

氏 名	みず かわ たか ひこ 水 川 尚 彦
学位(専攻分野)	博 士 (工 学)
学 位 記 番 号	工 博 第 2728 号
学位授与の日付	平 成 18 年 11 月 24 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 4 条 第 1 項 該 当
研 究 科 ・ 専 攻	工 学 研 究 科 建 築 学 専 攻
学 位 論 文 題 目	建築プロジェクトの発注者支援業務に関する研究 ——事業用建物における発注者側から見た生産プロセスを通して——

論文調査委員	(主 査) 教 授 加 藤 直 樹	教 授 高 田 光 雄	助教授 古 阪 秀 三
--------	----------------------	-------------	-------------

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、事業用建物のプロジェクト推進における発注者の業務の構造に着目し、発注者側から見るとその業務の構造が、企画・設計・見積り・発注・工事という供給側の業務の構造と密接な関連を持ちながらも異なっていることを明らかにした上で、それに対応した発注者支援業務の特質について検討した成果についてまとめたものである。本論7章と補章1章から構成されている。

第1章は、序論であり、建築プロジェクトにおいて発注者支援業務が社会的ニーズを先取りする形で行われている背景を概観した上で、本論文の目的と方法について説明している。さらに、本論文に関連する既往研究を検討することにより、本論文の位置付けを行っている。

第2章では、発注者業務の構造化のために133の発注者業務を抽出する過程とその分析・構造化手法としてISMを活用する方法について論じている。そのうえで、実際に行われた建築プロジェクト10事例を採り上げ、133の発注者業務が行われた順序をISMにより分析・構造化した結果、自己使用建物と事業用建物によって発注者業務の構造が異なっていること、事業用建物の業務構造が建築供給側の業務構造とは異なった構造を有することを明らかにしている。

第3章では、事業用建物の建築プロジェクトの事業方式が一般的には5つに分類されていることを示したうえで、マネジメントの観点からすれば事業方式を自己PM方式とPM委託方式の2つに分類し、それらと事業目的（受注目的型、会社設立型）との組み合わせで定義することが有効であることを論じている。

第4章では、事業用建物のうち、自己PM方式5事例とPM委託方式5事例の合計10事例について、発注者の業務構造を第2章で論じた方法によってさらに詳細に分析し、事業用建物の発注者業務の構造として、「事業スキームの計画」「事業スキームの確証化」「事業スキームの資料化」「事業スキームのコスト化」の4つの段階があることを明らかにしている。

第5章では、事業用建物の4つの段階の発注者業務に対応して、発注者支援業務がどのように行われたかを分析している。その結果、発注者支援業務の領域が広く、プロジェクト全期間を通じて統括的なマネジメントを行わねばならない業務と特定の段階で局所的に必要とされる業務があることを明らかにしている。

第6章では、発注者支援業務は、発注者の能力によってそのニーズが異なり、建築プロジェクトの進行に合わせてそのパターンを変化させることを明らかにしている。次に、発注者業務の4段階のプロセスを事業情報の変換過程とみなし、発注者支援業務を建築情報を変換する能力をもつ職能と捉えて、発注者支援業務を多様な職能との関係で論じている。

第7章は、結論であり、各章で得られた結論を整理した上で、残された課題と今後の方向性を示している。

補章では、発注者業務を支援する立場からPFI（Private Finance Initiative）事業におけるモニタリングについて論述している。PFI事業の推進において、公共発注者が発注者の立場としては間接的となる場合の発注者支援業務のあり方を論じたもので、論文の目的を補足するものである。

論文審査の結果の要旨

本論文は、建築プロジェクト（事業用建物）における発注者業務の分析から、発注者支援業務の実情と職能としての今後の展開について検討した成果をまとめたものである。具体的には、実際に行われた建築プロジェクトを採り上げ、事業用建物における発注者業務の4段階の構造パターンを明確にし、さらに発注者業務の4段階に応じた発注者支援業務を実証的に分析し、発注者支援業務の特質を明らかにすると共に、発注者支援の職能としての意義を明らかにしている。得られた主な成果は次のとおりである。

1. 自己使用建物と事業用建物において、本論文で新たに抽出された133の発注者業務の行われた順位を、ISM（Interpretive Structural Model）手法により分析し、自己使用建物の発注者業務の構造と、事業用建物の発注者業務の構造とが異なることを明らかにし、あわせてISM手法の有効性を示した。
2. 事業用建物に着目してさらに検討を加え、その発注者業務の構造が4つの段階、すなわち①事業スキームの計画、②事業スキームの合意形成・確定、③事業スキームの設計図書化・経済条件資料作成、④事業費算出に分化していることを明らかにし、それが従来の供給側の段階（企画・設計・見積・発注・施工）と密接に関連してはいるものの、それとは異なっていることを示した。
3. とりわけ、事業リスク回避のために事業担保の確保が必要となるため、初期の段階で多くの発注者業務が処理されていること、この段階に発注者支援業務が集中していることを明らかにした。
4. 事業用建物における発注者業務に対応した発注者支援業務の分析から、発注者支援業務が建築プロジェクトを全般にわたって管理する統括的なものと、局所・限定的なものに分化していることを明らかにし、発注者支援業務を多様な職能との関係で位置づけた。
5. その結果、発注者支援業務は発注者の能力によってニーズが異なり、また建築プロジェクトの進行に合わせてそのニーズを変化させていくこと、総括的発注者支援業務にはプロジェクト・マネジメントの職能が必要であり、局所・限定的発注者支援業務には各種の特化した専門的な職能が必要であることを示した。

以上、本論文は、事業用建物における発注者支援業務の実証的分析を通じ、発注者支援業務のあり方と職能としての今後の展開について明らかにしたものであり、学術上、実際上寄与するところが少なくない。よって、本論文は博士（工学）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成18年10月24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。