

東京藝術大学音楽学部 紀要 第34集 抜刷 平成21年3月

ダランベール著『ラモー氏による理論的・
実践的音楽の基礎原理』に関する考察

片 山 千佳子

関 本 菜穂子

安 川 智 子

ダランベール著『ラモー氏による理論的・実践的音楽の基礎原理』に関する考察

片山 千佳子、関本 菜穂子、安川 智子

Ⅰ. 『ラモー氏による理論的・実践的音楽の基礎原理』の音楽理論史的意義 (片山)

ラモーJean-Philippe Rameau (1683-1764) は、1722年の『自然的諸原理に還元された和声論』(*Traité de l'harmonie réduite à ses principes naturels*)以来、『科学の起源』(*Origine des sciences suivie d'une controverse sur le même sujet*, 1762) にいたるまでの主要な理論的著作を通じて、和声と音楽を確固とした少数の原理に還元し、それらの諸原理からすべてを基礎づけようと模索し続けた。しかし、ラモーの和声理論、特にその中核をなす「根音バス理論」の普及には、音楽的にはまったく素人であったダランベールJean le Rond d'Alembert (1717-1783) による要約版、『ラモー氏による理論的・実践的音楽の基礎原理』(*Eléments de musique théorique et pratique, suivant les principes de M. Rameau*, 1752; 2nd edition, 1762)〔以下、『基礎原理』〕が決定的な役割を果たしたのである。

ダランベールは、18世紀の啓蒙主義時代のフランスにおける数学者、科学者、哲学者として幅広い著作活動を行ったことで知られている。また、1741年にはパリの王立科学アカデミー(Académie royale des sciences)¹の準会員に推薦され、その後メンバーとしても活動した。数学的・科学的な業績としては、『振動する弦の研究』(1741)で、振動弦の偏微分方程式(partial differential equation)を公式化した。また、『動力学論』(1743)においては、質点が加速度をもつ場合でも、慣性抵抗を含めて力の釣り合いを考えれば、動力学を静力学に還元することができるという「ダランベールの原理」を展開し、解析力学の基礎を築いた。これは力学史上画期的な業績であり、これによって、ダランベールはヨーロッパ最高の数学者・力学者として評価されることになる²。

他方、彼はディドロDenis Diderot (1713-1784) とともに『百科全書』(*Encyclopédie de Diderot et d'Alembert ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 17 vols, Paris, 1751-65)の編纂にたずさわった。ディドロとの共同作業は、1746年から始まる。『百科全書』の音楽項目は、ダランベール、ルソーが執筆しているが、なぜかラモーは項目執筆者のなかに加わっていない。その原因が、ラモーのフランス語がきわめて判りにくいことにあったのか、それとも単なる項目執筆者という立場に不満であったのかについては不

明である。

(1) グランベールのラモー理論への評価——称賛から批判へ

『百科全書』では、グランベールは数多くの項目と共に、有名な「百科全書序論 Discours préliminaire de l'Encyclopédie」(1751)を執筆している。そこで、彼は理論家ラモーを次のように称賛している。

「だが、彼〔ラモー〕の存在をさらにきわだたせているものは、彼がこの芸術〔音楽〕の理論について優れた考察を行なったことである。すなわち、音楽の本質的な基盤に、和声と旋律の原理を見いだしたことで、この原理を介することによって、それまでは恣意的な規則や盲目的な経験によって定められた規則にゆだねられていた学問を、いっそう確実に単純な法則に帰せしめたことである。この序説の主たる目的は偉大な人びとを讃えることにあるのだから、私はすすんでこの機会をとらえ、この哲学者たる芸術家をほめたたえることにした。彼はいやおうなくわが世紀に自分の価値を認めさせはしたけれども、それが十分に知られるのは、時間が羨望の念を沈黙させたときであろう。」³

この「百科全書序論」(1751)が、『基礎原理』初版(1752)が公刊されるわずか1年前であることは注目に値する。グランベールがラモーの音楽理論に触れるきっかけとなったのは、ラモーがパリの王立アカデミーに提出した『論考』(Mémoire)⁴であった。ラモーは以前に、『和声の生成』(Génération harmonique ou traité de musique théorique et pratique, 1736)によってアカデミーの認可を得ようと試みたが、これについてはごく簡単なコメントしか得られなかった。ラモーの『論考』に出会うまでは、グランベールが音楽理論についても特別な関心をもっていたとは言い難い。審査委員の一人となったグランベールは、『論考』を王立科学アカデミーのために校閲し、好意的な長い報告書を書くことになる⁵。グランベールがラモーの和声理論に惹かれたのは、その認識論的なアプローチのためであった(Christensen 1985: 26)。

他方、王立科学アカデミーに認められることは、出版する特権を認められることでもあった。ラモーはアカデミーによって認知された『論考』を、1750年に『和声原理の証明』(Démonstration du principe de l'harmonie servant de base à tout l'art musical théorique et pratique. 以後『証明』)と題して出版する。その際にラモーは、タイトルの改変を含む重要な変更をアカデミーに無断で行なった。このタイトルに含まれた「証明 démonstration」という言葉の中味は、厳密な数学的証明・科学的証明の観点から見れば、証明とはまったく異なる数的操作でしかなかった。そのために『証明』の出版は、グランベールをはじめとする科学者たちのラモー批判の始まりとなったのである。

グランベールのラモー理論についての高い評価は、自分の音楽理論を物理学などと同等の「科学」として王立科学アカデミーに認知させようとするラモーの野望が剥き出しになるにつれて揺らいでいく。1755年にラモーが匿名で公開した『百科全書』のいくつかの音楽項目に対する攻撃的な批判⁶以降、二人の関係は悪化の一途をたどる。他の執筆者とのあいだにも論争が起り、度重なる論争に疲れたグランベールは、数学関連項目を除き、1759年春以降、『百科全書』執筆の仕事から手を引いてしまった。

(2) 『基礎原理』初版(1752)と増補修正版(1762)

『基礎原理』全2巻1752年版は、当時の習慣に見られるように匿名で出版された。この執筆を始めたのは、おそらく1750年の早い時期と推定される(Christensen 1985: 33、および同書の注61)。グランベールは、数ヶ月間ラモーのもとで音楽理論を学んだらしい(Christensen 1993: 34-35)。グランベールは『基礎原理』の第1巻の内容についてラモーの批判を仰いだが、ラモーは修正を加えなかった⁷。第2巻の作曲規則に関しては、『和声の生成』第18章と、作曲理論を扱ったラモーの手稿⁸(未出版)を参考している。グランベールはラモーの数比や比例を使った「論証」をすべて削ぎ落としているにもかかわらず、ラモーは1752年5月の『メルキュール』(*Mercur*)誌に、この出版に対する喜びと感謝を表明した書簡を発表している⁹。

それから10年後の1762年版では、ラモーとの論争が激しさを増したのを反映して、長大な「序論」が加えられ、また加筆された多くの注は、ラモー理論に対する批判を含んでいる。1762年版の長いタイトルは、この版が「増補修正版」であることを明白にしている。

『グランベール氏によって明快にされ、敷衍され、簡略化されたラモー氏による理論的・実践的音楽の基礎原理——批判、修正、大幅な増補が加えられた新版』

(*Éléments de musique théorique et pratique suivant les principes de M. Rameau, éclaircis, développés et simplifiés. Nouvelle édition, revue, corrigée & considérablement augmentée.* 1762.)

