

建築家・五十嵐直雄 と 真壁の意匠 (3) *

— 初期・面の構成について —

朝日 海秀^{*1}, 市川 秀和^{*2}

Architect Tadao Igarashi and theory of Architecture “SHINKABE” (3) —A Study on the primary thought “Composition of Plane in Architecture”—

Kaishu ASAHI^{*1} and Hidekazu ICHIKAWA^{*2}

^{*1} Master Course Student in Department of Social Systems Engineering (Architecture Course)

^{*2} Faculty of Engineering, Department of Architecture and Civil Engineering

This paper clarifies the early stages of the trend of the architectural theory “SHINKABE” by a famous professor-architect Tadao Igarashi (1915~1987) in Hokuriku area. For this reason, we tried to make clear Igarashi’s papers “On the Composition of Plane or Surface in Architecture” (1954) and “On the Tension as affected by Planes in an Architecture” (1955). Firstly, Igarashi pays attention to the “plane” that is a composition-element in order to realize a unified space. Then, he found out that it was an important condition to grasp the number of planes. Finally, Igarashi has arrived the meaning of “tension” as a plane character that can be acquired by these orderly interpretations.

Key Words : 真壁の意匠, 面の構成, 緊張感, 人間と建築, 建築論, 戦後福井

1. 緒 言

太平洋戦争, 福井地震による相次ぐ甚大な被害から復興を果たした福井市であるが, この復興の歴史に公共建築等の設計を通して尽力した地元の建築家が, 五十嵐直雄である。しかし, 福井市の戦後復興期に大きな影響を与え, 北陸を代表する建築家でもあった五十嵐についての既存研究は, これまで一切行われていない。

そこで, 戦後建築史に関する学術調査が全国的に始まっている昨今において, それを究明し, 再評価に繋げていくことは, 福井市においても大変意義のあることと考えられる。また近年の福井駅前再開発により戦後建築物が歴史的評価なく解体されている現状において, これらの戦後建築物の歴史の空白期を明らかにすることは再開発テーマの一つである「歴史を活かしたまちづくり」に合致するものであり, 必要不可欠なことと考える。

このような問題意識から先の学会発表等⁽¹⁾で報告したとおり, 五十嵐に関する基礎的な調査研究はすでに始めており, その略歴や建築作品の紹介について, さらに戦後復興事業をめぐる福井市と福井大学建築学科との協力関係に関する都市レベルでの歴史的経緯について明らかにした。かつては地元で著名な建築家として知られながら忘却されてきた五十嵐直雄の全体像が, 徐々に浮かび上がりつつある。

従って先の学会発表に続く本稿では, 五十嵐の建築論であり設計手法の理念とも言える「真壁の意匠」に注目し, その初期の論考「面の構成」の後半部「面の意識」から最後までを取り扱う。これによって五十嵐の独自の建築論「真壁の意匠」確立に至る思索過程の初期段階⁽²⁾を明らかにすることが目的である。では先稿の内容を踏まえながら, 五十嵐の略歴と人物像, 建築家像について簡潔に触れてから, 本論に進むこととする⁽³⁾。

* 原稿受付 2020年5月29日

^{*1} 大学院 博士前期課程 社会システム学専攻 建築学コース1年

^{*2} 工学部 建築土木工学科

E-mail: asahi.k.fut@gmail.com

2. 五十嵐直雄の略歴と建築家像

2.1 略歴とその人間像

五十嵐直雄（Fig. 1）は、大正4（1915）年1月12日、現在の福井県坂井市にて友田家の五男として生まれ、福井中学2年の時に地元の自由主義教育者として知られた五十嵐均平の養子となった。そして、福井中学卒業後、金沢の第四高等学校を経て、昭和10年に東京帝国大学建築学科へ入学した。同期生には丹下健三、大江宏、浜口隆一などが在籍しており、充実した環境で学生生活を送ったのである。

昭和13年春、大学卒業後は満州国国務院建築局に就職のため大陸へ渡り、新京市役所等に勤務した。そして昭和20年8月の敗戦を現地で迎え、1年間の抑留生活を経て福井に帰郷し、その直後に福井大学教員に着任するに至った。その後、五十嵐は大学にて建築教育に従事しつつ、同時に福井市の復興事業に公共建築等の設計を通して尽力した。こうして戦後復興期の約10年間で福井市中心部に多くの秀逸なモダニズム建築作品をRC造のラーメン形式から生み出したが、特に現存する「福井神社1957」（Fig. 2）と「福井市体育館1959」（Fig. 3）は完成度が高く、五十嵐が主張する建築論「真壁の意匠」が、最も現実化された作品と考えられる。そして昭和52年には、福井県人として初の福井大学学長に就任し、大学施設の充実化と教育活動に力を入れつつ、地元の福井や北陸だけでなく全国各地に優れた建築家や建築技術者、官庁技師、研究者を送り出したのである⁴。

