

古民家再生における建築のデザイン創造に関する研究

—金沢市での町家建築の事例から—

Research on design creation of architecture in renovation of old traditional house

- A case study of old traditional town house in Kanazawa City -

由田 徹^{1,2} 永井 由佳里¹

Toru Yoshida^{1,2}, Yukari Nagai¹

¹北陸先端科学技術大学 知識科学研究科

¹Japan Advanced Institute of Science and Technology, School of Knowledge Science

²株式会社ユウプラス

²U+ Co., Ltd.

Abstract: In the realization of a sustainable society, the use of old wooden architecture has been focused on. This research focuses on case study by one researcher based on practical work on architectural design and design, from an internal viewpoint reflection analysis was conducted. We report design issues and design view in wooden architecture.

1. 研究の背景

デザインの研究において、デザインがどの視点からとらえるべきかが議論されている[1]。外部から見るか、内部から見るか、その視点の違いはデザインにおける研究のあり方そのものを問う[2]。内部からデザインを見ることができるのは、そのデザインを実践する者（あるいは直接関与した者）に限定される。デザイン学が今後、ディシプリンとしての形成を果たすためには、客観性や普遍性のみを求めるのではなく、デザインならではの内部から見た報告や証言を蓄積していくこと、及び、その証言についての議論を重ねていくことが欠かせないのではないだろうか。

2. 研究の目的と方法

本研究は、その一つの証言として、貴重な事例となりうる実践を、建築設計やデザインの実務を基盤とする研究者（デザイナー）自身が振り返り、自らが実践したデザイン事例についてデザインを内部から捉えた自己分析と評価を通じ、建築デザインの新たな課題やデザイン観（気づき）を見出すことを第一の目的とする。

さらに、再検討することで得られるデザイン観を、デザインの内側からのメッセージとして示し、未来のデザインへ寄与することを目指している。具体的には、金沢

市での町家建築のデザインの実践を事例として取り上げ、デザイナーとして直接その思考や行為を起動し、進めていった者、建築デザイナー（由田）（以下、建築家 Y）が中心となり分析する。本研究は、建築デザインにおける事例研究から、未来の建築デザインのあり方を問う、デザイナー自身の試みでもある。

果たしてデザインとは何を生み出すものなのか。デザインにおいてそれが適切なデザインの思考であるかどうかは重要な意味合いを持っている。デザイナーによる成果を考える場合、デザインされたプロダクトのみならずデザインの思考そのものを成果としてとらえるべきであり、行われたデザインの思考こそがより本質的な成果といっても過言ではないだろう。特に、建築デザインや環境デザインでは、「問題の発端を社会の側に置かれている対象物のデザイン、さらに、大衆をマーケットとする現代の多くのプロダクトのデザインは、そのデザインの思考そのものが大きな情報価値を持つ」というソーシャルデザインへの展開が指摘されている[3]。

では、デザインはどのように研究することができるか。研究者自身がデザイナーである場合、デザインの実践中はその行為に夢中になっている[1]。そのため、実践と同時に研究することはおそらく不可能である。しかし、デザインを実践した時点から時間が経過したところに視点を置き、再現的に思い出すことは可能である。例えば、専門的技能を有する実践者が自己の行為を振り

返ることでより深く自己の行為を理解し、次の実践や教育に反映するリフレクション（内省的探査法）が注目されてきた[4]。リフレクションにより、内部視点で見たデザインの思考について、時間を遡って捉えることで、当時は見えなかった複雑なデザインの思考が整理できる可能性もある。数年後の視点を有するデザイナーがリフレクションにより課題を抽出することは、デザイナー自身による自己評価につながるばかりでなく、未来のデザインへの貴重な情報となる。さらに、評価の議論と蓄積は他のデザイナーと共有できる情報であり、デザイナーとクライアント双方にとってデザインを行っていく場合、「どのようなデザインの思考でデザインを企画したらよいか」を考えるうえで、参照できる情報となるだろう。

以上の理由から、本研究では対象とする事例に、著者の一人 建築家 Y がデザイナーとして実践した 2014 年の建築のデザイン事例「笠市町の古民家再生プロジェクト」（以下、本事例）を選択し、内部視点によりデザインの思考を現時点（2017 年）でリフレクションする。建築家 Y のデザイナーとしての経歴は、当時、27 年の実務歴を有していた。