グランベールは、ラモーの数や比例による様々な論証の試みについて、「序文 Discours préliminaire」において以下のように厳しい断罪の言葉を記している。

「さらに私たちはこの版から、第1版でしたように、音響体 (*corps sonore*) の共鳴の中に彼 [ラモー] が求めようとする幾何、算術、そして調和の比例と数列に関するあらゆる考察を追放した。なぜかと言えば、私たちは、ラモー氏がこの比例を考慮せずにすませることができたと確信しているからである。その比例は音楽理論においてまったく訳に立たない。また思い切って言うならば、まったくの見せかけでしかないからである。実際、オクターヴ、5度、3度などの比が実際のものとは違う比であったとしても、そしてそこに数列や法則が見つからなかったとしても、そしてそれらの比が互いに通約不

可能であるとしても、音響体の共鳴とそれに由来する複数の音は、あらゆる和声の体系全体を打ち立てるのに十分だからである。」(d'Alembert 1762: xii)

また、ダランベールは正しくも、ラモールの理論的思考のそもそもの発想を見通した、啓蒙主義時代における科学者に相応しい警告を発している。

「…この概論を読む人々に警告しなければならないのは、我々の主題の性質や、我々の研究の性質について、まったく幻想を抱かないようにして頂きたいということである。

ここでは、幾何学の著作だけが持つような、そして物理学が入り込む著作ではほとんどまれにしか出会うことのないような、はっきりとした証明を探してはならない。常に音楽現象の理論には、一種の形而上学が入り込む。そしてこれらの現象は、形而上学を暗に前提としており、また、形而上学はそれにつきものの曖昧さを音楽現象に持ち込むのである。この分野においては、我々が「証明」と呼ぶものを予期してはならない。主な諸事実を、首尾一貫した1つの体系に還元したこと、そしてそうした事実をたった1つの実験から演繹したと言うこと、そして、これほど単純な基礎の上に音楽芸術の最もよく知られた規則を確立したというのは、それだけですでに大したことなのである。」

(d'Alembert 1762: xiii)

なお、1752年版と1762年版とでは短三和音、短調(短旋法)についての説明が変化している。1752年版では、弦の共鳴実験から説明していたが、1762年版では「音響体」から説明を行っている。これについての詳細は、本論文のII節で取り上げる。

1762年版がラモール批判を鮮明に打ち出しているとはいえ、上述した短三和音、短調の生成についての説明を変えたこと、注を増やしたことを除けば、1752年版が基礎にしたラモールの理論的叙述については変更を加えていない。

マールプルク Friedrich Wilhelm Marpurg (1718-1795) によるラモール理論の独訳(1757)は、『基礎原理』1752年版を訳したものである¹⁰。これによって根音バスに代表される「ラモール理論」がドイツに広まった。この訳本によって、キルンベルガー Johann Philipp Kirnberger、シャイベ Johann Adolph Scheibe などを含む多くの同時代の理論家たちが「ラモール理論」に親しむことになった。

1762年版は、イギリスの音楽理論に大きな影響を与えた。1781年の『ブリタニカ百科事典』第2版の第7巻“Music”の項目に、この書全体¹¹がブラックロック Thomas Blacklock によって英訳され、掲載された¹²。クリステンセンによれば、ラモール理論への誤解の大半は、ダランベールの『基礎原理』に帰因する (Christensen 1993: 253)。ダランベールの『基礎原理』のどのような叙述が誤解の元となったのかは、今後検証する余地がある。

(3) 音響体 corps sonoreと比例 rapport

ラモーは、1722年の『和声論』では、モノコルドの等分割（7等分割は除く）によって、根音とそれよりも高い協和音の内包関係を説明していた。そこには明らかにデカルト René Descartes (1596-1650) の『音楽提要』 (*Compendium musicae*, 執筆1618、没後出版1650) の影響が見て取れる。しかし、ラモーの根音バス理論の基礎となり、グランベールも魅せられた「音響体 corps sonore」の観念を打ち出したのは、1701年に発表されたソーヴェール Joseph Sauveur の『音響学と音楽の原理』 (*Principes d'acoustique et de musique*, 1701) での倍音理論を知ってからである。ただし、ラモーの「音響体」の概念は、単に基音の響きに内包された上方倍音から、第7倍音を取り除いたものではない。オクターヴ音と2オクターヴ音も、基音の「複製 replica」に過ぎないため、「音響体」からは除外される。ラモーにとって「音響体」とは、基音、完全12度、長17度の複合からなるものである。ここには、長三和音および下方5度のサブドミナントを基礎づけるばかりでなく、基音の3倍の比例（1, 3, 9, etc.）、そして5倍の比例（1, 5, 25, etc）と進んでいく数列についての思弁的な戦略が見て取れる。3倍の比例は根音バスの5度進行（ファードソ）と対応し、5倍の比例は根音バスの長3度進行（ラbードミ）と対応する（Rameau 1750: 25-26）。グランベールはすでに引用したように「私たちは、ラモー氏がこの比例を考慮せずすませることができたと確信している」と述べている。しかし、ラモーが比例の観念にまったく依拠することなしに、根音バスとその進行という新たな発想を和声理論として提示できたかどうかは、グランベールほどにはきっぱりと断言することはできない。なぜなら、ラモーは実践的な音楽家であると同時に、理論家としては、数学的四科 quadrivium の伝統を継承して数比と比例の整合性から音楽理論を構築することを目指していたからである。

* * *

グランベールの『基礎原理』は、単なるラモー理論の解説ではなく、それと同時に自分自身の演繹的な合理主義哲学を提唱しようと試みたものであった。しかしラモーは、自分の和声理論の基礎とした「音響体」を、しだいに科学的・形而上学的な基礎と見なすようになっていく。1757年には、自分の和声理論の原理は科学的に「証明された」ものであり、その和声理論の原理である「音響体」は比例に基づく幾何学それ自体の原理であるゆえに、したがって幾何学は音楽に基づいている、とまで主張するようになる¹³。グランベールの『基礎原理』におけるラモー批判は、古代以来の「数学的四科」の一分野としての音楽理論に対する、きっぱりとした決別の辞でもあった。

II. ラモー、ダランベール、セール——不協和音の2つの発生体をめぐって ——(関本)

ダランベールの『基礎原理』が出版された1752年までに、ラモーの主要な理論書のほとんどは出版されていたが、ラモーは科学的基礎付けが困難な音楽理論上の諸問題に関して何度も考えを変えたため、読者を混乱に陥れてもいた。まさにこの問題に直面したのが、『基礎原理』でラモー理論の簡潔・明快な要約を目論んでいたダランベールであった。中でも極めて説明が困難であったのが、本節で取り上げる不協和音の起源の問題である。

短三和音や不協和音の起源の問題は、長・短調区分の成立以降、音楽理論家を悩ませてきた難問であった。『音楽理論の新体系』(*Nouveau système de musique théorique*, 1726)以後、自然倍音列を和声理論の基礎に据えるという新しい試みによって高い評価を得たラモーも、短三和音や不協和音の起源に関しては自然倍音列から納得のいく説明を引き出せず、その論拠を幾度も変更した。その中で『和声原理の証明』(1750)で示された仮説は、1752年にダランベールの関心を引き、さらにその翌年、セール Jean-Adam Serre (1704-1788)の手により独特な理論へと進化を遂げる。本節の目的は、この3者の不協和音の起源に関する見解を比較し、1750年代初頭のフランスにおける音楽理論史上の重要な一局面を示すことにある。

(1) ラモー『和声原理の証明』(*Démonstration du principe de l'harmonie*, 1750)

和声を科学的に基礎付けることを何よりも重視したラモーは、科学的な説明が難しい短調や短三和音について、『和声論』(1722)以降、モノコルドの分割、自然倍音列、低弦の共鳴実験(いわゆる「第2の実験」)、幾何数列など、様々なものにその根拠を求めてきた。しかし、『和声原理の証明』で、唯一の和声原理としての「音響体 *corps sonore*」が絶対視されるようになると、短調の起源についても音響体から説明することが必要になる。

このような思想的背景の中でラモーが打ち出したのは、短三和音(ラードーミ)を、ドトラという2つの根音(基音)を設定することで音響学的に説明するという方法であった。ラモーは『和声原理の証明』で次のように述べている。

