

わが国における道路空間再配分の計画手法に関する考察

西村 亮彦¹・舟久保 敏²

¹正会員 国土技術政策総合研究所 緑化生態研究室（〒305-0804 茨城県つくば市旭一番地）

E-mail:nishimura-a92ta@mlit.go.jp

²非会員 国土技術政策総合研究所 緑化生態研究室（同上）

E-mail:funakubo-s92ta@mlit.go.jp

近年、市街地における道路空間の再配分が全国各地で進められてきたが、その計画・設計手法および事業スキームについては十分な検証がなされていない。そこで、2000年以降に供用開始した道路空間再配分の事例33件を収集し、事業化のプロセスと取り組み内容の特徴を概観した。事業化のプロセスについては、ほぼ全ての事例において事業検討のための組織・体制が生まれ、官民連携や合意形成が図られていたほか、学識経験者の活用も約半数の事例において見られた。事業手法については、市町村による都市再生整備計画事業をはじめ、自治体独自の景観整備事業や民間事業等、多様な事業形態が存在することが分かった。取り組み内容については、空間再配分に伴う歩車分離や速度抑制を目的とした様々なデザイン上の工夫が見られた。一方、沿道建築物の修景については、助成制度やガイドラインによる誘導を通じ、一体的な景観形成を図る必要があると言える。

Key Words : road space redistribution, street regeneration, street design, street management

1. はじめに

近年、少子高齢化や人口減少社会の本格的な到来をはじめ、わが国の都市をとりまく社会情勢が大きく変化する中、市街地における道路空間について、一体的な景観形成や地域づくりの観点から、公共空間としての多様な機能が見直されている。また、地方財源の厳しい状況が続く中、道路をはじめとする社会資本についても、既存ストックの再整備と有効利用を通じた効果的なマネジメントが求められている。

こうした状況を受け、かつて一般的だった現道拡幅を伴う都市計画道路の整備に対し、幅員再構成や施設更新による道路空間の再編が注目されるようになってきた。また、公共事業における市民参加や社会資本マネジメントにおける官民連携に向けた議論が活発化する中、エリアマネジメントやまちづくり活動との連携を図りながら、沿道の施設・サービスや地域活動と一体となった道路を核とした地域づくりの展開が求められている。

国土技術政策総合研究所・緑化生態研究室では、近年の市街地における道路空間再編の動向を把握するとともに、今後の道路行政や民間のまちづくり活動にとって参考となるアイデアやノウハウを蓄積するべく、汎用性・新規性の高い道路空間再編事例の収集に取り組んできた。本稿は、空間再配分を伴う道路空間再編事例に的を絞って、

事業化のプロセスと取り組み内容についての横断的なレビューを行い、近年のわが国における道路空間再配分の計画手法について考察を行うものである。

事例の選定にあたっては、2000年以降に供用開始したものであること、商業・観光・業務等の機能が集積するまちなかの道路空間であることを条件として、表-1に整理する33事例を選定した。なお、道路空間の内部に河川や用水等を伴うもの、および路面電車の軌道敷設を目的としたものは、空間再配分を計画する上での初期条件が他の事例と大きく異なるため、本稿の分析対象から除外している。

