自然光デザインにみるアルヴァ・アアルトの設計思想

Aalto and his philosophy behind daylighting

学籍番号　47-116814
氏　　名　山城　一平（Yamashiro, Ippei）
指導教員　大野 秀敏 教授

1章　序

1-1　背景と目的

アルヴァ・アアルト(1898-1976)は20世紀のフィンランドの建築家である。アアルトはル・コルビュジエ(1887-65)、フランク・ロイド・ライト(1867-1959)、ミース・ファン・デル・ローエ(1886-1969)ら近代建築の三大巨匠に次ぐ近代の筆頭建築家であり、フィンランドでは紙幣に用いられるほどの国民的な英雄として位置づけられている。設計にあたってアアルトは環境との共生を常に意識し、人間生活を自然環境に調和させようと努めてきた。アアルトは世界共通の建築のありかたを提示しようとせず、常にその土地土地における建築のありかたを個別具体的に考え続けた。しかしその個別具体性はアアルトの建築思想を知ることを困難にし、アアルトの建築の評価はその素材の用い方やディテールの卓越といった曖昧な指摘に留まることが通例である。

本研究ではアアルトの建築の時代変遷を整理したところ、アアルトがその屋根形態と自然光デザインに大きな関心を払い続けていたことが明らかになった。アアルトがどのような点において他の建築家から抜きん出ており、そしてどのような設計思想を持っていたのか自然光デザインに着目し、他の建築家のそれと比較することにより読み解いていく。

1-2　既往研究

既往のアアルト研究ではその平面構成や壁の曲面形態、素材の扱い方に関するものが多く、自然光デザインについてまとまった論考は極めて少ない。その数少ない研究事例が小泉隆『アルヴァル・アールト 光と建築』であり、ここで小泉はアアルトの自然光デザインを12の手法に分類した。しかし、建築史における他の事例との比較という点においては限られた内容に留まっており、アアルトの自然光デザインが歴史的にどのような立ち位置にあるのかについては十分には考察されていない。

1-3　対象と手法

アアルトの自然光デザインを歴史的に位置づけるために、自然光の採光手法に特徴がある近代建築や歴史的建造物を広く概観してその採光手法を類型化し、そのなかでのアアルトの立ち位置を確認した。

光と建築の関係について述べてきた過去の書籍を広く参照しながら、近代建築を中心に総数770にのぼる建築をその採光方式ごとに整理・分類し直し、アアルトの手法と比較した。

1-4　構成

2章ではフィンランドの歴史やアアルト建築の時代変遷の過程を整理する。3章では近代建築における自然光デザインを類型化し、4章ではそのアアルトの自然光デザインの独自性について他の建築家と比較しながら考察していった。5章ではそれをふまえて、採光以外の建築要素も考慮しながらアアルトの設計思想について総括する。

2章　建築家アルヴァ・アアルト

2-1　アアルトとフィンランド

フィンランドは歴史的にみて他国から影響を及ぼされ続けきた歴史を持つが、19世紀以降には急速に近代化・都市化が進み、西洋文化と同一化を目指す時期を経たのち、19世紀末からは自国の文化的伝統に立ち返って再度近代社会の中で民族文化を確立しようとするナショナル・ロマンティシズムと呼ばれる動きが盛んになった。外来文化と自国の伝統文化をいかなる形で調和させ統合していくかという問題意識はアアルトも常に持っていた問題意識であり、アアルトの建築には自国の伝統建築の要素、モダニズム建築の要素、日本やイタリアの伝統建築の要素など様々な相異なる要素が、時代にあった形へと再解釈され、どちらの要素を排除することなく折衷されている。

