

氏 名	ほそかわ ともなる	
本籍（国籍）	岩手県	
学位の種類	博士(工学)	
学位記番号	工博 第339号	
学位授与年月日	令和4年3月23日	
学位授与の要件	学位規則第5条第1項該当 課程博士	
研究科及び専攻	工学研究科機械・社会環境システム工学専攻	
学位論文 題目	復興まちづくりにおける官民連携マネジメントに関する研究	
学位審査委員	主査 教授	南 正昭
	副査 教授	伊藤 歩
	副査 教授	小笠原 敏記
	副査 教授	大西 弘志

論 文 内 容 の 要 旨

近年我が国の建設産業界や公共事業において技術者不足や技術継承が課題となっている。またソフト面での復興まちづくりにおける生業や賑わいの再生とコミュニティ等の形成、既存市街地活性化まちづくりについて、その手法が明確に確立されていないことが課題となっている。これらの課題解決策としてCM方式等のマネジメント技術や官民連携マネジメントの活用推進が求められている。このことから本研究では官民連携マネジメントの研究を目的とし、「基盤整備事業におけるCM方式導入時のCMタイプ選定と実施体制」についてと、この展開ならびに発展研究として「ソフト面のまちづくりにおけるまちづくり会社活用方法」についての研究を行った。

「基盤整備事業におけるCM方式導入時のCMタイプ選定と実施体制」の研究において、既往研究では実際の事業において事業者がCM方式を導入する際に、適したCMタイプ選定と仕組みをデザインするための検討手法について議論されるには至っていないことから、今後個別事業においてCM方式を導入する場合に、事業者が導入するCMタイプ選定を行う際の目安となる考え方を明らかにすることを目的とした。この研究方法は、まず（1）一般的な2つのCMタイプ「ピュア型CM」と「アットリスク型CM」を、既往研究をもとにCM方式の活用段階や、発注形式によって細分化整理し、それぞれの特性や期待される効果について整理分析する。次に（2）CMタイプを判断する上での評価項目として5つを抽出仮定し、この評価項目の具体的な細分化整理からCMタイプ検討時の判断基準を試行した。さらに（3）東日本大震災復興事業で活用されたCM方式の分析から、細分化した評価項

目を用い、導入する CM タイプ検討の判断基準とすることを試行し、(4) CM タイプ整理、東日本大震災復興事業で活用された CM タイプ整理分析、CM タイプ評価項目整理により、地方自治体において、CM 方式の導入を検討する際の CM タイプ選定、または実施体制や仕組みをデザインする際の一般的な考え方について考察を行った。

また「ソフト面のまちづくりにおけるまちづくり会社活用方法」の研究において、まちづくり会社等の活用事例調査から、まちづくり会社組織関係構造について考察し、コミュニティ形成等におけるまちづくりの客観的な考え方やその手法として、まちづくり会社活用方法の一般的概念の考え方について明らかにすることを目的とした。この研究方法は、(1) まちづくり会社と地域行政や商業団体、関連協議会等との関わり、官民連携を含む関係構造を、まちづくり会社の特徴と構造から考察した4つの整理項目に従い整理した。さらにこのまちづくり会社の基本関係構造を構成する関連機関の関わりと、まちづくり会社の特徴・構造の4つの整理項目からまちづくり会社活用方法について整理分析を行った。次に(2) 復興まちづくりの研究について、東日本大震災復興における岩手県大船渡市の事例から、まちづくり会社の株式会社キャッセン大船渡についての調査を行い、前述の整理分析方法に従って、地域行政との関わり、関連協議会との関わりについて関係構造の整理、さらに今回検討した独自フォーマットにより関係時系列整理を行った。さらに(3) 既存市街地の地域活性化におけるまちづくりの事例研究では、国土交通省による「まちづくり会社等の活用事例集」をもとに、新たに考案した分析マトリックスにより、まちづくり会社の特徴・構造分析を行い、10の類型別に分析整理した。

本研究全体として以下の通り成果を得た。

「基盤整備事業における CM 方式導入時の CM タイプ選定と実施体制」の研究では、新たに明確化した4つの CM タイプと評価項目により、今回導き出した「評価項目全体マトリックス」は、官民連携マネジメント技術の1つである CM 方式導入にあたり、その仕組みや実施体制を考える上での目安と成り得ることを明らかにした。さらに発注者業務のうち特に上流業務の支援として新たに定義した1次 CM 方式の位置付けと概念整理を行い、CM 方式導入実績がない事業者において、1次 CM 方式の活用は、仕組みと事業運営体制づくりの上で特に効果が期待できることを明らかにした。

また「ソフト面のまちづくりにおけるまちづくり会社活用方法」の研究では、新たに考案の「関係時系列表」により、まちづくり会社の組織化関係構造成立までの流れを明らかにし、考案した独自フォーマットである「まちづくり会社特徴・構造分析マトリックス」により、まちづくり会社等が設立される経緯において、組織化関係構造の枠組み作りとその関係構造の形成がなされること、ここに考察した8つの「整理項目」はまちづくり会社の組織化関係構造の枠組み作りをするための「決定項目」と成り得ること、まちづくりにおいて中心的リーダーや専門