2. 事業化のプロセス

各事例の事業化のプロセスについて、(1) 背景・目的、(2) 検討体制、(3) 検証・承認、(4) 事業形態の4項目に着目した整理を行った。（表-1）

(1) 背景・目的

事業の背景・目的については、① 道路空間・交通に関する6項目、② まち・地域全般に関する5項目、計11項目を抽出した。

道路空間・交通に関する項目では、歩行環境の改善が

表-1 道路空間再配分の取り組み 33 事例の事業化のプロセス

NO	都道府県	市町村	名称	供用時期	事業期間	背景・目的													検討体制		検証・承認		事業形態	
						歩行環境の改善	歩行者回遊性の向上	施設の老朽化対策	滞留・交流の促進	路面公共交通の利便性向上	環境の改善	自転車の利便性向上	まちの活性化	景観形成	歴史的町並みの保全	骨格形成	防災・防犯の強化	検討組織	学識経験者	社会実験	都市計画決定・変更	事業主体	事業手法	
1	岩手県	平泉町	中尊寺通り	事業中	2010 ~	●													②	●	交通		都道府県	電線共同整備事業
2	山形県	鶴岡市	山王通り	2011 年度	2006 ~ 2011	●			▲			●							③	●			市町村	都市再生整備計画事業(道路)
3	山形県	鶴岡市	あつみ温泉かじか通り	2008 年度	2005 ~ 2008	●						●							①	●			市町村	くらしのみちゾーン整備事業
4	福島県	白河市	門前通り	2011 年度より順次	2010 ~ 2014	●	▲												①	●	●		市町村	身近なまちづくり支援街路事業
5	福島県	喜多方市	ふれあい通り	事業中	1998 ~	●		▲				●	▲						②	●			都道府県(民間)	道路整備事業
6	茨城県	土浦市	中城通り	2002 年度より順次	2006 ~ 2008	▲	●							▲					②	●			市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
7	茨城県	鹿嶋市	鹿島神宮通り	2000 年度	1995 ~ 2000							▲	●		▲				②				都道府県	道路整備事業
8	埼玉県	川越市	川越一番街	2006 年度	1988 ~ 2006	●	▲					▲		▲					②		交通	●	都道府県	街路整備事業
9	東京都	千代田区	丸の内仲通り	2007 年度	2000 ~ 2007	●			▲			●			▲				①				民間(市町村)	街路整備事業
10	東京都	品川区	旧東海道品川宿	2008 年度より順次	2006 ~ 2013	●						▲	●						①				市町村(民間)	都市再生整備計画事業(道路+高質空間形成施設)
11	東京都	大田区	さかさ川通り	2014 年度	2011 ~ 2013	▲	●					●	▲						②	●			市町村	交通安全事業
12	神奈川県	横浜市	日本大通り	2002 年度	1999 ~ 2002	▲								▲	●				④		利活用		市町村	道路整備事業
13	神奈川県	横浜市	中華街大通り	2005 年度	1997 ~ 2004	●		▲					▲						②				市町村(民間)	電線共同整備事業
14	新潟県	新潟市	早川堀通り	2014 年度	2006 ~ 2014	●								●					②		利活用		市町村	道路整備事業
15	石川県	金沢市	金澤表参道	2006 年度	2002 ~ 2005			●		▲		●	▲						①				市町村(民間)	道路整備事業
16	福井県	勝山市	本町通り	2008 年度	2004 ~ 2007		●					●		▲					②	●			市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
17	長野県	長野市	長野中央通り	2014 年度	2001 ~ 2014	●	▲					●	▲						②	●	交通利活用		市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
18	愛知県	豊田市	桜町本通り	2006 年度	2004 ~ 2008	●			▲			●	▲						①				市町村	都市再生整備計画事業(道路)
19	三重県	伊勢市	外宮参道	2006 年度	2001 ~ 2008	●						▲	●						②	●			都道府県	景観整備事業
20	京都府	京都市	四条通	2015 年度	2006 ~ 2015	●	▲		▲										②	●	交通	●	市町村	街路整備事業
21	京都府	京都市	花見小路	2001 年度	1999 ~ 2001	▲	▲							●		▲			①				市町村	景観整備事業
22	大阪府	大阪市	御堂筋	事業中	2015 ~	●				▲									②	●	交通利活用		市町村	道路整備事業
23	兵庫県	神戸市	旧居留地明石町筋	2011 年度	2008 ~ 2011	●	▲	▲				▲							①		交通利活用		市町村	都市再生整備計画事業(道路)
24	兵庫県	神戸市	北野町山本通	2011 年度	2008 ~ 2011	●			▲					▲					②				市町村	電線共同整備事業
25	兵庫県	姫路市	大手前通り	2014 年度	2006 ~ 2014	●	▲	▲	▲	▲				▲					②	●	交通利活用	●	市町村	都市再生整備計画事業(地域生活基盤施設+高質空間形成施設)
26	鳥取県	鳥取市	鳥取駅前太平線	2013 年度	2010 ~ 2013	▲	▲		●			●							②		交通利活用		市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
27	鳥根県	松江市	玉造温泉湯町玉造線	2011 年度	2007 ~ 2011	●	▲					●							①		交通		市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
28	鳥根県	出雲市	神門通り	2012 年度	2010 ~ 2012	●	▲					●	▲						③	●	交通		都道府県	街路整備事業
29	山口県	防府市	旧山陽道(富市・国衛地区)	2012 年度	2008 ~ 2012	●	▲					●							②	●		●	市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
30	愛媛県	松山市	ロープウェイ通り	2005 年度	2002 ~ 2006	●	▲					▲	▲						②		交通		市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設)
31	愛媛県	松山市	花園町通り	事業中	2011 ~	▲		▲	▲		▲	●							②	●	交通利活用		市町村	都市再生整備計画事業
32	大分県	別府市	鉄輪温泉いでゆ坂	2009 年度	2005 ~ 2009	●	▲	▲				▲	▲						②				市町村	都市再生整備計画事業(高質空間形成施設+地域創造支援事業)
33	宮崎県	都城市	蔵原通線シンボルロード	2009 年度	2002 ~ 2009	▲	▲		▲			▲			●				②				都道府県	シンボルロード整備事業

