

ISSN 1349-0915

九州大学大学院
芸術工学研究院 紀要

Geijutsu Kogaku:
the Journal of Design
Kyushu University

2023 | Vol.

38

芸術工学 研究

芸術工学 研究

九州大学大学院
芸術工学研究院 紀要

Geijutsu Kogaku:
the Journal of Design
Kyushu University

2023 | Vol.

38

[目次]

-
- 研究論文
- 1 芸術工学のギリシア的起源
ソクラテス、プラトン、アリストテレスにおける有機的技術論
Humanist Origins of Design in Ancient Greece
Technological Organism in Socrates, Plato, and Aristotle
古賀 徹
KOGA Toru
-
- 資料
- 33 加速手拍子としてのヴァイキング・クラップ
インターネット上の動画を対象としたデータの整理と検討
The Viking Clap as an Accelerating Hand Clap
Organizing and reviewing data for videos on the Internet
閻 璐 矢向正人
YAN Lu YAKO Masato

芸術工学のギリシア的起源

ソクラテス、プラトン、アリストテレスにおける有機的技術論

Humanist Origins of Design in Ancient Greece

Technological Organism in Socrates, Plato, and Aristotle

古賀 徹¹

KOGA Toru

Abstract

Modern design is thought to have emerged along with industrialization. However, an examination of the logical structure that constitutes it will retrace its origins in the ancient Greek theory of “organic technology.” The status of craftsmen who followed mechanical logic was low in the Western cultural tradition, as illustrated by Hephaistos in Greek mythology. Socrates attempted to overcome this situation by propounded the humanism of technology. Plato’s idealism, based on the ideas of the good and the beautiful, provided the basis for the modern notion of design as planning before production. Aristotle refined the logic of organic production, which is the basis of today’s functionalism. His theory of “poetic technology” suggests a prototype of the “wicked problem” in modern design. In this way, Greek thought can be considered the predecessor of modern design because modern design seeks to modify mechanical technology according to the organic nature of humanity.

序

芸術工学、もしくはデザインの起源は多くの場合工業化に求められる。プロダクトかグラフィックかを問わず、一方では機械による大量生産のひな型を人間の手が造形することに、他方では機械的大工業の進展に伴う公害や環境破壊、労働や人間性の疎外に対抗することに、その歴史的な存在理由が求められてきたのである。だとすれば、工業化を推進するにせよ、それを修正するにせよ、この両者の局面においてデザインが有効な技術でありえた理由は何であろうか。本論は、デザインが、一方では機械論的な技術を支えるものとして、他方ではそれに対抗するものとして、いずれの場合にも有機的な制作の論理に従うからであると考えられる。

とりわけ現代のデザイン思想においてその有機性は、「人間」という謎めいた概念とともに語られる。「技術の人間化」をはじめとして、人間中心デザイン、持続可能性、SDGs、インクルージョンデザインなど、様々な先端的トピックにおいて、人間主義は依然として中核的な役割を果たしている。そしてそのような人間主義の延長線上に、動植物や風景、記憶や死者、歴史、超越者といった、人間以外の存在者との関係、すなわち狭義の人間主義を超える領域が位置づく。

技術における有機性、もしくは人間主義とはいかなるものなのだろうか。または逆に技術における機械性、もしくは非人間性とは正確には何を指しているのか。

ここでデザインの歴史記述は、あるいはルネサンス期に成立した素描のうちに、あるいは工業化に対抗するポスト・ロマン主義のうちに、有機論や人間主義の起源を求めがちである。たしかにデザインという言葉に依り代

連絡先：古賀 徹, toru@design.kyushu-u.ac.jp

¹九州大学大学院芸術工学研究院

デザイン基礎学センター / 未来共生デザイン部門

Center for Design Fundamentals Research / Department of Design Futures, Faculty of Design, Kyushu University

にしてその人間主義の起源を探ろうとすれば、ルネサンス以後の造形の歴史に注目せざるを得ない。だがひとたびはデザインという言葉から離れて、広く人間主義、もしくは技術という言葉に依拠して有機論の起源を探るとき、その行き先はより古い時代にまで遡ることになる。驚くべきことに、技術の人間化、もしくは人間中心デザイン^{ヒューマンセンタード}といったデザインに関する現代的着想のほぼ完全なる対応物が古代ギリシアにおけるアテナイの哲学者たちのうちに存在するのである。

なぜ古代ギリシアなのか、現代デザインを考察するのになぜそこまで遡る必要があるのか、こうした問いかけには明瞭な答えを与えることができる。デザインは現代において西洋思想の中核たる人間主義^{ヒューマニズム}を最も先鋭な形で代表する技術形態であり、その西洋人間主義はアテナイの哲学者たちから依然としてその思想的活力を汲み出し続けているというのがその答えである。だがそれ以上に、おそらくはデザインを有機性の観点から論じるいかなる近現代の文献よりも、紀元前5世紀前後に成立した古代ギリシア語のテキストの方が、この主題をより体系的に、精緻かつ魅力的に論じているからである。デザインにおける人間主義が西洋文化のうちで生まれ、その規範に立脚する以上は、古代における先行研究の達成水準を少なくとも踏まえうえて、その越し方行く末を論じる必要があると思われる。

だが人間主義と言っても、それはむしろ多義的である。ルネサンス期、とりわけ16世紀のエラスムスにおいてそれは、神に向き合う人間の不完全性を温かく、ときにユーモラスに肯定することを意味した。また18世紀のルソー以後においてそれは、法的権利を持たない存在への人道的配慮のことを指していた。だが人間主義を技術に限定して論じるとき、その人間主義にはやはり限定された意味が付与される。それは機械性に対抗する有機性というものである。

ここで有機性と機械性についての本論なりの定義を示しておく。さしあたり本論が依拠するのは、アリストテレスが明瞭に定義した「自然」^{ビュシス}と「技術」^{テクネー}の区別である。アリストテレスによれば、「自然」^{ビュシス}とは、個物のうちに秘められた潜在的な可能性を実現するようにその個物が自発的・自律的に展開する内発的な運動の原理である¹。これに対して「技術」^{テクネー}とは、個物の外側から力が加えられ、個物が強制的に加工・移動させられるような外発的な運動の原理である²。本論はこの「自然」と「技術」の定義に依拠するかたちで、前者の運動の論理を有

機的、後者の論理を機械的と定義する。

それゆえ有機的というのは花開く球根のように個物に潜在している可能性が内側から開花するようにその個物が自発的に運動する内発的な運動のあり方を指す。これに対して機械的というのは、ビリヤード台の上の球のように個物の内的本質とは無関係に外側から力が加えられてその個物が強制的に動かされるような外発的な運動のあり方を指す。

機械性に対抗する有機性というモチーフは、西洋のみならず、現代の日本のデザインを考えるときにも主要な論点となる。人間主義との強い関係をとって1968年に設立されたのが、国立大学としては初めてのデザイン系の単科大学、九州芸術工科大学（現在は九州大学大学院芸術工学研究院・大学院芸術工学府・芸術工学部）であった。初代学長は小池新二であり、その手（当時は創設準備室長）によると思われる設置時の大学案内（九州芸術工科大学創設準備室：1968年）には次のような文言がある。

目的：科学および芸術を総合し、その全体的な精神による高次のデザインを確立するため、これに係る専門の学術を研究教育する³。

なにゆえに「科学と芸術の総合」なのか、「高次のデザイン」とは何かについて、引き続き「本学の使命」と題された綱領的文言が詳細に説明していく。すなわち、「近代の科学技術は、それぞれの分野の専門分化によって、著しく進展し」たが、「それと同時に、時として『技術』の独走におちいり、いわゆる人間疎外の現象が現われていることもまた否定することはできない」。そのうえで「『技術』をその本来あるべき位置に正しくすえ、かつ、いかに機能させるかということは、技術を特色とする現代文明最大の課題の一つである」と主張する。

1968年と言えば、高度経済成長の弊害として公害が発生し、また、東西冷戦を背景とした核兵器の開発競争、ライン労働のような産業における人間疎外などが問題化していた時期である。人間性を発展させるはずの技術が人間から疎遠なものとなり、機械的に「独走」し、有機的発展を望む人間性の障害となっている。こうした危機意識が芸術工学の背景にあることをこの文章はまずもって示している。そしてその状況を改善するためにもっとも重要となる理念が「技術の人間化」であるとされる。

技術の人間化とは、一つには、技術の発展自体を人間的基準に立脚して進めることであり、二つには、技術の発展を人類の福祉と人間生活のいっそうの充実のために役立たせることである。言い換えれば、技術の基盤であるところの「科学」と、人間精神の最も自由な発現であるところの「芸術」とを総合し、その全体的な精神によって、技術の進路を計画し、その機能を設計する。すなわち、きわめて高次のデザインを確立することである。

「人間的基準に立脚」という文言は、まさしく技術の人間主義を指している。それを受けてこの綱領は「人類の福祉と人間生活」の充実を挙げる。つまりこの文章は、人間の幸福ウェル・ビーイングの観点から技術のあり方を再検討すべきと主張しているのである。

またこれを実現するための「高次のデザイン」の確立という言い方には、いふなれば低次のデザイン、つまり現状のデザインに対する批判が含意されている。それは、現状の産業や資本にのみ奉仕するために製品を美的に装飾したり、それによって生活者を無用な消費に駆り立てたり、人間にとって何が真に必要なのかを自分の頭で考えることなく、注文主や上司の要求に従ってただ手を動かし、結果的に人間を不幸にするデザインのあり方を指していると、さしあたり解釈できる。

これに対して、人間にとって真によいものとは何かを根底から考えることにより、現代技術とそれを支える近代科学の機械的なあり方に人間性の観点から介入していくことが「高次のデザイン」だと考えられる。その鍵は「芸術」だと名指されているが、後続する文章を読めば、それはむしろ狭い意味での高級芸術や造形芸術だけではなく、広い意味での人文諸科学リベラル・アーツ、つまり目的に拘束されない有機的な探究の論理を指していることがわかる。

だとすれば、ここでいう両者の「総合」とは、「独走」する科学技術の機械論的な自動運動を「人間精神の発現」としての有機的原理によって統御すると同時に、機械論の外在的・偶然的性質によって有機論を開き、より包括的な有機性を展望するという、相互的關係を意味することになる。有機性と機械性とが相互に刺激しあうことによって、技術連関のうちに生きる人間—利用者だけではなく制作者—の魂もまた、機械的な自動運動に従属する他律的なありかたから身をもぎ離し、さらによく、さ

らに豊かに展開することができる。だとすればそのとき、20世紀に展望された芸術工学、現代デザインの理念は、それとまったく同じものを古代ギリシアの様々な文献のうちに見出すことになる。しかもより精緻で、体系化され、考え抜かれたかたちにおいてそうなのである。

ここで先行研究との関連で本論の学術的な位置を示しておきたい。まず、哲学的文献を引用する形で近代デザインや近代科学技術を批判的に論じるデザイン学や技術論の蓄積がある。存在論的デザインの主張によって知られる気鋭のデザイン学者がデザイン哲学の基本的文献を収集した論文集⁴には、ミメシス論の観点からプラトンの『国家』が、理論、実践、制作の観点からアリストテレスの『ニコマコス倫理学』が採録されており、英語圏のデザイン学にとって古代ギリシア哲学がその射程に入っていることがうかがえる。とりわけ存在論的デザインに関する近年の研究動向など、ハイデガーの存在論をハブとしながら、古代ギリシアの技術論や制作論にアプローチする多くの研究がある⁵。また「製品の魂」や「デザインのテロス」といった概念を軸としつつ、持続可能性の観点から近代デザインの思考類型を批判する論理として古代ギリシア思想に関心を寄せる論考もある⁶。

とはいえ、これらのデザイン学や技術論における議論は、近代デザインの現状を批判的にとらえ、それを超克する手がかりとして前近代思想に依拠する構えを取っている。これに対して古代ギリシアの技術思想を近代デザインの可能性の中心として探究する研究もある。たとえばWangの研究は、アリストテレスのファンタシア論に基づいてデザインの想像力、創造性のありかを論じる⁷。

本論の目的・学術的新規性は、後者の方向性を引き継ぎ、芸術工学、もしくは近代デザインを構成する中核的概念そのものが人間主義的制作論として古代ギリシアの文献のうちですでに形成されていたことを示すことにある。技術批判、設計、教育、作品批評（以上プラトン）、機能、価値、制作、社会性（以上アリストテレス）など、現代のデザイン論が依拠する有機的制作の論理を古代の技術論のうちに探求し、それを人間主義的な技術論として描き出すところに本研究の特色がある。

一、技術における人間主義

人間の賢さ

プラトンは、技術における人間主義の原型を『ソクラ

テスの弁明』のうちに書き記している。ソクラテスはデルフォイの巫女から「私以上の賢者は一人もいない」という神託を伝え聞く。そんなはずはないと思ったソクラテスは、賢者と思われる政治家や詩人を訪ねたのち、最後に職人 χειροτέχνης を訪問する。ソクラテスの「無知の知」が語られる有名な箇所である。

私がそうしたのは、私自身はいわば何事をも知らない私が自覚していたのに、これに反して彼らは多くの精妙な事柄を知っていることが判明するだろうと私が信じていたからである。そのとおりこれに関して私は誤ることはなかった。彼らは実際私の知らぬことを知っており、そうしたしかたで彼らは私よりも賢かった。とはいえ、アテナイ人諸君、私には、これらのよき職人たちもまた詩人と同様の誤りに陥っているように思われたのである。自分の技をうまくこなせるがゆえに、もっとも大切な別の事柄に関しても自分はきわめて賢いと誰もが思い込んでいたのであって、しかも彼らのこの愚かさがかの賢さを曇らせていたのである。そこで私は神託の名において自問した。彼らの賢明さにおいて賢くあり、かつ彼らの愚昧さにおいて愚かであり、この二つを彼らのように併せ持つのと、今のままの自分であるのと、私はどちらを選ぶべきであるかと。私自身と神託とに対して、今のままの自分である方が私にはよい、と私は答えた。(Apology, 22d-e)

たしかに物を作るための「精妙」な知識についてソクラテスは職人たちに及ぶところはない。だが職人たちは、「自分の技をうまくこなせるがゆえに、もっとも大切な別の事柄に関しても自分はきわめて賢いと誰もが思い込んでいた」とソクラテスはいふ。その「大切な別の事柄」とは何であろうか。それは、自分が作っている制作物が人間にとっていかなる意味でよい、もしくは美しいと言えるのか、その倫理的・美的理由に関わるものである。

あるものがよい、もしくは美しいのはあくまでそれに関わる人間にとってのことである。しかしながら職人たちが長けているのは、物作りを上手くこなしていく「精妙な」技術知、つまり物の知の方である。これに対してソクラテスが備えているのは人間の知、すなわち「人間

の賢さ ἀνθρωπίνη σοφία」(Apology, 23a) である。

では「人間の賢さ」とは何だろうか。ここでソクラテスが備えている知は肯定的なものではない。というのも彼はその知については「何も知らない」というのであるから。かの「人間の」^{ソフィア}というギリシア語の属格表現は多義的である。というのもそれは人間についての「哲学知 σοφία」であると同時に、人間によるそれをも意味するからである。ソクラテスは不完全な人間である。それゆえその不完全な人間によっては、人間についても何も知られない。すなわち人間は、まったくもって賢くはないのであり、そのことを少なくともソクラテスはわきまを知っている。人間の不完全性に関するこの「無知の知」こそが、彼の言う「哲学知」であり、かつそれを備えていることが「人間の賢さ」なのである。

これに対して職人たちは、自分の技をうまくこなせるがゆえに、「もっとも大切な別の事柄」に関しても自分は知っていると思いついでいる。ソクラテスのこの言葉もまた技術の本質に関する多くの含蓄を含んでいる。すなわち技術者は自分がうまく対象を操作しうる能力や実績のゆえに、それが同時に人間にとって無条件によいものであると考えがちになるとソクラテスは言うのである。専門的技術知という点では「彼らの賢明さにおいて賢くあり」とソクラテスは皮肉を込めて言う。つまり、人間についても見通しているというほどに彼らは“賢い”というのである。だがそれは愚昧さそのものである。「彼らの賢明さにおいて賢くあり、かつ彼らの愚昧さにおいて愚かであり、この二つを彼らのように併せ持つ」、そうしたいわば技術に関する根源的錯誤をソクラテスはここで指摘している。

困難を乗り越え、仕上げ、達成したという能力感情と自尊心、作業が順調にはかどっているリズム感覚、そうしたものによって技術者たちは自分が手掛けているものをよいものだと思い込んでしまう。逆にそう思わなければ職人たちがリズムカルに仕事をこなしゆくことはできない。技術、もしくは技術者の自己正当化はこのようにいわば回避困難なかたちで生じてくる。

ここでは目的と手段の取り違えが生じ、それは職人たちが自称する「賢さ」、すなわちその技術知までも曇らせてしまうとソクラテスは言う。技術が進歩する根源的動機は人間の状態をよりよいものにしたいという熱意であろう。だが、かの錯誤によって人間にとっての「よさ」が問われなくなるとき、技術は表面的なスペック、確実性や精度の点では進展するとしても、人間生活をよ

りよいものにする根源的なイノベーションの力を鈍らせていく。だとすればここで人間知、すなわち倫理学は技術の進歩の必要条件となる。

にもかかわらず技術は、かの錯誤とともに自己目的化し、善美の根本的評価を離れてただ機械的に「独走」する。それはまるで頭を失ったままのたうち回るタコの足のようなものである。だがいつしか、反射的で機械的な足の動きを見慣れるうちに、タコの魂がそう望んでいるのだとひとは思うようになっていく。足の方から、つまり技術がすでに達成してきた実績の方から、その実績にかなうように人間の本质を規定するようになってしまう。都市を計画する技術はそれに従う人間像を、武器と戦争の技術はそれに従事する人間のイメージを、人間の自然、その本質だとみなすようになる。

それならば職人たちはどうすればよいというのだ。哲学者ソクラテスに人間知の教えを請えばよいのだろうか。だがソクラテスは人間について何も知らないと言う。ソクラテスがなすことができるのは、人間とは何か、自らの技術が真に人間のためになるとなぜ言えるのか、それはそもそも美しいといえることなのかをつねに問い返すよう技術者に促すことのみである。機械性を統御すべき有機性はいわば不可視な白い空隙として可視的な黒い機械性に縁どられている。それゆえに、無知を標榜する空隙、すなわちソクラテスという穴と対話することで、技術者は自分自身の魂の内側に存するその白いキャンパスに自分なりの図柄を描いてゆかなければならない。ソクラテスの人間主義はこのように、人間の本质が不明であり不知であることをもって主張される。これを否定的人間主義と呼ぶことができる。技術の目的部分には白い焦点がいつも口を開けていて、根拠不在のただなかに技術はつねに中吊りにされている。むしろその白い穴は、根拠なく展開する技術連関のただなかにおいて、それに意味を与え、修正と矯正を要求する洞穴であり、〈本当にそれでよいのか〉という謎の呼びかけとして機能するのである。ソクラテス自身、こうした自分の魂の内奥から発してくるダイモーンの声聞き取り、独自の探求を開始したのであった。このようにして技術者は同時に哲学者となる。

これに対してかの穴の存在を忘れ、技術知をもって人間知を定義するときには、技術者はいま眼前に存在する上司や研究室の方針、すでに投資して稼働している実験機械、利益や達成の見込みといった手段連関にからめとられ、そこから逆に自己の目的を定義して、人間という

不可知の白い穴を黒く平らに埋め立ててしまう。これこそが技術の持つ最も不気味な平坦性である。人間の本质やその自然をすでに既知のものとして前提するこうしたあり方を肯定的な人間主義と呼ぶことができる。このような肯定性・実定性は、技術の傲慢、その「愚昧さ」の条件となり、それはソクラテスによって「人間を超えた賢さ」と皮肉を込めて呼ばれる。というのもそれは謎としての「人間」を追放し、細部とスペック、物量と規模における拡張を自己目的的に追求する「賢さ」だからである。さしあたりここに「技術の独走」ないしはそれによる人間の「疎外」の論理的原因を見出せる。

しかしながら以上のようなソクラテスの物言いは、哲学的に思考する者が何らかの意味で技術者であらざるをえない必然をも示唆している。なぜなら人間の本质が不明でありそれについては「無知」である以上、ひとは自己反省の足掛かりを技術知の現場に求めるしかないからである。それは哲学者が実際に職人作業に従事するというのではなく、技術の現場を観察し、手を動かす技術者と交わり、利用者や批評者として技術を内側から経験するということであり、技術のありかたへの違和感や反省のただなかに思考の場所を定めることを意味するのである。職人に対して哲学者を上位におくギリシア以来の西洋の伝統に抗して、ひとりの人格の中に位置づく二つの人格として両者は対話し続けることになる。そのような二つの人格役割が同時に、もしくは交互に機能しうるあり方として、デザイン、もしくはデザイナーをさしあたり規定することができる。

低次のデザイン

ソクラテスは哲学を欠いた職人たちを軽蔑したが、これはソクラテスだけのことではなかった。古代ギリシアにおいて、ひいては西洋文化全般において職人や工芸の地位は低いままに留め置かれていた。機械的な技術は人文的な教養に比して第二級のものとしてされ、それが「専門」であるという理由で近代に至ってもなお、神学・哲学・法学を中心とした大学から排除されてきた。機械的な技術とそれに携わる者たちが知的にも、道徳的にも、かつ美的にも一段と低い存在だと誤って見なされるその典型はすでに神話のうちに見出される。

鍛冶と工芸の神であるヘパイストスは自らの工房で様々な道具をこしらえることを生業とする。ゼウスの妻で結婚の神とされるヘラは、ゼウスと交わることなくヘパイストスを生むが、ホメロスの『イーリアス』によ

れば、両足に障害があるという理由で天から海に彼を投げ捨ててしまう¹⁰。

しかしなにゆえに工芸の神ヘパイストスは血縁においてゼウスから隔てられ、さらに生まれながらの障害を持つ身として神話に描かれなければならなかったか。考えてみるにそれは工芸が生命の必要に拘束されていたためであったといえる。生命の必要を満たすことは、死すべき存在としての人間にふさわしく、生命から自由であるはずの神々にはふさわしくない。その点でヘパイストスの製作物のうちには不純なもの、つまり実用性が混入しており、したがってそれは神の属性たる善美の障害となるのである。いうまでもなくこのような障害観は今日では到底受け入れられるものではない。

とはいえ神々といえども武具や道具は必要である。ヘパイストスはゼウスから様々な用事を言いつかり、彼のために様々な実用道具を拵える使用人のように扱われる。それゆえヘパイストスはオリュンポスの神々の一員であるとしても、つねに第二級のもの、歪んだものとして表象される。

神話が説くところによれば、工芸という歪みはヘパイストス自身の容姿や性格にも及んでいる。オリュンポスの神々の多くが容姿端麗とされるのに対し、彼はそうではない。しかもそうした自分の姿に劣等感を持ち、恨み深く、それゆえにこそ美に強烈な憧れを抱く存在として古代の文献に彼は描かれるのである。

ギリシア神話はローマの著作家の手によってラテン語に翻訳され、ローマ神話の中に組み込まれていく。紀元前64年ごろに生まれたラテン語の著作家ヒュギーヌスは、ヘパイストスがかつて自分を虐待した実母ヘラを、美的に粉飾された機械、すなわち宝石をちりばめた黄金の仕掛け椅子に誘い込み、拘束する話を伝える¹¹。

プラトンによればひとが美の有機性に憧れてそれに魅惑されるのは、現状の生活を営むための必要、つまり生命の機械性から解放されるためである。だがその椅子の本質は機械仕掛けの拘束具である。ここにはのちに一九世紀において応用芸術と呼ばれるデザインの類型と同様のものが見出される。イギリスのヴィクトリア朝期の消費者たちが、製品を装飾する応用美術の絢爛さに魅惑され、結局は資本主義と帝国主義の手中に陥っていくように、古代ギリシアの物語においても神々は美に誘われ、欺かれて、必然性の手に落ちるのである。

ヘパイストスはヘラを解放する条件として、美の神アフロディテとの結婚をゼウスに要求する。ゼウスはこの

要求に応じ、ヘパイストスはアフロディテと婚姻生活を始める。しかしそれは長くは続かない。周知のように、美の化身アフロディテは容姿端麗とは言い難い夫との生活に飽き足らず、夫の留守中に戦争の神アレスを夫婦の寝台に引き入れて恋仲となる。ホメロスの『オデュッセイア』は、楽人デモドコスがオデュッセウスに次のように歌った様子を伝えている。

ヘパイストスは、ひどく胸が潰れるこの話を耳にして、恐るべき企みを胸中に抱きつつ、ひとり鍛冶場へ歩み入り、床に巨大な金床据え付けて、恋人たちがその場で身動きできぬよう、断つも抜けるもかなわぬ鎖を鍛造した。鎖の網は蜘蛛の糸のごとくにか細く、恵みを受けた神といえども誰も見分けができぬほど、念入り細工の極みにあったのだ。(Odyssey, 8-270)

工芸の神ヘパイストスとの生活が示唆しているのは利便、安全、体制、そして単調な反復である。これに対し戦争の神アレスがアフロディテに提示するのは美貌と官能、ならびに背徳のスリルである。ホメロスは美の神を、安全と退屈ではなく危険とスリルの方に赴く存在として描き出す。密通を知ったヘパイストスは、美と破壊が融合する頂点、生の自由の極点を機械の手で捕捉し、神々の眼前に晒し、そのうえで決定的な言葉を吐く。

二人の閨の熱さがすぐ冷めるとて、この恥知らずの女の代わりに父が手に入れた、婚姻の贈物をそっくりそのまま返すまで、網と鎖が二人をしっかりと掴まえ離しはしない、その娘は美しくはあるが、自らを抑え得なかったのだから。(Odyssey, 8-317)

美が自律的に己れを形象化できないなら、機械が外から型に嵌めるしかないヘパイストスは考える。婚姻とはまさにそのような拘束であり、その拘束をもたらしたのは、娘の所有者である父親との取引、すなわち美と実用物との交換である。このようにヘパイストスは有機性と機械性を引き換えにし、そうすることで両者を混ぜ合わせてしまう。

アポロドーロスによれば、ヘラは男と交わることなくヘパイストスを生んだとされる¹³。その理由として、ゼウスがヘラと交わることなく自分の頭部からアテナを

直接誕生させたのをヘラが見たためと伝える記述もある¹⁴。これに従うなら、競技と卓越の女神アテナはまさに全能の神ゼウスの頭脳を引き継ぐ存在であり、それと対照をなすのがヘパイストスということになる。そしてアポドーロスが伝えるところによれば、アフロディテに去られたヘパイストスは、その傷を癒すため眼前のアテナに欲情する。

アテナは武器を調えるためヘパイストスを訪れた。だがアフロディテに去られたヘパイストスは、アテナに欲望を抱いて彼女を押し倒そうとした。アテナは逃げようとした。彼は何としても彼女に縋りつき（というも彼の足には障害があったから）、彼女と交わろうとした。アテナは身持ちが固くしかも処女であったので彼に応じなかった。それで彼は彼女の脚に子種を播いた。アテナは嫌悪して毛でこれをふき取り、地に投げた¹⁵。

アテナはヘパイストスの工房を自分の装備品のために訪れる。ヘパイストスはこれに対してアテナに美を見出し追跡する。アテナが交わりを知らない純粋性を保つるのに対して、ヘパイストスは業務とエロスを混ぜ合わせる。襲い掛かる生物の欲求から卓越の神アテナは必死に逃れようとする。だが逃げ切れぬその脚は機械男の下半身に汚されてしまう。オリュンポスの神々の最高位に位置するのは、アフロディテやアテナのみならず、月と狩りの神アルテミス、文芸と音楽の神アポロンといった、生活から無縁で純粋な神々である。こうした第一級の神々の高さに対して、ヘパイストスがかくも惨めに低く描かれていることのうちには、労働、および工房と職工に対するギリシアの侮蔑が表現されている。自由であるべき有機性のうちへと、自由を拘束する機械性を混ぜてくることへの西洋文化に独特の嫌悪がそこに表出しているのである。

古代の神話とそれを語る詩人の筆には、家父長的支配の影が色濃く差しており、女性を贈与物で獲得する習慣や婚姻制度に則った女性の評価など、今日では受け入れがたい当時の価値観が反映している。そうした当時の価値観に則って職人と工作が同時に低く位置づけられているのである。今日のデザインは、西洋文化の価値観に立脚しながらも、工芸への侮蔑的な価値評価をいかに克服し、「つくること」をいかに高貴に定義するか心に砕

いてきた。われわれはその出発点を、職人技術に対するソクラテスの批判、および神話における工作者表象のうちにまずは確認することができる。

二、設計という観念論

観念論とは何か

近代デザインの起源を工業化に見る古典的なデザイン史は次のように記述する。

工業ということで理解して欲しいのは、同一の製品を大量に生産するという意味であり、デザイナーということで私が意味するのは、実用品を考案しその図案を描く人のことである。(略)自分で考案や作図したものをそのデザイナーがみずから製作するやたちまち、彼はデザイナーであることを止めるのである¹⁶。

設計者と労働者の分業を前提とするこうした記述に現れているのは、人工物にその存在を与えるのは物質ではなくその観念、アイデアだとする思想である。労働者と機械はたんにそのアイデアの鋳型に従って物質をかたどるにすぎず、製品の根拠となり、それを実在させている究極の原因はデザイナーの思考であり、それが抱く観念である。このように、実在の根拠を^{アイデア}観念のうちに見出し、物質や素材をたんに無内容な下地のようなものだとみなす哲学的立場を「観念論 Idealism」と呼ぶ。

観念論の思想史的起源はむろんプラトンである。彼はソクラテスの弟子であり、ソクラテスの対話を書物に書き留めた人物である。プラトンによれば真に実在するのは、感覚(五感)によって感受される素材ではなく、知性のうちに前もって存在するアイデア(アイデア・観念)である。それゆえアイデア論においては、観念こそが真の実在者であり、通常我々が実在すると思いなしているかたちあるモノは素材の上にその観念が投射された映像、すなわちアイデアの影でしかない。

これを説明するために独自の例を考えてみよう。「おにぎり」という観念と、目に見えて食べることができる実物のおにぎりのどちらが実在的かと問われれば、腹を空かせた多くの人が躊躇なく後者を選ぶはずだ。だがプラトンはそうは考えない。たとえば目の前におにぎりが見えているが、この場合それが〈おにぎり〉として実在

しえているのは、「おにぎり」という観念があるからである。もしその観念がなければ、目の前の「もの」は「おにぎり」としてそこに実在することはない。それどころか別の何かから区切られた「もの」として存在することもないだろう。したがって一切のアイデアなき素材は、あたかもマーブリングのように明暗が蠢く渦、境界なき下地でしかないことになる。いやこの場合でも、「境界」とか「マーブリング」とか、「何か」という観念を用いている以上、すべてのそうしたアイデアを取り去った後では、そこに残されるのはもう何とも言いようのないほどに無差別に感覚されたもの、いうなれば物質としてのスクリーンのみである。プラトンは『国家』においてソクラテスの口吻を借りて次のように述べている。

目の中にたしかに何かが見えており、それを保持する者がそれをしようとしても、そしてそのものには色彩があるとしても、しかし、それ自身に向かって生み出されたところの第三の類がそこに並び立つことがなければ ἐὰν μὴ παραγένηται γένος τρίτον ἰδίᾳ ἐπ' αὐτὸ τοῦτο πεφυκός、君も知っているように、視覚は何ものも見ないだろうし、さまざまの色彩も見られないままだろう。—あなたがおっしゃっているところのものとは何でしょうか？と彼は言った—¹⁷一君が光と呼んでいるものだ、と私は言った。
(Republic, 507d-e)

見えるものとしての映像と見るものとしての感覚だけでは、いまそこに現れているものが何であるかはわからないままだである。したがって色は特定の色として、つまり一個の客体としてそこにあるのではない。それはたとえば「赤」とか「黄色」といった観念とともに、はじめてその色として存在する。うごめくイメージの傍らにアイデアがあるとき、その流動するイメージは「何か」の流動としてはじめて見えるものとなる。つまりこの「第三の類」としてのアイデアがあることによって何かが見えるようになるのであり、だからアイデアとは〈もの〉をそれとして見えるようにさせる「光」だとプラトンは言う。その「第三の類」は、何かに仲介されることなく、まさに観念「それ自身に向かって生み出された」ものであり、それゆえ独立した実体である。この引用箇所以外でも、プラトンはたとえば『パイドン』において、「等しいもの」という観念を例にしてそれを説明している。昨