写真 1: 再生前の町家



写真 2: 再生後の町家建築

4. 建築におけるデザイン創造

建築におけるデザイン創造とは何か。本事例で扱われる町家建築は住宅である。住宅はクライアントにとっては、個人資産としてのプロダクトであり、地域コミュニティや社会にとっても地域資産として、景観や地域産業に貢献するプロダクトと言える。つまり建築におけるデザイン創造は、プロダクトのデ

ザイン創造と言える。また、クライアントにとってデザイン創造の過程においては、デザイナーとのコミュニケーションが生じること、コミュニケーションそのものの満足と、建築家により提案されるデザインでクライアントは満足を得ることが、プロジェクトには必要となるため、建築の創造はサービスのデザインとも言える。

本研究では、建築のプロダクトとしてのデザイン創造を研究の対象に絞り込み、建築家 Y のデザインの思考について内省分析（リフレクション）を行う。

5. デザインの思考と内省分析

本事例について、建築家 Y が自らのデザインの思考を以下のように整理し、デザインの思考について内省分析を実施した。

- 1) 建築デザインの動向を取り入れる
- 2) 現代における木造建築の意味付け
- 3) 建築の機能と性能のデザイン
- 4) 伝統的な木造建築のデザイン継承
- 5) 感性的意味の継承と再生
- 6) 体験による意味の価値化

5-1. 建築デザインの動向を取り入れる

生活環境を取り巻く事物がデザインされるようになり、デザインは様々な課題の解決に役立つ技術として定着してきている。デザインの動機と課題の基点が個から社会に置かれるようになってきているだけでなく、デザインを表面的な形をつくる技術とする従来の視点に加え、未来の価値創造に寄与する技術とする視点で捉えられるようになった。建築デザインも例にもれず、デザインで社会の課題を解決していく技術として活用され、建築家は社会に課題を見出し、その課題解決にむけてデザインを実践する動向が見られることに注視した。

建築家 Y は、建築デザインの動向に向き合い自身のデザインに取り入れることで、建築を未来に意味のあるものとして、価値を持たせようと試みている。

5-2. 現代における木造建築の意味付け

木造建築は木材でつくられている。未来の実現において、再生可能で非枯渇性資源としての木質資源の活用が、社会にとって、今後大きな役割を担うことが期待され、持続可能な社会の実現に期待が寄せられている[5]。デザインの面でも、単純な消費主義的な単に目新しさや経済性の論理で成り立つものではないという美学的な見地での意味がある[6]。



写真 3：植林された杉の林



図 1：木の命の循環 [7]

木造建築物は地域の文化風土から生み出された地域固有の景観形成に寄与するものとしての意味もある。金沢市で最も観光誘客の多い場所の景観も木造建築物で構成されており、木造建築物の保存と活用が期待されており、「重要伝統的建造物群保存地区」や「こまちなみ保存区域」を指定し保全と改修に補助金の制度を設けている。



写真 4：東山地区の街並

写真 4：金沢市東山地区の街並

建築家 Y は建築デザインが社会の課題に基点をおいて価値を創造していくための技術として捉えられていることを背景に、現代における木造建築の意味付けを行った。

5-3. 建築の機能と性能のデザイン

我が国で建築は、建築基準法に従って建設される。したがって、法の基準に従い機能と性能を備えた建築をデザインしなければならない。

クライアントの要望に従いデザインが進められ、要望に沿った機能や性能をデザインの技術的な側面から実現していくことが建築のデザインにおいては、必要不可欠なものである。