<凡例> ①：既存のまちづくり組織を中心に検討を行う場合、②：事業内容の検討を目的とした組織を新たに設立する場合、③：組織としての実体がないWSや懇談会で検討する場合、④：協議の場を設けない場合

29件、歩行者回遊性の向上が18件と、歩行者の安全や円滑な移動に関するものが最も多かった。一方、まち・地域全般に関する項目では、まちの活性化が21件と最も多かった。これらの背景・目的から、歩いて回れるコンパクトなまちなかの創出と公共交通中心のネットワーク構築を軸とする都市再生の文脈の中から、道路空間再配分が取り組まれてきたことが読み取れる。

道路空間・交通に関する項目では、施設の老朽化対策と滞留・交流の促進が、ともに6件で並んでいる。これらの背景・目的からは、商店街のアーケードをはじめ、高度成長期に整備された社会資本ストックが更新の時期を迎えていること、道路空間が持つ公共空間としての多様な機能の発現が求められていることが読み取れる。また、数は少ないながら、路面公共交通の利便性向上、自転車利用環境の改善を目的としたものも散見された。

一方、まち・地域全般に関する項目では、良好な景観形成、歴史的町並みの保全といった、景観の維持・向上に関するものも少なくなかった。道路空間の再配分が、単なる交通機能の最適化だけでなく、地域の景観形成や地域資源の保全・活用と結びついていることが伺える。数は少ないながら、まちの骨格形成を目的としたもの、防災・防犯の強化を目的としたものも散見された。

(2) 検討体制

事業の検討体制については、① 既存のまちづくり組織を中心に検討を行う場合、② 事業内容の検討を目的とした組織を新たに設立する場合、③ 組織としての実体がないWSや懇談会で検討する場合、④ 協議の場を設けない場合の4パターンが抽出された。

既存のまちづくり組織を中心に検討を行った事例は9

件で、その内の8件では、地元住民や事業主・地権者によって構成されるまちづくり協議会等が、事業主体である行政と事業内容の検討を進めていた。これに対し、丸の内仲通りでは、千代田区、東京都、一般社団法人大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会、東日本旅客鉄道株式会社の4者から構成される官民協働組織である「大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり懇談会」が中心となり、道路空間再編を含むまちづくりの方針を定めたガイドラインの検討を行っていた。

事業内容の検討を目的とした組織を新たに設立した事例は、全部で21件であった。その内訳は、組織のメンバー構成に着目すると、民間主体のものが7件、官民協働型のものが10件、行政主体の組織と民間主体の組織を同時に設立したものが4件となった。民間主体の組織を設立した7件の内、早川堀通りや中城通りの事例のように、既存の地元まちづくり組織が存在しない場合は、これらの組織が事業終了後も継続的にまちづくり活動を展開していることが分かった。一方、官民協働型の組織を設立した10件は、いずれも事業終了とともに組織の活動を終了していた。

また、組織としての実体がないWSや懇談会において検討を行う事例も2件見られた。いずれも学識経験者がアドバイザーとなって、WSでの検討をサポートしていた。なお、全体の約半数に相当する16件において、事業の検討段階における学識経験者の参加が見られ、この内の10件では、事業検討を行う組織のメンバーとして学識経験者の正式な位置づけを行っていた。

(3) 検証・承認

事業化に向けた検証・承認については、① 社会実験、② 都市計画決定・変更の2点に着目した整理を行った。

事業実施に伴い社会実験を実施した事例は、全部で14件であった。社会実験の回数については、1回を基本としながら、中央通りでは7回、四条通では5回（周辺街路含む）、御堂筋および鳥取駅前太平線では2回実施していた。実験内容に着目すると、交通実験のみ行ったものが6件、利活用実験のみ行ったものが2件、交通実験・利活用実験の双方を行ったものが6件であった。社会実験のタイミングについては、事業検討段階の実施を基本としながら、整備後に利活用実験を実施したものが3件、交通実験を実施したものが1件見られた。

