

クリストファー・アレグザンダーの諸活動に見る デザイン方法論のパースペクティブ

Learning from Christopher Alexander: A perspective on the design methodology

北 雄介

KITA, Yusuke

京都大学学際融合教育研究推進センターデザイン学ユニット特定講師



1. はじめに

1.1 アレグザンダーが探求したもの

本稿では、デザインの研究者としても実践者としても大家として知られる、クリストファー・アレグザンダー (Christopher Alexander) の活動を振り返る。アレグザンダーは美しい生活環境を生涯一貫して追い求めながらも、常に苦悩し、その方法論を大胆にシフトさせてきた。もしデザイン方法論の総体というものがあるとすれば、彼の活動の軌跡を追うことでその見取り図を得られるのではないかと筆者は考えている。

アレグザンダー自身は建築家であり、建築界において（賛同・批判を合わせ）多くの議論を呼んできた。しかし彼の理論は建築界に留まらず、ソフトウェア開発におけるデザインパターンの思想にも大きな影響を与えており、さらにデザイン論一般にも拡張できるように思われる。彼の探求はたとえば、デザイン論における以下のような普遍的テーマに対するアプローチを含んでいる。

一つは、「全体」のデザインである。これは特に工学的なデザイン方法論における問題である。デザイン対象が満たすべき条件を枚挙し、個々の条件を満足する解を求め、それを組み合わせることで全体のデザインとする分解－再構成のアプローチが工学的デザインの基本である。しかし部分の積み重ねでできたデザインは、全体として見た場合に果たして本当によいものになっているのかどうか。さらにそうしてつくられた個々の人工物が集まってできる系としての全体にも、心を配らなければならない。

次のテーマは、デザインにおける主体間の関係である。通常、デザインの過程には役割を異にする複数の主体が関係する。たとえば全体の企画者、図面を描く人、実際にものをつくる人、そしてエンドユーザーなど。このそれぞれの役割に複数の人が関係していたり、いくつかの役割を兼務する人がいたりするから

さらに複雑である。デザインの場においてこれらの主体をどのように関係づけるべきか、また意思疎通はどのように行なうべきか。協働こそが望まれるべきものであり、エリート主義的デザイン論は悪なのか。組織や政治の領野にも関わってくるテーマである。

三つ目は、我々が「古き良きもの」を愛する傾向があり、そのような質をもった人工物をいかに新しくデザインできるか、常に頭を悩ませているということである。利便性がものを言う情報機器などにおいては、新製品のスペックが上があればそれが好まれるかもしれない。しかしこと建築分野においては、現代の建築設計者が「古き良きもの」に並び越える質のものを産み出しているかどうかは甚だ疑わしい。それはスター建築家の設計した建築にも、ありふれた量産型の住宅についても言えることだ。「街並み保存」の問題にしても、新しくできるものが明らかに古いもの以上の質をもっていれば、保存の必要はない。無理に瓦屋根をつけて古きに迎合することもない。建築に限らず、プロダクトやサービスなど多くのデザイン領域において、「古き良きもの」はデザイナーにとって泣き所の一つになっているのではないだろうか。これを克服するためには「古き良きもの」がもつ魅力の根源を探る必要がある。

アレグザンダーが追い求めたのは以上のテーマに留まらないが、筆者にとって興味深いこれらの問題を念頭に置きながら、彼の業績を振り返りたい。

1.2 参照する文献

本稿ではアレグザンダーの代表作である以下の文献を参照する。

- ・『Notes on the Synthesis of Form』初出：1964年 邦訳『形の合成に関するノート』ⁱ
- ・『A City is Not a Tree』初出：1965年 邦訳『都市はツリーではない』ⁱ
- ・『A Pattern Language』初出：1977年 邦訳『パタン・ランゲージ』ⁱⁱ
- ・『The Nature of Order』初出：2002年 邦訳『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』ⁱⁱⁱ

またアレグザンダーの長年の業績をまとめた以下の書籍も、大変参考になる。

- ・『クリストファー・アレグザンダー—建築の新しいパラダイムを求めて』 スティーブン・グラボー著^{iv}
- ・『クリストファー・アレグザンダーの思考の軌跡—デザイン行為の意味を問う』

ⁱ アレグザンダー, C.: 形の合成に関するノート/都市はツリーではない, 稲葉武司・押野見邦英訳, 鹿島出版会, 2013.

ⁱⁱ アレグザンダー, C.他: パタン・ランゲージ—環境設計の手引, 平田翰那訳, 鹿島出版会, 1984.

ⁱⁱⁱ アレグザンダー, C.: 生命の現象 (ザ・ネイチャー・オブ・オーダー 建築の美学と世界の本質), 中基博監訳, 鹿島出版会, 2013.

^{iv} グラボー, S.: クリストファー・アレグザンダー—建築の新しいパラダイムを求めて, 吉田朗他訳, 工作舎, 1989.