「この新しい基音(それはラの音に違いないと十分に吟味されるのであるが)と短3度を形成する主音(*le principe*)のドは、[ラと]5度関係にある長3度ミをラに与える。今では知られているように、この5度は和声を構成し、その調の根音進行全体が従わなければならない比(*proportion*)を並べる。その時からその調の発生体(*générateur*)とみなすことができるこの新しい根音[ラ]は、かくして[ドへの]従属によってのみ根音となる。(中略)そこから、これらの2つの調の根音から生じる和音には、諸音の偉大

なる共通性が生じる。というのも、長調の発生体 [ド] とその3度 [ミ] は、短調の発生体 [ラ] の3度 [ド] と5度 [ミ] を形成するからである (後略)」(Rameau 1750: 71-72、
[] 内は関本による補足)

つまり、長三和音については、根音「ド」からミ (長3度) とソ (完全5度) が生成されるのに対し、短三和音では、いわば2つの根音「ラ」と「ド」が協同でミを生成するというのである。クリステンセンは、これを「Theory of co-generation」(協同生成理論) と呼んでいる (Christensen 1993: 166-167)。ラモーの考えを資料1に図で示した。

2つの根音から短三和音を導くというラモーの発想の背後には、理論の基盤をそれまでの3度から完全5度に移す意図があったと考えられる。ラモーは『和声論』(1722) や『和声の生成』(1737) では、多くの理論家同様、主音上の3度の種類によって調が決定されるとしていたが、『和声原理の証明』では、完全5度内の長3度の位置が調を決めるという新しい論理が提示される。それは「基本形の長3度のみが根音と共鳴する」のであり「根音は短3度からは生じ得ない」からである (Rameau 1750: 70)。ラモーはこの新しい短三和音の生成方法を明確なやり方で示すことはできなかったが、この発想は少なくとも、次に取り上げるダランベールやセルに大きな影響をもたらすことになる。

(2) ダランベール『音楽の基礎原理』(Elémens de musique théorique et pratique, 1752)

ラモーの言説の分かり難さは、ラモー理論の解説を試みたダランベールの著作にも反映されている¹⁴。ダランベールは『基礎原理』の第1章で、一方が他方の倍数の長さを持つ2弦のうち、短い弦(ド)をはじくと、もう一方の弦が下方に12度(ファ)と長17度(ラ \flat)を振動させるといふ、ラモーの「第2の実験」を短三和音の説明に用い、以下のように、基音ドを中心に $\dot{\text{ド}}\text{ニ}\ddot{\text{ック}}\text{的}$ に、長三和音(ドーミーソ)と短三和音(ファーラ \flat ード)を説明している(資料2参照)。

「第2の実験で示された、基音から12度と長17度下の振動は、もう1つの別の発見に我々を導く。ドの短3度下はラであるので、ドの長3度下はラ \flat となろう。というのも序文で示した定義によれば、長3度とは短3度よりも半音大きい音程だからである。ところで、ドからラの音程は短3度であるので、ドからラ \flat の音程は長3度であろう。それゆえ、ドの長17度下はラ \flat の二重オクターヴ下となるだろう。同様に、ドの5度下はファであるので、ドの12度下はファのオクターヴ下となる。」(d'Alembert 1752: 20)

ところが第2章では、短三和音の生成に、一転して、5度内の長3度の位置から長・短調を判定するという『和声原理の証明』に示されたラモーの考えが採用される。つまり、ダラン

ベールは短三和音の生成にラモーのいわゆる協同生成理論と低弦の共鳴実験（第2の実験）という2つの論拠を同時に用いているのである。以下の一節には、先ほどのラモーの言説との類似性がみとめられよう。

「実のところ、その主音 (son principal) [ド] は新たな調 [である短調] の主音にはなりえないだろう。というのも、ドは、短3度のミ \flat ではなく、長3度のミとしか共鳴しないからである。しかし、ドが [短調では] この [主音の] 役割をもなたいとしても、ドはここではある意味で主たる役割を担う。この主たる役割 [を担うド] が、新たな調 (genre) [である短調] を形成し、結果として長調と新たな調との違いに気付かせるという意味においてである。ドの音はしたがって根音の短3度となるだろうし、結果的にはラが根音となるだろう。その上、ドの長3度であるミは根音 [ラ] の5度となり、まさに先に確認した5度が、和声と旋律に法則を与えるのである。」(d'Alembert 1752: 55-56)

さて、グランベールの独創性は、この1つの和音に2つの根音を設定するという発想を、不協和音、つまり三和音以外の和音の生成にも応用したことにある。グランベールは、長六の和音(ファーラードーレ)を次のように説明している。

「96. さて、発生体 [ド] の下方5度のファの和音ファーラードと、発生体 [ド] の和音 [ドーミーソ] を区別するために、ファーラードの和音に我々が加えるであろうものを見てみよう。まず思うことは、発生体ドがファへ移ると同時にソへ移り、それによって調 (mode) が決定されるためには、このファーラードにもう1つの5度のソを加える必要があるということである。しかし、このソの導入は、ファーラードの和音に、2つの連続する2度ファーソ、ソーラ、つまり、それぞれが耳に非常に強い不快感を与える2つの不協和音程を加えることになる。この不都合は避けなければならない。なぜなら、調を判別するために根音バスにおけるこの5度のファの響きを変えとしても、そのような変更は最小限にすべきだからである。

97. それゆえ、ソの代わりに、ソに最も近い5度のレを取ることにしよう。それにより、5度のファに、長六の和音と呼ばれるファーラードーレの和音を持つことができよう。」(d'Alembert 1752: 64-65)

つまり、グランベールはまず、発生体 (générateur)、つまり基音を「ド」から完全5度下の「ファ」へ(資料3:①)、そして「ド」から完全5度上の「ソ」へと移動させる(②)。さらに、「ソ」をファーラードの和音に導入することで生じる長2度の不協和音程(ファーソ、

ソーラ)を回避するため、発生体「ソ」と最も近い関係にある完全5度上の「レ」を、「ソ」の代わりに導入する(③)。ダランベールはこのように、発生体をドからファとソへ移動させることで、巧みに長六の和音を説明しているのである。

減七の和音(ソ#-シーレーファ)の生成にも2つの発生体が用いられる。ダランベールはこの和音を、イ短調の属七の和音(ミーソ#-シーレ)とIV度上のサブドミナント和音(レーファ-ラーシ)を組み合わせたものと捉え、その上で、まず、発生体レから生成されるラを省略し、次に、導音のソ#がドミナントのミに代わる役割を果たすという理由からミを省略することで、減七の和音を引き出す(資料4)。

「全て短3度からなる七の和音ソ#-シーレーファに関して言えば、短調のドミナントとサブドミナントの2つの和音を組み合わせで作られたものと考えることができる。実際、たとえばラの短調において、この2つの和音は、ミーソ#-シーレ[=属七の和音]とレーファ-ラーシ[=IV度上の付加六の和音]であり、それを組み合わせるとミーソ#-シーレーファ-ラとなる。ところで、この和音をそのままにしておくと、[この2つの和音の間の]レーミ、ミーファ、ラーソ#、ラーシ、レーソ#という様々な不協和音程によって耳障りなものとなろう。したがって、この不都合を避けるため、まず、(第1章によれば)レの中に暗に聴こえる発生体ラを省き、次に、導音ソ#がしかるべき役割を果たすとみなされている5度、つまりドミナントのミを省く。こうして残るのは、短3度のみで構成されるソ#-シーレーファの和音だけであり、ドミナントのミは、この和音において、暗に聴こえるものとみなされる。こうして、このソ#-シーレーファの和音は、サブドミナントの和音レーファ-ラーシを加えたドミナント・トニック和音[=属七の和音]ミーソ#-シーレを表すが、この和音でドミナントのミは、常に主音(note principale)とみなされる。」(d'Alembert 1752: 73-74)