事業化に向けた都市計画決定・変更を行った事例は、全部で5件であった。この内、川越一番街、旧山陽道（宮市・国衙地区）、門前通りの3件は、元々現道拡幅による都市計画道路の整備を計画していたが、周辺地域における幹線道路の整備等による交通需要の変化を受け、沿道の歴史的環境を保全すべく、都市計画決定の変更を行ったものである。また、四条通では空間再配分によ

る街路整備、大手前通りでは空間再配分と一体となった駅前広場の改修を行うため、都市計画決定の変更を行っていた。

(4) 事業形態

事業形態については、事業主体と事業手法の組み合わせに基づく整理を行った。

まず、事業主体に着目すると、市区町村実施が25件と最も多く、都道府県実施は7件であった。唯一、丸の内仲通りでは沿道地権者が事業主体となり、官民協働で作成した「まちづくりガイドライン」に基づきながら、道路管理者である千代田区と協働で整備を実施していた。また、ふれあい通り、旧東海道品川宿、中華街大通り、金澤表参道では、行政による道路整備と連動する形で、アーケード撤去や街路灯の設置、舗装の高質化を地元商店街組合が実施していた。

次に、事業手法に着目すると、都市再生整備計画事業が14件と最も多く、道路整備事業が6件、街路整備事業が4件、電線共同溝整備事業が3件と続いた。都市再生整備計画は、道路整備をはじめとする基盤整備からソフト事業まで幅広い事業を一つのパッケージとして取り組むことができるため、道路空間再配分を含む総合的なまちなか再生に取り組む自治体にとっては、非常に使い勝手が良い事業制度であると言える。都市再生整備計画事業を用いた14件について、施設種別の位置づけを見ると、高質空間形成施設が10件、道路が4件で、いずれも舗装の高質化や電線類の地中化、街路灯の整備等を行っていた。

なお、自治体独自の景観整備事業を用いた事例も2件見られた。三重県では、地域活性化・観光振興を目的とした官民協働型の独自プログラム「景観まちづくりプロジェクト」の下、外宮参道をモデル地区に指定し、地域の意向を取り入れた柔軟な事業検討を行っていた。また、京都市では歴史的景観の維持・向上に特化したプロジェクト型の事業スキームで、無電柱化から舗装の高質化まで多岐に渡る整備を一括で実現していた。このように、自治体独自の事業制度は、国の補助事業に比べ、事業内容の柔軟な検討と総合的な整備が可能である点が大きなメリットとなっている。