長坂一郎著^v

アレグザンダー自身には上記4点以外にも多くの著書がある。筆者自身、学生時代の設計課題の際に『パターン・ランゲージ』を座右の書にしていたアレグザンダーのファンではあったが、全ての文献に目を通してはいるわけではない。しかしそんな折に長坂の本の書評を書かせていただく機会があり^{vi}、アレグザンダーの業績を改めて振り返り、その魅力を再発見した次第である。本稿はその書評の内容をベースにしながら、大幅に考察を付け加えて「デザイン学論考」用書き下ろしたものとなる。

なおアレグザンダー自身の手による文献が興味深いものもあることから、長坂の書は主要な概念を手際よく拾いながら、初学者にもわかりやすいように解説してくれているので、ご興味のある方にはお薦めしたい。一方でグラボーの方は、アレグザンダーの密着ドキュメンタリーとでも言うべき内容である。アレグザンダー本人との対話を重ねながら、その人間性や苦悩にまで肉薄しており、読み応えがある。

1.3 本稿の構成

2章では、本稿の分析の骨格となるアレグザンダーの「三段階説」を詳しく紹介し、他のデザイン理論と照らしながら検証する。

3章ではこの三段階説に沿って、アレグザンダーが『形の合成に関するノート』から『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』に至るまでに辿った思想の変遷や、その間に繰り広げられたデザイン実践における闘いを追う。

2. デザイン方法論の段階による整理

2.1 アレグザンダーの三段階説

アレグザンダーの思考過程を整理するための基本理論として、本稿では処女作である『形の合成に関するノート』（以下『ノート』）に示されている「三段階説」を用いる（fig.1）。

彼は『ノート』において、デザインの目標を「形とコンテキストとの適合」に定めた。「コンテキスト」とは使用目的、使用状況、生産、流通などあらゆる側面を含んだものである。コンテキストを「要求条件」や「問題」と読み替えれば、工学的なデザインアプローチにも通じるものである。

三段階説は、形をコンテキストに適合させる方法の、段階的發展を表現して

^v 長坂一郎：クリストファー・アレグザンダーの思考の軌跡—デザイン行為の意味を問う，彰国社，2015。

^{vi} 北雄介：巨匠の苦悩を通した「デザイン」の再考，web版「建築討論」，006号，2015。

いる。

第一段階は現実世界のその場で状況に応答しながら行なうもので、伝統社会で確立された町家やゴシック式教会のような土着的／様式的建築を再生産したり、またその補修をしたりするような行為が代表例となる。このときデザイナーはデザインの仕方を考える必要はなく、社会的に定められた手続きの代行者にすぎない。コンテキストやデザイン方法に関して「無自覚（unselfconscious）」な段階とされる。我々が愛して止まない「古き良きもの」は、このプロセスによってつくられ維持されてきたと一般的に考えられている。またデザインのプロセスを「状況との対話」と見做すショーンの考え方^{vii}などは、この段階との親和性が高い。

第二段階はデザインを行なう場が現実世界からイメージの世界へと抽象化される。そこでは人は、イメージ上のコンテキスト（fig.1内C2）に適合するイメージ上の形（同F2）を求めることとなる。イメージ上のコンテキストとはデザイナーがその胸の内に抱

いたコンテキストであり、イメージ上の形とは図面やスケッチ、模型などを指す。コンテキストに対して自覚的（self-conscious）になるが、その把握の仕方も、そこから形を決めるプロセスにもデザイナーの直感が深く関与している。現在の多くのデザインはこの方法でつくられているが、直感に依拠するために質が保証されない。

デザインを個人の直感や技量に託すのではなく、誰にでも実行可能なやり方を探するのは、アレグザンダーに限らずデザイン方法論の共通命題である。そこで第三段階ではより抽象化を進め、デザインを定式化する。まず、コンテキストの要求を要素に還元する。要求群は相互に依存しあうネットワーク構造を成すが、ここからグラフ理論のクラスター抽出に似た数学的手続きにより、小問題群から成るツリー構造へと分解する（fig.2およびfig.3左）。そして小問題それぞれについて、コンテキストと形の不適合を潰していく。そして得られた形を今度は合成して、現実の形を得る（fig.3右）。これが、『ノート』の主眼としてアレ

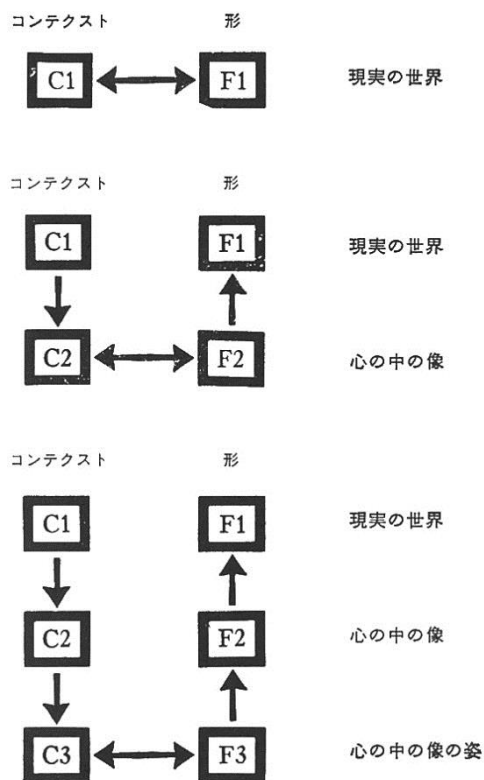


fig.1 デザインの三段階（上から第一、第二、第三段階）[iの文献, p. 65.]

^{vii} ショーン, D.A.: 省察的实践とは何か—プロフェッショナルの行為と思考, 柳沢昌一・三輪建二訳, 風書房, 2007.

グザンダーの提案するデザイン方法である。

すべての段階において、前提にあるのは現実のコンテキストであり、デザインの最終的な成果物は現実の形である。したがって第二段階や第三段階の方法でデザインを行なうには、いったん現実のコンテキストを抽象化し、当該の段階でそのコンテキストに合う形を導出した後に、それを具象化して現実世界にアウトプットするという、具体と抽象の往復運動がプロセスの中に含まれることとなる。

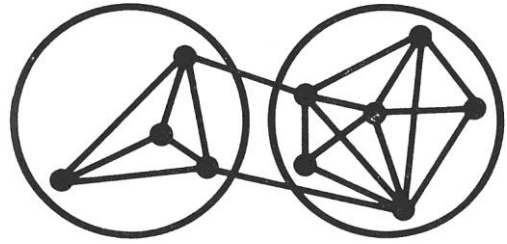


fig.2 ネットワークからのサブシステムの抽出 [iの文献, p. 55.]

