

第4章 光の受容器

(1) 光と影

作品『Lattice receptacle-01』を少しはなれたところから見ていると、格子構造の中心部分に向かって「影」が次第に暗く、濃くなっていく「陰影のグラデーション」を映し出すことがある。そしてそのような陰影の変化は、ときに視覚イメージの中で「影」を物体化させ、まるで作品内部に「球形の黒い塊」が浮遊しているように感じることもある。

それは人の視覚感覚の確かさと不確かさとの狭間に現れた錯視現象のひとつといえるが、本来、実体の無い「影」の存在をそのように「物体」として認識するということは、その反面に存在する「光」への認識を促すことになりえる。このような格子構造体に降り注ぐ「光」と、その「陰影」が生み出した本作の現象は、制作前のプランニングの段階では予想していなかったことであり、私は完成後に初めて気づくこととなった。

作品『Lattice receptacle』シリーズの主素材である磁器素材（磁土）は、陶土（二次粘土）に比べ粒子が細かく白色度が高い素材であるが、それはただ白い色の粘土ということではない。第三章で述べたとおり、磁器特有の白色に輝いた美しさには1200度以上の高火度焼成によって土が焼き締まり、素材そのものがガラス化することで得られる「透光性（透過性）」という光を通過させる性質が大きく関係している。すなわち、そうした美質感は光との反応によって現れるものであり、それは素材そのものが光を受容する感覚媒体としての役割を担っているともいえるだろう。

私が感じた『Lattice receptacle-01』と「光」や「影」との興味深い関係性は、「格子構造体」や「中空の空間」の集積から導き出されているだけではなく、そこには磁器素材の「透光性」という特徴が組み合わされている。磁器はその造形性において、不透明な土成分を主体とする陶器と比べて「光」との関わりがより大きく求められる素材であることを示しているといえるだろう。

素材の特徴に即した「構造体」、「中空性」といった要素を主題として制作に取り組んだ『Lattice receptacle-01』を通じ、このように予期しなかった「光」、及び「影」の要素を認識できたことは、私自身にとって「Lattice receptacleの造形システム」に内在するひとつの可能性を得ることとなった。

しかし、そのように自身が作品から期せずして得た可能性を、私はすぐに次なる作品の機軸として捉えられたわけではない。2002年から2004年前半までの約3年間は、「黄金比」や「白銀比」など長方形の比率を手がかりに外形の変化による展開に終始したといえる。(図26)

こうした展開は、人間の感覚が長い時間をかけて導き出した数理の深遠な法則性について、私自身が強い関心を持っていたからであるが、Lattice receptacleの造形システムは単位があくまで正方形であることから、そのような長方形への展開には自ずと限界を感じるようになる。幾ら完成された数理の比を応用してみてもただ外形の変化に意識をおいただけでは、それは形の（及び表現の）バリエーションの粋に収まるものだったといえ、この方向性で自身の表現を前進させる質的転換を見出すことは、容易ではない課題として次第に表面化してくる。そして、私が目指す「やきもの」と「うつわ」の造形表現としての本質的な展開には結び付けていくには、何か「構造」と「材質」に即した機軸の必要性を感じるに至った。

3年間という時間を経て、私はもう一度振り出しへと戻ることになったといえる。しかし、そのような遠回りのような経緯の後にたどり着いたのが、最初に『Lattice receptacle-01』から感じられた「光」と「影」であった。

(2) フォトニック・フラクタル

2004年1月7日付けの朝日新聞朝刊一面トップに「電磁波蓄える宝箱」という見出しで記載された「フォトニック・フラクタル」の研究は、私にとって非常に興味深いものであった。

大阪大、信州大などの共同研究グループによって製作された「フォトニック」すなわち「光の」という言葉を名に冠したこの27ミリ角の立方体は、その立方体の中心部の空洞内部に高周波の電磁波を当てると、これまで一ヶ所にとどめておくことが難しかった電磁波を蓄積することができるというものである。それは、酸化チタン系の微粒子のエポキシ樹脂に、セラミック粉末を混合した誘電体（電気を通さない絶縁体）を素材に用いてつくられており、その構造は各面に大小多数の正方形の穴のあいた小さい立方体単位を組み合

