

2020 年度

東京芸術大学大学院音楽研究科音楽専攻音楽文化学領域音楽学分野

博士学位論文

アルス・アンティクァにおけるリガトゥーラの規則と記譜

学籍番号：2315909

井上 果歩

凡例

- ・ 用語の省略については以下の通りである。

ブレヴィス : B、ロンガ : L、ドゥプレクス・ロンガ : DL、セミブレヴィス : S、休符 :

P、プリカ : p (例) ロンガ・プリカ : Lp、ブレヴィス休符 : BP

- ・ リガトゥーラは角括弧 [], テンプスは丸括弧 () およびアラビア数字、音の長さが不明な音符は ・ 、継続は三点リーダー ... で表すこととする。(例) [LBL (2:1:2)] [BL (1:2)]... BP (1)
- ・ 文献・カタログ、写本の所蔵番号、ウェブサイトの省略については以下の通りである。

(1) 文献・カタログ

CSIII: Edmond de Coussemaker, ed., *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*, vol. 3 (1st ed., Paris: Durand, 1864; reprint ed., Hildesheim: Olms, 1963).

Herwagius 1563: Johannes Herwagius, *Opera Bedae venerabilis presbyteri Anglosaxonis*, 8 vols. (Basel: [s.n.], 1563).

RISM: Répertoire international des sources musicales.

RISM B/III/1: Joseph Smits van Waesberghe, ed., *The Theory of Music from the Carolingian Era up to 1400*, Répertoire international des sources musicales, B, 3/1 (Munich: G. Henle Verlag, 1961).

RISM B/III/2: Peter Fischer, ed., *The Theory of Music from the Carolingian Era up to 1400. Volume 2: Italy*, Répertoire international des sources musicales, B, 3/2 (Munich: G. Henle Verlag, 1968).

RISM B/III/3: Michel Huglo and Christian Meyer, eds., *The Theory of Music. Volume 3: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500 in the Federal Republic of Germany*, Répertoire international des sources musicales, B, 3/3 (Munich: G. Henle Verlag, 1986).

RISM B/III/4: Michel Huglo, Christian Meyer, and Nancy C. Phillips, eds., *The Theory of Music. Volume 4: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500 in Great Britain and in the United States of America: Descriptive Catalogue*, Répertoire international des sources musicales, B, 3/4 (Munich: G. Henle Verlag, 1992).

RISM B/III/6: Christian Meyer, Giuliano Di Bacco, Pia Ernstbrunner, et al., eds., *The Theory of Music. Volume 6: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500: Addenda, Corrigenda*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/6 (Munich: G. Henle Verlag, 2003).

RISM B/IV/1: Gilbert Reaney, ed., *Manuscripts of Polyphonic Music (11th – Early 14th Century)*. Répertoire international des sources musicales, B, 4/1 (Munich: G. Henle Verlag, 1966).
RISM B/IV/2: Gilbert Reaney, ed., *Manuscripts of Polyphonic Music (c. 1320-1400)*, Répertoire international des sources musicales, B, 4/2 (Munich: G. Henle Verlag, 1970).

(2) 写本の所蔵番号

A-VOR 23: Vorau, Chorherrenstift, 23.

A-WIL IX. 40: Wilhering, Stiftsbibliothek, IX. 40.

A-Wn Cod. 5003: Vienna, Österreichische Nationalbibliothek, Musiksammlung, Cod. 5003.

B-Bc 56286: Brussels, Library Conservatoire royal de Bruxelles, Bibliothèque – Koninklijk Conservatorium Brussel, Bibliotheek, 56286 (olim FA54.525).

B-BRs 528: Bruges, Stadsbibliotheek, 528.

CH-Bu F.X.37: Basel, Universitätsbibliothek, Musiksammlung, F.X.37.

CH-SGS 383: Saint Gall, Stiftsbibliothek, 383.

D-BAs Lit. 115: Bamberg, Staatsbibliothek, Lit 115 (olim Ed. IV.6).

D-DS 2663: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 2663.

D-DS 2777: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 2777.

D-DS 3471: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 3471.

D-GOI CA. 2° 169: Gotha, Universitäts- und Forschungsbibliothek Erfurt/Gotha, CA. 2° 169 (olim Folio 169).

D-GOI CA. 8° 94: Gotha, Universitäts- und Forschungsbibliothek Erfurt/Gotha, CA. 8° 94.

D-HEu 2588: Heidelberg, Universitätsbibliothek, 2588.

D-KA St. Peter perg. 29a: Karlsruhe, Badische Landesbibliothek St. Peter perg. 29a.

D-Mbs Clm. 5539: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 5539.

D-Mbs Clm. 14523: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 14523.

D-Mbs Clm. 16444: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 16444.

D-Mbs Mus. ms. 4775: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Mus. ms. 4775 (olim Cod. gall. 42).

D-TRp 44: Trier, Bibliothek des Bischöflichen Priesterseminars, 44.

D-W Cod. Guelf. 1099 Helmst: Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Cod. Guelf. 1099 Helmst.

D-W Cod. Guelf. 628 Helmst: Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Cod. Guelf. 628 Helmst.

E-BUIh s/n: Burgos, Monasterio de Las Huelgas, s/n.

E-E T. I. 12: El Escorial, Real Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, T. I. 12.

E-Mn 192: Madrid, Biblioteca Nacional, 192.

E-Mn 20486: Madrid, Biblioteca Nacional, 20486.

E-TO Cód. 97: Tortosa, Biblioteca de la Catedral, Cód. 97.

F-BSM 119 (148) V: Boulogne-sur-mer, Bibliothèque municipale, 119 (148) V.

F-CA A 410: Cambrai, Le Labo, A 410.

F-CA B 1328: Cambrai, Le Labo, B 1328.

F-CV 78: Charleville-Mézières, Médiathèque Voyelles, 78.

F-Lm 397 (316): Lille, Bibliothèque Municipale, 397 (316).

F-MOf H 196: Montpellier, Faculté de médecine, H 196.

F-Pa 135: Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, 135.

F-Pa 3517: Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, 3517.

F-Pm 307: Paris, Bibliothèque Mazarine, 307.

F-Pn fr. 146: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 146.

F-Pn fr. 844: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 844.

F-Pn fr. 846: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 846.

F-Pn fr. 12615: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 12615.

F-Pn fr. 25532: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 25532.

F-Pn fr. 25566: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 25566.

F-Pn lat. 6286: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6286.

F-Pn lat. 6755.1: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.1.

F-Pn lat. 6755.2: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.2.

F-Pn lat. 6755.3: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.3.

F-Pn lat. 11266: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11266.

F-Pn lat. 11267: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11267.

F-Pn lat. 11411: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11411.

F-Pn lat. 14741: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 14741.

F-Pn lat. 15128: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15128.

F-Pn lat. 15129: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15129.

F-Pn lat. 15139: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15129

F-Pn lat. 16663: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 16663.

F-Pn n. a. f. 13521: Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, nouvelles acquisitions françaises 13521.

F-Pn n. a. f. 24541: Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, nouvelles acquisitions françaises 24541.

F-SDI 42: Saint-Dié-des-Vosges, Bibliothèque municipale, 42.

F-Sm 222 C22: Strasbourg, Bibliothèque municipale, C22.

GB-A 2379/1; Aberdeen, The University Library, 2379/1.

GB-CA Add. 128/2: Canterbury, The Archives and Library of Canterbury Cathedral, Add. 128/2.

GB-Ccc 410 I: Cambridge, Corpus Christi College, 410 I.

GB-Cgc 334/727: Cambridge, Gonville and Caius College, 334/727.

GB-Cgc 512/543: Cambridge, Gonville and Caius College, 512/543.

GB-Cgc 803/807: Cambridge, Gonville and Caius College, 803/807.

GB-Cgc 820/810: Cambridge, Gonville and Caius College, 820/810.

GB-Cjec QB1: Cambridge, Jesus College, QB 1.

GB-Cjec QB5: Cambridge, Jesus College, QB 5.

GB-Cpc 228: Cambridge, Pembroke College, 228.

GB-Ctc O.2.1: Cambridge, Trinity College, O.2.1.

GB-Cu Ff. ii. 29: Cambridge, University Library, Ff. ii. 29.

GB-DOdhc PE/NBY/MI 1: Dorchester, Dorset History Centre, PE/NBY/MI 1.

GB-DRu Bamburgh Collection, Sel. 13: Durham, Cathedral Library, Bamburgh Collection, Sel. 13.

GB-Lbl Add. 4909: London, British Library, Additional 4909.

GB-Lbl Add. 27630: London, British Library, Additional 27630.

GB-Lbl Add. 28550: London, British Library, Additional 28550.

GB-Lbl Add. 30091: London, British Library, Additional 30091.

GB-Lbl Add. 56486: London, British Library, Additional 56486.

GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX: B: London, British Library, Cotton Tiberius B. IX.

GB-Lbl Egerton 274: London, British Library, Egerton 274.

GB-Lbl Egerton 2615: London, British Library, Egerton 2615.

GB-Lbl Harley 281: London, British Library, Harley 281.

GB-Lbl Harley 5393: London, British Library, Harley 5394.

GB-Lbl Harley 5958: London, British Library, Harley 5958.

GB-Lbl Royal 12 C VI: London, British Library, Royal 12 C VI.

GB-Llp 457: London, Lambeth Palace Library, 457.

GB-Llp 752: London, Lambeth Palace Library, 752.

GB-Lwa W.A.M. 12185: London, Westminster Abbey, W.A.M. 12185.

GB-Lwa W.A.M. 33327: London, Westminster Abbey, W.A.M. 33327.

GB-Ob Arch. Selden B. 14: Oxford, Bodleian Library, Arch. Selden B. 14.

GB-Ob Bodl. 77: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 77.

GB-Ob Bodl. 257: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 257.

GB-Ob Bodl. 652: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 652.

GB-Ob Bodl. 842: Oxford, Bodleian Library, Bodley 842.

GB-Ob e Mus. 7: Oxford, Bodleian Library, e Mus. 7.

GB-Ob Hatton 81: Oxford, Bodleian Library, Hatton 81.

GB-Ob [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17: Oxford, Bodleian Library, [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17.

GB-Ob [pr. bk.] Wood 591: Oxford, Bodleian Library, [pr. bk.] Wood 591.

GB-Occ 489: Oxford, Corpus Christi College, 489 (olim B. 489).

GB-Onc 362: Oxford, New College, 362.

GB-Owc 213*: Oxford, Worcester College, 213*.

I-Ac 695: Assisi, Biblioteca Comunale, Fondo Antico, 695.

I-BAas Fondo S. Nicola, 85: Bari, Archivio di Stato Bari, Fondo S. Nicola, 85.

I-BGc MIA 266 (Δ IV 30): Bergamo, Civica Biblioteca Angelo Mai, MIA 266 (Δ IV 30).

I-BGc MAB 21 (Σ IV 37): Bergamo, Civica Biblioteca Angelo Mai, MAB 21 (Σ IV 37).

I-Fl Plut. 29.1: Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, Pluteus. 29.1.

I-Fl Plut. 29.48: Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, Pluteus. 29.48.

I-FZc 117: Faenza, Biblioteca comunale Manfrediana, 117.

I-Ma D 5 inf.: Milan, Biblioteca Ambrosiana, D 5 inf.

I-Ma I 20 inf.: Milan, Biblioteca Ambrosiana, I 20 inf.

I-Nn Cod. XVI A 15: Naples, Biblioteca Nazionale Vittorio Emanuele III, Cod. XVI A 15.

I-PAVu Aldini 361: Pavia, Biblioteca Universitaria, Aldini 361.

I-Rss XIV L3: Rome, Archivio dei Domenicani di Santa Sabina, XIV L3.

I-Rvat lat. 5320: Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, lat. 5320.

I-Rvat lat. 5325: Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, lat. 5325.

I-Rvat Ottob. lat. 3025: Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Ottob. lat. 3025.

I-Sc L. V. 30: Siena, Biblioteca comunale degli Intronati, L. V. 30.

I-Sc L. V. 36: Siena, Biblioteca comunale degli Intronati, L. V. 36.

I-Tr Vari 42: Turin, Biblioteca Reale, Vari 42.

I-TRE: Tremezzo, Biblioteca Conte Gian Ludovico Sola-Cabiati.

I-Vnm Lat. Cl. VIII 1 (3044): Venice, Biblioteca Nazionale Marciana, Lat. Cl. VIII 1 (3044).

I-Vnm Lat. Cl. VIII 82 (3047): Venice, Biblioteca Nazionale Marciana, Lat. Cl. VIII 82 (3047).

S-Uu C 55: Uppsala, Universitetsbibliotek, Carolina Rediviva, C 55.

S-Uu C 453: Uppsala, Universitetsbibliotek, Carolina Rediviva, C 453.

US-PHf Lewis E 39 Bible: Philadelphia, Free Library of Philadelphia, Music Department, Lewis E 39 Bible.

(3) ウェブサイト

DIAMM: *Digital Image Archive of Medieval Music*, consulted 12 December 2020, <https://www.diamm.ac.uk>.

TML: *Thesaurus Musicarum Latinarum*, consulted 12 December 2020, <https://chmtl.indiana.edu/tml/>.

目次

序論	1
I. 研究の背景と目的	1
II. 研究の対象と方法	6
III. 研究の特色、新規性、独創性	10
IV 先行研究	12
1. アルス・アンティクァの計量音楽論とその一次資料	14
1-1. アルス・アンティクァの音楽状況	14
1-1-1. 社会的背景：「長い 13 世紀」の音楽文化	14
1-1-2. アルス・アンティクァにおけるリガトゥーラの位置付け	16
1-2. 計量音楽論を扱った理論書の成立年代	18
1-2-1. 前フランコ式の理論書とフランコ『計量音楽技法』	18
1-2-2. フランコ『計量音楽技法』と後フランコ式の理論書	23
1-3. 前フランコ式の理論書とその一次資料	24
1-3-1. ガルランディア『計量音楽論』	26
1-3-2. 『ディスカントゥスの通常の配置』、第 7 無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』	27
1-3-3. カールスルーエの無名者、アメルス『音楽技芸の実践』、『補遺』	28
1-3-4. ランベルトゥス	29
1-3-5. ザンクト＝エメラムの無名者	31
1-3-6. 第 4 無名者	31
1-4. フランコ『計量音楽技法』とその一次資料	33
1-5. 後フランコ式の理論書とその一次資料	35
1-5-1. ペトルス・ピカルドゥス『モテットの技芸』	38
1-5-2. 偽ペトルス・デ・クルーチェと『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカ ントゥスの技法』	39
1-5-3. 無名者『パリ 14741 論文』、ガッロの第 1 無名者、ガッロの第 2 無名者	40
1-5-4. 『現代人は簡潔さを賛美し』、『ストラスブール C22 論文』、および『エアフルト 169 論文』	40

1-5-5. オディントン『音楽思弁論』	42
1-5-6. グロケイオ	43
第2章 アルス・アンティクァの計量音楽論概要	44
2-1. 音価	44
2-2. フィグラ	46
2-2-1. 単独音符とそのプリカ	47
2-2-2. リガトゥーラとそのプリカ	47
2-3. モドゥス	52
2-3-1. 6つのモードゥス	52
2-3-2. ランベルトゥスの9つのモードゥス	60
2-3-3. フランコの5つのモードゥス	61
3. 前フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜	66
3-1. プロプリエタスとペルフェクツィオ	66
3-1-1. ガルランディアと第4無名者	67
3-1-2. ランベルトゥス	74
3-1-3. ザンクト＝エメラムの無名者のプロプリエタスとペルフェクツィオ	78
3-1-4. 第7無名者とカールスルーエの無名者によるプロプリエタス	85
3-1-5. 『ブルージュ・オルガヌム論文』におけるペルフェクタとインペルフェクタ	88
3-2. 3音リガトゥーラへの還元	89
3-2-1. ガルランディアによる3音リガトゥーラへの還元	89
3-2-2. 第7無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』による3音リガトゥーラへの還元	94
3-2-3. ザンクト＝エメラムの無名者による3音リガトゥーラへの還元	97
3-2-4. 第4無名者による3音リガトゥーラへの還元とペルフェクツィオ化	100
3-3. 逆プロプリエタス	101
3-3-1. 定義と概要	102
3-3-2. ガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタス	103
3-3-3. ランベルトゥスの逆プロプリエタス	106
3-3-4. カールスルーエの無名者の逆プロプリエタス	107
3-3-5. ザンクト＝エメラムの無名者の逆プロプリエタス	107

4. フランコ『計量音楽技法』および後フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜	112
4-1. リガトゥーラおよびそのプリカの記譜	113
4-1-1. フランコ『計量音楽技法』第7・8章：一次資料に見るその理論の受容	113
4-1-2. 後フランコ式理論におけるフランコのリガトゥーラの規則と記譜	114
4-2. モドゥスにおけるリガトゥーラの配列	121
4-2-1. フランコ『計量音楽技法』第10章	121
4-2-2. 後フランコ式理論におけるモドゥス中のリガトゥーラ	128
5. アルス・アンティクァの計量音楽を収めた楽譜写本におけるリガトゥーラ	140
5-1. 記譜法の定義	140
5-2. モーダル記譜法	146
5-2-1. モーダル記譜法を含む楽譜写本	148
5-2-2. 4音以上のリガトゥーラ：モーダル記譜法における3音リガトゥーラへの還元およびガルランディ第4無名者の逆プロプリエタスの規則の実用性	152
5-3. 前フランコ式記譜法	163
5-3-1. 前フランコ式記譜法による楽譜写本	164
5-3-2. 第1段階：プロプリエタス無しおよびペルフェクツィオ無し両方を含む楽譜写本	166
5-3-3. 第2段階：プロプリエタス無しあるいはペルフェクツィオ無しどちらかを含む楽譜写本	173
5-3-4. 第3段階：プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りのリガトゥーラを基本とする写本	179
5-4. 後フランコ式記譜法	181
5-4-1. 後フランコ式記譜法による楽譜写本	183
5-4-2. 前フランコ式記譜法を一部含む後フランコ式記譜法	185
5-4-3. フランコの理論に忠実な後フランコ式記譜法	188
5-3-4. 前フランコ式理論および後フランコ式理論とは異なる後フランコ式記譜法	190
5-3-5. クム：リッテラにおけるリガトゥーラ：前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法との境界の曖昧性	193
結論	195

参考文献.....	198
一次資料.....	198
二次文献.....	203
ウェブサイト.....	243
謝辞.....	245

序論

I. 研究の背景と目的

13 世紀はヨーロッパの音楽文化が大きな変化を迎えた時期である。一つは計量音楽 *musica mensurabilis* の隆盛である。計量音楽とは音価やテンプス *tempus* (拍) でリズムを計量することのできる音楽のことで、特に初期の計量音楽は教会で演奏されるポリフォニー音楽を指した¹。一方、それ以前に成立したグレゴリオ聖歌 (単旋律聖歌) や純粹オルガヌム等の初期のポリフォニー音楽は、具体的な拍を持たずフリーリズムで演奏されたと考えられている。計量音楽の理論、すなわち計量音楽論は 13 世紀半ばに登場するが、第 4 無名者 (1280 年頃活躍) によれば、計量音楽の演奏はすでに 12 世紀後半にはパリのノートル・ダム大聖堂を中心に行われており、代表的な音楽家としてオルガヌムを作曲したレオニヌス *Leoninus* (12 世紀前半活躍) やディスカントゥス²を作曲したペロティヌス *Perotinus* (12 世紀末～13 世紀前半活躍) が挙げられる。そして、このようなノートル・ダムの計量音楽が栄えた 1160～1330 年頃は、アルス・アンティクア *ars antiqua* (旧技芸) と呼ばれるが、これは 1330 年頃にヤコブス・デ・イスパニア *Jacobus de Ispania*³が『音楽の鏡 *Speculum musicae*』の中で、当代の新しい音楽技芸 (アルス・ノヴァ *ars nova*) は古い音楽技芸に劣っている、と批判したことに由来する⁴。

アルス・アンティクアの計量音楽の最大の特徴は、モドゥス *modus* (あるいはリズム・

¹ 計量音楽の三大レパートリーとしてはオルガヌム *organum*、コンドゥクトゥス *conductus*、モテット *motellus/motetus* が挙げられ、これらはパリのノートル・ダム大聖堂を中心にヨーロッパ各地で演奏されたことから、ノートル・ダム・ポリフォニーとも呼ばれる。この時代のオルガヌムは、テノル (最下声部) でグレゴリオ聖歌の旋律と歌詞がドローンのように長く引き伸ばされ、それに合わせて上声部がメリスマ唱法 (1 音節に対して複数の音を歌う方法) でリズムを伴って細かく動く、というものであった。モテットはオルガヌムから派生したレパートリーで、テノルではオルガヌム同様、グレゴリオ聖歌の旋律と歌詞が引き伸ばされた。一方、その上声部では、オルガヌムのメリスマ唱法部分に新作のラテン語詩あるいは古フランス語詩が付けられ、またそれらはシラブル唱法 (1 音節につき 1 音を歌う方法) で演奏された。そしてコンドゥクトゥス (行列歌) は全体が新作のラテン語詩あるいは稀に古フランス語詩から成るが、そのテノルと上声部はほぼ同時にリズムを伴って動き、シラブル唱法とメリスマ唱法両方が用いられた。

² ディスカントゥスとは、教会多声音楽の中でも、リズムを伴った声部を示す。例えば、オルガヌムでは、テノルに対して、上声部がリズムを伴って進行するが、この場合、上声部がディスカントゥスと呼ばれる。

³ あるいはジャック・ド・リエージュ *Jacques de Liège*。

⁴ Roger Bragard, ed., *Jacobi Leodiensis Speculum musicae*, 7 vols., *Corpus scriptorum de musica* 3, 1–7 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1961–1973), 4:1–98.

モード) というリズム・パターンを用いている点である。モドゥスは、基本的に 2 つの音価、すなわちロンガ (以下 L) とブレヴィス (以下 B) から成るが、これはおそらくラテン語の詩の韻律に由来する。

表 1 アルス・アンティクァの計量音楽に関する記譜法

記譜法の種類	
前計量記譜法 (例) 角符ネウマ、アキテーヌ式 ネウマ等 …単独音符の音価の書き分けがなされていない	モーダル記譜法 (12 世紀末～13 世紀末) …角符ネウマによる記譜の中でも、リガトゥーラの組み合わせでモドゥスを表したもの
計量記譜法 …単独音符の音価 (単独 L や単独 B 等) の書き分けがなされている	前フランコ式記譜法 (1270 年頃～13 世紀末) …リガトゥーラの音価の書き分けは厳密になされておらず、同じ形のリガトゥーラでも、モドゥスの種類によって音価の読み方が変わる
	後フランコ式記譜法 (1280 年～14 世紀) …フランコの理論の影響を受けた記譜法。リガトゥーラの音価を厳密に書き分け、モドゥスの種類によってリガトゥーラの音価が変わることはない。

また、それを表す記譜法には主に、「モーダル記譜法」(12 世紀末～13 世紀末)、「前フランコ式記譜法」(1270 年頃～13 世紀末)、「後フランコ式記譜法」(1280 年～14 世紀) の 3 種類がある (表 1)。モーダル記譜法は、「前計量記譜法」あるいは「角符ネウマ」の一種と考えられ、個々の単独音符やリガトゥーラ *ligatura/ligata* は特定の音価を表すことはないが、リガトゥーラの組み合わせで、モドゥスを表しているものを指す。一方で、前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法は「計量記譜法」に分類されるが、前計量記譜法やモーダル記譜法とは異なり、計量記譜法は単独音符 (特に単独 L と単独 B) の音価を書き分けているものを意味する。ただしリガトゥーラに注目すると、前フランコ式記譜法の場合、

必ずしも音価の書き分けが厳密になされているわけではなく、同じ形のリガトゥーラでも、モドゥスの種類によって音価の読み方が変わってくる。これに対して、ケルンのフランコ Franco de Colonia『計量音楽技法 *Ars cantus mensurabilis*』（1280 年頃）は、リガトゥーラの音価がモドゥスの種類にされない記譜法を考案したが、後フランコ式記譜法はそのようなフランコの理論を取り入れた記譜法のことである。








3つの記譜法の違いを詳しく見たい。表 2にあるように、単独音符の場合、角符ネウマでは音価の書き分けはなされず、ヴィルガ *virga*  のみで（あるいは稀にプンクトゥム *punctum*  のみ）で書かれることがほとんどで、リズムの解釈はほぼ不可能である。他方、計量記譜法の場合、前フランコ式・後フランコ式記譜法ともに、L は 、B は  と区別されている。ただし表 3 ように、角符ネウマであっても、リガトゥーラ内の音数の組み合わせ（例えば、第 1 モドゥスは 3+2+2 音）によってモドゥスを表すことができ、これはとりわけモーダル記譜法と呼ばれる。そして、前フランコ式記譜法によるリガトゥーラによるモドゥスはほぼモーダル記譜法と一致する。さらに、モーダル記譜法と前フランコ式記譜法において、例えば  という 3 音リガトゥーラは、第 1 モドゥスでは[LBL]、第 3・4 モドゥスでは[BBL]、第 5 モドゥスでは[LLL]、第 6 モドゥスでは[BBB]と様々に解釈されるのに対し、後フランコ式記譜法では  は常に第 3・4 モドゥスで用いられる[BBL]にしかならず、第 1 モドゥスの LBL を表すためには  という音符を用いなければならない。つまり、フランコは、リガトゥーラの形でリズム・音価を一目で理解できるように、その記譜と規則を改良したのである。

表 2 単独音符によるモドゥス

モドゥス	角符ネウマ	計量記譜法	
		前フランコ式	後フランコ式
1	 L B L B	 L B L B	
2	 B L B L	 B L B L	
3	 L B B	 L B B	
4	 B B L	 B B L	
5	 L L L	 L L L	*1
6	 B B B	 B B B	*2

*1 後フランコ式理論・記譜法では第1モドゥスに組み込まれる

*2 後フランコ式理論・記譜法では第5モドゥスに組み込まれる

表 3 リガトゥーラによるモドゥス

モドゥス	角符ネウマ (モーダル 記譜法)	計量記譜法	
		前フランコ式	後フランコ式
1	 LBL BL BL	 LBL BL BL	 LBL BL BL
2	 BL BL BL	 BL BL BL	 BL BL BL
3	 L BBL BBL	 L BBL BBL	 L BBL BBL
4	 BBL BBL	 BBL BBL	 BBL BBL
5	 LLL LLL	 *3	
6	 BBBB BBB BBB		

*3 後フランコ式理論・記譜法では第5モドゥスに組み込まれる

フランコのリガトゥーラは、モドゥスの文脈で音価が左右されることがなくまたモドゥス以外のリズムの配列を表すこともできたため、結果、モドゥスそのものの衰退を引き起

こしたと考えられる。ただし、フランコは、これらのリガトゥーラが、自身が再編成した 5 つのモドゥスの中で機能することを想定しているため、ある意味、この脱モドゥスの動きはフランコ本人の意図とは逆の結果を招いたとも言える⁵。

いずれにせよ、フランコによるリガトゥーラの規則と記譜の改良は、音楽創作そのもののあり方を変えた、あるいはその一要因となったと言える。このことから確かなのは、アルス・アンティクァの計量音楽において、リガトゥーラは単なる記譜のための記号ではなく、音楽の作法や様式、レパートリーのあり方の根幹に関わる概念であった。ゆえに、リガトゥーラは当時の音楽のあり方を映す鏡であると言っても過言ではない。従って、本論文では、アルス・アンティクァにおいて音楽理論家がどのようなリガトゥーラの規則や記譜を論じ、またそれらはどのような場面で用いられることが想定されていたのかを（例えば、どのようなモドゥスの進行で、あるいはどのようなレパートリーの中で演奏され得たのかを）検討し、リガトゥーラを通して、当時の音楽の諸相を探究することを目的とする。

さらに、本論文では、理論書の中で論じられているこれらの規則や記譜が、現存のアルス・アンティクァの楽曲（特に計量音楽のレパートリー）を収めた楽譜写本の記譜においてどの程度用いられているかを解明する。とりわけ、前フランコ式理論（1270 年～1280 年頃）には、「3 音リガトゥーラへの還元 *reductio ad tres ligatas*」、3 音以上のセミブレヴィス（以下 S）を置くことのできる逆プロプリエタス *opposita proprietat* など、フランコあるいは後フランコ理論では見られなくなったリガトゥーラの規則があるが、これらの規則においてリガトゥーラがどのような音価で演奏されたのかについてはいまだ解明が進んでおらず、またどのような目的や機能が想定されていたのかも不明である。従って、本論文では前フランコ式理論と後フランコ式理論とでリガトゥーラに対する考え方がどのように異なっていたか（あるいは共通していたか）に注目し、アルス・アンティクァの時代における多様なリガトゥーラのあり方を探っていく。

⁵ Anna Busse Maria Berger, “The Evolution of Rhythmic Notation,” in *The Cambridge History of Western Music Theory*, edited by Thomas Christensen, The Cambridge History of Music (Cambridge: Cambridge University Press, 2002): 629.

II. 研究の対象と方法

本論文の研究方法としては、アルス・アンティクアの計量音楽論を収めた理論書と計量音楽の諸レパートリーを収めた楽譜写本の分析が挙げられる。表 4 にある通り、対象となる理論書は、前フランコ式理論あるいは後フランコ式理論に基づく諸著作だが、トレチェント（またはイタリアのアルス・ノヴァ）の理論を論じたマルケット・ダ・パドヴァ Marchetto da Padova 『ポメリウム *Pomerium*』（1320 年頃）やアルス・ノヴァの理論を展開したヨハネス・デ・ムリス Johannes de Muris の諸理論書（1320～1350 年頃）も、アルス・アンティクアの計量音楽論・記譜法に触れており、アルス・アンティクアとアルス・ノヴァとの境界線はしばしば曖昧である。そこで本論文では便宜上、アルス・ノヴァの要素を含まない、すなわちミニマや赤符、計量記号、完全・不完全分割（あるいは 3 分割と 2 分割の対概念）を一切含まないものをアルス・アンティクアの計量音楽論として扱うこととする。

表 4 アルス・アンティクアの計量音楽論を収めた理論書一覧⁶

前フランコ式理論	
無名者『ディスカントゥスの通常の配置 <i>Discantus positio vulgaris</i> 』（13 世紀半ば）	<i>F-Pn</i> lat. 16663: 64v–66v
ヨハネス・デ・ガルランディア Johannes de Garlandia 『計量音楽論 <i>De musica mensurabili</i> 』（1260 年頃）	<i>I-Rvat</i> lat. 5325: 12v–30v; <i>B-BRs</i> 528: 54v–59v; <i>F-Pn</i> lat. 16663: 66v–76v
第 7 無名者 Anonymous VII『音楽の書 <i>De musica libellus</i> 』（1270 年頃） ⁷	<i>F-Pn</i> lat. 6286: 13r–14v
無名者『ブリュージュ・オルガヌム論文 <i>The Bruges Organum Treatise</i> 』（1270 年頃）	<i>B-BRs</i> 528: 55v, 56v, 58r–v
カールスルーエの無名者 The Karlsruhe Anonymous 『ディスカントゥスの規則 <i>Regulae super discantum</i> 』	<i>D-KA</i> St. Peter perg. 29a: 7v–8r

⁶ 以下、写本の所蔵機関の略記は *Online Directory of RISM Library Sigla* (consulted 12 December 2020, <http://www.rism.info/sigla/>) に従う。

⁷ 第 7 無名者、第 4 無名者の名称は Edmond de Coussemaker による。Edmond de Coussemaker, ed., *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*, 4 vols. (Paris: A. Durand, 1864–1879; reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1963), 1:XX–XII.

(1270 年頃)	
アメルス Amerus『音楽技芸の実践 <i>Practica artis musicae</i> 』(1271 年 8 月)	<i>D-BAs</i> Lit. 115: 65r–79r; <i>D-TRp</i> 44: 318r–336r
ランベルトウス Lambertus『無題』(1270 年代)	<i>F-Pn</i> lat. 11266: 1r–35r; <i>I-Sc</i> L. V. 30: 14r–32r; <i>D-GOI</i> CA. 8° 94: 87r–97v; Herwagius 1563, 1: cols. 404–434
ザンクト＝エメラムの無名者 The St Emmeram Anonymous『無題』(1279 年 11 月 23 日)	<i>D-Mbs</i> Clm. 14523: 134r–159v
第 4 無名者 Anonymous IV『無題』(1280 年頃)	<i>GB-LBl</i> Royal 12 C VI: 59r–80v; <i>GB-LBl</i> Cotton Tiberius B. IX: 215r–224r; <i>GB-LBl</i> Add. 4909: 56v–93r
フランコ・後フランコ式理論	
ケルンのフランコ Franco de Colonia『計量音楽技法』(1280 年頃)	<i>F-Pn</i> lat. 11267: 1r–7v; <i>F-Pn</i> lat. 16663: 76v–83v; <i>I-Ma</i> D 5 inf.: 110v–118v; <i>GB-Ob</i> Bodl. 842: 49r–59v; <i>F-SDI</i> 42: 43v–53v; <i>I-TRE</i> : 3r–8v (pp. 3–14)
ペトルス・ピカルドゥス Petrus Picardus『簡潔にまとめたモテットの技芸 <i>Ars motetorum compilata breviter</i> 』(1290 年頃?、以下『モテットの技芸』)	<i>F-Pn</i> lat. 16663: 83r–84v; <i>S-Uu</i> C 453: 172r–173v; <i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 1v–3r.
無名者(ペトルス・デ・クルーチェ Petrus de Cruce?)『フランコ氏による計量音楽技法 <i>Ars musicae mensurabilis secundum Franconem</i> 』(1290 年頃?)	<i>F-Pn</i> lat. 15129: 3r–5r (1r–3r); <i>S-Uu</i> C 55: 22r–v
無名者『現代人は簡潔さを賛美し <i>Gaudent brevitatem moderni</i> 』(1290 年頃?)	<i>F-Pn</i> lat. 15128: 122v–124r; <i>D-Mbs</i> Clm. 5539: 24r–27r; <i>A-Wn</i> Cod. 5003: 200r–202v; <i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 1r–1v; <i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 4v–5r

	<i>I-Vnm</i> Lat. Cl. VIII 1 (3044): 119v–120v; <i>I-Sc</i> L. V. 36: 17r–19r; <i>F-SDI</i> 42: 34r–36v; <i>F-SDI</i> 42: 54r–58v; <i>I-FZc</i> 117: 23r(24r)–24r(25r); <i>I-PAVu</i> Aldini 361: 67v–70r; <i>I-Fl</i> Plut. 29.48: 110v–113r; <i>I-Rvat</i> lat. 5320: 80r–83v; <i>I-Ma</i> I 20 inf.: 25v–27r; <i>I-BGc</i> MIA 266 (Δ IV 30): 256v–258r; <i>I-BGc</i> MAB 21 (Σ IV 37): 48v–51r
ヒエロニムス・デ・モラヴィア Hieronymus de Moravia 『音楽論 <i>Tractatus de musica</i> 』(1300 年頃)	<i>F-Pn</i> lat. 16663: 1r–94r
ヨハネス・デ・グロケイオ Johannes de Grocheio『無題』 (1300 年頃)	<i>D-DS</i> 2663: 56r–69r; <i>GB-Lbl</i> Harley 281: 39r–52r
ワルター・オディントン Walter Odington『音楽 思弁論 <i>De speculatione musicae</i> 』(1300 年頃)	<i>GB-Ccc</i> 410 I: 1r–36r; <i>GB-Lbl</i> Add. 4909: 105r–106r; <i>GB-Lbl</i> Add. 56486: 1r–2v
無名者『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカ ントウスの技法 <i>Ars motetorum hoquetorum</i> <i>organorum et discantus</i> 』(1300～1320 年頃?)	<i>US-PHf</i> Lewis E 39 Bible: 1r–3v
ガッロの第 1 無名者 Gallo's Anonymous I『無題』 (14 世紀前半) ⁸	<i>I-Vnm</i> Lat. Cl. VIII 82 (3047): 75r–76r
ガッロの第 2 無名者 Gallo's Anonymous II『無題』 (14 世紀前半)	<i>I-PAVu</i> Aldini 361: 58r–58v, 67v
後フランコ式 (ただし前フランコ式理論の影響が大きい)	
アメルス『音楽技芸の実践』への無名者『補遺 <i>The</i> <i>Appendix</i> 』(1280 年頃、以下『補遺』)	<i>D-BAs</i> Lit. 115: 79r–80r; <i>D-TRp</i> 44: 336r–337r

⁸ ガッロの第 1 無名者、ガッロの第 2 無名者の名称は、次の論文に由来する。Franco Alberto Gallo, “Due trattatelli sulla notazione del primo trecento,” in *Quadrivium*, vol. 12 (1971): 119–130.

楽譜写本の分析では、表 5 にある資料を対象とし、その楽譜のリガトゥーラの記譜が理論書の言説とどの程度一致しあるいは異なるか、またレパートリーによってどのような記譜の特徴が見られるかを考察する。

表 5 アルス・アンティクアの楽譜写本一覧

モーダル記譜法 (41 冊)
<i>CH-Bu</i> F.X.37; <i>CH-SGS</i> 383; <i>D-BAs</i> Lit. 115; <i>D-KA</i> St. Peter Perg. 29a; <i>D-Mbs</i> Clm. 16444; <i>D-Mbs</i> Mus.ms. 4775; <i>D-W</i> Cod. Guelf. 628 Helmst; <i>D-W</i> Cod. Guelf. 1099 Helmst; <i>E-E</i> T. I. 12; <i>E-Mn</i> 192; <i>E-Mn</i> 6528; <i>E-Mn</i> 20486; <i>F-Pa</i> 3517; <i>F-Pn</i> fr. 12615; <i>F-Pn</i> fr. 25532; <i>F-Pn</i> lat. 11411; <i>F-Pn</i> lat. 15139; <i>GB-A</i> 2379/1; <i>GB-Cgc</i> 803/807; <i>GB-Cgc</i> 820/810; <i>GB-Cjec</i> QB1; <i>GB-Cu</i> Ff. ii. 29; <i>GB-DOdhc</i> PE/NBY/MI 1; <i>GB-Lbl</i> Add. 27630; <i>GB-Lbl</i> Egerton 274; <i>GB-Lbl</i> Egerton 2615; <i>GB-Lbl</i> Harley 5393; <i>GB-Llp</i> 457; <i>GB-Llp</i> 752; <i>GB-Ob</i> Bodl. 257; <i>GB-Ob</i> [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17; <i>GB-Ob</i> [pr. bk.] Wood 591; <i>GB-Occ</i> 489; <i>GB-Owc</i> 213*; <i>I-Ac</i> 695; <i>I-BAas</i> Fondo S. Nicola, 85
前フランコ式記譜法 (19 冊)
<i>A-WIL</i> IX. 40; <i>D-BAs</i> Lit. 115; <i>D-DS</i> 2777; <i>D-GOI</i> CA. 2° 169; <i>D-HEu</i> 2588; <i>F-CA</i> A 410; <i>F-CA</i> B 1328; <i>F-CV</i> 78; <i>F-Lm</i> 397 (316); <i>F-MOf</i> H 196 (ファシクル 2～6) ; <i>F-Pa</i> 135; <i>F-Pm</i> 307; <i>F-Pn</i> fr. 846; <i>F-Pn</i> n. a. f. 13521; <i>GB-Ctc</i> O.2.1; <i>GB-DRu</i> Bamburgh Collection, Sel. 13; <i>GB-Lbl</i> Add. 30091; <i>GB-Lbl</i> Harley 5958; <i>I-Rss</i> IXV L3
後フランコ式記譜法 (25 冊)
<i>A-VOR</i> 23; <i>D-DS</i> 3471; <i>E-BULh</i> s/n; <i>F-MOf</i> H 196 (ファシクル 1・7・8) ; <i>F-Pn</i> fr. 25566; <i>F-Pn</i> lat. 11266; <i>F-Pn</i> lat. 11411; <i>F-Pn</i> lat. 15129; <i>F-Pn</i> n. a. f. 24541; <i>GB-CA</i> Add. 128/2; <i>GB-Cgc</i> 334/727; <i>GB-Cgc</i> 512/543; <i>GB-Cgc</i> 820/810; <i>GB-Cpc</i> 228; <i>GB-Lbl</i> Add. 28550; <i>GB-Lwa</i> W.A.M. 12185; <i>GB-Lwa</i> W.A.M. 33327; <i>GB-Ob</i> Arch. Selden B. 14; <i>GB-Ob</i> Bodl. 652 <i>GB-Ob</i> e Mus. 7; <i>GB-Ob</i> Hatton 81; <i>GB-Onc</i> 362; <i>I-Tr</i> Vari 42; <i>I-Fl</i> Plut. 29.1; <i>US-PHf</i> Lewis E 39 Bible

リガトゥーラはその理論や記譜法の特性を見分ける格好の指標で、例えばプロプリエタス無しのリガトゥーラの記譜はモーダル記譜法には見られず、また前フランコ式と後フラ

ンコ式でその音価の解釈が異なる。さらに S を伴う逆プロプリエタス有りのリガトゥーラは、通常計量記譜法で用いられるが、ごく稀にモーダル記譜法で見られることもあれば、逆に前フランコ式理論・記譜法であっても使われず、代わりにプロプリエタス有り *cum proprietate* で書かれることもあり、理論家や記譜者の「書き癖」に左右される。このように、アルス・アンティクアの資料に登場するリガトゥーラの記譜は非常に多様で、100 種類を超えるが、それゆえに理論家や記譜者によってその書き方も異なる。従って、本論文第 3・4・5 章では、理論書と楽譜写本における種々のリガトゥーラの記譜を整理し、それらの音価の解釈を試みる。

III. 研究の特色、新規性、独創性

本研究の特色は、一次資料の徹底的な読み直しにある。上記の理論書や楽譜写本は校訂版で読むことができ、代表的なものに Erich Reimer のガルランディア『計量音楽論』批判校訂版(1972)⁹、Gilbert Reaney と André Gilles のフランコ『計量音楽技法』の校訂版(1974)¹⁰、Hans Tischler の *F-MOfH* 196 写本の校訂・現代譜(1978)¹¹がある。しかし、これらは出版されてから 40 年以上が経過しており見直す必要がある。さらには、校訂者が写本の筆写者が誤ったとする表記や記譜を注釈などに載せずに意図的に修正している例もある。また、Fritz Reckow の論文(1967)¹²をはじめとする多くの重要な先行研究が、Edmond de Cousse-maker 編の『中世音楽理論書集 *Scriptorum de musica medii aevi*』(1864～1876)¹³のテキストに多くを負っているが、今日、この校訂版には多くの恣意的かつ不適当な解釈が含まれていることが指摘されているため、今一度、一次資料に立ち戻った研究がなされるべきである。

そして、本研究の新規性は、一次資料の「誤記」とされてきた語や音符にこそ注目し、

⁹ Erich Reimer, *Johannes de Garlandia: De mensurabili musica: kritische Edition mit Kommentar und Interpretation der Notationslehre*, 2 vols., Beihefte zum Archiv für Musikwissenschaft 10–11 (Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 1972).

¹⁰ Gilbert Reaney and André Gilles, eds., *Franconis de Colonia Ars cantus mensurabilis*, *Corpus scriptorum de musica* 18 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1974).

¹¹ Hans Tischler, ed., *The Montpellier Codex*, Recent Researches in the Music of the Middle Ages and Early Renaissance 2–8 (Madison: A-R Editions, 1978).

¹² Fritz Reckow, “*Proprietas und Perfectio*. Zur Geschichte des Rhythmus, seiner Aufzeichnung und Terminologie im 13. Jahrhundert,” in *Acta Musicologica*. Vol. 39, nos. 3–4 (1967): 115–143.

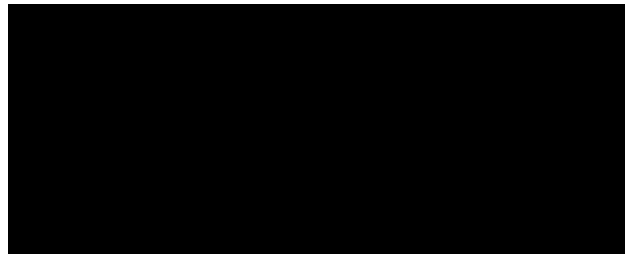
¹³ Cousse-maker, *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*.

その筆写者がどのような音楽の慣習に則ってそのような表記をしたのかを検討し、そこから、筆写者の当該の理論書や楽曲の記譜への疑念や意見の相違を読み取る点にある。ゆえに本研究において筆写者は、音楽理論家や作曲家、演奏家と同じぐらい重要な音楽文化の担い手である。中世ヨーロッパにおいて、写本は主に修道院でスクライブ *scribe* と言われるプロの筆写者によって写されたが、13 世紀以降は写本の製作が急増し、筆写者も修道士とは限らず、大学の学生や宮廷あるいは民間のスクライブによって書かれることもあった。いずれにせよ、音楽理論書あるいは楽譜写本の筆写者がどのような人物でどの程度音楽に精通していたかは大抵不明である。ただし、ネウマ譜や単独音符の記譜は、音符の種類に限りがあるからか、通常写本ごとにあまり大きな違いはなく、音楽の初心者でもある程度底本に忠実に写すことは可能であったろう。一方で、リガトゥーラの記譜に関しては、同一の著書や楽曲でも写本ごとに大きな異同が見られることが多い。これはおそらく、計量記譜法におけるリガトゥーラは上述のように 100 種類を優に超え、かつその解釈も様々で、筆写者に計量音楽論と計量記譜法への深い知識が求められたためであろう。

例えば、フランコ『計量音楽技法』は 6 つの写本で現存するが、その中でも理論書が成立した直後に筆写されたと考えられている *F-Pn lat. 11267* を見ると、単独音符の記譜に関してはおおむね不可解な点は見られないが、一方で写本全体においてリガトゥーラは図 1 のように、個々の音符が分離した状態で書かれており、きわめて奇妙な記譜になっている¹⁴。特に上行リガトゥーラの説明に付された譜例は、図 1 の右のように下行になっており、これは致命的な誤記である。また、この写本は、しばしばフランコの唱えるリガトゥーラでなく、モーダル記譜法や前フランコ式理論に見られる角符ネウマ由来のリガトゥーラを用いている。もし、フランコ本人が原本に譜例を示していれば、このような初歩的な誤記は起きなかったはずである。ゆえに、*F-Pn lat. 11267* の筆写者は自らの手で譜例を一から書き足した可能性が高い。たとえこの筆写者が何らかの譜例を参考にしていたとしても、このような誤記やフランコの意図にそぐわない記譜を訂正できるほどの音楽知識を持ち合わせていなかったことには変わりない。

¹⁴ Kaho Inoue, “Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*: Ligature, Notation and Mode,” in *Ars Antiqua: Music and Culture in Europe c. 1150-1330*, edited by Gregorio Bevilacqua, Solomon Guhl-Miller and Thomas Payne, *Specvlvm Mvsicae* 40, (Turnhout: Brepols, 2020): 97–112.

図 1 *F-Pn* lat. 11267 のフランコ『計量音楽技法』における下行リガトゥーラ（左、3r）と上行リガトゥーラ（右、3v）の例



ただし、見方を変えれば、この筆写者にとってリガトゥーラは難解で、特にフランコの唱えるリガトゥーラの規則は理解しがたいものであった。そして、その筆写者には従来のリガトゥーラの記譜の方が見慣れたものであった。換言すれば、ここでリガトゥーラの記譜は、筆写者の計量音楽への知識や習慣をありありと映す鏡となっている。

同様のことは他の理論書や楽譜写本でも見られ、これについては本論文第 3・4・5 章で詳述する。このように、本研究の独創的な点は、とりわけリガトゥーラを通して、計量音楽論と記譜法の受容の実態を読み解くことにある。

IV 先行研究

リガトゥーラに関する重要な研究としては上述の Reckow の論文 (1967) がある¹⁵。この論文では、前フランコ式理論とフランコ『計量音楽技法』のリガトゥーラの用法に焦点を当てて、比較している。また、Luther A. Dittmer (1955) や Anderson A. Gordon (1978)、Mary E. Wolinski (1988) は、アルス・アンティクアの楽譜写本 (特に *F-MOfH* 196、*D-BAs* Lit. 115、*E-BULh* s/n) におけるリガトゥーラの用法を、同時代の音楽理論書の記譜と規則と比較している¹⁶。しかし、リガトゥーラに関する包括的な研究はこれらを除いてはほとんどなく、特に後フランコ式理論・記譜法におけるリガトゥーラの研究はほとんど進んでいない。これはおそらく、モーダル記譜法や前フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則が複雑でそ

¹⁵ Reckow, “Proprietas und Perfectio”: 115–143.

¹⁶ Luther Albert Dittmer, “The Ligatures of the Montpellier Manuscript,” in *Musica Disciplina*, vol. 9 (1955): 37–55; Gordon Athol Anderson, “The Notation of the Bamberg and Las Huelgas Manuscripts,” in *Musica Disciplina*, vol. 32 (1978): 19–67; Mary Elizabeth Wolinski, “The Montpellier Codex: Its Compilation, Notation, and Implications for the Chronology of the Thirteenth-Century Motet,” PhD Dissertation, Brandeis University (1988).

の理論書の読解が急がれているのに対し、後フランコ式理論・記譜法は基本的にフランコ『計量音楽技法』におけるリガトゥーラの規則をそのまま取り入れており、ゆえにその規則や記譜の解釈はそこまで難しくなく、あまり探究の好奇心をくすぐるものではなかったためであろう。実際、現在までのところ、後フランコ式理論・記譜法に関する網羅的研究は、Heinz Ristory の著書（1988）を除いてほとんどない¹⁷。さらに、アルス・アンティクアの音楽資料全体におけるリガトゥーラの規則と記譜を比較した研究はいまだない。従って、本研究の意義は、アルス・アンティクアの時代全体におけるリガトゥーラの規則と記譜の変化あるいは時代を通して変わらなかったリガトゥーラの特徴を明らかにすることにある。

¹⁷ Heinz Ristory, *Post-franconische Theorie und Früh-Trecento: Die Petrus de Cruce-Neuerungen und ihre Bedeutung für die italienisches Mensuralnotenschriften zu Beginn der 14. Jahrhunderts*, Europäische Hochschulschriften 36, Musikwissenschaft 26 (Frankfurt am Main: Peter Lang, 1988).

1. アルス・アンティクァの計量音楽論とその一次資料

本章では、アルス・アンティクァの計量音楽論におけるリガトゥーラを検討するにあたり、予備知識として、その時代背景や前フランコ式理論、フランコ、後フランコ式理論の一次資料について概観する。

1-1. アルス・アンティクァの音楽状況

1-1-1. 社会的背景：「長い 13 世紀」の音楽文化

12 世紀後半から 14 世紀前半のアルス・アンティクァの時期には、計量音楽以外にも多種多様な音楽が創作され、ヨーロッパの音楽文化が類を見ない活力でもって花開いた。11 世紀以前に成立した資料に残る楽曲の多くはラテン語による典礼音楽であるが、対して 12 世紀以降は聖俗問わず種々のレパートリーが様々な言語で書かれた。中でも世俗音楽の発展は目覚しかった。トルバドゥール（オック語）やトルヴェール（オイル語）、ミンネザング（中高ドイツ語）などの現地語による世俗歌曲は、宮廷文化・文学の興隆と結び付いて数多く作られた。Mark Everist は、このアルス・アンティクァの時期を「長い 13 世紀」とも呼んでいるが¹⁸、確かにアルス・アンティクァの用語の提唱者であるヤコブスは、この語を計量音楽に限定して用いているため、それ以外のあらゆる音楽を含めた時代であることを強調するのであれば、長い 13 世紀という語の方が適当であろう。

長い 13 世紀の音楽が持つこのような文化的エネルギーを紐解くには、音楽外の要因に目を向ける必要があるだろう。ヨーロッパでは 1000 年頃までにおおむねの民族大移動が終わると、農業や経済基盤が整い、都市部を中心に、人口の増加やそれに伴う政治組織の改革が進む。これにより、各都市では大聖堂の建立や大学組織の設立が行われ、学問の活動が盛んになる。とりわけ、12 世紀ルネサンスと呼ばれる時代には、イスラーム世界からアリストテレス哲学やユークリッド幾何学などが輸入され、古代ギリシア・ローマの文化・学問が見直された。この一連の学問運動はスコラ学として、大学や大聖堂の附属学校で修学

¹⁸ Mark Everist, *Discovering Medieval Song: Latin Poetry and Music in the Conductus* (Cambridge: Cambridge University Press, 2018): xvi.

した知識人を中心に 14 世紀まで展開される。

また、12 世紀後半から 13 世紀にコンドゥクトゥスやモテットなどの既存の歌詞によらない、新作のラテン語詩を伴ったレパートリーの創作が増大したが、これはおそらく 12 世紀ルネサンスにおける古典古代の文学の再評価、ラテン語詩創作の活発化と深く関係している。さらに、上述のトルバドゥールなどの現地語による世俗歌曲は、騎士道精神に基づく宮廷恋愛等をテーマとしているが、これらの詩の技法、愛の思想は、古典古代の文学が土台となっている。加えて、1230 年頃に成立したカルミナ・ブラーナ写本 (*D-Mbs Clm. 4660/4660a*) には、ラテン語と中高ドイツ語の混交詩による世俗歌曲も収められており、知識人がリングア・フランカとしてのラテン語と現地語を織り混ぜる高度な詩作の技法を持っていたことが分かる。そして、この写本に納められている世俗歌曲の多くはコントラファクトゥム *contrafactum* (替え歌) であると考えられ、その旋律の多くはコンドゥクトゥスに由来すると推測される。このように音楽の旋律は聖俗の垣根を超えて様々な地域で共有され、一つの旋律に対して多言語による様々な詩が柔軟に付け加えられた。

学問運動の影響は音楽理論書にも現れている。12 世紀以前の音楽理論書の著者は主に修道士であったが、13 世紀以降は、大学で教鞭を執るための学位「マジステル」を取得した知識人たちが音楽理論を論じ、ガルランディアやランベルトゥス、フランコ、ペトルス・ピカルドゥスなど、名が残っている計量音楽論の著者のほとんどはマジステルであった。また、イングランド出身の第 4 無名者はパリ大学に留学していたと考えられるが、この理論家は、S やクレンテス¹⁹の形状を説明する際に、菱形を意味するアラビア語のユークリッド幾何学の用語、「*elmuahym*」および「*elmuarifa*」を用いており²⁰、ここから計量音楽論が他の数学四科と強い結び付きを持っていたことがうかがえる。

以上のように、アルス・アンティクアの計量音楽は単に典礼の中で育まれたのではなく、長い 13 世紀における世俗音楽や文学、種々の学問との広いネットワークの中で、柔軟性をもって展開されたのであった。

¹⁹ クレンテス *currentes* とは、 のように菱形で書かれる音符のことを指す。

²⁰ Fritz Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 2 vols. Beihefte zum Archiv für Musikwissenschaft 4–5 (Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 1967), 1:41; John Haines “Anonymous IV as an Informant on the Craft of Music Writing” in *The Journal of Musicology*, vol. 23, no. 3 (2006): 386; Owen Wright, “Elmuahym and elmuarifa,” in *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, vol. 37, no. 3 (1973): 655–659; Charles Burnett, “The Use of Geometrical Terms in Medieval Music: elmuahim and elmuarifa and the Anonymous IV,” in *Sudhoffs Archiv*, vol. 70, no. 2 (1986): 198–205.

1-1-2. アルス・アンティクアにおけるリガトゥーラの位置付け

アルス・アンティクアにおけるリガトゥーラに関する議論の展開は、このような音楽・詩の創作の活発化と学問運動の中で起こった。まずは音楽・詩の創作とリガトゥーラとの関係に注目したい。この時代のディスカントゥスの書法はクム・リッテラ（歌詞有り） *cum littera* とシネ・リッテラ（歌詞無し） *sine littera* に二分されるが²¹、前者はシラブル唱法で歌われることが多いのに対し、後者はメリスマ唱法で歌われる²²。アルス・アンティクアの計量音楽においては、クム・リッテラとシネ・リッテラを組み合わせる書法が盛んになり、特にコンドゥクトゥスでは、全体がクム・リッテラで進む一方で、強調したい詩の部分にはシネ・リッテラが置かれることがあった。そして、リガトゥーラはクム・リッテラとシネ・リッテラとで異なる機能を持つ。シネ・リッテラにおいては音数の異なるリガトゥーラを組み合わせることでそのリズム・パターンを示すことができ、例えば *LBLBL...* と進むのであれば、3 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ... (*[LBL][BL]...*) となる。対して、シラブル唱法によるクム・リッテラの場合、リガトゥーラはリズム・パターンを示すというよりは、1 シラブル上の細かい音の装飾として機能する。例えば、6 つのモドゥス中の第 1 モドゥスがシラブル唱法で「単独 L+単独 B+単独 L+2 音リガトゥーラ」と歌われる場合、最後の 2 音リガトゥーラは単独 B の代わりに置かれており、ゆえに *[SS]* と解釈することができる。このように、リガトゥーラは、クム・リッテラとシネ・リッテラという音楽・詩の創作技法の中で、その重要性を増していく。

次にリガトゥーラと学問との関係を見ていきたい。上述したように、計量音楽論は大学の数学四科で主に展開された²³。その中でも、リガトゥーラはまず幾何学と深く結び付いていたであろう。計量音楽論が登場する以前の音楽理論書では、音符は基本的にプンクトゥム *punctum*（点、記号の意）と呼ばれたが、計量音楽論ではこの語の同義語として、原義

²¹ Mary Channen Caldwell, “Medieval Patchwork Song: Poetry, Prayer and Music in a Thirteenth-Century Conductus,” in *Plainsong and Medieval Music*, vol. 25, no. 2 (2016): 140.

²² ただし、クム・リッテラはときにメリスマ的に歌われることもあり、その際、1 シラブルに対して 2・3 音が、ときに 4・5 音が充てられることもある。

²³ 計量音楽論が大学の外でも学ばれていた唯一の有力な証拠として、少年聖歌隊の教育を目的として書かれたアメルス『音楽技芸の実践』があるが、著書全体では単旋音楽論の解説の方に重きが置かれ、計量音楽論に関しては、補足あるいは一部の向学心のある少年たちへ向けた応用知識として軽く触れられるのみである。さらに、この理論書では他の計量音楽論の理論書が必ず言及しているテンプスやリズム・モードの概念を扱っておらず、単独音符やリガトゥーラの基礎的な定義や記譜を挙げるに留めている。ゆえに、高等教育レベルの知識層が計量音楽論を展開したと考えて然るべきである。

では「図形」を意味するフィグラ *figura* という語が用いられ始めた。そして、フィグラは単独音符とリガトゥーラとに分類されるのである。これは、「音符」という概念が、以前は点や記号（あるいは線）として一次元的であったのに対し、計量音楽論では二次元図形としてより幾何学的に捉えられるようになったことを意味する。換言すれば、計量音楽論では音符（フィグラ）の記譜それ自体が幾何学的である。例えば、理論家たちは、四角形 *quadrata*、垂直に *perpendiculariter*、斜めに *obliquo*、線 *tractus*、上行 *ascendendo* と下行 *descendendo*、横幅 *latitudo*・縦幅 *longitudo* などの用語を駆使して単独音符やリガトゥーラの記譜を説明している。特に計量音楽論におけるリガトゥーラの場合、モーダル記譜法と異なり、最初の音符に付される縦線の有無や、ペヌルティマやウルティマの音符の形（正方形や平行四辺形など）はリガトゥーラ内の音価の決定に関わってくるため、その記譜のあり方に関しては単独音符以上に慎重に説明がなされる傾向にある。

さらに、ガルランディアはリガトゥーラの最初の音符の縦線の有無をプロプリエタス有り *cum proprietate* とプロプリエタス無し *sine proprietate*、ウルティマの音符の記譜の形をペルフェクタ *perfecta*・インペルフェクタ *imperfecta*（あるいはペルフェクティオ有り *cum perfectione*・ペルフェクティオ無し *sine perfectione*）」という用語で表しているが、プロプリエタスもペルフェクタもアリストテレスの諸著作（例えば『形而上学』）の中で頻出する語であり、スコラ哲学で広く用いられた用語である²⁴。また、上述したような、特にシネ・リッテラにおいて異なる音数のリガトゥーラの組み合わせによってリズム・モードを書き分けるという考えは算術的である。さらには、「計量」音楽という語そのものが算術的発想の現れと言えよう。ここでの計量とは、音の長さを長短（L や B）であるいは数字（単位はテンプス）で計ることを意味するが、リガトゥーラの音価・リズムも無論、計量の対象である。

他にも、リガトゥーラと諸学問との関連性について無数に挙げられるが、ここで留めておく。いずれにせよ、アルス・アンティクアの計量音楽論においてリガトゥーラは当時の音楽・詩の創作、様々な学術分野と結び付き、理論家たちは特段の関心でもってリガトゥーラへの思索を深めたのである。

²⁴ Jeremy Yudkin, “The Influence of Aristotle on French University Music Texts,” in *Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages*, edited by André Barbera (Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press, 1990): 175. アリストテレスのペルフェクティオ（完全性）とスコラ哲学におけるその語の受容については次の論文を参照せよ。佐藤恒徳「完全性の哲学の解体——ヴォルフ学派とカント——」、博士論文、東北大学、2015年、7～11頁。

1-2. 計量音楽論を扱った理論書の成立年代

次に、リガトゥーラに関する規則や記譜が、アルス・アンティクアの計量音楽論を扱った理論書においていかに展開されかつ変化したのかを見ていくために、これらの理論書の成立年代について考察したい。

1-2-1. 前フランコ式の理論書とフランコ『計量音楽技法』

これらの理論書のうち、成立年代が明確に判明しているのは、アメルス『音楽技芸の実践』とザンクト＝エメラムの無名者の無題の理論書のみである。前者に関しては、イングランド人司祭のアメルスが 1271 年 8 月にイタリアのヴィテルボのオットボノ・フィエスキ枢機卿邸 Ottobono Fieschi にて、少年合唱隊の教育を目的として書いたことが²⁵、後者に関しては、1279 年のクレメンス 1 世の記念日、すなわち 11 月 23 日に完成したことが明らかになっている²⁶。さらにザンクト＝エメラムの無名者は、『技芸 *Ars*』の教えを歪めているにもかかわらず近年ランベルトゥスによる新しい理論がもてはやされており、それに反駁するためにすぐさま筆を執ったと述べているため、ランベルトゥス『音楽技芸』は、1279 年よりも少し前に成立したものと推測される。また、ザンクト＝エメラムの無名者の指す『技芸』とは、そのテキストの内容からガルランディア『計量音楽論』と同定され、ゆえにガルランディア『計量音楽論』はランベルトゥス『音楽技芸』よりも前に成立したことになる²⁷。加えて、ランベルトゥス自身もガルランディアの文章をたびたび引用しているため、ガルランディアの理論書の方が早期に成立したことはほぼ間違いない。

さらに、ザンクト＝エメラムの無名者はおそらく、後でも詳述するように、ガルランディアやランベルトゥスと同様にパリ周辺で活躍した人物で、パリ大学の学問事情に精通していたと考えられるにもかかわらず、同じくパリで有名なマジステルであったフランコの理




²⁵ *D-BAs* Lit. 115: 65r; *D-TRp* 44: 318r; Cesario Ruini, *Ameri Practica artis musice (1271)*, *Corpus scriptorum de musica* 25 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1977): 20.

²⁶ “Anno millesimoque ducentesimo quoque nono / Post decies septem, cartam prosae fore neptem / Decrevi festo Clementis carmine praesto.”; *D-Mbs* Clm. 14523: 159r; Jeremy Yudkin, *De musica mensurata: The Anonymous of St. Emmeram*, *Music: Scholarship and Performance* (Bloomington: Indiana University Press, 1990): 288. また次の文献も参照せよ。井上果歩「アメルス『音楽技芸の実践』への作者不詳の『補遺論文』、『音楽学』、第 66 巻 1 号、2020 年、35～50 頁。





²⁷ *D-Mbs* Clm. 14523: 151v; Yudkin, *De musica mensurata*: 212–213.

論には一切触れていない。フランコは、ザンクト＝エメラムの無名者が苛烈に批判したランベルトゥスの完全 L の概念を取り入れ、またザンクト＝エメラムの無名者がリガトゥーラの中で最も重要でそれゆえに「プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り」（原義通り、固有性もあり完全性も兼ねる）と定義した 3 音リガトゥーラ[LBL]を「プロプリエタス無しペルフェクツィオ有り」と改めたが、ザンクト＝エメラムの無名者がこれらを知っていたのであれば、必ずフランコの理論を批判したはずである。ゆえに、フランコ『計量音楽技法』はザンクト＝エメラムの無名者の理論書の後に成立したと考えられる。

先行研究では、このようにザンクト＝エメラムの無名者に同じパリの学問コミュニティにいたはずのフランコの理論が見られないという理由から、フランコ『計量音楽技法』の成立年代を 1280 年頃と見る説が支持されてきた²⁸。一方でこの説に、むしろフランコの方にザンクト＝エメラムの無名者の影響が見られる、という視点でアプローチした先行研究はない。そこで本論文はフランコがザンクト＝エメラムの無名者の理論を取り入れた可能性を指摘したい。一例としては、フランコはランベルトゥスの理論を一部取り入れるも、リズム・モードに関しては、主に旧来の 6 つのモドゥスを踏襲し、5 つにまとめている。ここにはザンクト＝エメラムの無名者の指摘が採用されているかもしれない。なぜなら、ザンクト＝エメラムの無名者が実際はほとんど使われていないと非難したランベルトゥスの第 5・6 モドゥスは、フランコの 5 つのモドゥスには採用されておらず、また、ザンクト＝エメラムの無名者が全て S から成るランベルトゥスの第 8・9 モドゥスは独立したモドゥスではないと批判しているが、フランコの 5 つのモドゥスでは、これらのモドゥスは、第 5 モドゥス（全て B あるいは S から成るモドゥス）としてまとめられているためである。加えて、ザンクト＝エメラムの無名者はリガトゥーラにおいて、プリカ付きの上行のペルフェクツィオ有りとプリカ付きの上行のペルフェクツィオ無しの記譜が同じでリズム解釈に注意を払う必要があると主張しているが、フランコはプリカ付きの上行のペルフェクツィオ有りとプリカ付きの上行のペルフェクツィオ無しの記譜を書き分けることを提案している。

さらに、ザンクト＝エメラムの無名者は、近頃 [LBL]のリガトゥーラはしばしば コプラにおいてその音価を（すなわち最初の音価 L を単独 L  の形で）強調するために、 ではなく  と書かれると述べているが、フランコもこの記譜をプロプリエタス無しペル

²⁸ Wolf Frobenius, “Zur Datierung von Francos *Ars cantus mensurabilis*,” in *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 27, (1970): 127.

フェクツィオ有りとして認めている²⁹。前フランコ式理論において、プロプリエタス無しの上行リガトゥーラは  のように常に最初の音の左に縦線を伴っており、ザンクト＝エメラムの無名者以外の前フランコ式理論では  のように最初の音の右側に縦線を伴う記譜は見られない。ザンクト＝エメラムの無名者は  を新しい記譜として短く紹介するのみで、そのプロプリエタスやペルフェクツィオには一切触れていないが、フランコはザンクト＝エメラムの無名者の理論を知って、 をプロプリエタスの理論の枠組みに取り入れようとしたのかもしれない。以上の理由から、フランコ『計量音楽技法』が 1279 年 11 月 23 日以降にまもない時期に成立したという説は有力である。

アメルスとザンクト＝エメラムの無名者以外でこれらの理論書の成立年代特定の鍵となるのは、ヒエロニムス・デ・モラヴィアとヨハネス・デ・グロケイオである。ヒエロニムスは『音楽論 *Tactatus de musica*』の中で、4 つの計量音楽論の理論書を年代順に、『ディスカントゥスの通常の配置』、ガルランディア『計量音楽論』、フランコ『計量音楽技法』、ピカルドゥス『モテットの技芸』と並べている³⁰。内容面を見ても、フランコがガルランディアの文章を幾度も引用していること、ペトルスの著作がフランコの名に触れながら『計量音楽技法』を要約していることは、ヒエロニムスの年代順と矛盾しない。グロケイオは、ガルランディアが 6 つのモドゥスを提唱し、その後ランベルトゥスが 9 つに増やした後、フランコが 5 つにまとめたと言明する³¹。ヒエロニムスはガルランディアの著作よりも古いとする『ディスカントゥスの通常の配置』がすでに 6 つのモドゥスに言及しているため、その点はグロケイオの証言と食い違うが、ガルランディアが 6 つのモドゥスを用いた有名かつ代表的理論家であったと解釈すれば、合点がいく。また、ガルランディア、ランベルトゥス、フランコという年代順も、前述したようにフランコ『計量音楽技法』の内容面から推測することができたが、グロケイオの証言がそれをより一層信憑性の高いものとしている。

他方で、第 4 無名者の無題の理論書は、これまで計量音楽論の成立年代を特定する上できわめて厄介な存在と考えられてきた。第 4 無名者は著書の中でガルランディア『計量音楽論』を幾度も引用しており、またパリの音楽・学問事情に詳しいことから、パリ大学で

²⁹ *D-Mbs* Clm. 14523: 152r; Yudkin, *De musica mensurata*: 214–215.

³⁰ *F-Pn* lat. 16663: 64vff.

³¹ Ernst Rohloff, *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*, 2 vols. (Leipzig: Gebrüder Reinecke, 1943), 2:54–55.

学んだと考えられる。しかし、イングランドの音楽実践にたびたび触れていること、現存する 3 つの写本が全てイングランドで伝承されていること、また「最後の王ヘンリ H<enrici> ultimi」とイングランド王ヘンリ 3 世に言及していることから、第 4 無名者はイングランド人で、ヘンリ 3 世が死去した 1272 年 11 月 16 日より後に理論書を完成させたと考えられる³²。注目すべきは、第 4 無名者はフランコの名やペトルス・デ・クルーチェと思われる人物の名を挙げているにもかかわらず、フランコの理論やペトルス式記譜法には全く言及していない点である。むしろ第 4 無名者はガルランディア『計量音楽論』の引用・注釈に傾倒しており、理論面から見てもその著書は前フランコ式に分類される。

この第 4 無名者の理論書の成立年代を巡る問題に関して、おそらく Sandra Pinegar の次の仮説が現在のところ最も説得力があると思われる。第 4 無名者は、ガルランディアの理論が全盛期だった頃（おそらくランベルトゥス以前）にパリ大学に留学していたが、その後イングランドに帰国し、オックスフォード大学などの高等教育機関で教鞭を執りながら、理論書を執筆した。そしてフランコやペトルス・デ・クルーチェなどの帰国後に活躍したパリのマジステルの名前は人伝で聞いていたが、彼らの新しい理論の詳細までは知らなかった³³。

一次資料から成立年代が推定されるのは、第 7 無名者『音楽の書』である。この理論書は *F-Pn lat.* 6286 に収められているが、この写本で『音楽の書』とともに収められているアリストテレス派やイスラーム系の論文には大きなバツ印が付されている。これらの印は、Marie-Thérèse d'Alverny によれば「1277 年の譴責」³⁴後の検閲の痕跡で、従って、この写本および『音楽の書』は遅くとも 1277 年以前に編纂されたことになる³⁵。同様に、『ブルージュ・オルガヌム論文』は数段落に渡って『音楽の書』と同じテキストを持つため、これ

³² Frobenius, “Zur Datierung von Francos *Ars cantus mensurabilis*”: 127; Johannes Wolf, *Geschichte der Mensural-Notation von 1250–1460: Nach den theoretischen und praktischen Quellen bearbeitet*, 3 vols. (Leipzig: Breitkopf & Härtel, 1904), 1:15–16; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 2:2; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:30–31; Luther Albert Dittmer, *Anonymous IV*, Musical Theorists in Translation 1 (Brooklyn: Institute of Mediaeval Music, 1959): 40.