その他、くらしのみちゾーン整備事業、身近なまちづくり支援街路事業、シンボルロード整備事業といったモデル事業を用いたものも3件見られた。

3. 事業の取り組み内容

各事例の取り組み内容について、(1) 歩車分離、(2) 速度抑制、(3) 速度・通行制限、(4) 無電柱化、(5) 沿

表-2 道路空間再配分の取り組み 33 事例の取り組み内容

NO	名称	諸元		歩車分離		速度抑制	速度・通行制限	無電柱化	沿道修景																
		整備延長 m	有効幅員 m	代表幅員の構成 m (上段：再配分前) (下段：再配分後)	物理的 デバイス				歩車 高低差	車道 外側線	舗装 パターン	分類	内容	速度 規制	車両 通行 規制	一方 通行 規制	無電柱化 の実施	地上 機器の 設置 方法	景観計画上の 位置づけ	ガイ ドラ イン 計画	独自 ガイ ドラ イン	環境 協定	街並み 環境 整備	中 心 市 街 地 活 性 化 策 の 実 施	市 独 自
1	中華寺通り	1,400	8.5	(車道3.0×2+路側帯1.25×2) (車道5.5/2+路側帯1.5×2)	—	—	●	●	②	イメージ狭さく	30	—	—	—	■	路外	景観重要公共施設		●						
2	山王通り	410	11.0	(車道3.25×2+路側帯0.5×2+歩道1.75×2) (車道2.75×2+路側帯0.5×2+歩道2.25×2)	●	▲	●	▲	②	イメージハンパ	40	—	—	—	■	路外 路上	景観計画区域		●	●					
3	あつみ温泉かじか通り	610	8.2	(車道7+歩道1.0) (車道3.0+路側帯4.2 1.0)	—	—	●	—	①	スラローム	30	—	—	—	■	柱状	景観計画区域								
4	門前通り	823	8.0	(車道2.75×2+路側帯1.25×2) (車道4.0/2+路側帯2.0×2)	—	—	▲	▲	②	イメージハンパ イメージジケン	30	—	—	—	—		景観重点地区	●		●	●				
5	ふれあい通り	530	12.0	(車道3.5×2+路側帯0.75×2+歩道1.75×2) (車道3.0×2+路側帯0.5×2+歩道2.5×2)	▲	—	●	●			40	—	—	—	■	路外	景観計画区域		●	●				●	
6	中城通り	310	8.6	(車道3.6+路側帯0.5×2+歩道2.0×2) (車道3.6+歩道2.5×2)	—	—	▼	●			30	□	—	—	■	路上	景観重点地区	●			●			●	
7	鹿島神宮通り	493	19.0	(車道3.15×2+路側帯0.5×2+歩道6.5 5.2) (車道6.5/2+歩道2.0~8.0×2)	●	▲	—	▲	①	スラローム	40	—	—	—	■	路上	区域外								●
8	川越一番街	411	11.0	(車道3.25×2+路側帯2.5 2.0) (車道3.0×2+路側帯2.5×2)	—	—	●	●			40	—	—	—	■	路外	景観重点地区			●	●				
9	丸の内仲通り	900	21.0	(車道9.0+歩道6.0×2) (車道7.0+歩道7.0×2)	▲	▲	—	▲			30	□	□	—	□		景観計画区域		●						
10	旧東海道品川宿	2,000	7.2	(車道5.0+路側帯1.1×2) (車道4.5+路側帯1.35×2)	—	—	●	●	②	イメージハンパ	30	□	—	—	■	柱状	景観重点地区	●			●				●
11	さかき通り	180	11.8	(中央帯2.6+車道3.1×2+歩道1.5×2) (車道4.5+歩道2.5~4.8×2)	●	▲	—	▲	①	スラローム	30	—	—	—	■	路上	景観計画区域								
12	日本大通り	430	36.0	(車道11.0×2+歩道7.0×2) (車道4.0×2+路側帯0.5×2+歩道13.5×2)	●	▲	●	●			—	—	—	—	□		景観重要公共施設								
13	中華街大通り	370	8.5	(車道4.5+歩道2.0×2) (車道4.0+歩道2.5 2.0)	—	▲	▲	—			30	□	□	—	■	柱状	景観重点地区								
14	早川堀通り	650	19.8	(車道3.25×4+自歩道3.4×2) (車道3.0×2+路側帯0.5×2+自歩道8.4 4.4)	●	▲	●	●			40	—	—	—	■	路上	景観計画区域								
15	金澤表参道	335	8.0	(歩車共存8.0) (歩車共存8.0)	—	—	—	●			30	□	—	—	■	路外	景観重点地区			●					●
16	本町通り	320	8.3	(車道7.0/2+路側帯0.65×2) (車道5.5/2+路側帯1.4×2)	—	—	▲	●	②	イメージ狭さく イメージハンパ	20	—	—	—	—		景観重点地区								●
17	長野中央通り	700	18.0	(車道3.25×2+路側帯1.25×2+歩道4.5×2) (車道3.0×2+歩道6.0×2)	▲	▲	—	▲	②	イメージハンパ	40	—	—	—	□		景観計画区域		●	●	●				
18	桜町本通り	160	12.0	(車道2.5×2+路側帯0.5×2+歩道3.0×2) (車道6.0/2+歩道3.0×2)	▲	—	—	●	②	イメージ狭さく	20	—	—	—	□		景観計画区域								●
19	外宮参道	379	10.5	(車道3.5+歩道4.25 2.75) (歩車共存10.5)	—	—	—	▲			30	□	□	—	□		景観計画区域		●						
20	四条通	1,120	22.0	(中央帯1.0+車道3.5×4+歩道3.5×2) (中央帯1.0+車道3.5×2+路側帯0.5×2+歩道6.5×2)	●	●	●	●			40	—	—	—	□		景観重要公共施設								
21	花見小路	330	7.0	(車道6.5/2+路側帯1.0) (車道4.0+路側帯1.5×2)	—	—	▲	▲			—	—	—	—	■	柱状 路外	景観重要公共施設		●	●					●
22	御堂筋	3,000	44.0	(車道3.25×4+分車帯4.5×2+側帯3.0×2+歩道6.0×2) (車道3.25×4+分車帯4.5×2+側帯3.5×2+歩道7.5×2)	●	●	—	●			60	—	—	—	□		景観重点地区								
23	旧居留地明石町筋	350	17.0	(車道3.0×2+歩車帯2.0×2+歩道3.5×2) (車道4.0+路側帯0.5×2+歩道6.0×2)	▲	▲	●	●			—	—	—	—	□		景観重点地区		●						
24	北野町山本通	640	8.2	(車道4.8+歩道2.0 1.4) (車道3.5+歩道2.7 2.0)	●	▲	—	●	②	イメージジケン イメージ狭さく	30	—	—	—	■	路上	景観重点地区		●						
25	大手前通り	160	50.0	(中央帯3.0+車道3.25×6+側帯5.5 4.0+歩道10.0 8.0) (中央帯2.0+車道3.25×4+路側帯0.5×2+歩道18.0 16.0)	●	●	—	●			30	■	—	—	□		景観重点地区								
26	鳥取駅前太平線	150	27.0	(中央帯2.0+車道3.0×4+路側帯1.5×2+歩道5.0×2) (車道3.0×2 2.5×1 歩車帯2.5+路側帯0.5+歩道8.5 7.0)	●	—	—	●			40	—	—	—	□		景観計画区域								
27	玉造温泉湯町玉造線	668	6.0	(車道4.0/2+路側帯1.2 1.0) (車道4.0+路側帯1.25 0.75)	—	—	●	▲			30	—	—	—	■		景観計画区域								
28	神門通り	330	12.0	(車道3.5×2+路側帯2.5×2) (車道5.0/2+路側帯3.5×2)	—	—	▲	▲	②	イメージ狭さく	30	—	—	—	■	路外	景観重要公共施設		●		●				
29	旧山陽道(宮市・国衛地区)	1,010	5.9	(車道4.0/2+路側帯0.95×2)	—	—	▲	●	②	イメージハンパ	30	—	—	—	■	路外	—								
30	ロープウェイ通り	500	12.0	(車道3.0×2+路側帯0.5×2+歩道2.5×2) (車道3.0+自歩道1.0×2+歩道3.5×2)	●	—	●	●	①	スラローム	30	□	—	—	■	路上	景観計画区域		●	●					●
31	花園町通り	300	37.8	(車道6.0+車道1.0×4+分車帯4.0+側帯1.5×2+歩道6.0×2) (側帯0.6+車道1.0×2+路側帯0.75×2+自歩道1.5×2+歩道10.0×2)	●	▲	●	●			40	—	—	—	■	—	景観計画区域								
32	鉄輪温泉いでゆ坂	374	7.5	(車道6.0/2+路側帯1.5) (歩車共存7.5)	—	—	▼	▲			20	—	—	—	—		景観重点地区	●							
33	蔵原通線シンボルロード	410	30.0	(中央帯1.1+車道3.0×6+路側帯0.75×2+歩道4.0×2) (車道3.0×4 3.25×1+路側帯1.0×2+歩道6.0×2)	●	▲	●	●			40	—	—	—	■	路上	景観計画区域								

