

資料3. 多様なニーズに応えるための有用な個別施策

- ①歩行者利便増進道路(ほこみち)
- ②路肩・停車帯の活用(パークレット)
- ③多様なモビリティの通行
- ④歩車共存道路

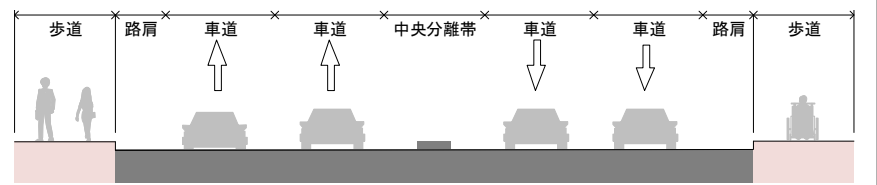
歩行者利便増進道路の制度創設

- 「道路空間を街の活性化に活用したい」「歩道にカフェやベンチを置いてゆっくり滞在できる空間にしたい」など、道路への新しいニーズが高まってきている。
- このような道路空間の構築を行いやすいよう令和2年5月20日に成立した改正道路法において、新たに「歩行者利便増進道路（通称：ほこみち）」制度を創設（令和2年11月25日）。

歩行者の利便増進のための構造基準の策定

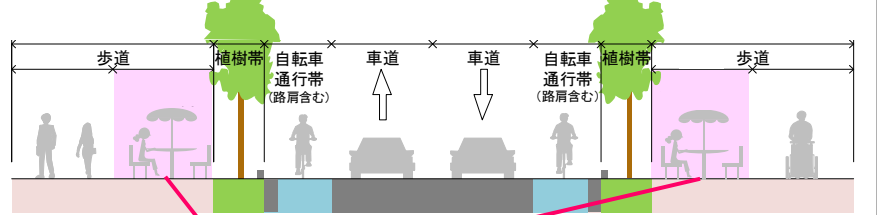
- ・ **歩道等の中に、“歩行者の利便増進を図る空間”**を定めることが可能に

【イメージ】
【再構築前】



車道を4車線から2車線に減らし、歩道を拡幅

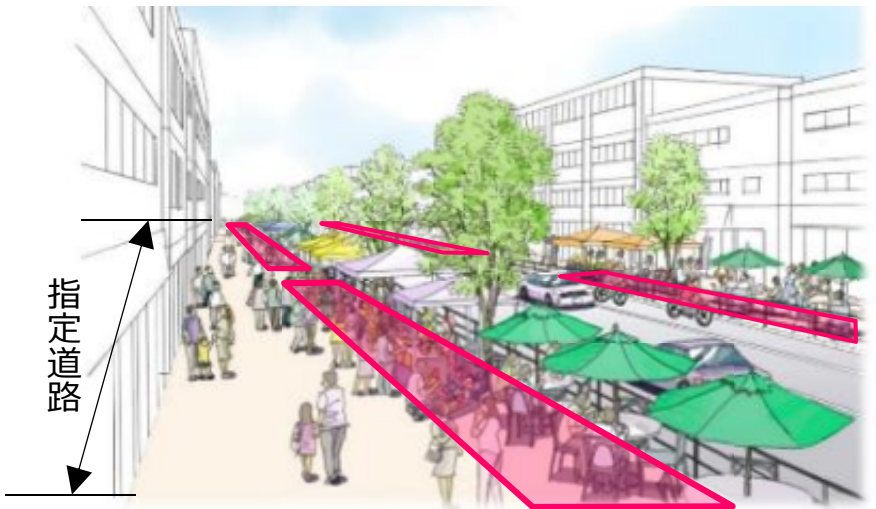
【再構築後】



歩行者の利便増進を図る空間

利便増進のための占用を誘導する仕組みの導入

- ・ ベンチ等の施設を誘導するために指定した特例区域では、無余地性の基準を緩和し、**占用がより柔軟に認められる**
- ・ **占用者を幅広く公募**し、民間の創意工夫を活用した空間づくりが可能に
- ・ 公募により選定された場合には、**最長20年の占用**が可能（テラス付きの飲食店など初期投資の高い施設も参入しやすく）