このように、ダランベールが不協和音の生成に関して、ラモーの理論を踏襲するのみならず、自らの考えを示していることは興味深い。そして、長六の和音と減七の和音の説明に2つの発生体を設定するというダランベールの発想は、その翌年、セールの手で二重根音バス理論としてさらに発展されることになる。

(3) セール『和声の諸原理に関する試論』(Essais sur les principes de l'harmonie, 1753)

ジュネーヴ出身の科学者で画家のセールは、1750年代初頭をパリで過ごし、当時の理論書や音楽論争に着想を得ながら『和声の諸原理に関する試論』(1753)を執筆している。この理論書の第2章では、音楽理論史上の偉業と賛美されたラモーの根音バス理論に対する大胆な批判が示される。和声理論の物理学的基礎付けを重視したセールは、ラモーが示す根音バス

が必ずしも物理学的原理、つまり自然倍音列に基づいていないことに不満を抱き、ラモアの理論と比べ「より単純で正確で完全なもの」(Serre 1751: 170)とセールの考える独特な根音バス理論を展開したのである。セールはラモアが示した根音バスを「方法論的根音バス *basse méthodiquement fondamentale*」、物理学的に基礎付けられた根音バスを「本質的根音バス *basse essentiellement fondamentale*」と区分し、ラモアが音響体から説明できていない不協和音の構成音すべてを、各和音に2つの根音バスを設定することで基礎付けようとする。セールの二重根音バス理論では、根音の音階における位置(音度)が常に意識され、音階の3つの主要音(トニック、ドミナント、サブドミナント)だけが「本質的根音」となる。セールはこの考えを和声進行にも適用し、独特の根音バス理論を構築している。

セールは「すべての不協和音は二重の基礎(*double fondement*)、つまり2つの根音に支えられている」(Serre 1752: 172)と述べ、様々な不協和音について2つの根音から説明を試みている。例えば、属七の和音(ソーシーレーファ)は、資料5に示したように、ソとファの2つの根音を持ち、「ソ」が低次倍音に含まれる長3度(シ)と完全5度(レ)を生成し、それにサブドミナントの「ファ」が付加されたものとみなされる。また、ファとソを比較した場合、ソはファの第9倍音であるため、ファがソの基音となるという。

セールによる長六の和音と減七の和音の生成方法は、グランベールの説明と類似している。セールは、長六の和音(ファーラードーレ)は、ハ長調のサブドミナント(ファ)とドミナント(ソ)を根音に持ち、「ファ」がラとドを生成し、「ソ」がレを生成すると説明しているが(Serre 1753: 58-60, 資料6参照)、この考え方は、先に確認したグランベールの説明と次の3つの共通点を持つ。1つは、このIV度上の付加六の和音に関して、ファとソの二重根音を想定している点。2点目は、発生体つまり根音が5度関係にある音にしか移動しない点である。ただしセールは、グランベールに反し、複数の発生体のどちらが他方の発生体であるかという、発生体相互の上下関係についてはほとんど言及していない。それはおそらく、セールの理論では「本質的根音」が理論上、トニック、ドミナント、サブドミナント上に限定されているため、根音が必然的にその調の主音と5度関係にあるためであろう。3つ目の類似点としては、これらの発生体あるいは根音が調の判定に関わるとされていることがある。

他方、両者の間には相違点もある。例えば、セールは「2つの根音 *deux sons fondamentaux*」が不協和音を生成すると明確に述べているが、グランベールは「根音」ではなく「発生体 *générateur*」という語を用いており、根音が同時に2つ存在するとは厳密には認めていない。

セールの理論書では、減七の和音についても、グランベールと同様、イ短調のドミナント「ミ」上の長三和音(ミーソ#ーシ)と、サブドミナント「レ」上の短三和音(レーファーラ)が組み合わされたものと説明されている(資料7参照)。両者の説明には、セールが二重の根音を設定しているのに対し、グランベールは「レ」はあくまで「発生体」で、「ミ」はド

ミナント和音の「主音son principe」としか記さず、いずれも根音と明示してはいないという違いがある。しかし、セールがダランベールの言説を何度か引用していることを鑑みれば (Serre 1753: 59-60)、減七の和音を2つの和音の組み合わせと捉えるセールの説明は、ダランベールから影響を受けたものと考えられる。ただし他方でダランベールの言説の安易な借用は、セールの理論に矛盾をもたらしてもいる。セールは音響学的に基礎付けることができないとしていたはずの短3度(レーファ)を、ダランベールの考えに従ったが故に、特別な説明を加えることなく、根音「レ」から導いてしまっているのである。

* * *

セールが短三和音の生成にラモーの協同生成理論を用いていることを踏まえれば (Serre 1753: 126)、セールの二重根音バス理論は、ラモーとダランベールの双方から着想を得て発展したものと想像できる。ラモーが示した2つの発生体から短三和音を導くという発想は、ダランベールの解釈を介し、セールによる二重根音の必要性を徹底的に突き詰めた根音バス理論へと変遷していったのである。

彼らの不協和音に対する見解には、これまで確認してきたように、それぞれ相違点がある。しかし、より根本的なレベルでは、3者の間には、一貫したやり方で和声の科学的基礎付けを目指すという共通の意思が存在していた。ラモーは『和声原理の証明』で、それまで以上にラディカルに音響体から和声理論全体を導こうとし、結果として、短3度ではなく音響学的に基礎付けられた完全5度と長3度を用いて短三和音を生成するという方法に至った。ダランベールは、ラモー理論の非一貫性を排除することでより単純かつ明快にその理論を解説することを『基礎原理』で目指した。それゆえに、1752年版では依然として容認されていた「第2の実験」は、1762年版では非科学的なものとして完全に退けられることになる¹⁵。セールは、ラモーの根音バス理論が完全に科学的に基礎付けられていないことに不満を持ち、不協和音を、ある意味ではラモー以上に厳密なやり方で、音響体から基礎付けようとした。その結果導き出されたのが二重根音バス理論だったのである。

このように、1750年代初頭に出版されたラモー、ダランベール、セールによる3冊の理論書には、不協和音の生成に2つの発生体を用いるという興味深い共通点と同時に、他の理論を踏襲するが故の言説の矛盾や、それぞれが理想とする音楽理論観の違いに起因する見解の相違が見え隠れする。不協和音の生成に関するこれらの言説には、より一貫した原理を求め試行錯誤する当時の音楽理論家たちの様子が映し出されているのである。

III. ダランベールの『基礎原理』から読み解くルソー＝ラモー論争 (安川)

本節は、19世紀以降の音楽理論の展開にとって欠かすことのできないルソー Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) とラモーの関係性を、ダランベールの『基礎原理』を手掛か

りに読み解く試みである。当初ルソーにもラモーにも好意的な、中立的立場にあったグランベールは、対立する両者を擁護していたものの、『基礎原理』第1版(1752年)と第2版(1762年)の間には、両者共に対立関係に陥ることとなった。しかしルソーとラモーの根深い「対立」は、近代の視点から見るとむしろ統合されるべきものであり、中立点にあたるグランベールの哲学的思索は、対立から統合への移行のヒントを与えてくれるはずである。ここでは、旋律と和声の問題、そして「調 ton/mode」の問題にとりわけ焦点を当てて、18世紀のルソー＝ラモー論争がいかにして次の世紀の哲学的音楽理論の発展を準備したのかを考察したい。

(1) 調——tonとmodeについて

グランベールの『基礎原理』では、第2章に「二つの旋法、最も自然な旋律、最も完全な和声の起源」として、長旋法 le mode majeurと短旋法 le mode mineurの起源が説明される。その後第4章「調(旋法) mode一般について」では、modeを以下のように定義づけている。