2-2　アアルト建築の時代分類

そのようなアアルトの建築の変遷の過程が最もよく現れているのが、その屋根形態と自然光デザインである。ここではアアルト建築の時代分類を屋根形態の観点から、(A)1923-29：北欧新古典主義の勾配屋根の時代、(B)1930-37：機能主義の陸屋根の時代、(C)1938-51：ヴァナキュラーな勾配屋根の時代(D)1952-78：独自形態の時代という4時代に分類した。特にムーラッツァロの実験住宅以降の(D)の独自形態の時代では、それまでの時代のさまざまな様式が統合され、また同時に独自的な採光も数多く試みられた。

3章　自然光デザインの歴史

3章では近代建築や歴史的建造物を広く概観してその採光方式を類型化し、そのなかでのアアルトの立ち位置を確認していった。その結果、採光の手法は大きく分けるとA：開口部の材料による日照調整、B：開口部の形状による日照調整、C：透過による日照調整、D：反射による日照調整の４つの大分類に分けることができ、そのなかでもアアルトは開口部の材料によって日照調整をすることにはほとんど関心を示さず、そのかわりに透過装置や反射装置による日照調整に大きな関心を示していることが分かった。

透過装置に関しては伝統建築において既に様々なヴォキャブラリがあり、特に日本の伝統建築は簾や格子など様々な透過装置が用いられているが、アアルトはその日本の伝統建築に大きな関心を示し、様々な場所で折衷的に用いている。特にマイレア邸においては格子や簾、欄間といった日本建築の要素を至るところに見ることが出来る。アアルトは生涯にわたって透過装置に関心を示し続け、特に住宅作品においてはアアルト建築に欠かせない要素となっている。

4章 アルヴァ・アアルトの自然光デザイン

自然光採光においてアアルトが特にその独自性を発揮したのは透過装置よりもむしろ反射装置においてである。反射による日照調整は伝統建築でも構造体や壁面などに

光を反射させ室内空間に取りこんでいる例を数多くみることができるが、アアルトは屋根面のヴォリューム自体を操作することによって採光のための反射装置を次々と作りだした。4章ではアアルトが用いた自然光の反射装置について小泉の類型に基づきながら、筒型スカイライト、光の経路、クリスタルスカイライト、ライトスコップ、ルーバー、反射リブ、鋸屋根スカイライト、階段屋根スカイライト、襞状の天井、うねる天井、積層の11の類型に分類し直し、他の建築と比較した。そこで明らかになったのは、アアルトの反射装置の多くがそれ自体自然の比喩であり、自然を抽象化して表現していること、また自然光デザインにおいて矛盾する要素の対立の構造を至るところに見て取れることである。それは明と暗、外皮と内皮、一次反射面と二次反射面といった装置自体においてだけではなく、自然光と人工光、装置と別の装置といったように他の要素との関係性においても同様である。さらにアアルトは採光装置の単純な反復を好まず、配置に不連続性や不規則性を与え、また他の採光装置などの要素と組み合わせることによって、内部空間を細かく分節し、空間に場所性や多様性を獲得させてった。

これは単一の素材、単一の被膜、単一の採光方式、単一の天井高等々、単純さ、明快さを好んだ他の近代の建築家らの態度とは著しく異なっている。特にガラス素材の可能性を追求し、同一の採光方式によって空間を全面的に光で満たそうとしたフランク・ロイド・ライトの態度とは対照的であるといえよう。

5章　アルヴァ・アアルトの設計思想

5章では前章までの内容をふまえて、アアルトの設計思想を他の建築要素も考慮しながら考察し総括した。

5-1　アアルト建築の折衷性

2章でも指摘した通り、アアルトの建築の歴史は自国の伝統文化と外来文化を統合し、より高次のものへと昇華していく過程であったといえる。その建築にはフィンランドの伝統建築の要素はもちろんのこと、新古典主義建築、モダニズム建築、日本の伝統建築、イタリアの伝統建築の要素などあらゆる時代のあらゆる地域の建築要素が混在し、それでいつつ全体として違和感なく調和が保たれている。「外国から借用したモチーフでも、十分な説得力を持ってこの地に移植すれば、純フィンランド的なものに変わる」とアアルトは語ったが、この受容と再解釈の巧みさこそがアアルトの非凡な点であったといえよう。