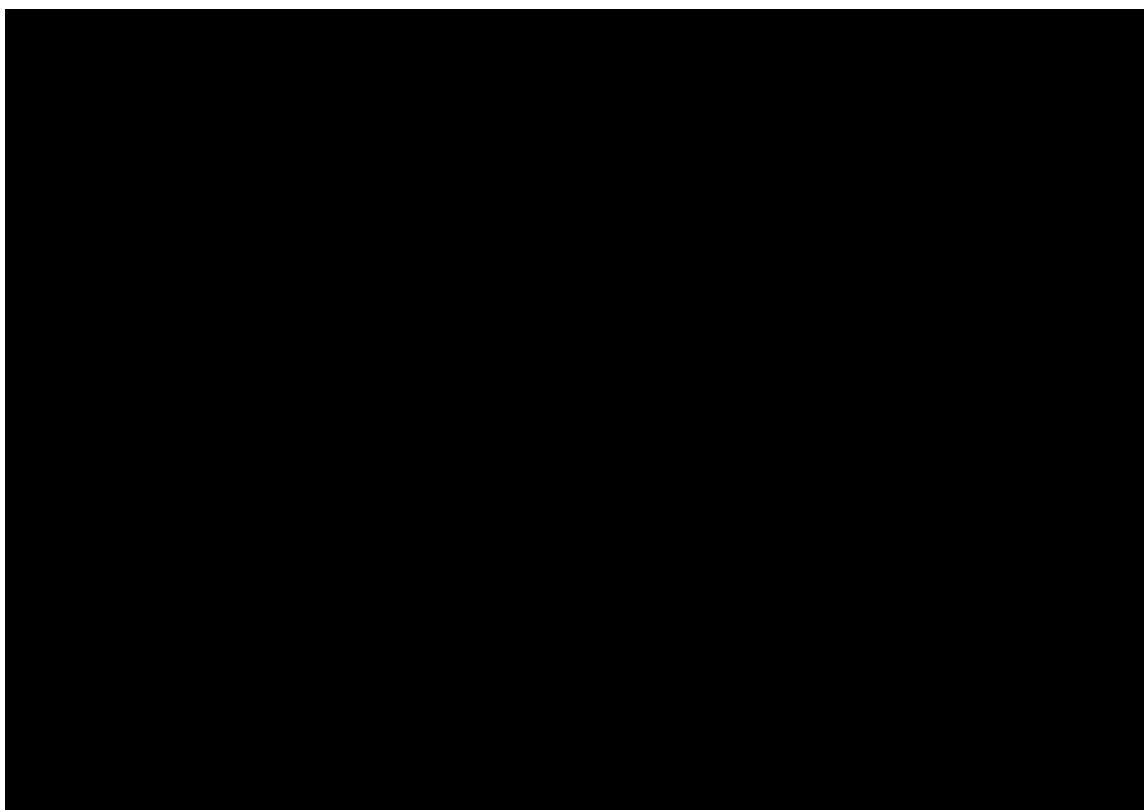
³³ Sandra Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries,” PhD Dissertation, Columbia University (1991): 187.

³⁴ 1277 年の譴責とは、当時のパリ司教エティエンヌ・タンピエ Étienne Tempier（?～1279）によって発布された 219 の命題に対する譴責のことで、このときトマス・アクィナスの思想とそれに関連するアリストテレス哲学やイスラーム哲学が禁令の対象となった（山口隆介「トマス・アクィナス思想の歴史（1）」、『聖泉論叢』、第 19 号、2011 年、35～37 頁）。

³⁵ *F-Pn lat.* 6286: 1r–v, 21r–22r, 56v; Marie Thérèse D'Alverny, “Un témoin muet des luttes doctrinales du XIII^e siècle,” in *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age*, vol. 17 (1949): 223–224, 227.

らの段落は 1277 年以前の伝承に由来すると考えられる。とりわけ、両著作のテキストが一致する部分として、モテットにおけるテノル声部対モテトゥス声部のリズム・モード（特に第 1 モドゥス）の説明が挙げられるが、この部分は『ディスカントゥスの通常の配置』の一部を敷衍していると考えられるため、『ディスカントゥスの通常の配置』は『音楽の書』および『ブルージュ・オルガヌム論文』以前に、遅くとも 1277 年よりも前に成立したであろう。

図 2 *F-Pn lat. 6286* における検閲された論文（左、1r）と第 7 無名者『音楽の書』（14r）



一方で、カールスルーエの無名者『ディスカントゥスの規則』に関しては、リガトゥーラの記譜の点でランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者などの著書との関連性が見られるものの、テキストや内容面では他の理論書との明確な繋がりがなく、成立年代を推測することは困難である。さらにここで注意すべきは、先行研究では『ディスカントゥスの通常の配置』を 13 世紀前半あるいは半ば、ガルランディア『計量音楽論』を 1260 年頃

とする説が支持されているが³⁶、上述のように前フランコ式理論がアメルス『音楽技芸の実践』の成立年である 1271 年以前に存在していたことを裏付ける資料は一切残っていない、という点である。現存資料から明らかなのは、前フランコ式理論は主に 1270 年代に展開された、ということのみである。

1-2-2. フランコ『計量音楽技法』と後フランコ式の理論書

後フランコ式の理論書の成立年代を明確に推定できる資料は何一つ残っていない。唯一確かなのは、これらが全てフランコの理論書の成立以降に書かれた、ということのみである。

『モテットの技芸』、『フランコ氏による計量音楽技法』、『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』、『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』、『パリ 14741 論文』、『現代人は簡潔さを賛美し』は全てフランコ『計量音楽技法』を引用・要約した概説書であるため、早くとも 1280 年頃よりは後に成立したであろう。また、フランコの名に言及しているグロケイオ、フランコとピカルドゥスの理論書を引用したヒエロニムスの理論書も必然的に 1280 年頃より後に編纂されたことになる。ガッロの第 1 無名者の無題の理論書およびガッロの第 2 無名者の無題の理論書は、フランコの名には触れていないが、フランコの 5 つのモドゥスを採用しているため、後フランコ式理論と位置付けることができる。同様に、オディントン『音楽思弁論』もフランコの名には触れていないが、フランコのリガトゥーラの規則を取り入れているため、1280 年頃より後に成立したであろう。

また、上記の後フランコ式理論書のうち、偽ペトルスと『現代人は簡潔さを賛美し』の一部のヴァリエーションがペトルス式記譜法に触れているが（附録 1）、この記譜法がいつ成立したのか、そもそも本当にフランコより後に成立したのは不明である。おそらく、この記譜法の創始者とされるペトルス・デ・クルーチェは、第 4 無名者やヤコブスの証言から、フランコと同時代の人物であり、ゆえに、1280 年代にはすでにペトルス式記譜法が誕生し

³⁶ Rebecca A. Baltzer, “Johannes de Garlandia,” in *Grove Music Online*, consulted 12 December 2020, <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/0-mo-9781561592630-e-0000014358>.

ていた可能性がある³⁷。

1-3. 前フランコ式の理論書とその一次資料

次に、前フランコ式の理論書とその一次資料について詳しく見ていきたい。表 6 から分かるように、これらの一次資料のうち具体的な成立年が判明しているものはないが、古くても 13 世紀末頃に編纂されたと推定され、アルス・アンティクアの盛期を過ぎた 14・15 世紀以降に筆写されたものも数多く残る。またこれらの資料の成立地はフランスやドイツ、イタリア、イングランドと様々である。

表 6 前フランコ式理論の一次資料の概要

No.	理論書	一次資料の成立年代、成立地、素材、サイズ、フォリオ数
(1)	『ディスカントゥスの通常の配置』	• <i>F-Pn</i> lat. 16663: 1300 年頃; パリのドミニコ会修道院; 羊皮紙; 248×138mm; I+94+I ³⁸
(2)	ガルランディア	<ul style="list-style-type: none"> • <i>I-Rvat</i> lat. 5325: 13 世紀末～14 世紀前半; フランス; 羊皮紙; 138 × 91mm; 30³⁹ • <i>B-BRs</i> 528: 13 世紀末～14 世紀前半; フランドル地方; 羊皮紙; 165 × 110mm; 59⁴⁰ • <i>F-Pn</i> lat. 16663—(1)を参照 • <i>F-SDI</i> 42: 14 世紀末～15 世紀初頭; イタリアあるいはフランドル地方; 羊皮紙; 230 × 170mm; 132⁴¹
(3)	第 7 無名者	• <i>F-Pn</i> lat. 6286: 1277 年以前; イタリア; 羊皮紙; 340 × 245mm; 55 ⁴²

³⁷ *GB-LBl* Royal 12 C VI: 69r-v; *GB-LBl* Cotton Tiberius B. IX: 218v; *GB-LBl* Add. 4909: 70v; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:46; Hans Otto Hiekel, “Zur Überlieferung des Anonymus IV,” in *Acta Musicologica*, vol. 34, no. 4 (1962): 191; Bragard, *Jacobi Leodiensis Speculum musicae*, 4:36.

³⁸ *RISM B/III/1*: 124; *RISM B/III/6*: 226–227.

³⁹ *RISM B/III/2*: 100–101; *RISM B/III/6*: 572–573.

⁴⁰ *RISM B/III/1*: 50–52; *RISM B/III/6*: 110–112.

⁴¹ *RISM B/III/1*: 131–134; *RISM B/III/6*: 240–241.

⁴² *RISM B/III/1*: 97; *RISM B/III/6*: 182–183; Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among

(4)	『ブルージュ・オル ガヌム論文』	• <i>B-BRs</i> 528—上記(2)を参照
(5)	カールスルーエの 無名者	• <i>D-KA</i> St. Peter perg. 29a: 14 世紀; 南西ドイツのどこかのシ トー会修道院 (サレム Salem ?); 羊皮紙; 196 × 110mm; 39 ⁴³
(6)	アメルス	• <i>D-BAs</i> Lit. 115: 1300 年頃; フランス?; 羊皮紙; 263 × 188mm; 80 ⁴⁴ • <i>D-TRp</i> 44: 15 世紀後半; ドイツ?; 紙; 290 × 205mm; 343 ⁴⁵ • <i>GB-Ob</i> Bodl. 77: 15 世紀; イングランド; 紙; 195 × 140mm; 139 ⁴⁶
(7)	ランベルトウス	• <i>F-Pn</i> lat. 11266: 13 世紀末 (1280 年以降); フランス; 羊皮 紙; 149 × 108mm; 41 ⁴⁷ • <i>D-GOI</i> CA. 8° 94: 14 世紀後半; イングランドあるいはフラ ンドル地方; 羊皮紙; 145 × 97mm; 11 ⁴⁸ • <i>I-Sc</i> L. V. 30: 15 世紀末; イタリア; 紙; 305 × 195mm; I+150+IV ⁴⁹ • Herwagius 1563: 参考文献を参照 Cf. <i>F-Pn</i> lat. 6755.2: 14 世紀初頭; フランドル地方あるいは ドイツ; 羊皮紙; 137 × 108mm, 95 × 63mm; 8 ⁵⁰

Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries”: 143; Gilbert Reaney, ed., *De musica libellus: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 6286); Tractatus de discantu: (Ms. Saint-Dié, Bibl. Municipale, 42). Compendium discantus: (Ms. Oxford, Bodl. Libr., Bodley 842). Traité de deschant: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 15139); Traité de deschant: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 14741), Corpus scriptorum de musica 36 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1996): 6.*

⁴³ RISM B/III/3: 66–67; RISM B/III/6: 306.

⁴⁴ RISM B/III/3: 13–14; RISM B/III/6: 258.

⁴⁵ RISM B/III/3: 196–197; RISM B/III/6: 365.

⁴⁶ RISM B/III/4: 102–105; RISM B/III/6: 404.

⁴⁷ RISM B/III/1: 117; RISM B/III/6: 216; Mark Everist “Music and Theory in Late Thirteenth-Century Paris: The Manuscript Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, Fonds Lat. 11266,” in *Royal Musical Association Research Chronicle*, no. 17 (1981): 52–54, 59; Christian Meyer, ed., *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*, translated by Karen Desmond, Royal Musical Association Monographs 27 (Farnham: Ashgate, 2015): xi–xii.

⁴⁸ RISM B/III/6: 290–295; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xv.

⁴⁹ RISM B/III/2: 120–123; RISM B/III/6: 216: 604–605; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xiv–xv.

⁵⁰ RISM B/III/1: 97; RISM B/III/6: 183; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xiii–xiv.

(8)	ザンクト＝エメラム の無名者	<ul style="list-style-type: none"> • <i>D-Mbs Clm.</i> 14523: 13 世紀 (1279 年以降) ; フランス; 羊皮紙; 225 (-230) × 155mm (-165); 125⁵¹
(9)	第 4 無名者	<ul style="list-style-type: none"> • <i>GB-Lbl Royal</i> 12 C VI: 13 世紀 (1272 年以降)~14 世紀初頭; イングランド; 羊皮紙; 210 × 150mm; 31⁵² • <i>GB-Lbl Cotton Tiberius B.</i> IX: 14 世紀; ベネディクト会ベリー・セント＝エドマンズ修道院 Bury St Edmunds, イングランド; 羊皮紙; c. 210 × c. 160mm; 236⁵³ • <i>GB-Lbl Add.</i> 4909: 18 世紀 (1731 年 10 月 23 日以前) ; イングランド (ヨハン・クリストフ・ペープシュ John Christopher Pepush 筆写) ; イングランド; 紙; 382 × 250mm; 106⁵⁴

1-3-1. ガルランディア『計量音楽論』

ガルランディア『計量音楽論』は *I-Rvat* lat. 5325 、 *B-BRs* 528 、 *F-Pn* lat. 16663 の 3 つの写本で残り、またこの理論書全体は Reimer の章立てを参考にすると、以下の 15 章に分けられる（各章のタイトルは執筆者による）⁵⁵。

第 1 章 6 つのマネリエスあるいはモドゥスについて

第 2 章 フィグラについて

第 3 章 リガトゥーラについて

第 4 章 完全モドゥスについて

第 5 章 不完全モドゥスについて

第 6 章 3 音リガトゥーラへの還元について

第 7 章 休符について

第 8 章 休符のフィグラについて

⁵¹ RISM B/III/3: 113–116; RISM B/III/6: 335–336.

⁵² RISM B/III/4: 93–94; RISM B/III/6: 399.

⁵³ RISM B/III/4: 68–69; RISM B/III/6: 393.

⁵⁴ RISM B/III/4: 25–27; RISM B/III/6: 385.

⁵⁵ Reimer 自身は 16 章に分けているが、本論文では Reimer の第 15 章を第 14 章の続きと見なした (Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:94–96)。

第 9 章 同じテンプスにおける同時的協和について

第 10 章 同時的協和について

第 11 章 ディスカントゥスについて

第 12 章 コプラについて

第 13 章 オルガヌムについて

第 14 章 3 声の書法について

第 15 章 4 声の書法について

3 つ中、全章を収めているのは *F-Pn lat.* 16663 だけで、*I-Rvat lat.* 5325 は 12 章の途中で終わっており、また第 6 章以降は譜例の部分が空欄になっている。同様に、*B-BRs* 528 も第 6 章の途中で終わっている。おそらくこれらの写本にはもともと『計量音楽論』の続きもあったが、伝承の過程でそのフォリオを喪失したものと考えられる。

この中でヨハネス・デ・ガルランディアを作者とするのは *F-Pn lat.* 16663 だけで、またそのテキストも他の 2 つとはかなり異なることから、Sandra Pinegar は、ガルランディアは『計量音楽論』の作者ではなく、これを改作した理論家であるとする⁵⁶。なお、*F-SDI* 42 にはガルランディアのもう一つの著作『単旋音楽論』が収められており、その中で、ガルランディアを著者とする『計量音楽論』が後に続く旨が書いてあるが、この写本では結局『計量音楽論』は筆写されず、『単旋音楽論』だけを収めている⁵⁷。

1-3-2. 『ディスカントゥスの通常の配置』、第 7 無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』

『ディスカントゥスの通常の配置』は 1-2-1 で述べたように、おそらく現存する計量音楽論の理論書の中で最古のものと推測される。ただし、この理論書は *F-Pn lat.* 16663 でのみ残り、そのテキストはヒエロニムスによって 1280 年以降の後フランコ式の時代に引用されたものであることから、オリジナルとは異なる新しい計量音楽論の要素が付加されて

⁵⁶ Sandra Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries”: 78–89.

⁵⁷ *F-SDI* 42: 56v.

いる可能性が指摘される。

この理論書は、その題の通り、ディスカントゥスにおける計量音楽の作曲・演奏法に関するもので、オルガヌムやコンドゥクトゥスなどのレパートリーも言及されているが、その理論の中心に据えられているのは、モテットである。『ディスカントゥスの通常の配置』における6つのモドゥスの用法は、モテットにおけるテノル声部対モテトゥス声部（あるいはトリブルム声部）を想定しており、第7無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』はこの規則を引用・要約している⁵⁸。

第7無名者の理論書は上述のように、*F-Pn lat.* 6286 に収められており、遅くとも1277年よりは前に成立した。一方で、『ブルージュ・オルガヌム論文』は、*B-BRs* 528 中のガルランディア『計量音楽論』の余白に書かれており、一見ガルランディア『計量音楽論』の註釈として書かれているように見えるが、Pinegar はこれを否定している⁵⁹。両理論書は、『ディスカントゥスの通常の配置』のモテットにおけるモドゥスの用法の要約、3音リガトゥーラへの還元の規則の説明等の部分で、同一のテキストを持つ。

1-3-3. カールスルーエの無名者、アメルス『音楽技芸の実践』、『補遺』

カールスルーエの無名者『ディスカントゥスの規則』は *D-KA St. Peter perg.* 29a にのみ残るが、この写本は14世紀にドイツで成立したと推定される⁶⁰。カールスルーエの無名者は、単独音符やリガトゥーラおよびそのプロプリエタス、6つのモドゥス、休符のテンプスなど、一見、他の前フランコ式理論と同じような計量音楽論の規則を挙げているが、他の前フランコ式理論とのテキスト上の相関を調べると、どの理論書とも同一あるいは類似するテキストを共有することがなく、とりわけパリの学問コミュニティで形成されたガルランディアなどの計量音楽論からは離れたものであることが分かる。

同様に、アメルス『音楽技芸の実践』も、そのテキストや記譜の面から、ガルランディアなどのパリの計量音楽論とは異なっている。この理論書は、1300年前後に成立した *D-BAs Lit.* 115 と15世紀に成立した *D-TRp* 44 において完全なテキストと譜例で、また15世

⁵⁸ *F-Pn lat.* 16663: 66v; *F-Pn lat.* 6286: 17v; *B-BRs* 528: 55v.

⁵⁹ 詳細は次を参照のこと。Sandra Pinegar, “Exploring the Margins: A Second Source for Anonymous 7,” in *Journal of Musicological Research*, vol. 12, no. 3 (1992): 213–243.

⁶⁰ RISM B/IV/1: 86; Felix Heinzer and Gerhard Stamm, *Die Handschriften von St. Peter im Schwarzwald: Die Pergamenthandschriften, Die Handschriften der Badischen Landesbibliothek in Karlsruhe*, vol. 10, no. 2 (Wiesbaden: Harrassowitz, 1984): 72–73.

紀にイングランドで成立した *GB-Ob Bodl. 77* で一部が残っているが⁶¹、特に *D-BAs Lit. 115* はパリ・ノートル・ダムのポリフォニーのモテットを数多く収めているにもかかわらず、『音楽技芸の実践』の大部分は単旋音楽論に関するもので、なぜこの写本に収録されたのかは不明である。そして、アメルスは前フランコ式理論が必ず用いるモドゥスやテンプスの概念には全く触れず、音符の記譜とその音価について簡潔に触れるだけである。

アメルスの理論はパリの主流の計量音楽論からはかけ離れており、おそらくそれが理由で『補遺』が *D-BAs Lit. 115* と *D-TRp 44* において『音楽技芸の実践』の直後に付されている。『補遺』は、『ディスカントゥスの通常の配置』やガルランディア、フランコなど、パリ界限で有名だった計量音楽論を要約し寄せ集めた短い論文で、アメルスの計量音楽論を補足する目的で付け足されたものと推測される。

1-3-4. ランベルトゥス

ランベルトゥスの理論書は、4つの写本と1冊の印刷本で現存する。理論書全体は、単旋音楽論と計量音楽論の2部から成り、*F-Pn lat. 11266* と *I-Sc L. V. 30* はこの両部を *Herwagius 1563* は、単旋音楽論の始まりの部分と計量音楽論の部全てを収めている⁶²。対して、*D-GOI CA. 8° 94* は計量音楽論のみを含むが、譜例の部分は譜線のみを残して空欄になっている。さらに、*F-Pn lat. 6755.2* は単旋音楽論のみを収めている。

これらの資料の中で最も古いのは *F-Pn lat. 11266* で13世紀末に成立した。この写本はランベルトゥスの理論書の直後に7つの3声モテットが譜例として付されているが⁶³、*Everist* によると、これらのモテットの記譜はフランコの理論の影響を受けており、ゆえにこの写本は早くとも1280年以降に成立した⁶⁴。*D-GOI CA 8° 94* は14世紀半ばのイングランドあるいはフランドル地方に特有の筆記体で書かれている⁶⁵。15世紀末にイタリアで編纂された *I-Sc L. V. 30* は、唯一ランベルトゥスの理論書のテキストと譜例が完全な形で

⁶¹ Ruini, *Ameri Practica artis musice* (1271): 9–10.

⁶² Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xii, xvi.

⁶³ *F-Pn lat. 11266*: 36v–41v; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xii.

⁶⁴ Everist, “Music and Theory in Late Thirteenth-Century Paris”: 59.

⁶⁵ RISM B/III/6: 290–295; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xv.

残っている資料である⁶⁶。1563年に印刷本として出版された *Herwagius 1563* はベータ・ヴェネラビリス *Beda Venerabilis* (672/3～735) 作とされる著作を収めた作品集で、ここではランベルトゥスの理論書はベータ作とされている。

また、*F-Pn lat. 6755.2* はそのカリグラフィーから14世紀にドイツかフランドル地方で成立したと推定されている。ヤコブスは『音楽の鏡』の中で、ランベルトゥスの理論書を引用し、なおかつその著者を「アリストテレス」と呼んでいるが、*F-Pn lat. 6755.2* におけるランベルトゥスの理論書が偽アリストテレスの著作とともに収められており、ヤコブスはこの写本におけるランベルトゥスを引用する際に、この著者を便宜上アリストテレスと呼んだ可能性が指摘される⁶⁷。

これらの一次資料ではランベルトゥスの名は一切現れないが、ザンクト＝エメラムの無名者がこの理論書を引用し、ランベルトゥスと名指しして批判していること⁶⁸、またグロケイオが、ランベルトゥスが9つのモドゥスを考案したと証言していることから⁶⁹、この理論書の著者はランベルトゥスと特定されている。さらに *Jeremy Yudkin* はランベルトゥスが1270年頃にパリ大学のマジステルとして活躍していたことを証明する文書 (*F-Pan S 6213, No. 36*) を発見した⁷⁰。

この理論書の計量音楽論に注目すると、最初にモドゥスやフィグラの定義がされた後、単独音符とそのプリカ、リガトゥーラの規則と記譜が提示され、最後は9つのモドゥスの説明で終わっている。また、ランベルトゥスは、完全・不完全 L や9つのモドゥスなど、新しい計量音楽論の概念を提唱しているが、一方で、ガルランディアの『計量音楽論』からフィグラやクム・リッテラおよびシネ・リッテラの定義を引用しており、ガルランディアの理論の影響を強く受けていることが分かる。

⁶⁶ RISM B/III/2: 120–123; RISM B/III/6: 604–605; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xiv–xv.

⁶⁷ Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: xiii.

⁶⁸ *D-Mbs Clm.* 14523: 135r, 144r; Yudkin, *De musica mensurata*: 74–75, 148–49.

⁶⁹ Rohloff, *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*, 2:54–55.

⁷⁰ Palémon Glorieux, *Aux origines de la Sorbonne: Robert de Sorbon: l'homme, le collège, les documents*, 2 vols., *Études de philosophie médiévale* 53–54 (Paris: J. Vrin, 1965), 2:324–325; Yudkin, *De musica mensurata*: 341; Jeremy Yudkin, “The Anonymous Music Treatise of 1279: Why St. Emmeram?” in *Music and Letters*, vol. 72, no. 2 (1991): 191. Yudkin はこれが1270年4月8日に書かれたと主張するが、文書には「1269年のイースター前の火曜日」(“Datum anno Domini M^oCC^ol^{ix}o nono, die martis ante Pascha”); Yudkin, “The Anonymous Music Treatise of 1279”: 191) とあり、カエサル暦で1269年3月19日と推定される。

1-3-5. ザンクト＝エメラムの無名者

ザンクト＝エメラムの無名者の理論書は、*D-Mbs Clm. 14523* にのみ現存する。この写本は全体が4つの部分から成り、当該の理論書を収めた部分は13世紀後半から14世紀初頭にフランスで成立したとされる⁷¹。

この理論書の内容に鑑みると、ザンクト＝エメラムの無名者はパリの学問・音楽事情に精通する人物であったと考えられる。そして、ザンクト＝エメラムの無名者は *Henricus de Daubuef* という人物が自身の師であると述べるが、*Jeremy Yudkin* はこの人物が *Henricus Tuebuef* (1225年頃～1290) と同一人物であると推定する⁷²。*Henricus Tuebuef* の名はいくつかの文書で見られ、その全てが、彼がパリで活動していたことを示している。また、*Tuebuef* の活動時期は、この理論書が1279年に書かれたことと何ら矛盾しない。

上述したように、ザンクト＝エメラムの無名者はガルランディアの名前には言及していないが、『計量音楽論』のテキストを何度も引用している。この理論書は以下の章から成るが、これらは『計量音楽論』の章立てと酷似している。

第1章第1節 音符の記譜について

第1章第2節 リガトゥーラの種類について

第2章 モドゥスについて

第3章 休符について

第4章 同時的協和について

第5章第1節 ディスカントゥスについて

第5章第2節 コプラについて

第6章 オルガヌムについて

1-3-6. 第4無名者

第4無名者がおそらくイングランド人であったことは、その理論書を収める3つの現存

⁷¹ Yudkin, *De musica mensurata*: 45–47; Yudkin, “The Anonymous Music Treatise of 1279”: 181.

⁷² Yudkin, *De musica mensurata*: 45–48.

する写本が全てイングランド由来であることから推察される（表 6）。3 つの写本のうち最も古いのは *GB-Lbl Royal 12 C VI* で 13 世紀末から 14 世紀前半にかけて成立し、1380 年よりも前にベネディクト会ベリー・セント＝エドマンズ修道院に所蔵された。14 世紀に成立した *GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX* はこの修道院にて筆写されたが、おそらくその底本となったのは *GB-Lbl Royal 12 C VI* である。*GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX* は 1731 年 10 月 23 日にウェストミンスターのアシュバーナム・ハウスの火災で焼け、現在は解読不能の状態のものが大英図書館に所蔵されている。しかし、ちょうど火災の前に、ヨハン・クリストフ・ペープシュ Johann Christoph Pepusch（1667～1752）が *GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX* からいくつかの理論書を筆写しており、これは現在 *GB-Lbl Add. 4909* として大英図書館に納められている。

第 4 無名者の理論書の特徴は、譜例を一つも残していない点である。S. Pinegar によれば、第 4 無名者は《*Aptatur*》や《*Tanquam*》といった楽曲を例に挙げる際、「上記の *superius notatis / superius scriptum est* /」⁷³と述べていることから、その原本には譜例があった⁷⁴。

また、第 4 無名者は理論書全体を以下の 7 章に分けている（章題は執筆者による）。これらの章の大部分がガルランディア『計量音楽論』の註釈に当てられており、またその全体の構成は『計量音楽論』の章立てに基づいているものと考えられる。

第 1 章第 1 節 6 つのモドゥスについて

第 1 章第 2 節 細分化されたモドゥスについて

第 2 章 音符の記譜について

第 3 章 休符について

第 4 章 同時的協和について

第 5 章 3 声と 4 声のコプラについて

第 6 章 オルガヌムとコンドゥクトゥスについて

第 7 章 不規則なモドゥスについて

⁷³ Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:1–7.

⁷⁴ Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries”: 306–307.

1-4. フランコ『計量音楽技法』とその一次資料

フランコ『計量音楽技法』は、以下の 6 つの写本で現存する（表 7）。この中で最も古いのは *F-Pn* lat. 11267 で、『計量音楽技法』成立後まもなくして筆写されたものと推定される。

表 7 フランコ『計量音楽技法』の一次資料の概要

一次資料の成立年代、成立地、素材、サイズ、フォリオ
<i>F-Pn</i> lat. 11267 13 世紀；フランス、フォンタニュー Fontanieu 修道院；羊皮紙；151 × 104mm；II+8 ⁷⁵
<i>F-Pn</i> lat. 16663 表 6 の(1)を参照
<i>I-Ma</i> D 5 inf. 14 世紀（1325～1350 年頃）；イタリア；羊皮紙；c. 254 × c. 188mm；120+I ⁷⁶
<i>GB-Ob</i> Bodl. 842 14 世紀前半；イングランド；羊皮紙；220 × 140mm；II+78 ⁷⁷
<i>F-SDI</i> 42 表 6 の(2)を参照
<i>I-TRE</i> 1473～1474 年（フランキヌス・ガッフリュス筆写）；ロディ Lodi、ベネディクト会サン＝ピエトロ San Pietro 修道院；紙；c. 280 × c. 200mm；50 ⁷⁸

次に古いとされるのは *F-Pn* lat. 16663 で、こちらも 13 世紀に成立したとされる。これらはいずれもフランスで筆写されたと考えられるが、14 世紀の資料 *I-Ma* D 5 inf. と *GB-Ob* Bodl. 842 は、フランコの理論がフランス以外の場所でも伝承されていたことを証明する。また、*F-SDI* 42 はイタリアかフランドルで成立したが、おそらく、フランキヌス・ガッフ

⁷⁵ RISM B/III/1: 117; RISM B/III/6: 216–217.

⁷⁶ RISM B/III/2: 53–55; RISM B/III/6: 514.

⁷⁷ RISM B/III/4: 110–115; RISM B/III/6: 405.

⁷⁸ RISM B/III/2: 123–124; RISM B/III/6: 610–611.

リウス Franchinus Gaffurius は、1473～1474 に、この写本と *I-Ma D 5 inf.*あるいはそれらに近いものを筆写したと思われる⁷⁹。また、『計量音楽技法』の構成は以下の通りである。

序文 Prologus

第 1 章 計量音楽の定義とその種類について De diffinitione musicae mensurabilis et eius speciebus

第 2 章 ディスカントゥスの定義とその区分について De diffinitione discantus et divisione

第 3 章 あらゆるディスカントゥスのモドゥスについて De modis cuiuslibet discantus

第 4 章 計量音楽のフィグラと記号について De figuris sive signis cantus mensurabilis

第 5 章 フィグラの相互の並び方について De ordinatione figurarum adinvicem

第 6 章 単独音符におけるプリカについて De plicis in figuris simplicibus

第 7 章 リガトゥーラとそれらのプロプリエタスについて De ligaturis et earum proprietatibus

第 8 章 リガトゥーラにおけるプリカについて De plicis in figuris ligatis

第 9 章 休符について、また、休符によってどのように次々とモドゥスが変化させられるか De pausis, et quomodo per ipsas modi adinvicem variantur

第 10 章 いくつのフィグラが同時に連結できるか Quot figurae simul ligabiles sint

第 11 章 ディスカントゥスとその種類について De discantu et eius speciebus

第 12 章 コプラについて De copula

第 13 章 ホケットについて De oketis

第 14 章 オルガヌムについて De organum

6つの一次写本のうち、*GB-Ob* Bodl. 842 だけは第 11 章で完結させているが、他の 5 写本は 14 章全てを収める。また、*F-Pn* lat. 16663 では、『計量音楽技法』の最後の部分において譜例の箇所が空白のままになっている。

⁷⁹ Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia Ars cantus mensurabilis*: 20–21.

1-5. 後フランコ式の理論書とその一次資料

以下では表 8 をもとに、各フランコ式の理論書について見ていきたい⁸⁰。

表 8 後フランコ式理論の一次資料の概要

	理論書	一次資料
(1)	ピカルドゥス	<ul style="list-style-type: none"> • <i>F-Pn</i> lat. 16663—表 6(1)を参照 • <i>S-Uu</i> C 453: 15 世紀 (1336, f. 170); Sweden(?); 紙; 150×100mm; 237 (254)⁸¹ • <i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 15 世紀; イタリア; 紙; 290×216mm; I+I+165+I⁸²
(2)	偽ペトルス	<ul style="list-style-type: none"> • <i>F-Pn</i> lat. 15129: 13・14 世紀; ?; 羊皮紙; 175×125mm; 284⁸³ • <i>S-Uu</i> C 55: 14th 世紀; プラハ; 羊皮紙; 230×180mm; 129 (manuscript formed by more <i>libelli</i>)⁸⁴
(3)	『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』(1300～1320 年頃?)	<ul style="list-style-type: none"> • US-PHf Lewis E 39 Bible: 13～14 世紀; イタリア 羊皮紙; 175 x 115 mm; Iii+399+iv⁸⁵
(4)	無名者『無題』(1300 年頃、以下『パリ 14741 論文』)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>F-Pn</i> lat. 14741: 15 世紀; フランス; 紙; 290×220mm; IX+279⁸⁶
(5)	無名者『現代人は簡潔	<ul style="list-style-type: none"> • <i>A-Wn</i> Cod. 5003: 14 世紀末～15 世紀初頭; モントゼー;

⁸⁰ ヒエロニムスは『音楽論』の中で、計量音楽論に関しては自身の言葉で解説する代わりに、『ディスカントゥスの配置』、ガルランディヤ、フランコ、ペトルス・ピカルドゥスの理論書を引用することで説明しているため、本項では考察の対象に入れない。

⁸¹ RISM B/III/6: 696.

⁸² RISM B/III/6: 540–543.

⁸³ RISM B/III/1: 121–122; RISM B/III/6: 223

⁸⁴ RISM B/III/6: 694–695.

⁸⁵ OPENN, “Lewis E 39 Bible,” consulted 10 October 2020, https://openn.library.upenn.edu/Data/0023/html/lewis_e_039.html.

⁸⁶ RISM B/III/6: 220–222.

	さを賛美し』(1290 年頃)	紙; I+217 ⁸⁷ • <i>D-Mbs</i> Clm. 5539: 13 世紀; レーゲンスブルク; 羊皮紙; 198×150mm; 193 ⁸⁸ • <i>F-Pn</i> lat. 15128: 12～14 世紀; ?; 羊皮紙; 170×120mm; 29 ⁸⁹ • <i>F-Pn</i> lat. 15139: 13～14 世紀; 北フランス?; 羊皮紙; 180×105mm; 305 ⁹⁰ • <i>F-SDI</i> 42—表 6(2)を参照 • <i>I-BGc</i> MAB 21 (Σ IV 37): 1487; ベルガモ; 紙; 210/215×155/160mm; IV+102+III ⁹¹ • <i>I-BGc</i> MIA 266: 15 あるいは 16 世紀; イタリアあるいはフランス; 紙 (羊皮紙 ff. 121-159); 206×141mm; 261 ⁹² • <i>I-FZc</i> 117: 1473-1474; イタリア; 紙; 247×176mm; 98 ⁹³ • <i>I-Fl</i> Plut. 29.48: 15 世紀; 中央イタリア; 紙; 225×162mm; I+120 ⁹⁴ • <i>I-Ma</i> I. 20. inf.: 15 世紀前半; 北イタリア; 紙; 280×195mm; I+44+I ⁹⁵ • <i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15—上記(1)を参照 • <i>I-PAVu</i> Aldini 361: 15 世紀; イタリア; 紙; 150×112mm; 81 ⁹⁶ • <i>I-Sc</i> L. V. 36: 15 世紀前半; イタリア; 紙; 385×215mm; I+27 ⁹⁷ • <i>I-Vnm</i> Lat. Cl. VIII 1 (3044): 13～14 世紀; イングランド;
--	-----------------	---

⁸⁷ RISM B/III/6: 88-90.

⁸⁸ RISM B/III/3: 91-94; RISM B/III/6: 328.

⁸⁹ RISM B/III/1: 120-121; RISM B/III/6: 223.

⁹⁰ RISM B/III/1: 122; RISM B/III/6: 224

⁹¹ RISM B/III/6: 434-443.

⁹² RISM B/III/2: 21; RISM B/III/6: 432.

⁹³ RISM B/III/2: 22-25; RISM B/III/6: 474-475.

⁹⁴ RISM B/III/2: 36-43; RISM B/III/6: 482-483.

⁹⁵ RISM B/III/2: 57-58; RISM B/III/6: 517.

⁹⁶ RISM B/III/2: 74-76; RISM B/III/6: 549.

⁹⁷ RISM B/III/6: 605-608.

		羊皮紙; 134×90mm; 124 ⁹⁸ • <i>I-Rvat</i> lat. 5320: 1476; イタリア s; 紙; 285×200mm; 85 ⁹⁹
(6)	『ストラスブール C22 論文』	• <i>F-Sm</i> 222 C22: 消失
(7)	グロケイオ『無題』	• <i>D-DS</i> 2663: 14 世紀末; ?; 羊皮紙; 160×120mm; 104 ¹⁰⁰ • <i>GB-Lbl</i> Harley 281: 14 世紀; France(?); 羊皮紙 (紙 ff. 1-3); 220×145mm; 96 ¹⁰¹
(8)	オディントン『音楽思弁 論』	• <i>GB-Ccc</i> 410 I: 15 世紀; イングランド; 羊皮紙; 205×140mm; 36+15 ¹⁰² • <i>GB-Lbl</i> Add. 4909—表 6(9) • <i>GB-Lbl</i> Add. 56486: 15 世紀; イングランド; 羊皮紙; 179×124mm; 2 ¹⁰³
(9)	ガッロの第 1 無名者『無 題』	• <i>I-Vnm</i> Lat. Cl. VIII 82 (3047): 15 th 世紀; Italy (Florence?); 羊皮紙; 134×102mm; 153 ¹⁰⁴
(10)	ガッロの第 2 無名者『無 題』	• <i>I-PAVu</i> Aldini 361—上記(5)参照
(11)	『エアフルト 169 論文』	• <i>D-GOI</i> CA. 2° 169: 15 世紀 (ff. 1–105v), 14 世紀 (ff. I–VI); ドイツ; 紙 (羊皮紙 ff. I–VI); 300×210mm; 105 ¹⁰⁵
(12)	『補遺』	• <i>D-BAs</i> Lit. 115—表 6(6) • <i>D-TRp</i> 44—表 6(6)

⁹⁸ RISM B/III/6: 614–615.

⁹⁹ RISM B/III/2: 98; RISM B/III/6: 570.

¹⁰⁰ RISM B/III/3: 41–42; RISM B/III/6: 279.

¹⁰¹ RISM B/III/4: 74–78; RISM B/III/6: 394.

¹⁰² RISM B/III/4: 4–5; RISM B/III/6: 377.

¹⁰³ RISM B/III/4: 58–59; RISM B/III/6: 391.

¹⁰⁴ RISM B/III/2: 128; RISM B/III/6: 621–622.

¹⁰⁵ RISM B/III/6: 281–282.

1-5-1. ペトルス・ピカルドゥス『モテットの技芸』

ペトルス・ピカルドゥス『モテットの技芸』は、3つの写本、*F-Pn* lat. 16663: 83r–84v、*S-Uu* C 453: 172r–173v、*I-Nn* Cod. XVI A 15: 1v–3r で残っている。この3つの中でおそらく最も古いのは *F-Pn* lat. 16663 で、上述のように1300年前後にパリ周辺で成立した。F. Alberto Gallo による校訂版、RISM B/III やウプサラ大学図書館のカタログによると、*S-Uu* C 453 は1336年にスウェーデンのヴァッステナ Vadstenaにある女子修道院で成立したとあるが¹⁰⁶、カリグラフィーを見る限り、『モテットの技芸』の部分は14世紀後半から15世紀に筆写され、成立地は不明である。*I-Nn* Cod. XVI A 15 はこの中では最も新しく、15世紀にイタリア周辺で成立した。

F-Pn lat. 16663 において、ヒエロニムスはこの著書をペトルス・ピカルドゥス作としているが、他の2写本では作者不詳になっている。一方、ヒエロニムス (*F-Pn* lat. 16663) と *S-Uu* C 453 はこの著書名については言及していないものの、*I-Nn* Cod. XVI A 15 では『簡潔にまとめられたモテットの技芸』(1v) あるいは『モテットの技芸』(3r) と題されている¹⁰⁷。また、F. Alberto Gallo は、全体を以下の4章に分け、章題を付けている。

第1章 単独音符について *De simplicibus figuris*

第2章 リガトゥーラについて *De figuris ligatis*

第3章 休符について *De pausis*

第4章 モドゥスについて *De modis*

F-Pn lat. 16663 は4章全てを収めているが、譜例部分が譜線のみ残され、空欄になっている¹⁰⁸。*S-Uu* C 453 のテキストは第3章が始まったまもなくのところで未完で終わっており、第2章の終わりの2つの譜例は譜線だけが書かれている。対して、*I-Nn* Cod. XVI A 15 ではテキスト・譜例ともに完全な状態で残っている。

¹⁰⁶ Petrus Picardus, *Ars motetorum compilata breviter. Ars musicae mensurabilis secundum Franconem: Mss. Paris, Bibl. nat., lat. 15129, Uppsala, Universiteitsbibl., C 55. Compendium musicae mensurabilis artis antiquae: Ms. Faenza, Biblioteca Comunale 117*, edited by Gilbert Reaney, André Gilles, and Franco Alberto Gallo, *Corpus scriptorum de musica* 15 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1971): 12.

¹⁰⁷ 原題ではモテットの綴りが「morellorum」になっているが、本論文では慣例に従って、一般的なモテットの表記「motetorum」を採用する (*I-Nn* Cod. XVI A 15: 1v, 3r)。

¹⁰⁸ *F-Pn* lat. 16663: 73v.

1-5-2. 偽ペトルス・デ・クルーチェと『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』

偽ペトルス・デ・クルーチェの理論書は *F-Pn* lat. 15129: 3r-5r (1r-3r) と *S-Uu* C 55: 22r-v に収められている。この理論書の筆者は不明であるが、Cousse-maker は疑問符付きで作者をペトルス・デ・クルーチェとしている。これは、理論書中で S が 1 テンプスの中に 2 つから 7 つまで入れることができると述べられており、ヤコブスの指摘するペトルス式記譜法と一致するためである。しかし、ヤコブスはペトルス・デ・クルーチェがその記譜法を理論書に記したとまでは言っておらず、ゆえに、現在は作者不詳あるいは偽ペトルス・デ・クルーチェ作と扱うのが慣例になっている。

Gallo はこの理論書全体を 6 章に分け、以下の章題を加えている¹⁰⁹。

A (序論 計量音楽の定義)¹¹⁰

第 1 章 フィグラについて *De figuris*

第 2 章 単独音符におけるプリカについて *De plicis in figuris simplicibus*

第 3 章 リガトゥーラとそのプロプリエタスについて *De ligaturis et earum proprietatibus*

第 4 章 リガトゥーラにおけるプリカについて *De plicis in figuris ligatis*

第 5 章 モドゥスについて *De modis*

第 6 章 休符について *De pausis*

S-Uu C 55 は上記の全ての章を、*F-Pn* lat. 15129 は A の序論以外の全ての章を含む。また、両写本におけるテキストと譜例はかなりの程度で異なっている（附録 2）。さらに、全体はフランコの抜粋・要約になっているにもかかわらず、リズム・モードに関しては旧来の 6 つのモードゥスを挙げている。また上記のようにペトルス式記譜法への言及もあり、フランコ『計量音楽技法』とは異なる理論が織り交ぜられている。

近年発見された『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』は、そのテキストと譜例の大部分が欠けた状態で残っているが、その内容を見る限り、偽ペト

¹⁰⁹ Petrus Picardus, *Ars motetorum compilata breviter*: 39–53.

¹¹⁰ 丸括弧内の章題は本論文執筆者による加筆。

ルス・デ・クルーチェの理論書と大部分が一致する。

1-5-3. 無名者『パリ 14741 論文』、ガッロの第 1 無名者、ガッロの第 2 無名者

『パリ 14741 論文』は 2019 年に Christian Meyer によって発見された計量音楽論の短い論文で、*F-Pn* lat. 14741: VIIr–VIIIr に収められている。内容を見ると、これは『計量音楽技法』の第 3～8 章を要約した概説書で、ピカルドゥスや偽ペトルス、『現代人は簡潔さを賛美し』と内容面で酷似している。

ガッロの第 1 無名者とガッロの第 2 無名者はともに短い計量音楽論の論文で、前者は *I-Vnm* Lat. Cl. VIII 82 (3047): 75r–76r に、後者は *I-PAVu* Aldini 361: 58r–58v, 67v にて現存する。内容はやはりフランコの第 3～8 章を要約したものである。

1-5-4. 『現代人は簡潔さを賛美し』、『ストラスブール C22 論文』、および『エアフルト 169 論文』

『現代人は簡潔さを賛美し』とは、「現代人は簡潔さを賛美し *Gaudent brevitatem moderni*」というインチピットのフランコ『計量音楽技法』の概論の総称であり、ミニマや計量記号等などのアルス・ノヴァの理論の影響を受けていない範囲では、現在のところ 17 のヴァリエーションで残っている（表 9）。ただし、これらの内容は、モドゥスの種類、譜例の楽曲、S のテンプスの解釈などでそれぞれ異なっている。また、これらに加えて、無名者『ストラスブール C22 論文』（*F-Sm* 222 C22: 7v–8r, 1411 年）も、『現代人は簡潔さを賛美し』をさらに要約したものと考えられるが、他の 17 のヴァリエーションがラテン語で書かれているのに対し、こちらはドイツ語で書かれている¹¹¹。

¹¹¹ この写本は 19 世紀に焼失したが、Coussemaker が 1866 年頃に筆写したものが *B-Bc* 56286 (olim FA54.525): 55–58 として残っており、また CSIII: 411–413 でも上梓されている。

表 9 『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエント一覧（附録 1 より抜粋）

GBM 番号 ¹¹²	所蔵名
GBM1	<i>F-Pn</i> lat. 15139: 272r–275r
GBM2	<i>F-Pn</i> lat. 15128: 122v–124r
GBM3	<i>D-Mbs</i> Clm. 5539: 24r–27r
GBM4	<i>A-Wn</i> Cod. 5003: 200r–202v
GBM5	<i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 1r–1v
GBM6	<i>I-Nn</i> Cod. XVI A 15: 4v–5r
GBM7	<i>I-Vnm</i> Lat. Cl. VIII 1 (3044): 119v–120v
GBM8	<i>I-Sc</i> L. V. 36: 17r–19r
GBM9	<i>F-SDI</i> 42: 34r–36v
GBM10	<i>F-SDI</i> 42: 54r–58v
GBM11	<i>I-FZc</i> 117: 23r(24r)–24r(25r)
GBM12	<i>I-PAVu</i> Aldini 361: 67v–70r
GBM13	<i>I-Fl</i> Plut. 29.48: 110v–113r
GBM14	<i>I-Rvat</i> lat. 5320: 80r–83v
GBM15	<i>I-Ma</i> I 20 inf.: 25v–27r
GBM16	<i>I-BGc</i> MIA 266 (Δ IV 30): 256v–258r
GBM17	<i>I-BGc</i> MAB 21 (Σ IV 37): 48v–51r

上記に加え、*F-Pn* lat. 15139: 272r–275r では、インチピットは異なるものの、『現代人は簡潔さを賛美し』のテキストの大部分を引用している。また、ロベルトゥス・デ・ハンドロ Robertus de Handlo 『規則』（1315～1322 年頃？）は、フランコと自身の対話形式で理論を展開するが、フランコの会話部分は「現代人は簡潔さを賛美し」で始まり、以下、フランコの名の下に『現代人は簡潔さを賛美し』が引用され、ハンドロが相槌として注釈を入れる構成になっている。同様に、ヨハネス・ハンボイス Johannes Hanboys 『概論 *Summa*』

¹¹² 本論文では、『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエントを番号付けするために GBM 番号を用いる（番号付けは執筆者による）。なお、GBM は原題「*Gaurdent brevitare moderni*」の頭文字である。

(1370 年頃?) はハンドロ『規則』を要約・再構成した内容になっているが、これも『現代人は簡潔さを賛美し』の大部分を引用している。ただし、*F-Pn lat.* 15139、ハンドロ『規則』、ハンボイス『概論』はミニマ等のアルス・ノヴァの用法にも触れているため、これらは本論文では捕捉的資料として扱うに留めたい。

また、Ristory は、無名者『エアフルト 169 論文』(*D-GOl CA.* 2° 169: Ir-v) も『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエーションと見なしている¹¹³。この理論書のカリグラフィーを見ると、ドイツ語圏に特有のゴシック体で、1300 年前後あるいは 14 世紀に筆写されたものと考えられる。さらに、譜例で挙げられている楽曲に注目すると、同じドイツ語圏であるオーストリアのモントゼー Montsee で成立した GBM4 の譜例で引用されている楽曲と多くが共通している。一方で、内容を見ると、『エアフルト 169 論文』はフランコの 5 つのモドゥスではなく、6 つのモドゥスを挙げているが、これは従来の 6 つのモドゥスとも異なっている。しかし、この理論書は、*D-GOl CA.* 2° 169: Ir-v で断片的に残るのみで、その内容の大部分が欠落しているために、本来どのような内容を論じていたのか、前フランコ式なのかそれとも後フランコ式なのかは定かではない。

1-5-5. オディントン『音楽思弁論』

オディントン『音楽思弁論』は *GB-Ccc* 410 I: 1r-36r、*GB-Lbl Add.* 4909: 105r-106r、*GB-Lbl Add.* 56486: 1r-2v といういずれもイングランドで成立した写本あるいは断片の中で残っている。この中で『音楽思弁論』の完全なテキストと譜例を持つのは *GB-Ccc* 410 I だけで、これは 15 世紀になって成立した。また、他 2 つは、オディントンの理論書のうち、単旋音楽論の部分のみを収めている。

ところで、オディントンの計量音楽論は、フランコの第 3～8 章の規則を含んでいるが、フランコの 5 つのモドゥスには触れておらず、6 つのモドゥスを挙げている。

¹¹³ Ristory, *Post-franconische Theorie und Früh-Trecento*: 407.

1-5-6. グロケイオ

グロケイオの理論書は 14 世紀に成立したとされる 2 つの写本、*D-DS* 2663: 56r–69r と *GB-Lbl* Harley 281: 39r–52r で残る。この著書は、6 つ、9 つ、5 つのモドゥスをガルランディア、ランベルトゥス、フランコ 3 人の代表的な理論家と結び付けて論じている点で重要な資料である¹¹⁴。特にリガトゥーラの規則に関しては、『計量音楽技法』第 7・8 章の規則を要約している一方、現存の写本はいずれも譜例を伴っておらず、グロケイオがどのような記譜を想定していたかは議論の余地がある。

¹¹⁴ Rohloff, *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*, 2:54–55.

第2章 アルス・アンティクアの計量音楽論概要

本章では、アルス・アンティクアにおけるリガトゥーラの用法と記譜を理解するための予備知識として、計量音楽論の基本的な規則、とりわけ音価やフィグラ、モドゥスについて概観したい。

2-1. 音価

アルス・アンティクアの計量音楽論では原則として4種類の音価、すなわち L、B、S、ドゥプレクス・ロンガ（以下 DL）がある。『ディスカントゥスの通常の配置』やガルランディアをはじめとする前フランコ式理論では、基本的に B は1テンプス、L は2テンプスで、これらはそれぞれ正しいブレヴィス *brevis recta*、正しいロンガ *longa recta* とも呼ばれた¹¹⁵。同様の説明は、計量音楽論が登場する約半世紀前にパリ大学のマジステル、アレクサンダー・デ・ヴィッラ＝デイ Alexander de Villa Dei によって書かれたラテン語の文法書『ドクトリナレ *Doctrinale*』（1199）の中で見られ、アレクサンダーはそこで B を1テンプス、L を2倍のテンプス、と定義している¹¹⁶。

しかし、計量音楽論における B と L は常に1テンプスと2テンプスというわけではなく、モドゥスの種類によって L は3テンプスに、B は2テンプスに成り得た¹¹⁷。そして、ランベルトゥスは三位一体の完全性を論拠に、3テンプス L を「完全 L」、2テンプスの L を「不完全 L」と呼び始める。ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスのこの考えを非難し、従来のガルランディアの理論に則って2テンプスの方をレクタ・「正しい」と見なすべきと主張する¹¹⁸。しかしこの主張も虚しく、フランコがランベルトゥスの完全・不完全 L の定義を取り入れるとそれがたちまち普及し、後フランコ式の理論書は『補遺』を除いては全て、完全・不完全 L を採用している。

¹¹⁵ ただし、アメルスはテンプスの概念には触れていない。

¹¹⁶ Dietrich Reichling, ed., *Das Doctrinale des Alexander de Villa-Die* (Berlin: A. Hofmann & Comp., 1893): 100. ペロティヌスも1198年に《*Viderunt*》を、1199年に《*Sederunt*》をパリ・ノートル・ダムで作曲しており、両者が同時期に同じ場所で活躍していたことは注目に値する。

¹¹⁷ 2-3-1 を参照のこと。

¹¹⁸ Yudkin, *De musica mensurata*: 104–105.

このように、アルス・アンティクアの計量音楽論において、L と B はモドゥスを構成する最も重要かつ基礎的な音価であったが、一方で、S の位置付けは、とりわけ前フランコ式理論においては曖昧である。『ディスカントゥスの通常の配置』によれば、S は 1 テンプスより短く計量外 *ultra mensuram* であるとし、計量システムの中にはないことを示唆している¹¹⁹。同様に、ガルランディアは S を B の一種であると定義し、『ディスカントゥスの通常の配置』同様、S が B の下位区分であることを強調するとともに、そのテンプスについては一切触れていない¹²⁰。事実、ガルランディアは S のことを単に B と呼ぶことがあり、また、逆プロプリエタスや 3 音リガトゥーラへの還元規則では、S という語を用いずに、1 テンプスより小さい、S に相当する音価について説明している。S に相当する音価が S とは明示されない、いわゆる「名無しの S」は、第 4 無名者の理論でも見られる¹²¹。

第 7 無名者の 3 音リガトゥーラへの還元においても「名無しの S」が見られるが、一方で第 7 無名者は、S が 1/2 テンプス *dimidium tempus* であると明示しており、この証言は S の語源、つまり「セミ＝半分」＋「ブレヴィス」という語の構造に矛盾しない¹²²。同様に、アメルスは拍の概念に触れていないものの、S は B の半分と述べており、S が 1/2 テンプスであったことを仄かしている¹²³。

一方、ランベルトゥスは 2 種類の S、すなわち大 S (2/3 テンプス) と小 S (1/3 テンプス) を提唱する¹²⁴。また、ランベルトゥスの一次資料のうち、*F-Pn lat.* 11266 と *D-GOI CA.* 8° 94 は、逆プロプリエタスの 2 音リガトゥーラの説明において、これらの S が [SS(1/3:2/3)] あるいは [SS(2/3:1/3)] と置かれる旨を述べているが¹²⁵、*I-Sc L.* V. 30 と Herwagius 1563 は [SS(1/3:2/3)] のみを挙げている¹²⁶。さらに、ザンクト＝エメラムの無名者は、2 つの S は常に小・大の順に SS(1/3:2/3) と置かれるべきとし、ランベルトゥスの大・小の配列 SS(2/3:1/3) を、*F-Pn lat.* 11266 あるいは *D-GOI CA.* 8° 94 の方のランベルトゥスのテキストを引用しな

¹¹⁹ Christian Meyer, Guy Lobrichon, and Carola Hertel-Geay, eds., *Hieronymi de Moravia Tractatus de musica*, Corpus Christianorum, Continuatio Mediaevalis 250 (Turnhout: Brepols, 2012): 176.

¹²⁰ Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:46.

¹²¹ 3-2-4 を参照のこと。

¹²² Reaney, *De musica libellus*: 25.

¹²³ Ruini, *Ameri Practica artis musicae*: 100.

¹²⁴ Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 64–67.

¹²⁵ “Prima autem minor semibrevis dicitur, secunda vero major vel econverso [...]”; *F-Pn lat.* 11266: 26r–26v; *D-GOI CA.* 8° 94: 92r; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 82–83.

¹²⁶ *I-Sc L.* V. 30: 27r–v; Herwagius 1563, 1: cols. 425–426; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 82–83.

がら、批判している¹²⁷。フランコもザンクト＝エメラムの無名者と同様に、2つのSは必ず小・大の順に並ぶと定義しており¹²⁸、この定義は『補遺』を除く全ての後フランコ式理論において採用されている。

一方、『現代人は簡潔さを賛美し』のうちGBM4、GBM6、GBM11は1Bに対して3つ以上のSを置く、いわゆるペトルス式記譜法について論じている（付録1）。これは『現代人は簡潔さを賛美し』が単なる『計量音楽技法』の要約ではなく、別の理論の影響も受けていたことを意味する。

DLはS以上に言及に乏しい。『ディスカントゥスの通常の配置』、『ブルージュ・オルガヌム論文』、アメルスはDLに言及しておらず、ガルランディアもDLをロングの一種とするも、その長さを明示するには至っていない¹²⁹。カールスルーエの無名者とフランコはドゥプレクス（2倍）という言葉通り、DLはL2つ分と解釈するも、拍については触れていない¹³⁰。一方、第7無名者とザンクト＝エメラムの無名者は6拍であると主張し、またランベルトゥスも完全な音符（＝完全ロング）2つ分とし、6拍であることを暗示している¹³¹。興味深いことに、第4無名者は、DLは6拍にもなれば5拍にもなると述べている¹³²。

後フランコ式理論だと、オディントンがDLを二重の完全Lと見なしており、これは6テンプスに相当する。また、テキストが欠落している『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』や『エアフルト169論文』を除く全ての後フランコ式理論はDLを6テンプスとしている。

2-2. フィグラ

フィグラとは音符、あるいは音の記譜のことを指し、計量音楽論では主に単独音符 simplex（あるいは単独フィグラ）とリガトゥーラ（連結されたフィグラ）とに2分される。

¹²⁷ ‘Prima autem minor semibrevis dicitur, secunda vero major vel econverso.’ *D-Mbs Clm.* 14523: 143v–144r; Yudkin, *De musica mensurata*: 144–145, 148–149.

¹²⁸ Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 74–75.

¹²⁹ *Ibid.*: 74–75.


















¹³⁰ Hans Müller, *Eine Abhandlung über Mensuralmusik in der Karlsruher Handschrift St. Peter pergamen. 29a* (Leipzig: B. G. Teubner, 1886): 6; Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia Ars cantus mensurabilis*: 30.


¹³¹ Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 74–75.

¹³² Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:44.

また、ガルランディアは、リガトゥーラと同義語としてコンポジタ *composita* (複合の意) を用いており¹³³、さらにランベルトゥスはリガトゥーラとコンユンクトゥーラ *coniunctura* (結合の意) を同義語としている¹³⁴。以下では、2 種類のフィグラ、すなわち単独音符とリガトゥーラの記譜について見ていきたい。

2-2-1. 単独音符とそのプリカ

アルス・アンティクァの計量音楽論で用いられる単独音符は常に、単独 L 、単独 B 、S 、DL  の 4 種類である¹³⁵。そして、とりわけ単独 L と単独 B はしばしばプリカ *plica* を伴うことがあった。プリカとは、後ろに装飾的に加えられる音あるいはそれを示すための縦線を指し、上行と下行がある。上行のプリカ・L は   、下行のプリカ・L は   と書かれ、また上行のプリカ・B は通常   、下行のプリカ・B は     と書かれる。ランベルトゥスは上行のプリカ・B として  を提唱し¹³⁶、これはザンクト＝エメラムの無名者の批判を受けるが¹³⁷、後フランコ式記譜法による楽譜写本では稀にこの記譜が見られる。

また、前フランコ式理論の中では唯一ザンクト＝エメラムの無名者が、 のように大 S にプリカを付ける記譜にも言及している¹³⁸。フランコは S のプリカについては言及していないが、『現代人は簡潔さを賛美し』のうち GBM1、GBM3、GBM5 は S のプリカを説明している。

2-2-2. リガトゥーラとそのプリカ

¹³³ *I-Rvat* lat. 5325: 18r; *B-BRs* 528: 59v; *F-Pn* lat. 16663: 69v; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:62.

¹³⁴ *F-Pn* lat. 11266: 25v; *I-Sc* L. V. 30: 27r; *D-GOI* CA. 8° 94: 91v; Herwagius 1563, 1: cols. 424; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 80–81.

¹³⁵ アルス・アンティクァの計量音楽論では、通常、単独 S や単独 DL という語は用いられない。

¹³⁶ *F-Pn* lat. 11266: 25v–28r; *D-GOI* CA. 8° 94: 91r–93r; *I-Sc* L. V. 30: 27r–28r; Herwagius 1563, 1: cols. 424–427; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 82–83.

¹³⁷ *D-Mbs* Clm. 14523: 141r; Yudkin, *De musica mensurata*: 134–135.

¹³⁸ *D-Mbs* Clm. 14523: 148r; Yudkin, *De musica mensurata*: 152–153.

前フランコ式の理論書においてリガトゥーラの記譜と音価の解釈は実に様々で、基本となる 3 音リガトゥーラが[LBL]になるという点以外の共通点はほぼないと言ってよい。

ただし、ガルランディアの唱えたプロプリエタスとペルフェクツィオの定義と記譜はおそらくフランコに影響を与えたであろう。ガルランディアによればプロプリエタスは最初の音に関する概念、ペルフェクツィオは最後の音に関する概念で、プロプリエタス有りと無しは最初の音に縦線を付すか否かで変わった。ただし、ガルランディアの理論においては、例えばプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラとして、[LBL]以外にも[BBL]や[LLL]、[BBB]など、様々な音価の組み合わせが想定された。また、ガルランディアにとって、プロプリエタス無しは特に[LBL]に対して逆の音価の配列になる[BLB]を、ペルフェクツィオ無しは[BBL]から後ろの音を除いた[BB]を意味し、プロプリエタスとペルフェクツィオという語をその原義、すなわち本来性と完全性に基づいて用いている。

一方でフランコは、ガルランディアのプロプリエタスとペルフェクツィオの概念を踏襲しながらも、プロプリエタス有りを最初の音が B に、プロプリエタス無しを最初の音が L に、ペルフェクツィオ有りを最後の音が L に、ペルフェクツィオ無しを最後の音が B になると改め、また、3 音以上のリガトゥーラの真ん中の音は全て B になるという定義を加えた¹³⁹。これにより、プロプリエタスとペルフェクツィオは本来性や完全性とは関係なく、純粋に音価に関連した概念となった。

また、フランコは、ガルランディアのリガトゥーラの記譜法をほぼ踏襲しているが、主に 2 つの点で違い見られる（表 10）。一つは、プロプリエタス無しの上行形である。ガルランディアは、プロプリエタス無しの上行形には左側にのみ縦線を伴うとし、プロプリエタス有りの下行形と対を成す記譜を想定していた。一方、フランコはプロプリエタス無しの上行形において最初の音が右側に縦線を持つ記譜を許容している¹⁴⁰。

¹³⁹ *I-Rvat* lat. 5325: 15r-v; *B-BRs* 528: 57r-v; *F-Pn* lat. 16663: 67v-68r; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:47-48.

¹⁴⁰ *F-Pn* lat. 11267: 3r-v; *F-Pn* lat. 16663: 79r-v; *I-Ma* D 5 inf.: 113v-114v; *GB-Ob* Bodl. 842: 53v-54v; *F-SDI* 42: 47r-48r; *I-TRE*: 5r-v; Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia Ars cantus mensurabilis*: 44-51.

表 10 ガルランディアとフランコによるリガトゥーラの記譜の比較（プリカ無し）


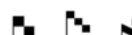

















		ガルランディア	フランコ
プロ ブリ エ タ ス	有り	上行：最初の音に下向きの縦線は付かない (例) 	
		下行：最初の音の左側に下向きの縦線が付く (例) 	
	無し	上行：最初の音の <u>左側</u> に下向きの縦線が付く (例) 	上行：最初の音の <u>左側あるいは右側</u> に下向きの縦線が付く (例)  あるいは 
		下行：最初の音には縦線は付かない (例) 	
ペ ル フ エ ク ツ イ オ	有り	上行：ウルティマがペヌルティマの真上に位置し、右側に縦線を伴う ...  (例) 	
		下行：ウルティマがペヌルティマの斜め下に位置する ...  (例) 	
	無し	上行：ウルティマがペヌルティマの斜め上に位置する ...  (例) 	上行：ウルティマがペヌルティマの斜め上に位置する ...  (例)  <u>あるいは特にプリカを伴う際は上斜めに書かれる</u> ...  (例) 
		下行：ペヌルティマとウルティマは斜め下向きに書かれる ...  (例) 	

表 11 ガルランディアとフランコによるリガトゥーラの記譜の比較（プリカ有り）

		ガルランディア	フランコ
ペ ル フ ェ ク ツ ィ オ	有り	上行：ウルティマがペヌルティマの斜め上に位置する ... あるいは ... (例) → か	
		下行：ウルティマがペヌルティマの斜め下に位置する ... あるいは ... (例) → か	
	無し	上行：ウルティマがペヌルティマの斜め上に位置する ... あるいは ... (例) → か	<u>上行：ウルティマとペヌルティマは斜めに書かれる</u> ... あるいは ... (例) あるいは → か
		下行：ペヌルティマとウルティマは一続きに斜めに書かれる ... あるいは ... (例) → か	

さらにガルランディアの方法では、プリカを伴う場合、ペルフェクツィオ有り・無しは上行形の場合、同じ記譜になるという特徴がある（表 11）。例えば、（プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り）と（プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し）はプリカを伴うと両方とも あるいは となる。ザンクト・エメラムの無名者によれば、上行形のペルフェクツィオ有りにそのままプリカをのように付けることはできない。ザンクト・エメラムの無名者はその詳細な理由や根拠にまでは言及していないが、他の前フランコ式の理論書や楽譜を見る限り、のような記譜は見られないため、上行形のペルフェクツィオ有り・無しの記譜は慣習の中で自然にこのような形で書かれるようになった可能性が高い。

ザンクト・エメラムの無名者は、このように、ガルランディアのリガトゥーラの記譜を説明するとともに、上行形のプリカ付きのペルフェクツィオ有り・無しが同じ記譜になることを指摘している。フランコはザンクト・エメラムの無名者の指摘を的確に反映し、ペ

ルフェクツィオ無しの上行形を特にプリカ付きに限っては必ず斜めに書かれるよう、再定義を行っている。ゆえに、リガトゥーラが上向きの斜めに「...  」のように書かれている場合は、ほぼ例外なくフランコ式あるいは後フランコ式記譜法によるものと断定できる。ただし、ガルランディアの *B-BR 528* 写本版では、ガルランディアのリガトゥーラの記譜の定義にはないこの斜め上向きのリガトゥーラをたびたび用いており、ゆえに *B-BR 528* 写本版は 1280 年以降にフランコの理論の影響を受けつつ筆写された可能性が高い。

2-3. モドゥス

2-3-1. 6つのモドゥス

Rudolf Flotzinger によると、計量音楽におけるリズム・モードの概念は、ロンガとブレヴィスと併せて、アレクサンダーに由来している可能性が高い¹⁴¹。アレクサンダーは『ドクトリナレ』の中で、古代の詩は様々な詩脚を用いていたが、当代（1199年頃）には、ダクティルス、スポンデウス、トロケウス、アナペストゥス、トリブラクス、イアンブスの「6つのモドゥス *modi*」、すなわち6つの脚韻で十分であると述べている¹⁴²。そして、これらの6つのモドゥスは13世紀の計量音楽論のほとんどが挙げている6つのモドゥスと一致する。すなわち、ダクティルス（長短短格）は第3モドゥス、スポンデウス（長長格）は第5モドゥス、トロケウス（長短格）は第1モドゥス、アナペストゥス（短短長格）は第4モドゥス、トリブラクス（短短短格）は第6モドゥス、イアンブス（短長格）は第2モドゥスに対応している。それにもかかわらず、前フランコ式理論の中でこのような詩の韻律と計量音楽におけるモドゥスの関係に言及した著書はなく、後フランコ式の時代になってはじめて、ワルター・オディントンがこれらに言及している¹⁴³。

前フランコ式理論のうち、6つのモドゥスに言及しているのはアメルスとランベルトゥス以外の全ての理論書で、また『ブルージュ・オルガヌム論文』に関しては、第5モドゥスの説明が終了した部分で論文そのものが終わっており、これが第6モドゥスの説明以降

¹⁴¹ Rudolf Flotzinger “Zur Frage der Modalrhythmik als Antike-Rezeption,” in *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 29, no. 3 (1972): 205. 2-1 も参照のこと。

¹⁴² “Distinxere pedes antiqua poemata plures. sex partita modis satis est divisio nobis: dactylus et spondeus, esinde trocheus, anapestus, iambus cum tribracho possunt praecedere metro. dactylus ex longa brevibusque duabus habetur. dicitur ex longis spondeus constare duabus. syllaba bina, trocheu, constat tibi, longa brevisque. productam brevibus subdes, anapeste, duabus. terna brevis tribracho, iambo brevis insita longae.”; Dietrich Reichling, ed., *Das Doctrinale des Alexander de Villa-Dei* (Berlin: A. Hofmann & Comp.: 1893): 100. 次の文献も参照せよ。Anna Maria Busse Berger, *Medieval Music and the Art of Memory* (Berkeley: University of California Press, 2005): 183.

¹⁴³ しかし、オディントンは、6つのモドゥスに対して、アレクサンダーの言及する6つの詩脚以外にも、例えば第1モドゥスにはアンフィマクルス *amphimacrus*（長短長格）とディトロケウス（長短長短格）、第2モドゥスにはアンフィブラクス *amphibrachus*（短長短格）とディイアンブス（短長短長格）、第3モドゥスにはコリアンブス *choriambus*（長短短長格）、第4モドゥスにはピルリクス *pyrrhicus*（短短格）、第5モドゥスにはモロッス *molossus*（長長長格）、第6モドゥスにはプロケレウスマティクス *proceleusmaticus*（短短短短格）などの語を用いている、ゆえに、オディントンが直接的にアレクサンダーの6つの詩脚の概念を計量音楽における6つのモドゥスと結び付けているとは言い難い（Walteri Odington, *Summa de speculatione musicae*, edited by Frederick F. Hammond, *Corpus scriptorum de musica* 14 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1970): 90)。

の部分が失われたことによるのか、本来からモドゥスは 5 つと考えていたのかは定かでない。さらに、後フランコ式理論の時代でも、前フランコ式理論を強く踏襲している『補遺』やオディントンに加え、偽ペトルスと *I-Rvat* lat. 5320 の『現代人は簡潔さを賛美し』も 6 つのモドゥスに言及している。『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』では、第 2 モドゥスの説明の部分で途切れているが、第 1 モドゥスの部分で LB の配列のみに言及していること（フランコは LB と全て L からなる配列両方を含めている、2-3-3 を参照）、また偽ペトルスとテキストが酷似していることから、6 つのモドゥスを挙げていた可能性が高い。

6 つのモドゥスの音価とテンプスに注目しよう（表 12）。『ディスカントゥスの通常の配置』は、6 つのモドゥスを取りわけモテットの作曲技法に限定して述べている¹⁴⁴。この理論書は、音価の配列は挙げているが、各音価の具体的なテンプスまでは説明していない。さらに、ここでは第 6 モドゥスに B に加えて S が含まれているが、他の前フランコ式理論の理論書が S を含めていないことを考慮すると、後の筆写者によってあるいはヒエロニムスによって第 6 モドゥスの説明部分がフランコの理論を反映させて書き換えられた可能性が指摘される¹⁴⁵。また、カールスルーエの無名者と偽ペトルス、『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』も音価の配列のみで、テンプスには言及していない。

¹⁴⁴ *F-Pn* lat. 16663: 65v–66v.

¹⁴⁵ 2-3-3 も参照のこと。

表 12 アルス・アンティクアの計量音楽論の理論書における 6 つのモドゥス比較

モドゥス		1	2	3	4	5	6
デイスカントゥスの通常の配置』		LB	BL	LBB	BBL	全て L	全て B か S
ガルラ ンディ ア	<i>I-Rvat</i> lat. 5325 & <i>B-BRs</i> 528	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB	BBL	全て L(3?)	全て B(1)
	<i>F-Pn</i> lat. 1666 3	LB(2:1)	BL(1:2)	L(3)BB	BBL(3)	全て L(3?)	全て B(1)
第 7 無名者		LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て L(3)	全て B(1)
『ブルージュ・オルガヌム論文』		LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て L(3)	?
カールスルーエの無名者		LB	BL	LBB	BBL	全て L	全て B
ザンクト＝エメラムの無名者		LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て L(3)	全て B(1)、 SS(1/3:2/3))あるいは SSS(1/3:1/ 3:1/3)
第 4 無名者		LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て L(3)	全て B(1)
『補遺』		LB(2:1?)	BL(1:2?)	LBB	BBL	全て L(3?)	全 て B(1?)
偽ペトルス		LB	BL	LBB	BBL	全て L	B か S
『モテット、ホ ケット、オルガヌ		LB	BL	?	?	?	?

ムおよびディスカ ントゥスの技法』							
『現代 人は簡 潔さを 賛美し』	GBM14: <i>I-Rvat</i> lat. 5320	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL	全て L(3)	全て B(1)
オディントン		LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て L(3)	全て B(1)
グロケイオ		(2:1)	(1:2)	(3:1:2)	(1:2:3)	全て(1)?	全て(3)?