日の私と今日の私のように、我々が見たり聞いたり触れたりする感覚世界にあるものは、それがどれほど似ていたとしても厳密には同じものではない。にもかかわらずそれを同じ人物だというとするれば、我々は実際には異なる感覚イメージに対して、すでに先んじて知っていた「等しいもの」というアイデアを「第三項」として関与させて、その「等しいもの」を見ているのである。¹⁸

このように観念こそが実在の根拠となるという思考は、そのまま先のペヴスナーによる近代デザインの定義に当てはまる。デザインされた制作物があると言われるときのその根拠（存在根拠）は、目で見えて触れるその物質性、その感覚性にあるのではない。それは制作に先立ってデザイナーに抱かれた観念たちの連なり、すなわち設計・計画のうちにある。その観念が傍らに並び立つことによってはじめて、物は物となり、あるものとして見えるようになり、何かとして存在し、機能するようになる。そしてその観念に従って作業する職人・工場労働者はそのかぎりではデザイナーの影なのであり、ペヴスナーによればデザイナーがその暗部に手を染めるとき、それはもはやデザイナーとは呼ばれないのである。

設計を設計する

プラトンは『国家』において制作における観念論を次のように定式化している。

たしかに職人というものは、アイデアの方を眺めやりながら二つの家具のそれぞれを、つまりある場合にはソファを、別の場合には机を制作し、それらをわれわれは使用するのである、ほかのものも同様である、というように言われているのではなかったかね。というのも、どのような^{デミウールゴイ}職人といえども、いかなる^{デミウールゲイン}アイデアそれ自体をも拵えあげたりはしないのはたしかだからね。
(Republic, 596b)

まずソファを作ろうとする職人は、「ソファ」という既存のアイデア、すなわち近代デザインの用語法に従えばコンセプトから出発し、その概念にふさわしいかたち＝イメージを構想する。そしてそのうえでそのかたちを設計図案として起こし、それを素材のうちに実際に作り込み製品を仕上げる。だからこそ同じ職人でも「眺めや」るアイデアが異なれば別の製品が出来上がるのである。プラトンはこの工程を「制作 ποιεῖν」と呼んでい

る。このように古代においては、最上層のアイデアそれ自体は職人作業の枠外にあり、不可触な前提、いわばアプリアリな自然として職人に与えられる。これに対してベグスナーの言うように工業化以後の近代においては、デザインがコンセプトの立案と設計を担当する。デザイナーは古代においてはアプリアリな自然であった領域を担う。いふならばデザイナーは真^{イデア}の存在物を「拵えあげ」アイデア職人なのである。

とはいえここで注目すべきは、古代と近代のその相違ではない。むしろいずれの時代の制作にもソクラテスのいふかの職人批判が妥当するということである。たとえば「机」という既存のアイデアに従って机の要求条件を満たすような製品を腕のよい職人が首尾よく作り上げたとしても、しかしそれだけでは、なにゆえにその「机」がその状況において人間の状況をよりよいものにするといえるのか、自分が制作しようとしている当の机がそもそも人間にとってどのような意味を持つのかという、その制作目的についての是非判断がなされたわけではない。

現代においては、効率性や安全性、信頼性や耐久性、使いやすさという点では優れた工業製品が大量にあふれている。たんに性能的に優れた製品でも、その製品を製造し所有し使用することがなにゆえに人間にとってよいのか説明できなければ、その製品を本当の意味で「よい」ということはできない。これについてプラトンは次のように言う。

何かを得ているとしてもそこによいものがないければ、それが何の役に立つのかとは君は思わないかね。もしくはありとあらゆるものを得ていることを得るとしても、まさにその得ていることがまるでよろしくないとするれば、同じことになるとは思わないかね。あるいはよいこと以外のすべての事柄に^{フロネーシス}気を使っていながらも、美しいものにもよいものにもそうしていないとしたら？
(Republic, 505a-b)

プラトンの思想に従えば、すべての人工物は二つの意味を持つことになる。それは一つには、その製品が〈何であるか〉を示す文字通りの意味、すなわちそれが机であるとか家であるといった即物的な意味である。もう一つは、その即物的な意味が人間の魂や人生にとってどのような価値を持つのかという倫理的な意味である。この第二の意味、すなわち倫理的な意味が判然としないと、

人工物にあふれる世界の中で、一つ一つのモノの意味は明瞭でも、しかしその人工物の価値、ひいてはそれと交渉する人生が総体として意味不明となるという、まさに技術的世界における「人間疎外」の状態が生まれてしまう。プラトンの言う、「得ていることを得ているとしても、それがまるでよろしくない」というのは、まさにこの状況を指している。

デザインはそれぞれの製品がそれ自体としてどのような機能を実現するかを問う。そこにデザイナーは「気を使う」。これに対して、精密に確実動作する製品、多大な国家予算を用いて運用される制度、人々を楽しませるように設計された出来事に対して、はたしてそれに一体何の意味があるのかと改めて疑問視することは価値にかかわる問いであり、その問いを問うデザインこそが「高次のデザイン」なのであった。高次のデザインは、個別の製品を設計し製造する制作に対して、その設計・製造そのものを、それは果たして人間の魂をよくするのかという善美の観点から問い直し、それら個別の制作自体をその倫理的観点から再組織化する役割を果たす。そのかぎりでの設計は〈設計の設計〉とでもいうべきであり、そのデザインは〈デザインのデザイン〉ともいうべきものとなる。

その高次のデザインを遂行する究極の主体は誰であろうか。近代においてそれは高次のデザイナーであるのだろう。だが古代においてそれは人ではない。プラトンによればそれは「善のアイデア」である。善のアイデアとは、「机」とか「家」といった個別のアイデアに対して、その即物的意味を倫理的価値の点から再評価するより高次のアイデアであり、したがってアイデアのアイデアと呼ばれる。プラトンの言葉は次のとおりである。

というのも、何を差し置いても学ぶべきものは善のアイデア ἡ τοῦ ἀγαθοῦ ἰδέα であり、それをを用いることで正しきこともそのほかのことも、役に立ち、恵みをもたらすと君は聞いているだろう。
(Republic, 505a)

「用いる」、「役に立つ」、「恵みをもたらす」など、この引用で何度も登場するのは実用の比喩である。むしろこの実用の比喩は技術と深い関係を持っている。なぜなら、製品を取扱説明書の通りに「正しく」使用することと、そもそもその正確な使用をさらに「正しく」活用し、社会と人生の「正しさ」を実現するためにいかに使

いこなすかとは別の次元に属するからである。たとえばこの机はその上に何かを載せたり、そのうえで作業できる道具であるだけではなく、それを用いて素晴らしい作品を仕上げたり、人を教育したりするために活用すべきものである。前者は前もって想定され、製品にすでに作りこまれた過去に関わり、後者はその活用可能性、つまり未来に関わる。だとすれば、すでに存在するモノに未来の可能性（べき、できる）を与えるものこそが善のアイデアである。それゆえ製品の使用とそのデザインはいつも未来に開かれており、決して完成に至ることがない。

ここでいう「善」とは、人間の魂を最高の状態へと高めることを意味しており、したがってそのうちには美の要求も含むことになる。〈よいもの〉と〈うるわしいもの〉との関係はプラトンにおいては必ずしも明確ではないが、しかしながら善美は技術や使用の最高目標として設定されており、それとの関係の中で製品はその意味と可能性を展開するのである。こうした統合性・完全性の観点から見れば、ある事物が真に活用されることと、それを真に知ることとは等価となる。たとえばある製品をその説明書通りに使えたとしても、その製品の可能性も含めてそのすべてを知ったことにはならない。制作を通じた知識にも、その使用と同様、つねに二つの次元が存在する。これはデザインの認識論にとって決定的に重要な論点となるだろう。

善のアイデアは、個別のアイデアにその存在理由を与えるものであるから、すべてのアイデアよりも高い実在性を持ち、それらの最上位に位置する。このことを『国家』においてプラトンは太陽の比喻を用いて説明している（Republic, 508b-c）。プラトンは、あるものが見えるようになるにはイメージと目（感覚）だけでは不十分であると言った。そこには、見えている映像が「何であるか」を示す^{アイデア}観念が必要不可欠なのであった。先の引用でプラトンはそれを「第三の類」と呼び、それを光に喩えていた。個々のアイデアが光であるとするならば、その光源は太陽であり、それこそが善のアイデアに比肩されるとプラトンは言う。善のアイデアは様々な光を地上に振り撒く。その善美な光源を把握するのは感性的な知覚ではない（なぜなら太陽を見る目は潰れてしまうだろう）。それは対話を通じた知性による理解である。

プラトンによればふつうの人々は、光によって照らされる地上の事物には関心を寄せるとしても、その物事を可能にしている光、ひいてはその光源、すなわち太陽を振り返って見返すことはめったにないという。だからこ

そ人々は、自分が価値あると思ひ込むその事物の方に気をやるばかりで、それを価値づけている理由、つまり価値の源泉には気を配らない。「われわれはこの善のアイデアを十分に知ってはいない」（Republic, 505a）。だとすれば人々の視線を地上の製品、つまりアイデアの影から光としてのアイデアへと、ひいてはそのアイデアの源泉としての太陽そのものへと対話を通じて向け直させる「教育」が高次のデザインの仕事になるはずである。高次のデザインがその地位を保とうとすれば、価値とは何かを問う不^{パイドデア}断の教育的営為を欠くことができないのである。

作り手の魂なるもの

何かを制作しようとする人は、その目的とする制作物の^{アイデア}観念だけではなく、それが同時にいかなる意味において人間にとってよいのか、それはいかなる意味で価値を持つのかの^{アイデア}観念を同時に探求しなくてはならない。これがソクラテス＝プラトンにおける技術の人間主義の基本テーゼである。そしてその〈よさ〉というのは、たんに客観的な性能、そのスペックによって測られるのではない。その善美は客観の側というよりはむしろ制作者や使用者の側に、つまり人間の魂に向かって探求すべきものだ^とプラトンは主張する。技術はそれに携わる人間の精神、すなわちその魂の奥底と響きあうものであり、魂をよく、かつ、うるわしく導くものでなければならない。そのかぎりでは技術とは有機的なもの、つまり内発的・自発的なものである。

「三角形」や「等しいもの」という観念は、人から聞いた^り、経験—「可視界」（Republic, 509d）—から学んだ^りしたわけではないとプラトンは『メノン』において主張する。これを説明するのにたとえば幾何学の授業で教師が生徒に三角形を教える場面を独自に考えてみよう。教師が黒板に定規で三角形の図を描いてこれが三角形だと教える。しかしその黒板に書かれた三角の図は様々な誤差や歪み、線の太さを持っているから、幾何学的な意味での三角形ではなく、観念としての三角形に似たものでしかない。また教師が発する「三角形」という音声もまた、むしろ三角形の観念そのものではない。だとすれば生徒はいかなる状況においても教師からその観念を取り入れたのではない。むしろ教師の音声や黒板の図形をきっかけとして、そこに「三角形」という観念を生徒が見出したから、それら音声や図形は「三角形」という観念とともに生徒に受容されたのである。とすれば生徒は「第三の類」としてのその観念を授業の前にす

に知っていたということになる。これがプラトンの立論である。

アイデアが後天的に学習されたのではないとすれば、それは生まれながらに魂に備え付けられていたとしか考えるほかなく、ひとは何かをきっかけとしてそのアイデアを思い出し、眼前のイメージをそのアイデアとともに観ていることになる。何かを知ること、善美を見ることは、外部から何かを注入することではなく、自分の心の奥底に眠っているアイデアを引き出すこと、すなわち魂を問い訪ねてそれを活性化することである。魂が何も反応しなければ人は眼前のものを見ることも、それが何かを知ることとできない。ましてやそれが善く美しいと感じ、それと知ることとできない、プラトンはこのように主張する。自己の魂の震えをいわばリトマス試験紙のように用いつつ、それは真理か、それは善美かとひとは探索していく。このように善美を判断する経験をつうじて、忘却の沼に眠る自己を呼び覚まし、よりよく、より美しくひとは成長する。このような有機的な認識論は「想起説 ἀνάμνησις」と呼ばれる。

自然というものはすべて相互に一体となって生成 συγγενής しており、魂はすべてを学んでしまっているのだから、気概を保持して飽くことなく探求を続けるなら、ある一つのことを想起したことが一これをまさしく人間は学習と呼んでいるのだが一、それ以外のすべてのものを見出すことにつながるということに何の妨げがあるだろうか。というのも探求することと学習することは全体としてみれば想起すること ἀνάμνησις なのだからね。¹⁹ (Meno, 81c-d)

プラトンによれば自然は「相互に一体的に生成」という。それはたとえばこういうことであろう。人間の身体が成長するにはそれに食物を供給する動植物ともに成長する必要がある、そのためには人間が植物を栽培し動物を飼育する必要がある。同様に人間が精神的に成長するには、それを取り巻く人たちと相互に教え教えられながら全体として成長する必要がある。これと同様に、一つのアイデアを想起しようとするれば別のアイデアを想起する必要があるとあって、その別のアイデアはまた他のアイデアの想起を前提としているというように。このようにある要素は他の要素をそれ自身のうちに論理的（潜在的）に含み込んでおり、それゆえに一つの想起は別の想

起を要請する。こうした想起の連鎖こそが論理＝理性を有機的に形成する。発見のこの連鎖をたどり明らかにするのが探求＝学習であり、したがってそれは総体として一つの論理を構成するだろう。こうした探求の過程は、要素間の緊密な連携によって全体として生成変化する自然の一部として実現するのであり、したがってそれは、自然へのミメシスというかたちをとるのである。プラトンによれば、この探求、もしくは学習は対話を通じた哲学となる。ひとはソクラテスのようなすぐれた哲学者と対話をし、みずからの思い込みを破られ、自然を形成する個別要素の学習から真理と善美そのものの認識にまで導かれていく。これは、感覚的思いなし、個別的認識、哲学的認識という、いわば認識の三段階を形成するとプラトンはいう。

このプラトンの三段階説に従うなら、²⁰基礎造形の理念、つまり制作を通じた認識の道というものを考えることができる。というのも、何かを作りつつあるひがその作ることを通じて次にやるべきことを発見し、その着想にしたがって手を動かし、それによってまた次にやるべきことが生じ、そして全体としてひとつの制作物が次第に顕在化していくという経過は、制作の基本的な手続きであると思われるからである。実際に作ってみる経験を通じて作り手は、前もってイメージしていた自らの思い込み（当初の設計案）を砕かれて試行錯誤する。その過程において新たな着想が心の中から生じ、しかもその着想もまた手を動かすことで砕かれる。それと並行して、善美のアイデアの観点から自らの制作過程を省りみつさらに制作を続行する。この過程において作り手の魂は躍動し、魂の内側から湧き出るものによって作り手は導かれ、学習し、生成変化する。何かを作ることに無我夢中で没頭することはそれだけで何かを学習することである。アイデアを次々に見て取りゆく＝想起しゆくという点では、認識も制作も変わるところがないだろう。それはまさしく作り手を含めて「すべて相互に一体となって生成」する自然のあり方である。²¹

制作を通じた認識の過程は、対話による過程に引き継がれる。その制作物をめぐる批評者との対話を通じて、作り手はみずからの一連の着想の過程を対話者の視点からあらためて吟味される。そうした批評的対話を通じて、より高次の段階へと制作者は進みゆき、個別の作品の出来不出来から善美のアイデアによる価値評価へと探求が進められる。またその探求の道筋を経て新たな制作物が生まれる。それは作り手にとっては自らを世界に向

かって開き表現する未来志向の過程であると同時に、制作を通じた「想起」の過程、つまり自らの魂の内奥へと立ち戻り、失われた自らの来歴と故郷を問い訪ねる過去の取戻しのプロセスでもある。

アカデミズムにおける制作

その過程についてさらに詳細に論じたのがプラトンの美学的古典『饗宴』である。この制作の理念は西洋における芸術だけではなく近代デザインの理念をも、今日に至るまで規定していると思われる。逆にいえば、西洋に源流を持つかぎりの現代文化は（とりわけ大学においては）その枠組みに依然として拘束されているとも言える。愛の教師ディオティマから聞いた話をソクラテスは次のように語り出す。

たしかに肉体にしたがって何かを宿している人たちはまずもって女性に向かう。そしてそのような人たちは次のようなエロスに従うのである。子づくりをすることで死から免れ、自らを記憶してもらい、幸福であること、そのすべてを一人の人々が望むところにしたがっていえば一今後ともずっと我がものにするというのがそれである。これに対して魂にしたがって何かを宿している人々もいる。その人たちは、孕んだり産んだりすることが魂によりふさわしい何かを肉体ではなく、はるかによりいっそう魂のうちに宿す。それは一体何か。正しく^フ氣を^ロ配^キることであり、またそれ以外の卓越した^アあり^レ方^テがそうである。その生みの親たる者といえはすべての詩人であり、創造的^{εὐρετικός}と言われるかぎりの一部の職人たちである。
(Symposium, 208e-209a)

作中人物のディオティマによれば美はもともと性的欲求という意味でのエロスと深く絡み合っている。美に対する強い熱狂や興奮は、自らの魂のうちにいわば子種として「宿している」善美の可能性を展開し、それを外界に表出し、自らを永遠たらしめる衝動の表れである。それゆえに若者は、まず美しい肉体に出会うとそれに惹かれ、それと一体化し、自分のうちから種を排出しようと欲し、結果として子を設けてしまう。プラトンによればそのとき若者は永遠を求めながらも腐敗する肉を掴む自己欺瞞に陥るのである。考えてみれば、子といえどもす

べての肉体は死すべきものである、ひとは永遠を求めながらも常にそれを裏切られ、それゆえにまたその子もさらに子を産むという生命の連鎖が続くわけである。これはいわば神経症的な反復強迫のようなものだといえる。というのも神経症においては、ひとは症状の真の原因を掴もうとして、錯誤してその代理物を求める行為を繰り返すのだからである。

異性愛に内在するこの欺瞞を回避するのは、プラトンによれば第一に少年愛である。同性への愛はたとえその肉体に惹かれたとしても子どもを設けることがない。だがこうした造形としての美しさも、習わしや行為、言葉に現れている精神的な美（の類型）と比較されて乗り越えられていく。教師たる年長者が若者を愛の対象とするのは、いまとなつては、若者の魂の美しさ、すなわち善美に憧れそれを掴もうとする学問的欲求それ自体が放つ美ゆえである。こうして教師と若者はともに探求の過程に入るのだとプラトンはいう。

肉体ではなく魂のうちに何かを生み出そうとする欲求は、美の^{イデア}観念のもとで学問や道徳、芸術作品、勇敢な行為など数々のうるわしきものをいわばその軌跡として生み出していく。この仕事の成果は肉体のように腐敗することは決してなく、不朽のものとして世代を超えて生き残り、作者に名誉をもたらし、後続の作者たちを当の理念のもとに結びつける。魂の内奥から産み出された不朽の作品は、そこに宿る善美の^{イデア}理念に後続の人々を向かわせ、その誘引力によって次なる制作行為とさらなる作品たちをその魂から世の中へと引き出していく。

だがそれだけではない。第三段階、いふなれば哲学的、学問的段階がその次に控えているとディオティマはいう。いかなる作品や行為といえども、それ自体としては純粋な観念でありえず、そこには物質的な支持体があり、それゆえにそれらは依然として拘束され個別的な姿に留まっている。問題なのは、ヘパイストスがアテナに縋りついたように、この個別性に囚われ溺れてしまうことである。特定の愛人、特定の教師、自己の業績とその評判、これまでの自分のやり方やプライド、そうしたものに囚われるのはいわば「奴隷」となることであり、外部によって強制的に規定されること、その意味で機械的なあり方を強いられることである。忍び寄るそうした愛の奴隷状態を排して、卓越への能動性、すなわち自らの有機的自発性を堅持するのが、一切の依存から自由な愛である。ディオティマは次のように語る。

その人は数多くの美しいものに目を向けることによって、美そのものを見る。その人はもはや、まるで家内奴隷のように、一つのことを愛好し、ある少年やこの人間やあの行為がもつ美に隷属するような、細部に拘泥する素朴な人間ではもはやない。(Symposium, 210d)

ひとりの美しい姿かたちから出発し、様々な美しいものの、美しい行為や言葉や作品を見比べつつ、そのいずれからも距離を取り、それらをひとしく美しくしている普遍的な何かのみを見て取っていく。こうして愛はいまや「美そのもの αὐτὸ τὸ καλόν」(Symposium, 211d) へと肉薄する。このときひとは、個別の美しい肉体や作品に病的に依存することはもはやない。なぜなら美の探求は、姿形に密着して感覚することから出発して、いまや美とは何かを距離を取って吟味する知性へと乗り物を換えるのだからである。それこそが「美そのものの学 αὐτοῦ ἐκείνου τοῦ καλοῦ μάθημα」(Symposium, 211c) である。

だとすればそうした愛は、それがたとえ生きた人間に向かうとしても、その肉体や生活には向かわず、その人が魂のうちに宿している可能性を引き出すことのみ関心を寄せることになる。このようにして愛は肉体的な生存条件から解放され、そこではじめて自由な愛、つまり卓越へと向かうアカデミックな愛となる。

だとすればここで制作者もまた、自らの作品から出発し、それを他の作品と比較しつつ、それをよく、美しくしている理由・ロゴスを抽出し、そのうえでその作品について多くの人々から批評を受け、対話を通じてさらなる高みに向かうことになる。そうした努力を通じて制作者、すなわち「創造者」は個別から普遍へと向かい、受動を排して能動を保持するのである。

ここでいうエートスとは、ある種の卓越性が身につくとき、それが持続している積極的な状態を意味し、パトスと対になる語ではある。とはいえそれは近代的な意味での主体の意思のことではない。というのも、ギリシアの有機的自然観においては、自然の発展過程の一部となりそれに従っていることがむしろ能動的状態を形成するからである。むしろ個人的意思の貫徹という意味での近代的な能動性は、自然の成り行きを無視して発動されるたんなるエゴイズムと区別がつかず、その限りでパトスの受動性へと陥っていく。したがってギリシアの意味での

能動的状態とは、自然の運行、社会的慣習や個人的習慣に従いつつ、そのうちにある種の高みを維持することなのである。

三、機能主義の前駆形態

アイデア論批判

だが、プラトンのアイデア論をそのままのかたちで維持する限り、実用に供するデザインはヘパイストスの呪いを受けたままである。そのかぎりデザインは、純粋な美の探究、すなわちプラトンの意味での美学に比してつねに第二級のものとなる。デザインが美と実用の混ぜ合わせから離脱し、混合から純粋な独自の卓越を追求するには、プラトン図式の克服は不可避である。そのために必要とされるのは、価値評価の基準となるアイデアの実体性を解体し、そのアイデアを状態の中に埋め込み、それを実用の「よさ＝うつくしさ」として内側から感じ取ることができるように、アイデア論を改築することである。

アイデアが「美」という観念の下で実体化されている場合、当然のことながら生命をつなぐ「用」という観念もまた実体化されている。このとき、アフロディテとヘパイストスの関係が破綻したように、「美」と「用」という並び立つ二つの意味同士の論理的関係は必ず排他的となる。そうならないためには、ある物の実用がよい状態にあり、しかもそれが同時に感性的にも心地よいという、ものごとの特定の〈状態〉のうちに善美を感受する道を歩むほかない。ヘパイストスは自己を否定してアフロディテやアテナという別の実在形象に「縫りつく」のではなく、ありのままの自分を肯定し、彼女たちの意にかなう要素を自分のうちから大切に伸ばしていくべきだったのである。

たしかにソクラテスは「たんに生きるのではなくよく生きる」ことを目指して哲学の探究活動を行った。ここでもっとも重要なのは、何がよく生きることなのかをソクラテスが知らなかったということである。「善」や「美」といった理想を追い求める愛知の活動においては、それらの目標はあくまで探求の果てにある何かであって、憧れの対象、まだ掴んではいない未知のものである。それゆえにソクラテスは、その未知の状況のただなかであってその善美を自己の魂を頼りに手探りせざるを得なかったのである。

だがその目標を「アイデア」として、すでに前もって

存在していた独立者として実体化することは、いうなれば先取りの罪を犯すことである。そこでは実際の対話の中で次第に少しずつ明らかになるはずの真理が、すでにその対話に先立って実在し、そこに向かって対話を導くかたちをとる。しかもそれをあたかもその場で展開している対話であるがごとくに読者に思わせるわけである。

このように見てくれば、後のものを前のものにしてしまうこの〈誤謬〉こそが、プラトンの弁証法＝対話篇の核となっていることがわかる。アイデアがすでに実在物として措定されている限り、哲学者は「何も知らない者」ではすでになく、正解が「ある」ことをすでに知っており、しかもそのことを隠して、「何も知らないひと」を先導する学校教師なのである。

こうした〈誤謬〉は現代にまで響いている。科学理論とは自然現象の探求の過程においてさしあたりその現象を説明する手段・道具として主観によって仮構されているものにすぎない。ところがこの「理論」が、ある種の科学主義—科学の客観主義—においては、すでに現象に先立つ自然実在、客観それ自体、すなわち真理であると誤認され、逆にその「真理」の方から探求の過程が正当であるかどうか判定され、それにそぐわない現象や経験が「非科学的なもの」として排除される事態が生じる。生きることのあとに見出されるはずのものが生きることの先に置かれ、それゆえに生きることは全体としてその先にあるものから、より過渡的なもの、より価値の低いものとみなされるのである。

こうした本末転倒の誤謬にもっとも鋭く反応したのが、プラトンの後輩に当たるアリストテレスであった。アリストテレスは『ニコマコス倫理学』の冒頭部分においてプラトンを意識しつつ、親しき間柄より真理の方がより大切だと論じ、次のように「善」のアイデアの実体化をすどく批判する。

善が語られるのは、あるところのもの、性質、関係においてであるが、かの〈そのもの〉や実体は、事柄の本性上関係に先立っている。というのも、関係は存在の派生状態であるように思われるし、存在に付随して生じてくるからである。そうであるなら、この両者に関して共通のアイデアは存在しないことになろう。²⁴ (Nico., 1096a10-)

ここで展開される論理をパラフレーズしてみよう。そ

もそもプラトンのアイデア論は、アイデアを「そのもの」、つまり修飾する形容詞（よい人間）ではなく修飾される当の基体（よきそのもの）とみなす以上、名詞としての善、〈それが何であるか〉としての「よき」のみを対象とするほかない。とはいえ、「質」、つまり〈それがどのようなものであるか〉、また「関係」、つまり〈それに対してどうであるか〉についても、それが「よい」かどうかを論ずる局面は当然ありうる。とすれば、質における「どのように」や関係における「それに対して」といった属性的な善のあり方と、かの名詞としての「善」との関係がふたたび問題になってくる。だがその「関係」とはアイデア論がその考察の対象から排除した当のものである。自己が否定したものに依存することなくしてアイデア論は立ち行かない、これが「共通のアイデアが存在しない」というアリストテレスの批判の内実である。

だとすれば、〈よき〉を抽象化・名詞化することなく、様態や関係のうちにある〈よき〉を、そのありのままの姿において認めてゆく必要があるだろう。その〈よき〉は、すでに実在している絶対的規準との相対的・外的比較ではなく、そのようないかなる客観化をも拒絶して—というのもその〈よき〉が何であるかを誰も知らないのであるから—、生きることの内側において、ある種の可能性、自己の内側から突き上げる潜在的な威力として感じ取るほかないものである。²⁵

自然学・形而上学

アリストテレスは実体としてのアイデアを否定し、その代わりに「形相」を導入する。形相とはある個物をそれにしている〈姿かたち〉のことである。ただしものごとの意味もまた、それをそれにしている姿かたちの一種であるから、形相とは目に見える造形的な〈かたち〉だけではなく、意味としての〈かたち〉をも含むのである。このように形相はプラトンのアイデアを引き継ぐ概念であるが、しかしながらそれと異なるのは、形相はそれだけで存在する実体（実体形相）ではなく、実体である個物のうちに見出される〈かたち〉としての側面にすぎないという点においてである。

目の前に木製の収納箱があるとしよう。プラトンによれば、それがそれとして存在しているのは「箱」というアイデア（設計された観念）のゆえであり、従ってその箱は無内容な素材に実体としての観念が投影されているその影である。これに対してアリストテレスは、目の前にある箱はそれだけで実体であり、それは質料（材料）で

ある木材と、「箱」の形相^{エイドス}の二つの側面から成り立っていると考える。

ここでデザインはまずもって形相に関わるが、とはいえ質料もその形相と無縁であるわけではない。というのも素材としての木材は自然物としての樹木から切り出されたのであり、いまや特定の性質、つまり意味とかたちを備えており、その点でそれなりの形相を保っているからである。また木材の質料である樹木といえども、さらにその質料としての土地から生成したものであり、今や特定の形相を身に帯びている。

アリストテレスにとって自然^{ビュシス}における形相と質料の組み合わせは偶然的・機械的ではなく、質料のうちに潜在している形相が発現するという必然的・有機的なものである。たとえば種子（精子）は、それが女性の体内で受精すると、それ自身のうちに人間のフォルムを潜在的に内包することになる。これを開始点^{アルケ}・原因として、それを実現するように胎児は自発的に成長していく。そのかぎりではそれは「自然によって存在」していることになる。思い返すにアリストテレスにとって自然とは、自己自身の目的を実現するように自発的に生成する運動のあり方、ひいてはそのように運動する事物を指していた。アリストテレスは『形而上学』第9巻において、可能態^{デユナミス}と現実態^{エネルゲイア}という概念を導入し、自然の有機的な性質について説明する²⁶。

あると言われるものを、一方ではそれが何かとか、どのようなもの、どのくらいのものかとか我々は区別するが、他方では可能態^{デユナミス}と完成態^{エンテレゲイア}、すなわち機能^{エルゴン}といった点からも区別する。
(Metaphysics, 1045b30)

「あるもの」、つまり存在する事物は、その本質や状態によって区別されるとアリストテレスは言う。だがこのようないわば横断的な分類だけではなく、もう一つのいわば垂直的・時間的な規定性があるというのである。この後者の規定性こそがアリストテレスの存在論を有機的なものにする。すなわちアリストテレスによれば、事物のうちにはその事物の本質や性質を規定する形相が潜在的なものとして含まれており、いまだ実現しない可能性としてのそのあり方が「デユナミス δύναμις」と呼ばれている。この可能態^{デユナミス}＝潜性態^ナは、統計的な確率論における事象の発生可能性といったものではない。それはいわば種子として宿っていて、あるものの成長と発展のい

わば動力＝能力としてその内側から力を発揮しているのである。この可能態がその内発的發展を通じて現実化したありかたは現実態^{エネルゲイア}と呼ばれる。たとえば幼児は胎児の現実態である。他方で幼児は完全な人間（大人）からみれば依然として可能態に留まる。ここでは幼児は可能的に人間であるとか、人間の可能態であるとか言われる。

ここで形相はその潜在的なあり方においてものごとを現実化する運動の原因（始動因）となる。この原因を通じて幼児が成長し、それ以上の展開が望めない終局地点に至った時、それは完全現実態^{エンテレゲイア}と呼ばれる。そのとき人間は、ついに人間として完全な働きをする「機能 ἔργον」の状態に到達したということになる。こうしたアリストテレスの記述は、いふならば自然の自由とでもいふべき次元を示す。

その生成の開始点 ἡ ἀρχὴ τῆς γενέσεως をそれ自身の内部に保持しているかぎりにおいては、何ものも外から妨げることがないかぎり ὅσα μηθενὸς τῶν ἔξωθεν ἐμποδίζοντος、それはそれ自らを通じて存在するようになるだろう。
(Metaphysics, 1049a10)

いふならば自然も、そして自然としての人間も、外部の何ものにも妨げられることなくそれ自身の可能性^{デユナミス}を現実化させて最終的な機能^{エルゴン}へと至る必然的な過程^{アノンカイオン}を歩むわけである。だがその必然はそのままに、その「外から妨げる」ものから免れている状態、みずからの魂がその本性に従って発展する自由を意味する。これをここで有機的自由と呼ぶことができるだろう。

技術的制作の論理

だが、こうした自然運動の事例とは逆に、「技術によって存在するもの」、つまり人工物があるとアリストテレスは『ニコマコス倫理学』において言う。

技術はおしなべて発生 γένεσις の傍らにあり、技術を行使することは、あることもあらぬことも可能なもの、開始点^{アルケ}を制作物ではなく制作者の方に持つようなものが、いかにして発生するかを理論的に考察することなのである。というのも技術^テが関わるのは必然的に存在したり発生したり、自然に従ってそうなりたりするものではないからである。なぜなら自然とはそれ自

身のうちに開始点を持つものだからである。
(Nico., 1140a10)