<凡例> 【車道】 中央線あり：1車線あたりの幅員×車線数
 【物理的デバイス】 ●：固定式、▲：着脱・移動式、—：物理的デバイスなし
 【歩車道の高低差】 ●：マウントアップ形式、▲：セミフラット形式、—：フラット形式
 【共通】 サイド、レーンによって幅員が異なる場合：幅員A | 幅員B
 【歩車道の高低差】 ●：マウントアップ形式、▲：セミフラット形式、—：フラット形式
 【車道外側線】 ●：白線による表示、▲：舗装の材質・色彩による表示、▼：雨水溝による表示、—：車道外側線なし
 【舗装パターン】 ●：異なる素材を使用、▲：同系の素材で配列や色味を区別、—：歩車道で同一の舗装パターンを採用
 ■：空間再配分に併せて実施
 □：空間再配分に先立って実施
 ○：空間再配分に際して導入・強化
 ○：空間再配分に際して撤廃・緩和

道修景の5項目に着目した整理を行った。(表-2)

(1) 歩車分離

歩車分離の方式については、① 物理的デバイス、② 歩車道の高低差、③ 車道外側線、④ 舗装パターンに着目した整理を行った。

物理的デバイスによる歩車分離の採用実績は、着脱・移動可能なタイプが5件、固定式のタイプが13件であった。着脱・移動可能なタイプを採用した事例の中には、コスト低減と景観配慮を理由に、植栽柵をボラード代わりに利用した事例も散見された。一方、固定式のタイプについて見ると、低規格の道路ではボラードが使われるのに対し、車道幅員が7m、有効幅員が20mを超える高規

