

京都大学	博士（工 学）	氏名	西野 佐弥香
論文題目	建築プロジェクトにおける設計者と施工者の連携に関する研究 —建築家の主導による設計内容の確定過程—		
（論文内容の要旨） 本論文は、建築の完成度を高める上で重要な設計者と施工者の連携とその現代化について、建築家が主導する建築プロジェクトの遂行方法における設計内容の確定過程を分析することを通して、明らかにしようとするものである。本論文は本論 6 章に補章を加え、全 7 章によって構成されている。 第 1 章は序論である。まず、本論文の目的と方法について、日本の建築家が職能の確立を目指してきた歴史的経緯、施工者との職能的な関係を背景として述べている。次に、この目的に沿って大きく 2 つの課題を設定している。すなわち、1. 建築家が主導し、設計者と施工者の連携により建築プロジェクトを進め、完成度の高い建築を実現したプロジェクトを取り上げ、設計内容の確定過程における設計者と施工者の連携について実証的に明らかにすること 2. 上記の課題で取り上げた建築家の事務所で修養を積み、業務や連携の方法を身につけた次世代の建築家が、①受け継いだ連携の方法②受け継ぐことが困難な連携の方法③変化もしくは新たに採用した連携の方法を明らかにすることである。さらに、本章では、関連する既往研究を検討することにより、本論文の位置づけを明確にしている。なお、本研究における背景を説明するため、第 1 章の補論として補章を加え、英国ならびに米国の建築家協会における専業兼業問題を通して建築家の職能について検討している。 第 2 章では、第 1 章で設定した第 1 の課題に取り組むものである。ここでは、伝統的な遂行方法で進められた建築家主導の建築プロジェクトについて明らかにするため、建築家・前川國男が主導する東京都美術館の建築プロセスについて論じていく。本プロジェクトは建築家が工事に積極的にに関わり、図面を重視して業務を遂行したという特徴を有する。具体的には、文献調査、プロジェクトで用いられた設計図書、施工図等の資料調査、設計者・施工者双方の複数のプロジェクト担当者に対する長期的なヒアリング調査を通して、設計内容の確定過程を実証的に明らかにし、得られた連携方法を連携の目的という観点から整理しているものである。これにより、設計者と施工者の連携についての特徴を指摘している。それらは以下の 3 点に要約される。①専門工事業者が設計段階から検討に参加し、その連携が工事段階まで続いたこと②設計内容の確定過程において、技術的な検討を設計者と施工者が共に行ったこと③現場に常駐する監理者が設計者と施工者を調整し、意思疎通の仲介をする役割をしていたこと。 第 3 章では、前章での考察をふまえ、前章とは対照的な建築家による建築プロジェクトを分析対象としている。ここでは、施工者がより積極的に設計に関わり、現場での変更や制作指導を重視するという特徴を有した建築家・村野藤吾が主導する京都宝ヶ池プリンスホテルの建築プロセスについて論じている。具体的には、文献調査、資料調査、設計者・施工者双方の複数のプロジェクト担当者に対する長期的なヒアリング調査を通して、設計内容の確定過程を実証的に明らかにし、得られた連携方法を連携の目的から整理しているものである。これにより、設計者と施工者の連携について以下の 3 つの特			

徴を指摘する。①設計段階から元請施工者の設計部が設計者である村野・森建築事務所と連携を開始し、その連携が工事段階まで続いたこと②設計内容の確定過程において、意匠的な検討を設計者と施工者が共に行ったこと③元請施工者の設計部が設計者と施工者を調整し、意思疎通の仲介をする役割をしていたこと。

