

デザイン行為の意味を問う

クリストファー・アレグザンダーの

思考の軌跡

長坂一郎



Christopher Alexander



彰国社

デザイン行為の意味を問う

クリストファー・アレグザンダーの
思考の軌跡

長坂一郎

彰国社



デザイン II 水野哲也 (Watermark)
扉図版 II ケプラーの太陽系モデル

まえがき

どんなものをデザインしても、うまくいくときはうまくいくが、うまくいかないときにはどうにもうまくいかない。そういうことを繰り返すうちに、そこにはなにか秩序のようなものがあるのではないか、自分が今デザインしているものは単なる思いつきではなくなにか法則のようなものに従っていて、それがデザインの良し悪しを決めているのではないかと、つい考えてしまう。

そのような人の極端な例がクリストファー・アレグザンダーである。

それはおそらく、彼が建築を学ぶ前に数学を学んだからなのだろう。彼は常に「なぜ」「どうして」と問わないと気の済まない種類の人であった。その問いへの答えを手にするために、まさに数学者のように、物事の根源的な原理にまで立ち返って考えないと納得のいかない人であった。アレグザンダーはデザインについて徹底的に考えた。それは、およそ普通の人が「デザインとは、つまりこういうことなのではないか」とぼんやり考えていることを、ひと通り考え尽くしたのではな

いかとさえ私には思える。

アレグザンダーは、その長い研究生生活の中で幾度も考えを変化させている。そしてその変化は、後から振り返ると驚くほど論理的なものであり、かつ必然的なものでもあった。そこには、数学者としての訓練を受けた精神が持つ強靱な論理性があった。だから、彼のデザイン探求の道筋を追うことは、デザインというものの姿を仮説・検証のサイクルに従って科学者のように論理的に追い詰めていく、そうした迫力に満ちている。

一方で、彼のデザインのとらえ方は理想的であるがゆえに単純で当たり前であり、あるときは極端に素朴に思えることさえある。そこには、奇をてらうようなところがまったくなくない。それは、自明なことから自明なことへと至る数学の証明を見るようである。しかしデザインは、当然のことながら数学の証明のように厳密に定義された枠組みの中でなされる行為ではない。多くの研究者は、デザインという行為はよく定義されていない、「やっかいな問題(wicked problem)」であるとして、それは自然科学の一分野のように理論化できないものだと断じている。

アレグザンダーは、デザインを人の好みの問題だとして済ませることは決してしなかった。デザインには誰もが受け入れられる客観的な基準があり、その基準に照らせば現代の建築はゴミのようなものだと主張し続けた。そして、彼は大学の同僚や建築界の人々から罵声を浴びせられ、建築のメインストリームから締め出されることとなった。

アレグザンダー自身が認める通り、彼の理論には現実世界にそのまま応用しようとするとうまく

いかないところが確かにある。しかし、現代社会では当たり前だと思われる不合理な仕組みを廃し、素朴に、純粹にデザインについて考えたらやはりこうなるのではないか、彼の理論がうまくいかないのは、もしかするとその理論自体の問題ではなく、その理論の適用を妨げる現代社会のさまざまな仕組みの問題なのではないかと思わせるほどの魅力が、彼の理論にはある。また、ソフトウェア工学や社会科学など建築以外のさまざまなところで彼の理論が応用されていることは、その理論が備える普遍性、一般性を示しているようにも思える。

こうしたことを考えれば、今、アレグザンダーのデザイン理論を理想主義的で実現不可能なものとして切り捨てる前に、デザインについて徹底的に考え、その考えを愚直なまでに実行に移した二十世紀最大のデザイン研究家・建築家の試行錯誤の軌跡をたどることは、決して無駄なことではないだろう。

目次

まえがき 3

I クリストファー・アレグザンダーという人 9

特異な経歴／デザインの目的／ガラス玉演戯／調和をめざして

II デザインの見方 15

デザインという問題／デザインの三つの段階／人の発達とデザイン

III 徹底的な合理主義 『形の合成に関するノート』 31

モダニズムへ／「形は機能に従う」／システマティックな世界理解／
パウハウス／「方法」の起源／『ノート』の方法

IV 人の認識の構造 『都市はツリーではない』 63

セミ・ラティス／都市の構造／ツリー構造の由来

V 良い形を特徴づけるもの 認知心理学研究 73

知覚と寸法体系／視覚上の美意識について／サブ・シンメトリ

VI 徹底的な機能主義 『パターン・ランゲージ』 99

ニーズの分析／デザインが求められるとき／幾何学的関係／フォース／
ルール・システム／システム／パターン・ランゲージ／パターン・ランゲージの失敗

VII 調和をめざして 『秩序の本質』 129

形と価値／自然の二元分裂／パターン・ランゲージの失敗の原因／
中心的な価値基準への接触／生きた構造／秩序／全体性／センター／
機能と装飾／幾何学的特徴／構造保存変換／神