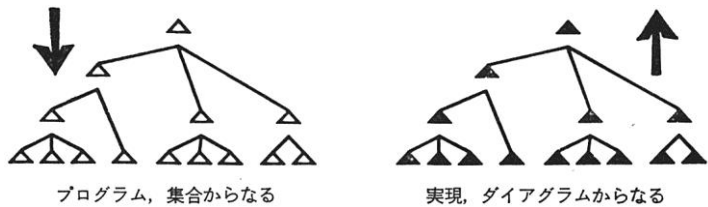


fig.3 コンテキストの分解のツリー (左)、形の合成のツリー (右)

[iの文献, p. 80.]

2.2 段階論とアレグザンダーの特徴

ここではアレグザンダーの三段階説を、他のデザイン方法論の仮説と照らし見てみる。

アレグザンダーの三段階説とほぼ時期を同じくして、メタボリズム建築運動の旗手であった菊竹清訓は「か・かた・かたち」という理論を提示した^{viii}。「かたち」(形)とは具体的で現象論的な、我々が直接目にすることができる形態のことである。「かた」(型)とは法則性、典型や体系を指し、複数の「かたち」に適用可能なものである。その意味で「かた」は技術的段階でもある。「か」(化)は構想、イメージ、ビジョンなどと関連する本質論的段階である。

そして菊竹は、我々の認識のプロセスは「かたち→かた→か」といった経路を辿るのに対し、デザインの実践においては「か→かた→かたち」という逆順をとるといふ。すなわち我々がものを見るとき、まずその「かたち」を感覚し、次にそれが何でありどういった技術によって成り立つのかという「かた」を理解し、やがてそのものの意味や在り方つまり「か」を思考する。実践においては、デザインされるものがどのようにあるべきかという「か」を構想し、それを空間と技術の体系に落とし込む「かた」を経て、最終的な「かたち」を立ち上げる。ただしこの二つのプロセスはそれぞれ閉じたものではなく、「か」の思考が「かたち」

^{viii} 菊竹清訓：代謝建築論—か・かた・かたち、彰国社、2008。（復刻版。初出は1969年）

のより深い感覚を誘起し、「かたち」が新たな「か」の構想をもたらすといったように、らせん構造を描くと菊竹は考える (fig.4)。

門内輝之はデザインの世界の構造をfig.5のように示している^{ix}。ここにはデザインに関わる場と主体が表現されている。すなわち、「生活の場」においては生活者 (ユーザー) がデザインされたものを用いて目的を果たす。そのデザインされたものは、「生産の場」において図面や模型をもとにつくられている。その図面や模型は、「デザインの場」において、デザイン方法を用いてデザイナーが産み出す。いずれの段階でも、目標—手段—行為という三項関係が成立している。

また門内は、この構造の中に歴史的経緯を説く。かつてはユーザーが自らものをつくりだし、生活の場で完結していたものが、やがてユーザーから独立したクラフトマンが成立する「生活—生産」の体系へ、そしてクラフトマンのつくるものを決めるいわゆるデザイナー職があらわれるに至って「生活—生産—デザイン」が分化することになった。アレグザンダーにおいて特に図面によるデザインとより抽象化されたデザインとが峻別されていることを鑑みると、fig.5における「デザインの場」をさらに、ドラフターによって最終的な図面や模型がつくられる「設計の場」と、プランナーがその設計の根拠となる企画やコンセプトを練る「構想の場」に分けてもよいかもしれない。

以上の三つのモデルは、いずれも具体—抽象の間の三段階論となっている。三段階程度のプロセスのダイアグラムは、デザイン方法論の総体を捉えるための一つの有力な方法だと言えるだろう。

その中でアレグザンダーの特徴は、第三段階の方法を明確に提示しているところだろう。またそれと同時に第一段階や第二段階、すなわち菊竹の言う「かたち」だけの世界や「かたち」と「かた」だけの世界でもデザインが成り立つと考えるのも面白い。そして第一段階の「かたち」の直接的デザインによってつくられたものの質こそが、アレグザンダーが終生理想として追い求めるものとなる。『ノート』で非常に工学的な方法論を提案しながらも、彼の目指したの

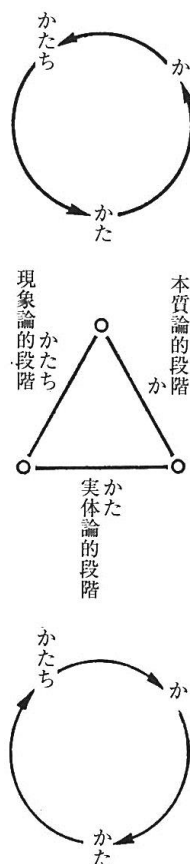


fig.4 認識のプロセス (上段) と設計のプロセス (下段) [viiiの文献, p. 14.]