わせたフラクタル構造体である。¹

現在、電磁波が装置の内部に蓄積されるメカニズムは未解決ということであり、その蓄積を内部にとどめることができるのは、1千万分の一秒というきわめて短い時間に限られているとのことである。しかし、今後研究開発が進めば、電気を蓄積する電池のように昼間蓄えた太陽光などを夜間に放出させる「光池」を生み出すことも将来的に可能だとされており、このような「フォトニック・フラクタル」の役割は、まさに「光」を「受容」する「うつわ」としての性格に他ならないといえるだろう。

この装置には、私の作品『Lattice receptacle』シリーズ（特に - 01）と多くの類似点が見られる。まず一見して形状がよく似ている。どちらも穴あきの相似形であり、立方体が単位となった多重反復のフラクタル構造を基本に成立している。色も同じ白色であり、素材である誘電体はセラミック粉末が主な材料というのも驚きである。

そして何より注目すべきは、この実験、開発の目的が、電磁波や光を「溜める、留める」という点であり、これは私が『Lattice receptacle-01』で感じた光との関係性に大きく重なり合うものであった。

物理特性上、光はものとしての実体を持たない。しかし、粒でもあり波でもある電磁波（すなわち光）を受け止め蓄えることが出来る「フォトニック・フラクタル」は、光そのものに物体としての形を与えているといえるのではないだろうか。こうした新しい実験は、自身の表現において、光を「具体性のある表現要素」と捉える新しい手がかりを私に示してくれた。

この研究発表は偶然に過ぎないことではあるのだが、このようなめぐり合わせが自身の作品を展開していく上で、素材と構造の延長線上にある一つの指針を示すよい契機となったのは確かである。

また、私が自身の作品から見つけた光に対する感覚は、私の個人的な思い込みで終わるものではなく、またその構造上において決して偶然的なものではないかもしれないということを、まったく予期しなかった科学の世界からのアプローチによって、確かな後押しを得たように感じる事ができた。

もちろん、私は科学を表現の対象としている訳ではなく、フォトニック・フラクタルそのものが電磁波に対してもつ物理的メカニズムは、もとより私の専門とするところではない。しかし、このことから立体表現の成立にとって不可欠な要素ともいえる「光の作用」を表現上の機軸とし、「Lattice receptacle」の格子構造が作り出すさまざまな「光の様態」や磁器素材がもたらす「光と材質の良質な関係性」を、本作を通じて造形表現としてより発展的に展開できる可能性を見出すことができたことは、私にとって幸運であったといえる。

(3) 光のうつわへの展開

第二章で私は、自作をより説得力ある造形表現に展開させる発想の起点として、自然素材である土、及びそれを人為的に構築していく特有の技術の関係から導き出された中空性という空間性と、「うつわ」に必要とされる受容的な空間との親和性に「やきもの」の本質的な造形要素を見出した。さらに、その中空性に私によって新たな「ある働き」が託されたとき、それは表面的なシルエットや一般的な器物としての機能、形式にしばられることなく「うつわ」としての表現世界の可能性を広げていくことができると論じた。

そして第三章では、作品『Lattice receptacle-01』の制作プロセスを中心に考察を進め、「うつわ」と「やきもの」の関係を見えないところで支えている技術性や造形システムに着目することによって、そこから泥漿鑄込み成形による「単位」が相似形に組み合わせる格子構造体を導き出し、「内部空間」をより能動的なものとして主題化させる自身の表現、及び技術的アプローチについて論述をおこなった。

そのような自作の鑄込み成形による造形システムは、「内部空間」の集積による格子構造体に「一般的な器物と異なった働き」を託せるものとして、新たな「うつわ」の展開を試みたものである。しかし当初はそこには何か具体的な対象を絞りきれていたわけではなく、それは「非物質的な存在への認識を促す働き」というどこか漠然としたイメージのもと制作をおこなっていたといえる。

『Lattice receptacle-01』の完成後、内部に受容された「陰影」の変化を感じたことも、その時点では「空間」、「空気」、「影」、…など幾つかの「非物質的な存在」としての認