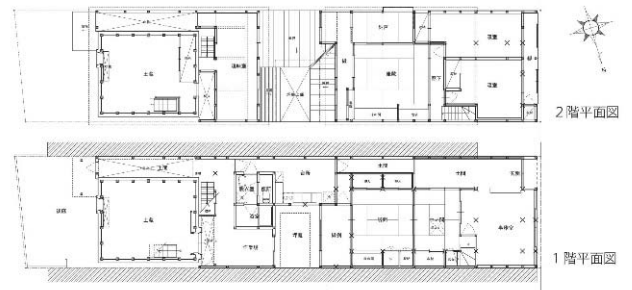


図 2：再生前の現況 平面図

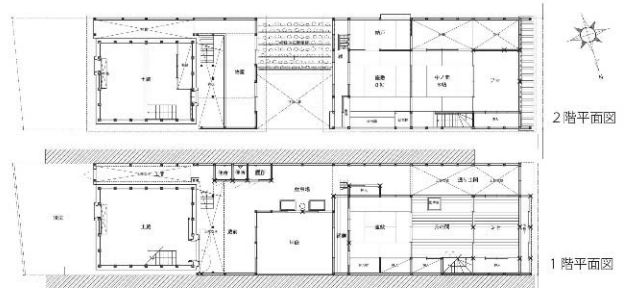


図 3：復元 平面図

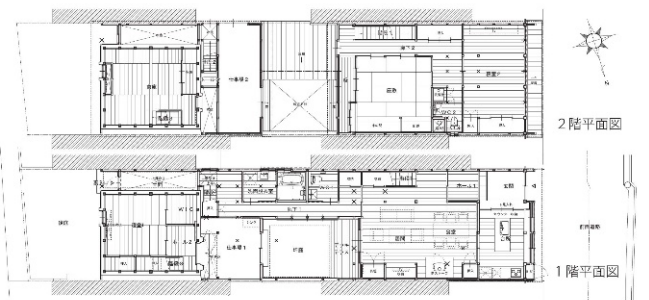


図 4：再生後 平面図

建築家 Y は、古くなることによる機能と性能の劣化と新しい基準が整備されるなど、その変化により必要となる機能と性能を与えるデザインに取り組んでいる。性能は建築の必要不可欠な条件として法で定められていることから、機能と性能のデザインに必然的に取り組んでいる。

5-4. 伝統的な木造建築のデザイン継承

持続可能な社会の実現において、木造建築が着目されている。また、風土に根ざし職人により継承されてきた木造建築のデザインは、伝統の上に成り立つ技術と表裏一体の意匠によって成立しているといわれている。

本建築は、調査により江戸時代にまで遡る材料で、明治初期に創建されたことが分かった。伝統的な町家建築が時代を経て幾度となく改変が加えられ、創建当初とは全く異なる外観となっていた。

再生にあたり金沢市の補助事業を活用するため、伝統的意匠デザインと伝統的な木造建築の構造デザインの継承を条件としてデザインを行った。残された建物を部分的に解体調査し、建物に残された痕跡から、過去の建築の姿の復元が行われた。

平面だけでなく、断面や外観もこの復元された姿から歴史資料に残る建物の類例に倣い復元的に外観意匠がデザインされている。

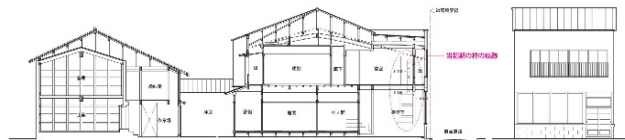


図 7: 再生前の現況 断面図・立面図

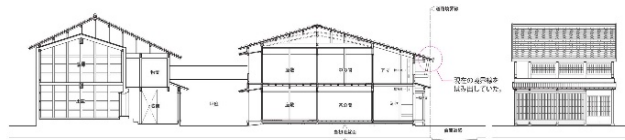


図 8: 復元 断面図・立面図



図 9: 再生後 断面図・立面図

建築家 Y は金沢市の歴史的建造物修復士の資格を有し、その教育過程で得た知見を背景として本事例のデザインを行っている。また、建築家 Y は伝統的な木造建築のデザインは、風土や建築づくりの伝統の上に成り立つ技術と表裏一体の意匠によって成立していると認識しており、表裏一体の技術と意匠でデザインを思考している。

5-5. 感性的意味の維持と再生

近年プロダクトのデザインでは、人間中心のデザインが着目され、現在、多くのプロダクトのデザインに取り入れられている。建築のデザイン分野でも同様に、性能や機能の面で、建築によりつくられる環境で過ごす人間が安心安全な環境を得るという意味を包括して、快適に生活する環境を実現するために、人間の感性を大切にし、理解しデザインに取り入れられるようになった[8]。

古い木造建築は、新しい建築では直ぐに実現することが難しい、時間が経過し古くなることで生まれる「風合い」、「愛着心」などという感性的意味を備えていると考えられている。

建築家 Y は古い建築の「風合い」、「愛着心」などの感性的意味の維持だけではなく、新しくデザインするときにも感性的意味が失われないようにデザインしている。また、機能や性能では捉えられない、「気配」や「視覚的效果」など、伝統的なデザインが創造してきた感性的意味を維持し、改変や改修により失われた感性的意味の再生を行っている。