人工物が生成したのはもっぱら人間の意思によるのであり、それ自身が自発的に運動したためではない。たとえば箱という事物が存在するのは、木材に対して箱という形相を人間が外部から持ち込んで、木材を箱に人工的に加工したからである。その場合その事物の存在根拠は自自然のうちではなく制作者にある。そこで自然は、自己の本来の目的を妨害されて、他のものの目的を実現するための手段の位置に強制的に置かれる。そうしたいわば他律的な変化の原理は「技術 τέχνη」とさしあたり呼ばれる。他方で制作者の方から見れば技術とは、自発的に生成する自然にいかに入れば目的物を構成できるかの論理を見極め、制作者の有機的发展の延長線上に、実際にそれを構成できる自然な状態を保っていることである。それゆえアリストテレスによれば技術とは、「論理に従って制作できる状態 μετὰ λόγου ποιητικῆ ἔξις」(Nico., 1140a) ということになる。同様のことをアリストテレスは『形而上学』において次のように述べている。

この箱は地面から生まれたとか地面であるのではなく木でできていると言われる。というのも木は可能的に δυνάμει 箱なのであり、箱の質料 ὕλη そのものなのであって、たしかに木という質料一般が箱なるものの質料であるとしても、この箱の質料はこの木なのだからである。
(Metaphysics, 1049a20)

土地から樹木が生えてくるのは自然でありそれゆえ有機的な運動である。そこにおいては土地という質料(材料)のうちに潜在的に含まれていた植物の形相が発現して樹木が生い茂ったのである。これに対して樹木から木材が製材されてそれが箱に加工されるのは自然の成り行きではない。樹木はその外部から〈その意に反して〉突然伐採され、建築家の魂の中にある形相に従って加工される。樹木は箱という形相を人間から一方的に与えられ、人間によって利用され加工されるのであるから、この加工は樹木の方から見れば強制的で機械的である。したがって技術は、一切のしがらみから離れて自らの自然本性に従って自由にふるまうアフロディテやアテナがヘパイストスに拘束されたように、その素材となる自然の方から見ればつねにある種の「妨害」として現れる。だ

がその一方で技術を行使する側から見れば、その技術は場当たりの妨害では決してなく、理性にしたがって論理的に行使される自己の自然である。ロゴスによる展開は技術者の方から見れば自然であり、その技術がさらに外から妨害を受けない限り、木は「可能的に箱」となるのである。理性=論理は、それ自身一つの自然として、当初の自然のうちにもうひとつの自然、すなわち人間の自然を持ち込む。そうすることで当初の自然の必然性を打ち破り、これまでとは異なる自然の運行を実現する。引き続き『形而上学』を読んでみよう。

健康によいものは健康を、熱くするものは熱さを、冷やすものは冷たさを作るのみであるのに、学知を備える者は相反する双方を作り出す。というのも、理性はたしかにその両方に関係するが、とはいえ異なったやりかたにおいてであり、しかも運動の開始点を保持する魂のうちに場所を占めているからである。理性は運動の同一の開始点から発して、それぞれをそれ自身の方に向かって連結していくというかたちをとる。
(Metaphysics, 1046b10-20)

自然運動においては、熱が物を熱くするように物事は必然的に生成変化する。これに対してその生成変化の論理を把握するときには、同一の変化の開始点から出発し、その必然性とは異なる変化を引き起こすことができる。たとえば医学は病気をも健康をも作り出すことができる。それはなぜであろうか。先の引用に先立つ部分において次のように語られている。

それゆえ学が対立物とかかわるのは、その対立物それ自身に従ってであるか、それ自身に従わないしかたにおいてである。というのも、理性は一方ではそのもの自身に従って、とはいえ他方では従わない方向において、それとともに生成するのだからである。ある状態を記述することと、それを取り去ることをその対立物は示している。前者の場合、その対立物は否定されているのであって、後者の場合、その反対物を取り去られているのである。(Metaphysics, 1046b10)

医学は人間の生体がどのようなしかたで健康を維持しており、どのような欠陥によって病気が生じているかを

説明するであろう。まずは病気 (= 対立物) を生じさせた自然の有機的な展開それ自身に付き従うときに、その病理を把握する理性もまた「ともに生成する συμβαίνω」であろう。しかしながら医学は病気の理路を「それ自身に従って καθ' αὐτό」明らかにするだけではなくそれを治療もする。そのとき理性は、自然の展開には「従わない方向において τρόπον τινὰ κατὰ」、今度は治療の理路を把握することになる²⁸。それが可能となるのは、病気という対立的・否定的状態をその必然性に従って説明したのちに、その状態を再び否定し、それを取り去るための手段の連鎖を新たに構築することによる。付き従いと否定というこの論理的な操作こそが、自然の有機性に対抗する機械性、すなわち技術の核心を形成する。自然から技術への転化は、有機必然性の把握とその否定の操作、つまり内発的な有機性のうちに外発的な機械性を導入することによって実現するのであり、それによって人間は自然必然性に対抗していわば自由の余地を創り出す。技術の機械性は、技術を行使する人間と技術を行使される自然の双方に対して、いわば可能性の空間を準備する。機械性を通じた技術の自由をアリストテレスは次のように生き生きと描写している。

思考から、つまりそこに存在する可能態から完全現実態が生成するところの定義は、生成することが望まれており、そうなることを外側からなにも妨げるものがないということ、またそこで健康になるものにおいては、それ自身のうちにそれを妨げるものがないということである。同様に、家が可能態にあるというのは、家が生成することを家とその質料において何ものにも妨げられない場合であって、これが可能的に家であるというのは、付け加えられたり、取り去られたり、変化したりすることをそれが免れている場合である。また生成の出発点が外部にある限りの他のものに関しても同様である。(Metaphysics, 1049a1-10)

医者が患者を治療する技術においては、まずもって患者を健康にするという思考が医者之魂のうちに出発点として存在する。ここにおいて技術を行使する医者の自由は、自らの思考が何ものによっても妨げられず、意図したとおりに患者が生成変化し、健康を回復することにある。そして患者の方も、みずからを健康にするこ

とを望んでいる限り、医師の働きかけは強制的なものではなく、むしろ自己の展開を助けるもの、有機的なものとして受け取られる。ここで患者の自由とは、自己の身体の有機的展開の一部として医者による機械的介入(技術)を受け入れ、それをともに助けることにある。そのとき患者は、自然必然性とは異なる展開、すなわち健康へと向かう新たな技術的可能性を追求することになる。技術の主体とその客体が技術の行使を媒介としてともにそれぞれの可能性を現実化するとき、それは一方で技術でありながらあたかも同時に自然であるかのような、いわば技術的=自然的な理想状態を実現することになる。

またこれと同様のことが、物を対象とする技術的制作の場合にも言える。医者を建築家、患者を材木と見なすアナロジーを用いれば、建築家が家を建築する場合、材木が加工されて家の一部になる。ここで建築家の自由とは、妨害を受けることなく自分の思うとおりに家を建築することにある。だがこのとき材木もまた自由でありうるのは、建築家の意思にあらがう要素が材木自身のうちに存在せず、一切の強制性から免れるかたちで材木が家に生成転化するかぎりである。このとき材木は技術の関与によってまさに自らを自発的に発展させていることになり、建築家の技術を通じてあたかも自ら望んで自然運動しているかのように喜ぶことになる。別の何かが付加えられたり差し引かれたりすることもなく、またそれとは異なった経過をたどることもありえない。建築家と材木は技術を通じて、自然必然性とは異なるもう一つの必然的な過程をとるのである。有機的展開を支配するこうした必然性を指してアリストテレスは、「このものが^{アナンケー}可能的に家である」と表現している。技術の定義的本質である機械性=強制性がここでは抹消されており、機械的であるはずの技術は全体として有機的なものに転化している。これはいうなれば、技術の機械性に対抗するために、まさにその技術を用いることによってその対抗目的の実現を目指すという理想的状況、すなわちデザインの完全現実態^{エンテレグエイア}であるということができる。

だがこのような理想状態でなくとも、技術は何らかのしかたで有機的性格をつねにすでに帯びている。たとえば生きた家畜が殺されて食肉になるなど、人間の意思によって強制的に素材が加工される場合であっても、人間の方から見ればこの技術は、その人間自身を進展させ機能させるために行使されるのであるから、自然的で有機的ということになる。食物連鎖を通じて自然全体が発展するという観点から見れば、自分が他の動物の食肉にさ

れる経験といえども、自らがその一部である自然全体の展開の役に立っているという点では有機的な性格を免れない。ある事物が一時的に他の事物の手段にされ、当の事物から見れば他律的に利用されるとしても、自然全体から見ればその目的を実現する過程の一部に過ぎないのであり、自然の一部である各要素はその限りでそれを肯定せざるを得ないのである。自然の中にあるすべての事物は、自ら有機的な発展を目指しつつも他者から機械的に利用されるといふ二つの性質を兼ね備えている。その二つの性質を併せ持つ要素たちが利用したり利用されたりしながら、その利用の連鎖によって、すべての要素は全体としてより大きな自然のうちに包摂される。

このような考え方を全体論と呼ぶこともできるだろう。社会的な局面にこれを適用すれば、全体論的な有機論はある種の全体主義に通じる。たとえばある国家の市民が強制的に徴兵されて戦死するとしよう。しかしそれでも、ポリス全体の発展にその犠牲が寄与しうるとすれば、その犠牲は、ポリスの一部である当の市民にとっても依然として有機的、すなわち自発的な性格を免れないのである。

技術の究極目的

アリストテレスは『ニコマコス倫理学』において技術の究極目的を「最高善」と名指している。その最高善は人間が人間であるかぎり、すなわち動物との差異において追求すべき「人間に特有の機能」(Nico., 1097b30)であると主張される²⁹。動物と共通のものを除外したのちに残されるのは「論理を保持する部分実践する生」(Nico., 1098a)である。動物には存在しないと思われる知性的な思考を最高度に発揮する状態こそが人間の最高善であり、これに役立つ限りにおいてすべての技術は意味を持つ。先のソクラテスにおいて人間とは不知のものであった。だがここでは一見すると人間性の本質が具体的に規定されているように見える。

人間については、機能とはそのように生きることであり、ロゴスに従う魂の活動状態であり実践である。またすぐれた人間については、よくかつうるわしくそれをなすことである。つまり、いずれのこともをそれ自身にとっての卓越性においてよく達成することである。(Nico., 1098a10)

この引用で用いられている「うるわしく」という美に関わる文言は、知性的・論理的能力がよく発揮され、かつ同時にそれが心地よい状態を指している。つまり有機的で自発的な自然運動が妨げられてはいないこと、可能態から現実態へと自由に発展すること、その達成状態それ自体がうるわしさを実現する。アリストテレスはこのうるわしさを「快樂」とも呼んでいる。「快樂とは、活動状態であり目的」であって、「自然に従った状態が活動へとともたらされたありよう」(Nico., 1153a10)なのである。ここにはアリストテレス、ひいてはアテナイの哲学における幸福論とでもいべきものが表現されている。自然が全体として生成発展し機能しつつあるとするならば、すでにそれだけでそこには快樂が満ち溢れていることになり、いわば自然が喜んでることになる。自然の一部である人間は、自然に対してあらためて技術的に介入することで、自然と人間の双方に快樂を実現する。人間はそれ自身、自然のうちで、かつ自然の一部として、自らの機能を最大限に発現するとき、よくかつ美しく満たされるのであり、その状態こそが「幸福 *eudaimonia*」と呼ばれる。というのも、アリストテレスは人間の「幸福」を「目的となる卓越性に関するかの魂の活動状態」(Nico., 1102a5)だと定義しているからである。したがって幸福もしくは快樂は、アリストテレスによれば、その自然過程、すなわち機能しつつある連関に対して決して外側から付加されるものではない。

それらの人々の生はそれに付随的な *περίπτος* 快樂を必要とするのではなく、それ自身のうちに快樂を保持している。(Nico., 1099a10)

ヘパイストスは椅子を装飾することによってヘラを拘束する詭計を図った。そこにおいては機能すべき椅子に対して、美と快樂を感じさせる装飾が付加されていたのであり、それゆえにヘラはその付加的装飾にいわば外的・強制的、すなわち機械的に操作されたのである。そうであるからこそその椅子は、まさに一個の機械として、そこに座る人を文字通り縛り付け、幸福を求める人を受動的状態に強制してそこから幸福を奪い取ったのであった。

アリストテレスは、「これが可能的に家であるというのは、付け加えられたり、取り去られたり、変化したりすることをそれが免れている場合である」と述べていた。そこに何一つ付け加えたり、取り去ったり、それを

変化させたりすることがなく、いわば最小要素のみでそれしかない必然的過程をたどりゆくことが有機的発展の定義であった。それ以外のもの、不要なものが装飾としてそこに持ち込まれるならば、有機性とその幸福は破壊されることになる。ヘパイストスは自己の利益のためにたえず外から何かを持ち込み、何かを付け加えてやまない存在、美の妨げとなる存在であり、それゆえに彼は嫌悪されたのである。

付加的なものと自由なものとのこの対比は、カントの『判断力批判』における「附属美 *pulchritudo adhaerens*」と「自由美 *pulchritudo vaga*」の対比を経て、まさに19世紀の応用芸術と20世紀の機能主義の対立にまで持ち越される。応用芸術においては、実用的な工業製品に対して目的とは無関係な装飾が持ち込まれ、その製品が付加的に美化される。それゆえそれらの製品たちは、それら余分なものに妨害を受けて十分に「機能」できず、同様に自分の生活において十分に機能していない欲求不満の人々に対して外側から美と快楽を提示し、その人々を誘惑する。いうまでもなくこうした美のあり方は、19世紀のウィリアム・モリスが「商業主義」と批判したように、資本主義や帝国主義と結びつき、人々の自由を奪う巨大な機械的連関を形成していく。これに対して、モリスとその後続の機能主義は、人間を含む素材の機能が十二分に発揮される連関にこそ、美、すなわち快が必然的に伴うと主張する。だがわれわれはいまや、モリスの完璧な先行者をすでにアリストテレスのうちに見出している。

四、高次のデザイン

第一の技術

アリストテレスは『ニコマコス倫理学』の冒頭において「いかなる技術、いかなる探究も、同様にいかなる実践や選択も、ことごとく何かしらの^{アガトシ}よさを追求しているように思われる」(Nico., 1094a)と述べている。このようなアリストテレスの思想がソクラテスの基本動機を引き継いでいることは明白である。ソクラテス以前の自然哲学者たちが世界の根源をただその知的好奇心のゆえに探求したのに対して、その探求が人間をよくすることに結びつかなければ意味がないとソクラテスは主張した。それゆえにソクラテスは、技術に関しても、それがいかなる意味で人間にとっての「よさ」を促進しうるかを問

題にしたのである。ある技術がよい技術であるといえるのはなにゆえであるか。これについてアリストテレスは次のように述べる。

多くの実践、技術、学問にもまた多くの場合、目的が対応する次第となる。医学には健康が、造船には船が、戦略には勝利が、家政術には豊かさが、といったように。馬具の制作は馬を乗りこなすことに、すべての戦闘行為は將軍の術に、同様のしかたで他のものについても何か別のものに属するのである。以上のように、とある事柄に関してそれがあある特定の能力のもとにある場合には、棟梁的な仕事の諸目的 τὰ τῶν ἀρχιτεκτονικῶν τέλη こそ、事柄それだけのための目的よりも、全体としてみればより高次である。というのも、後者のものに関していえば、それは前者のために追求されるのだからである。(Nico., 1094a-10)

馬具といういわゆるモノのデザインは、たしかに馬を自由に操るために役立てられる。では、何のために馬を操るのかといえば戦うためであり、最終的には敵に勝利するためである。だとすれば今度は、敵に勝利することは果たして何の役に立つのかが問われるべきであろう。このようにモノや活動、技術といったものはすべからく、〈それは何のためか〉という問いを引き起こし、その目的を実現するより高次の能力のもとに従属することになる。この目的手段連関、技術の階層構造のいわば最終的な取りまとめ役ともいえるのが、アリストテレスによれば大工たちを指揮する「棟梁」である。大工たちは個別の技術に習熟しているとしても、それら技術を何のために、どのように活かすべきかを知らない。これに対して棟梁はそれら技術の子細に精通すると同時に、人間の状態や活動にあわせてそれら技術を組み合わせ、最終的に人間におけるよき状態を実現する。したがって棟梁は技術のアンカーであるといえる。³¹

棟梁と訳されるギリシア語アルキテクトニコス ἀρχιτεκτονικός は、第一のという意味を持つアルケーと、技術と訳されるテクネーの合成語を基礎としている。現代の英語でこれに対応するのは「建築家 architect」であろう。モノを制作する個別の技術は、人間をよき状態に導くために役立てられる手段にすぎず、そのかぎりで、それがそれだけでいかに優れていたとしてもすべて

第二級の技術である。これに対して第一の技術は技術の最終目的それ自体を実現するものであり、そのかぎりでは人間に対する哲学知とともに機能しなければならない。どのような状態にあるときに人間はよく生きているかについての独自の深い洞察、感覚を備えていなければ、第一の技術を運用することはできない。「棟梁」は、人間を全体として幸福にするよう職人たちの技術を組織し、指揮する技術者である。この技術者は第一の技術者、本論の文脈で言えば〈高次のデザイナー〉であるといえる。

中庸と機能と造形

それではこの「高次のデザイン」はいかなる方法、手続きによって実現すべきというのだろうか。棟梁が考えるべきことは具体的に何なのだろうか。プラトンが超越的な絶対者を善のアイデアとして立てたのに対し、アリストテレスが主張するのは、ある状態がよいかどうかをその内側から感受しつつ、それがよりよくなるために様々な変数を最適化することである。

これを説明するのに独自の例で考えてみよう。たとえばある料理の味をよりよいものにするには塩加減を最適な状態に調整する必要があるだろう。素材に潜在する可能性、つまり素材の味を最大限に引き出すためには、塩は多すぎても少なすぎてもいけない。そこには最適な塩分量というものが存在するであろう。その最適点を探り当てれば、素材はそれを味わう「われわれとの関係」(Nico., 1107a)、いわば素材と人間の〈あいだ〉において、その可能性を最大限に現実化させて機能の状態へと至る。そのとき人間もまた同時にその味わう能力を最大限に開花させ、自らの味覚が機能する快楽を最大に甘受しつつ幸福な状態へと至っていることであろう。素材のもつ潜在的能力が実現している度合いをその素材が実現する価値とここで呼ぶとすれば、その価値が卓越し、頂点に達する局面が必ず存在し、それを「強度」として実感できれば、それを実現するパラメータ量、ここでは最適な塩分量は自ずと決まるはずである。アリストテレスはその最適点を「中μέσον」と呼び、その中を保っているあり方を「中庸 μεσότης」と定義する。当然のことながら一つの料理を構成する要素は塩分だけではないから、素材の機能を実現するには複数、あるいは無限のパラメータを最適な状態に整えなければならない。

こうしたアリストテレスの中庸論に従えば、デザインの目的は、ある素材が人間との関係において実現する価

値、その強度をもっとも高い状態に保つことであり、そのための配置と調整の作業を実践することとなる。たとえば水差しの形状について独自に考えてみよう。その形状が多少変化したとしても水を一時的に貯めてコップに注ぐという実用性の点では水差しの性能はほとんど変わらないでしょう。ところがその素材を慎重に選び、色の付いたガラスを水差しの形に成型し、水差しが使われる環境に調和するようさらにその形状を最適化すると、実用性能はほぼ変わらないにしても、その水差しがその環境において、またそれを使用する人に対して、つまり様々な〈もの〉たちの間において果たしうる^{エルゴン}機能、その実現する強度、すなわち価値という点では雲泥の差が生じる。アリストテレスは次のように書いている。

それゆえ優越を保持する作品^{エルゴン}について、付け加えたり取り去ったりすべき何ものもないと言われてきたのである。超過も不足もその優越を壊してしまうのに対し、中庸はそれを保存する。よき技術者たちは、まさにそこを凝視しながら仕事をなすと言われる。(Nico., 1106b10)

ここで最適点を超えて、材質の厚みをより厚くしてみよう。そうすればそこには余分な厚みがあることになり、その厚みは有機的形象に「付け加え」たものになる。自律的な発展の論理とは別の何か、別の目的のために外側から付け加えられれば、それは付け加えられた美、付け加えられた快楽であり、形象の自由の妨げとなる。だからそれは削り取られるべきである。この点で中庸は、ガラス素材がいわば「可能的」に水差しとなる形状、すなわち有機的で必然的な—そのかぎりでは自由な—形象をその価値と同時に実現する。そのありかたが「優越」と呼ばれている。

だが中庸はつねに「われわれとの関係」において実現される。とすれば、水差しの最適の造形はそれ単独で成立するのではなく、使用者、ひいては使用者をとりまく状況との関係において実現することになる。たとえば水差しが縁側で用いられるのか、それとも茶室なのかによってもその最適な材質や造形は変動するであろう。むしろ、それをを用いる人の好みや体調、使い方も水差しの「中」に影響を与える。したがって技術者はそのもののかたちを加工すると同時に、それが活かされる設え全体に気を配り、またその価値を評価する人々の感受性を研ぎ澄ますように気を配ることになる。そのすべてが完

壁に整えられるとき、水差しが出力する強度、つまりその価値は極点を迎え、^{エルゴン}機能へと至る。先の引用でギリシア語のエルゴンを作品と訳したのも、モノそのものではなく、それがあある特定の状況の中で実現する機能総体こそが作品の実体なのだからである。『ニコマコス倫理学』の有名な記述によれば、ことの次第は次のように語られる。

まさにその時に、まさにそれについて、まさにその場所において、まさにそれに対して、まさにそのために、そうしたしかたで中であり^{メソ}最高善^{アリストン}であることは、卓越^{アレテー}に属することなのである。
(Nico., 1106b20)

ここで言われている卓越とは、凡庸をはるかに超える高い水準を指している。ものごとのかたち、それを構成するパラメータをある特定の境において、ある特定の人との関係において、ある目的に照らして、つまりさまざまな〈あいだ〉において最適なものに調えること、これが技術の仕事となる。アリストテレスの中庸論にしたがうなら、様々な要素の配置、および要素を規定する変数を最適状態に調整することでその境の価値を励起させ、人々を幸福にする技術としてデザインを定義することができるだろう。ここでデザインが生み出す価値は、あいまいな凡庸と鋭敏な中庸がそれぞれ実現する強度の差によって測られる。

しかもこの引用で注目すべきは「まさにその時に」の一言である。この言葉は、時が経過すれば物事の状況が変化し、それによって最適点の調整も変動すべきことを意味している。刻々と変動する状況に対して、その状況の内部にあって、物事を最適なものへともたらそうとデザイナーはつねに動き続けなければならない。時々刻々と変動する状況において、その時々自己が機能し続ける状態が保たれていることに、デザイナーは幸福を覚えることになる。

自律的な運動の論理

それではその最適な「かたち」とはどのような論理によって生成するのだろうか。制作の進行過程を独自に考察してみよう。素材に対する何らかの操作は、その操作する点を取りまく素材全体の状況によって決定される。たとえばある線を延長しようと思えば、その筆の次なる行き先は、まさにその状況においてどのように進むこと

がこれまでのラインを、そしてこれからのラインを、ひいてはそれが引かれる状況全体を最もよく活かすかという観点から選ばれることになるだろう。その筆先をまさに適切に、すなわち正しい場所に文字通的中させ続けることにより、これまでの線も時々刻々と活かされ、より生き生きと機能するであろう。逆に言えばその中点を外してしまえばこれまで引いてきた線も死んでしまう。だとすれば次なる筆の行き先は、これまでの線の延長線上に予想されるのであり、いふなればこれまで引かれた輪郭線自身の中に潜在的に含まれていることになる。ここでデザイナーがまさに線の求めに^{デュナミス}応じてその潜在力を読み取り、それを現実化させることができるのは、彼女自身が自らの心身の有機的展開を通じて幸福を追求しているからである。デザイナーが自己自身の幸福に正直であり、そこに余計なものが入り込んでこない限り、彼の目と手はその快楽にしたがって自然にその中点に導かれる。そしてそのように線が現実化しゆくにつれ、その次なる最善の行き先は、すでに引かれたその線に従って時々刻々と変化していく。その線はそれを引く彼女自身を喜びで満たしつついわば自律的に展開するのであり、その線を目で追う利用者もそのライン上の諸点を踏みゆくごとに自己がまるで自由に成長するような伸びやかさを感じる。このようにして彼が引く線は自然に、幸福の論理に従って自らを現実化し行くのである。このように機能と快が同時に自律的に実現されるとき、そのかたちはよいと言われ、同時に美しいと言われる。

このような中の論理は有機的である。というのも中点は素材や環境のうちに潜在的に含まれる^{デュナミス}可能性を現実化し、同時にそれに関わる人間の能力を^{デュナミス}顕在化するように探求されるからである。ソクラテスとプラトンもまた、そのようないわば鍵としての中点を探求することを対話（弁証法）の目的とした。それはソクラテスによって産婆術と呼ばれたところのものであった。何も知らないにもかかわらず、ひとはその鍵となる概念を自分自身の内側から次々と産み出すことができる。その算出の手助けをするのが哲学者、すなわちソクラテスである。産みの苦しみとしての厳しい対話を通じて一連の概念たちを出産することができれば、そのひとをとりまく状況は活気づく。そうした的中する概念たちを生み出しゆくひともまた、それを通じて成長し、教育される。

そのような有機的な論理学を精緻に定式化したのが『分析論後書』のアリストテレスである。探求されるものがすべて「中名辞 μέσον」の探求であることは明ら

かであるとアリストテレスはそこで主張する。³²

この論理学をいわゆる三段論法のかたちで独自に展開してみよう。たとえば「ソクラテスは死ぬのか」が問題となっていると考えてみよう。このとき「ソクラテス」（小名辞）と「死ぬ」（大名辞）という二つの概念の関係が問題となっている。ここでこの二つの概念に潜在する第三の概念、すなわち「人間」が自分の心の中にあることを意識化できれば、その概念はこの問題状況を解く鍵として機能するだろう。というのもその鍵概念によって「ソクラテスは人間である」（小命題）と「人間は死ぬ」（大命題）という二つの命題が構成され、そこから「ソクラテスは死ぬ」という結論（中命題）が論証されるからである。この「中名辞」は、先の二つの概念の潜在態であり、その潜在的なものを顕在化することによって二つの概念は推論者の魂において結び付けられ、三者それぞれを顕在化するかたちで問題は解かれる。これこそがアリストテレスの言うロゴスの働きである。

このようなアリストテレスにおける有機的推論はしかしながら現代においては機械的な三段論法として理解されがちである。すなわちまず「ソクラテスは人間である」という小命題が与えられ、次に「人間は死ぬ」という大命題が与えられれば、結論として「ソクラテスは死ぬ」という結論命題が自動的に帰結するというように。こうした機械的な推論観においては、状況の中でそれぞれの要素を接続する鍵概念をみずからの心のうちに問い訪ね、心のうちからその概念を（まるで子どもを産むように）産出するという有機的な発見の論理は完全に排除されている。そこにおいては、思考する人間とは全く無関係にまさに「ことがら」の側の包摂関係だけですでにその推論の妥当性は決定しており、人間はただその概念の客観的な諸関係を見出して、それに従うだけである。それゆえにそうした推論は人間の思考過程にとって外的であり、その意味で機械的なのである。

ここでアリストテレスの思想を離れ、機械的推論と有機的推論の違いをデザインもしくは技術に即してさらに独自に展開してみよう。技術が機械論的に作用するのは、制作の手続きが制作者に前もって指定されている場合である。制作手順が誰かの手によって事前に設計されていて、制作者がたんにそれにしたがって素材を切り出したり組み立てたりするとき、その制作は機械的と言われるだろう。これに対して制作が有機論的であるのは、ある中点を見出し、それを精確に突くことによって、それをとりまく諸要素が結び付けられ、それら諸要素が生

き生きと活かされるような、そういう操作を制作者自身がその内面（魂）のうちに自覚し、それをその制作者それ自身の自然本性にかなうようなかたちで自発的に発現することによる。対話においては中名辞が見出され言表されるのに対し、技術においては中点に手の操作、そのストロークが振り出される。

そこで制作者は、狭い自分だけの意図、すなわちエゴから離脱して、それを越えた自然のプロセスに従うのであり、しかもそのような進行が実現したのちでも、それを新たな状況として引き受け、そこにふたたび次の一手を加えるような連続的過程がいわばひとりでもに続いていく。その連続的過程は、目の前に広がる状況の全体に生気を与え、それをよりよく活かし続ける。そしてその過程のうちに位置づく限りで甘美な快楽をひとは感じる。このようにして機能と美が同時に実現する。

こうした有機的生産のあり方はラテン語の「プロデュケレ *producere*」、英語の「プロデュース *produce*」³³といった言葉のうちに引き継がれている。ラテン語の接頭辞の *pro* は前方を、*ducere* は導くことを意味する。制作者は有機的な制作や推論を通じて既存の自分の意図や感性から解放され、前方に広がる世界の方へと次々と引き出される。そのようにして制作者は自然の一部となり、自然に *ビュシス* にミメシスする。そうした有機的過程のいわば残骸として「プロダクト *product*」が残されるのである。

留意すべきはこうした自発的・自律的な進行において、それを追求する技術者は、自分が求めていることを前もって知らないということである。手による素描にせよ、対話における概念にせよ、そこに共通するのは自らの行き先がわからないということである。これはまさしく、ソクラテスが「人間の賢さ」と名指した知のあり方に相当する。アリストテレスはたしかにソクラテスの「不知の知」に対して、人間の幸福を具体的に規定し、人間の潜在的能力を現実化し機能させることに求めた。しかしながらその能力の行く先、自分が何をなするか、具体的に何をしつつあるときにその幸福を実現するかについては、依然として不知のままである。アリストテレスの言う機能はここかぎり形式概念であって、その実質は探求の過程において充実化されゆくべきである。人間の幸福の実現が目的であるとしても、デザイナーは幸福とは何か、人間とは何かを事前に承知しているわけではない。それだからこそ、それは抽象的な理念として具体的な探求の統制原理となるのである。

これに対して具体的な構想がすでに既定のものとして定められ、そこから逆算して今何をすべきかを考える思考法においては、その過程は機械論的となる。なぜならその構想や計画は、それを実現する人間の魂の内奥からその探求の過程において姿を現すのではなく、その魂に業務もしくは作業として外側から課されるだけだからである。言われたことをその通りにやること、それはギリシアの思想に従えば、デザイナーというジェネラリストではなく、それに従属する職人や奴隷、すなわちスペシャリストの思考であろう。

五、デザインにおける「厄介さ」

社会デザインという迷宮

アリストテレスはアイデアの独立した実体性を説くプラトン主義を批判して、「それ自体独立的にあるところのもの」としての「善きもの」という考え方を否定していた(Nico., 1096b)。アリストテレスによれば、名誉におけるよさと知慮におけるよさ、快楽におけるよさなど、よさはそれが発揮される状況や文脈によってそれぞれ異なっているのだから、そこに共通する普遍的な〈よさそれ自体〉のようなものを立てることはできないというのであった。ソクラテスにおいて人間のよさがその技術の現場を離れて思考しえないものであったように、アリストテレスにおいても、人間のよさを實現する第一の技術はその手段としての第二の技術から分離しては實現しえない。したがって目的としての人間のよさ（たとえそれが知的な能力の発展のようなものであったとしても）もまた、それを實現する手段や道具のよさにもとづいて、その延長線上に展望する必要がある。とはいえアリストテレスは、「目的としてのよさ」すなわち人間の幸福とは個人のそれではないという。

目的としてのよさは自足的であると思われる。とはいえ、自足的といっても孤立したもの、つまり一人の生活を営む人にとってのものではなく、両親や子どもや妻、友人やポリスの人々全体にとってそうなのである。というのも人間というものはその自然においてポリスの φύσει πολιτικὸν ὁ ἄνθρωπος であるから。(Nico., 1097b-10)

人間は自らの能動的な知的能力、言い換えれば観照的な認識能力を最高度に発揮して学問に従事するのだが、しかしその能力がどこまで発揮されるかを決めるのは個人ではなく政治体であるとアリストテレスは言う。真理の追求の適切な程度は政治的に決定される。というのも能動的な知的能力の代表事例ともいべき学問といえども人間を、ひいてはポリスの人々をよくすることを目的とする以上、ポリス全体によって規律されなければならないというわけである。知的能力の発現はさしあたり個人の事柄ではあるが、その個人、すなわち「人間というもの」の意思と能力は、それを可能とする研究者集団、それを根底で条件づける政治体の一部なのであり、まさにその能力はそこから個人のうちに持ちきたされたものである。すべからく人間はその達成や卓越性を自分を取りまく他者たちのうちで實現する。この本質構造に従わざるをえないかぎり人間は、その自然においてすでにポリス的なのである。

