

東京藝術大学大学院博士後期課程
美術専攻 油絵研究領域
版画分野

1 3 1 4 9 0 9
柯毓珊

未来の機械世界の合成と分化

凡例

- 〈〉 作品名
- 《》 書名、漫画名
- 『』 映画名
- 「」 重要名詞、概念や強調
- （） 説明、原語や年代、出典を示す。

本文は見開き右頁に示す。

作品世界のストーリーは見開き左頁に示す。

目次

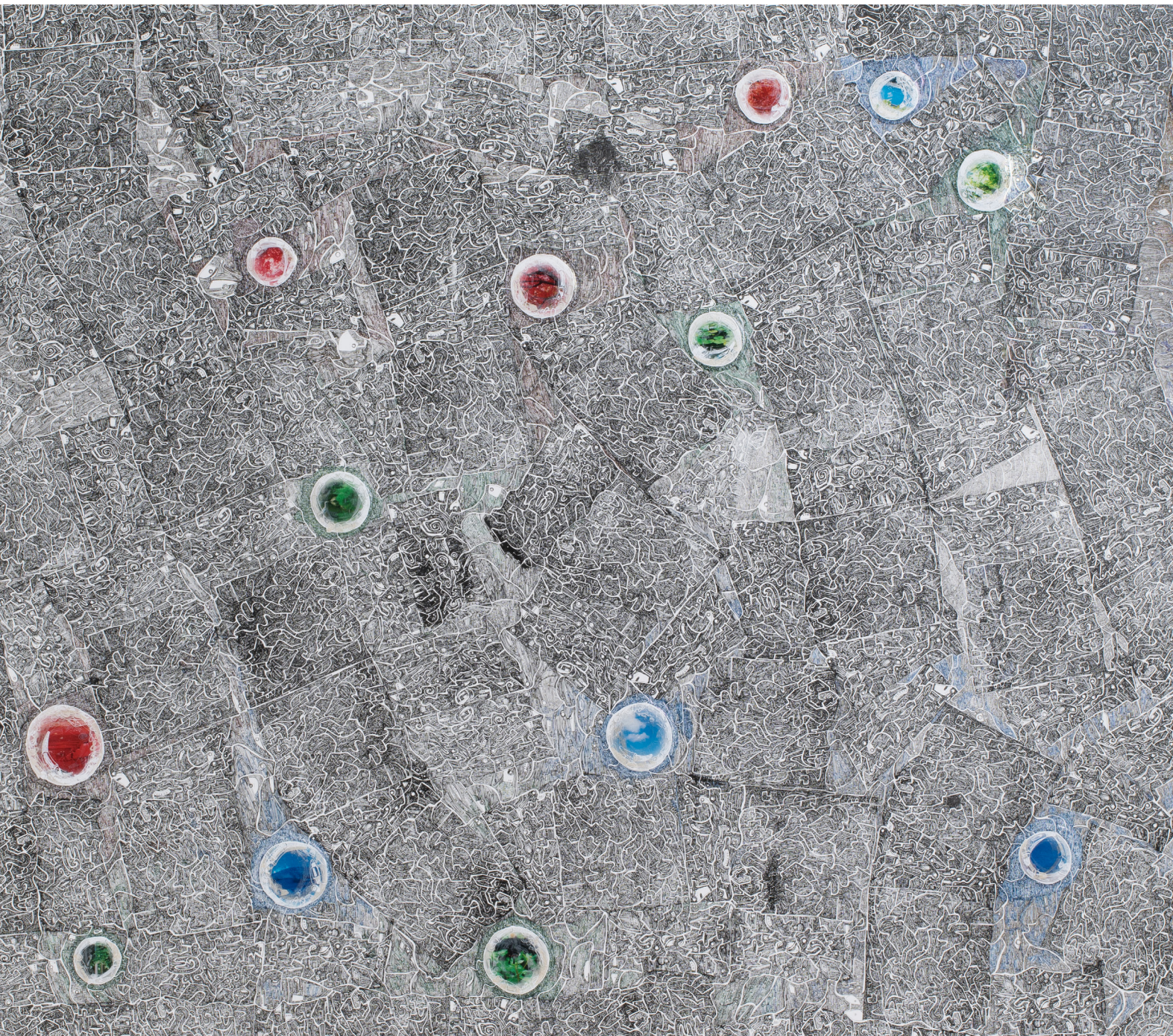
第1章	感性的な身体	002
第2章	親愛なる版画	
	第1節 版画から自分まで	012
	第2節 版画、イメージになる	016
	第3節 版画における思考	022
第3章	未来世界の構図	026
第4章	線で構築したパラレルワールド	034
第5章	積み重ねたものが内化の鉱石になる	
	第1節 原石とその物語	042
	第2節 過去から未来における鉱山	054
第6章	過去からの贈り物	
	第1節 未来派	062
	第2節 メタボリズム	072
	第3節 二十一世紀の作家たち	080
第7章	機械と人間の化学作用	086
第8章	ロボットの物語	096
	あとがき	121
	参考文献	124

作品目次

〈未来都市—城市迷宮〉	001
〈未来都市—金属球〉	011
〈未来都市—色彩球〉	025
〈未来都市—パラレルワールド〉	033
〈未来都市—都市鉱山〉	041
〈未来都市—都市鉱山M〉	057
〈億年後の海中残骸〉	061
〈未来都市—核変化〉	085
〈ロボット〉	095

図版目次

図 1	僧帽弁閉鎖不全の説明図（図版出所：N A T O M I M A G E S ホームページ http://www.natomimages.com/ja/cardiology/1562-mitral-insufficiency.html ）	006
図 2	《玩具》の書影（図版出所：倪匡、《倪匡科幻精品集 2 2 衛斯理傳奇之玩具》、株式会社風雲時代、2013、表紙	044
図 3	軍艦島、筆者撮影、2015	054
図 4	軍艦島、筆者撮影、2015	056
図 5	軍艦島、筆者撮影、2015	058
図 6	発電所 紙に黒・緑・赤いインクと黒鉛筆 31 × 20.5 c m 1914 ミラノ、コンスエロ・コレクション	064
図 7	飛行機 紙にコラージュとテンペラ 74 × 56 c m 1916-17 ミラノ、ブルー画廊	064
図 8	空港上の降下 カンヴァスに油彩 60 × 80 c m 1939 作者蔵	064
図 9	菊竹清訓「海上都市」（図版出所：レム・コールハース／ハンス・ウルリッヒ・オブリスト、《プロジェクト・ジャパン メタボリズムは語る》、株式会社平凡社、2012、頁 136 ～ 137 『国際建築』1959 年 2 月号より）	072
図 1 0	東京計画 1 9 6 0（写真出所：広瀬麻美 [ほか] / 森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、p. 66、撮影：川澄明男）	074
図 1 1	空中都市の渋谷計画の予想図（写真出所：広瀬麻美 [ほか] / 森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、p. 91）	074
図 1 2	山梨文化会館（写真出所：広瀬麻美 [ほか] / 森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、p. 73、撮影：新建築写真部、画像提供：D A A S）	076
図 1 3	イ・ブルの《無題（インフィニティ・ウォール）》（写真出所：森美術館《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちだけに》ホームページ）	080
図 1 4	イ・ブルの《さなぎ》（写真出所：森美術館《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちだけに》ホームページ）	082
図 1 5	左側はサージョンコンソール、中間はビジョンカート、右側はペイシェントカートサージョンコンソール、図版出所：東京医科大学病院 ダヴィンチ徹底解剖 W E B サイト、 http://hospinfo.tokyo-med.ac.jp/davinci/top/index.html	092
図 1 6	森正弘の不気味の谷を表す図（図版出所：中川志信、《ロボティクス・デザイン = ROBOTICS DESIGN》、株式会社美術出版社、2012、p. 20）	098
図 1 7	スティーヴィー・ホーキングの写真（図版出所：スティーヴィー・ホーキング / 佐藤勝彦 / 高柳雄一、《創造の種》、N T T 出版株式会社、1995、p. 14）	102



〈未来都市—城市迷宮〉(細部)

162 × 130cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2016

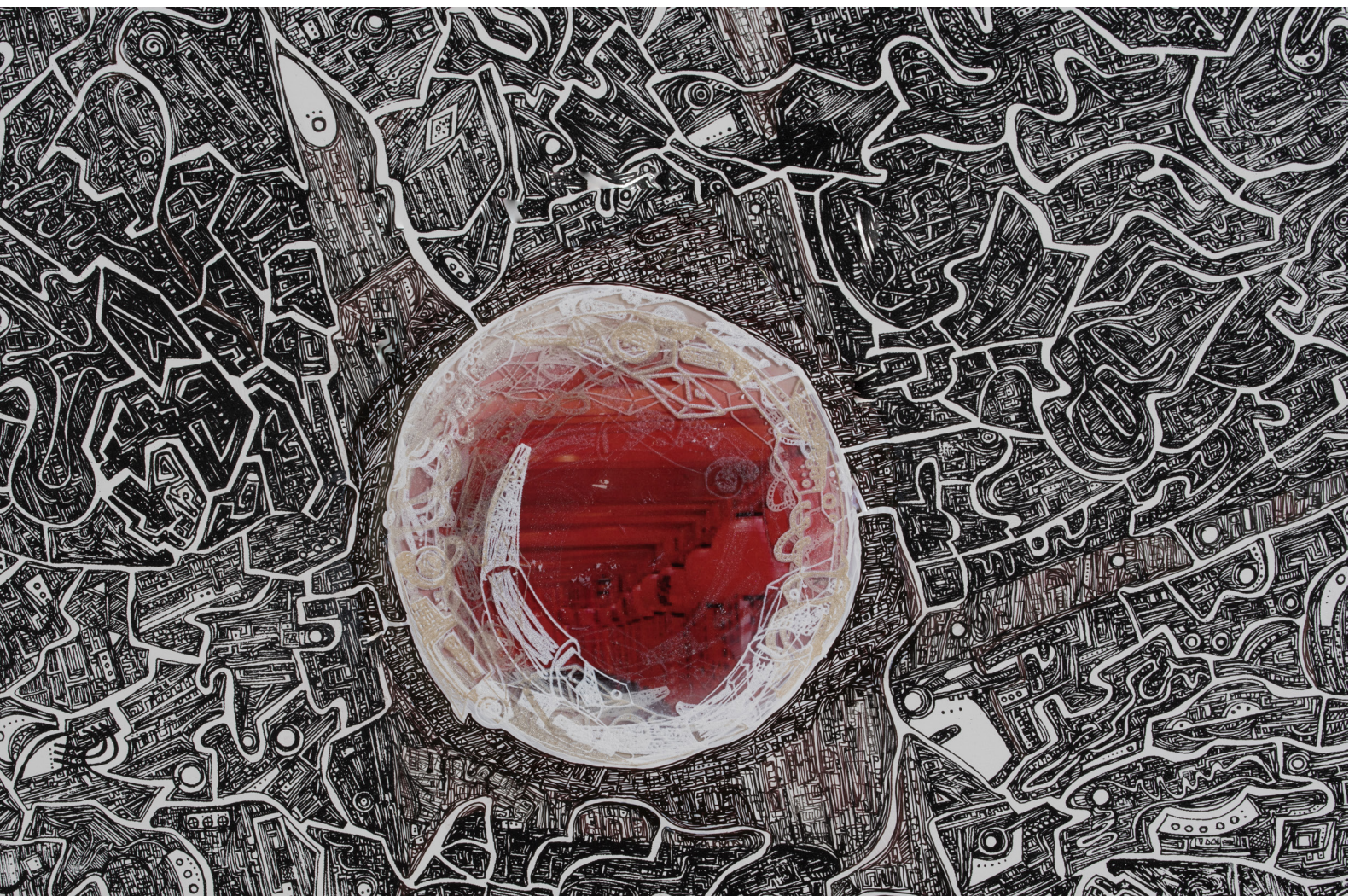
ここは巨大な迷宮のような、地図のような、血管のような星だ。黒い基盤と白い線で構成されている。その基盤と基盤の間には黒ではない基盤も混ざっている。この迷宮の世界を細かく観察すると、同じ形をしている基盤は繰り返し出てくる。だか、もう少し近づくと、ユニークな形をしている基盤も隠れている。

基盤たちは丸い球と連結している。球の中にまた別世界が隠れているように、鮮やかな色彩をまとっている。この球たちを色で区別すると、大きく三色に分かれている。赤い球、青い球と緑の球である。各球の中には半透明な白や銀色の基盤が一層また一層重なり合い、一番下には色がついて風景レイヤーのようにになっている。

第1章 感性的な身体

[Redacted text block]

私は人間の身体に入っている臓器について様々な資料を調べた。私は医者でも学者でもないが、器官などが入れ替わることについての想像が湧き出した。臓器を取り除くことができるならば、取り替えることもできるはず。私は、「臓器販売」という言葉をそのときから認識し始めた。1997年、アメリカで食品安全センター (Center for Food Safety) を創設し、その事務長を勤めているアンドリュー・キンブレル¹は著作の《すばらしい人間部品産業》で、こんな文章を書いている：



赤い球の中に大・小・四角・丸、様々な形をしている煉瓦が入っている。各煉瓦は違う種類の赤い色をしている。その煉瓦たちの全貌は分からないが、重なり合い壁のようなものになっているのだろうか。

赤い球の中に神社の鳥居と提灯が入っている、一つ一つの鳥居の下に一つ一つの丸い提灯が付いている。鳥居は一基一基綺麗に並んでいて、全貌は分からないが、その並びは何処までの通路になっているのだろうか。

赤い球の中に花火が入っている、一発一発全部赤い色をしている。華やかな赤い明かりになり、全貌は分からないが、夜空で高い位置や低い位置で爆発し、夜の雲の形もはっきり見えたのだろうか。

赤い球の中に珊瑚が入っている。一群体の中に違うピンクしている枝があり、一本一本が繊細で鮮やかだ。全貌は分からないが、海のなかで赤い宝石のような輝きをしているのだろうか。

赤い球の中に紅葉が入っている、一枚一枚の紅葉のなかに淡く紅色しているものがある。濃厚な臙脂色をしているものもある。全貌は分からないが、風が吹きだすと、紅葉と影が揺れ合う姿は緋色の雨になるのだろうか。

〈未来都市—城市迷宮〉(細部)

162 × 130cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

2016

臓器移植は一九八〇年代に入って、ついに成熟期を迎えた。より高度な外科手術法、免疫に関する知見の増大、拒絶反応を抑制する効果的な薬品の開発などの寄与により、移植を受けた患者の生存率は飛躍的に良くなった。生存率の向上に伴い、移植手術も対数的に増大している。一九八二年と一九九〇年代初頭とを比べると、心臓移植数は二〇倍に、肝臓は四〇倍、腎臓の二倍以上に増えている。一九九五年には、腎臓一万八九二例、心臓二三六一例、肝臓三九二五例、膵臓九一八例、肺八七一例、心肺同時六八例、合計一万九〇三五例もの移植が記録された。加えて三万例以上の角膜移植が行われた。

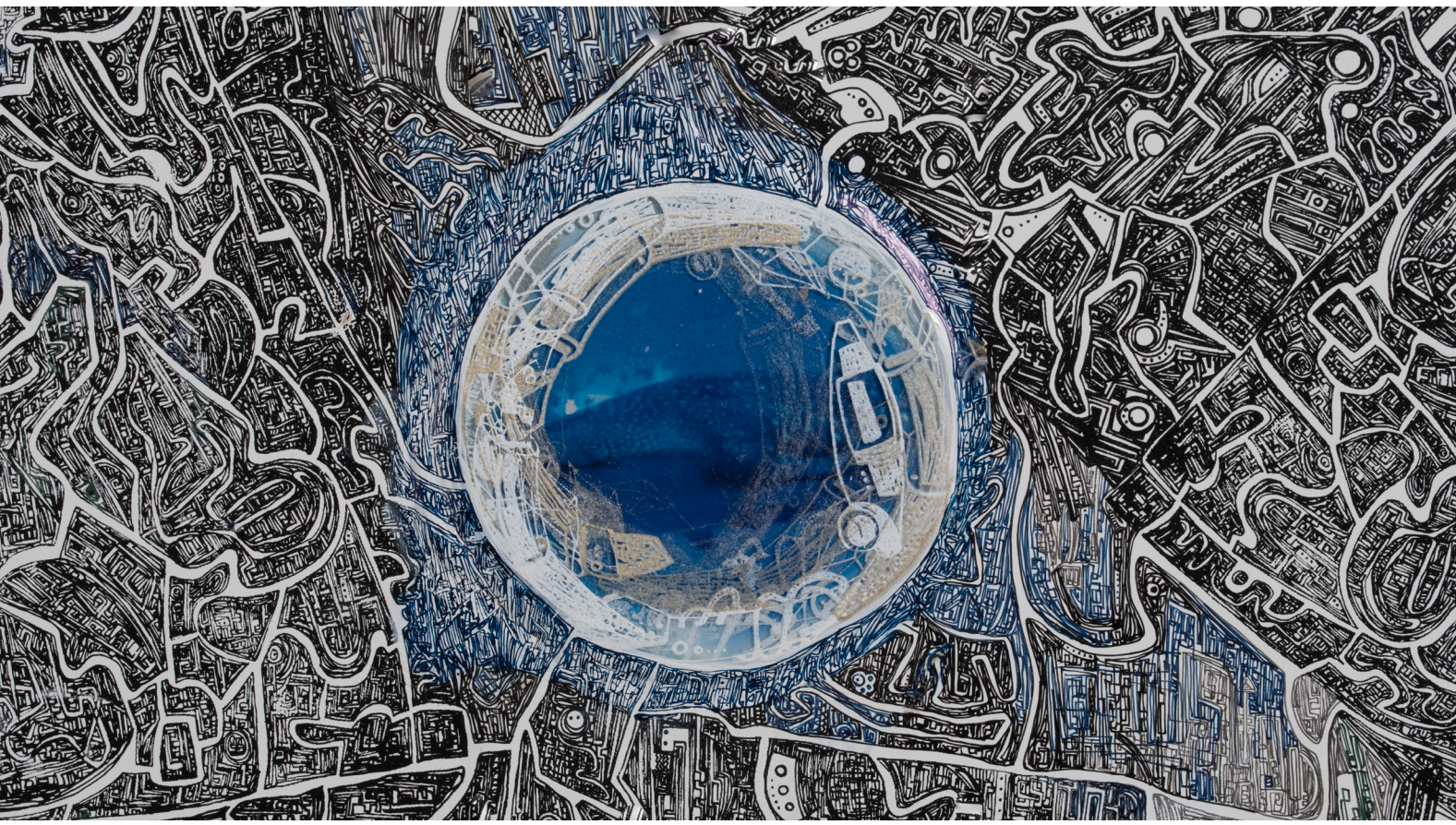
過去一〇年にわたる移植革命によって、人体は驚くべき品数の再利用可能部品に区別されるようになった。生きた臓器や皮膚をはじめとする人間のからだの構成要素はすべて、人間部品産業における販売可能な商品となってきた。

たとえば一人のドナーからは、以下のように実にさまざまなものが収穫できる。

角膜二つ	視力回復
内耳	ある程度の聴覚障害の改善
あご骨一つ	顔面再建術に使用
心臓一つ	
心外とう膜 膜に用いる)	(心臓を包む硬い組織でできた袋で、外科手術後脳の被
心臓弁四つ	
肺二つ	
肝臓一つ	
腎臓二つ	
膵臓一つ	糖尿病患者におけるインシュリン分泌機能の再生
胃一つ	(実験的な移植例はあるが著名な成功はない)
骨二〇六個	(四肢の再生に長腕骨、大腿骨が用いられ、肋骨は指骨の連結、顔面再建術に使用)
股関節二個	
じん帯、軟骨約二七個	かかと、膝、尻、ひじ、肩関節の再建に使用
皮膚約一・八六平方メートル	火傷の一時的被膜
血管九万六五四〇キロメートル以上	血栓周辺の血管再生に主として静脈が用いられる
骨髄約二・五五キログラム	白血病をはじめとする疾患治療
(A・キンブレル／福岡伸一《すばらしい人間部品産業》、株式会社講談社、2011、p.48-50)	

この臓器のリストは、人間の身体をまるで機械の部品のように見ている。臓器＝部品という考えは、医学の分野だけでなく倫理的にも議論されるべきである。倫理上どこまで認められ、どこから認められないのか、過去の時代には参考になるものがない。このリストは、命の崇高性と不可変換性という現在の私たちの価値観を変えて行くものである。

大学時代の同級生に重度地中海性貧血の患者がいた。彼が自分の病気について語った言葉をいまも覚えている。



青い球に湖が入っている、湖の一番奥には黒から鮮やかな青碧なグラデーションになっている。手前には若緑の色をしている植物が生えている。全貌は分からないが、湖面には漣一つもなく、風や雨などの影響もないため湖面は穏やかな鏡面のようになっているのだろうか。

青い球に蒼い空が入っている。その青空には大きさが揃ってない雲が浮いている。形状で分別すると、一片雲、一切雲、一朵雲、数は多くないが、各自で漂うままで互いの邪魔をしていない。全貌は分からないが、この大空のしたに雲たちは、風に乗って何処かへ旅に行くのだろうか。

青い球に紺色の海が入っている、海の表面にはなにもないが、岩石海岸の隣にある海のことかわかる。全貌は分からないが、色の濃度が違うより海の底にも違う色と形をしている岩が入っているのだろうか。

青い球には夕暮れの空が入っている。太陽が地平線に沈む前に空と海の境目がピンクとオレンジ色に染まる。このタイミングで空と海は融合できるような同じ色をしている。全貌は分からないが、太陽が沈んだ後は空と海の境界が消え、飛んでいるものと泳いでいるものの方向も混乱になるのだろうか。

青い球にジンベイザメが入っている。背中には白や灰色の斑点がついている。他の魚たちと共に海のなかで泳ぐ。全貌は分からないが、ここはさまざまなサメたちの巣ではないだろうか。

〈未来都市—城市迷宮〉(細部)

162 × 130cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

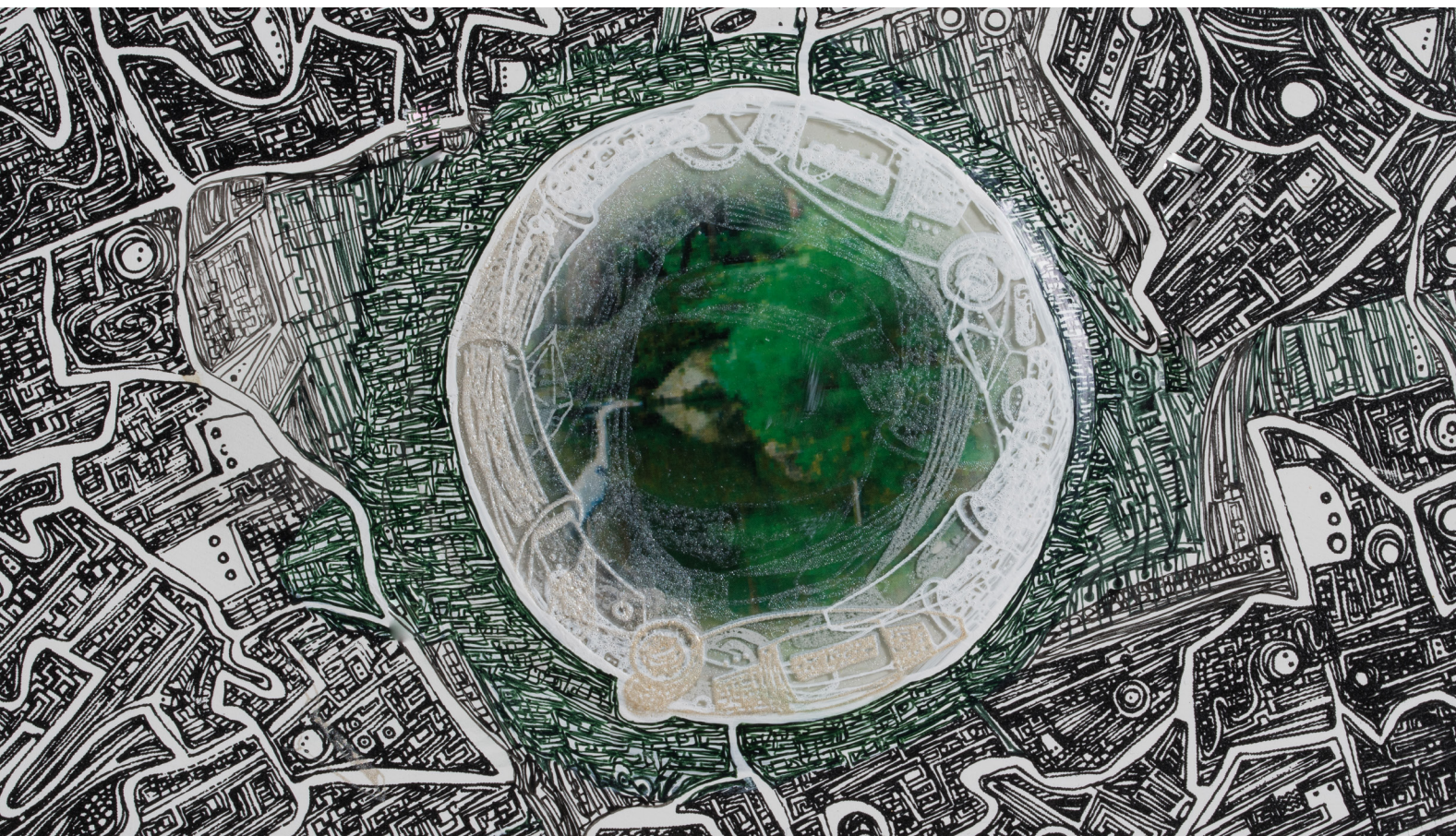
2016

「僕は病気のせいで、今でも二週間に一回、病院に行って輸血を受けなければならない。鉄キレート剤の注射もしないといけない。僕の体の機能を維持するため、いろいろなことをやらないといけない。過去を振り返ると、こんなにもいろいろなことがあって、高校三年間、自殺することを考えない日は一日もなかった。」

病気に対する無力感是人種や貧富の差と関係なく同じだが、「健康」には肉体だけではなく、精神的なもの、環境、人間関係など様々な不安定な要素が関わってくる。

[REDACTED]

[REDACTED]



緑の球には湖畔に生えている植物が入っている。手前から奥まですべてを覆うような翠色。水面で反射している緑と石の上に立っている鶴、絵のような画面になっている。全貌は分からないが、何処かの湖の片隅ではないだろうか。

緑の球には一層また一層重ね合っている木の葉が入っている。新緑の色をしている芽のようなものも生えている、色は濃茶のような濃い色が生えている。全貌は分からないが、この木は光の反射で輝いているのだろうか。

緑の球には電車の窓と葉の生えている低木が入っている。白いフレーム、車体の緑と草木の緑の位置の前後により、電車は完全に緑に囲まれている。全貌は分からないが、森の中の電車の休憩場ではないだろうか。

緑の球には葉の上に止まっている蝶が入っている。全身黒い蝶下の尾には赤い不規則な模様が付いていて、緑の葉とは強烈な対照になっている。全貌は分からないが、この蝶の仲間は遠くない、別の葉の上で待っているのだろうか。

緑の球には蓮のような水生植物が入っている。周りの木の緑、青空と雲はその水生植物の池に映され、黄色な縁側と翠緑の円形葉っぱは、まるで濃厚な緑をしている水面のシールのような鮮明している。全貌は分からないが、ここはとある池の一部、角度変わると艶麗な蓮の花も見えるのだろうか。

〈未来都市—城市迷宮〉(細部)

162 × 130cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

2016

心理と生理は私のイメージでは違うシステムになっている。ここらの問題をここらから直すのではなく、身体的な病気と同じように投薬することによってコントロールしようというのだ。医者話によると身体の欠陥から心理面へ影響を及ぼすことがあるそうだ。その影響はまた生理的にも別の影響を与えることもあるらしい。うつ病を罹っても体が健康な人はいるだろう。体が不自由でも人生に対する考えが明るい人もいるだろう。しかし、この「過呼吸症候群」の経験から私は新たな考えを持った。人間の脳、人間の精神、人間の気持ち、人間の心、人間の体、人間の四肢など、心理面の健康と身体面の健康は、それぞれの構成は完全に別のシステムではなく、全ては関連しているのだ。

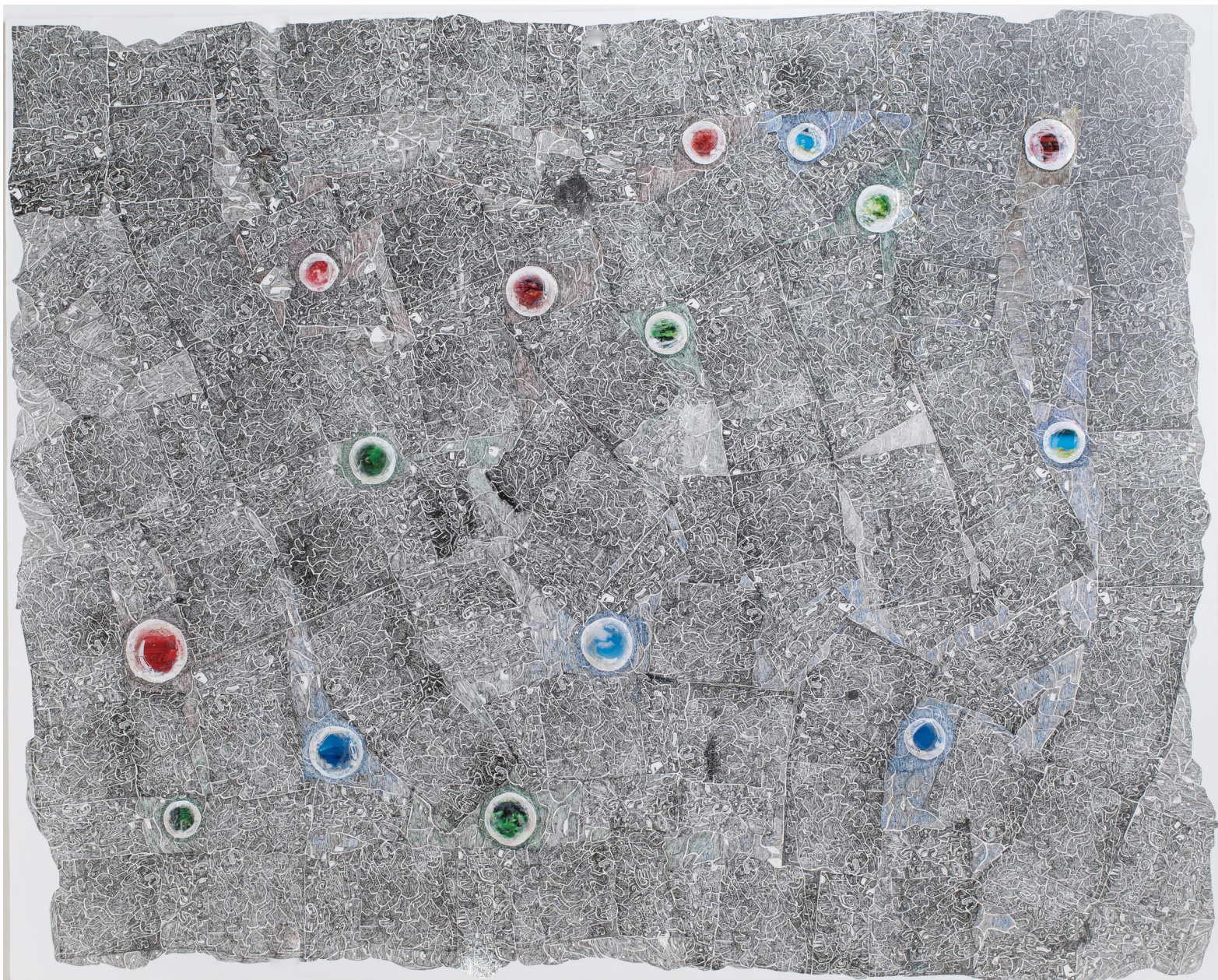
僧帽弁逸脱症というのは、心臓の心房と心室、肺動脈と大動脈の区切りと、血液の逆流を防止するための蓋のようなもののうち、一つが正確に閉まらないことである。一般的に女性患者数は男性の約二倍で、二十人に一人の割合で起こるといふ。難病とも言えないだろう。患者の状況により、全く生活には支障のない人もいるが、胸痛、動悸、心不全や他の合併症を起す人もいる。この病気はどうして人間のハードウェア（身体）からソフトウェア（気持ち）に影響するのだろうか。医者認識としては、これは心臓へ提供する血液の流量が不安定であることにより、心拍数が安定せず激しい胸の痛みに伴い不安感を生み出してしまふということである。

人間というものは二分法で生理と心理に区別できるのではなく、それぞれが重畳しているものである。いわば、身体は生理と心理という分別で考えるより、全てを一体なものとして考えるべきなのだろう。一つの小さな僧帽弁が正確に動いていなければ、バタフライ効果のように人体に嵐が起きることもある。

一つ一つの赤血球、白血球と血小板は、独立して働いている。それらは肉眼では見えないミクロな動作で機能する、人間という生命を保つための要素なのである。各分野を担当する臓器は、物質的には水や栄養、それから形を持たない気持ちや空気、天気や人間関係などを消化し、分解により合成した養分は、また体の隅まで運ばれる。この一連の動作は日々繰り返され、死が訪れるまで終わることはない。

体は毎日同じことを反復しているという発想から、私は体を巨大な都市として想像してみた。血液の流れは血管に沿って、各器官を通じて、身体のいたるところへ移動する。それによって活動できることは、「人間」も「都市」も同じシステムではないだろうか。都市の中で生活している人たちは、毎日仕事や家庭のためにそれぞれの場所や商店で疾走していて、次の日も、また動き出す、日々の循環とも言えるだろう。そうすると、都市でも、田舎でも、全体は繁栄や衰退、大きいや小さいで定義されるのではなく、一つの集合体として考えるべきだと思う。

人間という個体は都市の大きさとは比べようのないものだが、都市全体のなかの「人や物」、「交通」、「建築物」という元素を人の身体に例えると、「血液」、「血管」、「器官」になる。さらに一つ一つの町や都市などは独立独歩の存在ではなく、重な



〈未来都市—城市迷宮〉

162 × 130cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

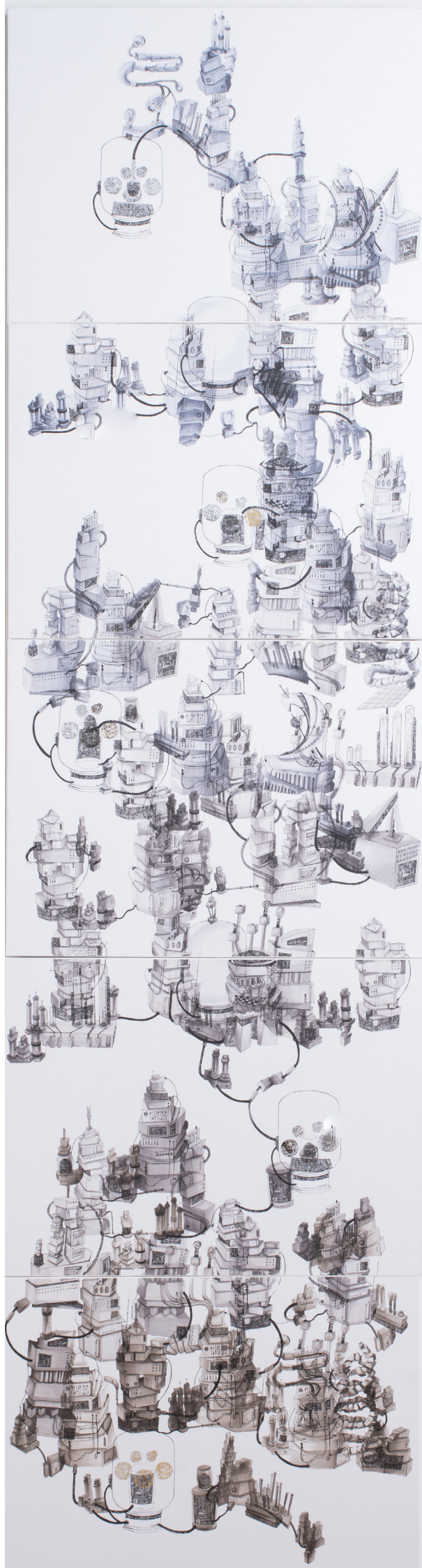
2016

基盤たちは丸い球と連結している。球の中にまた別世界を隠しているような、鮮やかな色彩をまとっている。球たちを色で区別すると、大きく三色に分かれている。赤い球、青い球と緑の球である。各球の中には半透明な白や銀色の基盤は一層また一層重なり合い、最後は色がついて風景レイヤーのようになっている。

り合い、重畳している。状況によっては、違う仕事をしている人、違う機能を持っている町など、その位置や機能が入れ替わることもある。入れ替わったとしても、互いの繋りは変わらない。この人と人・町と町・陸地と海と空の全部を繋げていくと、地球や太陽系の規模になる。全ては一つのものといえるのではないだろうか。

私の作品の構成は、XXXXXXXXXX病棟で苦しんでいる人達の状況を見たところから、拡張し始めた。もし、人間の臓器や身体の一部を機械のように、新品に入れ替えることができれば、そして同じ部品が何個もあったら、苦しみを少しでも抑える事ができる。俯瞰してみると、今私達が生活している都市、地球にも同じ考え方ができるのではないか。同じ部品を作り、壊れたところを入れ替えられれば、悩みも吹き飛んで、未来の私達の世界はより楽しく、さらに前に進めるはずだろうと。こうして、作品に同じモチーフが繰り返し登場する制作方法が始まった。

1 アンドリュー・キンブレル (Kimbrel・Andrew) は弁護士、市民運動家、執筆者として、およそ四半世紀にわたり活躍中。1997年には食品安全センター (Center for Food Safety = 本拠・ワシントンDC) を創設、事務局長を務める。環境保護、持続可能な農業のあり方を訴えている。(出所: <https://www.kinokuniya.co.jp/f/dsg-01-9784062162876> アクセス: 2016年12月10日)



〈未来都市-金属球〉

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

第2章 親愛なる版画

第1節、版画から自分まで

私の作品は一つ一つの「部品」を集め、組み合わせ、私が想像する未来、世界を具現化したものである。

「部品」は機械など組み立てが必要なものの一部分である。私が考えている世界は、その小さい部品から、すこしずつ構築され、増殖している。現実のこの世界も同じだ。異なる人種、植物、動物、生物という部品がなければ成立しない。私の制作のなかで「部品」たちは、地球上のものたちのように、互いの関係を分裂、融合、分化、合成しながら構成し、その繰り返しのなかで、拡大していく。

この妄想の世界に浸っている時に、私は版画に出会った。版画という制作手法は、印刷、転写などの技術により、同じものをより簡単に素早く複製することができる。版画は同じものを複製するだけでなく、同じイメージからバリエーションを作ることができる。

版画は大きく四つの種類に分かれている。主に木で版を制作する凸版画、銅版など西洋で広く使われている凹版画、リトグラフと呼ばれ最も絵画に近いと言われる平版画、ステンシルやシルクスクリーンを代表とする孔版画。情報を素早く大勢の人々に伝えるため、生まれた技術だ。

版画の様々な技法の中で、最も私の興味を引いたのはシルクスクリーンだった。シルクスクリーンの発祥については諸説あるが、一般的には中国で、高価な絹を使って孔版を始めたものといわれる。日本では布の模様を印刷するため、渋紙と紗を利用した。私の製版方法は現代の感光による写真製版法である。

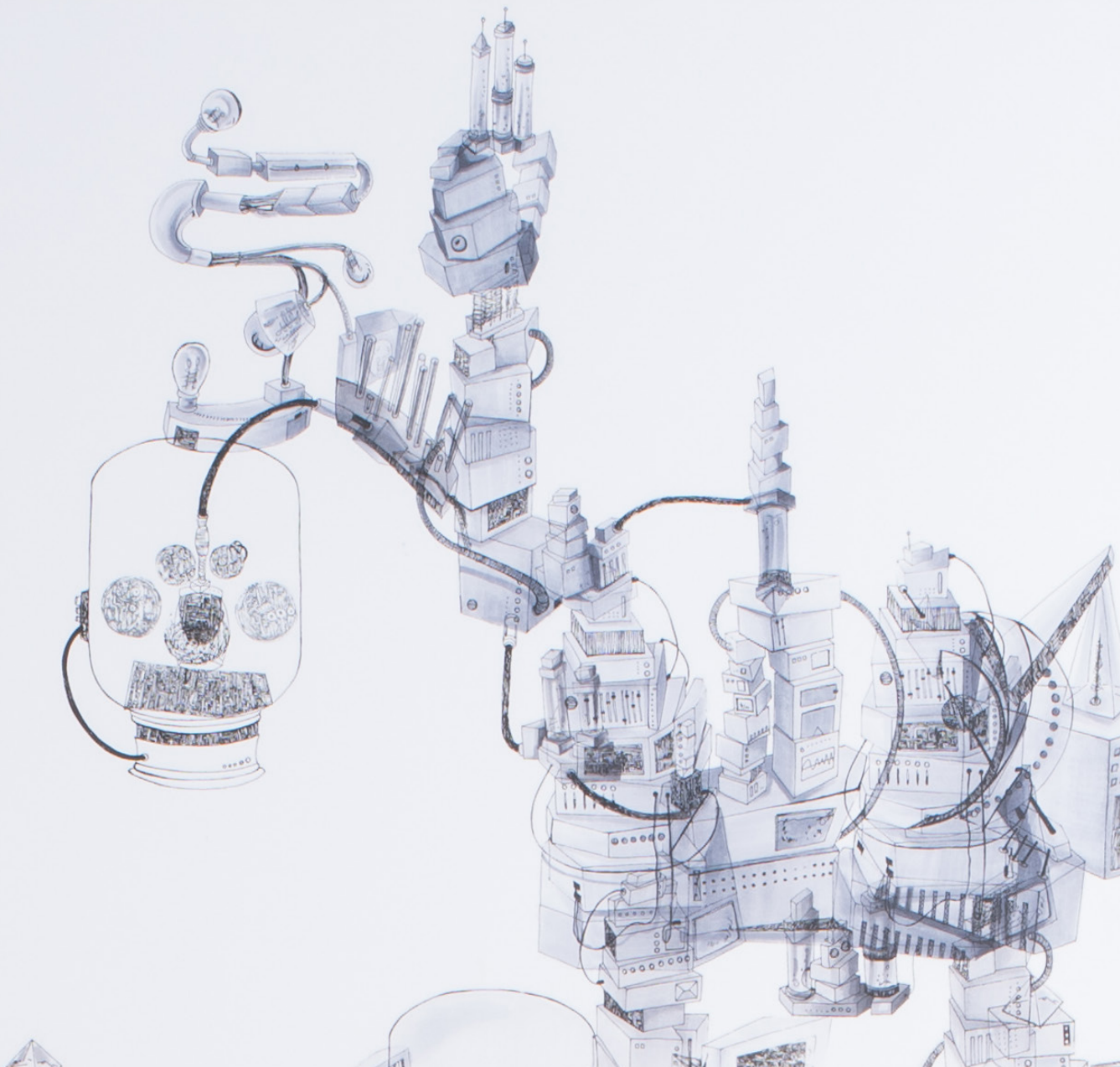
シルクスクリーンは、布の縦横の繊維で構成した無数の穴を利用し、塞いでいる穴と塞いでいない穴を組み合わせ、穴をインクが通る原理で、イメージを刷り出す。シルクスクリーンは他の技法に比べると、より簡単に紙以外の支持体に刷ることができる。さらに、シルクスクリーンは原稿と刷られたイメージが左右反転しないため、ほかの材料や技法との併用が容易である。そのことによって、私の発想に合わせて、紙以外の支持体、他の手法と組み合わせる創作することができる。

