

京都大学	博士（工学）	氏名	田 中 康 治
論文題目	英国の建築開発事業における評価及び管理手法の実証的研究		
<p>（論文内容の要旨）</p> <p>本論文は英国の建築開発事業における評価及び管理手法について、申請者が参画した案件事例を用いて実証的に研究し、注文者及び代理人の構造、評価、契約及び非契約的リスク管理に着目した評価管理モデルを提示して分析及び考察したものである。</p> <p>研究の方法は、2008年から2020年の13年間にかけて申請者が直接関与した英国の建築開発事業10案件から5案件（5つの注文者）を抽出した上で、第2章から第4章にて各事例を多面的に分析し、第5章にて評価管理モデルの妥当性の検討と考察を行うというものである。また、当該分野の既往研究を開発管理と関連分野（都市計画、行政及び経済、価値及びコストの計測、建設業界の問題点、PM及びCM手法）に整理して、本論文の各章での分析にて参照し、本論文の位置づけを示している。</p> <p>本論文は、全6章構成となっている。</p> <p>第1章は序論である。論文全体の目的を俯瞰的に示したうえで、評価管理モデルの概要を提示してその説明を行った。</p> <p>第2章では、英国の建築開発事業における管理手法に関して、注文者を巡る複雑な外部環境と内部構造を明らかにし、注文者代理人の存在と役割に着目することで、これまで不明確であった注文者の役割と機能を示すことを目的とした。分析の結果、①注文者は必ず英国内に会社法人と事務所を設けて注文者代理人を置き、注文者自体が行う建築開発事業は開発対象が限定され、評価手法は開発鑑定評価書及び建設見積書等の数量評価を用いること、②内部・外部とも注文者代理人の業務は同様に項目化でき、注文者代理人は業務項目の一部を実施しつつ外部専門家に発注・管理していること、③外部代理人の専門性はPMrやCMr等の専門性との本質的な違いはないが、業務範囲が広く、共同注文者となる事例もあること、を明らかにした。そして、注文者の役割を5段階の25評価項目と業務項目で一般化する一方、注文者代理人の機能が多様であることを示した。</p> <p>第3章では、英国における契約の法的原則を明らかにし、注文者の契約関係に着目することで、注文者・代理人・設計者等・施工者等・保険会社・借家人等からなる契約の当事者間の義務・責務と報酬の関係図式を示し、問題発生と拡大経路を明らかにすることで報酬、責務及び工期への連鎖を防ぐ契約管理手法を示すことを目的とした。まず、契約成立と契約違反の2点に着目して、契約違反の際の救済措置としては対価支払及び金銭補償が用いられることを示し、次に代理人、設計者及び施工者の契約書に着目して、問題発生と拡大経路については、契約書本文の義務・責務項目だけでなく契約添付書の範囲や契約の時期、さらにその解釈から紛争へと拡大する事例が見られることを示した。分析により、リスク対策としては従来から知られている契約段階での事前手法に加え、発生した問題の報酬、責務及び工期への連鎖を防ぐ事後手法も多くとられていることを明らかにした。</p>			