尊敬すべき第一の技術、すなわち人間とは何かを思考しつつ営まれる技術を本論はデザインの古代的起源として位置づけてきた。だとすればデザインもまた、社会的にのみ存在するということになるだろう。なぜならばデザインのよさを決めるのはさしあたりデザイナーだとしても、当のデザイナーにそう判断させるのは利用者、製品の出資者、その後始末も含めた評価者であり、結局のところはデザインに関係するすべての人々、社会全体ということになるからである。何をどのようにどの程度デザインするかを決める第一の技術者とは、結局のところ社会でありその「政治」である。この限りですべてのデザインは政治=社会的なものであるといえる。

20世紀のデザイン理論家のホルスト・リッテルは、社会デザインの事例として町の治安を向上させる方策について述べている。町の治安をよくするために警官を増員しても意図した結果が出るとは限らない。なぜなら犯罪は町全体の経済的状況と深い関係があり、税を用いてむやみやたらに治安機関のみを増強しても、意図しない結果が生じかねないからである。

社会問題においては、多くの場合、その原因と解決策が線状の因果関係の形をとらない。そこにおいては複数の原因と結果が錯綜しており、したがって問題解決のデザインなるものは、そうした錯綜状況から有限の要素を抜き出し、それを因果関係の物語として直線的に構成したものに過ぎない。リッテルによればその物語は、デザイナーとそれを貫いている社会の支配的な価値観の反映

にすぎず、そのプロットをデザイナーが追ってゆけば、それは意図とは逆の結果を実現してしまう。こうした種類の問題をリッテルは「厄介な問題 wicked problems」³⁵と呼んだ。

巨大な公共事業や大規模開発が意図した効果をもたらすとは限らず、さまざまな負の影響を人間に与えていることは周知の事実である。技術がその意図とは異なる副次的効果を人間にもたらすというこの事態は、技術による人間疎外の様相のひとつである。

技術の究極目的は人間の幸福の実現にあるとアリストテレスは言った。ところが同時に彼は、その幸福は個人で完結するのではなく究極的には政治体のよさに裏付けられる必要があると言った。というのも、人間は近親の人間関係はもとより、究極的には政治体全体に貫かれてはじめて存在している政治的動物なのだから。

だとすればアリストテレスは、ソーシャル・デザインにおける「厄介な問題」と同様の問題を取り扱っているといえる。というのも、一人の人間がその有機的発展の過程において様々な技術を行使するとしても、本人が抱いていた意図とは全く異なる意味でその行為が他者に受け取られ、まったく予期せぬ反応や結果が生じることは十分にありうることだからである。

アリストテレスは、ポリスという劇場において、人間の行為がもたらすこうした回避不能な逆転現象を「悲劇」と呼んだ。この悲劇の構造を子細に読み解くことで、技術がもたらす悲劇性、技術による人間疎外の基本的構造を考察し、「厄介な問題」を本質的に抱え込む人間存在について洞察を深めたい。

ミメーシスの技術

プラトンの『饗宴』と並び、今日芸術と呼び習わされるものに関する哲学的考察を記した最古の文献の一つが、アリストテレスの『制作術について ΠΕΡΙ ΠΟΙΗΤΙΚΗΣ』³⁶である。論ずべき事柄は次のとおりである。

制作術のことがらそれ自体、およびそれぞれの可能性を備えたそのさまざまな形態、加えて制作が美しさを保持しようと望むなら物語の筋がいかにか組み立てられるべきかについて (Poetics, 1447a-10)

ここにおいてまず注目すべきは、アリストテレスが有機的に展開する技術を制作の技術と規定していることであ

る。そもそも技術はアリストテレスの定義に従えば機械的なものであった。これに対して、素材がその内側に潜在的に保持している可能性をみずから展開し発展していく内発的な変化のありかたは自然と呼ばれていた。技術と自然のこの対立に対してアリストテレスは、この作品において、自然に同化する技術として制作をあらためて位置づけている。それは論理に基づいて合理的に構成される技術ではあるが、しかし同時に自然の有機的展開をモデルとして取り入れるという点で自然なのである。

ここでアリストテレスが制作として念頭に置くのはソフォクレスやアイスキュロスをはじめとしたギリシア悲劇である。登場人物たちはそれぞれが自らの幸福を求めて行為するはずである。したがって劇作家（詩人）もまた、それぞれの登場人物たちをそれら人物の側から—その人物になったつもりで—有機的に描いていくことになる。それゆえに、叙事詩や戯曲、音楽などの制作の技術は、人間の自然と一体化し、それを内側から身をもって体験し、場合によってはそれを再現するものとなる。アリストテレスは次のように言う。

それらの技術はすべてリズムと言葉と音の調和によってミメーシス μίμησις を作り出す。
(Poetics, 1447a20)

ミメーシスという言葉は多くの場合、再現や模倣と訳される。それらの訳語は輪郭や形態の模写を連想させる。だがミメーシスとはそのような機械論的なコピーではない。それはたとえば音楽に聴き入ったりダンスに我を忘れたり、物語や演劇に没入するなど、まずは自我を消失させて対象の自発的な運動に同化し、対象を内側から生きなおすような経験を指す。いわばその無我の動作がオリジナルの再現を結果的に生み出すのであり、その点で制作はまずは有機的である。³⁷

しかしながらこの制作は—それが技術と呼ばれるものであるかぎり—ミメーシスの有機性のみによるのではない。アリストテレスによれば、作品制作は試行錯誤や慣れや勘といった経験的手法ではなく、合理的で知的な理解にもとづく方法によって達成されるべきだという。実際の人間の行為からその類型を抽出して登場人物の行為を構成し、それぞれの登場人物がその潜在的な力を発現し、それが他の人物の力と絡みゆくことで実現される行為経過の必然性を効果的に制作は表現しなければならない。したがって制作の技術とは、このような必然

性に貫かれた虚構を理性によって合理的に構築することである。その探求においては、対象となる人間の行為から自らを引き離し、それを外側から観察し、分析し、抽象することになる。そのかぎりでは制作は同時に機械的でもある。

だが他方でこの再構成は—アリストテレスが言うには歴史記述のように—一現実存在する事実、つまり「あること」の機械的複写ではない。いかにも「ありそうなこと」として、したがって観客を納得させる必然的な連関として、あたかもそれが全体として有機的に展開するかのようにそれぞれの人物の行為を組み上げていく必要がある。アリストテレスは次のように語っている。

制作者の仕事とは、すでに生じたことではなく、生じたこと、ありうることを、ありそうなこと、必然的なことアナナカイオンに従って述べることである。
(Poetics, 1451a30)

機械的な技術は、登場人物の類型が結果的に自然に行為するかのように有機的な構成をなす。そのようなしかたで「普遍的なこと」を明らかにするという点で、制作の技術は人間性に関する独特の探求の学、いうなれば学的探求であるとアリストテレスは言う。

ここでデザインは、人間についての深い洞察に基づく技術という点で、ここでいう学的探求と深い関係を持つ。というのもデザインは、一方ではミメシスミメシス的でなければならないからである。デザイナーは制作物や社会制度を利用する人間の能力を内側から体験し、あたかも当事者であるかのように思考する必要がある。だが他方で、デザインは機械論的な技術でなければならない。というのもデザインは普遍的に再現可能な行為類型を把握する技術であり、人間の行為連関の必然性を外側から理解し、素材や技法の合理的な理解に基づいて、最終的には人間の「ありうる」行為を科学的探求と技術的操作の対象とするからである。

悲劇の構造

登場人物は劇中で「行為」ドラウーンする。行為者は、自ら置かれた状況をよくしようという主観的意図をもって行為し、環境を変化させる。だが行為者の主観的意図はその行為の真の意味ではない。なぜなら、その行為はその状況の中に存在する別の主体に立ち現れ、そこでは行為者が意図したのとは別の意味を生み出すからである。この

前者の意味を行為のテキストの意味、後者をそのコンテキストの意味とそれぞれ呼ぶことができる。行為者が善意で行為をしたつもりでも、その行為は別の主体には悪意もしくは状況を悪化させるものとして受け止められる。そしてそれに対抗する新たな行為によって、最初の行為者はその意図するところとは全く異なる反応に直面する。テキストの意味はコンテキスト次第でつねに書き換えられるのであり、それゆえ行為者は自らの行為の意味を知らないままに行為するのである。その行為は複数の主体のうちに様々な意味を散乱させ、取り返しのつかない波及効果を生み出していく。

それぞれの登場人物が有機的・内発的に発展すること自体が、他者にとっては機械的・強制的な状況を生み出す。これによる波及効果は、「筋」ミュトス、つまり「出来事の組み立て」のうちで表現されるとアリストテレスは言う。したがってアリストテレスにとって物語の筋とは、素材としての登場人物たちが潜在的に保持する能力デュナミスをそれぞれ現実化しようとして、他の登場人物たちと相互に妨害したり干渉したりしつつ、結局は全体がそれ自らたどりゆくその道行を、有機性と機械性の絡み合いのうちで論理的に表現するものとなる。

それゆえに物語の筋は悲劇の原理であり魂だと言われる。ここで観客は、個々の役者に感情移入しながらも、それらの行為の組み立て、つまり「ミュトス」を通じて、登場人物の視点から引き剥がされ、様々なコンテキストからその行為の多様な意味を思い知らされる。意味のこのような分裂に晒されることで、観客は行為と人生の本質的構造を洞察するのである。この点で悲劇が全体として表現するのは、個別の行為の集積ではなく、行為するということの本質である。「悲劇とは、人間ではなく、実践と生活へのミメシスである」(Poetics, 1450a15)とアリストテレスはいう。

この筋の組み立て、いわば全体の筋のうちには—それが悲劇であるかぎり—登場人物の挫折や破綻、世の不都合が、機械論的断絶として豊富に取り入れられる。だがそれにしても、取り入れられる劇の諸要素はすべて必然的に結びついていなければならない。

出来事を構成する様々な部分は、それらの一つでも置き換えられたり取り去られたりすれば、全体が失われたり変動してしまったりするように組み立てられなければならない。(Poetics, 1451a30)

すなわち一方が生じれば必ず他方が生じるとされる論理的連関が維持されなければならない、しかもそれ以外の余計な要素やエピソードはすべて排除されなければならないのである。余計なものがすべて省かれ、最小限の要素にまで厳選され、それら磨き上げられた要素からなる論理的骨格がミュトスの理想である。この意味で劇は一ピュシスとポリスががまさにそうであるように一個々の登場人物の方から見れば偶然に見える様々な要素を含み込みながらも全体としてみれば何一つ余計なものがない一つの必然的有機体を構成することになる。そうした回避不能な必然性の中で、各人の行為は行為者の意図とは異なる意味を観客に対して発揮し、ものごとは意図とは全く異なる経過をたどり、ものごとをよくしようとする全関係者の努力は全体の破滅へと帰着する。それぞれの出来事は登場人物たちには偶然（機械的）である。だが劇の全体構造においてすべては必然（有機的）である。こうした二面的性質を持つ出来事の運行、すなわち筋をアリストテレスは「運命」と呼ぶ。破滅への道は善意によって敷き詰められている、それが運命というものなのだ。

運命に捕捉される技術

ここでデザインはアリストテレスの「制作の技術」と同じ道を進むことはできない。というのもアリストテレスの舞台^{オルケストラ}においてそれぞれの登場人物たちは全体性の立場から遮断されているのに対し、我々の高次のデザイナーは、社会という劇場において、一方でそのあふれんばかりの善意によって悲劇的構造をわれ先に現実化してしまう一人の登場人物であるのと同時に、社会全体を見渡し、そこに生じる有機性と機械性の無数の絡み合いを凝視しつつ、最終的な破滅を回避する全体性の立場に立たなければならないからである。

ギリシア悲劇において世の成り行きを見通し、劇作家の視点を先取りして劇中に表現するのが合唱隊である。劇中の登場人物の行為の意味は、劇の終局において初めて明らかになるのではなく、合唱隊が歌い出すコーラスによってそのつど示唆される。それゆえに観客は、運命による逆転に驚きを感じるだけでなく、やはりそうやってゆくのかという諦念と哀感を抱く。悲劇においては登場人物の個別性と合唱隊や観客の全体性は隔離されており、その隔離こそが悲劇性の中核を形成しているのである。

これに対してデザインを志す行為者は、まずは劇中の

登場人物でありながら、自ら行使する技術の枠組みが制限されていることを自覚する。にもかかわらずデザイナーは、歴史の観客もしくは筋の書き手として、いわば神の視野を要求される存在でもある。デザイナーはそのように引き裂かれて、自らが手がける技術の危うさ、その無力を思い知る。

だがそうした限界と無能を自覚するときには、ソクラテスが最初に示した無知の知、加えて自分の意図を実現できない無能の知へとデザインは昇華するであろう。無知の知は自らが何も知らないことを深く思い知るがゆえに、何かを知ろうとする探究をかえって条件づける。これと同様に無能の知は、自らは何もなすことができないと思い知るがゆえに、事態の改善にはじめて努力することができる。

これに対して〈私はできる〉という思い込みは人間の^{ヒュプリス}傲慢さを生む。それは無反省な自然支配という姿を取って、かの「逆転」を、すなわち全面的破滅という悲劇的結末を我知らず実現してしまう。自己の潜在的^{デモナミシス}可能性を展開しようとする有機的な技術は、自然素材や他者に行使する機械的な強制力を通じて、自己の潜在的可能性までも同時に破壊しゆくまさにその非人格的強制力へと化していく。それはいわば支配の対象とされた自然が反乱を起こし、自然の一部であるはずの人間を破滅させるかのようなものである。その破滅の際において、薄れゆく意識の中で、技術は夢のような歌を遠くに聴くにちがいない。自然を豊かにし、自己を成長させ、他者に喜ばれる、過ぎ去ったかの理想状態を合唱隊が歌うのを。アリストテレスは次のように述べる。

美しさを保つ筋というのは、より劣った人というよりは、先に述べたようなよりよい人が、邪悪さではなく大きな過ちを通じて、不運 $\delta\upsilon\sigma\tau\upsilon\chi\acute{\iota}\alpha$ から幸運 $\epsilon\upsilon\tau\upsilon\chi\acute{\iota}\alpha$ へではなく、その反対に幸運から不運へと転換するものでなければならない。
(Poetics, 1453a10)

ここでいう大きな「過ち $\acute{\alpha}\mu\alpha\rho\tau\acute{\iota}\alpha$ 」が成就するのは、邪悪な意思ではなく、あふれるほどの善意による。「よりよい人」がその善意ゆえに見落としてしまうもの、行為が自分の意図とは全く反対の結果をもたらしてしまう構造への無自覚が、その過ちの内実である。^{アマルティア}「過ち」とは、ある構造のうちに自分が完全にはまり込んでいたと、行為の後ではじめてそれと思い知る類のものであ

り、したがってすでに過ぎ去ったもの、もはや取り返しのつかないものである。

自らを貫く事態の「成り行き」を自覚する技術を、ここでデザインと呼ぶことができそうである。だとすればデザインの人間中心主義とは、幸福でありたいと願う人間の意図や利益を直線的に実現する技術ではない。人間の幸福は、たんに意図することによっては実現しえない。このことを自覚したうえで、そうした人間存在の不可避な本質、すなわち「過ち」の構造に寄り添う技術がそれである。

アリストテレスの悲劇論においては、一方で登場人物たちは制限された視野のうちに留め置かれ、縁どられた地平線の向こう側に潜む不可視なものに翻弄される。他方で問題の「厄介さ」を見通す眼は観客に要求されている。その両者に対してデザイナーはいわば劇中の観客として、作品中の劇作者として、薄暗い全体を見通すことを課された登場人物として舞台上に登場する。

たんなる手段としての第二の技術ではなく、それ自身目的であろうと欲する第一の技術は、神意を伺い、神の視点を地上に降臨させるいわば宗教的儀礼の性質を分かち持つ。神意の呼びかけ、もしくは善美のアイデアは、自らが手掛けている実践に対する否定的原理として、デザインの行為自身の中に一種の影としてつねに差し込んでくる。デザイナーとはそうした翳りを自らの一部として生きるソクラテス的存在である。

諦めのデザイン

『ニコマコス倫理学』のアリストテレスによれば、技術の最終目的は人間に特有の幸福であった。その幸福とは、しかしながら、才能や権力、名誉や財、健康やよき人間関係といったものではない。それらは、その人から見れば偶然に恵まれたものであり、そのかぎりでの外的・機械的な卓越性である。これを『制作術について』のアリストテレスは、偶然によってよく恵まれてあること、すなわち「幸運」と呼んでいた。

だが、それらのよき性質は、ソクラテスが言うように悪用されうるのだから、それ自体が無条件によいとは言えない。だとすれば、それらの幸運をいかによく用いることができるかという、まさに倫理的な意味での「善さ」を実現する能力に幸福のすべてはかかっていることになる。『ニコマコス倫理学』によれば、それは人間だけに固有の卓越性である。だとすれば人間の幸福とは、様々な機能を幸福のために統括する機能、つまり倫理的

な機能を十全に発揮している状態ということになる。それではその状態とはいかなるものか。

ふたたび『制作術について』に戻ると、劇中においてそのように恵まれた人物は、完全にはその人の過失とはいえないようなしかたでその幸運をすべて失い、彼から見れば偶然のなすところにより不運のどん底に突き落とされる。観客もまたその不運を追体験し激情を味わう。しかし劇の結末において観客は「カタルシス」と呼ぶところの状態に到達する。

アリストテレスによれば、悲劇とは「物語ではなく様々な行為によりながら、哀れみと恐れを通じて、そのような鬱積した感情のカタルシスを達成すること」(Poetics, 1449b20)である。アリストテレスはカタルシスにこれ以上の説明を加えていないが、ここでいうカタルシスとは、さしあたりは観客のうちに蓄積した鬱屈の瀉出、およびそれによる解放の感覚であり、ひいては観客の倫理的な教化をもたらすものと解釈される³⁸。

観客はまずもって劇中人物に感情移入する。そのとき観客は劇中の登場人物と同様に状況に翻弄され、そのつど激しい感情にとらわれる。観客は登場人物と同様に機械的な強制力に受動的に拘束されたままである。ところが観客は、合唱隊の助けを借りつつ、その状態をもたらした成り行き、すなわち筋の組み立てを理性にしたがって少しずつ理解する。劇の終局に至って観客は、登場人物の個別的な視点から抜け出し全体を俯瞰するに至る。そのことによって観客は、登場人物の意思や感情に同化するあり方から身を引き剥がし、登場人物が味わうつらい激情を構成する道筋、その論理を理解することになる。すなわちその感情が発生するに至った理路を、感情そのものを構成する論理構造として読み解くのである。

これを説明するのに独自の例を考えてみよう。たとえば事故や犯罪による被害者の遺族は、なにゆえにそのような事態が生じたのか、その原因と理由を何よりも知りたがると言われる。たとえそれを理解したとしても、亡くなった家族が帰ってくるわけでも、被害がなかったことになるわけでもない。にもかかわらず、ある日突然生活と生命が奪われた激情(の原因)は、少なくともその出来事が生じた「筋の組み立て」を知ることによって理解可能になる。そのような理解を通じて遺族は、受動的なあり方からわずかに能動性を回復し、自分を支配している受苦をほんの少しばかり宥めることができる。

同様に観客は、登場人物の主観的で狭小な観点が直面する「逆転」(Poetics, 1452a20)の道筋に「恐れ」を抱

き、それがもたらす激情を最大の強度で追体験した後に、その激情の構造を理解することで、^{テュケー}運命に翻弄される人間存在への「哀れみ」の感情へと至り、そのような強制的で機械的な過程から少しばかり解放されて、全体理解に基づくある種の平穏さへと移行する。この経験は、運命に対して受動的であらざるをえない自己を理性によって克服し、より高次の倫理的能動性へと移行する上昇感情をもたらす。これこそが「カタルシス」の経験であると考えることができる。^{テュケー}運命に翻弄されるこれまでの自己から出発し、カタルシスを経て、その自己を克服し、倫理的卓越性を実現するあり方こそが、アリストテレスにしたがって「幸福」とばれるべきであろう。

『ニコマコス倫理学』は、人間に特有の能力がすべて現実化して機能している状態を幸福と規定していた。それだけを読む限り、「私はできる」という能力感情の謳歌のようにそれを解釈することもできた。だが人間存在が不可避免的に巻き込まれる悲劇的構造について論じた『制作術について』を経由してみれば、幸福の喜びは、何かをやり遂げる達成感や満足感のようなものではないことがわかる。むしろ幸運な主体の^{ヒュプリス}傲慢さは不運へと逆転することでその幸福を否定される。これに対して真の幸福は、^{テュケー}運命に翻弄される人間存在についての一哀感と諦観をともなった一静かな肯定とでもいうべきものであり、能動感情と受動感情の中間に位置する^{エートス}習慣的な状態であるといえる。

技術の最終目的が人間特有の幸福にあるというアリストテレスの最初の定義に戻ってみれば、このように再定義された幸福はまちがいに人間固有性に基いている。動物にも感情はあるだろう。だが動物はその感情を成立させるに至った論理を把握することもなければ、ましてやそうすることでその感情を和らげることもない。それができるのは人間だけである。倫理的状态にある静かな満足は、まさに人間の固有性に即して、それを究極的に^{エネルゲイア}発揮させる魂の活動状態ということになる。

デザインが人間の幸福に奉仕する技術であるとすれば、デザイナーもまた、問題を解決しようというみずからの能力感情に埋没することはできない。たしかに悲劇を回避するために考察の範囲を広げ、より多くの関係者の声を聴き、より長期的な射程のうちで持続可能性を追求することもできるだろう。しかし地平線を拡大するその努力がいかに誠実であったとしても、デザイナーは地平線のない世界に移行することも、その地平線の向こう側を見ることもできないのである。それゆえデザイナー

は、より多くの要素を考慮することでより有能になるとしても、地平の向こう側の不可視な何かをもたらしてくる^{テュケー}運命からも、悲劇の主人公の役からも逃れることはできない。

だとすれば唯一デザイナーに残されるのは、何かを操作しよう、自然を制御しようとする^{ヒュプリス}能力感情から離れることである。その代わりに登場するのは、いわゆる問題解決が何ら問題の解決ではなく、それどころか新たな問題の生成、より長期的で広範囲な状況の悪化につながるという諦念である。デザインが自らの内なる^{メロソス}合唱隊の歌声に耳を傾け、その努力がもたらす逆転の運命を予感しつつ、それでもなお手を動かすことをやめないとすれば、デザインはその諦念とともに生きるほかはない。この意味でデザインとはあきらめのデザインであるといえることができる。それは諦念の感情をデザインすることではなく、デザインすること自体が一つの諦念であるような技術の行使のあり方、つまり痛みに対しつねに手当てするあり方を示唆している。地平線の存在を忘れることなく、それでも技術を行使せざるをえない自己を同時に哀感視するある種の静かな感情のみが、デザインの倫理的な卓越性の核となると思われる。

六、結論

アテナイの哲学者たちにとってかくも有機的製作の論理が支配的となったのは、^{ポリス}政治体における個人と全体の有機的関係がそこに深く浸透していたからに他ならない。彼らにとって個人と^{ポリス}政治体は自然の^{ビュシス}一つのあらわれであって、自然の^{ビュシス}有機的論理がその両者を貫いているのは自明のことであった。

それに従って本論は、技術における人間主義を、個人の意思や便利さ、その利益に奉仕するのではなく、自然や共同体のなかで人間の幸福をつねに問い直しつつ手探りで探究する経験として描いてきた。その人間主義の探求において本論は、(1) 現代デザインを形作る基礎概念の思想的源流が古代ギリシアの各思想のうちに存在すること、(2) それらギリシア思想を現代デザインの観点から読み直し、現代における有機的な技術論の可能性を提示することの二点を明らかにしえたと考えられる。

これに従えば今日、デザインにおける制作もまた、アリストテレスの中庸の概念にうかがえるように、自分が何を造ろうとしているのかがわからないまま^{ビュシス}自然の論理に内側から貫かれる経験のうちその創造性の核を見出

すことができるだろう。こうした技術論理・倫理は、コ・デザインやソーシャルデザインのように共同体との関係でデザインを考える今日の潮流に大きな影響を与えつつある。というのも、そうした社会的デザインは社会共同体とそれを構成する人間の「よさ」を同時にその目的とするからである。今日の社会にあって、バラバラに離散した個人ではなく、自然と人間、人間と人間が有機的につながりうる共同体の構築が展望されるという点では一生活と学芸の分離、奴隷制の容認、職人の蔑視、家長制などを除外すれば一古代ギリシアで展開された有機性の理念は現代の未来であるとも言える。

事実、現代の^{コミュニタリアン}共同体論の倫理学は、まさしくプラトンやアリストテレスの思想に直接に立脚している。たとえば、アリストテレスの^{デュナミス}「可能態」の概念は、今日では「^{ペーシック・ケイハビリティーズ}基本的潜在能力」と訳されて、すべての人間がこの能力を十分に発揮できる社会を構築すべきとするアマルティア・センの主張に引き継がれている。また、人間の基礎的欲求に焦点を当てたソーシャル・デザイン論を展開するチリの経済学者、マックス＝ニープをその代表者の一人として挙げるができる。それに限らず、自然や共同体の中で人間の基本的ニーズを満たし、その能力の発現を目的とする基本的思想は、ソーシャル・キャピタル論、障害学や社会的包摂論、国連のSDGsなどの試みをその根底で支えている。

とはいえ、現代のデザインが、古代の有機的思想を参照しようとする一方で、古代ギリシアの方はその有機性を解体する歴史的経過をたどることになる。紀元前4世紀、すでにアリストテレスの時代においては、彼自身がおのちのアレクサンダー大王の家庭教師であったように、アテナイ、ひいてはギリシア世界全体がマケドニアの帝国支配に浸食されつつあった。それにつれて有機性の論理もまた、思想史の表舞台から退場することになる。

代わりに登場するのは、ストア派やエピクロス派、懐疑論者たちに代表されるようなコスモポリタンの思想である。そこにおいては個人の力を増幅し、それによって全体を変えてゆけると信じられる人間の結合、すなわち個人と全体を媒介しうる政治的共同性はもはや失われており、むき出しの宇宙の法則に個人が直面するばかりとなる。個人はその法則を受け入れ、それを前提として自らのふるまいを決めるほかない。

19世紀後半から20世紀前半までの帝国主義の時代、もしくは20世紀後半からの冷戦とそれに引き続く消費の時代において、これと似た状況に人類は直面すること

になる。自らの頭上をはるかに超えるところで貫徹する力の論理に対し、人々は無力なまま個人としていかなる態度をとるかのみを迫られる。技術はこのような機械論的な支配にまづもって奉仕したのであるが、しかし同時に有機性の論理を取り戻すことで、自らを人間にとって「よい」ものに作り替えようとも望んだ。このような努力として芸術工学＝デザインを位置づけることができるだろう。そうであるかぎりデザインは、「人間とは何か」を問うことで制作の論理と倫理を展開したアテナイの思想を参照し、そうすることで自らの進むべき道を模索することになる。

逆に言えば、人間とは何かを問わなくなるその限りにおいて、その深度において、デザインは自らの前提を設定し、その活動領域と方法論を確立し、自己を技術化しているともいえる。そのかぎりではデザインのいわゆる専門性なるものは、かつては問われた根底的な問いがいまや問われなくなった抜け殻、その残骸ともいえるものである。「人間とは何か」という問いは、ひとたびは確立した活動領域と方法論を掘り崩す危険をいまま伴っている。そのようなクリティカルな問いかけは、しかしながら同時にデザインを豊かにし、それを拡張する可能性を秘めてもいる。

だがそれにしても、機械性の論理が悪であり、有機性の論理が善であり、したがってデザインはつねに有機性の側に立つべきという単純な二項対立は成立しない。というのも人間性は有機性の論理によっては覆い尽くせないからである。それは第一に、人間の魂の内奥において。そして第二に地平線を超えたところにおいて。そして第三に政治体の内部において。

第一にプラトンは善美のアイデアを探求＝想起しつつ、魂の内奥に眠るアイデアを自らの前方へと展開する営為として制作を定義した。アリストテレスはプラトンの思想をはるかに洗練させ精緻化して、中の論理に基づく自然の生成の論理としてそれを定式化した。いずれの場合においても、機械論的に散逸する要素を魂の奥底から発する何かによって有機的に再編成しようとする衝動が両者を貫いていた。だが、その有機性の核心として機能するはずの魂の中核こそが、当の有機化の最大の障害として現れてくる。プラトンが描くソクラテスにおいてそれはまさしく「不知」の白い領域として、プラトンにおいてそれは日常生活を破壊しかねない善美のアイデアとして、『制作術について』のアリストテレスにおいてそれは悲劇とそれを経たカタルシスの幸福として。ソクラテスに

とってそうであったように、自己の魂の核心において鳴り響くダイモーンの声、すなわち自分の力ではどうしようもできない〈他〉の介入が自己同一性の核心を脅かす。だが、自己の魂の中枢に突如姿を現す他者性、有機性の中に侵入する機械的な威力こそが有機化の条件であり、創造性と自己同一性の核心なのである。人間は有機的であるとともにそれを破壊することを同時に生の衝動として保持している、これこそが人間性の第一の様相である。

自己の内奥において他なるものを人間がつねに求めているとすれば、その探求は空間的外部にも向けられるはずである。人間が求めて止まないのは既存の有機体ではなく、自己の周りに広がる散逸した要素をふたたび有機化することであり、その意味で未知の宇宙を世界化することである。だとすればその世界化の活動は、いつもその前線として未開拓の領野を、すなわち機械論的法則が貫徹する無慈悲な荒野を必要とすることになる。そのような人間の欲望は、ひとたび構築された有機体を破壊し、それを荒野に差し戻す暴力的衝動を抱え込んでさえいる。アリストテレスのいう運命に対する驚愕をカントが「崇高」の概念のうちに引き継いだように、それはいつも一つの破壊的快楽として享受される。これが人間性の第二の様相である。

プラトンやアリストテレスが最終目的として位置づけていた政治体の善についてはどうであろう。プラトンは『国家』において有名な哲人政治について語る。ソクラテスやプラトンは技術者が同時に哲学者である必然性を示唆するが、プラトンの哲人政治において両者は完全な分業体制のうちに置かれ、頭脳である哲学者の文字通り手足として職人が垂直的に位置づけられる。プラトンに言わせればそれは外的な支配関係ではなく、ポリスの善という最高理念の下で両者は有機的に融合しているのである。全体を完全な有機体として理想化しようとするれば、個が全体と齟齬をきたすことなどありえない。個が全体の犠牲になるとしても、それは個のピュシスであり、そのかぎりでの最高度の自由ということになってしまう。

これに対して『制作術について』のアリストテレスは、各人から見れば有機的に見えるそれぞれの生成が、最高目的としてのポリスという次元においてたがいに齟齬をきたし、全体として破綻へと向かう理路を丁寧に描き出した。そこにおいては有機性の追求は挫折し、当人には偶然として現象する様々な機械的な力に登場人物た

ちは翻弄される。しかしながら、アリストテレスがそもそも自然とはそのような機械的な齟齬、技術に伴う犠牲を通じて全体として生成するものだと考えていたとすれば、ポリスにおいてそれぞれの人物に降りかかる残酷な運命もまた、全体としてみれば政治体そのものの有機的展開の一部として正当化されることになる。アリストテレスの悲劇論がそうした全体的な包摂性をはじめから前提しているのか、それとも悲劇という名の破綻によってその包摂性を最終的に断念しているのかは明確ではない。しかし悲劇に象徴されるような共同性の破綻、その空隙にこそ、有機体を離脱する機械の自由が、共同体における個人の余地が残存しているのかもしれない。これが人間性の第三の様相である。

有機性の哲学者であったアリストテレスにはそのような機械の潜在力は射程に入っていなかったと思われる。しかしながら、今日のデザインは、そうした機械性と有機性の相克、もしくはその狭間において、あるべき人間性をそれぞれに探求しているのだといえる。そうした芸術工学のありさまは、古代ギリシアの人間像から全く遠くないところに位置している。

注

プラトン、アポロドーロス、ホメロス、アリストテレスなど古典ギリシア語原典からの引用については、邦訳や英訳の業績を参考にしつつ、本論の問題意識や地の文との関係に沿うように古典ギリシア語から改めて訳出している。訳出の根拠となるギリシア語原文は、Loeb Classical Library (Harvard College)や Oxford Classical Texts (Oxford Uni.)などの現代の校訂本に収録されたものであり、その出典をそのつど注で示している。また翻訳に当たって参照した邦訳文献のうち代表的なものを注にて示す。引用の頁付けについては、プラトンについてはステファヌス版全集、アリストテレスについてはベッカー版全集など、英訳や邦訳の多くに採用されている慣例表記に従って引用文の末尾等に表示した。なお、Perseus Digital Library Project, Tufts Universityの助けを借りることが多かった。謝意を記したい。

- 1 アリストテレスの『自然学』によれば「それぞれのうちに運動と停止の開始点を持っている」(Physics, 192b10)ものが「自然」だとされる。W. D. Ross, *Aristotle's Physics – A Revised Text with Introduction and Commentary*, Oxford At The Clarendon Press, 1955.『自然学』(出隆・岩崎允胤訳、アリストテレス全集3、岩波書店、1968年)
- 2 技術については引き続き次のように規定される。「寝台とか服とかといった違いに従って、またそれ以外の類の何であれ、そうした分類に従って存在するもの、それはたしかにそれぞれの範疇から生じてきたものであり、技術に基づく限りで存在するものであるが、変化のいかなる開始点をも生まれながらに備えているわけではない。」(Physics, 192b15)
- 3 九州芸術工科大学『九州芸術工科大学—設立に至るまでの審議経過の記録』、芸術工学研究、2000年、166頁以下。
- 4 Anne-Marie Willis, *The Design Philosophy Reader*, Bloomsbury, 2019.