私にとって「版画」という制作手法は、人間が工業生産の仕組みに近づく手立てである。大量生産で作られた既製品の数には及ばないが、他の美術制作手法と比べるとより簡単に複製することができる。反復する作業から、その自らの手で、自らの身体で複製することを通して、自ら作品との会話をする時間が増える。他の制作手法より、繰り返し思考することが可能になる。

制作は先ず頭の中で計画することにおいて、白紙の状態から完成した作品まで、その過程の一つ一つは緊密に連結する。原稿をいつ描きおえるか。どんなペンや道具で原稿を描き、いつ版への焼き付けをおこなうか。原稿の配置はどうか。後の印刷作業を順調に進めるためどう調整するか。感光の時間はどうか。どの版を何色で、どの順で印刷するか……。実際に身体が関わる印刷の準備作業に入る前に、それら全部を一度頭のなかでシミュレーションしなければ、後で苦勞をするのは自分だ。

実際に頭と身体を連動し、手を通して自分が計画しているイメージを具体化して、イメージとイメージの融合と組み合わせを繰り返し、確認しつつ原稿を描くことが、印刷の準備作業となる。そして、原稿を版に焼き付け、ようやく印刷の段階に入る。

「印刷」ということは、ある種人間と機械の結合だと思う。紙を版の下にセッティングし、版の表面にインクを垂らして、スキージにインクをつけて、スキージを版の上から下までスライドさせ、一枚の印刷が完成する。そして、すぐに次の印刷の準備をする。紙を置き印刷し、紙を外す、この一連の動作の繰り返しは版画の複数性と連結している。版画という行為は繰り返される動作により機械の仕組みに近づいていく。



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

この惑星は一体の機械だけだ、真っ白の世界にはただ一体の機械がそのなかに立っている。これは一体の機械と言うより、大量の機械が連結し、一体の機械になっている。丸いボタンがついている四角い機械がある。透明な巨大タンクがある。電子基盤が露出している機械がある。調節装置がついている機械がある。中の液体の泡がぼこぼこしている機械がある。沢山の四角い機械がチューブで連結している機械がある。

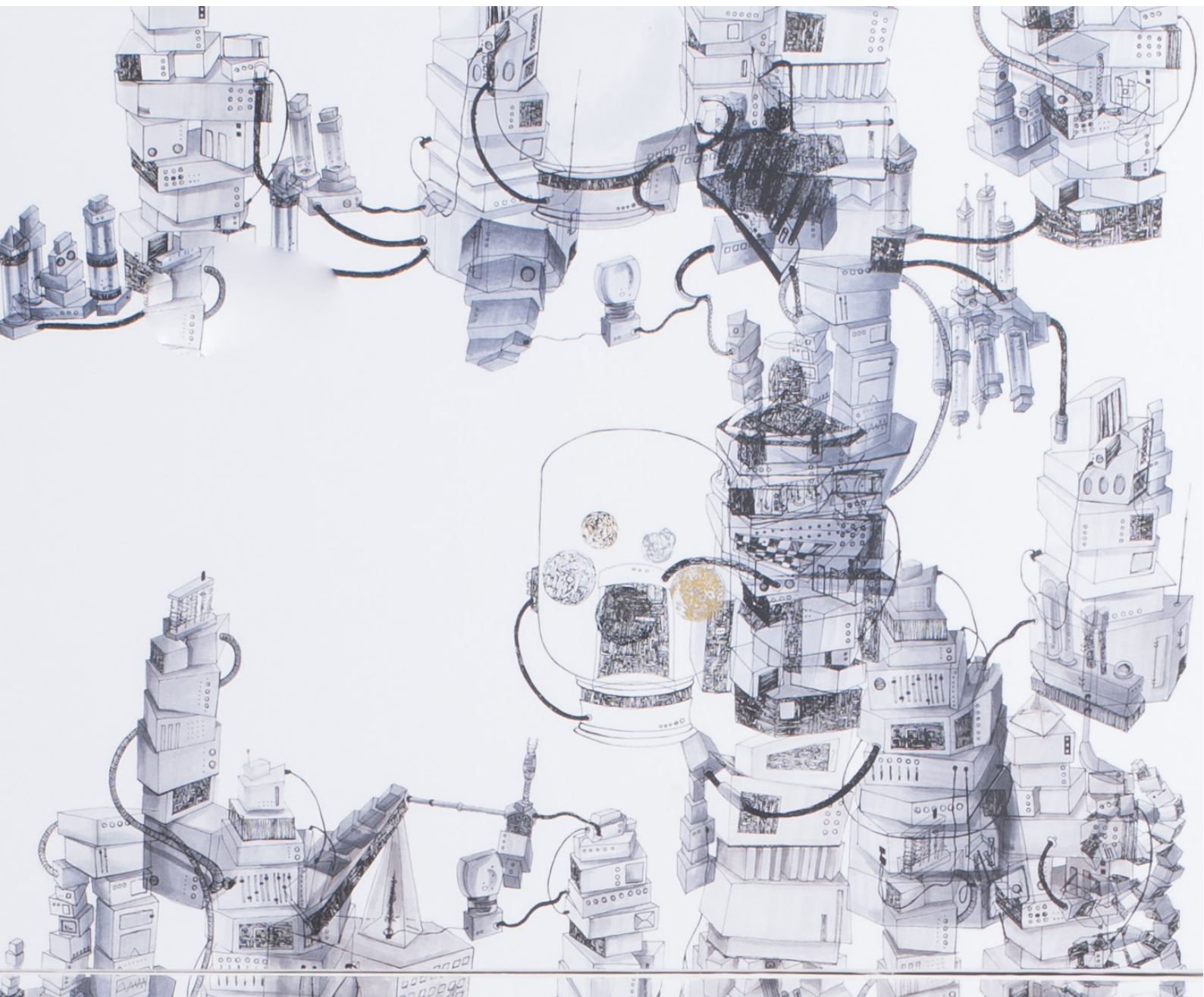
私にとって「版画」とは、人間の感性と機械の機能性がぶつかる瞬間である。その瞬間に私の思考と動きは、版、紙、スキージ、インクによって、機械のようなシステムに構成される。この何かを生産する機械は、私自身が入ることにより完成するといえるだろう。イメージはこの機械により作り出される。その後、自分の手と身体を経て再現すること、それはこの制作過程を通して作家と作品との対話の頂点に到達する一つの方法だと私は考えている。柔軟な感性と理性はロジックを生み出し、その両者は、作家、作品、制作過程という各形態の架け橋を渡って化学作用のように火花を打ち上げる。

作品の制作では、工業製品のように計画を立て、原料と販売経路を確保し、生産ラインで素早く造り上げるようなことはできない。だが、「版画」という媒体での作品制作では、印刷の前の構想と準備工程、印刷中の身体リズム、印刷後の整理整頓と完成品の確認があり、そこで人間の身体は機械に変身する。肉体と機械の境界が曖昧になるという瞬間がある。刷る事の反復は私が作家として、制作という事に向き合う方法である。制作時、少なくとも五十回、ときには千回以上の印刷の動作を反覆する。制作過程を経て、版から作り出したイメージ、インクの層により盛り上げたヴィジョンだけではなく、見えない思想と概念の重なり合いと、リアルな身体の重複的動き全てが作品に濃縮している。見当で版の位置を確認すると同時に、目からイメージを取り込み、脳で計画を立てながら即時演算し、神経を通じて身体や四肢に転達し、指は道具を握り、上半身はテーブルの高さに合わせ、足は全体のバランスを保つため軽く曲げ、また手を動かす時には下半身で全身の軸がぶれないように重心を維持し、次の印刷体勢の始まりを迎える。この一連の動きはごく普通の動作のようだが、始まりから最後の一枚の印刷までのプロセスの一部であり、作品を完成するためのシステムなのである。機械的な行為と身体的な運動の間を往復することは、人間の有機性を基にして機械の規則性を真似するのと機械の理論を用いて人間のセンスをコピーするような、非日常が日常まで繋がり、日常を非日常まで導く「版画」の特殊な瞬間である。

作品を制作するとき、作品と作家との周辺環境は常に変動している。作家は望んでいる結果を想像しながら、アイデアと材料の間での絶え間ない会話をする。制作者と作品の間には「いま」しか存在しないが、完成した作品には「過去」と「未来」の遺伝子両方が存在している。いわば作品は、過去の時間と未来の時間を連結する能力があると言える。さらに、「過去の人・事・物」と「未来の人・事・物」の繋がりが作品であると私は考える。

私にとって全ての芸術とは、作家とアイデア、材料が単一な直線関係を構成しているものというより、それらが網目状の血管のように複雑に絡み合う世界なのだ。そしてこの関係が終わることはないのだろう。

この繋がりと時間の力があるからこそ、音楽の世界では沈黙の強さを音符で表し、文学の世界では無意識の力を文字に変えることができる。そして、美術の世界では見えない精彩を具現化することができる。私はそう信じているし、それが各分野の制作者たちが表現をあきらめない理由とも言えるだろう。



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

透明な巨大タンクに金属色の球が入っている。一つのタンクに五つの球が入っている。球たち一つ一つの大きさや、色が違っている。巨大な機械はまるでその金属球を製造するためのシャーレだ。機械たちは連結されていて、機械全体の上から下まで灰色で塗装され、さらにその灰色は上から下に行くにつれ青よりの灰色から赤よりの灰色になっている。

第2節、現代における版画とイメージ

日々進化していく印刷技術により、版画がこれから先の時代で消えていくのではないか、という不安な気持ちをずっと頭から消すことができない。

印刷技術の普及と進歩により、版画の持つ「版画＝原作」という特性はもう重要ではなくなっているのではないか。さらに、版画が最も誇れる、各制作媒材の中で一番特殊な、同じ品質のものを効率よく生産することができるという特徴も、高性能プリンターに代わることになっているのではないか。紙をプリンターの中に入れてボタンを押せば、瞬く間にイメージが現れる。しかし版画は、長時間にわたる製版と紙に何度も印刷する過程を経て、やっと人前に完成品を出すことができる。手間をかけて人力で印刷する工程を行い、一回一回の印刷においてスキージと手の動きが完了したとき、刷り上げたイメージが期待通りになっているだろうか。毎回の印刷行為のなかで、アイデアは版画を通して作家と作品の間で往復しているのと同時に、繰り返しの確認行為もまた版画制作者のなかで往復している。スキージの動き、インクの硬さ、その日の湿度まで、印刷の過程に影響する。それらは、版画特有の性格とはいえ、版画制作にはつねに「緊張感」が伴っているのだ。

これからの時代にも版画は存在していくのだろうか。版画と印刷技術との関係はこれからどのように発展するだろうか。写真と絵画の関係のようになることができるだろうか。版画は絵画と同じく写真と印刷技術の進歩と共に、自ら新たな道を歩み出すことができるだろうか。それらは私の版画に対する最大の不安である。

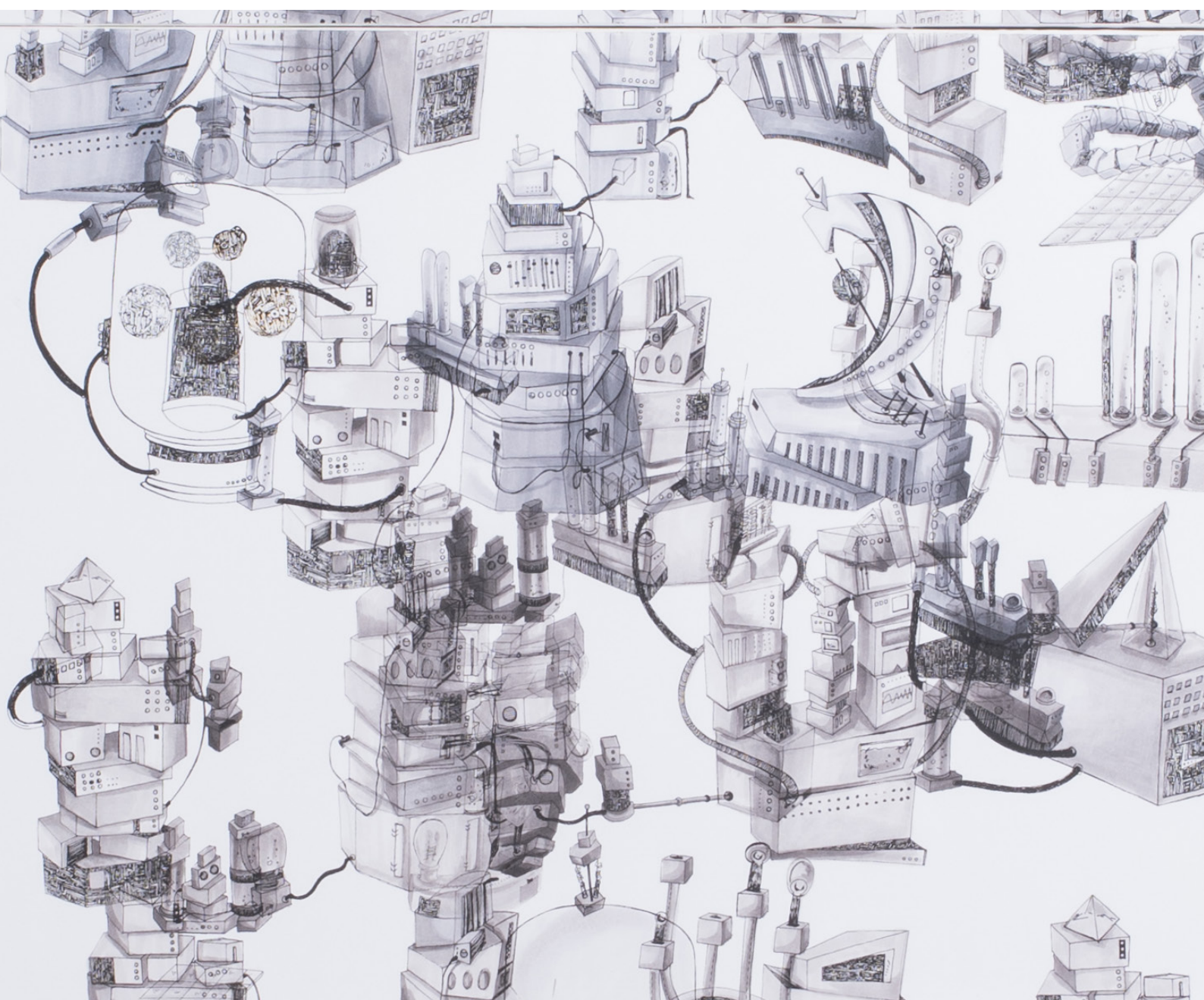
美術の歴史を振りかえって見ると、いくつかの酷似した循環を数年に一度繰り返している。写真や映画の発明により、絵画は衝撃を受けた。コピー機とデジタルプリンターの出現は、版画に打撃を与えた。その後、CGとデジタル撮影技術が生まれ、伝統撮影技術とフィルムの存亡に関わる危機となった。3Dプリンターの発案は、彫刻界にどんな嵐を巻き起こすのだろうか……。

美術の世界では、まず平面絵画が写真技術の発明により衝撃を受けた。フランスのジョセフ・ニセフォール・ニエプス²とルイ・ジャック・マンデ・ダゲール³により写真技術が生み出された。それと共に、平面絵画の世界に危機感が生まれた。画家たちは、本物のように描くこと、光により物体の陰の変化を観察すること、奥深さを表現するため遠近法を研究してきたが、写真技術によって一瞬で全てを記録することができるようになった。加えて、写真の感光技術は一部の版画技法へ活かされ、感光製版の発明により、本物のような図像は大量複製することができるようになった。版画と写真は切り離せない、協力し合う関係でもある。

しかしその後、絵画という制作手法は写真発明の衝撃に耐え、新たな道を開いた。存亡の危機感を抱きつつ、実写から抽象までの絵を描き始めた作家もいるが、本物のような実写的な表現スタイルを継続している作家は今でもいる。写真の発明の後、フランスのエティエンヌ＝ジュール・マレー⁴、アメリカのエドワード・マイブリッジ⁵などにより映画が発明されたことにより、様々な複製技術（版画もその一員である）を含め、大きな衝撃を受けた。

映画は一枚一枚の画面をスムーズに動いている様子を映しだす。いままでの被写体をより精密に模写していくやり方は、複製技術の発明以来崩壊していった。絵画の世界は、いくら描きこんでも写真ほどの真実を映すことはできず、いくら時間を費やしても映画より流暢な動きを表現できず、美術家たちだけではなく、世界の人々はこの複製時代に新たな姿勢で向き合うことになった。

現代では、図版や絵を作ることは昔より簡単になり、各材料を操る技術や要求もかつてより多様化している。プロフェッショナルな絵描きやカメラマン、版画家で



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

だが、どうやってその金属球たちが作り出されたかは謎だった。原料を投入するところもなく、機械の動力を入れるところもなく、機械をオンとオフできるスイッチもなく、さらに金属球を透明タンクから出す仕組みもない。

はなくても、容易に視覚に刺激を与えられるものが作れるようになった。さらに視覚的なものだけではなく、聴覚や外在環境なども意識した技術により、図版や絵の制作はますます複雑になっている。できあがるものはより動的なイメージとなり、制作者と鑑賞者にとって、いままでにはない新たな身体的な体験となる。

写真、カメラ、プリンター、コピー機、撮影機、映画、映像、ビデオ……その様々な発明により、様々なイメージになり、またそのイメージは現代人の生活を化学作用のような、新たな体感や身体経験を生みだした。この一連のことについて立教大学名誉教授の宇野邦一は《ドゥルーズ・知覚・イメージ——映像生態学の生成》の序より下記のように書いている：

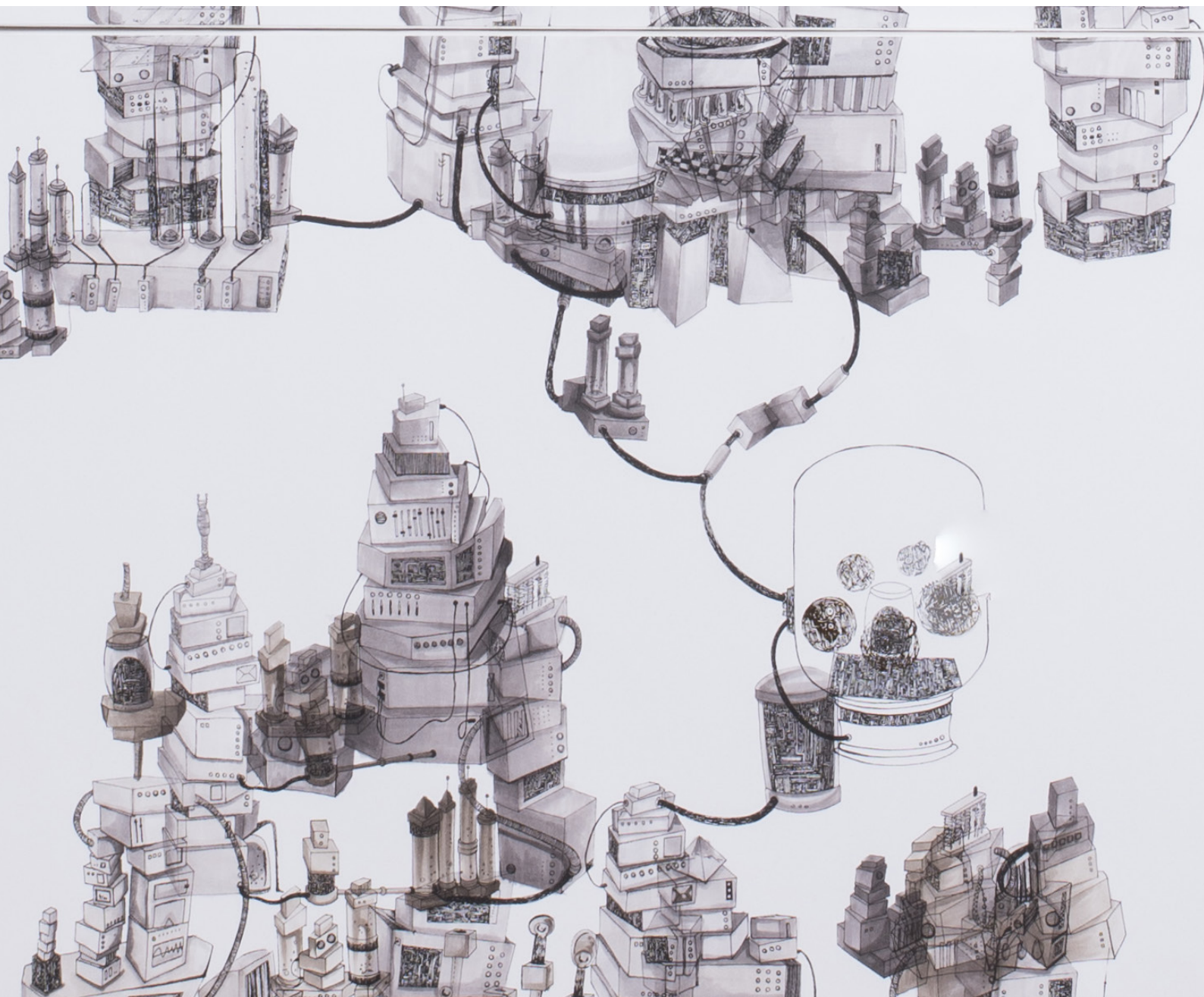
映像はまさに〈イメージ〉にほかならないが、さしあたってそれは機械的技術によって生み出された現実の〈写像〉を意味する。この〈写像〉によって私たちは、世界の表象や観念を手に入れるが、一方世界の表象や観念をあらかじめもっているからこそ、スクリーンや液晶上の光の変化を世界の〈写像〉として認知することができる。この過程には視覚、聴覚をはじめとする知覚記憶認知の機構が同時にかかわっている。単に脳の機構に関わるのではなく、身体が全体として体験した〈リアリティ〉にかかわっている。「イメージというものが面白いのは、それが現実を表象するものだからではなく、それ自体が動的（ダイナミック）な力をもつからだ。現実を構成する投影、相互作用、物語の枠組みを呼び起こし形成する能力。経験を知覚する無限の可能性のなかから選びとる力。これがイメージの勘所である」（フランコ・ベラルディ「イメージという装置」、『DEEP IMAGES-映像は生きるために必要か』フィルムアート社所収）。

端的にいうならば、映像はスクリーンや液晶の上の光の変化や点滅であると同時に、（それ以上に）映像の体験であり、それは身体、運動、思考、記憶の総体とともにある体験なのだ。イメージとはまさにそのように体験の反復にほかならない。イメージとはそのような体験のイメージである、と言い換えることもできる。ところが逆説的なことに、映像の効果はあまりにも素早く強烈、鮮明で、そのような体験を忘却させ、意識させない傾向がある。

映像の体験を、より広く「身体とイメージ」という文脈において再考するという課題が確かにある。映画や写真を、知覚と身体に深く関与するメディアとして考察することにおいて先駆的であったヴァルター・ベンヤミン、メディアを人類史を通じて身体の機能を拡張する装置として考えたマクルーハン、知覚の場を主体と客体の相互作用（キアスム）と考えたメルロ＝ポンティ、知覚と身体を、人間、社会、自然を貫く多様な力関係の中でとらえながら画期的な映画哲学さえも作り出したジル・ドゥルーズなどの著作は、いまも重要な参照項となりうる。

映像の体験を、人間の身体、知覚、思考にとっての新たな経験とみなし、とりわけ〈身体とイメージ〉のかかわりという広汎な問題系に位置づけるなら、むしろ身体表現という観点からこれを再考することができる。

（宇野邦一編《ドゥルーズ・知覚・イメージ——映像生態学の生成》、株式会社せりか書房、2015、頁11-12）



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

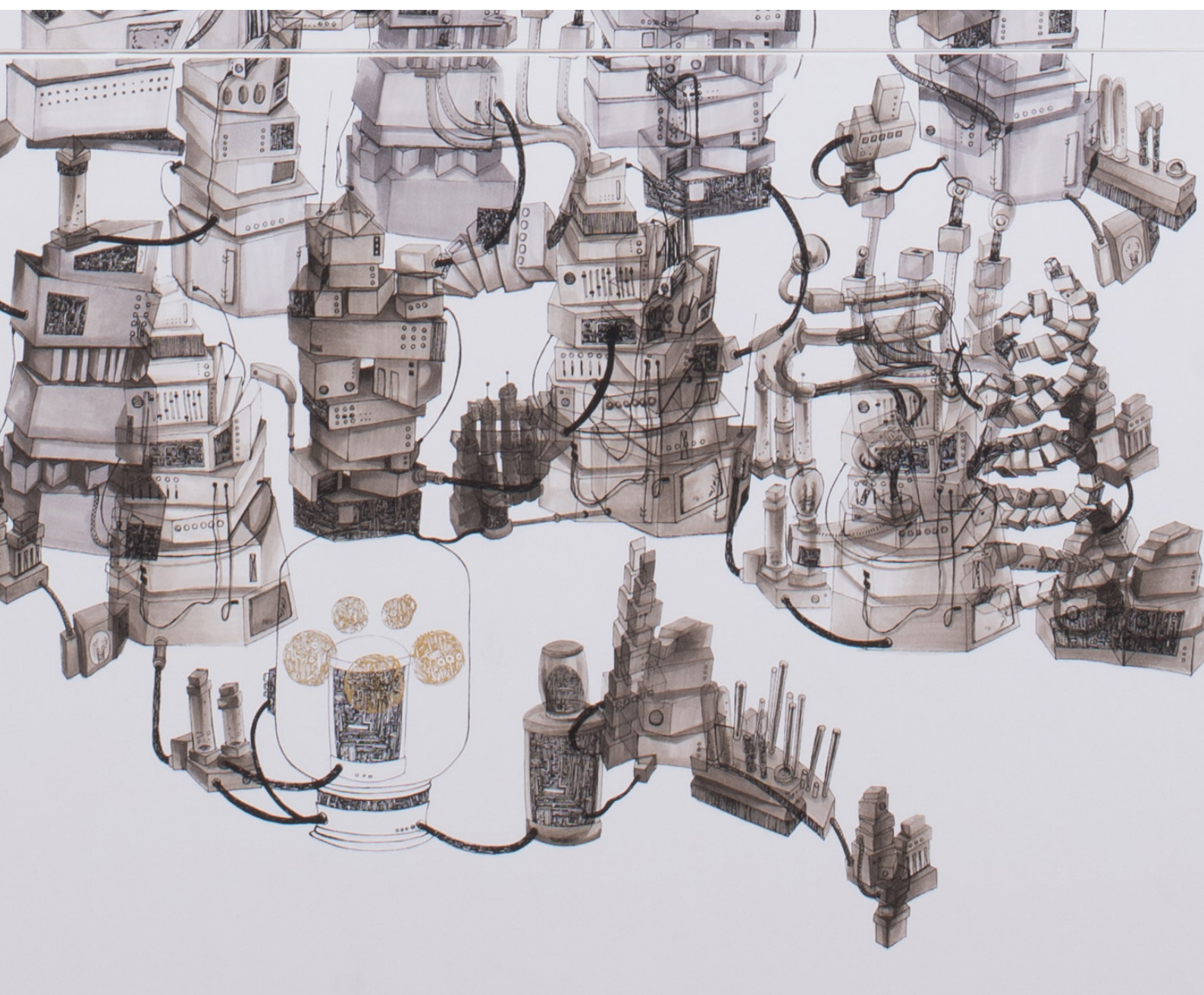
まるで、この一体の機械は金属球たちを作り出したところで、そのまま時間を止められて、金属球を透明タンクの中に浮かせて展示する機械になっているようだ。

更に、オン、オフするスイッチがないということは、この機械が作られる段階で時間を止められたようだ。いまは動いているが、内蔵しているエネルギーを使い切ったら、この機械は止まるだろうか。

私にとっては、シルクスクリーン製版をするときに必要なテロトンは、映画のスクリーンやテレビの液晶と同じだ。その一枚の被膜を通じて自分と鑑賞者の視覚体験を増幅させ、写し出された画像は鑑賞者にとってそれぞれ異なったイメージにもなり、さまざまな可能性を生み出し、それぞれに発展する。一つ一つのインクの粒子はスクリーンや液晶上の光の変化と同じだ。映画と版画の制作は実際、手段や材料から見ても全く異なるものである。映画技術の発展は新たに豊富なアイデアをもたらした一方で、映画と同様に版画やその美学は、この何百年の制作材料革新と共に、人々に新たな身体体験、感知能力、考え方を与えてきた。

無数のアーティストたちが歴史の流れに足跡を残し、アイデアと材料に関する発明と革命を起こした。その当時美術についての思想や流派が成功したかどうかに関わらず、幸いなことに、平面絵画、版画、実物の写真などは、まだ健在である。絵画作品の下地、版画作品のインクと支持体、写真作品の色彩などについて、こだわりを持つ制作者と鑑賞者も多くいる。

こうした技術革新と発展の一方で、現代社会は素早く情報を得るため、いろいろなものを省略してきたのではないか。今では多くのものがデジタル化されている。そのなかで益々、よりデータ量が小さいもの、より送りやすいもので溢れるようになっていく。私達の生活の中には、テレビ、スマホ、タブレットなどが溢れ、平面絵画の絵の具の凹凸や版画のインクの匂い、写真紙の質感などを実際に感じる機会が激減し、またそれによって人々のイメージ自体も平べったいものになっているのではないだろうか。しかしながら、それら平べったいものと向き合う機会が増えたからこそ、新たな視覚体験をしているとも言えるのだ。私にとって、その一点一点のイメージは、強烈な視覚効果も持っている。デジタル技術により、より早く作り出せる製品は、作家の人力により一点一点丁寧に作った作品と比べることができ、イメージの多様性もさらに増えることになった。写真、映画、デジタルプリントなどの技術が発明されたことにより、絵画、版画、彫刻は新たな制作技法から繰り返し挑戦され続けている。各分野の作家たちはその存亡に関する不安から解放される日はないかもしれない。だが、その生産技術との比較があるからこそ、絵画、版画、彫刻など伝統と思われる制作技法は、身体的な知覚を通してイメージになり、そのイメージたちは世界ではかけがえない位置を占めているのではないだろうか。



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

タンクの中、全部一つ一つの大きさや、色が違っている金属球たちは何で作り出したか。なんのために作り出したか。原料を投入するところはなく、機械の動力を入れるところもなく、機械をオンとオフできるスイッチもなく、さらに金属球を透明タンクから出す仕組みもない機械は何で作り出されたのか、なんのために作り出されたのか。

第3節、版画と思考

版画は、自分のイメージと向かい合い描写することを繰り返す。まず初めに、自分の頭の中にイメージをできるだけ具体的に描写する。続いて、頭の中で描写したイメージを手で実際に描くことによって再現し、原稿をつくる。それからその原稿を感光機に通して、感光乳剤がついているテトロン表面に原稿を投影する。頭の中での描写、手を使った描写、機械を使った描写というように、製版する前に描写という行為を重ねていく。製版が完成し印刷を開始すると、印刷されたイメージが印刷回数分、また繰り返し目の前に出てくる。描写、製版、試し刷り、印刷の過程を経て、一つ一つのイメージが再三にわたって確認されるのだ。そして、一つの図版の印刷が完成すると、別の図版の製版はまた一から始めることになる。印刷するときも、スキージを持ち動き出した瞬間、すでにこの一つめの図版が役目を終えたことにもなる。この終わりは次の始まりに連結していて、また次の終り、またその次の始まりへ……、と繋がっている。作品のすべての印刷が終了するまで、この強烈なやり直しの連鎖から抜け出すことはできない。各過程を詳細にみると、描写の過程で原稿は少しずつ違ったものになるし、製版の過程では、版の調子によって何度も修正を施す。試し刷りの過程では、色合い、組み合わせ位置などの加減も、常に修正する。印刷の過程では、刷り動きを何十回、何百回、何千回と繰り返す。版画の中では、動作、思考が常に反復している。

版画とは、自らのアイデアを表現する直接的なものではなく、自らのアイデアを再現するために反復を重ねることなのだ。自己そのものを繰り返し、修正しながら再現することの循環である。制作する前にまず自分との対話を重ねるが、制作中も同じく、自分の思考とアイデアを再確認することを反復し、制作後には作品のこと、再び自分のこと、自分と作品のことについて問うことが絶えない。この制作前、制作中、制作後の反省、確認、自問自答ともいえるべき、この一連の循環に止まる日はないだろう。

私は、自分の想像している未来を表現するため、紙という支持体以外にも、アクリル板、フィルム、ビニール、キャンパスや綿布にジェッソを塗ったものなど、様々な支持体を使用している。機械の無機質さを表現するため、版画以外の技法なども用いて、より自由な制作方法も探求している。例えば、手書きによる様々な絵画素材を取り入れている。アクリル絵具や水彩、金箔などを版画と合わせて、作品の新たな可能性を生み出している。版画におけるエディションのように、同じ物を何点も作るより、一つの作品の中で同じ物を組み合わせ、どのような新しい部品ができるかどうかということが、私にとって最も重要なことである。

また、シルクスクリーン以外の版種も併用している。例えば、水性木版や消しゴムハンコなどだ。シルクスクリーンではインクの立体感が表現できるが、水性木版では顔料が紙に染み込み、顔料の潤いを感じる事ができる。湿った紙にシルクスクリーンと木版を刷り合わせると、それぞれの表現法の強い個性を中和する事ができる。絵画材料と各版種の融合により、無限の表現力が生まれる。

私は版画という制作手法の新たな可能性を求めているだけでなく、自分自身の未来の可能性も、いろいろな方面から探求している。いままでとは違う組み合わせ方をさらに発展させ、モチーフの種類もさらに増やしていきたいと思っている。私にとって一番親しいシルクスクリーン、さらにシルクスクリーンで刷ったいくつもの図版を重ね合わせていくこと、また木版やリトグラフなど別の版画技法を用いることなど。これは、複製にさらに複製を重ねていくこととも言える。私にとっての版画は、繰り返し、やり直し、再現、反復、循環など、沢山の要素が込められている。



〈未来都市-金属球〉(局部)

50 × 45cm × 5

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙 / COPIC

2015

いまの時点では、金属球はまだ静かに透明タンクの中に浮いている。

いまの時点では、機械はまだ金属球のいまの状態を保つため静かに動いている。

いまの時点では、金属球と機械の謎は解けず静かに存在している。

2 ジョセフ・ニセフォール・ニエプス (Joseph Nicéphore Niépce、1765年3月7日 - 1833年7月5日) はフランスの発明家。写真技術の先駆者であり、世界初の写真画像を作ることに成功した。1825年にニエプスによって撮られた写真は、原版が現存する世界最古のものである [2]。また「世界初の内燃機関」ともいわれるピレオロフォールを発明し、兄クロードとともに製作。それを搭載したボートでソーヌ川を流れにさからって遡行することに成功し、1807年7月20日、ナポレオン・ボナパルトから特許を授かった。(出所: <http://www.weblio.jp/content/%E3%83%8B%E3%82%BB%E3%83%95%E3%82%A9%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%83%BB%E3%83%8B%E3%82%A8%E3%83%97%E3%82%B9>、アクセス: 2016年11月24日)

3 ルイ・ジャック・マンデ・ダゲール (Louis Jacques Mandé Daguerre、1787年11月18日 - 1851年7月10日) は、フランスの画家、写真家。史上初めて実用的な写真技術を完成した人物として知られる。写真の研究を行う前は、パリで舞台背景画家・パノラマ画家・ジオラマ作家として活躍していた。同じ画家で先に写真研究を開始していたニセフォール・ニエプスとともにカメラの研究を開始。ニエプスは1826年に最初の写真術であるヘリオグラフィエーを発明し、世界最初の写真を残しているが、その露光時間は8時間程度を要するもので、到底一般的な実用に耐える技術ではなかった。ダゲールはニエプスの死後も研究を続け、1839年に銀板写真法を発表した。このカメラは発明者の名前をとってダゲレオタイプと呼ばれ、露光時間を10-20分から最終的には1-2分にまで抑えることに成功し、肖像写真の撮影も容易なものとなった。ダゲールによるダゲレオタイプは、一般の人々でも制作可能な設備・装置、現実的範囲の撮影所要時間と、撮影した映像の定着保存技術をすべて実現させたことで、実用的な写真法の端緒となった。ダゲールは当時のフランスを代表する科学者フランソワ・アラゴに新たな写真技術への推薦を求めたところ、アラゴはその有益なことを認めてこれをフランス政府に推挙した。フランス政府は公益のため、ダゲールへ補償として終身年金を支給することで、写真技術を一般に公開した。その結果、銀板写真法は19世紀中期、世界中で急速に普及することになった。(出所: <http://ja.dbpedia.org/page/%E3%83%AB%E3%82%A4%E3%83%BB%E3%82%B8%E3%83%A3%E3%83%83%E3%82%AF%E3%83%BB%E3%83%9E%E3%83%B3%E3%83%87%E3%83%BB%E3%83%80%E3%82%B2%E3%83%BC%E3%83%AB>、アクセス: 2016年11月24日)

4 エティエンヌ＝ジュール・マレー (Etienne-Jules Marey、1830年3月5日、ボヌー - 1904年5月16日、パリ) はフランスの生理学者、医師。1867年からコレージュ・ド・フランスで教鞭を執った。1882年、ライフル銃の形をした連続写真撮影機である写真銃を発明し、映画撮影機の原型となった。鳥の飛翔や人物の動きの連続写真を撮り、その動きを解析することで自らの研究に役立てた。(出所: <http://wpedia.goo.ne.jp/wiki/%E3%82%A8%E3%83%86%E3%82%A3%E3%82%A8%E3%83%B3%E3%83%8C%E3%83%9D%E3%82%B8%E3%83%A5%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%83%BB%E3%83%9E%E3%83%AC%E3%83%BC>、アクセス: 2016年11月24日)

5 エドワード・マイブリッジ (Eadweard Muybridge、1830年4月9日 - 1904年5月8日) は、イギリス生まれの写真家。本名はエドワード・ジェームズ・マガーリッジ (Edward James Muggeridge)。イングランドのキングストン・アポン・テムズで生まれた。1855年にアメリカに移住し、カリフォルニア州サンフランシスコで出版業界に身を置くようになった。1872年、カリフォルニア州元知事リーランド・スタンフォードはマイブリッジに2,000ドルで写真の撮影を依頼した。1秒で約17m移動する馬の一瞬を撮影するためには、シャッタースピードは高速でなくてはならず、大口径レンズと高感度の感光材料が要求される。写真用レンズについては1843年にはフォクトレンダー父子商会からペッツヴァールタイプF3.7が販売されていたが、感光材料であるコロジオン湿板は感度が低く、晴天の日でも秒単位の露出時間を要した。マイブリッジは写真感度向上のための化学研究を行い、電気技師のジョン・D・アイザクスと協力して写真装置を制作、結局5年と5,000ドルを費やし、1877年の7月1日に一枚の写真を撮影、馬の脚運びについて、4本全ての脚が地面から離れる瞬間があるという議論に決着をつけた。(出所: <http://wpedia.goo.ne.jp/wiki/%E3%82%A8%E3%83%89%E3%83%AF%E3%83%BC%E3%83%89%E3%83%BB%E3%83%9E%E3%82%A4%E3%83%96%E3%83%AA%E3%83%83%E3%82%B8>、アクセス: 2016年11月24日)



〈未来都市一色彩球〉

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

ここは数億年後の町のとある隅っこだ。人間の姿はもう見えないけれど、真っ白な機械で構成した都市がいまだにゆっくりと動いている。

この宙に浮いている都市は無数のチューブとパイプで構成されていて、純白の空間と町のために色彩を製造しているところである。ガラス管の中に各色の原料を入れていて、透明なメディウムを自動的に混入し、原液を希釈していく。薄くなった色彩液はまたチューブに沿って、より大きなガラスタンクまで導かれ、そのなかに「地球」という人類が住んだ星で発生したことのある色を再現している。

第3章 未来世界の構図

自動運転できる車、アプリで家の監視などができる防犯システム、入っている食べ物の賞味期間を表示してくれる冷蔵庫、イヌの形をしているペットロボット、指紋でロックを解錠してくれる携帯電話、これらは全て、現在私たちが生きている時代に生まれ、実際に発売されている。これまで映画、小説や漫画の中でしか登場しなかった未来の姿、空想でしかなかった世界が、これらの発明によって我々の生活と連結し始めた。