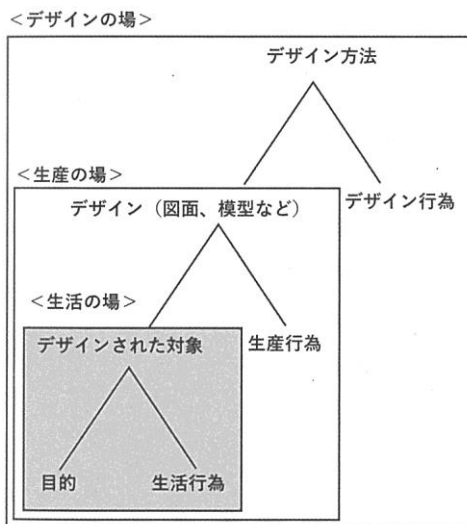


fig.5 デザインの世界の構造 [ixの文献, p.9.]

^{ix} 門内輝行：デザイン学の基礎理論，デザイン学概論 第1章，石田亨編，共立出版，2016。

は機械^xのような建築にあったのではなく、土着的で無名的で、素朴で味わいのある、時代を超越した価値を持つ建築の姿だった。

デザインを支配する原理は、近代の機能主義の時代においては機能や空間であった。その後菊竹の「か」の思想を反映するように、設計コンセプト、社会性などへと移って現在に至る。しかしアレグザンダーは、それとは違った独自の道を歩むことになる。

3. アレグザンダーの辿った足跡

3.1 概要

アレグザンダー自身はこの有名な三段階説のダイアグラムをその後用いることはなかったが、筆者は彼の辿った足跡をこのモデルによって整理してみるのが面白いと考えている。

アレグザンダーがやろうとしたのは、第一段階のデザインでつくられた無名の建築やプロダクトのもつ「名づけ得ぬ質 (unnamed quality)」を、第一段階とは違った自覚的な思考のもと実現する方法論を打ち立てることだった。その大きな目的の元で、思想の変遷は大きく三つの期間に分けることができる。最初に『形の合成に関するノート』と『都市はツリーではない』では、第三段階の抽象的なレベルの中で、方法の提案と修正を行なっている。次に『パタン・ランゲージ』やそれを用いた実践的プロジェクトにおいては、第三段階の態度に依拠しながら、fig.1におけるC1→C2→C3→F3→F2→F1のすべての過程をカバーするような総合的な方法論を模索している。最後に『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』と、盈進学園東野高等学校の建設においては、第一段階の方法を直接行使するかのような態度を取る。アレグザンダーは第三段階から第一段階へと回帰した、というのが筆者の大まかな見立てである。

3.2 『形の合成に関するノート』とその修正

アレグザンダーは物理学や数学を学び、後に建築学に転じた。『ノート』の第三段階の方法論からスタートをしたのは建築家としては特異ではあれ、科学者としては真つ当だと言える。複雑な課題を定式化し、小問題へと分割し、導かれた形を綜合するのは、まさに科学者の態度である。

^x かつて、近代建築の巨匠ル・コルビュジェが「住宅は住むための機械である」というテーゼを掲げて以降、機械は機能主義建築のモチーフであった。しかし1960年代以降、機能主義はアレグザンダーを始めとする多くの批判に晒され、乗り越えるべきものと捉えられるようになっていく。したがって機械という言葉は、その正確性を別にすれば、建築界においてはあまりよい印象を持たれていない。

しかしこの『ノート』の問題点を、長坂は端的に指摘している^{xi}。一点目は、小問題からいかに形を導くかは示されていないことである。問題の分析だけでは具体的な形態にはつながらない。二点目は、コンテキストのツリー構造と形態生成のツリー構造 (fig.3の左と右) が対称的だという保証がないことである。コンテキストの分解で得られるのは「効率のよい駐車スペース」のような言語情報であり、任意に組み合わせてツリーをつくることができるが、実際の形と形 (たとえば駐車スペースとバルコニーなど) の場合、それらがうまく接合できるとは限らない。

『都市はツリーではない』(以下『ツリー』) では、この二点目について早速修正を試みている。形態のもつ構造と、コンテキストつまり人間の生活行動のもつ構造が一致しないことを、実際の都市の分析を通じてアレグザンダーは自ら明らかにしたのだ。都市の形態は、行政区や小学校区といった制度により、あるいは道路や水路などのインフラによって、ツリー状に分割されたものとして捉えることができる (fig.6左)。一方で、同じ家に住む家族が別々の地域の職場や学校に出かけていたり、離れたところに住む人同士が共通の趣味で集まったりと、人間の生活行動は都市の区画を容易に横断する。このような人間関係における多様な関係性は、全体の分割の多様な仕方が重なり合った「セミ・ラティス (semi-lattice)」構造として表現できる (fig.6右)。アレグザンダーは厳格なツリーの思想でつくられた近代の計画都市を、本来豊かな関係性が織り込まれ