- 5 存在論的デザインの立場からハイデガーにアプローチするのは、Anne-Marie Willis, *Ontological Designing- laying the ground, Design Philosophy Papers Collection Three*, pp. 69-92, 2015. またハイデガー研究の立場からアリストテレスにアプローチするものとして Robert Bernasconi, *The Fate of the Distinction Between "Praxis" and "Poiesis", Heidegger Studies*, Vol. 2., 1986, pp.111-139. がある。注 28 を参照。
- 6 古代ギリシアをはじめとする前近代思想の観点から近代デザインを乗り越えようとする最近の試みとして以下のものを挙げることができる。Paolo Grazioli, *Sustainability through the Philosophy of Design, The International Journal of Environmental Sustainability*, Volume 18, Issue 2, 2022.
- 7 James Wang, *The Importance of Aristotle to Design Thinking, Design Issues*, Volume 29, Number 2, Spring 2013, PP. 4-15.
- 8 Plato, *ΑΠΟΛΟΓΙΑ ΖΩΚΡΑΤΟΥΣ, Platonis Opera*, Tomvs I, E.A. Duke, W.F.Hicken, W.S.M. Nicoll, D.B.Robinson, et J.C.G. Strachan, Oxford Classical Texts, Oxford University Press, 1995. 『ソクラテスの弁明 クリトン』(久保勉訳、岩波文庫、1964年)
- 9 Apollodorus, *The Library*, Volume 1, James G. Frazer, Loeb Classical Library, Harvard University Press, 1921, 1-3-5. アポロドーロス『ギリシア神話』(高津春繁訳、岩波文庫、1978年)
- 10 Homer, *The Iliad*, Vol.2, A.T. Murray, Loeb Classical Library, 1925, Book18 - 395, 『イーリアス』(松平千秋訳、岩波文庫、1992年)
- 11 ヒュギーヌス『ギリシア神話集』(松田治・青山照男訳、講談社学術文庫、2005年)、第166話エリクトニオスの項目を参照。
- 12 Homer, *The Odyssey*, Books 1-12, A.T.Murray, The Loeb Classical Library, Harvard University Press, 1995. ホメロス『オデュッセイア』(松平千秋訳、岩波文庫、1994年)
- 13 Apollodorus, 1-3-5.
- 14 吉田敦彦『ギリシア・ローマの神話 人間に似た神さまたち』(ちくま文庫、1996年)、72頁。ただしアポロドーロスは、「一説によれば」の限定付きで、ヘパイストスがゼウスの頭を斧で打ってアテナを誕生させたという説を紹介している。(Apollodorus, 1-3-6)
- 15 Apollodorus, 3-14-6.
- 16 Nikolaus Pevsner, *Studies in Art, Architecture and Design - Victorian and After*, Thames and Hudson, 1968, p. 11. ベヴスナー『美術・建築・デザインの研究 II』(鈴木博之・鈴木杜幾子訳、鹿島出版会、1980年)、9頁
- 17 Plato, *Republic*: Books 6-10, Chris Emlyn-Jones and William Preddy, Loeb Classical Library, 2013. 『国家』(藤沢令夫訳、岩波文庫、2008年、下巻)
- 18 Plato, *ΦΑΙΔΡΩΝ, Platonis Opera*, Tomvs I, 75a.
- 19 Plato, *MENΩΝ, Platonis Opera*, Tomvs II, ed. Ioannes Burnet, Oxford Classical Texts, Oxford University Press, 1922.
- 20 プラトンはとりわけ『イオン』において、吟遊詩人のイオンがじつは知識も技術も持たないことを批判する。こうしたプラトンの主知主義的なミメシス批判に対して、シュスターマンを始めとしたプラグマティズムの美学は、身体感性論の立場から認識以前の経験の次元に焦点を当てたミメシス解釈を試みている。こうした身体論的ミメシス論がデザインにとって重要であることは全く否定できないが、とはいえ現代デザインの認知的側面をないがしろにすることもできない。プラトンに内在する主知主義的側面とミメシス論とを媒介するものとして『饗宴』やアリストテレスの制作論を位置づけるのが本論の目論見である。Richard Schusterman, *Ästhetische Erfahrung und die Macht der Besitzer greifung, Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 68(3), De Gruyter, 2020, S. 327-357.
- 21 Plato, *ΣΥΜΠΟΣΙΟΝ, Platonis Opera Tomvs II*, Ioannes Burnet, Oxford Classical Texts, Oxford University Press, 1903.
- 22 作品の制作は「人身の子」よりはむしろ同志や後継者を生む。「したがってこういう男性たちは、子どもを持つ女性よりも、はるかに多くの共同性や固い友情を互いに維持する。あたかもそれはより美しく、より不死なる子どもを共有するかのようである。」(Symposium, 209c) 今日目から見れば、ここには当時の性差別的意識を読み取ることができる。
- 23 だがそうはいってもたとえば『クラテュロス』のように対話を通じて議論が四分五裂となるような作品もある。『国家』の整然とした議論よりはむしろこちらの方が真の対話編というべきであろう。
- 24 *Aristotelis Ethica Nicomachea*, I. Bywater, Oxford University Press, 1894. 『ニコマコス倫理学』(高田三郎訳、岩波文庫、1971年)
- 25 アリストテレスの制作論においては、技術、実践、学問、教育(学習)といった隣接する概念との関係を明らかにしようとする概念分析的研究が数多く提出されている。デザイン論においてとりわけ重要なのは、アリストテレスの有機技術論において、制作がどのような意味で知識や学習と関係するかという点である。制作的技術は潜在力の展開であり、それゆえにそれは自然と人間をミメシ的に媒介し、自然と人間についてのさまざまな普遍的知識を「可能なもの」としてもたらす。Guillermo Marini, *Aristotelic Learning Through the Arts, Studies in Philosophy and Education*, 33, pp. 171-184, 2014, Springer.
- 26 *Aristotelis Metaphysica*, W.Jaeger, Oxford University Press, 1957. 『形而上学』(出隆訳、岩波文庫、1959年)
- 27 テクネーやポイエーシスに関しては、後期ハイデガー研究からアリストテレスの技術論・制作論にアプローチする研究動向がある。ハイデガーにとってテクネーやポイエーシスは、『存在と時間』(1927)における「手もと存在 *Zuhandenheit*」の延長線上にあり、現存在において自然が開花し、そこから何かが発現してくる経験であり、存在により近い概念として位置づけられる。これに対して、本論がヘパイストスにおいて論じたように、何かの「謀りごと」として、何かができるようになる代わりにそれだけ存在を裏切ることになる、そうした操作的な「外化」の経験として「機械的なもの」が対置される。本論の記述もこうしたハイデガーのアリストテレス解釈の延長線上にあるが、むしろ機械的なものの積極的可能性を同時に示すところに特色がある。Todd S. Mei, *Heidegger in the machine: the difference between *techne* and *mechane*, Continental Philosophy Review*, 49, pp. 267-292, 2016, Springer.
- 28 この点で現状の思考(ノエシス)とそれに対抗する制作(ポイエーシス)とは逆の因果系列をとることになる。健康を生み出す身体の過程を思考したのち、今度は健康の対立物としての病気の状態が設定され、それを生み出す因果系列が探究される。これがノエシスの過程である。そのうえで、病気というその結果が否定され、逆に健康を生み出すような因果系列が遡行的に構築される。これが制作の過程である。制作の技術的過程には結果の論理的否定と因果系列の逆転の二つの論理が内在している。多賀瑞心「アリストテレスにおける学問と技術」島根農科大学研究報告、第10号、B-1、1962年
- 29 「目や手や足といった部分それぞれのすべてにその機能が現れているように、それらすべてのものと並んで人間にもその機能が設定されていたのではないか。まさにそれは一体全体何なのか。というのも実際に植物にとっても生きるということは共通であるように思われるので、人間に特有の機能が探求されることになる。食べたり成長したりする生は除外されるべきである。次にそれは感覚的なものであろうか。それもまた馬や牛やすべての動物に共通であるように思われる。残されているのは、ロゴスを保持している部分が生きて生である」(Nico., 1097b30-1098a)
- 30 Immanuel Kant, *Kritik der Urteilskraft, Gesammelte Schriften Band V, Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Verlag von*

Georg Reimer, 1913, S. 229.

- 31 なお『自然学』においても、素材を使用する職人の技術と制作を指導する棟梁の術に技術を分ける記述がある (Physics, 194b)。同様の比喩は『形而上学』の冒頭においても展開される。職人たちが手掛ける専門知は奴隷の学であり、棟梁が手掛ける全体知は「王の学」だとアリストテレスは主張する (Metaphysics, 981a30-982a20)。ちなみにここにおける棟梁は哲学者の比喩であり、その知は哲学知のことである。
- 32 『分析論後書』(加藤信朗訳、アリストテレス全集第一巻、岩波書店、1971年)、第二巻第三章冒頭を参照。
- 33 The Oxford English Dictionary の Produce (verb) の項目, Etymology の記事を参照。
- 34 これについてアリストテレスは「それぞれの人々がいかなる学問をいかなる程度に学ぶか、まさにそれを指示するのは政治^{ヘーポリテイケー}であり、我々が見るのは、統帥、家政、弁論といった最も尊敬すべき能力もまたその下にあるということである」(Nico., 1094b)と述べている。
- 35 Horst W. J. Rittel and Melvin M. Webber, Dilemmas in a General Theory of Planning, Policy Sciences, 4, Elsevier, 1973, pp. 155-169.
- 36 アリストテレスのこの著作は一般的には『詩学』と訳される。だが彼においてポイエシスは叙事詩に限らず散文や劇作、演技、音楽といったミメシスに基づく制作一般、および家や箱など実用的な技術をも包括する概念である。それゆえ、デザインとの関係を論じる本論の趣旨に照らしてポイエティケーを「制作術」と訳している。アリストテレスのポイエシスについての既往研究は、『制作術について』における芸術的製作論と、『ニコマコス倫理学』や『形而上学』における技術的製作論とに二分される傾向にある。だが両者は同一の概念に基づいており、芸術と技術に共通する有機的なデザイン論としてアリストテレスの製作論を描出するところに本論の眼目がある。『制作術について』のギリシア語原典およびその英訳、解釈については Gerald F. Else, *Aristotle's Poetics: The Argument*, Leiden E.J.Brill, 1957に依拠する。また本文の和訳、解釈については、『アリストテレス 詩学 ホラーティウス 詩論』(松本仁助・岡道男訳、岩波文庫、1997年)を参照した。
- 37 アリストテレスによれば、子どもは様々なものを自然にミメシスするという (Poetics, 1448b)。というのも、物事や他者にいわばなり切って、その内側からそれを体得するというしかたで子どもは世界を学んでゆくからである。そしてミメシスによって生み出されたものには誰もが喜びを感じるという。というのも、ミメシスを実際に体験したり、ミメシスするひとを鑑賞したりすることは、それが体験者や鑑賞者の自発的な展開の一部であるかぎり同時に快楽なのだからである。
- 38 Else (1957, p.423) は、哀れみと恐れを通じた受動感情の浄化としてカタルシスを規定し、その主体を劇の筋だという見解を示し、それに観客はミメシスするのだと論じる。また Halliwell は、体内に蓄積されたものを排出する心理的・医学的な瀉出説を退け、『政治学』第8巻で言及される倫理的・教育的カタルシス概念を根拠にして、「悲劇のカタルシス」を定義した。それによれば、カタルシスは、劇の筋を理解し、哀れみと恐れを通じて「感情と理性を倫理的に調整すること」である。本論の記述は、ハリエルの説を受けて、論理と感情の「調整」がどのようになされるかについて独自の見解を示す。Stephen Halliwell, *Aristotle's poetics: a study of philosophical criticism*, Gerald Duckworth & Co Ltd., 1986. VI. Tragedy and Emotionsを参照。
- 39 Manfred A. Max-Neef, *Human Scale Development – Conception, Application and Further Reflections*, The Apex Press, 1991.

加速手拍子としてのヴァイキング・クラップ

インターネット上の動画を対象としたデータの整理と検討

The Viking Clap as an Accelerating Hand Clap

Organizing and reviewing data for videos on the Internet

閻 璐¹
YAN Lu

矢向正人²
YAKO Masato

Abstract

The purpose of this study is to explore the Viking Clap, which is a type of accelerating clap which has occurred all over the world in recent years, and is also a unique way of applauding. Clapping and rhythmic applause are behaviors that can be seen in any cultural circle. However, in many cases, the two are considered to be different styles, and their meanings are somewhat different. Clapping is used to show praise, support, share joy, etc., while rhythmic applause is used to mark the rhythm in alignment with music, dance, sports, etc. Moreover, if rhythmic applause accelerates, it has a different meaning from regular rhythmic applause. This draft takes the Viking Clap as its theme, and discusses the accelerating clap. The Viking Clap was originally an activity done by cheering crowds in football matches, and became well known as a result of the cheering of Icelandic crowds. The clappers raise their hands above their heads and open them, and when a drum or other instrument makes a sound, the clappers take this as their cue to clap their hands together. They slowly speed up their pace while proceeding, and finally transition at the end to scattered applause. In recent years, the Viking Clap has been seen in many parts of the world, some of them exceeding 10,000 people. Besides football, it is often done in other sports, concerts, large celebrations and gatherings. Viking Claps can also be seen in support of Japanese football teams. This draft organized and examined data on Viking claps found in 70 videos from June 2016 to the end of February 2022.

1. はじめに

本研究は、ここ数年にわたり世界中で打たれている加速手拍子であり拍手の中でも特殊なあり方を示しているヴァイキング・クラップ(Viking Clap)について検討することを目的とした。拍手と手拍子は、どの文化圏にもみられる行動である。しかし、両者は多くの場合、別々の打ち方として認識されており、両者において、手を打つことの意味は多少異なる。拍手が称賛や応援、喜びの共有などを表現するために用いられる手打ちであるのに対して、手拍子は、リズムを刻みながら、音楽、舞踊、スポーツなどに合わせて打たれる。さらに、手拍子が加速すると、通常の手拍子とは異なる意味を持つと考えられる。本稿は、加速する手拍子について、ヴァイキング・クラップを題材に検討する。

ヴァイキング・クラップとは、もともとサッカーの試合中に応援団が行うチャントの一種であり、アイスランドの応援団が行ったことから知られるようになった。拍手者が両手を頭上に上げ広げ、太鼓などが打ち鳴らされると、それを合図として、拍手者は両手を打ち合わせて手拍子を打つ。これを徐々にテンポを速くしながら行い、最後はバラバラの拍手に移行して終える。近年では、世界各地で打たれており、なかには1万人を超える規模のものも見られる。また、サッカー以外のスポーツ、コンサート、大規模な祝祭や集会などのイベントでもよく打たれている。日本のサッカーチームでも応援に打たれることがある。ヴァイキング・クラップのように、応援という明確な目的を持ち、所定の規律に則り、大人数で打たれる手拍子は、これまでに知られる拍手・手拍子には例を見ないものである。

連絡先：矢向正人, yako@design.kyushu-u.ac.jp

1 九州大学大学院芸術工学府芸術工学専攻コンテンツ・クリエイティブデザインコース

Content and Creative Design Course, Department of Design, Graduate School of Design, Kyushu University

2 九州大学大学院芸術工学府音響設計部門

Department of Acoustic Design, Faculty of Design, Kyushu University

2. 研究の目的と意義

まず、加速手拍子としてヴァイキング・クラブを研究することの意義を明確にしておこう。加速手拍子は、通常の拍手や手拍子による応援とはまったく異なる意味や効果をもたらすと考えられるが、スポーツ競技の応援として加速手拍子を打つ例としては、ヴァイキング・クラブの他に、棒高跳びや幅跳びなどの陸上競技で打たれる手拍子の加速が知られている。それらの加速手拍子は、選手が観客に手拍子を促し、手拍子が最も速くなった時に選手がジャンプする。加速の終了時点とジャンプする瞬間とが同時であることにより、緊張が最高度に高まる時点の存在が選手にも観客にも否定なく認知される。すなわち、加速手拍子がカウントダウンに類似する効果をもたらすものであると考えられる。

他方、同じ加速手拍子ではあっても、ヴァイキング・クラブは、跳躍競技のように緊張が最高度に高まる時点の認識を前提としたものではない。どのようにして発生するのか、どのような打ち方や演出、効果があるのかなどは調べられていない。典型的なヴァイキング・クラブが、数百人以上の大人数で打たれていることも、跳躍競技とは異なる特徴である。さらに、ヴァイキング・クラブは、サッカー以外のスポーツ、例えば、ラグビー、バスケットボールなどでも打たれ、ひいてはコンサートや抗議デモなどスポーツ以外のイベントや集会においても見られる。特殊な手拍子であるにもかかわらず、そこに多くの人々が参加しており、さまざまな機会に打たれていることから、ヴァイキング・クラブの理解は、手拍子や拍手のあり方の研究を進めるためには欠かせないものであると考える。以上の問題設定にもとづき、本稿は、ヴァイキング・クラブに関する記録とデータの整理と検討を目的とした。ヴァイキング・クラブの先行研究は皆無であるため、これまでの記録とデータを整理しておくことには意義がある。

3. 調査した資料及び本稿の記述方法

ヴァイキング・クラブが確認できる動画は、後述のように、2016年6月以後に、ネット上に数多く見られるようになった。本稿では、2016年6月から2022年2月末までの150本以上のヴァイキング・クラブの動画を調査した。調査した動画は YOUTUBE、BILIBILI、IQIYI、HAOKAN VIDEO、TENGXUN VIDEO などである。検討対象とした基準は、1) ヴァイキング・クラブの特徴である、両手を「V」字に上げ手拍子を打

ち加速させる行為が見られること、2) 2016年6月以後に撮影された資料であり、動画のタイトルもしくは説明欄にヴァイキング・クラブの文字があることとした。上記の1) 2) を満たす例であれば、10人未満により打たれる加速手拍子であっても検討対象とした。他方、跳躍種目で打たれる手拍子のように、踏切局面から空中局面という特定の一時点に向けて意図的に加速させる手拍子は、ヴァイキング・クラブと呼ばれておらず、検討対象としていない。各動画の詳細は、関係団体のホームページ、各国のニュース記事から得た。スポーツ競技関連のヴァイキング・クラブについては競技の公式ホームページも参照した。以後、本稿では、調査した動画から加速手拍子が明確である70の動画(72のヴァイキング・クラブ例)を対象に検討した。表2^{*1-70}には、ヴァイキング・クラブが打たれたイベントの種類、年月日、場所、規模、拍手者の位置などを示した。打たれた年月日の順に記している。図1~図5は、それぞれのヴァイキング・クラブを構成する手拍子の時間間隔を Adobe Audition 2021 を用いてデータ化したものである^{*71}。

4. ヴァイキング・クラブの概要

4.1. 変遷

ヴァイキング・クラブは、伝統的に存在する手拍子ではなく2000年以後に打たれるようになったと考えられている。筆者が映像で確認したサッカーの試合におけるもっとも古い加速手拍子は、2005年6月3日にギリシャのサッカーチーム PAOK (ΠΑΟΚ) と Olympiacos (Ολυμπιακός) の試合で打たれたものであり^{*72}、競技場はテッサロニキのトゥンバ・スタジアム(Toumba Stadium)であった。その後、2013年2月27日に、スコットランドのファーパーク・スタジアム(Fir Park Stadium)で、同地のマザーウェル FC (Motherwell FC)^{*73} チームがセルティック戦に2-1で勝利した後、勝利を祝って加速手拍子が打たれている。また、同年8月30日には、フランスのスタッド・ボラルト=デレリス(Stade Bollaert-Delelis)で、同国のRCランス(RC Lens)^{*74} チームが、トロワ AC(ESTAC Troyes)戦に1-0で勝利したあと、選手が競技場の観客とともに加速手拍子を打っている。以上の加速手拍子はヴァイキング・クラブとよく似ているが、その名称で呼ばれておらず、本稿で検討対象とする2016年以後のヴァイキング・クラブがこの3例にどの程度影響を

受けたものであるかは確認できない。

本稿で対象とするヴァイキング・クラップの例は、2016年6月のEURO期間中に、アイスランドのチームが予想外の活躍を見せて準々決勝に進出したとき、応援団と選手が打った太鼓の入らない加速手拍子とそれ以後に打たれたヴァイキング・クラップである。アイスランドのチームがこのとき打った加速手拍子の迫力ある映像が世界中に知られるようになり、以後、ヴァイキング・クラップとして急速に世界中で打たれるようになった。その経緯を簡単に述べてみよう。

まず、EURO 2016においてアイスランドが初出場した6月14日にポルトガル戦でヴァイキング・クラップが打たれたと報告があるが、映像が残っておらず確認できない。筆者が映像を確認した最初期のヴァイキング・クラップは、同年のEUROでのウェールズ対イングランド戦(6月16日)の翌日、6月17日にウェールズのファンがチームを歓迎するセレモニーの中で行われたヴァイキング・クラップ(表2のVC1)、同月23日と28日にフランスでアイスランドのチームの応援に打たれたヴァイキング・クラップ(VC2, VC3)である。しかし、ヴァイキング・クラップを広く流行らせたイベントは、翌7月5日のアイスランドにおけるEURO 2016である(VC4)。この式典で打たれたヴァイキング・クラップの映像が世界のサッカー関係者に知られると、ヴァイキング・クラップが、応援コールとして注目を集めた。EURO 2016では、アイスランド(VC2, VC3, VC4, VC8)のみならず、フランス(VC5)、イギリス(VC1)においても、アイスランドに倣ってヴァイキング・クラップが打たれた。ほぼ同時期に、日本で打たれたヴァイキング・クラップも4例(VC6-1, VC6-2, VC7, VC9)確認できる。

2017年になると、サッカーのみならず、ラグビーの試合でも打たれるようになる。さらには、バスケットボール、バレーボール、ベースボール、その他のイベントでも打たれている。この時期に、オーストラリアのラグビーチームであるキャンベラ・レイダースと米国のミネソタ・ヴァイキングスは、ヴァイキング・クラップをチームの慣例として定着させ、認知度をさらに高めた。このチームにおいては、応援団とは別の、少人数のファンによるヴァイキング・クラップも打たれている^{*75}。他方、アジアでは、2019年頃からインドネシアで多くの機会に打たれるようになる。2021年からは、ドイツ、ベルギー、フランスなどでの、新型コロナウイルスの対策に不満

を表明するための抗議デモで、ヴァイキング・クラップが打たれている。以上のように、ヴァイキング・クラップは、スポーツ競技、音楽イベント、学校のイベント、ビール祭り、抗議デモ、ファンの応援活動などのイベントで打たれている。

4.2. 基本構造と分類

典型的なヴァイキング・クラップは、手拍子を打つ観客、音頭取り、太鼓奏者により作られる。まず観客が両手を頭上に上げた状態で、太鼓奏者が太鼓などを2回打ち鳴らして合図を送ると、その合図に追随するかたちで、音頭取りが観客に手拍子を促し、観客とともに両手を打ち合わせる。観客は打つと同時に「フッ!」と叫ぶ。この掛け合いを繰り返しながら手拍子を加速していき、一定の速度まで加速すると、リズムカルな手拍子から無秩序な拍手や歓声に変化し、打ち終わるという経過をたどる。手拍子を打つタイミングは、基本的にはすべて太鼓奏者と音頭取りにより決められ、観客は、太鼓の音を聞いたうえ、音頭取りの身振り動作に倣って手を打っている^{*76}。

しかし、ヴァイキング・クラップはさまざまな機会で作られるため、上記の典型的な打ち方の他に、地域や場面に応じた特徴ある演出がある。まず、ヴァイキング・クラップは、どの例も太鼓と手拍子により交互に打たれているわけではない。たとえば、最初期のヴァイキング・クラップであるアイスランドのVC3は、太鼓がない手拍子だけのヴァイキング・クラップである。手拍子と太鼓の順序やタイミングの違いによって、ヴァイキング・クラップの基本構造として、表1の単独打、並行打、交互打、定型打を示すことができる。表1のDは太鼓(楽器)、Cは拍手である。ヴァイキング・クラップ

表1 ヴァイキング・クラップの基本構造と分類

種類	基本構造
単独打	1 2 3 4 1 2 3 4 C - C - C - C -
並行打	1 2 3 4 1 2 3 4 C - C - C - C -
交互打	1 2 3 4 1 2 3 4 D - C - D - C -
定型打	1 2 3 4 1 2 3 4 DDC - DDC -

は、この 4 種のどれかとして分類できる。70 例中、単独打が 13 例、並行打^{*77}が 2 例、交互打が 4 例、定型打が 50 例、特殊例が 1 例ある^{*78}。

ヴァイキング・クラップを加速手拍子として考えるとき、手拍子のみが加速する単独打が原型となる^{*79}。並行打は手拍子に太鼓(楽器)が加わった打ち方であり、両者は同時に打たれるが、基本的に単独打と同じ打ち方である。太鼓と手拍子を交互に打つ交互打は、単独打や並行打と同様に、反復させながら加速する形式であるが、音頭取りの太鼓の音を聞くプロセスが加わるため、打つタイミングを測る時間的な余裕が生じる。他方、太鼓を 2 回続けて打ち手拍子が後続する定型打は、太鼓と手拍子の打撃が非対称となるが、先行するドラムの 2 回の打撃間隔と同じ間隔で手拍子を打つので、並行打や交互打よりも、手を打つタイミングを測りやすい。定型打は、安定的で乱れにくい手拍子の打ち方であるということが出来る。定型打には、太鼓奏者が、音頭取りを兼ねる例もある。VC10 は、太鼓奏者が始めに 2 回太鼓を打ったあと、手を上にあげて音頭取りとして観客を手拍子に導く。VC26 も音頭取りを兼ねた大太鼓奏者が 2 回太鼓を打つが、観客の手拍子と同時にスネアドラムが打たれ、大太鼓とスネアドラムの掛け合いのように演出がされている。

ヴァイキング・クラップの定型打に類似する手拍子の打ち方が、等間隔ビートリズムの音楽において、安定的なリズムパターンとして、打たれることがある。例えば、クイーンの《We Will Rock You》^{*80}では、1 拍目と 2 拍目は床を踏み鳴らし、3 拍目は手拍子を打ち、4 拍目を休符にとる。このリズムを 8 ビートを構成する拍のパターンとして使用している。しかし、ヴァイキング・クラップの加速は、このようなビートリズムのパターンをもとに認識するべきではないと筆者は考えている。そもそもヴァイキング・クラップは、等間隔ビートリズムを生じさせることを意図した手拍子ではなく、それを崩す加速を特徴とする手拍子である。定型打がヴァイキング・クラップに数多い理由は、あくまで手拍子のタイミングを測りやすいという特徴を活かし、加速の途中段階で参加者の安定的な統率を確保しようとするためであると考えられる。ヴァイキング・クラップは、一旦安定性が確保され、加速後半部に移行すると、太鼓を打つタイミングが速くなり、最後には 3 分割ビートのように打たれていき、そのままばらけた手拍子に移行する。

打たれる手拍子と太鼓のセット数については、1 ～10

回が 15 例、11～20 回が 43 例、21 回以上は 14 例ある。21 回以上の例は、抗議デモ(VC69, VC70)や DJ バドル(VC40, VC58)で打たれる例がある。本来、手拍子には参加者の参加感を維持する効果があるが、等間隔の手拍子を維持するだけでは、次第に手を打つ人の注意力が散漫になり、疲労感が生じ参加感が減退する。抗議デモや DJ バドルでのヴァイキング・クラップのセット数が多いのは、手拍子をできるだけ長く加速し続けることで集中力を保ち、緊張感を維持する効果があるからであると考えられる。

4.3. 打ち始め

ヴァイキング・クラップは、参加者が全員揃った状態で打ち始める。このため、揃った状態を全員で確認し合うための工夫が見られる。まず、多くのヴァイキング・クラップでは、観客が両手を上げるとき、腕を「V」の字に伸ばして頭上に高く上げて構えを作る。こうして視覚にも訴えつつ揃った状態を確認しあい、最初に打たれる手打ちへの注意と集中を促す。また、ヴァイキング・クラップの打ち始めには、手拍子後に打たれる 2 度目の太鼓が、少し間をおいて打たれる傾向がある。この少しの間を参加者に認識させることにより、後続する手拍子のタイミングを測っているように思われる。これらの演出や工夫の結果、ヴァイキング・クラップの打ち始めは、スポーツ競技における一般的な手拍子のそれとはかなり異なるものになっている。一般的な手拍子は、参加者が身構えてから始めるのではなく、競技場の一角で少数の人々が先行してリズムをとりながら手拍子を打ち、次々に観客を巻き込んでいく。後述するが、打ち始めに巨大なギャラルホルンを吹くヴァイキング・クラップの演出もある。

4.4. 場と状況

ヴァイキング・クラップが打たれる競技場や音頭取りの位置等の状況もその性格を決める。まず、統率が取れたヴァイキング・クラップを打つためには、音頭取りや太鼓奏者が、応援団の誰からも明確に見えていることが好ましい。検討対象とした 70 例のヴァイキング・クラップのうち、音頭取りの存在を明確に確認できる例が 46 例^{*81}、撮影場所の制約等により、音頭取りがよく見えない例が 17 例^{*82}あるが、これらの例において、観客は音頭取りの身振り動作に手拍子を合わせている可能性がある。他方、音頭取りが存在せず、少数のファンが自

発的に打っていると考えられる例も7例^{*83}ある。

ヴァイキング・クラップを、自チームの応援団のみでなく、相手チームの応援団も同時に打つような状況では、競技場の向かい側で発せられた拍手音がどう聞こえるかも、検討に加える必要がある。空気中の音の伝播速度は約340m/sであるため、大きな競技場においては、向かい側で発せられた太鼓音や拍手音が、タイミングを計るときに妨げになることもある。この場合、観客がタイミングを計るための拠り所とするものは、音頭取りが指示する視覚情報のみとなる。検討した70例のヴァイキング・クラップのうち、比較的大きな競技場で打たれた例が8例^{*84}あるが、このうちVC1, VC23, VC26の3例では音頭取りがグラウンドにおり、競技場のどこからでも音頭取りの身振り動作を見ることができる^{*85*86}。VC26では、音頭取りを兼任する大太鼓奏者に加えて、8人ほどのスネアドラム奏者が、広大な競技場の中央に配置されている。さらにVC1, VC53では、音頭取りを行う選手の映像をグラウンド内の大型スクリーンにリアルタイムで提示している。

4.5. 独自の演出

ヴァイキング・クラップは、各地に伝播していく過程で、それぞれの地域のチーム・クラブの文化などと結びつき独自の演出が加えられているが、まず、2017年以後のヴァイキング・クラップに影響を与えたと考えられる、ミネソタ・ヴァイキングス(Minnesota Vikings)、オーストラリアのキャンベラ・レイダース(Canberra Raiders)の応援団によるヴァイキング・クラップについて、演出の特徴を述べよう。