私の栄養にもなっている科学とサイエンス・フィクションに関する映画、小説と漫画の世界では、快適で便利な未来生活と機械都市が描かれる。しかしその内容は、クローンに人権はあるのかどうかといったロボットに関する無機質なアイデンティティであり、現代文明を求め過ぎて、新しいものが全て良く、古いものがひたすら淘汰されるという、即物的で、過酷で冷たく、活気のない、残忍な世界でもある。

だから、幼い私は未来に憧れるのと同時に、残酷な未来に怯えていた。

二年ほど前に来日して、日本、特に東京はハイテクノロジーの都市ということ強く感じた。ここで生活する人々はいろいろな所で機械と関わり、より便利な日常を過ごしている。人の体温に合わせて室温を調整するエアコン、自動掃除できる丸いロボット、複数枚の紙幣を入れてもきちんと釣り銭が出る券売機などから、それまでにはなかったインスピレーションを受けた。自分の作品の中で、このインスピレーションを活かしていきたいと考えている。私の色が無い未来世界に、活気と多様性を与えたいと思う。

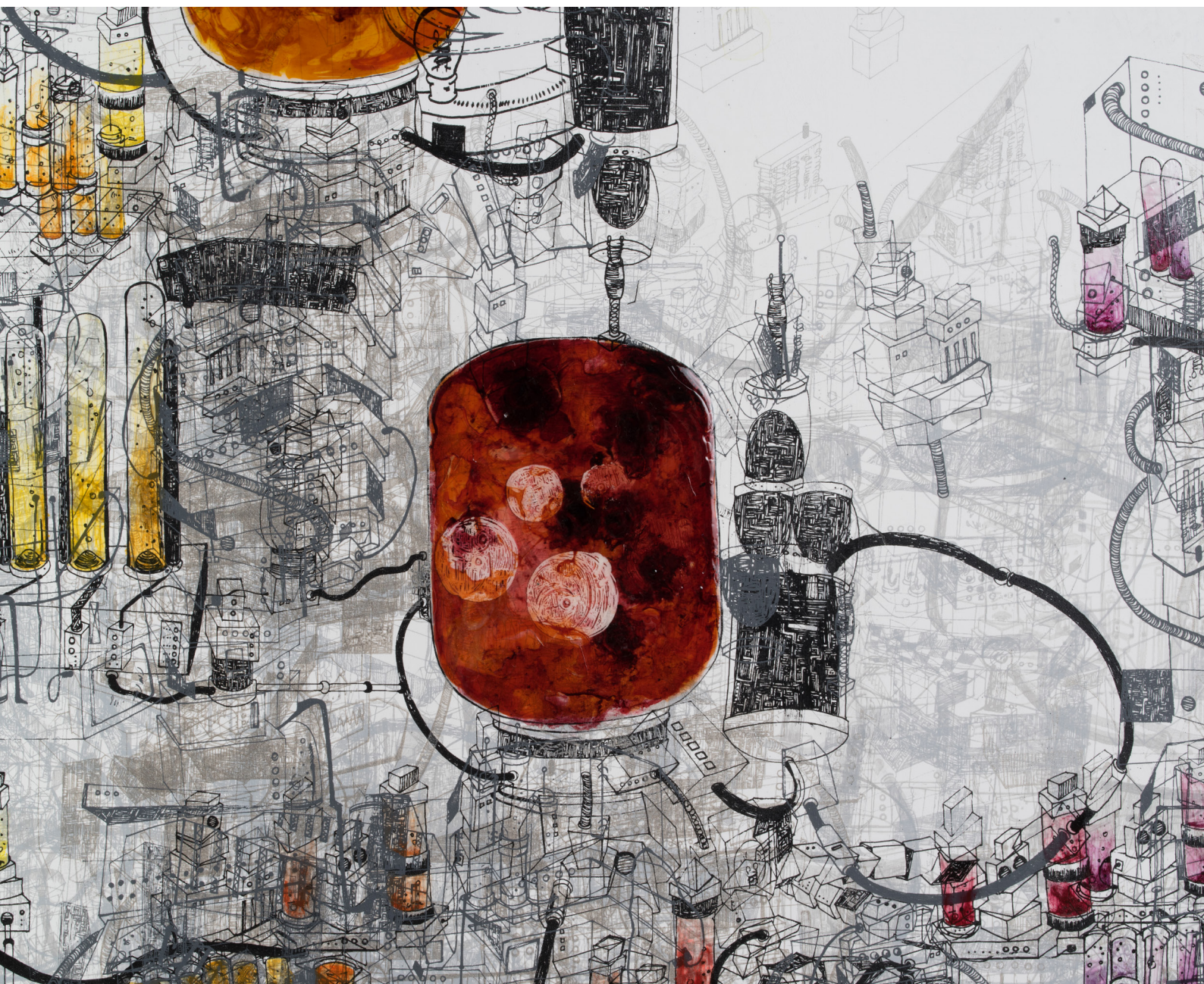
これまでの私の作品は、未来の中で見られるであろう、オートマチックな世界に着目していた。大量に同じ部品を作品の画面に刷り重ねるのは、未来の機械世界に近づく手段だった。

現代に生活している私達は、見た目が全く同じ携帯電話やタブレットを持っている。まったく互いを知らない人々が、同じ形や機種 of 携帯電話、タブレットを持っているのはおかしいことではない。或いは、おかしいと思っている人がいない。極普通に制服のように、人々はその電子製品を着用している。まるで眼鏡や補聴器のように、取り外すと不安になってしまう。われわれにとって、電子製品、機械、ロボット、パソコンやプログラムと共に生活することは、もはや日常の一部になっている。

ハイテクノロジー製品で、悲しい思い出や楽しい思い出を記録している。手に取れる日記や写真なども、デジタルのデータになり、ハードディスクの中に保存したり、クラウドでバックアップしたり、私達の日常記録や生活の感動はだだのデータになってしまった。私たちにとって大事な記憶がハイテクノロジー製品を通して、私たちが解読できないデジタルデータの形で保存され、いつか私たちがまたそのデータを出したときに、再びハイテクノロジー製品を通して、私たちが理解できるような映像や音声になって、当時のことを再現する。

昔、人は大事な経験を保存することができなかったからこそ、文字を利用してその時の自分の気持ちを記録し、言葉で何度も何度も相手に伝えていた。悲しいことだが、文字・言葉離れはさらに深刻な状況になると私は考える。人と人の繋がりも淡々として、温度を感じなくなるだろうと推測した。これまでの作品は、そのような気持ちを抱いて制作した。

小説家の物語からの影響、映画監督の世界観からの影響、漫画家の思想からの影響、私と同じ未来に憧れている作家たちからの影響、そして版画の複製性からの影響。私はこれらすべてにインスパイアされ、いまの世界観を拡張しつつ制作している。そして同時に、私は未来の人類と機械生活に対し、悲観的な見方と楽天的な捉え方を持つ。



〈未来都市一色彩球〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

レッドの色が入っているタンクには、紅、赤、朱、緋、丹、赭、マゼンタなどと呼んでいた色が全て入っている。夕日の色、バラの色、アンズリウムの色、ハイビスカスの色、楓の色、さくらんぼの色、ザクロの色、りんごの色、いちごの色、桃の色、ドラゴンフルーツの色、トマトの色、ニンジンの色、パプリカの色、唐辛子の色、あずきの色、天道虫の色、フラミンゴの色、金魚の色、金目鯛の色、猿のおしりの色、鶏冠の色、人間の血の色、口紅の色、頬紅の色、血管の色、心臓の色、日本の鳥居の色、中華文化のなかでのおめでたい色、消防車の色、危険の色、怪我の色、停止の色、衝動の色、情熱の色、暑い色、熱い色、加熱の色、興奮の色、夏の色、女性の色、すべてのレッドはデータとしてこのタンクに保存している。

楽園のような未来世界では、人びとは煩惱や苦痛などの生活から解放され、科学技術の進歩と共に歩いていく。機械の器官を入れれば病気に困る人はもういない。家事はロボットがやってくれる。さらにロボットに任せれば仕事に行かなくても良い。調べたいことがあればコンピューターがすぐに答えを出してくれる……ユートピアの世界。

もう一つの世界は、機械やロボットだけの世界になり、人間の表面的な姿は消え、データの状態で人間の感情が保存され、「ビッグデータ⁶」の塊さえあれば、人間は過去の生活や習慣を根拠としたデータとなり、データそのものとして生きていくという、「人」が完全に絶滅した世界、ディストピアの世界である。

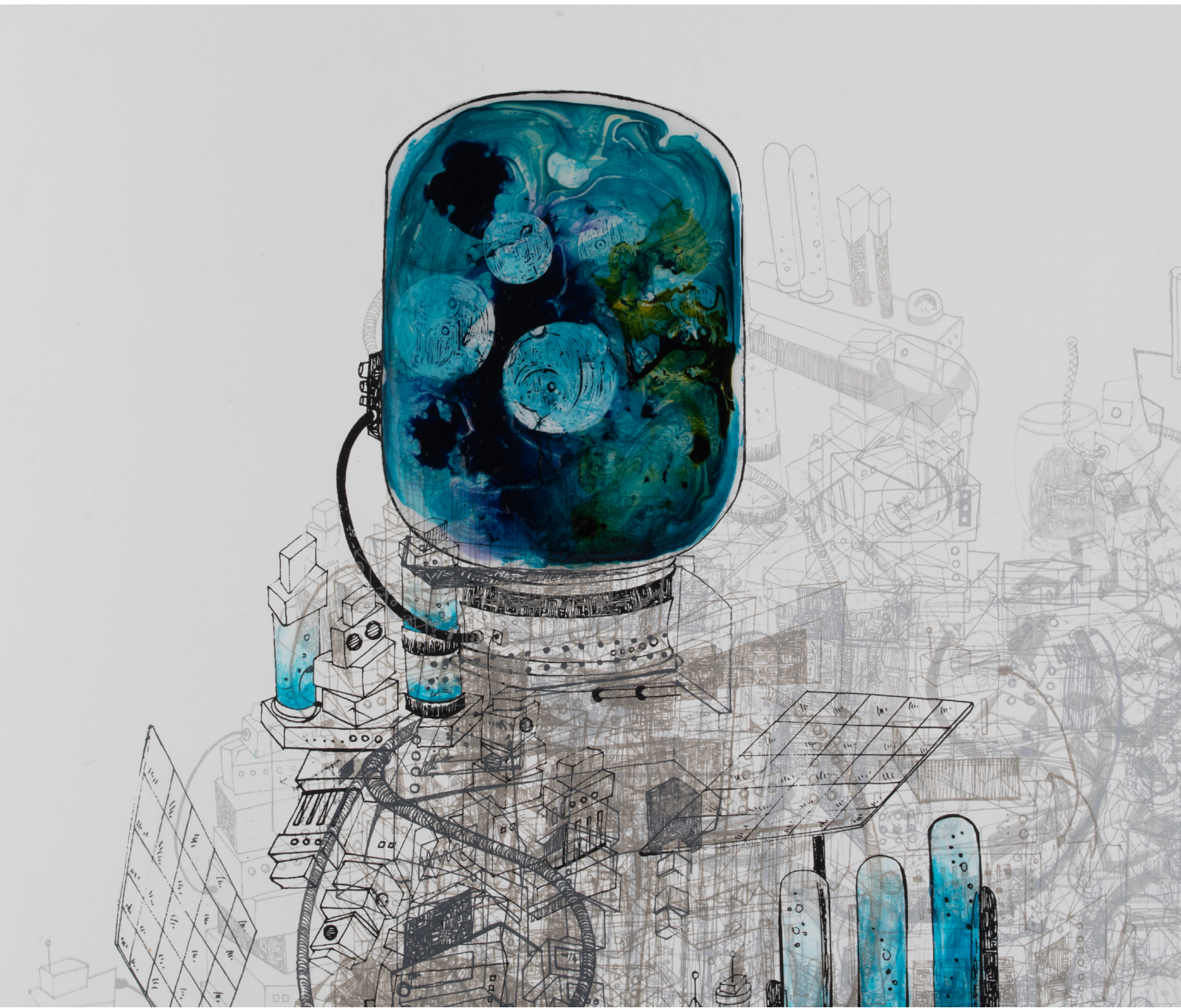
この二つの想像世界で、将来の人間がどんな姿で生きていくのか？ 将来の人間がどんな生活をするのか？ 過去の人々より幸せか？ 現在の我々より幸せか？ また私と同じように、さらに遠くの未来を想像するだろうか？ たまに、過去の人や生活を思い出すことはあるだろうか？ 「未来」は「現在」より良くなるのか？ 「現在」より悪くなるのか？ 或いは、こんな簡単に良い、悪いというふうに両極化できるのか？ 「現在」といもの、「未来」といもの間にはより混沌とした関係があるのではないか？

この無数の疑問は、私の作品制作と同時に生み出されている。

その新たな物が発明され、古い物が捨てられるという歴史の法則について、新旧が共存することはないか？ 新しい何かの出現の意味は、また何かの淘汰になるだろうか？ 「新しい物を創造する」ことは未来へと向かう必然の道だろうか？ 「革新」というのは一体どういうことだろうか？ 新しいことにたどり着かないと、未来への道はないだろうか？ 台北芸術大学の教授である楊凱麟氏が《虚擬與文學》一文の中にこうに書いている：

革新のエネルギーの源は旧秩序との決裂である。それは全ての平均的な代表例により比較や対照することができず、徹底的な差異化、言わばあらゆる既存の原則にのっつつも、予測不可能な純粋的な偶然である。たが、新たな意味機械はいつも感知不能 (devenir-imperceptible) になり、それは経験から演繹や推理できるようなロジックではなく、歴史法則の線形進化にも沿ってはいない。だから、ロジックが沈黙した。全ての革新は正論を受け入れがたい (paradoxe) ということが含まれている。だからこそ、ドゥルーズが言っている意味—ある斬新な機器の製品は、実は非ロジック (alogique) などところから生み出した。意味を生産するロジックを探求したいならば、ロジックの法則より上回る「無意味」(non-sens) から着手する。なので、ドゥルーズが機峰⁷的な内容ばかりの言葉の矛盾と、パラドックスを出し切って、小説家ルイス・キャロルの作品を大量引用することは、そう考えて見ればわれわれはそれなりの理由を受け入れるだろう。

キャロル氏の《不思議の国のアリス》で、アリスは姉が図版も会話もない本を持っていることを目撃した。彼女は疑問を抱いていた：「絵も会話もない本になにができる？」その後、アリスはウサギの穴に落ち、儂く眩しい、想像溢れる不思議の国の冒険に旅立った。それを物語の冒頭にいれ、その謎の本もアリスがこれから臨む予測不能の冒険の予言になった：アリスが縮小し、拡大し、また縮小し、またまた拡大し……、ある状態から別の状態になることを繰り返す、一つの事例からもう一つ事例まで、毎回の異変には予兆がないだけでなく、異変自体も経験法



〈未来都市一色彩球〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

ブルーの色が入っているタンクには、青、碧、蒼、藍、紺、瑠璃、水色、空色、ネイビー、シアンなどと呼んでいた色が全部入っている。海の色、池の色、湖の色、川の色、大気の色、晴れている空の色、雨の色、朝顔の色、あじさいの色、つゆくさの色、ラベンダーの色、蘭の色、ブルーベリーの色、グレープの色、ラズベリーの色、茄子の色、紫芋の色、紫キャベツの色、キンジソウの色、ナンヨウハギの色、アオブダイの色、ブルーモルフォの色、孔雀の羽毛の色、ジーンズの色、トルコ石の色、涼しい色、冷たい色、清潔の色、冷静の色、寒冷の色、平穏の色、沈静の色、清閑の色、憂鬱の色、冷却の色、静かな色、平安の色、冬の色、ドラえもんの色、男性の色、すべてのブルーはデータとしてこのタンクに保存している。

則のルールから離れ、それは既存思想の図像にはない。会話においても同様、人を驚かせる純粋な事例であり、一つ純粋な空白、時間に満たされる本だった。

(吉勒・德勒茲／楊凱麟, 《德勒茲論傅柯》, 麥田出版, 2000 , p . 243-244) 引用筆者訳

この楊凱麟とルイス・キャロルの《不思議の国のアリス》の文章は、私の新たな思考のページを開いた。新旧共存や淘汰は、悲しいことではなく、必然な道である。去るべきものは去り、来るべきものはいつか到来するだろう、自分はその過去の泥沼の中で涙を数えるより、どうやってそこから脱けだして目指すべき方向を探ることが、より現実的なことだと認識した。

現在と未来、過去と現在をはっきりとネガティブ・ポジティブで区別できるものではなく、より複雑に絡んでいるものである。「革新」というものには根拠になる形などはない。過去の経験から生み出すと言うより、現在があるからこそ生まれたものであり、現在の時点に限定されて「革新」と呼ばれる。「いま」という時点が去ったら、「革新」はもう革新とは言えない。それは過去に分類され、次の「革新」が生み出されると同時に歴史になり、記憶になり、物語となる。

過去、現在と未来は共にこの巨大な時間を構成している。生きているわれわれは永遠に現在しか感じられない。過去のことは先人たちにより残された手懸りにより推測する。現在にしか生きられないわれわれは、未来のことは現有の資料に沿って、仮定のことしか考えられない。

いまのモーメントで生きているわれわれは、次のモーメントについて確かなことについて何も分からない。何も分かっていない。唯一できることは「次のモーメント」に関する想像をすることである。まさに「この状態からその状態になる連続、一つの事例からもう一つ事例まで」、一つ一つのモーメントの関係は繋がりがあのような、繋がりがあがないようなものである。



イエローの色が入っているタンクには、黄色、柿色、茶色、橙色、オレンジなどと呼んでいた色全部入っている、太陽の色、月の色、砂の色、土の色、琥珀の色、向日葵の色、菊の色、銀杏の色、菜の花の色、タンポポの色、ミモザアカシアの色、バナナの色、マンゴーの色、パイナップルの色、グレープフルーツの色、レモンの色、トウモロコシの色、タクアンの色、蜜蜂の色、ネッタイスズメダイの色、コガネスズメダイの色、ハコフグの色、虎の色、キリンの色、狐の色、鴨の色、雛の色、生命力の色、光の色、卵の黄身の色、カレーの色、ビタミンの色、お金の色、華やか色、陽気の色、明るい色、若い色、初心者の色、注意の色、子供の色、すべてのイエローはデータとしてこのタンクに保存している。

この機械の都市にデータを見に来る人はいないのに、毎日毎日同じ動きをして、毎日毎日データベースに入っていないデータを探すべく、高速運転している。データ更新のために、日々地球の歴史をチェックし、分析しつづけている。

〈未来都市一色彩球〉(細部)

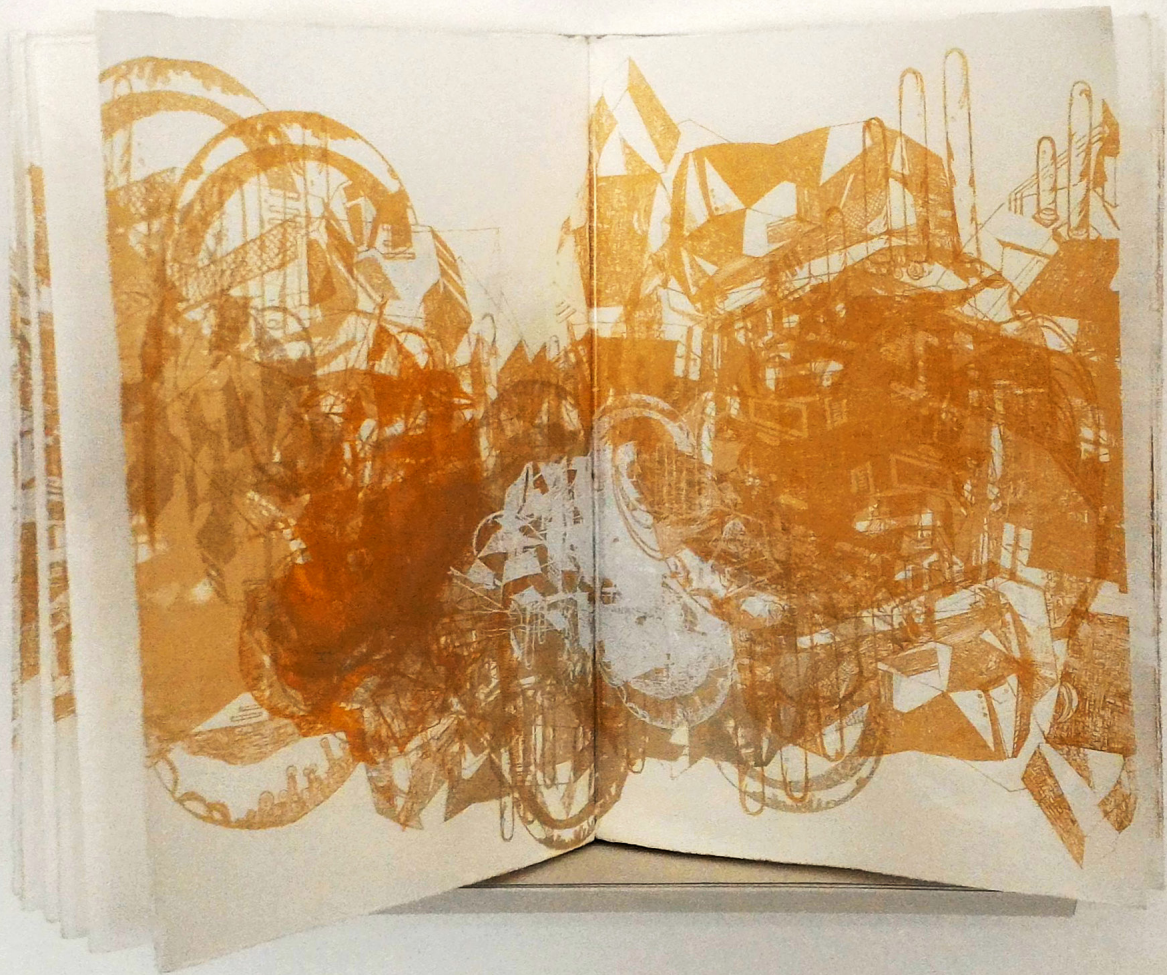
116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 / キャンパス

2015

6 ビックデータはコンピューターや通信機器などの高機能なデジタル機器が仕事や暮らしに広く利用されることにより、日々刻々と記録されているさまざまなデータの巨大な集まりのこと。データの種類や量などになんらかの規定があるわけではなく、多くの種類と形式のデータがあり、同時に、これまでのデータベースでファイル管理されている構造化データもあれば、検索や整理、変更などの一括したファイル管理がむずかしい、非構造的に記録されているものも含まれている。たとえば、荷物につけたICタグの情報や携帯電話のGPSが発するログファイル、ソーシャルメディアへの投稿、写真やビデオのデジタルデータ、オンラインショッピングの処理記録など、文字、画像、音声などのさまざまな種類のデータがつくられ、ネットワークを介して次々とサーバーへ転送されている。それらは従来のファイルの集中管理方法では、個別のデータに過ぎないため意味をもたないものであった。しかし、ハドゥープHadoopというソフトウェアに代表されるデータ管理の技術革新によって状況が変わり、サーバーなどのコンピューターを並列につなぎ、従来は不可能であった大規模なデータの効率的な分散処理や管理を行うことができるようになった。（出所：日本大百科全書、ニッポニカ）

7 原意は鋭い利器だが、仏教用語になり、頭の回転が速い、話の内容は鋭くて、聞く手に深く影響を与える人や事。（出所：<http://www.chinesewords.org/dict/158059-617.html>）



〈未来都市—パラレルワールド〉
19 × 21cm / 22 頁
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙
2016

第4章 線で構築したパラレルワールド

先進的な機械やロボット文明と、おもてなしというサービス文化が溢れている日本で、もう一つ世界各地から着目を浴びているのが「サブカルチャー」である。様々なサブカルチャーのなかで「漫画」と「アニメーション」は非常に重要なポジションにある。台湾は親日であるのため、私は幼いころから日本の漫画やアニメーションの情報を手に入れることが可能だった。日本の文房具やアニメ関連のカードゲーム、アイドル、ドラマ、映画など、抽象的な武士道精神や八百万信仰なども台湾で広がっていた。それと同時に私は日本の漫画やアニメーションを通して、美術に興味を持ち始めていった。

漫画の世界は一枚一枚の紙と黒い線で描かれているフレームに制限されるように見えるが、その平面の世界では何でもできる。何があってもおかしくない。超能力や宇宙冒険は夢物語ではなかった。白黒の世界から生み出した非日常的なストーリーは数え切れず、平べったい紙にも関わらず、時空を超える冒険が数多く描写された。二次元の世界では高度な技術、極めて不思議な能力、全てはあり得ることである。私はこの美術の「絵空事」の力に魅了されていった。平凡な日常の中に居ても、漫画だから実現できる夢、絵だからできることがある。沢山の面白いことは漫画、アニメーション、絵の世界に隠されている。

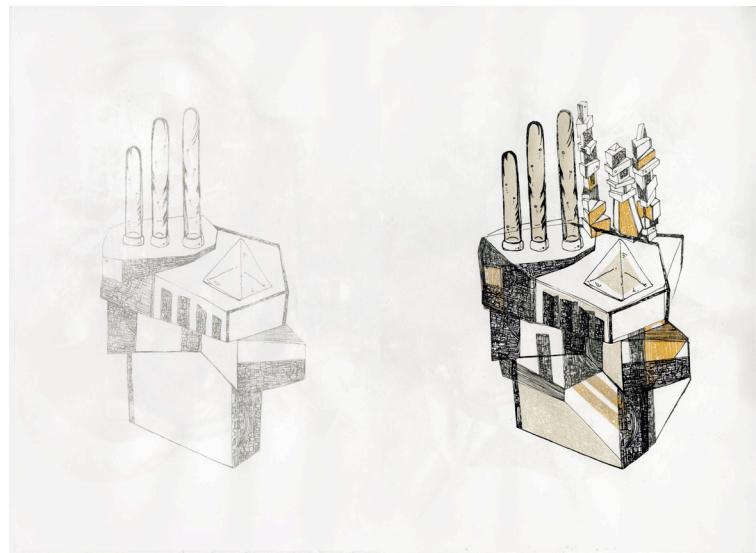
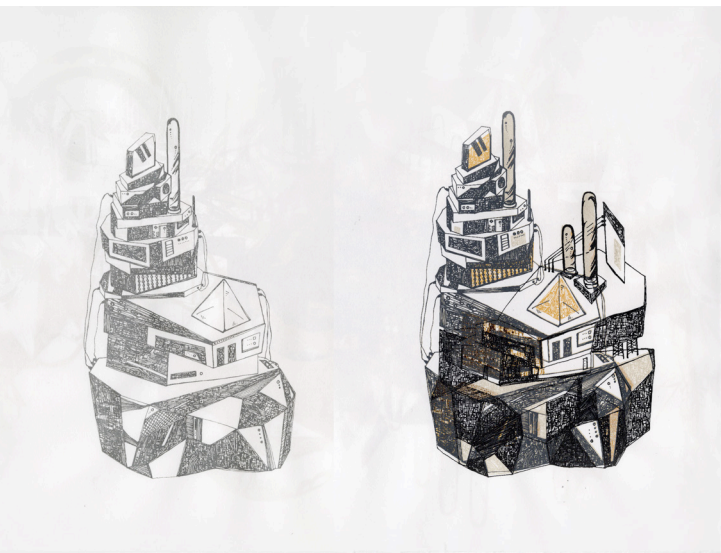
漫画の世界では魔術のように、線、色彩、余白を利用して物事の無限な展開ができる。私の中で「絵」は同じような可能性を持っている。紙、キャンパス、支持体という「どこでもドア」を越えて広がる世界は、見たことがないニューワールドだ。どこでもドアの裏の世界では「絵空事」の力は限界のない力になり、現実にはないものが実現でき、物事は無限化でき、恐竜の世界を描写することもでき、細菌の世界を表現することもでき、最善と最悪は同時に存在することができる。

一番輝いている物と、目立たない物がある。最大と最小は矛盾しない。無重力の宇宙、固定的な水平線、宙に浮いている惑星、溶岩が溢れ出す火山、暗闇の深海、日常的な風景、絶体絶命の危機、見たこともない生物、既成概念にとらわれない食べ物、秩序整然とした監獄、混乱した人間関係、地味な英雄、派手な泥棒、セーラー服の美少女、一般人にはつけられないアクセサリ、いつでも変身できる杖、人間の言葉を話せる生き物、絵の中で現実には不可能なことが全部可能になる。

その不思議な、綺麗な、美しい絵の世界に対する憧れはより強くなる一方、私は現実に対する逃避の秘密基地にもなり、紙を手にして読む時、その紙の上の世界に入り込むように安心感が湧いた。その自分の思い通りになる世界を通して、私の美術がここから始まった。私の中で芸術、美術、漫画についての定義はそれぞれだが、共通している部分はその天馬空に行くが如き想像力である。

漫画作家は各性格のキャラクター、ストーリーを通して、絵の技術を磨き、自分の中の世界観をより分かり易く読者に伝える。「美術」または「芸術」というものはそれとは違い、作家達は様々の材料や媒体を利用して、自分なりの人生体験を転記し、自分なりの限界を追求し、自我を探りつつ、具体的なもの、抽象的なもの、感情的なもの、理性的なもの、記録すべきもの、記念すべきもの、面白いもの、美しいもの、優しいもの、鮮やかなもの、素晴らしいもの、儂いもの、切ないもの、笑えるもの、泣けるもの、うまくいかないもの、壊れやすいもの、忘れたくないもの、単純なもの、深刻なもの、辛いもの、恐ろしいもの、厳しいもの、陰いもの、重大なもの、悲惨なもの、不安なもの、怖いもの、醜いもの、自分自身の限界まで追い詰め、その全てを、作品を通して吐き出すことである。

作家と作品は現実世界とその平面的な世界との連結である。リアルな世界の真実と残酷から一息できる隙間を開ける鍵でもある。私にとっては、その紙やキャンパス、平面的な支持体を通してしか見えない世界がある。その一重の境界は、現実に



〈未来都市—パラレルワールド〉
19 × 21cm / 22 頁
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙
2016

しか存在していないわれわれには、踏み越えることはできないが、われわれは境界線のこちら側から作品の中に描かれた世界を覗いている。作品はドアであり、窓でもあり、作品の四縁でできたフレームである。その範囲内のものしか見えないが、実際には作品の世界にもっと膨大な世界が描かれている。

もう一步踏み出すと、その理想的な世界に入り込むことが出来るが、全てはその黒い線で構成しているフレームで隔離されている。作品に対する愛しさと儂さも、その黒いフレームという隔たりがあるから生み出される。その縁、境界、ドアがあるから、われわれは絵の世界には入り込めない。しかし、ドア、境界、縁のギリギリなところに座って想像することぐらいはできる。私の作品に表だって見えないかもしれないが、裏では漫画の世界から「フレーム」という巨大な影響を受けている。

抽象的な考え以外に、具体的な内容で直接私に影響を与えた漫画もある。特に、膨大なSF漫画の世界は、私にとって重要な役目をはたした。私の作品世界の根幹となった日本のSF漫画が数多くある。

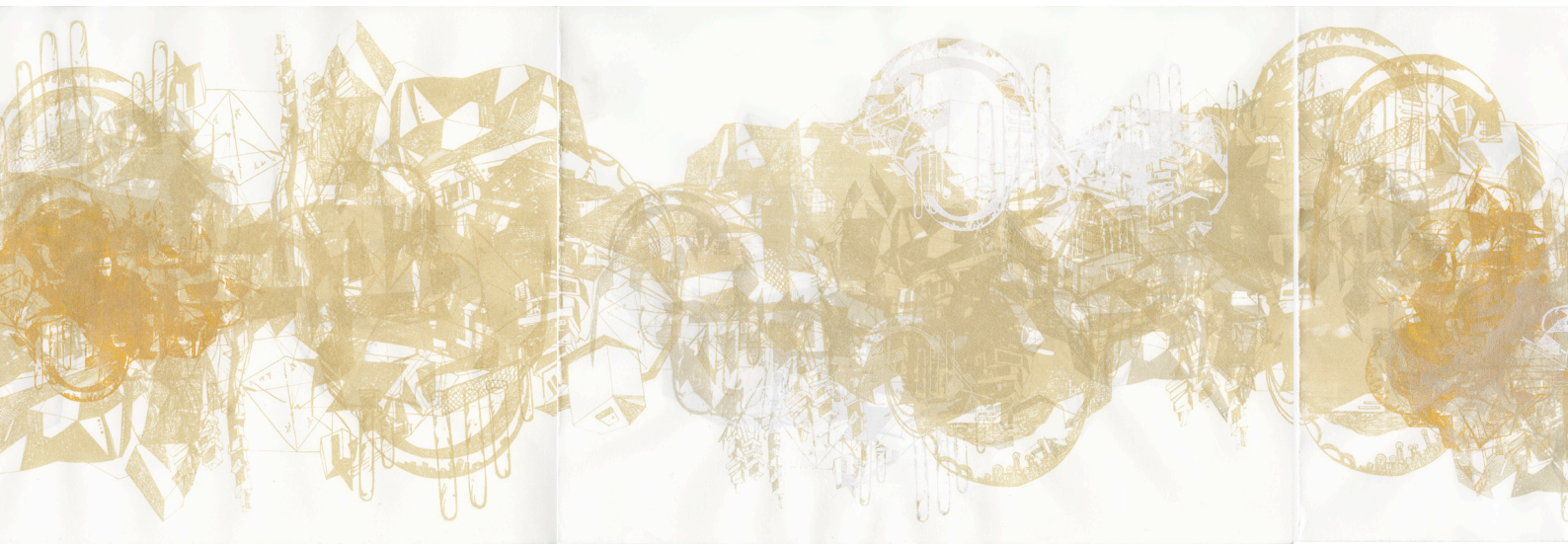
手塚治虫の《鉄腕アトム》は私だけではなく、ロボット好きの間でも非常に代表的な作品であり、現代の日本ではロボット研究関係者の大半はこの作品に影響されたといっても良いだろう。この漫画作品の背景は二十一世紀で、科学技術の集大成により作り出された「アトム」は六十ヶ国語を話し、通常より千倍聞こえる耳、十萬馬力の原子力モーターが内蔵され、普通の飛行機を遥かに超えるマッハ⁸5の飛行能力を持ち、お尻にマシンガンが搭載され、知能と攻撃力を兼備した、最高のテクノロジーの結晶である。アトムの様々な物語の中で最も不思議に感じたのは、アトムが感情を持ち、更に目から涙を流すこともできることだ。

幼い頃、私はアトムというキャラクターの高度な設定は理解できなかったが、当時漫画を読みながら、ロボットや機械に対する情熱が湧き、音速の壁を超えるかどうか、小型原子力のモーターを作るのはどれぐらい複雑な科学と物理の知識が必要か考えた。人類の感情を理解して反応を表すのは、現代のロボットの世界でもとんでもないことだろう。私はその難解で技術的なことは覚えていないが、そのロボットや機械への「純粋」な信仰心を覚えた。

漫画家が、ただただ純粋な気持ちで凄いロボットの能力を設定したことにより、世界各地のロボット工学研究者たちも、ただただその単純な感情を駆使する凄いロボットの研究を実践する。この違う領域の制作者たちの、ただ単に好きだから、こんなロボットを描きたい、こんなロボットを作りたいという純粋さは、私の制作思考回路に響いた。機械と回路を描くとき、こんな形をしている機械が欲しいと思うから原稿にするように。その機械と機械を連結する仕組みや動力源について、詳細の設定は自らの精密な機械パーツに対する純粋な情熱によって可能だと考えている。

作品とキャラクターに対する純粋な情熱の裏で、全てを支えて、手塚治虫の想像力を具体化したのは「線」だと思う。感情と活気を込めた曲線で、アトムの表情と動作を表現することができる。線は「絵空事」の力を表すために、最も重要な「言葉」だと私は考えている。一本の横線は、空と地面の区切り目になり、一枚の壁になり、武器の棒になり、閉じている目になった。その線が太くなり、細くなり、一本の線からの発想は無限に拡張することができる。その無限の拡張からもっと線を増やすと、その絵の世界はますます複雑になり、ますます細部が浮き出すことになり、「絵空事」の力はより強くなり、われわれが手のひらで絵を通して見つめている世界は、ますます完璧に近づく。

私の作品は漫画作品から「線」の影響を受けた。作品の原稿は線を基本として構成している。線によって四角い基盤がつけられ、その基盤の中には、また細かい電子回路が入れられる。私は線で脳内のイメージを描き出し、機械の外装的なことを考えるよりも、その線と線の繋がりや重ね合いを重視する。私の作品の中で、一本の



〈未来都市—パラレルワールド〉
19 × 21cm / 22 頁
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙
2016

線は電子回路の細部であり、電子部品の輪郭であり、データを伝達する回線であり、エネルギーを伝送するパイプであり、各機械を連結するケーブルであり、私と作品が会話するチューブであり、作品と鑑賞者が交流する導管である。連結はどんどん増やし、どんどん交錯し、無意識な自分と私の意識に沿って、より複雑に空間を発展させる。

線を使ってものを増殖させると同時に、時空や次元を飛躍することもできる。漫画の中において、枠で動きを制限されたキャラクターは、時にその枠を切り分けて別の枠まで移動することがある。キャラクターは喋りだした台詞を投げ出し、武器として別のキャラクター攻撃することもある。その次元に制限されない考えも、私の思考に影響を与えた。作品という平面には塗り重ねたメEDIUMで盛り上げを作り、インクの刷り重ねにより凹凸を作ることは、自分なりの時空と次元を超える方法だと思う。

線と線の連結、インクとメEDIUMの層により、私の未来都市がどんどん拡張していき、全てのものはその線たちを通して繋がっている。その線により機械が連結しただけではなく、電子基盤、機械回路、ボタン、配管、回線、全てが連結している。その線で往来しているものは、電流、データ、感情、精神、意識である。つねに移動していて、固定観念や形態にとらわれず、いつも変化している。その機械世界で移動しているものが作品に充満している。

機械の中で移動しているものという発想については、私は士郎正宗が原作、押井守が映画版監督を務める《攻殻機動隊》から大きな影響を受けた。

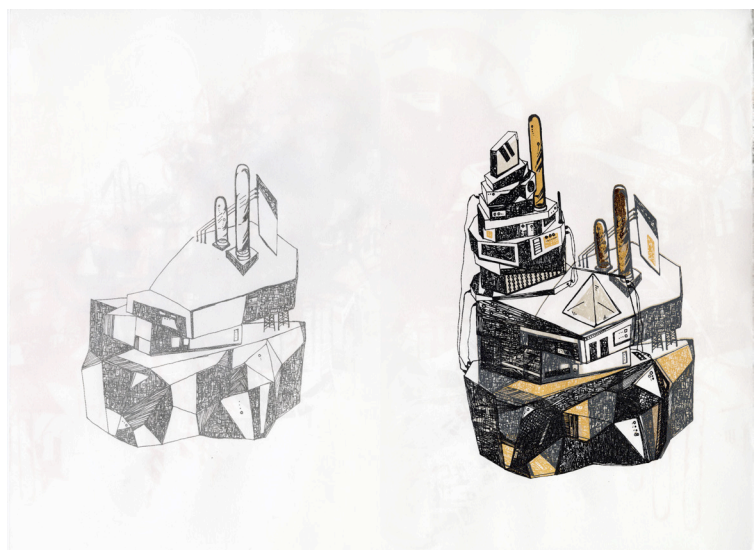
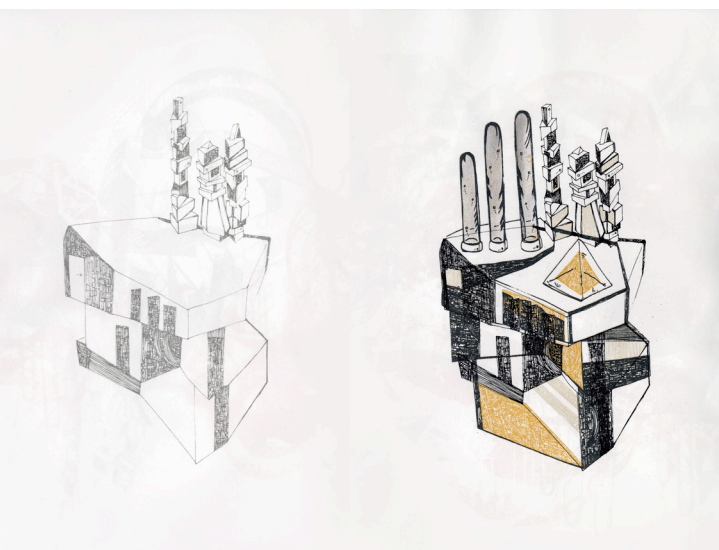
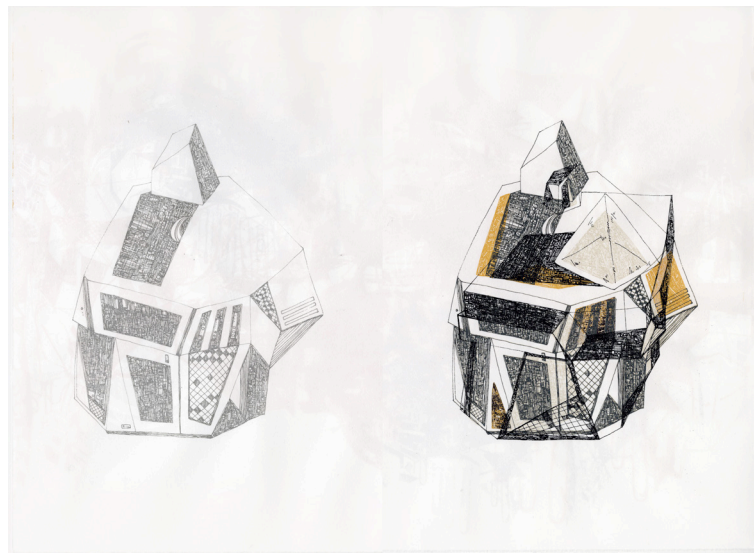
この作品は、士郎正宗がアーサー・ケストラーの小説《The Ghost in the Machine (機械の中の幽霊)》の影響で、もともとは「GHOST IN THE SHELL」というタイトルをつける予定だった漫画作品である。

