

道路空間再構築による歩行者空間拡大の 課題と工夫 —国内の39事例を分析対象として—

岩本 一将¹・舟久保 敏²・西村 亮彦³・大石 智弘⁴

¹正会員 博士（工学） 国土交通省 国土技術政策総合研究所 緑化生態研究室（〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地, E-mail: iwamoto-k92cs@mlit.go.jp）

²非会員 修士（農学） 国土交通省 都市局 公園緑地・景観課（〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3中央合同庁舎3号館, E-mail: funakubo-s92ta@mlit.go.jp）

³正会員 博士（工学） 国土館大学 理工学部（〒154-8515 東京都世田谷区世田谷4-28-1, E-mail: nishimura@kokushikan.ac.jp）

⁴非会員 学士（農学） 国土交通省 国土技術政策総合研究所 緑化生態研究室（〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地, E-mail: ohishi-t92ta@mlit.go.jp）

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。本稿では、道路空間再編事業の中から、事業対象地の現道幅員を変更せずに、その構成のみを変更して歩行者空間を拡大させた事例を「道路空間再構築」と定義し、国内の39事例を対象に事業実施の過程で生じた課題や工夫を把握するとともに、それが事業のどの段階およびどの協議相手に該当していたのかを調査した。本稿では、その調査結果に基づき、各項目の回答数が特に多かった「庁内」と「地域関係者」を協議相手とした場合の留意点を明らかにした。

キーワード:道路空間再構築, 公共デザイン, 歩行者空間, まちづくり, 地方公共団体

1. はじめに

(1) 背景と目的

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。2017（平成29）年8月に公表された国土交通省の社会資本整備審議会道路分科会建議¹⁾においても、今後の新たな道路政策の方向性の一つとして「多様なニーズに応じた道路空間の再構築」の必要性が指摘された。また、2020年5月には「道路法等の一部を改正する法律」が成立・公布されたことによって、「地域を豊かにする歩行者中心の道路空間の構築」などが目指されている。これによって、今後さらに歩行者利用を促進させるための道路空間の再編が促進されると考えられる。

上記の動向は、海外で先行して取り組まれており、代表的な事例としてはニューヨーク市のタイムズ・スクエアを中心とした周辺の道路空間を広場および歩行者専用道路として転用した事例がある²⁾。加えて、近年はアメ

リカのNational Association of City Transport Officials³⁾やニュージーランドのAuckland Transport⁴⁾、イギリスのTransport for London⁵⁾など、各国の関係機関が道路空間の再編や利活用に対するガイドラインを発行し、取り組みが促進されている。我が国においても、道路空間再編に関する進め方の手引き⁶⁾やデザインガイド⁷⁾、事例集⁸⁾が国土技術政策総合研究所より発行されており、国内の事例に関する一定の蓄積が存在する。

また、ウィーン⁹⁾やニューヨーク¹⁰⁾を対象とした事例研究では、事業実現へと至るまでのプロセスを分析し、その過程に関わった主体を丁寧に読み解くことで、道路空間の再編によって質の高い公共空間を実現するためには、ステークホルダーの意向を円滑に把握することやエリアマネジメント団体らによる継続的な関与が重要であることを指摘している。

本研究では上記の研究成果を踏まえて、道路空間の再編によって歩行者空間が拡大された国内の事例を対象に、行政の事業担当者の視点に着目して、事業実施の過程で生じた課題や工夫を把握し、事業実施上の留意点として