ている人々の生活までもをツリーに押し込めるものとして、厳しく非難する。これは同時に、自らが『ノート』で示した方法論の否定でもあった。

ただし、アレグザンダーは第三段階での抽象的概念操作そのものを否定したわけではないと筆者は考えている。そのやり方が、あ

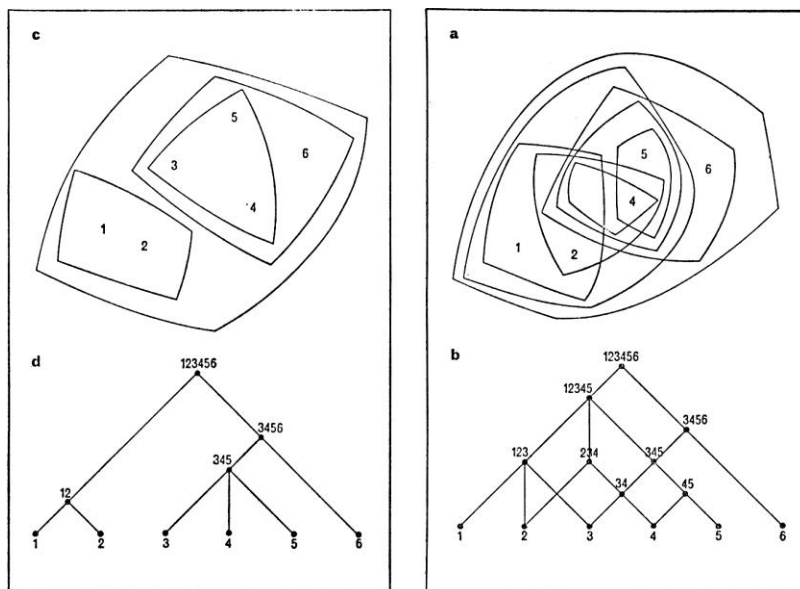


fig.6 ツリー構造 (左) とセミ・ラティス構造 (右) [iの文献, p. 222.]

^{xi} vの文献, pp.60-61.

まりに柔軟性を欠いたものであっただけなのだ。

3.3 『パターン・ランゲージ』

セミ・ラティスの考え方を取り込み、さらに『ノート』の第一の問題点であったコンテキストから形態への具体的な変換方法を示したのが、『パターン・ランゲージ』（以下『パターン』）である。まず、「もしS（状況situation）ならばR（幾何学的関係relation）を実現せよ」という形式で、具体的な空間形態の「パターン（pattern）」を規定する。そしてそのパターンをセミ・ラティス状の構造に組むことで、建築や都市の全体をデザインする。パターンを単語とし、建築や都市という文章を組み上げるという言語学的メタファーが、『パターン・ランゲージ』というタイトルに込められている。

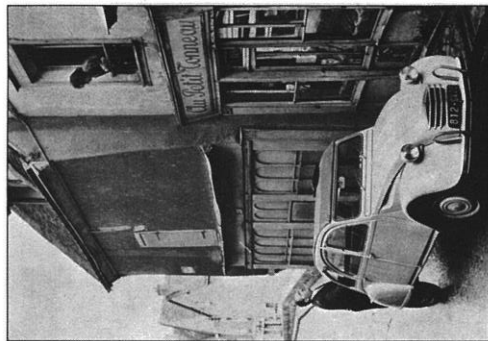
253ものパターンは大きく「町」「建物」「施工」に分かれている。「町」では「1. 自立地域」「2. 町の分布」「3. フィンガー状の都市と田園」といった非常に大きなスケールの話から、「68. つながった遊び場」「88. 路上カフェ」のような近隣スケールまでが語られる。「建物」では「121. 歩行路の形」「159. どの部屋も二面採光」のような具体的な建築形態につながるパターンが並ぶ。そして「施工」では「207. ふさわしい材料」「208. 順に固める構造」のようなディールや施工方法に及ぶ。これらの中には「94. 人間の居眠り」「245. さわれる花」など、人間との密接な関係が織り込まれている点も特徴的である。各パターンでは調査に基づいた豊富な事例、適切な寸法構成、味わいのあるスケッチなどが仔細に書き込まれている（fig.7）。筆者は学部生時代にこの本を常に手元に置いていたが、その理論が設計に直接役立っただけではなく、読み物としてもうきうきするものだった。

『ノート』とは打って変わって、実にウェットなデザイン論である。具体的な形態、その実現方法や人間の感情にまで踏み込んでいる。勿論『パターン』は単なる形態だけの辞書ではなく、各パターンにはそれが採用されるべきコンテキスト（上述のS：状況に相当）も付記されている。筆者が『パターン』を、第三段階のプロセス全体を貫く総合的方法として評価するのはそのためである。

またこの方法論の画期的な点のもう一つは、パターン・ランゲージをユーザーが自ら使って建物を建てるためのものとして考えたことだ。コンテキストを分析し、それに合うパターンを選び出し、図面に描き、施工するに至るまでを、なるべく建築の素人にもできるよう配慮している。現在のユーザー参加のデザインの先駆けとなる動きで、プランナー、ドラフター、メーカーといった役割までをユーザー自らが担うというものだ。

しかし、気に入ったパターンをあれもこれもと取ってきていては、再び組み合

STREET WINDOWS



……緑路 (51)、小さな広場 (61)、歩行者
街路 (100)、通りぬけ街路 (101) などの場
所、つまり人のいる街路はどこでも、外を眺
め、身を乗り出したり、笑いかけたり、
大声で叫んだり、口笛を吹いたりできる窓が
あってはじめて、生き生きとした街路になる
であろう。



窓の見えない街路は、めくら同然で不安を覚える。また同様に、公道側が完全に無窓の家は居心地が悪い。

街路に向かう窓は、屋内生活と街路生活とのあいだに独特の関係を生み出す。フランツ・カフカは「街にむいた窓」(*)と題する短評で、この関係の威力を見事に叙述している。

となり残されて生きているけれども、どこかに
なり残さずとめているひと、移り変わっていつ
刻、天候、職業などを考えはじめると、とにかく
なんでいるいなか、自分を支えてくれるような顔
がましい、そんな実情のひとつ、このひとは、
御にむいた恋がなくては必要でなく。もしか
ず、ただひたひたのひととして、静養と大空
どこかわかるがわが顔を放ちながら、恋むきに近
ず、なにもつづきを抱くこともなく、わずかに
頭をうしろにそそげたい、という執念である
にしても、下を通る眼、そのあとにつき従う車
のうへ、そして居るなかに、やがては人間と
の縁へ、その人を引きよつて込んでいるのである。