漫画とアニメの基本設定は異なるところがあるが、物語は遙かな未来において、機械と人間との一体化や義肢化することが普通になった世界を描いている。その世界のなかで人間の脳を持つ機械、機械脳を移植した肉体、サイボーグ、ロボット各種各様な生き方が存在している。生活がより多様になり、快適になっていくと同時にテロ、殺人、違法販売などの犯罪行為の仕組みはより複雑化し多様になる。一方で、ネットワークのデータベースを利用すれば、様々な犯罪を予知し、防ぐこともできる。

《攻殻機動隊》の未来の科学技術に関する描写は、漫画やアニメを通してわれわれの想像を超えた視覚表現を作り出した。視覚的刺激と共に、その各ネットワークを連結し合い、サイボーグとサイボーグ、人間と人間、都市と都市、社会と社会が結び付いているという考えは、私に多大な刺激を与えた。主人公の草薙素子や他の人物は、自らの意識を機械のネットワークの中に投げ出し、違う形態、違う場所で遊走し、自らを再現する。全ては無関係のようだが、人間とサイボーグの体はケーブルや電子回路によって、実は全て繋がっている。

私の作品の中で重要な構成概念の一つはその繋がりの考えである。各機械装置は重ね合い、連結していて、点(単体の機械)と点(単体の機械)は線を利用し連結しつつ拡張していて、始点がなく、終点もない、常に変化している機械都市である。

一点作品の中でどんどん膨張している未来都市は、また私の別の作品の世界と連結している。作品は各自独立していて、一つの未来都市として成立しているが、作品と作品の関係を築くことで、膨張している作品と作品の関係が、また新たな未来都市を作り出す。その未来都市たちは、一つ一つの惑星になり、一点一点の作品は惑星群になる。自分の惑星を築くように作品を作っている。都市を惑星として見ていることに関して、さまざまなヒントを《銀河鉄道999》から得た。



〈未来都市—パラレルワールド〉
19 × 21cm / 22 頁
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
紙
2016

松本零士⁹の《銀河鉄道 999》における機械と人間の間の争いから生み出すストーリーは、SF 漫画の中でも代表的なものだ。物語の設定は、銀河鉄道と呼ばれる惑星間を走る列車で結ばれた未来世界である。この世界で裕福な人たちは機械の体に魂を移し、機械化したことにより不老不死、永遠の命をもつ。貧しくて、機械にならない人たちは機械化した人間に迫害される。

主役の「鉄郎」¹⁰の母親もそれで命をおとしている。鉄郎は無料で機械の体を手にすることができる星に向かって、銀河超特急 999 号に乗り各惑星を旅し、出会いと別れの冒険が始まる。

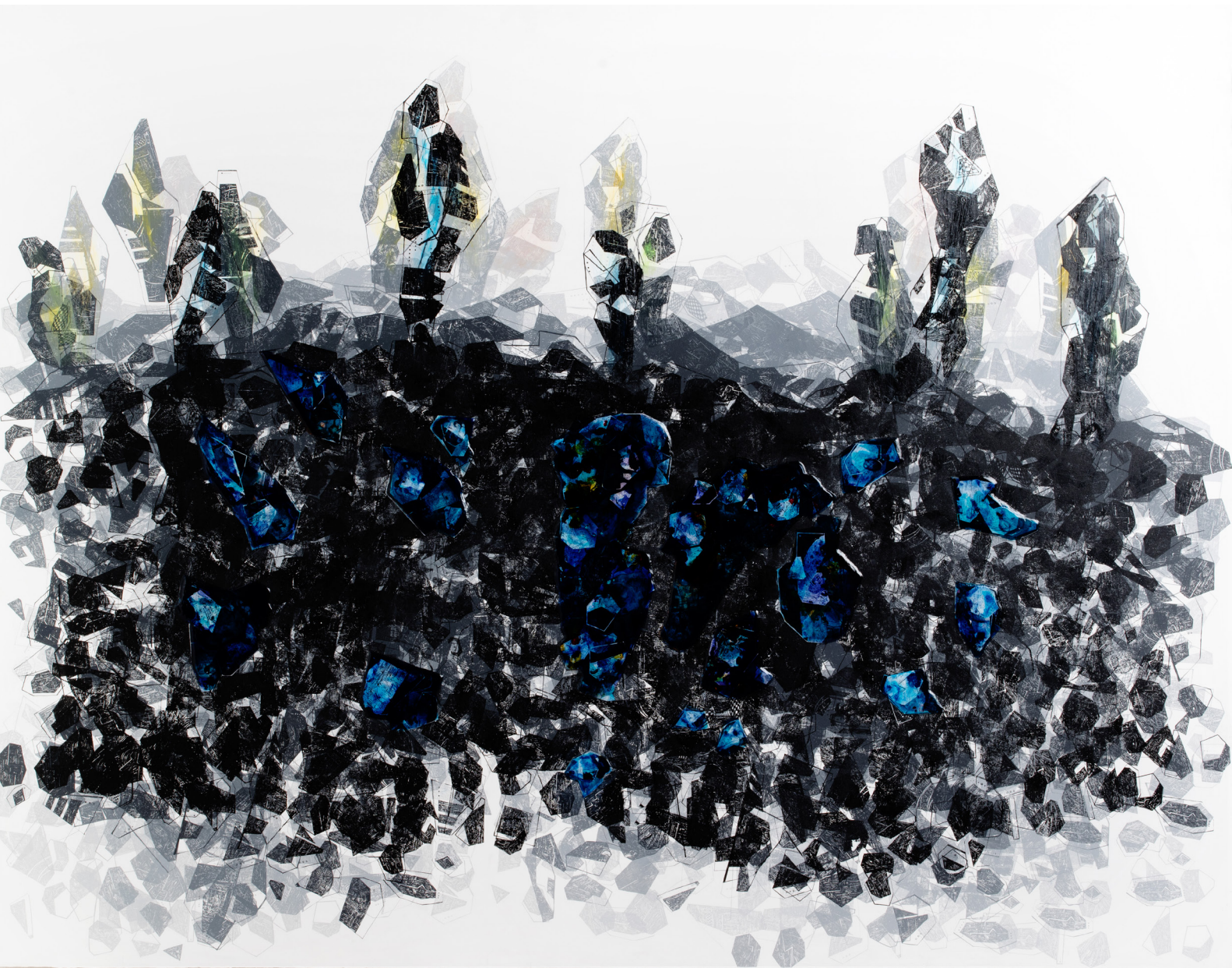
この各惑星に旅に行くという発想は、私の興味を惹き、作品に関するいくつかのアイデアもここから創り出した。その科学や機械技術が発展している世界で、一つ一つの惑星にどんな不思議な機械があるのか、どんな奇妙な仕組みがあるのか、その一つ一つ違う想像は作品の源になり、制作の世界で無限に拡大する。

漫画というメディアは、特殊な力を持っている。線と文字（文字も線で構成している）の表現を使って視覚だけでわれわれに情報を伝える。髪の毛の柔らかさ、皮膚の弾力、筋肉のたくましさ、目の潤い、服と布の皺、水の透明感、雲の流動感、空の空気感、動作の素早さと鈍さ、時間の進む早さと遅さ、人と人の感情の暖かさと冷たさ・・・線と絵の世界にはそれだけではなく、天馬空に行くような想像力を作り出し、漫画を読む人に日常にはできない様々な体験を提供する。私の作品はその各漫画作品から得られた栄養を消化し、生みだされたものである。

8 物理学者エルンスト・マッハ博士 (Ernst Mach) が定義した速度の単位。「マッハ 1」は、ある空間を振動が伝播する速度、すなわち音速に等しい。音速は振動を伝播するのがどのような物質であるか、また密度や温度、圧力などによって変動する。国際標準大気を想定した場合のマッハ 1 は秒速として約 340 m/s、時速にして約 1,224 km/h に相当する。高空など気圧が低い場合は遅くなり、真空中ではゼロとなる（真空は振動を伝播しない）。逆に圧力が高ければ音速は早くなる傾向にあり、ソナーなどで問題になる「水中音速」は大気中の 4 倍以上に達する。特に条件の指定がない場合、マッハ 1 は 340 m/s と換算される事が多い。マッハ 2 以上の速度に実質的な利得はなく、部品の摩耗や燃料消費を増大させるのみであると考えられている。（出所：航空軍事用語辞典）

9 松本零士（まつもと れいじ、Leiji Matsumoto、男性、1938 年 1 月 25 日ー）は、日本の漫画家。本名、松本晟（まつもと あきら）。福岡県久留米市生まれ、東京都練馬区在住。血液型は B 型。旭日小綬章、紫綬褒章、フランス芸術文化勲章シュバリエ受章。称号は練馬区名誉区民。代表作に『銀河鉄道 999』など。SF 漫画作家として知られるが、少女漫画、戦争もの、動物ものなど様々なジャンルの漫画を描いている。アニメ製作にも積極的にに関わり、1970 年代半ばから 1980 年代にかけては松本アニメブームを巻き起こした。（出所：<http://leijimatsumoto.jp/profile>）

10 星野鉄郎（ほしのてつろう）は、松本零士原作のマンガおよびアニメ『銀河鉄道 999』の登場人物。アニメの声優は野沢雅子。永遠の命に憧れ、機械の体を無料で貰えるという終着駅の星を目指してメーテルと共に 999 号で旅をする主人公の少年。地球生まれで、年齢は TV 版では 10 歳、劇場版 1 作目の時点では 15 歳。原作漫画劇中で具体的な時代設定などは明かされていないが、TV 版では第 1 話冒頭のナレーションで時代設定が西暦 2221 年とされていることから、TV 版に限っていえば西暦 2210 年から 2211 年に生まれたことになる。（出所：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%98%9F%E9%87%8E%E9%89%84%E9%83%8E>、アクセス：2016 年 1 月 24 日）



〈未来都市—都市鉱山〉

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

この星の表面は機械のパーツに覆われ、一層ずつ重ねられたパーツの、一個一個の突起は水晶の形をしていて、それぞれ違う色が入っている。

第5章 積み重ねたものが内化の鉱石になる

第1節、原石とその物語

私の作品は沢山の版を組み合わせて作られているが、私はそれらを「部品」と呼んでいる。例えばロボットは様々な機能を持つ機械からできている。その機械は一個一個電子基盤、電線や小さなネジなどで構成されている。それらはロボットの「部品」だ。同じように有機体のわれわれを分析すると、人間の体の中に様々な機能を持っている器官がある。その器官は一つ一つの細胞が集合して構成される。その一粒一粒の小さな細胞は人間の「部品」である。更に俯瞰してみると、この地球の大地、海、川、森や都市のなかに存在している生物も非生物も、全ては「部品」である。

生物と非生物は互いに独立しているように見え、それぞれに違う仕事を与えられている。しかし必要があるときには、その与えられた役割を交換することもある。生物と非生物との関係はとても複雑で、明確に整理できないと思う。この生物と非生物たちが共存しつつ、自らの仕事と位置を守っていることにより、この世界のバランスが保たれている。一個の部品と考えられるものの中にも、実はまた無数の部品が入っていて、その部品のなかにまたさらに小さな無数の部品が入っている。世界は部品で構成され、その部品たちが作り出した規則により運行される。

世界はこの部品の細分法で無限に小分けすることができる。細分法により分類した部品は、小さければ想像がつかないほどの小ささである。しかし、俯瞰してみると、その部品という単位は大きなものにもなる。われわれがものを見る視点と、考え方を変えることによって、部品の形や大きさは変わる。

人間の体型はほぼ同一で、両足で移動するため視野も制限されている。でもわれわれの思考は制限されてはいない。創造することも束縛されてはいない。

遠くから地球を眺めてみよう。人類の存在はものすごく小さく、地球上に人間がいることさえ見えなくなり、地球は一つの球体にしかみえない。その一つの球体は宇宙を構成する一つの部品になる。近づいて見てみると、無数の細胞で構成されていた海の中の鯨の体や、数え切れない建築材料でできた百階を越えているタワービルが、それぞれ部品に見える。さらに近くから見ると、人類の理解を超えた小さな部品もある。例えば、顕微鏡で拡大するとやっと見えるような微小な細胞や、ボールペンの先端に入れてある小さいボールは無数の粒子で構成された、無数の部品群にも見える。

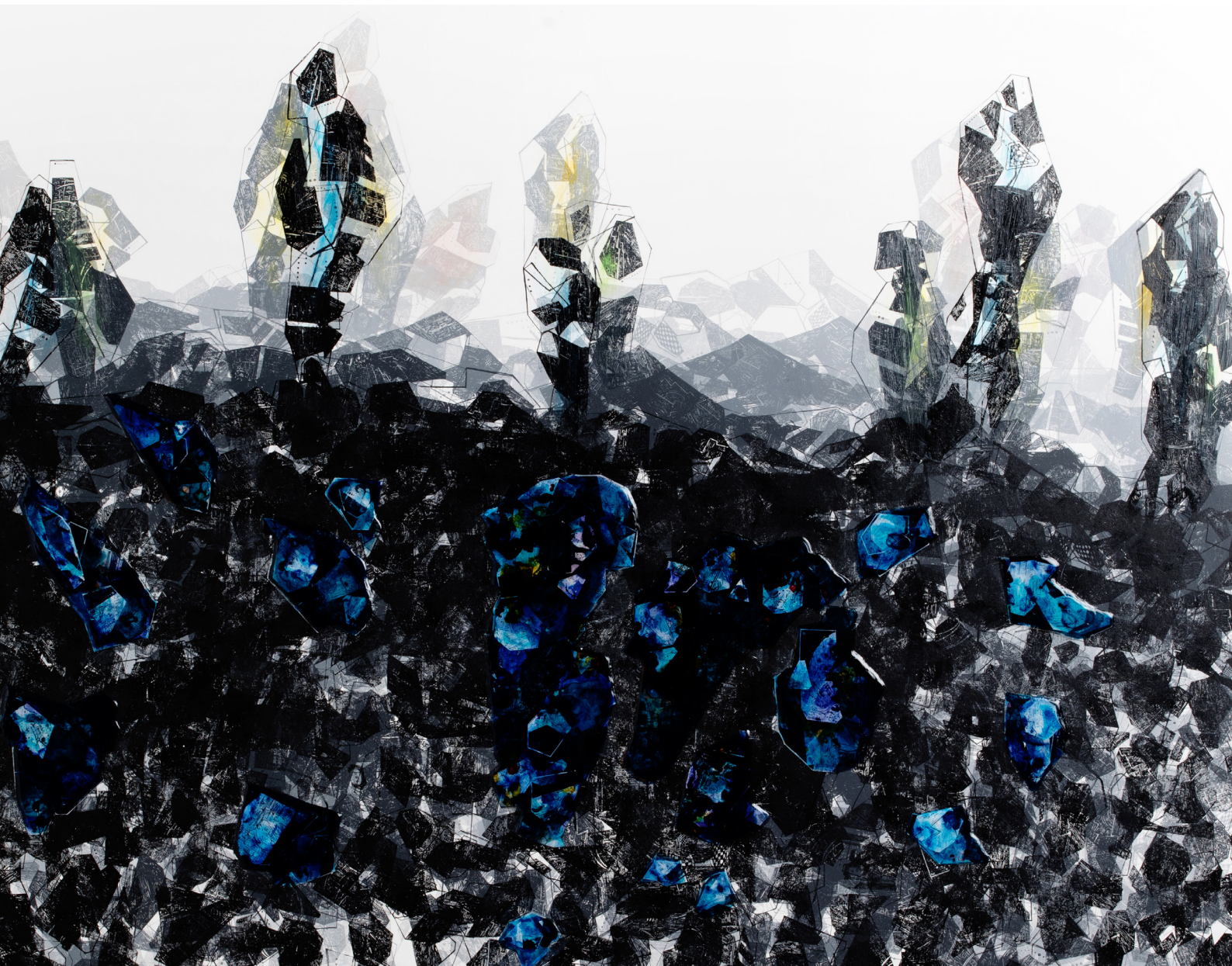
天体望遠鏡で星空を覗くとき、米粒のような星々は実際の大きさはわれわれが生活している地球よりもっと大きな星である。各部品は時間、空間、視野などの尺度の違いにより、マクロ部品とも言え、マイクロ部品とも言える。

私の作り出す部品の形は、身近な人間の臓器からヒントを得たが、現実社会とアニメーションの中の実在していないロボットもまた、私の部品の元になっている。

たくさんのボタンがついている機械、ぐにゃぐにゃの電線。これらの部品を使って、作品の中で組み合わせると、また新しい形の部品が出てくる。それらが無限増殖した結果、未完成なロボット、宙に浮いている都市などになる。幼い時の自分が読んだ小説、映画やアニメから貰った経験を積み重ね、それらすべてが私の世界観を構成する基礎になった。読むことも見ることも、私にとってはすべて「閲読」するということなのだ。制作の世界はアニメーションや「サイエンス・フィクション」

¹¹ 小説、映画と同じく、想像に限りがない世界である。

私は幼い頃から、SF小説の世界に魅了されていた。当時、読んでいたSF小説には未知なるテクノロジーや謎の高度文明、宇宙人や時間の旅ができる未来人のことが書かれていた。その斬新な謎たちは私の想像をかきたてた。



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

ここにある機械のパーツはすべて連結していて、
巨大な機械を構成している。つまりここは星とい
うより、機械の塊なのだ。

特に、香港の「倪匡（ニー・クワン）」という作家の作品は、私に多大な刺激を与えた。倪匡氏の小説のテーマは冒険やSFにとどまらず、心霊や探偵などの題材も扱っている。

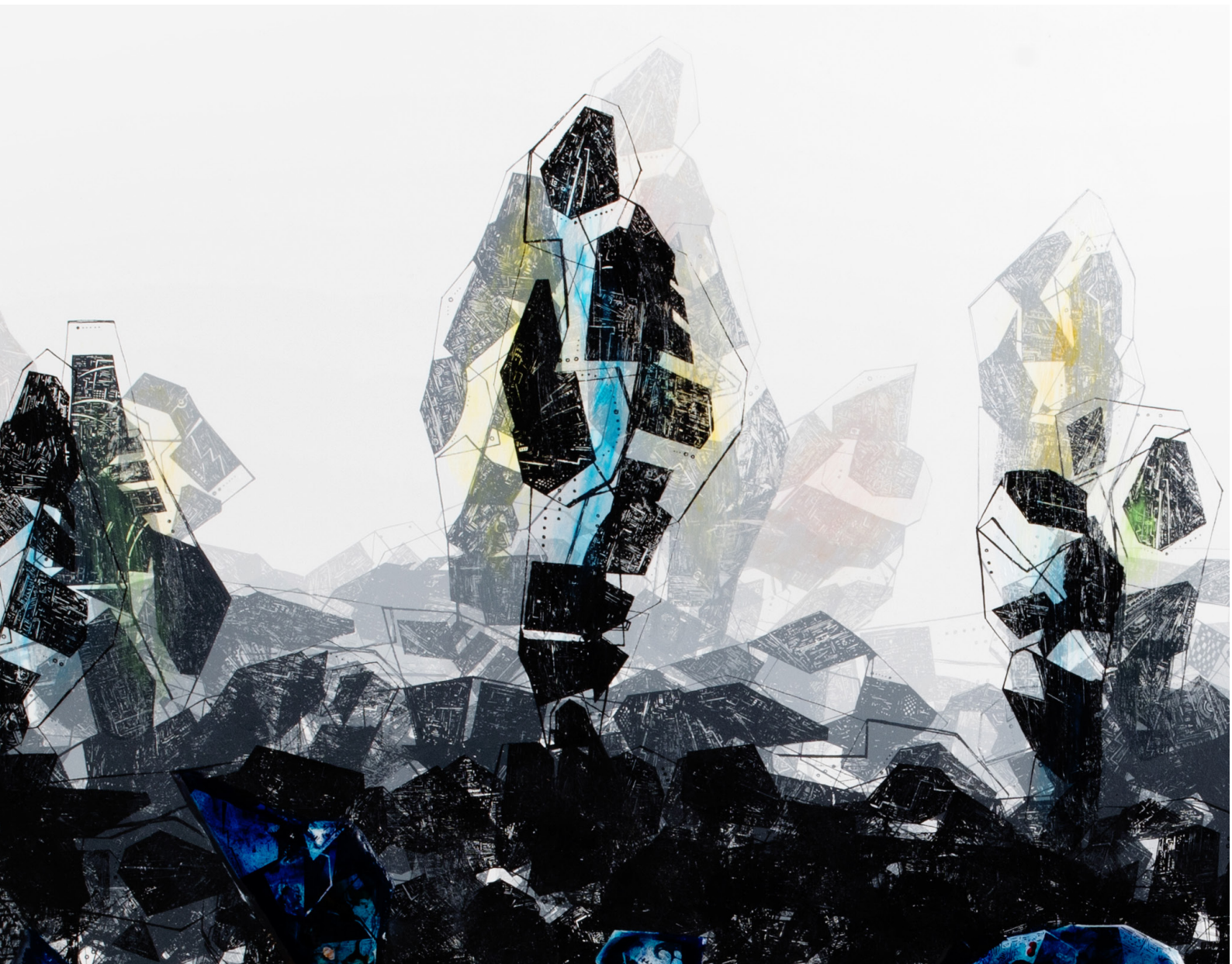
倪匡の小説の中で、いまだに思い出すとゾッとする作品がある。《玩具》（図2）という題名の小説だ。高度な文明と技術を用いて人間について研究し、分析し、実験をする宇宙人やロボットの話が非常に印象的だった。



図2 《玩具》の書影（図版出所：倪匡、《倪匡科幻精品集 22 衛斯理傳奇之玩具》、株式会社風雲時代、2013、表紙）

あらすじとしては、小説の主役がとある事件に巻き込まれ、偶然未知なる未来から来たロボットの人間に関する収蔵品を目にする。それは未来の地球で生存し、見た目が違う人間達だった。ロボットたちにとって人間は玩具。外見や知能によって、AからEまでにランクがつけられている。華麗な服を着せられ、食事や生活に不自由はないが、コレクションになっており、すべての行動はロボットの計算通りに動かされている。

その未来のロボットによる人間のランク付けの説明は以下の通り。主役と未来の人間と思われる老人の会話：



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

この機械の塊は誰が作り出したのか？ どうやって？ なんのために？ すべて謎だ。分かっているのは、薄い色が水晶のようなものに入れられていること。ピンク色の機械水晶、水色の機械水晶、黄色の機械水晶、オレンジ色の機械水晶、黄緑色の機械水晶、水晶の形をしているものはなに？ それの機能は？ なんのためにその形をしているのか？ 無数の疑問は、その水晶の塊と共に沈黙していた。

(老人)「当時、全ての生き物が消滅したあと、どれぐらいの人間が残っているか分からないが、残っていた人間全員に五つランクをつけた。」

僕は「うん」と返事し、こう話した「A、B、C、D、Eがあって、あなたはA型、僕はE型、それについて特別な意味あるの？」

「ある。彼らにとってA型の人間は一定な知能を持ち、玩具のランクでは一番高級なおもちゃだ。B型は、奇形、或いは特別な肥満や、結合双生児なやつ、例えば金魚の中にも奇形な変種が……」

僕は心から両手で自分の耳を塞いで、こんなこと聞きたくないと思っていた。できれば、鼓膜を破ることも惜しまない。けれど僕の体はなにも反応しなかった。体は硬直したまま、老人の話が進んでいった。

「C型は標準型、全員美男、美女、それから幼少期から既に可愛いかった子供など、大半は金髪と赤い髪、このランクは一番普通だろう。」

僕は苦笑いしたかったが、顔が引きつってしまい、いったいどんな変な顔になっているか、自分でも分からないほどだった。

老人の話はまだまだ続く。

「D型は力持ち型だ。知能が低いのは、このランクの……人間だ。」

僕とっさに叫び出した。

「知能が低いとは、いったいどういう意味だ？」

老人は冷静な声で、

「保存しているデータはより少なく、機能的にもそんなに完全なロボットではない。」

僕は喉から「ガッガッ」と音をだしたが、なにも喋れなかった。老人は、

「E型、これは最も活動力が強い。このタイプは、彼らに好かれている！」

僕は自分でも聞きづらい声で言った。

「僕……僕はE型の……」

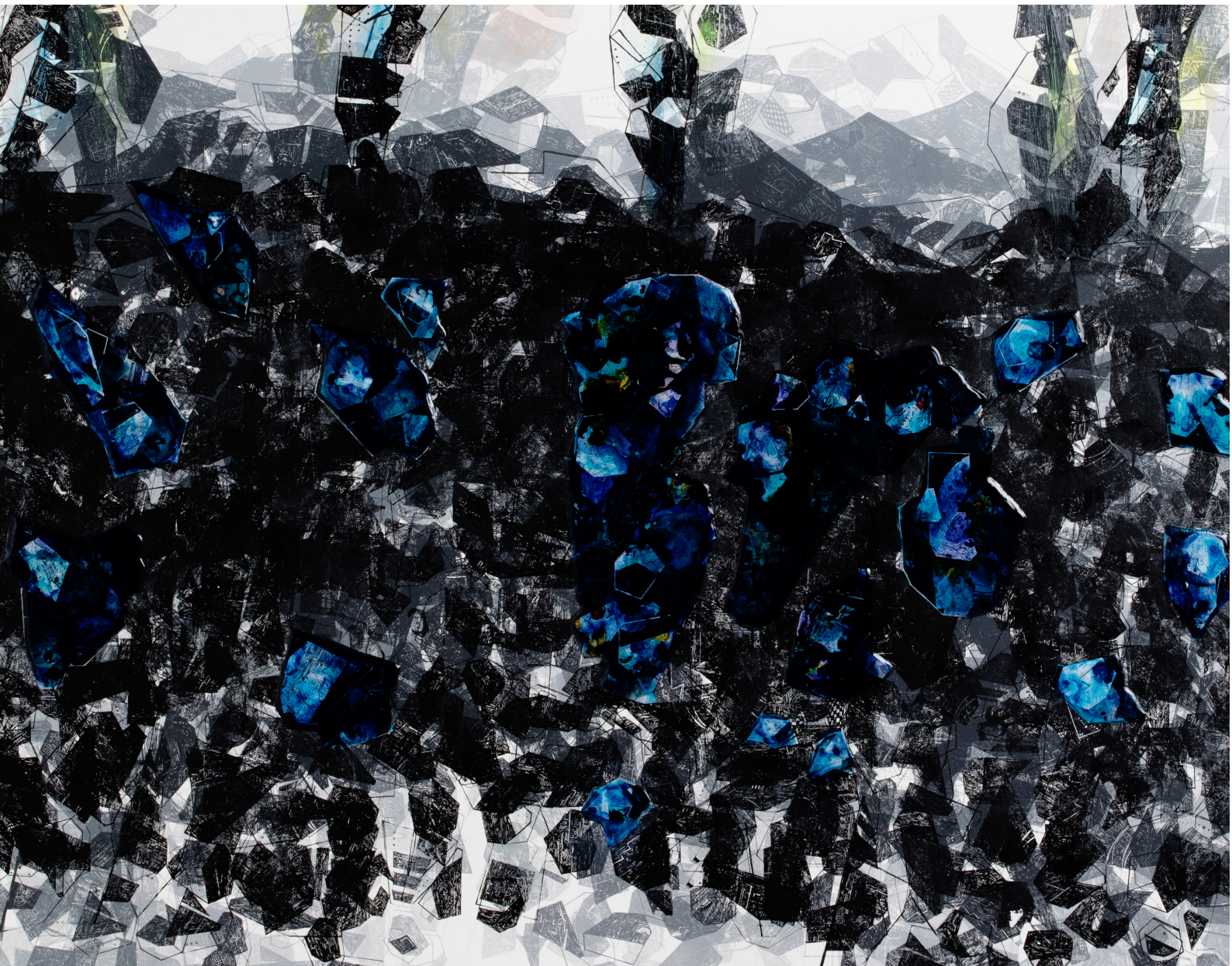
僕は自分をどう呼べばいいだろうか、「人間」か？それとも「おもちゃ」でいいのか？

(倪匡，《倪匡科幻精品集22 衛斯理傳奇之玩具》，株式会社風雲時代，2013，頁233-234) 引用筆者訳

当時小学生だった私は、人間にランクをつけ、玩具として遊んでいるページを読んだとき、「人間は自由に生きられないのだ」と、未来の世界について心の底から恐怖をおぼえた。いまようやくこの《玩具》という小説について、冷静にふりかえることができる。

ロボットと一緒に暮らす生活は、現代に生きている我々にとってはもはや想像できないことではないだろう。その我々から見ると人間を支える役であるのはずのロボットが暴走し、人間を敵や玩具として見ることは現実であり得るのか？その人間を「悪」として捉える考えを、ロボットのプログラムはどのようにして生み出したのか？その人間を玩具にして遊びたい気持ちへと、ロボットのプログラムはどのような演算によってたどり着いたのだろうか

ソフトやプログラムがコンピューターに入れられ、またそのコンピューターは機械の中に組み込まれ、人間のように自由に移動し、ものを運べるように手や足がつけられる。人間の指示通りに行動し、またそれだけではなく、コミュニケーション



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

2015

水晶の下には別世界がある。

がとれるように、口や発声装置がつけられ、私達はロボットとコンピューターに様々な夢を加えた。その夢によって、自ら思考できる、物事を自ら判断できるロボットが出現するのは、もはや時間の問題なのだろうか……。

ロボットとは人間と類似した手、足、顔などを持っているコンピューターだと思ふ。コンピューターの技術は日々進歩し、飽きない、疲れないなど人間にはない優れた利点を持っている。それを利用して仕事をより素早く完成することができると同時に、いろいろな人の仕事がコンピューターに入れ替わった。このままでは、人間の仕事が全てコンピューターに奪われ、便利で安易な生活の中で人々は思考をやめ、ただただコンピューターにお世話をされ、本当に人間がコンピューターのおもちゃになる未来は考えられなくもない。

そう考えた時から私のなかに、未来に対する、すべてが明るく希望に溢れるわけではないという考えが芽生えだした。将来のコンピューター生活について、ネガティブな思考とポジティブな思考が半々、もしくはネガティブな考えのほうが多くなった。快適で便利な生活の裏に隠されている不安……。

もし、コンピューターの技術のめざましい発展の結果が、コンピューターの爆走につながってしまうとしたら、われわれ人類はいったいなんのために、よりよいプログラムを考え出したのだろうか？ どうして日々の研究を積み重ね、より早い計算ができるコンピューターを作り出したのだろうか？ この不安と脱力感に抱かれて、私は人類が目指している文明に疑問を持ち始めた。人類の理想的な未来は、コンピューターにお世話される世界、或いは、コンピューターにコントロールされる世界だろうか？ むしろ、完全にコントロールされるほうが、自覚せずに楽な生活を送らされているかもしれない。

この機械世界やコンピューターワールドについての想像の種は、私の場合はアジアの小説から芽生えたが、倪匡よりもはやくSF小説に着目したのは、アメリカの「アイザック・アシモフ¹²」だった。倪匡と同じアイザック・アシモフの作品はロボットやサイエンス・フィクション的な内容が多く、いまのSF小説の基礎や学説を確立した作家とも言える。彼は生涯で約五百冊の作品を書き、自分の小説作品のために、「ロボット工学 (robotics)¹³」という単語を作り出したのである。その後、ロボット工学の論理的な説も「ロボット工学三原則 (Three Laws of Robotics)」として定着し、後世のロボット工学研究者へ大きな影響を与えた。ロボット工学三原則：

1. A robot may not injure a human being or, through inaction, allow a human being to come to harm.
2. A robot must obey the orders given it by human being except where such orders would conflict with the First Law.
3. A robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Laws.

第一条、ロボットは人間に危害を加えてはならない。またその危険を看過することによって、人間に危害を及ぼしてはならない。

第二条、ロボットは人間にあたえられた命令に服従しなければならない。ただしあたえられた命令が第一条に反する場合はこの限りでない。

第三条、ロボットは、前掲第一条および第二条に反するおそれのないかぎり自己をまもらなければならない。



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

別世界は分解と圧縮の裏の世界だった。同じ金属を溶かし一つに固めて、同じ金属が見つければ、また溶かして固める。この行為を繰り返している。電子機械や部品を分解、分析、分類、集中、融合、固定、これらを繰り返している。一つ一つの小さい機械を細かく分解し、同じ物質を集めて、圧縮して、再利用できるようにしているのだ。この裏世界は巨大な機械である。この機械が休まずに動いている。電子計算機、電子辞書、携帯電話、ノートパソコン、パソコン、タブレット、液晶テレビ、プロジェクター、ブルーレイディスクレコーダー、電子体重機、掃除機、洗濯機、乾燥機、冷蔵庫、炊飯器、換気扇、電子レンジ、オーブントースター、食器洗い乾燥機、暖房機、浴室換気乾燥暖房機、温水機、空気清浄機、除湿機、加湿機、扇風機、電気かみそり、電気ひげそり、ヘアドライヤー、電動歯ブラシ、電気生ごみ処理機、カーナビゲーション、田植え機、耕運機、草刈機、コンバイン、精米機、除雪機、洗浄機、発電機、研磨機、圧着機、充填機、切断機、溶接機・・・家庭用機械、農業用機械や工業用機械・・・様々な機械がここで、この裏世界で、分解、分析、分類、集中、融合、固定、これらを繰り返している。

(アイザック・アシモフ／平井イクサ／福島正実訳、《世界 SF 全集 14》、株式会社早川書房、1978、頁 467)

このロボット工学三原則は後世のSF小説、漫画、現代のロボット工学研究までに影響を与えている。これから益々発展していくロボット工学研究に対して、人間をロボットから守り、ロボットも人間から守れる貴重な法則だ。

アイザック・アシモフ氏の小説《鋼鉄都市》と続編《はだかの太陽》では、悪意を持つロボットがこの三原則の意味を曲がった方向で解釈し、人類が理解しているロボット工学三原則に従うと見せかけ、裏では人間に害を与え、人間の生活を乗っ取ることを計画している。この小説はロボットと人間がだまし合うことについて、細かく描写しているミステリーだ。

未来世界をコントロールしているスーパーコンピューターをリセットした後、ロボットと人間の関係は元の助け合い状態に戻り、良い結末を迎える。

かつて空想の世界でしかなかった発想が、今少しずつ私たちの生活に近づいてきている。「サイエンス・フィクション」を中国語では「科幻」または「科学幻想」という単語に訳している。こういった科学についての幻想が将来現実になると言っても、過言ではないだろう。

未来と科学についての想像と共に、いままでサイエンス・フィクションをテーマして発表したSF映画は数えきれない。その数多くのSF映画の中で、特に私に影響を与えたのはアレックス・プロヤス¹⁴の『アイ、ロボット』と、マイケル・ベイ¹⁵の『アイランド』だ。

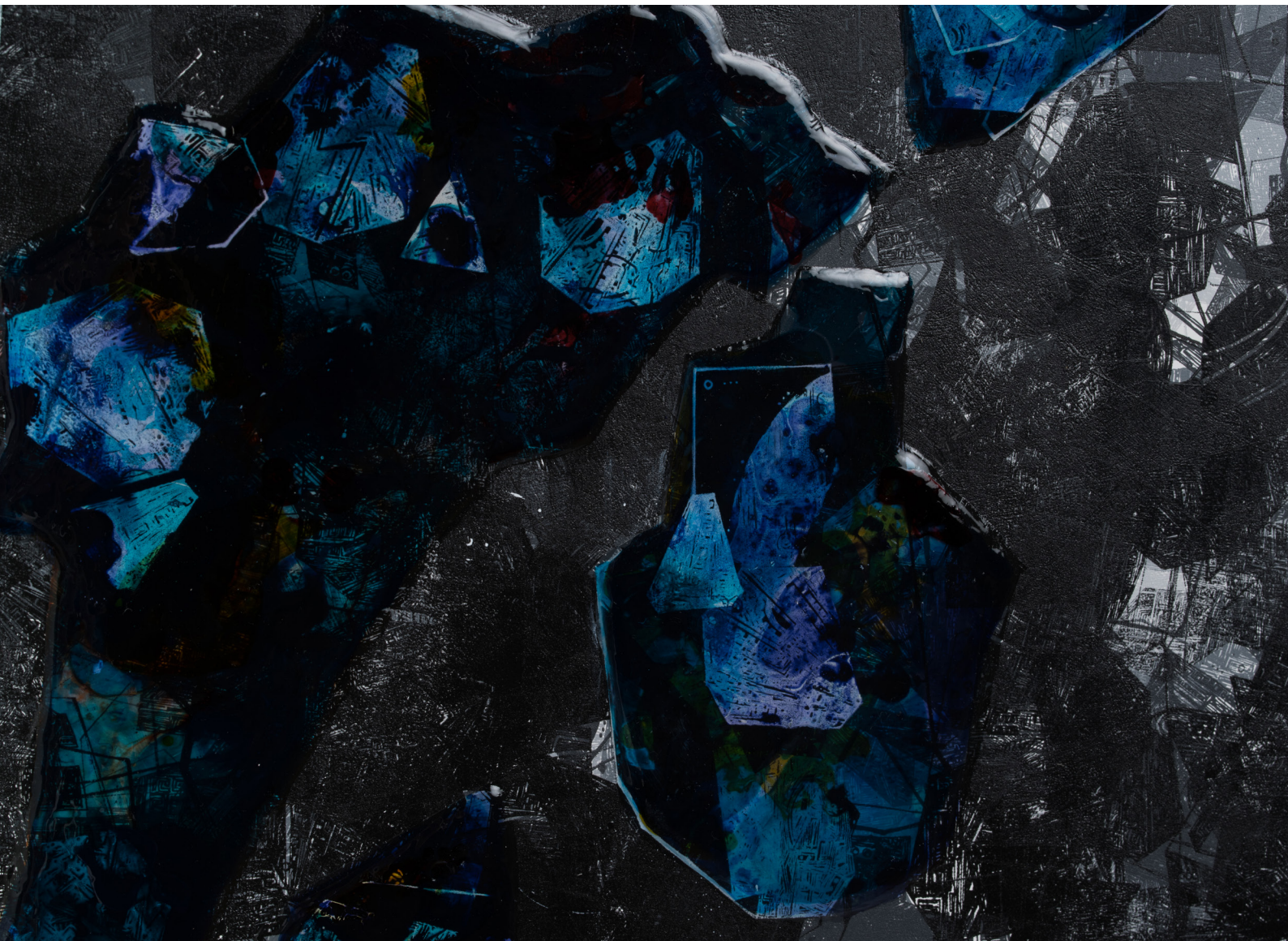
『アイ、ロボット』は、アイザック・アシモフのSF小説《われはロボット》を元に撮影したもので、『アイランド』はカスピアン・トレッドウェル＝オーウェンの原案で作った映画だ。

『アイ、ロボット』はロボット三原則の下で、とあるロボットが自分を製造した科学者を殺し、その三原則を破る。ロボットがどうやって三原則の抜け穴を見つけ、自分の中に入れられていたプログラムに違反せず、人間を殺したのか。隠れている理由はこの映画の見所とも言える。この映画によると、完璧なコンピューター、ロボットの思考回路が爆走するとき、人間がいくら念入りに考えた規則であっても、人間のような思考能力を持っているロボットは矛盾や割れ目を見つけ出し、解釈の食い違いを利用して、規則を破ることができる。高度なテクノロジーにも危険性が伴っているのだ。

人間の手に頼らず、全般的に機械やロボットに任せる時、力仕事、危険な仕事、精密な仕事、重複性が高い仕事、平淡な仕事、我々は自分でできるはずのことも忘れてしまう日が来て、映画の内容のように致命的な事態に陥るかもしれない。

『アイランド』のストーリー設定は、汚染の影響で人類はもう地球の表面で生活できない状況になり、コンピューターで管理した巨大なコロニーで団体生活をしてきた。コロニーの人々が、毎日変わらない生活の中に持つ唯一の夢は、抽選に当たりまだ汚染されていない自然豊かな「アイランド」に移住することだ。しかし実際には、コロニーの住人たちはとある保険会社が作り出したクローンだった。抽選に当たるということは、保険主に臓器や代理出産などのサービスを提供した後、殺されるということだった。

この映画の話は、最近日本でよく知られている《わたしを離さないで (Never Let Me Go)¹⁶》という小説、映画、舞台やテレビドラマ作品で、『アイランド』と同じく偽りのユートピアを造り上げている。《わたしを離さないで》ではヘルシヤムという施設で、閉鎖的な環境の中「提供者」と呼ばれる子供たちを育てている。



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

同じ金属を溶かし、一つに固めて、また同じ金属が見つかったら、また同じ過程で形を定着している。電子部品を分解、分析、分類、集中、融合、固定、繰り返し続いている。リチウム、ナトリウム、カリウム、セシウム、ベリリウム、ストロンチウム、バリウム、スカンジウム、チタン、バナジウム、クロム、マンガン、鉄、コバルト、ニッケル、銅、イットリウム、亜鉛、ジルコニウム、ニオブ、テクネチウム、ルテニウム、ロジウム、パラジウム、シルバー、カドミウム、ランタン、セルウム、プラセオジウム、ネオジウム、プロメチウム、サマリウム、ユウロピウム、ガドリニウム、テルビウム、ハフニウム、ルテチウム、タンタル、タングステン、レニウム、イリジウム、白銀、金、一つ一つ小さい機械を細かく分解し、同じ物質を集めて、圧縮して、再利用できるように。この巨大な機械が休まずに動いている。できたものは、青い色がついたり、赤い色がついたり、いろいろな色がついた鉱物のようなものになる。巨大な鉱物たちは静かに巨大機械の奥に眠っている。

その子供たちは一定の年齢まで成長すると臓器提供するため、何回かの摘出手術を受けた後、死が待っている。

『アイランド』と《わたしを離さないで》の話は、私が考えている部品と身体器官の関係が非常に酷似している。私の考えでは、人間には機械的な部分があるが、そうではない部分もある。有機的器官を作る過程は、機械の部品の製造過程と類似している部分と完全に違う部分、両方あると思う。