ミネソタ・ヴァイキングスの試合は、他のチームのように試合中にヴァイキング・クラップを打つのではなく、試合前の恒例のセレモニーとしてヴァイキング・クラップが必ず打たれている(VC15, VC53)。それらの動画は数多く存在するが、本稿では代表的な2例のみを検討対象とした。どちらも儀式的な性質が強いヴァイキング・クラップであるが、演出はこのチーム独自のものである。まず、チームは地元の政府関係者や著名人をスタンド席に招き、彼に両手を挙げて観客とともに拍手を打つように合図する。その後、ひとりの音頭取りが巨大な太鼓を打ち鳴らし、スタンドの観客とともにヴァイキング・クラップを打ち始める。手拍子を一定の速度まで加速させると、招待者が、北欧神話に登場する大きなギャラルホルン^{*87}(Gjallarhorn)を吹き鳴らし、競技場の熱

気を最高度にまで高める。ヴァイキング・クラップを打ち終わると、チームのバンドが観客の手拍子に合わせて音楽を演奏する。2008年に結成されミネソタ・ヴァイキングス・スコル・ライン(Skol Line)と呼ばれるこのバンドは、チームのホームゲームやイベントでヴァイキング・クラップが打たれるときには、いつも演奏を行っている。スコル・ラインの演奏家は、元軍楽隊員、教員、実業家などさまざまな経歴を持っているが、ヴァイキング・クラップを中心とするこの一連の演出は、地元ファンの日常に深く浸透しひとつのチーム文化を生み出していると言ってもよい^{*88}。彼らはそれを自分たちのヴァイキング・クラップ・カルチャーとして認識し関わっている。

次に、オーストラリアのラグビー・チームであるキャンベラ・レイダースのヴァイキング・クラップでも特徴ある演出が行われる。このチームのヴァイキング・クラップも、試合開始前に打たれることが多い。まず、ギャラルホルンが吹き鳴らされ、そのあとにヴァイキング・クラップが打たれる。試合前にヴァイキング・クラップが打たれることにより、儀式的な緊張感と士気高揚感が競技場全体に立ち込める。また、特定の試合においては(VC26, VC27, VC33, VC34)、観客席の前方に火炎噴射機が一行に並べられ、手拍子を打つたびに火炎が噴射される。たとえば、NRL Grand Final 2019におけるキャンベラ・レイダース対サウスシドニー・ラビトーズの試合でそれを見ることができる(VC26)。手拍子の加速そのものは、2016年のアイスランドのチームのそれと大きな違いがないとしても、独自の演出が儀式的に遂行され伝統として確立していることが、キャンベラ・レイダースのヴァイキング・クラップを特徴づけている^{*89}。VC26の動画では、まず、身体に固定された大太鼓を太鼓奏者が打ち、それに合わせて数人の小太鼓奏者が一斉に打っている。太鼓を打つ前にギャラルホルン^{*90}が吹かれている。

他方、抗議デモにおけるヴァイキング・クラップにも特徴ある演出が見られる。ケルンの街頭で起きた抗議デモで行われたVC69は好例である。動画では、人々が街中に集まり、誘導に従ってヴァイキング・クラップを打っている。画面の中の全員が夢中になって手拍子を打っているように見える。しかし、ヴァイキング・クラップの終わり近くに音楽が鳴り響くと、群衆は手拍子を加速手拍子から等速手拍子へと変化させ音楽のリズムに合わせる。手拍子が変化した時点で、画面右側でヴァ

イキング・クラブに参加していた参加者の一人は、ゆっくりと両手を下ろして手拍子を止めている*91。

ヴァイキング・クラブは、以上のようにさまざまな演出のもとに打たれており、規格化されたパターンを志向するものではない。そのことを認識しておくことが、加速を検討するための前提になる。

5. ヴァイキング・クラブの加速

5.1. 加速の一定性

次に、表 2 のデータから、ヴァイキング・クラブの加速の特徴を検討する。分析対象とするヴァイキング・クラブを、相対的に速度変化が一定で規則的に加速していくヴァイキング・クラブと、速度変化が一定でなく加速が不規則であるヴァイキング・クラブとに分け、それぞれの特徴及びどのような場面で生じやすいかを検討した。まず、速度変化の一定性について、図 5 のデータから、「間隔が広がる回数/回数」を比較した*92。この結果を表 3 に示す。表 3 の結果をもとに、速度変化が比較的一定で規則的に加速していくヴァイキング・クラブを図 1、速度変化が一定でなく加速が不規則であるヴァイキング・クラブを図 2 に示した。図 1 における規則的な加速の例を表 3 に黄で、図 2 における不規則な加速の例を表 3 に青で示している。

5.1.1. 速度変化が比較的一定である例

速度変化が比較的一定であるヴァイキング・クラブのうち図 1 に示した例について述べる。まず、これらの例には、応援団の数が多しスポーツ競技やイベント、抗議デモなど、大規模で大人数が参加している例が多い。音頭取りや太鼓奏者が、参加者や観客よりも高い位置からヴァイキング・クラブを先導している例もある(VC36)。参加者や観客の表情や身振り動作を観察する

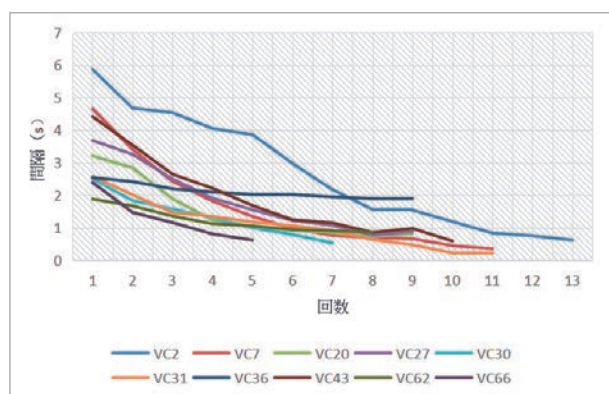


図 1 速度変化が一定であるヴァイキング・クラブ

限りでは、手拍子の開始前には積極的に強い感情を表明する意思が少ないように見える。音頭取りや太鼓奏者がヴァイキング・クラブを促すことによって参加者や観客の注意を引き、彼らの参加感を高めたり、感情を表明するように誘導しているように見える。その目的のために、ヴァイキング・クラブを組織的で規律のある加速手拍子として実施する必要があったと考えられる。以下、具体的な場面と効果について述べよう。

5.1.1.1. 試合後の称賛のため打つ例

2016 年の EURO におけるアイスランドチームによるヴァイキング・クラブ(VC2)は、速度変化が一定である例に分類できる。VC2 では、アイスランドの選手たちが応援団とともにヴァイキング・クラブを打ち、勝利を祝っている。選手たちの合図の身振りに促され、応援団が選手とともに手を打ち始める。これを徐々に加速しながら繰り返し加速手拍子が形成されていく。この動画の勝利を祝うための典型的なヴァイキング・クラブが、世界のサッカー・ファンに認知され、称賛のためのヴァイキング・クラブが各地で打たれるようになったと考えられる。

2016 年の EURO のヴァイキング・クラブをいちはやく応援に取り込んだのが、日本のサッカーチームである。VC7 はガンバ大阪の勝利後に打たれたヴァイキング・クラブである。速度変化が一定であり、勝利を祝うための典型的なヴァイキング・クラブである。動画から、選手達が EURO 2016 年の加速手拍子を再現するために、慎重にタイミングを測っていることがわかる。これ以後のガンバ大阪におけるヴァイキング・クラブは、ガンバ・クラブと呼ばれている。他方、同じ時期に横浜マリノスの応援団が打った VC6-2 は、試合中に打たれたこともあり、VC7 ほど安定していない。これらの例のように、速度変化が一定であるヴァイキング・クラブには、称賛を与える定型的な表現である例が多く見られる。

5.1.1.2. 試合前に儀式的に打つ例

図 1 に示したヴァイキング・クラブのうち、試合前に打たれる例が 2 例(VC20, VC27)あり、うち VC27 は、キャンベラ・レイダースの試合である。キャンベラ・レイダースは、前述のように儀式感のある演出をいくつか加えているが、打たれているヴァイキング・クラブは速度変化が比較的一定であり、試合前にチーム

の士気を高める目的も兼ねて儀式的に打たれていると考えられる。

そのほか、VC31は、UEFA EURO 2020の試合でアイスランドとハンガリーの応援団が、試合前にヴァイキング・クラブを打った例である。ヴァイキング・クラブが打たれたのはキックオフの直前で、審判が開始合図の笛を吹こうとしているとき、競技場の双方の応援団がヴァイキング・クラブを打ち、試合を盛り立てている。

ヴァイキング・クラブが打たれる試合は競技場だけではない。例えば、VC62はインドネシアの西ジャワ州のチサガ第1中学校で開催されたバレーボールの試合前に打たれたヴァイキング・クラブである。画質は良好でないが、学校内の校庭でヴァイキング・クラブが打たれている様子が確認できる。太鼓奏者が中央でドラムを打ち、中腰になった別の人が太鼓を持っている。両チームの選手と観客は、太鼓奏者の近くにおいてその周囲をぐるりと囲んでいる。後方の校舎2階のバルコニーにいる多くの学生もヴァイキング・クラブに参加している。VC62が公式スポーツ大会のそれと異なるのは、まず、対戦するチームの両方の選手と応援団、そして観客全員がヴァイキング・クラブに参加していること、次に、会場中央の太鼓奏者を中心として、観客、選手、そして太鼓奏者の距離が接近していることである。これらを考え合わせると、VC62は、どちらかのチームを鼓舞するのではなく、会場の人々の熱気を引き出すと同時に、会場すべての人を試合に関わらせる儀式としてのヴァイキング・クラブと考えられる。その役割のためには、規則性を保って加速するヴァイキング・クラブが有効であると認識されたのであろう。

5.1.1.3. 抗議デモで打つ例

抗議デモで打たれたヴァイキング・クラブであるVC36は、速度変化が一定である手拍子と、整然とした動作や声を特徴とする。図1にはないが、VC70にも同様の特徴を指摘できる。抗議デモのヴァイキング・クラブは、スポーツ競技のそれのように、応援あるいは相対する人々が目前におらず、また、状況の予測できない変化に翻弄されることがない場面で打たれるため、音頭取りも参加者も整然と規則性を保って手を打つ行為に集中することができる。抗議に参加する人々を団結させ、通行人や報道関係者、抗議対象者の注意を引くためにも、この整然とした方向性があるヴァイキング・クラッ

プが有効であると考えられる。VC36は南チロルのボルツァーノにおける抗議デモで打たれたヴァイキング・クラブである。動画から抗議デモに参加している人が多数であることがわかるが、加速手拍子にも特徴があり、競技場で打たれるそれとは大きく異なる。まず、群衆は、太鼓や他の楽器を使ってリズムを作るのではなく、2回の手拍子の間に一斉にドイツ語で“Freiheit”と声をあげてタイミングを合わせる。他方、壇上で群衆に対峙している音頭取りも、群衆とともに手を打っているが、群衆が声をあげると同時に、腕を少し持ち上げて見せることによって、群衆が打つ手拍子の速度変化をコントロールしそれを一定に保っている。但し、VC36における手拍子の加速は、変化が感じ取れないほど緩慢である。

5.1.2. 速度変化が一定でない例

速度変化が比較的不規則であるヴァイキング・クラブのうち図2に示した例について述べる。まず、音頭取りが加速をコントロールできていない例や、音頭取りの身振り動作が曖昧で、加速の指示が参加者に行き届かず、うまく誘導できない例には、加速が一定でない傾向が見られる。このほか、広い競技場で参加者が多数である例には、速度変化が一定でない例が見られる。反対に、少人数で打たれる例にも、速度変化が一定でない例が見られる(VC32, VC51)。以下、具体的な場面について述べよう。

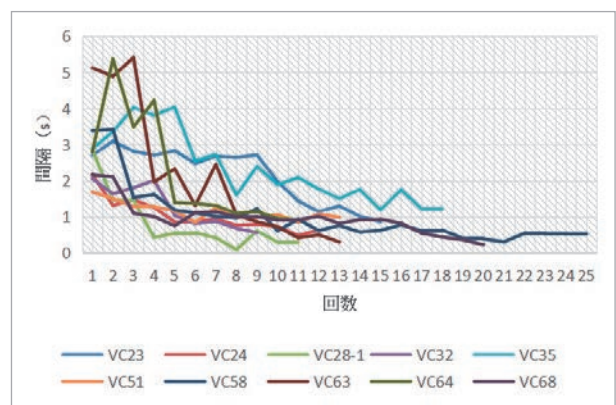


図2 速度変化が一定でないヴァイキング・クラブ

5.1.2.1. 速度を制御せずに打つ例

World Cup Qualifiers 2019のマレーシア対インドネシア戦において、試合後にマレーシアの応援団がスタンドで打ったVC28-1は、音頭取りが加速をコントロールできていない典型例である。VC28-1は、連続して2回

のヴァイキング・クラップが打たれるが、いずれの折れ線にも凹凸が生じている。VC28-1 は、音頭取りが高い位置で両手を頭上にあげ手拍子を打つかたわら、太鼓奏者が、音頭取りの動きにタイミングを合わせて太鼓を打っている。しかし、音頭取りが提示するテンポがそもそも不規則で、前半のテンポは遅すぎ、手を打つ間隔も一定でない。そこから手拍子を唐突に加速させる。このため、応援団の手拍子を加速にうまく誘導することができなかつたと考えられる。

5.1.2.2. 加速を指示する身振り動作が曖昧である例

音頭取りの身振り動作が曖昧であると、観客が手をたたくタイミングを判断しにくくなり、速度変化を一定に保てなくなる例がある。VC58 は、ベトナムの FPT ポリテクニク専門学校で行われた DJ パトルで披露されたヴァイキング・クラップである。太鼓ではなく、太鼓音を模した電子音が使われている。遅い手拍子から速い手拍子へと誘導して観客のテンションを高め、さらに手拍子を加速させてばらけた拍手にし、次の曲目へと移行させる構成である。音頭を取っている壇上の赤服の男性は、はじめ数回の手拍子では、楽器音が発せられると同時に小刻みに腕を震わせる。この動作は加速テンポが求められていることを観客に強調する演出と思われるが、腕を震わせる動作は手拍子のテンポを明確に指示する身振りではない。速度変化の一定性については、**図 2** ではそれほど明確ではないが、**表 3** の順位は低い。加速が進むと、音頭取りも観客も、徐々に電子音の加速テンポから逸れていき、最後には手拍子の加速のみになる。使われている楽器が太鼓ではなく、身振り動作を伴わない電子音であったことも、速度変化が一定でない原因のひとつであると考えられる。

5.1.2.3. 広い競技場で大人数が打つ例

広い会場で参加者が多数であることに加えて、騒がしい環境であり、参加者の感情が高ぶっている状況での例が多い。広い会場では、観客が太鼓の音を聞く時点が、会場内の位置によってかなり異なる。また、参加者や観客の気持ちが昂ると、太鼓奏者や音頭取りがそれに影響され、太鼓や手拍子の加速を一定に保てなくなることが考えられる。また、広い競技場で大人数が打つと速度変化を一定に保てなくなることがある。例えば、2019 年のマレーシア FA Cup の決勝戦においてブギガリル国立競技場で打たれた VC23 は、ギネスに登録された世

界でもっとも人数が多いヴァイキング・クラップであり、試合開始前に 83,530 人の観客が打つたとある。ブギガリル国立競技場のように数万人を収容する大型競技場では、向かい側の席との距離が 150~200m 程度はあるため、相手チームの応援団が発する拍手音や太鼓音は、0.5 秒程度遅れて聞こえると考えられる。加えて、VC23 は、音頭取りの身振り動作が見えづらい。グラウンドの中央には、選手とは別に、音頭取りが見えるが、1 人であるようには見えない。音頭取りの視覚情報のみを手掛かりに観客がタイミングを計るとすれば、複数の音頭取りの身振り動作に少しでもずれが生じた場合には、タイミングを適切にとることが難しくなる。具体的に、VC23 では加速の途中で手拍子を打つ集団が二つ以上に分裂しているように聴こえる^{*93}。

5.1.2.4. 日常的な活動環境で打つ例

ヴァイキング・クラップの参加人数が少なかったり、日常的な活動範囲でヴァイキング・クラップを打つ例にも、速度変化が一定でない例がある。例えば、VC32 は、キャンベラ・レイダースの人気選手が公益活動として地元にあるセント・メアリー小学校を訪問し、体育の授業で生徒たちにヴァイキング・クラップを指導している場面である。約 30 人の生徒が選手の指示に従ってヴァイキング・クラップを打っているが、動画の後半で、ひとりの生徒の手拍子が、他の生徒のそれからはずれていくと、全体の手拍子が揃わなくなり、その時点から加速が一定でなくなる。

一方、VC51 は 8 人の子供が日常的な環境でヴァイキング・クラップを打っている例で、3 人がアイスホッケーのスティックでテーブルを叩いて音頭を取り、残りの 5 人が手拍子を打っている。スティックでリズムを取ることは、太鼓を打つより難しいと考えられるが、子供たちは、加速の一定性を特に気にかけずに、ヴァイキング・クラップを打って遊んでいるように見える。音頭取りの存在も不明確である。以上の 2 例は、打ち手が小学生であり、速度変化を一定に保つという認識ができていないことが、加速を不規則にしている原因であると考えられる。

5.2. 打ち終わり

最後に、**図 3**、**図 4** の折れ線の形状からヴァイキング・クラップの打ち終わり方の特徴を検討する。検討対象とした 70 例のヴァイキング・クラップの終わり方に

は、ばらけた拍手に移行してそのまま終わる 48 例、加速のない手打ちに移行する 22 例がある。

5.2.1. ばらけた拍手に移行してそのまま終わる例

ばらけた拍手に移行してそのまま終わる例が 70 例中 48 例と多いことから、ヴァイキング・クラップの打ち終わりには、手拍子への誘導の有無にかかわらず、ばらけた拍手になる傾向があるといえる。典型的な 10 例を図 3 に示した。速い手拍子から拍手に移行する効果は、手拍子の間隔が通常の拍手よりも短縮し、緊張が高まり会場の雰囲気が最高潮に達しようとするときに、緊張を解き会場の雰囲気を和ませることが可能であると考えられる。

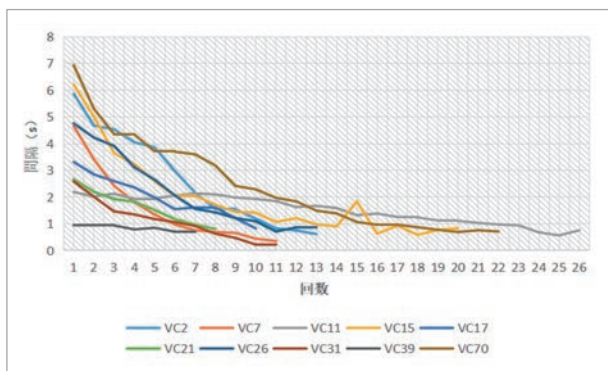


図 3 ばらけた拍手に移行するヴァイキング・クラップ

5.2.2. 加速のない手打ちに移行する例

加速のない手打ちに移行する例はさらに、等間隔の手拍子のみを打ち続ける 2 例、会場に流れる音楽のリズムに合わせる 4 例、ばらけた拍手からさらに独自の手打ちパターンに移行する 9 例、手拍子を速めたまま止める 7 例に分類される^{*94}。速めたまま止める例が少ないのは、手拍子の間隔を通常の拍手よりも短縮すると、揃えて打つことが難しくなるからであると考えられる。加速のない手打ちに移行する 22 例のうち 10 例を図 4 に示した。VC6-2、VC18 は等間隔の手拍子への移行、VC40、VC58、VC68、VC69 は音楽のリズムに合わせる、VC4、VC44、VC52、VC67 はばらけた拍手から独自パターンへの移行の例である。

5.2.2.1. 等間隔の手拍子のみ打ち続ける例

加速のない手拍子に移行して打ち続ける VC6-2 は横浜マリノス、VC18 はアイスランドのチームの応援団による例であるが、どちらもすぐに等間隔の手拍子に切り替

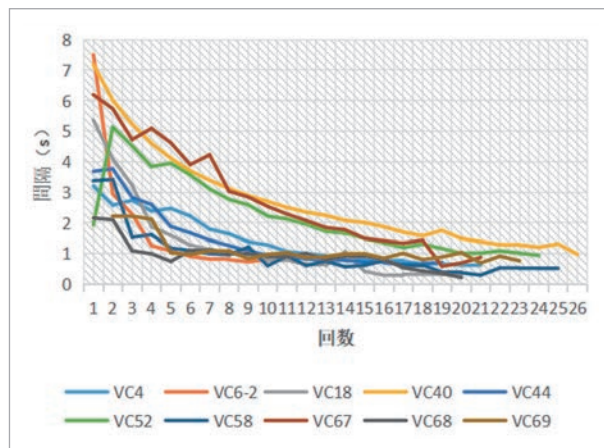


図 4 加速のない手打ちに移行するヴァイキング・クラップ

えている。VC6-2 におけるこのリズムカルな手拍子への移行は、計画的に意図されたものであると考えられる。

5.2.2.2. 会場に流れる音楽のリズムに合わせる例

加速のない手拍子に移行して会場に流れる音楽のリズムに合わせている 4 例のうち、VC68、VC69 は抗議デモの例、VC40 は音楽祭のステージで打たれた例、VC58 はベトナムの DJ バトルである。まず、VC68、VC69 を折れ線で見ると、後半の緩やかな加速部分で、参加者は音楽のリズムに合わせて手を打ちながら、抗議デモのスローガンを叫んでいる。また、ベトナムの DJ バトルで打たれた VC58 も、抗議デモの 2 例と同じ特徴を持っている。他方、ベルギーの音楽祭で打たれた VC40 は、これらと比較すると、全体がより均一に加速しているが、終了時に少し減速してから音楽のリズムに合わせている。

5.2.2.3. ばらけた拍手に移行しさらに手打ちのパターンに移行する例

VC4、VC9、VC20、VC42、VC44、VC52、VC55、VC57、VC67 の 9 例は、ばらけた拍手に移行しそこからさらに独自の手打ちのパターンに移行する例である。このうち VC9、VC44、VC52 の 3 例は、日本の応援団により打たれている。日本では手打ちのパターンでチームを応援することがよくあるが、この応援方法が日本のヴァイキング・クラップに影響を与えている可能性がある。例えば、VC52 は沖縄県の興南高校野球部で行われた応援の予行演習であり、生徒およそ 10 人が音頭取りを行っている。打ち終わりに近づくると太鼓の音とともに拍手もばらけるが、そのあとに独自の手打ちのパターン

になる。このパターンにさらに日本式の掛け声が入る。

6. 終わりに

本稿では、加速手拍子としてのヴァイキング・クラップの70のデータを比較検討した。まず、ヴァイキング・クラップの打たれ方を、単独打、並行打、交互打、定型打の4種の基本構造として分類し、それぞれを検討した。次に、ヴァイキング・クラップが打たれる場や状況、演出について検討した。さらに、ヴァイキング・クラップにみられる加速の特徴を、加速の一定性の側面から、折れ線グラフ等を用い検討した。

以下、若干の考察を述べよう。まず、ヴァイキング・クラップは、アイスランドから普及した手拍子であるが、現在では全世界で打たれている。地域的に偏りが見出せないことから、ある種の普遍性を持った手拍子のあり方であるといえることができる^{*95}。次に、ヴァイキング・クラップは、スポーツ競技、各種イベント、抗議デモなどさまざまな機会に打たれている。しかし、ヴァイキング・クラップを繰り返し儀式的に打つのはスポーツ競技のみであり、それ以外のイベントで打たれるときは、どれもその都度企画され打たれる。

スポーツ競技でヴァイキング・クラップを打つのは、チームを応援したり、勝利を祝ったり、競技場の雰囲気盛り上げるなど、集団の動作により応援を効果的にするためである。この効果を得るために、ヴァイキング・クラップには、拍手や手拍子にはない特徴がある。まず、ヴァイキング・クラップは、手拍子の加速により、スポーツ競技に特有の瞬間的に生ずる激しさに対応する表現を可能にする。手拍子の加速により一気に高まる緊張や興奮は、スポーツ競技が持つ激しさや荒々しさを表現する。局所的な激しさの表現は、加速行為と音響の中に見出されるものであるが、その表現の振れ幅は、通常の手拍子や拍手よりもずっと大きい。次に、ヴァイキング・クラップは、この突出した激しさを、参加者の集団的意思として表現するために、速度変化を一定に保ち、規律と統率を確保しようとする。そのために、ヴァイキング・クラップは、組織的で計画的に打たれる。殊に、試合前に、速度変化を一定にして打つときには、荘重な儀式性を作り出すことがある。そしてヴァイキング・クラップは、この組織性と計画性を条件とするため、音頭

取りや太鼓奏者のリーダーシップや方針によって、加速が大きく左右されるという特徴を持つ。加速のない集団拍手でも計画的に手が打たれることがあるが、ヴァイキング・クラップのような統率や形式性はない。さらに、ヴァイキング・クラップは、音頭取りと参加者とのこの掛け合いを前提とすることから、広い競技場で打たれるときには、音頭取りの見せ方を工夫するなど、視覚効果に訴える演出も特徴である。抗議デモのヴァイキング・クラップでは、速度変化を一定にした組織的かつ儀式的な打ち方であることが、参加者の団結心を持続させ高める効果を生んでいる。以上のことから、ヴァイキング・クラップは、スポーツ競技特有の激しさや荒々しさに対応する表現と、組織的かつ儀式的な表現という二つの表現を共存させる手打ち行為であり、さらに、この二つの特徴を背景に、集団による組織的な手打ち行為でありながら、個性的な表現を可能とする手打ち行為であるといえる。ヴァイキング・クラップのこの多様性への志向は、開始前や加速段階での演出や工夫に見られるだけではない。スポーツ競技が、その本性として緊張と緩和の局面を断続的に繰り返すものであるなら、ヴァイキング・クラップは、大規模な競技イベントにおける、時系列展開の諸段階のそれぞれにはたらきかける応援形式である。興奮や激しさの時間があれば、そこに至らしめそこから解放される時間があるはずである。ヴァイキング・クラップが終わるときには、ばらけた拍手に移行したり、加速のない手打ちのパターンに移行するが、ばらけた拍手に移行しそのまま続けられるなら、それまでの緊張を和らげる効果も生じる。形式的な表現のなかに、こうした多様性が見られる意味で、ヴァイキング・クラップは、集団拍手の本来の集団性や状況性のあり方を可視化し強めることができる手打ちであるといえる。

跳躍競技に見られる加速手拍子が、緊張が最高度に高まる時点を認知させる役割を持つとはじめに述べたが、大人数で組織的に打たれるヴァイキング・クラップは、緊張や興奮のみならず、統率、形式性、さらには鎮静など多段の要求に対応する打ち方を可能とする手拍子である。ヴァイキング・クラップのデータを整理し検討した本稿は、手拍子と拍手の研究における一里塚になると考える。

註

- *1 <https://www.youtube.com/watch?v=AL-2jht88GI> (Youtube2016年7月9日公開, 2022年10月31日取得) → VC1
- *2 <https://www.youtube.com/watch?v=JWoCyDtQ5W0> (Youtube2016年6月23日公開, 2022年10月31日取得) → VC2
- *3 <https://www.youtube.com/watch?v=PVq0MrmezpI> (Youtube2016年6月28日公開, 2022年10月31日取得) → VC3
- *4 <https://www.youtube.com/watch?v=0JdpRWG3IJ0> (Youtube2016年7月6日公開, 2022年10月31日取得) → VC4
- *5 <https://www.youtube.com/watch?v=dCPRGjHves> (Youtube2016年7月10日公開, 2022年10月31日取得) → VC5
- *6 <https://www.youtube.com/watch?v=4KMfRrBh4Mo> (Youtube2016年7月13日公開, 2022年10月31日取得) → VC6
- *7 <https://www.youtube.com/watch?v=LmRCP0HckKk> (Youtube2016年7月31日公開, 2022年10月31日取得) → VC7
- *8 <https://www.youtube.com/watch?v=8oMc2sexzDA> (Youtube2016年12月3日公開, 2022年10月31日取得) → VC8
- *9 <https://www.youtube.com/watch?v=EYj6-PARAQY> (Youtube2016年10月16日公開, 2022年10月31日取得) → VC9
- *10 <https://www.youtube.com/watch?v=Wa55jMZRMQY> (Youtube2016年12月19日公開, 2022年10月31日取得) → VC10
- *11 <https://www.youtube.com/watch?v=m3qTq9HvJl4> (Youtube2017年3月25日公開, 2022年10月31日取得) → VC11
- *12 <https://www.youtube.com/watch?v=sugG4p0Yhvs> (Youtube2017年7月23日公開, 2022年10月31日取得) → VC12
- *13 <https://www.youtube.com/watch?v=CBXEM41lBs> (Youtube2017年8月23日公開, 2022年10月31日取得) → VC13
- *14 <https://www.youtube.com/watch?v=90o9pkFo6hI> (Youtube2017年9月7日公開, 2022年10月31日取得) → VC14
- *15 <https://www.youtube.com/watch?v=GjKntOzNqbQ> (Youtube2017年11月21日公開, 2022年10月31日取得) → VC15
- *16 <https://www.youtube.com/watch?v=HyUhPvNNRrs> (Youtube2018年1月15日公開, 2022年10月31日取得) → VC16
- *17 <https://www.youtube.com/watch?v=XouJw7xCHmY> (Youtube2018年4月9日公開, 2022年10月31日取得) → VC17
- *18 https://www.youtube.com/watch?v=R_MvFMSUPT8 (Youtube2018年6月16日公開, 2022年10月31日取得) → VC18
- *19 <https://www.youtube.com/watch?v=ePG2FGv0h8U> (Youtube2018年8月20日公開, 2022年10月31日取得) → VC19
- *20 <https://www.youtube.com/watch?v=tU55eTpyesY> (Youtube2019年1月14日公開, 2022年10月31日取得) → VC20
- *21 <https://www.youtube.com/watch?v=2Gtvr0NacCM> (Youtube2019年3月27日公開, 2022年10月31日取得) → VC21
- *22 <https://www.bilibili.com/video/BV1c441187rP/?from=search&seid=7800707444742574653> (Bilibili2019年4月29日公開, 2022年10月31日取得) → VC22
- *23 <https://www.youtube.com/watch?v=CVuF0SaBPIQ> (Youtube2019年7月28日公開, 2022年10月31日取得) → VC23
- *24 <https://www.youtube.com/watch?v=DgfDXEJ2bws> (Youtube2021年8月7日公開, 2022年10月31日取得) → VC24
- *25 <https://www.youtube.com/watch?v=0hIexPAi6K4> (Youtube2019年9月15日公開, 2022年10月31日取得) → VC25
- *26 <https://www.youtube.com/watch?v=7zeLbFeIgnI> (Youtube2019年9月27日公開, 2022年10月31日取得) → VC26
- *27 <https://www.youtube.com/watch?v=vuoIfG88jPg> (Youtube2019年10月7日公開, 2022年10月31日取得) → VC27
- *28 <https://www.youtube.com/watch?v=qPmWISH3nz0> (Youtube2019年11月22日公開, 2022年10月31日取得) → VC28
- *29 <https://www.youtube.com/watch?v=jqDQ7PinUIQ> (Youtube2019年12月12日公開, 2022年10月31日取得) → VC29
- *30 <https://www.youtube.com/watch?v=wK5FDN78ePg> (Youtube2020年9月25日公開, 2022年10月31日取得) → VC30
- *31 <https://www.youtube.com/watch?v=9uJ0rBljurY> (Youtube2021年7月25日公開, 2022年10月31日取得) → VC31
- *32 <https://www.youtube.com/watch?v=b29Tgz3yyCg> (Youtube2020年11月25日公開, 2022年10月31日取得) → VC32
- *33 <https://www.youtube.com/watch?v=87oEEIGM1L8> (Youtube2021年4月17日公開, 2022年10月31日取得) → VC33
- *34 https://www.youtube.com/watch?v=xnQw7_8G5XI (Youtube2021年6月14日公開, 2022年10月31日取得) → VC34
- *35 <https://www.youtube.com/watch?v=n7pQKUCoFiM> (Youtube2021年7月4日公開, 2022年10月31日取得) → VC35
- *36 <https://www.youtube.com/watch?v=kcRib0iJ7Ng> (Youtube2021年10月16日公開, 2022年10月31日取得) → VC36
- *37 <https://www.youtube.com/watch?v=n5u6Gg--16Q> (Youtube2021年11月15日公開, 2022年10月31日取得) → VC37
- *38 <https://www.youtube.com/watch?v=9dF6qwR8GD8> (Youtube2021年12月24日公開, 2022年10月31日取得) → VC38
- *39 <https://www.youtube.com/watch?v=lgIJW1S-6Xs> (Youtube2022年1月13日公開, 2022年10月31日取得) → VC39
- *40 https://www.youtube.com/watch?v=ug_JY6mgEqg (Youtube2016年7月26日公開, 2022年10月31日取得) → VC40
- *41 <https://www.youtube.com/watch?v=beW9vCx5EP0> (Youtube2022年2月9日公開, 2022年10月31日取得) → VC41
- *42 <https://www.youtube.com/watch?v=hNRSwLc61NU> (Youtube2016年8月8日公開, 2022年10月31日取得) → VC42
- *43 <https://www.youtube.com/watch?v=0JVmbRmxhFw> (Youtube2016年8月8日公開, 2022年10月31日取得) → VC43
- *44 <https://www.youtube.com/watch?v=JGK6f0qdWPk> (Youtube2016年9月30日公開, 2022年10月31日取得) → VC44
- *45 <https://www.youtube.com/watch?v=szphn7-B8u4> (Youtube2017年3月28日公開, 2022年10月31日取得) → VC45
- *46 <https://www.youtube.com/watch?v=W1g452TUw14> (Youtube2017年6月30日公開, 2022年10月31日取得) → VC46
- *47 <https://www.youtube.com/watch?v=R4bDmGmBcAc> (Youtube2018年1月15日公開, 2022年10月31日取得) → VC47
- *48 <https://www.youtube.com/watch?v=jH-yyYX2LI> (Youtube2018年1月20日公開, 2022年10月31日取得) → VC48
- *49 <https://www.youtube.com/watch?v=WpxBhkaZsNs> (Youtube2018年1