上階から街路を見守るプロセスは、ミラドール（開廊）という形で、ペルーの伝統文化と時代が建物に盛り込まれている。リマの植民地時代からの建物は、美しい装飾をほどき、ペルーの少女たちは、街路を眺めるのがとりわけ好きである。ただし、街路から目につかない場合に限ってである。玄関ドアからでは安心という訳にはいかないが、ミラドールからは安心して街路を見守ることができる。だからこれを見返されたら、すぐに窓の後ろに身を隠せばよいからである。街路に向かう意は、階からである。

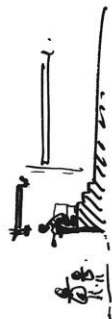


ミラードール——見晴らし台

3階にあると最も成功する。それより高い3階と、と、街路が単なる「眺望」にすぎなくなり、活気のある触れ合いが失われてしまう。2階から3階であれば、下の街路に向って大声で呼ぶこともできる。一方、路上からは口笛で家人を窓辺に呼び出したり、顔の表情を読み取ること

「階の場合は、それほどうまく機能しそうにない。街路から離れすぎると、光は入るとしても、街路への眺望は事実上、失われてしまう。街路に近すぎると、室内のブライバシキを守るために板で囲った、カーテンをかけ、街路に向う窓の機能をなさない——『パタンが生産する住宅』(※2)に示した経験的事実を参照のこと。

「唐でもうまいききょうな方法としては、宋を2、3段上げたアルコープをつくり、街路に面して窓を設け、窓の高さを路面から5フィート（1.5m）にすればよいであらう。そうすれば、アルコープ内の人々は窓口に寄りかかって街路を眺め、路上の人は都屋の奥のぞき込むことなしに家人を見ることができのぞき込む。もちろん、一般的な住宅のように1階の宋が地上2、3フィート（30-60cm）にあれば、話は簡単である。

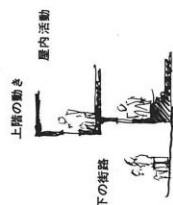


階のアルコーブに設けた街路窓

最後に、街路に向かう窓はどの階にあって
も、家人のよく通過する位置、窓辺で立ち止
まったり、たたずみ易い場所などに設けねば
ならない。つまり、階段を上りきった所の
窓、お気に入りの部屋、台所、寝室などの出
窓、廊下側の窓などである。

したがって、

にぎやかな街路に面した建物には、街路を
見おろす腰掛つき窓を設けること。それら
を暖室や、人がよく通過する廊下や階段のど
こかに配置すること。1階では窓を高くして
フロアバシを張るようにすること。



屋内では、窓際の場所(に)ゆとりをもたせ、
腰を下ろしたり、ただずんだり、街路を眺め
たくなるような場所(に)すること——窓のある
場所(180)。窓は外開きにする(こと)——いっ
ぱいに開く(窓(236))。窓外はフラワーボック
スやさまざまな植物で飾り付け、草花の世話で窓外
に乗り出せる機会を用意すること——乗らげ
る(238)、つる植物(246)・・・

* Franz Kafka, *The Complete Stories*, ed. Nathum N. Glatzer, New York, Schocken Books, 1972, 384. (邦訳: 本野亭一訳, 『観察』街に向いた窓, 角川文庫, 1963, pp.46-47.)

* 2 Christopher Alexander et al., *Houses Generated by Patterns*, Center for Environmental Structure, Berkeley, California, 1960, pp. 170-80.

わせが不可能となる。ユーザー参加のデザインがしばしば質の低いアイデア群を量産するだけに終わるのに似ている。また、パタンのどれがうまくいき、どれがそうではないのかをあらかじめ知る客観的判断基準がない。結局はパターンをうまく使うためにも、建築家なり熟練者の直感と技量が必要とされてくるのである。

『ノート』や『パターン』は、コンテキストの求める要求を満たす形態を与えるという、きわめて機能主義的な方法であった。機能主義建築の思想では、「形態は機能に従う」(ルイス・サリヴァン)、また「美しきもののみ機能的である」(丹下健三)とされる。しかし『パターン』の思考とそれに基づくいくつかの実践プロジェクトを終えたアレグザンダーは、機能の探求だけでは美に到達できないことに気がついていった。コンテキストや機能以前に、形態そのものが真に価値を産み出すということはあるのだろうか。この後アレグザンダーは、形態と価値とが未分化のまま融合したデザインの在り方を目指すこととなる。

3.4 『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』と東野高校

機能から離れた美を考えるために、アレグザンダーは建築だけではなく、あらゆるものの形について思考する。絵画、絨毯や陶器の柄、人の表情などは機能の問えないものであるが、美しいものは美しい。そして美しいものには共通して、より多くの「生命 (life)」が存在するとアレグザンダーは主張する。ここでいう生命とは生物の備える命という狭義の意味ではなく、生き生きとした質のことを指す。

『ザ・ネイチャー・オブ・オーダー』(以下『ネイチャー』)は形態における生命をめぐって展開される、アレグザンダーの集大成とも言える大著である。全4巻のうち邦訳はまだ最初の1巻のみであるが、この1巻だけを見ても、アレグザンダーの濃厚な語り口に圧倒される。ただ同時に、やや困惑もしてしまう。建築や家具などの写真の組を次々と示しながら「こちらの方がより生命がある」「これは全く美しくない」などと断じていく (fig.8) のだが、その理由は非常に感覚的にしか示されない。アレグザンダーはこの本の序文において「人間の感覚は90%が共通している」という前提を示しており、確かに彼の示す写真の対比較の解説文はおおよそ同意できる。しかしながら、どこか釈然としないのは、彼のやり方が科学的な説明方法にほとんど則っていないからであろう。