格の道路になると、縁石が使われる傾向にあることが分かった。なお、空間再配分に際し、物理的デバイスの撤廃・緩和を図った事例が6件だったのに対し、新たに物理的デバイスを導入した事例はわずか1件であった。

歩車道の高低差による歩車分離の採用実績は、フラット形式が18件、セミフラット形式が12件、マウントアップ形式が3件であった。有効幅員との関係を見ると、有効幅員が12m以下の道路ではフラット形式、有効幅員が12~40mの道路ではセミフラット形式、有効幅員が40m以上の道路ではマウントアップ形式が採用される傾向にあることが分かった。なお、空間再配分に際し、高低差の緩和を図った事例が16件だったのに対し、高低差の強化を図った事例はわずか1件であった。

車道外側線による歩車分離の採用実績は、通常の白線による表示が14件、舗装の材質・色彩による表示が6件であった。舗装の材質・色彩による表示を採用した事例は、いずれも路側帯・歩道と同系色の石張りを延長方向に施すことで、路面全体に一体感を持たせる工夫がなされていた。また、車道外側線としての位置づけはなされていないものの、雨水溝のグレーチングによって歩車分離を明示する工夫も、2件において見られた。なお、空間再配分に際し、車道外側線の撤廃・緩和を図った事例が11件だったのに対し、新たに車道外側線を導入・強化した事例は6件であった。

舗装パターンによる歩車分離は、中華街大通りとあつみ温泉かじか通りを除く31件全ての事例において採用されていた。この内、同系の素材で配列パターンや色味による区別を図ったものが11件、異なる素材の使用による区別を図ったものが20件であった。前者の内訳は、石張り舗装が8件と最も多く、半たわみ性舗装、透水性ブロック、アスファルトがそれぞれ1件ずつの採用実績であった。後者については、車道をアスファルト、歩道・路側帯を石張りやレンガ、透水性ブロック等で舗装したものが大半を占める中、車道を石張り、歩道・路側帯を別素材で舗装する事例も3件見られた。なお、空間再配分に際し、舗装パターンによる歩車分離を導入・強化した事例が20件だったのに対し、撤廃・緩和した事例はわずか2件であった。

(2) 速度抑制

速度抑制の手法は、① 物理的デバイスによる道路線形の操作、② 路面表示・舗装パターンによる視覚的効果の2通りに大別される。

物理的デバイスによる道路線形の操作は、4件の事例において採用されていた。いずれも空間再配分と併せてスラローム形式の平面形状で車道を整備したものであった。一方、空間再配分と併せて物理的デバイスによる道路線形の操作を撤廃した唯一の事例として、外宮参道が挙げられる。1980年代にクランク形式のコミュニティ道路として整備された外宮参道では、歩行者天国やイベント利用ができるよう、全面石畳のフラットなシェアスペースへ改築を行っていた。



写真1 空間再配分に伴い物理的デバイスを撤廃 (外宮参道)

路面表示・舗装パターンによる視覚的効果を用いた事

例は全部で10件で、いずれも空間再配分と併せて導入されたものだった。内訳を見ると、イメージ狭さくとイメージハンプが6件、イメージシケインが2件の事例で採用されていた。視覚的効果による速度抑制については、カラー塗装等の安易な方法を採用すると、道路景観を大きく阻害する恐れがあるため、その計画・設計には注意が必要である。石張り舗装のパターンを用いたイメージハンプとイメージシケインを組み合わせ、景観形成と速度抑制を両立させた門前通りの取り組みのように、舗装パターンを用いた視覚的効果創出の工夫が今後期待される。



写真2 景観形成と速度抑制を図った舗装パターン (門前通り)

(3) 速度・通行制限

交通管理者が定める速度・通行制限については、① 速度規制、② 車両通行規制、③ 一方通行規制の3つに着目した整理を行った。

空間再配分の前後で制限速度の変更を行った事例は、神門通りと大手前通りの2件のみで、いずれも40km/hから30km/hへ変更していた。また、空間再配分と併せて車両通行規制を導入した事例も、中華街大通りと大手前通りの2件にとどまった。空間再配分と併せて一方通行を導入した事例は4件で、その内の2件は、来街者の安全確保を目的とした時間指定の一方通行、もう2件は、スラローム形状の採用にあたり蛇行のための空間を捻出することを目的とした一方通行であった。