整理することを目的とする。

(2) 分析の手法と視点

本研究では、国内で取り組まれた道路空間再編事業の中から、事業対象地の現道幅員を変更せずに、その構成のみを変更して歩行者空間を拡大させた事例を「道路空間再構築」と定義して、分析の対象^{注1)}とした(図-1)。表-1は、道路空間再構築の事業に該当する国内の39事例を示している。本研究では、これら39事例^{注2)}を対象として、事業の構想・計画から供用開始に至るまでの段階を「構想・計画/設計/工事」の3段階、また事業実施の過程で協議を行った相手方も8主体(庁内/地域関係者/警察/他の道路管理者/その他の行政機関/交通運輸系事業者/供給処理系事業者/その他)に区分した分析の枠組みを用意した。この枠組みを用いて、表-1で示した39事例における地方公共団体の事業担当者にアンケート調査を実施した。調査に用いたアンケート表には、予め各事業の段階および協議相手別に、各種報告書などを参照し、留意点として想定される項目を提示することで、回答者が回答をしやすいように工夫した(図-2)^{注3)}。また、実際のアンケート表では、事業実施の過程で生じた課題や工夫を把握するために、調査項目を「事業の実施にあたり工夫した点・苦勞した点」として記載し、該当する項目に対して「課題」及び「解決策」をそれぞれ回答してもらう形式で2019年8月から10月にかけて調査を実施した。アンケート実施時には、記入例も併せて添付することで、アンケート回答者より具体的な回答を得ることができるように努めた(図-3)。

本研究では、上記の視点で実施した調査結果に基づき、

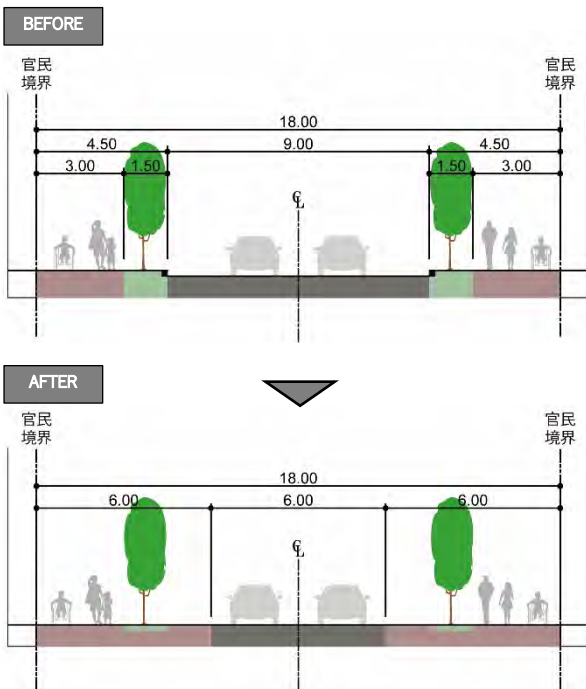


図-1 本研究で扱う道路空間再構築の例

道路空間再構築の39事例で実際に生じた課題とその解決策に関する内容を整理することで、協議相手・事業段階別における事業実施上の留意点としてとりまとめる。

2. 調査結果より見る課題と工夫の傾向

(1) 調査結果の概観と着目点

調査結果を整理するにあたり、まずアンケート回答者、すなわち行政の事業担当者が協議相手・事業段階別でどのような内容を「課題や工夫(工夫した点・苦勞した点)」と感じることが多いのかを把握した。表-2および表-3は、39事例の回答結果の中で、各項目に対する回答者数とその割合、協議相手・事業段階別の平均を示した