ガルランディア『計量音楽論』も、モドゥスの説明部分では、各音価の具体的なテンプスを言及するには至っていない。ところが、*I-Rvat* lat. 5325 と *B-BRs* 528 における『計量音楽論』は、第 1・2・6 モドゥスを「計量可能 *mensurabiles*」あるいは「正しいモドゥス *rectus modus*」、対して第 3・4・5 モドゥスを「計量外 *ultra mensurabiles/ultra mensuram*」と呼んでおり、正しいモドゥスは正しい B と正しい L のみから成ると定義していることから、第 1・2・6 モドゥスの B と L がそれぞれ 1 テンプスと 2 テンプスであることが分かる。一方、ここでは計量外のモドゥスにおける音価のうちどれが特に計量外に当たるのか、また計量外が何テンプスを表すかは定かでない。対して、*F-Pn* lat. 16663 における『計量音楽論』では、第 1・2・6 モドゥスを他の 2 写本と同じく正しいモドゥス *modus rectus*、第 3・4・5 モドゥスを「斜めのモドゥス *obliquus modus*」と呼んでいる¹⁴⁶。また、ここでは 2 つの B が 3 テンプスの L に相当すると定義されており¹⁴⁷、ゆえに第 3・4 モドゥス中の L が 3 テンプスであることが分かる。

さらに、*I-Rvat* lat. 5325 と *B-BRs* 528 における『計量音楽論』に見られる正しいモドゥスと計量外のモドゥスの概念は、ザンクト＝エメラムの無名者、第 4 無名者、『補遺』で引用されている¹⁴⁸。ただし、『補遺』は正しい B と正しい L の概念およびそのテンプスを定義せずにこれらの用語を用いているため、この理論書のみから各モドゥスのテンプスを理解・

¹⁴⁶ *F-Pn* lat. 16663: 66v; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:91. ここでの「斜め *obliquus*」とは、文法や幾何における「直立・直角 *rectus*」の対義語である。

¹⁴⁷ “[...] longa ante duas breves valet tria tempora.”; *F-Pn* lat. 16663: 67r; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:92.

¹⁴⁸ *GB-Lbl* Royal 12 C VI: 77v; *GB-Lbl* Cotton Tiberius B. IX: 222r; *GB-Lbl* Add. 4909: 86v–87r; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:76–77.

予測することはできない。加えて、第4無名者は *F-Pn lat. 16663* における『計量音楽論』で登場する斜めのモドゥスにも言及しているが¹⁴⁹、これ以外の現存する計量音楽論の著書で斜めのモドゥスという用語は一切出てこない。

また、各音価のテンプスに言明しているのは、第7無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』、ザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者、オディントンである。*I-Rvat lat. 5320* における『現代人は簡潔さを賛美し』も、第4モドゥス以外のテンプスについては詳述している。ここで第4モドゥスの説明が乏しい理由として次の2つが考えられる。一つは、第4モドゥスが第3モドゥスのLとBBを入れ替えただけのものであるため説明を省略した、もう一つは、第4モドゥスが実際には使われていなかったため、詳細を省いた、という可能性である。特に後者に関しては、ガルランディアやカールスルーエの無名者が実用されていなかった旨を述べている。

また、グロケイオは、「ガルランディアによって分類された」6つのモドゥスを挙げているが、第1～4モドゥスに関してはテンプスの説明のみで、逆にBやLなどの音価は言及されていない。さらに、グロケイオは第5モドゥスを1テンプス、第6モドゥスをペルフェクツィオ、すなわち3テンプスから成るものと考えており、ここでは、第5・6モドゥスの配置が逆転している¹⁵⁰。

加えて、*F-Pn lat. 16663* における『計量音楽論』で、ガルランディアは補足的にLLBと進行するモドゥスに言及している¹⁵¹。そして、第4無名者はこのモドゥスが第3モドゥスの派生として扱われていること、またテンプスはLLB(3:2:1)となることを暗に仄かしている。

ところで、ガルランディアは各モドゥスには「完全モドゥス *perfectus modus*」と「不完全モドゥス *imperfectus modus*」があると述べる¹⁵²。ガルランディアによれば、完全モドゥスとは、終わりの音が始まりの音と同じ音価になる場合のことで、対して不完全モドゥスとは始まりと終わりとの音価が異なるときのことを指す。例えば、第1完全モドゥスの場合、「L B L B ... L」ときてB休符が挟まり、また「L B L B ... L」と繰り返される。一方、

¹⁴⁹ *GB-Lbl Royal 12 C VI: 77v; GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX: 218v; GB-Lbl Add. 4909: 71v; Reckow, Der Musiktraktat des Anonymus 4, 1:76–77.*

¹⁵⁰ “Et quintum, cum tempus post tempus in diversis tonis eadem figura designator. Sed sextum, cum perfectio in eodem tono eadem figura designatur et ei perfectio continuatur in eodem tono vel alio figura consimili designate.”: *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*, 2:54.

¹⁵¹ *F-Pn lat. 16663: 65v–66v.*

¹⁵² *I-Rvat lat. 5325: 13v; B-BRs 528: 55v; F-Pn lat. 16663: 67r; Reimer, Johannes de Garlandia, 1:39.*

第1不完全モドゥスでは、「L B L B ... L B」となって L 休符が挿入された後、今度は「B L B L ... B L」と始まり、B 休符で終わる。ランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者、『補遺』、オディントンはガルランディアの完全モドゥスと不完全モドゥスの定義を引用しているが、前フランコ式理論に強く傾倒する『補遺』とオディントンを除いては、1280年以降の計量音楽論でこれらに言及した著書はない。ゆえに、この後フランコ式理論における完全・不完全モドゥスの衰退は、リズム・モードそのものの衰退を反映しているかもしれない。

加えて、ガルランディアは6つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列の重要性を強調する。なぜなら、ガルランディアの計量音楽論において中心的役割を果たすのは、シネ・リッテラ、とりわけオルガヌムであり、ゆえにあらゆる音符はリガトゥーラに還元されるべきと考えているためである。その点で、ガルランディアのこの考えは、モテット、特にクム・リッテラの技法を6つのモドゥスと結び付けていた『ディスカントゥスの通常の配置』と対照を成していると言える。

ガルランディアはリガトゥーラの配列を6つの完全モドゥスおよび6つの不完全モドゥスに分けて詳細に論じており、またガルランディアの信奉者であった第4無名者はガルランディアの挙げるリガトゥーラの配列をより一層複雑な仕方で発展させている。また、後述するようにランベルトゥスもガルランディアの理論の影響を受け、自身の9つのモドゥスをクム・リッテラとシネ・リッテラの場合とに分け、リガトゥーラの配列に言及している。一方、ガルランディアの信奉者であったザンクト＝エメラムの無名者も6つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列に触れてはいるが、あまり詳細には語っていない。おそらく、これは、その理論書が書かれた1279年前後には、リガトゥーラを複雑に組み合わせたシネ・リッテラの書法、すなわちオルガヌム（特に特殊オルガヌム）の創作自体が下火になりはじめ、一方でクム・リッテラに比重が大きいレパートリー（特にモテット）の創作の方が活発になっていたことと関係しているであろう¹⁵³。

ガルランディアと第4無名者の完全・不完全モドゥスにおけるリガトゥーラの配列は次章で詳述するので、ここでは、両理論家の挙げる、最も基本的な6つのモドゥスにおける

¹⁵³ モテットのテノル声部はシネ・リッテラであるが、装飾的に動く上声部に対し、テノル声部は通常、基本的なリズム・パターンで上声部を支える役割があり、オルガヌムの上声部に見られるような複雑なリズムの動きは見られず、ゆえにガルランディアや第4無名者が挙げる（特に不完全モドゥスにおける）複雑なリガトゥーラの配列も現存の資料では見られない。

リガトゥーラの組み合わせを概観したい（
表 13）。

表 13 ガルランディアと第 4 無名者による 6 つのモドゥスにおけるリガトゥーラの基本的配列（lig=～音リガトゥーラ、Prop=プロプリエタス、Perf=ペルフェクツィオ）

モドゥス	リガトゥーラの配列	
1	[LBL] [BL] [BL]...	Prop 有り Perf 有り 3lig +Prop 有り Perf 有り 2lig+Prop 有り Perf 有り 2lig ...
2	[BL] [BL] ... [BLB]	Prop 有り Perf 有り 2lig +Prop 有り Perf 有り 2lig ... +Prop 無し Perf 有り 3lig
3	L [BBL] [BBL]...	1+ Prop 有り Perf 有り 3lig +Prop 有り Perf 有り 3lig ...
4	[BBL] [BBL] ... [BB]	Prop 有り Perf 有り 3lig +Prop 有り Perf 有り 3lig ... + Prop 有り Perf 無し 2lig
5	[LLL] LP	Prop 有り Perf 有り 3lig+LP
6	[BBBB] [BBB] [BBB] ...	Prop 有り Perf 有り 4lig +Prop 有り Perf 有り 3lig+Prop 有り Perf 有り 3lig ...
	[BBBLp] [BLp] [BLp] ...	Prop 有り Perf 有りプリカ有り 4lig +Prop 有り Perf 有りプリカ有り 2lig+Prop 有り Perf 有りプリカ有り 2lig ...

上記のリガトゥーラの配列では、第 1 モドゥス中の[BL]、[LBL]、第 2 モドゥス中の[BL]、第 3・4 モドゥス中の[BBL]、第 5 モドゥス中の[LLL]、第 6 モドゥス中の[BBBB]、[BBB]、[BBBLp]、[BLp]は、全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記譜される。一方、第 2 モドゥスの終わりの[BLB]はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで、第 4 モドゥスの終わりの[BB]はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで書かれる。ガルランディアと第 4 無名者はプロプリエタスとペルフェクツィオの意味や定義について一切の説明を行っていないが、第 2 モドゥスの[BLB]の「プロプリエタス無し」は[LBL]の逆であることを、第 4 モドゥスの[BB]の「ペルフェクツィオ無し」は[BBL]から最後の L が除かれている

ることを意味するものと推測される。なお、[BLB]や[BB]はモーダル記譜法では全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有り（つまり、角符ネウマの記譜）で書かれる。

そして、ガルランディアは、「プロプリエタス有りで置くことのできるフィグラをプロプリエタス無しで置いてはならない」と述べており、また第4無名者はこのガルランディアの一文を引用し、さらに「ペルフェクツィオ有りで置くことのできるフィグラをペルフェクツィオ無しで置いてはならない」と付け加えている¹⁵⁴。これは、おそらくプロプリエタス無しあるいはペルフェクツィオ無しがそれぞれプロプリエタス有りとペルフェクツィオ有りに還元 *reductio* できることを意味しており、すなわち、ガルランディアと第4無名者がモーダル記譜法も自身の理論の中で容認していたと考えられる。実際、*I-Rvat lat. 5325* におけるガルランディア『計量音楽論』の譜例は、プロプリエタス無しやペルフェクツィオ無しの記譜をほとんど用いておらず、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの記譜に傾倒している（3-1-1で詳述）¹⁵⁵。

ザンクト＝エメラムの無名者が述べる6つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列も、上述のガルランディアと第4無名者のものと大部分で一致するが、次の2点で大きく異なる。一つは、ザンクト＝エメラムの無名者は第5モドゥスのリガトゥーラの用例を挙げていない点、もう一つは、第6モドゥスのリガトゥーラの配列である。特に後者に関しては、ザンクト＝エメラムの無名者は[BBBLp] [BLp] [BLp]...の配列には触れていない。さらに、[BBBB] [BBB] [BBB]...についても、ガルランディアと第4無名者が[BBBB]と[BBB]をそれぞれプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りと解釈していたのに対し、ザンクト＝エメラムの無名者は、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しとする。ガルランディアと第4無名者のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りのリガトゥーラの音価がモドゥスの種類や文脈によって変化したのに対し、ザンクト＝エメラムの無名者のプロプリエタス有

¹⁵⁴ “[...] numquam debet poni aliqua figura sine proprietate, ubi potest poni cum proprietate.”; *I-Rvat lat. 5325*: 18r; *B-BRs* 528: 59v; *F-Pn lat. 16663*: 69va; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:62; “[...] nil debetis notare sine proprietate, quod potestis <notare> cum proprietate, et nil debemus facere sine perfectione, quod facere possumus cum perfectione.”; *GB-LBI Royal 12 C VI*: 71v; *GB-LBI Add. 4909*: 74r; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:52.

¹⁵⁵ ただしここで、ガルランディアはペルフェクツィオに触れていないが、果たして第4無名者の注釈のように、ペルフェクツィオ無しをペルフェクツィオ有りに置き替える用法を容認していたのか否か、という疑問が生まれる。ガルランディア（特に *I-Rvat lat. 5325*）はプロプリエタスの有無は明確に示す一方、ペルフェクツィオへの言及はあまり行っておらず、とりわけペルフェクツィオ有りの場合は説明を省略する傾向がある（3-1-1を参照）。ゆえに、ガルランディアはペルフェクツィオという概念そのものをあまり深く考慮に入れていなかったか、プロプリエタスに従属する概念としか捉えておらず、ゆえに第4無名者の注釈のような考えは念頭にあっても、理論の中に組み込むまでには至らなかった可能性が高い。

りペルフェクツィオ有りのリガトゥーラはほとんどモドゥスの種類の影響を受けず、例えばザンクト＝エメラムの無名者は、原則としてプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの3音リガトゥーラには[LBL]（例外的に第3・4モドゥスでは[BBL]）、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの4音リガトゥーラには[BBBL]のみを認めている¹⁵⁶。ここにはプロプリエタスとペルフェクツィオの有・無しの記譜でもってリガトゥーラの音価をより明確に区別したいというザンクト＝エメラムの無名者の考えが見られる。そして、同様の発想はフランコにも見られ、この考えこそがフランコによるモドゥスの種類で音価の解釈が変わることのないリガトゥーラのシステムを生み出したきっかけになった可能性が高い

2-3-2. ランベルトゥスの9つのモドゥス

上述のように、ランベルトゥスはモドゥスの基本配列にSを取り入れ、9つに増やしている（表14）。数字「3」の優位性により、第1モドゥスは全てLから成る配列で、これは6つのモドゥス中の第5モドゥスと一致する。ここで新しく追加されたのは第6・8・9モドゥスである。また、第5モドゥスは6つのモドゥス中の第4モドゥスに対応しているが、ここでランベルトゥスはBBLに対してさらに[BL]を付加しており、6つのモドゥス中の第2モドゥスと第4モドゥスの混合型のような配列になっている。

しかし、ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスの第5・6・8・9モドゥスは実践では見られないと批判しており、さらに、ザンクト＝エメラムの無名者とグロケイオを除いては、9つのモドゥスに言及した計量音楽論はない。

¹⁵⁶ 3-1-3を参照のこと。ガルランディアと第4無名者の理論書では基本的に[BBBB]と[BBBL]がプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの4音リガトゥーラとして登場する。

表 14 ランベルトゥスの 9 つのモドゥス

モドゥ ス	単独音符の配列 (クム・リッテラ)	リガトゥーラの配列 (シネ・リッテラ)	6 つのモドゥスと の相関
1	L(3)		= 5
2	LB(2:1)	[LBL] [BL] [BL] ...	= 1
3	BL(1:2)	[BL] [BL] ... [BBL]	= 2
4	LBB(3:1:2)	L [BBL] [BBL] ...	= 3
5	BL(1:2) BBL(1:2:3)	[BL] [BBL] ...	= 4
6	LSSBB(3:1/3:2/3:1:1) か LSSBB(3:2/3:1/3:1:1)	L [SSBBL] [SSBBL] ...	
7	全て B(1)	[BBBLp] [BLp] ... (= [BBBBB] [BBB] ...)	= 6
8	SS(1/3:2/3) か SS(2/3:1/3)	[SS] [SS] [SS] ...	= 6
9	SSS(1/3:1/3:1/3)	[SSS] [SSS] [SSS] ...	= 6

2-3-3. フランコの 5 つのモドゥス

フランコは『計量音楽技法』第 1・2 章において、ディスカントゥスとは全体が計量可能であるが、いかなるディスカントゥスもモドゥスを通じて進行する、という旨を述べている¹⁵⁷。ここから、前フランコ式理論（アメルス除く）と同様に、フランコにとっても依然モドゥスが計量音楽論の根幹をつかさどる概念であったことが分かる。

¹⁵⁷ *F-Pn* lat. 11267: 1r; *F-Pn* lat. 16663: 77ra; *I-Ma* D 5 inf.: 110v–111r; *GB-Ob* Bodl. 842: 49v; *F-SDI* 42: 43v–44r; *I-TRE*: 3r; Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia*: 25–26.

表 15 フランコによる 5つのモドゥスにおける音価の配列、リガトゥーラの配列、および6つのモドゥスとランベルトゥスの9つのモドゥスとの対応関係 (lig=～音リガトゥーラ、Prop=プロプリエタス、Perf=ペルフェクツィオ)

モ ド ゥ ス	音価の配列 (『計量 音楽技法』第3章よ り)	リガトゥーラの配列 (『計量音楽技 法』第10章より)	6 つ の モ ド ュ ス と の 対 応 関 係	ランベルトウ スの 9 つ の モ ド ュ ス と の 対 応 関 係
1	全て L(3) あるいは LB(2:1)	[LBL] [BL] [BL] ... Prop 無し Perf 有り 3lig + Prop 有り Perf 有り 2lig + Prop 有り Perf 有り 2lig ...	= 1・5	= 1・2
2	BL(1:2)	[BL] [BL] ... + Prop 有り Perf 有り 2lig + Prop 有り Perf 有り 2lig ...	= 2	= 3
3	LBB(3:1:2)	[LBB] [BBL] [BBL] ... Prop 無し Perf 有り 4lig + Prop 有り Perf 有り 3lig + Prop 有り Perf 有り 3lig ...	= 3	= 4
4	BBL(1:2:3)	[BBL] [BBL] ... [BB] Prop 有り Perf 有り 3lig + Prop 有り Perf 有り 3lig... Prop 有り Perf 無し 2lig	= 4	= 5
5	全 て B(1) 、 SS(1/3:2/3)あるいは SSS(1/3:1/3:1/3)	[BBBBB...] Prop 有り Perf 無し lig (音数は繋げ られる限り)	= 6	= 7・8・9

ただし、フランコは第3章で、6つのモドゥスはあるいは7つのモドゥスは5つのモドゥスへと減らすことができると主張する¹⁵⁸。フランコの想定する7つのモドゥスがどのよう

¹⁵⁸ *F-Pn* lat. 11267: 1r-v; *F-Pn* lat. 16663: 77r; *I-Ma* D 5 inf.: 111r; *GB-Ob* Bodl. 842: 50r; *F-SDI* 42:

なものであったかは定かではないが、少なくともここでの 6 つのモドゥスとは、2-3-1 で詳述したモドゥスのことを指しているであろう。従来の 6 つのモドゥスとフランコの 5 つのモドゥスを特に音価の並びに注目して比較すると、6 つのモドゥス中の第 1・5 モドゥスがフランコの第 1 モドゥスに統合され、ゆえに従来の第 6 モドゥスがフランコの 5 つのモドゥスでは第 5 になっているという以外では、両者はほぼ一致している（表 15）。

しかし、フランコは単純に従来の 6 つのモドゥスを 5 つに減らしたわけではなく、おそらくランベルトゥスの 9 つのモドゥスおよびそれに対するザンクト＝エメラムの無名者の批判を念頭に置いてモドゥスを 5 つに再構成したものと考えられる。例えば、フランコは三位一体とそれによる 3 の完全性を引き合いに出し、全て 3 テンプスの L のみから成る従来の第 5 モドゥスを第 1 モドゥスに入れているが、これはランベルトゥスの第 1 モドゥスと合致する。ただし、ランベルトゥスが 6 つのモドゥスの第 1 モドゥスを自身の 9 つのモドゥス中の第 2 モドゥスとしたのに対し、フランコは両モドゥスを第 1 として認めている。ザンクト＝エメラムの無名者は、ランベルトゥスが 6 つのモドゥスの中で最も重要な第 1 モドゥスを第 2 モドゥスに繰り下げたことに対して痛烈に批判しているが、フランコはこの批判を知って従来の第 1 モドゥスを第 1 の位置に留めた可能性が高い。

また、ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスの第 5・6・8・9 モドゥスは非実用的であると非難しているが、フランコはこの批判も自身の 5 つのモドゥスに反映したであろう。フランコの 5 つのモドゥスにはランベルトゥスの第 5・6 モドゥスは採用されていない。さらに、ザンクト＝エメラムの無名者は、S は独立した音価ではなく不完全なので、全て S からのみ成るランベルトゥスの第 8・9 モドゥスは認められない、と主張するが¹⁵⁹、フランコはランベルトゥスのこれらのモドゥスを自身の第 5 モドゥスに含めることで、妥協案を提示しているように思われる。

加えて、フランコは第 10 章で、5 つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列についても述べている。これを、とりわけガルランディア、第 4 無名者、ザンクト＝エメラムの無名者による 6 つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列と比較しよう（表 13、表 15、2-3-1 を参照）。第 1 モドゥスの始まりの [LBL] は、前フランコ式理論においては最も基本的な 3 音リガトゥーラであり、ガルランディア、第 4 無名者、ザンクト＝エメラムの無名者はこれをプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りとしていた。一方で

44r; *I-TRE*: 3r; Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia*: 27.

¹⁵⁹ *D-Mbs* Clm. 14523: 151v; Yudkin, *De musica mensurata*: 212–213.

フランコは、このリガトゥーラの最初の音価がLであることから、自身の新しいリガトゥーラの定義に従い、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとしている。

また、ガルランディア、第4無名者、ザンクト＝エメラムの無名者が第2モドゥスの終わりに[BLB]をプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとして置いていたのに対し、フランコの第2モドゥスは[BL]のみから成る。フランコは『計量音楽技法』第7章で、3音以上のリガトゥーラの真ん中は必ずBになるとし、Lを置くことを禁止しているため、意図的に[BLB]を第2モドゥスから排除したものと思われる¹⁶⁰。

さらに、ガルランディア、第4無名者、ザンクト＝エメラムの無名者の第3モドゥスは単独Lとプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの3音リガトゥーラで始まるが、フランコの第3モドゥスはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの4音リガトゥーラで始まる。そして、ガルランディア、第4無名者、ザンクト＝エメラムの無名者の第6モドゥスは4音リガトゥーラ+3音リガトゥーラ+3音リガトゥーラとなるのに対し（あるいはガルランディアと第4無名者はこれにプリカ付き4音リガトゥーラ+プリカ付き2音リガトゥーラ+プリカ付き2音リガトゥーラも認めていたが）、フランコの第5モドゥスでは、可能な限り多くの音数をリガトゥーラで繋がなくてはならない。

次に、フランコの5つのモドゥスを説明している理論書を概観したい。表16で示したように、ピカルドゥス、『パリ14741論文』、GBM14を除く『現代人は簡潔さを賛美し』、『ストラスブールC22論文』、ガッロの第1無名者、ガッロの第2無名者が『計量音楽技法』第3章に基づいて5つのモドゥスの基本的な音価の配列について述べている。しかし、この中で5つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列に関する第10章を引用したものは一つもない。ゆえに、これらの後フランコ式理論書が成立したときには、モドゥスによるシネ・リッテラの用法、あるいはモドゥスそのものがすでに衰退していた可能性が指摘される。

¹⁶⁰ *F-Pn* lat. 11267: 3vb; *F-Pn* lat. 16663: 79vb; *I-Ma* D 5 inf.: 114va; *GB-Ob* Bodl. 842: 54v; *F-SDI* 42: 48ra; *I-TRE*: 5v; Reaney and Gilles, *Franconis de Colonia*: 50–51.

表 16 フランコの 5 つのモドゥスへの言及

モドゥス	1	2	3	4	5
ピカルドゥス	全て L か LB	BL	LBB	BBL	B か S
『パリ 14741 論文』	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB	BBL	全て B(1)
『現代人は簡潔さを賛美し』	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB	BBL	全て B(1)
	LB(2:1)	BL(1:2)	L(3)BB	BBL(3)	全て B(1)
『ストラスブール C22 論文』	LB	BL	LBB	BBL	全て B か
ガッロの第 1 無名者	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	全て B(1)
ガッロの第 2 無名者	LB(2:1)	BL(1:2)	LBB (3:1:2)	BBL (1:2:3)	?

3. 前フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜

第2章では、アルス・アンティクアの計量音楽論におけるリガトゥーラの用法とその変遷を概観するとともに、リガトゥーラを考察する上で重要な音価やフィグラ、モドゥスなどの定義についても確認した。本章では、これらの概念を踏まえつつ、前フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜を詳細に見ていきたい。

リガトゥーラに関して前フランコ式理論と後フランコ式理論とで特に異なるのは、その音価の解釈の仕方である。そして、前フランコ式理論においてリガトゥーラの音価を決定・左右するのは、主に(1)プロプリエタスとペルフェクツィオ、(2)3音リガトゥーラへの還元、(3)逆プロプリエタス、の3つの規則である。以下では、この3つの規則に焦点を当て、前フランコ式理論におけるリガトゥーラの機能を検討する。

3-1. プロプリエタスとペルフェクツィオ

プロプリエタスとペルフェクツィオは前フランコ式理論の中でリガトゥーラの音価や記譜を表す概念として登場した。プロプリエタスの原義は固有性や本来性で、ペルフェクツィオは完全性の意を持つが、両用語はアリストテレスの諸著作（特に『カテゴリー論』や『形而上学』）に由来し、13世紀の音楽以外のスコラ哲学の学問分野で頻繁に用いられた¹⁶¹。

表17で示したように、9つの前フランコ式の理論書のうち、プロプリエタスに言及しているのは6つ、ペルフェクツィオに言及しているのは5つである。そしてプロプリエタスとペルフェクツィオ両方に言及しているのは、ガルランディア、ザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者の3者のみで、さらにザンクト＝エメラムの無名者と第4無名者のプロプリエタスとペルフェクツィオの定義はガルランディアから引用している。

¹⁶¹ 詳細は次を参照のこと。Yudkin, “The Influence of Aristotle on French University Music Texts,”: 173–189.

表 17 プロプリエタスとペルフェクツィオ、および逆プロプリエタスに言及した前フランコ式の理論書一覧

理論家／理論書	プロプリエタス	ペルフェクツィオ	逆プロプリエタス
(1) 『ディスカントゥスの通常の配置』	-	-	-
(2) ガルランディア	√	√	√
(3) 第 7 無名者	√	-	(√)
(4) 『ブルージュ・オルガヌム論文』	-	√	-
(5) カールスルーエの無名者	√	-	√
(6) アメルス	-	-	-
(7) ランベルトゥス	√	(√?)	√
(8) ザンクト＝エメラムの無名者	√	√	√
(9) 第 4 無名者	√	√	√

以下では、各理論書におけるプロプリエタスやペルフェクツィオの定義を詳しく見ていきたい。

3-1-1. ガルランディアと第 4 無名者

ガルランディアによるプロプリエタスとペルフェクツィオへの言及

先述したように、ガルランディア『計量音楽論』第 2 章によると、プロプリエタスはリガトゥーラの始まりの音に関する概念で、対してペルフェクツィオはリガトゥーラの終わりの音に関する概念であった¹⁶²。さらに、『計量音楽論』第 3 章では、リガトゥーラの音価に関して以下のように述べる（数字は執筆者による）。







¹⁶² *I-Rvat* lat. 5325: 15r-v; *B-BRs* 528: 57r-v; *F-Pn* lat. 16663: 67v-68r; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:47-48, 93-94.

(1) 全てのプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで置かれるリガトゥーラは、ペヌルティマが B、ウルティマが L であると言われる。(2) もし複数の先行音あるいは 1 つの先行音がそこにあるのであれば、全て (の先行音) は L (の長さの分) に置かれる。(3) プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで置かれるフィグラは全て、プロプリエタス有りの逆に相当する。(4) 規則は次のようになる。2 つ、3 つ、4 つあるいはそれ以上の B は、決して (1 つの) B (の長さ分) に置かれることはなく、そこでは 1 つの L (の長さ分) に置かれ得る¹⁶³。

上記(1)と(2)によれば、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りのリガトゥーラが、[BL]、[•BL]、[••BL]、[•••BL]となり、•で示した先行音のまとまり全体は 1L に相当する。これを踏まえると、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラは [LBL]となるが、ガルランディアは、第 4 章以降では第 3・4 モドゥスの[BBL]もプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りと見なしており、特に(2)の 1 つの先行音が L になるという説明と矛盾する。



(3)では、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りがプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りとは逆の音価になる旨を述べており、ペヌルティマは L、ウルティマは B で [...LB]というリガトゥーラを想定している。特に 2・3 音リガトゥーラの場合、[LB]と[BLB]になると考えられるが、実際、これらは『計量音楽論』第 4・5 章でプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとして第 1・2 モドゥスにおいて用いられている¹⁶⁴。

(4)は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラに関するもので、もしそのリガトゥーラにおいてペヌルティマとウルティマ以外の先行音 B が 2 音以上になる場合、先行音は全て L に相当すると説明しており、ゆえに、[BB(=L)LB]、

¹⁶³ “(1) Omnis figura ligata cum proprietate posita et perfecta paenultima dicitur esse brevis et ultima longa. (2) Si sint ibi praecedentes vel praecedens, omnes ponuntur pro longa. (3) Omnis figura sine proprietate et perfecta posita valet per oppositum cum proprietate. (4) Regula est, quod nunquam ponuntur duae breves vel tres vel quatuor et caetera pro brevi, ubi possunt poni pro longa.”; Et omnes pro si sint ibi B-BRs 528 | ponuntur pro omnes ponuntur B-BRs 528 | (1) B-BRs 528:  (57v)  (57v) | (3)  (57v)  (57v); I-Rvat lat. 5325: 16r; B-BRs 528: 57v; “Omnis figura ligata cum proprietate posita et perfecta, penultima dicitur esse brevis, et ultima [100] longa; si sint praecedentes, tunc omnes ponuntur pro longa, ut hic:  . Omnis figura sine proprietate et perfecte posita valet oppositum cum proprietate, ut hic patet:  . Regula est, quod nunquam ponuntur duae breves, vel tres, vel quatuor pro brevi, ubi possunt poni pro longa.”; F-Pn lat. 16663: 68r; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:47–48.

¹⁶⁴ I-Rvat lat. 5325: 16v–18r; B-BRs 528: 58r–59v; F-Pn lat. 16663: 68r–69v; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:45.

[BBB(=L)LB]、[BBBB(=L)LB]などのリガトゥーラが想定される¹⁶⁵。ここで注意したいのは(4)において用いられている「B」はSの概念も包括しており、特に3音以上のBがLに対して置かれるとき、いずれかのBは1テンプス以下の長さになり、いわゆる「名無しのS」に相当する¹⁶⁶。もう一つ注意すべきは、これらのプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの4音以上のリガトゥーラは、LLBという音価の配列に還元されていると理解できるが、[LLB]というリガトゥーラ自体は前フランコ式理論および後フランコ式理論では存在しない、という点である。ザンクト＝エメラムの無名者はガルランディアのこの規則に言及しているが、LLBの代わりに、4音リガトゥーラ[BBLB]に還元される、と言い換えている¹⁶⁷。

さらに、*B-BRs* 528における『計量音楽論』は(3)のプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの説明に対し、その譜例を、第2章の記譜の規則に従って  というように添えている一方、*F-Pn lat.* 16663では同様の箇所、¹⁶⁸と記し、逆プロプリエタスのリガトゥーラも織り交ぜている¹⁶⁹。ここで、*F-Pn lat.* 16663（あるいはその底本）の編者あるいは筆写者が、「プロプリエタスの逆 *oppositum cum proprietate*」の音価になるという文章を、逆プロプリエタスと解釈した可能性が考えられるが、他方でザンクト＝エメラムの無名者は、先人たちが逆プロプリエタスをプロプリエタス無しで記譜することがあったと証言しているため、(3)の部分に関して、*F-Pn lat.* 16663が誤解して逆プロプリエタスの譜例を含めたのか、それとも意図的に記譜したのかは定かでない。


第4無名者は、ガルランディアによるプロプリエタスとペルフェクツィオの定義をほぼそのまま自身の著書に取り入れている¹⁷⁰。とりわけ第4無名者は上記の(1)、(2)、(3)を『計量音楽論』から引用しており、(1)と(2)に対して、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの2・3音リガトゥーラはそれぞれ[BL]と[LBL]になり、これらはレオニヌスの時代から用いられていると補足している¹⁷¹。

¹⁶⁵ Lは2テンプスになる場合と3テンプスになる場合とが考えられる。しかし、ガルランディアは単にLとしか述べておらず、基本となる2テンプスのLを想定しているものと考えられる。

¹⁶⁶ 「名無しのS」については2-1を参照のこと。

¹⁶⁷ *D-Mbs Clm.* 14523: 141r; Yudkin, *De musica mensurata*: 126–127.

¹⁶⁸ *F-Pn lat.* 16663: 68r.

¹⁶⁹ また、最後の  はプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれているが、これは誤記である可能性が高い。

¹⁷⁰ ただし、第4無名者の著書の現存資料には譜例は残っていない。

¹⁷¹ *GB-Lbl Royal* 12 C VI: 69r; *GB-Lbl Add.* 4909: 70r–v; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4.*, vol. 1: 45–46.

一方で、第4無名者はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りに関しては(3)の定義を引用するに留め、(4)には言及していない¹⁷²。もしかしたら、第4無名者はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの4音以上のリガトゥーラがLLBに還元される用法をその実用性の点などから不必要と判断し、意図的に(4)の説明を削除した可能性がある。

完全モドゥスと不完全モドゥスにおけるリガトゥーラの音価

ガルランディアは『計量音楽論』第3章のプロプリエタスとペルフェクツィオを定義する際に、[BL]や[LBL]、[LB]、[BLB]などの第1・2モドゥスで用いられるリガトゥーラのみを念頭に置いており、第4無名者も同様であった。しかし、『計量音楽論』第4章の完全モドゥスにおけるリガトゥーラの配列、および第5章の不完全モドゥスにおけるリガトゥーラの配列の説明において、ガルランディアは上記のプロプリエタスとペルフェクツィオの定義とは異なるリガトゥーラを挙げている。特に第3・4モドゥスでは[BBL]が、第5モドゥスでは[LLL]が、第6モドゥスでは[BBBB]と[BBB]がプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りと説明されている¹⁷³。

また、『計量音楽論』の写本ごとの記譜の違いに注目すると、*I-Rvat* lat. 5325 の第4・5章の譜例では、筆写者（あるいはその底本）がモーダル記譜法を踏襲してか、あるいはガルランディアの定義するプロプリエタス有りの優位性の規則に従ってか、プロプリエタス無しやペルフェクツィオ有りと説明されているリガトゥーラに対してもプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記譜する傾向が見られる（表 18a・b）。一方で、*F-Pn* lat. 16663 はプロプリエタスとペルフェクツィオの有無をガルランディアの理論に従ってより積極的に書き分ける傾向がある。*B-BRs* 528 はその中間的に性格を持ち、*I-Rvat* lat. 5325 よりプロプリエタスとペルフェクツィオの有無を区別しているが、*F-Pn* lat. 16663 ほどはガルランディアの説明に忠実な記譜をしているわけではない。

¹⁷² “Iterato omnis figura sine proprietate et <cum> perfectione opposito modo se habet sicut paenultima longa, ultima vero brevis.”; *GB-Lbl* Royal 12 C VI: 69r; *GB-Lbl* Add. 4909: 70v; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:45.

¹⁷³ *I-Rvat* lat. 5325: 16v–18r; *B-BRs* 528: 58r–59v; *F-Pn* lat. 16663: 68r–69v; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:45.

表 18a ガルランディア『計量音楽論』第4章における完全モドゥスにおけるリガトゥー
ラの配列

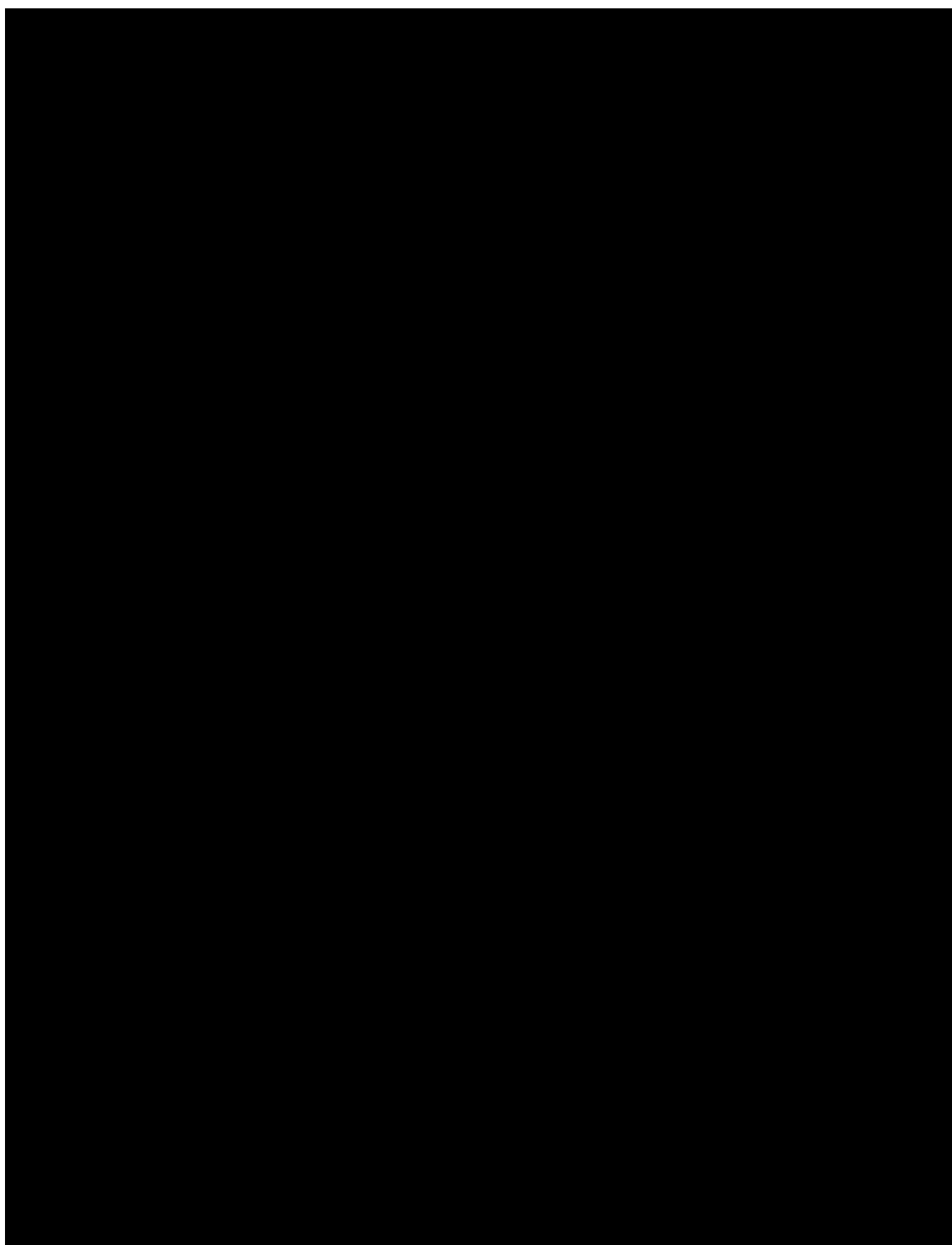
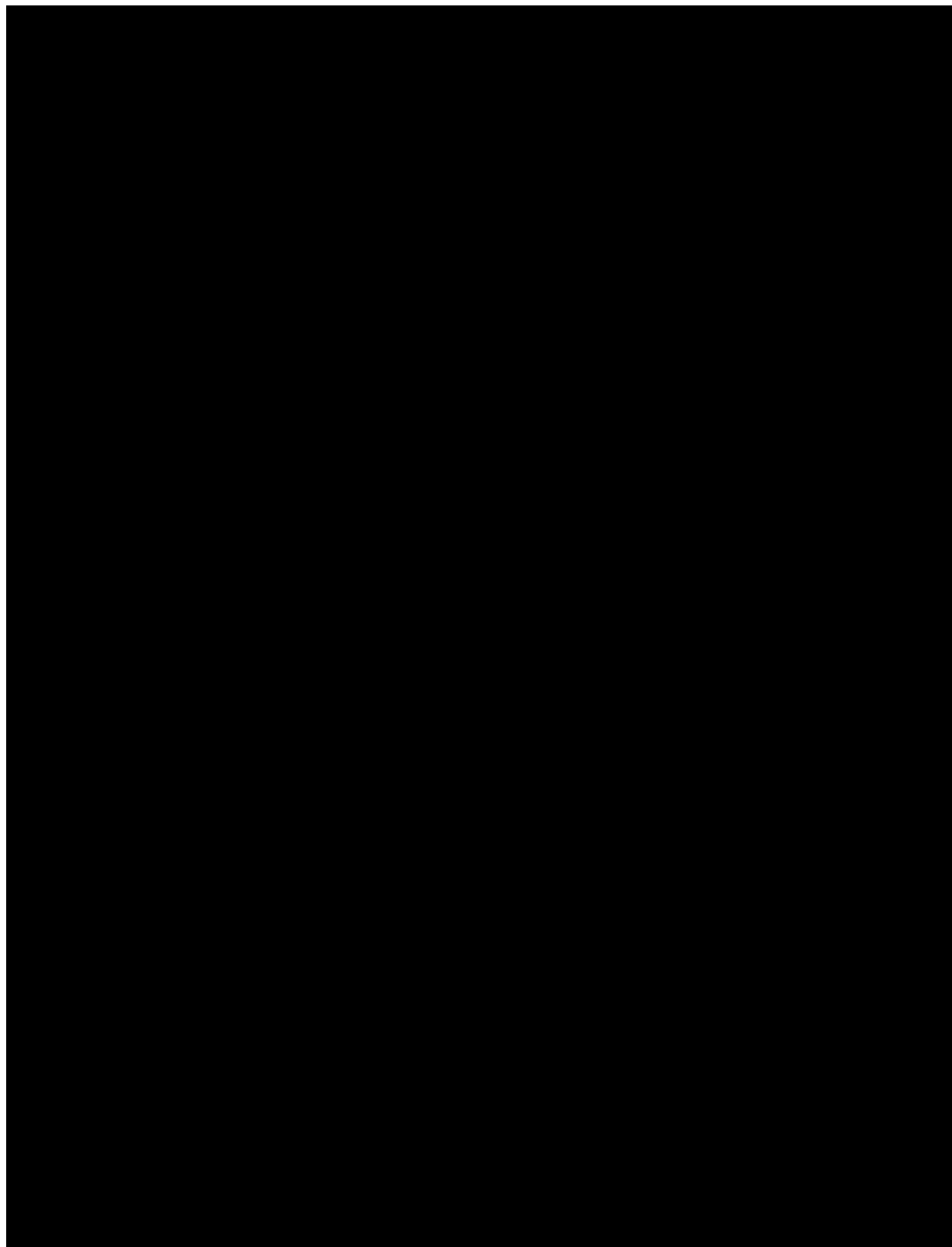



















表 18b ガルランディア『計量音楽論』第 5 章における不完全モドゥスにおけるリガトゥー
ラの配列

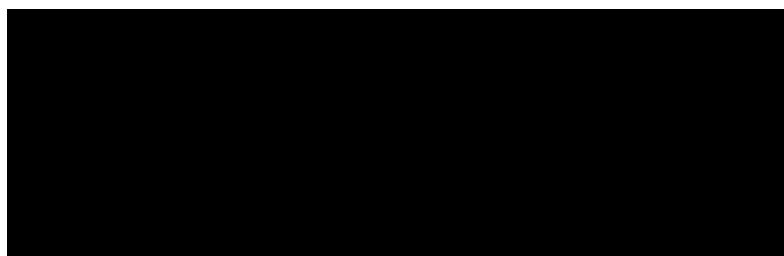


例えば、*I-Rvat* lat. 5325 は G512 で、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの[LB]に対して、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで   と記している(表 18b)。また、第 1・2 モドゥスにおけるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ [LB]の記譜は *B-BRs* 528 と *F-Pn* lat. 16663 では異なっており、*F-Pn* lat. 16663 が『計量音楽論』第 2 章の定義に従って   と書いているのに対し、*B-BRs* 528 は  (G412・G512・G522)、 (G512) を用いている。 は両写本で一致するものの、上行のプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りのリガトゥーラの記譜が異なっている。ザンクト＝エメラムの無名者によれば  の方がガルランディアの理論に基づいている。また、ランベルトゥスは  を[LB]として用いているが、ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスによるこの記譜をガルランディアの理論から逸脱するものと批判している¹⁷⁴。さらに、フランコもランベルトゥス同様、 を[LB]として認めているが、これをプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しと定義する。このように、[LB]に見る *B-BRs* 528 の記譜のあり方は、*B-BRs* 528 がガルランディア以外の理論、すなわちランベルトゥスやフランコの理論に影響を受けている可能性を示唆する。

さらに、[BBL]は第 3・4 モドゥスを構成する最も重要なリガトゥーラでゆえにプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれるが、*I-Rvat* lat. 5325 と *B-BRs* 528 はこのリガトゥーラに関してはガルランディアの理論に忠実に全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記譜している。ところが、*F-Pn* lat. 16663 は、3 つのガルランディアの写本の中で、プロプリエタスとペルフェクツィオの有無を最も忠実に書き分ける傾向があるにもかかわらず、[BBL]を G531 と G542 ではプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで  と、G531 ではプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで  と記譜している。とりわけ G531 中の  に注目すると、左側に縦線を削除した痕跡が見られ、もとはガルランディアの説明通りプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで  と書かれていたことが分かる(図 3)。なぜ、*F-Pn* lat. 16663 の筆写者がわざわざガルランディアの説明と合致するリガトゥーラから縦線を取り除いたのかは分からないが、少なくとも、筆写者に何らかの考えがあって線を消したことは明らかで、 は単なる線の書き落としによるものではない。ゆえに、 や  は単純な誤記ではなく、筆写者が何らかの意図をもってこれらを書いた可能性がある。





¹⁷⁴ 3-1-3 を参照のこと。

図 3 *F-Pn* lat. 16663 における G531 (69r)



第4無名者もガルランディアの完全・不完全モドゥスについて言及しているが、譜例を欠いているために、第4無名者がどのようなリガトゥーラの記譜を想定していたのかは定かではない。さらに、ガルランディアの不完全モドゥスに見られるようなプロプリエタス無しやペルフェクツィオ無しを複雑に織り交ぜたリガトゥーラの配列は、現存の楽譜写本では見られず、これらが実際の演奏や記譜で用いられたのかは不明である。

3-1-2. ランベルトゥス

ランベルトゥスはプロプリエタスという語を用いているが、ガルランディアのような音価に関わる概念としてではなく、リガトゥーラに付される縦線、とりわけその最初の音に付される縦線を意味している¹⁷⁵。よって、表19で示したように、例えば  と  は、ガルランディアによれば両方ともプロプリエタス有りで[BL]と解釈されるが、ランベルトゥスにとっては、やはり両方とも[BL]でも  は最初の音に縦線があるためプロプリエタス有り、 は左に縦線がないためプロプリエタス無しである。

¹⁷⁵ *F-Pn* lat. 11266: 25v–28r; *D-GOI* CA. 8° 94: 91r–93r; *I-Sc* L. V. 30: 27r–28r; Herwagius 1563, 1: cols. 424–427; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 80–89; Reckow, “Proprietas und Perfectio”: 120.

表 19 ランベルトゥスによるリガトゥーラー一覧¹⁷⁶

音数	番号	リガトゥーラー	プロプリエ タス有り	プロプリエ タス無し	逆プロ リエタス
2	1	[BL(1:2)]か [BL(1:3)] (第 2・3・4・ 5・6・7 モドゥス)			
	2	[LB(2:1)]			
	3	[BB(1:1)]			
	4	[SS(1/3:2/3)]か[SS(2/3:1/3)]			
3	1	[LB(2:1)L(2 or 3)] (第 2 モドゥス)			
	2	[BLB(1:2:1)] (第 3 モドゥス)			
	3	L(3)+[BBL(1:2:3)] (第 4 モドゥス)			
	4	[BL(1:2)]+[BBL(1:2:3)] (第 5 モドゥス)			
	5	[BBB(1:1:1)]			
	6	[SS(1/3:2/3 or (2/3:1/3) L(2 or 3)]			
	7	[SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)B(1)] か[SS(2/3:1/3 or 2/3:1/3)<B or L>(2)]			
	8	[B(1)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)] か[L(2)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)]		()	
	9	[SSS(1/3:1/3:1/3)]か [SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)S(1?)]			

表 19 (続き)

¹⁷⁶ *F-Pn* lat. 11266: 25v–27v; *I-Sc* L. V. 30: 27r–29r; *D-GOI* CA. 8° 94: 91–93v; Herwagius 1563, 1: cols. 424–426; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 80–81

表内の疑問符はランベルトゥスの理論書の本文ではプロプリエタスの有無が明示されていないリガトゥーラー、丸括弧および疑問符は、一次資料による誤記である可能性の高いリガトゥーラーを示す。



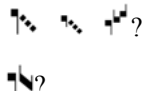










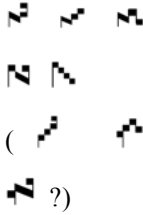


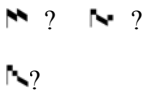
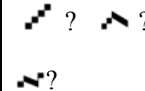
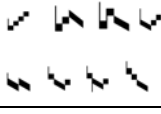


















音数	番号	リガトゥーラ	プロプリエ タス有り	プロプリエ タス無し	逆プロプリエ タス
4	1	[L(3)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)L(2)]			
	2	[<L>(2)SSS(1/3:1/3:1/3)]			
4	3	[L(2)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)L(2)] +B か [L(2)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)L(3)] +L			
	4	[B(1)SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)B(1)]			
	5	[SSS(1/3:1/3:1/3)B(1)]+B or [SSS(1/3:1/3:1/3)<B or L>(2)]+L			
	6	[B(1)SSS(1/3:1/3:1/3)]			
	7	[BBBL(1:1:1:2)] +B か [BBBL(1:1:1:3)] +L			
	8	[BBBB(1:1:1:1)]			
	9	[SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)BB(1:1)]			
		[SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)B(2)L(3?)]			

表 19 (続き)

音数	番号	リガトゥーラ	プロプリエ タス有り	プロプリエ タス無し	逆プロプリエ タス
5	1	[SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)BB(1:1)L(2)] +B か [SS(1/3:2/3 or 2/3:1/3)BB(1:1)L(3)] +L			
6	2	[SSSBB(1/3:1/3:1/3:1/3:1)L(2)] +B か [SSSBB(1/3:1/3:1/3:1/3:1)L(3)] +L		()	

さらに、ランベルトゥスはペルフェクトゥス *perfectus* とインペルフェクトゥス *imperfectus* という語を 3 音リガトゥーラに限って適用している¹⁷⁷。一見、これらの用語はガルランディアのペルフェクツィオ有り・無しを思い起こさせるが、ランベルトゥスの場合、これらの用語はリガトゥーラの音価ではなく、ピッチに関わる概念である。すなわちここでのペルフェクトゥスとは、3 音リガトゥーラにおいて全ての音が上行か下行している  と  を意味し、対してインペルフェクトゥスとは 3 音リガトゥーラにおいて真ん中の音だけが上行しているか、下行している  と  を意味する¹⁷⁸。

このように、ランベルトゥスにとってプロプリエタスとペルフェクトゥス・インペルフェクトゥスとはリガトゥーラの形状に関する概念であり、音価とは結び付いていない。それにもかかわらず、ランベルトゥスはガルランディアの理論におけるプロプリエタスとペルフェクツィオの概念を知っていたと思われる。なぜなら、ランベルトゥスはほぼ一貫して、リガトゥーラのウルティマが L のときは...  か ... 、また B のときは...  か ...  と書き分けており、前者はガルランディアの定義によればペルフェクツィオ有り、後者はペルフェクツィオ無しに相当する。おそらくこの記譜の一貫性を保つために、ランベルトゥスは [LB] に対して、ガルランディアの理論書などで見られる従来の  ではなく  という新しい記譜を提示し、同様に、[BLB] に対して従来の  と  の代わりに、 と  を置いた。しかし、これらは従来の記譜のあり方を支持するザンクト＝エメラムの無名者

¹⁷⁷ *F-Pn* lat. 11266: 25v; *I-Sc* L. V. 30: 27r; *D-GOl* CA. 8° 94: 91v; Herwagius 1563, 1: cols. 424; Meyer, *The "Ars Musica" Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 80–81.

¹⁷⁸ ただし、Herwagius 1563 はペルフェクトゥスとインペルフェクトゥスの定義を行っていない。

の非難の的となった。

3-1-3. ザンクト＝エメラムの無名者のプロプリエタスとペルフェクツィオ

概要と定義

ザンクト＝エメラムの無名者のプロプリエタスとペルフェクツィオの定義および記譜は、ガルランディア『計量音楽論』に多くを負っている。ただし、ガルランディアは、シネ・リッテラ書法の変種における基本的なリガトゥーラの配列で見られる、2音リガトゥーラや3音リガトゥーラ、あるいは多くても4音リガトゥーラまでしか具体的に言及していなかったのに対し、表20で見られるように、ザンクト＝エメラムの無名者は10音リガトゥーラまで挙げており、ガルランディアと比較すると、各リガトゥーラのその音価やテンプスも細かく規定されている。

プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り

ザンクト＝エメラムの無名者によれば、全てのリガトゥーラの中でも、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの2音リガトゥーラ[BL]と3音リガトゥーラ[LBL]は重要で、中でも第1変種の始まりに置かれる[LBL]は特段の重要性を持っている¹⁷⁹。そして、この説明の直後で、ザンクト＝エメラムの無名者はプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りにおける3音リガトゥーラ[LBL]への還元を定義している¹⁸⁰。このザンクト＝エメラムの無名者が強調する[LBL]の優位性は、前フランコ式理論に共通で、これをプロプリエタス無しと改めたフランコの理論とはきわめて対照的な立場である。

¹⁷⁹ *D-Mbs Clm. 14523: 141r; Yudkin, De musica mensurata: 126–127.*

¹⁸⁰ *D-Mbs Clm. 14523: 141r; Yudkin, De musica mensurata: 126–127.*

表 20 ザンクト=エメラムの無名者によるリガトゥーラ¹⁸¹

音 数	プロプリエタス有り		プロプリエタス無し		逆プロプリエタス	
	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェク ツィオ無し	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェク ツィオ無し	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェク ツィオ無し
2	[B(1) L(2 or 3)] 	[BB(1:2)] or [BB(1:1)] 	[LB(2:1)] (—不適切)	B(1) +[BB (1:1)?] 	 (— 不適切)	[SS (1/3:2/3)]
3	[LB(2:1) L(2 or 3)] あるいは [BBL(1:2:3)] 	[BBB (1:1:1)] 	[BLB(1:2:1)] 	[BBB (1:1:1)]? 	[SS (1/3:2/3) L(2 or 3)] 	[SS(1/3:2/3 B(1 or 2?)]
4	[BBB (1:1:1) L(2 or 3)] 	[BBBB (1:1:1:1)] 	[BB(1:1) L(?)B(1)] 	/	[SS (1/3:2/3) BL] 	[SS(1/3:2/3) BB(1:1)] あるいは [SS(1/3:2/3) SS(1/3:2/3)] (=)
5	[SS (1/3:2/3) BB(1:1) L(2 or 3)] ⁱⁱⁱ⁾ 	[SS(1/3:2/3) BBB(1:1:1)] 	[SS(1/3:2/3) B(1) L(?)B(1)] 		[SS (1/3:2/3) BB(1:1) L(2 or 3)] 	[SS (1/3:2/3) BBB (1:1:1)]

¹⁸¹ *D-Mbs Clm 14523*:.139–156v; Yudkin, *De musica mensurata*: 108–145.

表 20 (続き)








音 数	プロプリエタス有り		プロプリエタス無し		逆プロプリエタス	
	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェク ツィオ無し	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェ クツィオ 無し	ペルフェ クツィオ 有り	ペルフェク ツィオ無し
6	[SSS (1/3:1/3:1/3) BB(1:1) L(2 or 3)] 	[SSS (1/3:1/3:1/3) BBB (1:1:1)] 	[SSS (1/3:1/3:1/3) B(1) L(?)B(1)] 			
7	[SSS (1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) B(1)L(2 or 3)] 	[SSS (1/3:1/3:1/3) SS (1/3:2/3) BB(1:1)] 				
8	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) B(1)L(2 or 3)] 	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) BB(1:1)] 				

表 20 (続き)

音 数	プロプリエタス有り		プロプリエタス無し		逆プロプリエタス	
	ペルフェク ツィオ有り	ペルフェク ツィオ無し	ペルフェク ツィオ有り	<i>imperfecta</i>	ペルフェ クツィオ 有り	ペルフェク ツィオ無し
9	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) L(2 or 3)]	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) BB(1:1)]				
10	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) L(2 or 3) iv)	[SSS (1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) BB(1:1)]				











また、ザンクト＝エメラムの無名者は、常にペヌルティマはB、ウルティマはLというガルランディア『計量音楽論』第3章のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの定義を引用している¹⁸²。ただし、ガルランディアが、複数の先行音が見られる場合は全てLに相当するとし、この定義においては婉曲的に、3音リガトゥーラ[LBL]のみをプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りと認め、第3・4モドゥス中のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの[BBL]は度外視していたのに対し¹⁸³、ザンクト＝エメラムの無名者は、第3・4モドゥスで用いられる[BBL]についても、この定義を引用した際に補足的に触れてい

¹⁸² 3-1-1 を参照のこと。

¹⁸³ *D-Mbs* Clm. 14523: 141r; Yudkin, *De musica mensurata*: 124–125.

る¹⁸⁴。

プロプリエタス無しペルフェクツィオ有り

ザンクト＝エメラムの無名者によれば、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ[LB]はガルランディアの定義と記譜に基づいて  と  と書かれるべきであるが、先述のようにランベルトゥスがこれを  と記譜したことを、次の 2 つの理由から批判している¹⁸⁵。一つは、これが先達のガルランディアの理論から逸脱していること、もう一つはその記譜が単に単独 L と単独 B を組み合わせただけで、単独音符とコンポジタの区別が曖昧になっているためである。ところが、3-1-1 でも述べたように、*B-BRs* 528 におけるガルランディア『計量音楽論』は  をプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ[LB]として幾度も記譜し、逆に  は一度も用いていない。さらに、ランベルトゥスの用いる  はフランコの理論の中でも[LB]を表し、ザンクト＝エメラムの無名者の主張も虚しく、この記譜は 1280 年以降広く使われることになる。また、前述のように、ザンクト＝エメラムの無名者は、ランベルトゥスが[BLB]を表すのに従来の  と  ではなく、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しと解釈されるはずの  と  を用いたことを批判した¹⁸⁶。

さらに、ザンクト＝エメラムの無名者は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音を超えるリガトゥーラは、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラ[BBLB]へと還元されるとする¹⁸⁷。これはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの規則を踏襲したもので、3-1-1 でも述べたように、ガルランディアもプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラが LLB の音価の配列と等しい旨を述べていたが、このとき 4 音リガトゥーラは[••(=L)LB]となり、•が等しい音価ならば、[BB(=)LB]と解釈することができた。

そして、ザンクト＝エメラムの無名者によれば、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラは稀にしか用いられないが、近頃はプロプリエタス無しペ

¹⁸⁴ *D-Mbs* Clm. 14523: 140v; Yudkin, *De musica mensurata*: 122–123.

¹⁸⁵ *D-Mbs* Clm. 14523: 142r; Yudkin, *De musica mensurata*: 132–135.

¹⁸⁶ *D-Mbs* Clm. 14523: 142v; Yudkin, *De musica mensurata*: 134–137.

¹⁸⁷ *D-Mbs* Clm. 14523: 142v–143r; Yudkin, *De musica mensurata*: 138–139.

ルフェクツィオ有りの4音リガトゥーラがしばしば使われていると証言している¹⁸⁸。確かに、前フランコ式記譜法による現存の楽譜写本では、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで書かれた4音以上のリガトゥーラは一切見られない。ザンクト＝エメラムの無名者の証言に見るプロプリエタス無しの使用頻度の高まりは、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りに強く依存するモーダル記譜法や前フランコ式理論とは異なる、新しい計量音楽論・記譜法の様相を暗に伝えている。

プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し

ペルフェクツィオの有りと無しを厳密に示そうとする傾向が見られる。ほとんどの前フランコ式の理論書がリガトゥーラの末尾の音価、あるいはガルランディアの用語ではペルフェクツィオの音価をあまり厳密に書き分けておらず、同様の傾向は多くの前フランコ式記譜法による楽譜写本でも見られるが、ザンクト＝エメラムの無名者は、ランベルトゥスと同様に、ペルフェクツィオの有無を明確に区別しようと試みている。

ザンクト＝エメラムの無名者によれば、ペルフェクツィオ無しは特にクム・リッテラにおいて見られる¹⁸⁹。確かに、第5章でも詳述するように、ザンクト＝エメラムの無名者がプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しとして挙げている[BB(1:2)]や[BB(1:1)]、[BBB(1:1:1)]はクム・リッテラによるモテットの声部で散見される。

また、ザンクト＝エメラムの無名者はガルランディアや第4無名者がプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りとしていた第6モドゥス中の[BBB]と[BBBB]もプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しであると定義する¹⁹⁰。さらに、ザンクト＝エメラムの無名者はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの4音を超えるリガトゥーラは、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの3音リガトゥーラ[BLB]へと還元できるとする¹⁹¹。この規則では、常にウルティマの音はBに固定され、これはフランコのペルフェクツィオ無しの定義を彷彿とさせる。



¹⁸⁸ *D-Mbs Clm. 14523*: 142v–143r; Yudkin, *De musica mensurata*: 138–139.

¹⁸⁹ *D-Mbs Clm. 14523*: 146r; Yudkin, *De musica mensurata*: 160–161.

¹⁹⁰ *D-Mbs Clm. 14523*: 146r–v; Yudkin, *De musica mensurata*: 160–163.

¹⁹¹ *D-Mbs Clm. 14523*: 147r; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–169.

プロプリエタス無しペルフェクツィオ無し

ガルランディアが、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しとなるリガトゥーラの用法やその音価には一切言及していないのに対し¹⁹²、ザンクト＝エメラムの無名者によれば、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しは、2 音リガトゥーラに限って使われる。このような 2 音リガトゥーラは  あるいは  と書かれ、2 テンプスの B に対してのみ置かれる¹⁹³。これは、逆プロプリエタスとしても書かれ得るが、ザンクト＝エメラムの無名者によれば、2 テンプスの B に対して 2S から成る逆プロプリエタスを置くと各 S は B に相当する長さになってしまうため、許容できない。

そしてザンクト＝エメラムの無名者は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しは 3 音以上のリガトゥーラには適用されない、とする。同時に、ザンクト＝エメラムの無名者は、ガルランディアの理論ではプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラは[BBB]として存在するが、これはプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しと同じであるため、説明する必要がない、とも述べている¹⁹⁴。しかし、現存の『計量音楽論』の一次資料を見る限り、[BBB]をプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しとして論じたものは一つも残っていない。










¹⁹² プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しのリガトゥーラは、モドゥスのリガトゥーラの基本配列には見られず、ゆえにガルランディアはこのリガトゥーラの用法について一切説明していないが、*B-BRs* 528 と *F-Pn* lat. 16663 の『計量音楽論』第 2 章では、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しのリガトゥーラの記譜が譜例の中で見られる (*B-BRs* 528: 58r; *F-Pn* lat. 16663: 68r)。



¹⁹³ *D-Mbs* Clm. 14523: 147r; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–169.

¹⁹⁴ Yudkin, *De musica mensurata*: 349–356.










3-1-4. 第7無名者とカールスルーエの無名者によるプロプリエタス

第7無名者とカールスルーエの無名者はペルフェクツィオには言及せず、プロプリエタスの概念のみを説明する。第7無名者はプロプリエタスという語をリガトゥーラだけでなく単独音符の基本形を意味する際にも用いている¹⁹⁵。そして、第7無名者はプロプリエタスの2～5音リガトゥーラについて以下のように説明する（番号は執筆者による）。

(1) 上行の2音リガトゥーラのプロプリエタスは、縦線がなく     のようになる。(2) 下行の3音リガトゥーラのプロプリエタスは左に縦線を伴っているもので、 のようになる。(3) 4音リガトゥーラに関しては、あるものは上行で連結され、またあるものは下行で連結される。(4) 上行の4音リガトゥーラのプロプリエタスは縦線がなく  のように書かれる。(5) 下行の4音リガトゥーラのプロプリエタスは左に縦線があり、 となる。(6) 5音リガトゥーラのプロプリエタスは、上行にも下行にも頭上の部分に縦線があり、 |  となる¹⁹⁶。




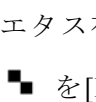
(1)と(2)を見ると、第7無名者は、2音リガトゥーラに関しては上行のみ、3音リガトゥーラに関しては下行のみに触れており、下行の2音リガトゥーラと上行の3音リガトゥーラの記譜と用法については不明である。(6)では、5音リガトゥーラの説明にもかかわらず、譜例は4音リガトゥーラを記している。また、ここで注目したいのは、上行・下行ともに5音リガトゥーラのプロプリエタスに縦線があるという記述で、譜例では線が欠落しているが、これは逆プロプリエタスの記譜を意味していると考えられ、もとは   などという記譜が想定されていたはずである¹⁹⁷。つまり、第7無名者のプロプリエタスは逆プロ





¹⁹⁵ *F-Pn* lat. 6286: 13v–14r; Coussemaker, *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*, 1:380; Reaney, *De musica libellus*: 28.










¹⁹⁶ “Proprietas ligature duarum ascendendo est quod nullum habeat tractum, ut hic:    . Proprietas ligature trium descendendo est quod habeat tractum a parte sinistra, ut hic:  . De quatuor ligatis, quedam ligantur ascendendo, quedam descendendo. Proprietas ligatura ascendendo est quod nullum habeat tractum, et scribitur in hunc modum:  . Proprietas ligature quatuor descendendo est quod habeat tractum a parte sinistra, ut hic:  . Proprietas ligature quinque est quod habeat tractum super caput positum, tam ascendendo quam descendendo, sicut hic:  |  .”; *F-Pn* lat. 6286: 14r; Coussemaker, *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*, 1:380–381; Reaney, *De musica libellus*: 28. (1)で「縦線がなく」とあるが、これは、第7無名者が下行の2音リガトゥーラ  を念頭に置いており、それと比べて上行の2音リガトゥーラの左側には下向きの縦線を伴っていないことを意味するものと考えられる。

¹⁹⁷ Coussemaker, *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*, 1:381;

プロプリエタスの概念も包含していた可能性が高く、ゆえに、この5音リガトゥーラ中の最初にはSに相当する音が置かれていたであろう。

次に、カールスルーエの無名者のプロプリエタスの用法を見ると、まず、2音リガトゥーラのうち、プロプリエタス有りは[BL]で 、プロプリエタス無しは[BB(=1L)]で 、逆プロプリエタスは[SS(=1B)]で  と記譜される（附録3：第26～32文）。特に、プロプリエタス無しの2音リガトゥーラは、音価の点では、ガルランディアの理論におけるプロプリエタス無し（ペルフェクツィオ有り）と一致するというよりは、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しと一致する。なお、『ブルージュ・オルガヌム論文』も  を[BB(1:1)]と定義するが、カールスルーエの無名者の場合、Bのテンプスには触れていない。




これらに加えて、カールスルーエの無名者は、プロプリエタスの語を使わずに、[DLL]となる  と[BB]となる  を記している（附録3：第33～35文）。特に  の記譜はいわゆるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで、ガルランディア、ランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者の理論でも[BB]と解釈されるが、 はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りに相当し、ガルランディアやザンクト＝エメラムの無名者は[LB]と説明している。









3音リガトゥーラに関しては、プロプリエタス有りは[LBL]で  と、あるいはL+[BBL]で  と記譜され、また、プロプリエタス無しは[BLB]で  と、逆プロプリエタス有りは[SSB]で  と記譜される（附録3：第36～38文）。とりわけプロプリエタス無しの[BLB]に注目すると、音価の点で、これらはガルランディアの理論におけるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りと一致するが、記譜を見ると、 はガルランディアのプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りと一致する。一方で、 と  はいわゆるプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの形で書かれているが、これらはザンクト＝エメラムの無名者によれば[BBB]と解釈されるリガトゥーラである¹⁹⁸。特に、 は上述のように、ランベルトゥスの[BLB]の記譜と一致しており、ザンクト＝エメラムの無名者はこの用法を批判していた。さらに、 はいわゆるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの記譜で、

Reaney, *De musica libellus*: 28.

¹⁹⁸ 3-1-3を参照のこと。

ランベルトゥスとザンクト＝エメラムの無名者はこれを[BBB]と説明している¹⁹⁹。

これらの補足として、カールスルーエの無名者は[BBB]となる 、全体が 1L あるいは 2B に相当する  にも言及しているが、これらのプロプリエタスの有無は不明である（附録 3：第 39～40 文）。ただし、 はガルランディアの理論におけるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで、ランベルトゥスとザンクト＝エメラムの無名者も[BBB]として記譜している。

最後に、カールスルーエの無名者は 4 音リガトゥーラに関しては、プロプリエタスという語を用いずに、 を[BBBL]、 を[BBBB]、   を[SSBB]と説明する（附録 3：第 41～43 文）。[SSBB]となるリガトゥーラは逆プロプリエタスを意味していると考えられるが、真ん中の は逆プロプリエタスの縦線を持っておらず、また[BBBL]の と同じ記譜で書かれている。さらに、 はいわゆるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの記譜で、同様のリガトゥーラはランベルトゥスとザンクト＝エメラムの無名者の理論書でも見られる。

このように、カールスルーエの無名者のプロプリエタスの概念において、特にプロプリエタス無しは、ガルランディアの理論におけるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとプロプリエタス有りペルフェクツィオ無し、あるいはプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しを混合した概念および記譜であることが分かる。

¹⁹⁹ 3-1-2 と 3-1-3 を参照のこと。

3-1-5. 『ブルージュ・オルガヌム論文』におけるペルフェクタとインペルフェクタ

『ブルージュ・オルガヌム論文』はプロプリエタスという語は用いていないが、ペルフェクタ perfecta とインペルフェクタ imperfecta という用語でもって、2 音リガトゥーラと 3 音リガトゥーラを音価と記譜を説明している（表 21）²⁰⁰。

表 21 『ブルージュ・オルガヌム論文』におけるリガトゥーラの記譜とその音価

音数	ペルフェクタ	インペルフェクタ
2		 [BB(1:1)]あるいは トロカイウス=[LB(2:1)]
3	 [LBL]BP	 [BLB]LP
	 [LLL]LP	 [BBL]BP

この理論書では 2 音リガトゥーラのうち、ペルフェクタの説明はなく、インペルフェクタのみが説明されている。そして、インペルフェクタの は[BB(1:1)]になるか、あるいはトロカイウスになるとし、後者は[LB(2:1)]のリズムを意味していると考えられる。そして、カールスルーエの無名者も を[BB]と解釈していた。

また、3 音リガトゥーラのペルフェクタに注目すると、第 1 モドゥスを思わせる[LBL]BP、

²⁰⁰ “Notandum quod omnis figura bineumis ita posita et imperfecta valet duas simplices breves et equipollet simplici longe, ita quod unus punctus sit equalis altero in magnitudine et quantitate sic: . Et primus punctus sit major vel longior secundo, trochaio modo pronuntianda est sic: . tam ascendendo quam descendendo. Item omnis figura trineumis ita posita habet primam brevem et secundam longam et terciam brevem si pausa longa subsequatur, ita: . Et si pausa brevis subsequatur, habet primas duas breves et ultimam longam sic: . tam ascendendo quam descendendo. Item omnis figura perfecta ita scripta si pausa brevis subsequatur, prima dicitur esse longa media brevis tercia longa, hoc modo: . Item si pausa longa sequatur, dicuntur omnes esse longe, hoc modo: , per illam regulam que dicit: ‘Tanta est pausa quanta est penultima,’ etc.”; *B-BRs* 528: 57v; Pinegar, “Exploring the Margins”: 236, 242–243; Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries”: 588–589.