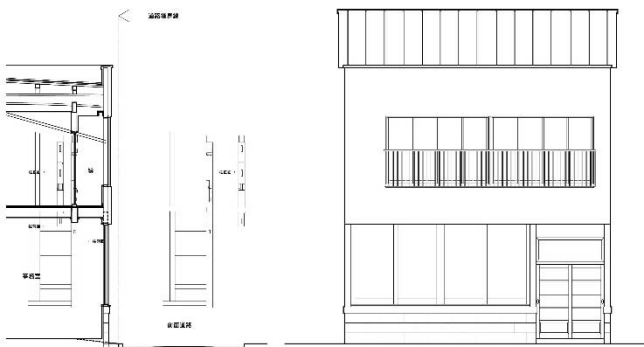


図 5: 建物の主要な痕跡と現況立面

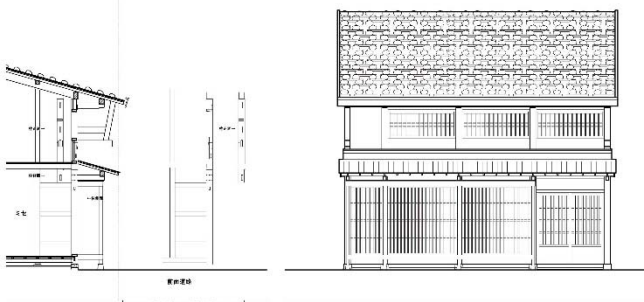


図 6: 建物の主要な痕跡と復元立面

5-6. 体験による意味の価値化

建築の設計と建設に不動産の企業で構成し、実践として取り組むことを主眼において、有限事業組合古民家再生の会を結成している。

設計（デザイン）と建設の技術向上を目指す取り組みが中心であるが、全国的な課題の空き家問題などとも連動させ、古民家の利活用を促進させるために情報収集と発信を行っている。また、会員に対してだけではなく、ユーザーとの古民家再生の価値観が共有されることを重視して「まなんで民家！すまい塾」と呼ぶ再生現場を活用した勉強会、再生した建築での見学会に加え、現地で行政を巻き込んで、セミナーなどを行っている。ユーザーに古民家の魅力と再生の実践から、その価値と魅力を伝える活動を展開している。



写真5：古い風合いのある柱

建築家Yは、ユーザーを引き入れ、個と社会の価値観の共鳴をつくりながら、個と社会の課題解決につながる建築づくりに努めている。北陸の良質な古民家を素直に活用する建築デザインの取り組みを開始した。古民家は、古く地域の木材を主原料にして構成されている建築である。また、地域の文化風土が色濃く現れた建築のデザインに努めている。



写真6：まなんで民家！すまい塾の様子

6. 事例の外部的評価

これらの取り組みより、2014年に金沢市内に町家建築が再生された。調査、設計、建設と会員により実施された。また、現場を活用して「まなんで民家！すまい塾」も開催された。私たちの目指す古民家再生の方法で完成させることが出来た。同時に、文化風土に根差した建築が環境装置としての建築であることが同時に発見された。この建築は、いしかわエコリビング賞と石川県デザイン展で入賞した。



写真7：再生後の町家建築の室内

7. 建築デザインのデザイン観と課題

事例を通して建築家Yの建築におけるデザインへの思考について内省分析を行った。事例を通して、建築家Yの建築デザインの思考を振り返り、建築のデザインがデザイナーによりどの様に実践されたかを内省分析し情報として記録することができた。この記録に基づいてデザイン観を報告する。

建築家は、つくられる建築が、未来に価値が持続するように思考している。

建築のデザインでは、社会の課題に基点をおいて価値を創造していくための技術として捉えられていることを背景に、現代における木造建築の意味付けのもとデザインを行っている。

現在の法制度下では、建築は機能と性能の充足が建築成立の最小必要の条件となっており、本事例のように建築物がつくられてから一定時間経過している建築は、時間が経過することにより、プロダクトその物の機能や性能が劣化するということが、人の価値観の変化により機能や性能の価値の変化が生じている。古民家再生のデザインでは、機能と性能を充足するためのデザインが行われている。