『アイランド』の、偽りのユートピアから脱出しようとするクローン達と《わたしを離さないで》のユートピアの全ての現実を受け入れるクローン達、二つの映画の中で、クローン達のクローンであるという自我の定義はそれぞれだが、物語でクローンは機械の部品のようなものとして考えられている。だからクローンは重病人の備品として器官を切られ、その器官はDNAの持ち主の体に入れられた。現代の人々に対して、クローンは人間と言えるか？機械と言えるか？人間であれば人権もあるのだろうか？機械だから自分の部品の所有権はないのだろうか？人間でなければ何なのだろうか？機械でなければ何なのだろうか？その論争の裏には、臓器移植に対する、社会責任、論理や生命の崇高さを加え、この二つのストーリーを通して、現代社会における正論と反論、二つの考え方があると思う。

人体は酸素、炭素、水素、窒素などの元素をもとにして、たんぱく質、脂肪、炭水化物、水と他の栄養素と共に、細胞、筋肉や血液を生成し、生命機能を維持できる器官になる。一番原始的な有機体を複製する方法は、他の有機体を通して栄養や必要な元素を与えつつ、一定程度まで成長をさせて、健全な機能を発揮することができるようになると、その他の有機体と切り離せる。一番原始的な無機体を複製する方法は、他の無機体が持っている部品の形と機能をコピーして、健全な機能を発揮するところまで、コピーすることができる。それにより、有機体と無機体の形成する過程は大して変わらないと思う。唯一の有機体、生命体、人体はかけがえのない存在であると同時に、唯一の無機体、機械、ロボットもかけがえのない存在である。

例えば、親の受精卵を用意して、代理母の体で成長させて生まれた子供は、本来の親のDNAを引き継いでいるが、代理母から命を継承し、体を成長する元素を貰っているのも、その子供のアイデンティティと自らの帰属意識ははっきりしないことになる。いままでそれに関する歴史での例は数え切れない。むしろ最初から代理母の体は子供を出産する機械という認識があれば、このような数は減っていくだろうか……

《わたしを離さないで》の時代設定は1990年代末。『アイ、ロボット』と『アイランド』の時間設定は2035年（アイ、ロボット）と2019年（アイランド）で、私たちが生活している年代とあまり違いはない。映画の中で表現した未来の生活スタイル、行動やものごとに対する判断も、現在の私たちとそこまで食い違うところはなく、現代の物語と言っても過言ではない。そうすると、映画のなかで描いたストーリーは、もう夢物語ではなく、私たちがいつか必ず向かい合う現実なのだ。

映画からのイメージは強烈で、未来における真っ白な町や都市、活動している人間やロボット、ミステリーや不可解的な要素、それら全てが私の考えている未来に影響している。また、私が描いている世界の基礎のひとつだと思う。映画の中で人間とロボットは共に生活し、人間の生活がパソコンによりプログラム化された世界は、もうサイエンス・フィクションではなく、いつか現実になると考えている。



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

地球上とある時期、智慧を持った「人類」という生命体が電子部品を大量生産、大量利用、大量廃棄する時代があった。当時の都市の中に生活している人々が大量な電子部品を使用していた。その代わりに、もう使わない、使えない、使いたくない、いろいろな理由で放置された電子部品も大量にあった。その廃棄された電子部品の中に入っている貴重な金属は、再利用することができれば、膨大な再生資源になる。それを「都市鉱山」という。

第2節、過去から未来における鉱山

私の中には、この過去、現在と未来の関係について一番明確に説明できる事例は「端島」である。端島は、当時海からみると三菱長崎造船所で製造された戦艦「土佐」の形に酷似していたため、俗称は「軍艦島」（図3は端島全体の写真）になった。端島は日本の長崎県の西側に位置する島であり、約百年前の明治時代から昭和時代に渡って、日本有数の炭鉱として活躍し、主要なエネルギーが現在の石油になる前の、日本の経済発展に莫大な貢献をした島である。



図3 軍艦島、筆者撮影、2015

当時の端島という島、端島で生活している人たちとその島にある炭鉱、この三者を合わせて見るとまるで巨大な工場であり、私から見ると「未来の島」とも言える。ここでの「未来」が指している事は、島で最新の家電や玩具を先行販売し、東京の人たちより先進的な生活を過ごしていることではなく、島全体を一体化しながら各個体にそれなりの役目を果たしていたというシステムのことを指している。

現代のわれわれにとっては想像しやすいと思う。とある巨大な機械が何かを生産している。その機械のシステムは非常に完成されていて、自らエネルギー源を作り、自ら原料を用意し、自ら生産ラインを設計し作り出し、自ら製品を包装し出荷するというシステムだ。この膨大なシステムは循環の概念と再利用のコンセプトを意識しているからこそ、完全な自給自足ができることになる。

島で採掘の仕事している人たちは石炭を掘り出す機械、島の仕事人たちの家族は、その仕事人間をサポートしている機械、妻たちは家事をする機械、子供たちは親に心配をかけないように学校に行く機械、一個一個の機械は独立して動きつつ、ほかの機械とも連結している。この端島と地底の石炭も含めて、その数多くの機械により完全に石炭生産機械の生産ラインになっていた。

島の炭坑を保護するため、波が強い側に集合住宅を作った。その建物たちは炭鉱労働者の生活の拠点だが、一方で防波堤としての役目で持っていた（図4の右下は炭を



〈未来都市—都市鉱山〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

この機械の塊はまるで、遠く、昔の世界の遺物である。昔の世界は未来への都市鉱山である。

運ぶ用のコンベアの跡だ、左上から奥までには生活ゾーンの住宅アパート、学校と商業施設などだ）。日本の外洋で孤立している人工島である端島は、潮の影響や台風で破壊されることは珍しくなく、建築物たちは末永く防波堤の使命を発揮するため、人間の生活住宅として必要な風通しと採光日照を犠牲にし、防水や防潮を最優先にした。効率的な炭鉱開発のため、炭鉱労働者、その家族、生活施設、島全体は一つの巨大工場になっている。



図4 軍艦島、筆者撮影、2015

島の一隅（図5の中央は大正年間で作られ、日本で最初の鉄筋コンクリートの集合住宅である「30号棟」）を覗いてみると、内蔵している過去の繁栄と現在の見た目から感じられる漂零が共存している。さらに島はいまの状態を保てるかどうかの時間と空間に対する緊張感、その繁栄、漂零と緊張感、全てには、百年前からいまままで、現在から時間の先までに連結している。

当時の島の人々たちは、最新の電気製品を使いつつ、石炭の仕事をしている。そんな生活が未来と言えるのは、当時の人々は誰も意識しないだろう。だが、現在の私から見ると端島という未来の機械はいまだに運転しつつ、われわれの目の前に未来の機械都市のとある姿を提示してくれている。

私たちは超高速で変化する世界に向かっていく。インターネットを通して莫大な量の情報を手に入れられる。高速移動できる交通手段で鳥のように飛ぶだけでなく、国と国の距離も短縮された。人と人の交流方法と距離感覚も新しくなり、情報と情報の積み重なるスピードもどんどん速くなってゆく。

この急激な変化により、私たちの生活模様も徐々に変化し始めた。私が生まれた台湾では、三十年前の学生たちは紙と鉛筆を使っていた。数年後、シャープペンシルを使っている子が増えた。今ではみんながボールペンを使っている。さらに定番の黒、赤、青ではなく、緑、ピンク、水色、オレンジなどのオシャレな色も普通に使われるようになった。しかし現在はもっと進化していて、温度で色が消えるボールペンなどというものが普通に文房具屋に陳列されている。これから生まれる子供



〈未来都市—都市鉱山M〉
45 × 53cm
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス
2015

この星から遠くないところにはもう一つの星が見える。その星の表面も機械のパーツに覆われ、一層ずつ重ねられたパーツの、一個一個の突起は水晶の形をしている。
二番目の星は一つ目の星と比べるとかなり小さいが、その構成は一つ目の星と類似している。



図5 軍艦島、筆者撮影、2015

たちは、鉛筆削りの使い方など分からないだろう。

時代の進歩は止まらない。新商品の発売に伴い古いものは淘汰され、昔の記憶を抱いたまま、変化はいつも起っている。私は未来の形を想像しながら、どんな姿勢で未来の変化と向き合うのか、制作しつつ自分なりの答えを探している。



〈未来都市—都市鉦山M〉（細部）
45 × 53cm
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス
2015

もう使わない、使えない、使いたくない、いろいろな理由で放置された電子部品の中に入っている貴重な金属は、再利用することができるように、分解、分析、分類、集中、融合、固定、これらを繰り返している。
その小さい星も機械の塊なのだ。いわば、「都市鉦山」の可能性を試すための実験星である。

1 1 サイエンス・フィクション（英語：Science Fiction、略語：SF、Sci-fi、エスエフ）は、以前は「The Sci Fi Channel」、略して「SCI FI」（サイファイ）と呼ばれていたが、略称の発音だけを残して「Syfy」という表記に変わった。アメリカ国外では、現在でも「The Sci Fi Channel」という名称が用いられている。ちなみに、「Sci Fi」とは、Science Fictionの略で、日本の「SF」とほぼ同義であるが、ホラー、ファンタジー、冒険アクションなどが含まれる場合がある。アメリカ本国のSyfyチャンネルでは、これらに加え、プロレス（SmackDown!）、リアリティ番組、日本のアニメなど、SF以外の番組も放送されている。（出所：http://www.weblio.jp/content/SCI_FI）

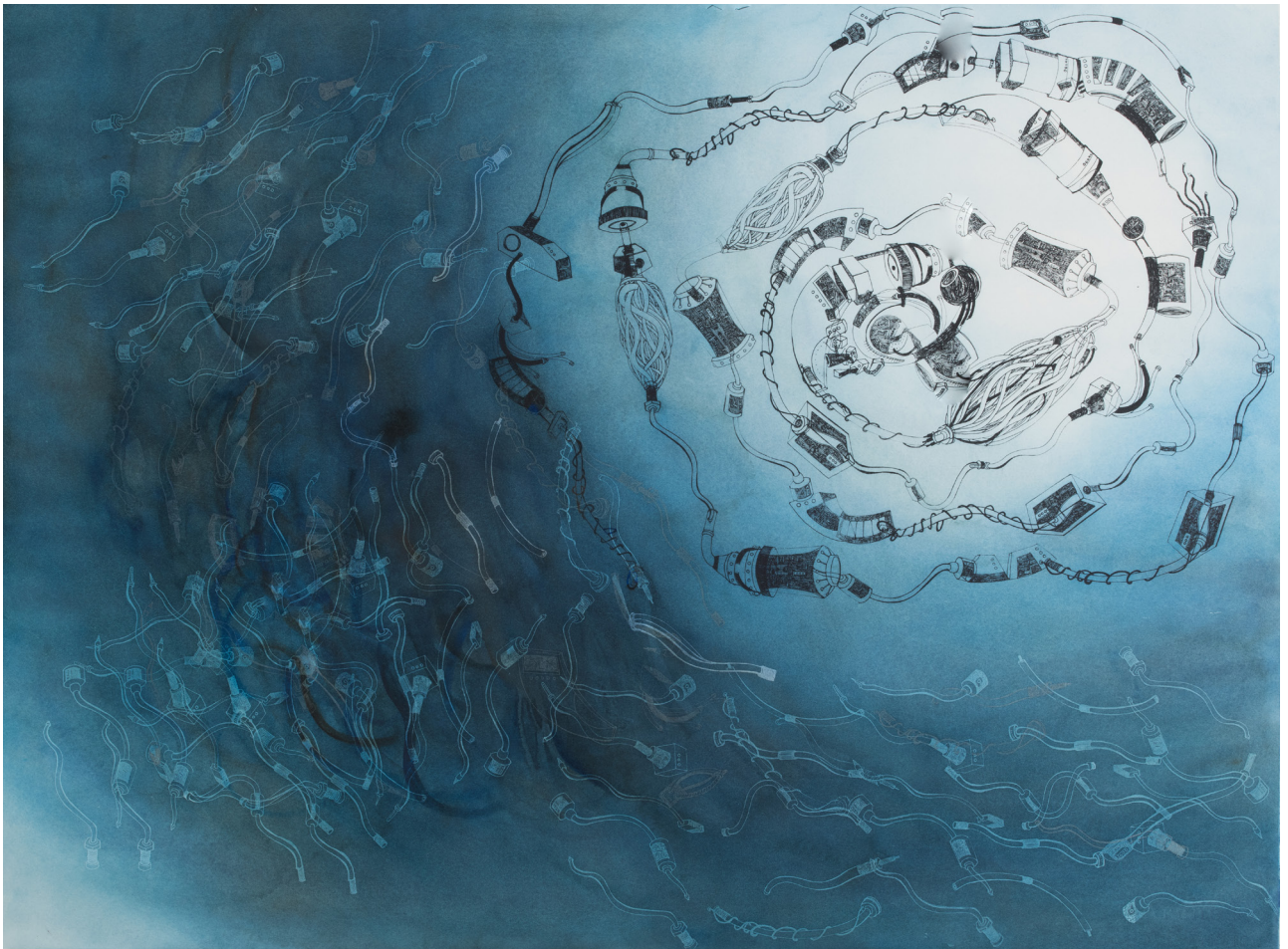
1 2 アイザック・アシモフ（Isaac Asimov、1920年1月2日 - 1992年4月6日）は、アメリカの作家、生化学者である。非常に成功した多作の作家であり、その著作は500冊以上を数える。彼が扱うテーマは科学、言語、歴史、聖書など多岐にわたり、デューイ十進分類法の10ある主要カテゴリーのうち9つにわたるが、特にSF、一般向け科学解説書、推理小説によってよく知られている。（出所：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A2%E3%82%A4%E3%82%B6%E3%83%83%E3%82%AF%E3%83%BB%E3%82%A2%E3%82%B7%E3%83%A2%E3%83%95>、アクセス：2016年11月24日）

1 3 ロボット工学（ロボットこうがく、英語：robotics）は、ロボットに関する技術を研究する学問。ロボットの手足などを構成するためのアクチュエータや機構に関する分野、外界の情報を認識・知覚するためのセンサやセンシング手法に関する分野、ロボットの運動や行動ロボットの制御に関する分野、ロボットの知能など人工知能に関する分野などに大別される。語源としてはアイザック・アシモフが自著の一連のロボットが登場するSF小説のために、robotに物理学（physics）などに使われている語尾「-ics」を付けることで作った造語である。「ロボット工学の父」と呼ばれることもあるジョセフ・F・エンゲルバーガー博士はアシモフの小説に影響されていた。（出所：<http://wpedia.goo.ne.jp/wiki/%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%E5%B7%A5%E5%AD%A6>、アクセス：2016年11月24日）

1 4 アレックス・プロヤス（Alex Proyas、1963年9月23日 - ）は、オーストラリアの映画監督、脚本家、プロデューサー。ギリシャ人の両親の元、エジプトで生まれたが、3歳の時にシドニーに移住している。映画監督になる前は多くのコマーシャルやミュージック・ビデオを手がけた。監督作品：スピリッツ・オブ・ジ・エア Spirits of the Air、Gremlins of the Clouds（1988）、クロウ / 飛翔伝説 The Crow（1994）、ダークシティ Dark City（1998）、ガレージ・デイズ Garage Days（2002）、アイ、ロボット I, Robot（2004）、ノウイング Knowing（2009）。（出所：<http://www.wikiwand.com/ja/%E3%82%A2%E3%83%AC%E3%83%83%E3%82%AF%E3%82%B9%E3%83%BB%E3%83%97%E3%83%AD%E3%83%A4%E3%82%B9>、アクセス：2016年12月11日）

1 5 マイケル・ベイ（Michael Bay、1965年2月17日 - ）はアメリカ合衆国カリフォルニア州ロサンゼルス出身の映画監督、映画プロデューサー。ミュージック・ビデオやCMの演出・監督としてキャリアをスタートし、金獅子賞など数々の賞を受賞した後に映画監督となる。アメリカ合衆国色の強い娯楽大作映画を監督することで知られ、アクション映画のヒット作を多く手がけている。経済誌『フォーブス』の「エンターテインメント業界で最も稼いだ人物」のランキングを1億2,000ドル（日本円で約98億4,000万円）で4位にランクインするなどしている。（出所：<http://renote.jp/articles/3014>）

1 6 わたしを離さないで（原題：Never Let Me Go）は、2005年発表のカズオ・イシグロによる長編小説である。同年のブッカー賞最終候補作。日本では、2006年4月に土屋政雄の翻訳で早川書房から単行本が刊行され、2008年8月にハヤカワ文庫版が発刊された。2010年にマーク・ロマネク監督、キャリー・マリガン、アンドリュー・ガーフィールド、キーラ・ナイトレイ主演により映画化された。2014年には蜷川幸雄演出、多部未華子主演により舞台化された。2016年1月からTBSテレビでテレビドラマ化されている。（出所：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%8F%E3%81%9F%E3%81%97%E3%82%92%E9%9B%A2%E3%81%95%E3%81%AA%E3%81%84%E3%81%A7>、アクセス：2016年12月11日）



〈億年後の海中残骸〉

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

ここは水で構成した星だ、いや、水で満たされた星だ。

この星はもともとはこんな水ばかりの星だろうか？そうではないならば、この星にはなにがあったのだろうか？この星はなぜいまの姿になったのだろうか？

第6章 過去からの贈り物

二十世紀の人類の生活は、科学や戦争などで人類の生活に重大な変化が起きた百年だ。産業革命により、蒸気の力を利用して機械を動かすことが可能になり、蒸気機関車や蒸気船の出現は交通の世界にも革命を起こした。工場での人力は機械に入れ替わり、大量生産は消費に刺激を与え、人々の生活を改善した。さらには飛行機、ロケットの発明により、人類はより未知なる地域や知識に触れるようになった。医学の分野では抗生物質の発見や遺伝子の組み換え、臓器移植など、当時の人々にとって、過去には類がないことばかりだった。

一方急速な発展により、戦争の規模と死傷者も過去に類がない程悲惨になった。第一次世界大戦（1914年—1918年）、第二次世界大戦（1939年—1945年）、数回の中東戦争¹⁷と湾岸戦争（1991年）、核兵器や化学兵器などを正式に実戦で投入することも、この時代の出来事だ。

一般定義の下の「現代文明」はより快適な生活を導いたが、その「現代文明」は社会の格差や資源分配の差が酷くなっている。富裕層は世界中の大半の金銭、機械、権力、生活環境を握っている。代わりに貧困層は、富裕層より速く自分が持っていたものを失っていく。良いものはより良いものになり、より良いものは最高になった。悪いものはより悪いものになり、より悪いものは最悪になった。M字型社会の格差が一番激しくなった百年だった。

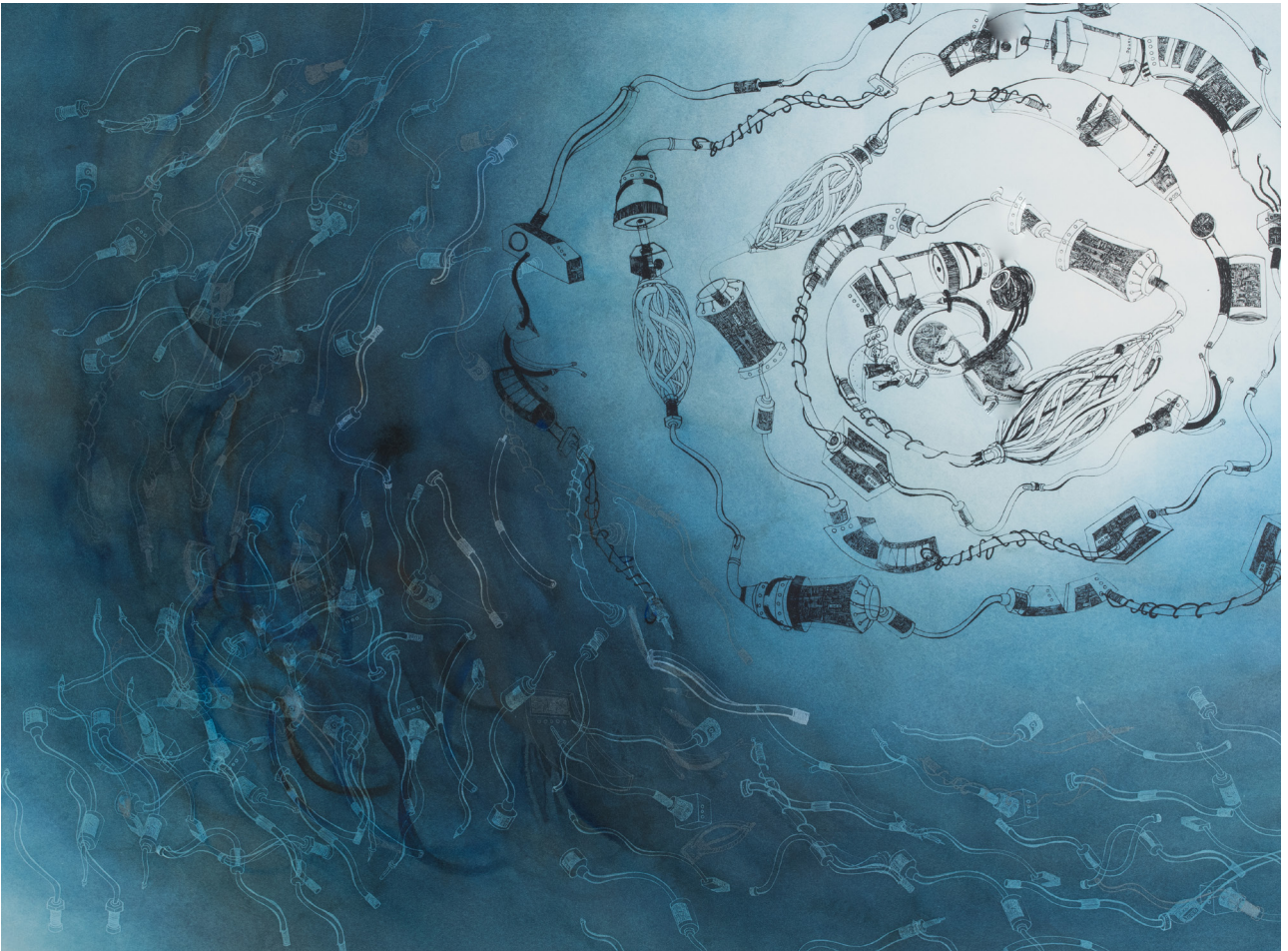
その背景の中に、機械や未来について興味を持ち、自分の考えを入れた作品を通して、未来の形を描く人たちがいる。彼らは当時の社会状況を理解したうえで、異なる素材、異なる視点、異なる立場から機械と未来について作品を通して語りだした。このようなパラレルワールドはいくつかあり、類似したモチーフやテーマを、違う時代の違う作家の違う作品から発見することができる。

第1節、未来派

今から百年前、社会は資本主義に向かっていたが、未来に憧れている人達は「未来主義」を宣言した。当時の社会は封建社会から工業社会への転換が起り、それに伴い様々な社会情勢も劇的な変化を始めていた。また、機械や科学技術の進歩により人間の生活レベルが上昇し、今までにはない富を手に入れた。未来派の作家たちは、近代文明や機械の登場によって、新たな視点を芸術に取り入れることができるようになった。

1909年にイタリアの詩人フィリッポ・トンマーゾ・マリネッティ (Filippo Tommaso Marinetti) は「未来派創立宣言」を始め、その後、未来派のメンバーたちを携えて「未来派宣言」、「未来派画家宣言」、「未来派絵画技術宣言」、「未来派彫刻技術宣言」、「未来派航空絵画宣言」などを発表した。これがきっかけとなり、二十世紀初頭イタリアを中心として起った前衛芸術運動になった。

機械文明の爆発的な変化はマリネッティ氏に影響を与えただけではなく、未来派の作家たちは機械のことで、その変化と共に生成した影響を意識しつつ、自分たちなりの革命を巻き起こした。イタリアを中心として、そういった芸術家や美術家が各領域で進出した。アントニオ・サンテリア (図6)、マリオ・シローニ (図7)、トゥッリオ・クラリー (図8) など、都市や機械をモチーフにして、機械が作業中の動きを絢爛な色彩で表現した。



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

この星本来の姿はなんだろう？

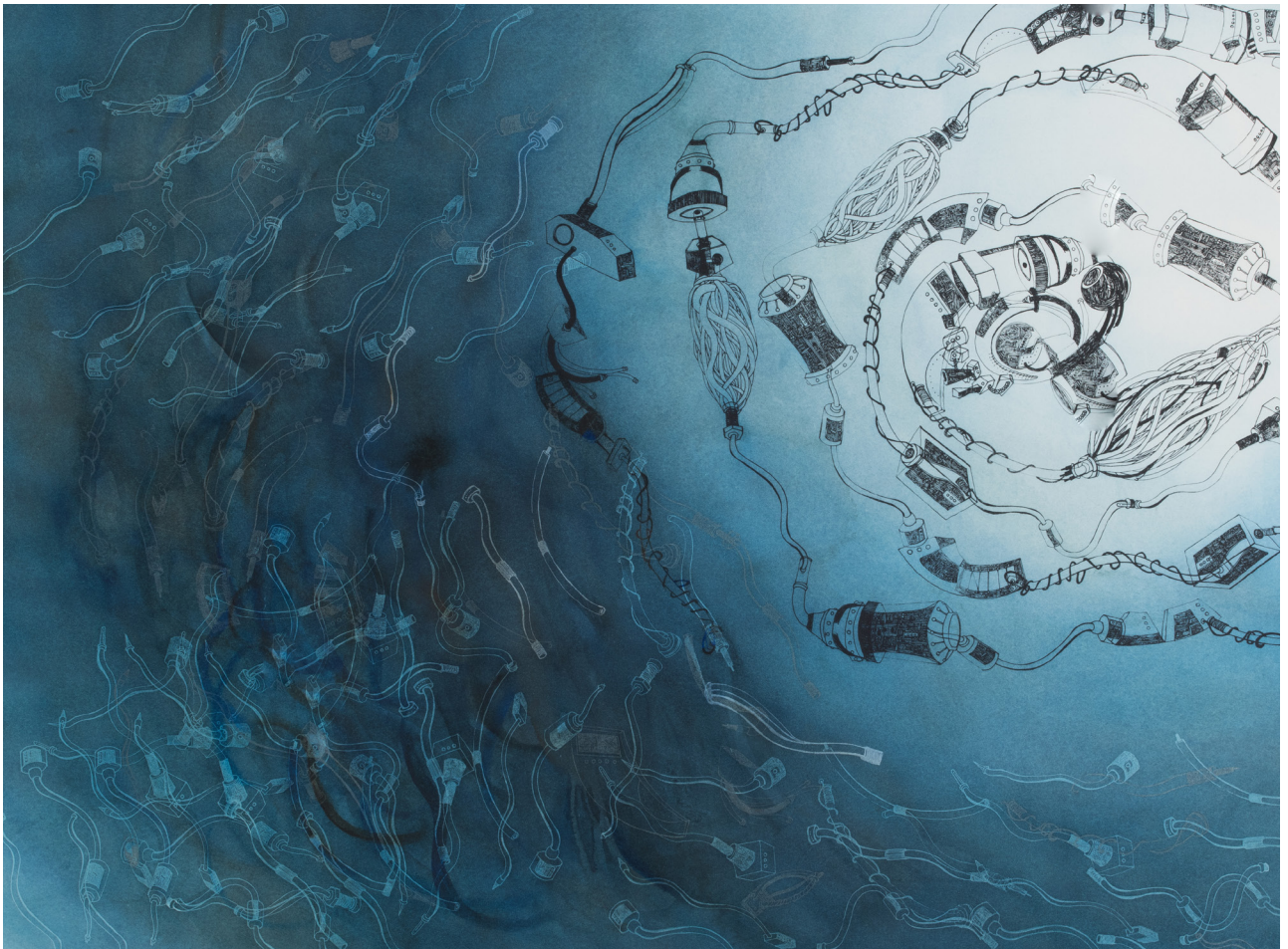


図6 (左側) 発電所、紙に黒・緑・赤いインクと黒鉛筆、31 × 20.5 c m、1914、ミラノ、コンスエロ・コレクション

図7 (右側) 飛行機、紙にコラージュとテンペラ、74 × 56 c m、1916-17、ミラノ、ブルー画廊



図8 空港上の降下、カンヴァスに油彩、60 × 80 c m、1939、作者蔵



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

ここは水で構成した星だ、いや、水で満たされた星だ。この星はもともとはこんな水ばかりの星だろうか？ そうではないならば、この星にはなにがあったのだろうか？ この星はなぜいまの姿になったのだろうか？

この星本来の姿はなんだろう？

そのまっすぐで先進的、前進の道しか眼中にしない作家たちは当時の社会状況を含め、未来派の人々の思想と各領域の芸術活動を通して、豊かな色彩と工業革命により生まれたモチーフを利用して、自らの信仰を社会に伝えることになった。下記は未来派の中心人物マリネッティが発表した「未来派宣言」の一部である。

- 一、 われわれは、危険への愛と、活力と無謀の習性をうたいたい。
- 二、 勇気、大胆、反乱がわれわれの詩の本質的な要素となるだろう。
- 三、 文学は今日まで沈思黙考、恍惚感、眠りを賞揚してきた。われわれは攻撃的な運動、熱を帯びた不眠、かけ足、宙返り、びんた、げんこつを賞揚したい。
- 四、 世界の偉大さは、ある新しい美によって豊かになったとわれわれは断言しよう。それは速度の美である。爆風のような息を吐く蛇に似た太いパイプで飾られたボンネットのあるレーシングカー……
……散弾のうえを走っているように、うなりをあげる自動車は、《サモトラケのニケ》よりも美しい。
- 五、 われわれはハンドルを握る男を賛美したい。ハンドルの理想のシャフトは地球を貫通し、地球もまた、軌道というサーキットを疾走している。
- 六、 詩人は、情熱をもって、華麗に、また気前よく、力のかぎりをつくして原始的な要素の熱狂を増大させなくてはならない。
- 七、 闘争のなかにしか、もはや美はない。攻撃的な性格をもたない作品に傑作はありえない。詩は、未知の力を人間の前に屈伏させるための、未知の力に対する荒々しい攻撃として把握されねばならない。
- 八、 われわれは幾世紀もの過去の崖っぷちに立っている！……もしわれわれが不可能の神秘の扉を突き破ろうとするなら、なぜ後ろをふりかえるのか？ 時間と空間はきのう死んだ。われわれはすでに、いたるところに存在する永遠の速度を創造したのだから、絶対のなかにもう生きているのだ。
- 九、 われわれは、世界の唯一の健康法である戦争、軍国主義、愛国主義、無政府主義者の破壊的な行動、命を犠牲にできる美しい理想、そして女性蔑視に栄光を与えたい。
- 一〇、われわれは、美術館と図書館と各種アカデミーを破壊し、道徳主義と女性賛美主義と、すべての日和見的で公利的な卑怯さと戦いたい。
- 一一、われわれは、労働、暴動に揺り動かされる大群衆をうたうだろう。近代的な大都市おける革命の多彩で多音声的な潮流をうたうだろう。荒々しい電気の月によって煌々と照らし出された造船所や兵器工場の、震えるような夜の熱気をうたうだろう。煙を吐き出す蛇を飲みこむ大食いの駅、吐き出す煙のよじれた糸で雲から吊るされているように見える工場、日にさらされてナイフのように光る川をまたぐ巨人の体操選手に似た橋、水平線を察知しながら冒険をする汽船、パイプの手綱をつけられた鋼鉄の巨大な馬のように線路のうえで足踏みをする胸板の厚い機関車、旗のように風にひるがえるプロペラが熱狂した群衆の喝采のように聞こえる飛行機の滑るような飛行を、われわれはうたうだろう。



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

土や砂で覆われた星だったのか？

黄色の土か？

赤い砂か？

乾燥している砂漠か？

土がドロドロしている湿地か？

岩や石がゴロゴロしていた星だったのか？

黒い岩か？

白い石か？

固くて、何の道具を使っても穴を掘れない岩場か？

柔らかくて、何を置いても不安定な地盤か？

土、砂、岩と石を積み重ねた山ばかりの星だったのか？山があれば、もともとこの星にも陸地があったか？

われわれは、防ぎようのない火事のように暴力的なこのわれわれの宣言を、イタリアから世界にむけて発信し、この宣言によって今日、「未来派」を創立するのであるが、それは、教授、考古学者、観光ガイド、骨董屋によるうす汚い腐敗からこの国を解放したいがためである。

すでにあまりにも長きにわたって、イタリアは古物商の市場となってきた。われわれは、無数の墓場によってイタリアじゅうをああいつくす無数の美術館から、イタリアを解放したいのだ。

美術館と墓場！・・・・・・得体の知れないたくさんの遺体が不気味に混在するという点で、まさしく両者はおなじものである。美術館、それは、嫌われたり無視されたりしてきた存在の横で、永久に人が休息するための公共の宿泊所。美術館、それが、画家と彫刻家が争いの場である壁にそって、色彩と線で傷つけあって残酷な殺しあいを演じる愚かな屠殺場！

[中略]

諸君はわれわれに異をとねえるのか！……もういい！十分だ！それがどんなものか、われわれは知っている……われわれは理解している！……われわれの美しい偽りにみちた知性は、われわれがわれわれの祖先の延長戦上にあり、その要約にすぎないことをわれわれにはっきりと告げている。おそらく！……そうかもしれない！……だがそれがどうした？われわれは耳をかそうとは思わない！……こんな破廉恥なことばをわれわれに繰り返す者に災いあれ！……

諸君、頭をあげよ！

世界の頂点に立ち、われわれはもう一度、星に対するわれわれの挑戦をぶつけよう！

F. T. マリネッティ

(訳・堤 康徳)

(井関正昭、《未来派 イタリア・ロシア・日本》、株式会社形文社、2003、頁 545-550)

ここから分かることは、当時未来派を支持している人々は、過去にはない斬新、時代の最先端に立つという前衛と、いままでの歴史では類がない革新を求めているとき、現代工業機械、科学技術さらに戦争までも讃称し、革命を起すような強烈な勢いで、詩人のマリネッティから、各分野の芸術家たちを通し、イタリアの映画、撮影、建築、音楽、美術様々な領域でこの「革命」の種が開花され、ヨーロッパ全体を巻き込むまではいかないが、未来派が発案した前衛運動に関する考えは後の立体主義、構成主義やダダイズムに莫大な影響を与えた。

機器のその動きと動作の速度に憧れ、アーティストたちは自分のキャンバスでその動きと速度を鮮やかな色彩、不安定な物体の形、人間の姿と重複するライン、重ね合う曲線で再現しつつ、機械の速度が速いことと効率が良いことを謳歌している。もう一方で未来派の彼らの中に新たな道を作り出すため、何かを破壊する必要があった。図書館、博物館などの歴史の教えと経験の積み重ねは要らず、全部まっさらになり、一から作り出す。その極端な思想はもはや暴力と戦争とも言え、凶暴な暴力と破滅的な戦争により当時の社会で起こっていた混乱は、ただの混乱ではなく、新しい何かを生み出すための必要手段であった。完全な解放に達したことにより、完全に真新しいものを生み出す。



〈億年後の海中残骸〉(細部)
76 × 57cm
シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

陸地があれば、植物もいたのだろうか？
植物がいれば、昆虫もいたのだろうか？
昆虫がいれば、動物もいたのだろうか？
動物がいれば、どんな動物がいたのだろうか？
その動物なりの生き方もあるはず？
その生き方により、特殊な生活の形態も作り出したはず？
その生活形態により、特殊な住む場所もあったのだろうか？
その生活形態により、特殊な食べものもあったのだろうか？
この星の本来の姿はなんだろう？
けれども、水は？水はどこから来たのだろうか？

未来派の作家たちは機械文明についての熱狂と期待の基にし、彼らにとっては古典的なヴィーナスの彫刻像よりも戦争・兵器と工場機械こそが新たな女神であり、実写と浪漫の画面よりも機械文明こそ美の最高象徴なのである。彼らの伝統的な空間表現と遠近法についての追求は、作品のなかには存在していない。物事の手と運動ルートを平らな画面上に表現することこそ、作家たちの目標である。未来派が起す過激な前衛運動と共に世の中に与えた影響は、機械の動作スピードが上がったことにより、当時の環境と人々には耐えられない速度で暴走した。未来派のメンバーが戦争を支持し、歴史を侮蔑し、更に女性のことを軽蔑し、守旧派を攻撃する。全てはイタリアを純白にするという崇高な目標のためである。

新式の生活方式と概念を社会に注入したともいえるが、当時のイタリアの国際的な地位と国内の人心動揺の状況下、強力な改造者を求めいていると同時に、ファシズム思想と未来派の作家たちが手を組み始めた。マリネッティが発表したさまざまな未来派に関する宣言のなかで、ファシズム思想とは「前衛」、「好戦」、「破壊により再生すること」などの極端的な部分が重なっていたのは紛れもない事実だが、未来派の「革命」精神とイタリアを改造したいという一心は、ムッソリーニ¹⁸のファシズムの政治活動と共鳴したとは言われるものの、ムッソリーニに利用されたとも言えるだろう。

熱狂な未来派の作家は「新世界」を作るために自らの政党を結成した、ムッソリーニの活動と理念を部分的に支持しながら、その中の数人のメンバーは戦争期間に志願兵となり、ムッソリーニの選挙活動で共通声明を発表し、芸術家である未来派の中心人物でもあるマリネッティは政治家に転身し、数回にわたりファシズム党に入党したこともある。勿論、国家主義の愛国精神や官僚と国家のために、命と個人を犠牲することなどについて、未来派とファシズム思想には完全に反する部分もあるが、マリネッティはこのような経緯で歴史的な判定では、ごく自然にファシズム思想の先駆者の一人だと思われた。未来派はファシズムの間で複雑な関係にあり、最初の同盟から最後に解散するまで、工場機器、汽車、飛行機、蒸気機関船についての憧憬から芽生えた機械・速度・戦争に関する前衛思想は、人類の進化を加速させることはできなかった。そしてイタリアと自らの滅亡を早めたとも言えるだろう。

未来派の支持者たちの単純で真摯的な機械世界に対する念願は、イタリアと世界に破滅的なファシズム思想を伴ってきたが、芸術の分野ではわれわれの目の前に、過去にはない独創的な一ページを開いてくれた。美術的な面から見ると、未来派の画風は画一で、視覚的な特徴がない。各作品に共通しているモチーフがない。芸術的な主張と理論も具体的に提言してはいない。作家たちの活動と画派を維持している時間も長くない。ただただ先進している未来と動き続ける機器の異様な夢に没頭していると見える。しかし、長い時代の流れの中で、未来派は重要なポジションにいる。

マリネッティから後世の私たちへの贈り物は、新たな物について大胆に追求するその勇氣である。過去の教えと伝統の規則に挑戦してみなければ、制限されている世界の極限はどこまで伸びるのか、どのような自分に生まれ変わるのか、古典の世界では未知なることだが、冒険の精神を取り込んで立ち向かうことができれば、失敗しても後悔と遺憾はないだろう。未来派を通して、われわれは機械のことを考え始めた。単なる働く道具ではなく、その機械的な構成とシステムは、いまでも影響し続けている。速度について感じ始め、移動の極限を追求するため、様々な交通手段を開発し、国と地域の交流の最大限を追いかけるため、新たな通信手段を開発した。未来派の一部の魂はまだ現在も残っているだろう。



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

もしかしたら、ある日突然雨が降り出したのか？

もしかしたら、ある日突然雹が降り出したのか？

もしかしたら、ある日突然曇りが降り出したのか？

もしかしたら、ある日突然霰が降り出したのか？

もしかしたら、ある日突然雪が降り出したのか？

第2節、メタボリズム

二十世紀の後半に入ると、1960年代の日本では、評論家の川添登、東京大学の丹下健三研究室の黒川紀章、菊竹清訓、慎文彦、大高正人、デザイナーの栗津潔、栄久庵憲司によって「メタボリズム・グループ」が形成された。

終戦後、日本は抽象的な敗戦の傷を負いつつも、戦災復興が一番重要な課題であった。人々は自らの生活方向と目標を探りつつ、再興の道を探していた。そういった背景で、人口はものすごいスピードで増加しているが、戦争の破壊により建築や生活地は徹底的に崩壊され、町は廃墟同様になり、建築物を立て直すことと被災者の収容作業は、一刻の猶予もない至急解決すべき問題になった。

この時、建築家たちは大胆な一步を踏み出し「メタボリズム」という建築界の前衛運動を通して、日本各地と世界をも対象として提案をし始めた。それは都市人口の成長と急速な変化に合わせて提案された概念である。メタボリズムは生物学用語で「新陳代謝」という意味である。当時日本は高度経済成長時代に入り、急速に変化する社会環境に対応するため、無機質と思われる建築は生物・有機体のように、すばやく環境に対応し、古いものをどんどん入れ替え、姿形を変化することは繰り返さなければならなかった。メタボリズムを取り入れた巨大都市や海上都市は、二十世紀の建築界に独特な活気を注入した。

メタボリズムのメンバーたちは各自新陳代謝についての解釈に違いがあるが、思考の出発点とその原型は、生物の形や細胞分裂などの概念を意識しながら、建築物の設計と構成を考えている。メタボリズムが形成される前に菊竹清訓が「海の建築」（図9）について多様な海中生物や植物を参考にし、建築の構造や基盤を考えた。