第5モドゥスを想起させる[LLL]LPが例に挙げられている。対して、3音リガトゥーラのインペルフクタでは第2モドゥス中の配列と思われる[BLB]LPが挙げられる一方、[BBL]BPという配列も挙げられており、これがどのモドゥスで用いられていたかは不明である。

3-2. 3音リガトゥーラへの還元

3音リガトゥーラへの還元に言及した前フランコ式の理論書は5つあり、ガルランディア、第7無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』、ザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者が挙げられる。この規則は、4音以上のリガトゥーラ全体の音の長さは常に3音リガトゥーラ全体の音の長さと一緒にと言うもので、リガトゥーラ内の音数が増えるほど、ウルティマあるいはウルティマを除く各先行音の長さが短くなるという特質があり、短い装飾的リズムを作る役割があったと考えられる。以下では、この規則を論じた理論家・著作おのおのにおける3音リガトゥーラへの還元の説明を取り上げたい。

3-2-1. ガルランディアによる3音リガトゥーラへの還元

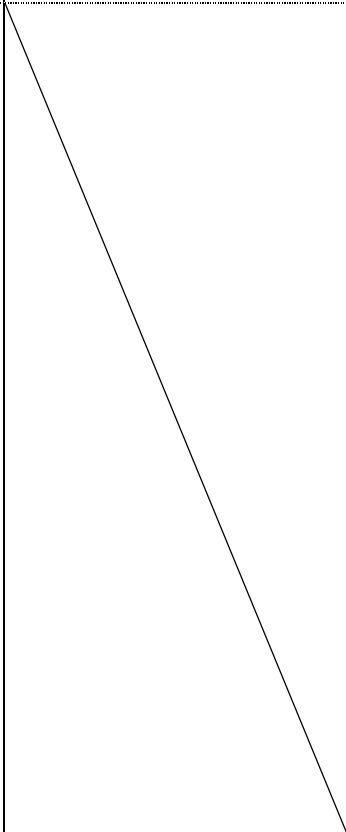
ガルランディア『計量音楽論』第6章によると、3音リガトゥーラへの還元は次の3つの場合に起こる(表22)。すなわち、第1に、リガトゥーラでない音符すなわち単独音符(表中(1))、第2に3音を超えるリガトゥーラ(表中(2))、第3に単独音符+2音リガトゥーラ(表中(3))である。特に、(3)において「本来的なプロプリエタス」という語が出てくるが、これは[LBL]が備えるプロプリエタスを意味すると考えられる²⁰¹。

²⁰¹ 対して、ガルランディアは『計量音楽論』第4章において、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれる第5モドゥス中の[LLL]に対して、「非本来的 *non propriae*」と述べている (*I-Rvat* lat. 5325: 17r; *B-BRs* 528: 58v; *F-Pn* lat. 16663: 68v; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:55.)。

表 22 ガルランディア『計量音楽論』の3つの一次資料における3音リガトゥーラへの還元の説明の比較（番号は執筆者による）

写本	<i>I-Rvat</i> lat. 5325	<i>B-BRs</i> 528	<i>F-Pn</i> lat. 16663
ラテン語	(18r) (1) Item omnis figure non ligate debent reduci ad figuram compositam per equipollentiam.	(59v) (1) Item omnis figura non ligata debet reduci ad figuram compositam per equipollentiam.	(69v) (1) Omnis figura non ligata debet reduci ad ligatam per equipollentiam.
	(2) Item omnis figura ligata ultra tres vel 4 vel 5 etc. suo proprio modo reducitur ad 3 per equipollentiam.	(2) Item omnis figura ultra 3 suo proprio modo reducitur ad tres.	(2) Omnis figura ultra tres suo proprio modo reducitur ad tres.
	(3) Item omnis figurae simplex et non composita et 2 ligate sequentes reducuntur ad 3 ligatas per equipollentiam et hoc est secundum propriam proprietate quia redu(18v)-cuntur ad aliquem modum proprium	(3) Item omnis figurae simplex vel non composita et due ligate sequentes reducuntur ad 3 ligatas (59v fin in marg.)	(3) Item tres quarum altera est simplex et due ligate reducuntur ad tres ligatas per equipollentiam, et hoc est secundum propriam proprietate, quia reducuntur ad aliquem modum proprium.

	<p>(4) Item ubicumque invenitur multitudo brevium semper participant cum precedente quia precedens cum eis non reputatur nisi uno tali sicut et precedens.</p>		<p>(4) Item notandum est, quod ubicumque invenitur brevium multitudo, id est <u>semibrevium</u> semper participant cum precedente quia precedens cum eis non reputatur in valore, nisi pro una tali sicut et precedens.</p>
和訳	<p>(1) 同様に、全てのリガトゥーラでないフィグラは等価性を通じてコンポジタへと還元されねばならない。</p>	<p>(1)同様に、全てのリガトゥーラでないフィグラは等価性を通じてコンポジタへと還元されねばならない。</p>	<p>(1)全てのリガトゥーラでないフィグラは等価性を通じてコンポジタへと還元されねばならない。</p>
	<p>(2) また、3 音、4 音、5 音等々を超えるリガトゥーラは全て、その本来的なあり方によって、等価性を通じて 3 音（リガトゥーラ）へと還元される。</p>	<p>(2) また、3 音を超えるリガトゥーラは全て、その本来的なあり方によって、3 音（リガトゥーラ）へと還元される。</p>	<p>(2) 3 音を超えるリガトゥーラは全て、その本来的なあり方によって、3 音（リガトゥーラ）へと還元される。</p>

	<p>(3) そして、全ての単独でかつコンポジタでないフィグラと 2 音リガトゥーラは、等価性を通じて、すなわち本来的なプロプリエタス（＝[LBL]のプロプリエタス）に従って、3 音リガトゥーラへと還元される。というのも、それら（＝単独音符＋2 音リガトゥーラ）は、何らかの本来的なあり方へと還元されるからである。</p>	<p>(3) また、全ての単独のあるいはコンポジタでないフィグラとその後に続く 2 音リガトゥーラは、3 音リガトゥーラへと還元される。（完）</p>	<p>(3) また、一方が単独音符で、（残りの）2 音がリガトゥーラである 3 音は、等価性を通じて、すなわち本来的なプロプリエタス（＝[LBL]のプロプリエタス）に従って、3 音リガトゥーラへと還元される。というのも、それら（＝単独音符＋2 音リガトゥーラ）は、何らかの本来的なあり方へと還元されるからである。</p>
	<p>(4) また、複数の B が見られる場合はいかなるときも、必ず、それらの B は先行音とひとまとまりになる。なぜなら、複数の B を伴う諸先行音は、そのような 1 つの先行音（[LBL]中の最初の L）の代わりにあるものと見なされるからである。</p>		<p>(4) そして、次のことに留意せよ。 また、複数の B. すなわち<u>複数の S</u>が見られる場合はいかなるときも、必ず、それらの B は先行音とひとまとまりになる。なぜなら、複数の B を伴う諸先行音は、音価において、そのような 1 つの先行音（[LBL]中の最初の L）の代わりにあるものと見なされ</p>

			るからである。
--	--	--	---------

さらに (4)は、もし複数の B があった場合、それは 3 音リガトゥーラの 1 先行音、すなわち[LBL]中（特に第 1 モドゥス中の[LBL(2:1:2)]）の最初の L に対して置かれる旨を述べている。つまり、図 4 で示したように、このとき、[LBL]のペヌルティマの B とウルティマの L は固定され、最初の L に対して複数の先行音 B が置かれる。ここで注意したいのは、*F-Pn lat.* 16663 は表 22 中の(4)において「複数の B」を「複数の S」と言い換えている点である。「複数の S」という表現は *I-Rvat lat.* 5325 には見られず、後の誰かによって注釈的に付け加えられたと考えられる。確かにリガトゥーラが 5 音以上になった場合、その先行音となる 3 つの B は L(2)に当てはめられ、各 B の長さは 1 テンプスよりも短くなるため、このとき B は「名無しの S」に相当するものと考えられる。一方で、4 音リガトゥーラが還元される場合、[••(=L)BL]となるが、もし•が等価であれば、[BBBL]となるため、「複数の S」とは言えず、また不等価だとしても、片方だけが S になり、やはり「複数の S」という表現は適切とは言えない。

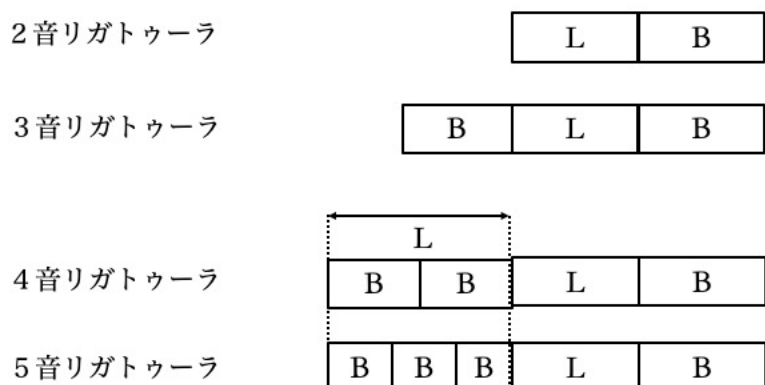
図 4 ガルランディアによる 3 音リガトゥーラへの還元

3 音リガトゥーラ	L	B	L		
4 音リガトゥーラ	B	B	B	L	
5 音リガトゥーラ	B	B	B	B	L

さらに、3-1-1 でも詳述したように、ガルランディアは『計量音楽論』第 3 章において、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラは、ペヌルティマの L とウルティマの B 以外の複数の先行音 B は全て L に対して置かれる旨を述べていたが、

これも一種の還元と見なすことができるだろう（図 5）。特に、先行音の B は増えれば増えるほど各音の長さは縮小され、ここでも「名無しの S」がとりわけ 5 音以上のリガトゥーラで見られる。

図 5 ガルランディアによるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りのリガトゥーラ



3-2-2. 第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』による 3 音リガトゥーラへの還元

第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』における 3 音リガトゥーラへの還元を説明した部分を比較すると、両者が同一のテキストを持つことが分かる（表 23）。表中の(1)を見ると、第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』は 3 音リガトゥーラの音価を[LBL]と明示しており、これはガルランディアが「本来的なプロプリエタス」と間接的に 3 音リガトゥーラ[LBL]を示していたのと対照的である。

表 23 第7無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』における3音リガトゥーラへの還元の説明比較（番号は執筆者による）

理論書 と写本	第7無名者 <i>F-Pn</i> lat. 6286	『ブルージュ・オルガヌム論文』 <i>B-BRs</i> 528
ラ テ ン 語	(14r) (1) Et sciendum quod omnis ligatura excedens tres ligatas debet reduci ad tres ligatas; verbi gratia de tribus ligatis prima est longa et altera brevis et altera longa.	(56v) (1) Et est sciendum quod omnis ligata excedens tres ligatas debet reduce ad tres ligatas; verbi gratia, de tribus ligatis, prima est longa et altera brevis et altera longa.
	(2) Similiter de quatuor ligatis ultima nota valet unam longam et tres precedentes valent longam et brevem, et sic quatuor ligate reducuntur ad tres ligatas secundum tempus.	(2) Similiter, de iiii ligatis ultima nota valet longam tres precedentes valent longam et brevem, et sic 4 ligate reducuntur ad tres ligatas secundum tempus.
	(3) Similiter est de quinque ligatis; ultima valet unam longam et totum residuum valet longam et brevem.	(3) Similiter, de quinque ligatis, ultima valet longam et totum residuum valet longam et brevem.
	(4) Et sic ligatura quatuor vel quinque notarum, plurium si sint, reducuntur omnes ad tres ligatas, nec possunt plus valere secundum tempus quam tres ligate.	(4) Et sic ligature quatuor vel plurium omnes reducuntur ad tres ligatas, nec possunt plus valere secundum tempus quam tres ligate.

和 訳	(1) そして、3 音よりも多く連結されたリガトゥーラは全て、3 音リガトゥーラへと還元されなければならない、ということを知っておくべきである。例えば、3 音リガトゥーラのうち、最初は L、次は B、その次は L である。	(1) そして、3 音よりも多く連結されたリガトゥーラは全て、3 音リガトゥーラへと還元されなければならない、ということを知っておくべきである。例えば、3 音リガトゥーラのうち、最初は L、次は B、その次は L である。
	(2) 4 音リガトゥーラのうち、ウルティマは 1L に相当し、先行する 3 音は L と B の音価を持つ。そして、このようにして、4 音リガトゥーラは、テンプスに従って、3 音リガトゥーラへと還元される。	(2) 同様に、4 音リガトゥーラのうち、ウルティマは 1L に相当し、先行する 3 音は L と B の音価を持つ。そして、このようにして、4 音リガトゥーラは、テンプスに従って、3 音リガトゥーラへと還元される。
	(3) 5 音リガトゥーラについても同様であり、ウルティマは 1L で、残りは全て L と B に相当する。	(3) 同じように、5 音リガトゥーラのうち、ウルティマは 1L で、残りは全て L と B に相当する。
	(4) そして、このように 4 音あるいは 5 音リガトゥーラ、もしくは、あればそれ以上のリガトゥーラは、全て 3 音リガトゥーラへと還元され、それらは、テンプスに従えば、3 音より多い音数のリガトゥーラの音価に相当することはない。	(4) そして、このように 4 音あるいはそれ以上のリガトゥーラは全て 3 音リガトゥーラへと還元され、それらは、テンプスに従えば、3 音より多い音数のリガトゥーラの音価に相当することはない。

また、(2)・(3)では、4 音リガトゥーラと 5 音リガトゥーラそれぞれのウルティマが常に L で、それ以外の先行音が L+B に対して置かれる旨が述べられており、これを図解すると、図 6 のようになると考えられる。つまり、この第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』による 3 音リガトゥーラへの還元は、[LBL]の L にのみ先行音が置かれ、ペヌルティ

マとウルティマが[...BL]と固定されるガルランディアの方法とは異なるものであることが分かる。

図 6 第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』による 3 音リガトゥーラへの還元

3 音リガトゥーラ	L	B	L
4 音リガトゥーラ			L
5 音リガトゥーラ			L

3-2-3. ザンクト＝エメラムの無名者による 3 音リガトゥーラへの還元

ザンクト＝エメラムの無名者によれば 3 音リガトゥーラへの還元は、主にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りにおいて起こり、やはり[LBL]への還元を原則とする²⁰²。ここで興味深いのは、この規則に言及した理論家のうち、唯一ザンクト＝エメラムの無名者は還元が起こる 4 音以上のリガトゥーラの音価とテンプスを明示している点である(表 24)。

また、ザンクト＝エメラムの無名者によれば、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りにおける 3 音リガトゥーラへの還元は、原則としてガルランディアの方法に基づき、[LBL]の最初の L に諸先行音が置かれ、後ろの B と L は常にそのまま変化しない。ザンクト＝エメラムの無名者の理論では、1 テンプスの B に対して当てはめられるのは 3 つの S までで、ゆえに、ペヌルティマ B とウルティマ L を固定した場合、8 音リガトゥーラで先行音の数が飽和状態となる。しかし、ザンクト＝エメラムの無名者は、ガルランディアの理論とは異なるが、還元は 9・10 音リガトゥーラも可能だとする²⁰³。すなわち、このとき先行音は[LBL]中のペヌルティマの B に対しても置かれることになり、これは第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』の 3 音リガトゥーラへの還元と一致する。


²⁰² D-Mbs Clm. 14523: 139v-141v; Yudkin, *De musica mensurata*: 112-127.

²⁰³ D-Mbs Clm. 14523: 141v-142r; Yudkin, *De musica mensurata*: 130-133.

表 24 ザンクト＝エメラムの無名者によるプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りおよび逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラ

音数	プロプリエタス有り	逆プロプリエタス有り
	ペルフェクツィオ有り	ペルフェクツィオ有り
3	[L(2) B(1) L(2)]	[SS(1/3:2/3) L(2)]
4	[BB(1:1) B(1) L(2)]	[SS(1/3:2/3) B(1) L(2)]
5	[SS(1/3:2/3) B(1) B(1) L(2)]	[SS(1/3:2/3) B(1) B(1) L(2)]
6	[SSS(1/3:1/3:1/3) B(1) B(1) L(2)]	—
7	[SSS(1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) B(1) L(2)]	—
8	[SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) B(1) L(2)]	—
9	* [SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) L(2)]	—
10	* [SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SSS(1/3:1/3:1/3) L(2)]	—

* ガルランディアは言及していないが、可能であるとするリガトゥーラ

さらに、ザンクト＝エメラムの無名者によれば、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 5 音リガトゥーラと逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 5 音リガトゥーラはともに[SSBBL]になる（表 24）。そしてザンクト＝エメラムの無名者は、ガルランディア理論に従えば、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りでの 5 音リガトゥーラを表す方が適切だが、最初の 2 音が S であることを強調するために逆プロプリエタス有りで記譜すべき、と主張する²⁰⁴。そして、逆プロプリエタス有りのリガトゥーラでは常に 2 つの S がリガトゥーラの最初に置かれこれらは変化しないと性質から、逆プロプリエタスにおける 3 音リガトゥーラへの還元を否定している。加えて、ザンクト＝エメラムの無名者は、3 つの S を逆プロプリエタスに置くのは過剰であると述べているが²⁰⁵、これはおそらくランベルトウスの 6 音リガトゥーラ[SSSBBL]が逆プロプリエタスとして  と記譜されていることを暗に批判しているものと考えられる。

また、ザンクト＝エメラムの無名者はガルランディアによるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りのリガトゥーラにおける還元にも触れている²⁰⁶。しかし、ガルランディ

²⁰⁴ *D-Mbs Clm. 14523: 139v*; Yudkin, *De musica mensurata*: 112.

²⁰⁵ *D-Mbs Clm. 14523: 142r*; Yudkin, *De musica mensurata*: 132–133.

²⁰⁶ 3-1-1 を参照のこと。

アがプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラが LLB の音価に還元されることを想定していたのに対し、ザンクト＝エメラムの無名者は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 5 音以上のリガトゥーラがプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラ[BBLB]へと還元されると述べる。おそらくガルランディアの考える LLB の全体とザンクト＝エメラムの無名者による[BBLB]の全体の長さは同じであるが、ザンクト＝エメラムの無名者はもしかしたら、LLB という音価の並びのリガトゥーラが計量音楽論では存在しないために、リガトゥーラとして存在する[BBLB]を還元される対象に設定した可能性がある。

表 25 ザンクト＝エメラムの無名者によるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 4 音以上のリガトゥーラのプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラへの還元²⁰⁷

音数	リガトゥーラの種類
3	プロプリエタス無しペルフェクツィオ有り [B(1) L(2) B(1)]
	プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し
4	[B(1) BB(1:1) B(1)]
5	[SS(1/3:2/3) BB(1:1) B(1)]
6	[SSS(1/3:1/3:1/3) BB(1:1) B(1)]
7	[SSS(1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) B(1) B(1)]
8	[SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) B(1) B(1)]
9	[SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SS(1/3:2/3) B(1)]
10	[SSS(1/3:1/3:1/3) SSS (1/3:1/3:1/3) SSS(1/3:1/3:1/3) B(1)]

加えて、ザンクト＝エメラムの無名者は、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 4 音以上のリガトゥーラはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラ[BLB]へと還元される、という規則を提唱している（表 25）²⁰⁸。この還元の規則では、ウ

²⁰⁷ 表 19 も参照のこと。

²⁰⁸ *D-Mbs* Clm. 14523: 147r; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–169.

ルティマは常に B で、先行音は[BLB]中の最初の 2 音 B+L に対して置かれる。ここで重要なのは、この 3 音リガトゥーラへの還元がリガトゥーラの種類を超えて、すなわちプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しからプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りへと起きている点である。なお、この還元の方法は、他の前フランコ式理論では見られない。

3-2-4. 第 4 無名者による 3 音リガトゥーラへの還元とペルフェクツィオ化

第 4 無名者は、4 音以上のリガトゥーラは、プロプリエタス有りではプロプリエタス有りの 3 音リガトゥーラに、プロプリエタス無しではプロプリエタス無しの 3 音リガトゥーラに、逆プロプリエタス有りでは逆プロプリエタス有りの 3 音リガトゥーラへと還元されると主張する²⁰⁹。しかし、具体例として挙げているのはプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの[LBL]への還元の場合のみで、プロプリエタス無しや逆プロプリエタスにおける還元がどのようにして起こったのかは不明である。

さらに、第 4 無名者は[LBL]への還元として、ガルランディアのように[LBL]中の最初の L に先行音が来るとする方法と、第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』のように L+B に先行音を置く方法両方に言及している。例えば、第 4 無名者によれば、ペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラの後に単独 B および単独 L が[•••]BL とある場合、これらの単独 B および単独 L をリガトゥーラに含めて、[•••BL]とペルフェクツィオ化する必要があり、このときこの 5 音リガトゥーラはペルフェクツィオ有りになり、その全体の音の長さは[LBL]と等しくなる（表 26）。同様に、ペルフェクツィオ無しの 2 音リガトゥーラが単独 B と単独 L とともに[••]BL とある場合も、[••BL]にペルフェクツィオ化され、これも[LBL]と等しくなる²¹⁰。これらのペルフェクツィオ化は、[LBL]中の後ろの B と L を固定するガルランディアの 3 音リガトゥーラへの還元と一致する。

²⁰⁹ *GB-Lbl* Royal 12 C VI: 70r; *GB-Lbl* Cotton Tiberius B. IX: 218v; *GB-Lbl* Add. 4909: 71v; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:48.

²¹⁰ *GB-Lbl* Royal 12 C VI: 70r-v; *GB-Lbl* Cotton Tiberius B. IX: 218v-219r; *GB-Lbl* Add. 4909: 71v-72r; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:48-50.

表 26 第 4 無名者によるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しのリガトゥーラ比較

ペルフェクツィオ無しのリガトゥーラの音数	第 4 無名者(下線部はペルフェクツィオ無しのリガトゥーラ)
3	$[\underline{\bullet\bullet\bullet}(=L)] + B + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet(=L)BL]$ $[\underline{\bullet\bullet\bullet}(=LB)] + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet(=LB)L]$
4	$[\underline{\bullet\bullet\bullet\bullet}(=L)] + B + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet\bullet(=L) BL]$ $[\underline{\bullet\bullet\bullet\bullet}(=LB)] + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet\bullet(=L+B) L]$
5	$[\underline{\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet}(=L)] + B + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet(=L)BL]$ $[\underline{\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet}(=LB)] + L \Rightarrow [\bullet\bullet\bullet\bullet\bullet(=L+B)L]$

別の方法では、ペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラ $[\bullet\bullet\bullet]$ あるいは 4 音リガトゥーラは後ろに単独 L のみを伴っている場合、 $[\bullet\bullet\bullet L]$ や $[\bullet\bullet\bullet\bullet L]$ とペルフェクツィオ化された後、 $[LBL]$ へと還元される。この場合、後ろの L が固定されて還元が起こるため、第 7 無名者と『ブルージュ・オルガヌム論文』による 3 音リガトゥーラへの還元と一致する。

このように、第 4 無名者による 3 音リガトゥーラへの還元の特徴は、ペルフェクツィオ無しの音符の後ろにある単独音符をまずペルフェクツィオ化した後に起こる点である。そして、この \bullet で表した各音は、音数が増えるほど短くなり、特に L に対して 3 音、あるいは L+B に対して 4 音以上が置かれる場合は「名無しの S」になる。

3-3. 逆プロプリエタス

逆プロプリエタスとはリガトゥーラの始めに S（あるいはそれに相当する音価）を置くことを意味し、通常、リガトゥーラの左端に上向きの縦線を伴う記譜のことを指す。しかし、逆プロプリエタス有りのリガトゥーラの音価の解釈は、前フランコ式の理論書ごとに異なっているため、以下では、それぞれの理論書における逆プロプリエタスの定義や規則、記譜を詳細に検討する。

3-3-1. 定義と概要

表 27 で示したように、前フランコ式理論のうち、逆プロプリエタスに言及しているのはガルランディア、カールスルーエの無名者、ランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者、第 4 無名者である。また、第 7 無名者とアメルスは逆プロプリエタスという用語は使っていないが、前者はプロプリエタスの 5 音リガトゥーラは左に上向きの縦線を伴うと説明しており、逆プロプリエタスを示唆している²¹¹。同様に、後者も譜例の中で逆プロプリエタス有りのリガトゥーラを用いている²¹²。

前フランコ式理論の中で、逆プロプリエタスの考え方は大きく 3 つのグループに分けられる。第 1 のグループは、ガルランディアと第 4 無名者による逆プロプリエタス有りで、彼らの理論では 2 音以上の S（あるいは「名無しの S」）を置くことができる。対して、第 2 グループは、通常は 2 つの S が置かれるが、6 音リガトゥーラに限り 3 つの S をリガトゥーラの冒頭に置くとする考え方で、ランベルトゥスがこれに相当する。第 3 のグループは、リガトゥーラの冒頭には常に 2 つの S が置かれるとするグループで、カールスルーエの無名者とザンクト＝エメラムの無名者が挙げられるが、この考え方は、フランコ以降の理論で一般的になる。

²¹¹ 詳細は 3-3-5 を参照のこと。

²¹² *D-BAs* Lit. 115: 78v; *D-TRp* 44: 335r; Ruini, *Ameri Practica artis musicae* (1271): 101.

表 27 前フランコ式の理論書における逆プロプリエタスの定義

理論家／理論書	説明
(1) 『ディスカントゥスの通常の配置』	
(2) ガルランディア	1B に対して 2 音以上が置かれ、ウルティマは常に L
(3) 第 7 無名者	(逆プロプリエタスの語には言及していないが、プロプリエタスの 5 音リガトゥーラは左に上向きの縦線を伴うと説明)
(4) 『ブルージュ・オルガヌム論文』	
(5) カールスルーエの無名者	2 つの S が置かれる 例： [SS]、[SSB]、[SSBB]
(6) アメルス	(逆プロプリエタスの語には言及していないが、譜例にてその記譜を使用し、[BB]、[BBB]、[BBS]になると説明)
(7) ランベルトゥス	2 つの S (小 S+大 S/大 S+小 S)あるいは 6 音リガトゥーラの中では 3 つの S が置かれる
(8) ザンクト＝エメラムの無名者	2 つの S (小 S+大 S) が置かれる
(9) 第 4 無名者	1B に対して 2 音以上が置かれる

3-3-2. ガルランディアと第 4 無名者の逆プロプリエタス

まずは第 1 グループから見ていこう。ガルランディアによれば、逆プロプリエタス有り
 ペルフェクツィオ有りのリガトゥーラにおいて、ウルティマは L で、その他の先行する音
 は全て B に対して置かれる²¹³。図 7 から分かる通り、ガルランディアは S という言葉
 を用いていないが、ガルランディアの逆プロプリエタスにおいて先行音は必然的に B より

²¹³ “Omnis ligatura per oppositum cum proprietate et perfecta ultima est longa et omnes praecedentes ponuntur pro brevi, si sint ibi plures sive pauciores.”; *I-Rvat* lat. 5325: 16r; *B-BRs* 528: 57v; *F-Pn* lat. 16663: 68r; Reimer, *Johannes de Garlandia*, 1:50.

小さい音価、いわゆる「名無しの S」になる。

図 7 ガルランディアの逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りのリガトゥーラ

2 音リガトゥーラ (プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り)	<table><tr><td>B</td><td>L</td></tr></table>	B	L			
B	L					
3 音リガトゥーラ	<table><tr><td></td><td></td><td>L</td></tr></table>			L		
		L				
4 音リガトゥーラ	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>L</td></tr></table>				L	
			L			
5 音リガトゥーラ	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>L</td></tr></table>					L
				L		

第 4 無名者もガルランディアと同様に、第 1 モドゥスの文脈の中で基本となる 2 音リガトゥーラを BL とし、最初の B に対して 2 音のみならず 3 音以上を置くことを次のように認めている。

[省略] 3 音の代わりに、4 つの音を同じ場所、すなわち逆プロプリエタスのリガトゥーラに置きなさい。そしてあなたは 1B に対して 3 音を持つであろう。[省略] 我々は慣習に従い、それ以上細分化することは滅多にない。換言すれば、我々は声楽において 1B に対し 4 音を置くことはないが、これは器楽において適切な仕方である [省略]²¹⁴。



ここで第 4 無名者は、2 音 (=1B) +L、3 音 (=1B) +L、4 音 (=1B) +L 等の逆プロプリエタス有りのリガトゥーラを想定している。また、ガルランディアと同じく、第 4 無名者はこれらの細分化された音に S という語を用いておらず、ここでも「名無しの S」が認められる。

そして、3 音リガトゥーラへの還元の規則と同様、ガルランディアと第 4 無名者の逆プ


²¹⁴ “[...] loco trium pone quatuor eiusdem similitudinis, videlicet oppositae proprietatis, et sic habebitis tres pro brevi [...] Et ulterius per consuetudinem raro frangimus, videlicet non ponimus quatuor pro brevi in voce humana; sed in instrumentis saepius bene fit, et sic quoad primum modum inter subtiles [...]”; *GB-LBI* Royal 12 C VI: 66v; *GB-LBI* Cotton Tiberius B. IX: 217v; *GB-LBI* Add. 4909: 67r; Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:39.

ロプリエタスにおける「名無しの S」の音の長さは変動的でかつ柔軟で、ランベルトゥスの小 S (1/3 テンプス) よりも短い音を表すことができる。この変動性・柔軟性はランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者およびフランコが S を 1/3 テンプスと 2/3 テンプスに固定した際に一時消滅するが、1280 年以降にペトルス式記譜法として再び計量音楽論の中で現れることになる。

第 7 無名者のプロプリエタスの 5 音リガトゥーラ






第 7 無名者は逆プロプリエタスという語に言及してはいないが、「5 音リガトゥーラのプロプリエタス」について、「上行にも下行にも頭に縦棒があり、となる」²¹⁵ と述べる。ここで注意すべきは、筆写者が第 7 無名者の理論を理解していなかったか参考になっている写本の誤記によってか、5 音リガトゥーラの代わりに 4 音リガトゥーラを記し、また第 7 無名者が説明する「頭の縦棒」もその記譜に反映していない点である。著者の記述を正確に反映するならば、この 5 音リガトゥーラはとなるはずである。この縦棒は逆プロプリエタスを暗示しており、最初の 2 音（あるいはガルランディアや第 4 無名者に従えば 2 音かそれ以上）は S になったと考えるのが妥当であろう。

そして、第 7 無名者はこの直後にプロプリエタスの 3 音リガトゥーラへの還元の規則を説明している。すなわち、第 7 無名者は、逆プロプリエタスは元来プロプリエタスの派生あるいは下位概念であったことを示唆している。換言すれば、第 7 無名者はプロプリエタスの 5 音リガトゥーラが逆プロプリエタス有りのリガトゥーラと同様のものであったことを暗示しているが、これはプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 5 音リガトゥーラと逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 5 音リガトゥーラが同様の音価を持つという上述のザンクト＝エメラムの無名者の証言と合致する²¹⁶。












²¹⁵ “Proprietas ligature quinque est quod habeat tractum super caput positum, tam ascendendo quam descendendo, sicut hic: .”; *F-Pn* lat. 6286: 14r; Reaney, *De musica libellus*: 28.

²¹⁶ 3-2-3 を参照のこと。

3-3-3. ランベルトゥスの逆プロプリエタス

おそらくランベルトゥスは現存する前フランコ式理論の中で、最も豊富な逆プロプリエタスの用法と記譜を例示している理論家であろう。表 19 で示したように、2～5 音リガトゥーラでは、逆プロプリエタスの縦線が最初の音に付いている場合、最初に 2 つの S が置かれ、これは、[SS(1/3:2/3)...]となるかあるいは[SS(2/3:1/3)...]と解釈される。また、ランベルトゥスはペルフェクツィオの概念には言及していないが、ガルランディアの理論においてはペルフェクツィオ有りとして説明される記譜の場合（例：  ）は、一貫してウルティマは L、またペルフェクツィオ無しとして説明される記譜の場合（ ）は、ウルティマが B になる傾向があり、逆プロプリエタスのリガトゥーラのペルフェクツィオを強く意識していたことがうかがえる。

ランベルトゥスは、3 音リガトゥーラ[LBL]への還元については言及していないが、おそらくこの規則を知っていた。ランベルトゥスは逆プロプリエタス有りの 5・6 音リガトゥーラとして [SSBBL]、[SSBBB]、[SSSBBL]を挙げているが、特にガルランディアの理論におけるペルフェクツィオ有りとして記譜されている[SSBBL]と[SSSBBL]の全体の長さは [LBL]の全体の長さと同じで、また、ザンクト＝エメラムの無名者がプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラに還元されるとする 5・6 音リガトゥーラとも音価の並びの点では一致する²¹⁷。このように、ランベルトゥスの理論においても逆プロプリエタスとプロプリエタスとの互換性が特に 5・6 音リガトゥーラの説明の中で仄めかされている。

さらに、ランベルトゥスの逆プロプリエタスの記譜の中で最も目を引くのは、中間に縦線が置かれているリガトゥーラである。ランベルトゥスは     を[B(1) (1/3:2/3)あるいは(2/3:1/3)]、もしくは [L(2)SS(1/3:2/3)あるいは(2/3:1/3)]と、2 つ目と 3 つ目に S を置く逆プロプリエタスを提唱しており、同様に、  は[B(1)SS(1/3:2/3)あるいは(2/3:1/3)B(1)]、 は[B(1)SSS(1/3:1/3:1/3)]となる。さらに、ランベルトゥスは     などの単独 L と逆プロプリエタスを合わせた記譜も、1 つのリガトゥーラと見なしている。このような真ん中に逆プロプリエタスが来るリガトゥーラは現存の前フランコ式記譜法による楽譜写本ではまず見られないが、後フランコ式記譜法を含む楽譜写本ではまれに見受

²¹⁷ ただし、ザンクト＝エメラムの無名者の理論では、逆プロプリエタスは常に 2 つの S のみを包含するため、S が 3 つある[SSSBBL]は逆プロプリエタスとして記譜することができない（*D-Mbs Clm.* 14523: 142r; Yudkin, *De musica mensurata*: 132–133）。

けられる。

3-3-4. カールスルーエの無名者の逆プロプリエタス

カールスルーエの無名者は、3 種類の逆プロプリエタス有りのリガトゥーラ、すなわち [SS] 、[SSB] 、[SSBB] を挙げている（附録 3）。ここで説明されている逆プロプリエタス有りのリガトゥーラは全て最初に 2 つの S を持つが、5 音以上のリガトゥーラに対しても常に 2S が置かれるのかは定かでない。

さらにここで注目すべきは、カールスルーエの無名者の想定する逆プロプリエタス有りの 3・4 音リガトゥーラのウルティマが全て B になる点である。そして、ランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者も [SS]、[SSB]、[SSBB] となるリガトゥーラに言及しているが、この 2 人の理論家は上記のリガトゥーラのうち、 はカールスルーエの無名者と同様に [SSB] と説明するが、 は [SSL] と見なしている（表 19・表 20）。また、逆プロプリエタス有りの 4 音リガトゥーラに関しては、ランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者は をカールスルーエの無名者と同様に [SSBB] として記譜している一方、左側に上向きの縦線のない を逆プロプリエタスとして説明している計量音楽論の理論書はカールスルーエの無名者の理論書のみであり、このリガトゥーラの記譜は誤記である可能性が高い。



3-3-5. ザンクト＝エメラムの無名者の逆プロプリエタス




ザンクト＝エメラムの無名者によれば、逆プロプリエタス有りのリガトゥーラの始まりでは必ず 2 つの S が 1 テンプスに対して、小 S・大 S の順で並ぶ必要があり、ランベルトゥスのように大 S・小 S の順で並べることを禁止している²¹⁸。さらに、ランベルトゥスは 2 テンプスの B に対しても逆プロプリエタスの 2 音リガトゥーラを置くことを認めているが²¹⁹、ザンクト＝エメラムの無名者は、この際に S が 1 テンプスに達し、1 テンプスの B と



²¹⁸ *D-Mbs* Clm. 14523: 143v–144r; Yudkin, *De musica mensurata*: 142–145, 148–149.

²¹⁹ “[...] ita quod ambe nisi solo tempore mensurantur, quod si aliquando pro altera brevi

変わらなくなってしまうことを理由に、2 テンプスの B に対して 2 つの S を置くことを禁止している²²⁰。

加えて、ザンクト＝エメラムの無名者は逆プロプリエタス有りの 2 音リガトゥーラは本質的に「不完全」であるため、常にペルフェクツィオ無しで  と記譜すべきで、ペルフェクツィオ有りの形状の  は不適切であると主張する²²¹。また、ザンクト＝エメラムの無名者は逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3・4・5 音リガトゥーラは、[SSL]、[SSBL]、[SSBBL] となり、これらはプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りとは違い、逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラには還元できないとする²²²。さらに、逆プロプリエタス有りの 6 音以上のリガトゥーラはペルフェクツィオの有無にかかわらず、存在しないと述べる²²³。

ザンクト＝エメラムの無名者は、ランベルトゥスの新しい逆プロプリエタスの記譜、特に  をガルランディアの理論を逸脱するものとして、痛烈に批判する²²⁴。実際、 はランベルトゥスの理論書の一次資料のうち、*F-Pn* lat. 11266、*I-Sc* L. V. 30、Herwagius 1563 全てで見られる²²⁵。一方で、 は Herwagius 1563 でのみ見られ、*F-Pn* lat. 11266 や *I-Sc* L. V. 30 には含まれていない。

また、ザンクト＝エメラムの無名者は、古い逆プロプリエタスの記譜についても触れており、先人たちは逆プロプリエタスを、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しで  のように、あるいは時々プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで  のように記譜し、これらは特に《*Alleluia. Hic Martinus*》で見られると言う²²⁶。この曲は 2 声オルガヌムとして、*I-Rvat* Ottob. lat. 3025: 49r、*I-Fl* Plut. 29.1: 134r–135r、*D-W* Cod. Guelf. 1099 Helmst: 79v–

ponantur, tunc enim duo tempora compleantur.”; ita *pro* nisi *F-Pn* lat. 11266 | nisi quod *pro* quod si *I-Sc* L. V. 30; *F-Pn* lat. 11266: 26r–26v; *D-GOI* CA. 8° 94: 92r; *I-Sc* L. V. 30: 27r–v; “Quae semibreves appellantur, non aequales etiam proferuntur, ut praedictum est, quod duae semibreves: quarum prima minor est, et econverso constituent unam longam, et quandoque pro altera brevi ponuntur.”; Herwagius 1563, 1: cols. 425–426; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 82–83.

²²⁰ “[...] ita quod ambae nisi solo tempore mesurantur, nisi quod aliquando pro altera brevi ponantur, tunc enim in ea duo tempora compleantur.” *D-Mbs* Clm. 14523: 143v–144r; Yudkin, *De musica mensurata*: 144–145, 148–149.

²²¹ *D-Mbs* Clm. 14523: 139v; Yudkin, *De musica mensurata*: 112–113.



²²² *D-Mbs* Clm. 14523: 146v; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–167.







²²³ *D-Mbs* Clm. 14523: 147r; Yudkin, *De musica mensurata*: 168–171.





²²⁴ *D-Mbs* Clm. 14523: 146v; Yudkin, *De musica mensurata*: 164–165.



²²⁵ *F-Pn* lat. 11266: 27v, 28v; *I-Sc* L. V. 30: 28r–v; Herwagius 1563, 1: cols. 426–427; Meyer, *The “Ars Musica” Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*: 86–87, 90–91.


²²⁶ Pinegar, “Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries”: 44; Yudkin, *De musica mensurata*: 350.

80v で現存するが、 や  などの記譜はこれらの写本には残っていない。

さらにザンクト＝エメラムの無名者は、4 つの S が連続する例外的な逆プロプリエタスの用法についても詳述している。ザンクト＝エメラムの無名者によれば、モテット《*In omni fratre tuo*》中では、4 つの S が連続するリガトゥーラが 2 テンプスに対して [SSSS(1/3:2/3:1/3:2/3)] のように置かれる、またこのようなリガトゥーラは 2 つの逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しを重ねて  と  のように表すことができる。しかし同時に、ザンクト＝エメラムの無名者は  と  よりも、 と  と記譜する方が、「より無難で適切」であると述べる²²⁷。このモテットは 7 つの楽譜写本で現存し、そのうち *GB-Lbl* Add. 30091: 4v–5r、*GB-Lbl* Egerton 274: 54v–56v、*E-BULh* s/n: 96r–v、*F-BSM* 119 (148) V: 92r にて 2 声モテット《*In omni fratre tuo / In saeculoum*》として、*D-BAs* Lit. 115: 27r–28v、*F-Pn* n. a. f. 13521: 376v–377r、*F-MOfH* 196: 66v–69r にて 3 声モテット《*Mout me fu gries li departir / In omni fratre tuo/In saeculoum*》として収められている²²⁸。

D-BAs Lit. 115 and *F-MOfH* 196 (ファシクル 3) では、第 2 モドゥスの進行において 2 テンプスの L の長さを持つシラブル「ne」の上に、それぞれ  と  と 2 重の逆プロプリエタスを記譜しており、一見これらはザンクト＝エメラムの無名者が挙げるリガトゥーラと一致するように見える (表 28)。しかし、これらの写本においては、2 重逆プロプリエタス中の下行する部分が  となっており、これはザンクト＝エメラムの無名者の理論ではペルフェクツィオ有りと解釈されるが、ザンクト＝エメラムの無名者にとってこの 4 音リガトゥーラはペルフェクツィオ無しであるため、 と書かれなくてはならない。

さらに、*F-Pn* n. a. f. 13521 も第 2 モドゥス中の進行において 2 テンプスの L の長さを持つ「ne」に対して 4 音リガトゥーラを置いているが、ここでは  と逆プロプリエタスは 1 つで書かれている。*GB-Lbl* Add. 30091 と *GB-Lbl* Egerton 274 は同様のモドゥスの同様のテンプスとシラブル上に  をプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りあるいは角符ネウマのあり方で置いている。





また、*E-BULh* s/n では第 2 モドゥスではなく第 3 モドゥスの 3 テンプスの L 上に  が置かれており、これはザンクト＝エメラムの無名者の想定していたリズムと記譜とは異なっている²²⁹。さらに *F-BSM* 119 (148) V ではメス式ネウマの 4 音リガトゥーラで書かれ









²²⁷ *D-Mbs* Clm. 14523: 146v; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–167.

²²⁸ Yudkin, *De musica mensurata*: 353.

²²⁹ ミニマの縦線は後のアルス・ノヴァの時代になって足されたものだ と推定される。

ているため、リズム解釈が困難である。

以上のように、ザンクト＝エメラムの無名者が言及する 2 重の逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し  と  はこれらの楽譜写本における当該のモテットでは見られないものの、これらの記譜は、*F-MOf* H 196 のファシクル 8 などの後フランコ式記譜法による楽譜写本で見られる。しかし、ザンクト＝エメラムの無名者がこれら 2 つのリガトゥーラの記譜以上に推奨する、  は、現存の楽譜写本の中では見つけることができない。

ここで問題となるのは、なぜザンクト＝エメラムの無名者は  と  を推奨しないのか、 と  は果たして実際の楽譜写本で用いられていたか否かである。ザンクト＝エメラムの無名者によれば、ランベルトゥスは  や  中の後ろの 2 つの S（すなわち 2 つ目の逆プロプリエタス）を 2 テンプスの B に対して用いることを許容しており、その際に、後ろ 2 つの S はそれぞれ 1 テンプスになるが、このとき、S は B と同じテンプスを持ち、1 テンプスより短い音価としての S の役割を果たさなくなる²³⁰。つまり、ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスの主張の矛盾を突き、後ろの 2 つの音価が S であることを強調するために、これらを単独音符で  と  のように表したと推測される。ゆえにザンクト＝エメラムの無名者はこれら 2 つのリガトゥーラの記譜をランベルトゥスの主張を論破するために新たに考案したものと考えられ、実践的な記譜に基づくものではなかったと考えられる。

²³⁰ *D-Mbs* Clm. 14523: 146v; Yudkin, *De musica mensurata*: 166–167.

表 28 7 写本におけるモテット《*In omni fratre tuo*》の「ne」上 のリガトゥーラ比較²³¹

記譜法	写本	リガトゥーラ	解釈
計量記譜法（前フラン コ式記譜法） ＋逆プロプリエタス	<i>D-BAs</i> Lit. 115: 28v		[SSSS]=L(2) 第2 モドゥス
	<i>F-MOf</i> H 196: 68r		[SSSS]=L(2) 第2 モドゥス
	<i>F-Pn</i> n. a. f. 13521: 377r		[SSSS]か[SSSB]=L(2) 第2 モドゥス
計量記譜法 （後フランコ式記譜 法） ＋プロプリエタス有り	<i>E-BUlh</i> s/n: 96v		[SSSB]=[BB(1:2)] 第3 モドゥス
計量記譜法（前フラン コ式記譜法） ＋プロプリエタス有り	<i>GB-Lbl</i> Add. 30091: 5r		[SSSS]か[SSSB]=L(2) 第2 モドゥス
モーダル記譜法	<i>GB-Lbl</i> Egerton 274: 56r		[SSSS]か[SSSB]=L(2) 第2 モドゥス
メス式ネウマ	<i>F-BSM</i> 119 (148) V: 92r		?

²³¹ 前フランコ式記譜法による楽譜写本と後フランコ式記譜法を含む楽譜写本との分類については第5章を参照のこと。

4. フランコ『計量音楽技法』および後フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜

このように前フランコ式理論では、リガトゥーラの記譜や音価の解釈について統一した解釈がなく、唯一共通しているのは、基本となる3音リガトゥーラは第1モドゥスの始まりに置かれる[LBL]で、これは常に角符ネウマのあり方で、あるいはガルランディアの用語で言うプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの記譜で書かれる、という点のみであった²³²。

一方で、フランコは『計量音楽技法』第7・8章において、新しいリガトゥーラの記譜と規則を提示しているが、これらは、『計量音楽技法』以降に成立した計量音楽論に関する現存の理論書ほぼ全てにおいて引用・伝承されている。なぜ、フランコの第7・8章はここまで影響力があったのであろうか。以下4-1では、フランコ『計量音楽技法』第7・8章と、後フランコ式の理論書におけるこれらの章の伝承を比較し、後フランコ式理論におけるフランコのリガトゥーラの規則と記譜の受容の実態を探る。

加えて、『計量音楽技法』第10章では、第7・8章で論じたりガトゥーラを5つのモドゥスにおいて配列しているが、同様の記譜は後フランコ式記譜法の楽譜写本においてしばしば見られ、実際に使用されていたことがうかがえる。ところが、第7・8章の影響力とは対照的に、後フランコ式の理論書においてこの第10章を引用しているものはほとんどない。なぜ、第10章は後フランコ式理論において、あまり受容されなかったのであろうか。4-2では、フランコ『計量音楽技法』第10章におけるリガトゥーラの用法を検討するとともに、後フランコ式理論における第10章の受容の様相、およびリガトゥーラとモドゥスの関係を明らかにしたい。

²³² プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれる[BL]も前フランコ式理論において基本的なリガトゥーラであるが、第7無名者や『ブルージュ・オルガヌム論文』はこのリガトゥーラの音価について言及していない。

4-1. リガトゥーラおよびそのプリカの記譜

4-1-1. フランコ『計量音楽技法』第7・8章：一次資料に見るその理論の受容

前フランコ式の理論書に見られる特徴として、リガトゥーラの音数ごとの定義が挙げられる。例えば、第7無名者や『ブルージュ・オルガヌム論文』、カールスルーエの無名者、ランベルトウス、ザンクト＝エメラムの無名者は、2音リガトゥーラの音価と記譜を説明した後に、次は3音リガトゥーラ、4音リガトゥーラ等々と定義していくが、これは、前フランコ式理論においてリガトゥーラ内の音価やテンプスは、音数やモドゥスの種類によって複雑に変動し、音数を問わずにリガトゥーラの音価を規定する規則が存在しなかったためであろう。

ところが、フランコはプロプリエタスとペルフェクツィオでもってリガトゥーラの最初と最後の音価を固定し、3音以上のリガトゥーラの真ん中に来る音価も一律にBと定めた。これにより、フランコの理論では、前フランコ式理論に見るリガトゥーラの音数ごとにその音価や記譜を定義するという手間が省け、また、リガトゥーラの音価がモドゥスの種類や文脈に左右されることがなくなった。ゆえに、フランコのリガトゥーラの規則はきわめて明快で、なおかつモドゥス以外のリズム・パターンを表すことすらできた。おそらくフランコのリガトゥーラのこのような特性が、後フランコ式理論さらにはアルス・ノヴァ以降の理論でも支持され、とりわけリガトゥーラの規則と記譜について論じた『計量音楽技法』第7・8章は、これらの後世の理論書の中で途絶えることなく伝承されたのであろう。

しかし、『計量音楽技法』の6つの一次資料の譜例に注目すると、フランコの意図していたものとは相違するリガトゥーラの記譜が目立つ（附録2）。まず、6つの中で最も古いとされる *F-Pn lat.* 11267 の記譜を見ると、プロプリエタス有りの下行リガトゥーラは単独音符のように、各音が離れた状態で記譜されている。またプロプリエタス無しの上行リガトゥーラは、プロプリエタス有りの下行リガトゥーラとして書かれており、単独音符のように各音は離れている。おそらく筆写者は、上行のプロプリエタス無しの縦線を、下行のプロプリエタス有りの縦線と間違えたのであろう。さらに、上行のペルフェクツィオ有りはペルフェクツィオ無しで記譜され、逆プロプリエタス有りのリガトゥーラの譜例では、逆プロプリエタスとは関係のない単独音符が羅列している。そして、下行のプリカ付きのペルフェクツィオ無しの記譜も、プリカ無しで書かれている。このような重大な誤記は、

F-Pn lat. 11267 の筆写者がフランコの説明を理解していなかったこと、さらには、この筆写者が底本とした資料あるいは『計量音楽技法』の原本そのものに譜例がなかった可能性すらもを示唆する。

他の 5 つの資料を見ても、第 7・8 章の譜例はそれぞれで全く異なる音数や形状のリガトゥーラを記している。おそらく 2 番目と 3 番目に古いとされる *F-Pn lat.* 16663 と *I-Ma D* 5 inf. は、*F-Pn lat.* 11267 と比較するとよりフランコの説明に忠実に記譜しているが、縦線を伴うとする上行のプロプリエタス無しの譜例でいくつか縦線のないプロプリエタス有りのリガトゥーラを書いている。興味深いことに、より後の時代に成立した *GB-Ob Bodl.* 842 や *F-SDI* 42、*I-TRE* は比較的フランコの説明通りにリガトゥーラのプロプリエタスとペルフェクツィオを記譜している。

ここで次の仮説が立てられる。フランコは『計量音楽技法』の原本において譜例を含めておらず、後に筆写者たちが、『計量音楽技法』のテキストに譜例を付け足した。しかし、筆写者たちはフランコの理論をよく理解していなかったために、*F-Pn lat.* 11267 のようなその最初期の写本には多くの誤記が含まれた。そして、伝承の過程で、後世の筆写者たちによって誤記は徐々に訂正された²³³。

4-1-2. 後フランコ式理論におけるフランコのリガトゥーラの規則と記譜

現存する後フランコ式の理論書は『補遺』とリガトゥーラの説明部分が欠落していると思われる『エアフルト 169 論文』を除いては、全てフランコ『計量音楽技法』第 7・8 章におけるリガトゥーラの規則と記譜に負っていると考えられるが、その中には、フランコ用語体系、すなわちプロプリエタスとペルフェクツィオの語をそのまま引用しているものもあれば、プロプリエタスの概念のみに言及したもの、あるいはこれらの用語を使用していない例も見られる。以下では、プロプリエタスとペルフェクツィオの語の使用の有無に着目しつつ、これらの理論書におけるリガトゥーラの記譜を見ていく。

²³³ 次の文献も参照せよ。Inoue, “Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*”: 97–112.

フランコによるプロプリエタスとペルフェクツィオに言及した理論書

後フランコ式の理論書のうち、フランコによるプロプリエタス(逆プロプリエタス含む)とペルフェクツィオに言及しているのは、ピカルドゥス、偽ペトルスおよび『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』、『パリ 14741 論文』、GBM15 以外の『現代人は簡潔さを賛美し』、オディントンである。附録 2 を見ると、これらの中でも、オディントンはいずれのリガトゥーラの譜例もフランコの理論に忠実に記譜している。

ピカルドゥスの一次資料に注目すると、両写本ともに、プリカ付きのペルフェクツィオ無しの説明および譜例を省いている。それ以外の点では、*S-Uu* C 453 はフランコの理論に忠実に記譜しているが、*I-Nn* Cod. XVI A 15 は、下行のプロプリエタス無しと下行のペルフェクツィオ有りの説明に譜例を付けておらず、また上行のプロプリエタス無しの譜例において、縦線のない上行のプロプリエタス有りの記譜をいくつか混ぜている。

偽ペトルスおよび『モテット、ホケット、オルガヌムおよびディスカントゥスの技法』に関しては、*F-Pn* lat. 15129 と *US-PHf* Lewis E 39 Bible ではほぼフランコの理論通りにリガトゥーラが記譜されているが、*S-Uu* C 55 では、下行のプロプリエタス有りの例における 4 つ目のリガトゥーラが縦線を伴っておらず、プロプリエタス無しになっている、さらに、同写本の上行のプロプリエタス無しを見ると、本来ならリガトゥーラの最初の音は左か右に下向きの縦線を伴うはずだが、この譜例中のリガトゥーラ全てにおいて何も線が足されておらず、プロプリエタス有りの記譜になっている。

『パリ 14741 論文』では、『計量音楽技法』第 7 章に相当するプリカ無しのリガトゥーラの記譜に関してはフランコの規則に従っているが、第 8 章に対応するプリカ付きのリガトゥーラの譜例では、しばしばプリカの縦線が欠落している。

『現代人は簡潔さを賛美し』については、GBM2 と GBM7、GBM11 の一部は写本の保存状態が悪いなどの理由により、記譜を解読することができなかった。また、GBM14 は譜例部分が空白になっていた。残りの資料の中で、フランコの定義通りに記譜を行っているのは、GBM1、GBM3、GBM8、GBM10、GBM13、GBM16 である。対して、GBM4 は全体的に誤記が目立ち、上行のプロプリエタス有りに対して 2 つ縦線を伴う上行のプロプリエタス無しを、下行のプロプリエタス有りに対して 2 つ縦線のない下行のプロプリエタス無しを、また上行のペルフェクツィオ有りの譜例では、下行のリガトゥーラや、上行のペルフェ

クツィオ無しを記している。さらに、上行・下行ともに、ペルフェクツィオ無しの譜例に、縦線を多く伴ったリガトゥーラのようにも単独音符のようにも捉えられる不可思議な音符を記している。

加えて、GBM5 は下行のペルフェクツィオ有りの譜例に上行のペルフェクツィオ有りを記譜しており、なおかつ逆プロプリエタス有りの譜例における最初のリガトゥーラを下向きの縦線を伴って、上行のプロプリエタス無しとして書いている²³⁴。また GBM6 は、上行のペルフェクツィオ有りの譜例の 4 つ目のリガトゥーラをペルフェクツィオ無しとして書いている。GBM12 は、上行のプロプリエタス無しの譜例における 4 つ目のリガトゥーラを上行のプロプリエタス有りとして、下行のペルフェクツィオ有りの譜例における右から 2 番目のリガトゥーラをペルフェクツィオ無しとして記譜しており、さらに斜め上向きに書かれるべき上行のペルフェクツィオ無しに、斜め下向きの下行のペルフェクツィオ無しを書いている。

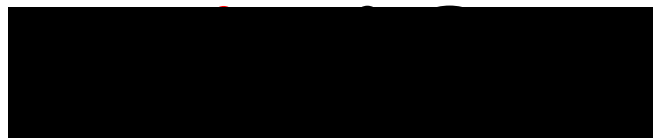
GBM17 も『計量音楽技法』第 7・8 章の要約箇所の譜例に関してはおおよそフランコの理論の通りに記譜している。そして、この第 7・8 章の要約の後で、単独音符とそのプリカの記譜と併せて、もう一度リガトゥーラの記譜を以下のように整理している²³⁵。



最初にプロプリエタス有り、かつ最後にプロプリエタス有りのリガトゥーラ
(=プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り)



最初にプロプリエタス無し、かつ最後にもプロプリエタス無しのリガトゥーラ
(=プロプリエタス無しペルフェクツィオ無し)



²³⁴ 確かにザンクト＝エメラムの無名者は古くは逆プロプリエタスがプロプリエタス無しで記譜されたと証言しているが (3-3-5 を参照)、GBM5 が筆写された 15 世紀において、この記譜の伝統が継承されていた可能性は低く、よって、このプロプリエタス無しのリガトゥーラは誤記と判断した。

²³⁵ *I-BGc* MAB 21 (Σ IV 37): 49r–50r.

最初にプロプリエタス有り、かつ最後にプロプリエタス無しのリガトゥーラ
(=プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し)



最初にプロプリエタス無し、かつ最後にプロプリエタス有りのリガトゥーラ
(=プロプリエタス無しペルフェクツィオ有り)



逆プロプリエタスのリガトゥーラ²³⁶

ここで興味深いのは、GBM17 はこの譜例の前まではプロプリエタスとペルフェクツィオという言葉フランコの教え通り使っていたのに、この譜例ではペルフェクツィオという語は使わず、ペルフェクツィオ有りは「最後にプロプリエタス有り」、ペルフェクツィオ無しは「最後にプロプリエタス無し」という語で代用しているという点である。さらに、譜例を見ると、やはりフランコの主張するものとは異なる記譜が多々見受けられる。プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの譜例に注目すると、円で囲った2つのリガトゥーラはプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで書かれている。同様に、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの譜例において円で囲われている4つのリガトゥーラはいずれも、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記譜されている。さらに、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの譜例にある最初のリガトゥーラは、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれている。

最後に注目したいのは GBM13 と GBM16 の逆プロプリエタスの譜例である。GBM13 と GBM16 は、真ん中に逆プロプリエタスの縦線を伴うリガトゥーラを記譜しているが、フランコは『計量音楽技法』ではこのような用法には言及していない。計量音楽論において初めて逆プロプリエタスをリガトゥーラの真ん中に置いたのはザンクト＝エメラムの無名者の証言を見るにランベルトウスであり、これらの『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリア

²³⁶ “Ligatura cum proprietate in principio et in fine. Ligatura sine proprietate in principio et in fine. Ligatura cum proprietate in principio et sine proprietate in fine. Ligatura sine proprietate in principio et cum proprietate in fine. Ligatura cum opposita proprietate.”; *I-BGc* MAB 21 (Σ IV 37): 50r.

ントは、ランベルトゥスの逆プロプリエタスの記譜に影響を受けている可能性が高い²³⁷。

プロプリエタスにのみ言及した理論書：ガッロの第 2 無名者

ガッロの第 2 無名者は、プロプリエタス有り・無しおよび逆プロプリエタスの語は用いているが、ペルフェクツィオと言う語は用いずに、リガトゥーラのウルティマの音価およびペヌルティマとウルティマの記譜を説明している²³⁸。しかし、そのリガトゥーラの譜例を見ると、『計量音楽技法』第 7・8 章においてフランコが意図していた記譜を忠実に再現している（附録 2）。

プロプリエタスとペルフェクツィオともに言及していない理論書

ガッロの第 1 無名者は、フランコ『計量音楽技法』第 7・8 に従ってリガトゥーラの音価と記譜を定義しているが、ただし、プロプリエタスおよびペルフェクツィオという語は用いていない。すなわち、プロプリエタス有りの記譜を単に「始まりが B」、プロプリエタス無しの記譜を「始まりが L」、ペルフェクツィオ有りを「終わりが L」、ペルフェクツィオ無しを「終わりが B」と表している²³⁹。さらにその譜例を見ると、『計量音楽技法』では前フランコ式理論からの伝統によってか、プロプリエタス有りが最初に説明されていたのに対し、ガッロの第 1 無名者はプロプリエタス無しから先に解説している（図 8）。

²³⁷ ランベルトゥスの逆プロプリエタスについては、3-3-3 および表 19 を参照のこと。

²³⁸ *I-PAVu* Aldini 361: 58v; Gallo, “Due trattatelli sulla notazione del primo trecento”: 128–129.

²³⁹ *I-Vnm* Lat. Cl. VIII 82 (3047): 75r–v; Gallo, “Due trattatelli sulla notazione del primo trecento”: 124.

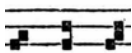
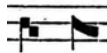
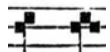
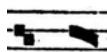


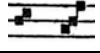

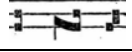

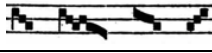
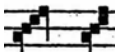
図 8 ガッロの第 1 無名者によるリガトゥーラの記譜 (*I-Vnm* Lat. Cl. VIII 82 (3047): 75r–v)



また、『現代人は簡潔さを賛美し』を要約・再構成した『ストラスブール C22 論文』は、プロプリエタスとペルフェクツィオという用語は使用していないが、フランコの第 7 章のリガトゥーラの規則を踏襲している（表 29）。ただし、一つフランコの理論と異なるのは、[LBBL]となる 4 音リガトゥーラの譜例において、1 つ目のリガトゥーラの最後に縦線を右側に付している点である。これはおそらくプリカではなく、ウルティマの音が L であることを単独音符の L の形状を置くことで強調していると考えられ、このような記譜は、14 世紀以降の楽譜写本でしばしば見られる²⁴⁰。

²⁴⁰ 4-2-2、5-4-2 も参照のこと。

表 29 『ストラスブール C22 論文』におけるリガトゥーラの記譜の規則 (CSIII: 412)

		上行	下行
最初の音価	B		
	L		
	S		
最後の音価	B		
	L		
真ん中の音価	常に B		
		 [LBB(1:2)L]	

4-2. モドゥスにおけるリガトゥーラの配列

4-2-1. フランコ『計量音楽技法』第 10 章

次に、6つの一次資料における『計量音楽技法』第 10 章の譜例を比較したい。

上述のように、フランコは第 10 章において、5つのモードゥスにおけるリガトゥーラの配列について論じている²⁴¹。しかし、その一次資料における譜例を見ると、フランコが第 10 章で説明する、あるいはすでに第 7・8 章で定義した記譜とは異なるリガトゥーラが散見される。

例えば、フランコは第 1 モドゥスの[LBL]をプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りと定義しているにもかかわらず、表 30 中の第 1 モドゥスにおいて黒枠で囲われた部分に注目すると、*I-TRE* 以外の 5つの写本が、[LBL]のリガトゥーラをプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書いており、前フランコ式理論あるいはモーダル記譜法への傾倒が見られる。

また、第 3 モドゥスに注目すると、フランコがプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラを置くとするところに、*F-Pn lat.* 11267、*F-Pn lat.* 16663、*I-Ma D 5 inf.*はプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラを置いている。前フランコ式理論では単独 L+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラが置かれるはずなので、この 4 音リガトゥーラは前フランコ式理論とも一致しない。

しかし、前フランコ式理論では、プロプリエタス有りの記譜が優先される傾向があったことは前述した。おそらく、これらの 4 音リガトゥーラはフランコのプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラと前フランコ式理論におけるプロプリエタス有りの優位性とを掛け合わせた記譜になっている。

²⁴¹ 2-3-3 にて詳述。

表 30 6つの一次資料におけるフランコ『計量音楽技法』第10章の譜例の比較²⁴²

譜例 1			
譜例 2			

²⁴² Inoue, “Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*”: 102–103.

表 30（続き）

譜例 1			
譜例 2			

表 30（続き）

譜例 1			
譜例 2			

表 30（続き）

譜例 1			
譜例 2			

表 30（続き）

譜例 1			
譜例 2			

このように、フランコは『計量音楽技法』第10章において、5つのモドゥス中でのリガトゥーラの配列について述べているものの、この理論書の一次資料を見る限り、フランコが意図していたリガトゥーラの配列を示しているのはガッフリウス筆写の *I-TRE* だけであった。ゆえに、『計量音楽技法』第10章の内容・理論が1280年以降に広く受容・伝播されていたとは考え難い。2-3-1でも指摘したように、すでにザンクト＝エメラムの無名者（1279年）のときには、モドゥスにおけるリガトゥーラの配列あるいはシネ・リッテラの議論そのものが下火になり始めていたと思われるが、これは、複雑なリガトゥーラの配列を伴うシネ・リッテラ（特にオルガヌムやコンドゥクトゥス）の創作が衰退していった時期と重なる。おそらく、ガルランディアやランベルトゥスの理論の影響を強く受けているフランコは、彼らが詳細に論じたモドゥスにおけるリガトゥーラの配列を、自著でも扱うことにしたのであろう。

しかし、グロケイオやムリスが証言しているように、従来の6つのモドゥスの教えは1280年以降も依然主流として残っており、また、上述のように『計量音楽技法』の初期3写本が、前フランコ式理論によるリガトゥーラを頻繁に描いていることから、13世紀末～14世紀前半には、たとえフランコのリガトゥーラの教え（第7・8章）が流布していたとしても、前時代（特に1280年以前）の書法であるシネ・リッテラによるモドゥスの記譜には、依然、前時代の前フランコ式理論によるリガトゥーラの規則・記譜が根強く使われていたものと推測される。

4-2-2. 後フランコ式理論におけるモドゥス中のリガトゥーラ

2-3-3 でも述べたように、後フランコ式の理論書のうち、フランコが『計量音楽技法』第 10 章で唱えた 5 つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列を扱ったものはほとんどない。唯一、『現代人は簡潔さを賛美し』のうち、GBM8 と GBM13 がこれらのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列を譜例に挙げているが（図 9・図 10）、そこに添えられている文章を見ると、いずれも『計量音楽技法』の第 3 章の要約で、ゆえに 5 つのモドゥスの音価の並び方には触れていても、第 10 章にあるようなリガトゥーラの音数やプロプリエタス・ペルフェクツィオの有無には一切触れていない²⁴³。無論、GBM8 と GBM13 におけるリガトゥーラを用いた 5 つのモドゥスの譜例は、『計量音楽技法』第 10 章の譜例とは全く異なっている²⁴⁴。

そして、上述したように、『計量音楽技法』の一次資料（特に初期の 3 つ）では、前フランコ式理論の影響から、フランコの教えに反して第 1 モドゥス中の[LBL]と第 3 モドゥス中の[LBBL]リガトゥーラはしばしばプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれていた。しかし、GBM8 と GBM13 の中では、[LBL]と[LBBL]は全てフランコの主張通りにプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで記譜され、他のリガトゥーラもフランコの規則の範疇で書かれているように思われる。

『現代人は簡潔さを賛美し』をさらに要約・再構成した『ストラスブール C22 論文』も、本文では『計量音楽技法』第 10 章の内容には触れていないが、5 つのモドゥス（全て L から成る配列を除く）の譜例中で、単独音符と混合させつつ、いくつかリガトゥーラを記している（表 31）。

²⁴³ *I-Sc* L. V. 36: 18v–19r; *I-Fl* Plut. 29.48: 112r–113r.