以上のことから五十嵐の福井大学での経歴は、復興のために多くの公共建築を設計した建築家としての前半期と、大学の建築教育活動に尽力した教育者としての後半期に分けることが出来る。そして五十嵐はこの前半期での多様な公共建築の設計を通して、建築論の思索過程の初期・中期段階に到達し、建築論「真壁の意匠」の確立に至ったのである。その後、建築教育が中心となった後半期において「ま」「かた」といった日本古来の空間概念の考察を追加することで、「真壁の意匠」にさらなる深化の可能性を模索した。このように五十嵐は、その生涯を通して「真壁の意匠」を一貫して追求し続けたと考えることが出来る。さらに五十嵐が、この独自の理念で設計した建築作品からは、極めて厳格で清純であり、かつ透明性のある空間性を共通して感じ取ることが可能であり、これは「真壁の意匠」による建築空間と人間存在が深く共鳴していることに拠る。そうした建築作品に醸し出される五十嵐直雄という一建築家の人間性を見落としてはならないと考える。ここから五十嵐とは、人間としての確かな信念を持ち、自らを常に律することの出来る、厳格な建築家であったと推察出来るのではないだろうか。

以上の考察からも明らかなように、五十嵐直雄の略歴と建築論「真壁の意匠」の概要、建築家としての生き方に深く関わる人間像を捉えることが試みられた。では次に、このような五十嵐が、最初どのような建築家として歩み出していたのか、その出発点を確認しておきたい。



Fig. 1 五十嵐 直雄 (1915~1987)



Fig. 2 福井神社 (1957)



Fig. 3 福井市体育館 (1959)

2.2 Scientistとしての建築家

五十嵐の建築作品が醸し出す独特の清純な空間現象には、RC造・ラーメン形式による表現手法と、その人間性を含む設計態度が深く関わっていることが、これまでの考察から読み取れるであろう。では、五十嵐における建築家の設計態度とは如何なるものか。その出発点を戦前期の学生時代の「卒業研究（設計+論文）」に見出すことが可能であると思われる。なお戦前期には、明治期以来の構造と意匠の関係をめぐる長い建築家問題があることを考慮しつつ、五十嵐の建築に向けた根本的な立場、そして、その理想とする建築家像に着目する。

五十嵐の東大同期生の丹下健三や大江宏らは、その卒業設計のテーマを美術館、研究所といった芸術性の高いものを選んでいて、これに対して五十嵐は、当時の進展する工業技術を反映した「煙草工場」(Fig. 4)を敢えて具体的に選択し、RC造のラーメン形式により合理的な造形表現が試みて、異なる設計態度を示したのである。

当時、フランスのル・コルビュジェらの影響が強く、可塑的なRC造の流動性に新たな可能性が注目され、日本の多くの若き建築家たちは、このような新傾向に芸術性の高い建築を希求したのである。しかし、五十嵐の設計態度は同じRC造でもラーメン形式による極めて理性的で合理的なものに基づいており、当時の同世代とは対極にあったと言えよう。ではなぜ、五十嵐はこのような設計態度であったのか。これについては、五十嵐が卒業設計と同時に執筆した卒業論文「一般ラーメンの研究」(Fig. 5)の序論で以下の様子に書き記した。

建築家は Scientist であり、Artist でありえない。建築の美は、あくまでも構造、それ自体、又はそれらの誘発される美である。特に建築において、かく考えられる。構造は力学から出発する、建築家はこの点より出発し、Scientific に設計しなければならぬ。ここにおいてラーメン学は、建築家が設計する場合、常に頭中におかねばならぬ常識でありたい。

卒業論文「一般ラーメンの研究」1938

ここから五十嵐は「構造」から誘発される美に「建築美」の本質を見出している。この言説の背景に、明治期以来、建築の構造と意匠を対極視する論争が続いてきたことを考慮しておきたい。そこで言い換えると、建築の美とは構造と意匠が一体となることで生まれ、そこには合理的な設計が求められると読み取ることが出来るであろう。そして丹下・大江らを想定したと思われる「Artist」としての建築家と異なる自らの立場として「Scientist」としての建築家を明確に表明した。これにより当時の若き五十嵐が理想とした建築家とは、極めて合理主義的立場であったと解釈することが許されるのではないだろうか。

以上のことから、「Scientistとしての建築家」という言葉が象徴するように、当時の若い五十嵐がその出発点とした理想の建築家の設計態度が確認された。そしてこの後、大陸生活を経た五十嵐が、戦後福井の復興期に考え出した「面の構成」へと、どのように展開していくのかを含めて、本論の考察へ進む。

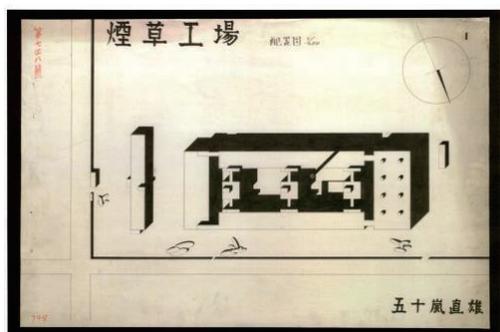


Fig. 4 卒業設計「煙草工場」(1938)