直観的説明の根拠の一つとされるのが、生き生きとした形に共通するとして挙げられる、以下の「15の幾何学的特性」である。

(1) スケールの段階性 (levels of scale)

- (2) 力強いセンター (strong centers)
- (3) 境界 (boundaries)
- (4) 交互反復 (alternating repetition)
- (5) 正の空間 (positive space)
- (6) 良い形 (good shape)
- (7) 局所的に現れるシンメトリー (local symmetries)
- (8) 深い相互結合と両義性 (deep interlock and ambiguity)
- (9) 対比 (contrast)
- (10) 段階的変容 (gradients)
- (11) 粗っぽさ (roughness)
- (12) 共鳴 (echoes)
- (13) 空 (the void)
- (14) 簡潔と静謐さ (simplicity and inner calm)
- (15) 不可分であること (not-separateness)

この15項目はあくまで質であり、形態そのものではない。また性質はコンテキストや人の好みによらない、普遍的なものとされる。このあたりが『パタン』

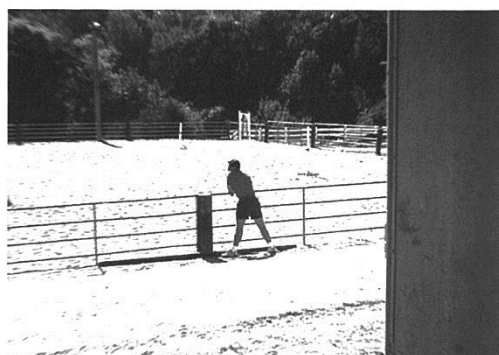
馬小屋の内側、馬小屋の外側

馬小屋のこれら両方の場所に、工業製品や棒や柵があり、そして人がいます。しかし戸外の写真には、この写真が、馬を見ている人に焦点が当てられているにもかかわらず、そのまわりに一種の「死のような状態」があります。その馬小屋の内部は暗くても、心地よい質があり、しかも殺風景

ではありません。この対比で、私たちは異なる場所で体験する「生命」のフィーリングが非常に微妙なものであり、そのことを明らかにするためには、私たちのフィーリングを注意深く再検討しなければならないことがわかりでしょう。



馬小屋の中



馬場を眺めている

fig.8 『ネイチャー』における形の比較の一例 [iiiの文献, p. 66.]

との大きな違いである。そして15の特性の間には明確な関係は示されない。形態を抽象化し、部分的な形態を組み立てるという第三段階の論理は、ついに捨て去られた。

『ネイチャー』の考え方をよく反映した、アレグザンダーの建築家としての代表作と言える業績が、埼玉県入間市にある盈進学園東野高等学校（以下「東野高校」）である。その建設方法がまた一風変わっている。アレグザンダーはまず敷地に旗を立てて地勢を読み、キャンパスの配置計画を行なった。施工が始まってからも現場で度々の設計変更を指示したという。日本のゼネコンによる現場のコントロールを嫌い、設計者が直接下請けの施工業者に指示をするという、「直営方式」を志向した。当然ゼネコンはこれに反発し、アレグザンダーの指示を無視して工事を進めたり、アレグザンダーらを設計者から外そうとクライアントに迫ったりといった対抗手段を講じる。壮絶な泥仕合が、建設の過程で繰り広げられた（この経緯は長坂^{xii}に詳しい）。

筆者はこの闘争を、三段階説における第一段階と第二段階との戦いだと解釈している。敷地に旗を立て、現場を見て設計変更を行なうやり方は、状況即応的な第一段階の方法である。一方でゼネコンは、設計者に与えられた図面をそのまま正確に再現するという第二段階のやり方を旨とする。そこに亀裂が起こった。長坂は、第一段階の方法の限界として「敷地に実物大の模型を建てて検討するような方法では、時間やコストというコンテキストを満たせず現実的でない」こと、「デザインの意図／情報を他者と共有するのが難しい」ことを指摘する^{xii}。東野高校でのトラブルはまさにこれらの弱点に起因している。

またデザインにおける主体の問題でもあった。アレグザンダーはデザイナーでありメーカーであろうとした。東野高校の教員や生徒の声も取り入れていたから、彼らはユーザーの代弁者でもあった。一方でゼネコンは、門内が示しているようなデザイナー、メーカー、ユーザーが分離する現代的状況を前提とし、その中でのメーカーとしての職能を守ろうとする。

この戦いの果てに出来上がった東野高校は、どのような姿なのか（fig.9）。一般開放された施設ではなく、筆者自身もまだ訪問の機会を得てはいないので写真で判断するしかないのだが、筆者の印象としては、アレグザンダーが『ネイチャー』に掲載した数々の魅力的な写真で示してくれたような、生命にあふれた造形美は感じられないように思われる。日本の瓦屋根や、西洋の修道院に見られる回廊形式、単純に過ぎるモザイク模様、木構造とコンクリート、砂利道など

^{xii} vの文献, pp.22-23

がごてごてと組み合わせられた、何とも
も言えないキャンパス空間のように
見受けられる。

この私の受けた印象は、建築界では
おおよそ共有されているようだ。建築
家・難波和彦は、キャンパスの配置計
画を褒め称えながらも「建物の形態に
は、誰もが首を傾げざるをえなかつ
た」「多くの建築家たちは『まるで日光
江戸村だ』と評した」^{xiii}と竣工当時の
ことを振り返る。勿論、東野高校のデ
ザインへの擁護論も見られ、またユー
ザーである生徒や教員の思いはわか
らないが、誰もが共感できる美しい形
態をつくるプロジェクトとしては、成
功したとは言えない。徹底的に現場で
デザインするというやり方がうまく
機能しなかったことは、その要因の一つになっているだろう。



fig.9 東野高校のキャンパス空間 [ivの文献, 中綴・カバー]