表-1 本研究で調査を行った39事例

No	所在地	名称	供用時期(年度)	総幅員(m)
1	青森県 八戸市	六日町地区(鷹匠小路線)	2010	6.0
2	山形県 鶴岡市	山王通り	2011	11.0
3	山形県 鶴岡市	あつみ温泉かじか通り	2008	8.2~8.7
4	岩手県 平泉町	中尊寺通り	実施中	8.5
5	岩手県 盛岡市	市道南大通一丁目5号線外	2017	8.3
6	宮城県 仙台市	青葉通	2017	36.0
7	福島県 喜多方市	ふれあい通り	2016	12.0
8	福島県 郡山市	なかまち夢通り	2003	12.0
9	福島県 福島市	福島駅前通り	2017	20.0
10	福島県 白河市	門前通り	2014	8.0
11	茨城県 水戸市	くろばね通り	2007	7.2
12	茨城県 水戸市	市道 上市205号線	-	15.9
13	群馬県 安中市	安中・坂本宿	2012	10.6
14	群馬県 高崎市	レンガ通り	2006	7.0
15	東京都 千代田区	丸の内仲通り	2007	21.0
16	東京都 中央区	日本橋浮世小路	2010	8.0
17	東京都 新宿区	歌舞伎町セントラルロード	2014	18.0
18	東京都 大田区	さかさ川通り	2014	11.8
19	新潟県 新潟市	早川堀通り	2014	19.8
20	石川県 七尾市	和倉温泉地区高質空間形成事業	-	12.3
21	福井県 勝山市	本町通り	2008	8.3
22	長野県 長野市	長野中央通り	2013	18.0
23	長野県 松本市	市道1531号線	2014	8.4
24	岐阜県 岐阜市	長良川右岸河畔道路(長良川プロムナード)	2016	6.6
25	岐阜県 岐阜市	都市計画道路3・3・7号岐阜駅高富線	2015	17.0
26	三重県 多気町	松坂線(丹生地区)	2008	8.0
27	京都府 京都市	四条通	2014	22.0
28	兵庫県 神戸市	葺合南54号線	2018	18.0
29	兵庫県 神戸市	旧居留地明石町筋	2011	17.0
30	兵庫県 姫路市	大手前通り	2014	50.0
31	島根県 出雲市	神門通り	2012	12.0
32	島根県 津和野町	本町・祇園丁通り	2006	5.5
33	広島県 福山市	本通・船町商店街	2016	8.0
34	山口県 防府市	旧山陽道(宮市・国衛地区)	2010	16.0
35	愛媛県 松山市	ローブウェイ通り	2006	12.0
36	愛媛県 松山市	花園町通り	2017	40.0
37	福岡県 飯塚市	新飯塚商店街通り	2013	11.0
38	福岡県 福岡市	承天寺通り	2013	16.0
39	宮崎県 都城市	蔵原通線	2009	30.0

協議相手	事業の段階		
	構想・計画段階	設計段階	工事段階
庁内	○道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率 ○道路デザイン	○沿道利用への影響 ○事業費 ○維持管理性 ○デザインの具現化	○工事期間中の沿道出入り口の扱い ○デザインの具現化
地域関係者	○道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率 ○街路樹の扱い	○歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置 ○沿道乗入れの扱い ○維持管理の役割分担に関する調整 ○荷捌きスペースの扱い（空間・時間）	○工事期間中の沿道出入り口の扱い ○工事期間中の荷捌きスペースの扱い（空間・時間）
警察	○道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率 ○安全確保の考え方 ○自転車通行空間の考え方 ○夜間の見え方	○歩車分離の方法 ○街渠の横断勾配の扱い ○道路附属物等の配置 ○信号機器や横断歩道等の配置 ○道路照明と信号機器との共柱化、標識類集約	○各種路面標示の扱い ○道路附属物等の工事時期等調整 ○工事期間中の閉切施設の扱い
他の道路管理者（交差道路）	○法令整理 ○交差道路との関係 ○占有物件等の既存路上施設や地下埋設物、街路樹の扱い	○歩車分離の方法 ○交差道路との交差点形状 ○道路附属物等の設置位置、照明・標識類等集約 ○路面排水、横断勾配等の確保	○道路附属物等の工事時期等調整
その他の行政機関	○既存路上施設の扱い	○道路附属物等の設置位置 ○建築確認、消防関係調整等 ○照明・標識類集約 ○路上設置物の建築確認	-
交通運輸系事業者	○バス停等既存路上施設の扱い	○バス優先レーンの扱い	○暫定バス停位置の調整
供給処理系事業者	○変圧器等の既存路上施設の扱い ○地下埋設物の扱い	○変圧器等の既存路上施設の扱い ○地下埋設物の扱い	○架空線撤去や抜柱時期と道路整備とのずれに関する調整
その他	-	-	-