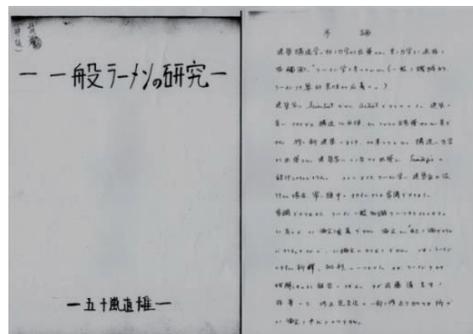


Fig. 5 卒業論文「一般ラーメンの研究」(1938)

3. 面の構成について

3.1 立方体の分析 —Scientist からみた立方体—

終戦後に福井へ帰郷し、福井大学教員に着任した五十嵐は、最初の研究成果として論文「面の構成について」(1954)を発表している。この論文は「立方体の分析」「面の意識」「面の連続」「面の構成」の4項目によって構成されており、特に最初の項目「立方体の分析」は、戦前に五十嵐が表明した「Scientistとしての建築家」の立場からの進展が強く表れたものである。それは建築空間を純粋な「立方体」と捉えた上で、それを構成する多様な「面」の要素によって一つの統一が成されているところに着目する。ではなぜ五十嵐にとって、建築空間を立方体、あるいは面の構成に置き換える必要があったのか、と言う問題について、戦前の大学卒業時に表明した「Scientistとしての建築家」の立場を踏まえながら考察して行きたい。

五十嵐は、建築空間を立方体(6面体)に置き換え⁶⁾、6つの「面」による構成を新たに見出した訳であるが、次にその各面の仕上げから「面の性質」を捉えて分析して行く。通常の「中空なる立方体」としての建築空間は、

4個の壁面と各1個の床面、天井面から構成されるものの、その面の構成方法により様々なヴァリエーションが起きる。例えば、全ての面が同じ仕上げの場合は6面が同1面の構成、即ち1面による構成（Fig. 6）となる。そして複数の仕上げ面（面の性質）から構成される場合は、様々な面の取り方によるヴァリエーションが考えられることになる（Fig. 8）。つまり「複数の仕上げ面」による多様な面の取り方とは、ガラス、コンクリートなどの具体的な材質の変化も含んでいるため、材質の異なりから生まれる面の構成は「無数」に発生することになり、「無限の変化」が存在することを意味している（Fig. 7）。従って立方体（6面体）の面構成にとって一つ一つの「面の性質」の解釈こそが、極めて重要な条件になると読み解くことが出来るのではないだろうか。また五十嵐は、これらの面によって構成される空間は無限の変化を有することを指摘しており、統一性ある空間の実現には多様な面の構成数を明確に把握することも重要な条件の一つとして解釈したのである。

こうした五十嵐が着目する立方体や面構成の視点には、古典主義的思考に拠るものが大きいとも考えられる。西洋建築理論の中核としての古典主義的思考では、建築創造での複雑なプロセスにおいて、まず建築空間や形態を抽象的な幾何学・数値で一端捉え直し、そこに秩序性や対称性などを与えて生み出す思索方法が知られており、これは現在「形態化プロセス」としても指摘されている⁶⁾。これを踏まえると、建築空間を純粋幾何学である立方体、さらに「面」の構成として見出した五十嵐の論理的思考とは、一つの形態化プロセスと理解することが出来るのではないだろうか。そして、抽象的な幾何学や面の構成を媒介として建築創造を捉えた五十嵐は、これに続く戦後の設計活動で具体化されたものと推察する。なお付け加えるなら、こうした五十嵐の立場は、戦前期に遡って大学卒業時に表明した「Scientistとしての建築家」がそこに通じていると考えることが出来よう。

以上の考察により、五十嵐の独自の論理的思考とは、戦前のScientistの建築家に始まり、戦後の立方体や面構成をめぐる思索へと至り、西洋古典建築の形態化プロセスも含みつつ形成されてきたことが明らかとなった。そしてこの後、五十嵐はさらに「面の意識」と「面の連続・非連続」へと独自に展開させて行くのである。