京都大学	博士 (工学)	氏名	田 中 康 治
<p>第4章では、注文者の管理手法として特化や繰返しという選択的対策、利益分配や支払という慣行的対策、及び技術的対策があることを示した上で、収支表、リスク管理表、図面・予算表・工程表というリスク管理ツールと注文者の関与に着目し、品質や工期の問題を価値やコストに収斂させる非契約的リスク管理手法を示すことを目的とした。まずリスク管理の手法・対策・項目の区分を図示し、リスク管理ツールに着目することでリスク管理の一貫性に問題があることを示した。次に選択的対策として特化と繰返し化の事例、慣行的対策として利益分配と出来高支払の事例、技術的対策として価値、コスト及び工期・品質の事例を分析した。そして、注文者が関与し対策が取られていること、品質や工期を予備費・金利コスト・価値減額へと収斂させながらその連鎖を防ぐ技術対策があることを明らかにした。</p> <p>第5章では、注文者及び注文者代理人の構造と業務、契約管理と非契約的リスク管理を組合わせた評価及び管理手法として第1章で提示した評価管理モデルについて、その運用上の課題と一貫性維持の対策について事業の評価の観点、事業の管理の観点、事業の問題点の有無と認識、及び事業成果の数量測定の観点から示すことを目的とした。まず、評価の課題として、収入・コスト評価自体や金利・品質・工期測定の時期及び対象期間が異なる点を挙げ、対策として評価の実施時期や対象期間の一貫性を保ちながら、支払済金利の測定手法、耐用年数・ライフサイクル内での品質欠陥コストの測定手法、予測可能な範囲での遅延済工程損失の測定手法及び規範を整備することを考案した。次に、事業管理の課題として、業務項目の細部が実施者に依拠して管理されている点を挙げ、対策として実施者に対する強制力としての規範化と双方化・共同化、次に注文者の残存的役割としての利益・リスク分配の判断、そして業務実施の裁量に関する倫理規範、慣行や均衡法判例を整備して、当事者間での一貫性を維持することを提示した。さらに、回答者間の見解の相違への対策として、主観的評価や収支表・リスク管理表・コスト表等に基づく客観評価と共に、評価管理モデルの義務・支払と責務の循環線に着目した月別出来高支払の実績達成率を測定・活用することを考案した。以上により、注文者及び注文者代理人の構造と業務、契約管理と非契約的リスク管理を組合わせた評価及び管理手法として評価管理モデルの有用性を示し、その運用上の課題と一貫性維持等の対策について事業の評価の観点、事業の管理の観点、事業の問題点の有無と認識、及び事業成果の数量測定の観点から示した。</p> <p>第6章では、各章のまとめ、結語、今後の課題と展望を述べている。すなわち、英国の建築開発事業における注文者と注文者代理人の構造を分析し、契約の法的原則のみならず非契約的リスク管理手法も開発事業の管理に有益であることを示している。また、事業全体を総覧する上で評価管理モデルの有用性と課題を示している。</p>			

氏名	田中康治
----	------

(論文審査の結果の要旨)

本論文は英国の建築開発事業における評価及び管理手法について、申請者が参画した案件事例を用いて実証的に研究し、注文者及び代理人の構造、評価、契約及び非契約的リスク管理に着目した評価管理モデルを提示して分析及び考察したものである。

本論文で得られた成果は、以下の4点に要約できる。

1. 英国の建築開発事業における評価及び管理手法に関して、注文者を巡る複雑な外部環境と内部構造を明らかにし、注文者代理人の存在と役割に着目することで、これまで不明確であった注文者の役割を5段階の25評価項目と業務項目で示し、この評価項目と管理項目を連動させる評価管理モデルの形に一般化できうることを明らかにしたこと。
2. 英国における契約の法的原則を明らかにし、注文者の契約関係に着目することで、注文者・代理人・設計者等・施工者等・保険会社・借家人等からなる契約の当事者間の義務・責務と報酬の関係図式を示し、問題発生と拡大経路を分析することで報酬、責務及び工期への連鎖を防ぐ契約的管理方法があることを明らかにしたこと。
3. 注文者の管理手法として特化や繰返し化という選択的対策、利益分配や支払という慣行的対策や技術的対策があることを示した上で、収支表に着目することにより品質や工期問題を価値やコストに収斂させる非契約的リスク管理手法を示したこと。
4. 評価管理モデルは注文者及び注文者代理人の構造と業務、契約管理と非契約的リスク管理を組合わせた評価及び管理手法であると整理した上で、評価管理モデルの運用上の課題と対策を事業の評価の観点、事業の管理の観点、事業の問題点の有無及び認識、及び事業成果の数量測定の観点から示したこと。

以上、本論文は、英国の建築開発事業における評価及び管理手法について、実証的に研究したものであり、これまで不明確であった注文者や代理人の構造を明確にし、事業の評価管理のあり方を提示するなど、学術上、實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、令和3年8月2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、申請者が博士後期課程学位取得基準を満たしていることを確認し、合格と認めた。