²⁴⁴ GBM8（図 9）と GBM13（図 10）の譜例を比較すると、前者は 1 声で書かれているのに対し、後者はテノル声部とコントラテノル声部の 2 声書法になっている。また、各音のピッチなどの点では 2 つの写本の譜例を異なっているが、両者とも、第 2 モドゥスの途中で第 1 モドゥス（ガルランディアの用語で言えば、第 2 不完全モドゥス）、第 4 モドゥスの途中で第 3 モドゥス（ガルランディアの用語で言えば、第 4 不完全モドゥス）が置かれるなど、リガトゥーラの配列方法が類似するため、これらの元となった譜例が同じものであった可能性がある。

表 31 『ストラスブール C22 論文』における 5 つのモドゥスの譜例 (CSIII: 412–413)

モドゥス	5 つのモドゥスの譜例
1	
2	
3	
4	
5	

表 31 の第 1 モドゥスに注目すると、いずれのリガトゥーラの後ろにも縦線が付されているが、これはプリカではなく、特に 14 世紀以降の記譜法に特徴的なウルティマの音価 L を強調するための縦線であり、同様の記譜は第 2 モドゥス中の[BL]、第 4 モドゥス中の[BBL]でも見られる²⁴⁵。フランコはこの縦線の用法については述べていないが、それ以外の点では、この譜例におけるリガトゥーラの記譜は、フランコの規則と一致している。唯一の例外が第 5 モドゥスの譜例の最後の円で示したリガトゥーラで、これは[BBB]となるはずだが、最初の音が B であることを示すためのプロプリエタス有りの縦線がない²⁴⁶。

²⁴⁵ 4-1-2、5-4-2 も参照のこと。

²⁴⁶ ただし、焼失した元の写本 *F-Sm* 222 C22 ではこのリガトゥーラに縦線があったが、Cousse-maker が筆写する過程で落ちた可能性もある。

図 9 GBM8 における 5 つのモードの譜例 (*I-Sc* L. V. 36: 18v–19r)

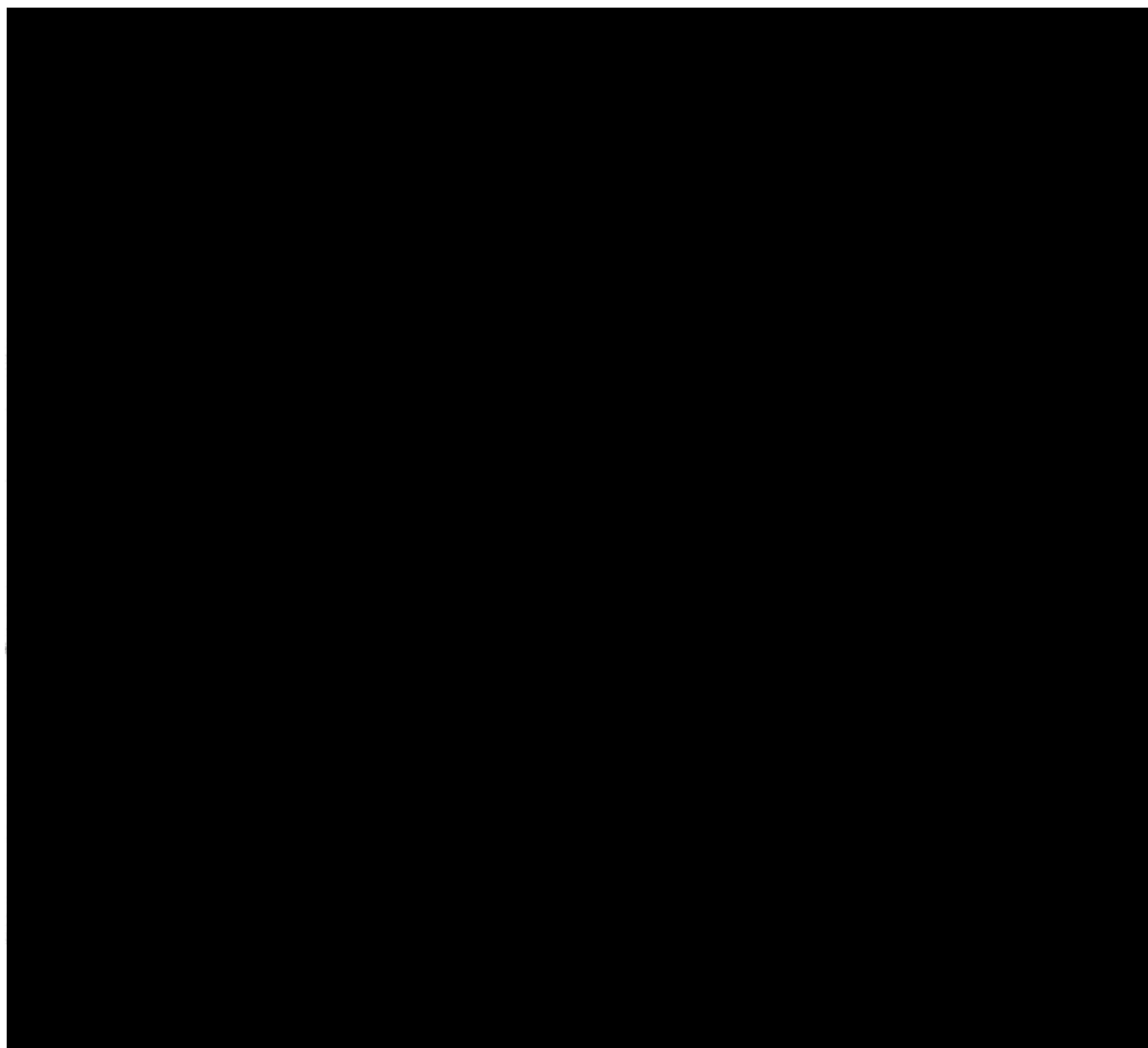


図 9（続き）

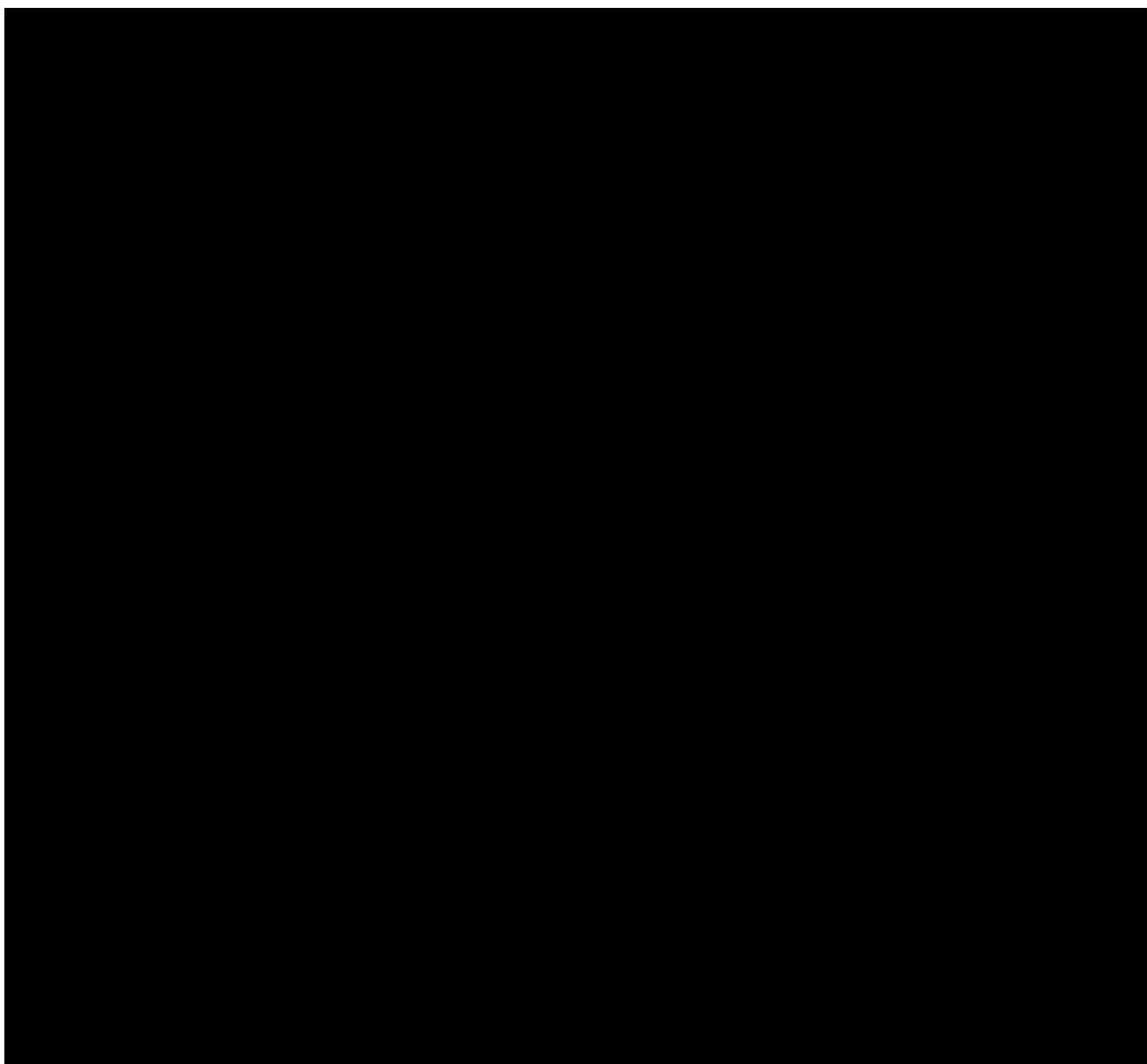


図 10 GBM8 における 5 つのモードの譜例 (*I-FI* Plut. 29.48: 112r–113r)

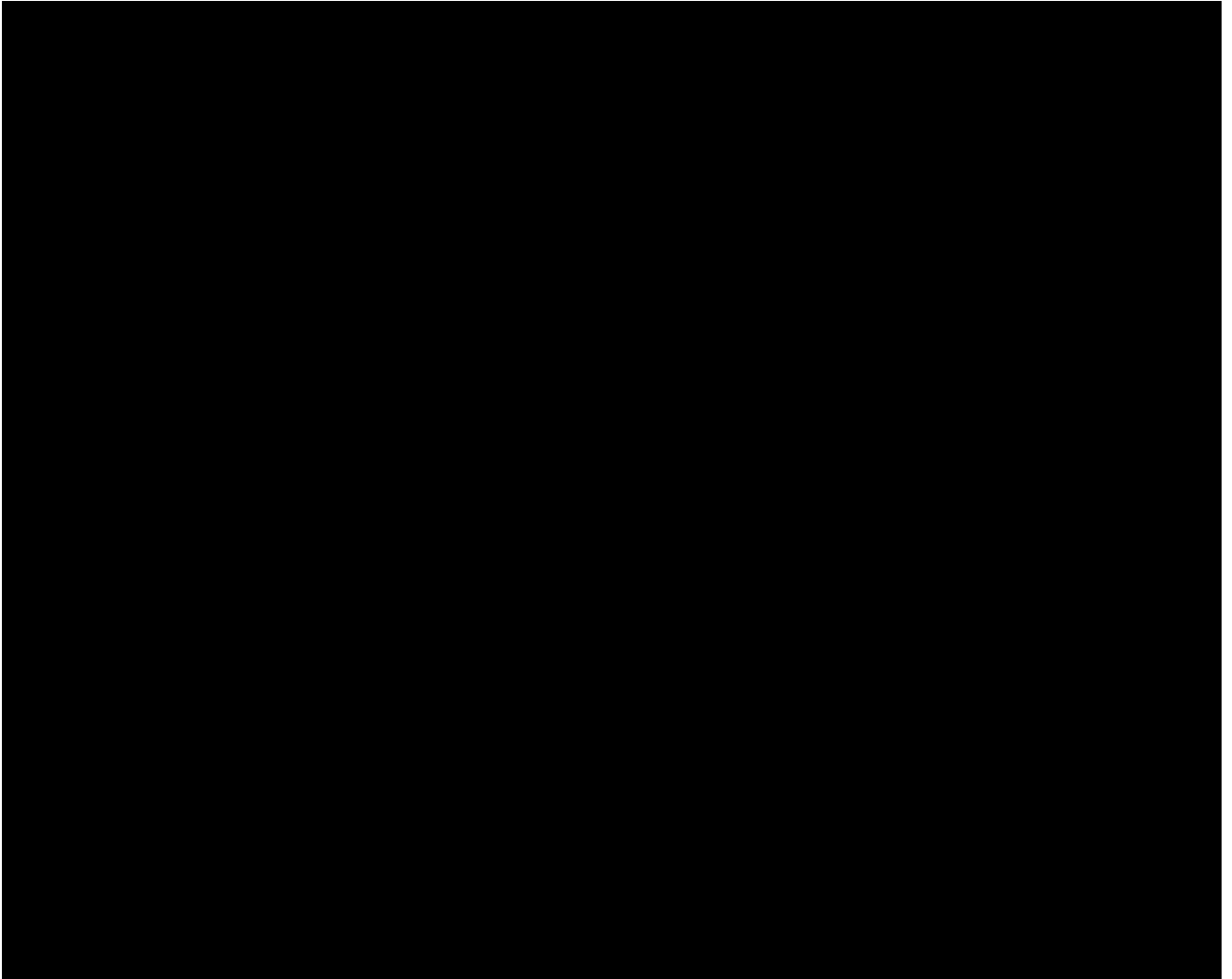


図 10（続き）

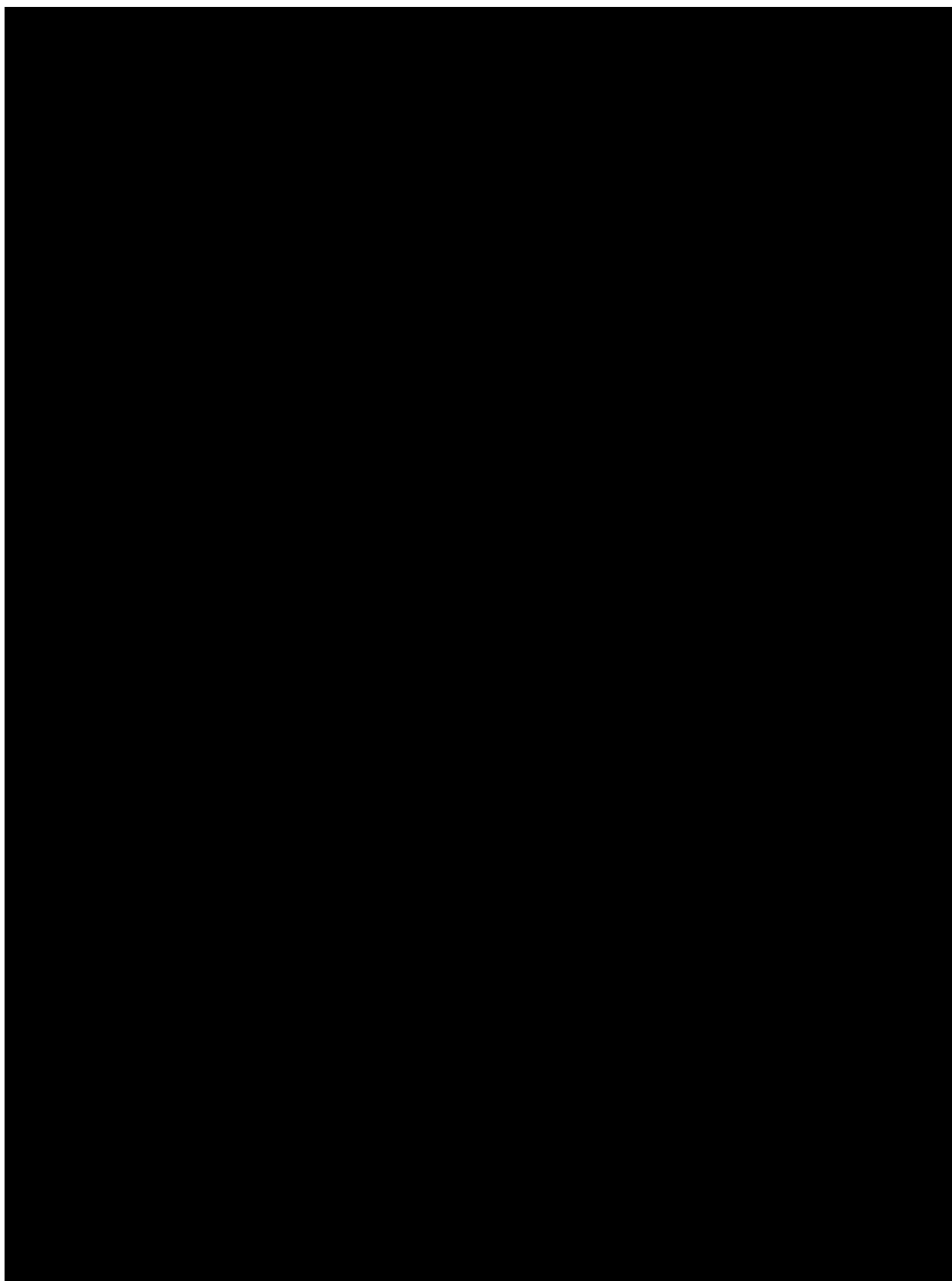
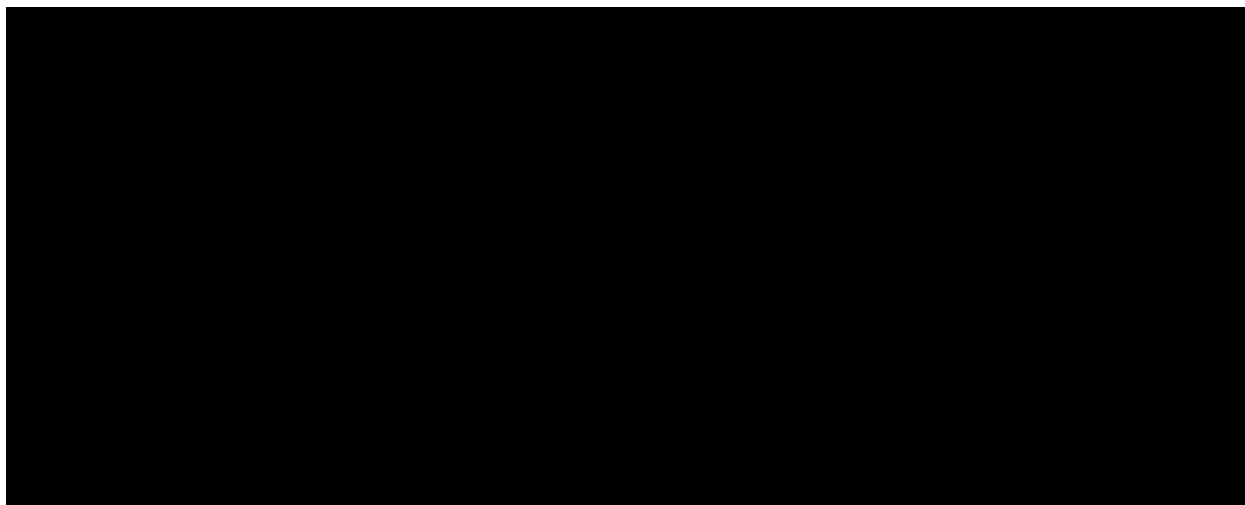


図 10 (続き)



ただ、唯一フランコの理論と異なるのは、第 2 モドゥス中のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラである。まず GBM8 に注目すると、図 9 中の★1 部分は、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ+プロプリエタス有りのペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラと書かれており、これはフランコの理論に従えば、[BL] [BBL]と解釈される。同様に、★2 部分もプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ+プロプリエタス有りのペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラとなっており、フランコの理論では[BL] [BL] [BBL]となるはずである。フランコは第 2 モドゥスに[BBL]のリガトゥーラを認めておらず、むしろ[BL]に[BBL]を伴うリガトゥーラの配列はランベルトゥスの第 5 モドゥスと一致する。確かに、このリガトゥーラの配列では、[BL]は(1:2)、[BBL]は(1:2:3)と読むことができ、1 テンプス+2 テンプスという並びの上では、第 2 モドゥスと同じである。しかし、アルス・アンティクアの他の理論書では、このようなりガトゥーラの配列を第 2 モドゥスとして扱っているものはない。


あるいは、★1 中と★2 中のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラは[BLB]は解釈され、★1 を[BL] [BLB]、★2 を[BL] [BL] [BLB]と第 2 モドゥスの音価の配列そのままに進む、という可能性もある。[BLB]は、前フランコ式理論、特にガルランディアの理論に従うのであればプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りになるはずだが、上述のように、モーダル記譜法では[BLB]は常にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの形（つまり角符ネウマ）で書かれ、さらにガルランディアはプロプリエタス無しをプロプリエタス有りへと置き換えることを認めているため、★1 と★2 において [BLB]をプロ


プリエタス有りペルフェクツィオ有りで表すのは不可能な話ではない。ただし、他の部分のリガトゥーラが一貫してフランコの規則に沿って記譜されているのに、ここで突如前フランコ式理論より前のモーダル記譜法が登場するのはきわめて不自然であり、何よりフランコの理論では真ん中に L が置かれる[BLB]は禁止されていることから、この 3 音リガトゥーラは[BBL]と読む可能性の方が高いであろう。

同様に、図 10 中の★部分は第 2 モドゥスの例ではあるが、第 1 モドゥス（あるいはガルランディアの用語では第 2 不完全モドゥス）のリガトゥーラの配列で、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラ+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラとなっており、これはフランコの規則に従えば、[LBL][BL][BBL]と読むことができる。ここで、図 9 の★1 と★2 と同じ、最後のプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラの解釈の問題が生じる。すなわち、[BBL]は、前フランコ式理論およびフランコ『計量音楽技法』の第 2 モドゥス（あるいは第 1 モドゥス）では用いられない。ここで、[BBL(1:2:3)]が、B(1)L(2)L(3)（最後の L(3)は B(1)と L(2)の複合として）とテンプスの並びが同じであるためその代用として使われている可能性が指摘される。あるいは、ここではプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラは [BBL]ではなく[BLB]となり、★全体はモドゥスの音価の並びに忠実に、[LBL][BL][BLB]とする見方もある。そしてこれが[BLB]である場合、このリガトゥーラはフランコの規則からは外れ、モーダル記譜法に則っているものとみなされる。

GBM8 と GBM13 が 15 世紀に筆写されたという事実に鑑みれば、これらの筆写者（あるいはこれらの元となった理論書の編者・筆写者）が 13 世紀の理論であるモドゥスの規則とそこにおけるリガトゥーラの配列をあまり理解しておらず、このようなプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラを第 2 モドゥスに記譜したという可能性も大いにある。

このように、リガトゥーラの配列をフランコの 5 つのモドゥスに当てはめたのは、アルス・アンティクァの後フランコ式理論の範疇では、GBM8 と GBM13 のみである。一方、GBM17 は 4 つのモドゥス（第 1 モドゥス：全て L か LB、第 2 モドゥス：全て B か BL、第 3 モドゥス：LBB、第 4 モドゥス：BBL）の説明において単独音符による譜例およびリ

ガトゥーラによる譜例を交互に挙げている(図 11)²⁴⁷。しかし、その説明の文章を見ると、ここでも『計量音楽技法』の第 10 章の内容(モドゥスにおけるリガトゥーラの音数やプロプリエタスやペルフェクツィオに関する記述)は一切登場しない。しかし、譜例のリガトゥーラに注目すると、例えば第 1 モドゥスでは[LBL]に対してプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラが置かれ、第 3 モドゥスでは[LBBL]に対してプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラ(あるいは派生系として[LBBBL]にプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 5 音リガトゥーラ)が置かれていることから、フランコの『計量音楽技法』第 7 章と第 10 章の規則を用いていることが分かる。また、第 1 モドゥスの 4 段目の譜例にある、2 つのプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの 2 音リガトゥーラ  も、フランコの理論に従って[LB][LB]と第 1 モドゥスの音価の配列に矛盾することなく解釈できる²⁴⁸。

さらに、第 1 モドゥスにおけるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ  の連続は[LL][LL]...と理解でき、フランコの第 1 モドゥスの定義(全て L から成る)と矛盾しないが、フランコは全て L から成る第 1 モドゥスは常に単独音符で表しており、リガトゥーラを用いた用法には一切触れていない。確かに、前フランコ式理論では 6 つのモドゥスの第 5 モドゥスを 3 音リガトゥーラと L 休符で[LLL] + L と表すことはあるが、2 音リガトゥーラを連続させて第 5 モドゥス(あるいはフランコの第 1 モドゥス)を示す用法について説明したアルス・アンティクアの理論書は一つもない。おそらくここで 3 音ではなく 2 音リガトゥーラが用いられているのは、[LLL]だとフランコのリガトゥーラの真ん中に L を置いてはいけないという禁則に触れてしまうためであろう。

²⁴⁷ 4 つのモドゥスに言及した現存の理論書は GBM17 のみで、またこれら 4 つのモドゥスの譜例と同じあるいは類似する譜例も、他のアルス・アンティクアの理論書には見られない。


²⁴⁸ 前フランコ式理論においては、特にガルランディアの教えに則ると、[LB]はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りになり、 と記譜される。

図 11 GBM17 における 4 つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列 (*I-BGc* MAB 21 (Σ IV 37): 50v-51r)

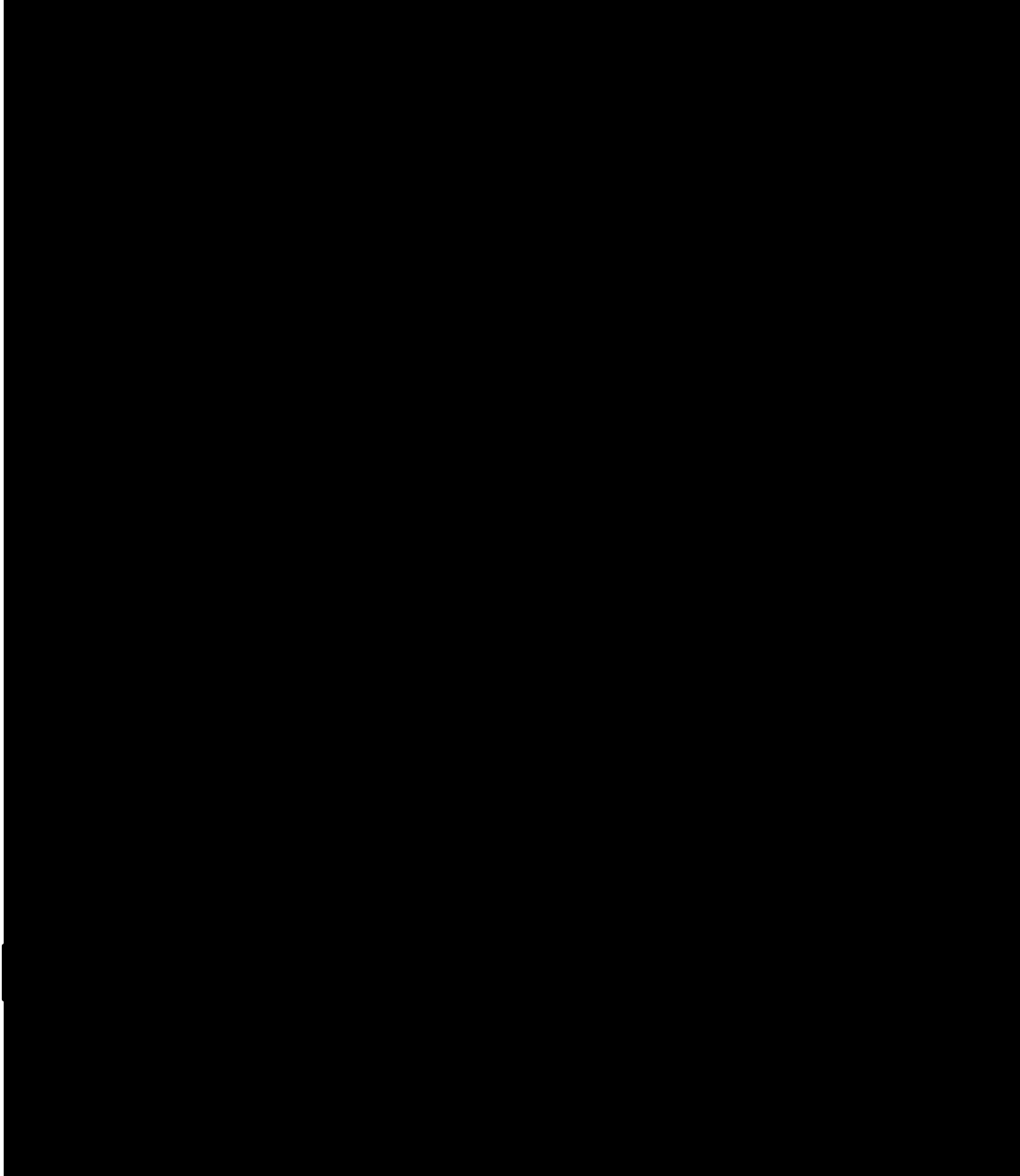
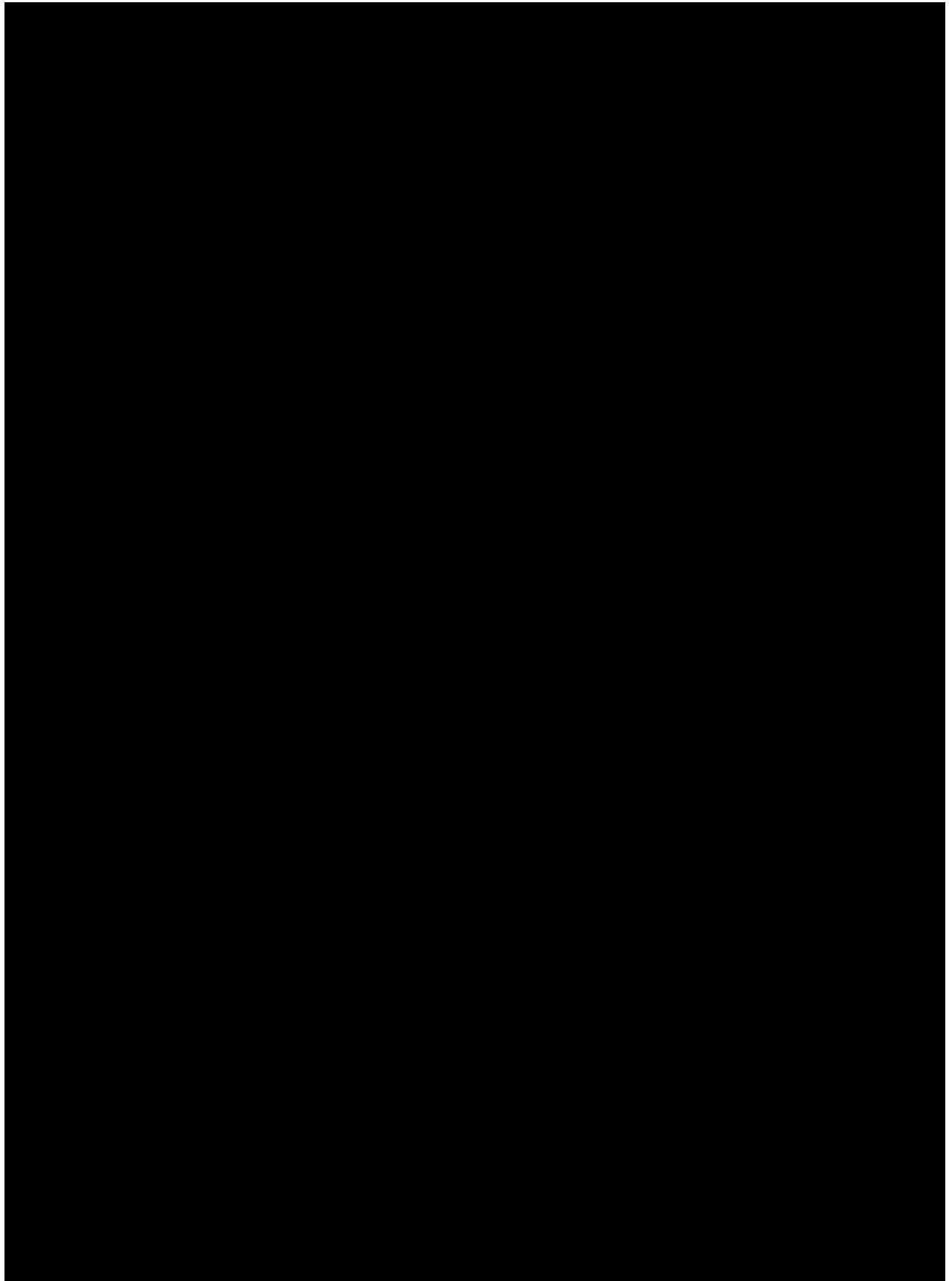







図 11（続き）



ただし、第 2 モドゥスの最後から 2 つ目の譜例（図 11 中の★1）を見ると、ここでは、全て B から成るリガトゥーラが、フランコの規則に従えばプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれているはずであるが、円で囲っている下行の 4 音リガトゥーラは、左側に縦線がなく、ゆえにプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで書かれていることが分かる。フランコによればプロプリエタス無しは L で始まるはずなので、この 4 音リガトゥーラは誤記と捉えることができる。

さらに、第 2 モドゥスの最後の譜例（図 11 中の★2）を見ると、ここでは[BL][BL][BL]...と進行するリガトゥーラが説明されているはずなのに、下行の 2 音リガトゥーラは全てプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで  と記譜されている。これはフランコの規則と第 1 モドゥスの譜例に鑑みれば、[LL]と読まれるはずである。フランコの理論に従えば、このリガトゥーラは  と書かれるべきで、また、前フランコ式のいかなる理論書においても、下行の[BL]は原則として  となる。モーダル記譜法から後フランコ式理論に至るまで、下行の[BL]のリガトゥーラは例外なく  と書かれるため、これを繰り返し  と記譜するのは、単なる誤記と言うよりも、アルス・アンティクァの計量音楽論そのものの知識の薄れを感じさせる。

4-1-2 でも述べたように、GBM17 はしばしばプロプリエタスの有りと無しの記譜を混同していた。従って、上記の[LL]と[BL]は誤りであると見なしてしかるべきである。ただし、GBM17 が 15 世紀末に成立したことを考慮すると、上記のようなフランコの規則に合わないリガトゥーラの記譜がなされていても何ら不思議ではない。むしろ、なぜ、リガトゥーラによるモドゥスの譜例が、13・14 世紀に成立した『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエーションには含まれておらず、GBM8、GBM13、GBM17 のようなかなり時代を下った 15 世紀の、さらにはイタリア由来の写本に集中しているのか、という点の方がよほど不可思議であり、興味深い論点である。もしかすると、イタリア周辺で伝承・流布した『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエーションのみが、このようなリガトゥーラによるモドゥスの譜例を持っていたが、15 世紀以前のものは喪失してしまったのかもしれない。あるいは、15 世紀頃にイタリア周辺で、何者かが『計量音楽技法』第 10 章を学び、その譜例を補足として、『現代人は簡潔さを賛美し』に追加した可能性も考えられる。いずれにせよ、これら 3 つの『現代人は簡潔さを賛美し』のヴァリエーションは、リガトゥーラを用いたモドゥスの譜例の中で、15 世紀におけるアルス・アンティクァの計量音楽論の伝承とその知識の衰退の様相をありありと映している。

5. アルス・アンティクアの計量音楽を収めた楽譜写本におけるリガトゥーラ

本章では、本論文第3章と第4章で論じた前フランコ式理論およびフランコ・後フランコ式理論におけるリガトゥーラの規則と記譜が、どの程度実際の楽譜記譜で用いられていたか、あるいは用いられていなかったのかを、アルス・アンティクアの計量音楽を収めた楽譜写本の分析を通して検討する。ここで分析対象となるのは、12世紀後半から～14世紀前半に成立したもので、モーダル記譜法、前フランコ式記譜法、後フランコ式記譜法で書かれており、かつリガトゥーラを含む楽譜である²⁴⁹。以下ではこれら3つの記譜法の定義を述べた後、楽譜写本を3つの記譜法ごとに分類して、それらにおけるリガトゥーラの特徴を論じる。

5-1. 記譜法の定義

序論でも述べたように、アルス・アンティクアの時期に用いられた記譜法には、ネウマと計量記譜法とに大きく分けられる。ネウマとは音高のみを示した記譜のことで、原則として、ネウマの各音符は特定の音価や長さを持たず、それゆえに、前計量記譜法あるいは非計量記譜法とも呼ばれる。アキテーヌ式ネウマやメス式ネウマで計量音楽の楽曲が記譜されることもしばしばあったが²⁵⁰、アルス・アンティクアの時代に成立した楽譜写本を見ると、ネウマの中でも、角符ネウマが圧倒的に多く使われている。ゆえに、角符ネウマのリガトゥーラを組み合わせることでモドゥスを表したモーダル記譜法は、前計量記譜法と計量記譜法両方の性格を持っているが、個々のリガトゥーラそのものに特定の音価・音の長さが備わっているわけではない。さらに、計量記譜法では単独音符、特に単独Bと単独Lは原則として書き分けられるのに対し、モーダル記譜法において単独音符の音価は区別されない。モーダル記譜法では、通常、単独音符は全てL（あるいはネウマで言うヴィルガ）の

²⁴⁹ 分析する楽譜の一覧は表5を参照のこと。また、第5章でもモーダル記譜法、前フランコ式記譜法、後フランコ式記譜法に分けて分析する写本を挙げているので参照のこと。

²⁵⁰ 例えば、*E-TO* Cód. 97はアキテーヌ式ネウマでコンドクトゥスとモテットを、*F-BSM* 119 (148) Vはメス式ネウマでノートル・ダムのレパートリーであるモテットを記譜している。

形で書かれ、稀に全てが B の形（ネウマで言うプンクトゥム）で書かれることもある。ゆえに、本論文ではモーダル記譜法は、ネウマあるいは前計量記譜法（ないし非計量記譜法）の一種と見なす。

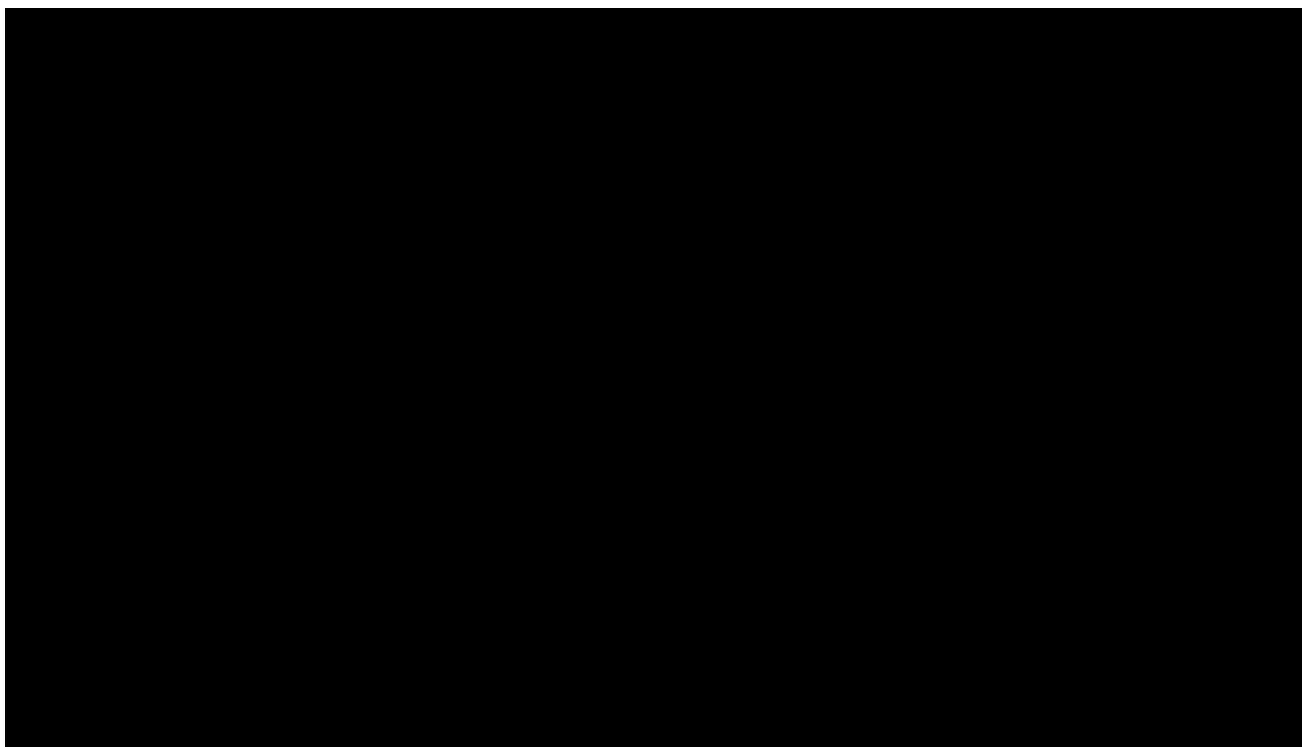
そして、アルス・アンティクアにおける計量記譜法は、前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法に分けられるが、次に、モーダル記譜法と前フランコ式記譜法との違いについて見ていきたい。実のところ、この 2 つの記譜法の明確な違いは、上述の通り、単独音符の音価（特に単独 L と単独 B）を書き分けているか否か、という点以外にはない。これに加えて、休符の縦線の長さが音価あるいはテンプスを明示しているか否かも、両記譜法を分かち決定的な指標であるが、前フランコ式記譜法であれ後フランコ式記譜法であれ、計量記譜法による 13・14 世紀の楽譜の多くが休符の長さを厳密に書き分けていないかあるいは省略しているため、休符だけで両記譜法を区別するのはほぼ不可能である。また、前フランコ式理論で新たに登場した、あるいは前フランコ式理論で初めて理論化された記譜の概念としては、例えばプリカがあるが、プリカは角符ネウマで記譜された楽譜の中でもしばしば見られ、また計量音楽のみならず、非計量的な単旋律のレパートリー（グレゴリオ聖歌、トロース、アンティフォナ、セクエンツィアなど）でも用いられる。

音価の書き分けがモーダル記譜法と前フランコ式記譜法（あるいはネウマと計量記譜法）を区別する要素であるのなら、リガトゥーラの記譜のあり方も当然、両記譜法を見分ける重要な判断基準となるはずである。確かに、プロプリエタスやペルフェクツィオの有無の書き分けは、ネウマでは決して見られず、計量音楽論および計量記譜法をそれたらしめる決定的な要素であることは、本論文第 2・3・4 章で幾度も強調した。それにもかかわらず、ガルランディアと第 4 無名者がプロプリエタス無しをプロプリエタス有りで、ペルフェクツィオ無しをペルフェクツィオ有りへと置き換えることを認めているため、たとえリガトゥーラが角符ネウマのリガトゥーラのあり方で、すなわち全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれていても、単独音符の音価が区別されているのであれば、これは前フランコ式記譜法と見なされるべきであろう。

さらに、逆プロプリエタスも、前フランコ式の理論書の中で初めて言及されるが、*E-Mn* 192 の余白に書かれた 2 声オルガヌム《*Mors*》(122r) は、13 世紀あるいは 14 世紀初めに筆写されたと推定され、ここで用いられている記譜法はモーダル記譜法のようにも見えるが、モドゥスの規則とは異なるリガトゥーラの配列が多々見られるため、そのリズムの特定は難しく、そもそもこの楽曲が計量音楽であるかも疑わしい（図 12）。少なくとも、単

独音符が全て L の形で記譜されていることから、この楽曲が計量記譜法ではなく、角符ネウマによるものであることが推定される²⁵¹。ところが、円で示したリガトゥーラは全て逆プロプリエタスの縦線を伴っている。上述したように、逆プロプリエタスは前フランコ式の理論書で初めて明文化され、プロプリエタス有りとプロプリエタス無しに併せて、リガトゥーラの音価を示すための要素であった。この楽譜では、逆プロプリエタスの縦線のあ
るリガトゥーラが一体どのような音の長さを持つのか、筆写者がどのような意図で逆プロ
プリエタスを記したのかは不明であるが、逆プロプリエタスが角符ネウマの中で用いられ
ているという点は注目に値する²⁵²。













図 12 2 声オルガヌム 《Mors》 (E-Mn 192: 122r)



²⁵¹ この楽譜ではリガトゥーラがどのモドゥスで配列されているかを判別するのが難しく、従って《Mors》がモーダル記譜法で書かれているか否かは不明である。この楽曲だけでなく、多くの 2 声オルガヌムにおいて、しばしばモーダル記譜法か否かを判断するのが困難である。(5-2 を参照)。

²⁵² 逆プロプリエタスがモーダル記譜法に含まれる他の例としては、13 世紀に成立した *I-BAas* Fondo S. Nicola, 85 中の 2 声のキリエ・エレイソン (150v-151r) が挙げられる。

このように、モーダル記譜法と前フランコ式記譜法との境界はきわめて曖昧である。対して、前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法は、本論文第2～4章で論じてきた前フランコ式理論と後フランコ式理論の特徴を踏まえると、次の10の基準をもとに見分けることができる。

- (1) 前フランコ式記譜法において、上行のプロプリエタス無しの3音以上のリガトゥーラは通常最初の音の左に縦線を持つが(例: )、後フランコ式記譜法では、フランコ『計量音楽技法』第7章に従って、縦線は最初の音の右にも左にも来ることができる(例: か )
- (2) 後フランコ式記譜法では、しばしば上行のペルフェクツィオ無しは  のように斜め上向きに書かれるが、これは前フランコ式記譜法では使われない。
- (3) 前フランコ式記譜法において、第1モドゥスの[LBL]は最も基本的なりガトゥーラであり、ゆえに常にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれる。一方、後フランコ式記譜法ではプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りは常に[BBL]となり、[LBL]はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで記譜される。
- (4) なお、前フランコ式記譜法では、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの3音リガトゥーラは通常、第2モドゥス中の [BLB]を示すが、フランコはリガトゥーラの真ん中にLが来る用法を禁止しており、フランコの理論に忠実な楽譜写本はこのリガトゥーラを避けている。
- (5) 後フランコ式記譜法では、第1・2モドゥスで主に用いられる[LB]は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ無しとして    と書かれる。しかし、前フランコ式理論の中では、ランベルトゥスが上行形に限りプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの記譜  を提唱しているが、通常前フランコ式記譜法においては、ガルランディアの理論に従って、[LB]はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りである   と書かれるか、あるいは『ブルージュ・オルガヌム論文』に従えば   と書かれる。
- (6) 第3モドゥスは、前フランコ式記譜法では必ず単独L+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの3音リガトゥーラで始まる。(フランコ『計量

音楽技法』の第 10 章に厳密に従う後フランコ式記譜法の楽譜写本では第 3 モドゥスはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラで始まるが、ただし、中には前フランコ式記譜法と同じく、単独 L+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り 3 音リガトゥーラを記譜する後フランコ式記譜法の楽譜写本もある。)

- (7) 前フランコ式記譜法では、シネ・リッテラにおける第 6 モドゥスは、通常 4 音リガトゥーラ+3 音リガトゥーラ+3 音リガトゥーラ...あるいはプリカ付きの 4 音リガトゥーラ+プリカ付きの 2 音リガトゥーラ+プリカ付きの 2 音リガトゥーラ...となるのに対し、後フランコ式記譜法では、第 6 モドゥスあるいはフランコの第 5 モドゥスは可能な限り多くの音が連結される。
- (8) 後フランコ式記譜法では、逆プロプリエタスのリガトゥーラの最初には常に 2 つの S しか置くことができないが、前フランコ式理論では、2 つの S を置くこともできるし、ガルランディアと第 4 無名者の理論に従って、3 つ以上の S を置くことができる。
- (9) 後フランコ式記譜法では、3 テンプスのまとまりおよび合計が 1 テンプスになる S のまとまりを示すためにしばしば分割点が用いられるが、これは前フランコ式記譜法では見られない。
- (10) フランコの理論に忠実に従った後フランコ式記譜法では、小 S 休符は線間の 1/3 の長さで、大 S は 2/3 の長さで書かれる。しかし、ほとんどの後フランコ式記譜法による楽譜写本は、前フランコ式記譜法同様に、小 S 休符と大 S 休符両方を線間の 1/2 (あるいはおおよそ半分) の長さで記している。

上記の 10 の基準の中でも、特に前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法を決定的に分かつのは、(3)の[LBL]の記譜である。以下で言及する全ての前フランコ式記譜法において[LBL]はプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれ、また後フランコ式記譜法を含むとする楽譜写本全てにおいて[LBL]はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで記譜されている。

最後に、後フランコ式記譜法とアルス・ノヴァ記譜法の違いについて検討したい。アルス・ノヴァ記譜法は基本的にフランコの理論、とりわけリガトゥーラの記譜と規則をそのまま取り入れているため、後フランコ式記譜法との見分けが難しい。しかし、本論文では、

以下のアルス・ノヴァの特徴を持たないものを後フランコ式記譜法と定義する。

- (1) ミニマ
- (2) 赤符あるいは色符
- (3) 計量記号
- (4) 2 分割（不完全分割）システム

上記の点を踏まえると、例えば『フォヴェル物語』写本の名で知られる *F-Pn* fr. 146（1316 年頃成立）は、ミニマ、計量記号、および 2 分割システムを含まないが、赤符が用いられているために、先行研究では後フランコ式記譜法とアルス・ノヴァ記譜法の間として位置付けられているが、本論文ではアルス・ノヴァの影響下にあるものとして、考察の対象から外すこととする²⁵³。

²⁵³ *F-Pn* fr. 146 の一部の楽曲にはミニマの音符が見られるが、これらは後に何者かが S に線を付加してミニマに変えたものと考えられる（RISM B/IV/2: 163）。

5-2. モーダル記譜法

先述したように、モーダル記譜法とは、モドゥスを角符ネウマのリガトゥーラの配列で表したものを意味する。ゆえに、本節で分析するのは、リガトゥーラの配列から成るレパートリーやパート、すなわちシネ・リッテラの書法で書かれている楽譜に限る。モーダル記譜法を含む『オルガヌム大全』写本群などでは、クム・リッテラの書法によるコンドゥクトゥスやロンデルスなどのレパートリーが、全て角符ネウマの単独音符で書かれていることもあり、これらは計量音楽であった可能性が高いが、ネウマの音符、特に単独音符それ自体には特定の音の長さを示す役割はなく、ゆえにこれらのリズムを特定することは不可能である²⁵⁴。

ただし、リガトゥーラで書かれていても、モーダル記譜法とは見なすことが難しいものもある。その際たる例は、2声オルガヌム（純粋オルガヌム）である。なぜなら、ガルランディアやザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者の証言を見る限り、2声オルガヌムが必ずしも計量可能であったとは言い難く²⁵⁵、実際、角符ネウマで書かれたその楽譜のほとんどにおいて、リガトゥーラの配列がモドゥスの規則とは異なりリズム解釈が困難であるため、本節では考察の対象としない。

本節で主な分析の対象となるのは、計量音楽であったと考えられ、なおかつリズムの解釈がある程度可能な、シネ・リッテラによるディスカントゥス声部、例えば、3声以上のオルガヌムにおけるディスカントゥス部分、コンドゥクトゥスのカウダ、モテットのテノル声部などである。しかし、これらですら、リズムの解釈あるいはどのモドゥスに当てはまるかの判断が困難なものが多いため、本論文では、個々の楽曲・旋律のモドゥスやリガトゥーラの配列によるリズムを明らかにするというよりは、前フランコ式理論で仄めかされているモーダル記譜法のリガトゥーラの規則が、実際にこれらの楽譜写本で見られるかに注目したい。また、序論や 2-3-1 でも述べたように、これらの規則の中でも、モドゥス

²⁵⁴ 例えば、クム・リッテラのモノフォニーによる楽曲を、その詩の韻律からリズム解釈しようとする先行研究があるが、Mark Everist など今日の多くの研究者がこの試みに懐疑的である (Everist, *Discovering Medieval Song*: 2)。なぜなら、アルス・アンティクアの時代に楽曲に見られるラテン語詩のほとんどは、モドゥスのリズムとは関係のない韻律の構成になっているか、あるいは不完全な韻脚からなっており、むしろ、これらの楽曲においては詩韻ではなく、各行の音節数の方が、楽曲の構成（旋律の長さ、繰り返しなど）を決定する重要な要素であった。

²⁵⁵ Reckow, *Der Musiktraktat des Anonymus 4*, 1:47–49.

におけるリガトゥーラの基本配列（例えば、第 1 モドゥスは 3 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ...、第 3 モドゥスは単独音符+3 音リガトゥーラで始まるなど）は、モーダル記譜法の中できわめて頻繁に用いられるが、モーダル記譜法による資料の量が膨大であることから、これらのリガトゥーラの基本配列を全て論じることは避けた。むしろ本節ではそれ以外のリガトゥーラの規則、特に 3 音リガトゥーラへの還元の規則やガルランディアと第 4 無名者による逆プロプリエタスの規則がモーダル記譜法でどの程度実践的に用いられているかを検証したい。

この 2 つの規則に共通していたのは、「無名の S」と関連付けられていることであった²⁵⁶。すなわち、両規則において、リガトゥーラは音数が増えれば増えるほど、各先行音²⁵⁷は短くなるが、これらの先行音は前フランコ式理論では S とは明言されず、B や単に「音」と言われることがしばしばあった。短くなる先行音の音価やテンプスには触れない、という「無名の S」に見られる説明のあり方は、どこか計量と反する、いわば「前計量的」あるいは「非計量的」な性格を帯びており、事実、『ディスカントゥスの通常の配置』は S を「計量外」と呼んで計量の対象外と見なしている²⁵⁸。ゆえに、これら 2 つの規則は、S という音価の概念やテンプスが明確に規定されるようになった 1270 年代以前から存在した可能性が高く、すなわち前フランコ式記譜法だけでなく、計量音楽を表す最初期の記譜法であるモーダル記譜法にも、見出される可能性がある。このように、本節では、モーダル記譜法におけるリガトゥーラの基本的配列や用法ではなく、応用的な用法、とりわけ 3 音リガトゥーラへの還元の規則とガルランディアと第 4 無名者による逆プロプリエタスの規則が適用されると思われる、音数の多いリガトゥーラ、特に 4 音以上のリガトゥーラに焦点を当てたい。

²⁵⁶ 2-1、3-2、3-3 も参照のこと。

²⁵⁷ ここでの先行音とは、3 音リガトゥーラへの還元の場合はウルティマ以外あるいはウルティマとペヌルティマ以外の音、ガルランディアと第 4 無名者による逆プロプリエタスの規則の場合はウルティマ以外の音のこと。詳細は 3-2 と 3-3 を参照のこと。

²⁵⁸ 2-1 を参照のこと。

5-2-1. モーダル記譜法を含む楽譜写本

モーダル記譜法におけるリガトゥーラの用法を考察する前にまず、この記譜法を含む楽譜写本の成立年代や成立地域、レパートリーについて概観したい。モーダル記譜法を含むと思われる楽譜写本や断片は数多く残っているが、そのうち全ての資料に共通して言えるのは、これらのうち、具体的な成立年が判明しているものは稀である、という点である（表 32）。

アルス・アンティクァの楽譜写本の中で最も数多くの楽曲を収めた、『オルガヌム大全』写本群の一つ *I-Fl* Plut. 29.1 に関しては年代特定の研究が進んでおり、Robert Branner と Rebecca Baltzer によれば、この写本は 1245～1255 年にパリにあったヨハネス・グリュシュ Johannes Grusch の工房で製作された²⁵⁹。また、Gregorio Bevilacqua、David Catalunya、Nuria Torres は、*E-Mn* 6528 の楽譜部分 と *GB-Lbl* Egerton 2615 が装飾やカリグラフィ、楽譜の構成の点で *I-Fl* Plut. 29.1 と一致することを発見し、これらも同じ時期にグリュシュの工房で筆写されたと推定している。さらに、Barbara Haggh と Michel Huglo にとよれば、*I-Fl* Plut. 29.1 は、収められている楽曲やレパートリーから、1248 年 4 月 26 日にパリのシテ島にあるサント・シャペル Sainte-Chapelle の献堂式に参加したフランス国王ルイ 9 世（1214～1270）のために用意された可能性が高い²⁶⁰。

²⁵⁹ Robert Branner, “The Johannes Grusch Atelier and the Continental Origins of the William of Devon Painter,” in *The Art Bulletin*, vol. 54, no. 1 (1972): 26–27; Rebecca A. Baltzer, “Thirteenth-Century Illuminated Miniatures and the Date of the Florence Manuscript,” in *Journal of the American Musicological Society*, vol. 25, no. 1 (1972): 15. また、ヨハネス・グリュシュの工房における楽譜製作に関しては次の文献に詳しい。Gregorio Bevilacqua, David Catalunya, and Nuria Torres, “The Production of Polyphonic Manuscripts in Thirteenth-Century Paris: New Evidence for Standardised Procedures,” in *Early Music History*, vol. 37 (2018): 91–139.

²⁶⁰ Barbara Haggh and Michel Huglo, “Magnus liber: Maius munus. Origine et destinée du manuscrit F,” in *Revue de Musicologie*, vol. 90, no. 2 (2004): 209–210, 230.

表 32 モーダル記譜法を含む楽譜写本一覧

番号	写本	成立年代	成立地	フォリオ	サイズ(mm x mm)	レパートリー	DIAMM URL
1	<i>CH-Bu</i> F.X.37	13世紀	パリ	2	190 x 260 / 185 x 260	オルガヌム	https://www.diamm.ac.uk/sources/4765/#/
2	<i>CH-SGS</i> 383	13世紀	フランス	176	170 x 117	トロース、セクエンツィア、コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/921/#/
3	<i>D-BAs</i> Lit. 115	1300年頃 (79v-80r)	フランス?	80	263 x 186	アレルヤ (単旋律のオルガヌム)	https://www.diamm.ac.uk/sources/863/#/
4	<i>D-KA</i> St. Peter Perg. 29a	14世紀 (8rb-v)	ドイツ	39	197 x 107	オルガヌム	https://www.diamm.ac.uk/sources/38/#/
5	<i>D-Mbs</i> Clm. 16444	14世紀	ドイツ	バイフォリオ2枚	210 x 156	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/868/#/
6	<i>D-Mbs</i> Mus.ms. 4775	13世紀	ドイツ	89	155 x 110 / 142 x 116 / 142 x 103	オルガヌム、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/866/#/
7	<i>D-W</i> Cod. Guelf. 628 Helmst	1230年代	スコットランド、セント＝アンドリュース	197 (元は215)	215 x 150	オルガヌム、クラウドラ、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/870/#/
8	<i>D-W</i> Cod. Guelf. 1099 Helmst	ファシクル1・7 : 1290年代? / ファシクル2~6 : 1280年頃? / ファシクル8 : 1300年頃? 14世紀?	フランス、パリ?	253	175 x 130	オルガヌム、クラウドラ、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/854/#/
9	<i>E-E</i> T. I. 12	14世紀初頭	スペイン	309	358 x 258	セクエンツィア	https://www.diamm.ac.uk/sources/65/#/
10	<i>E-Mn</i> 192	13世紀	シチリア	257	493 x 350	クラウドラ	https://www.diamm.ac.uk/sources/875/#/
11	<i>E-Mn</i> 6528	1245~1255	フランス、パリ、ヨハネス・グリュシュの工房	123	266 x 140	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/876/#/
12	<i>E-Mn</i> 20486	13世紀	スペイン、トレド大聖堂	142	166 x 115	オルガヌム、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/879/#/
13	<i>F-Pa</i> 3517	13世紀	ドイツ東部? フランス?	186	282 x 197	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/889/#/
14	<i>F-Pn</i> fr. 12615	1300年頃	フランス	233	307 x 118	トルヴェール、モテット、ロンドー	https://www.diamm.ac.uk/sources/893/#/
15	<i>F-Pn</i> fr. 25532	10th century	フランス	336	250 x 182	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/319/#/
16	<i>F-Pn</i> lat. 11411	13世紀末	イングランド	バイフォリオ1枚	250 x 150	ミサ通常文	https://www.diamm.ac.uk/sources/905/#/
17	<i>F-Pn</i> lat. 15139	11th century	フランス	305 (1~175は喪失)	180 x 102	オルガヌム、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/433/#/
18	<i>GB-A</i> 2379/1	12th century	イングランド?	2	53 x 260	アレルヤ、キリエ	https://www.diamm.ac.uk/sources/279/#/
19	<i>GB-Cgc</i> 803/807	13th century	イングランド	1	221 x 160	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/304/#/
20	<i>GB-Cgc</i> 820/810	14世紀	イングランド	フライリーフ2枚	215 x 285	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/305/#/
21	<i>GB-Cjec</i> QB1	13世紀末	イングランド	273	298 x 218	コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/533/#/
22	<i>GB-Cu</i> Ff. ii. 29	13世紀	イングランド	96	293 x 223	アレルヤ	https://www.diamm.ac.uk/sources/335/#/
23	<i>GB-DOdhc</i> PE/NBY/M1.1	12~13世紀?	イングランド	2	142 x 275	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/358/#/
24	<i>GB-Lbl</i> Add. 27630	14世紀	バイエルン	109	167 x 122	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/695/#/
25	<i>GB-Lbl</i> Egerton 274	13世紀~15世紀	フランス	160	150 x 107	トルヴェール、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/916/#/
26	<i>GB-Lbl</i> Egerton 2615	13世紀	パリ、ヨハネス・グリュシュの工房 フランス	110	218 x 140	オルガヌム、コンドゥクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/918/#/
27	<i>GB-Lbl</i> Harley 5393	13世紀	イングランド	76	215 x 150	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/432/#/
28	<i>GB-Llp</i> 457	13世紀	イングランド	192	195 x 133	セクエンツィア、トロース	https://www.diamm.ac.uk/sources/448/#/
29	<i>GB-Llp</i> 752	13世紀	イングランド、レディング	2	170 x 240	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/451/#/
30	<i>GB-Ob</i> Bodl. 257	13世紀	イングランド	195	412 x 295	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/492/#/
31	<i>GB-Ob</i> [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17	13世紀	フランス	4	285 x 155	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/547/#/
32	<i>GB-Ob</i> [pr. bk.] Wood 591	13世紀	イングランド	フライリーフ2枚	197 x 145	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/548/#/
33	<i>GB-Occ</i> 489	13世紀	イングランド	バイフォリオ1枚	223 x 150	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/556/#/
34	<i>GB-Owc</i> 213*	13世紀	イングランド	フライリーフ2枚	213 x 175	コンドゥクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/580/#/
35	<i>I-Ac</i> 695	13世紀	フランス	242	212 x 151	ミサ通常文	https://www.diamm.ac.uk/sources/923/#/
36	<i>I-BAs</i> Fondo S. Nicola, 85	13世紀	フランス	308	287 x 202	アレルヤ、キリエ	https://www.diamm.ac.uk/sources/824/#/
37	<i>I-Bc</i> Q. 11	13世紀	イタリア	26	202 x 150	アレルヤ、トロース、ミサ通常文、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/115/#/
38	<i>I-FI</i> Plut. 29.1	1248年頃 (追加部分は1300年頃?)	パリ、ヨハネス・グリュシュの工房	476	232 x 157	オルガヌム、コンドゥクトゥス、モテット、ロンドルス	https://www.diamm.ac.uk/sources/924/#/
39	<i>I-Rvat</i> Ottob. lat. 3025	13世紀	フランス	80	212 x 148	オルガヌム	https://www.diamm.ac.uk/sources/929/#/
40	<i>I-Rvat</i> Reg. lat. 1490	13世紀	フランス	181	305 x 214	モテット、ロンドー	https://www.diamm.ac.uk/sources/932/#/
41	<i>US-PHf</i> Lewis E 39 Bible	14世紀	?	329	142 x 275	ベネディカマス・ドミナ	https://www.diamm.ac.uk/sources/919/#/

もう一つの『オルガヌム大全』写本群の重要な資料に、*D-W Cod. Guelf. 628 Helmst* と *D-W Cod. Guelf. 1099 Helmst* があるが、装飾などの点から、前者は 1230 年代にスコットランドのセント・アンドリュースで、後者は 1240 年頃～1260 年頃にパリ周辺で筆写されたと推定される²⁶¹。

その他のモーダル記譜法を含む現存資料に関しても、1220 年頃～1230 年頃より古く遡ることのできる資料はなく、多くが 1220 年～14 世紀前半の間に成立したと考えられる²⁶²。また、これらの楽譜写本の成立地については不明な部分も多いが、パリを中心とするフランス、ブリテン島、ドイツ、スペイン、イタリアなどヨーロッパの様々な地域で筆写されたことが分かる。そしてこれらは、修道院のみならず、上述のヨハネス・グリュシュの工房のような、楽譜の筆写を専門ないし得意とする写本工房で、製作されたと推定される。そして、13 世紀以前は、楽譜写本は純粹に宗教上の目的で書かれることが多かったが、特に *I-F/Plut. 29.1* のようなノートル・ダム・ポリフォニーを収めた大型の選集の多くは豪華な装飾が施されており、宮廷や貴族への献上品であったと考えられる。

レパートリーに関してオルガヌムやコンドクトゥス、モテット、ロンデルスが中心をしめ、コンドクトゥスなどはモノフォニーでも見られるが、ポリフォニーが圧倒的に多い。また、これらのレパートリーは基本的に教会音楽で、世俗歌曲はまず見られない。

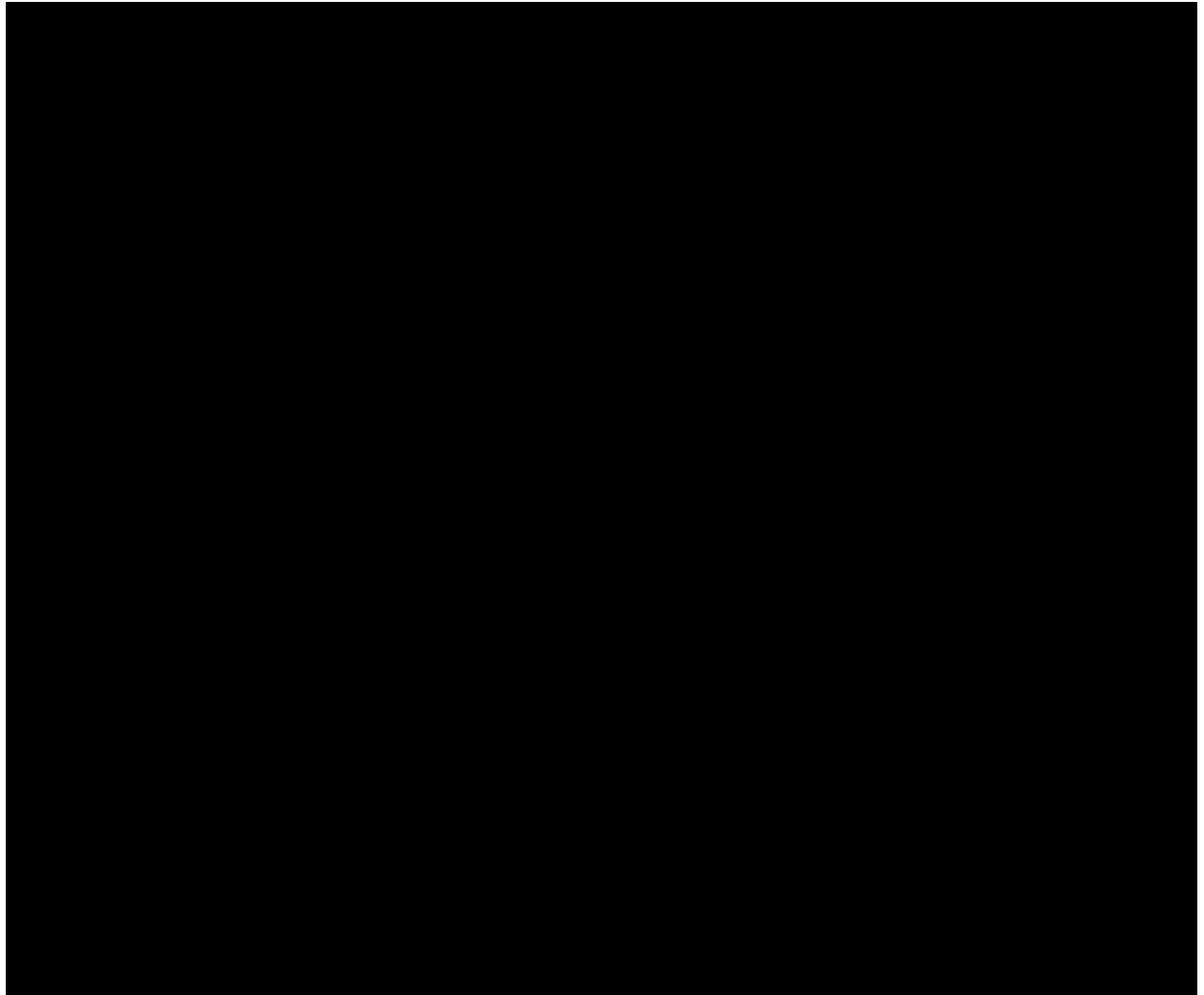
ただし、*F-Pn fr. 844* は例外かもしれない。この写本は、別名「王のシャンソニエ *Chansonnier du Roi*」とも呼ばれ、その大部分はモノフォニーのトルヴェールとトルバドゥールの歌曲から成り、これらは角符ネウマで記譜されている。しかし、写本中の ff. 205r–210r には 2～3 声のモテットが 41 曲ほど収められており、特にそれらのテノル声部はモーダル記譜法で書かれている（図 13）²⁶³。確かにこれらのテノル声部はラテン語でグレゴリオ聖歌などから歌詞と旋律を引用しており、ゆえに宗教的性格を持つが、モテトゥス声部の歌詞は全て古フランス語で、この写本がトルヴェールとトルバドゥールの選集になっていることに鑑みれば、これらのモテットはきわめて世俗的であると言える。

²⁶¹ Mark Everist, *Polyphonic Music in Thirteenth-Century France: Aspects of Sources and Distribution*, PhD Dissertation, University of Oxford (1985): 109.

²⁶² Mark Everist, *Discovering Medieval Song*: 17.

²⁶³ John Haines, “The Transformations of the ‘Manuscrit du Roi’,” in *Musica Disciplina*, vol. 52 (1998–2002): 33.