図-2 協議相手・事業段階別のアンケート項目

アンケート項目	回答欄	参考資料
○事業の実施にあたり工夫した点・苦労した点		
庁内		
【構想・計画段階】		
・道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率	課題：歩行者優先道路化における課題の把握 解決策：社会実験による影響を確認し、一方通行化・車線幅員の減少を確認した	
・道路デザイン	課題：地域性・歴史性に配慮した道路デザインの実現 解決策：専門家を迎えた庁内会議の実施のほか、○○町景観委員会への諮問	
・その他	課題：約半年間で道路デザインの方向性をまとめる 解決策：ワークショップ→専門委員会での審議→住民への報告のプロセスにて、迅速に決定するため、各会議体には発注者側の責任者が必ず出席した	
【設計段階】		
・沿道利用への影響	課題：整備前の利用性を損なわない 解決策：社会実験による影響の確認	
・事業費	課題：- 解決策：-	
・維持管理性	課題：除雪車の通行への配慮 解決策：流入抑制や速度抑制を目指したデバイスは舗装材の変化によるものとして、段差の発生を抑えた	
・デザインの具現化	課題：現地状況などの様々な理由により当初デザイン・設計と異なる対応を求められた際の判断 解決策：当初デザインを実施した受注者に設計時のチェックを依頼するデザイン監理を依頼した	
・その他	課題：- 解決策：-	
【工事段階】		
・工事期間中の沿道出入り口の扱い	課題：沿道出入りの確保 解決策：近隣に駐車場を確保して、一定期間は車両乗入れを避けた	
・デザインの具現化	課題：現地状況などの様々な理由により当初デザイン・設計と異なる対応を求められた際の判断 解決策：当初デザインを実施した受注者に施工時のチェックを依頼するデザイン監理を依頼した	
・その他	課題：工事中も観光地であることへの配慮 解決策：文字以外に完成パース等の図版を用いて、工事内容を分かりやすく示すと共に、次回の来訪を促す道路工事案内板を設置	

図-3 アンケート表の一部抜粋（赤字は記入例）

ものである。この調査結果より、事業段階別では大きな割合の差は生じていない一方で、協議相手別ではその割合に大きく差が生じていた。具体的に、協議相手別では

「庁内」の協議に最も多くの回答が集まっていたことを把握した。次に、「地域関係者」、「警察」、「供給処理系事業者」、「交通運輸系事業者」、「その他」、

表2 本研究で調査を行った39事例の回答状況

事業の実施にあたり工夫した点・苦労した点	該当数 (n=39)	該当率
庁内		
【構想・計画段階】		
・道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率	26	66.7%
・道路デザイン	34	87.2%
・その他	11	28.2%
【設計段階】		
・沿道利用への影響	26	66.7%
・事業費	7	17.9%
・維持管理性	22	56.4%
・デザインの具現化	28	71.8%
・その他	10	25.6%
【工事段階】		
・工事期間中の沿道出入口の扱い	27	69.2%
・デザインの具現化	19	48.7%
・その他	13	33.3%
地域関係者		
【構想・計画段階】		
・道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率	23	59.0%
・街路樹の扱い	22	56.4%
・その他	8	20.5%
【設計段階】		
・歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置	29	74.4%
・沿道乗入れの扱い	13	33.3%
・維持管理の役割分担に関する調整	12	30.8%
・荷捌きスペースの扱い（空間・時間）	12	30.8%
・その他	10	25.6%
【工事段階】		
・工事期間中の沿道出入口の扱い	27	69.2%
・工事期間中の荷捌きスペースの扱い（空間・時間）	18	46.2%
・その他	15	38.5%
警察		
【構想・計画段階】		
・道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率	13	33.3%
・安全確保の考え方	17	43.6%
・自転車通行空間の考え方	9	23.1%
・夜間の見え方	15	38.5%
・その他	7	17.9%
【設計段階】		
・歩車道分離の方法	19	48.7%
・街渠の横断勾配の扱い	5	12.8%
・道路付属物等の配置	9	23.1%
・信号機器や横断歩道等の配置	13	33.3%
・道路照明と信号機器との共柱化、標識類集約	12	30.8%
・その他	7	17.9%
【工事段階】		
・各種路面表示の扱い	9	23.1%
・道路付属物等の工事時期等調整	7	17.9%
・工事期間中の締め切り施設の扱い	15	38.5%
・その他	4	10.3%