伝統的な木造建築のデザインは、風土や建築づくりの伝統の上に成り立つ技術と表裏一体の意匠によって成立していると認識されている。建築家は、表裏一体の技術と意匠でデザインが思考される傾向が

あり伝統的なデザインは継承されやすい。

古い建築の「風合い」、「愛着心」などの感性的意味の維持だけではなく、新しくデザインするときにも感性的意味が失われないようにデザインしている。また、機能や性能では捉えられない、「気配」や「視覚的効果」など、伝統的なデザインが創造してきた感性的意味を維持し、改変や改修により失われた感性的意味の再生が行われている。

ユーザー体験を通して、個と社会の価値観の共鳴をつくりながら、建築家や建設の立場の会員が個と社会の課題解決につながる建築づくりに努めている。北陸の良質な古民家を活用する建築デザインの取組みを開始した。古民家は、古く地域の木材を主原料にして構成されている建築である。また、地域の風土が色濃く現れる建築のデザインに努めている。

事例の外部評価からもわかるように、建築家によってデザインの思考が整理されデザインが実施され十分に外部にも建築家のメッセージが伝わることで、外部的評価も高くなるということが解る。古民家は、木材資源を活用した建築であると同時に、時間が経過すること得られる独特の風合いを有し、現代に人を引付ける感性的意味を備えている。また、高い環境性能を保有し、快適に人々が暮らす建築として活用できることが判ってきた、木造建築を活用して未来の社会に、今後価値のある意味をデザインすることの可能性が広がった。

古民家などの伝統的な木造建築は、時間が経過することで、古くなり「風合い」や「愛着心」などの感性的意味の価値観が増していくが、同時に時間が経過し機能と性能が低下すること、時代の変化に従って人の価値観が変化することで、建築の存在に価値を見出せなくなるため、不要になれば簡単に壊されていくことが課題である。

また、古民家の活用は、在るものを活かすという取組みであり、古民家は取り壊しされれば活用することが出来ないことから、古民家を活用する建築デザインには限界がある。特に「風合い」、「愛着心」、「気配」など感性的意味を新築の建築のデザインにどのように創造していくのか、同時に人が建築にどのような感性的価値を見出しているのかも、建築のデザインの課題である。

8. 研究の課題と展望

建築のデザイン創造に関して、建築家のデザインの思考を内部的に捉え内省分析を行ってきた、建築のデザイン創造において、建築家は、性能や機能のデザインだけでなく、人の感性に働きかける感性的意味のデザインを思考していることが解ってきた。

今後、建築のデザイン創造に関する研究を進めていく場合、デザイナーが何を思考しデザインの行為を行っているのかについて、さらに情報を集積させ研究を深めて行きたい。建築に対する人間の感性的要求がどのようなものか、建築からどのような人間の感性への働きかけがあるのかなど、デザイン創造におけるユーザーの認知に関する研究の必要性が広がった。

参考文献

- [1] 永井 由佳里・田浦 俊春・佐野 宏太郎・保井 亜弓, 制作学と自己省察の拡張によるデザインの内部観測方法論,『認知科学』, (特集:デザイン学)17, 506-524, (2010)
- [2] 田浦俊春. オーガナイズドセッションの開催主旨, 特集「デザイン学: メタデザインへの挑戦」, 『デザイン学研究』, 18(1)69, (2011)
- [3] 原研哉,『デザインのデザイン Special Edition』, p24, 岩波書店, (2007)
- [4] Schon, D. A., 『The Reflective practitioner -How professionals think in action.』 NY: basic books, (1983) (柳沢 昌一・三輪 健二 監訳. 『省察的实践とは何か: プロフェッショナルの行為と考察』. 鳳書房, (2007)
- [5] 鬼頭秀一, 福永真弓編, 『環境論理学』, 東京大学出版会, (2009)
- [6] Erwin Viray, 『The Beauty of Materials (素材の美学)』, p138, (2002),
- [7] いしかわの森の木の家プロジェクト編 (赤坂攻, 山口 哲夫, 由田徹他) 『いしかわの森の木の家』, 石川県森林組合連合会, p14, (2010)
- [8] 日本建築学会編, 『都市・建築の感性デザイン』, 朝倉 出版, (2008)
- [9] 宮川英二, 『風土と建築』, 彰国社, (1979)
- [10] 和辻哲郎, 『風土』, 岩波書店, (1991)