図 13 モテット 《*Quant revient et foille et flors contre la doucour / L'autre jor m'en alai par un destor / Flos filius*》(F-Pn fr. 844: 206v) ²⁶⁴



²⁶⁴ テノル声部のモーダル記譜法に注目すると、基本的に3音リガトゥーラ+2音リガトゥーラから成り、楽曲全体は第1モドゥスで進行するものと推定される。

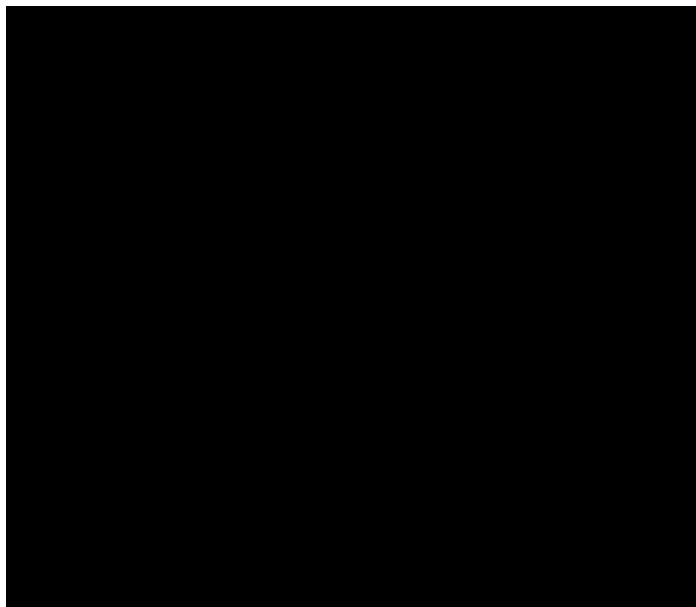
5-2-2. 4 音以上のリガトゥーラ：モーダル記譜法における 3 音リガトゥーラへの還元およびガルランディ第 4 無名者の逆プロプリエタスの規則の実用性

本項ではそれぞれ、3 音リガトゥーラへの還元の規則とガルランディアと第 4 無名者による逆プロプリエタスの規則が、モーダル記譜法の中で見られるかを探っていきたい。

3 音リガトゥーラへの還元の規則を論じた理論家・理論書は、ガルランディア、第 7 無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』、ザンクト＝エメラムの無名者、第 4 無名者であったが、そのいずれもが [LBL] への還元を論じていた。それにもかかわらず、オルガヌムのディスカントゥス声部では、[LBL] に還元し得る 4 音以上のリガトゥーラ、すなわち、第 1 モドゥスの最初で [LBL] に対して置かれている 4 音以上のリガトゥーラを発見することができなかった。

コンドゥクトゥスのカウダでは、『オルガヌム大全』写本群において [LBL] へと還元し得る 4 音以上のリガトゥーラが数例見られた。その一つが、*I-FI Plut.* 29.1: 244v–245r における 3 声コンドゥクトゥス《*Quare fremuerunt gentes*》である。図 14 中の冒頭のフレーズでは、テノル声部が 3 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ+単独音符+単独音符、ドゥブルム声部が 3 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ+単独音符+単独音符となっており、第 1 モドゥスで進行するものと考えられる。そしてこれに対し、トリプルム声部に 4 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラ+2 音リガトゥーラが置かれているが、最初の 4 音リガトゥーラはテノル声部とドゥブルム声部の 3 音リガトゥーラ [LBL] に合わせて、ガルランディアの方法だと [••(=L)BL]、第 7 無名者および『ブルージュ・オルガヌム論文』の方法だと [•••(=LB)L] と還元されるが、いずれの場合にも、もし•が等しい長さであれば [BBBL] となるであろう。

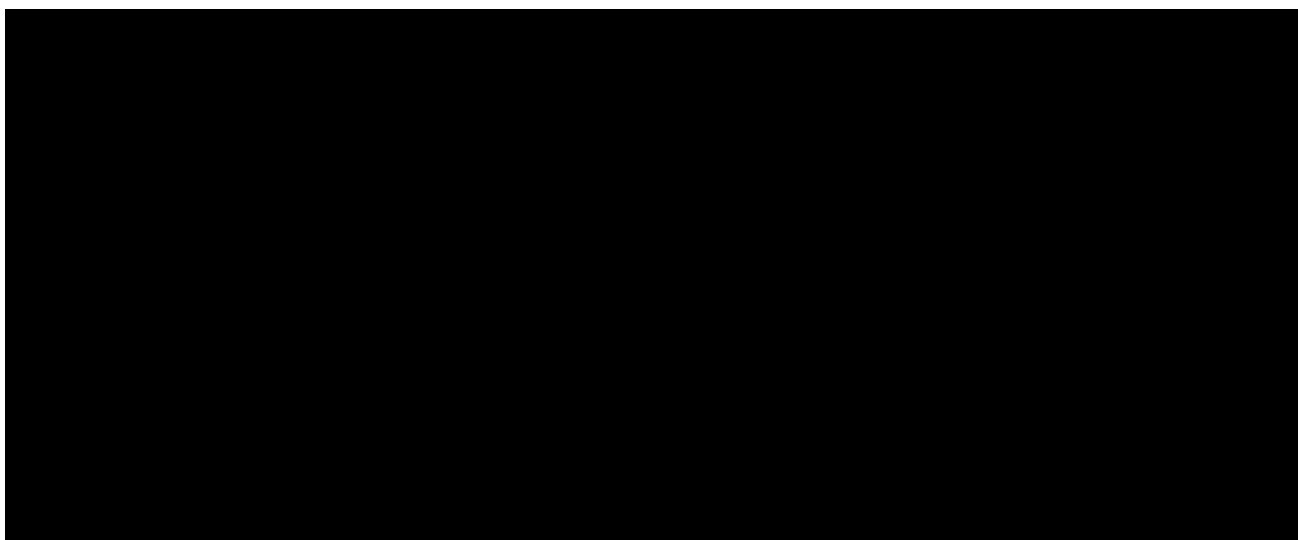
図 14 3 声コンドゥクトゥス 《*Quare fremuerunt gentes*》のカウダの一部 (*I-Fl* Plut. 29.1: 245r)



もう一つの例は、*I-Fl* Plut. 29.1: 324r–325r と *D-W* Cod. Guelf. 628 Helmst.: 138v (147v)–139v (148v)における 2 声コンドゥクトゥス 《*Ego reus confiteor deo*》の冒頭のカウダである (表 33)。図中の黒線で囲った部分において、テノル声部はおそらく [LBL] [BL] [BL]と進行している。これに対して、ドゥブルム声部の旋律には 3 音リガトゥーラへの還元が適用され、ガルランディア式では[••(=L)BL] BP [•••(=L)BL]となり、第 7 無名者・『ブルージュ・オルガヌム論文』式では[•••(=LB)L] BP [••••(=LB)L]となるであろう²⁶⁵。もし最初の 4 音リガトゥーラ中の•が等価であれば、いずれの場合においても、[BBBL]となろう。

²⁶⁵ 両写本において休符は書かれていないが、最初の 4 音リガトゥーラの最後の音が L(2)である場合、次に BP(1)が置かれるものと解釈できる。なお、モーダル記譜法において休符の記譜はしばしば省略される。あるいは、4 音リガトゥーラの最後の音を、L(2)+B(1)を内包する L(3)とし、ガルランディア式で[••(=L(2))B(1)L(3)] [•••(=L(2))BL(1:2)]、もしくは第 7 無名者・『ブルージュ・オルガヌム論文』で[•••(=LB(2:1))L(3)] [•••(=L(2))BL(1:2)]と捉えることもできる。

表 33 2 声コンドクトゥス 《Ego reus confiteor deo》の冒頭 (*I-FI* Plut. 29.1: 324r)



ここで一つ明らかなのは、[LBL]への還元は第 1 モドゥスの冒頭に 4 音以上のリガトゥーラを置くことを前提としているが、モーダル記譜法で書かれた楽譜写本のほとんどが、特に第 1 モドゥスにおいて、4 音以上のリガトゥーラをフレーズの冒頭に置くことはきわめて稀である、という点である。もしかしたら、このような 4 音以上のリガトゥーラの用法は、前フランコ式理論が成立した以降に実践されるようになったのかもしれない。この問いについては、次節の分析で答えを探すことにしたい。

次に、ガルランディアと第 4 無名者の逆プロプリエタスの規則が、これらの楽譜写本で適用できるかについて検討する。この両理論家による逆プロプリエタスの規則の特徴は、他の前フランコ式の理論家が原則として 2 つの S をリガトゥーラの最初に置いていたのに対し、3 音以上の「名無しの S」を[BL]中の B に対して当てはめることにあった。ただし、モーダル記譜法あるいは前フランコ式記譜法では[BL]に対して 3 音リガトゥーラが置かれる場合、逆プロプリエタス有りとして[SSL]と解釈することもできるし、[BBB]と解釈することもできる。ただし、[BL]に対して 4 音以上のリガトゥーラを置く方法については、前フランコ式理論の中では、ガルランディアと第 4 無名者のみが、逆プロプリエタスの規則として説明している。従って、ここで特に 4 音以上のリガトゥーラが[BL]に対して置かれている例を探すと、*I-FI* Plut. 29.1: 36r–37v におけるペロティヌス作曲の 3 声オルガヌム《Alleluia. Posui adiutorium》の中で一点見つけることができた。この曲は *F-MOfH* 196: 16v–20 (ファシクル 1) でも残っており、こちらは後フランコ式記譜法（一部前フランコ式記譜法）による。両写本において、シラブル「Po(-sui)」の冒頭のフレーズは 2 音リガトゥー

ラの連続から成り、典型的な第2モドゥスを示している（表34）。

表34 ペロティヌス作3声オルガヌム《*Alleluia. Posui adjutorium*》におけるシラブル「Po(-sui)」冒頭

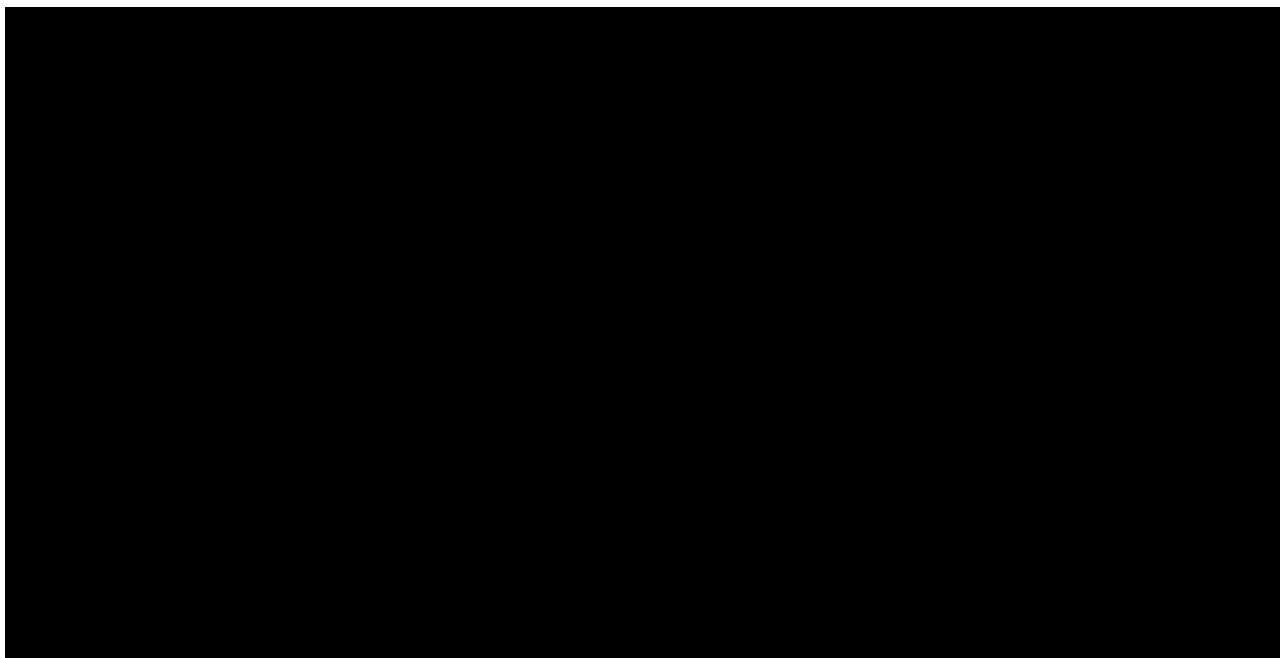





表34中の黒線で囲った部分の4音クレンテスは、第2モドゥスの進行上、確実に[BL]の長さに相当する。ゆえに、特にモーダル記譜法で書かれた*I-Fl* Plut. 29.1の方の4音クレンテスは、ガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスの規則を当てはめて、[...L]、あるいはもし・を「名無しのS」と解釈するのであれば、[SSSL]と読むことができる。一方、*F-MOf* H 196の4音クレンテスに注目すると、 という記譜を説明した理論書はないが、ウルティマは単独Bの形で書かれているため、Bに相当するものと考えられる。また、ザンクト＝エメラムの無名者は、 ...と始まるクレンテスを[BSS...]と解釈しているため、 全体は[B(1)SS(=1)B(1)]となる可能性が高い。ゆえに、*F-MOf* H 196中の4音クレンテスは、ガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスの規則に従って解釈した*I-Fl* Plut. 29.1中の[...L]あるいは[SSSL]とは異なる音価を持つことになってしまう。もちろん、*F-MOf* H 196の《*Alleluia. Posui adjutorium*》はもともとモーダル記譜法であったものを後世になって計量記譜法として一種「編曲」したものであり、もとより[BSSB]などと演奏されていたかは疑わしい。しかし同時に、この4音クレンテスは、ガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスの規則とは異なる音価の理解の仕方があった可能性も示唆してい

る。

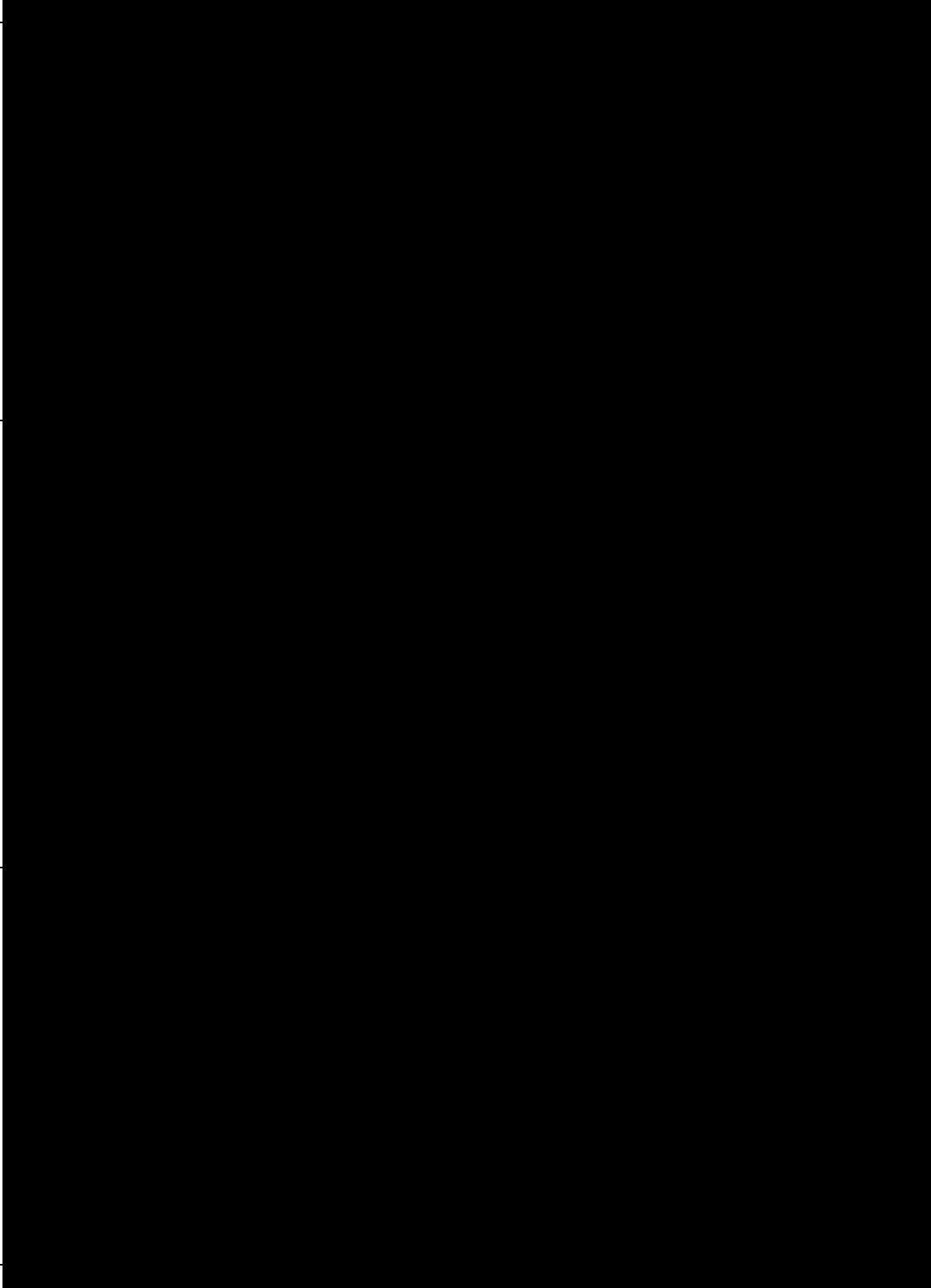
次に第 3・4 モドゥスの中の 4 音以上のリガトゥーラに注目したい。ペロティヌス作とされる 4 声オルガヌム《*Viderunt omnes*》は *I-FI* Plut. 29.1: 1r-4r、*GB-Lbl* Egerton 2615: 79r-82r、*E-Mn* 20486: 13v-17r を例に挙げたい。表 35 中のシラブル「om-(nes)」の冒頭のフレーズに注目すると、ドゥブルム声部は、*I-FI* Plut. 29.1 と *E-Mn* 20486 において L [BBL(p)] [BBL]、*GB-Lbl* Egerton 2615 では L [BBL] [BL] [BL] と進行するが、両者ともフレーズの始まりは第 3 モドゥスであることが分かる。次にこの部分に対して置かれているトリプルム声部のフレーズを見ると、3 つの写本ともに「4 音クレンテス+4 音クレンテス+2 音リガトゥーラ」と進行している²⁶⁶。つまり最初の 4 音クレンテスは、第 3 モドゥスの冒頭の単独 L に対応することになり、3 音リガトゥーラへの還元の規則を用いることができない。これをガランディア・第 4 無名者の逆プロプリエタスで[... (=B)L]と解釈しようとしても、全体の音が短くなりすぎてしまい、ドゥブルム声部と噛み合わなくなってしまう。

そこで、テノル声部との音程関係から、テノル声部、ドゥブルム声部、トリプルム声部のリズムを推測すると、図 15 のようになる²⁶⁷。ここでは、トリプルム声部の最初の 4 音クレンテスは[... (=BB)L]となり、もしこの 3 つの•の音符が等しい長さを持つのであれば、[BBBL]となる。一方で、2 つ目の 4 音クレンテスは[... (=BB)B]となり、•がそれぞれ等しい長さであれば、[BBBB]となろう。ここで最初の 4 音クレンテスは 3 音リガトゥーラ[BBL]に還元されており、つまり、冒頭が[BBL]で始まる第 4 モドゥスのような進行になっている。

²⁶⁶ モーダル記譜法における下行クレンテスは下行リガトゥーラと同様の機能を持つものと見なされる。

²⁶⁷ クェドルプルム声部は *GB-Lbl* Egerton 2615 では欠落しており、また、*I-FI* Plut. 29.1 と *E-Mn* 20486 では記譜のあり方が異なり、リズム解釈が困難なため、ここでは言及するのを避けた。

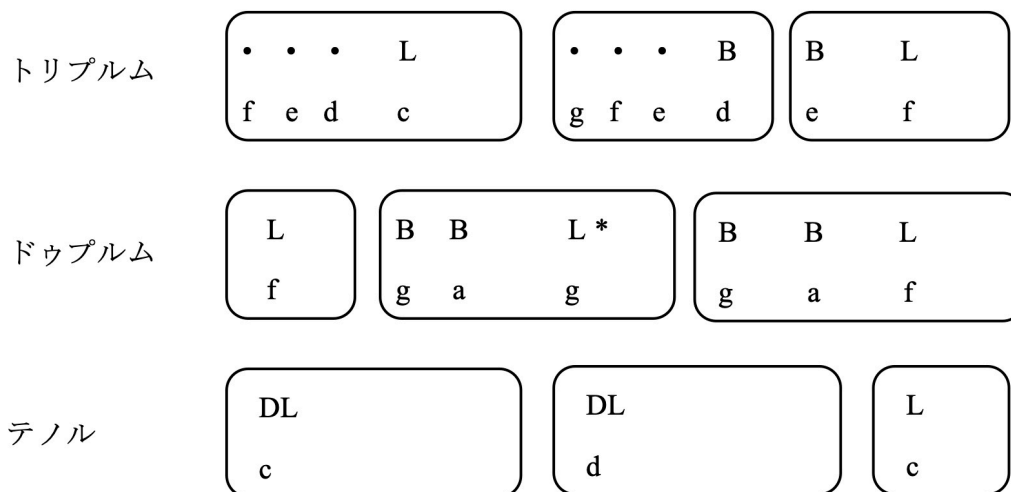
表 35 ペロティヌス作 4 声オルガヌム《*Viderunt omnes*》において第 3 モドゥス中で 4 音以上のクレンテスが用いられている例

<p><i>I-Fl</i></p> <p>Plut. 29.1: 1v</p>	
<p><i>GB-Lbl</i></p> <p>Egerton 2615: 79v²⁶⁸</p>	
<p><i>E-Mn</i> 20486: 14v</p>	

²⁶⁸ 画像は次のファクシミリのページより引用。Mark Everist, ed., *French 13th-century polyphony in the British Library: A facsimile edition of the manuscripts Additional 30091 and Egerton 2615 (folios 79-94v)* (London: Plainsong and Mediaeval Music Society, 1988): 79v.

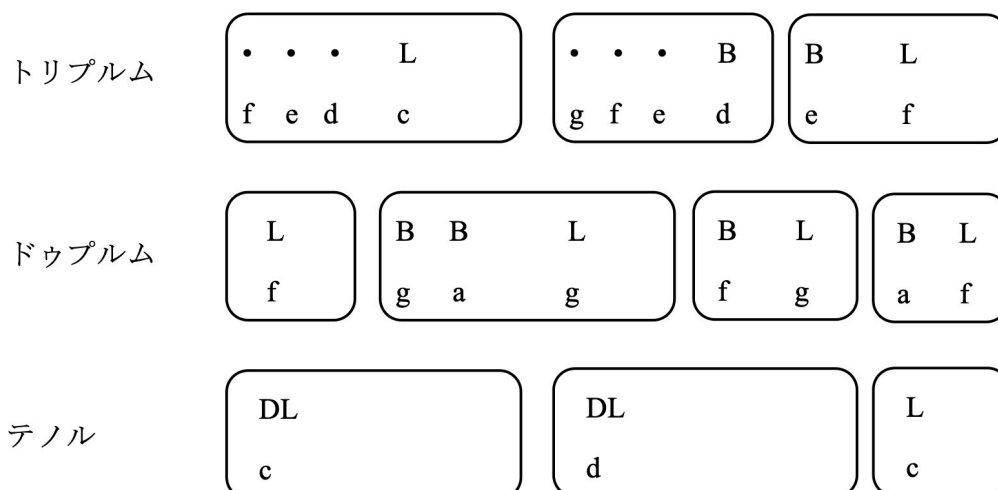
図 15 《Viderunt omnes》における2連続の4音以上のクレンテス（トリプルム声部）の
リズム解釈のための図解

I-Fl Plut. 29.1 と *E-Mn* 20486 の場合



* *I-Fl* Plut. 29.1 では下行プリカ付きの L

GB-Lbl Egerton 2615 の場合



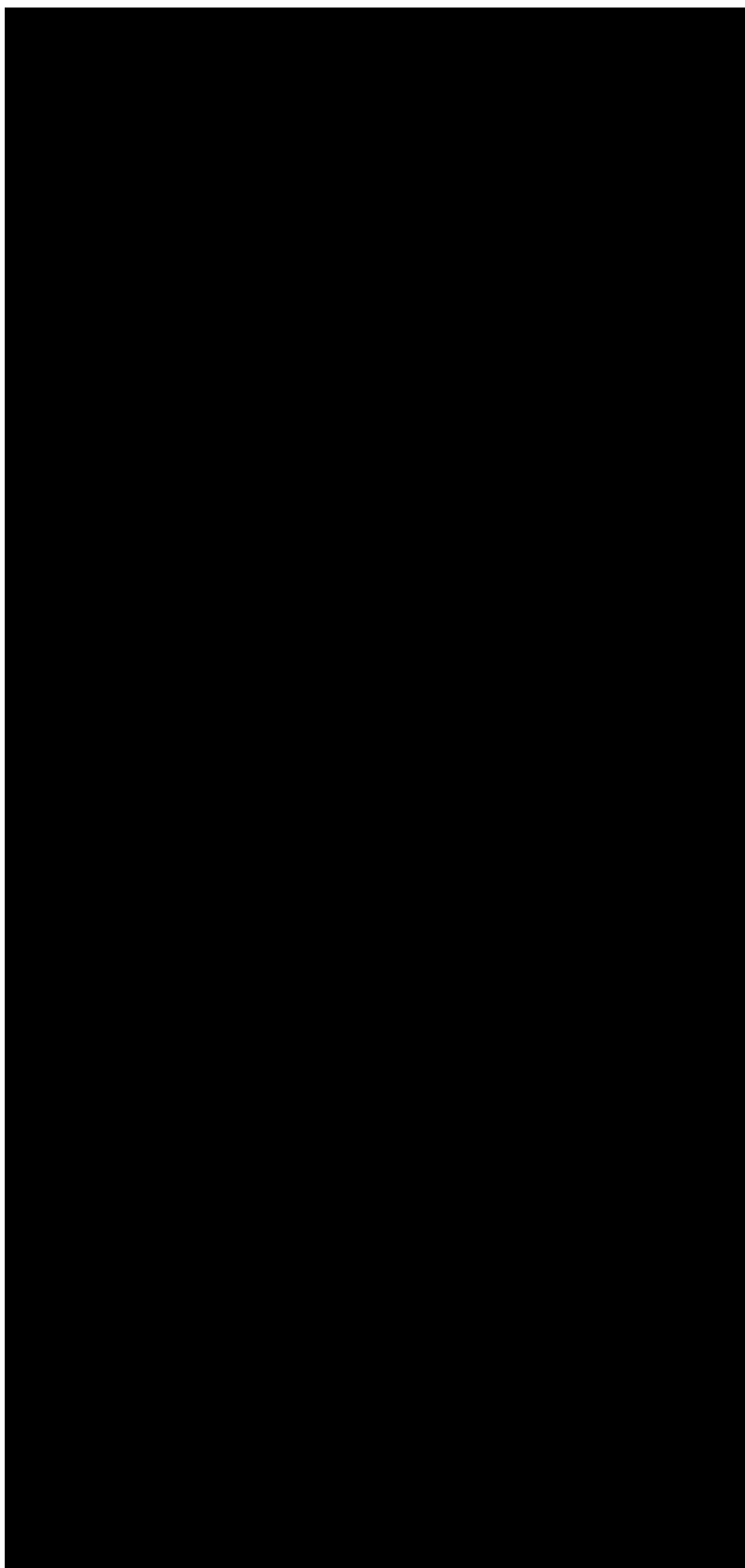
もし 2 つ目の 4 音クレンテスとその後ろの 2 音リガトゥーラの組み合わせが [BBBB] [BL]になるのであれば、これはザンクト＝エメラムの無名者が説明していた第 3 モドゥスにおける[BBBB(1:1:1:1)] [BL(2:3)]のリガトゥーラの配列を彷彿とさせる。そして、ザンクト＝エメラムの無名者はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 4 音以上のリガトゥーラは全てプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラ [BLB(1:2:1)]に還元されると述べており、このときにプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 4 音リガトゥーラを[BBBB(1:1:1:1)]としていた。つまり、この 4 音クレンテス+2 音リガトゥーラは[BLB(1:2:1)] [BL(2:3)]の形に還元できるが、この音価の配列は、ランベルトゥスの第 5 モドゥスに相当する。ザンクト＝エメラムの無名者はランベルトゥスの第 5 モドゥスを批判はしたが、自身の第 4 モドゥスの説明で触れており、そのときに [BBBB(1:1:1:1)] [BL(2:3)]の配列にも触れている²⁶⁹。従って、2 つ目の 4 音クレンテスは、ザンクト＝エメラムの無名者のプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラへの還元の規則に当てはまるものと考えられる。

また、ガルランディアはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 3 音以上のリガトゥーラが LLB の音価に、同様にザンクト＝エメラムの無名者はプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音以上のリガトゥーラは[BBLB]に還元できると述べていたが、これらに還元できる例は見当たらなかった。さらに、第 4 無名者は逆プロプリエタス有りの 4 音以上のリガトゥーラは逆プロプリエタス有りの 3 音リガトゥーラになると述べていたが、これに当てはまる例も見つけることができなかった。

無論、3 音リガトゥーラへの還元の規則あるいはガルランディア・第 4 無名者の逆プロプリエタスの規則いずれをも適用できない 4 音以上のリガトゥーラの用法が、数えきれないほど見つかった。最も良い例は第 5 モドゥス中の 4 音以上のリガトゥーラである。例えば、*F-Pa* 3517: 14r における 2 声モテット《*Un chant renvoisie et bel dirai / Decantatur*》のテノル声部は、3 音リガトゥーラ+休符が繰り返されていることから、第 5 モドゥスで進行することが分かるが、図 16 中の円で示したリガトゥーラは 4～6 音から成る。これらは、第 5 モドゥスの文脈上、[LLLL]、[LLLLL]、[LLLLLL]となり、ゆえにこのモドゥスの基本形の 3 音リガトゥーラ[LLL]に還元することはできない。

²⁶⁹ *D-Mbs* Clm 14523:151v; Yudkin, *De musica mensurata*: 212–213.

図 16 2 声モテット 《*Un chant renvoisie et bel dirai / Decantatur*》 (F-Pa 3517: 14r)



他のモテットのテノル声部に関しても同様で、今回の分析では3音リガトゥーラへの還元およびガルランディア・第4無名者の逆プロプリエタスが適用できる例を見つけることができなかった。それどころか、それらにおいて4音以上のリガトゥーラが用いられていること自体が稀であった。つまり、モテットのテノル声部では、短い音によるリズムの装飾はほとんどなされなかったか、あるいは記譜する対象と見なされなかったものと推測される。

対して、オルガヌムのディスカントゥス声部やコンドゥクトゥスのカウダではしばしば4音以上のリガトゥーラが見られたが、3音リガトゥーラへの還元あるいは逆プロプリエタスで解釈できるものは上述のいくつかの例に限られ、4音以上のリガトゥーラのほとんどは、リズム解釈が困難であるか、あるいは前フランコ式理論の範疇では説明が付かなかった。

一例として、3声オルガヌム《*Alleluia. Dies sanctificatus illuxit nobis*》における9音クレンテスを取り上げたい。図17中の黒枠で囲っている部分のトリプルム声部は、3音リガトゥーラ+2音リガトゥーラ+3音クレンテスとなっており、直前のフレーズのリガトゥーラの配列（3音リガトゥーラ+2音リガトゥーラ+2音リガトゥーラ）も踏まえると、第1モドゥスの進行である可能性が高い。そして、トリプルム声部との対応を考えると、ドゥプルム声部の9音クレンテスは3音リガトゥーラに還元されるというよりも、トリプルム声部の3音リガトゥーラ+2音リガトゥーラで計5音分に、あるいはそれよりも多い音数のリガトゥーラに還元される可能性が高く、ここでは3音リガトゥーラへの還元や逆プロプリエタスの規則は当てはまらないであろう。同じ曲は、*D-W Cod. Guelf. 628 Helmst: 55r (63r)–57r(65r)*でも見られ、こちらの写本では、上記の9音クレンテスに相当する部分は6音クレンテスになっている²⁷⁰。そして、この6音クレンテスも同様の理由で3音リガトゥーラ[LBL]には還元できないと考えられる。

²⁷⁰ *D-W Cod. Guelf. 628 Helmst: 56v (64v)*.

図 17 3 声オルガヌム 《*Alleluia. Dies sanctificatus illuxit nobis*》における 9 音クレンテスが見られる部分 (*I-FI* Plut. 29.1: 17v)



5-3. 前フランコ式記譜法

前フランコ式理論の述べるリガトゥーラの記譜が、モーダル記譜法のそれと決定的に異なるのは、前者がプロプリエタスやペルフェクツィオの有無などの概念を用いて、フランコの理論に比べると部分的ではあるが、リガトゥーラ内の音価を記譜でもって示そうとした点である。ところが先述したように、前フランコ式理論においてこのリガトゥーラの音価の書き分けは必須ではなく、むしろガルランディアや第4無名者は、無闇にプロプリエタス無しやペルフェクツィオ無しを使うことよりも、角符ネウマのリガトゥーラと同様の記譜であるプロプリエタス有りやペルフェクツィオ有りを記譜する方に優位性を置いていた。

それゆえに、前フランコ式記譜法では、プロプリエタスとペルフェクツィオの有り無しを積極的に書き分けるあり方から、単独音符の音価が区別される以外はモーダル記譜法とほぼ同様に、全てプロプリエタス有りやペルフェクツィオ有りで書かれるあり方までと、多様な記譜のあり方が想定される。従って、本節では前フランコ式記譜法で書かれている楽譜写本を以下の3つの段階に分けて、考察していきたい。

- (1) 第1段階：ガルランディアの理論（第4無名者やザンクト＝エメラムの無名者も含む）におけるプロプリエタスおよびペルフェクツィオの有無の書き分けを最大限に行い、特にプロプリエタス無しとペルフェクツィオ無しの記譜両方を含む楽譜写本。（あるいはガルランディアの規則を応用したランベルトゥスや、カールスルーエの無名者のプロプリエタス有りとプロプリエタス無しのリガトゥーラの記譜と一致するもの。）
- (2) 第2段階：プロプリエタスおよびペルフェクツィオの有無を部分的に書き分けており、特にプロプリエタス無しとペルフェクツィオ無しの記譜どちらかを含む楽譜写本。例えば、第7無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』のリガトゥーラの規則と記譜と一致するもの。
- (3) 第3段階：単独Lや単独Bは書き分けているが、リガトゥーラに関しては、モーダル記譜法と同じく、全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記している楽譜写本。

5-3-1. 前フランコ式記譜法による楽譜写本

まずは本節で扱う資料について確認したい。前フランコ式記譜法を含む現存の楽譜写本は、約 19 あると推定される（表 36）。その中で具体的な成立年が判明しているのは、*D-DS* 2777 のみで、1296 年にリエージュのサン＝ジャック修道院で編纂された。この写本に収められているモノフォニーのコンドクトゥスは上述の第 1 段階で記譜されている。それ以外の楽譜写本については、13 世紀から 14 世紀前半の間で成立したということ以外は分かっていない。

成立地に注目すると、フランスとイングランドで書かれたものが目立つ。そして、イングランド由来の資料は、いわゆるイングランド式計量記譜法で書かれている場合が多い²⁷¹。レパートリーはモテットやロンデルス、コンドクトゥスなどが見られ、オルガヌムは一部の資料に限って見られる。また、モーダル記譜法で書かれている楽曲のほとんど全てが典礼音楽でかつポリフォニーであったのに対し、前フランコ式記譜法で書かれた楽曲の中には、*F-Pn* fr. 846 におけるモノフォニーによるトルヴェールの歌曲や、上述した *D-DS* 2777 におけるモノフォニーのコンドクトゥスなど、世俗歌曲やモノフォニーも散見される。

²⁷¹ イングランド式記譜法とは、第 3 段階のモーダル記譜法に近い計量記譜法に分類されるが、単独 B が S のように斜めに書かれるのが特徴で、例えば、*GB-Ctc* O.2.1 や *GB-DRu* Bamburgh Collection, Sel. 13、*GB-Lbl* Harley 5958 などで見られる。

表 36 前フランコ式記譜法による楽譜写本一覧

番号	写本	成立年代	成立地	フオリオ	サイズ (mm x mm)	レバートリー	DIA/M URL
1	<i>A-MIL</i> IX. 40	1200年頃 楽曲部分：13世紀	？	45 ?	263 x 188	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/937/#/
2	<i>D-BAs</i> Lit. 115	1300年頃	フランス？ リエージュ、サント＝ジャック修道院	80	263 x 165	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/863/#/
3	<i>D-DS</i> 2777	1296	ドイツ？	124	235 x 165	コンドクタクトゥス	-
4	<i>D-GOI</i> CA. 2° 169	13世紀末～14世紀	フランス？	6	300 x 210	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/32/#/
5	<i>D-Heu</i> 2588	13世紀末	フランス？	186	216 x 145	コンドクタクトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/865/#/
6	<i>F-CA</i> A 410	13世紀	フランス？	131	223 x 157	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/270/#/
7	<i>F-CA</i> B 1328	13世紀～14世紀	フランス？	21	225 x 158	モテット、ロンドー	https://www.diamm.ac.uk/sources/271/#/
8	<i>F-CV</i> 78	15世紀 楽曲部分：13世紀末	？	109	138 x 100	モテット	-
9	<i>F-Lm</i> 397 (316)	13世紀末	フランス、リール、サント＝ピエール修道院	48	192 x 136	トローナス	https://www.diamm.ac.uk/sources/887/#/
10	Fascicles 2-6 of <i>F-MOF</i> H 196	フレスクル1・7：1290年代？／ フレスクル2～6：1280年頃？／ フレスクル8：1300年頃？14世紀？	フランス、デイズヨ ン？	400	192 x 136	オルガヌム、コンドクタクトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/888/#/
11	<i>F-Pa</i> 135	13世紀～14世紀	フランス	321	182 x 130	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/85/#/
12	<i>F-Pm</i> 307	13世紀半ば 楽曲部分：13世紀末～14世紀	フランス	207	325 x 229	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/105/#/
13	<i>F-Pn</i> ff. 846	13世紀末	フランス	141	242 x 166	トルダール、モテット、バスター	https://www.diamm.ac.uk/sources/891/#/
14	<i>F-Pn</i> n. a. f. 13521	13世紀末	フランス	419	262 x 184	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/905/#/
15	<i>GB-Cle</i> O. 2.1	1200年頃？ 楽曲部分：1300年以降	イングランド	256+II+2	229 x 164	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/319/#/
16	<i>GB-D/Ru</i> Bamburgh Collection, Set. 13	1495年に印刷されたインキユナ ン ：13世紀末	イングランド	2	260 x 179	モテット、ロンドルス	https://www.diamm.ac.uk/sources/366/#/
17	<i>GB-Lbl</i> Add. 30091	13世紀	フランス？	7	155 x 107	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/388/#/
18	<i>GB-Lbl</i> Harley 5958	1300年頃	イングランド	107	308 x 200 137 x 70	ベネディクタム・ドミ ノ、モテット コンドクタクトゥス、モ テット	https://www.diamm.ac.uk/sources/433/#/
19	<i>L-Rss</i> XIV L3	13世紀～14世紀	イタリア	VI+174	53 x 260	コンドクタクトゥス、モ テット	https://www.diamm.ac.uk/sources/846/#/

5-3-2. 第 1 段階：プロプリエタス無しおよびペルフェクツィオ無し両方を含む
楽譜写本

F-MOf H 196 のファシクル 2～6

上記表 36 に挙げた写本中、プロプリエタス無しおよびペルフェクツィオ無し両方を含むと思われるのは、*F-MOf H 196* のファシクル 2～6 と *D-BAs Lit. 115*、*D-GOl CA. 2° 169*、*F-Pa 135*、*F-Pn n. a. f. 13521* である。本項では、特にプロプリエタスとペルフェクツィオの有無を一貫して積極的に書き分けている *F-MOf H 196* と *D-BAs Lit. 115* に注目したい²⁷²。

アルス・アンティクアの最大のモテット集とも言われるのは、*F-MOf H 196* である。この写本は、序論でも述べたように、8 つのファシクルから成り、さらにファシクル 7 の後ろには 2 つの補遺が挿入されている（表 37）²⁷³。

この写本の最大の特徴は、これらのファシクルが異なる年代において成立した点である。この中で最も古いのは、先行研究では「オールド・コーパス old corpus」とも呼ばれるファシクル 2～6 で、これらは前フランコ式記譜法による²⁷⁴。次に古いとされるのはファシクル 1・7、および 2 つの補遺で、これらは後フランコ式記譜法によるが部分的に前フランコ式記譜法も用いられ、特にファシクル 7 はペトルス式記譜法を含む。最後に追加されたのはファシクル 8 で、これは前フランコ式記譜法の要素をほとんど（あるいは全く）持たない後フランコ式記譜法で書かれている。さらには、ファシクル 8 におけるモテットはしばしば、アルス・アンティクアの計量音楽論のモドゥスには当てはまらない新しいリズム・パターンで書かれており、アルス・ノヴァの時代に近いアルス・アンティクアの音楽様式を

²⁷² *D-GOl CA. 2° 169*、*F-Pa 135*、*F-Pn n. a. f. 13521* のリガトゥーラの記譜の詳細については、次の文献を参照のこと。Kaho Inoue, “Functions of Ligatures in Pre-Franconian Theory”: 197ff.

²⁷³ RISM B/IV/1: 272–27.

²⁷⁴ Robert Branner, *Manuscript Painting in Paris during the Reign of Saint Louis: A Study of Styles* (Berkeley: University of California Press, 1977): 238; Wolinski, “The Montpellier Codex: Its Compilation, Notation, and Implications for the Chronology of the Thirteenth-Century Motet”: 13; Mary Elizabeth Wolinski, “The Compilation of the Montpellier Codex,” in *Early Music History*, vol. 11 (1992): 264–265; Mark Everist, ‘Anatomy of ...’ in *The Montpellier Codex: The Final Fascicle: Contents, Contexts, Chronologies.*, edited by Catherine A. Bradley and Karen Desmond (Woodbridge, Suffolk: Boydell & Brewer, 2018): 14; Dittmer, “The Ligatures of the Montpellier Manuscript”: 37–55; Willi Apel, *The Notation of Polyphonic Music 900–1600*, Publication 38, 4th edition (Cambridge, Massachusetts: Mediaeval Academy of America, 1949): 286; RISM B/IV/1: 272–273.

示している²⁷⁵。


表 37 *F-MOf* H 196 における 8 つのファシクル概要

ファシクル	成立年代	フォリオ
1	1290 年代？ 後フランコ式記譜法	1r-22v
2	1280 年頃？ 前フランコ式記譜法	23r-60v
3		63r-86v ※83v-86v の楽曲は空いている譜線に後に書き足されたもの、ファシクル 7 を参照
4		87r-110v
5		111r-230v
6		231r-269v
7	1290 年代？ 後フランコ式記譜法 ペトルス式記譜法 含む	270r-349v ・補遺 1 : 334r-335v ・補遺 2 : 346r-349v ※補遺 1・2 のフォリオは後に足されたもの
8	1300 年頃 ペトルス式記譜法 含む	350r-397v

このような記譜法や音楽構造の特徴から、ファシクル 1～7 は 1290 年代、ファシクル 8 は 1300 年頃と年代推定されている。ファシクル 2～6 については、フランコの理論が一般的になる前に筆写されたと考えられるが、Wokinski はこれらにおけるリガトゥーラの記譜

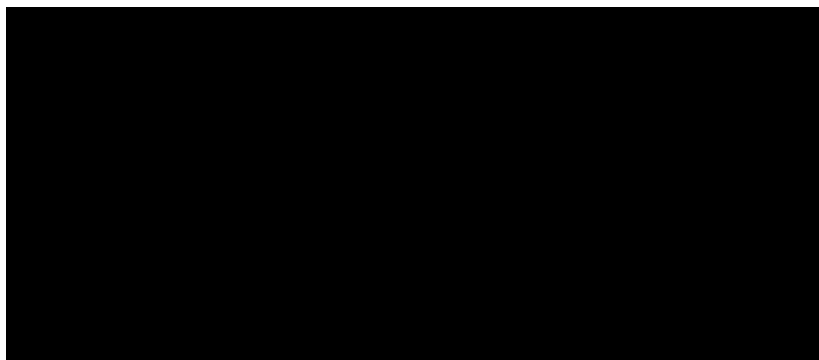
²⁷⁵ 近年の研究では、ファシクル 8 は独立したものと考えられる傾向にある。その最大の理由はコンドクトゥス《*Deus in adjutorium*》がそのファシクルの冒頭に見られるためである。*D-DS* 3471 など、この時代の多くのポリフォニーの音楽集において《*Deus in adjutorium*》が冒頭に置かれているが、これは、そのテキストが毎時の聖務日課および時禱書の始まりで用いられたことに由来する (Peter Jeffery, “A Four-Part *In seculum* Hocket and a Mensural Sequence in an Unknown Fragment,” in *Journal of the American Musicological Society*, vol. 37, no. 1 (1984): 37)。

のあり方に、ランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者の影響が見て取れると指摘する²⁷⁶。ゆえに、ファシクル 2～6 は 1279 年前後すなわち 1280 年頃に成立した可能性が高い。

まずはプロプリエタス無しに焦点を当てると、 は f. 58r と f. 122r において 2 度[LB(2:1)]として記譜されているが、これはランベルトゥスが唱えた上行の[LB]の記譜と一致し、またザンクト＝エメラムの無名者によれば、この記譜は、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの不適切な例であった²⁷⁷。

一方、前フランコ式理論ではプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りと説明される第 2 モドゥスにおける[BLB]は、ファシクル 2～6 では全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれ、例として、3 声モテット《*Dame de valour, regart plain d'amour / Dame, votre doz regard m'ocit / Manere*》(128v–130r) の第 2 モドゥスで進行するテノル声部が挙げられる(図 18)²⁷⁸。このモテットにおいては、[BLB]だけでなく、[LB]も全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで記譜されている。

図 18 3 声モテット《*Dame de valour, regart plain d'amour / Dame, votre doz regard m'ocit / Manere*》テノル声部冒頭(129r)



このようにプロプリエタス無しがほとんど例外的にしか用いられないのに対し、ペルフェクツィオ無しの記譜はファシクル 2～6 ではかなりの頻度で見られる²⁷⁹。*F-MOf* H 196 のファシクル 2 における 4 声モテット《*Dieux, mout me fait sovent fremir / Dieux, je fui ja pres*








²⁷⁶ Wolinski, “The Compilation of the Montpellier Codex”: 289–297.

²⁷⁷ 3-1-3 を参照のこと。

²⁷⁸ なお、このモテットは前フランコ式記譜法において第 2 段階に分類される *F-Pn* n. a. f. 13521: 382r においても見られるが、こちらでも、[BLB]と[LB]は全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの形で記譜されている。

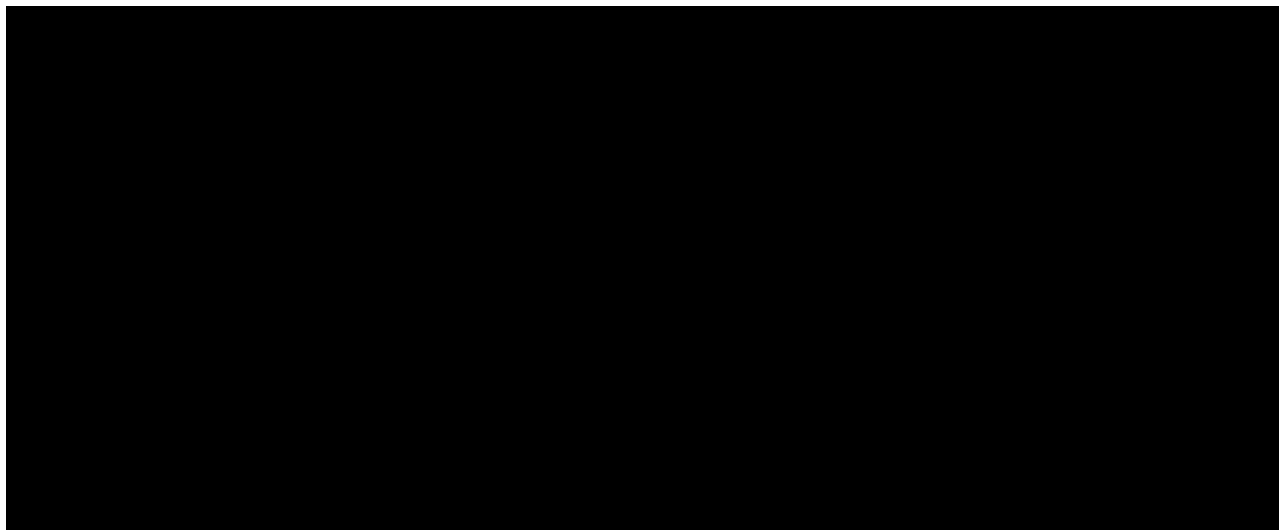
²⁷⁹ Dittmer, “The Ligatures of the Montpellier Manuscript”: 54–52.

de joir, or n'i voi / Dieux, je n'i puis la nuit dormir, qu'adés oi / Et videbit et inclina aurem tuam》

(44v-45r) を例に挙げると、この曲全体は第 1 モドゥスから成り、そのテノル声部は基本的にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラ [LBL] で進行する。そして、図 19 の上声部に注目すると、LB(2:1) の計 3 テンプスに対して、クアドルプム声部に  が、トリプム声部に  が、モテトゥス声部に  が置かれているが、 はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで書かれ、ランベルトゥスとザンクト=エメラムの無名者によれば、これは[BBB(1:1:1)]となる²⁸⁰。ところが、 はザンクト=エメラムの無名者によれば逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで[SS(1/3:2/3)BL(1:2)]となるが、この解釈では 3 テンプスを超えてしまう。このリガトゥーラはペルフェクツィオの有無を厳密に書き分けるのであれば、ペルフェクツィオ無しとなり、[SS(=1)BB(1:1)]と解釈されるべきであろう。さらに、 はプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラとして書かれており、一見、 はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しと噛み合わないように思われるが、これはモーダル記譜法に近いあり方で、いわば第 3 段階のあり方で記譜されているためである。

²⁸⁰ 表 19・表 20 を参照のこと。

図 19 4 声モテット 《*Dieux, mout me fait sovent fremir / Dieux, je fui ja pres de joir, or n'i voi / Dieux, je n'i puis la nuit dormir, qu'adés oi / Et videbit*》の一部 (*F-MOf* H 196: 44v–45r)



以上のように、*F-MOf* H 196 のファシクル 2～6 では、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りは 2 音リガトゥーラ[LB]にて記譜されるが、これは 2 度しか登場せず、残りの[LB]は全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれている。対して、これらのファシクルでは、ペルフェクツィオ無しの記譜も頻繁に見られる一方、ペルフェクツィオ無しとして解釈すべきリガトゥーラが、モーダル記譜法に近いあり方でペルフェクツィオ有りとして書かれることも多く、ペルフェクツィオ有りで置くことのできるものをペルフェクツィオ無しで置いてはならない、という第 4 無名者の規則を彷彿とさせる。

D-BAs Lit. 115

もう一つの前フランコ式記譜法による重要な資料は *D-BAs Lit. 115* で、この写本も *F-MOf H 196* に次いで多くのモテットを収め、楽譜集の後ろには、アメルス『音楽技芸の実践』と『補遺』が添えられている。この写本は、これまで先行研究において「フランコ式記譜法」と説明されることがしばしばあったが、Anderson はその見方を否定し、「前フランコ式記譜法」とであると結論付けている²⁸¹。事実、5-1 で挙げた前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法を区別する 10 の基準に従えば、10 の基準全てにおいて *D-BAs Lit. 115* は前フランコ式記譜法の特徴を示しており、3 つの段階の中では、プロプリエタスとペルフェクツィオの有無を厳密に区別する第 1 段階に分類される。


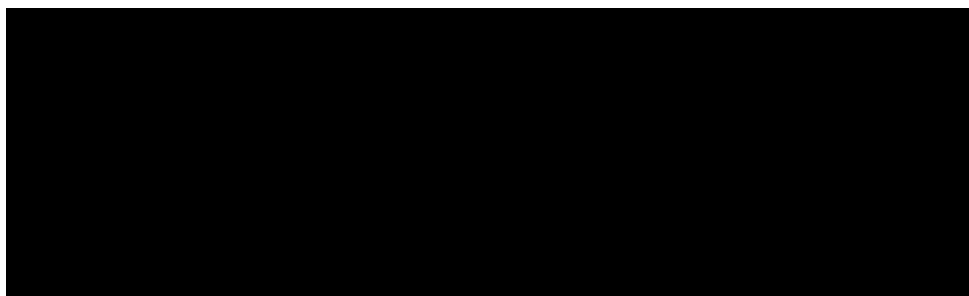
プロプリエタス無しに注目すると、*D-BAs Lit. 115* では、[LB(2:1)]は常にプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとして  のように記譜される（図 20）。また、第 2 モドゥスでは[BLB]は例外なく

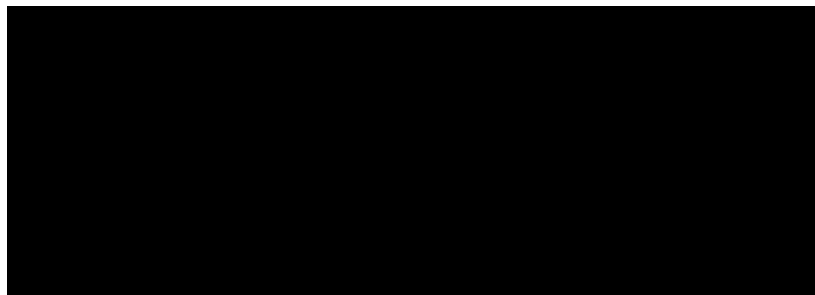
図 21 中の 3 音リガトゥーラのようにプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで書かれる。

図 20 3 声モテット 《*A ce c'on dit bien m'acort que nus / Bele sans orguil et jone sans folie / Et confitebor*》のモテトゥス声部におけるプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ (*D-BAs Lit. 115*: 8v)



²⁸¹ Anderson は特に、Carl Parrish と Friedrich Gennrich が *D-BAs Lit. 115* をフランコの理論と結び付けていることを批判しており、一方で、Johannes Wolf が *D-BAs Lit. 115* を「ガルランディア式」とする意見を支持している（Anderson, “The Notation of the Bamberg and Las Huelgas Manuscripts”: 19; Carl Parrish, *A Treasury of Early Music: Masterworks of the Middle Ages, the Renaissance and the Baroque Era* (New York: W. W. Norton, 1958): 114ff; Friedrich Gennrich, *Abriss der Frankonischen Mensuralnotation*, 2 vols., Musikwissenschaftliche Studien-Bibliothek 1–2, 2nd edition (Darmstadt: [s.n.], 1956; 1st edition, 1946)。

図 21 3 声モテット 《*Sea valors vient d'estre amoureux / Bien me sui aparceü qe de vivre / Hic factus est*》のテノル声部冒頭 (9r)



さらに、*D-BAs* Lit. 115 は第 1・2 モドゥス中の[BB(1:1)]および第 3 モドゥス中の[BB(1:2)]は全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで \blacksquare \blacktriangledown と記譜しており、また、[BBB(1:1:1)]もプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで \blacksquare \blacktriangleleft \blacktriangleright \blacktriangledown と記譜しており、これらの用法は特にザンクト＝エメラムの無名者の理論と合致する。


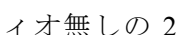



このように、この写本ではランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者が言及するリガトゥーラが数多く見られる。すなわち、*D-BAs* Lit. 115 の楽譜集における記譜法は、附属のアメルス『音楽技芸の実践』(1271) よりも後の、なおかつフランコの影響が見られる『補遺』(1280 年代) よりも前の計量音楽論(1279 年前後)を反映していることになり、ゆえにアメルスや『補遺』が論じる計量音楽論やリガトゥーラの記譜との関連性はきわめて薄い。カリグラフィーなどから、楽譜集と理論書は異なる筆写者によって書かれたことが分かっているが、どのような経緯と意図で 2 つの理論書がこの楽譜集に付されたのかについては、今後解明を進める必要がある。




5-3-3. 第 2 段階：プロプリエタス無しあるいはペルフェクツィオ無しどちらかを含む楽譜写本

第 2 段階に分類されるのは、*F-CA A 410*、*F-CA B 1328*、*D-DS 2777*、*F-Lm 397 (316)*、*F-Pn fr. 846* である。

まず *F-CA B 1328* について見ていきたい。この写本の ff. 19r-v にはアダン・ド・ラ・アル Adam de la Halle²⁸²作とされる以下の 4 つの 3 声のロンデルスが収められている²⁸³。

- (1) 《*Hareu, li maus d'amer m'ocist*》 (19r)
- (2) 《*Fines amouretes ai, diex, si*》 (19r)
- (3) 《*Je muir, je muir d'amourete, las*》 (19v)
- (4) 《*Li dous regars de ma dame me fait*》 (19v)

(1)と(3)は第 2 モドゥスで、(2)は第 1 モドゥスで、(4)は 6 つのモドゥスの第 6 モドゥスで書かれており、いずれもクム・リッテラの書法による。これらの楽曲では 3 種類のリガトゥーラ、すなわち[BB(1:1)]、[SS(=1)]、[SS(=1)B(1)]のみが使われ、1 テンプスか 2 テンプスに対して置かれている。そしてこれらはいずれもプロプリエタス有りペルフェクツィオ無し、あるいは逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの形で、   のように記譜されている。特に、逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 2 音リガトゥーラ   はザンクト＝エメラムの無名者の理論と一致している²⁸⁴。


F-CA A 410 は ff. 129r-131v に 10 のモテットを収めているが、ここでも一貫して[BB]、[BBB]、[SSB]にプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しのリガトゥーラ用いられ、   のように書かれている²⁸⁵。また、*F-Pn n. a. f. 13521: 369r-390v* ではモテットが




²⁸² アダン・ド・ラ・アルは 13 世紀後半のフランスで活躍した音楽家で、俗語の世俗歌曲であるトルヴェールから、ラテン語による計量音楽まで様々なレパートリーを作曲・演奏した。

²⁸³ Irmgard Lerch, *Fragmente aus Cambrai: Ein Beitrag zur Rekonstruktion einer Handschrift mit spätmittelalterlicher Polyphonie*, 2 vols., Göttinger musikwissenschaftliche Arbeiten 11 (Kassel: Bärenreiter, 1987); Nanie Bridgman and David Fallows, “L’origine du Ms. 1328 de Cambrai,” in *Revue de musicologie*, vol. 62, no. 2 (1976): 275–80; Friedrich Ludwig, *Repertorium organorum recentioris et motetorum vetustissimi stili*, 2 vols. (Halle: M. Niemeyer, 1910), 1:698–699.

²⁸⁴ 表 20 も参照のこと。

²⁸⁵ Friedrich Ludwig, “Die Quellen der Motetten ältesten Stils,” in *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 5, no. 3: 212–213; Ludwig, *Repertorium*, 1:612–616; Everist, *Polyphonic*

55 曲あり、そこでは、[BB]、[BBB]、[SSB]がプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれることもあれば、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで  のように書かれることもある。

また、*F-Lm* 397 (316)は f. 22v にトロース *《Agnus Dei, fili virginis primi lapsus》* の 1 曲のみを取めるが²⁸⁶、ここでは、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しのリガトゥーラ  およびプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りのリガトゥーラ  が見られる。しかし、 は[BB(1:2)]として用いられている可能性が高く、従って、ガルランディアの理論におけるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しのリガトゥーラと同じ機能を持つものと考えられる。






D-DS 2777: 44r–45v の *《O crux frutex》* は、現存資料で唯一、計量記譜法で書かれたモノフォニーのコンドゥクトゥスである²⁸⁷。この曲は全体的にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りあるいは逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りでのみ書かれるが、唯一の例外が最初のスタンザに置かれた  である。前フランコ式理論の中では唯一カールスルーエの無名者が、 を譜例の中に挙げて言及しており、「プロプリエタス無し」で[BLB]と定義している。しかし、*《O crux frutex》* の冒頭の旋律は第 2 モドゥスで進行し、また  の直前には単独 B があるため、もしカールスルーエの無名者のやり方で[BLB]と解釈するところの単独音符とリガトゥーラの配列は B [BLB]となってしまう、第 2 モドゥスの進行に当てはまらなくなってしまう。おそらく  はザンクト＝エメラムの無名者の規則に従い、プロプリエタス無しを逆プロプリエタスと解釈するのが最適であろう²⁸⁸。さらに、 の後ろの 2 音は斜めに書かれておりペルフェクツィオ無しと読むことができ、よってこのリガトゥーラは[SSB]になると考えられる。

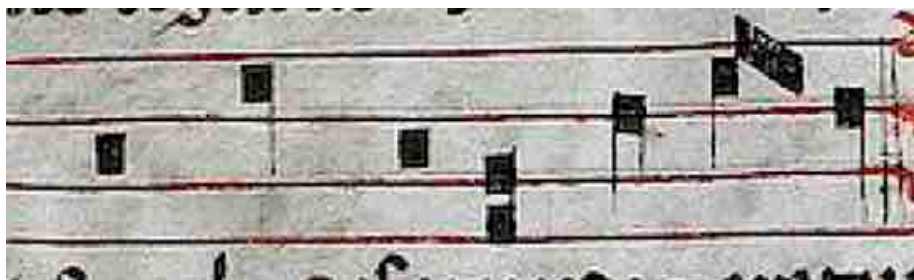
図 22 コンドゥクトゥス *《O crux frutex》* (*D-DS* 2777: 44r) の一部

Music in Thirteenth-Century France: 88–89, 224.










²⁸⁶ Ludwig, *Repertorium*, 1:628–633.

²⁸⁷ Friedrich Gennrich, “Die Laudes Sancte Crucis der Hs Darmstadt Hessische Landesbibliothek 2777,” in *Organicae voces: Festschrift Joseph Smits van Waesberghe angeboten anlässlich seines 60. Geburtstages, 18. April 1961*, edited by Joseph Smits van Waesberghe. (Amsterdam: I.M.M. Instituut voor Middeleeuwse Muziekwetenschap, 1963): 46–47. このコンドゥクトゥスあるいは詩はボナヴェントゥラ Bonaventura (1221–1274) 作の『*O crux frutex salvificus*』のコントラファクトゥムになっている (Ibid.: 45)。

²⁸⁸ *D-Mbs* Clm. 14523: 143r; Yudkin, *De musica mensurata*: 142–143.



最後に、*F-Pn* fr. 846 は「シャンソニエ・カンジェ *Chansonnier Cangé*」とも呼ばれ、全体がトルヴェールの歌曲集になっている²⁸⁹。そのうち 350 曲はモノフォニーで、1 曲は 2 声のポリフォニーによる²⁹⁰。

モノフォニーのトルヴェールに注目すると、単独 L と単独 B が明確に区別されているにもかかわらず、モドゥスの規則には見られない音価の配列が散見され、そのリズム解釈はきわめて難しい。リガトゥーラは全体的に角符ネウマのあり方で、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで       と書かれるが、[BBB]は時々  や  の代わりに、プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの記譜で  と書かれる。ゆえに、モノフォニーの部分だけを見ると、第 2 段階のペルフェクツィオ無しのみを用いた記譜に分類されるであろう。

ところが、2 声のトルヴェール《*Bien m'ont Amors entrepris* / [Tenor]》(21v-22r) では、より積極的にプロプリエタスあるいはペルフェクツィオの有無が書き分けられている。この曲のテノル声部は第 2 モドゥスで、ダブルム声部は第 2 モドゥスに還元される 6 つのモドゥスの第 6 モドゥスで書かれている。図 23 中のダブルム声部に注目すると、旋律の

²⁸⁹ Heinrich Husmann, “Der Hoketus ‘A l’entree d’avril’,” in *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 11, no. 4 (1954): 296–99; Friedrich Gennrich, *Bibliographie der ältesten französischen und lateinischen Motetten*, Summa musicae medii aevi 2 (Darmstadt: [s.n.], 1957); Jean Beck, ed., *Reproduction phototypique du chansonnier Cangé: Paris, Bibliothèque Nationale, Ms. Français No 846*, 2 vols., Corpus cantilenarum medii aevi 1, Les chansonniers des troubadours et des trouvères 1 (Paris: Honoré Champion; Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1927); Mark Everist, “The Horse, the Clerk and the Lyric: The Musicography of the Thirteenth and Fourteenth Centuries,” in *Journal of the Royal Musical Association*, vol. 130, no. 1 (2005): 141, 149–150.

²⁹⁰ Heinrich Husmann, “Der Hoketus ‘A l’entree d’avril’,” in *Archiv für Musikwissenschaft*, vol. 11, no. 4 (1954): 296–99; Friedrich Gennrich, *Bibliographie der ältesten französischen und lateinischen Motetten*, Summa musicae medii aevi 2 (Darmstadt: [s.n.], 1957); Jean Beck, ed., *Reproduction phototypique du chansonnier Cangé: Paris, Bibliothèque Nationale, Ms. Français No 846*, 2 vols., Corpus cantilenarum medii aevi 1, Les chansonniers des troubadours et des trouvères 1 (Paris: Honoré Champion; Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1927); Mark Everist, “The Horse, the Clerk and the Lyric: The Musicography of the Thirteenth and Fourteenth Centuries,” in *Journal of the Royal Musical Association*, vol. 130, no. 1 (2005): 141, 149–150.







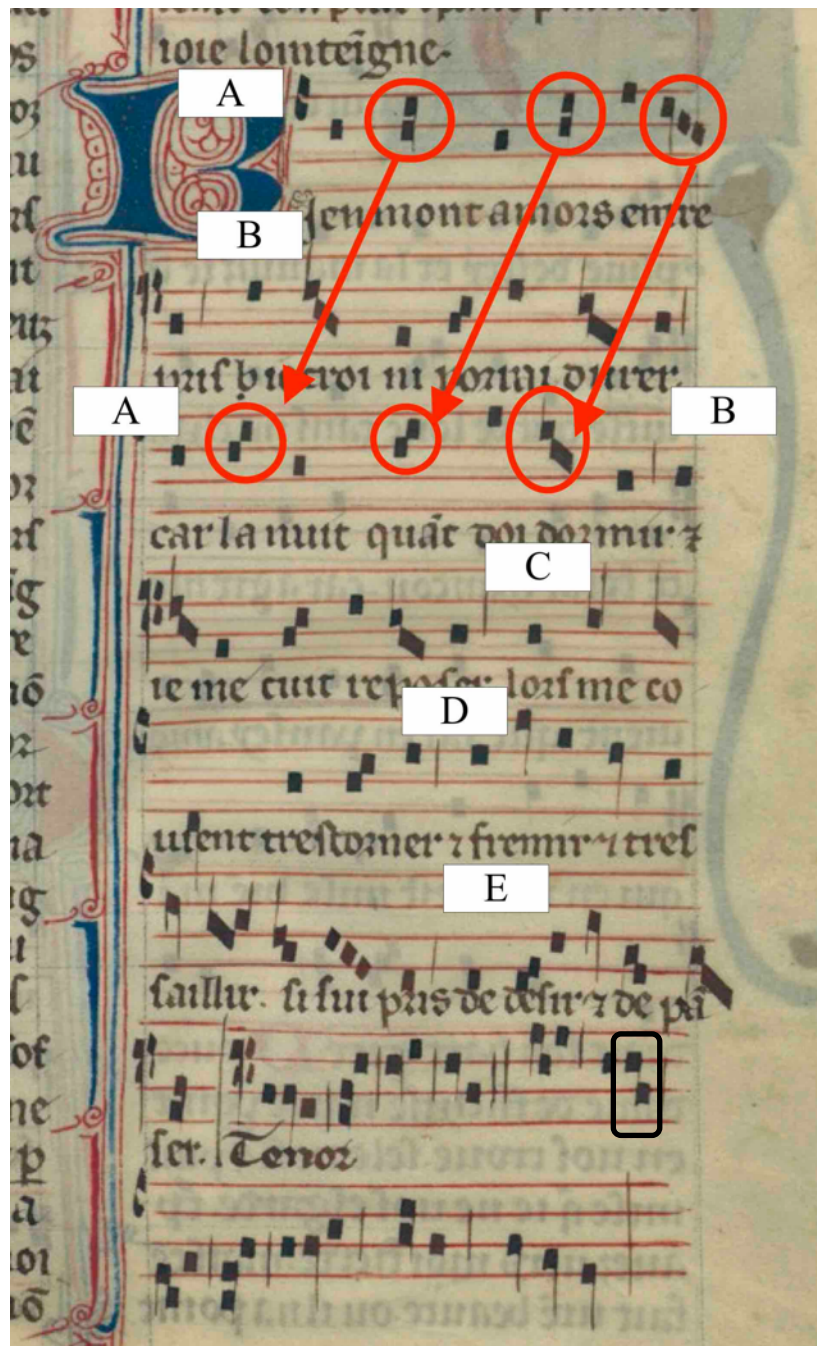
構造は A-B-A-B-C-D-E となっている。そして最初の A では、[BB(1:1)]に対してプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 2 音リガトゥーラ  が 2 度置かれているが、これは 2 度目の A では  となっており、これはガルランディアの理論におけるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの記譜と一致する。そして、最初の A で 2 テンプスに対して置かれている 3 音クレンテス  は、2 度目の A では 逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの記譜で  となっており、[SS(=1)B(1)]と解釈できる。ドゥブルム声部では最初の A 以降、プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りは最後の E 中の  を除いては登場せず、また、この  は角符ネウマとしてではなく、前フランコ式の理論書が定義する通りに [BL]と解釈される。

図 23 2 声トルヴェール 《*Bien m'ont Amors entrepris* / [Tenor]》(F-Pn fr. 846: 21r)



さらに、テノル声部を見ると、黒枠で囲った ■ は単独 B(1)後で[LB(2:1)]と解釈できるが、これはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの記譜でガルランディア、『ブルージュ・オルガヌム論文』、ランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者の記譜と一致する²⁹¹。しかし、プロプリエタス無しのリガトゥーラの記譜はこの ■ のみで、この写本の筆

²⁹¹ ただし、『ブルージュ・オルガヌム論文』では ■ はインペルフェクタと呼ばれている。詳細は3-1-5を参照のこと。

写者が本当にプロプリエタス無しとペルフェクツィオ無しの概念を区別していたかは定かでない。しかし、この楽曲の筆写者が基本形のリガトゥーラ（プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り）とそれ以外のリガトゥーラ（プロプリエタス有りペルフェクツィオ無しあるいはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有り）とを区別しようとしていたことは確かである。

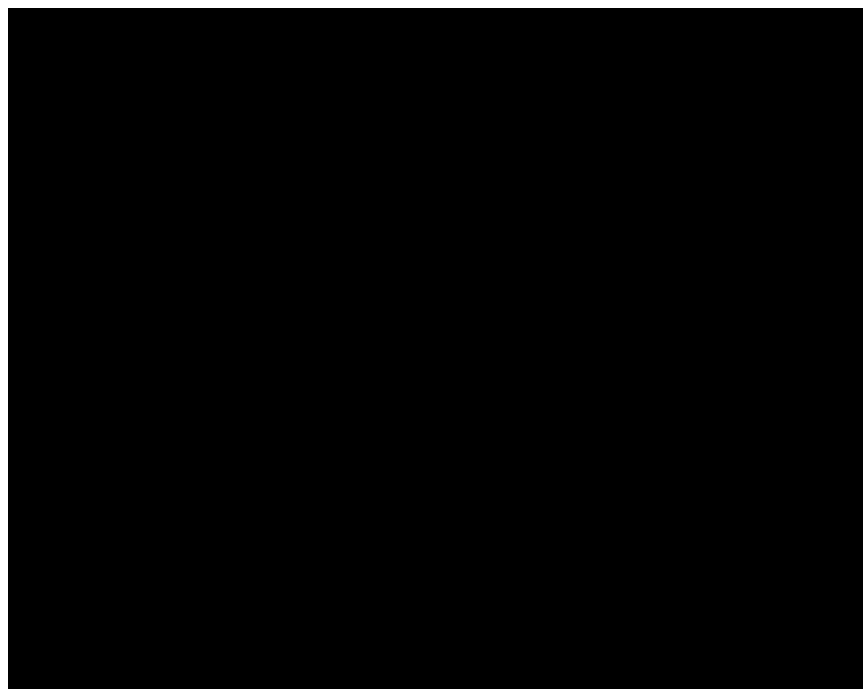
加えて、*F-Pn* fr. 846 の全体はトルヴェールの歌曲集という一貫したテーマで統一性が保たれているにもかかわらず、モノフォニーとポリフォニーとで、そのリガトゥーラの記譜のあり方は明白に異なり、特にポリフォニーの方において、リガトゥーラの音価を明確に書き分けようという試みが垣間見られる。このように、意図的にリガトゥーラの記譜を楽曲の様式やテクスチュアに合わせて変えている 13・14 世紀の楽譜写本は珍しく、その点で *F-Pn* fr. 846 は重要な事例であると言える。

5-3-4. 第3段階：プロプリエタス有リペルフェクツィオ有リのリガトゥーラを基本とする写本

第3段階に分類されるのは、*D-HEu* 2588、*F-CV* 78、*F-Pm* 307、*GB-Ctc* O.2.1、*GB-DRu* Bamburgh Collection, Sel. 13、*GB-Lbl* Add. 30091、*GB-Lbl* Harley 5958、*I-Rss* XIV L3 であり、3つの段階中最も多く、この段階に集中している。

これらの中でもとりわけ興味深い事例を2つ挙げたい。一つは *GB-Ctc* O.2.1 における2声のコンドクトゥス・モテット 《*O Maria singularis, stella*》(215r–216v) である。この写本は、典型的イングランド式計量記譜法、すなわち、単独 B は S のように斜めに書かれ、またリガトゥーラは角符ネウマのあり方で書かれている²⁹²。

図 24 2声コンドクトゥス・モテット 《*O Maria singularis, stella*》におけるカウダ
(*GB-Ctc* O.2.1: 215v)



²⁹² Katarzyna Grochowska, “Tenor Circles and Motet Cycles: A study of the Stary Sacz Manuscript [PI–SS Muz 9] and its Implication for Modes of Repertory Organization in 13th-Century Polyphonic Collections,” PhD Dissertation, University of Chicago (2013): 143–145; Ernst Apfel, *Studien zur Satztechnik der mittelalterlichen englischen Musik*, 2 vols., Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaft, Philosophisch-Historische Klasse 1959/5 (Heidelberg: Winter Universitätsverlag, 1959), 1:40ff.

ここで注目したいのが、カウダの部分の4音リガトゥーラと3音リガトゥーラである。このカウダは第1モドゥスで進行するが、図24の★1部分で示したモテトゥス声部における単独Bと4音リガトゥーラ、およびテノル声部のプリカ付きの4音リガトゥーラは、[LBL]に対して置かれていると考えられ、第7無名者および『ブルージュ・オルガヌム論文』の方法で還元するとそれぞれ[...L]と[...Lp]、ガルランディアの方法で3音リガトゥーラへ還元すると、それぞれ[...BL]と[...BLp]、また、ザンクト＝エメラムの無名者のように音価を明示するのであれば、[SSBBL]と[BBBLp]となるであろう。また、同様のことは★2にも当てはまり、ここでの4音リガトゥーラは[...BL]か[...L]、あるいは[BBBL]と解釈できる。


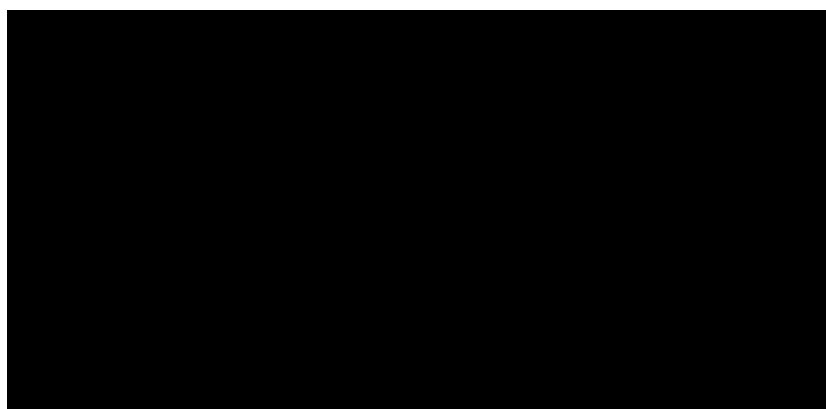
もう一つの興味深い事例は、*GB-Lbl* Harley 5958 である²⁹³。この写本もイングランド式記譜法で書かれ、基本的に角符ネウマのリガトゥーラしか用いられないが、3声モテット《*Nobili precinitur vaticinio / Flos de virga nascitur, sol / Proles Marie virginis pie*》において  が2テンプスのLに対して置かれている(図25)。これは、プロプリエタス無しで書かれているが、ザンクト＝エメラムの無名者が証言していた古い逆プロプリエタスと考えられ、従って、[SSB]と解釈できる。ザンクト＝エメラムの無名者がパリ周辺の人物であったことに鑑みると、そこで伝えられていた大陸の記譜法が、イングランド式計量記譜法という地方の記譜法に適用されているのは、大変興味深い。

図25 3声モテット《*Nobili precinitur vaticinio / Flos de virga nascitur, sol / Proles Marie virginis pie*》におけるプロプリエタス無しのリガトゥーラ





²⁹³ RISM B/IV/1: 570–571, 579–580; Andrew Wathey, ed., *Manuscripts of Polyphonic Music: The British Isles, 1100–1400*, Répertoire international des sources musicales, B, 4/1–2, supplement (Munich: G. Henle Verlag, 1993): 73–75.