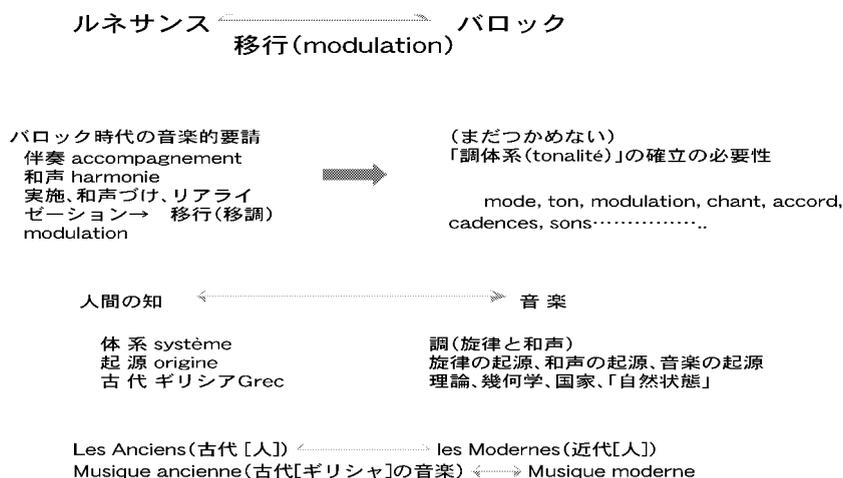
「38. 音楽における調(旋法) modeとは、和声と旋律の両者において、5度連鎖による音の間で定められた秩序に他ならない。こうして3つの音ファ、ド、ソそしてそれぞれが持つ倍音、すなわちそれぞれの音の長3度と5度は、ドの長調(旋法)全体を構成する。」(d'Alembert 1762: 27)

一読して明らかなように、ここで定義されたmodeは、今日で言う調的和声(調性)の諸音の関係性を——不完全ながら——示している。ラモーは、すべての著作において、初期の調システムの決定的な特徴を説明することができる言葉とモデルを探そうと求めている(Christensen 1993: 169)。しかし彼は調性(tonalité; tonality)の、より完全で体系的な観念を考え出すにはいたらなかった。結論を先取りするならば、このトナリテ(調性)概念が19世紀においてフェティスFrançois-Joseph Fétis(1784-1871)の手で完成されるのだが、それにはルソーの形而上学的思想が大きな助けとなったのである。本項では、漠然とした調概念の意識の中にあるラモーとルソーによる「ton」と「mode」及びその周辺の語彙を整理することで、18世紀における調性以前の「調」の概念を考察していきたい。

今日では「旋法」と訳出されることの多い「mode」であるが、先のグランベールの引用からも分るとおり、18世紀において「mode」は「調」の概念をも兼ねていた。ここで不明瞭なのは、当時の「mode」がルネサンスの旋法体系あるいは音階としての今日の「旋法」とどのように違うのか、そして当時の「mode」と「ton」との間にはどのような違いがあるのか、という二点である。「mode」に調の概念が含まれているように感じるのは、18世紀の音楽家

たちにとって現実的に接するmodeと言え、すでに「長旋法 le mode majeur」と「短旋法 le mode mineur」のふたつに限られていたからである。しかし理論的には、ラモーによって意味の転換を受けるまで、ルネサンスの旋法システムにおける「mode」、すなわち特徴的な音程と旋律型を含むもの、としての「mode」から完全には抜け出せずにいた (Christensen 1993: 170)。この古い「mode」観を変化させるきっかけとなったのが、ルネサンスからバロックへの時代変化の中で起きた様々な音楽的習慣の変化であり、その中で要求される「Modulation」の技術がもつ意味の変化である。図1は、ラモー、ルソー、ダランベールを中心とする18世紀の思想家たちが音楽に関連して直面していた諸問題の概念図である。

【図1】18世紀の思想家たちの概念図



簡略化して言うならば、そもそも modulation とは、鍵盤奏者たちによる、各調に適した「和声づけ」(リアライゼーション)といった実践上の技術を意味した。しかしひとつの「調 mode / ton」の中での「実施」であった modulation が次第に、ある調から別の調への「移行」すなわち「移調」をも意味するようになる。ラモーは『和声論』の中で、ある調を離れることについて語る時、“changement du ton (ton の変化)”あるいは “passer d’un ton à un autre (ある ton から別の ton へ移る)” という言い方をしたが、その方法を「modulation/moduler」という言葉で表現している (Rameau 1722¹⁶: 248; Christensen 1993: 173)。そして、この modulation の技術を手がかりに、彼はラモー以降「調性」の特徴とされることになる様々な理論を考案していくことになる。例えば『和声論』では、「Modulation は、まず用いられている調 Ton を明らかにし、その結果、ある音がこの調の中で占めている場所や、それが持っているはずの和音、そこに含まれている、想定される、あるいは借りてきている根音を明らかにする。」(Rameau 1722: 135) 「いかなる調 Ton で始めようとも、少なくとも 3~4 小節はこの調に (の中で) moduler するのがよい。」(Rameau 1722: 248) という用い方をしており、

modulationを手がかりに、いわば「調判定」ができることが要求される。そして『実践的音楽の規則 *Code de musique pratique*』において、ラモーはmodulationを次のように定義づける：「旋律とその和声を、同じ調 Tonの中でと同様、ひとつの調から他の調へと導く技術。」(Rameau 1760: 135)

このようにmodulationを中心に考えると、tonとmodeの違いが明確になってくる。20世紀にシャイエ Jacques Chailley (1910-1999) は「調性変更転調」と「旋法変更転調」という言葉を使い分けたが、「tonを変えても同じmodeの中にとどまる (あるいはその逆)」という意識は、modulationをめぐるtonとmodeが次第に概念づけられていく18世紀以来、培われたものである。

ではtonとmodeの違いを、ルソーの『音楽辞典』の記述から探ってみよう¹⁷。ルソーはModeを「いくつかの主要な音に関する、旋律 Chantと伴奏 Accompagnementの規則的な配置。それらの主要な音に基づいて、ひとつの楽曲が構成される」(「Mode」*Dictionnaire de musique*) と定義づけた上で、「ModeはTonとは異なる」と説明する。

「Tonは、弦 Cordeすなわち旋律 Chantの基礎として役立つべき体系の場を示すだけだが、Modeは3度を決定づけ、この基音 Son fondamentalに基づいてあらゆる序列体系 l'Echelleを変化させる。私たちのModesは古代人たちのModesのようないかなる感情的特徴にも基づかず、ただ私たちの和声体系 système harmoniqueに基づいている。(中略) この3度が2種類あるので、ふたつの異なったModesがある。中音がトニックと長3度を作るならModeは長旋法 Majeur、短3度なら、Modeは短旋法 Mineurである。」(Rousseau 1768: 895)

ここで明確に示されたように、「和声体系」を含んでいるのはむしろmodeである。modeにこの新しい意味を見出したのは、やはりラモーであり、彼は『和声原理の証明』において次のように定義づけた。「音楽におけるmodeは、3の倍数列から生じる諸音の間に、同時であれ別々であれ、すなわち和声においてであれ、旋律においてであれ、規定された秩序に他ならない。」(Rameau 1750: 34)

一方でTonはもっと複雑である。ルソーは、『音楽辞典』の凡例において、Tonには全く違う二つの意味がある、と記した上で、「音程 Intervalle」を意味する場合(すなわち「全音」)は、イタリック体 (*Ton*) で、「Modulation」を意味するときはローマン体 (Ton) で記す、と述べている (Rousseau 1768: 611)。調の概念に関わるのは当然後者であるが、ここで「Modulation」を先ほど見たように「和声づけ (リアライゼーション)」と「移調」の両者の意味でとらえるのなら、この時代のTonの概念がずっと理解しやすくなる。表1は、ルソーの『音楽辞典』における「Ton du quart」と「Tons de l'église」の項目を整理して表にし

たものである (Bartoli 2001: 18より) が、様々な意味を包含するこれらのTonの用法から、19世紀における「旋法」と「調性」の概念が浮かび上がってくる。

