道路空間再構築の計画・設計手法に関する研究

Research on the Methods of Planning and Designing for Road Reconstruction

（研究期間　平成 30～令和元年度）

社会資本マネジメント研究センター	室　　長	舟久保　敏
Research Center for	Head	FUNAKUBO Satoshi
Infrastructure Management	研　究　官	岩本　一将
緑化生態研究室	Researcher	IWAMOTO Kazumasa
Landscape and Ecology Division	招へい研究員	西村　亮彦
	Visiting Researcher	NISHIMURA Akihiko

This paper has aimed to organize the methods of Planning and Designing for Road Reconstruction through the ninety-six cases of the projects in Japan. In order to carry out it, this paper investigated into abstract of the project, consideration of the process from the plan to construction, ingenious point, and trouble point. Afterward, the second survey has done focusing key fifteen cases in order to make the model of ideally process on the Road Reconstruction. Finally, this paper has shown the model which have twenty-seven recommendation point with three phases.

［研究目的及び経緯］

近年、まちなかの道路空間について、都市再生や中心市街地の活性化、観光振興等の一環として、歩行者中心の公共空間へと転用する動きが高まっている。既成市街地でこれらの空間を創出するにあたっては、道路空間再構築（元の道路幅員を維持したまま、幅員構成の再編や施設更新による再整備を行う取組）により多様なモビリティ・アクティビティの共存、及び良好な景観形成とが両立した空間構成の計画・設計を行うことが必要となるが、その手法についての知見は整理されていない。

本研究では、全国における道路空間再構築の先行事例を対象に、空間構成の検討プロセス、及び計画・設計上の課題とその解決策を調査し、上述の目的に資する道路空間再構築の計画・設計手法を整理することを目的とした。

［研究内容］

全国の道路空間再構築の事例 96 件を対象としてアンケート調査を行った。アンケート項目は、計画・設計上の課題とその解決策を分析する上で必要なデータとして、事業の概要、検討プロセスにおける留意事項、計画・設計の考え方、事業実施にあたり工夫した点・苦労した点に関する情報を効率的に収集できるよう設定した。

回答が得られた 88 事例の結果を踏まえ、道路空間再構築における多様なモビリティ・アクティビティの共存、及び良好な景観形成とが両立した空間構成の計画・設計にあたり、課題となる技術的事項を抽出するとともに、各課題の解決策を検討する上で参考となる事例 15 件を選定し、課題解決の留意点に係る詳細な情報を収集し、課題毎に整理した。

［研究成果］

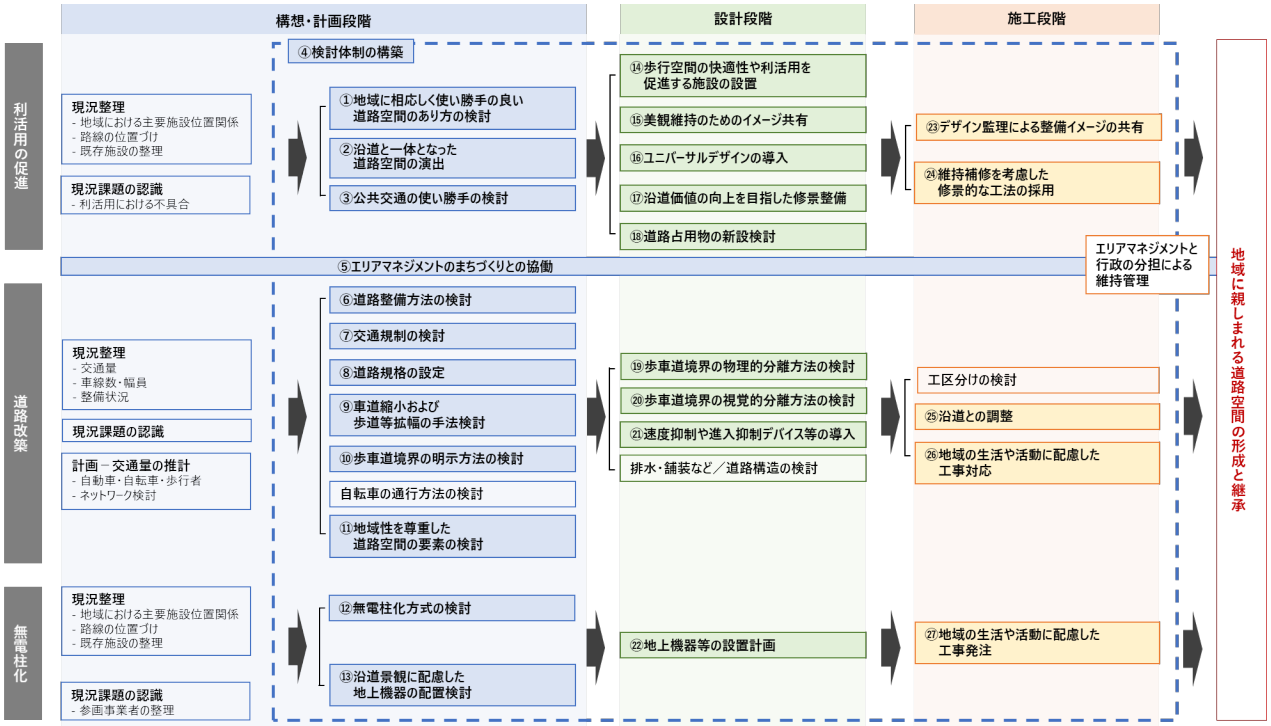
調査の結果、道路空間再構築の事業実施にあたり工夫した点・苦労した点として関係機関との調整が多く挙げられていた。そのため、実事例より整理された事業を進める上での留意点を分かりやすく示すために、構想・計画から設計、施工に至る一連の「事業段階」と、各事業の目的や課題の類似性で 3 つに分類した「検討項目」の 2 軸を用いた事業実施のフロー図（図-1）により課題を列挙するとともに、各課題における協議・合意形成の対象を図-2 のように整理した。以下に各事業段階における具体的な課題および解決策の例を示す。