5-4. 後フランコ式記譜法

ここでは、フランコ『計量音楽技法』の影響を受けて、1280年以降に成立した楽譜を取り上げる。5-1でも述べたように、リガトゥーラにおいてフランコ以降とフランコ以前の記譜法を決定的に分ける要素は、プロプリエタスとペルフェクツィオの用法である。特に、前フランコ式記譜法で最も基本的な第1モドゥスの[LBL]は必然的にプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれたのに対し、フランコはこれをプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りとした。もし後者のリガトゥーラが見られたのであれば、これは間違いなく後フランコ式記譜法に分類される。また、第5モドゥスのBが5つ以上連結されている場合も、後フランコ式記譜法と見なすことができる。

さらに、フランコの第3モドゥスはプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの4音リガトゥーラ[LBBL]で開始するが、これが見られた場合も、後フランコ式記譜法と見なす。ただし、*F-Mof* H 196のファシクル1・7では、第1モドゥスの[LBL]が後フランコ式であるのに対し、第3モドゥスは前フランコ式理論に基づいて単独L+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有り[BBL]の3音リガトゥーラで始まっている。確かに、この「単独音符+3音リガトゥーラ」という配列自体は前フランコ式理論に見られるものであるが、3音リガトゥーラ[BBL]はフランコのリガトゥーラの規則でもプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りになり、フランコの理論と矛盾しない。

加えて、ペルフェクツィオ無しが...  のように斜め上に書かれる記譜も、フランコが新たに考案したものと考えられる。上述したように、ザンクト=エメラムの無名者はブリカを伴う際に上行のペルフェクツィオ有りと無しが同じ記譜になってしまうことを指摘しているが、フランコはこれを受けて、上行のペルフェクツィオ無しをペルフェクツィオ有りから差別化しようと、この斜め上の記譜を提唱したと考えられる。しかし、フランコや後フランコ式理論は、上行のペルフェクツィオ有りを従来の形で...  と書くことも認めているため、必ずしも後フランコ式記譜法にこのリガトゥーラが見受けられると言うわけではない。

リガトゥーラ以外の要素にも注目すると、分割点が、3テンプスのまとまりとなる2つあるいは3つBの両脇に、あるいは1テンプスのまとまりとなる2つないし3つのSの両脇に付されている場合も後フランコ式記譜法と見なすことができるが、これも必ずしも用いられているとは限らない。

以上のように、フランコの理論に忠実に基づく記譜法、すなわち純粋な「フランコ式」の記譜法が見られるのは稀である。他の例としては、休符の縦線の長さが、前フランコ式記譜法の楽譜写本においても、あまり正確に書かれなかったことはすでに指摘したが、後フランコ式記譜法の楽譜写本でも通常休符の線の長さは曖昧で、フランコの線間の $1/3$ の長さを持つ小 S 休符、線間の $2/3$ の長さを持つ大 S はほぼ見られず、S 休符の長さは、ザンクト＝エメラムの無名者が主張する $1/2$ 間あるいはおおよそ半間で書かれることがほとんどである。このように、後フランコ式記譜法による楽譜写本の多くが *F-MOf* H 196 のように、部分的に前フランコ式記譜法を取り入れている。

逆に、フランコの理論ではなく、『計量音楽技法』以降に成立したとされる後フランコ式記譜法の用法もある。一つは、ペルフェクツィオ有りあるいはウルティマの L の右側に縦線を伴ったリガトゥーラである。この記譜法は『ストラスブール C22 論文』の譜例で見られるが、アルス・アンティクアの時代にこの記譜の用法を明文化した理論書はなく、いつ頃から用いられるようになったのかは不明である。また、ランベルトゥス、ザンクト＝エメラムの無名者、フランコは 1 つの B に対して 2 つか 3 つの S しか置くことを認めていなかったが、『現代人は簡潔さを賛美し』のうち GBM4、GBM6、GBM11 は 1B に対して 3 つ以上の S を置く、いわゆるペトルス式記譜法について論じていた。実際、この記譜は、*F-MOf* H 196 などの後フランコ式記譜法による楽譜写本でも見られるが、一方、どちらかというと前フランコ式記譜法と近いイングランド式記譜法によるイングランド由来の楽譜写本に含まれていることが多く、この記譜法が本当に「後」フランコ式であるか否かは議論の余地がある。

上記の点を踏まえ、以下では後フランコ式記譜法を含む楽譜写本の成立年代や成立地、楽曲の種類などを概観した後、リガトゥーラを、フランコ・後フランコ式理論に忠実なもの、前フランコ式理論の影響が見られるもの、前フランコ式理論にもフランコ・後フランコ式理論にも登場しない記譜に分けて論じる。その際、特に *F-MOf* H 196 のファシクル 1・7 およびファシクル 8 に注目したい。なぜならば、これらのファシクルは上述のように後フランコ式記譜法に基づくが、ファシクル 1・7 には前フランコ式記譜法の要素が、ファシクル 8 はより後期の後フランコ式記譜法の要素が見られ、後フランコ式記譜法における記譜の多様性を如実に映しているからである。

5-4-1. 後フランコ式記譜法による楽譜写本

後フランコ式記譜法を含み、なおかつアルス・ノヴァの影響を受けていないと思われる記譜を含む現存の楽譜写本は、約 25 ある（表 38）。その中でも特に多くのアルス・アンティクアの楽曲を収めているのは、*F-MOf* H 196 のファシクル 1・7・8（表 37）、*I-Tr* Vari 42、*E-BUl* h s/n である。

これらの具体的な成立年は分かっておらず、成立地も多くの場合で不明だが、モーダル記譜法および前フランコ式記譜法を含む楽譜写本と同様に、様々な地域に分布していることが分かる。また、これらの楽譜において大部分を占めるのがモテットである。一方で、オルガヌムはほとんど残っておらず、モテットに比べればコンドゥクトゥスもそこまで多くは見られない。

表 38 後フランコ式記譜法を含む楽譜写本一覧

番号	写本	成立年代	成立地	フオリオ	サイズ (mm x mm)	レバートリー	DIAMM URL
1	<i>4-LOR 23</i>	13世紀～14世紀?	フランス、サエルダン	335	290 x 208	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/850/#
2	<i>D-DS 3471</i>	14世紀初頭?	ドイツ?フランス?	10	205 x 150	オルガヌム、コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/30/#
3	<i>E-BUth sn</i>	14世紀	スベイトン、サント＝マリア・デ・ナス・カエルカス王立修道院	170	260 x 180	オルガヌム、コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/857/#
4	<i>F-MOJ H 196</i>	フランスル1・7 : 1200年代? / フランスル2-6 : 1280年頃? / フランスル8 : 1300年頃? 14世紀?	フランス、デ・イジョン?	333	192 x 136	オルガヌム、コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/888/#
5	<i>F-Pn It. 25566</i>	13世紀	ドイツ東部?フランス?	283	255 x 165	ロントー・モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/896/#
6	<i>F-Pn Ind. 11266</i>	13世紀	フランス	41	149 x 103	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/904/#
7	<i>F-Pn Ind. 11411</i>	13世紀	フランス	ハイトオリオ1枚	250 x 150	ミサ通常文	https://www.diamm.ac.uk/sources/917/#
8	<i>F-Pn Ind. 15129</i>	13世紀～14世紀	フランス	284	181 x 140	? (典礼のためのボリフォニー)	https://www.diamm.ac.uk/sources/909/#
9	<i>F-Pn n. a. f. 24541</i>	14世紀	フランス	244	341 x 245	モテット?	https://www.diamm.ac.uk/sources/99/#
10	<i>GB-C4 Add. 1282</i>	1490-1500年頃	フランス、カンタペリー?	1	280 x 140	4扉ボリフォニーの断片	https://www.diamm.ac.uk/sources/3593/#
11	<i>GB-Cgc 334727</i>	14世紀	フランス	202	275 x 210	サンクトゥス、デ・デウム、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/303/#
12	<i>GB-Cgc 512543</i>	14世紀	フランス	262	255 x 183	セリエント・デ・デット	https://www.diamm.ac.uk/sources/302/#
13	<i>GB-Cgc 820810</i>	14世紀	フランス	フランス語2枚	215 x 285	コンドククトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/383/#
14	<i>GB-Cgc 228</i>	14世紀	フランス	214	282 x 205	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/310/#
15	<i>GB-LH Add. 28550</i>	1330年代	フランス	44	223 x 168 / 195 x 170	器楽のためのエスタレピーとモテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/386/#
16	<i>GB-Lwo W.A.M. 12185</i>	14世紀	フランス	106	408 x 275	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/473/#
17	<i>GB-Lwo W.A.M. 33327</i>	14世紀	フランス	2	490 x 370	モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/474/#
18	<i>GB-Ob Arch. Selden B. 14</i>	14世紀	フランス	312	330 x 200	キリエ、グロリア、トロープス、コンドククトゥス	https://www.diamm.ac.uk/sources/485/#
19	<i>GB-Ob Bodl. 652</i>	15世紀	フランス	70	188 x 120	ベネディクタス・ドミノ、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/498/#
20	<i>GB-Ob e Mus. 7</i>	14世紀	フランス	271	365 x 232	キリエ、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/513/#
21	<i>GB-Ob Hatton 81</i>	14世紀	フランス	45	297 x 210	コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/518/#
22	<i>GB-Onc 362</i>	14世紀	フランス	10	321 x 215	コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/569/#
23	<i>I-Jr Vari 42</i>	14世紀初頭?	リエージュ、サン＝ジャック修道院	2	220 x 162	コンドククトゥス、モテット	https://www.diamm.ac.uk/sources/1854/#
24	<i>I-F1 Plut. 29. 1</i>	1248年頃 (追加部分は1300年頃?)	フランス	476	232 x 157	モテット (後フランス式の部分)	https://www.diamm.ac.uk/sources/924/#
25	<i>US-PfJ Lewis E 39 Bible</i>	楽譜部分は14世紀? (本体は13世紀?)	?	399	175 x 115	モテット	-

5-4-2. 前フランコ式記譜法を一部含む後フランコ式記譜法

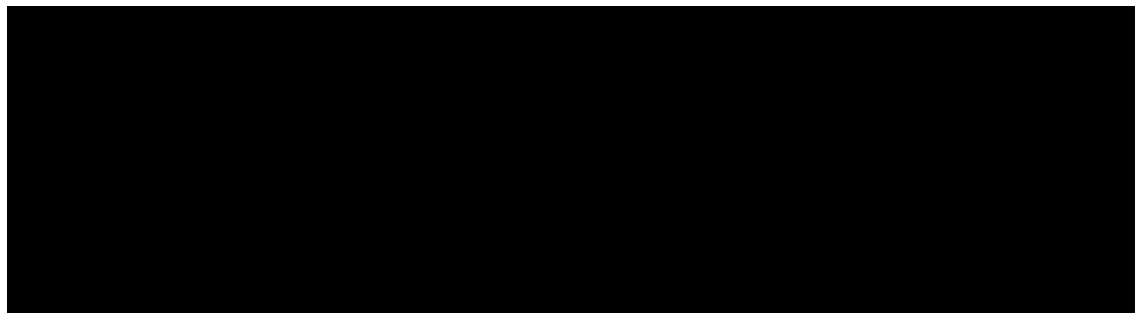
上述したように、後フランコ式記譜法がそれ以前の記譜法と決定的に異なっているのは、第1モドゥスの3音リガトゥーラがプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで書かれる点である。よって、本節で扱う後フランコ式記譜法を含む楽譜写本では基本的に全て第1モドゥスにこのリガトゥーラが用いられている。しかし、これらの楽譜の中には、その他のモドゥスに関しては、フランコの理論に忠実でないケースがしばしば見られる。

F-MOf H 196 のファシクル1と7は、フランコ・後フランコ式理論の特徴である[LBL]をプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りで、[LB]を上行・下行ともにプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しで記しているため、後フランコ式理論と見なすことができる²⁹⁴。しかし、第2モドゥスに関しては前フランコ式記譜法への傾倒が見られる。*F-MOf* H 196: 326v–328r 中の3声モテット《*Dieux, ou porai / Ce sunt amorettes / Omnes*》では、トリプルム声部とモテトゥス声部が第2モドゥスあるいはフランコの第5モドゥス（あるいは6つのモドゥスの第6モドゥス）で進み、テノル声部も第2モドゥスから成る。図26の黒枠部分で明らかなように、テノル声部では2音リガトゥーラ+3音リガトゥーラの配列が見られ、これはモドゥスの進行から[BL] [BLB]と解釈できる²⁹⁵。

²⁹⁴ ガルランディアは常に[LB]をプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りと見なしていたが、ランベルトゥスは上行の[LB]に限り、いわゆるプロプリエタス無しペルフェクツィオ無しの記譜を採用していた。詳細は2-2-2および3-1-2を参照のこと。

²⁹⁵ *I-Tr Vari* 42: 35v–37rにおける《*Dieux, ou porai / Ce sunt amorettes / Ki n'a point d'argent*》は、テキストおよび旋律の面から、このモテットと同一の楽曲と考えられる（図30）。特に、両者のモテトゥス声部とトリプルム声部における歌詞と旋律は一致するが、一方でテノル声部の旋律とリズムは少々異なり、特にテキストは完全に相違する。

図 26 3 声モテット 《*Dieux, ou porai / Ce sunt amorettes / Omnes*》のテノル声部（*F-MOf* H 196: 326v–328r）

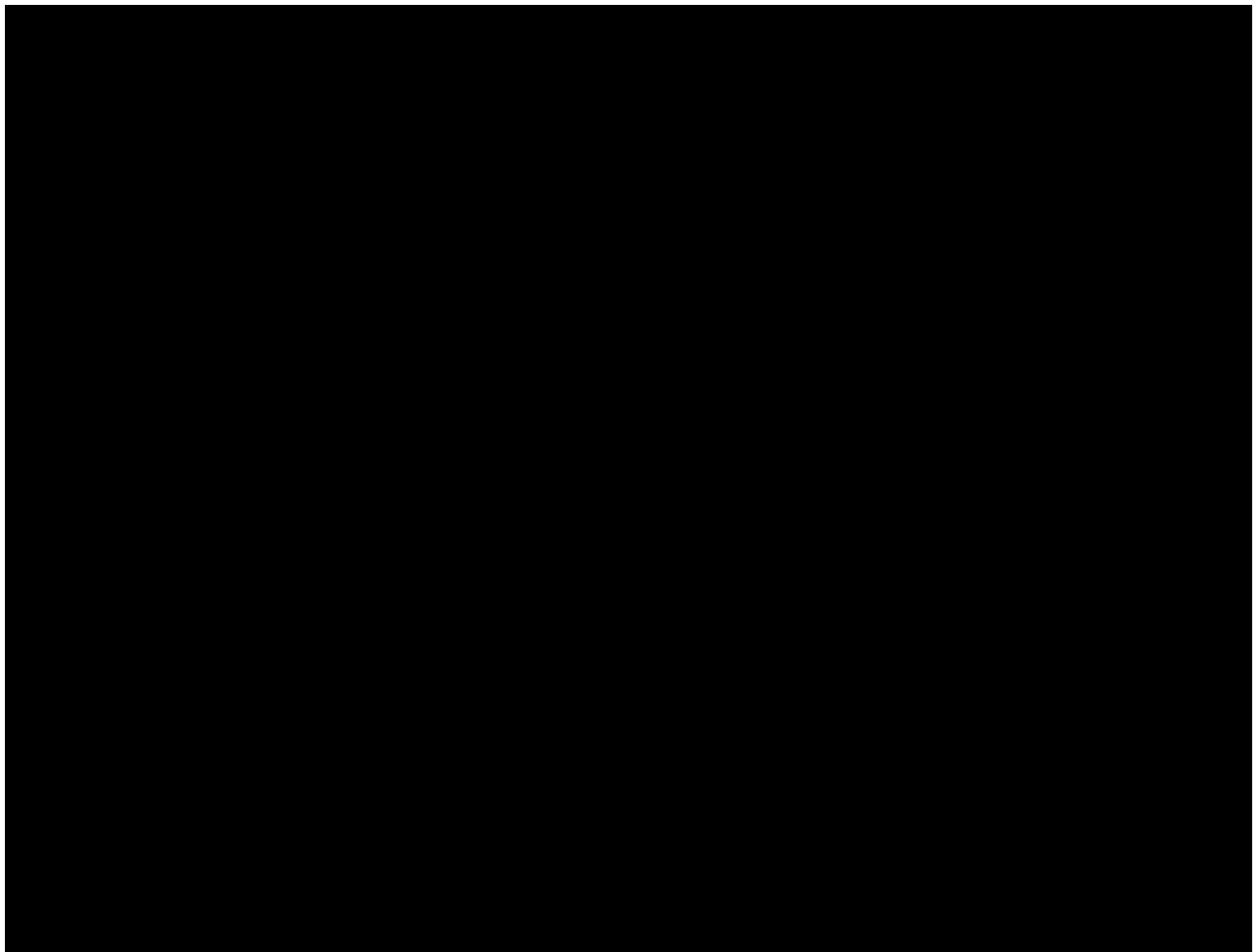


このように第 2 モドゥスに [BLB]を[BL]... [BLB]とフレーズの最後に置くのはガルランディアやランベルトゥスなどの前フランコ式理論の特徴であった。前フランコ式の理論書ではそれぞれ[BLB]の記譜のあり方、特にペルフェクツィオの有無に違いが見られたが、それでも、少なくともプロプリエタス無しで書かれるのが常であった。ところが、黒枠のリガトゥーラ[BLB]は全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しで書かれている。そして、このプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラは、フランコによれば [BBB]となり、プロプリエタス（最初）の音価とペルフェクツィオ（最後）の音価は [BLB]と一致するが、フランコはリガトゥーラの真ん中に L を置くこと自体を禁じているため、フランコの理論で[BLB]を記譜することはできない。つまり、このモテットのテノル声部に見られるプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラは、前フランコ式理論と後フランコ式理論の折衷であると言ってよい。

興味深いのは、図 26 上段のプロプリエタス有りペルフェクツィオ無しの 3 音リガトゥーラには 3 つ目を除き全て下向きの縦線がリガトゥーラの真ん中に付されていて、下段の方には縦線がないという点である。無論、この縦線の用法はフランコ『計量音楽技法』には見られない。ゆえに、*F-MOf* H 196 あるいはその底本となった何らかの楽譜写本の筆写者が、フランコの理論では記すことのできないリガトゥーラの真ん中の L を、縦線を付けて単独 L の形で強調することで、示そうと試みた可能性が高い。

また、3 声オルガヌム 《*Virgo. V. Sponsus amat sponsam. Gloria*》（5v–8v、ファシクル 1）の図 27 の部分では、第 3 モドゥスが、フランコのプロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラではなく、単独 L+プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りの 3 音リガトゥーラと、フランコ式理論あるいはモーダル記譜法のあり方で書かれていることが分かる。

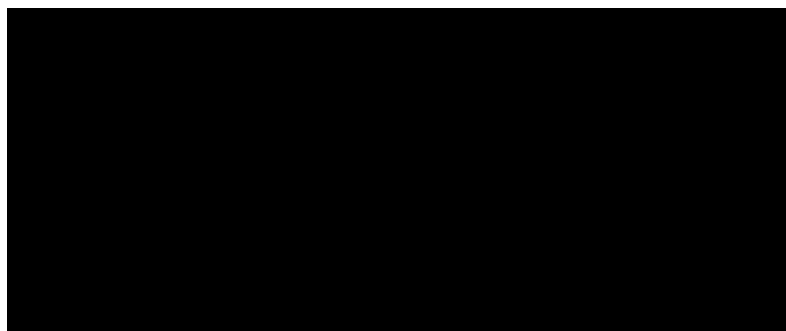
図 27 3 声オルガヌム 《*Virgo. V. Sponsus amat sponsam. Gloria*》の一部 (8r)



5-4-3. フランコの理論に忠実な後フランコ式記譜法

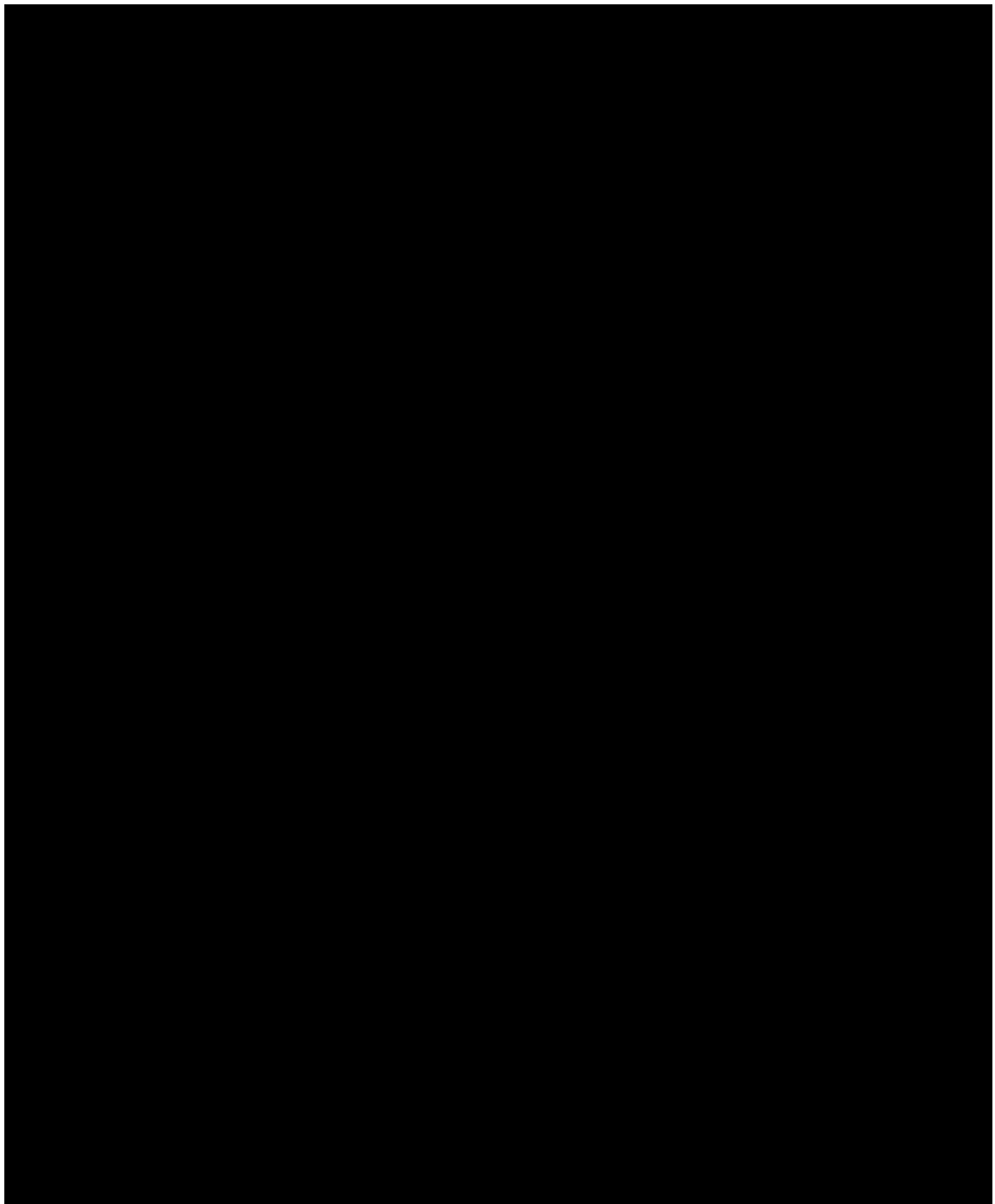
一方で、196 のファシクル 8 はファシクル 1・7 以上にフランコの理論を最大限に反映させたりガトゥーラの記譜を示している。例えば、3 声モテット《*Au tans nouvel que naissent flours / Chele m'a tollu ma jolie / J'ai fait tout nouveletement*》中の f. 360r では、プリカ付きの逆プロプリエタス有りで上行のペルフェクツィオ無しを持つ 3 音リガトゥーラは、ペルフェクツィオの部分が斜め上向きに書かれている。この斜め上向きのリガトゥーラは、基本的に前フランコ式記譜法では登場せず、フランコの新しいリガトゥーラの記譜を活用している好例である。

図 28 3 声モテット《*Au tans nouvel que naissent flours / Chele m'a tollu ma jolie / J'ai fait tout nouveletement*》の一部 (360r)



また、*I-Tr* Vari 42 におけるコンドクトゥス《*P Parce, virgo, spes reorum*》(1r–4r) は第 3 モドゥスで進行するが、ここではフランコ『計量音楽技法』第 10 章で述べられている規則通り、プロプリエタス無しペルフェクツィオ有りの 4 音リガトゥーラ+3 音リガトゥーラで進行する。同様に、フランコの第 3 モドゥスの規則に忠実に記譜している写本はいくつかあり、例えば、*D-DS* 3471 や、*F-Pn* lat. 11266 などが挙げられる。これは後フランコ式理論が『計量音楽技法』第 10 章の伝承に消極的であったのと対照的で、楽譜写本の記譜ではより積極的にフランコの理論を応用している様子が見て取れる。

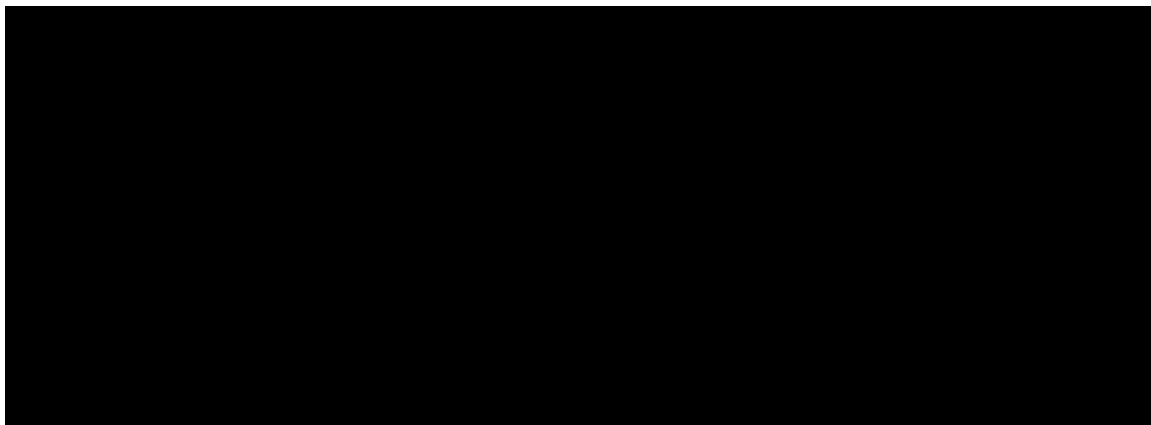
図 29 コンドクトゥス《*P Parce, virgo, spes reorum*》における第3モドゥスの（*I-Tr*
Vari 42: 4r)



5-3-4. 前フランコ式理論および後フランコ式理論とは異なる後フランコ式記譜法

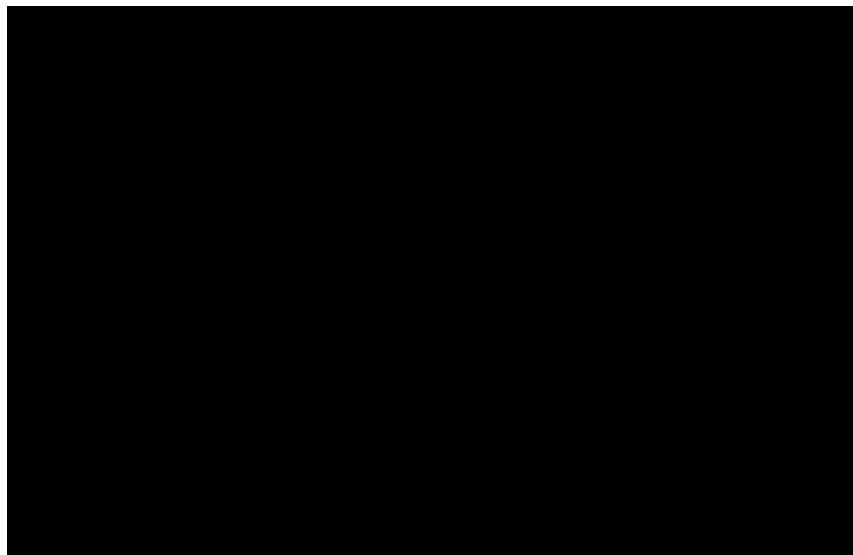
I-Tr Vari 42 は、上述のように、フランコ『計量音楽技法』第 7・8 章で説明されているリガトゥーラの規則と記譜を忠実に再現していた。一方で、そのリガトゥーラの配列を見ると、『計量音楽技法』第 10 章で説明されているモドゥスにおけるリガトゥーラの配列とは相違するものが目立つ。*I-Tr Vari 42: 35v-37r* における 3 声モテット《*Dieux, ou porai / Ce sunt amorettes / Ki n'a point d'argent*》を例に挙げよう。このモテットのモテトゥス声部とトリプルーム声部は、第 2 モドゥスあるいは第 2 モドゥスと互換性のあるフランコの第 5 モドゥス（もしくは 6 つのモドゥスの第 6 モドゥス）で進み、テノル声部も第 2 モドゥスから成る。しかし、そのテノル声部のリガトゥーラの配列を見ると、図 30 の黒枠部分ではリガトゥーラが B [LB] [LB] [LB] と配列されている。確かに、隣り合う B と L は同じピッチ（すなわち、B [L B] [L B] [L B]) の下線部分が同じピッチ）であるため、[BL] [BL] ... と第 2 モドゥスの基本的なリガトゥーラの並びで置くことはできないが、アルス・アンティクアの計量音楽論に照らし合わせれば、L と B をあえて繋げる必要性はなく、B L B L B L B と単独音符で切って書くのがより自然であるように思われる。

図 30 3 声モテット 《*Dieux, ou porai / Ce sunt amorettes / Ki n'a point d'argent*》のテノル声部 (*I-Tr* Vari 42: 35v–37r)



同様に、*F-MOf* H 196 のファシクル 8 も、リガトゥーラそのものの記譜に関してはフランコの理論に忠実である一方、しばしば前フランコ式理論とも後フランコ式理論とも相違するリガトゥーラの配列を示している。これは、このファシクルが収めているモテットの多くが従来のモドゥスとは異なるリズム・パターンを持つことによる。例えば、図 31 中の *F-MOf* H 196: 373r–374r における 3 声モテット 《*Li savours de mon desir et li delis / Li grant desirs qui j'ai de recouvrer / Non veul mari*》の冒頭に注目すると、トリプルム声部は B B L B [SSB] B L...と、モテトゥス声部は B Lp B B B [SSB] B L...と始まり、テノル声部は [BB] [LB] [SSBBL]...と進行する。この配列はランベルトゥスの第 5 モドゥスのようにも見えるが、アルス・アンティクアの計量音楽論では登場しない音価の配列で、もはや脱モドゥスのリズム・パターンになっている。

図 31 3 声モテット 《*Li savours de mon desir et li delis / Li grant desirs qui j'ai de recouvrer / Non veul mari*》の冒頭 (F-MOfH 196: 373r)



フランコは、自身のリガトゥーラの用法が5つのモドゥスの枠組みの中で用いられることを想定したはずであるが、このように、フランコのリガトゥーラはモドゥスの文脈で音価が変わることがないために、従来のモドゥスの基本形とは異なるリズム・パターンを表すことも可能であった。そして、これは新しいリズム・パターンによるモテットの創作を活性化させたであろう。

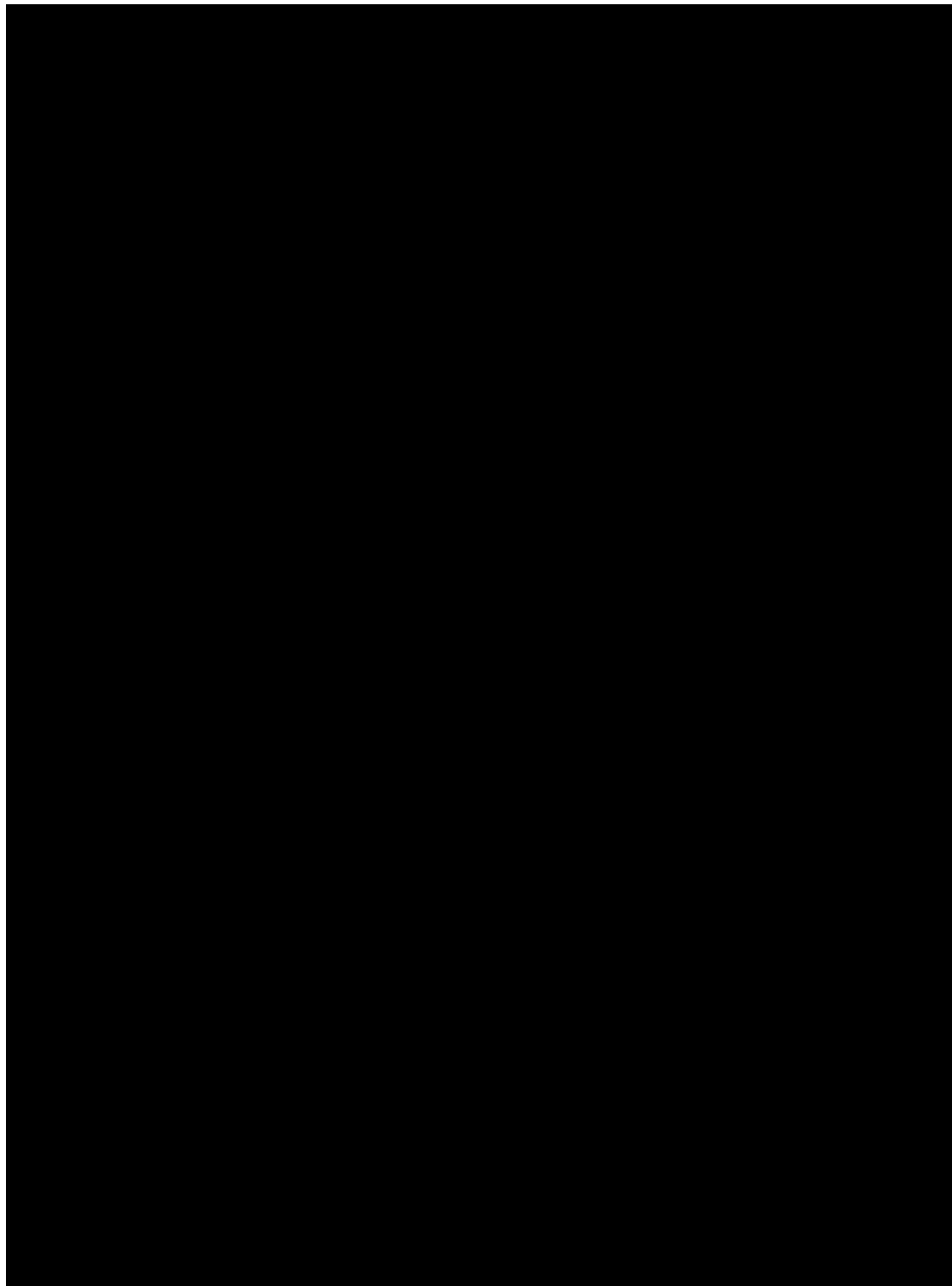
5-3-5. クム・リッテラにおけるリガトゥーラ：前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法との境界の曖昧性

上述の後フランコ式記譜法におけるリガトゥーラの特徴や前フランコ式記譜法（あるいはモーダル記譜法）との違いは、主にシネ・リッテラの書法において顕著であった。一方、コンドクトゥスのカウダ以外の部分や、モテットの上声部などのクム・リッテラの書法に目を向けると、プロプリエタスとペルフェクツィオの有り・無しを区別するタイプの前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法とではほとんど違いが見られない。クム・リッテラにおいては、1 シラブルの長さに対し装飾的に、[SS]、[BB]、[SSB]、[SSL]のリガトゥーラが置かれることが多いが、モーダル記譜法に近い前フランコ式記譜法では、全てプロプリエタス有りペルフェクツィオ有りになる一方、ランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者の理論書では、[SS]は逆プロプリエタスの2 音リガトゥーラ、[BB]はプロプリエタス有りペルフェクツィオ無し、[SSB]は逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ無し、[SSL]は逆プロプリエタス有りペルフェクツィオ有りで書かれ、これらは全てフランコの理論でも踏襲された。

例えば、D-DS 3471 のモテットは全て後フランコ式記譜法で書かれているが、全声部がクム・リッテラから成る3 声モテット《*Homo miserabilis, tu nunquam / Homo, luge, fuge, fuge mortalia / Brumas e mors*》(6v) 中のリガトゥーラに注目すると、[SS]、[BB]、[SSB]が見られる(図 32)。これらのリガトゥーラの記譜はフランコの理論と矛盾はなく、むしろそれに忠実に書かれているが、一方でランベルトゥスあるいはザンクト＝エメラムの無名者のリガトゥーラの記譜とも一致する。

このように、後フランコ式記譜法のクム・リッテラにおけるリガトゥーラは、後期の前フランコ式理論に多くを負っており、ゆえにときに前フランコ式記譜法と見分けることができない場合がある。

図 32 3 声モテット 《*Homo miserabilis, tu nunquam / Homo, luge, fuge, fuge mortalia /*
Brumas e mors》(D-DS 3471: 6v)



結論

前フランコ式理論に見られる特有のリガトゥーラの規則や記譜として、まずガルランディアや、第7無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』、ザンクト＝エメラムの無名者、第4無名者が言及する3音リガトゥーラへの還元や、ガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスがあった。これら2つの規則の特徴は音数が増えれば増えるほど、リガトゥーラ内の音の長さは短くなるという点にあった。ランベルトゥスやザンクト＝エメラムの無名者あるいはフランコは、最小となる音価を小S（1/3 テンプス）としているが、一方で、ガルランディアや第7無名者、『ブルージュ・オルガヌム論文』、第4無名者の3音リガトゥーラへの還元およびガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスの規則では、理論上は小Sよりも短い音価を作ることも可能で、音の長さを柔軟に変えることができるという特性を持っていた。そして、第4無名者はこのような短い音は、器楽で演奏されると証言していた。

楽譜写本を見ると、これらの規則が適用されると思われる例が、モーダル記譜法や、プロプリエタスやペルフェクツィオの有無を区別しないモーダル記譜法に近い前フランコ式記譜法による楽譜写本でいくつか見られた。そしてそれらはシネ・リッテラの書法で書かれたコンドゥクトゥスのカウダやオルガヌムの上声部で用いられる傾向があった。

しかし、これらの規則は、ランベルトゥスがSのテンプスを小Sと大Sに固定して以降、またフランコが3音以上のリガトゥーラの最初と最後以外の音を全てBに固定して以降、必然的に衰退した。他方で、『計量音楽技法』成立後まもなくして、1つのBに対して2音、3音あるいは4音以上のSを置くペトルス式記譜法が登場し、こちら音数が増えると各Sが短くなった。もしかしたら、ペトルス式記譜法は、3音リガトゥーラへの還元やガルランディアと第4無名者の逆プロプリエタスに発想を得た、あるいはその延長線上の記譜法だったのかもしれない。

また、これらの規則の衰退はオルガヌムやコンドゥクトゥスの衰退とも結び付いていると考えられる。13世紀末の音楽創作の中心はモテットに移行したが、確かにモテットもテノル声部はシネ・リッテラの書法で書かれ、そこではリガトゥーラの配列が見られる。しかし、オルガヌムの上声部やコンドゥクトゥスのカウダがシネ・リッテラで細かく複雑なリズム・パターンを示す傾向があるのに対し、モテットのテノル声部では細かいリズムや不規則なモドゥスの進行はほとんど見られず、ゆえに、3音リガトゥーラへの還元やガル

ランディアと第4無名者の逆プロプリエタスはモテットでは必要とされなかったであろう。

加えて、前フランコ式理論ではリガトゥーラの音価の解釈や記譜が、理論家ごとに異なっており、唯一共通するのが、基本となるリガトゥーラを[LBL]と見なしている点であった。対して、後フランコ式理論は一貫して、フランコ『計量音楽論』第7章のリガトゥーラの規則と記譜、および第8章のプリカ付きのリガトゥーラの規則と記譜を引用しており、例外はほとんど見られなかった。また、フランコは『計量音楽技法』第10章で5つのモドゥスにおけるリガトゥーラの配列にも言及しているが、第10章のテキストを要約・引用した後フランコ式の理論書は皆無で、『現代人は簡潔さを賛美し』の一部のヴァリエーションが、譜例の中で第10章の規則に従ってリガトゥーラの配列を記譜するのみであった。さらに、フランコの6つの一次資料を見ると、15世紀にガッフリウスが筆写した *I-TRE* 以外の5つは、フランコの理論とは異なる、前フランコ式理論に近いリガトゥーラを多かれ少なかれ記譜していた。これは、1280年以降、特にアルス・アンティクア後期の時代に、フランコの5つのモドゥスにおけるリガトゥーラの用法が十分に理解されていなかったか、あるいはシネ・リッテラの書法におけるリガトゥーラがあまり必要とされていなかった可能性を示唆する。

一方で、後フランコ式記譜法による楽譜写本を見ると、フランコの第10章の記譜に忠実なものがいくつか見受けられ、例えば *I-Tr Vari 42* が挙げられる。つまり、第10章の規則は、理論書の中での伝承は廃れたが、記譜の実践面においては根強く継承されていたことがうかがえる。

また、*F-MOF H 196* の8つのファシクルは異なる時代に成立し、一つの写本の中で前フランコ式記譜法から、前フランコ式記譜法と後フランコ式記譜法の折衷、よりフランコの理論に忠実な後フランコ式記譜法、と大きく3種類のリガトゥーラの記譜のあり方を見ることができた。特に3つ目の記譜では、フランコの5つのモドゥスとは異なる複雑なリズム・パターンを、『計量音楽技法』第7・8章に忠実に従ったリガトゥーラの記譜で表す事例も見られた。

このように現存するアルス・アンティクアの理論書を見ると、フランコの『計量音楽技法』、とりわけ第7・8章の影響力が強いあまりに、前フランコ式理論から後フランコ式理論への移行はかなり急なものであったように見受けられる。一方で、楽譜写本を見ると、前フランコ式記譜法から後フランコ式記譜法への移行は緩やかで、ときに共存していた。換言すれば、理論書だけに注目すると、リガトゥーラの規則と記譜は『計量音楽技法』の

第7・8章のあり方に統一されたように見えるが、楽譜写本を見る限り、新旧のリガトゥーラの規則や記譜を柔軟に掛け合わせており、リガトゥーラのあり方はきわめて多様であった。

参考文献

一次資料

A-VOR 23: Vornau, Chorherrenstift, 23.

A-WIL IX. 40: Wilhering, Stiftsbibliothek, IX. 40.

A-Wn Cod. 5003: Vienna, Österreichische Nationalbibliothek, Musiksammlung, Cod. 5003.

B-Bc 56286: Brussels, Library Conservatoire royal de Bruxelles, Bibliothèque – Koninklijk Conservatorium Brussel, Bibliotheek, 56286 (olim FA54.525).

B-BRs 528: Bruges, Stadsbibliotheek, 528.

CH-Bu F.X.37: Basel, Universitätsbibliothek, Musiksammlung, F.X.37.

CH-SGS 383: Saint Gall, Stiftsbibliothek, 383.

D-BAs Lit. 115: Bamberg, Staatsbibliothek, Lit 115 (olim Ed. IV.6).

D-DS 2663: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 2663.

D-DS 2777: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 2777.

D-DS 3471: Darmstadt, Hessische Landes- und Hochschulbibliothek, 3471.

D-GOI CA. 2° 169: Gotha, Universitäts- und Forschungsbibliothek Erfurt/Gotha, CA. 2° 169 (olim Folio 169).

D-GOI CA. 8° 94: Gotha, Universitäts- und Forschungsbibliothek Erfurt/Gotha, CA. 8° 94.

D-HEu 2588: Heidelberg, Universitätsbibliothek, 2588.

D-KA St. Peter perg. 29a: Karlsruhe, Badische Landesbibliothek St. Peter perg. 29a.

D-Mbs Clm. 5539: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 5539.

D-Mbs Clm. 14523: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 14523.

D-Mbs Clm. 16444: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Clm. 16444.

D-Mbs Mus. ms. 4775: Munich, Bayerische Staatsbibliothek, Mus. ms. 4775 (olim Cod. gall. 42).

D-TRp 44: Trier, Bibliothek des Bischöflichen Priesterseminars, 44.

D-W Cod. Guelf. 1099 Helmst: Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Cod. Guelf. 1099 Helmst.

D-W Cod. Guelf. 628 Helmst: Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Cod. Guelf. 628 Helmst.

E-BULh s/n: Burgos, Monasterio de Las Huelgas, s/n.

E-E T. I. 12: El Escorial, Real Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, T. I. 12.

E-Mn 192: Madrid, Biblioteca Nacional, 192.

E-Mn 20486: Madrid, Biblioteca Nacional, 20486.

E-TO Cód. 97: Tortosa, Biblioteca de la Catedral, Cód. 97.

F-BSM 119 (148) V: Boulogne-sur-mer, Bibliothèque municipale, 119 (148) V.

F-CA A 410: Cambrai, Le Labo, A 410.

F-CA B 1328: Cambrai, Le Labo, B 1328.

F-CV 78: Charleville-Mézières, Médiathèque Voyelles, 78.

F-Lm 397 (316): Lille, Bibliothèque Municipale, 397 (316).

F-MOf H 196: Montpellier, Faculté de médecine, H 196.

F-Pa 135: Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, 135.

F-Pa 3517: Paris, Bibliothèque de l'Arsenal, 3517.

F-Pm 307: Paris, Bibliothèque Mazarine, 307.

F-Pn fr. 146: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 146.

F-Pn fr. 844: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 844.

F-Pn fr. 846: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 846.

F-Pn fr. 12615: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 12615.

F-Pn fr. 25532: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 25532.

F-Pn fr. 25566: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds français 25566.

F-Pn lat. 6286: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6286.

F-Pn lat. 6755.1: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.1.

F-Pn lat. 6755.2: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.2.

F-Pn lat. 6755.3: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 6755.3.

F-Pn lat. 11266: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11266.

F-Pn lat. 11267: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11267.

F-Pn lat. 11411: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 11411.

F-Pn lat. 14741: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 14741.

F-Pn lat. 15128: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15128.

F-Pn lat. 15129: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15129.

F-Pn lat. 15139: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 15129

F-Pn lat. 16663: Paris, Bibliothèque nationale de France, fonds latin 16663.

F-Pn n. a. f. 13521: Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, nouvelles acquisitions françaises 13521.

F-Pn n. a. f. 24541: Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, nouvelles acquisitions françaises 24541.

F-SDI 42: Saint-Dié-des-Vosges, Bibliothèque municipale, 42.

F-Sm 222 C22: Strasbourg, Bibliothèque municipal, C22.

GB-A 2379/1; Aberdeen, The University Library, 2379/1.

GB-CA Add. 128/2: Canterbury, The Archives and Library of Canterbury Cathedral, Add. 128/2.

GB-Ccc 410 I: Cambridge, Corpus Christi College, 410 I.

GB-Cgc 334/727: Cambridge, Gonville and Caius College, 334/727.

GB-Cgc 512/543: Cambridge, Gonville and Caius College, 512/543.

GB-Cgc 803/807: Cambridge, Gonville and Caius College, 803/807.

GB-Cgc 820/810: Cambridge, Gonville and Caius College, 820/810.

GB-Cjec QB1: Cambridge, Jesus College, QB 1.

GB-Cjec QB5: Cambridge, Jesus College, QB 5.

GB-Cpc 228: Cambridge, Pembroke College, 228.

GB-Ctc O.2.1: Cambridge, Trinity College, O.2.1.

GB-Cu Ff. ii. 29: Cambridge, University Library, Ff. ii. 29.

GB-DOdhc PE/NBY/MI 1: Dorchester, Dorset History Centre, PE/NBY/MI 1.

GB-DRu Bamburgh Collection, Sel. 13: Durham, Cathedral Library, Bamburgh Collection, Sel. 13.

GB-Lbl Add. 4909: London, British Library, Additional 4909.

GB-Lbl Add. 27630: London, British Library, Additional 27630.

GB-Lbl Add. 28550: London, British Library, Additional 28550.

GB-Lbl Add. 30091: London, British Library, Additional 30091.

GB-Lbl Add. 56486: London, British Library, Additional 56486.

GB-Lbl Cotton Tiberius B. IX: B: London, British Library, Cotton Tiberius B. IX.

GB-Lbl Egerton 274: London, British Library, Egerton 274.

GB-Lbl Egerton 2615: London, British Library, Egerton 2615.

GB-Lbl Harley 281: London, British Library, Harley 281.

GB-Lbl Harley 5393: London, British Library, Harley 5394.

GB-Lbl Harley 5958: London, British Library, Harley 5958.

GB-Lbl Royal 12 C VI: London, British Library, Royal 12 C VI.

GB-Llp 457: London, Lambeth Palace Library, 457.

GB-Llp 752: London, Lambeth Palace Library, 752.

GB-Lwa W.A.M. 12185: London, Westminster Abbey, W.A.M. 12185.

GB-Lwa W.A.M. 33327: London, Westminster Abbey, W.A.M. 33327.

GB-Ob Arch. Selden B. 14: Oxford, Bodleian Library, Arch. Selden B. 14.

GB-Ob Bodl. 77: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 77.

GB-Ob Bodl. 257: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 257.

GB-Ob Bodl. 652: Oxford, Bodleian Library, Bodleian 652.

GB-Ob Bodl. 842: Oxford, Bodleian Library, Bodley 842.

GB-Ob e Mus. 7: Oxford, Bodleian Library, e Mus. 7.

GB-Ob Hatton 81: Oxford, Bodleian Library, Hatton 81.

GB-Ob [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17: Oxford, Bodleian Library, [pr. bk.] Auct. VI. Q. 3.17.

GB-Ob [pr. bk.] Wood 591: Oxford, Bodleian Library, [pr. bk.] Wood 591.

GB-Occ 489: Oxford, Corpus Christi College, 489 (olim B. 489).

GB-Onc 362: Oxford, New College, 362.

GB-Owc 213*: Oxford, Worcester College, 213*.

Herwagius 1563: Herwagius, Johannes. 1563. *Opera Bedae venerabilis presbyteri Anglosaxonis*. 8 vols. Basel: [s.n.]

I-Ac 695: Assisi, Biblioteca Comunale, Fondo Antico, 695.

I-BAas Fondo S. Nicola, 85: Bari, Archivio di Stato Bari, Fondo S. Nicola, 85.

I-BGc MIA 266 (Δ IV 30): Bergamo, Civica Biblioteca Angelo Mai, MIA 266 (Δ IV 30).

I-BGc MAB 21 (Σ IV 37): Bergamo, Civica Biblioteca Angelo Mai, MAB 21 (Σ IV 37).

I-Fl Plut. 29.1: Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, Pluteus. 29.1.

I-Fl Plut. 29.48: Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, Pluteus. 29.48.

I-FZc 117: Faenza, Biblioteca comunale Manfrediana, 117.

I-Ma D 5 inf.: Milan, Biblioteca Ambrosiana, D 5 inf.

I-Ma I 20 inf: Milan, Biblioteca Ambrosiana, I 20 inf.

I-Nn Cod. XVI A 15: Naples, Biblioteca Nazionale Vittorio Emanuele III, Cod. XVI A 15.

I-PAVu Aldini 361: Pavia, Biblioteca Universitaria, Aldini 361.

I-Rss XIV L3: Rome, Archivio dei Domenicani di Santa Sabina, XIV L3.

I-Rvat lat. 5320: Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, lat. 5320.

I-Rvat lat. 5325: Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, lat. 5325.

I-Rvat Ottob. lat. 3025: Città del Vaticano, Biblioteca Apostolica Vaticana, Ottob. lat. 3025.

I-Sc L. V. 30: Siena, Biblioteca comunale degli Intronati, L. V. 30.

I-Sc L. V. 36: Siena, Biblioteca comunale degli Intronati, L. V. 36.

I-Tr Vari 42: Turin, Biblioteca Reale, Vari 42.

I-TRE: Tremezzo, Biblioteca Conte Gian Ludovico Sola-Cabiati.

I-Vnm Lat. Cl. VIII 1 (3044): Venice, Biblioteca Nazionale Marciana, Lat. Cl. VIII 1 (3044).

I-Vnm Lat. Cl. VIII 82 (3047): Venice, Biblioteca Nazionale Marciana, Lat. Cl. VIII 82 (3047).

S-Uu C 55: Uppsala, Universitetsbibliotek, Carolina Rediviva, C 55.

S-Uu C 453: Uppsala, Universitetsbibliotek, Carolina Rediviva, C 453.

US-PHf Lewis E 39 Bible: Philadelphia, Free Library of Philadelphia, Music Department, Lewis E 39 Bible.

二次文献

- Aarburg, Ursula. 1957. "Muster für die Edition mittelalterlicher Liedmelodien." In *Die Musikforschung*. Vol. 10, no. 2: 209–217.
- Ames-Lewis, Francis. 1982. "The Inventories of Piero di Cosimo de'Medici's Library." In *La Bibliofilia*. Vol. 84: 103–142.
- Ammel, Winfried, ed. 1970. *Michael Keinspeck und sein Musiktraktat "Lilium musicae planae" Basel 1496*. Marburger Beiträge zur Musikforschung 5. Marburg: Görlich & Weiershäuser.
- Anderson, Gordon Athol, ed. 1982. *The Las Huelgas Manuscript: Burgos, Monasterio de Las Huelgas*. 2 vols. Corpus mensurabilis musicae 79. Neuhausen-Stuttgart: American Institute of Musicology.
- . 1982. "New Sources of Medieval Music." In *Musicology*. Vol. 7: 1–26.
- . 1980. "Mannerist Trends in the Music of the Late Thirteenth Century." In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 11: 105–110.
- , ed. 1979–1986. *Notre-Dame and Related Conductus: Opera omnia*. 10 vols. Gesamtausgaben 10. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music.
- . 1979. "Texts and Music in 13th-Century Sacred Song." In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 10: 1–27.
- . 1978. "The Rhythm of the Monophonic Conductus in the Florence Manuscript as Indicated in Parallel Sources in Mensural Notation." In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 31, no. 3: 480–489.
- . 1978. "The Notation of the Bamberg and Las Huelgas Manuscripts." In *Musica Disciplina*. Vol. 32: 19–67.
- . 1977. *Compositions of the Bamberg Manuscript: Bamberg, Staatsbibliothek, Lit. 115 (olim Ed. IV. 6)*. Corpus mensurabilis musicae 75. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- . 1975. "Notre-Dame and Related Conductus: A Catalogue Raisonné II." In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 7: 1–81.
- . 1975. "Johannes de Garlandia and the Simultaneous Use of Mixed Rhythmic Modes." In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 8: 11–31.
- . 1975. "Nove geniture: Three Variant Polyphonic Settings of a Notre-Dame Conductus." In

- Studies in Music*. Vol. 9: 8–18.
- . 1974. “A Unique Notre-Dame Motet Tenor Relationship.” In *Music and Letters*. Vol. 55, no. 4: 398–409.
- . 1974. “Motets of the Thirteenth-Century Manuscript La Clayette: The Repertory and Its Historical Significance II.” In *Musica Disciplina*. Vol. 28: 5–38.
- . 1973. “Magister Lambertus and Nine Rhythmic Modes.” In *Acta Musicologica*. Vol. 45, no. 1: 57–73.
- . 1973. “Motets of the Thirteenth Century Manuscript La Clayette: The Repertory and Its Historical Significance.” In *Musica Disciplina*, Vol. 27: 11–40.
- . 1973. “The Rhythm of *cum littera* Sections of Polyphonic Conductus in Mensural Sources.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 26, no. 2: 288–304.
- . 1972. “Notre-Dame and Related Conductus: A Catalogue Raisonné.” In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 6: 153–229.
- . 1972. “Thirteenth-Century Conductus: Obiter Dicta.” In *The Musical Quarterly*. Vol. 58, no. 3: 349–364.
- , ed. 1971–1976. *The Latin Compositions in Fascicules VII and VIII of the Notre Dame Manuscript Wolfenbüttel Helmstadt 1099 (1206)*. 2 vols. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 24. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- . 1971. “Notre-Dame Latin Double Motets ca. 1215–1250.” In *Musica Disciplina*. Vol. 25: 35–92.
- . 1971. “A Troped Offertorium-Conductus of the 13th Century.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 24, no. 1: 96–100.
- . 1971. “Symbolism in Texts of Thirteenth Century Music. A Postscript.” In *Studies in Music*. Vol. 5: 36–42.
- . 1971. Reply to Hans Tischler’s criticism (*Journal of the American Musicological Society*, vol. 23, no. 2: 359–360) of the author’s article (*Journal of the American Musicological Society*, vol. 22, no. 2: 157–196). “Communication.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 24, no. 2: 318–320.
- . 1970. “Clausulae or Transcribed-Motets in the Florence Manuscript?” In *Acta*

- Musicologica*. Vol. 42, nos. 3–4: 109–128.
- . 1969. “A Small Collection of Notre Dame Motets, ca. 1215–1235.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 22, no. 2: 155–196.
- . 1969. “Newly Identified Clausula-Motets in Las Huelgas Manuscript.” In *The Musical Quarterly*. Vol. 55, no. 2: 228–245.
- . 1969. “Newly Identified Tenor Chants in the Notre Dame Repertory.” In *Music and Letters*. Vol. 50, no. 1: 158–171.
- . 1969. “The Motets of the Thirteenth-Century Manuscript La Clayette.” MA Thesis. University of Adelaide.
- . 1968. “Notre Dame Bilingual Motets: A Study in the History of Music, 1215–1245.” In *Miscellanea Musicologica*. Vol. 3: 50–144.
- . 1968. “Addendum to Hans Tischler’s ‘Another English Motet of the 13th Century’.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 21, no. 3: 381–383.
- . 1968. “Mode and Change of Mode in Notre-Dame Conductus.” In *Acta Musicologica*. Vol. 40, nos. 2–3: 92–114.
- . 1968. “A New Look at an Old Motet.” In *Music and Letters*. Vol. 49, no. 1: 18–20.
- Anglès, Higinio (Higini), ed. 1931. *El códex musical de las Huelgas (música a veus dels segles XIII-XIV); introducció, facsímil i transcripció*. 3 vols. Biblioteca de Catalunya: publicacions del Departament de Musica 6. Barcelona: Institut d’Estudis Catalans.
- Apel, Willi. 1961. *The Notation of Polyphonic Music 900–1600*. Publication 38. 5th edition. Cambridge, Massachusetts: Mediaeval Academy of America. 4th edition, 1949. 1st edition, 1942.
- . 1954. “Rondeaux, Virelais, and Ballades in French 13th-Century Song.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 7, no. 2: 121–130.
- . 1944. “Refrain.” In *Harvard Dictionary of Music*, edited by Willi Apel. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press: 632–633.
- Apfel, Ernst. 1959. *Studien zur Satztechnik der mittelalterlichen englischen Musik*. 2 vols. Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaft, Philosophisch-Historische Klasse 1959/5. Heidelberg: Winter Universitätsverlag.
- Arlt, Wulf. 1980. Introduction to Symposium. “Peripherie und Zentrum in der Geschichte der ein-

- und mehrstimmigen Musik des 12. bis 14. Jahrhunderts.” In *Gesellschaft für Musikforschung: Bericht über den internationalen musikwissenschaftlichen Kongress Berlin 1974*, edited by Hellmut Kiihn and Peter Nitsche. Kassel: Bärenreiter: 17–24.
- , and Max Haas, 1975. “Pariser modale Mehrstimmigkeit in einem Fragment der Easier Universitätsbibliothek.” In *Forum musicologicum*. Vol. 1: 223–272.
- , ed. 1970. *Ein Festoffizium des Mittelalters aus Beauvais in seiner liturgischen und musikalischen Bedeutung*. 2 vols. Cologne: Arno Volk Verlag.
- Atkinson, Charles M. 1990. “Franco of Cologne on the Rhythm of Organum Purum.” In *Early Music History*. Vol. 9: 1–26.
- . 1974. “Modus.” In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- Aubry, Pierre. 1909. “Refrains et rondeaux du XIIIe siècle.” In *Riemann-Festschrift: Gesammelte Studien Hugo Riemann zum sechzigsten Geburtstage uberreicht von Freunden und Schülern*, edited by Carl Mennicke. Leipzig: Max Hesses Verlag. Reprint, Tutzing: Hans Schneider Verlag, 1965: 213–229.
- , ed. 1908. *Cent motets du XIIIe siècle*. 3 vols. Publications de la Société Internationale de musique. Section de Paris. Paris: A. Rouart, Lerolle & Co, and Paul Geuthner. Reprint, New York: Broude Brothers, 1964.
- . 1905. *Les plus anciens monuments de la musique française*. Mélanges de musicologie critique 4. Paris: H. Welter Editeur.
- Auda, Antoine, and Rita Lejeune-Dehousse, eds. 1953. *Les “motets wallons” du manuscrit de Turin; vari 42*. 2 vols. Brussels: [Author].
- Baltzer, Rebecca A. 2016. “The Sources and the Sanctorale: Dating by the Decade in Thirteenth-Century Paris.” In *Music and Culture in the Middle Ages and beyond: Liturgy, Sources, Symbolism*, edited by Benjamin Brand and David J. Rothenberg. Cambridge: Cambridge University Press: 111–141.
- . 2008. “The Manuscript Makers of W1: Further Evidence for an Early Date.” In *Quomodo cantabimus canticum? Studies in Honor of Edward H. Roesner*, edited by David Butler Cannata, Rena Charnin Mueller, Gabriela Currie, et al. Miscellanea 7. Middleton: American Institute of Musicology: 103–120.

- . 2001. “Johannes de Garlandia.” In *Grove Music Online*. Consulted 12 December 2020. <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000014358>.
- . 1992. “The Geography of the Liturgy at Notre-Dame of Paris.” In *Plainsong in the Age of Polyphony*, edited by Thomas Forrest. Cambridge Studies in Performance Practice 2. Cambridge: Cambridge University Press: 45–64.
- . 1990. “How Long Was Notre-Dame Organum Performed?” In *Beyond the Moon: Festschrift Luther Dittmer*, edited by Bryan Gillingham and Paul Merkley. Ottawa: Institute of Mediaeval Music: 118–143.
- . 1987. “Notre Dame Manuscripts and Their Owners: Lost and Found.” In *The Journal of Musicology*. Vol. 5, no. 3: 380–399.
- . 1974. “Notation, Rhythm, and Style in the Two Voice Notre Dame Clausula.” 2 vols. PhD Dissertation. Boston University.
- . 1972. “Thirteenth-Century Illuminated Miniatures and the Date of the Florence Manuscript.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 25, no. 2: 1–18.
- Bandini, Angelo Maria. 1791–1793. *Bibliotheca Leopoldina sive supplementi ad catalogum codicum graecorum, latinorum, italicorum etc. Bibliothecae Laurentianae*. 3 vols. Florence: Caesar.
- . 1774–1777. *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Mediceae Laurentianae*. 4 vols. Florence: [s.n.].
- Barbera, André, ed. 1990. *Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages*. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press.
- Barezzani, Maria Teresa Rosa. 2007. “Le notazioni del XIII secolo: strutture e terminologie a confronto.” In *Le notazioni della polifonia vocale dei secoli IX-XVII*, edited by Maria Caraci Vela, Daniele Sabaino, and Stefano Aresi. Pisa: Edizioni ETS: 171–202.
- Baxter, James H. 1931. *An Old St Andrews Music Book (Cod. Helmst. 628) Published in Facsimile with an Introduction*. St Andrews University Publications 30. Oxford: Humphrey Milford.
- Beck, Jean, and Louise Beck, eds. 1938. *Le manuscrit du Roi, Français no 844 de la Bibliothèque Nationale; reproduction phototypique public avec une introduction*. 2 vols. Corpus cantilenarum medii aevi 1, Les chansonniers des troubadours et des trouvères 2. London:

- Humphrey Milford.
- , ed. 1927. *Reproduction phototypique du chansonnier Cangé: Paris, Bibliothèque Nationale, Ms. Français No 846*. 2 vols. Corpus cantilenarum medii aevi 1, Les chansonniers des troubadours et des trouvères 1. Paris: Honoré Champion.
- Bent, Ian. 1964. “The English Chapel Royal before 1300.” In *Proceedings of the Royal Musical Association*. Vol. 90: 77–95.
- Berger, Anna Maria Busse. 2005. *Medieval Music and the Art of Memory*. Berkeley: University of California Press.
- . 2002. “The Evolution of Rhythmic Notation.” In *The Cambridge History of Western Music Theory*, edited by Thomas Christensen. The Cambridge History of Music. Cambridge: Cambridge University Press: 628–656.
- . 1996. “Mnemotechnics and Notre Dame Polyphony Author(s).” In *The Journal of Musicology*. Vol. 14, no. 3: 263–298.
- Bergsagel, John D. 1987. “The Transmission of Notre Dame Organa in Some Newly Discovered *Magnus liber organi* Fragments in Copenhagen.” In *International Musicological Society: Congress Report, Bologna*. Vol. 14: 629–636.
- Berkold, Christian, ed. 1999. *Ars practica mensurabilis cantus secundum Iohannem de Muris: die Recensio maior des sogenannten “Libellus practice cantus mensurabilis”*. Munich: Bayerische Akademie der Wissenschaften; C. H. Beck.
- Bittinger, Werner. 1953. *Studien zur musikalischen Textkritik des mittelalterlichen Liedes*. Literarhistorisch-musikwissenschaftliche Abhandlungen 11. Würzburg: Konrad Triltsch.
- Blackburn, Bonnie J. 2008. “Properchant: English Theory at Home and Abroad, with an Excursus on Amerus/Aluredus and His Tradition.” In *Quomodo cantabimus canticum? Studies in Honor of Edward H. Roesner*, edited by David Butler Cannata, Rena Charnin Mueller, Gabriela Ilnitchi Currie, et al. Miscellanea 7. Middleton: American Institute of Musicology: 81–98.
- Bradley, Catherine A., and Karen Desmond, eds. 2018. *The Montpellier Codex: The Final Fascicle: Contents, Contexts, Chronologies*. Studies in Medieval and Renaissance Music. Woodbridge, Suffolk: Boydell & Brewer.

- . 2014. “Comparing Compositional Process in Two Thirteenth-Century Motets: Pre-existent Materials in *Deus omnium/REGNAT* and *Ne m’oubliez mie/DOMINO*.” In *Music Analysis*. Vol. 33, no. 3: 263–290.
- Bragard, Roger, ed. 1973. *Jacobi Leodiensis Speculum musicae*. 7 vols. Corpus scriptorum de musica 3 ([S.l.]: American Institute of Musicology, 1973).
- Branner, Robert. 1977. *Manuscript Painting in Paris during the Reign of Saint Louis: A Study of Styles*. California Studies in the History of Art 18. Berkeley: University of California Press.
- . 1972. “The Johannes Grusch Atelier and the Continental Origins of the William of Devon Painter.” In *The Art Bulletin*. Vol. 54, no. 1: 24–30.
- Bridgman, Nanie, and David Fallows. 1976. “L’origine du Ms. 1328 de Cambrai.” In *Revue de musicologie*. Vol. 62, no. 2: 275–80.
- Brown, Julian, Sonia Patterson, and David Hiley. 1981. “Further Observations on W1.” In *Journal of the Plainsong and Medieval Music Society*. Vol. 4: 53–80.
- Bukofzer, Manfred F. 1953. “Interrelations between Conductus and Clausula.” In *Annales musicologiques*. Vol. 1: 65–103.
- Burnett, Charles. 1986. “The Use of Geometrical Terms in Medieval Music: *elmuahim* and *elmuarifa* and the Anonymous IV.” In *Sudhoffs Archiv*. Vol. 70, no. 2: 198–205.
- Burney, Charles. 1776–1789. *A General History of Music*. 4 vols. London: [printed for the Author].
- Buttimer, Charles Henry, ed. 1939. *Hugonis de Sancto Victore Didascalicon de Studio Legendi*. Studies in Medieval and Renaissance Latin 10. Washington: Catholic University Press.
- Caldwell, Mary Channen. 2016. “Medieval Patchwork Song: Poetry, Prayer and Music in a Thirteenth-Century Conductus.” In *Plainsong and Medieval Music*. Vol. 25, no. 2: 139–165.
- Cook, James Heustis. 1978. “Manuscript Transmission of Thirteenth-Century Motets.” PhD Dissertation. University of Texas at Austin.
- Corbin, Solange, and Dominique Patier. 1972. *Précis de paléographie musicale: La notation pré-franconienne*. Poitiers: Institut de musicologie de l’Université de Poitiers.
- Corrigan, Vincent. 1998. “Modal Transmutation in the 13th Century.” In *Essays in Honor of Hans Tischler*, edited by David Halperin. Orbis musicae: Studies in Musicology 12. Tel-Aviv: Department of Musicology, Tel-Aviv University: 83–106.

- Coussemaker, Edmond de. 1865. *L'art harmonique aux XIIe et XIIIe siècles*. Paris: A. Durand Libraire; V. Didron Libraire. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1964.
- , ed. 1864–1879. *Scriptorum de musica medii aevi nova series a Gerbertina altera*. 4 vols. Paris: A. Durand. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1963.
- Crocker, Richard L. 1997. *Studies in Medieval Music Theory and the Early Sequence*. Variorum Collected Studies Series 580. Aldershot: Variorum: 161–173.
- . 1994. “Two Recent Editions of Aquitanian Polyphony.” In *Plainsong and Medieval Music*. Vol. 3, no. 1: 57–101.
- . 1990. “Rhythm in Early Polyphony.” In *Current Musicology*. Vols. 45–47: 147–177.
- , and David Hiley, eds. 1990. *The Early Middle Ages to 1300*. New Oxford History of Music 2. New York: Oxford University Press.
- . 1985. “Discant, Counterpoint, and Harmony.” In *Medieval Music. II: Polyphony*, edited by Ellen Rosand. Garland Library of the History of Western Music 2: 29–50.
- Cserba, Simon M., ed. 1935. *Der Musiktraktat des Hieronymus Moravia O.P.* Freiburger Studien zur Musikwissenschaft 2. Regensburg: Friedrich Pustet.
- Curran, Sean. 2014. “Reading and Rhythm in the ‘La Clayette’ Manuscript (Paris, Bibliothèque nationale de France, nouv. acq. fr. 13521).” In *Plainsong and Medieval Music*. Vol. 23, no. 2: 125–151.
- D’Alverny, Marie Thérèse. 1949. “Un témoin muet des luttes doctrinales du XIIIe siècle.” In *Archives d’histoire doctrinale et littéraire du Moyen Age*. Vol. 17: 223–248.
- Deeming, Helen and Elizabeth Eva Leach, eds. 2015. *Manuscripts and Medieval Song: Inscription, Performance, Context*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dittmer, Luther Albert, ed. 1984. *Gordon Athol Anderson (1929-1981) in memoriam von seinen Studenten, Freunden und Kollegen*, 2 vols. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 39. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music.
- . 1970. “Eine zerlegte dreistimmige Klausel.” In *Speculum musicae artis: Festgabe für Heinrich Husmann zum 60. Geburtstag am 16 Dezember 1968, dargebracht von seinen Freunden und Schülern*, edited by Heinz Becker and Reinhard Gerlach. Munich: Wilhelm Fink Verlag: 93–102.

- . 1966–1967. *Facsimile Reproduction of the Manuscript Firenze, Biblioteca Mediceo-Laurenziana Pluteo 29.1*. 2 vols. Publications of Mediaeval Musical Manuscripts 10–11. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- . 1966. “The Lost Fragments of a Notre Dame Manuscript in Johannes Wolf’s Library.” In *Aspects of Medieval and Renaissance Music: A Birthday Offering to Gustave Reese*, edited by Jan LaRue. New York: W. W. Norton: 122–133.
- , ed. 1960. *Facsimile Reproduction of the Manuscript Wolfenbüttel 1099 (1206)*. Publications of Mediaeval Musical Manuscripts 2. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- , ed. 1959. *Anonymous IV. Musical Theorists in Translation 1*. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- , ed. 1959. *Paris 13521 and 11411: Facsimile, Introduction, Index and Transcriptions from the Manuscripts Paris, Bibl. Nat. Nouv. Acq. Fr. 13521 (La Clayette) and Lat. 11411*. Publications of Mediaeval Musical Manuscripts 4. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- , ed. 1959. *Eine zentrale Quelle der Notre-Dame Musik: Faksimile, Wiederherstellung, Catalogue raisonné, Besprechung, und Transcriptionen*. Publications of Mediaeval Musical Manuscripts 3. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- . 1959. “Änderung der Grundrhythmen in den Notre-Dame-Handschriften.” In *Die Musikforschung*. Vol. 12, no. 4: 392–405.
- , ed. 1957. *Facsimile Reproduction of the Manuscript Madrid 20486*. Publications of Mediaeval Musical Manuscripts 1. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- . 1955. “The Ligatures of the Montpellier Manuscript.” In *Musica Disciplina*. Vol. 9: 37–55.
- . 1954. “An English Discantum Volumen.” In *Musica Disciplina*. Vol. 8: 19–58.
- Dömling, Wolfgang, ed. 1972. *Die Handschrift London, British Museum, Add. 27630 (LoD)*. 2 vols. Abteilung Mittelalter 10–11, Erbe deutscher Musik 52–53. Kassel: Bärenreiter.
- Dreves, Guido Maria, ed. 1985. *Lieder und Motetten des Mittelalters*. 2 vols. *Analecta hymnica medii aevi* 20–21. Leipzig: O. R. Reisland.
- Duffin, Ross W., ed. 2000. *A Performer’s Guide to Medieval Music*. Performer’s Guides to Early Music. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

- Dyer, Joseph. 2009. "Speculative *Musica* and the Medieval University of Paris." In *Music and Letters*. Vol. 90, no. 2: 177–204.
- . 2007. "The Place of *Musica* in Medieval Classifications of Knowledge." In *The Journal of Musicology*. Vol. 24, no. 1: 3–71.
- . 1993. "*Summa musice*: A Thirteenth-Century Manual for Singers." In *Early Music History*. Vol. 12: 203–223.
- . 1980. "A Thirteenth-Century Choirmaster: The *Scientia artis musicae* of Elias Salomon." In *The Musical Quarterly*. Vol. 66, no. 1: 83–111.
- Ellinwood, Leonard. 1941. "The 'Conductus'." In *The Musical Quarterly*. Vol. 27, no. 2: 165–204.
- . 1939. "The French Renaissance of the 12th Century in Music." Papers Read by Members of the American Musicological Society at the Annual Meeting (September 11th to 16th): 200–211.
- Everist, Mark. 2018. *Discovering Medieval Song: Latin Poetry and Music in the Conductus*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2016. "Vernacular Contexts for the Monophonic Motet: Notes from a New Source." In *Music and Culture in the Middle Ages and beyond: Liturgy, Sources, Symbolism*, edited by Benjamin Brand and David J. Rothenberg. Cambridge: Cambridge University Press: 142–157.
- . 2013. "Singers, Scholars and the Performance of Medieval Polyphony." In *Early Music*. Vol. 41, no. 1: 44–48.
- . 2013. "Master and Disciple: Teaching the Composition of Polyphony in the Thirteenth Century." In *Musica Disciplina: A Yearbook of the History of Music*. Vol. 58: 51–71.
- , ed. 2011. *The Cambridge Companion to Medieval Music*. The Cambridge Companion to Music. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2010. "Tails of the Unexpected: The *Punctus organi* and the *Conductus cum caudis*." In *Musik des Mittelalters und der Renaissance: Festschrift Klaus-Jürgen Sachs zum 80. Geburtstag*, edited by Rainer Kleinertz, Christoph Flamm, and Wolf Frobenius. Veröffentlichungen des Staatlichen Instituts für Musikforschung 18, Studien zur Geschichte der Musiktheorie 8. Hildesheim: Georg Olms Verlag: 161–195.
- . 2010. "Livre d'heures / Fragment d'un motet français." In *Collections de Champagne-Ardenne: Chalons-en-Champagne, Charleville-*

- Mezières, Chaumont, Langres, Reims, Troyes, Vitry-le-François*, edited by Christian Meyer, Catalogue des manuscrits notés du moyen âge 2. Turnhout: Brepols.
- . 2009. “The Rondeau-Motet: Paris and Artois in the Thirteenth Century.” In *Ars Antiqua: Organum, Conductus, Motet*, edited by Edward H. Roesner. Music in Medieval Europe. Farnham: Ashgate: 463–484.
- . 2007. “Motets, French Tenors, and the Polyphonic Chanson ca. 1300.” In *The Journal of Musicology*. Vol. 24, no. 3: 365–406.
- . 2005. “The Horse, the Clerk and the Lyric: The Musicography of the Thirteenth and Fourteenth Centuries.” In *Journal of the Royal Musical Association*. Vol. 130, no. 1: 136–153.
- . 2004. “Le fonti della musica polifonica (ca. 1170–1330).” In *Il libro di musica: Per una storia materiale delle fonti musicali in Europa*, edited by Carlo Flore. De charta 7. Palermo: L’Epos: 43–64.
- , and Edward H. Roesner, eds. 2003. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris II: Les organa à deux voix pour l’Office du manuscrit de Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, Pluteus 29.1*. Les Remparts, Monaco: L’Oiseau-Lyre.
- , and Edward H. Roesner, eds. 2001. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris III: Les organa à deux voix pour la messe (de Noël à la Fête de Saint-Pierre et Saint-Paul) – Du manuscrit de Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, plut. 29.1*. Les Remparts, Monaco: L’Oiseau-Lyre.
- , ed. 2000. “Reception and Recomposition in the Polyphonic *Conductus cum caudis*: The Metz Fragment.” In *Journal of the Royal Musical Association*. Vol. 125, no. 2: 135–163.
- . 1996. “The Polyphonic Rondeau c. 1300: Repertory and Context.” In *Early Music History*. Vol. 15: 59–96.
- . 1994. *French Motets in the Thirteenth Century: Music, Poetry, and Genre*. Cambridge Studies in Medieval and Renaissance Music 2. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1994. “A New Source for the Polyphonic Conductus: MS 117* in Sidney Sussex College, Cambridge.” In *Plainsong and Medieval Music*. Vol. 3, no. 2: 147–168.
- . 1993. “The Miller’s Mule: Writing the History of Medieval Music.” In *Music and Letters*. Vol. 74, no. 1: 44–53.