VIII 闘い “The Battle” 163

闘いの連続／『バトル』／敷地計画：白い旗をめぐる事件／
システムAとシステムB／パターン・ランゲージ／センター／建設／
直営方式／建設費／信用の喪失と回復／奇妙な契約／逃亡と奇跡

私たちは普通、形と価値はそもそも別のものだと考えている。形自体には良いも悪いもなく、そこにコンテクストが与えられ、そこにあるニーズ（フォース）に合致していることが確認されて初めてそれが良い形となると考える。

このことは形に限らない。たとえばモーツァルトの交響曲自体は良くも悪くもなく、それを演奏する人や聴く人の状態に依存すると普通考える。ましてや、それが科学的に言って良い音楽だなんて言えるとは思ってもみない。でも、本当にそうだろうか？ 形や音の構造とその価値とは科学的に無関係だと、なぜ私たちは考えるのだろうか？ それは私たちが機械論的自然観に基づいて世界を見ているからだとアレグザンダーは考えた。

形と価値は二つの別々のものではなく一体であるような世界観を構築して、パターン・ランゲージを失敗へと導いたこの機械論的自然観を打ち破ること、それがアレグザンダーのデザイン理論が最後に行き着いた先、『秩序の本質』において彼がめざしたことであつた。

VII 調和をめざして 『秩序の本質』

まず図52を見て、この二つ（塩入れとケチャップボトル）のうち、自己の真の姿を映すものとしてどちらを選ぶか考えてみてほしい。誰か自分を信頼してくれて、その人となら自分の感情を共有してもいいと思う人に向けて、自己の真の姿、自分がなりたいたいと思っている姿に似ているのはどちらだと伝えたいか。



図52 二つのオブジェクト*7

この奇妙な問い（「自己を映す鏡テスト」と呼ばれる）が、四分冊合わせて二千ページを超える大作『秩序の本質』^{21, 37} ^{38, 39}（邦題『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』⁴⁰）の核となっている。この問いが、これまで別々なものだと考えられてきた形と価値を一つに結びつける鍵となるからである。

形と価値

ある形や空間を見て、これは良い、これは良くないとわれわれは直観的に判断する。そして、その形の良し悪しは、その形に本来備わっている性質ではなく、私たちがその形を見て判断しているのだと考える。その一方で、ある形の大きさや空間の広さといったものは、私たちの判断とは関係なく、その形や空間そのものに備わった性質だと考える。だから、

たとえば有名な建築家がデザインした建物の形を見たとき、その大きさや広さは誰に対しても同じであるのに対して、それが良い形かどうかの判断は結局のところ人それぞれであり、そこに客観的な基準があるとは思わない。

その結果どういことが起きるだろうか？ それは、デザインの成果を評価する場面を想像すればよくわかる。建築やデザインの学校では、授業の中で生徒たちの作品を囲んで講習会をすることがよくある。ここで、たとえば生徒がデザインした住宅の図面の中に円形の寝室を見つけたとしよう。このとき、その寝室が円形であることそのものについて良い悪いということあまり議論されない。それよりも「なぜ円という形を用いたのですか？」という問いへの答えによって、もしくは、円という形を使った生徒の意図や、その形に込められた意味を図面や模型から読み取って、そのデザインを評価する場面が多い。

そして、その「意味」は、時代的背景や歴史、社会状況などに対してその形が持つ意義などである場合もあるが、それよりも先にまず問題とされるのは、その形が担う機能、すなわち、その形が寝室という場において求められている働きにふさわしいものであるかどうかであろう。普通（あまり広くない）円形の寝室を見たらベッドはどこに置くのだろうか？ 家具を置いたときにデッドスペースができないだろうか？ などと考えてしまう。それは、寝室で生じる「フォース」を直観的に想定し、それと部屋の形（円形）が合致しないのではないかと感じるからである。