第4章では、第1章で設定した第2の課題に取り組むものである。ここでは第2章で対象とした前川國男建築設計事務所出身の建築家主導による建築プロセスについて取り扱う。その目的は、第2章、第3章で見たような伝統的な建築家主導の建築プロセスにおける設計者と施工者の連携が、時間的な経過と、それに伴う制度的・環境的变化の中でどのように引き継がれているかを明らかにするというものである。具体的には、事務所に残留した建築家と事務所から独立した建築家の2つのタイプの建築家が主導したプロジェクトについて、文献調査、プロジェクトで用いられた設計図書、施工図等の資料調査、設計者・施工者双方の複数のプロジェクト担当者に対する長期的なヒアリング調査を通して、設計内容の確定過程を実証的に明らかにするものである。これによって、①受け継いだ連携方法②受け継ぐことが困難な連携方法③変化した連携方法または新たに採用した連携方法、について整理している。これらの考察によって、連携方法の現代化についての次のような特徴を明らかにした。①監理体制の「指導監督型」から「自主管理確認型」への移行②役割分担の明確化やプロセス・コストの可視化といった「日本的なものづくり」から「欧米的なものづくり」への移行③設計者と施工者の連携方法の組織体制や裁量による継承と新たな展開。

第5章では、前章までの考察によって得られた結果を踏まえ、建築家の主導する建築プロジェクトにおける設計者と施工者の連携の現代的展開について論じている。具体的には、前川國男主導と村野藤吾主導の連携を比較・対照することによって、設計段階で連携を行う相手、連携の対象となる設計内容、調整・意思疎通の仲介役といった3点において差異があることを明らかにしている。その上で、建築家の建築に対する志向と、連携の型との相関についての傾向に言及している。つまり、①連携の型が「設計者と施工者の連携が技術的な品質を扱うもの」と「設計者と施工者の連携が意匠的な品質を扱うもの」に二分されることを示し、そこでは②現代の建築プロジェクトでは技術的な品質を扱う連携から意匠的な品質を扱う連携に移行する傾向があること、その中でも③設計者と施工者が共同で行う業務範囲が縮小していること、が明らかにされている。さらに、連携の直接的目的を①意匠的な完成度を上げること②技術的な品質を確保すること③工期・コストを守ることの3点に分類し、その目的の誘因となるような連携の本質的目的、すなわち、①発注者の要望に応えること②ものづくりに対する志向③設計者・施工者自身に対する教育的な効果などの存在を明らかにしている。

第6章は、第1章～5章の分析・考察によって得られた成果について要約し、本論文における結論とする。

(論文審査の結果の要旨)

本論文で得られた成果は主に以下の4点に集約される。

- ① プロジェクト参加者を対象とするヒアリング調査やプロジェクトで用いられた設計図書・現場指示書等を対象とする資料調査を実施し、建築家や情報の確定過程を扱った既往研究とは異なる「建築家の業務の遂行方法」を焦点として、多数の主体が参加する設計内容の確定過程を実証的に検討する研究手法を提案した。
- ② 業務の遂行方法が対照的であるところのふたりの建築家が主導する2つの建築プロジェクトについて、設計段階で連携を行う相手、連携の対象となる設計内容、調整・意思疎通の仲介役に差異があることを明らかにした。
- ③ 現代における設計者と施工者の連携に関して、設計意図の伝達、調整・意思疎通の仲介、工事監理に関する役割分担と具体的方法に変化が生じていることを明らかにした。さらにこれらの変化について、「自主管理確認型」の監理、ならびに「欧米的なものづくり」への移行、各主体の組織体制・裁量に依拠する連携方法の継続・採用をその特徴として整理した。
- ④ 主導する建築家の建築に対する志向により、設計者と施工者との連携のあり方は、「技術的品質を対象とする型」と「意匠的品質を対象とする型」の2つの型に分かれること、連携の直接的な目的は、意匠的な完成度を上げること、技術的な品質を確保すること、工期・コストを守ることの3点であり、これらは連携の本質的な目的によって動機づけられることを明らかにした。

以上、本論文は、建築の完成度を高めるための設計者と施工者の連携の実態と意義について、実証的に研究したものであり、学術上、実践上、寄与するところが少なくない。よって、これを博士(工学)の学位論文として価値あるものと認める。また、平成23年2月9日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。