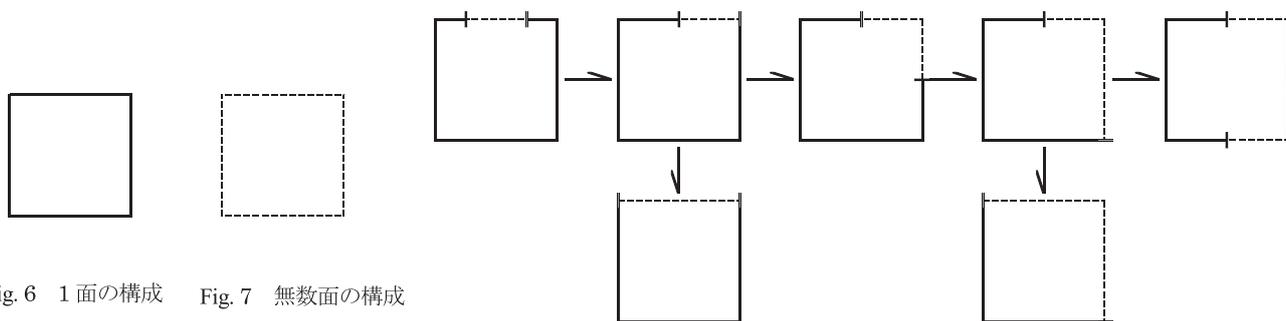


Fig. 6 1面の構成 Fig. 7 無数面の構成

Fig. 8 2面の構成

3.2 面の意識 —境界の視覚的判断—

「立方体の分析」は、五十嵐が戦前より表明した「Scientist」の立場からの視点が強く表れた内容であることが明らかとなった。そして次に、これに続く項目「面の意識」を考察する。

まず五十嵐は統一性ある空間を実現するために、その空間を構成する面数を把握することが重要であると論及する。即ちこれは、同じ性格の面、あるいは違う面が何個から構成され、また同じ面がどこまで続いているのかを見極めることを意味する。五十嵐は、この構成面数と面の連続性・非連続性を意識することが「面の意識」と敢えて呼んでいる。その上「意識する」とは「デザインをする」と同義であるとした五十嵐の捉え方には、人間の造形意志という意味合いも含まれており、抽象的な立方体分析を基礎とした建築空間へ人間存在とその創造的働きを組み入れることで成り立つものに他ならないであろう。

そして五十嵐は、「面の意識」が「面と面の取り合い」において具体的に表れるものと考えたようである。言い換えるとそれは、面と面との「境界」あるいは「接点」を認識するものと解釈出来るのではないだろうか。さらに空間を構成する面の連続性・非連続性という現象は、人間の空間体験に基づいて視覚的に判断される場合が殆どであろう。従って五十嵐は、「面と面の取り合い」の10パターンの具体的な事例を二次元の断面分析から提示した訳であるが、その中から特に重要と思われる3パターンを抽出して以下に考察する。

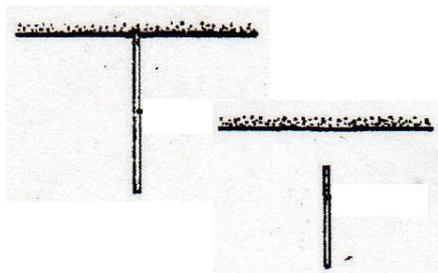


Fig. 9 パターン 1

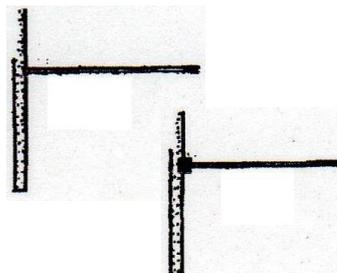


Fig. 10 パターン 2

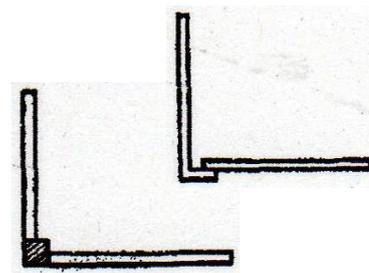


Fig. 11 パターン 3

パターン 1 (Fig. 9)

これは、天井面を1つの面による構成として捉え、その取り合いに透明な面（ガラスなど）を切付けて処理する手法である。これにより例えば、外部の庭を内部の建築空間に取り入れることが可能となり、広々とした空間の構成を実現できると五十嵐は指摘している。つまり内部と外部の「境界」に透明な面を意識的に用いていることから、建築（内）から自然（外）へ至る空間の連続性を強調する手法であると解釈することが可能であろう。これにより建築と自然に対する五十嵐の着想を見出すことが出来るのではないだろうか。また五十嵐は、このパターン1の構成を強調した別の事例を紹介している。これは天井面との取り合いに一切の媒介的な存在を否定したもので、和風の欄間などを具体例として挙げており、日本的な表現であるとも指摘する。

パターン 2 (Fig. 10)

次にこれは、内部の壁面が外部へと延長することで連続性を強調したものであり、その好例としてリチャード・ノイトラ⁷⁾の作品に五十嵐は着目している。具体的に、壁面の内外への連続は、ガラス面を媒介とした手法である。なおこのパターンに類似した例として、壁面とガラス面の取り合いに媒介物が存在する例を挙げ、これは壁面の連続を意識的に否定する際に有効とされる手法である。ここに媒介物の有無を比較している意図とは、異質なものの直接的関係が面の統一性に深い影響を及ぼすものと考えたからではないであろうか。

パターン 3 (Fig. 11)

最後に、同じ性格の2つの面による構成を意識した手法である。例えば、同じ2つの面が異質のもので媒介された場合、これまでの「面の連続」とは大きく異なり、むしろ「面の連続」を意識的に遮断している。すなわち「面の連続」の対概念となる「面の非連続」を意識した手法と解釈出来るのではないだろうか。「面の非連続」とは、通常異なる2つの面に拠る構成をまず想像するが、異質な媒介による面の連続の意図的な遮断も含むとすると、これにより建築空間にいつそう柔軟な変化をもたらすものであると考えられる。