月 21 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC49

*50 https://www.youtube.com/watch?v=t_vf03Br1Dw (Youtube2018 年 1 月 23 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC50

*51 <https://www.youtube.com/watch?v=PIJy3cc1FA> (Youtube2018 年 1 月 28 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC51

*52 <https://www.youtube.com/watch?v=zeCz17wyXsw> (Youtube2018 年 7 月 20 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC52

*53 <https://www.youtube.com/watch?v=MF1LPhaNUg> (Youtube2018 年 10 月 29 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC53

*54 <https://www.youtube.com/watch?v=B-WWc5HP8ZQ> (Youtube2019 年 7 月 24 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC54

*55 <https://www.youtube.com/watch?v=c2MT121ZaBs> (Youtube2019 年 9 月 11 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC55

*56 <https://www.youtube.com/watch?v=GBDrCEBeMZQ> (Youtube2019 年 10 月 15 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC56

*57 <https://www.youtube.com/watch?v=Spmp2g18RH8> (Youtube2020 年 6 月 29 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC57

*58 <https://www.youtube.com/watch?v=Y4G2iPOZSrs> (Youtube2020 年 11 月 2 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC58

*59 <https://www.youtube.com/watch?v=SjmEG03Xuyg> (Youtube2020 年 11 月 17 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC59

*60 <https://www.youtube.com/watch?v=9A4ogFqAw5w> (Youtube2021 年 1 月 13 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC60

*61 <https://www.youtube.com/watch?v=H2P7v89QW3g> (Youtube2021 年 1 月 14 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC61

*62 <https://www.youtube.com/watch?v=93WpkfTj2xM> (Youtube2021 年 5 月 4 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC62

*63 <https://www.youtube.com/watch?v=36SH79AEjHY> (Youtube2021 年 12 月 5 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC63

*64 https://www.youtube.com/watch?v=_0oy12N3o1A (Youtube2021 年 12 月 5 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC64

*65 <https://www.youtube.com/watch?v=yPhgKS-SLKs> (Youtube2021 年 12 月 5 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC65

*66 <https://www.youtube.com/watch?v=dp1qk5HBTIg> (Youtube2021 年 12 月 28 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC66

*67 <https://www.youtube.com/watch?v=KqIcrKhXB4c> (Youtube2022 年 1 月 12 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC67

*68 <https://www.youtube.com/watch?v=WWUv18hgBi4> (Youtube2022 年 1 月 17 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC68

*69 <https://www.youtube.com/watch?v=9sQ7K2bTaYg> (Youtube2022 年 2 月 8 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC69

*70 <https://www.youtube.com/watch?v=TGud95oSKY> (Youtube2022 年 2 月 23 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)→VC70

*71 図 1～図 5 及び後出する表 3 における回数は、分析対象とする打撃間隔の順序数を示す。この値は表 2 における 打撃数-1 に等しい。

*72 <https://www.youtube.com/watch?v=3pAS7PRv93s> (Youtube2006 年 10 月 1 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)

*73 <https://www.youtube.com/watch?v=h8iC1Yf6h84&t=2s> (Youtube 2003 年 3 月 7 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)

*74 <https://www.youtube.com/watch?v=bVCzyvYmgBQ> (Youtube2013 年 8

月 31 日公開 2022 年 10 月 31 日取得)

*75 この理由から少人数で打たれてもヴァイキング・クラブと認識されることがある。本稿はヴァイキング・クラブの実態を記述することを目的とするためそれらも検討対象としている。

*76 人数が多いヴァイキング・クラブにおいては、加速のタイミングを一致させるため、太鼓の音に加えて音頭取りの身振り動作が大きな役割を果たすが、人数が少ないヴァイキング・クラブでは、音頭取りがいない例もある。

*77 並行打は太鼓(楽器)と拍手を同時に打つ。

*78 特殊例(VC40)の 1 例は、太鼓の代わりにドラムマシンが使われ、ピートの構成もまったく異なる。

*79 VC5 は単独打であり、広大な競技場であるにもかかわらず音頭取りの存在が認められない。そのためであると考えられるが、特に後半では、選手の手拍子のタイミングが応援団のそれに遅れたり、逆に選手が応援団の手拍子に合わせて打つ場面が見られる。VC5 は、EURO 2016 における 7 月 8 日に、フランスのチームがドイツに勝利したことを祝うために選手と応援団により打たれたヴァイキング・クラブである。選手たちは両手を高く上げて観客と同時に手を打っている。なお、一般的に、太鼓がないヴァイキング・クラブは、グラウンドの選手たちが音頭を取り、応援団がそれに合わせて手を打つ例が多い。

*80 《We Will Rock You》のリズムは、足踏みリズムと呼ばれることもあるが、手拍子に休符が後続するため、手拍子を十分に響かせ聴かせることができるリズムではある。

*81 VC1, VC2, VC5, VC7, VC8, VC9, VC10, VC11, VC13, VC14, VC15, VC17, VC19, VC20, VC21, VC22, VC23, VC24, VC25, VC26, VC28-1, VC28-2, VC29, VC30, VC32, VC33, VC35, VC36, VC37, VC39, VC40, VC42, VC43, VC45, VC50, VC52, VC53, VC54, VC55, VC57, VC58, VC59, VC60, VC62, VC63, VC64, VC70 である。

*82 VC3, VC4, VC6-1, VC6-2, VC12, VC16, VC18, VC27, VC31, VC34, VC38, VC41, VC44, VC56, VC65, VC67, VC68, VC69 である。

*83 VC46, VC47, VC48, VC49, VC51, VC61, VC66 である。

*84 VC1, VC15, VC17, VC23, VC26, VC27, VC31, VC33 である。

*85 他方、大きな競技場で打たれていても、VC17 は、音頭取りの位置を確認できず、VC27, VC31, VC33 の 3 例は、そもそも音頭取りの有無を確認できない。

*86 他方、VC15 では、音頭取りがグラウンドの中央ではなく、競技場内の高所にいることが観察できる。

*87 <https://www.vikings.com/fans/gjallarhorn> (ヴァイキングスチーム公式サイト)

*88 本稿で検討対象としていないこのチームの多数のヴァイキング・クラブの動画においても、新たな演出がさまざまな場面で試みられている。

*89 <https://www.raiders.com.au/> (キャンベラ・レイダースチーム公式サイト)

*90 アイスランドのヴァイキング・クラブでもギャラルホルンを吹くことがあるが、キャンベラ・レイダースの応援ではヴァイキング・クラブが始まる前にギャラルホルンを吹く。

*91 動画の撮影者自身も、等速の手拍子に変化したあとはカメラを逸らしている。

*92 このほか、加速の緩急について比較するため、図5のデータから、(最大値-最小値)/合計時間 を比較した。しかし、急激な加速は不意に生じる例が多く、計算結果における緩急の順位は、実際の加速の緩急を反映していないと検討された。但し、急激な加速の区間は、ヴァイキング・クラブの特徴として、聞き手に強く印象づけられるものであるため、今後の検討課題である。

*93 図2には、もっとも強く聴こえる手拍子音の系列のみを示しているが、これを複数の系列として認識すべきかもしれない。

*94 この例は VC36, VC37, VC38, VC47, VC50, VC51, VC53 である。

*95 矢向正人「ハンガリー及びルーマニアにみられる加速する手拍子の研究」『芸術工学研究 30』2019:37-55. 同論文でも加速手拍子の地域性と普遍性について言及している。

表 2-1 2016 年以後のヴァイキング・クラップのデータ

データ	VC1 *1	VC2 *2	VC3 *3	VC4 *4	VC5 *5	VC6-1/ VC6-2 *6	VC7 *7	VC8 *8	VC9 *9	VC10 *10
撮影年月日	2016/6/17	2016/6/23	2016/6/28	2016/7/5	2016/7/8	2016/7/9	2016/7/30	2016/10/10	2016/10/15	2016/12/18
データ公開日	2016/7/9	2016/6/23	2016/6/28	2016/7/6	2016/7/10	2016/7/13	2016/7/31	2016/12/3	2016/10/16	2016/12/19
イベント名	Euro 2016 (England vs Wales 2-1)	Euro 2016 (Iceland vs Austria)	Euro 2016 (Iceland vs England)	Euro 2016	Euro 2016 semi-final (Germany vs France)	横浜マリノス vs アビスパ福岡	ガンバ大阪 vs サンフレッチェ 広島	World Cup Qualification 2016 (Iceland vs Turkey)	浦和レッズ vs ガンバ大阪	BBC Sports Personality 2016
会場の名称	カーディフ・シティ・ スタジアム	スタッド・ドゥ・ フランス	アリアンツ・ リヴィエラ	不明	スタッド・ ヴェロドローム	横浜国際 総合競技場	市立吹田サッカー スタジアム	ラウガルタルス ヴェルル	埼玉スタジアム 2002	ゲンティン・ アリーナ・ バーミンガム
会場の所在国	ウェールズ	フランス	フランス	アイスランド	フランス	日本	日本	アイスランド	日本	イギリス
拍手者居住地	ウェールズ	アイスランド	アイスランド	アイスランド	フランス	日本(横浜)	日本(大阪)	アイスランド	日本(大阪)	イギリス
打たれた場所	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋内
機会/種目	歓迎式典	サッカー	サッカー	歓迎式典	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	授賞式
基本構造	単独打	単独打	単独打	定型打	単独打	定型打	単独打	定型打	定型打	定型打
座席数 (参加者数)	26828	80698	35624	(15000)	67394	72327	40000	9800	62300	15685
打撃数	18	14	17	21	13	8/11	12	20	14	39
最大間隔	1.86	5.90	4.68	3.16	2.69	8.01/7.50	4.65	5.61	5.90	5.32
最小間隔	0.61	0.64	0.56	0.68	0.66	4.48/0.82	0.35	0.49	0.89	0.26
加速時間	19.2	28.6	30.5	28.7	18.3	49.7/19.2	17.5	43.7	34.6	48.3
拍手者の位置	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	広場の全域	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	不明	応援団側の コーナー	観客席全体	観客席全体
音頭取り/太鼓 奏者の位置	グラウンドの 応援団寄り	グラウンドの 応援団寄り	グラウンドの 応援団寄り	不明(高所)	グラウンドの 応援団寄り	不明	グラウンドの 応援団寄り	グラウンドの 応援団寄り	不明	舞台
加速開始の 合図	V 字	V 字と掛け声	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	なし
終わり方	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける一手打ち のバタン	ばらける拍手	手拍子	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける一手打ち のバタン	ばらける拍手
場面	凱旋	試合後	試合後	不明	試合後	試合中	試合後	不明	試合前	不明

データ	VC11 *11	VC12 *12	VC13 *13	VC14 *14	VC15 *15	VC16 *16	VC17 *17	VC18 *18	VC19 *19	VC20 *20
撮影年月日	2017/3/23	2017/7/23	2017/8/23	2017/9/7	2017/11/19	2018/1/14	2018/4/8	2018/6/16	2018/8/19	2019/1/13
データ公開日	2017/3/25	2017/7/23	2017/8/23	2017/9/7	2017/11/21	2018/1/15	2018/4/9	2018/6/16	2018/8/20	2019/1/14
イベント名	World Cup Qualification 2017 (中国 vs 韓国)	UEFA Women's EURO 2017 (Iceland vs Switzerland)	AFC Cup (Bengaluru FC vs April 25 SC)	FIBA Euro Basket 2017 (Finland vs Iceland)	NFL Minnesota Vikings	Non-FIFA Friendlies (Indonesia vs Iceland)	Persib Bandung vs Mitra Kukar	Euro 2016 (Iceland vs Argentina)	AFC U23 (Vietnam vs 日本)	BMS Cup 2019
会場の名称	賀電体育中心	ドゥーティンヘム・ スタジアム	シュリー・カン ティーラヴァ・ スタジアム	ハートウォール・ アリーナ	US バンク・ スタジアム	ゲロラ・ブン・カル・ スタジアム	ゲロラ・バンドン・ ラウタン・アピ・ スタジアム	スバルタク・ スタジアム	ワイバフ・ムクティ・ スタジアム	チアンジュール・ 少年ミニサッカー・ スタジアム
会場の所在国	中国湖南省	オランダ	インド	フィンランド	アメリカ	インドネシア	インドネシア	ロシア	ベトナム	インドネシア
拍手者居住地	中国	アイスランド	インド (ベンガル)	フィンランド & アイスランド	アメリカ (ミネソタ)	アイスランド	インドネシア (バンドン)	アイスランド	ベトナム	インドネシア
打たれた場所	屋外	屋外	屋外	屋内	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外
機会/種目	サッカー	サッカー	サッカー	バスケットボール	ラグビー	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	開幕式
基本構造	定型打	単独打	定型打	定型打	定型打	定型打	単独打	定型打	定型打	定型打
座席数 (参加者数)	55000	12600	25000	14000	66860	88000	38000	不明	28778 (100-200 人)	不明
打撃数	28	9	18	13	21	10	11	21	16	10
最大間隔	2.19	1.12	1.98	5.72	6.20	2.79	3.31	5.35	3.99	3.21
最小間隔	0.57	0.54	0.67	0.82	0.68	0.83	0.83	0.31	0.82	0.81
加速時間	40.3	6.3	21.5	29.5	34.0	16.2	19.9	26.6	24.2	13.5
拍手者の位置	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	観客席全体	観客席全体	応援団側の コーナー	観客席全体	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー	応援団側の コーナー
音頭取り/太鼓 奏者の位置	応援団寄りの トラック	不明	応援団寄りの トラック	観客席の先頭	競技場内の 高所	グラウンドの 応援団寄り	競技場の中央	不明	グラウンドの 応援団寄り	競技場の中央
加速開始の 合図	不明	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字
終わり方	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	手拍子	ばらける拍手	ばらける一手打ち のバタン
場面	試合後	不明	試合後	不明	試合前	不明	試合後	試合前	試合後	試合前

表 2-2 2016 年以後のヴァイキング・クラブのデータ

データ	VC21 ^{*21}	VC22 ^{*22}	VC23 ^{*23}	VC24 ^{*24}	VC25 ^{*25}	VC26 ^{*26}	VC27 ^{*27}	VC28-1/ VC28-2 ^{*28}	VC29 ^{*29}	VC30 ^{*30}
撮影年月日	2019/3/26	2019/4/27	2019/7/27	2019/9/9	2019/9/10	2019/9/27	2019/10/7	2019/11/19	2019/12/11	2020/9/23
データ公開日	2019/3/27	2019/4/29	2019/7/28	2021/8/7	2019/9/15	2019/9/27	2019/10/7	2019/11/22	2019/12/12	2020/9/25
イベント名	AFC U23 (Vietnam vs Thailand)	CUFA 2019 (中南大学 vs 同濟大学)	FA Cup final (2019)	Kerala Blasters FC vs Chennaiyin FC	India vs Qatar	NRL2019 (Canberra Raiders vs South Sydney Rabbitohs)	NRL Grand Final 2019	World Cup qualifiers 2019 (Malaya vs Indonesia)	Highlights Shopee Liga 1 2019 (Borneo Fc vs Persi Bandung)	Gamba Osaka vs Nagoya Grampus
会場の名称	ミーディン国立競技場	中南大学スタジアム	ブキット・ジャリル国立競技場	ジャワハルラル・ネルー・インターナショナル・スタジアム	ジャシム・ビン・ハマド・スタジアム	キャンベラ・スタジアム	スタジアム・オーストラリア	ブキット・ジャリル国立競技場	ジャラク・ハルバット・スタジアム	市立吹田サッカースタジアム
会場の所在国	ベトナム	中国	マレーシア	インド	カタール	オーストラリア	オーストラリア	マレーシア	インドネシア	日本
拍手者居住地	ベトナム	中国湖南省	マレーシア	インド (ケララ)	インド	オーストラリア (キャンベラ)	オーストラリア (キャンベラ)	マレーシア	インドネシア (バンドン)	日本(大阪)
打たれた場所	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外
機会/種目	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	ラグビー	ラグビー	サッカー	サッカー	サッカー
基本構造	定型打	定型打	交互打	交互打	交互打	定型打	定型打	並行打	交互打	単独打
座席数 (参加者数)	40192	18000	(83520 人)	60500	12946	(26567 人)	110000	100000	30100	40000
打撃数	9	11	16	13	12	14	10	12/13	10	8
最大間隔	2.67	3.28	3.18	2.17	1.75	4.75	3.70	2.86/7.13	3.22	2.50
最小間隔	0.80	0.81	0.90	0.50	0.73	0.87	0.82	0.16/0.33	1.12	0.53
加速時間	13.1	15.8	33.9	12.3	10.8	28.4	18.9	9.0/22.7	12.7	9.5
拍手者の位置	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	観客席全体	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	観客席全体	不詳	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー
音頭取り/太鼓奏者の位置	応援団寄りのトラック	応援団寄りのトラック	グラウンドの応援団寄り	グラウンドの応援団寄り	グラウンドの応援団寄り	競技場の中央	不明	応援団先頭の高所	応援団寄りのトラック	競技場の中央
加速開始の合図	V 字	V 字	不明	かけ声	V 字	ギャラルホルンと V 字	ギャラルホルンと V 字	V 字	かけ声と V 字	V 字
終わり方	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手
場面	試合後	試合後	試合前	試合前	試合後	試合前	試合前	試合後	試合後	試合後

データ	VC31 ^{*31}	VC32 ^{*32}	VC33 ^{*33}	VC34 ^{*34}	VC35 ^{*35}	VC36 ^{*36}	VC37 ^{*37}	VC38 ^{*38}	VC39 ^{*39}	VC40 ^{*40}	VC41 ^{*41}
撮影年月日	2020/11/13	2020/11/24	2021/4/17	2021/6/12	2021/7/4	2021/10/15	2021/11/15	2021/12/15	2022/1/9	2016/7/24	2018
データ公開日	2021/7/25	2020/11/25	2021/4/17	2021/6/14	2021/7/4	2021/10/16	2021/11/15	2021/12/24	2022/1/13	2016/7/26	2022/2/9
イベント名	UEFA Euro 2020 (Hungary vs Iceland)	St. Mary's Primary School	NRL 2021 (Canberra Raiders vs Parramatta Eels)	NRL 2021 (Canberra Raiders vs Parramatta Eels)	Euro 2020 (Ukraine vs England)	なし	なし	FIFA World Cup 2022 (Tunisia vs Egypt)	FAS Women's Super League 2021 Tournament Quarterfinal	Tomorrowland 2016	India Vs New-Zealand
会場の名称	ブシュカーシュ・アリーナ	なし	キャンベラ・スタジアム	キャンベラ・スタジアム	スタディオ・オリンピコ	不明	不明	スタジアム 974	不明	デ・ショーレ・レクリエーション・グラウンド	ムンハイ・シティ FC・スタジアム
会場の所在国	ハンガリー	オーストラリア	オーストラリア	オーストラリア	イタリア	イタリア (南チロル)	オーストリア	カタール	マレーシア (セランゴール)	ベルギー	インド
拍手者居住地	ハンガリー	オーストラリア	オーストラリア (キャンベラ)	オーストラリア (キャンベラ)	ウクライナ	南チロル	ウィーン	エジプト	マレーシア	不特定	インド
打たれた場所	屋外	屋内	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外
機会/種目	サッカー	ラグビー	ラグビー	ラグビー	サッカー	抗議デモ	抗議デモ	サッカー	サッカー	DJ/パドル	サッカー
基本構造	単独打	単独打	定型打	定型打	定型打	定型打 (かけ声のみ)	定型打 (かけ声のみ)	単独打	並行打	特殊 (ドラムマシン)	定型打
座席数 (参加者数)	67215	(30)	25011	25011	70000	不明	不明	不明	不明	不明	不明
打撃数	12	10	17	14	19	10	11	11	8	27	24
最大間隔	2.58	2.05	5.12	5.09	4.10	2.54	2.22	2.05	0.95	7.19	2.99
最小間隔	0.23	0.56	0.52	0.89	1.20	1.89	1.76	0.81	0.71	0.98	0.64
加速時間	12.1	12.3	35.3	33.9	41.7	19.0	18.2	13.5	5.9	70.0	29.6
拍手者の位置	応援団のコーナー	教室の中	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	路上	路上	不詳	応援団側のコーナー	観客席全体	応援団側のコーナー
音頭取り/太鼓奏者の位置	不明	教壇のある位置	グラウンドの応援団寄り	グラウンドの応援団寄り	グラウンドの応援団寄り	路上の高所	号令台	不明	グラウンドの応援団寄り	ステージ	不明
加速開始の合図	V 字	V 字	ギャラルホルンと V 字	ギャラルホルン	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	打楽器を横した電子音と V 字	V 字
終わり方	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	加速のまま終わる	加速のまま終わる	加速のまま終わる	ばらける拍手	音楽のビートへ	ばらける拍手
場面	試合前	授業中	試合前	試合前	不明	不明	不明	不明	試合後	不明	不明

表 2-3 2016 年以後のヴァイキング・クラブのデータ（収録時不明）

データ	VC42 ⁺⁴²	VC43 ⁺⁴³	VC44 ⁺⁴⁴	VC45 ⁺⁴⁵	VC46 ⁺⁴⁶	VC47 ⁺⁴⁷	VC48 ⁺⁴⁸	VC49 ⁺⁴⁹	VC50 ⁺⁵⁰	VC51 ⁺⁵¹
データ公開日	2016/8/8	2016/8/8	2016/9/30	2017/3/28	2017/6/30	2018/1/15	2018/1/20	2018/1/21	2018/1/23	2018/1/28
イベント名	Liga 1	J1 League	J1 League	Iran vs China	YMCA Ireland の企画	なし	不明	不明	不明	なし
会場の名称	不明	市立吹田サッカースタジアム	市立吹田サッカースタジアム	アザディ・スタジアム	なし	なし	ジェファーソン高校	ホワイト・ベア・レイク警察署	クーンラビッツ高校	なし
会場の所在国	インドネシア	日本	日本	イラン	アイルランド	アメリカ	アメリカ	アメリカ	アメリカ	アメリカ
拍手者居住地	インドネシア (ジョグジャカルタ)	日本(大阪)	日本(大阪)	イラン	アイルランド (キラニー)	アメリカ (ミネソタ)	アメリカ (ミネソタ)	アメリカ (ミネソタ)	アメリカ (ミネソタ)	アメリカ (ミネソタ)
打たれた場所	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	ファン私宅	屋内	屋外	体育館	ファン私宅
機会/種目	サッカー	サッカー	サッカー	サッカー	フラッシュモブ	ラグビー	ラグビー	ラグビー	ラグビー	ラグビー
楽器	定型打	単独打	定型打	定型打	定型打	定型打 (バケツ)	定型打	定型打 (車のクラクション)	定型打	定型打(ホッケースティック)
座席数 (参加者数)	不詳 (約 200)	40000	40000	78116	(46)	(6)	不明	(9 人)	不明	(8)
打撃数	20	11	20	19	15	8	15	16	19	14
最大間隔	4.25	4.40	3.68	4.26	7.49	1.60	2.03	1.72	1.84	1.68
最小間隔	0.70	0.61	0.62	0.90	1.06	0.95	0.73	1.20	0.99	0.88
加速時間	32.4	21.0	28.0	35.9	30.0	9.3	17.3	22.0	23.4	14.9
拍手者の位置	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	応援団側のコーナー	玄関前スペース	室内	校舎の一角	警察署前	観客席全体	室内
音頭取り/太鼓奏者の位置	グラウンドの応援団寄り	グラウンドの応援団寄り	不明	不明	不明	部屋の中央	スペースの中央	自動車の中	体育館の中央	部屋の一角
加速開始の合図	V 字	V 字	不明	V 字	V 字	掛け声	V 字	V 字	V 字	なし
終わり方	ばらける→手打ちのバタン	ばらける拍手	ばらける→手打ちのバタン	ばらける拍手	ばらける拍手	加速のまま終わる	ばらける拍手	ばらける拍手	加速のまま終わる	加速のまま終わる
生起する場面	試合前	試合後	試合前	試合前	不明	不明	不明	不明	イベント開催中	不明

データ	VC52 ⁺⁵²	VC53 ⁺⁵³	VC54 ⁺⁵⁴	VC55 ⁺⁵⁵	VC56 ⁺⁵⁶	VC57 ⁺⁵⁷	VC58 ⁺⁵⁸	VC59 ⁺⁵⁹	VC60 ⁺⁶⁰	VC61 ⁺⁶¹
データ公開日	2018/7/20	2018/10/29	2019/7/24	2019/9/11	2019/10/15	2020/6/29	2020/11/2	2020/11/17	2021/1/13	2021/1/14
イベント名	応援練習	National Football League	不明	MNC Futsal Championship (Indonesia vs Uzbekistan)	UEFA Euro 2019 (Iceland vs Belgium)	なし	なし	なし	Munich's Oktoberfest	柏 vs FC 東京
会場の名称	興南高等学校	US バンク・スタジアム	チカンクン 第 1 高校	ジョグジャカルタ 国立大学 スポーツホール	ボードゥアン 国王競技場	ディボネゴロ イスラム職業学校	FPT ポリテクニク 専門学校	スナン・グスマン・ジャティ国立 イスラム大学	ホフプロイ・フェストツェルト	東京国立競技場
会場の所在国	日本	アメリカ	インドネシア	インドネシア	ベルギー	インドネシア	ベトナム	インドネシア	ドイツ (ミュンヘン)	日本
拍手者居住地	日本(沖縄)	アメリカ (ミネソタ)	インドネシア (バンドン)	インドネシア	アイスランド	インドネシア	ベトナム	インドネシア	ドイツ	日本
打たれた場所	講堂	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋内	屋内	屋内	屋外
機会/種目	野球	ラグビー	儀式	五人制サッカー 試合	サッカー	儀式	DJ バドル	入学式	ビール祭り	サッカー
楽器	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	単独打	定型打
座席数 (参加者数)	(約 500 人)	不明	不明	862	50,122	(約 160-180 人)	不明	不明	不明	60000 (約 20 人)
打撃数	24	18	10	16	12	12	26	20	21	27
最大間隔	5.13	4.81	3.23	4.83	7.65	2.25	3.43	3.30	1.61	1.93
最小間隔	0.95	1.08	0.79	0.71	1.58	0.67	0.32	0.81	0.37	0.59
加速時間	52.7	35.0	13.5	33.2	41.4	13.8	24.8	28.8	16.2	32.4
拍手者の位置	講堂	観客席全体	校庭	観客席全体	応援団側のコーナー	校庭	観客席全体	学生席全体	屋内全体	応援団側のコーナー
音頭取り/太鼓奏者の位置	壇上	不明	生徒の最前列中央	競技場の中央	応援団の先頭	校庭の端中央	舞台	壇上	壇上	応援団の中
加速開始の合図	なし	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	なし
終わり方	ばらける→手打ちのバタン	加速のまま終わる	ばらける拍手	ばらける→手打ちのバタン	ばらける拍手	ばらける→手打ちのバタン	音楽のビートへ	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手
生起する場面	練習時	試合前 (入場後)	不明	試合前	試合中	不明	不明	不明	バンドの休止時	不明

表 2-4 2016 年以後のヴァイキング・クラップのデータ（収録時不明）

データ	VC62 ⁺⁶²	VC63 ⁺⁶³	VC64 ⁺⁶⁴	VC65 ⁺⁶⁵	VC66 ⁺⁶⁶	VC67 ⁺⁶⁷	VC68 ⁺⁶⁸	VC69 ⁺⁶⁹	VC70 ⁺⁷⁰
データ公開日	2021/5/4	2021/12/5	2021/12/5	2021/12/5	2021/12/28	2022/1/12	2022/1/17	2022/2/8	2022/2/23
イベント名	優勝祝い	Smansa Footsal League2021 (高校)	不明	なし	不明	不明	なし	なし	なし
会場の名称	テサガ第 1 中学校	スンガイベヌー・ピクトリー・スポーツセンター	ゲロラ・バンドン・ラウタン・アピ・スタジアム	不明	不明	ポポト・ベルシブ・スタジアム	不明	不明	不明
会場の所在国	インドネシア	インドネシア	インドネシア	フランス (リヨン)	不明	インドネシア	ベルギー (ブルージュ)	ドイツ (ケルン)	ドイツ (ベルリン)
拍手者居住地	インドネシア	インドネシア	インドネシア (バンドン)	フランス	インドネシア	インドネシア (バンドン)	ベルギー	ドイツ	ドイツ
打たれた場所	屋外	屋内	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外	屋外
機会/種目	バレーボール	サッカー	サッカー	抗議デモ	サッカー	サッカー	抗議デモ	抗議デモ	抗議デモ
楽器	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打	定型打
座席数 (参加者数)	(約 200 人)	不明	38000	不明	(約 20 人)	不明	不明	不明	不明
打撃数	9	13	12	15	6	22	20	23	23
最大間隔	1.88	5.32	5.33	2.08	2.39	6.20	2.16	2.22	6.93
最小間隔	0.85	0.30	0.91	0.74	0.62	0.68	0.23	0.67	0.71
加速時間	9.8	27.3	24.0	16.4	6.4	58.7	19.2	24.4	53.3
拍手者の位置	音頭取りと太鼓奏者の周囲	館内のサッカーコート	応援団側のコーナー	通りと広場の路上	参加者全員	応援団側のコーナー	広場	路上	路上
音頭取り/太鼓奏者の位置	校庭の中央	コートの中央	競技場の中央	不明	運動場の中央	競技場の中央	不明	不明	不明
加速開始の合図	V 字	かけ声	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字	V 字
終わり方	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける拍手	ばらける→手打ちのボタン	音楽のビートへ	音楽のビートへ	ばらける拍手
生起する場面	不明	不詳	試合後	不詳	不明	不明	なし	なし	なし