他の道路管理者（交差道路）		
【構想・計画段階】		
・法令整理	3	7.7%
・交差道路との関係	4	10.3%
・占用物件等の既存路上施設や地下埋設物、街路樹の扱い	3	7.7%
・その他	0	0.0%
【設計段階】		
・歩車道分離の方法	3	7.7%
・交差道路との交差点形状	6	15.4%
・道路付属物等の設置位置、照明・標識類等集約	4	10.3%
・路面排水、横断勾配等の確保	5	12.8%
・その他	4	10.3%
【工事段階】		
・道路付属物等の工事時期等調整	5	12.8%
・その他	1	2.6%
その他の行政機関		
【構想・計画段階】		
・既存路上施設の扱い	3	7.7%
・その他	3	7.7%
【設計段階】		
・道路付属物等の設置位置	3	7.7%
・建築確認、消防関係調整等	4	10.3%
・照明・標識類集約	3	7.7%
・路上設置物の建築確認	2	5.1%
・その他	2	5.1%
【工事段階】		
・その他	1	2.6%
交通運輸系事業者		
【構想・計画段階】		
・バス停等既存路上施設の扱い	7	17.9%
・その他	3	7.7%
【設計段階】		
・バス優先レーンの扱い	2	5.1%
・その他	2	5.1%
【工事段階】		
・暫定バス停位置の調整	6	15.4%
・その他	6	15.4%
供給処理系事業者		
【構想・計画段階】		
・変圧器等の既存路上施設の扱い	9	23.1%
・地下埋設物の扱い	11	28.2%
・その他	2	5.1%
【設計段階】		
・変圧器等の既存路上施設の扱い	12	30.8%
・地下埋設物の扱い	14	35.9%
・その他	2	5.1%
【工事段階】		
・架空線撤去や抜柱時期と道路整備とのずれに関する調整	11	28.2%
・その他	6	15.4%
その他		
【構想・計画段階】		
・その他	4	10.3%
【設計段階】		
・その他	2	5.1%
【工事段階】		
・その他	7	17.9%

表-3 協議相手・事業段階別の平均

	平均該当数	平均該当率
協議相手		
庁内	20.3	52.0%
地域関係者	17.2	44.1%
警察	10.7	27.5%
他の道路管理者（交差道路）	3.5	8.9%
その他の行政機関	2.6	6.7%
交通運輸系事業者	4.3	11.1%
供給処理系事業者	8.4	21.5%
その他	4.3	11.1%
事業段階		
構想・計画	10.3	26.4%
設計	9.5	24.4%
工事	10.9	28.1%

「他の道路管理者（交差道路）」、「その他の行政機関」の順に回答数の割合が多かった。本稿では、特に回答数の多かった「庁内」・「地域関係者」の2主体に対して、各事業担当者が「課題や工夫（工夫した点・苦労した点）」と認識していた内容を整理することで、事業担当者の観点から道路空間再構築事業実現の特徴を把握することを試みる。

(2) 庁内における協議の特徴

庁内の協議では、構想・計画段階においては「道路デザイン」、設計段階では「デザインの具現化」、工事段階では「工事期間中の沿道出入り口の扱い」が最も高い該当率を示し、且つこれら3項目は「庁内」を協議相手としたアンケート結果の中で回答数の多い上位3項目でもあった（表-2）。この3項目に着目してアンケート結果の内容を整理し、事業担当者の回答の中で共通する内容を「典型例」、内容に特徴的な点が含まれている内容を「特徴的な例」として整理した結果が表-4である。

まず構想・計画段階においては、多くの事業担当者が道路空間再構築を実施するに際して、対象地の地域性や

歴史性を反映させたデザインを実現することに取り組んでいた。この目的を実現するための方策として、専門家を迎えた庁内会議の実施や、必要に応じて勉強会や現地調査などを行っていた事例が複数存在した。特徴的な例として、駅前広場から中心市街地への回遊性向上を道路デザインにより実現させることを意図した事例については、駅前広場で用いられている平板ブロックと同様のデザインを歩道に施すことにした事例も存在した。

設計段階においては、完成後のデザインを議論するために、平面図以外にも模型やパース、VRなどを用いて空間のイメージを共有していた事例が多く存在した。特徴的な例として、設計案と現場周辺との調和に関する検討を行うために、設計段階で試験施工を実施し、検討の上でデザイン案を決定している事例が存在した。また、現地の状況に応じて当初のデザイン・設計と異なる対応を求められた際の判断も複数の事例で回答されていた。その対応策としては、例えばデザイン監理（設計監修）業務を発注したり、構想・計画段階で作成した基本構想に記載されている基本コンセプトや基本レイアウトを確認し直すことで対応していた。