以上のパターン分析を通して五十嵐の「面の意識」において、面の性格の変化を意識的にどのように行うか、またはその境界や媒介の処理が如何に重要であるかが明らかに出来たと考えている。さらにこれらの考察を深めるならば、五十嵐における「建築と人間と自然」に関する独自の思想に踏み込む糸口が見え始めたと考えているのである。こうした「面の意識」を出発点とした次の項目「面の連続」に更なる深化を求めることとする。

3.3 面の連続

五十嵐による「面の意識」（デザインすること）の実現には、その空間の構成面数と面の連続・非連続を把握することが重要な条件であることが明らかとなった。特に構成面数においては、面の性質がどこまで続いているのか（境界）を見極めることが求められ、具体的に「面と面との取り合い」を視覚的に見出したのである。これを踏まえ、面の意識をいつそう深く捉えることを可能にするためにも、次なる項目「面の連続」の考察に進む。

「面の連続」を問題にすることは、1つの面や複数の面がどこまで続いているのか、あるいは逆に面の切れ目や結合がどこにあるのかを見極めなければならない。ここから面の数とその角度（境界）が重要であるのは明らかであり、面自体の独自性が問われることとなる。そして五十嵐は、面の連続の具体的な10パターンを断面によって提示しており、その中から特に重要な3パターンを抽出して以下に検討する。

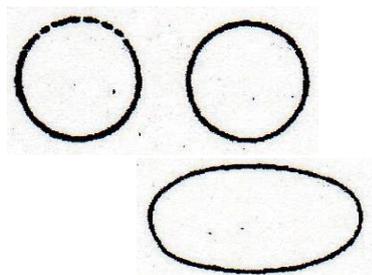


Fig. 12 パターン1

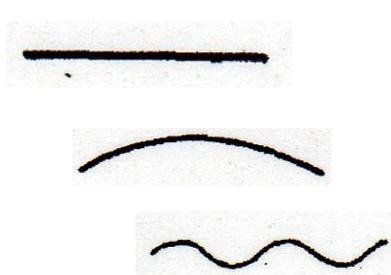


Fig. 13 パターン2

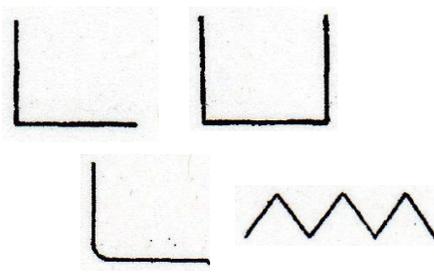


Fig. 14 パターン3

パターン1 (Fig. 12)

この円や楕円は、ある曲率を持った明らかに連続した面であり、ここに五十嵐は、自立した面の力学的安定感に着目する。これにより獲得される空間形態は、必然的に閉じた円筒状となり、自立性の強い面であると指摘する。さらに曲率によって得られた空間とは、その内部に人間や自然等を包み込むような強い包容力を持っているのであり、通常のグリッド状の角度による空間以上であって、五十嵐の「人間と建築」に対する独自の眼差しを推察できるのではないだろうか。その上、このような幾何学的形態や力学的視点には、戦前期の五十嵐を特徴づけた「Scientist」としての立場からの進展を見出すことが出来るであろう。

パターン2 (Fig. 13)

次に直線的に連続した一つの面の場合、片持梁のような事例を除けば力学的に不安定であるから、面の自立には上下、左右のいずれかの支持を必要として他の面との組み合わせが発生すると、五十嵐は指摘した。ここからこのパターンでは「面の非連続」を意識しなければならない手法であると解釈出来る。

またここで五十嵐は、直線的な面のヴァリエーションとして、僅かな曲率を持ったもう一つの面を別例として挙げ、その特性を比較している。直線的に連続する面は安定感が望めないものの、曲率を持つことで安定感が増して自立可能な面になるのである。こうした直線と曲線、不安定と安定（自立性）の比較から、曲率を持った面は自らで完結することが可能であり、「面の連続性」が強く表現されると理解出来るのではないだろうか。

さらにこの曲率の応用として波打つ面を挙げている。言うなれば曲率の連続であり、この特性から自ずと動線が機能的に誘発されることになる。その好例として五十嵐は、ル・コルビュジェの初期の作品を指摘した⁸⁾。

パターン3 (Fig. 14)

最後に五十嵐は、建築空間の構成に最も多い事例として、直角に折れ曲った面の連続を提示した。この場合、面の連続・非連続を意識すると同時に「陰影の効果」を考慮することが重要であるとした。またこのヴァリエーションとして隅角部に僅かな曲率を与えた場合は、2つの面が折れ曲がったことを表現する一方で、隅角部には淡い陰影が現れることになり、ここに人間の空間体験を考慮すべきであろう。なお付け加えて直角に折れた連続の面として日本古来の「屏風」を事例に取り上げ、折れ曲がることで安定した独自の美しさを紹介した。