4. デザイン方法のパラダイム・シフト

東野高校の建設プロセス、そして完成した形態により、「理論家としては一流
でも、デザイナーとしてはそうではない」という一般的なアレグザンダー評が
定まってしまったように思われる。しかしグラボアの書^{iv}では、オレゴン大学の
キャンパス計画、メヒカリ（メキシコ）での公共住宅建設、パークレーでの条例
作りなど、東野高校以外のアレグザンダーのプロジェクトにも頁が割かれてお
り、そこにアレグザンダーの実践活動を通底する思想が垣間見える。彼は多く
のプロジェクトを通して、施工方法、キャッシュフロー、住民組織、制度など、
狭義の「建築デザイン」からすると領域外とされるような対象についても、自ら
が先頭に立ってデザインを行なっているのである。東野高校のプロセスと一貫
した態度である。

アレグザンダーの生涯のテーマは美しい形であり、その意味ではデザインと
いう語のもっとも限定的な定義であろう意匠デザインを、何より探求した人で

^{xiii} 難波和彦：建築の四層構造—サステイナブル・デザインをめぐる思考，INAX出版，2009，pp.217-218.

ある。『ネイチャー』ではコンテキストを捨象し、純粋な形態の価値を語っている。しかし形態の実現を突き詰めれば突き詰めるほど、意匠や建築のデザインを飛び出して、ものを作るメーカー、企画をするプランナーとしても動き、さらには組織やルールづくりにまで心を砕く必要があると気がついたのだろう。そして言うまでもなく、彼の研究者としての活動もある。

アレグザンダーは、三段階説の各段階の間を行き来しながら、形が全体として産み出す質を追求した。それと同時に、形が産み出されるプロセスにおいても、一貫した思想を通そうとした。デザインプロセス全体の在り方に変革を迫ったのだ。しかしこのような考え方は、いまだ少数派だと言わざるを得ない。特にアレグザンダーのやり方は急進的である。東野高校の施工におけるトラブルや難波らの評はそれを表わしている。

それに対しグラボーは、トーマス・クーンの科学革命論^{xiv}になぞらえ、アレグザンダーを新パラダイムの提唱者として擁護する。クーンが描いているように、新しいパラダイムが現れると、必ず古いパラダイムからの抵抗に遭う。また二つのパラダイムの間には、言葉が通じないほどの断絶がある。だから「シフト」なのだ。デザインの価値判断は、パラダイム・シフトの例としてよく示される天動説から地動説へのシフトの場合のような、客観性の高い根拠が示されうるものではなく、主観の入り込む余地が大いにある曖昧なものだ。またデザインの世界は、我々が培ってきた社会制度と深く関係する。現在の私たちの社会では、アレグザンダーの言うことを理解することはできたとしても、彼ほどの覚悟をもって、次のパラダイムに踏み込むことはできないだろう。

ただし現在、ユーザー参加やDIYが市民権を得、デザインの概念や対象領域は徐々に拡大されつつある。それに従ってデザイナーの職能も多様化している。アレグザンダーのつけた道筋を追っていると言えるのかもしれない。その先に、パラダイム・シフトは訪れるのだろうか。

5. おわりに

1.1でデザイン論の普遍的問題として例示した三つのテーマについて、簡単に述べておく。

まず部分－全体の捉え方については、ツリーやセミ・ラティス、言語によるメタファーなどの見方をアレグザンダーは示した。『ネイチャー』は、全体を部分に還元不可能なものとして捉えた理論と言える。さらにアレグザンダーは、デ

^{xiv} トーマス・クーン：科学革命の構造，中山茂訳，みすず書房，1971.

ザインプロセスの全体性にも迫った。

デザインに関わる主体については、アレグザンダーは主に実践活動を通じて思考した。そこには既存パラダイムとの闘争があった。彼の思想に基づく全体のデザインは、おそらく一人ではできない。プロセスに関わる諸主体の関係性のデザインが、今後の重要なテーマとなるであろう。

「古き良きもの」に見られる独特の質は、アレグザンダーの心を捕らえて離さなかった。彼はそれを単に褒め称えるだけではなく、産み出すための方法や思想を追求した。ただし東野高校の事例から、そのような方法で生命にあふれた形をつくり出すには多くの困難が伴うこともわかる。より現状に即した方法論、あるいはその現状自体を転換するパラダイム・シフトが求められる。

筆者個人としては、膨大な理論的・実践的探求を経たアレグザンダーが、感覚的あるいは独善的とも言える『ネイチャー』の思想に至ったことはやはり不思議に思われる。しかし同時に、理論や合理性に疲れ切った我々に対する警鐘、あるいは救いではないかと感じる側面もある。科学的にうまく説明できないものごとに対して、その本質を見出だすすべになるのかもしれない。たとえば筆者が何年にもわたって写真を撮り続け、『デザイン学論考』の表紙にも連採している「地面」であるが、自分で感じている魅力をうまく言語化しきれていないもどかしさがある。機能、法規、人間行動、歴史的積層…、など地面にまつわる諸概念の関連が複雑すぎるのだろうか。これを一度『ネイチャー』的な、形態そのものの価値を見抜くような視点で捉えてはどうかというのを、この頃考えている。

「デザイン学」への問い

+ アレグザンダーやデザイン論に限らず、一生の思想的変遷が何らかの学問領域における全体像を映し出すものであれば、その人の足跡は追いかける価値があるだろう。