【表1】「オルガニストの調 tons des organistes」の実践—J.-J. ルソーの『音楽辞典』(“Ton du quart”と“Tons de l’église”の項目)に基づく「教会の調」と「音楽の調」の対応

Tons de l’église (ルソー) 「教会の調」		Tons de la musique(ルソー) 「音楽の調」	備考
1 ^{er} ton 第1調	Ré 正格 authentique	Ré mineur [ニ短調 (d minor)]	トニックが同じ
2 ^{er} ton 第2調	Ré 変格 plagal [la-la’]	Sol mineur [ト短調 (g minor)]	ト調の選択は、移調の実践から生まれた。[G上のréの旋法]
3 ^{er} ton 第3調	Mi 正格	La mineurかSol mineur [イ短調 (a minor) かト短調]	調の選択は、移調の実践から生まれた。
4 ^{er} ton 第4調	Mi 変格 [si-si’]	[(変格旋法の)ドミナント上で終止するイ短調 a minor]	「Ton du quart (オルガニストたちは第4調をこう呼んでいた)」: コーダにおける正終止としての半終止 (つまり音楽調 [調性: a minor] におけるV-i-V [mi-la-mi]) は、教会調においてI-iv-Iという変格終止(ブラガル)となる。
5 ^{er} ton 第5調	Fa 正格	Ut majeurかRé majeur [ハ長調c majorかニ長調d major]	調の選択は、移調の実践から生まれた。
6 ^{er} ton 第6調	Fa 変格 [ut-ut’]	Fa majeur[ヘ長調f major]	トニックが同じ
7 ^{er} ton 第7調	Sol 正格	Ré majeur[ニ長調d major]	調の選択は、移調の実践から生まれた。
8 ^{er} ton 第8調	Sol 変格 [ré-ré’]	[ut調(ハ調)を感じさせるSol majeur[ト長調g major]	[音楽調の]トニック部 [sol] とサブドミナント部[ut]の間に変格関係 [ut-sol=iv-I]

ここで「Tons de l’église (教会の調)」と「Tons de musique (音楽の調)」の「Tons」を、仮に「リアライゼーション」ととらえてみよう。すなわちこれは、教会におけるオルガニストたちによる(聖歌の)伴奏づけと、「長旋法と短旋法」の(近代の)調システムによる伴奏づけを突き合わせて、教会のオルガニストたちが滞りなく伴奏できるようにする習慣を文面化したものである。第1調から第8調は今日でいう「教会旋法」であり、いわば教会旋法による「旋律 Chant」を(今日でいう)調性の和声で伴奏づけする時に生じる不都合を移調Modulationの技術を駆使して解消したものである(例えば第2調では、réの旋法をG上に移調した時に得られる音列G-A-B \flat -C-D-E-F-Gにもっとも近いト短調 [G上の短旋法: G

-A-B \flat -C-D-E \flat -F-G]を対応させている)。以上のように、調概念の基礎となるtonとmodeは、演奏実践の現場から生じた音楽的要請を理論化する上で、旋律 Chantと伴奏 Accompagnement、すなわち旋律 Mélodieと和声 Harmonieの関係性を突き詰める過程で意味づけられていったのである。

(2) 旋律 chant, mélodieと和声 harmonie

1752年以降、ルソーとラモーとの間に繰り返される中傷合戦とも言える論争¹⁸は、最終的に、音楽の基礎であり音楽の表現力を決定するのは、旋律かそれとも和声か、という問題に集約されていく。そして論争を通じて深められていく旋律と和声の起源と生成に関する考察は、そのまま「調」概念の深化へとつながるものである。調概念とはすなわち、「音楽の体系」にほかならない。グランベールは、この問題に関してもきわめて公平な立場を取っている。

「音楽は二つの要素からなる。すなわち旋律と和声からである。旋律とは、耳に心地よい仕方次第で次々と音を継続させる技術である。和声とは、同時に響かせる複数の音のまとまりによって聴覚器官を楽しませる技術である。旋律はあらゆる時代に存在した。和声についてはそうではない。古代の人々が和声を使っていたか、そして和声の実践がいつ始まったかということは判らない。」(d'Alembert 1762: iii-iv)

ルソーが歴史的視点を投入することで和声に対する旋律の優位性を証明した「旋律原理論」は、ラモーによるルソー批判に対する反論として生まれた¹⁹。ここでの旋律と和声の考察は同時に、「古代」と「近代」の対比を生み出すことになる。図1に示したように、18世紀の音楽をめぐる思想は、「人間の知」をめぐる学問と芸術の体系化という壮大な百科全書派の構想の下に考えられるべきであり、「体系」と「起源」という枠組みを音楽の分野にあてはめた結果が和声と旋律の関係性、和声体系や調システムの考察となって実現した。その中でルソーが重要なのは、ラモーが和声を生み出す音響体、すなわち自分の考案した和声体系を、自然から引き出された原理として、(古代ギリシアも含めて)あらゆる時代のあらゆる国の音楽活動に当てはまると主張したのに対して、和声のない古代の音楽と和声体系の確立した近代音楽とがまったく別の原理の上に成り立っていることを論理づけたことである (Rousseau 1781: 423-424²⁰; 内藤2002: 317)。具体的な内容については、内藤の書(内藤2002)に詳しいので繰り返さないが、ここでは、この古代に対する近代という意識、そして地域の違いによって原理(=体系)が違うという歴史的・比較文化的視点が、まさに19世紀のトナリテ概念を支えたということのみ指摘しておきたい。

(3) 19世紀における「調 mode/ton」の変化と展開

すでに述べたように、これまで考察した18世紀のtonとmodeの概念は、より包括的な「体系 système」の要求とともに19世紀において「トナリテ (調の概念) la tonalité」となって結実する。しかし再び世界各国（「西洋」だけではない）に輸出されたトナリテが、ドイツ語圏において強力な「和声的調性」となって展開されたのに対して、フランスでは相変わらずtonとmodeの間での揺らぎが見られた。ラモーが残した近代的和声体系は、19世紀において、何よりもパリ音楽院という「近代的音楽教育システム」の中で和声法というジャンルを確立する。しかし一方で、厳格で自由のないこの和声法（とパリ音楽院）に対する反動から、教会音楽関係者や私立音楽学校（ニーデルメイエル校等）において、激しい「ルソーへの回帰」が起きるのである。その結果、トナリテだけでなく、「モダリテ la modalité (旋法性)」という概念が生まれるが、これについては別途拙論（安川2007）を参照いただくとして、ここでは19世紀におけるルソーの思想の発展を示す例として、ドルティエグ Joseph d'Ortigue（1802-1866）を中心に「トナリテ」をめぐる言説を紹介しておく²¹。

「フェティスによると、音楽とは、音の継起的同時的組み合わせの産物である。継起的組み合わせは旋律を形成する。同時的組み合わせは和声を生み出す。しかし和声それ自体は、各声部のそれぞれで考えるなら、音の継起的な組み合わせ、すなわち旋律を提供する。音楽で用いられる音の数と、その継起の順序は、民族 peuplesや時代によって変化した。この多様性こそが、諸音間の様々な関係を樹立し、その類似性を交流の軌跡として決定づけながら、トナリテ la tonalitéと名付けるものを構成した。トナリテは、現代の音楽において、音階 gammeと名付ける音の階段 une échelle de sonsもしくは方式 (型) fourmuleによって象徴される。」(Félix Danjouの文章の採録；d'Ortigue 1854: 23)

「人類が常に民族 peupleから民族へ、個人から個人へと、人類がもつ二つの条件、すなわちその高貴な起源 sa noble origineの原則と、自然のままのゆるやかな変化の原則を伝えていくのと同じように、それぞれの言語 langueもまた、その内的構造の中に刻み込まれた肉体と精神の永遠なる闘いの跡、恩寵 la grâceと退廃した性質 la nature corrompueの間のこのぞっとするような二元性を保ち続けている。ところで、原罪の事実は音楽の性質とその効果を説明しようとする全ての研究の出発点でもあるのではないだろうか。言語と同様、そして人間の思考の他の全ての発現と同様、全ての音楽の体系 tous les systèmes de musiqueに存在するこの二重の傾向、これが私たちが証明できると信じていることである。」(d'Ortigue 1861²²: 3)