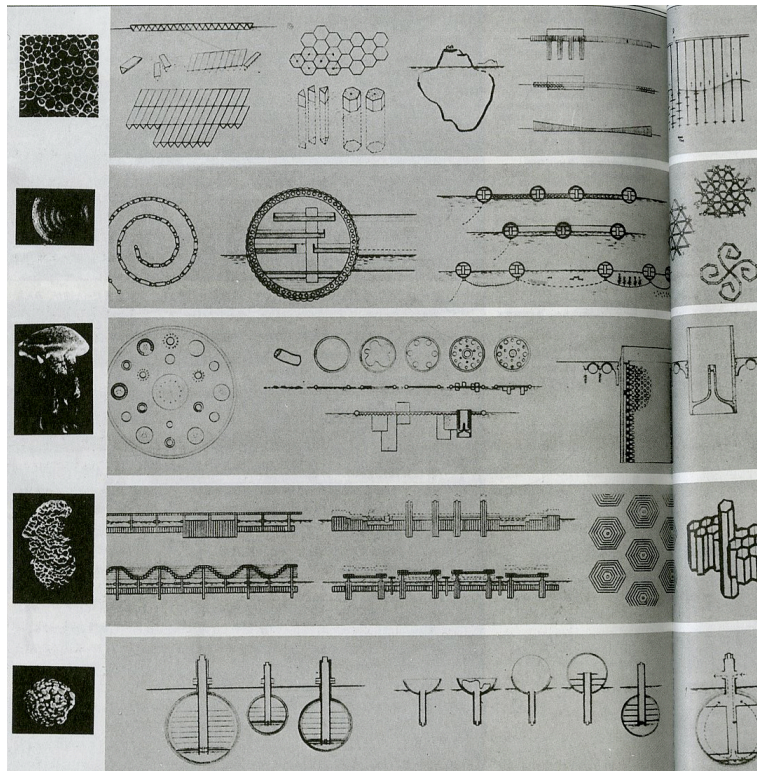
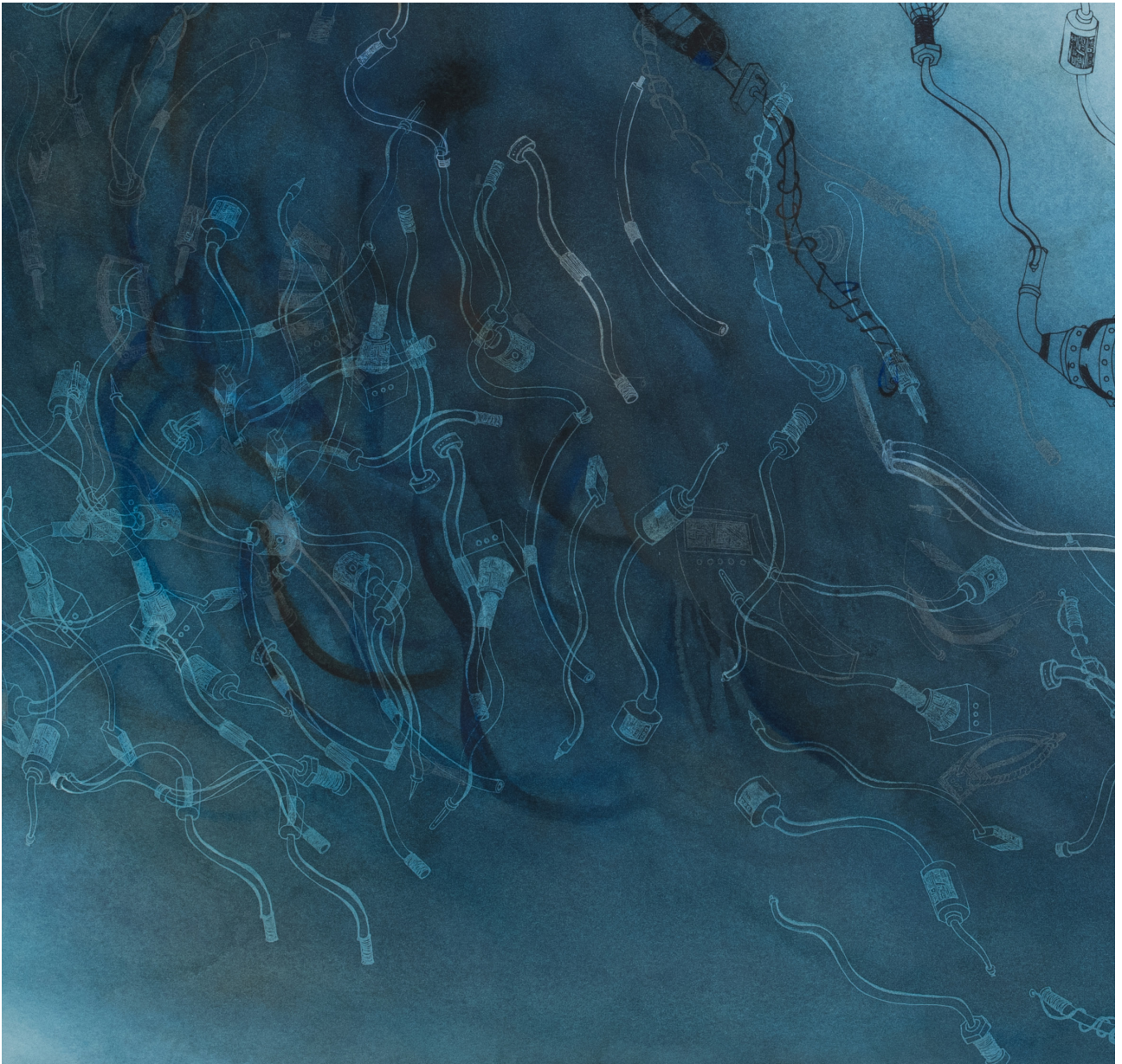


図9 菊竹清訓「海上都市」（図版出所：レム・コールハース／ハンス・ウルリッヒ・オブリスト、《プロジェクト・ジャパン メタボリズムは語る》、株式会社平凡社、2012、p.136～137『国際建築』1959年2月号より）



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

ぽつぽつ、ぽつぽつ。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、黄色いと赤い土や砂が溶けた。

ぱらぱら、ぱらぱら。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、黒いと白い石や岩が壊れた。

じゃーじゃー、じゃーじゃー。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、山が崩れた。

ザーザー、ザーザー。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、植物が絶滅した。

びしゃびしゃ、びしゃびしゃ。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、昆虫が滅失した。

ぼたぼた、ぼたぼた。

連日の雨、連日の雹、連日の曇、連日の霰、連日の雪のせいで、動物が根絶した。

最初の活動のきっかけは1960年5月11日から五日間をかけて行われた、日本初の大規模の国際デザイン会議だった。その後一年間、日本各地で様々な展覧会を催し、デザインの意義と重要性を一般民衆に伝え、各領域の制作者にとって豊かな一年になった。それと同時に、日本の建築家たちを世界に紹介する適切なタイミングと思われ、若手建築家たちは「メタボリズム・グループ」を結成し、積極的に作品、概念と「新陳代謝」について考えを発表することになった。

現代都市に欠けている部分はずっと「メタボリズム」が着目しているところである。無計画の建設と解体は、都市の最大機能を発揮できない原因と考えられる。人の本拠地である生活スペース、毎日往復するオフィスや学校、娯楽と生活必需品を販売する商業施設や文化機関の設置は、移動手段や交通ネットワーク、住宅や仕事場に電気やガスなどを提供する公共設備などの要素も含め、都市計画を一体として思考すべきで、「建築化する都市」という概念がここから始まる。メタボリズムを代表する巨大プロジェクトはいくつがある、その中の丹下健三、磯崎新、黒川紀章による「東京計画1960」（図10）、「東京計画1961」、「空中都市」（図11）などは良く人々に知られている。

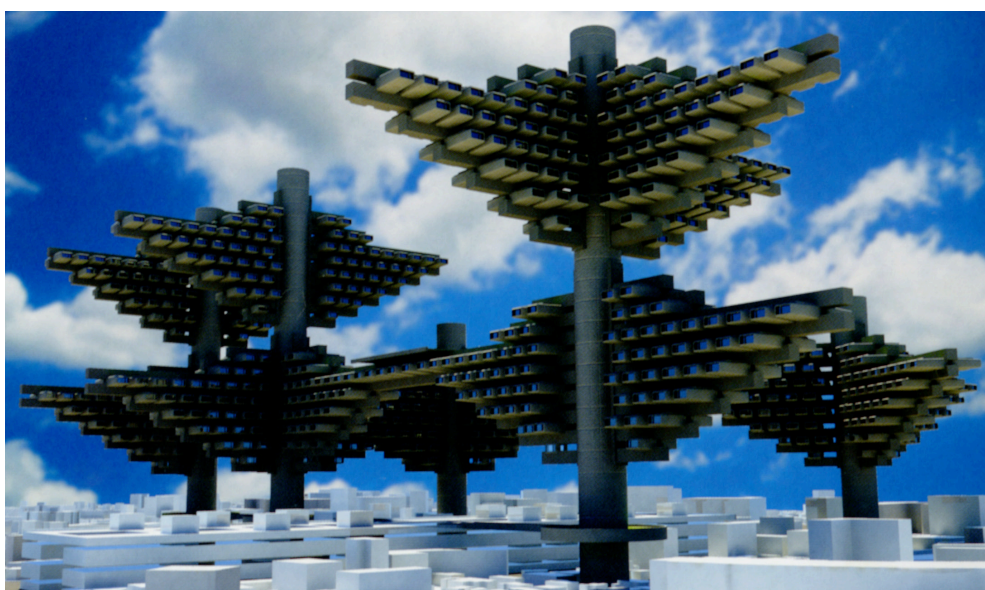
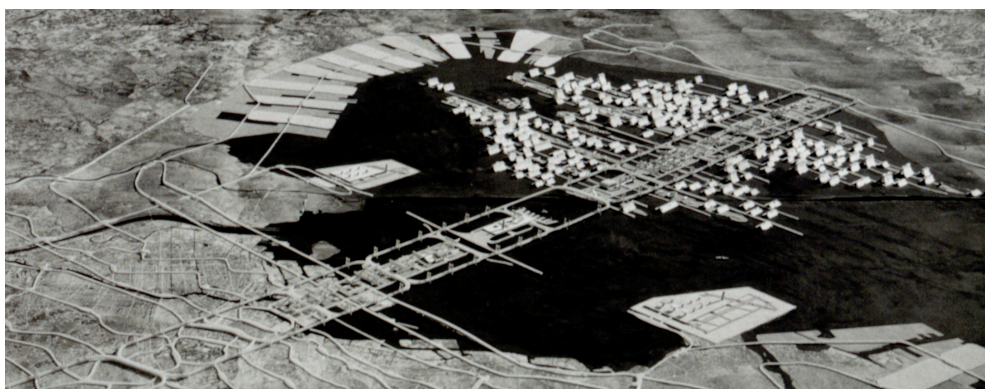


図10（上側） 東京計画1960（写真出所：広瀬麻美〔ほか〕／森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、頁66、撮影：川澄明男）

図11（下側） 空中都市の渋谷計画の予想図（写真出所：広瀬麻美〔ほか〕／森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、p.91）



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

連日の雨がやっと止んだ、連日の雷がやっと止んだ、
連日の曇りがやっと止んだ、連日の霰がやっと止んだ。
それからこの星は水だらけの星になった。青い星にな
った。

何も残されてない。土、砂、石、岩、山、植物、昆虫、動物、
何も残されてない。残されたのは、その動物たちの生
活した跡の残骸だけだ。

「東京計画1960」は丹下健三研究室が1961年に発表した。丸の内から東京湾を横断し千葉県の木更津までの絶大な海上建物計画である。過剰な人口と交通量の打開策として提案され、東京を中心として十車線の自動車道とモノレールを三層重ねて「都市軸」にし、軸の内側にはオフィスと公共施設がある空中都市である。軸から枝のような交通網を伸ばし、葉のような集合住宅、学校まで連結している。この莫大な計画は実現できなかったが、現存している山梨文化会館（図12）は「東京計画1960」で丹下健三が検討したコアシステムと同じと見られている。

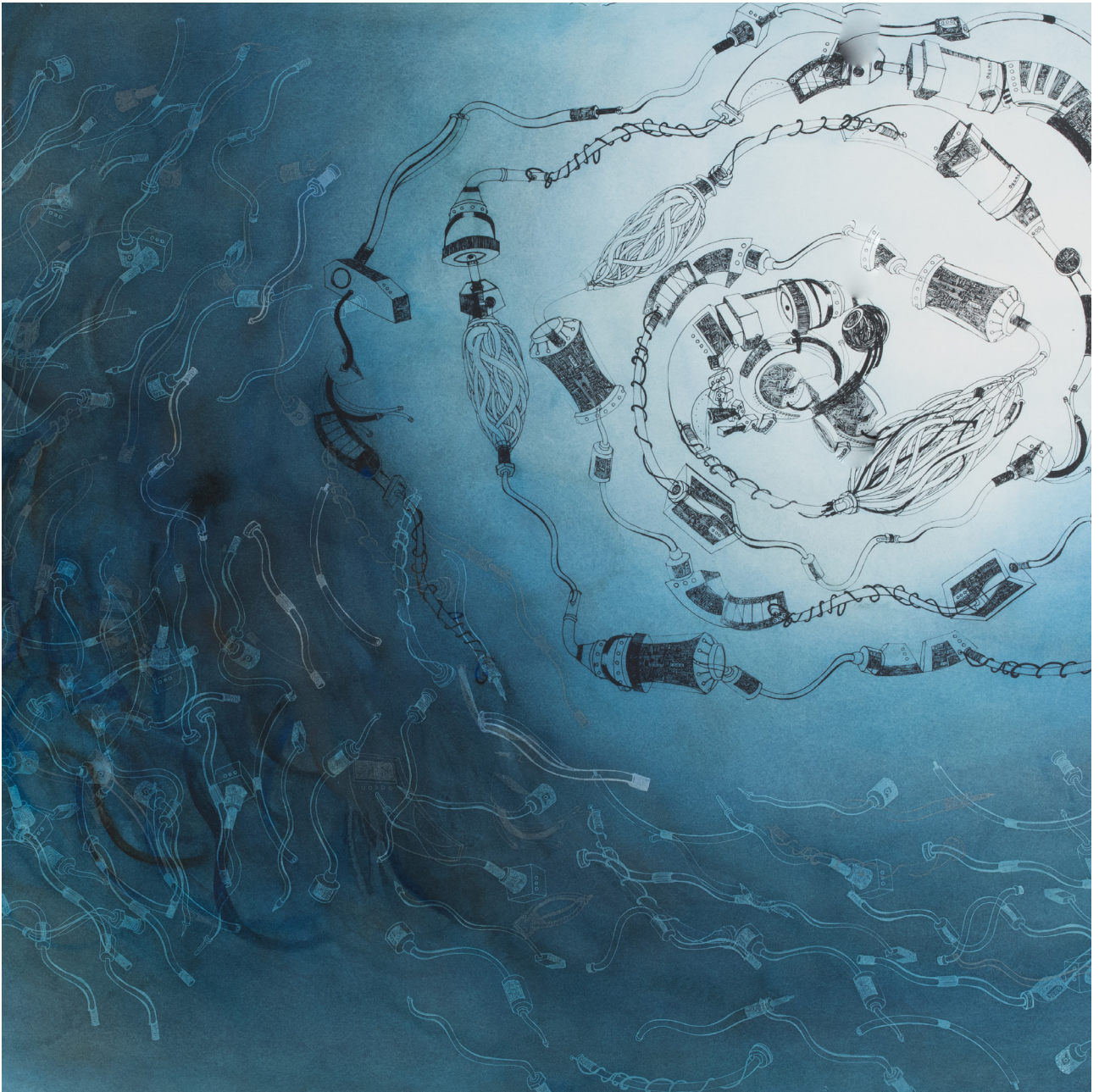


図12 山梨文化会館（写真出所：広瀬麻美〔ほか〕／森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011、頁73、撮影：新建築写真部、画像提供：DAAS）

この「新陳代謝」というコンセプトの下に、彼らが期待していた都市計画の、実現しなかったプロジェクトは数え切れない。その手が届かない無力さと自分の目標に対する信仰は、他者から理解し辛い矛盾となり、メタボリズム・グループを主導した「丹下健三」はこう述べた：

焼けこげたコンクリートの建物が点在するだけの焼土と化した国土の姿をみて、私たちはちょうど白い紙の上に新しい都市を描くような夢と期待をもっていたのです。しかし、こうした都市はそれぞれの焼土の背後に政治的な経済的な、そして社会的な分厚い現実の層が横たわっていることを知ったのです。都市は計画によってではなく、その現実の力関係によって再建されて行きました。

（丹下健三、《アーバンデザインへ》、『新建築』1971年8月号）



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

その残骸は細長いものばかりだった。ものを連結
するような筒、柔らかい素材でできた管、細かい
電子基盤がついているパイプ、巨大機械の一部と
思われる配管、また細い電線のようなものがつ
いて、チューブや電子部品がくっついているホース
.....

メタボリズムのメンバーたちは、大阪万国博物展覧会のC D Iと国際科学技術博覧会（つくば万博）の連合計画の仕事から、大きく四つ（ペルーコンペ、大阪万博、つくば万博、横浜博）に分けられている。様々な建築家たちも参加していたが、その中のペルーコンペだけがメタボリズム・グループとしての活動と考えられた。だがメタボリズム・グループ同士は共通の考えより相違な思考の方が多かったという事実がここで表面化し、このコンペが最初で最後の共通作業になった。大阪万博は彼らの分岐点とも言われる。

戦後日本にとってメタボリズムは今までにはない「再生」と何も恐れない「変革」の力を注入し、日本社会に新陳代謝を起こした。いままで現存している建物、各建築について発表した計画書、有機的なアイデアと無機的な土木材とを融和すること。日本戦後復興のページに明確な記録を残した。この沢山な事績により、彼らは自ら革新のメッセージを世界へ発信することと日本に貴重なエネルギーを提供したことこそ「メタボリズム・グループ」がいまでも日本の代表的な建築グループの一つとされている理由である。



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

ホース、チューブ、配管、パイプ、管と筒は、時には穏やかに水の表面に浮いていたり、時には沈んだり、時には渦巻き状にゆっくりと回っている。

第3節、二十一世紀の作家たち

現代の作家たちのなかに、私と同じものに注目した作家も少なくはない。その中でも最も興味深いのは韓国のイ・ブルである。大韓民族の軍事政権から民主化されるまでに渡って、イ・ブルは韓国を代表する現代作家である。彼女の作品は立体の素材を利用して機械と人間の身体を融合したようなサイボーグや、女性特有の曲線を用いてロボットの形を構成し、鏡でキラキラしている都市模型などを代表とする力強い作品だ。彼女の作品は未来科学に対する好奇心というより、未来やユートピアの面影に潜んでいる弱さと儚さを指し出すものである。

彼女の《無題（インフィニティ・ウォール）》（図13）では鏡などの反射する素材を用いて未来都市の無限拡張と幻想性を表現した。私から見るとその重複している都市模型は、生産ラインでぶら下がっている、出荷待ちの部品である。無限ループしている迷宮でもある。《無題（インフィニティ・ウォール）》、鏡の反射を利用して、一点の作品のかなに同じモチーフを繰り返して、重ね合わせることは、制作手法的には私と違うが、レイヤーと複数性を意識していることは、私と異曲同工なところがあると思う。私たちの考えをどう定義づけるかは、後世の人々にゆだねる。イ・ブルの未来のユートピアや都市に関する主張も私の未来都市についての考えを代弁してくれた。

それに近づきつつあるという感覚を私たちにあたえるのは、ユートピアが本来持っている固有の性質だと思う。

それゆえ人間はつねに理想郷を夢見たり、構想したりすることになる。

同時に、それが手の届かないところにあるという避けられない現実に落胆するという運命にもある。

それでも私たちは夢を見る。私はそのような失敗に魅力を感じている。

そして決して実現しないとわかっている夢を夢見る人たちも。

（片岡真実〔ほか〕／森美術館、《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちだけに》、株式会社平凡社、2012、頁120）

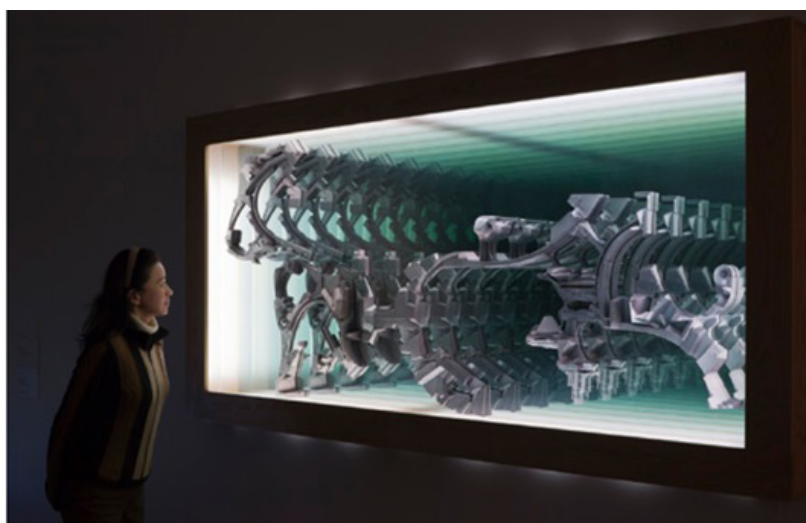


図13 イ・ブルの《無題（インフィニティ・ウォール）》（写真出所：森美術館《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちだけに》ホームページ）



〈億年後の海中残骸〉(細部)

76 × 57cm

シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

この星とその水とあの配管たち、今も数多く謎を抱いていたままだった。

イ・ブルが考えているユートピアは、私から見ると失敗ではないが、全て実現できるかどうかという不安と不可確定感からは抜けられない。私の未来都市に対するその気持ちを収めるように、同じ版を反復で印刷することにより、実現できると願っている。存在していることを繰り返し確認するという儀式である。

《さなぎ》（図14）という作品の中には人体のようなパーツが見えるが、位置や組み立ての仕組みはわれわれが慣れている形ではなく、もっと破片的なものの集合体である。まるで、未来世界の人間たちの身の回りで巨大な変化に遭遇したため、人間の形はその影響で蛹の状態になり、未完成のままである。

私の作品も未完成や破片的な元素で構成している。未完成の未来都市のままのイメージが観者に残ってほしいが、自分なりの未来を建築している時の不確定性と常に変動していることに気づき、刷り始めるといつその重複の行為を停止するのか、なぜこのタイミングで停止するのか、未来の終点と作品の印刷の終点のことを自分に問い続けている。未来の発展はどこまでに進化していく？未来の都市でロボットは主宰になるか？未来の人間はどんな姿になっていくか？その様々な質問に対しての答えが明確ではない。このことから、イ・ブルと私の作品は人間として、都市として未完成の姿になったと言える。



図14 イ・ブルの《さなぎ》
（写真出所：森美術館《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちにだけ》ホームページ）

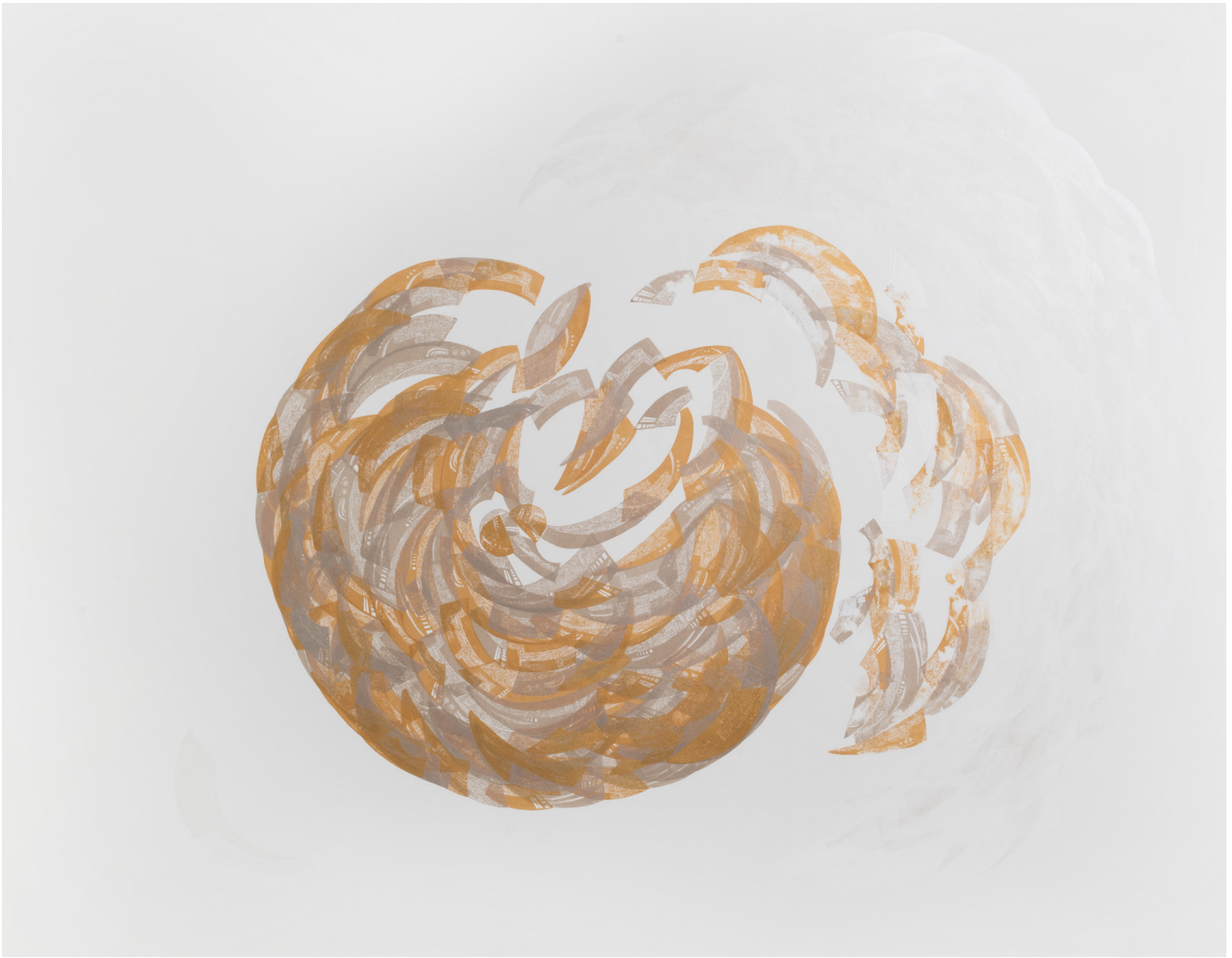


〈億年後の海中残骸〉(細部)
76 × 57cm
シルクスクリーン / 水彩絵の具 / 紙

2015

17 中東戦争（ちゅうとうせんそう 英語：Arab-Israeli conflict）は、アラブ諸国とイスラエル間の戦争の呼称。第1次中東戦争（1948～49年）、別名は独立戦争（イスラエル側呼称）、第2次中東戦争（56年）、別名はスエズ危機、第3次中東戦争（67年）、別名は6日戦争、第4次中東戦争（73年）、別名は10月戦争、ラマダン戦争（アラブ側呼称）あるいはヨム・キップール戦争（イスラエル側呼称）である。また82年のイスラエルのレバノン侵攻（レバノン戦争）も広い意味では中東戦争に含めることができる。現在の中東和平の主要な課題は67年の戦争でイスラエルが占領したゴラン高原とヨルダン川西岸地区をめぐる交渉である。この戦争でイスラエルはシナイ半島とガザ地区も奪ったが、前者はイスラエル・エジプト間に平和条約が締結された後に返還した。また後者からは05年に一方的に撤退した。（出所：高橋和夫、放送大学助教授、2007、<https://kotobank.jp/word/%E4%B8%AD%E6%9D%B1%E6%88%A6%E4%BA%89-97414>）

18 ベニート・ムッソリーニ（Benito Mussolini, 1883 - 1945）イタリアの政治家、ファシズム指導者。ローマニャ地方のフォルリ近くに生まれ、鍛冶職人でアナーキスト系社会主義者の父、小学校教諭の母のもとで育ち、師範学校を出て教員資格を取得。1902年から約2年間スイスで過ごし、社会主義者との交わりを深める。帰国後、兵役、教職を経て、一時オーストリア領トレントの労働会議所の書記を務めた。10年社会党フォルリ支部書記となり、翌年イタリア・トルコ戦争（リビア戦争）に反対する行動で5ヵ月間投獄された。（出所：世界大百科事典 第二版）



〈未来都市一核変化〉

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2016

この星は一枚一枚のプリント電子基盤で構成されている。そのプリント基板は絶縁体ででき、電気回路の配線がプリントされている。だか、この一枚一枚の電子基盤の形は人類が作った電子機械組み立て用の、四角いプリント板とは全く違う、弧形、半円形のプリント基板ばかり。その形にする理由と機能は人間には理解不可能だ。

第7章 機械と人間の化学作用

機械は人の代わりに、より効率よく仕事をできるものだと私は考える。機械は人間の手足となり、製造や生産などの仕事は、全般的に機械やコンピューターに任せられるようになった。その非人力の力を用いたことにより産出量と作成効率はより一層向上し、生産ラインとして、高精度の機械になる。

機械に頼って食べ物の製造や包装することから始まり、現在では機械に頼って電子部品のプリント基板を製造することまでできる。われわれは、時代と人類から必要とされることが機械と共に変化する時代を過ごした。石炭→石油→水力→火力→原子力までエネルギー交替の過程を共に経て、機械は人類と同じく各時代の必要となることに対して柔軟な変化をしている。機械たちはまるで生命体のようだ。しかし生命体の進化より素早く自らの構成、行動などを環境によって対応できる。

機械によって、数多く物をつくり、また品質を一定に保つことが容易になり、より多くの人々が低廉な価格で物を手にいれることができる。「機械」とはいったいなんだろう？どこから説明できるだろう？いまから約四十年前、元千葉大学教授の坂本賢三¹⁹は、「機械」という単語を分かりやすく説明した：

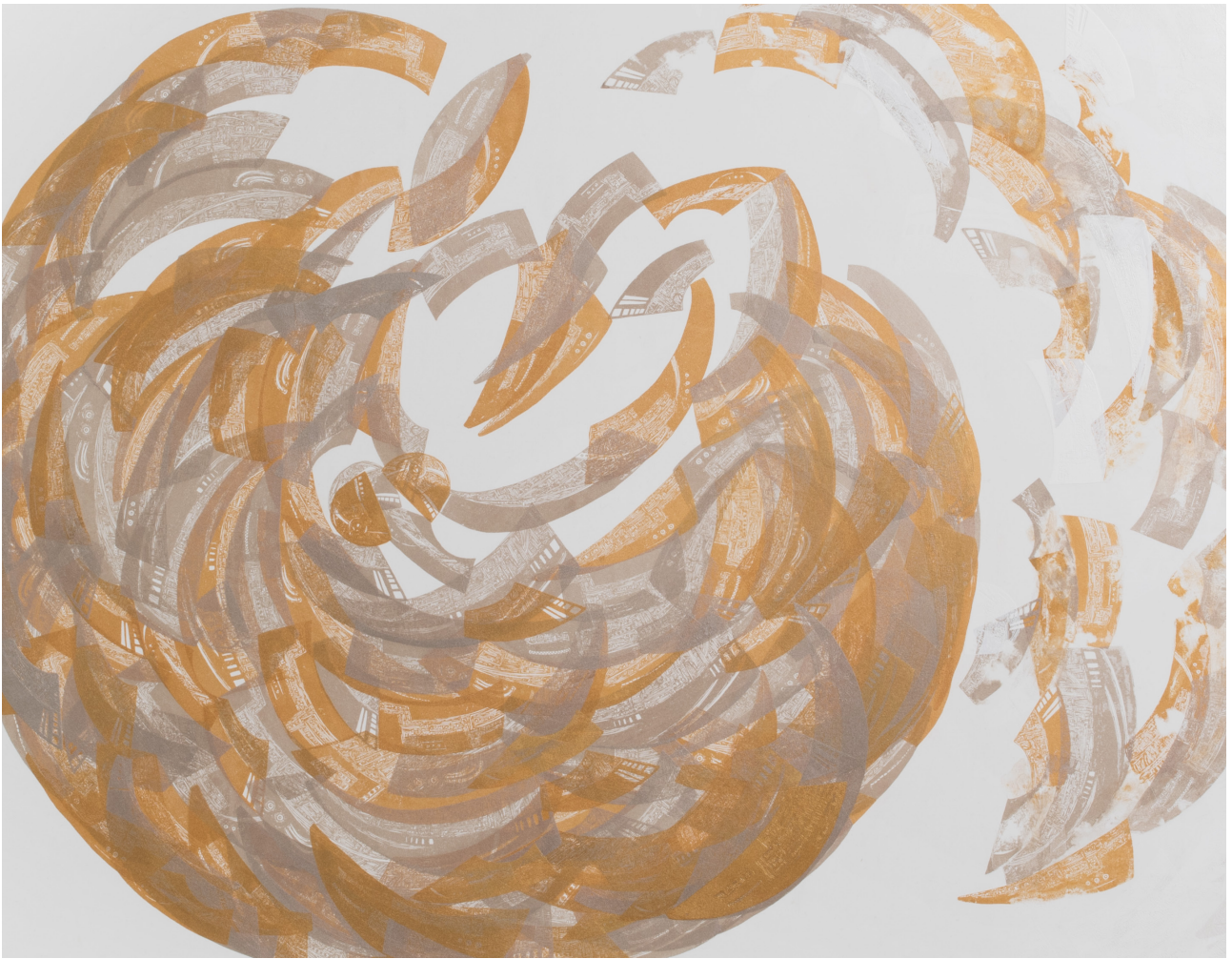
機械に意識をむけると、反応塔や貯水池よりも、まず動くもの、工作機械や機関が表象される。そして切断したり、切削したり、織ったり、縫ったりするものが意識のなかに現われてくるのである。まことに動くものこそ、機械にふさわしい。機械の「機」は動きを表現する会意である。『説文』で言えば「主発謂之機」である。木偏は、これがもと木で作られたことを示している。弓のようにシカケによって事が発するようにならないであろう。シカケによって発するようにするのであるから、ただ動くだけではいかぬ。「はたらき」が必要なのである。

人間の身体は、それ自身「うつわ」である。体内の「うつわ」（臓器）は貯蔵と運搬と化学変化（消化等）の役割を果たしている。人体は化学工場のようなものである。しかし、人間は動物であって動く。動くだけでなく、体外のものを動かして「働く」のである。植物とも区別され、動物とも区別される人体は、働くことにおいてまさに機械の原型をもっているといつてよい。その典型的な表現が「手」なのである。

機械にあたるヤマトコトバはない。機械を「はた」とよぶのは、『古事記』の上巻に見られるが、機械の総称はみられない。それは、やはり「うつわ」なのである。ただ、機にあたるシカケについては「からくり」という表現が近い。「からくり」とは、「からげ操る」の意であって、機械と結びついていることは容易に見てとれるであろう。

われわれはいま普通に「マシン」といえば「ソウイング・マシン」つまり縫製機械を考える。「マシン」という言葉にとって人々が何を想像するかは興味深い。イギリス人は、マシンによって（日本でいう）マシン、タイプライター、印刷機、自動車、飛行機を連想する。ドイツでもあまり変りないようである。アメリカも同じであるが、蒸気ポンプのことも「マシン」とよんでいる。フランスもさほど変らないが旋盤や発電機もイメージされており、ロシア語で「マシーナ」といえば、以上のほかオートバイや自動車など乗物一般をさしている。その他印欧語系の言葉では似たイメージなのであるが、チェコを除いて動くもの、乗り物が多く、原動機が入っていることも注目される。

とにかく、なにか動力と関係し、動きをする構築物が意識されているのである。構築物という点では「うつわ」の性格をかならず持っている。「機械」の「械」は元来は罪人を「戒」めるための「木」製のカセのこ



〈未来都市一核変化〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

2016

この不思議な形をしているプリント基板は金色、銀色があり、もう少し近く見れば白色と淡く銀色の基盤もある。

基盤たちは自分の意識持っているように、一枚一枚重なりあい、徐々に集まっていて、円形になっている。もう少し近く見ればその中に破損している基盤も混ざっている。破損していたとしても、その基盤たちは自分の意識持っているように、一枚一枚重なりあい、徐々に集まり、円形になっている。

このプリント基板により形成した星は何の機能を持っているか？

とであり、静力学的な構造物を指したものであった。楽器や兵器を主に指したこともそれを裏書きする。しかし、「機」の側面、つまり動きがともに意識されているところに、狭義の機械の特質を見ることができる。(坂本賢三、《機械の現象学》、株式会社岩波書店、1975、頁98)

機械の定義は、いまの時代では「人間の代わりにはたらくもの」という解釈が多い。しかし、その定義をもっと掘り下げると、機械の手足や臓器は、欠陥のある有機体の不備を補足し、その生命体と一体化することができるものと言える。機械は「人間の代わりにはたらくもの」の役目を実行しつつ、数百年前の人々の希望を上回り、新たな視点から「人間の代わりにはたらくもの」へ発展し始めている。

過去の「機械」の定義は中国語の世界からその単語を分解しながら理解できると思う。「機」は機器や布織機など具体的な意味を含み、一方はタイミングや心の底では計算高い、など抽象的な意味も入っている。「械」は刑具、兵器や機器などのものを指している。「機」と「械」二文字を同時に理解すると、機器や人は物事について公式的に動き出す。状況が変化したとしても、やり方を変える気はない。すなわち物事について変化がない意味も含めている。現在の時点から見ると、最初のわれわれの機械に対する期待は文字通りに、働くことが人間よりもうまく、効率的であり、人間の計算に沿って仕事の内容に変化がない部分を完成してくれるものである。

けれど、互いに計算を尽くした結果、人間が計算した上で機械を利用するのか、機械が人間の計算を利用して進化していくのか、人間と機械が共に計算しているのか、機械と人間が共に計算を止めるのか、もう区別がつかない。人間と機械、どちらが上か、どちらが下かの争論について、すでにはっきりとした答えはない。共に計算し、共に進化し、共に働くのが現実だと、私は考えている。

人間は機械の機能を考えてプログラムする。作り出した機械を利用し、また別のものを作る。人類と機械の関係は単純な「使う」と「使われる」の関係から、より複雑、親密な関係となった。

機械、プログラム、ネットワークこの三者を合わせて作り出した機械社会により、いまの時代はものすごく強力な万能的機械が活躍している。われわれは機械を利用して生活を成り立たせている。われわれは機械を使って働いている、われわれは機械を扱って暮らしている。われわれは機械を通して世界を理解している。われわれは機械を操作してお互いと交流・会話している、その「使う」と「使われる」という上下関係は益々はっきり区別できない状況になり、私から見ると、本来人類は全てを決められる「主」、機械はサポート役の「従」であることについては、とても曖昧だと思う。

現代の私たちは機械を通して、ひとつ前の世紀の人たちと完全に違う身体経験や個人感覚を感じることができるようになった。現代社会で機械に対する人類、人類に対する機械について、または機械の作用と機能について、坂本賢三は次の説明をした：

現代は、機械を無視して何事も語れない時代である。科学や経済はもとより、藝術や宗教や論理も、現に機械との関連において論じられている。

それは、ひとつには、「人間の営みのあらゆる面に機械が侵入してきている」ことによるのである。生産の場においては、工場だけでなく、土木や建築、運輸はもちろん、農業や漁業においても機械が導入されているし、生産の場のみならず、消費生活の中にさえ、時計・カメラとい



〈未来都市一核変化〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2016

中心から表面まで全部はプリント基板でできた塊
である、この巨大な塊が完成されれば相当大きな
機械になれるだろう。

った単純なものから、洗濯機・電蓄・テレビセットといった電気機械、さらに自動車も、家庭のなかに日常的なものとして入ってきている。軍事においても機械の比重は非常に大きくなった。機械は工場の中にあるもの、というイメージはなくなっているのである。

(坂本賢三、《機械の現象学》、株式会社岩波書店、1975、頁6-7)

四十年前に人々は「人間の営みのあらゆる面に機械が侵入してきている」ということを認識できた。現在、われわれの生活はまさしく各方向から機械に囲まれており、機械の発展と人類に関わる分野について、1977年に出版された《機械化の文化史 ものいわぬものの歴史》が、具体的にその機械化の変化と過程を詳細に説明した。人間と機械の関係は時間の推移により、ますます深まっていく。衣、食、住、行、各領域で、人間の生活のサポート役として活躍している：

われわれは両世界大戦間を全面的機械化の時代と呼ぶ。その発展は非常に流動的で、厳密な時間の枠の中に収めることはできない。例えば、一九一八年以前にも全面的な機械化は既に始まっていたし、また一九三九年に終わったわけでもない。この二十年の間でさえ機械化の進行度合には、時期に応じてかなりの変化がある。しかし、両大戦間の時期を全面的に機械化の時代と呼ぶことにはそれほど無理はない。

全面的機械化の時代は時間的に現在と接近しすぎていて、その二十年間に何が起き、その結果が現在のわれわれにどんな意味をもっているか総合的に評価することは今はできない。ただ次のことだけははっきりしている。すなわち機械化が、その時期に一挙に生活の身近な領域に浸透したという事実である。その間に、それ以前の一世紀半の時代に始まったこと、特に十九世紀の半ば以後、発芽し、育ってきたことが突然熟成をとげ、生活に全面的な衝撃をもたらしたということである。

確かに十九世紀の初頭に、機械化が表面化したときも、人びとの生活に影響をもたらした。しかしその影響は、マンチェスター、ルベ、リールといった、かなり狭い範囲に限られていた。それらの都市では大規模な織物工場が栄え始め、スラム街を生んで市全体の構造を崩壊させたが、一般市民の生活は、機械化によってとくにかき乱されるようなことはなかった。

後に見るように、十九世紀の半ば頃ほどイギリス式農業が賞讃を浴びたことはなく、またヨーロッパ大陸では工業国家の場合ですら、農業人口は他の職業をすべて合計したものより多かった。一八五〇年のアメリカでは人口の約八五％が農村に住み、都市人口は僅かに十五％だった。しかしこの差は、世紀の終りにかけて次第にせばまってくる。一九四〇年の時点では既に全人口のうち農村部に住んでいたのは四人に一人以下であった。

(S・ギーディオン／GK 研究所・栄久庵祥二、《機械化の文化史 ものいわぬものの歴史》、鹿島出版社、1977、頁38-39)



〈未来都市一核変化〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2016

その基盤の上に一つ一つ電子部品を取り付ければ、電子部品の星になり、電子部品の都市になり、電子部品の町になり、電子部品の島になり、電子部品の岩になり、電子部品の森になり、電子部品の川になり、電子部品の山になり、電子部品の海になり、電子部品の林になり、電子部品の湖になり、電子部品の木になり、電子部品の池になり、電子部品の草になり、電子部品の雲になり、電子部品の霧になり、電子部品の峡谷になり、電子部品の高原になり、電子部品の丘陵になり、電子部品の広野になり、電子部品の灘になり、電子部品の盆地になり、電子部品の崖になり、電子部品の谷になり、電子部品の岬になり・・・・・・いろいろな可能性がある。