家チームによる官民連携や、民間による専門的知識とノウハウを活用することは、有効な1つの手法と成り得ることを明らかにした。

論文審査結果の要旨

東日本大震災からの復興まちづくりは、津波再現シミュレーションによる防潮堤等の海岸保全施設および土地利用の計画策定に基づき、高台や嵩上げ地の造成、区画整理事業や防災集団移転促進事業等の基盤整備事業を実施し、居住地、商店街、産業用地等を再生することで進められてきた。国、県、市町村、民間事業者、住民、専門家らによって、そのまちに応じた事業手法が適用され実践されてきた。

しかし、あまりにも大規模、広域的な災害であったことから、復興まちづくりに残された課題、今後のまちづくりに生かすべく教訓は多い。本研究は、特に官民連携の視点から、基盤整備事業、ならびに生業再生やコミュニティ形成等につながるソフト面のまちづくりについて、東日本大震災の復興から得られた教訓をもとに、事業マネジメント手法の改善について研究したものである。具体的には、以下のような成果を得ている。

第一に、「基盤整備事業におけるCM方式導入時のCMタイプ選定と実施体制」に焦点を当てた研究を行っている。CM方式の活用には、この活用の経験のない事業者が、当該事業に適するCMタイプを容易に選定できることが望ましい。しかし、事業者がCM方式を導入する際のCMタイプの選定方法、事業実施体制のデザイン、その検討手法については、これまで十分な研究が行われていなかった。

本研究では、事業においてCM方式を導入しようとする事業者が、CMタイプを選定する際に有用となる考え方、検討手法を考案することを目的に、以下の手順で研究を行っている。

1) これまで「ピュア型CM」と「アットリスク型CM」の2つに分類されてきたCMタイプを、既往研究をもとに4つに細分化し、特性や期待される効果について整理した。

2) CMタイプの選定に当たって、その判断に影響する5つの評価項目を設定した。さらに、各評価項目について、その構成要素を明確化し細分化を行った。

3) 東日本大震災の復興事業で実際に活用されたCM方式について、2)の細分化した評価項目が、CMタイプの選定の判断基準となることを確認した。また、事業者のCM導入経験がない場合など、事業初期段階で発注者支援を担う機能を1次CMと明確に定義した。

4) 1)で提案した4つのCMタイプと、2)で考案した細分化した評価項目との関連付けを行い一覧表に整理した。ここで「評価項目全体マトリックス」と呼んでいる。

このマトリックスならびに1次CMの概念は、官民連携マネジメント技術の1つであるCM方式導入に当たり、CMタイプの選定ならびに事業実施体制のデザイ

ンに有用性をもつことを示した。

第二に、「ソフト面のまちづくりにおけるまちづくり会社活用方法」に焦点を当てた研究を行っている。基盤整備の上に、生業再生やコミュニティ形成等につながるまちづくりを進めるに当たって、まちづくり会社の活用に着目し、その考え方や運用についての考え方を明らかにすることを目的に、以下のように研究を実施している。

1) まちづくり会社と地域の行政、商業団体、関連協議会等との関係性、官民連携を含めたまちづくり会社の特徴と構造を「事業目的と特徴」、「事業実施主体」、「行政関与・時期」、「収益構造」の4つの項目により整理し、基本関係構造を明らかにした上で、まちづくり会社の活用方法について整理・分析を行った。

2) 東日本大震災からの復興まちづくり会社の事例として、岩手県大船渡市の株式会社キャッセン大船渡について、1)の観点から調査し基本関係構造を明らかにするとともに、その形成過程について関係時系列表として整理を行った。

3) 既存市街地の地域活性化におけるまちづくり会社の活用事例集(国土交通省)をもとに、多様な類型をもつまちづくり会社について、整理項目を8つに細分化することで特徴と構造を整理できることを示した。この整理に用いた表を、ここで「まちづくり会社特徴・構造分析マトリックス」と呼んでいる。

このマトリックスは、まちづくり会社等の設立や経営において、組織化のための関係構造の枠組み作りに有用で、関係構造の形成の決定要因を与えることを明らかにした。

以上より、東日本大震災の復興まちづくりからの教訓を踏まえ、基盤整備とソフト面のまちづくりを進める上での考え方や検討項目を整理し、事業主体の事業実施や組織化のための関係構造の形成に有用な知見を得ており、復興まちづくりの実践や都市計画学上の貢献が認められる。

よって、本論文は博士(工学)の学位論文として合格と認める。

原著論文名(1編を記載)

題目 東日本大震災復興事業におけるCM方式導入事例に基づく
CMタイプ選定と実施体制の検討

著者名 細川 智徳、南 正昭

学術雑誌等名 土木学会論文集F4(建設マネジメント)

Vol. 75 No. 2(特集号)、pp. I_58-I_72

発行年月 2019年 12月