以上のパターン分析から五十嵐の「面の連続」あるいは非連続には、面自体の角度から誘発される安定感が大きく影響していることが明らかとなった。曲率を持ち自立性の強い面が、力学的に安定であることに着目して、面自体での完結が可能であることから、他の面の支持を必要としない連続性の強い面とした。これに対して直線的で不安定な面においては、安定感を得るために必然的に他の面の支持を必要とすることから非連続性の強い面となることが考察された訳である。この面の力学的思考とも汲み取れる捉え方には、戦前期からの「Scientist」の立場からの進展が大きく表れたものと解釈出来るのではないだろうか。

そして先の「面の意識」と同様に「面の連続」の考察にも、五十嵐の「人間と建築」に対する思想が読み取れるのであり、それは特に曲率を持った面や陰影の効果に確かに落とし込まれていることを指摘した訳である。そして五十嵐は、さらなる独自の考察として、面の重要な性格の一つである「緊張感」に着目して行く。

4. 面の緊張感 と 面の構成について

五十嵐の論文「面の構成について」（1954）における最後の項目「面の構成」は、これに続いて発表された論文「面の緊張感について」（1955）と深く繋がっていることから、これら2つを合せて考察を行いたい。

4.1 面の緊張感とは何か

既に幾度か指摘したように、五十嵐にとって統一性ある建築空間の実現には、面の秩序ある解釈が設計者に求められるとし、そのためには空間の構成面数や面の連続性・非連続性などを意識する「面の意識」が重要な条件となること、これまでの考察で明らかとなった。しかもその面が「見る人に色々な緊張感をあたえる」と新たな視点から捉え直している。では五十嵐のいう人間に与える面の緊張感とは、何であろうか。

五十嵐は、通常の建築空間における面とはその厚みを考慮すると三次元的なものであるが、ひとまず二次元的に取替えて捉えることを前提に、面の素材自体が持つ「色彩・光沢・重量等」から材質の固有な「物理的緊張感」を見出した。ただし、この段階では「建築的緊張感」に成っていないと五十嵐は指摘する。それはつまり材質による物理的緊張感を持った面が、幾つかの建築空間要素として構成されることで「建築的緊張感」が初めて派生するとことを意味しており、さらに面の構成方法によって面と面との関係には「力学的緊張感」と、それを見て感じる人間の側の「心理的緊張感」があると五十嵐は詳細に分析したわけである。

従って面の緊張感とは、面自体の固有な「物理的緊張感」、その構成方法による面と面との「力学的緊張感」、そしてこれを見て感じる人間の「心理的緊張感」、さらにこれら3つの緊張感が組み合わさって相互的に実現した三次元的建築空間において「建築的緊張感」が展開するものと考えてよいであろう。

以上の考察を踏まえて、面の構成の方法とそれによる緊張感について具体的な事例から考察を進める。

4.2 「面の緊張感」から「面の構成」へ

面と面の二次元的な取り合い、あるいはその組み合わせ方法を指す「面の構成」から、さらに具体的な面の素材や工法による「面の緊張感」へ深めるために、五十嵐は7つのパターンを提示して論及したものの、その中から3つのパターン（一様な面、穴の開いた面、枠の中に嵌めた面）を抽出して考察する。

一様な面 (Fig. 15)

まず「一様な面」とは、最も単純明快な1つの面の構成であって、具体的には「大壁式」の形式を意味するという。例えば「枠のない唐紙」の張った面の場合、同質の面（壁、天井等）の中に置かれると唐紙という材質の持つ緊張感とは「散って弱いもの」「散漫なもの」になってしまうが、敷居や鴨居、巾木、天井廻縁等によって面の周辺がくっきりと明瞭になったとき、唐紙という独自の「やわらかい緊張感」が現れてくると指摘されている。このように一様な面の構成とその独自の緊張感を創造するには、面と面の取り合い、あるいは面の「周辺の条件」が緊張感そのものの現象に大きく影響することが明らかである。

なお一様な面が単調である故に、開口部や装飾等が付いた場合、それを五十嵐は「アクセサリー」と名付けたが、この時、この面の緊張感アクセサリーに集中し、面自体の緊張感は減少すると指摘されている。ただしこれは次の「穴の開いた面」形式にも通じるため、これ以上の考察は控えたい。

穴の開いた面 (Fig. 16)

穴の明いた面の事例として、「開口部のある大壁」と「真壁の下地窓」などの事例から考察している。まず開口部のある大壁式では、「豆腐に穴をあけた建物」と呼ばれた昭和初期のモダニズム建築の白い箱型表現であると、否定的な見解を示した上で、さらに開口部の大きさにもよるが面の力学的作用が減少し、同時に解放感の作用も働くことから、面の緊張感は大きく弱まることになる。