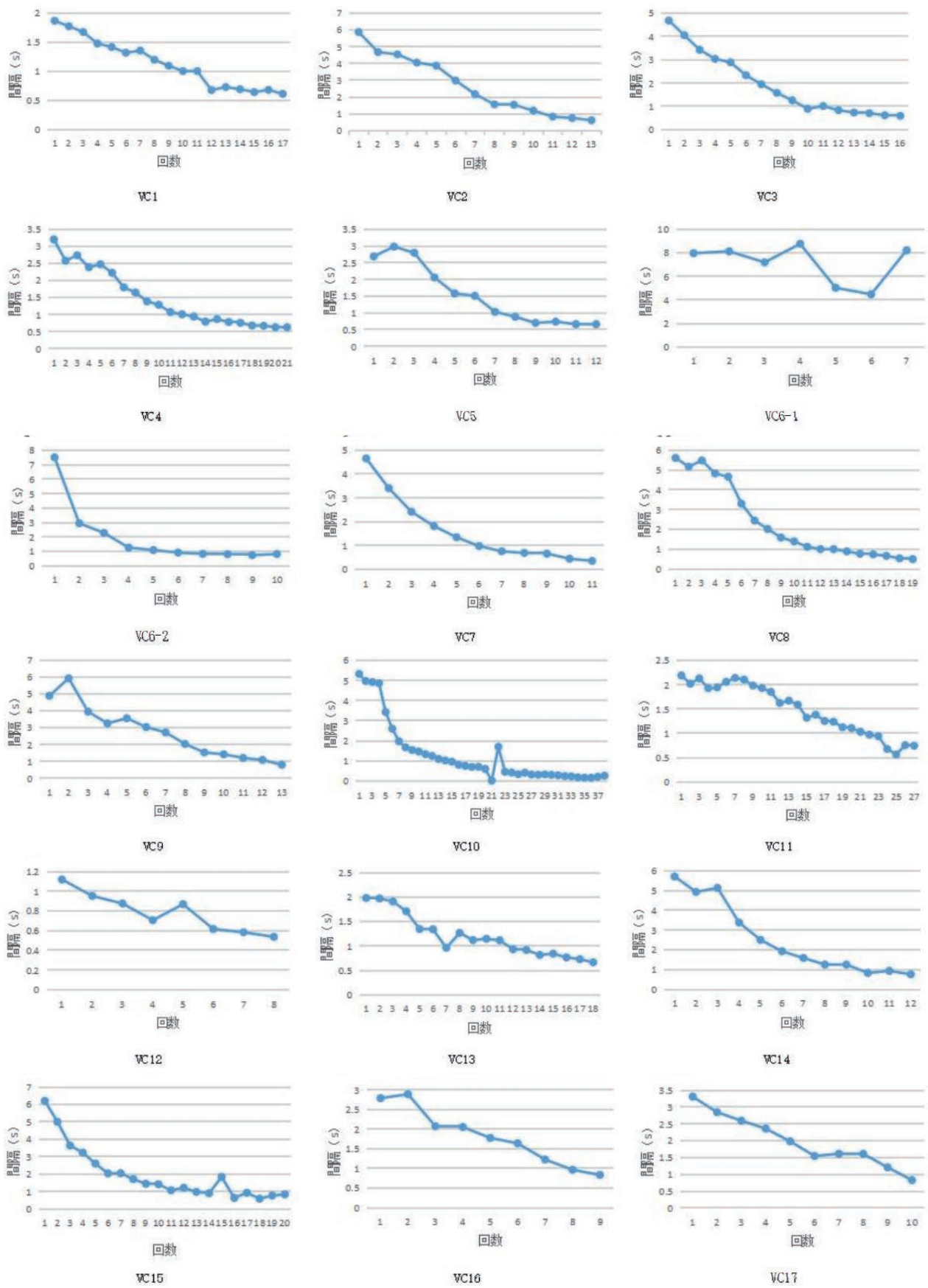
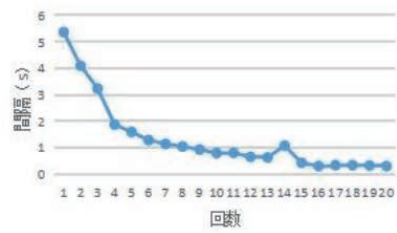
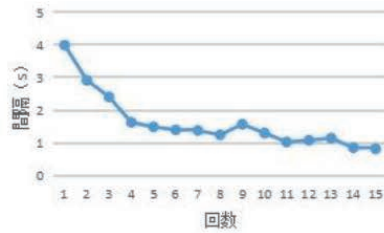


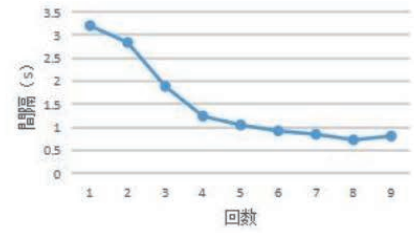
図 5-1 ヴァイキング・クラブの加速



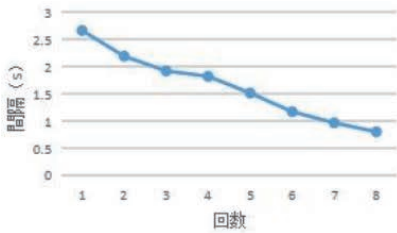
VC18



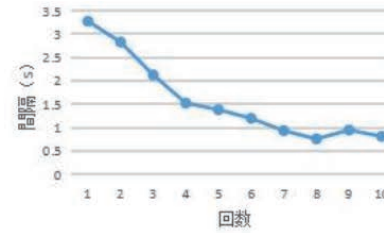
VC19



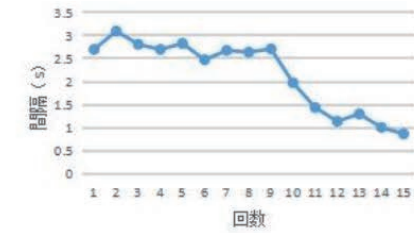
VC20



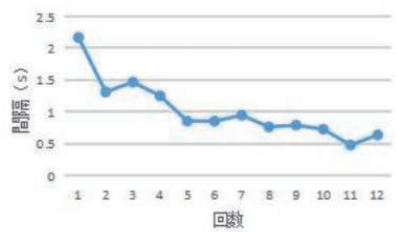
VC21



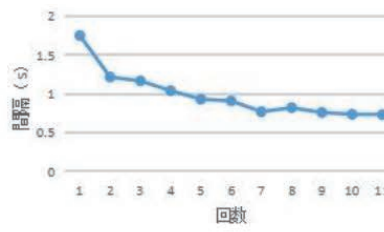
VC22



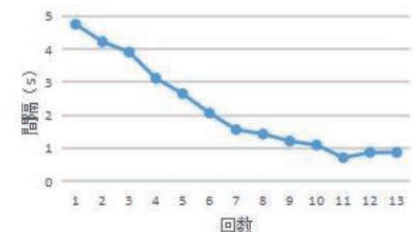
VC23



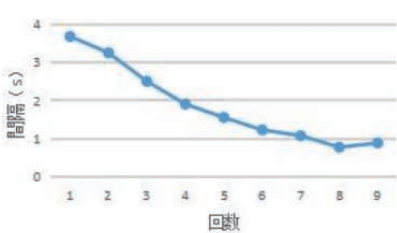
VC24



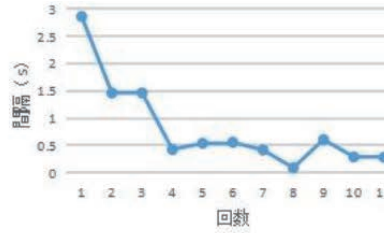
VC25



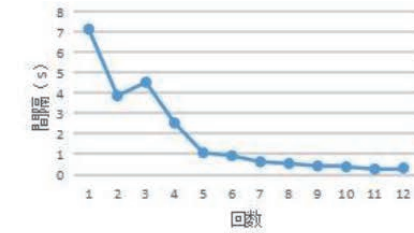
VC26



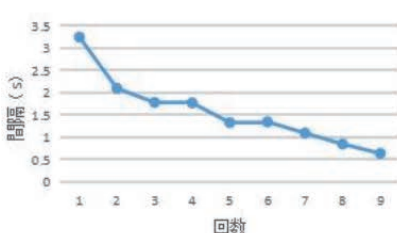
VC27



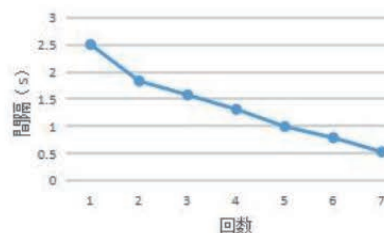
VC28-1



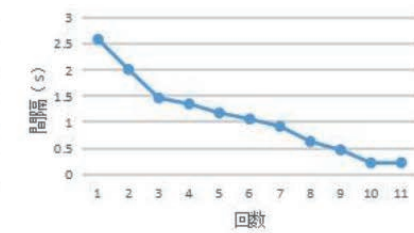
VC28-2



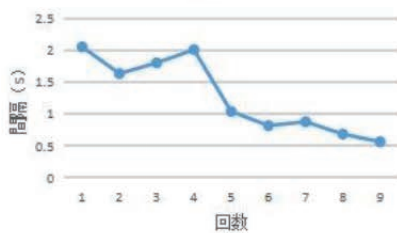
VC29



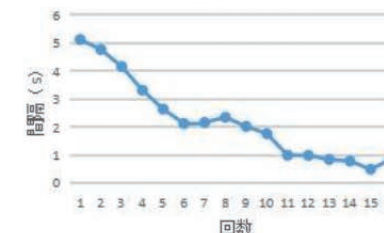
VC30



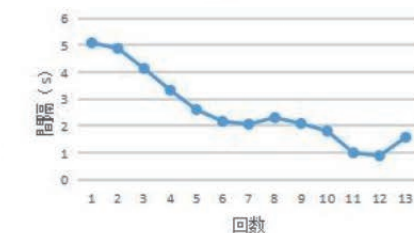
VC31



VC32

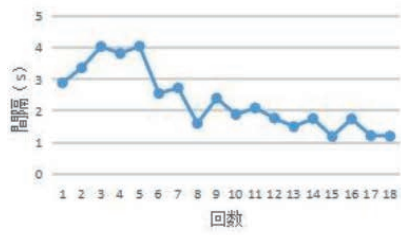


VC33

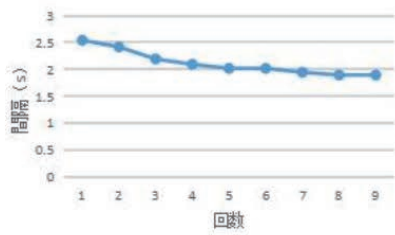


VC34

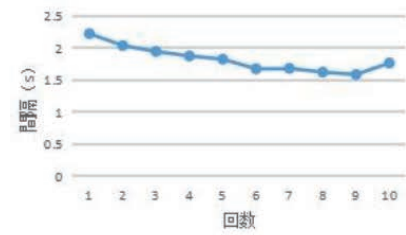
図5-2 ヴァイキング・クラブの加速



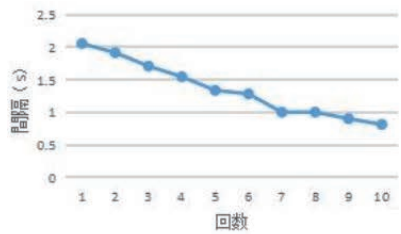
VC35



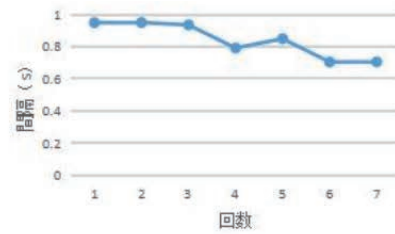
VC36



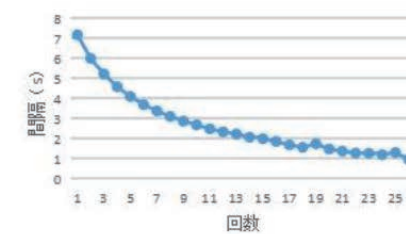
VC37



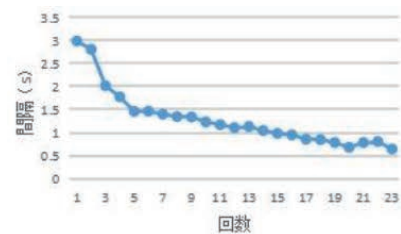
VC38



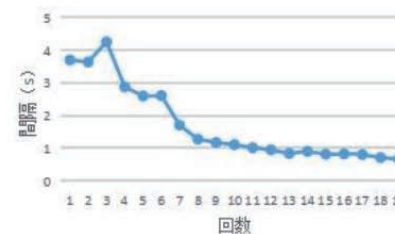
VC39



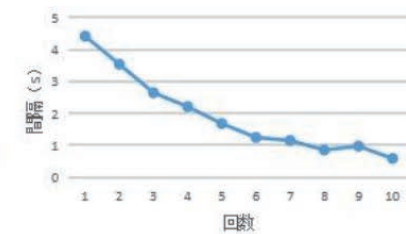
VC40



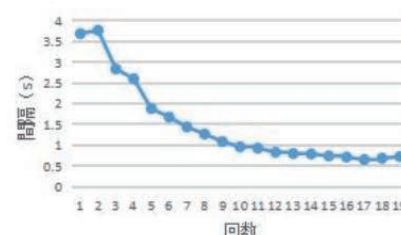
VC41



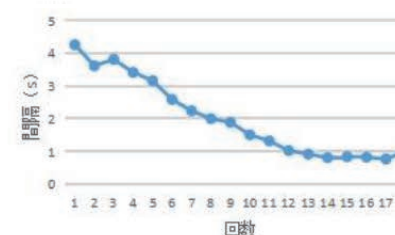
VC42



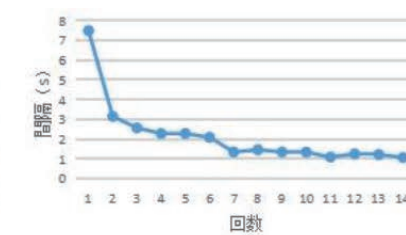
VC43



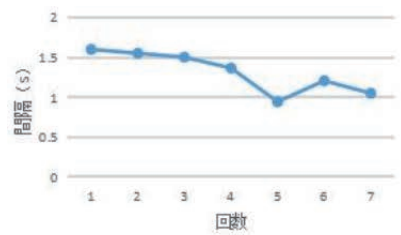
VC44



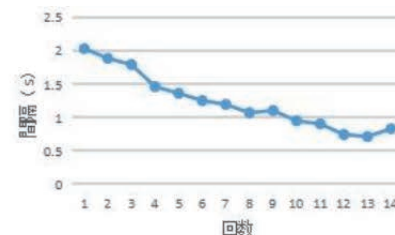
VC45



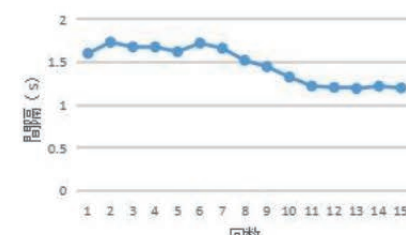
VC46



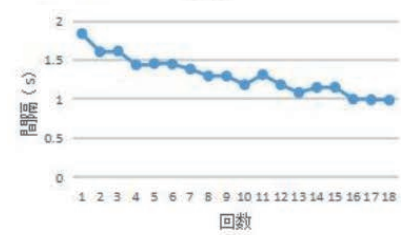
VC47



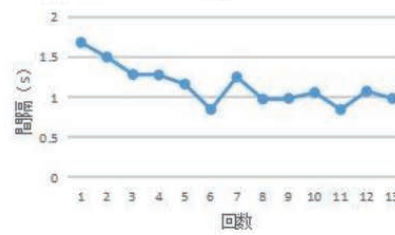
VC48



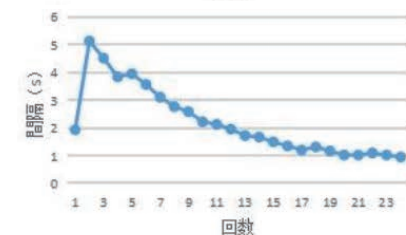
VC49



VC50

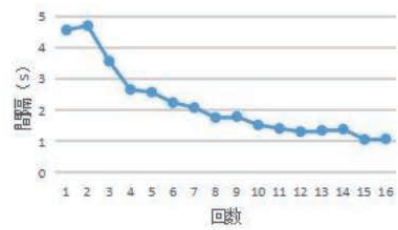


VC51

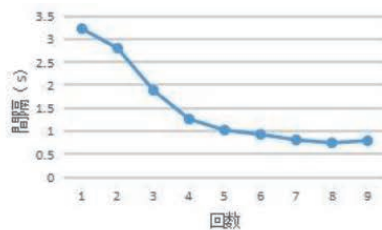


VC52

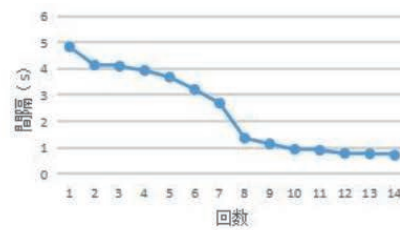
図 5-3 ヴァイキング・クラブの加速



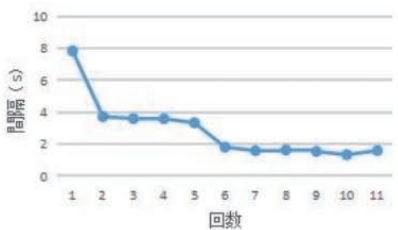
VC53



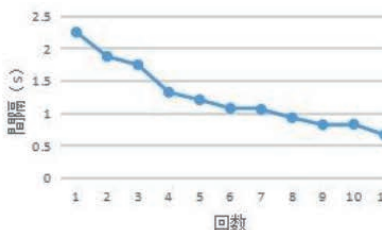
VC54



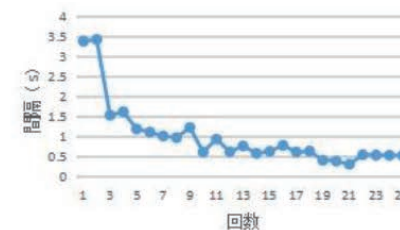
VC55



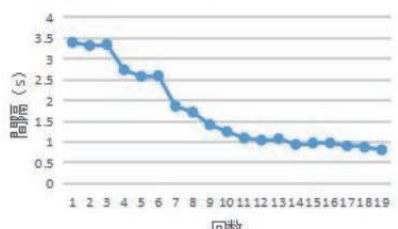
VC56



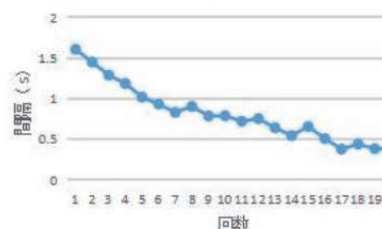
VC57



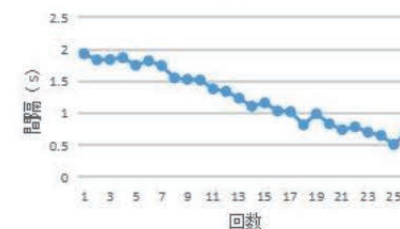
VC58



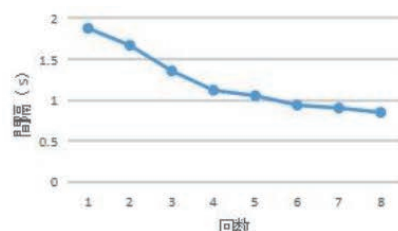
VC59



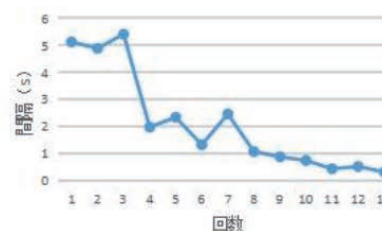
VC60



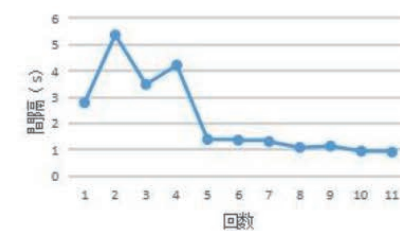
VC61



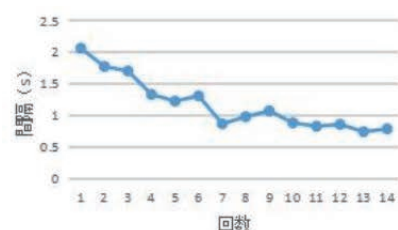
VC62



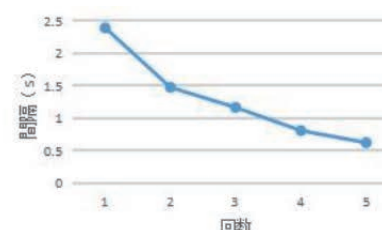
VC63



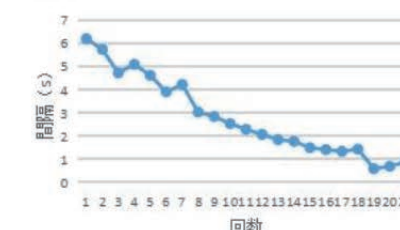
VC64



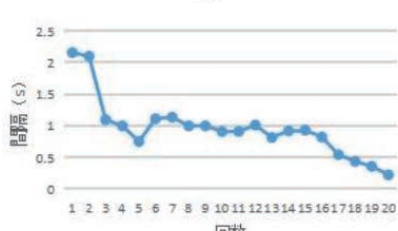
VC65



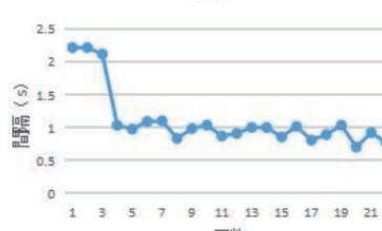
VC66



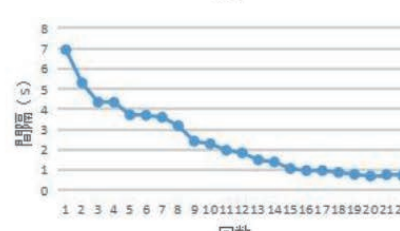
VC67



VC68



VC69



VC70

図 5-4 ヴァイキング・クラブの加速

表3 加速の一定性の順位

データ	回数 (括弧内は間隔が広がる回数)	「間隔が広がる回数/回数」の値
VC2	13 (0)	0
VC7	11 (0)	0
VC21	8 (0)	0
VC30	7 (0)	0
VC55	14 (0)	0
VC62	8 (0)	0
VC66	5 (0)	0
VC70	22 (1)	0.045
VC3	16 (1)	0.063
VC26	13 (1)	0.077
VC40	26 (2)	0.077
VC25	11 (1)	0.091
VC31	11 (1)	0.091
VC57	11 (1)	0.091
VC6(2)	10 (1)	0.1
VC22	10 (1)	0.1
VC38	10 (1)	0.1
VC43	10 (1)	0.1
VC8	19 (2)	0.105
VC16	9 (1)	0.111
VC20	9 (1)	0.111
VC27	9 (1)	0.111
VC29	9 (1)	0.111
VC36	9 (1)	0.111
VC54	9 (1)	0.111
VC12	8 (1)	0.125
VC47	7 (1)	0.143
VC48	14 (2)	0.143
VC4	20 (3)	0.15
VC34	13 (2)	0.154
VC10	38 (6)	0.158
VC44	19 (3)	0.158
VC14	12 (2)	0.167
VC28(2)	12 (2)	0.167
VC45	18 (3)	0.167
VC41	23 (4)	0.174
VC13	17 (3)	0.176
VC56	11 (2)	0.182

データ	回数 (括弧内は間隔が広がる回数)	「間隔が広がる回数/回数」の値
VC33	16 (3)	0.188
VC17	10 (2)	0.2
VC18	20 (4)	0.2
VC19	15 (3)	0.2
VC37	10 (2)	0.2
VC42	19 (4)	0.211
VC46	14 (3)	0.214
VC52	23 (5)	0.217
VC9	13 (3)	0.231
VC1	17 (4)	0.235
VC67	21 (5)	0.238
VC5	12 (3)	0.25
VC60	20 (5)	0.25
VC11	27 (7)	0.259
VC59	19 (5)	0.263
VC49	15 (4)	0.267
VC61	26 (7)	0.269
VC64	11 (3)	0.273
VC50	18 (5)	0.277
VC53	17 (5)	0.294
VC15	20 (6)	0.3
VC51	13 (4)	0.307
VC63	13 (4)	0.308
VC23	15 (5)	0.333
VC32	9 (3)	0.333
VC65	14 (5)	0.357
VC58	25 (9)	0.36
VC28(1)	11 (4)	0.364
VC68	19 (7)	0.368
VC24	12 (5)	0.417
VC6(1)	7 (3)	0.429
VC39	7 (3)	0.429
VC35	18 (8)	0.444
VC69	22 (12)	0.545

芸術工学研究

投稿要領／論文ひな形

投稿要領

平成15年10月1日制定、平成20年7月10日一部改正、平成21年5月29日一部改正、平成23年9月20日一部改正、平成25年1月11日一部改正、平成26年12月17日一部改正、平成28年10月26日一部改正、平成29年4月1日一部改正、平成30年4月1日一部改正、令和3年4月21日一部改正、令和4年6月15日一部改正

1. 投稿者

- 1-1. 投稿者（共著の場合少なくとも1名）は、本研究院の教職員（学術研究員、教務・技術・事務職員を含む）、訪問研究員¹、本学府学生、本学の客員教員、非常勤講師および紀要編集ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」という。）が依頼した者とする。ただし、本学府学生の場合、博士後期課程の学生は投稿に際し指導教員の同意を必要とする。また、修士課程の学生は、本研究院の教職員との連名の場合のみ、投稿を許可される。
- 1-2. 原則として、一人の投稿者に許可される投稿数は、単名もしくは連名第一著者としての投稿数は1編以内とする。ただし連名の場合であっても第一著者でない場合の投稿数は制限しない。

2. 掲載記事および記事の区分

掲載記事は、英文あるいは和文で書かれた未発表のもの（口頭発表を除く）とし、性質により、以下のよう
に区分する。投稿原稿が以下のいずれであるかについては、投稿者の意思を確認の上、ワーキンググループ
が決定する。

2-1. 研究論文

研究論文は、独創的な結果、考察あるいは結論等を含むもので、学術的・社会的発展に寄与するもの
とする。

2-2. 作品（または、「作品解説」）

作品（演奏・上演等も含む）に関する紹介と解説とする。解説の中には、制作の背景と目的、独創性、
意義などに関する説明が求められる。

2-3. 評論

評論等は、学説、著作および作品・演奏その他に関する論評および科学的技術的あるいは社会的文化的
的事柄に関する論評とする。

2-4. 研究報告

研究報告は、研究論文に準じる研究成果を含むが、論文と同等の完結を要求されない自由度を有する
形態のものとする。

2-5. 資料

資料は、公開することが学術的・社会的に意味のある実験記録、調査記録、教育記録、その他研究・
教育資料とする。

2-6. その他

上記のひとつに明確に区分されない事項とする。

3. 掲載記事1編の長さ

図表、英文アブストラクト、その他を含めて、原則として、刷り上り20ページ以内とする。超過ページお
よびカラーページの出版経費は、原則として、投稿者の負担とする。

4. 原稿の書式等

作成にあたっては、別紙の「原稿作成・投稿要領」を参照し、所定の書式に従うこととする。

5. 投稿原稿の受付日および受理日について

- 5-1. ワーキンググループが投稿者から原稿を受け付けた日を当該原稿の受付日とする。
- 5-2. 投稿原稿の採否は、査読の結果に基づいてワーキンググループが決定する。ワーキンググループは原稿の訂正を求めることができる。またワーキンググループは、必要に応じて、投稿者に原稿内容の修正を求めることができる。
- 5-3. 査読は、査読規定によって行われ、その結果についてはワーキンググループが責任を持つ。
- 5-4. 本誌に掲載された記事についての責任は著者が負う。
- 5-5. ワーキンググループにおいて論文の採択を決定した日を当該原稿の受理日とする。

6. 紀要の掲載順序は以下の順とする

- 6-1. 研究論文、作品、評論、研究報告、資料、その他の順で配列する。
- 6-2. 英文記事から和文記事の順に配列する。
- 6-3. ストラテジックデザイン、環境設計、人間生活デザイン、未来共生デザイン、メディアデザイン、音響設計の各部門順とする。
- 6-4. 原稿受け年月日の順に配列する。
- 6-5. ワーキンググループによる企画記事等は、ワーキンググループが掲載場所を決定する。

7. 別刷り

投稿記事の別刷りは、1編につき10部までを無償とし、これを超えるものについては投稿者の負担とする。

8. 原稿の取り下げ

原稿を取り下げたい場合は、著者全員が署名・捺印をした理由書を、速やかにワーキンググループ長に提出する。ただし、採択後の取り下げは認めない。一度取り下げた論文の再投稿は、すべて新原稿としての投稿となる。

9. 著作権

- 9-1. 2条で挙げた研究論文等の著作権は、その投稿者が保持する。
- 9-2. 研究論文等の投稿者は、芸術工学研究院に対して、あらゆる利用行為を許諾する。ただし、この許諾は、投稿者の著作者人格権に影響を及ぼすものではない。
- 9-3. 前項の許諾は、投稿が受理された時点で行われたものとし、不採択とされた場合は、その決定の時点で撤回されたものとする。
- 9-4. 研究論文等における既存の著作物の利用（引用・転載等）に関し権利者との間に生じた紛争については、投稿者がその任に当たる。

10. 九州大学学術情報リポジトリへの登録

紀要に掲載された研究論文等は、投稿者の承諾を経て、九州大学学術情報リポジトリに登録する。

i 一訪問期間が少なくとも一年であり、本研究院での研究期間が半年以上経過している方

「芸術工学研究」原稿作成・投稿要領

（平成21年11月19日制定、平成22年11月30日一部改正、
平成29年4月1日一部改正、令和2年12月16日一部改正）

本文書式

・投稿原稿、著者版下はテンプレートファイルを使用して作成する。

図版

・画像、表などの線画等、全ての図版データを、著者が各自で版下原稿本文内にレイアウトする。

投稿時の提出形式・方法

下記①②を管理棟1Fの紀要編集ワーキンググループのメールボックス（下記住所へ郵送も可）に提出すると同時に、①③の電子データを紀要編集ワーキンググループのメールアドレス宛（kiyou-ed@design.kyushu-u.ac.jp）に送信すること。

なお、共著者及び指導教員（学術研究員または学生の場合）のメールアドレスをCCに入力して送信すること。

① 投稿添付用紙

② A4 サイズ用紙に出力した版下原稿ハードコピー 3部

- ・カラー印刷希望の場合にのみカラーで出力すること。
- ・1部にのみ著者の名前を入れ、他の2部には著者の名前を入れないこと。

③ 版下原稿 PDF ファイル

- ・著者の名前と所属が入ったファイルとそれらを抜いたファイル（2種類）

問い合わせ

九州大学大学院芸術工学研究院 紀要編集ワーキンググループ

〒815-8540 福岡県福岡市南区塩原 4-9-1

kiyou-ed@design.kyushu-u.ac.jp

2. マージンについて

ページの余白は以下のとおりとする。

- 【1 ページ目上部】本文上端から用紙上部まで 105mm
- 【2 ページ目以降上部】 25mm □□□□□□□□□□□□□□
- 【左右のマージン】それぞれ 20mm □□□□□□□□□□□□
- 【段組の間隔】 10mm □□□□□□□□□□□□□□□□□□
- 【段組左右の行幅】それぞれ約 80mm □□□□□□□□□□
- 【下端マージン】 30mm □□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

3. 図表

本文と図表の間は、1 行以上空ける。また、次ページの見本のように、図番・図名は図の真下中央に、表番・表名は表の真上中央に配置する。

図名、表名は、日本語で記述し、図番および表番はそれぞれ、図 1、表 1 のように通し番号としてゴシック体で書く。本文中で引用するときは、図 1、表 1、・・・とする。

図表はキャプションと一緒にテキストボックス内に挿入すると、割付けが容易である。

4. 両段にまたがる図表

図、表または式が 1 段に収まらない場合は、2 段にまたがってよいが、この場合は当該ページの最下段あるいは最上段に配置し、本文が図表等によって中断されないようにする。



図 1 キャプションは邦文：ゴシック，英文：Times の 8 ポイント，行送りは 12 ポイント，2 行目以降字下げ

5. おわりに

最後のページの左右の段の最下行は、ほぼ同じ位置となるように割付けること。

注

- 1) 【フォント】邦文：明朝体，英文：Times
- 2) 【サイズ】7 ポイント
- 3) 【行送り】12 ポイント
- 4) 【字下げ】複数行にわたる場合は、2 行目以降、半角三文字分の字下げをする。

参考文献

- 1) 【フォント】邦文：明朝体，英文：Times
- 2) 【サイズ】7 ポイント
- 3) 【行送り】12 ポイント
- 4) 著者，表題，出版社（雑誌名），発行年，発行巻号数，ページの順に表記する。
- 5) 【字下げ】複数行にわたる場合は、2 行目以降、半角三文字分の字下げをする。

※「注」と「参考文献」の両方が混在する場合は、注ではアスタリスク（*1,*2…）を用い、本文中で参考文献との違いを明確にすること。

執筆者紹介

古賀 徹（九州大学大学院芸術工学研究院 デザイン基礎学研究センター / 未来共生デザイン部門）

矢向 正人（九州大学大学院芸術工学研究院音響設計部門）

閻 璐（九州大学大学院芸術工学府芸術工学専攻コンテンツ・クリエイティブデザインコース）

芸術工学研究

九州大学大学院芸術工学研究院 紀要
Geijutsu Kogaku: the Journal of Design, Kyushu University
2023, Vol. 38

発行日：2023年3月27日

編集発行：九州大学大学院芸術工学研究院紀要 [芸術工学研究] 編集ワーキンググループ©

編集ワーキンググループ：齋藤俊文 [ワーキンググループ長]

杉本美貴、福島綾子

福岡市南区塩原4-9-1 〒815-8540 tel: 092-553-4400

印刷：株式会社ミドリ印刷