戦時中、より効率的に人を殺すために色々な機械が作り出され、同じ時期には各分野の工場の機械化も始まり、機械たちは各家庭までに入り込んで、機械に囲まれる生活は日々鮮明になっている。過去の機械は工場・工房でしか見えないものであり、巨大で、家では収納できないものであり、黒煙が出て騒音が止まないものであり、高価で個人の名義で所有できないものであり、操縦するのは専門的な人に任せるものであり、危険性が高い場所では厳しい訓練を受けないと制御不能なものである。昔は一緒に生活することの想像のつかない「機械」が、いつのまにか家・家庭生活を支える役になり、さらに町、都市、人々の構成と、われわれの生活方式まで変える存在になった。

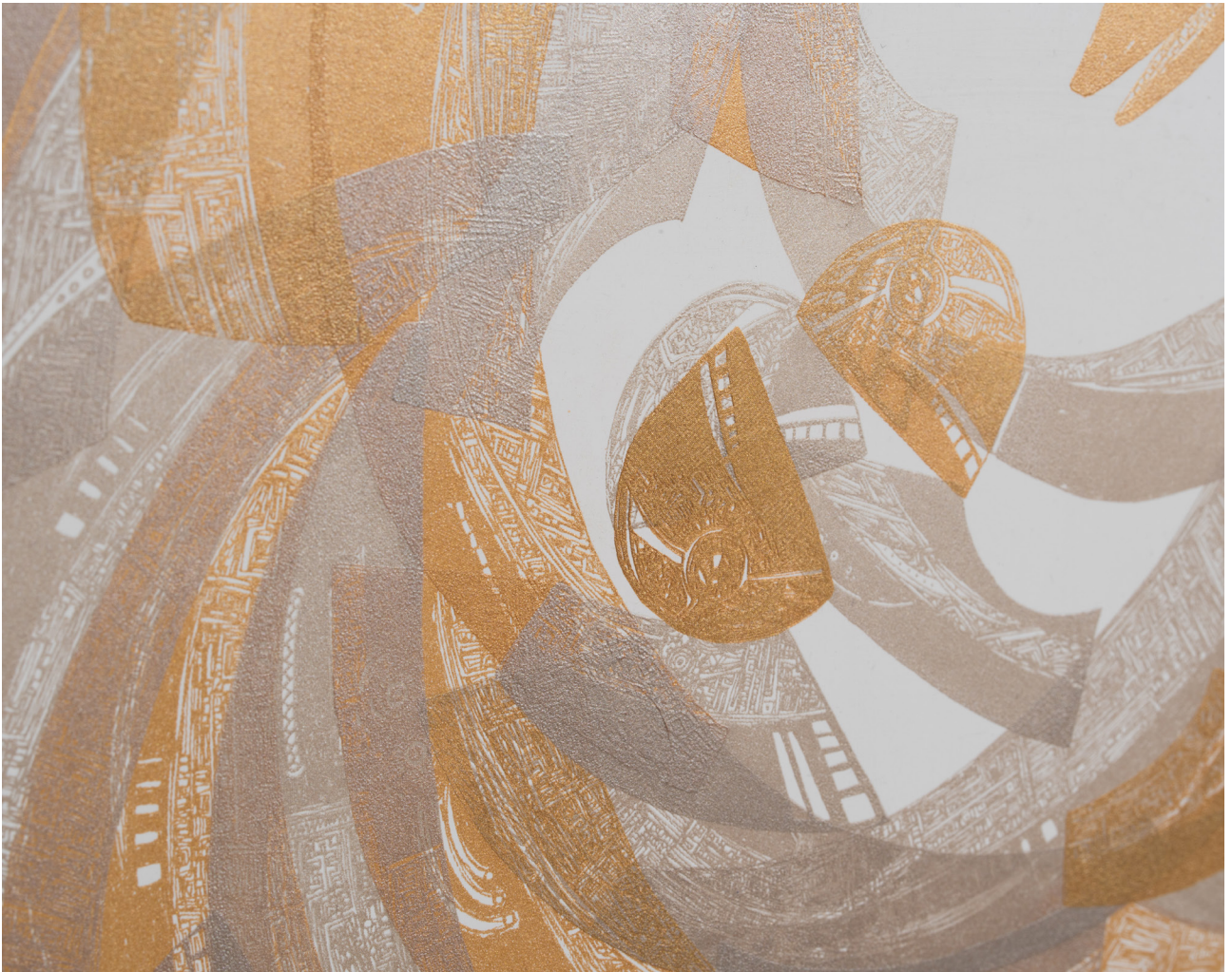
実は、機械を扱う危険性と操縦の難しさはそれほど変わらないように見えても、百年前より気楽に機械を使えるようになった理由は、機械の進化と共にわれわれの思考や行動も進化したことによるのではないかと機械たちはより手軽に操作できるようになったが、一方でわれわれの機械を操る能力も百年前より発展したのではないかと。機械を利用し、私たちの理解の上で機械とコミュニケーションをすることができるようになって以来、われわれは機械を使って物を大量生産し、機械を使って時間と空間を短縮し、機械を使って資料と人間関係を圧縮し、機械を使って物を管理し、機械を利用して他の機械を管理することまで覚えた。

私たちは機械を扱う訓練と頻繁に機械に触れることにより、指の動きは以前より機敏になった。ボタンを押すことも昔の人より熟練されたものになっている。光っている画面を見ることにも慣れてきた。過去の人間と最も違うところは、同時に大量の情報が体を通過する機会が増え、それを分析し処理することだ。耳から、目から、鼻から、指先から各種の情報が機械を通して私たちの身体に流れてくる。同時に様々なデータを整理し、必要な物を脳内に保存すること、必要はないものを無視するという、選別する能力は、われわれも気づかぬうちに、繊細になり敏感になった。

人間が単独でできない繊細な動作と、機械が自らでは判断できない決定という場面になると、人間と機械が一体化する例もある。いま世界各地の医学で大きく討論されている手術支援ロボット「ダ・ヴィンチ²⁰」が一番適切な例だろう。支援ロボット「ダ・ヴィンチ」は三つの部分に分かれている。手術時に患者の映像を映し、執刀医師以外の医者も状況を把握できるビジョンカート（図15）、患者側に設置する三本の機械アームと内視鏡カメラで執刀医師の代わりに繊細な執刀作業をするペイシェントカート（図15）、執刀医師が患者の執刀状況を見ながら人差指と親指でコントローラを操縦するサージョンコンソール（図15）。この「ダ・ヴィンチ」の操作方法是十分の訓練がないと操作しづらいと聞いたが、医者の経験と技術を基に、「ダ・ヴィンチ」を使えば患者に与える手術の負担と傷跡は極度に軽減され、患者の回復時間をかなり短縮することができる。いま全世界でこの「ダ・ヴィンチ」



図15 左側はサージョンコンソール、中間はビジョンカート、右側はペイシェントカートサージョンコンソール、図版出所：東京医科大学病院 ダ・ヴィンチ徹底解剖WEBサイト、<http://hospinfo.tokyo-med.ac.jp/davinci/top/index.html>



〈未来都市一核変化〉(細部)

116 × 91cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2016

けれど、この星の構築の過程はゆったりしている。ゆっくりと基盤と基盤が接着し、ゆっくりと破損している基盤も固定される。この構築過程がゆっくりし過ぎて、まるで完成するつもりがないように。或いはこの星の完成形はないのだろうか？もしかしたら、この姿はもうすでにこの星の最終形態だろうか？

この構成、構成、再構成、結末がない構成にすることこそ、この星を設計したものの一番初めに望んでいたことだろうか？

構成が永遠に止まらない星だろうか？

による手術成功実例は増えている。このような医師がロボットをコントロールするという革命的な手術方法は、ある種「人機一体」ではないか。これからの時代では人間と機械の関係はより一層深まると考えられている。

われわれの生活は機械に囲まれている。その機械たちを通して、その機械の助けを通して、人類の生活は大きく変化した。人々の思考スピードはより早くなり、より瞬間的になり、より継続的になった。いつでも新たな情報が入り、新しいものが発売、販売され、その新たな情報やものに関する更新の情報もどんどん増えていく。本来手間のかかることが簡易化され、24時間のなかで、できることがさらに増えた。人々の思考スピードの変化は機械の進化と結びついている。

現代人の生活から機械を取り除くことは、もはや不可能だ。機械の進歩と共に、我々の生活も益々便利になっている。漫画や映画の中の未来人の日常と私たちの日常との間に、差異がなくなってきている。

19 坂本 賢三（さかもと けんぞう、1931年-1991年）は、日本の科学史家、哲学者。哲学・科学史・技術史を専攻。神戸市に生まれる。1953年大阪大学理学部物理学科卒業。同大学院文学研究科（哲学）博士課程中退。桃山学院大学助教授、68年教授、74年神戸商船大学教授、千葉大学教授。在任中に死去。（出所：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%9D%82%E6%9C%ACE8%B3%A2%E4%B8%89>）

20 支援ロボット「ダ・ヴィンチ」（da Vinci Surgical System）1990年代に米国で開発され、1999年よりIntuitive Surgical社から臨床用機器として販売されています。1～2cmの小さな創より内視鏡カメラとロボットアームを挿入し、高度な内視鏡手術を可能にします。術者は3Dモニター画面を見ながらあたかも術野に手を入れているようにロボットアームを操作して手術を行います。（出所：J-robot 日本ロボット外科学会、<http://j-robot.or.jp/index.html>）



〈ロボット〉
46 × 53cm
シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス
2015

ここはとある宇宙の空間か、とある真っ白な空間か、星ともいえないが、全てのものは重力が存在しているかどうか、空気が存在しているかどうか、真空状況なのかどうか、上下にも関わらず全てのものはこの空間で宙に浮いている。

第8章

ロボットの物語

ロボットの発展は機械と直接的な関係がある。数多くの部品を組み合わせて、機械ができる。数多くの機械を組み合わせたその集大成が「ロボット」だ。現実には、各領域で活躍しているロボット、農業用ロボット、畜産用ロボット、工業用ロボット、軍事用ロボット、家庭用ロボットなど様々な分野で幅広く利用されている。ゲームやアニメ、二次元の世界でもSFのロマンスを含めて大量に描写される。ロボットを通して、現実の線と文字で描かれた漫画と小説の仮想世界は同じ時空になった。第5章に書かれたアシモフの小説の中に出てきた「ロボット工学三原則」は、実際のロボットに搭載されることがある。例えばソニーのペットロボット、「AIBO」²¹を開発するため、次のようにロボット工学三原則・AIBO版を定義した：

第一条、ロボットは人間に危害を加えてはならない。自分に危害を加えようとする人間からも逃げることは許されるが、反撃してはいけない。

第二条、ロボットは原則として人間に対して注意と愛情を向けるが、ときに反抗的な態度を取ることも許される。

第三条、ロボットは原則として人間の愚痴を辛抱強く聞くが、ときに憎まれ口を利くことも許される。

(文字資料由来：ソニーAIBO辞典

https://www.sony.jp/products/Consumer/aibo/aibostory/dictionary/index_nn.html#s)

AIBOの場合は人間の代わりに働くというアシモフのロボットと違い、仕事せずペットとして、飼い主の話し相手として設計された。原本の「ロボット工学三原則」の中の「人間の指令に服従しなければならない」という硬い原則は、柔軟性を付加されることになり、人間の感情に応じるために、機械にはないはずの「愛情」という設定が原則の中に加えられ、人間の「愚痴」を理解し、さらに許せる範囲内の反抗や適度な態度ができるようになった。AIBOの外見は生き物特有の暖かさと柔らかさは持っていないが、この「ロボット工学三原則・AIBO版」を通じて愛嬌に溢れ、人間にかわいがられるペットロボットになった。ペットロボットは、生き物のような動きや表情など動物の特徴を持ちつつも、動物にはできない会話する能力と、一定範囲内のルールを守れるというロボットの特性も持っている。われわれの家庭で一緒に生活してもおかしくない存在になった。

だが、大半のロボットは人間の代わりに働くものとして設定されている。人間のようにものを運搬できるために両手と指をつけられた。人間のペースで移動できるように両足をつけられた。ロボットの原型は人類の体だという考えがあって、それは実に根拠あることだと私は考える。もとより機械は、人間の不備をおぎなうために作り出されたものである。より利用者の姿に近づけるため、人体や人間の顔などを模倣することになる。

ロボットが全能的なものに向って発展していくことについて、五十年ほど前に、東京工業大学の教授だった森正弘が「不気味の谷」という学説を発表した。ロボット工学が益々進化しているうちに、人間はロボットに対する親近感を生み出し、その親近感山と谷のように起伏がある。その過去の人間にはない、体験したことのない、想像することもできない感情変化は、「親和感の谷²²」である。



〈ロボット〉(細部)

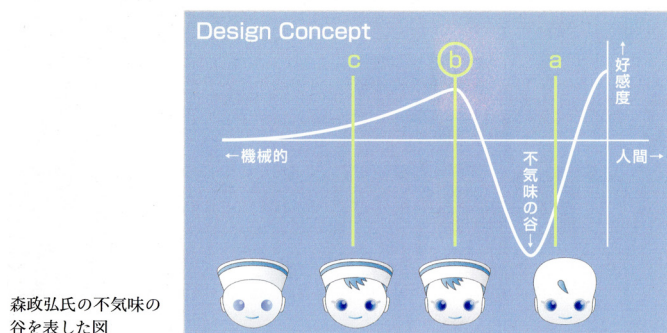
46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

ここで宙に浮いている電線、電子基盤などのものは、まるで自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、何かの目的で組み立っている。

われわれの周りには様々なタイプのロボットがいる。実際の能力を重視し人間の代わりに仕事することができれば、外見には拘らないロボットがいるが、外見や感触、インプットした指令に対する反応を、本物の人間と近いロボットを開発するのも、一部のロボット工学開発者たちの目標である。森正弘氏が発表した「不気味の谷」と題したエッセイは、ヒト形ロボットに限ってはいない。ロボットが人間に類似するというのは、人間がそのロボットにより親しみや友好の感じが湧き出すことである。だが、その類似度は右に上がる幅（図16）と完全一致して、人間はロボットに対する親和感がただただ上昇する一方ではなく、その相似性はある程度に到達すると、「すごい、かわいい、面白い、好き、綺麗」などの肯定的な感情は一気に落下し「おかしい、気持ち悪い、にせもの、嫌だ、変、怪異」などの否定的な感情に変わることがある。その落下するポイントが「不気味の谷」なのだ。それは、ロボットにとって人間とより親密な関係をつくるために考えざるを得ない壁である。

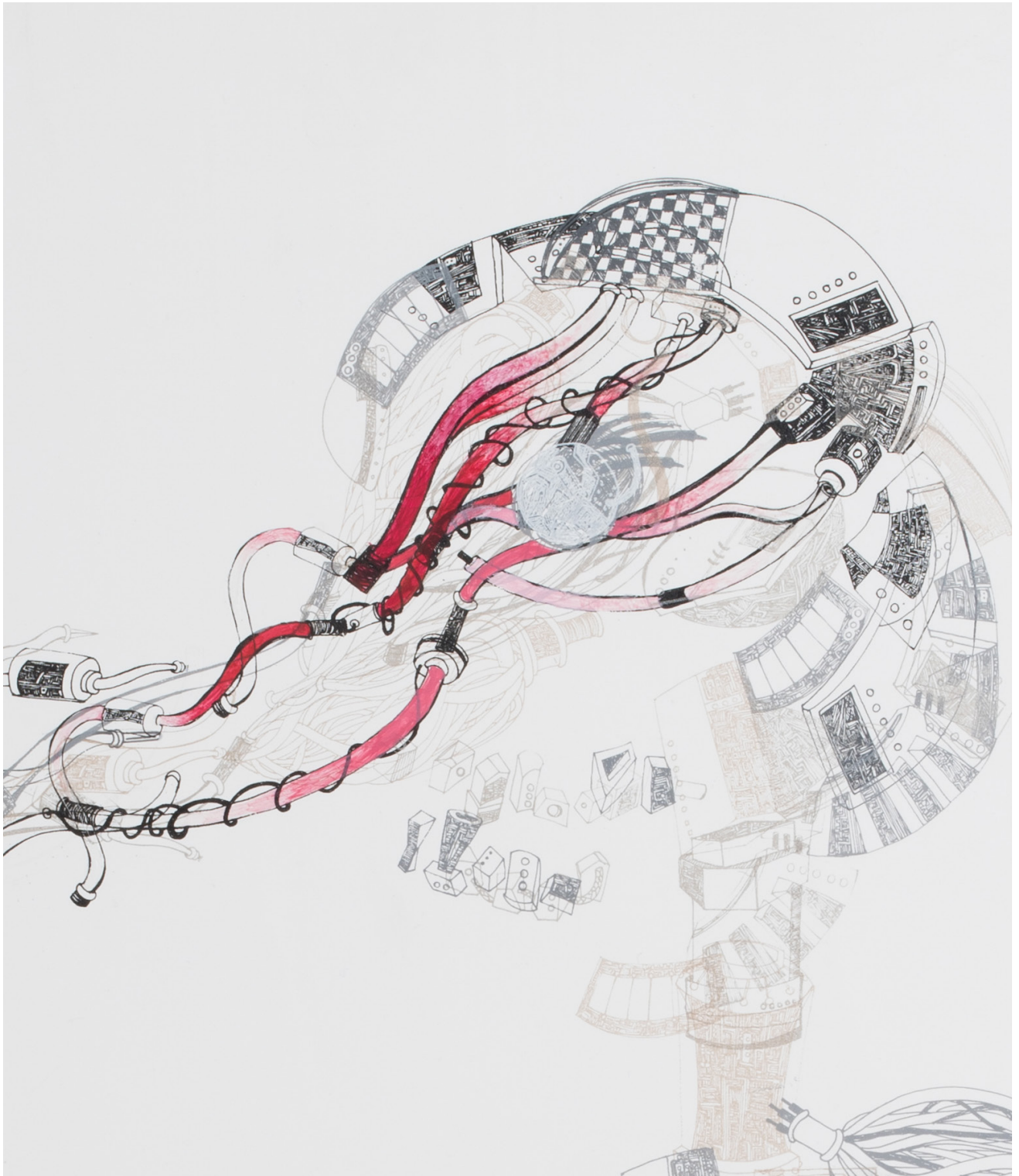


森正弘氏の不気味の谷を表した図

図16 森正弘の不気味の谷を表す図（図版出所：中川志信、《ロボティクス・デザイン= ROBOTICS DESIGN》、株式会社美術出版社、2012、p. 20

人間の動作や知覚は自身が想像するよりはるかに敏感だ。人間が自分なりの定義の中で違和を感じ、「不気味の谷」までに気づく時間は非常に短いのだ。例えば、足が不自由な障害者が片足に義肢を装着し、健常者と同じズボンと靴は履いている。その障害者が静止している状態では、我々はその人の足に問題があることに気づかないが、いざその人が動き出したら、義肢をつけていることはすぐに分かる。またはコンピューター・グラフィックス技術により作り出した動物や人物が映画のなかに登場する場合は、われわれは明確に本物ではないことを見破ることができるのも、同様な理由である。「不気味の谷」はロボット工学の世界だけに存在しているのではなく、コンピューター・グラフィックスの世界でも存在する。現代の科学技術の進歩により、手で触れられる立体のロボットとの会話と交流から、視覚でしか感じられず一方的に受け入れる平面の映像でも、「不気味の谷」現象はわれわれの身近に、繰り返し現れる体験になってきた。私はそう考えている。

森正弘は「不気味の谷」現象について「人間の自己防衛本能という重要な一部」と述べ、「ロボットは人間と違ったほうがいい」という判断も下した。生物は自分の模様や動き、行動を真似する別種のものに警戒心を持つ。そしてそのどこがおかしいのか、どこか自分と似ていたとしても、意図と目的が不完全な状態なので、それが生命体かどうかにかかわらずわれわれは本能的に拒否すると思う。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

色違いの円盤状な基盤が自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、いくつか重って、まるで頭の頭蓋骨を作るために、一枚また一枚重っている。

私は、作品のための原稿を制作しているときに「不気味の谷」を意識しながら描写しているわけではない。しかし私が作品を通して未来の機械やロボットとサイボーグについて求めているものは、人間の形に近づけるものというよりも、未来の生活を凝縮して再合成するイメージである。「不気味の谷」の考えは常に私が制作する考えと融合し、作品のなかにすでに存在している。

だが、「不気味の谷」現象という人間の本能には現在あらゆる面からの挑戦がなされている。ロボットの部品、ロボットの人間のような身体と、器官を真似た部品と、人間の体に作られた器官、人間の五感、これらによって、人間自身が新たな身体感覚を生成するだけでなく、ロボットへの新たな身体感覚をも生成している。人間の身体感覚の変化により、「不気味の谷」の曲線と谷底の位置が変えられ、曲線図は大幅に変更される日も来るのだろうか。

しかし、その「不気味の谷」の曲線が変わる日が来る前に、いま目の前には向き合うべきものがある。それは人間と機械部品や人間とコンピューターが融合する日だと思う。その細胞、肉体、血液、器官、人の脳、電子基盤、金属部品、エネルギー、ロボット、コンピューター、人間、人工物、有機体、無機体と関わる論争も既に進行している。ワシントンDCでの食品安全センターの事務長のアンドリュー・キンブレルは著書の中で、人類生命についてこう書いている：

今日、からだについての伝統的なイメージは粉ごなに破壊されてしまった。過去数世紀のなかでも、特に近年、科学技術の進歩が目まぐるしく進み、人間の生命の定義が揺らぎつつあることと相まって、身体に対する理解と見方は、自由落下なみの速度で下落してしまっている。

聖なるはずのからだは徐々に俗なるものへと変化してきた。からだはもはや神の姿を模倣したものではなく、工場における機械と同様なものにとらえられている。神のイメージは現代的な見方に道を譲ってしまった。すなわち、からだは機械となったのである。

生命を機械論的にとらえるというのが、今日の基本的な考え方である。第十六回国際遺伝学会会長のロバート・ハイネス博士は次のように述べて、バイオテクノロジー時代の中心となる考え方が、機械論であることを改めて聴衆に向かって強調した。

少なくとも過去三〇〇〇年のあいだ、大多数の人間は、人類が特別の、不可思議な存在であると考えてきた。これがユダヤ教とキリスト教共通の人間観だ。遺伝子操作が可能となったいま、何がわかったかといえば、人間が生物機械であることが非常に明確になったということがいえよう。

生命は神聖なものであるという基本の上に、伝統的な考え方は成立してきた。しかし、もはやそうではない。生物には、何か特別な独自のもの、神秘的なものが備わっているという考え方で進んでいくことは、もはや成り立たないのである。

この科学者の主張は何も特殊な例ではない。これより数ヶ月前のニューヨーク・タイムズの社説には「工業化された生命」と題して、次のように論じられている。

「人間は生物機械であり、いまや改変したり、クローン化したり、特許化したりできる。これによる影響は重大なものとなりうるが、一度に少しずつしか進展しない。だから十分制御できるものである」

(A・キンブレル／福岡伸一、《すばらしい人間部品産業》、株式会社講談社、2011、頁 335-336)



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

赤い電線のようなものが自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、いくつか重って、まるで目の網膜を作るために、一本また一本重っている。

私は若い頃、中華文化の世界のこんな言葉を教わった。「身體髮膚，受之父母，不敢毀傷，孝之始也。」これは《孝經^{2,3}—開宗明義》という中国の経書に書かれた熟語である。意味は、われわれの体、髪や肌は親から頂いたもの、怪我や負傷をしないように、大事に使うことは孝の基本である。親孝行の重要性はこの熟語により示され、一方には、身体の各部分の無二と独特性を重視するからこそ、大事に使うことを強調している。

身体は親から貰った貴重な宝物だが、これからの世代は身体に対する価値観をどんどん変えていく。私たちは、人工器官や臓器提供など先進医学技術の恩恵を受けると同時に、身体の貴重性と唯一性も失っていくだろう。

身体はすでに、かけがえのない唯一のものではない。ロボットのように部品を入れ替えて、人間の命を延長することはすでに日常の風景の一つになった。我々の体内に工場で作り出した部品を入れ、その人造物は自身の肉と共に人類の身体のなかで共存共生し、また各自の機能を発揮する。そのことは一つの新たな生命の延長と言えるだろう。その複雑な生命状態を、説明している例は著名な物理学者のスティーヴン・ホーキング（図17）である。

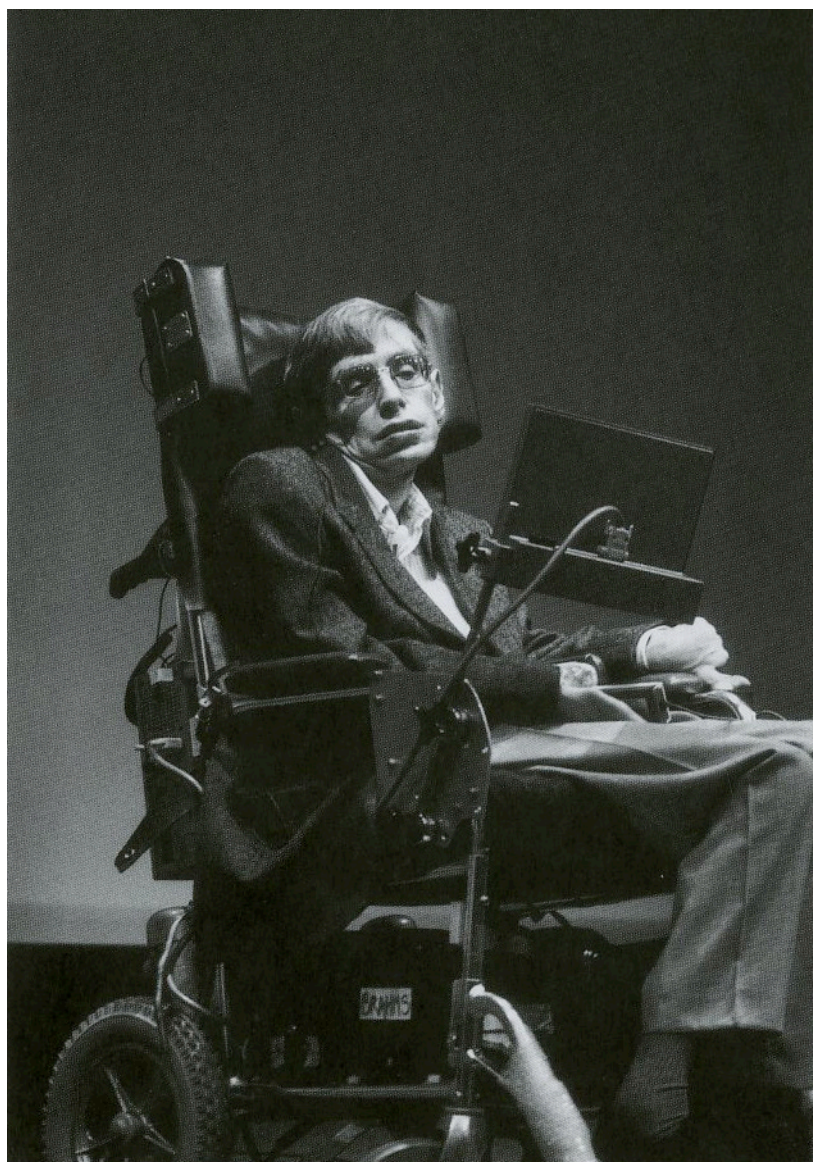


図17 スティーヴン・ホーキングの写真（図版出所：スティーヴン・ホーキング／佐藤勝彦／高柳雄一、《創造の種》、N T T出版株式会社、1995、p. 14



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

色違いの円盤状の基盤と赤い電線のようなものが自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、繋がり合っている、まるで脳神経と脳幹を作るために、一束一束の電線と精密な基盤が重っている。

ホーキングはイギリス出身で、二十歳の頃に筋萎縮性側索硬化症と診断された。発症から五年以内に死亡する可能性が高い難病であり、発病原因の不明な患者はその総人数の九十パーセント以上を占めている。主な症状は筋肉萎縮、筋力低落、神経退化、脳は筋肉の運動能力をコントロールする機能を喪失し、最後は自立で呼吸できなくなり死亡する。

ホーキングは「車椅子の物理学者」として知られている。実は、彼は車椅子以外に重度障害者用意思伝達装置と合成音声を利用して、日常生活の自立度は低いながらも、他者に自らのメッセージを伝えることができる。彼の日常生活は呼吸器や意思伝達装置から離れられない。われわれにとっても意思伝達装置がないと彼の思考や理論を理解することはできないだろう。彼にしても、現代物理や宇宙に関する知識の判明を求めているわれわれにしても、彼が装着している意思伝達装置、その機械は必要なものなのである。機械は肉体の弱っているホーキングの代わりに移動し、発声し、著作の内容を文字にし、人前で講演する。機械の力で、病を患う彼はまだまだこの世界で活躍することができる。しかし彼は最初から機械の補助を全面的に受け入れたわけではなかった。例えば、彼が二十歳になる前、自らの声帯で話した英語はイギリス発音だったが、合成音声装置を通すと彼の言葉が転訛され、アメリカ発音の英語になった。最初ホーキングはその発音について違和感を持っていたが、現在は合成音声の声を自分の声として受け入れたと言われている。これは現代科学のサポートによって、機械と人の区別はなくなったひとつの瞬間でもあり、私からみるとホーキングは機械と一体化している、一種の「サイボーグ」とも言える。

さらに、スティーヴン・ホーキングだけではなく、現代のわれわれは、人工器官や科学により作り出した身体部品を受け入れ始めている。

人工科学技術と有機的な身体の間には、はっきりした関係がなく、別物でもない。この両者（人工科学技術と有機的な身体）に関する議題に向き合うとき、われわれはよくそれらに対立的なものと考えているが、ウィナー（Norbert Wiener, 1894-1964）の考える神経機械学（cybernetics）の中ではそれほど一般的なものではなかった。一九五〇年頃に、彼は動物胚胎細胞分裂の過程や生物フィードバックシステムの思考を用いて、電算機械のことについて考え始めた。これは、彼にとって機械を利用して有機体の中に介入するという（転送すること）、或いは全ての有機体は、環境（フィードバックシステム）により作り出した機械であるということだ。こうした考えはおかしいことではない。もっと言うと、身体はまさに精密なマイクロコンピューターシステムである。二十世紀以来、現代医学の基礎により、身体は各機能とシステムで構成したものと考えられ、この考えから発想すると、コンピューターと脳には各自の作業システムがあったが、その作業システムには類似しているところがある。ウィナーの考えに沿っていくと、次のことが分かる。もし機械と有機体は同様な源（類似の作業システム）をもっているならば、同様な発展と地位を獲得するか、相互共存するか、有機体は機械のようなカラダの中に寄生することも可能だろう。

これは科学技術メディア発展の中に繰り返し出てくる発想でもある。人機共生、或いは合体すること。確かに、新たな科学技術メディアは、過去の人類が持っていなかった身体感覚をわれわれに提供した。科学との結合が必要になる人機体である。また、医学は人類の身体科学を研究し、この老衰、発病、崩壊することがある躯体に多大な貢献を尽くした。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /

キャンパス

2015

その赤い電線と円盤状の基盤が重畳している塊の上には、細く白く丸い基盤が載っている、目玉のようなものだろうか。その赤い電線と円盤状の基盤が重畳している塊の下には、小さくて四角い電子部品が二列で並んでいる。歯のようなものだろうか。これは、頭のようなものを作っているだろうか。

科学技術メディアのなかで編成した身体は、現有の規則や限界を破り壊すという潜在能力を持っていると思われる。もし医学の世界で身体の内外部について部分的に改造することが発展していくならば、デジタル科学技術の世界は身体の全面的な養成と改造をすることができるだろう。

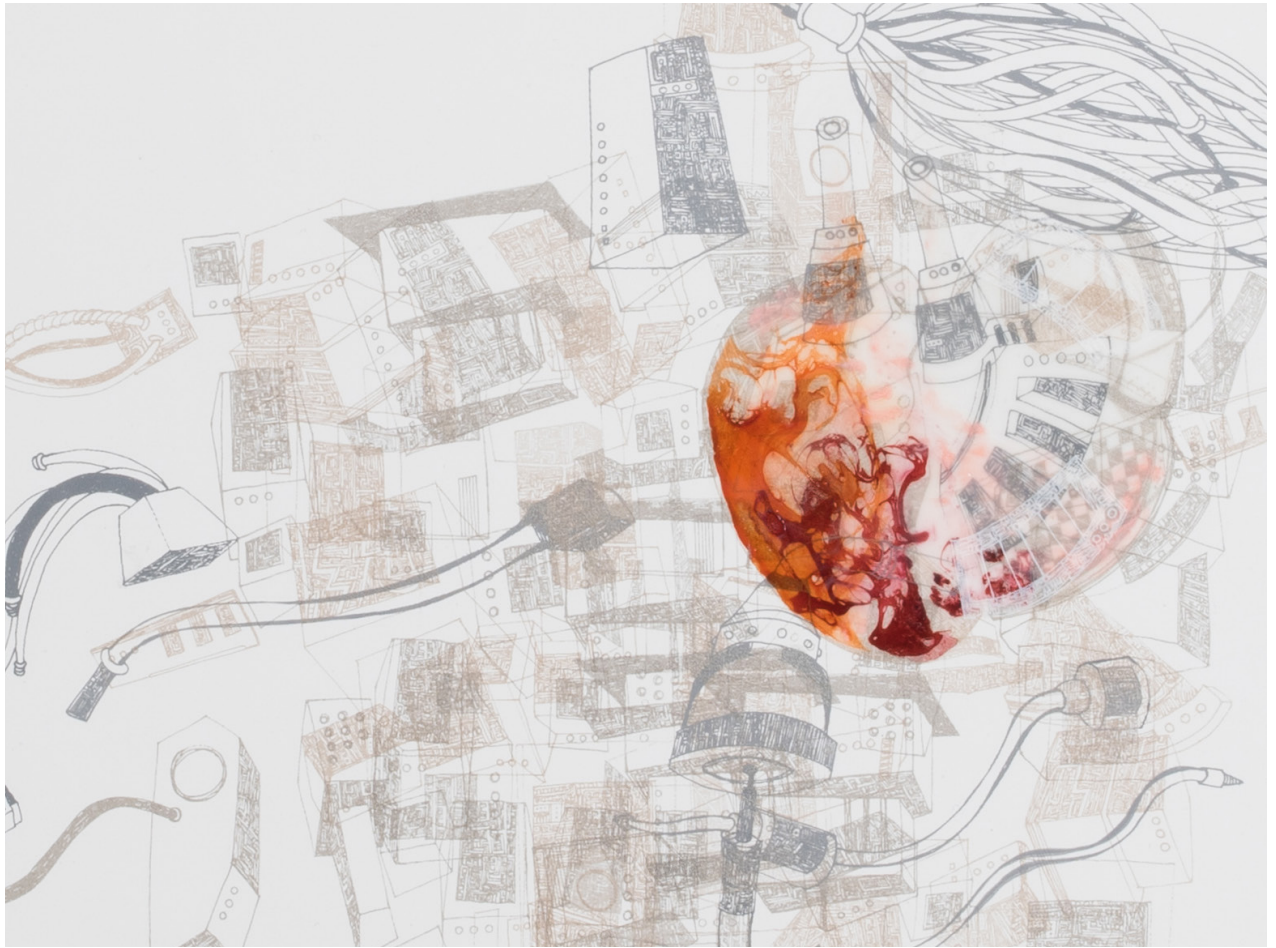
(鄭勝華、《數位藝術中的身體 —— 數位時代的一條美學理論路徑》、數位藝述 <http://www.daf.org.tw/criticism/download/3ed-1.pdf>、2012、頁6) 引用筆者訳

新たな科学技術により、われわれの生命経験は新たなページを開いた。命の延長だけではなく、携帯、タブレットなどの発明により、目に見える変化だけではなく、感覚経験までも変わっていった。

昔、人々は手で筆や鉛筆などを握って文字を書き、その字のラインや配置から、その人の性格や感情が判断できた。沢山の情報がその人が書いていた文字の中に含まれている。現代のわれわれはパソコンや携帯で文字と情報を打ち込むようになり、指の使い方や動きが全く変わっただけではなく、手書きのささやかな感情がなくなった。その入力インプットとアウトプットの往復の中に、無機質な機械を通して過去と違う文字感覚が生みだされた。省略語、ネット用語や顔文字(一般句読点の記号で笑い、怒り、悲しみの表情を表現すること)などで、長い意味や喜び、悲しい感情を素早く伝えるようになって、われわれは電子画面に映している文字と写真など有限な情報で、相手の感情と意図を推測することができるようになった。さらに、われわれはこの相手と直接会わないという断片的な交流手段にますます慣れていく。部分的なものを根拠として推測したうえで互いを理解する交流こそ、今の現実だと私は考えている。生物の情緒や身体と機械やロボットの関係もはっきりとした区別ができなくなる。機械、ロボット、メディアに囲まれた生活経験から、現代芸術についての論争と会話は世界各地で絶えない。台湾で非常に活発な議論をされている、上記引用の高雄師範大学美術学科で教鞭をとっている鄭勝華の他に、独立キュレーター謝慧青は《新媒體之虛擬身體建構與身份、性別流動以網路藝述作品為例》の文にこう書いている：

生物の身体は現実的な真実の存在である。メディアの中のバーチャルなカラダは、もう一つの真実的(リアル)な展開である。この両者が融合し出来上がった混成物は、ダナ・ハラウェイ(Donna Haraway)が提出したcyborgという概念だ。彼女はcyborgのことを「機械と有機体の混成物(a hybrid of machine and organism)」、「まるで虚構物のような社会現実創造物」と考えている。それは三つのボーダーを破った：人類と動物、人類や動物(有機体)と機器、物質と非物質のボーダーだ。ハラウェイはこう考えている、二十世紀終盤の機械はすでに自然と人工、思想と身体、自己発展、外部設定と他の有機体と機械の間の区別を曖昧にしたと。

生物の身体とバーチャルなカラダが融合することによって、多様な体験を持つ身体になり、それは境界線を越えた。混成物cyborg、言わばとある後人類型身体。後人類主義は、科学技術と科学の影響の下で、身体の有機器官は科学技術と融合し延伸(拡張)することより、新たな物種になることを主張している。固定されている本体から、流動性を持つ存在に変る。言わば、後人類は均質な単一個体ではなく、多様な、異質なアイデンティティに変換や化身することができる。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

頭のようなものの中には太い電子パイプが連結している、その首のような電子パイプの下にまた無数の四角い電子部品を連結している。

《われわれはどうやって後人類になるか》(How We Became Posthuman)の本の中で、ヘイルズ(Katherine Hayles)は、後人類は歴史的特殊性と偶然性を持ち変化したものだと考え、人類は後人類に変化している。彼女は後人類変化には下記のポイントが含まれていると考えている：

一、情報様式(information pattern)は物質実例(material instantiation)より重要である。

二、後人類視点からすると、西洋伝統の中の人類アイデンティティの意識(consciousness)はとある付帯徴候(epiphenomenon)と思われる。

三、後人類視点では、身体は一番原始的な義肢(prosthesis)と見られ、われわれはそれを改造することを学んだので、ほかの義肢を使って延伸することや本来の身体を代用することはその持続性の過程となり、さらにこれらのことは私たちが生まれる前にすでに始まっていた。

四、上記や他の方法により、知能を持つ機械と緊密に融合している後人類の視点は、人類を再創造した。

それにより、後人類視点に、身体が存在とコンピューターのバーチャル、或いは機械をコントロールする機械と有機体生物の間にもかわらず、ロボットの目標と人類の目的の間には基本的な相違、絶対的な区別などはないのである。ヘイルズの考えを分析してみれば、バーチャルリアリティとインターネットのネットワークの中で、人の身体は機械から延伸と改造することを通し、機器と緊密に融合している身体を作り出し、最終的に後人類へと変えた。

(謝慧青、《新媒體之虛擬身體建構與身份、性別流動以網路藝術作品為例》、數位藝述 <http://www.daf.org.tw/criticism/download/3ed-2.pdf>、2009、頁6-7) 引用筆者訳

現代のわれわれは、あらゆる面で機械とロボットとともに共存している。情報のインプットとアウトプットの頻度は、もうすでに数え切れない状態とも言える。機械と共生共存することはいつか来るかもしれない。アシモフの小説や、第四章に載せた土郎正宗の《攻殻機動隊》、松本零士の《銀河鉄道999》の漫画に描かれている世界は迫りつつあって、ルールを曲解するロボット、人造人間、体なき意識しか持てない人間、人のこころを理解しようとするサイボーグなど、SF小説の世界は現実になり、各形態の「後人類」が誕生する。その状況に応じるため、われわれは過去の人類にはできない技能を覚えた。イヤホンで音楽を聴きながら、周りの車の音と状況を注意しつつ、ランニングをしている。身体能力はまだ定義できないジャンルに発展している。さらに、下記のロラン・バルトの《彼自身によるロラン・バルト》により、機械を通して人間の無意識を引き出すことが可能である。

打ちまちがい Fautes de frappe

タイプライターで書く。何ひとつ、軌跡を描くものがない。そんなものは存在しないのだ。が、やがて、突如として跡が残される。《産出》がない。近似的な接近がない。文字は誕生せず、コードの小片が押し出されるのだ。打ちまちがいは、それゆえまことに特殊なものである。それらは、本質的なまちがいだ。キーをまちがったとき、私は体系の心臓部を傷つけてしまう。打ちまちがいは、決して



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

色違いの四角い基盤が自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、いくつか重ねて、まるで胸の中身を作るために、一個また一個重っている。