また真壁の下地窓については、開口部分に下地を残した独特な手法であり、完全な開口部ではなく、意匠的に微妙で難しいものの、「緊張感を巧みに調整したもの」と指摘する。

従って穴の開いた面とは、穴の大きさに拠る面の力学的作用や開放感などが大きく影響していることが明らかとなった。ここには人間の側の「心理的緊張感」が深く関わると考えられるのではなかろうか⁹⁾。

枠の中に嵌めた面 (Fig. 17)

最後に五十嵐が最も重視した「枠の中に嵌めた面」とは、柱・梁などを「枠」として捉え、そこに開口部や壁などの「面」を嵌め込む形式であり、ラーメン構造や真壁式を指している。例えば「襖」のような木枠と紙面の構成の場合、材料の対比によって緊張感は木枠に集中し、紙面は弱くなってしまふという⁽¹⁰⁾。ここで、大壁式のように枠を否定していないことから面に開口部が開いた場合でも、「穴の開いた面」の形式に移行することはない。そして強い緊張感を持つ枠自体に着目すると、その色や細さによる緊張感を意識することも重要であり、枠を黒く塗って細さを強調すれば緊張感は強まるものの、これは人間の心理的安心感などが影響するものと指摘する。

また五十嵐は、枠と面の構成に徹した統一ある「真壁の美」に「好もしさ」も感じていた。日本の伝統工法である「真壁式」に内在する独自の緊張感を認め、木枠に緊張感が集中するのに対し、壁面では逆に緊張感が弱まって軽快さが現れるという日本独自の表現を見出していたのである。

このように「枠の中に嵌めた面」での緊張感とその構成方法には、枠と面に使われる材料や枠自体の大きさを意識するなど、人間の心理的作用が大きく関係することが重要であると言える⁽¹¹⁾。

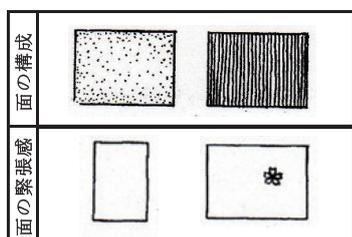


Fig. 15 一樣な面

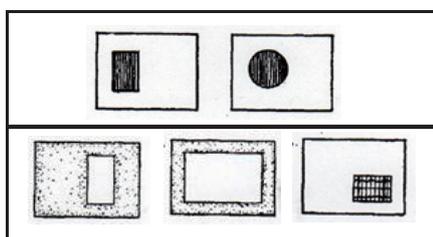


Fig. 16 穴の開いた面

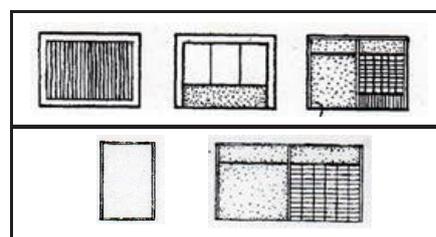


Fig. 17 枠の中に嵌めた面

以上の考察を通してまず「面の緊張感」とは、材質の色彩・光沢・重量等による固有な「物理的緊張感」、面と面の構成方法に関する「力学的緊張感」、そして人間の「心理的緊張感」が、相互に共鳴し合うことで三次元的建築空間に「建築的緊張感」として展開されるものであることが明らかになった。

そして面の緊張感から見た「面の構成」の事例として「一樣な面」「穴の開いた面」「枠の中に嵌めた面」の3つを分析することにより「緊張感」の具体的性質の解明を試みた。これにより緊張感には、素材の対比・周辺条件・枠の意識など構成方法によって考慮すべき多くの事柄の存在が明らかとなった。ここで緊張感の成立に人間の心理的作用が大きく影響することを重視するならば、これは多様な構成方法において共通するものであることから、五十嵐の思索に通貫した「人間と建築」の独自の姿勢をここからも読み解くことも可能となるであろう。

5. 結 語

本稿では、北陸を代表とする建築家・五十嵐直雄の独自の建築論「真壁の意匠」が確立に至る思索過程の初期段階を解明することを目的として、まずその略歴から五十嵐の人物像を確認した。これにより五十嵐の建築作品から読み取れる厳格性・清純性・透明性こそが、その建築家としての生き方と深い関わりのあることを明らかにしたのである。そしてこの生き方の確立の原点を東大時代に表明した「Scientistとしての建築家」の立場に見出し、この決意表明が意味するものは、「構造」から誘発される「美」に「建築」の本質を見出したことにあり、これは、建築の美が構造と意匠の一体となることで生まれるというものである。従って、これには合理的な設計が求められるということに繋がり、この設計態度こそが建築家・五十嵐直雄の出発点であると考えられる。