同様に、あのコンピュータのマウスはなぜあの形をしているのか、あの掃除機はどうしてあの形

なのかという問いを発した時点ですでに、「それは握りやすくボタンを押しやすいから」であるとか、「ゴミをよく吸い込み、吸い込んだゴミを捨てやすいから」といった答えを私たちは期待しているのではないだろうか。それは、「形は機能に従う」という考えが私たちの身に深く染みついていて、なぜこの形なのですか？ という質問に対して、その形の持つ機能を答えることが当然だと考えており、しかも、その答えが妥当なものであれば、その質問者が最も納得しやすいものだと感じていたからだ。

このように、形はそれ自体に備わっている性質によって価値が定まるのではなく、それになんらかの意味が付与され、それが妥当なものであるかどうかによってその良し悪しが評価される。しかし、その機能を問えないようなものも世の中にはある。たとえば絨毯の柄だとか、音楽、絵画などである。絨毯の柄がなんであろうと、人はその上を歩けるし、テーブルを置くこともできる。もちろん、黒色の絨毯と白色の絨毯では敷ける場所が異なるだろうが、たとえば十五世紀頃のベルシャ絨毯と十八世紀頃のインド絨毯とを比較したとき、その模様や質感以外、何も変わらないだろう。また、モーツァルトの交響曲とベートーベンの交響曲のどちらが機能上優れているか、などと問えるだろうか。

なぜ、形や構造自体の価値は問われないのだろうか。それは私たちの世界観、宇宙観が形と価値とを別々のものとしてとらえるようにできているからだ、とアレグザンダーは考えた。

自然の二元分裂

われわれはどのような世界観を持っているだろうか。なぜ、形と価値は別の事柄だと考えるのだろうか。それは、人が自然を見るとき態度を振り返ってみればわかる。夕日の「赤さ」を見て、その「赤さ」というのは波長がだいたい七〇〇ナノメートルくらいの光が目網膜に届き、そこから送られる情報を脳が処理して「赤」と感じるのだと考える。このとき波長が七〇〇ナノメートルだというのは客観的な事実であるが、夕日の「赤さ」というものは主観的で私的なものだから、人それぞれが違ったように感じていると考える。あなたの「赤さ」と私の「赤さ」は違っており、私の「赤さ」のほうが正しい、なんていう主張は普通許されない。このことは香りや音などについても同様である。

すると、自然には二種類の性質があることになる。一つは大きさや長さ、重さなどの客観的な事実につながるような認識を生み出す性質であり、もう一つは「赤さ」や「暖かさ」など人の感覚から生じる性質である。これらを十七世紀末のロックという哲学者は、それぞれ「第一次性質」と「第二次性質」と呼んだ。実際、波長は客観的なものだけれども「赤さ」は主観的なものと多くの人は考えるだろう。しかし、このように自然についての性質を二つに分けて考えること^{※8}が、自然を一種の機械のようなものとしてとらえる機械論的自然観に私たちを導くことになる。自然は

※8 ホワイトヘッドという哲学者は、このことを「自然の二元分裂」と呼んだ。

客観的である第一次性質のみによって構成される体系であり、「これらの関係の秩序正しさが自然の秩序を構成」(ホワイトヘッド)し、その秩序に従って機械的に動作していくものと考えるようになるからだ。その結果「赤さ」や「暖かさ」はその体系から締め出され、自然は無味乾燥なもので「音もなく、香りもなく、色もない」(ホワイトヘッド)ものとなる。自然とは本来そういうものであり、それを眺める人間が、それに第二次性質を後から付け加え、それを美しいとか好ましいなどと主観的に価値づけしていると考える。だから、「価値基準というものは個人的なもの」であり、「論争と妥協によってのみ調整可能なもの」とされるのである^[41]。一方、形のほうは第一次性質によって構成されているから、誰とでも共有できる客観的なものとなる。こうして、価値と形はそれぞれ主観的なものと客観的なものというまったく異なるカテゴリーに属するものとして、完全に分離されてしまうのである。