識でしかなく、それは作品が「結果」として生み出した二次的な現象としての捉え方に過ぎなかった。

しかし、その後の考察によって作品の内部空間を主題化させていくには、「中空性」に託される「働き」が明確なほどに、その「空間」はより鮮明なものとして存在しえるということに認識するに至った。すなわち、それまでのように「非物質的な存在」というような大きな括りでは「うつわ」として展開を試みるうえで、中心となるものが曖昧であり、作品そのものの説得力も弱くならざるを得ない。

私が2002年からの3年間、自作の展開において外形を変化させることにとどまっていたことも、自分自身がこのような素材と造形システムに託した「働き」の不明解さに気づいていなかったことがその要因として考えられる。

そのような自身の試行錯誤の状況の中で「フォトニック・フラクタル」という装置の研究発表が、**Lattice receptacle**の造形システムに内在する「光」という要素に着目し、展開させていくための発想の転換となった。

自作を良質な造形表現として質的転換を目指すためには、磁器素材の美質の本質をなす「光の解釈」を結果論的に起こる事象として捉えるべきではない。表現の起点として、小さい空間の集積から出来上がる磁器構造体の中空性が、「光」を様々な様態に変換する「働き」を担えるという認識をもつこと。先ずはその取り組み方が重要になるだろう。そして、その方向性に即したかたちで、**Lattice receptacle**の「うつわ性」をより大きな文脈の中で展開させていきたいと私は考えている。

確認のために述べておくが、私は「フォトニック・フラクタル」のように物理的に光を貯めることのできる科学的な装置を作ろうとしているのではない。

第二章で私は、楽器を例に挙げ、自身の「うつわ」の捉え方を「何らかのエネルギー」を外部から「受容」し、「中空の空間」を介して再び外部へ「放射」されるものであると論じた。このように自然界で絶え間なく動いている「光」という壮大なエネルギーを、作品に「受け」、内部に「容し」、そして表現要素として「返す」という変換器にも通ずるような「光の受容器」としての働きを、自作の展開において見出していきたい。

そして、**Lattice receptacle**で導き出した造形システムの新たな可能性として、今後そのひとつひとつを実制作の上で確かめ、探っていきたいと考えている。

(4) 自作の展開 (2004年～2005年)

私は、「光」による「うつわ」への作品展開に際して、まず外形の基準を『Lattice receptacle—01』と同じ8×8×8単位の相似形立方体の枠組みに設定をした。それは外形を統一することで、本作の展開が表面的な「外形の変化」による造形表現への試みではなく、Lattice receptacleの造形システムによって成立する「内部の空間性」と「光の操作」、及びその「変化」に大きく意識をおいた展開であることを明確にしたいと考えた為である。

私が2004年から2005年にかけての二年間で制作をした4点の作品(図27～図30)で目指したものは、「やきもの」の「中空性」を介して起こるさまざまな「光」や「光の様態」の観察であり、「素材」や「構造」、「空間」との関係性を起点とした新たな造形世界の確立である。

『Lattice receptacle—04』(図27)

格子構造の中心に、4×4単位の開口を持つ空洞の穴を縦に貫通させた『Lattice receptacle—04』(2004年制作)は、私が「光」を主題として初めて意識的に取り組んだ作品である。本作では天井部から底部にかけて格子構造を取り去ることで生まれる「大きな空間」と、それを取り囲む「小さな空間」との対比をつくり出すことで、それぞれの空間への「受動」と「能動」の意識を高めたいと考えた。そして、垂直にあいた穴の開口部から内部へ「光」を取り込むことによって、『Lattice receptacle—01』に見られた「陰影による階調の変化」を、直接的に内部に「光」を受け入れた「明るさの変化」への変換を試みた。

また、「光」には(人の感覚器官で捉えられる範囲内においては)輪郭が無く、面が無く、形態が無い。したがって人は「光」に物体としての存在も重さも感じないといえ、逆に「影」はそこにある物体の存在感、重量感を連想させる。

そのように「光」によって物質のイメージは変化させることが出来るとするならば、「光」をより多く取り込むということは、この重力下で「物質(及び物体)の質量を感じさせない=重力のイメージに変化を与える」ということにつながるのではないだろうか。

『Lattice receptacle 05-A』(図28)