１）「構想・計画段階」では、事業対象地の現況整理（地域における主要施設の位置関係や路線の位置づけ、既存施設の整理など）を行い、同時に対象地が持つ現況課題を把握した上で、事業の検討を行うことが必要となる。

具体例として、道路を舞台に地域の活動を促進することを企図した場合、地域のニーズに合わせた利用しやすい空間を適宜適切に確保できることが求められる（図-1 の課題番号①）。福岡市の承天寺通りでは、使い勝手に配慮した横断構成としてセミフラット形式の歩道整備を採用し、そこに着脱式のボラードを設置することによって、イベント時の対応と平常時の歩行者保護を両立させることが検討された。（図-3）

２）「設計段階」では、構想・計画段階で方向づけた道路空間のあり方や利活用時の使い勝手等に対する地域要望の実現に向けて、歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置や道路構造に係る施設等の確定、地上機器の集約等の道路空間の使い勝手やディテールに関する詳細な設計が必要となる。

具体例として、沿道価値の向上を目指した修景整備



図－１　事業段階と検討項目の２軸を用いた事業実施のフロー

構想・計画段階

	検討項目ごと整備の技術的な課題	事例からみた課題解決の具体的対応	庁内	協議・合意形成の対象：地域関係者	警察	道路管理者	その他の行政機関	交通事業者	供給処理事業者系
(1)利活用の促進	①地域に相応しく使い勝手の良い道路空間のあり方の検討	a. 使い勝手に配慮した横断構成の検討	●	●					
		b. 積雪地における消雪装置の必要性の検討	●	●					
	②沿道と一体となった道路空間の演出	c. 沿道景観との調和に配慮した景観整備方針の検討	●	●					
	③公共交通の使い勝手の検討	d. 公共交通と歩行者空間の共存に係る調整	●	●	●			●	
	④検討体制の構築	e. 多様な視点での計画立案のための横割りの検討体制の構築	●	●	●	●	●		●
	⑤エリアマネジメントのまちづくりと協働	f. 道路管理者の標準外整備の場合の維持管理方針の検討	●	●		●	●		

図-2 協議・合意形成の対象を示したインデックス
（図-1 に掲載した課題番号①―⑤の部分を抜粋）

図-3 使い勝手に配慮した横断構成：セミフラット形式の歩道（左）と着脱式のボラード（右）
【福岡市承天寺通り】（※市提供）

を企図した場合、歩行者が視認することのできる空間における施設のおさまりや、地域により親しまれる景観の検討が必要となる（図-1 の課題番号⑰）。岐阜市の川原町通りでは、道路の舗装材について行政と沿道住民が一緒に材料のサンプル比較や現地での試験施工を通じて検討を行い、その結果が設計内容にまとめら

図-4 地域との協働による材料サンプルの比較（左）と現地での景観検討（右）
【岐阜市川原町通り】（※市提供）

れた（図-4）。

３）「施工段階」では、沿道の住民や商業への影響を軽減する各種路面標示の扱いや工事時期の調整等に関する事項が必要となる。また、構想・計画、設計の各段階で地域との合意を得ていたとしても、工事の進捗にあわせた丁寧な説明対応を行い、その都度相互理解や合意を得ながら事業を進めることも必要となる。

具体例として、地域の生活や活動に配慮した工事対応を企図した場合、沿道への影響を可能な限り軽減するための効率的な工区割りや工事時間の設定といった配慮が求められる（図-１の課題番号㉖）。輪島市の本町・朝市通りでは、沿道地権者のほか、工事期間中も開催される朝市関係者とともに工事の時間帯を調整した結果、全ての工事が夜間に実施された。

［成果の活用］

本研究成果については、今後、参照しやすいよう課題別のシート形式での整理などを行い、道路空間再構築の業務担当者が活用できる技術資料としてとりまとめ、公表する予定としている。