工事段階においては、多くの事例で回答されていた典型例として以下の2つが挙げられる。第一に、沿道出入り口を確保するために、近隣に駐車場としての空間を確保し、一定期間の車両乗り上げを避けることがあった。第二に、沿道に位置する商店への営業への影響を最小限に抑えるために、関係者と施工時間を調整し、店舗の休業日や夜間の施工などに取り組んでいた。これらの典型例に加えて、駅前広場と接する道路空間再構築事業において、駅前に集中する各種車両（一般車両・バス・タクシーなど）の通行による影響や事故などへの配慮として、社会実験的に一般車の通行制限を24時間実施し、沿線事業者に対しては通行の許可証を市が発行するなどの特徴的な対応を行っていた事例も存在した。

表-4 事業実施にあたり工夫した点・苦労した点（庁内における協議）

【構想・計画段階】		典型例 1	特徴的な例 1	-
○道路デザイン	課題	事業対象地の地域性・歴史性を踏まえた道路デザインの実現。	駅から中心市街地への回遊性を向上させる道路デザインの実現。	-
	解決策	専門家を迎え、適宜勉強会や現地確認なども実施しながら庁内会議を行った。	駅前広場の平板ブロックと同様のデザインで歩道を整備し、歩行者の動線を意図したデザインとした。	-
【設計段階】		典型例 1	特徴的な例 1	特徴的な例 2
○デザインの具現化	課題	完成後のデザインの共有および議論。	設計案と周辺景観との調和に関する検討。	現地の状況などにより当初デザイン・設計と異なる対応を求められた際の判断。
	解決策	模型やパース、VRなど、平面図以外を用いた完成イメージの共有を行った。	設計段階で試験施工を実施し、その結果を踏まえてデザインを確定させた。	・当初デザインを実施した受注者にデザイン監理（設計監修）を依頼する。 ・構想・計画段階で作成した基本構想を参考にして対応する。
【工事段階】		典型例 1	典型例 2	特徴的な例 1
○工事期間中の沿道出入り口の扱い	課題	沿道出入り口の確保。	沿道に位置する商店の営業への対応。	駅前に集中する各種車両の通行による工事への影響と事故等への配慮。
	解決策	近隣に駐車場を確保し、一定期間は車両乗り入れを避けた。	施工時間を関係者と調整し、店舗休業日や夜間の施工など、最小限の影響に留めた。	社会実験的に一般車の通行制限を24時間実施し、併せて沿線事業者への許可証発行を市が行った。

表-5 事業実施にあたり工夫した点・苦労した点（地域関係者との協議）

【構想・計画段階】		典型例1	典型例2	特徴的な例2
○道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率	課題	沿道商店等に対して物流及び業務車両、タクシーが駐車できるスペースの確保に対する懸念。	車道幅員を狭くすることによる車両交通機能の低減や安全性に対する不安。	生活交通・観光交通の確保と安全に楽しみながら歩ける空間づくりを両立させること。
	解決策	実態調査（駐輪台数、荷捌きスペース利用車数、タクシー利用者数）によって必要な空間を把握し、地域関係者との協議・調整を踏まえて内容を決定した。	社会実験を実施することで、車両交通機能および安全性に問題がないことを確認し、合意を図った。	ワークショップでの議論や社会実験を通して、自動車速度の低下、歩行者動態調査を確認し、歩車共存道（車道幅員減少、中央線消去、歩行空間拡大）として整備することを決定した。
【設計段階】		典型例1	特徴的な例1	特徴的な例2
○歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置	課題	歩行者や観光客に対する休憩可能な空間を創出することが求められた。	まちづくり協議会が舗装材の選択をする際、実際の敷設された事例を調査したいとの意見が上がった。	神輿などを用いる地域行事への配慮。
	解決策	維持管理費用や事業の目的などを考慮しつつ、街路樹の緑陰やベンチ、沿道の未利用地や残地にポケットパークを計画する。	過去の施工例を調査し、協議会のメンバーと共に視察を行い意見をもらった。	ゆるやかな縦断勾配の設定や回転式の信号機柱の採用、歩車道境界の段差の最小化、脱着式の横断防止柵の設置などを行い、行事に支障がないよう対応。
【工事段階】		典型例1	典型例2	特徴的な例1
○工事期間中の沿道出入口の扱い	課題	沿道出入口の確保。	沿道に位置する商店の営業への対応。	同一区間で、都市下水の付け替え、電線類地中化、舗装、植栽等の一連の工事が長期間続いたため、店舗への影響が懸念された。
	解決策	近隣に駐車場を確保し、一定期間は車両乗入れを選んだ。	施工時間を関係者と調整し、店舗休業日や夜間の施工など、最小限の影響に留めた。	店舗等への出入口が閉鎖されないよう、施工計画の工夫や仮設看板、誘導員の配置により対応した。