※後に「Lattice receptacle - 陰影の階調」に改称

『Lattice receptacle 05-A』(2005年制作)は、これまで単位の面部分を6面全て削り貫くことで作りだしていた格子構造体の中に、壁面を5面分残した箱状の単位を組み合わせることによって、「影」の効果を造形表現として積極的に取り入れた作品である。

格子内部に配置された面構造は、光を「遮る」効果によって奥深く詰まった「暗闇の空間」を生み出し、一方では光の作用を「透過」、「反射」させた青白磁特有の「光の壁面」を現わす。そして一定の規則に基づく面構造は、そうした「光」と「影」の作用を取り込みながら、作品内部に規則的な「陰影の階調」の変化をもたらすように構成されている。

このような「影」を積極的に扱う造形は、「光」を取り込んだ『Lattice receptacle-04』と比べ、物体としての存在感と重量感がより強く感じられる表現といえるだろう。

また本作は、面構造の単位を二つの方向を基点に配置することによって、作品内部の構成をシンメトリーではなく、360度それぞれの視点から異なった変化をもたらす造形を試みた。それは、全ての方向からの「光」(及び影)の作用を意識することで、それぞれの部分がそれぞれの役割を持ってエネルギーを「受け」、「返す」という「うつわ」としての「働き」をより明解にしていきたいとする意識の表れである。

『Lattice receptacle 05-B』(図29)

※後に「Lattice receptacle - 三つの立方体」に改称

『Lattice receptacle-04』で試みた光を取り込むことで起こる作品の変化を、より発展させたものが『Lattice receptacle 05-B』(2005年制作)である。

本作は、三つの立方体を基点とした籠状の構造体で内部構造を囲うことによって、縦横

に広がる内部空間を生み出している。特に水平に構成された構造体は、「-04」の縦方向の異なった「光の作用」の方向性を表し、その内部の「空間」と「構造」は特有の「距離」を成り立たせる。

また本作は、釉薬が施された光沢のある部分と、釉薬を意識的に施さないビスクの部分に対比させるように構成することによって、これまでの **Lattice receptacle** シリーズとは異なった「光の作用」を導き出す試みを行っている。通常、釉薬は「光」をガラス質の薄い層の中に吸収し、素地とその中間層との関係で特有の光沢を生みだすが、ビスク部分は素地表面の細かい凹凸により「光」は乱反射され、それは磁器の透光性とも相まって施釉部分とは別様の表情をつくりだす。このように釉薬を施さない「無釉」の様相も、磁器材料の持つ材質感のひとつと捉え、「**Lattice receptacle** の造形システム」に潜在する可能性として拾い上げた。

『**Lattice receptacle 05-C**』(図30)

※後に「**Lattice receptacle - 光の舞台**」に改称

『**Lattice receptacle 05-C**』(2005年制作)は、これまで『**Lattice receptacle -04**』、『**Lattice receptacle 05-B**』で試みた空間を大きく開けることによって得られる「光の作用」と、『**Lattice receptacle 05-A**』で試みた格子内に面構造を配置することで得られる「影の作用」を、複合的に取り入れた作品である。

天井部を開口することで作品内部の空間には「光」が降り注ぎ、そこには「光」を受けとめるように水平方向の面構造が階段状に構成されている。面構造で受け止められた「光」は、磁器の透光性と透明の釉層によって輝く光沢となり、格子で囲まれた一定の空間を「明」で占有した「光の舞台」へと転換させる。そして、面構造より下部に構成された部分は、「光」を遮られることで生まれる「暗」を基調とした「影の階調」をつくり出し、そこに隙間から差し込んだ僅かな光が陰影にたゆたうことによって、無機質な構造体を神秘的な空間へ変換する。

このような「明」「暗」二つの性格に基づく空間の存在は、自身の表現において、「光」というエネルギーを「受け」、内部に「容し」、そして再び外部に「返す」という「うつわ」

としての働きを拡張する新たな「中空性」の捉え方である。

註

¹ 朝日新聞 2004年1月7日朝刊 一面参照
大阪大学 宮本研究室ホームページ参照

〈<http://www.jwri.osaka-u.ac.jp/~mri1/study/fractal/page2.html>〉 2004年10月25日