「まず、言葉 la paroleと同様に音楽は人類全体に与えられた才能である。最初の人間が恩寵行為のカンティクを歌ったモード le modeすなわち音楽の言語活動 langage

musicalは、事物の起源における創造物と創造主の間の、直接的に存在していた感情のコミュニケーションを表現するのにもっとも適したモードであったと考えられる。そして、言葉とともに人間に与えられたこの根源的な primitif 歌は、もし人類が常にただ一つの社会、ただ一つの大家族を形成しているとしたら、その基本的組成において、いかなる変化も受けなかつただろう。しかし人間の種 le genre humainの分岐と民族 peuplesの分散に続いて、音楽の言語活動の本源的な組成は、様々なイディオム、つまり音楽的方言、つまりそれぞれの間で区別されるトナリテ tonalitésへと再分割された。しかし、根源的なモード le modeからの全ての派生語は、それぞれが自分の特定のアルファベット、すなわちそれぞれの音階 leur gammeと、その音階それ自体の性質とその音階が構成される音程関係から生まれる法則に基づく、固有の統語論を持っている。」(d'Ortigue 1861: 3)

(4) まとめ——19世紀におけるルソー＝ラモー受容に向けて

和声と旋律をめぐってルソーとラモーが闘わせた議論は、どちらかの優位性を決定づけることが重要なのではなく、結局は「調」体系の確立を模索する時代の副産物であった。その中でも、ルソーが組み入れた人類学的視点と、ラモーが徹底的に行なった「西洋における合理性」の視覚化は、19世紀以降のフランスの音楽において、欠かすことのできない二面性として残り続ける。ルソーとラモーの存在と後世における彼らの受容を考察することはつまり、音楽における合理性と非合理性、ひいては人間における理性と感情という、根本的な問いを考え続けることにもつながる。その際に、グランベールという中立的立場の仲介者が非常に大きな役割を担っていたことを、今ここで思い出しておきたい。

1. (片山)

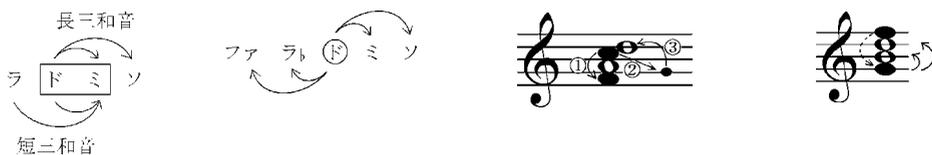
- 1 パリの王立科学アカデミー(1666年設立、1793年廃止)と音楽との関係については、Cohen 1981が詳細に述べている。
- 2 『ヴォルテール、ディドロ、グランベール』(世界の名著 29)、東京：中央公論社、1970、53頁。
- 3 「百科全書序論」佐々木康之訳、『ヴォルテール、ディドロ、グランベール』(世界の名著29)、東京：中央公論社、1970、504頁。〔 〕内は片山による補足。
- 4 原題： *Mémoire où l'on expose les fondemens du système de musique théorique et pratique*. 審査委員会は、グランベール、ニコルFrançois Nicole、メランJean-Jacques Dortous de Mairanの3人によって構成された (Cohen 1981: 84)。
- 5 “Rapport sur un mémoire où M. Rameau expose les fondemens de son système de musique théorique et pratique,” Dec. 10, 1749.

- 6 “Erreurs sur la musique dans l’Encyclopédie,” Paris, 1755.
- 7 ヤコービによれば1750年末と推定されるラモー宛書簡、Christensen 1985: 35、および注64参照。
- 8 “L’Art de la basse fondamentale.” Bibl. Inst. Ms 2474, fols. 1-310 (Christensen 1985: 233).
- 9 *Mercur* (mai 1752), p. 75-77.
- 10 Friedrich Wilhelm Marpurg, trans. *Systematische Einleitung in die musicalische Setzkunst, nach den Lehrsätzen des Herrn Rameau*. Leipzig: Johann Gottlob Immanuel Breitkopf, 1757; facsimile edition, Leipzig: Zentralantiquariat der DDR, 1980.
- 11 項目の最初に音楽史の簡単な説明があり、『基礎原理』1762版の英訳が続いている。
- 12 “Music” in *Encyclopedia Britannica, or, A Dictionary of arts and sciences, and miscellaneous literature*. Second ed., Edinburgh, 1778-1783, 10 vols, 7: 11-16.
- 13 *Réponse de M. Rameau à MM. les éditeurs de l’Encyclopédie sur leur dernier Avertissement*, Paris, 1757.

II . (関本)

- 14 ただし、ラモーはグランベールの『基礎原理』を好意的に受け止めていた。その様子は次の一節から窺うことができる。「その著名な人物 [グランベール] に私は敬意を表します。彼はその著作に特徴的である明瞭で几帳面で正確な精神によって、私の著作の中に、修正すべき欠点ではなく、真実を見出そうとしたのです。その真実とは、分析・単純化されるもので、多くの人にとってより親しみやすく明快で、結局のところ、より有益なものとなるべきものなのです。」J.-P. Rameau. “Lettre de M. Rameau à l’Auteur du *Mercur*.” *Mercur de France* (mai 1752), p. 76.
- 15 グランベールは、この第2の実験に関して、『百科全書』の「音階Gamme」の項目(1757年出版)で疑問を呈し、『基礎原理』の1762年版では完全に否定する。1762年版では、短三和音は二重根音から説明されていて、この説明こそが「最も直接的で単純な」と描写されている (d’Alembert 1762: 65)。なお、1762年版では、序文で、第2の実験を和声原理として使用しないことが明示されている。「この名高い音楽家は、いくつかの現象を説明するためにもう1つ別の実験を用いた。すなわち、ある1つの音響体は、それをたたいて振動させると、下方に12度と長17度を振動させて分割させるということを示す実験である。ラモー氏はおそらくこの第2の実験を用いて短調の起源を見だし、その他いくつかの和声の規則を説明した。この点に関して、初版では、我々はラモー氏に従っていた。しかし、この第2版では、第1の実験[音響体の共鳴、つまり上方に生成する自然倍音列]のみから短調の形成を引き出し、さらにこの形成から、それに関わりのない全ての問題を取り除く方法を見つけた。」(d’Alembert 1762: x-xi)

【資料1】ラモー：三和音の説明 【資料2】ダランベール：三和音の説明 【資料3】ダランベール：付加六の和音の生成 【資料5】セール：七の和音の生成



【資料4】ダランベール：減七の和音の生成 【資料6】セール：長六の和音の生成 【資料7】セール：減七の和音の生成



III. (安川)

- 16 *Traité*, 第23章「De la manière de passer d'un Ton à un autre, ce qui s'appelle encore Moduler」
- 17 ラモーは『実践的音楽の規則』第5章第5課「TonあるいはModeについて」において、このふたつの言葉をほぼ同義に扱い、「Tonsの詳細にはまだ立ち入らない」としている (Rameau 1760: 29)。
- 18 1752年1月に刊行された『百科全書』第2巻における「Accompagnement」と「Cadence」の項目で、ルソーがラモー批判を行ったことが皮切りだった。
- 19 1755年から1756年にかけて『旋律原理論』が書かれたが、これはその後1758年に「ラモー氏が主張するふたつの原理の検討」として独立する部分と、1761年に『言語起源論』に組み込まれる「旋律起源論」からなる。(内藤2002: 316)
- 20 『言語起源論』第18章「ギリシア人の音楽体系がわれわれの音楽体系と全く関係がないことについて」
- 21 なお、本論考の続編となるべく拙論「J. ドルティエグの著作におけるJ. J. ルソー受容——ラモー＝ルソー論争の一帰結として」が『Liberal Arts関東学園大学紀要』第17集 (2009年) に掲載予定である。詳細はそちらを参照されたい。
- 22 ドルティエグ『教会の音楽』の序文より。序文自体は1836年に書かれた。

参考文献

Alembert, Jean Le Rond d'. 1752. *Elémens de musique théorique et pratique, suivant les principes de M. Rameau*. Paris: David. 2nd edition 1762., Lyon: Jean-Marie Bruyset.