(3) 地域関係者との協議における特徴

地域関係者との協議については、構想・計画段階で「道路空間再配分における各種機能の空間配分の比率」、設計段階では「歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置」、工事段階では「工事期間中の沿道出入口の扱い」が最も高い該当率を示し、かつ「市内」の協議において挙げた3項目と同様に、「地域関係者」を協議相手としたアンケート結果の中で回答数の多い上位3項目でもあった（表-2）。そのため、この3項目に着目してアンケート結果の内容を整理し、表-4と同様の視点で「典型例」と「特徴的な例」をまとめた結果が表-5である。

構想・計画段階では、道路空間再構築事業を実施して歩行者空間を拡大させることに伴う、沿道商店に対する業務への影響や安全性に対する懸念が複数の事例で確認された。この懸念解消に向けて、実態調査や社会実験を行い、業務に必要な空間や事業実施後の安全性を把握した上で地域関係者と協議・調整がなされていた。観光面での影響がより強く懸念されている特徴的な事例については、ワークショップや社会実験を通して、自動車速度の低下、歩行者動態調査を確認し、歩車共存道（車道幅員減少、中央線消去、歩行空間拡大）として整備することを決定していた。

設計段階では、歩行空間の快適性や利活用の面において、休息可能な空間を求められることが多くの事例で確認できた。この需要に対して、維持管理費用や事業の目的などを考慮しつつ、街路樹の緑陰の活用やベンチの設置、沿道の未利用地や残置にポケットパークを計画するなどの対応が取られていた。特徴的な例として、舗装材の選択時に地元のまちづくり協議会が事例の調査を希望したため、協議会メンバーと共に過去の施工例を視察して対応している事例も存在した。また、神輿などを用いる地域行事への配慮として、行事の該当区間に対してゆ

るやかな縦断勾配、回転式の信号機柱、歩車道境界の段差の最小化、脱着式の横断防止柵、などを設計に取り入れることで、行事に支障がないよう対応していた。

工事段階においては、市内での協議に関するアンケート結果と同様に、沿道出入口を確保するために、近隣に駐車場としての空間を確保して一定期間の車両乗り上げを避けること、及び沿道に位置する商店への営業への影響を最小限に抑えるために、関係者と施工時間を調整して店舗の休業日や夜間の施工などに取り組んでいたことが典型例として共通していた。特徴的な事例として、同一区間で都市下水の付け替え、電線類地中化、舗装、植栽等の一連の工事が長期間計画された事例においては、通常よりも店舗への影響が大きいと懸念されたため、施工計画の工夫や仮設看板、誘導員の配置によって、店舗等への出入口が閉鎖されないことなどに対応し、影響を最小限に抑える工夫がなされていた。

3. まとめ

(1) 結論

本研究では、道路空間再構築による歩行者空間の拡大に取り組んだ国内39事例を対象として、実際に生じた課題とその解決策に関する内容を整理することで、協議相手・事業段階別における課題や工夫を分析・考察した。具体的な成果は、以下の通りである。

1) 調査結果より、道路空間再構築を実現する過程で事業担当者が協議する相手として、「市内」、「地域関係者」、「警察」、「供給処理系事業者」、「交通運輸系事業者」、「その他」、「他の道路管理者（交差道路）」、「その他の行政機関」の順に「課題や工夫（工夫した点・苦労した点）」として回答される項目の割合が高いことを把握した。項目別では、「市内」の構想・

計画段階における「道路デザイン (87.2%)」, 「地域関係者」の設計段階における「歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置 (74.4%)」, 「庁内」の設計段階における「デザインの具現化 (71.8%)」の3項目が70%以上の該当率を示していた。