以上のことから、現状として空間再配分における交通安全対策は、交通管理者による速度・通行制限よりも、歩車分離や速度抑制に係るデザイン上の工夫を通じて概ね担保されていることが伺える。ただし、デザイン上の工夫だけでは安全確保が難しい場合や、交通規制を通じて空間再配分の効果を最大限発揮させることが求められる場合には、事業の計画段階から事業主体と交通管理者が協議を重ね、速度・通行制限の導入も視野に入れた事業内容の検討に取り組むことが重要であると言える。



写真3 スラロームの導入に併せて一方通行を指定

(あつみ温泉かじか通り)

(4) 無電柱化

無電柱化については、空間再配分と併せて実施した事例が19件、空間再配分に先立って実施した事例が10件、未実施の事例が4件であった。空間再配分と併せて無電柱化を実施する場合、再配分によって生み出された空間を有効利用するため、地上機器の設置に工夫が求められる。特に、狭小な道路空間においては、柱状機器を採用する、沿道の民地等に設置場所を確保する等の対応が求められる。空間再配分と併せて無電柱化を実施した、有効幅員8.5m以下の事例8件の内、北野町山本通を除く7件全ての事例において、地上機器の路上設置を避けるための工夫が見られた。

なお、北野町山本通では、無電柱化に伴う地上機器の設置を逆手に取り、地上機器の配置と舗装パターンを上手く組み合わせることで、車道幅員が所々狭まって見えるイメージケインの効果を演出していた。また、ふれあい通りでは、沿道の空き地を事業主体である県が買い取り、これを「くらにわ」と呼ばれるポケットパークとして整備し、地上機器の設置に活用するユニークな取り組みが見られた。



写真4 地上機器を活かしたイメージケイン（北野町山本通）
ポケットパークに設置した地上機器（ふれあい通り）

(5) 沿道修景

沿道修景の方法については、① 計画・規範、② 修景補助の2点に着目した整理を行った。

まず、各事例の景観計画における位置づけを見ると、景観重要公共施設に指定されたものが5件、景観重点地区に指定されたものが12件、景観計画区域の中に位置づけられたものが14件と、ほぼ全ての事例において景観計画へ何らかの位置づけがなされていた。一方、景観計画に準拠する形で地区別の景観形成ガイドラインを策定している事例は、わずか4件にとどまった。

地元主体の計画・規範について見てみると、地域住民や沿道地権者が任意の景観協定を結んでいる事例が8件、地元のまちづくり協議会等が独自の景観形成ガイドラインを作成している事例が11件となった。民間の発意で協定やガイドラインを策定した場合も、規制・誘導の実効性を高めるため、道路空間再配分を機に、景観計画との連動を図ることが望ましいと言える。また、協定やガイドラインが効力を発現するには時間を要するため、補助金制度や民間ファンドとの連携を図り、修景に対するイ

ンセンティブを働かせることが重要であると言える。

沿道建築物の修景に対する補助事業の実施状況について見ると、13件の事例において15の助成事業が行われていた。事業手法の内訳は、市町村独自事業が7件、街なみ環境整備事業を用いたものが6件、中心市街地活性化施設整備費補助事業を用いたものが2件であった。街なみ環境整備事業を活用した6件は、門前町や旧城下町、旧宿場町等、いずれも歴史的環境が残る地域であった。景観形成の拠り所となる地域資源を有する地域における道路空間再配分では、街並み環境整備事業が沿道修景を促す有効な手段の一つとなるものと考えられる。また、中心市街地活性化施設整備費補助事業を活用した桜町本通りとロープウェイ通りでは、ファサード付属物の統一等、簡便な方法で商店街全体の景観を短期間の内に向上させており、商業地区における今後の空間再配分にとって示唆のある取り組みと言える。



写真5 ファサード付属物による効果的な沿道修景
(左：ロープウェイ通り、右：桜町本通り)

4. おわりに

本稿では、2000年以降に供用開始した道路空間再配分の事例33件を収集し、事業化のプロセスと取り組み内容の特徴を概観した。事業化のプロセスについては、ほぼ全ての事例において事業検討のための組織・体制が生まれ、官民連携や合意形成が図られていたほか、学識経験者の活用も約半数の事例において見られた。事業手法については、市町村による都市再生整備計画事業をはじめ、自治体独自の景観整備事業や民間事業等、多様な事業形態が存在することが分かった。取り組み内容については、空間再配分に伴う歩車分離や速度抑制を目的とした様々なデザイン上の工夫が見られた。一方、沿道建築物の修景については、助成制度やガイドラインによる誘導を通じ、一体的な景観形成を図る必要があると言える。

謝辞：本研究を行うにあたり、調査にご協力頂いた皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

(2017.4.28受付)