- . 1762. “Fondamental.” Denis Diderot and Jean Le Rond d’Alembert ed., *L’Encyclopédie de Diderot et d’Alembert ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. vol. 7, Paris: Briasson, David, Le Breton, Durand,
- . 1762. “Réponse à une lettre imprimée de M. Rameau.” Published in: *Elémens de musique théorique et pratique, suivant les principes de M. Rameau*. 2nd edition, p. 211-231.
- Bartoli, Jean-Pierre. 2001. “Historicisme, éclectisme et modalité dans *L’Enfance du Christ* d’Hector Berlioz.” *Musurgia* VIII/3-4, p. 7-31.
- Christensen, Thomas. 1985. *Science and Music Theory in the Enlightenment: D’Alembert’s Critique of Rameau*. Ph.D. dissertation, Yale University.
- . 1989. “Music Theory as Propaganda: The Case of D’Alembert’s *Elémens de musique*.” *Journal of History of Ideas* 50, p. 409-427.
- . 1993. *Rameau and Musical Thought in the Enlightenment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cohen, Albert. 1981. *Music in the French Royal Academy of Sciences: A Study in the Evolution of Musical Thought*. Princeton: Princeton University Press.
- Duchez, Marie-Élisabeth. 1989. “D’Alembert diffuseur de la théorie harmonique de Rameau: déduction scientifique et simplification musicale.” *Jean d’Alembert, savant et philosophe: portrait à plusieurs voix*. Ed. Monique Emery, Pierre Monzani, Paris: Edition des Archives contemporaines, p. 475-499.
- Escal, Françoise. 1984. “D’Alembert et la théorie harmonique de Rameau.” *Dix-Huitième Siècle* 16, p. 151-162.
- . 1983. “Musique et Science: D’Alembert contre Rameau.” *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music* 14/2, p. 167-189.
- Ortigue, Joseph d’. 1854. *Dictionnaire liturgique, historique et théorique de plain-chant et de musique d’église*. Paris: L. Potier.
- . 1861. *La musique à l’église*. Paris: Librairie académique.
- Rameau, Jean-Philippe. 1722. *Traité de l’harmonie réduite à ses principes naturels*. Paris: Ballard.
- . 1726. *Nouveau système de musique théorique*. Paris: Ballard.
- . 1737. *Génération harmonique, ou Traité de musique théorique et pratique*. Paris: Prault fils.
- . 1750. *Démonstration du principe de l’harmonie servant de base à tout l’art musical théorique et pratique*. Paris: Durand.
- . 1752. “Lettre de M. Rameau à l’Auteur du Mercure.” *Mercure de France* (mai), p. 75-77.
- Rousseau, Jean-Jacques. 1768. *Dictionnaire de musique*. (Bernard Gagnebin, Marcel Raymond eds. *Jean-Jacques Rousseau Œuvres complètes*. vol. V, Paris: Gallimard, 1995, p. 603-1191.)

- . 1752. *Lettre à M. Grimm au sujet des remarques ajoutées à sa Lettre sur Omphale*. Paris, avril, published anonymously. (*Ibid*, p. 259-274.)
- . *Essai sur l'origine des langues*. (*Ibid*, p. 371-429.)
- Sekimoto, Nahoko. 2006. *Jean-Adam Serre (1704-1788) et l'origine du mode mineur: à travers ses Essais sur les principes de l'harmonie (1753)*. Master's thesis, Université de Paris Sorbonne.
- Serre, Jean-Adam. 1753. *Essais sur les Principes de l'Harmonie, où l'on traite de la Théorie de l'Harmonie en général, des Droits respectifs de l'Harmonie, et de la Melodie, de la Basse Fondamentale, et de l'Origine du Mode mineur*. Paris: Prault fils.
- . 1751. “Lettre à l'Auteur du Mercure, sur la nature d'un Mode en *e-si-mi* naturel & sur son rapport, tant avec le Mode majeur, qu'avec le Mode mineur.” *Mercure de France* (septembre), p. 166-170.
- . 1752. “Réflexions sur la supposition d'un troisième mode en Musique; pour servir de réponse à l'observation de M. de Blainville, inserée dans le Mercure du mois de Novembre dernier.” *Mercure de France* (janvier), p. 160-173.
- 佐藤淳二. 1994. 『表象と共同体—ルソー『グランベールへの手紙』における「公的領域」と「私的領域」の構造』東京大学博士学位論文。
- 関本業穂子. 2003. 『ジャン=ジャック・ルソー『音楽辞典』研究—旋律優位の視点から』東京芸術大学修士学位論文。
- グランベール、ジャン・ル・ロン. 1970. 「百科全書序論」佐々木康之訳、『ヴォルテール、ディドロ、グランベール』(世界の名著 29)、東京：中央公論社。
- 内藤義博. 2002. 『ルソーの音楽思想』駿河台出版社。
- 安川智子. 2007. 『「モダリテ」概念の形成と近代フランスの旋法語法—国家と宗教の関係から』東京芸術大学博士学位論文。
- ルソー、ジャン=ジャック. 1979. 「演劇に関するグランベール氏への手紙」西川長夫訳『ルソー全集』第8巻、白水社、9～179頁。

D’Alembert et ses *Éléments de musique* :
trois approches historiques et théoriques

KATAYAMA Chikako, SEKIMOTO Nahoko, YASUKAWA Tomoko

La première partie a pour but de souligner l’importance historique et théorique d’*Éléments de musique*, en particulier son édition de 1762, éclaircie, développée et simplifiée par d’Alembert. Sa condamnation catégorique de la métaphysique immanente à la théorie ramiste annonce la fin de la musica theorica en tant que discipline du quadrivium.

La deuxième partie aborde l’une des problématiques primordiales dans l’histoire de la théorie musicale, l’origine des dissonances, en comparant les thèses de Rameau, de d’Alembert et de Serre. À partir du moment où le classement des modes majeur et mineur est établi, la question de l’origine des dissonances interroge fortement les théoriciens de la musique. Rameau, très admiré pour sa théorie de l’harmonie fondée sur la résonance du corps sonore à partir de son *Nouveau système* en 1726, n’arrive pas à justifier cette origine, et modifie plusieurs fois sa thèse. Une de ses hypothèses présentée dans sa *Démonstration du principe de l’harmonie* en 1750, attire l’attention de d’Alembert en 1752, et ensuite celle de Serre en 1753. Ce dernier reprend les thèses de ces deux théoriciens et fonde une théorie inédite: la théorie de la double basse fondamentale.

La troisième partie a pour objet d’observer, à travers les écrits de d’Alembert, l’influence de la polémique entre Rousseau et Rameau sur la théorie musicale du XIX^e siècle. La position bien contrastée prise par Rousseau et Rameau se résume au problème de «Mélodie ou Harmonie» dans la musique. Par ailleurs, ses attitudes hostiles à l’égard de Mélodie et d’Harmonie résultent de la conscience commune pour l’établissement du système de la tonalité, bien qu’ils tâtonnent toujours dans la conception ambiguë du ton et du mode. En examinant les termes de «ton» et de «mode» indiqués par d’Alembert, Rousseau et Rameau, nous pouvons saisir le fait que le problème de «Chant/Accompagnement» ou «Mélodie/Harmonie» est un sujet significatif qui conduit à la «tonalité» du siècle suivant.