2) アンケート結果の回答数が多かった「庁内」と「地域関係者」について, 事業実施の各段階(構想・計画/設計/工事)で最も該当率の高い項目を抽出し, 「課題や工夫(工夫した点・苦労した点)」の記述内容を分析することで, 複数の事例に共通する典型例と, 各地域や事業に応じた特徴的な例を整理した。協議相手が「庁内」の場合において回答の割合が高かった「道路デザイン」, 「デザインの具現化」については, 事業対象地の地域性や歴史性をデザインに組み込むために専門家を迎え入れた会議を実施したことや, 完成後のデザインを共有するために平面図以外の表現方法を取り入れるなど, 質の高い空間を創出するための工夫が多く事例で行われていた。協議相手が「地域関係者」の場合において回答の割合が高かった「歩行空間の快適性や利活用を促進する施設の配置」については, 歩行者や観光客に対する休憩可能な空間の創出が求められることが多く, 維持管理費用や事業の目的などを考慮しつつ, 街路樹の緑陰やベンチ, 沿道にポケットパークを計画することなどが地域関係者と協議されていたことを確認した。

(2) 今後の課題

本稿では, アンケートの調査結果における回答の割合が高い協議相手および項目を中心に分析結果を記載した。しかし, 回答の割合が低い場合においても他の事例へと応用することが有用だと考えられる内容については, 今後詳細に分析を進め, それらの結果を分かりやすく整理し, 道路空間再構築を促進する研究成果として公表することに取り組んでいく。

謝辞: アンケート調査にご協力いただきました地方公共団体の事業担当者の皆様には, この場を借りて厚く御礼申し上げます。

補注

- 1) 本稿では, 現道幅員を拡大する場合の道路空間再編と比較して, 少ない事業期間かつ限られた事業規模内で実施することが可能であることに着目し, 現道幅員の拡大を伴わない「道路空間再構築」を分析対象とした。
- 2) 分析対象の中には, 歩道の有無や公共交通機関の利用, クランク・スラローム・シケインといった車道平面線形など, 道路の条件やデザインパターンなどの特徴に起因する課題や工夫も存在すると考えられる。これらの特徴に関しては,

参考文献7) で整理された内容を踏まえて, 2章以降の分析を行っている。

- 2) 事業担当者が既に異動している場合には, 当時の資料や関係者へと確認をとるなど, 可能な限り当時の情報・認識を回答いただくように努めた。

参考文献

- 1) 社会資本整備審議会道路分科会: 道路・交通イノベーション-「みち」の機能向上・利活用の追求による豊かな暮らしの実現へ, 2017.8.22
- 2) Janette, S. K., Seth, S.,: Streetfight-Handbook for an Urban Revolution-, Viking Penguin, 2016.3.8
- 3) National Association of City Transportation Officials: Urban Street Design Guide, Island Press, 2013.10.1 National Association of City Transportation Officials: Global Street Design Guide, Island Press, 2016.10.13等
- 4) Auckland Transport: Urban Street and Road Design Guide, Auckland Transport: Roads and Streets Framework, (<https://at.govt.nz/about-us/manuals-guidelines/roads-and-streets-framework-and-the-transport-design-manual/>)(2020.08.14)
- 5) Transport for London: Streetscape Guidance-Fourth Edition-, 2019
- 6) 国土技術政策総合研究所: 地域づくりを支える道路空間再編の手引き(案), 国土技術政策総合研究所資料, 第1009号, 2018.2
- 7) 国土技術政策総合研究所: まちなかにおける道路空間再編のデザインガイド, 国土技術政策総合研究所資料, 第1026号, 2018.3
- 8) 国土技術政策総合研究所: 道路空間再編・利用事例集, 国土技術政策総合研究所資料, 第1029号, 2018.3
- 9) 吉野和泰・山口敬太・川崎雅史: ブリュッセル・アンスバッハ通りの道路空間再編にみる広場空間像の形成と空間デザインプロセス, 土木計画学研究・講演集, No.60, 2019.12
- 10) 中島直人・関谷進吾: ニューヨーク市タイムズ・スクエアの広場化プロセス-BID設立以降の取り組みに着目して-, 日本建築学会計画系論文集, 第81巻, 第725号, pp.1549-1559, 2016.7