- . 1992. “Anglo-French Interaction in Music, c1170–c1300.” In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vol. 46: 5–22.
- . 1990. “From Paris to St. Andrews: The Origins of W₁.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 43, no. 1: 1–42.
- . 1989. *Polyphonic Music in Thirteenth-Century France: Aspects of Sources and Distribution*. New York: Garland.
- . 1989. “The Refrain Cento: Myth or Motet?” In *Journal of the Royal Musical Association*. Vol. 114, no. 2: 164–188.
- , ed. 1988. *French 13th-Century Polyphony in the British Library: A Facsimile Edition of the Manuscripts Additional 30091 and Egerton 2615 (Folios 79–94v)*. London: Plainsong and Mediaeval Music Society.
- . 1988. “The Rondeau-Motet: Paris and Artois in the Thirteenth Century.” In *Music and Letters*. Vol. 69, no. 1: 1–22.
- . 1985. “Polyphonic Music in Thirteenth-Century France: Aspects of Sources and Distribution.” PhD Dissertation. University of Oxford.
- . 1984. “A Reconstructed Source for the Thirteenth-Century Conductus.” In *Gordon Athol Anderson (1929-1981) in memoriam von seinen Studenten, Freunden und Kollegen*, edited by Luther Albert Dittmer, 2 vols. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 39. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music. 2:97–118.
- . 1981. “Music and Theory in Late Thirteenth-Century Paris: The Manuscript Paris, Bibliothèque nationale de France, Département des Manuscrits, Fonds Lat. 11266.” In *Royal Musical Association Research Chronicle*. Vol. 17: 52–64.
- Falck, Robert. 1990. “Harmony in the Two-Part Notre Dame Conductus.” In *Beyond the Moon: Festschrift Luther Dittmer*, edited by Bryan Gillingham and Paul Merkley. Ottawa: Institute of Mediaeval Music: 75–99.
- . 1981. *The Notre Dame Conductus: A Study of the Repertory*. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 33. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music.
- . 1972. “Rondellus, Canon, and Related Types before 1300.” In *Journal of the American*

- Musicological Society*. Vol. 25, no. 1: 38–57.
- . 1970. “New Light on the Polyphonic Conductus Repertory in the St. Victor Manuscript.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 23, no. 2: 315–326.
- . 1970. “The Structure of the Polyphonic and Monophonic Conductus Repertories: A Study of Source Concordances and Their Relation to the Chronology and Provenance of Musical Styles.” PhD Dissertation. Brandeis University.
- Fallows, David. 2013. “A Word About Ligatures.” In *Early Music*. Vol. 4, no. 11: 104–107.
- . 1997. “Two Early Music Revolutions.” In *Early Music*. Vol. 25, no. 4: 564–565.
- Fassler, Margot E. 1987. “Accent, Meter, and Rhythm in Medieval Treatises *De rithmis*.” In *The Journal of Musicology*. Vol. 5, no. 2: 164–190.
- . 1987. “The Role of the Parisian Sequence in the Evolution of Notre-Dame Polyphony.” In *Speculum*. Vol. 62, no. 2: 345–374.
- Fast, Susan. 1996. “Bakhtin and the Discourse of Late Medieval Music Theory.” In *Plainsong and Medieval Music*. Vol. 5, no. 2: 175–191.
- Ficker, Rudolf von. 1946–1947. “Probleme der modalen Notation (Zur kritischen Gesamtausgabe der drei- und vierstimmigen Organa).” In *Acta Musicologica*. Vols. 18–19: 2–16.
- Fischer, Kurt von, and Max Lütolf, eds. 1972. *Handschriften mit mehrstimmiger Musik des 14., 15., und 16. Jahrhunderts. Mehrstimmige Musik in italienischen, polnischen und tschechischen Quellen des 14. Jahrhunderts. Mehrstimmige Stücke in Handschriften aller Länder aus der Zeit um 1400–1425/30. Organale Sätze im älteren Stil und mehrstimmige Stücke in Choralhandschriften des 15. und 16. Jahrhunderts [Austria-France]*. Répertoire international des sources musicales, B, 4/3. Munich: G. Henle Verlag.
- , and Max Lütolf, eds. 1972. *Handschriften mit mehrstimmiger Musik des 14., 15., und 16. Jahrhunderts. Mehrstimmige Musik in italienischen, polnischen und tschechischen Quellen des 14. Jahrhunderts. Mehrstimmige Stücke in Handschriften aller Länder aus der Zeit um 1400–1425/30. Organale Sätze im älteren Stil und mehrstimmige Stücke in Choralhandschriften des 15. und 16. Jahrhunderts [Great Britain-Yugoslavia]*. Répertoire international des sources musicales, B, 4/4. Munich: G. Henle Verlag.
- Fischer, Peter, ed. 1968. *The Theory of Music from the Carolingian Era up to 1400. Volume 2: Italy*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/2. Munich: G. Henle Verlag.

- Flotzinger, Rudolf. 2011. *Das sogenannte Organum: Zu den Anfängen der kirchlichen Mehrstimmigkeit im Abendland*. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt.
- . 2007. *Von Léonin zu Pérotin: der musikalische Paradigmenwechsel in Paris um 1210*. *Varia musicologica* 8. Bern: Peter Lang.
- . 2005. “Zur Schriftlichkeit in artifizierter Mehrstimmigkeit: Die Pariser Organa um und nach 1200.” In *Musicologica Austriaca*. Vol. 24: 81–92.
- . 2003. *Leoninus musicus und der Magnus liber organi*. Kassel: Bärenreiter.
- . 2002. “Johannes de Garlandia und Anonymous IV: Zu ihrem Umfeld, ihren Persönlichkeiten und Traktaten.” In *Gedenkschrift für Walter Pass*. Tutzing: Hans Schneider Verlag: 81–98.
- , ed. 2002–2008. *Oesterreichisches Musiklexikon*. 5 vols. Vienna: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- . 1984. “Zu Perotin und seinem Sederunt.” In *Analysen: Beiträge zu einer Problemgeschichte des Komponierens. Festschrift für Hans Heinrich Eggebrecht zum 65. Geburtstag*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht, Werner Brieg, Reinhold Brinkmann, et al. Beihefte zum Archiv für Musikwissenschaft 23. Stuttgart: Franz Steiner Verlag: 14–28.
- . 1972. “Zur Frage der Modalrhythmik als Antike-Rezeption.” In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 29, no. 3: 203–208.
- . 1970. “Zur Herkunft der Wimpfener Fragmente.” In *Speculum musicae artis: Festgabe für Heinrich Husmann zum 60. Geburtstag am 16 Dezember 1968, dargebracht von seinen Freunden und Schülern*, edited by Heinz Becker and Reinhard Gerlach. Munich: Wilhelm Fink Verlag: 147–151.
- . 1969. *Der Discantussatz im Magnus liber und seiner Nachfolge: Mit Beiträgen zur Frage der sogenannten Notre-Dame-Handschriften*. Vienna: Böhlau Verlag.
- . 1968. “Beobachtungen zur Notre-Dame-Handschrift W₁ und ihrem 11. Faszikel.” In *Österreichischen Akademie der Wissenschaften: Anzeiger der philosophisch-historischen Klasse*. Vol. 105: 245–262.
- Flowers, Andrew T. 2013. “Rhythm in the Polyphonic Conductus: A Computational Model and Its Implications.” PhD Dissertation. University of Rochester.
- Fowler, Maria Vedder. 1979. “Musical Interpolations in Thirteenth and Fourteenth-Century French Narratives.” PhD Dissertation. Yale University.

- Frobenius, Wolf. 1974. "Proprietas." In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1973. "Longa-Brevis" and "Perfectio." In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1971–1972. "Semibrevis." In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1970. "Zur Datierung von Francos *Ars cantus mensurabilis*." In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 27, no. 2: 122–127.
- Gallo, Franco Alberto. 1971. "Due trattatelli sulla notazione del primo trecento." In *Quadrivium*. vol. 12: 119–130.
- . 1966. *La teoria della notazione in Italia dalla fine del XIII all'inizio del XV secolo*. Antiquae musicae Italicae subsidia theorica 2. Bologna: Tamari.
- Garlandia, Johannes de. 1978. *Concerning Measured Music (De mensurabili musica)*. Translated by Stanley H. Birnbaum. Colorado College Music Press Translations 9. Colorado Springs: Colorado College Music Press.
- Geering, Arnold. 1952. *Die Organa und mehrstimmigen Conductus in den Handschriften des deutschen Sprachgebietes vom 13. bis 16. Jahrhundert*. Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft, series 2, vol. 1. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Gennrich, Friedrich. 1966. *Florilegium motetorum: Ein Querschnitt durch das Mottetenschaften des 13. Jahrhunderts*. Summa musicae medii aevi 17, Collectanea 4. Langen bei Frankfurt: [s.n.].
- . 1963. "Die Laudes Sancte Crucis der Hs Darmstadt Hessische Landesbibliothek 2777." In *Organicae voces: Festschrift Joseph Smits van Waesberghe angeboten anlässlich seines 60. Geburtstages, 18. April 1961*, edited by Joseph Smits van Waesberghe. Amsterdam: I.M.M. Instituut voor Middeleeuwse Muziekwetenschap: 45–58.
- , ed. 1958. *Die Wimpfener Fragmente der Hessischen Landesbibliothek*. Summa musicae medii aevi 5. Darmstadt: [s.n.].
- , ed. 1957. *Ein altfranzösischer Motettenkodex, Paris B. N. 13521*. Summa musicae medii aevi 6. Darmstadt: [s.n.].
- . 1957. *Bibliographie der ältesten französischen und lateinischen Motetten*. Summa musicae

- medii aevi 2. Darmstadt: [s.n.].
- , ed. 1957. *Magistri Franconis Ars cantus mensurabilis: Ausgabe von E. de Coussemaker nebst zwei handschriftlichen Fassungen*. Musikwissenschaftliche Studien-Bibliothek 15–16. Darmstadt: [s.n.].
- . 1956. *Abriss der Frankonischen Mensuralnotation*. 2 vols. Musikwissenschaftliche Studien-Bibliothek 1–2. 2nd edition. Darmstadt: [s.n.]. 1st edition, Darmstadt: [s.n.], 1946.
- . 1932. *Grundriss einer Formenlehre des mittelalterlichen Liedes als Grundlage einer musikalischen Formenlehre des Liedes*. Halle: Max Niemeyer Verlag. Reprint, [with an introduction by Werner Bittinger] Tübingen: Max Niemeyer, 1970.
- . 1921–27. *Rondeaux, Virelais und Balladen aus dem Ende des XII., dem XIII., und dem ersten Drittel des XIV. Jahrhunderts mit den überlieferten Melodien*. 2 vols. Gesellschaft für romanische Literatur 43 and 47. Dresden: Gesellschaft für romanische Literatur. Reprint, *Das altfranzösische Rondeau und Virelai im 12. und 13. Jahrhundert*. Summa musicae medii aevi 10. Langen bei Frankfurt: [s.n.], 1963.
- Gerbert, Martin, ed. 1784. *Scriptores ecclesiastici de musica sacra potissimum ex variis italiae, galliae et germaniae codicibus manuscriptis collecti et nunc primum publica luce donati*. 3 vols. Saint Blaise: Typis San-Blasianis. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1963.
- Gillingham, Bryan. 1991. “A New Etiology and Etymology for the Conductus.” In *The Musical Quarterly*. Vol. 75, no. 1: 59–73.
- Glorieux, Palémon. 1965. *Aux origines de la Sorbonne: Robert de Sorbon: l’homme, le collège, les documents*. 2 vols. Études de philosophie médiévale 53–54. Paris: J. Vrin.
- Göllner, Marie Louise. 1999. “Rhythm and Pattern: The Two-Voice Motets of ‘Codex Montpellier’.” In *Viator: Medieval and Renaissance Studies*. Vol. 30: 145–163.
- Göllner, Theodor. 1961. *Formen früher Mehrstimmigkeit in deutschen Handschriften des späten Mittelalters*. Münchner Veröffentlichungen zur Musikgeschichte 6. Tutzing: Hans Schneider Verlag.
- Gómez, Galán Santiago. 2015. “A New Source of Notre Dame Polyphony from Spain: The Manuscript of Toledo, Biblioteca Capitulare, 98–28 and Its Repertory.” In *New Perspectives on Early Music in Spain*, edited by Tess Knighton and Emilio Ros-Fábregas. Iberian Early

- Music Studies 1. Kassel: Reichenberger: 71–77.
- Gregorio, Bevilacqua, David Catalunya, and Nuria Torres. 2018. “The Production of Polyphonic Manuscripts in Thirteenth-Century Paris: New Evidence for Standardised Procedures.” In *Early Music History*. Vol. 37: 91–139.
- . 2016. “Gregorio The Earliest Source of Notre-Dame Polyphony? A New Conductus Fragment from the Early Thirteenth Century.” In *Music and Letters*. Vol. 97, no. 1: 1–41.
- Grier, James. 1995. “Roger de Chabannes (d. 1025), Cantor of St Martial, Limoges.” In *Early Music History*. Vol. 14: 53–119.
- . 1992. “Scribal Practices in the Aquitanian Versaria of the Twelfth Century: Towards a Typology of Error and Variant.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 45, no. 3: 373–427.
- . 1988. “The Stemma of the Aquitanian Versaria.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 41, no. 2: 250–288.
- Grochowska, Katarzyna. 2013. “Tenor Circles and Motet Cycles: A Study of the Stary Sacz Manuscript [Pl–SS Muz 9] and Its Implication for Modes of Repertory Organization in 13th-Century Polyphonic Collections.” PhD Dissertation. University of Chicago.
- Gröninger, Eduard. 1939. *Repertoire-Untersuchungen zum mehrstimmigen Notre-Dame Conductus*. Kölner Beiträge zur Musikforschung 2. Regensburg: Gustav Bosse Verlag.
- Guhl-Miller, Solomon. 2015. “The Imperfect Rhythmic Modes of Anonymous IV: Deciphering His Sixth Mode(s).” In *Theoria*. Vol. 22: 5–40.
- . 2013. “Three Hypothetical Phases of Notre Dame Organum Performance Practice.” In *Musica Disciplina*. Vol. 58: 101–151.
- Gullo, Salvatore. 1964. “Das Tempo in der Musik des XIII. und XIV. Jahrhundert.” Inaugural Dissertation. Bern.
- Gushee, Lawrence A. 1973. “Questions of Genre in Medieval Treatise on Music.” In *Gattungen der Musik in Einzeldarstellungen: Gedenkschrift Leo Schrade*, edited by Wulf Arlt, Ernst Lichtenhahn, Hans Oesch, et al. Bern: Francke Verlag: 365–433.
- Haas, Max. 1984. “Die Musiklehre im 13 Jahrhundert von Johannes de Garlandia bis Franco.” In *Die mittelalterliche Lehre von der Mehrstimmigkeit*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft: 89–159.

- Haggh, Barbara, and Michel Huglo. 2004. "Magnus liber: Maius munus. Origine et destinée du manuscrit F." In *Revue de Musicologie*. Vol. 90, no. 2: 193–230.
- Haines, John. 2011. "On *Ligaturae* and Their Properties: Medieval Music Notation as Esoteric Writing." In *The Calligraphy of Medieval Music*, edited by John Haines. Musicalia Medii Aevi 1. Turnhout: Brepols: 203–222.
- . 2008. "'Proprietas and perfectio' in Thirteenth-Century Music Theory." In *Theoria: Historical Aspects of Music Theory*. Vol. 15: 5–29.
- . 2006. "Anonymous IV as an Informant on the Craft of Musical Writing." In *The Journal of Musicology*. Vol. 23, no. 3: 375–425.
- . 2004. "Erasures in Thirteenth-Century Music." In *Music and Medieval Manuscripts: Paleography and Performance: Essays Dedicated to Andrew Hughes*, edited by John Haines, and Randall Rosenfeld. Aldershot: Ashgate: 60–88.
- . 2001. "The Footnote Quarrels of the Modal Theory: A Remarkable Episode in the Reception of Medieval Music." In *Early Music History*. Vol. 20: 87–120.
- . 1998–2002. "The Transformations of the 'Manuscrit du Roi'." In *Musica Disciplina*. Vol. 52: 5–43.
- Handschin, Jacques. 1951. "The Summer Canon and Its Background II." In *Musica Disciplina*. Vol. 5: 65–113.
- . 1949. "The Summer Canon and Its Background I." In *Musica Disciplina*. Vol. 3: 55–94.
- . 1934. "Erfordensia I." In *Acta Musicologica*. Vol. 6, no. 3: 97–110.
- . 1932. "Zur Geschichte von Notre Dame." In *Acta Musicologica*. Vol. 4, nos. 1–2: 5–17, 49–55.
- . 1931. "Die Rolle der Nationen in der mittelalterlichen Musikgeschichte." In *Schweizerisches Jahrbuch für Musikwissenschaft*. Vol. 5: 1–42.
- Harrison, Frank Llewellyn. 1958. *Music in Medieval Britain*. London: Routledge and Kegan Paul. 2nd edition, Buren: Frits Knuf, 1980.
- Heinemann, Otto von. 1884–1888. *Die Handschriften des herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel: die Helmstedter Handschriften*. 3 vols. Wolfenbüttel: Julius Zwissler.
- Heinzer, Felix and Gerhard Stamm. 1984. *Die Handschriften von St. Peter im Schwarzwald: Die Pergamenthandschriften*. Die Handschriften der Badischen Landesbibliothek in

- Karlsruhe, vol. 10, no. 2. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Hiekel, Hans Otto. 1962. "Zur Überlieferung des Anonymus IV." In *Acta Musicologica*. Vol. 34, no. 4: 185-191.
- Hughes, Andrew. 2001. "Dietricus." In *Grove Music Online*. Consulted 8 August 2020. <https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.0001/omo-9781561592630-e-0000007773>.
- Hughes, David G. 1959. "Liturgical Polyphony at Beauvais in the Thirteenth Century." In *Speculum*. Vol. 34, no. 2: 184-200.
- Hughes, Dom Anselm. 1954. "Music in Fixed Rhythm." In *Early Medieval Music up to 1300*, edited by Dom Anselm Hughes. London: Oxford University Press.
- Huglo, Michel. 2008. "The Manuscript Processionals of Notre Dame of Paris." In *Quomodo cantabimus canticum? Studies in Honor of Edward H. Roesner*, edited by David Butler Cannata, Rena Charnin Mueller, Gabriela Currie, et al. Miscellanea 7. Middleton: American Institute of Musicology: 99-101.
- . 1999. "Recherches sur la personne et l'oeuvre de Francon." In *Acta Musicologica*. Vol. 71, no. 1: 1-18.
- , Christian Meyer, and Nancy C. Phillips, eds. 1992. *The Theory of Music. Volume 4: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500 in Great Britain and in the United States of America: Descriptive Catalogue*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/4. Munich: G. Henle Verlag.
- . 1992. "La place du Tractatus de musica dans l'histoire de la théorie musicale du 13e siècle." In *Jérôme de Moravie, un théoricien de la musique dans le milieu intellectuel parisien du XIIIème siècle: Actes du colloque de Royaumont 1989*. Rencontres à Royaumont. Paris: Créaphis: 33-42.
- . 1991. "La Messe de Tournai et la Messe de Toulouse." In *Aspects de la musique liturgique au Moyen Âge: Actes des colloques de Royaumont de 1986, 1987 et 1988*, edited by Christian Meyer, Michel Huglo, and Marcel Pérès. Paris: Créaphis: 221-228.
- . 1990. "The Study of Ancient Sources of Music Theory in the Medieval University." In *Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages*, edited by Barbera André. Notre Dame conferences in medieval studies 1. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame: 150-

172.

- . 1988. “La notation franconienne: antécédents et devenir.” In *La notation des musiques polyphoniques aux XI–XIIIe siècles*. Actes des journées musicologiques de Poitiers, 9-10 mai 1986: 123–132.
- . 1987. “L’enseignement de la musique à l’université de Paris au Moyen Âge.” In *L’enseignement de la musique au Moyen Âge et à la Renaissance: Colloque organisé par la Fondation Royaumont en coproduction avec l’A.R.I.M.M. (Association pour la recherche et l’interprétation des musiques médiévales) et le C.N.R.S. (Centre national de la recherche scientifique)*, edited by Association pour la recherche et l’interprétation des musiques médiévales. Rencontres de Royaumont. [S.l.]: Fondation Royaumont: 73–79.
- , and Christian Meyer. 1986. *The Theory of Music. Volume 3: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500 in the Federal Republic of Germany*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/3. Munich: G. Henle Verlag.
- . 1986. “Le traité de cantus mensurabilis du manuscrit de Bamberg.” In *Pax et Sapientia: Studies in Text and Music of Liturgical Tropes and Sequences in Memory of Gordon Anderson*, edited by Ritva Jacobsson. Acta universitatis stockholmiensis, Studia latina stockholmiensia 29. Stockholm: Almqvist & Wiksell: 91–95.
- . 1982. “Les débuts de la polyphonie à Paris: les premiers organa parisiens.” In *Forum musicologicum*. Vol. 3: 93–163.
- . 1980–1981. “De Francon de Cologne à Jacques de Liège.” In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vols. 34–35: 44–60.
- . 1973. “La musicologie au XVIIIe siècle: Giambattista Martini & Martin Gerbert.” In *Revue de musicologie*. Vol. 59, no. 1: 106–118.
- . 1971. *Les Tonaires: Inventaire, analyse, comparaison*. Paris: Société française de musicologie.
- . 1967. “Règlement du XIIIe siècle pour la transcription des livres notés.” In *Festschrift Bruno Stäblein zum siebzigsten Geburtstag*, edited by Martin Ruhnke. Kassel: Bärenreiter: 121–133.
- Husmann, Heinrich. 1967. “Ein Faszikel Notre-Dame-Kompositionen auf Texte des Pariser Kanzlers Philipp in einer Dominikanerhandschrift (Rom, Santa Sabina XIV L 3).” In *Archiv*

- für Musikwissenschaft*. Vol. 24, no. 1: 1–23.
- . 1963. “Ein dreistimmiges Organum aus Sens unter den Notre-Dame-Kompositionen.” In *Festschrift Friedrich Blume zum 70. Geburtstag*, edited by A. A. Abert and W. Pfannkuch. Kassel: 200–203.
- . 1963. “The Enlargement of the *Magnus Liber Organi* and the Paris Churches St. Germain l’Auxerrois and Ste. Geneviève-du-Mont.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 16, no. 2: 176–203.
- . 1963. “The Origin and Destination of the *Magnus Liber Organi*.” In *The Musical Quarterly*. Vol. 59, no. 3: 311–330.
- . 1962. “St. Germain und Notre-Dame.” In *Natalicia musicologica Knud Jeppesen oblata*, edited by B. Hjeltnborg and S. Sørensen. Copenhagen: 31–36.
- . 1954. “Das System der modalen Rhythmik.” In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 11, no. 1: 1–38.
- . 1954. “Der Hocketus ‘A l’entree d’avril’.” In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 11, no. 4: 296–99.
- . 1940. *Die drei- und vierstimmigen Notre-Dame-Organa: kritische Gesamtausgabe*. Publikationen älterer Musik 11. Leipzig: Breitkopf & Härtel. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1967.
- . 1935. “Die Offiziumsorgana der Notre Dame-Zeit.” In *Jahrbuch der Musikbibliothek Peters*. Vol. 42: 31–49.
- Hutzel, Matthias. 1990. “Die Heidelberger Conductus-Fragmente (Heidelberg, Universitätsbibliothek, Hs 2588).” PhD Dissertation. Christian-Albrechts-Universität Kiel.
- Immel, Steven C. 2001. “The Vatican Organum Treatise Re-Examined.” In *Early Music History*. Vol. 20: 121–172.
- Inoue, Kaho. 2020. “Functions of Ligatures in Pre-Franconian Theory.” PhD Dissertation. University of Southampton.
- . 2020. “Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*: Ligature, Notation and Mode.” In *Ars Antiqua: Music and Culture in Europe c. 1150-1330*, edited by Gregorio Bevilacqua, Solomon Guhl-Miller and Thomas Payne. *Speculum Musicae* 40. Turnhout:

- Brepols: 97–112.
- . 2019. “Composers in the Middle Ages.” In *Early Music*. vol. 47, no. 4: 610–611.
- Jacobsthal, Gustav. 1880. “Die Texte der Liederhandschrift von Montpellier H 196 II.” In *Zeitschrift für romanische Philologie*. Vol. 4: 35–64, 278–317.
- . 1879. “Die Texte der Liederhandschrift von Montpellier H 196.” In *Zeitschrift für romanische Philologie*. Vol. 3: 526–556.
- Jeffery, Peter. 1984. “A Four-Part *In seculum* Hocket and a Mensural Sequence in an Unknown Fragment.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 37, no. 1: 1–48.
- . 1979. “Notre-Dame Polyphony in the Library of Pope Boniface VIII.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 32, no. 1: 118–124.
- Karp, Theodore Cyrus. 1999. “Evaluating Performances and Editions of Aquitanian Polyphony.” In *Acta Musicologica*. Vol. 71, no. 1: 19–49.
- . 1998. “Measurability in Medieval Music before 1300.” In *Essays in Honor of Hans Tischler*, edited by David Halperin. *Orbis musicae: Studies in Musicology* 12. Tel-Aviv: Department of Musicology, Tel-Aviv University: 107–139.
- . 1992. *The Polyphony of Saint Martial and Santiago de Compostela*. 2 vols. Oxford: Clarendon Press.
- . 1967. “St. Martial and Santiago de Compostela: An Analytical Speculation.” In *Acta Musicologica*. Vol. 39, nos. 3–4: 144–160.
- . 1984. “Three Trouvère Chansons in Mensural Notation.” In *Gordon Athol Anderson (1929–1981) in memoriam von seinen Studenten, Freunden und Kollegen*, edited by Luther Albert Dittmer, 2 vols. *Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music)*, *Wissenschaftliche Abhandlungen* 39. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music. 2:474–494.
- Kibre, Pearl. 1969. “The Quadrivium in the Thirteenth-Century Universities (with Special Reference to Paris).” In *Arts libéraux et philosophie au Moyen Âge*. Louvain-la-Neuve: Institut d’Études Médiévales: 175–191.
- Knapp, Janet. 1990. “Polyphony at Notre Dame of Paris.” In *The Early Middle Ages to 1300*, edited by Richard L. Crocker and David Hiley. *New Oxford History of Music* 2. New York: Oxford University Press: 557–635.
- . 1962. “Two XIII Century Treatises on Modal Rhythm and the Discant: *Discantus positio*

- vulgaris, *De musica libellus* (Anonymous VII).” In *Journal of Music Theory*. Vol. 6, no. 2: 200–215.
- Knighton, Tess, and Davis Fallows. 1992. *Companion to Medieval and Renaissance Music*. New York: Schirmer Books. Reprint, Oxford: Oxford University Press, 1997.
- Kromolicki, Josef. 1909. “Die Practica artis musicae des Amerus und ihre Stellung in der Musiktheorie des Mittelalters.” Inaugural Dissertation. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Reprint, Bologna: *Antiquae musicae italicae studiosi*, Università di Bologna, 1972.
- Kügler Karl. 2008. “Two Abbots and a Rotulus: New light on Brussels 19606.” In *Quomodo cantabimus canticum? Studies in Honor of Edward H. Roesner*, edited by David Butler Cannata, Rena Charnin Mueller, Gabriela Currie, et al. *Miscellanea 7*. Middleton: American Institute of Musicology: 145–185.
- Lanford, Michael. 2011. “A Reevaluation of Isorhythm in the ‘Old Corpus’ of the Montpellier Codex.” In *College Music Symposium*. Vol. 51: 1–24.
- Larkowski, Charles Stephen. 1977. “The *De musica mensurabili positio* of Johannes de Garlandia.” PhD dissertation. Michigan State University.
- Lefferts, Peter M., ed. 1995. “Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*.” In *TML*. Consulted 26 April 2018. http://www.chmtl.indiana.edu/tml/13th/FRAACMO_MOBB842.
- Leitmeir, Christian Thomas. 2012. “Sine auctoritate nulla disciplina est perfecta: Medieval Music Theory in Search for Normative Foundations.” In *Between Creativity and Norm-making: Tensions in the Medieval and Early Modern Eras*, edited by Sigrid Müller and Cornelia Schweiger. *Studies in Medieval and Reformation Traditions* 165. Leiden: E. J. Brill: 31–60.
- . 2005. “Types and Transmission of Musical Examples in Franco’s *Ars cantus mensurabilis musicae*.” In *Citation and Authority in Medieval and Renaissance Musical Culture: Learning from the Learned – In Honour of Margaret Bent on her 65th Birthday*, edited by Suzannah Clark and Elizabeth Eva Leach. *Studies in Medieval and Renaissance Music* 4. Woodbridge, Suffolk: Boydell Press: 29–44.
- Lera, Luigi. “Grammatica della notazione di Notre-Dame.” In *Acta Musicologica*. Vol. 61, no. 2: 150–174.
- Lerch, Irmgard. 1987. *Fragmente aus Cambrai: Ein Beitrag zur Rekonstruktion einer Handschrift mit spätmittelalterlicher Polyphonie*. 2 vols. Göttinger musikwissenschaftliche Arbeiten

11. Kassel: Bärenreiter.
- Lowinsky, Edward E. 1960. "Early Scores in Manuscript." In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 13, nos. 1–3: 126–173.
- Ludwig, Friedrich. 1931. "Die Quellen der Motetten ältesten Stils." In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 5, no. 3: 185–222.
- . 1930. "Über den Entstehungsort der grossen 'Notre-Dame-Handschriften'." In *Studien zur Musikgeschichte: Festschrift für Guido Adler zum 75. Geburtstag*. Universal Edition 9989. Vienna: Universal Edition: 45–49.
- . 1910. *Repertorium organorum recentioris et motetorum vetustissimi stili*. 2 vols. Halle: M. Niemeyer. Reprint 1, edited by Friedrich Gennrich. *Summa musicae medii aevi* 7–8. Frankfurt: [s.n.], 1961–1962. Reprint 2, edited by Luther Albert Dittmer. *Musicological Studies* (Institute of Mediaeval Music), *Wissenschaftliche Abhandlungen* 7 and 26. New York: Institute of Mediaeval Music. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1964–1978.
- . 1909. "Die liturgischen Organa Leonins und Perotins." In *Riemann-Festschrift gesammelte Studien*. Leipzig: Max Hesses Verlag: 200–213. Reprint, Tutzing: Hans Schneider Verlag, 1965.
- . 1904. "Studien über die Geschichte der mehrstimmigen Musik im Mittelalter. II. Die 50 Beispiele Coussemakers aus der Handschrift von Montpellier." In *Sammelbände der internationalen Musikgesellschaft*. Vol. 5, no. 2: 177–224.
- Lug, Lobert. 1998. "Die Erfindung der modernen Notenschrift: Vorstadium und Beginn musikalischer Zeitmessung im 13. Jahrhundert." In *Signs & Time = Zeit & Zeichen*, edited by Brigitte Schlieben-Lange and Ernest W. B. Hess-Lüttich. *Kodikas, Code, Supplement* 24. Tübingen: Gunter Narr Verlag: 293–341.
- Lütolf, Max. 1970. *Die mehrstimmigen Ordinarium missae-Sätze vom ausgehenden 11. bis zur Wende des 13. Zum 14. Jahrhundert. I: Studien zu den Quellen und Darstellung der Sätze. II: Übertragungen* by Max Lütolf. In *Études grégoriennes*. 2 vols. Bern: Kommissionsverlag Paul Haupt Bern.
- Mathiassen, Finn. 1966. *The Style of the Early Motet (c. 1200–1250); An Investigation of the Old Corpus of the Montpellier Manuscript*. Translated by Johanne M. Stochholm. *Studier og publikationer fra Musikvidenskabeligt Institut Aarhus Universitet* 1. Copenhagen: Dan Fog

Musikforlag.

- Mazzeo, Jacopo. 2015. "The Two-Part Conductus: Morphology, Dating and Authorship." PhD Dissertation. University of Southampton.
- Meyer, Christian, ed. 2015. *The "Ars musica" Attributed to Magister Lambertus/Aristoteles*. Translated by Karen Desmond. Royal Musical Association Monographs 27. Farnham: Ashgate.
- . 2012. Review of "On *Ligaturae* and Their Properties: Medieval Music Notation as Esoteric Writing" by John Haines. In *Scriptorium: Revue internationale des études relatives aux manuscrits/International Review of Manuscript Studies*. Vol. 66: 170*–171*.
- , Guy Lobrichon, and Carola Hertel-Geay, eds. 2012. *Hieronymi de Moravia Tractatus de musica*. Corpus Christianorum, Continuatio Mediaevalis 250. Turnhout: Brepols.
- . 2010. "Quelques Remarques a propos du Tractatus de musica faussement attribue a Lambert-Aristote." In *Musik des Mittelalters und der Renaissance: Festschrift Klaus-Jürgen Sachs zum 80. Geburtstag*, edited by Rainer Kleinertz, Christoph Flamm, and Wolf Frobenius. Veröffentlichungen des Staatlichen Instituts für Musikforschung, 18, Studien zur Geschichte der Musiktheorie 8. Hildesheim: Georg Olms Verlag: 115–128.
- , Giuliano Di Bacco, Pia Ernstbrunner, et al., eds. 2003. *The Theory of Music. Volume 6: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500: Addenda, Corrigenda*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/6. Munich: G. Henle Verlag.
- . 1998. *Musica plana Johannis de Garlandia introduction, édition et commentaire*. Collection d'études musicologiques 91. Baden-Baden: Koerner.
- , Elżbieta Witkowska-Zaremba, and Karl Werner Gümpeleds, eds. 1997. *The Theory of Music. Volume 5: Manuscripts from the Carolingian Era up to c. 1500 in the Czech Republic, Poland, Portugal and Spain: Descriptive Catalogue*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/5. Munich: G. Henle Verlag.
- . 1987. "L'enseignement de la musique dans les universités allemandes au Moyen Age." In *L'enseignement de la musique au Moyen Âge et à la Renaissance: Colloque organisé par la Fondation Royaumont en coproduction avec l'A.R.I.M.M. (Association pour la recherche et l'interprétation des musiques médiévales) et le C.N.R.S. (Centre national de la recherche scientifique)*, edited by Association pour la recherche et l'interprétation des musiques

- médiéval, Rencontres de Royaumont. [S.l.]: Fondation Royaumont: 87–95.
- Meyer, Wilhelm. 1897. *Die Buchstaben-Verbindungen der sogenannten gothischen Schrift*. Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen. Gesellschaft der Wissenschaften Philologisch-Historische Klasse, vol. 1, no. 6. Berlin: Weidmann.
- Michalitschke, Anton Maria. 1925–1926. “Zur Frage der Longa in der Mensuraltheorie des 13. Jahrhunderts.” In *Zeitschrift für Musikwissenschaft*. Vol. 8: 103–109.
- . 1923. *Theorie des Modus: eine Darstellung der Entwicklung des musikalischen Modus und der entsprechenden mensuralen Schreibung*. Deutsche Musikbücherei 51. Regensburg: Gustav Bosse Verlag.
- Migne, Jacques-Paul. 1844–1904. *Patrologiae cursus completus. Series latina*. 221 vols. Paris: [Author].
- Milde, Wolfgang. 1972. *Mittelalterliche Handschriften der Herzog August Bibliothek: 120 Abbildungen*. Kataloge der Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel 1. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann.
- Müller, Hans. 1886. *Eine Abhandlung über Mensuralmusik in der Karlsruher Handschrift St. Peter pergamen. 29a*. Leipzig: B. G. Teubner.
- Navarre, Jean-Philippe. 1997. *Ars cantus mensurabilis (XIIIe siècle) de Francon de Cologne*. Ars Musices Iuxta Consignationes Variorum Scriptorum, Moyen Âge 1. Paris: Le Cerf.
- Nogawa, Yumemi. 2006. “The Theory of Ligatures in the 13th Century: Process of Evolution to the Systematization.” In *The Journal of College of Literature, Aoyama Gakuin University*. Vol. 48: 137–158.
- Norwood, Patricia L. P. 1990. “Evidence concerning the Provenance of the Bamberg Codex.” In *The Journal of Musicology*. Vol. 8, no. 4: 491–504.
- . 1986. “Performance Manuscripts from the Thirteenth Century?” In *College Music Symposium*. Vol. 26: 92–96.
- . 1979. “A Study of the Provenance and French Motets in Bamberg Staatsbibliothek Lit. 115.” PhD Dissertation. University of Texas at Austin.
- Odington, Walteri. 1970. *Summa de speculatione musicae*. Edited by Frederick F. Hammond. Corpus scriptorum de musica 14. [S.l.]: American Institute of Musicology.

- Osthoff, Wolfgang. 1967. "Die Conductus des Codex Calixtinus." In *Festschrift Bruno Stäblein zum siebzigsten Geburtstag*, edited by Martin Ruhnke. Kassel: Bärenreiter: 178–186.
- Palacios, Juan Carlos Asensio, ed. 2001. *El Códice de Las Huelgas*. Patrimonio musical español 8. Madrid: Editorial Alpuerto.
- Parrish, Carl, ed. 1958. *A Treasury of Early Music: Masterworks of the Middle Ages, the Renaissance and the Baroque Era*. New York: W. W. Norton.
- . 1957. *The Notation of Medieval Music*. London: Faber & Faber.
- Payne, Thomas B., ed. 1998. "Datable 'Notre Dame' Conductus: New Historical Observations on Style and Technique (for Ernest Sanders)." In *Current Musicology*. Vol. 64: 104–151.
- . 1996. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris VI: Les organa à deux voix du manuscrit de Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, cod. Guelf. 1099 Helmst.* Les Remparts, Monaco: Editions de l'Oiseau-Lyre.
- Picardus, Petrus. 1971. *Ars motetorum compilata breviter. Ars musicae mensurabilis secundum Franconem: Mss. Paris, Bibl. nat., lat. 15129, Uppsala, Universiteitsbibl., C 55. Compendium musicae mensurabilis artis antiquae: Ms. Faenza, Biblioteca Comunale 117*. Edited by Gilbert Reaney, André Gilles, and Franco Alberto Gallo. Corpus scriptorum de musica 15. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- Pinegar, Sandra. 1996. "Anonymous: Discantus positio vulgaris." In *TML*. Consulted 28 April 2018. http://www.chmtl.indiana.edu/tml/13th/DISPOSI_MPBN1666.
- . 1996. "Johannes de Garlandia: De musica mensurabili positio." In *TML*. Consulted 28 April 2018. http://www.chmtl.indiana.edu/tml/13th/GARDMP_MPBN1666.
- . 1996. "Franco of Cologne, *Ars cantus mensurabilis*." In *TML*. Consulted 28 April 2018. http://www.chmtl.indiana.edu/tml/13th/FRAACME_MPBN1666.
- . 1994. "On Rhythmic Modes." In *Theoria*. Vol. 8: 73–112.
- . 1992. "Exploring the Margins: A Second Source for Anonymous 7." In *Journal of Musicological Research*. Vol. 12, no. 3: 213–243.
- . 1991. "Textual and Conceptual Relationships Among Theoretical Writings on Measurable Music of the Thirteenth and Early Fourteenth Centuries." PhD dissertation. Columbia University.
- Raasveld, Paul P. 1991. "Towards a Functional Description of the Ligatures in Mensural Notation."

- In *Tijdschrift van de Vereniging voor Nederlandse Muziekgeschiedenis*. Vol. 41, no. 2: 87–104.
- Ramella, Roberta. 1995. “Le alterazioni nelle clausole a due voci del repertorio di Notre-Dame: Ricerche su W1 e riferimenti a W2 e F.” PhD Dissertation. Università di Pavia.
- Rasch, A. Rudolf. 1969. *Iohannes de Garlandia en de ontwikkeling van de voor-Franconische notatie*. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 20. Brooklyn: Institute of Mediaeval Music.
- Reaney, Gilbert, ed. 1996. *De musica libellus: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 6286); Tractatus de discantu: (Ms. Saint-Dié, Bibl. Municipale, 42). Compendium discantus: (Ms. Oxford, Bodl. Libr., Bodley 842). Traitié de deschant: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 15139); Traitié de deschant: (Ms. Paris, Bibl. Nat., lat. 14741)*. Corpus scriptorum de musica 36. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- , and Heinz Ristory, eds. 1987. *Johannes dictus Balloce, Abreviatio Magistri Franconis. Anonymous, Compendium musicae mensurabilis artis antiquae. Anonymous, Compendium musicae mensurabilis artis antiquae. Anonymous, Tractatus artis antiquae cum explicatione mensurae binariae*. Corpus scriptorum de musica 34. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- , ed. 1982. *De valore notularum tam veteris quam novae artis (Ms. Paris, Bibl. nat., lat. 15128); Compendium musicae mensurabilis tam veteris quam novae artis (Ms. Paris, Bibl. nat., lat. 15128); De diversis maneriebus in musica mensurabili (Ms. Saint-Dié, Bibl. Municipale 42)*. Corpus scriptorum de musica 30. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- , and André Gilles, eds. 1974. *Franconis de Colonia Ars cantus mensurabilis*. Corpus scriptorum de musica 18. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- , and André Gilles, eds. 1971. *Ars musicae mensurabilis secundum Franconem*. Corpus scriptorum de musica 15. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- . 1970. “John Wylde and the Notre Dame Conductus.” In *Speculum musicae artis: Festgabe für Heinrich Husmann zum 60. Geburtstag am 16 Dezember 1968, dargebracht von seinen Freunden und Schülern*, ed. Heinz Becker and Reinhard Gerlach. Munich: Wilhelm Fink Verlag: 264–270.

- , ed. 1969. *Manuscripts of Polyphonic Music (c. 1320-1400)*. Répertoire international des sources musicales, B, 4/2. Munich: G. Verlag.
- , ed. 1966. *Manuscripts of Polyphonic Music (11th – Early 14th Century)*. Répertoire international des sources musicales, B, 4/1. Munich: G. Henle Verlag.
- . 1954. “The Manuscript Chantilly, Musée Condé 1047.” In *Musica Disciplina*. Vol. 8: 59–113.
- Reckow, Fritz. 1973. “Das Organum.” In *Gattungen der Musik in Einzeldarstellungen: Gedenkschrift Leo Schrade*, edited by Wulf Arlt, Ernst Lichtenhahn, Hans Oesch, et al. Bern: Francke Verlag: 434–96.
- . 1972–1973. “Copula.” In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1971–1972. “Organum.” In *Handwörterbuch der musikalischen Terminologie*, edited by Hans Heinrich Eggebrecht. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1967. *Der Musiktraktat des Anonymus 4*. 2 vols. Beihefte zum Archiv für Musikwissenschaft 4–5. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- . 1967. “Proprietas und Perfectio. Zur Geschichte des Rhythmus, seiner Aufzeichnung und Terminologie im 13. Jahrhundert.” In *Acta Musicologica*. Vol. 39, nos. 3–4: 115–143.
- Reese, Gustave. 1941. *Music in the Middle Ages with an Introduction on the Music of Ancient Times*. London: J. M. Dent.
- Reichling, Dietrich, ed. 1893. *Das Doctrinale des Alexander de Villa-Dei*. Berlin: A. Hofmann & Comp.:
- Reimer, Erich. 1972. *Johannes de Garlandia: De mensurabili musica: Kritische Edition mit Kommentar und Interpretation der Notationslehre*. 2 vols. Beihefte zum Archiv für Musikwissenschaft 10–11. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag.
- Riemann, Hugo. 1898. *Geshichte der Musiktheorie*. Leipzig: Max Hesses Verlag.
- Ristory, Heinz. 1988. *Post-franconische Theorie und Früh-Trecento: Die Petrus de Cruce-Neuerungen und ihre Bedeutung für die italienisches Mensuralnotenschriften zu Beginn der 14. Jahrhunderts*. Europäische Hochschulschriften 36, Musikwissenschaft 26. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- . 1986. “Ein Kurztraktat mit Binärmensuration und praefranconischem Gepräge.” In *Studi*

musicali. Vol. 15: 151–6.

- Roesner, Edward H., Evan A. MacCarthy, and Greta-Mary Hair, eds. 2009. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris VII: Les organa dupla et les clausules à deux voix du manuscrit Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Cod. Guelf. 628 Helmstad*. Les Remparts, Monaco: L'Oiseau-Lyre.
- , Mark Everist, Ian D. Bent, et al., eds. 2003. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris VI: Les organa à deux voix pour la messe (de l'Assomption au commun des saints) – Du manuscrit de Florence, Biblioteca Medicea-Laurenziana, plut. 29.1*. Les Remparts, Monaco: Editions de l'Oiseau-Lyre.
- . 2001. “Who ‘made’ the *Magnus liber*?” In *Early Music History*. Vol. 20: 227–266.
- . 2001. “The Codex Calixtinus and the *Magnus liber organi*: Some Preliminary Observations.” In *El Códice Calixtino y la música de su tiempo*. La Coruña: Fundación Pedro Barrié de la Maza: 135–161.
- , and Rebecca A. Baltzer. 1995. *Le Magnus liber organi de Notre-Dame de Paris V: Les clausules à deux voix du manuscrit de Florence, Biblioteca Medicea Laurenziana, Pluteus 29.1*. Les Remparts, Monaco: L'Oiseau-Lyre.
- , ed. 1993. *Le magnus liber organi de Notre-Dame de Paris I: Les quadrupla et tripla de Paris*. Les Remparts, Monaco: Editions de l'Oiseau-Lyre.
- . 1990. “The Emergence of *Musica mensurabilis*.” In *Studies in Musical Sources and Styles: Essays in Honor of Jan LaRue*, edited by Eugene K. Wolf, and Edward H. Roesner. Madison: A-R Editions: 41–74.
- . 1982. “Johannes de Garlandia on *Organum in speciali*.” In *Early Music History*. Vol. 2: 129–60.
- . 1981. “The Problem of Chronology in the Transmission of *Organum Duplum*.” In *Music in Medieval and Early Modern Europe: Patronage, Sources, and Texts*, edited by Iain Fenlon. Cambridge: Cambridge University Press: 365–390.
- . 1979. “The Performance of Parisian *Organum*.” In *Early Music*. Vol. 7, no. 2: 174–189.
- . 1976. “The Origins of W1.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 29, no. 3: 337–380.
- . 1974. “The Manuscript Wolfenbüttel, Herzog-August-Bibliothek, 628 Helmstadiensis: A

- Study of Its Origins and of Its Eleventh Fascicle.” PhD Dissertation. New York University.
- Rohloff, Ernst. 1943. *Der Musiktraktat des Johannes de Grocheo nach den Quellen neu herausgegeben mit Übersetzung ins Deutsche und Revisionsbericht*. Media latinitas musica 2. Leipzig: Gebrüder Reinecke.
- Rokseth, Yvonne. 1933. “Le contrepoint double vers 1248.” In *Mélanges de musicologie offerts à M. Lionel de la Laurencie*. Publications de la Societe Française de Musicologie. Paris: Librairie E. Droz. Vol. 2, nos. 3–4: 5–13.
- , ed. 1935–1939. *Polyphonies du treizième siècle*. 4 vols. Paris: Dyer.
- Rosenthal, Albi. 1953. “Le manuscrit de la Clayette retrouvé (Bibl. nat., nouv. acq, fr. 13521).” In *Annales musicologiques*. Vol. 1: 105–130.
- Ruini, Cesarino. 1985. “Alcune osservazioni sulla Practica artis musice di Amerus.” In *L’Ars nova italiana del Trecento: V*, edited by Agostino Ziino. Palermo: Enchiridion: 218–225.
- , ed. 1977. *Ameri Practica artis musice (1271)*. Corpus scriptorum de musica 25. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- Sanders, Ernest H. 1998. *French and English Polyphony of the 13th and 14th Centuries: Style and Notation*. Collected Studies 637. Aldershot: Ashgate.
- . 1995. “Rithmus.” In *Essays on Medieval Music: In Honor of David G. Hughes*, edited by Graeme M. Boone. Isham Library Papers 4. Cambridge, Massachusetts: Department of Music, Harvard University: 416–456.
- . 1993. “The Earliest Phases of Measured Polyphony.” In *Music Theory and the Exploration of the Past*, edited by Christopher Hatch and David. W. Bernstein. Chicago: University of Chicago Press: 41–58.
- . 1985. “Conductus and Modal Rhythm.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 38, no. 3: 439–469.
- . 1984. “*Sine littera* and *Cum littera* in Medieval Polyphony.” In *Music and Civilization: Essays in Honor of Paul Henry Lang*, edited by Edmond Strainchamps, Maria Rika Maniates, and Christopher Hatch. New York: W. W. Norton: 215–231.
- . 1984. “Style and Technique in Datable Polyphonic Notre-Dame Conductus.” In *Gordon Athol Anderson (1929–1981) in memoriam von seinen Studenten, Freunden und Kollegen*, edited by Luther Albert Dittmer, 2 vols. Musicological Studies (Institute of

- Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 39. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music. 2:505–530.
- . 1980. “Consonance and Rhythm in the Organum of the 12th and 13th Centuries.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 33, no. 2: 264–86.
- . 1973. “Polyphony and Secular Monophony: Ninth Century – c. 1300.” In *Music from the Middle Ages to the Renaissance*, edited by Frederick W. Sternfeld. A History of Western Music 1. London: Weidenfeld and Nicolson: 89–143.
- . 1967. “The Question of Perotin’s Oeuvre and Dates.” In *Festschrift für Walter Wiora zum 30. Dezember 1966*, edited by Ludwig Finscher and Christoph-Hellmut Mahling. Kassel: Bärenreiter: 241–249.
- . 1964. “Peripheral Polyphony of the Thirteenth Century.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 17, no. 3: 261–287.
- . 1963. “Medieval English Polyphony and Its Significance for the Continent.” PhD Dissertation. Columbia University.
- . 1962. “Duple Rhythm and Alternate Third Mode in the Thirteenth-Century.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 15, no. 3: 249–291.
- Scott, Robert Todd. 1999. “Franco of Cologne’s *Ars cantus mensurabilis*: Complete Critical Edition, with Commentary, Translation, Index verborum, and Loci paralleli.” PhD Dissertation. Boston University.
- Smith, Norman Eugene. 1973. “Interrelationships among the Graduals of the Magnus liber organi.” In *Acta Musicologica*. Vol. 45, no. 1: 73–97.
- . 1972. “Interrelationships among the Alleluias of the Magnus liber organi.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 25, no. 2: 175–202.
- . 1964. “The Clausulae of the Notre Dame School: A Repertorial Study.” PhD Dissertation. Yale University.
- . 1963. “Tenor Repetition in the Notre Dame Organa.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 19, no. 3: 329–351.
- Smith, Robyn E. 1997. *French Double and Triple Motets in the Montpellier Manuscript: Textual Edition, Translation, and Commentary*. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 68. Ottawa: Institute of Mediaeval Music.

- Sölch, Gisbert. 1940. "Cod. XIV L3 saec. XIII des dominikanischen Ordensarchivs in Rom ein neuer Zeuge frühdominikanischer Liturgieentwicklung." In *Ephemerides Liturgicae*. Vol. 54: 165–81.
- Sowa, Heinrich, ed. 1930. *Ein anonymer glossierter Mensuraltraktat 1279*. Königsberger Studien zur Musikwissenschaft 9. Kassel: Bärenreiter.
- Spechtler, Franz Viktor. 1984. *Lyrik des ausgehenden 14. und des 15. Jahrhunderts*. Chloë 1. Amsterdam: Rodopi.
- Staehelin, Martin. 2001. "Musikalisches in den Handschriften der Bibliotheca Amploniana zu Erfurt." In *Der Schatz des Amplonius: die große Bibliothek des Mittelalters in Erfurt; Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung der Stadt- und Regionalbibliothek Erfurt und des Angermuseums Erfurt vom 2. September bis 4. November 2001*. Erfurt: Stadt- und Regionalbibliothek: 106–111.
- Steiner, Ruth. 1966. "Some Latin Songs Composed around 1200." In *The Musical Quarterly*. Vol. 52, no. 1: 56–70.
- Stenzl, Jiirg. 1973. "Eine unbekannte Notre-Dame-Quelle: die Solothurner Fragmente." In *Die Musikforschung*. Vol. 26, no. 3: 311–321.
- Stevens, John. 1986. *Words and Music in the Middle Ages: Song, Narrative, Dance and Drama, 1050–1350*. Cambridge Studies in Music. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1970. *Die vierzig Clausulae der Handschrift Paris Bibliothèque nationale, latin 15139 (Saint-Victor-Clausulae)*. Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft, vol. 2, no. 2. Bern: Verlag Paul Haupt.
- Stimming, Albert. 1906. *Die altfranzösischen Motette der Bamberger Handschrift nebst einem Anhang, enthaltend altfranzösische Motette aus anderen deutschen Handschriften mit Anmerkungen und Glossar*. Gesellschaft für romanische Literatur 13. Dresden: Gesellschaft für romanische Literatur.
- Strunk, Oliver, and Leo Treitler, eds. 1998. *Source Readings in Music History*. 7 vols. New York: W. W. Norton. 1st edition, New York: W. W. Norton, 1950.
- Tanay, Dorit. 1999. *Noting Music, Marking Culture: The Intellectual Context of Rhythmic Notation, 1250-1400*. Musicological Studies and Documents 46. [S.l.]: American Institute of Musicology.

- Tanner, Thomas. 1748. *Bibliotheca Britannico-Hibernica sive de scriptionibus*, edited by David Wilkins. London: Gulielmus Bowyer, impensis Societatis ad literas promovendas institutae.
- Thurston, Ethel. ed. 1970. *The Works of Perotin*. New York: Edwin F. Kalmus.
- . 1966. “A Comparison of the St. Victor Clausulae with Their Other Motets.” In *Aspects of Medieval and Renaissance Music: A Birthday Offering to Gustave Reese*, edited by Jan LaRue. New York: W. W. Norton: 785–802.
- , ed. 1959. *The Music in the St. Victor Manuscript, Paris lat. 15139; Polyphony of the Thirteenth Century*. Pontifical Institute of Mediaeval Studies: Studies and Texts 5. Toronto: Pontifical Institute of Mediaeval Studies.
- Tischler, Hans. 2005. *The Earliest Polyphonic Art Music: The 150 Two-Part Conductus in the Notre-Dame Manuscripts*. 2 vols. Gesamtausgaben 24. Ottawa: Institute of Mediaeval Music.
- . 2001. *Conductus and Contrafacta*. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 75. Ottawa: Institute of Mediaeval Music.
- . 2000. “*Cantemus conductus* or Let Us Sing *Conductus, conductos, or conducta*.” In *Musicologica Austriaca*. Vol. 19: 1–202.
- . 1988. *The Parisian Two-Part Organa: The Complete Comparative Edition*. Stuyvesant, New York: Pendragon Press.
- . 1985. *The Style and Evolution of the Earliest Motets (to circa 1270)*. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music.
- . 1984. “Gordon Athol Anderson’s Conductus Edition and the Rhythm of Conductus.” In *Gordon Athol Anderson (1929–1981) in memoriam von seinen Studenten, Freunden und Kollegen*, edited by Luther Albert Dittmer, 2 vols. Musicological Studies (Institute of Mediaeval Music), Wissenschaftliche Abhandlungen 39. Henryville, Pennsylvania: Institute of Mediaeval Music. 2:561–573.
- . 1984. “The Evolution of the *Magnus liber organi*.” In *The Musical Quarterly*. Vol. 70, no. 2: 163–174.
- . 1984. “New Data on the Evolution of the Parisian Organa.” In *Journal of Musicological Research*. Vol. 5, nos. 1–3: 85–91.
- . 1983. “Pérotin and the Creation of the Motet.” In *The Music Review*. Vol. 44, no. 1: 1–7.
- . 1982–83. “The Four Styles of Notre-Dame Organa.” In *Orbis musicae: Studies in*

- Musicology*. Vol. 8: 44–53.
- , ed. 1982. *The Earliest Motets (to circa 1270): A Complete Comparative Edition*. 3 vols. New Haven: Yale University Press.
- . 1982. “A Propos Meter and Rhythm in the Ars Antiqua.” In *Journal of Music Theory*. Vol. 26, no. 2: 313–329.
- . 1980. “Versmaß und musikalischer Rhythmus in Notre-Dame-Conductus.” In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 37, no. 4: 292–304.
- . 1979. “The Earliest Motets: Origins, Types and Groupings.” In *Music and Letters*. Vol. 60, no. 4: 416–427.
- . 1979. “Die rhythmische Interpretation eines Trouvèreliedes.” In *Die Musikforschung*. Vol. 32, no. 1: 17–25.
- , ed. 1978–1985. *The Montpellier Codex*. 4 vols. Recent Researches in the Music of the Middle Ages and Early Renaissance 2–8. Madison: A-R Editions.
- . 1978. “On Transcribing the *Magnus liber*.” In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vols. 32–33: 9–22.
- . 1977. “Latin Texts in the Early Motet Collections: Relationships and Perspectives.” In *Musica Disciplina*. Vol. 31: 31–44.
- . 1977. “The Structure of Notre Dame Organa.” In *Acta Musicologica*. Vol. 49, no. 2: 193–99.
- . 1976. “Rhythm, Meter, and Melodic Organization in Medieval Songs.” In *Studies in Medieval Culture*. Vols. 8–9: 49–64.
- . 1975. “Zwei End-Responde im *Magnus liber*.” In *Die Musikforschung*. Vol. 28, no. 3: 247–260.
- . 1975. “Apropos of a Newly Discovered Organum.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 28, no. 3: 515–526.
- . 1975. “Metrum und Rhythmus in der französischen Poesie und Musik des 13. Jahrhunderts.” In *Archiv für Musikwissenschaft*. Vol. 32, no. 1: 72–80.
- . 1974. “Rhythm, Meter, and Melodic Organization in Medieval Song.” In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vols. 28–30: 5–23.
- . 1974. “Why a New Edition of the Montpellier Codex?” In *Acta Musicologica*. Vol. 46, no. 1:

58–75.

- , ed. 1973. *A Medieval Motet Book: A Collection of 13th Century Motets in Various Vocal and Instrumental Combinations*. New York: Associated Music Publishers.
- . 1973. “Musica Ficta in the Parisian Organa.” In *Journal of Music Theory*. Vol. 17, no. 2: 310–318.
- . 1973. “Coordination of Separate Elements: Chief Principle of Medieval Art.” In *Orbis musicae: Studies in Musicology*. Vol. 2, nos. 3–4: 67–82.
- . 1971. “On the Need of New Editions of Early Polyphonic Music.” In *Orbis musicae: Studies in Musicology*. Vol. 1, no. 1: 67–71.
- . 1970. “Communication.” Offers corrections to Gordon A. Anderson’s “A Small Collection of Notre Dame Motets, ca. 1215–1235,” in *Journal of the American Musicological Society*, vol. 22, no. 2 (1969): 155–196. In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 23, no. 2: 359–360.
- . 1969. “How Were Notre Dame Clausulae Performed?” In *Music and Letters*. Vol. 50, no. 2: 273–277.
- . 1968. “Intellectual Trends in Thirteenth-Century Paris as Reflected in the Texts of Motets.” In *The Music Review*. Vol. 29, no. 1: 1–11.
- . 1968. “A Propos a Critical Edition of the Parisian Organa Dupla.” In *Acta Musicologica*. Vol. 40, no. 1: 28–43.
- . 1967. “Some Rhythmic Features in Early 13th-century Motets.” In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vol. 21, nos. 1–4: 107–117.
- . 1967. “The Arrangements of the *Gloria patri* in the Office Organa of the *Magnus liber organi*.” In *Festschrift Bruno Stäblein zum siebzigsten Geburtstag*, edited by Martin Ruhnke. Kassel: Bärenreiter: 260–265.
- . 1966. “Perotinus Revisited.” In *Aspects of Medieval and Renaissance Music: A Birthday Offering to Gustave Reese*, edited by Jan LaRue. New York: W. W. Norton: 803–817.
- . 1963. “The Dates of Perotin.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 16, no. 2: 240–241.
- . 1961. “A Propos the Notation of the Parisian Organa.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 14, no. 1: 1–8.

- . 1957. "Ligatures, Plicae and Vertical Bars in Premensural Notation." In *Revue belge de musicologie/Belgisch tijdschrift voor muziekwetenschap*. Vol. 11: 83–92.
- . 1956. "The Evolution of the Harmonic Style in the Notre-Dame Motet." In *Acta Musicologica*. Vol. 28, no. 3: 87–95.
- . 1950. "New Historical Aspects of the Parisian Organa." In *Speculum*. Vol. 25, no. 1: 21–35.
- . 1942. "The Motet in Thirteenth-Century France." PhD Dissertation. Yale University.
- Treitler, Leo. 2003. *With Voice and Pen: Coming to Know Medieval Song and How It Was Made*. Oxford: Oxford University Press.
- . 1983. "Regarding 'A Propos Meter and Rhythm in the Ars Antiqua'." In *Journal of Music Theory*. Vol. 27, no. 2: 215–222.
- . 1979. "Regarding Meter and Rhythm in the *Ars Antiqua*." In *The Musical Quarterly*. Vol. 65, no. 4: 524–558.
- Van der Werf, Hendrik. 1995. *The Chronology of Motet and Discant Passage and the Origin of Modal Notation*. Gordon Athol Anderson Memorial Lecture 11. Armidale: University of New England.
- . 1990. "Anonymous IV as Chronicler." Rochester, New York: [Author]. Reprint, in *Musicology Australia*, vol. 15, 1992: 3–25 [with comments by Edward H. Roesner].
- . 1989. *Integrated Directory of Organa, Clausulae, and Motets of the Thirteenth Century*. Rochester, New York: [Author].
- Van Deusen, Nancy. 1995. *Theology and Music at the Early University: The Case of Robert Grosseteste and Anonymous IV*. Brill's Studies in Intellectual History 57. Leiden: E. J. Brill.
- Waesberghe, Joseph Smits van, ed. 1961. *The Theory of Music from the Carolingian Era up to 1400*. Répertoire international des sources musicales, B, 3/1. Munich: G. Henle Verlag.
- Waite, William. G. 1961. "The Abbreviation of the Magnus Liber." In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 14, no. 2: 147–158.
- . 1960. "Johannes de Garlandia, Poet and Musician." In *Speculum*. Vol. 35, no. 2: 179–195.
- . 1954. *The Rhythm of Twelfth-Century Polyphony: Its Theory and Practice*. Yale Studies in the History of Music 2. New Haven: Yale University Press.
- Wathey, Andrew, ed. 1993. *Manuscripts of Polyphonic Music: The British Isles, 1100-*

1400. Répertoire international des sources musicales, B, 4/1–2, supplement. Munich: G. Henle Verlag.
- Weakland, Rembert. 1961. “The Rhythmic Modes and Medieval Latin Drama.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 14, no. 2: 131–146.
- Wegman, Rob C. 2015. “The World According to Anonymous IV.” In *Qui musicam in se habet: Studies in Honor of Alejandro Planchart*, edited by Anna Zayaruznaya, Bonnie J. Blackburn, and Stanley Boorman. Miscellanea 9. Middleton: American Institute of Musicology: 693–730.
- Wilkins, Nigel. 1983. “Music and Poetry at Court: England and France in the Late Middle Ages.” In *English Court Culture in the Later Middle Ages*, edited by Vincent John Scattergood and James W. Sherborne. London: Gerald Duckworth: 183–204.
- Wilson, David Fenwick. 1990. *Music of the Middle Ages: An Anthology for Performance and Study*. New York: Schirmer Books.
- . 1990. *Music of the Middle Ages: Style and Structure*. New York: Schirmer Books.
- Wolf, Johannes. 1913–1919. *Handbuch der Notationskunde*. 2 vols. Kleine Handbücher der Musikgeschichte nach Gattungen 8. Leipzig: Breitkopf & Härtel. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1963.
- . 1904. *Geschichte der Mensural-Notation von 1250–1460: Nach den theoretischen und praktischen Quellen bearbeitet*. 3 vols. Leipzig: Breitkopf & Härtel. Reprint, Hildesheim: Georg Olms Verlag, 1965.
- Wolinski, Mary Elizabeth. 2015. “The Case of the Disappearing Rests: A New Look at the Spanish in *Seculum* Hocket in Madrid, Biblioteca Nacional de España, MS 20486.” In *New Perspectives on Early Music in Spain*, edited by Tess Knighton and Emilio Ros-Fábregas. Iberian Early Music Studies 1. Kassel: Reichenberger: 291–307.
- . 2013. “Hocketing and the Imperfect Modes in Relation to Poetic Expression in the Thirteenth Century.” In *Musica Disciplina*. Vol. 58: 393–411.
- , and Barbara Haggh. 2010. “Two 13th-Century Hockets on *Manere* Recovered.” In *Early Music*. Vol. 38, no. 1: 43–57.
- . 1996. “Tenors Lost and Found: The Reconstruction of Motets in Two Medieval Chansonniers.” In *Critica musica: Essays in Honor of Paul Brainard*, edited by John

- Knowles. Musicology 18. Amsterdam: Gordon and Breach: 461–482.
- . 1992. “The Compilation of the Montpellier Codex.” In *Early Music History*. Vol. 11: 263–301.
- . 1988. “The Montpellier Codex: Its Compilation, Notation, and Implications for the Chronology of the Thirteenth-Century Motet.” PhD Dissertation. Brandeis University.
- Woodward, Rebekah Elizabeth. 2015. “Relationships between the Twelfth-Century Aquitanian Polyphonic Versus and Two-Part Conductus Repertories.” PhD dissertation. University of Queensland.
- Wright, Craig M. 2013. “Quantification in Medieval Paris and How It Changed Western.” In *City, Chant, and the Topography of Early Music: In Honor of Thomas Forrest Kelly*, edited by Michael Scott Cuthbert, Sean Gallagher, and Christoph Wolff. Harvard Publications in Music 23, Isham Library Papers 8. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press: 3–26.
- . 1989. *Music and Ceremony at Notre Dame of Paris, 500–1550*. Cambridge Studies in Music. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 1987. “Education in the Maîtrise of Notre-Dame of Paris at the end of the Middle Ages.” In *L’enseignement de la musique au Moyen Âge et à la Renaissance: Colloque organisé par la Fondation Royaumont en coproduction avec l’A.R.I.M.M. (Association pour la recherche et l’interprétation des musiques médiévales) et le C.N.R.S. (Centre national de la recherche scientifique)*, edited by Association pour la recherche et l’interprétation des musiques médiévales. Rencontres de Royaumont. [S.l.]: Fondation Royaumont: 130–134.
- . 1986. “The Coronation of Henry VI of England at Notre-Dame of Paris.” In *La Musique et le rite sacré et profane*, edited by Marc Honegger and Christian Meyer, 2 vols. Strasbourg: Association des Publications près les Universités de Strasbourg, 1:433–440.
- . 1986. “Leonin: Poet and Musician.” In *Journal of the American Musicological Society*. Vol. 39, no. 1: 1–35. Reprint, in *Ars Antiqua: Organum, Conductus, Motet*, edited by Edward H. Roesner. Music in Medieval Europe. Farnham: Ashgate, 2009: 3–38.
- . 1985. “The Feast of the Reception of the Relics at Notre Dame of Paris.” In *Music and Context: Essays for John M. Ward*, edited by Anne Dhu Shapiro and Phyllis Benjamin. Cambridge, Massachusetts: Department of Music, Harvard University: 1–13.

- Wright, Owen. 1973. "Elmuahym and elmuarifa." In *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*. Vol. 37, no. 3: 655–659.
- Yudkin, Jeremy. 2013. "The Thirteenth-Century Copula: Progress of an Idea." In *Analizar, interpretar, hacer música: de las Cantigas de Santa María a la organología. Escritos in memoriam Gerardo V. Huseby*, edited by Melanie Plesch and Gerardo V Huseby. Buenos Aires: Gourmet Musical Editions: 233–270.
- , and Scott Todd. 1995. "Ut hic: Announcing a Study of Musical Examples in the Thirteenth-Century." In *Essays on Medieval Music: In Honor of David G. Hughes*, edited by Graeme M. Boone. Isham Library Papers 4. Cambridge, Massachusetts: Department of Music, Harvard University: 471–485.
- . 1991. "The Anonymous Music Treatise of 1279: Why St. Emmeram?." In *Music and Letters*. Vol. 72, no. 2: 177–196.
- . 1991. "A la recherche d'un musicien du XIII^e siècle à Paris." In *Aspects de la musique liturgique au Moyen Âge, Actes des colloques de Royaumont de 1986, 1987 et 1988*, edited by Christian Meyer, Michel Huglo, and Marcel Pérès. Paris: Créaphis: 201–217.
- . 1990. *De musica mensurata: The Anonymous of St. Emmeram*. Music: Scholarship and Performance. Bloomington: Indiana University Press.
- . 1990. "The Influence of Aristotle on French University Music Texts." In *Music Theory and Its Sources: Antiquity and the Middle Ages*, edited by André Barbera. Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame Press: 173–189.
- . 1989. *Music in Medieval Europe*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- . 1985. *The Music Treatise of Anonymous IV: A New Translation*. Musicological Studies and Documents 41. [S.l.]: American Institute of Musicology.
- . 1984. "The Anonymous of St. Emmeram and Anonymous IV on the *Copula*." In *The Musical Quarterly*. Vol. 70, no. 1: 1–22.
- . 1983. "The Rhythm of Organum Purum." In *The Journal of Musicology*. Vol. 2, no. 4: 355–376.
- . 1982. "Notre Dame Theory: A Study of Terminology, Including a New Translation of The Music Treatise of Anonymous IV." PhD Dissertation. Stanford University.
- . 1980. "The *Coplula* According to Johannes de Garlandia." In *Musica Disciplina*. Vol. 34:

- 67–84. Reprint. In *Ars Antiqua: Organum, Conductus, Motet*, edited by Edward H. Roesner. Music in Medieval Europe. Farnham: Ashgate, 2009: 113–130.
- Zaminer, Frieder. 1959. *Der vatikanische Organum-Traktat (Ottob. Lat. 3025): Organum-Praxis der frühen Notre Dame-Schule und ihrer Vorstufen*. Tutzing: Hans Schneider Verlag.
- 井上果歩 「アメルス『音楽技芸の実践』への作者不詳の『補遺論文』、『音楽学』、第 66 巻 1 号、2020 年、35～50 頁。
- 「13 世紀における逆プロプリエタス」、『音楽を通して世界を考える—東京藝術大学音楽学部楽理科土田英三郎ゼミ有志論集』、東京藝術大学音楽学部楽理科土田英三郎ゼミ有志論集編集委員会編、東京：東京藝術大学出版、2019 年、334～349 頁。
- 佐藤恒徳 「完全性の哲学の解体——ヴォルフ学派とカント——」、博士論文、東北大学、2015 年。
- 野川夢美 「13 世紀におけるリガトゥラの理論——体系化に至るまでの歩み」、『青山学院大学文学部紀要』、第 48 号、2006 年、137～158 頁。
- 山口隆介 「トマス・アクィナス思想の歴史 (1)」、『聖泉論叢』、第 19 号、2011 年、35～37 頁。

ウェブサイト

- CPI Conductus: Thirteenth-Century Music and Poetry*. Consulted 12 December 2020.
<http://catalogue.conductus.ac.uk>.
- Digital Image Archive of Medieval Music (DIAMM)*. Consulted 12 December 2020. <https://www.diamm.ac.uk>.
- Gallica*. Consulted 12 December 2020.
<http://gallica.bnf.fr>.
- Grove Music Online*. Consulted 12 December 2020.
<https://www.oxfordmusiconline.com>.
- Lexicon musicum Latinum medii aevi (LmL)*. Consulted 12 December 2020.
<http://www.lml.badw.de>.
- Medieval Music Manuscripts Online (MMMO) Database*. Consulted 12 December 2021.
<http://musmed.eu>.

Online Directory of RISM Library Sigla. Consulted 12 December 2020.

<http://www.rism.info/sigla/>.

OPENN. Consulted 10 October 2020.

<https://openn.library.upenn.edu>.

Thesaurus Musicarum Latinarum (TML). Consulted 12 December 2020.

<http://www.chmtl.indiana.edu/tml/>.

謝辞

本論文を完成するにあたり、多くの方々よりご支援を賜りましたことをこの場を借りてお礼申し上げます。

本研究を進めるにあたり、沼口隆先生、津上英輔先生、吉川文先生、大角欣矢先生、土田英三郎先生、福中冬子先生、片山千佳子先生、マーク・エヴェリスト先生には大変お世話になりました。心よりお礼を申し上げます。

また、本論文の研究を進めるにあたり、独立行政法人日本学術振興会、独立行政法人日本学生支援機構、公益財団法人野村財団、公益財団法人サントリー文化財団、公益財団法人花王芸術・科学財団、公益財団法人松下幸之助記念志財団、公益財団法人ローム ミュージック ファンデーション、The British Council Japan Association、The *Music & Letters* Trust、The Frank Howes Memorial Fund (The Royal Musical Association)、東京藝術大学国際企画係、サウサンプトン大学人文大学院より多大な支援を賜りました。厚く感謝申し上げます。

2020 年 10 月 29 日

井上 果歩