5-2　アアルト建築の多様性と対立性

4章では明と暗、自然光と人口光など自然光デザインにおける対立性について指摘したが、矛盾し対立する要素を対立させながら全体を包括していく思想は自然光デザインだけに留まらずアアルトの他の建築要素でも至る所でみることができる。直交する線と斜めの線、白い壁と風土的な素材、陸屋根と変形屋根、直線と曲線、屋根と天井、火と水などその対立の構造は枚挙に暇がない。アアルトの建築はしばしば、その風土的な素材、壁の曲面形態、扇形の平面などがその特徴として指摘されるが、そのような指摘はアアルトの一側面しか見ておらず、相異なる要素の対置にこそアアルトの思想の本質がある。

さらに多様性や複雑さを重視する態度もアアルトの生涯において一貫している。ア

アルトは絵画的な建築の単純さを避け、常に建築に多様さと複雑さを求めてきた。採光の際も同一装置の単純な反復を好まず、配置に不連続性や不規則性を与えたり様々な採光装置を組み合わせることにより、その空間体験を蓄積的、物語的なものとしている。

5-3　アアルトの自然観

自然を比喩的に用いている例もアアルトの建築の至るところでその例をみてとることができる。特に太陽を求めて放射状に広がっていく植物のモチーフは生涯を通じて用いられ続けた。さらにアアルトは自然を比喩的に用いるだけでなく、特に晩年においては、建築と自然環境を融合させようと努めていた。地上面や屋根面における等高線型の平面形態からは建築と自然の境界を曖昧にし、母なる大地と一体化せんとするアアルトの意図を明確に見てとることができる。

5-4　アアルトの思想の起源

このアアルトの折衷、対立、自然との共生の思想は、ヨーロッパの辺境というフィンランドの地理的属性や、伝統的な自然崇拝に基づく多神論的宗教観と無関係ではないと考える。辺境の地は常に文明の発信地である中央の影響を受け続け、自国の伝統文化と外来文化を統合していくことが課題となるが、アアルトはその折衷と再解釈に群を抜いて長けていたゆえに、自身の建築を高次のものへと昇華させていくことができたのだと考える。

またフィンランドは12世紀以降はキリスト教文化が広まったが、伝統的には自然崇拝に基づく多神論的文化圏であった。北欧の民族神話では様々な性格を持つ多くの神々が共存しており、さらにはその神々の多くが自然を象徴している。これはアアルトの相反する要素の存在を認める対立の思想や、自然との共生の思想とも共通しているのではないだろうか。

5-5　ポストモダニズム再考

そしてこの折衷・対立・自然との共生の思想は、そのままポストモダン建築の思想と重なる。一神論と近代科学の思想の相性の良さはしばしば指摘されることだが、一神論とモダニズムも同様に多くの共通点をもつ。その特徴は「教義の明確さ」である。それは矛盾を排除し、ある論理によって全体を統合していこうとする思想であり、統合的、一義的、積極的、能動的、男性的、普遍的、抽象的、一様的、演繹的、上意下達的などの特徴を持つ。

対して多神論とポストモダニズムの思想の特徴はその「教義の曖昧さ」である。それは矛盾し対立する要素の存在を認め全体を包括していこうとする思想であり、均衡的、多義的、消極的、受動的、女性的、特殊的、具体的、多様的、帰納的、下意上達的などの特徴を持つ。

ポストモダン建築はその過剰な折衷、複雑さの追求ゆえ、現代では否定的に捉えられることが多いが、一時期のポストモダン建築が権威への過剰な反発であったことは否めないものの、その思想を全否定することは早計であると考える。アアルトの建築はそのポストモダンの思想の普遍的な魅力を教えてくれる。それは抽象的で明快な論理によっていきなり普遍へと至ろうとする思想ではなく、常に具体的で多義的であり、特殊から出発して普遍へと至ろうとする思想である。