終戦後、福井大学教員に着任した五十嵐は統一性ある建築空間を実現するための最初の研究として「面の構成」に着手した。ここではまず建築空間を抽象化して立方体に置き換え、その本質を探って行く。それにより統一性ある空間の実現には、構成面数を把握することが重要であると論究し、そのためには面の境界を意識する「面の意識」が必要であると結論付けた。そして「面の意識」の実現には、面の連続・非連続性を視覚的に判断することが求められるとして、その具体的取り合いを二次元的考察によって明らかにしたのである。そして最後にこれらの秩序ある解釈によって獲得できる、面の性格としての「緊張感」の重要性に至った。そしてそれらを建築論的に解明することにより、五十嵐の「人間と建築」に対する確かな思想を垣間見ることが出来た。そして五十嵐は、戦後福井の復興期における設計活動を経て中期「真壁の意匠」に発展するが、この解明は次の課題としたい。

註

- (1) 建築家・五十嵐直雄に関する本研究は、筆者・朝日の平成 29 年度卒業研究「福井神社」の設計手法分析と「復興記念館」の計画案（学科主任賞・優秀賞）から始まる。この概要については、以下を参照されたい。
朝日海秀（2018）「福井神社」の設計手法分析と「復興記念館」の計画案」近代建築 6 月号別冊「卒業制作 2018」
これを踏まえて、既に以下の学会発表を行ってきた。
朝日海秀・市川秀和（2020）「建築家・五十嵐直雄と真壁の意匠（1）—初期・面の構成について—」
日本建築学会近畿支部研究報告集 第 60 号
朝日海秀・市川秀和（2020）「建築家・五十嵐直雄と真壁の意匠（2）—初期・面の構成について—」
日本建築学会大会（関東）学術講演梗概集
- (2) 建築論「真壁の意匠」をめぐる思索過程として、建築の構成的な概念を扱う初期「面の構成」（1954）から、日本の伝統形式「真壁」を意匠的に解釈して到達した中期「真壁の意匠」（1964）へ、そして「ま」や「かた」の概念を含んだ後期「真壁の空間論」（仮称 1967）に至る 3 時期を設定しており、本稿は初期「面の構成」を考察する。
- (3) 五十嵐直雄の卒業研究・主要論文等を編集した基礎資料として、以下の冊子がある。
市川秀和・朝日海秀編（2019）『建築家・五十嵐直雄と真壁の意匠』福井工業大学市川研究室
- (4) 福井市の戦災復興における、福井大学建築教員（坂部保治 1891~1968, 五十嵐直雄）と福井市長（熊谷太三郎 1906~1992）との関係性については、以下を参照されたい。
市川秀和・朝日海秀（2019）「福井市の戦後復興と公共建築の意義—福井大学建築教員の活躍から—」
北陸都市史学会誌 第 25 号
- (5) 面は多様な要素・性質を含むことから、この場合の 6 面体は「正 6 面体」だけを意味するものではないと考察する。
- (6) 湯澤正信（2009）「形態思考」『建築の「かたち」と「デザイン」』鹿島出版会）を参照した。
- (7) リチャード・ノイトラ（Richard Neutra 1892-1970）は近代建築運動初期のアメリカにおいて活躍した建築家であり、「人間と環境」「建築と環境」との建築的課題を問いつけ、また日本との親交も注目される。
- (8) ル・コルビュジエ（Le Corbusier 1887-1965）による「サヴォア邸」（1931）の自由な平面計画に見られるような、曲率を持った壁面と人間の動線が、その具体例として五十嵐は考えていたと思われる。
- (9) 穴の大きさが「心理的緊張感」に大きく影響することから、その数及び位置関係も当然、深い関係性があると考えられる。1920 年代のドイツ・バウハウスの指導者は、これらの関係性に着目した「引張り」「伸びる力」「進む方向」などを考案して、これを「シュパンヌング Spannung 理論」として用いていた。なおこれに関しては、次の文献を参照した。遠藤教三（1968）『デザインの美』造形社
従って、この視点から五十嵐の思索を検証することで、「面の緊張感」の更なる深化が可能ではないだろうか。
- (10) 五十嵐は、さらに「襖」の模様自体が狩野派の襖絵のような強い緊張感を持つ場合について、その緊張感が全体をしめると説明しており、その好例として二条城を挙げている。そのほか、独特な緊張感の事例として「床の間」を取り上げている。
- (11) 鉄筋コンクリート・ラーメン構造の事例として五十嵐は、オーギュスト・ペレー（Auguste Perret 1874-1954）に着目している。

図版出典

- Fig. 1 五十嵐直雄「建築とタマゴ」『建築雑誌』日本建築学会 1978 年 2 月号
 Fig. 2~3 五十嵐直雄『真壁の意匠 I, II』五十嵐建築設計事務所蔵（註（3）参照）
 Fig. 4~5 東京大学工学部建築学教室・図書館蔵
 Fig. 6~8 五十嵐直雄・岡田賢治（1954）「面の構成について」福井大学工学部研究報告 3（1）を基に朝日が作成。
 Fig. 9~14 五十嵐直雄・岡田賢治（1954）「面の構成について」福井大学工学部研究報告 3（1）
 Fig. 15~17 五十嵐直雄・岡田賢治（1955）「面の緊張感について」福井大学工学部研究報告 4（1）を基に朝日が作成。

（2020 年 9 月 10 日受理）