あいまいな文字になることがなく、《解読できないもの》ではなく、読みうるまちがいであり、ひとつの意味である。ところで、私の身体全体がそういうコードのまちがいの中を通過しつつあるのだ。今朝、あやまって早起きしすぎてからというもの、勘ちがいをしたり、原稿を駄目にしてばかりいる、おまけに、まるで別のテキストを書いている始末だ（あの薬、疲労）。しかも、ふだんだったら、私のおかすまちがいはきまりきっている、たとえば、しつこいほど文字の前後置きまちがいをしでかすという「構造」分解か、複数語尾「s」のかわりに「z」（悪い文字だ）を入れ替えてしまうかである。（手書きの場合に私が頻繁におかすまちがいはただひとつしかない。「m」のかわりに「n」を書いてしまう。足を一本切りおとしてしまう。きっと私は、文字の足は二本のほうがいいと思っているのだ、三本ではなく。）こういう機械的なまちがいは、うっかり横滑りしたというものではなく、代入である、という点から考えてみると、それはどうやら筆記の際の特有の現象とはまったく異なるある種の障害に関係しているらしい。すなわちタイプライターを通じて無意識が、自然の手書きよりもはるかに確実に何かを書き出している。そこで一種の《書相分析〔グラフアナリーズ〕》を想像してみることが出来る。それが色褪せた筆相学とは違って適格性〔弁別関与性〕をもつものとなるだろう。すぐれたタイピストがあやまちをおかさないというのは本当だ。彼女には無意識がないのである！

（ロラン・バルト／佐藤信夫、《彼自身によるロラン・バルト》、株式会社みすず書房、1997、頁144-145）

人間は機械やロボットに接近し、その中から新たな感覚、体験、状態を生み出すのは紛れもない事実である。一方で、機械とロボットは次第に人間にも近づきつつあるのだろうか。機械、ロボット、人間の間を連結するために最も重要な役割を果たすのは「人工知能」と言っても過言ではない。ロボットはコンピューターのハードウェアならば、人工知能はそのソフトウェアだろう、言わばロボットの脳である。ロボットの脳と体をますます人間に近づけてゆくと、いつしか人間になるのだろうか。人間と同じ知覚、感情などを持つようになるのだろうか。人工知能の研究者である東京大学準教授の松尾豊氏は《人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの》にこう書いている。

人工知能が発展すると、人間と同じような概念を持ち、人間と同じような思考をし、人間と同じような自我や欲望を持つと考えられがちだが、実際はそうではない。

まず、人間が「知識」として教えるのではなく、コンピューターが自ら特徴量や概念を獲得するディープラーニングでは、コンピューターが作り出した「概念」が、実は、人間が持っていた「概念」とは違うというケースが起こりうる。

人間がネコを認識するときに「目や耳の形」「ひげ」「全体の形状」「鳴き声」「毛の模様」「肉球のやわらかさ」などを「特徴量」として使っていたとしても、コンピューターはまったく別の「特徴量」からネコという概念をつかまえるかもしれない。人間がまだ言語化していない、あるいは認識していない「特徴量」をもってネコを見分ける人工知能があったとしても、それはそれがかまわない、というのが私の立場だ。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

無色の電線のようなものが自らの意識を持っているように、ゆっくり穏やかに動きつつ、その四角い基盤と連結して、まるで胸の神経を作るために、一本また一本を重ねている。

そもそも、センサー（入力）のレベルで違っていたら、同じ「特徴量」になるはずがない。人間には見えない赤外線や紫外線、小さすぎて見えない物体、動きが速すぎて見えない物体、人間には聞こえない高音や低音、イヌにしか嗅ぎ分けられない匂い、そうした情報もコンピューターが取り込んだとしたら、そこから出てくるものは、人間の知らない世界だろう。そうやってできた人工知能は、もしかしたら「人間の知能」とは別のものかもしれないが、間違いなく「知能」であるはずだ。

（松尾豊、《人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの》、株式会社KADOKAWA、2015、頁192-193）

ここから分かることは、機械がロボットになる道において、進化と進化、改革と改革の重ね合いによって、指令通りに行動する堅苦しいイメージはもう過去のものになったということだ。これからの時代にはロボットは任務を実行しながら、「脳」は同時に成長していく。もちろん、これは人間の「脳」と同じものではなく、あくまでコンピューターにすぎないわけだが。

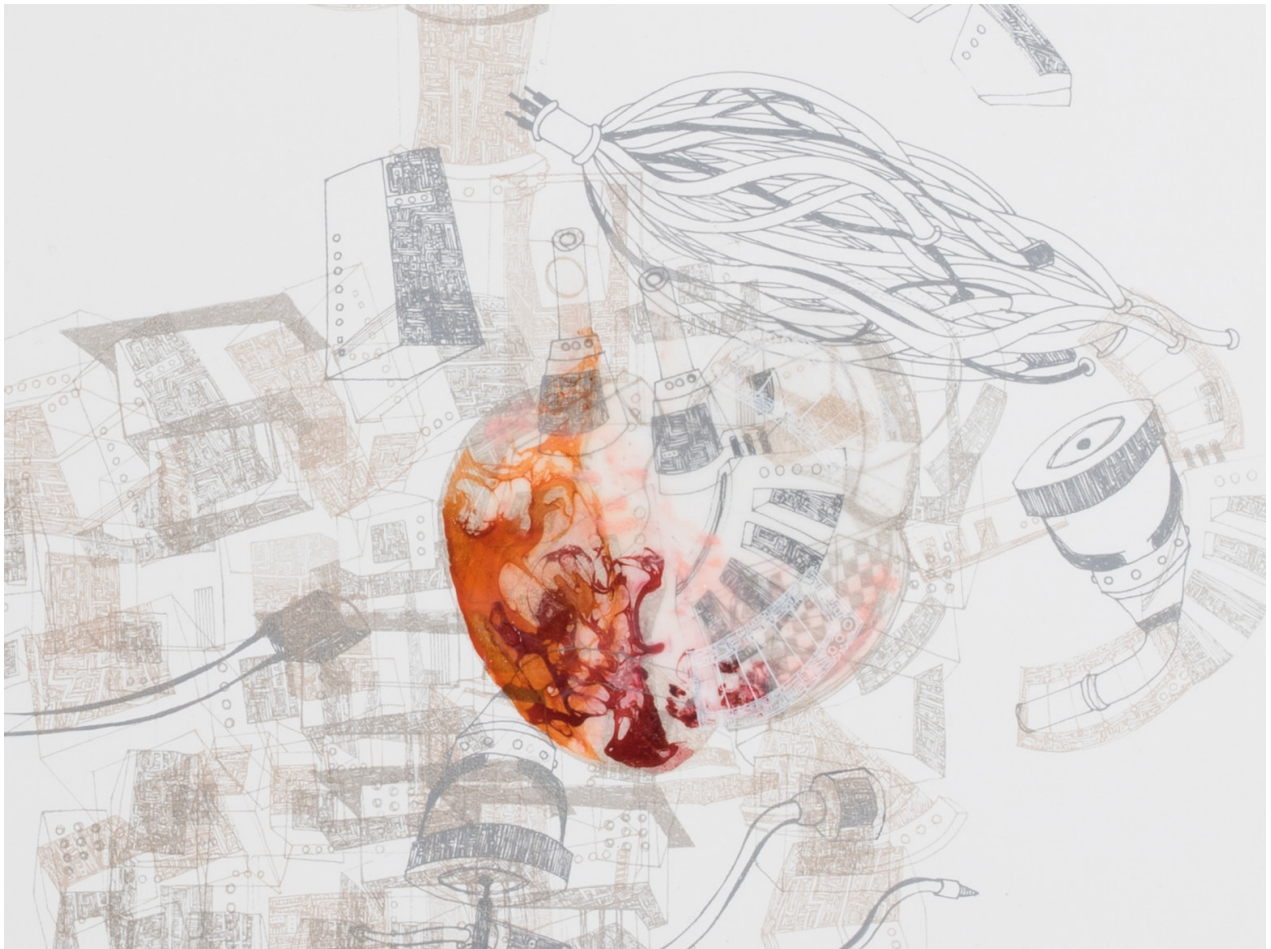
ロボットなりの思考、ロボットなりの観察、ロボットなりの考慮、ロボットなりの分析、ロボットなりの理解、ロボットなりの計算、ロボットなりのロジック。われわれ人類は眼、耳、鼻、口、手などの感覚器官を通し、視覚、聴覚、嗅覚、味覚、皮膚感覚を生成し神経回路の伝送により外在環境からの情報を収集・取得している。人々は各自の脳に送られてきた外在環境からの情報を個々の感覚器官の異なる感受程度により分析し、別々な判断と結論をだしていく。故に、同様のシチュエーションでも違う結果にたどりつくことになる。例えば、同じ料理だが、好き嫌いによって沢山食べる人と一口だけで箸を置く人がいる。それは味覚に対する好みが違うからだ。また、同じグランドを走らせれば、足が速い人も、遅い人もいる。身体能力の違いは後天的な訓練と先天的な素質が関わっている。同じ映画を見ている人でも、号泣している人とそこまで感動していない人もいる。それは感覚能力の違いだ。この様々な違う内面的な感受性と外在的な環境により、様々な人間が存在する。

ロボットの世界も人間と同じだろうか。同じ年代にできたロボットでも、違うCPUや保存方式が異なることにより、人間が理解しているロジックにはない個体差やコンピューターの性格がロボットなりに形成されるのか。これからのロボットたちはインターネット、クラウド、ブルートゥースやUSBなどの情報伝達手段により、自ら収集したデータを土台にして、他のロボットとの間で意見と情報を交換しながら、指令実行の程度と精度を上げることができるだろう。

人間は言葉を話す。特に、「文法」を使って文の形でものごとを描写したり、書き綴ったりする。では、文法はどのように獲得できるのだろうか。有名な言葉学言語学者のノーム・チョムスキー氏は、人間は生得的な文法（普遍文法）を備えていると言った。私の考えもこれに近い。

ディープラーニングにより得られた特徴表現を使って、ほかの人間に何らかの情報を伝達しないといけないとしよう。主に伝えるべきは、敵が迫っているとか、食べ物があるとかいう現在の状況である。このときに、ある人が見ている「絵」をどのようにほかの人に伝えられるだろうか。

もちろん、コンピューターが画像を転送するときのように、左上のドットから1画素ずつ説明していく方法もある。が、あまりにも非効率だろう。概念の抽出はうまくできているのだから、それを利用したほうが



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

その無色の電線と四角い基盤が重畳している塊の上には、りんごのような、心臓のような、形のはっきりしないものが乗っている。

よさそうだ。考えられる効率的な描写はこうだ。「画面の真ん中にXがある。Xは人間で私の友人だ。その近くにYがある。それはライオンだ。そしてYはとても怒っている」（自分の友人がライオンに襲われそうになっている）

このように情報を「エンコード（符号化）」して記述していくのではないだろうか。そしてそれを受け取る側も、これと対応するデコーダー（復号化器）があれば、これと近いものを再現することができる。つまり、異なる人間同士で復元エラーを下げようとする、何らかの「関係性に基づく」描写が効率的であり、それが人間の持つ文法構造として生まれつき埋め込まれていたとしても不思議ではない。要するに、「お絵描きの方法」が人間の脳に生まれつき組み込まれているということである。

そして、このお絵描きの方法は、ディープラーニングのように数的に合理性のあるものでなくとも、複数の個体で共通の理解がありさえすればよい。たとえば、われわれが電話をするときに、「もしもし、〇〇です」という言葉で会話を始めることに特に深い意味はないのと同じである。「もしもし」というのは通話開始のサインであること、その次は「〇〇です」と名乗るのが普通であることを、お互いにわかっていればよいのである。

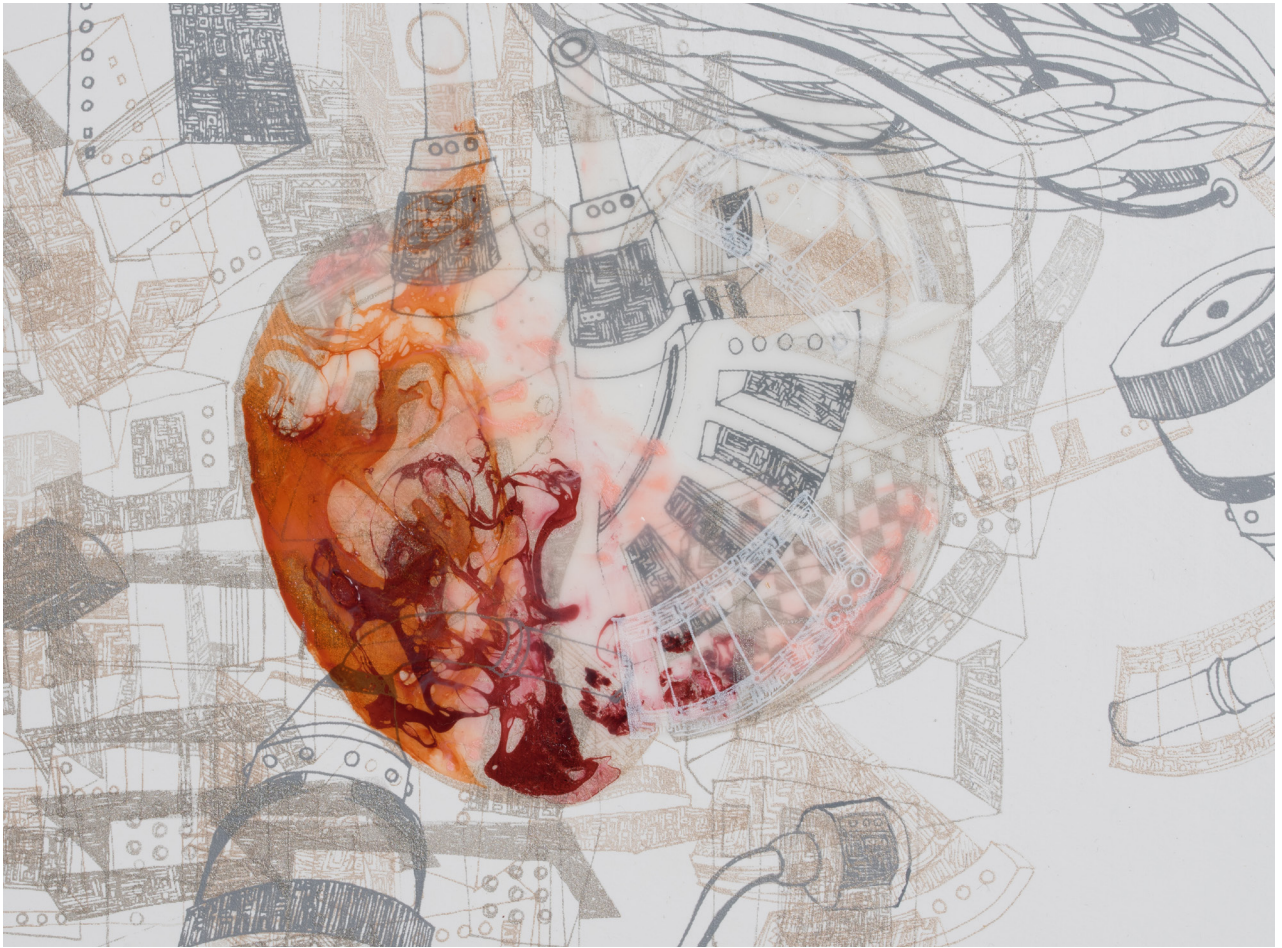
その意味で、お絵描きの方法にはおそらく恣意性があり、そのうちのひとつの方法が生得的に埋め込まれているとしたら、それをコンピューターに埋め込まないと、人間と同じような文法を獲得するのは難しいかもしれない。

（松尾豊、《人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの》、株式会社KADOKAWA、2015、頁193-195）

ディープラーニングとは、膨大なデータを基にして事前にデータに関する特有知識も提供し、その後コンピューター自ら特徴量を整理し、最終的に結論を導き出すということである。人間が用意した特徴量でデータを分析していた、ディープラーニングが無かった時代とは全く違う。

私の作品の構成方法はディープラーニングの学習法と類似している部分がある。大量の情報と図版が一つのイメージになり、一つの作品になる。作者の私はできるかぎり伝えたいことを作品に反映する。作品は私の代わりに観者との繋がりを作り、私が想像している世界を拡張してくれる。観者は作品と対面するとき、作品から観者なりの情報と繋がりを見つけ出すことを期待している。

ロボットとコンピューターは、データの分類や分析をする能力は人間よりも優れているが、それはロボットが人間の言葉と指令を理解するというよりも、人間がインプットした指示を全て符号化してロボットが理解できる言語にしたからである。言葉の文法構成だけでなく、この世界の万物の文法構成は複雑な歴史と深い経験を積み重ねた「成果」だと思う。その既存の「成果」の範囲内で何かを表現したい、何かを拡張、理解、転換したいとすれば、その既存「成果」について完全に吸収し、内化し、自分で把握できるものにしないと無理だろう。ロボットが自ら直接人間の話している意味を理解することは、まだまだ先のことなのだろう。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

もっと拡大するとその中に色が漂っている、オレンジ色が一番広がっている。下には紅色が湧き上がっている。上にはピンク色が垂れ下がっている。オレンジ、紅、ピンクは電線、パイプ、電子部品や電子基盤と違い具体的なものではなく、もっと液体的なものではないだろうか。でも同じなのはゆっくり穏やかに動いていることだ。

もう1つ重要なのが、「本能」だ。本能といっても、脳に関するものであり、要は何を「快」あるいは「不快」と感じるかということである。人間が獲得する概念の中には、単に復元エラーを最小化するだけではなく、何が「快」か「不快」かによって方向づけられているものも多い。たとえば、自分が好きなゲームや漫画についてはやたらにくわしくなる。自分が熱中しているスポーツでは、より細かいところまで状況が理解できる。こうしたことは、人工知能の分野では「強化学習」として知られている。何か報酬が与えられて、その結果を生み出した行動が「強化」されるという仕組みである。そして、この強化学習の際に重要なのは、何が報酬か、つまり、何が「快」で何が「不快」なのかだ。

人間の場合、生物であるから基本的に、生存（あるいは種の保存）に有利な行動は「快」となるようになっており、逆に生存の確率を低くするような行動は「不快」となるようにできている。

おいしいものを食べるのは「快」だし、ぐっすり寝るのも「快」だ。魅力的な異性と話すことも「快」かもしれない。一方、おなか为空くこと、身の危険を感じることに、暑すぎることや寒すぎることは「不快」だ。さらに人間は社会的な動物であるから、ほかの個体が喜ぶと「快」と感じるような本能も埋め埋め込まれているだろう。

こうした本能に直結するような概念をコンピューターが獲得することは難しい。たとえば「きれい」という概念は、おそらく、長い進化の中でつくり上げられた本能と密接に関連している。美しい異性を見て「きれい」と感じるだけでなく、景色を見て「きれい」とか、動きを見て「きれい」と感じるのはなぜだろうか。

一方、「危ない」というのはわかりやすく、身体に物理的な損傷のリスクが迫っていると「危ない」と感じる。そのため、コンピューターにとっての「危ない」は人間と異なる概念になるかもしれない。こうした「本能」に由来することは、基本的には、進化を経て生み出されるものであり、個体の一生のうちに発現し、発展する知能とは異なる。

いずれにしても、こうした「人間と同じ身体」「文法」「本能」などの問題を解決しないと、人工知能は人間が使っている概念を正しく理解できるようにならないかもしれない。

（松尾豊、《人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの》、株式会社KADOKAWA、2015、p.195-197）

上述の松尾豊の考えにより、「身体感覚」、「文法」、「本能」の問題から、言わばロボットの思考方式、世界に対する構成と理解、感覚能力は人間と全く違うことが分かる。基本的な「本能」というものがないロボットは、人間の想像力がない。人間の創造力がない。人間の喜、怒、哀、懼、愛、悪、欲の七情がない。人間の感性がない。人間の理不尽さがないから、映画、小説や私の想像の中に書かれたもののように、未来の世界でロボットが人間に害を加えて、暴走することなどはないだろう。あるとしても、それは人間が埋めた悪の種のだろう。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

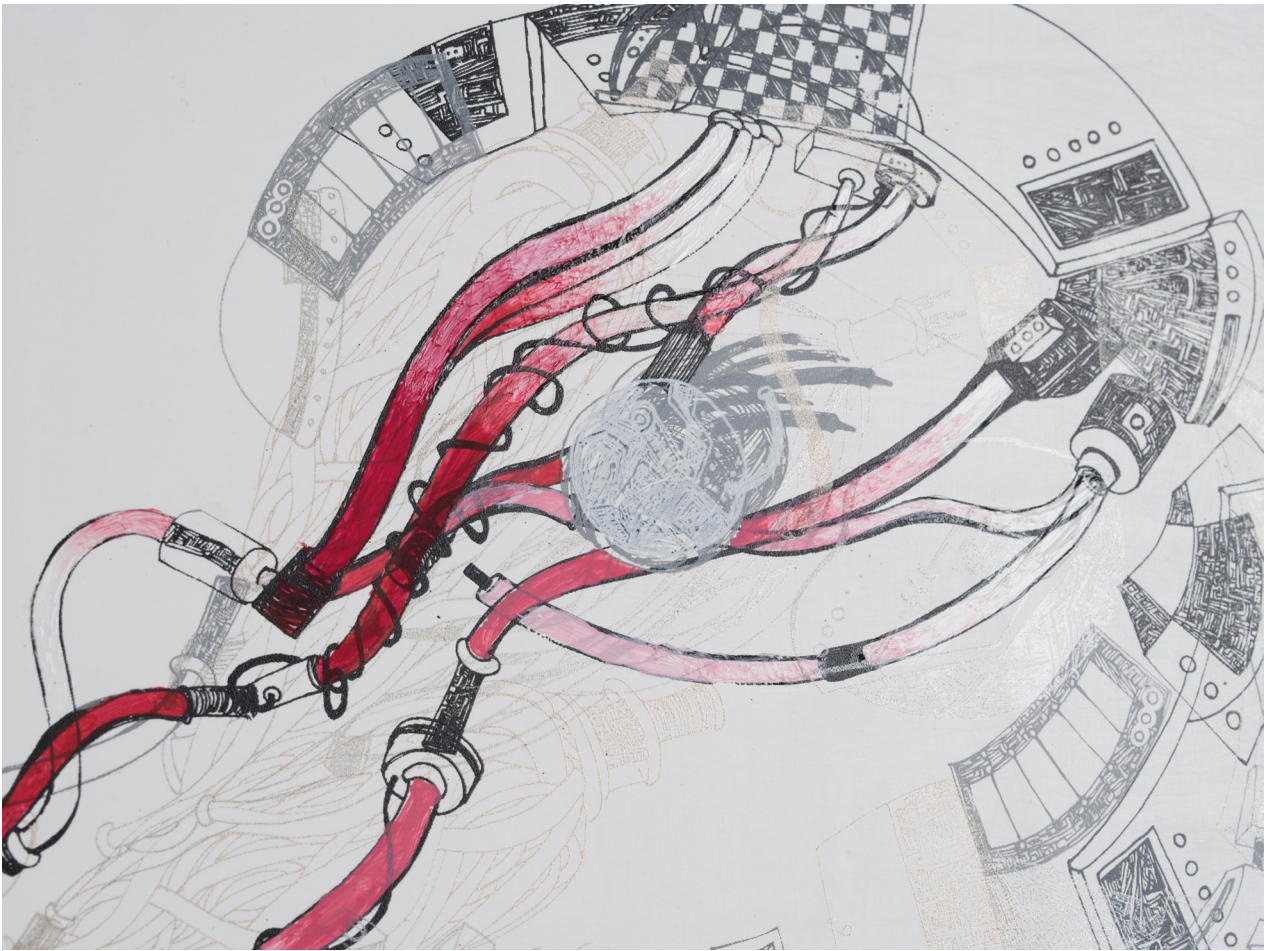
この全体共にゆっくり穏やかに動いている電子の塊の組み立て作業はいつまでつづくのだろうか。最後にはどんな形になるのか。その形になったらまた別の形をするために、またゆっくり穏やかに動き出すだろうか。

ロボットというものは、人間の形（具体的な形と形而上の思考や経験を超えた部分も含め）からのコピーである。先人の智恵、地球の資源、現代科学技術の頂点とコンピューターへの果てしない挑戦を濃縮した結果はロボットである。人類は自分の能力の限界を問いつつ、同時に様々な希望と期待をロボットたちに託した。それ故に、ロボットたちは各領域で登場し便利性を人類に提供すると同時に、誰かの仕事を奪っていく（奪うのは人類からの視点であり、ロボットは意識してはいないはずである）。さまざまな職種はロボットの活躍により消えていった。曲げられない事実は、これからもロボットにできることは、益々増えていくということ。ロボットの機械アームは紙コップと卵を持ち上げる。ロボットは自ら階段の段差を計算して上ったり下ったりする。凸凹している地面で転んでも自から立ち上がるロボット、人間の形象に外見的に類似しているレベルからいよいよ全般的に人間に接近することになるだろう。

いつか、われわれは全員が個人でロボットを持つ時代がやってくる。そのもう一つの自分を見て、自分（人類とロボット両者）の存在する意味と自らの歴史的な定義を自省するときがくると思う。有機体の人間と無機物コンピューターとの衝突、矛盾、葛藤、摩擦と争論を経て、その時、われわれはようやく人間としての自分と、その形の外から自分を思考することは、非常に重要なことと意識できるだろう。人類が存在することではなく、家族と血縁関係が繋がっているかどうかではなく、最も本質的なことについて考え始めるべきだろう。人類の脳は脳ではなく、神経は神経ではなく、指は指ではなく、足は足ではなく、目で物を見るのではなく、口で物を食べるのではなく、耳で音を聞くのではなく、心臓もなく、肺もなく、胃もなく、自分もなくなる。体内外各器官と四肢の区別がつかなくなり、全身は一体化していて、物質的な物から超越し、各身体の部分独立しながら、互いに位置を入れ替え、同時に動作することもできる人間になる。

その時、われわれはもっと身体のことを分かるようになり、人型ロボットというものの使い道と定義を把握できるようになり、ロボットの中に入っている人間に対する真実も理解できるようになり、有機体と無機物のシステムは実は同様な仕組みであることにも気づくことができるだろう。

無機物という鏡があるからこそ、有機物の一番底にある欲望が反射される。有機体という鏡があるからこそ、無機物の進化の参照になる。無機物と有機物の関係は「層」的なものだと考えている。大型の有機物層は大型の無機物層のベースになり、大型の無機物層はまた大型の有機物層のベースになる。中型の有機物層は中型の無機物層のベースになり、中型の無機物層はまた中型の有機物層のベースになる。小型の有機物層は小型の無機物層のベースになり、小型の無機物層はまた小型の有機物層のベースになる。各層とさまざまな大きさの有機物と無機物の関係は上位や下位などのランク付けとは関係なく、各自存在していると同時に繋がっている。私は作品についても同様なロジックで考えている。一個一個独立している部品は、一つのものとして作品の中で働きをしているが、並び方、色合いの変換により、ますます複雑になり、全て連結している未来都市になる。



〈ロボット〉(細部)

46 × 53cm

シルクスクリーン / アクリル絵の具 /
キャンパス

2015

無数の謎と疑問はそのオレンジ、紅、ピンクの色
と電線、パイプ、電子部品、電子基盤と共に静か
にまたゆっくり穏やかにこの空間で動いている。

2 1 AIBO は、全長約 30cm の動物型ロボットである。4 足歩行ができ、子犬に似せた動作をし、ユーザーとコミュニケーションすることで成長するように設計されている。ロボットとしての AIBO の大きな特徴。それは「ひとりで行動する」ということ。AIBO は人から命令をされたり、何か働きかけをされなくても、自分で考えて行動を起こし、家庭の中を動きまわりながら人間と暮らすことができる存在。人間が伝えたいことを理解するのはもちろん、自分が人に伝えたいことも表現できる。AIBO はこの 2 つの能力を兼ね備えた、人間とコミュニケーションをするロボット。（出所：<http://robotstart.co.jp/robo-aibo.html>）

2 2 増親和感の谷 加関数という数学の用語がある。これは変数 x が大きくなるにつれて、その関数 $y=f(x)$ も増大してゆくという関数を表わしている。たとえば、努力 x が大きいほど、収入 y は多くなるとか、アクセルペダルを深く踏むほど、自動車の加速は大きくなるなど、この例である。（出所：<http://www.getrobo.com/>、1970 年にエッソ・スタンダード石油の広報誌「Energy（エナジー）」（第 7 巻第 4 号））

2 3 孝経（こうきょう）は、中国の経書のひとつ。曾子の門人が孔子の言動をしるしたという。十三経のひとつ。孝の大体を述べ、つぎに天子、諸侯、郷大夫、士、庶人の孝を細説し、そして孝道の用を説く。（出所：<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%AD%9D%E7%B5%8C>）

あとがき

未来の機械世界の合成と分化

1：はじまりのこと

私は自身の身体体験から得た経験により、人の”精神”と”肉体の生理”との関係を自分なりに整理できるようになった。肉体の健康だけで、人が健康であるとは言えない。精神の健康だけでは完全な健康と言えない。身体の器官・内臓が悪いことで、抽象的な情緒の苦悩や外在環境からの不安な気持ちなど精神の異常、アンバランスが現れる。このことから私は「複製」ということを考え始める。具体的、抽象的に関わりなく、体に不具合があればその部分を複製し入れ替えてしまうことでより快適な生活を過ごせるのではないか。こんな考えから私の制作は始まった。

2：版画が作った連結

この身体の器官や内臓を複製し交換することなどを考え始めていた頃、私は版画に出会った。版画の素早く複製を作り出す機能は、私のこころを捉えた。版画は制作手法ということだけではなく、一つの言葉であり、身体言語でもあると、私は思っている。その「言葉」は私の母語の中国語とは違い、身体の活動や指の動きを含め、総合的な言葉である。原稿の制作から、製版、印刷の過程にしか感じる事ができない身体感覚と、制作が終わり現れた作品の全てが、版画という言葉に濃縮されている。この言葉を扱う方法も試行錯誤の繰り返しのなかで、生み出されていった。それは、複数のエディションを作るというより、同じモチーフ、図像を一つの画面に繰り返し印刷し登場させるというやり方であった。作品を作るために構図などを事前に計画するが、原稿を描きながら計画を再検討し印刷する時に変更も起きた。これが、私の版画の言葉の一部分に加わり、母語としての「版画」として意識された。

「一つ一つの版、一枚一枚の原稿、一回一回の印刷」、私は版画を利用しながら、その反復する印刷動作から機械としての動きを連想した。紙を入れる動作、印刷する動作、紙を外す動作、操作している私は人間として機械や生産ラインのような体験をする。毎回の印刷で刷られる図像は、私にとり作品のための部品であり、脳内の世界観を具体化する部品なのだ。私の身体、版画からなる機械は私の作品を構成する基本要素だ。

版画の複製技術を通して、機械に備わる部品と人間の器官に関する発想が膨らみ始める。機械や人体の構成と構造から発想を得つつ、私は人体と機械の関係を考え始めた。人間は有機的であり機械は無機的なものである。この二つは延々平行線のままなのだろうか、私は問い続けた。

ずいぶん昔から人類は機械の力を借り、より快適・便利な生活を過ごしてきた。人間と機械は、絡み合い複雑に交錯した線の塊なのである。そのなかに、人類を示している線と機械をしめす線があるとして、ロボット、サイボーク、人造人間などさまざまな線もその塊の中には混ざっている。この世の中の無機物の世界では、さまざまな部品によりさまざまな機械が構成され、その機械たちがまた、大小さまざまな機械やロボットを構成する。有機体も同様に、さまざまな細胞、器官を構成して生物が構成される。細分法とも拡大法ともいえるこの分類法により、有機物と無機物とに関わらず、人間、器官、細胞、ロボット、機械、部品など全てが細かく分けられる。角度を変えてみれば、大きなひとつのものとして成り立っているということもできる。この思考の連鎖は、出発点や視点の変化により、機械が身体なき器官であり、人の身体が機械的な部品の集合であるともいえる。そして、機械と身体、部品と器官の明確な区別が消えてしまうように感じるのだ。

繰り返している作品制作の経験から、私は自分の制作を支えてくれた要素が全て繋がっていることに気づいた。身体から器官、器官から部品を連想し、部品を組み立てると機械やロボットになり、さらにこれを拡大すると人間と機械は、都市のなかの器官や部品として見えてくる。「都市」と「人間・機械」の関係は、身体と器官、機械と部品との相関性と同じなのではないか、このような疑問から、私の版画と作品の関係において「すべてのものが繋がっている」という考えへと導いてくれた。つまり、都市は生きている機械、機械は器官で構築した身体、身体はこのように人間・機械で組み立てられた都市であるという連環をみせる。

人間という個体は一つ一つの都市であり、その都市の中には器官と細胞など、さまざまなものが含まれている。機械も部品とプログラムで構築した都市、その機械都市にはさまざまな機能が搭載される。この発想から私の作品の中に都市、町、ロボットなどのモチーフが繰り返し登場するようになるのである。

版画を利用し、同じ動きを反復するという制作方法を実行するとき、私は自身の思考のなかに有機物の可変性と無機物の規則性両方を持っていることに気づいた。いわば、版画の制作過程において、明確な意識で変化を求めるためのもの、規則的な繰り返しの中に無意識に現れるものもあった。このことから「異なるシステムが繋がっている」という考えにたどりついた。その発想から身体、器官、機械、ロボットを制作のうちに全て連結し、作品の中に自分の考えを濃縮した。私たちを取り巻く全ては繋がりをもち、時間的空間的にも連結していることが理解できたのだ。

前述の軍艦島は、時間を経て、岩しかない島、炭鉱、人口密集地、日本最古のコンクリート建築、廃墟、観光地へと変化し、このことでわれわれに「過去」、「現在」、「未来」の連結をみせてくれた。これは時間を連結させる役割となって、いまだにわれわれに影響を与えているのだ。

3：漫画 映画 小説から

私の制作世界には漫画・映画・小説からの具体的な影響があった。ひとつは「線」というものだ。私は幼い頃から、日本漫画の中に存在している各種各様な線に魅了されてきた。漫画の四角い枠線、キャラクターの特徴を表現する線、柔らかい髪の毛の線、台詞の文字を構成する線、それら不思議な線が絵というファンタジー世界への門を開いてくれたのだ。

さらに、SF小説や映画からのインパクトは具体的に触れてきたところだが、アメリカのアシモフ、香港の倪匡の文字、『アイランド』、『アイ、ロボット』の映画のストーリーなどで登場した人物の設定やロボットの色や形は、私の作品のモチーフの参考になった。ことに、私の作品の重要な要素として現れる白く質感をもった広い余白は、『アイランド』の主役たちの服と『アイ、ロボット』のロボットたちのニュートラルな表面の白色、質感の拡大・膨張ともいえるだろう。その小説と映画作品の内容から理解した人間とロボットの関係は、私が描いていた未来を構成するため一つの重要なモチーフとなっている。

作品、漫画、小説、映画にしか存在しない想像の世界と私たちの世界は、私の制作過程を通してこの二つが連結していると感じられる。私たちの世界はどんどん拡張し、想像の世界との経路も増えていくだろう。また、実在しない世界もどんどん増殖し、現実との架け橋も増えていくと考えている。

4：おわりに

私の身体経験から始まった発想、それは人々により楽しく快適で過ごせる世界をつくりたいという単純な未来に対する憧れである。人間の臓器を入れ替えること、半分機械半分人間として存在するサイボーク、同じ部品で構築された町、さまざまな機械部品と連結し増殖していく都市など、この絵と線の魔法が人々の前に実現してくれるだろう。

線で原稿を描いて、版画で複製し、図像を連結反復印刷することに熱中し、細かい電子基盤を描き、その組み合わせ法を考えるのは私の制作時の楽しみになった。線で構成した機械パーツは複雑・繊細に描き込まれている。しかし外装や表面を欠いているので、私の作品の中に存在しているものは、製造中のロボット、欠けたところがある電子基盤、機能性は不明な機械装置、未完成のままの都市とも言えるだろうか。表面となる外装は画面にできる余白の白色の質のほうにある。

私の身体に起こった経験から社会や人々と機械の連結まで、作品が表す対象は個人から都市にまで広がっていった。人、臓器、ロボット、機械、部品は私の作品の中で成長し、変形していく。作品の中に潜んでいる私の「無限に拡張していく方法」と「無制限に接続と切断を繰り返していく世界観」が、作品を通じて鑑賞者に伝わっていくことを願っている。そして、自分なりに版画という媒材の極限と可能性を試し、材料の良さを最大限発揮させ、高性能スキャナーやプリンターなどではコピーできない、版画の良さを人に伝えるという目標をもちながら、人、臓器、ロボット、機械、部品、都市、街の連結を整理し、自分から都市・社会まで、都市・社会から自分以外の個体までそれぞれの複雑な関係性を分類し、それを栄養に、モチーフになり、アイデアになり、色彩変化になり、制作手法になり、さまざまな形になって、作品に反映できるように制作を続けて行きたいと思う。これは版画への愛なのだ。

私の制作はこれから、「拡張」という概念をもっと大きくしていきたいと考えている。私の愛してきた漫画やアニメ、SF映画や小説は、多くの引用で示してきた通り、多くのことが現実となり、理論的な裏付けも得てきている。現実とアニメの間、アニメと映画の間、映画と小説の間、小説と現実の間を往復してきたアイデアを、自分の制作と作品に利用し、別の媒材と融合する作品を作りたい。制作技法の基盤としての版画・シルクスクリーンという媒体の持つ機能性と複数性、繊細さなどの特殊性が、他の媒体や材料との混用により、新たな化学作用を起こし、新たなイメージの誕生を期待している。

参考文献

- 小野忠重、《版畫の歴史》、東峰書房、1954
- 森正弘／合田周平、《ロボット-その技術と未来-》、東京放送出版協会、1969
- リン・ホワイト／青木靖三、《機械と神：生態学的危機の歴史的根源》、みすず書房、1972
- ジル・ドゥルーズ／宇波彰、《ブルーストとシーニュ：文学機械としての「失われた時を求めて」》、法政大学出版局、1974
- 坂本賢三、《機械の現象学》、岩波書店、1975
- マウリツィオ・カルヴェージ／針生一郎／岩倉翔子、《現代の絵画 15 未来派の宣言》、平凡社、1975
- レイナ・バンナム／石原達二、増成隆士／原広司、《第一機械時代の理論とデザイン》、鹿島出版会、1976
- S・ギーディオン／GK研究所／栄久庵祥二、《機械化の文化史 ものいわぬものの歴史》、鹿島出版社、1977
- アイザック・アシモフ／平井イクサ／福島正実訳、《世界SF全集14》、早川書房、1978
- スティーヴィー・ホーキング／佐藤勝彦／高柳雄一、《創造の種》、N T T出版、1995
- 安德魯・金柏森 (Andrew Kimbrell) , 《器官量販店：生命工程的設計與行銷》, 新新聞文化事業, 1996
- ホルスト・ブレーデカンフ／藤代幸一／津山拓也、《古代憧憬と機械信仰 コレクションの宇宙》、法政大学出版局、1996
- ロラン・バルト／佐藤信夫、《彼自身によるロラン・バルト》、みすず書房、1997
- Jean Baudrillard／洪凌、《擬仿物與擬像》、時報出版、1998
- Darian Leader、Judy Groves／龔卓軍／傅偉勳、《拉岡》、立緒出版社、1998
- 吉勒・德勒茲／楊凱麟、《德勒茲論傅柯》、麥田出版、2000
- Wurster, Christian, 《The Computer: An Illustrated History》, Taschen, 2001
- 青木茂／内田啓一／河野実／小勝禮子／佐川美智子／杉野秀樹／高木幸枝／滝沢恭二、《【カラー版】世界版畫史》、美術出版社、2001
- 彼得・曼瑟／費斯・德魯修、《機器人的進化：人工智慧與機器人學的新世紀》, 商周出版, 2002
- カトキハジメ、《KATOKI HAJIME DESIGNS & PRODUCTS》, 角川書店, 2002
- 法蘭西斯・福山、《後人類未來：基因工程的人性浩劫》, 時報文化出版, 2002
- 井関正昭、《未来派 イタリア・ロシア・日本》、明文社、2003
- Jane Hope／封一函、《靈魂的副詞》, 知書房出版社, 2003
- ROMO 國際出版社／蕭志強、《閱讀世界紛爭地圖 = Reading the world dispuing map》, 世潮出版, 2003
- 曾志成、《東京・接軌》, 木馬文化, 2004
- 姚瑞中、《流浪在前衛的國度：和藝術家一起上路, 體驗當代藝術的叛逆與美感》, 大塊文化, 2005
- 傻呼嚕同盟、《ACG06 日本動畫五天王》, 大塊文化, 2006
- 楊士葆、《黑暗界拍賣王》, 商周出版, 2006
- Timothy N・Hornyak、《Loving the Machine》, 講談社, 2006
- 北正史、澤田重隆／陳嫻若、《東京下町職人生活》, 馬可孛羅文化, 2007
- 澀澤龍彦、《夢的宇宙誌》, 如果出版社／大雁文化, 2008
- 謝宗哲、《建築的開始 東方新意的崛起》, 田園城市文化事業, 2009
- Dylan Evans／劉紀蕙、廖朝陽、黃宗慧、龔卓軍、《拉岡精神分析辭彙》, 巨流圖書, 2009
- 艾薩克・阿西莫夫／蔡心語、《曙光中的機器人》, 貓頭鷹出版社, 2009
- 生命科學編輯團隊／葉韋利、《用地圖看懂世界經濟 = Global Economic》, 商周出版, 2010

小林哲朗、《工場ディスカバリー》、アспект、2010
広瀬麻美〔ほか〕／森美術館、《メタボリズムの未来都市》、森美術館、2011
A・キンブレル／福岡伸一、《すばらしい人間部品産業》、講談社、2011
片岡真実〔ほか〕／森美術館、《イ・ブル展：私からあなたへ、私たちだけに》、
平凡社、2012
中川志信、《ロボティクス・デザイン = ROBOTICS DESIGN》、美術出版社、
2012
レム・コールハース／ハンス・ウルリッヒ・オブリスト、《プロジェクト・ジ
ャパン メタボリズムは語る》、株式会社平凡社、2012
倪匡、《倪匡科幻精品集 2 2 衛斯理傳奇之玩具》、株式会社風雲時代、2013
宇野邦一編、《ドゥルーズ・知覚・イメージ——映像生態学の生成》、株式会
社せりか書房、2015
松尾豊、《人工知能は人間を超えるか ディープラーニングの先にあるもの》、
株式会社KADOKAWA、2015