パターン・ランゲージの失敗の原因

パターン・ランゲージは、前章で説明した通り、本質的には対象(環境)と、そこに働く力(フォース)から幾何学的関係を導く体系であった。自らを科学者だと考えていたアレグザンダーは機械論的自然観のもとでパターン・ランゲージを作成したため、この体系を科学と同様に客観的に扱える第一次性質を用いて記述しようとした。それは、もののある場における客観的な振る舞いによって形を導き出す機能主義的なルール(パターン)に基づく理論であり、その意味でパターン・ランゲージは「形は機能に従う」という言葉で象徴される機能主義の理論であった。このとき、パターン・ランゲージでは、ニュートン力学と同様に、対象と力が幾何学的関係に対して論理的に先行する。つまり、力(フォース)をあらかじめ求めてから、その力が求める形を導き出す。しかし、われわれが扱っている環境は機械のように第一次性質によってのみ構成されているわけではないから、第一次性質によって定まる力に基づく機能から、アレグザンダーが求める深い質を持ったような価値の高い形が生成される保証はない。だから、パターン・ランゲージは価値をその体系の中で扱うことができず、パターン・ランゲージを用いて「得られた幾何学は不十分であり深みに欠け、簡潔さも十分ではなかった」^[42]と、アレグザンダー自身認めなければならなかったのである。

中心的な価値基準への接触

こうした機械論的自然観は、元をたどればデカルトに行き着くとアレグザンダーは考えている。自らが『形の合成に関するノート』で採用した「システムティックな世界理解」をもたらした人物の一人である。つまり『形の合成に関するノート』と『パターン・ランゲージ』の背後にある科学的世界観をもたらした中心人物(デカルト)と対決しなければ、パターン・ランゲージの失敗を乗り越えることはできないとアレグザンダーは考えたのである。

それではどうやって? それは、価値を与える色や香りや暖かさなどの第二次性質にも、重さや大きさなどの第一次性質と同様の客観性を与えればよいのである。形はすでに客観的なものとして

位置づけられている。それに加えて、その形が人の感覚にもたらずものすべてに客観性を認めれば、その感覚が構成する価値も客観的なものとする足掛かりが得られる。

しかし、そのような感覚に客観性を認めたとしても、それを解釈する人の内面にある価値基準が違っていたら、やはりその価値は人それぞれ異なってしまうだろう。そこで、アレグザンダーはさらに一歩先に進んでいく。それはプロツェンへの反論の中に現れる以下の言葉を読めば、その方向がどちらなのか明らかとなる。

諸価値基準の相違は、ある一つの中心的な価値基準に訴えれば解消できると私は信じている。まったくのところ、この中心的な価値基準はすべての背後にある。それをわれわれは一者 (the One) や無 (the void) や偉大なる自己 (the great Self) と呼んでもよいだろう。すべての人はこの価値基準と結びついており、自分自身の意識を自覚めさせることによつて、程度の差はあつても、この価値基準と接触できる。この単一の価値基準との接触は、われわれの行為に究極の基盤を与え、創造者、芸術家、建築家としての行為に究極の基盤を与えると私は信ずる^{〔43〕}。

これはもうすでに、神秘的な何かにコミットしている人の書く文章である。「一者」や「偉大なる自己」などと書かれているが、要するに「神」である。アレグザンダー自身『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』の第四巻「輝ける大地」は宗教的な著作だと認めている。形と価値が一つとなる

体系を求めていたアレグザンダーは、ついに神の領域にまで達したのである。そして、この中心的な価値基準に触れる方法が、本章の冒頭に示した「自己を映す鏡テスト」なのである。

それでは、「どちらが自己に似ているか」と問うことが、なぜ中心的な価値基準に触れることにつながるであろうか。このことを考える前に、アレグザンダーによる『リンツカフェ』^{〔44〕}の中にある以下の文章を挙げておこう。

過去の時代のすべての建物は、その建物を心地よいものとするこのような単純な常識やこれらの機能的なパターンから恩恵を受けていたのであるが、それでも、それらは、本質的には他のなにかを意図していた。もつとずつと深いなにかを。

アルプスの干し草を覆うシンプルな雪の帽子を見たとき、フィレンツェの洗礼堂のような偉大な、驚くべき作品を見たとき、その中になにか共通した…、人の魂の像のようなものがある。

こういつたことを言うのは簡単で…、しかしそれを明確にするのは本当に難しい。しかし、間違はなく、ある明確な意味で私たちが感動させ偉大な感情を呼び起こす芸術作品は、意図的に、そして時間と手間をかけて神への贈り物として、そして、それは宇宙の、もしくは宇宙の背後にあるなにかの像として…、人の魂の像として創造されたのである。もちろん、こうした行いは、信仰の時代では簡単なことであつた。その時代では、人の魂、神、物質宇宙は今よりもずつと同じものであり、明確に関係していたから、それが一つの像であり、と同時にすべての像であるような像を形づくることは想