特例区域

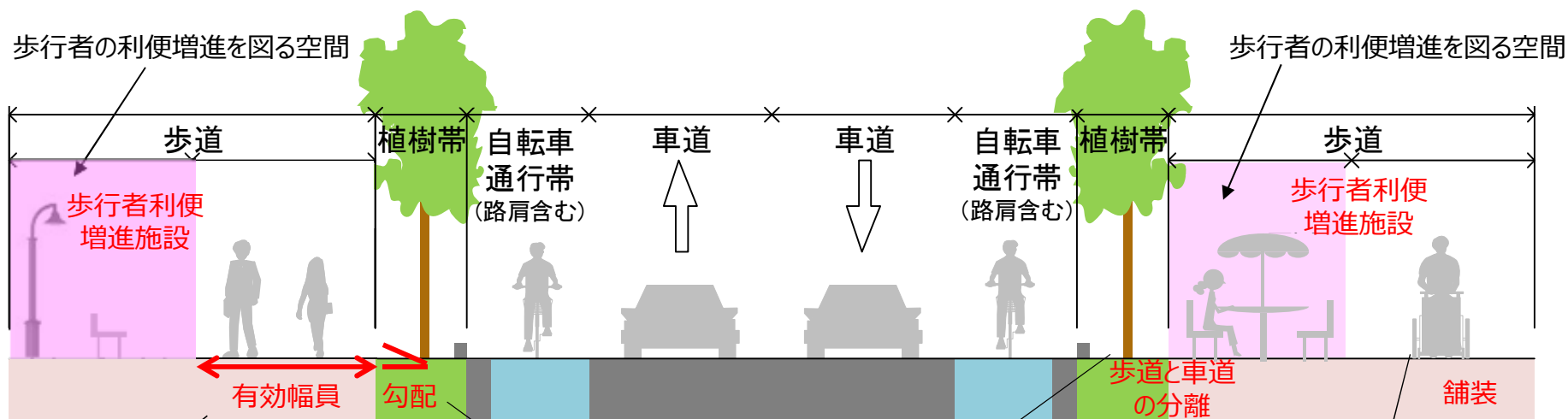
歩行者利便増進道路の道路構造基準

■ 歩行者の利便増進を図る空間は、高齢者や障害者にとっても安全で使いやすい道路構造となるよう、歩道のバリアフリー基準を参考に**歩行者利便増進道路の構造基準**を策定。

◇道路構造基準の内容

- ・歩道の有効幅員、歩道の勾配、歩道と車道の分離、歩道の舗装 等

◇新たな構造基準のイメージ



バリアフリー基準

- ・車いす同士がすれ違う歩道の有効幅員（2.0m以上）を確保

バリアフリー基準

- ・歩道の縦断勾配 5%以下（特例値8%）
- ・歩道の横断勾配 1%以下（特例値2%）

バリアフリー基準

- ・植樹帯や並木や柵の設置
- ・縁石の設置 高さ15cm以上

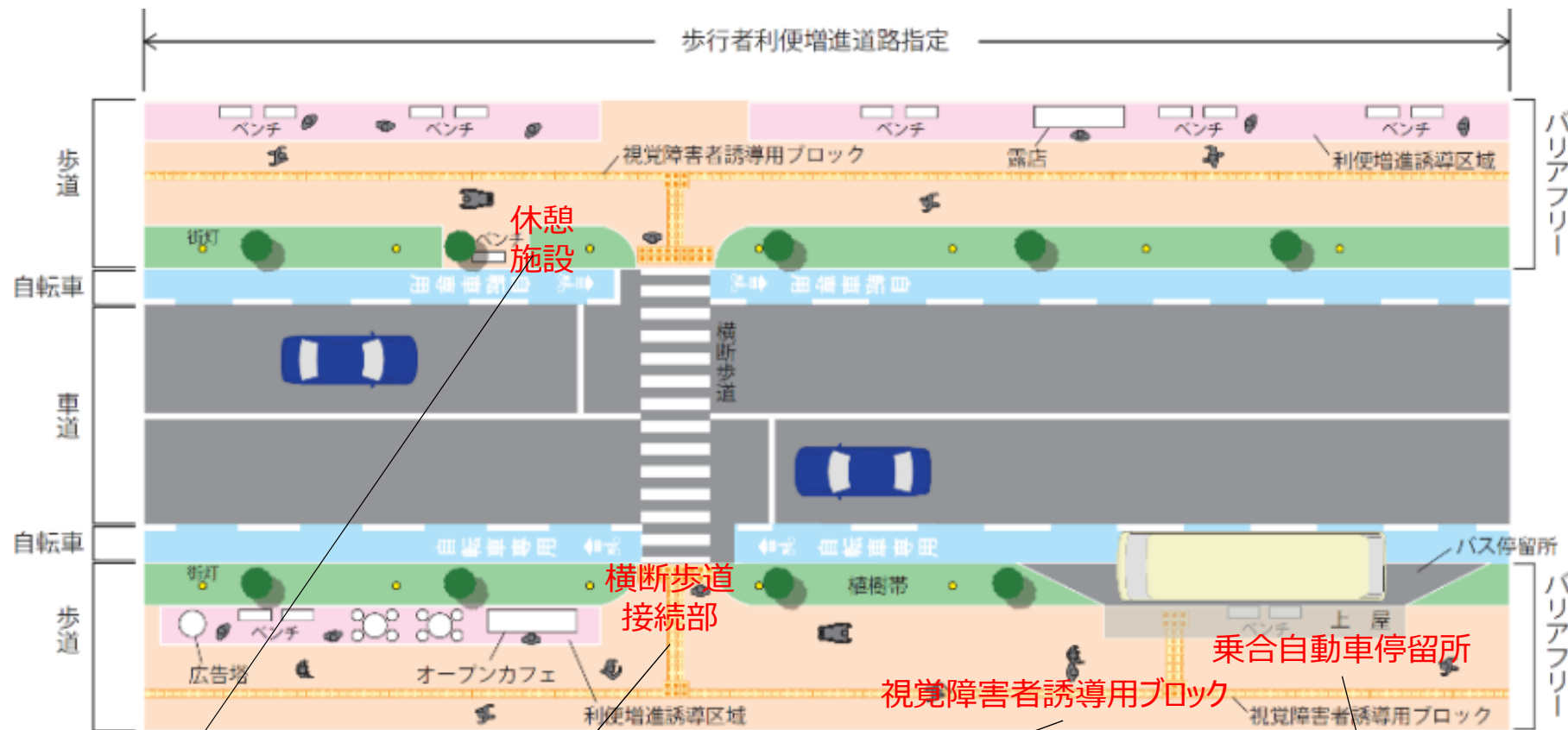
バリアフリー基準

- ・透水性舗装を活用し、平坦で滑りにくく水はけが良い仕上げとする

歩行者利便増進道路の道路構造基準

■道路構造基準<平面> (道路構造令第41条関係)

【新たな構造基準のイメージ】



バリアフリー基準

- ・適当な間隔でベンチ、上屋を設置

バリアフリー基準

- ・横断歩道接続部の高さ 2 cm (標準)

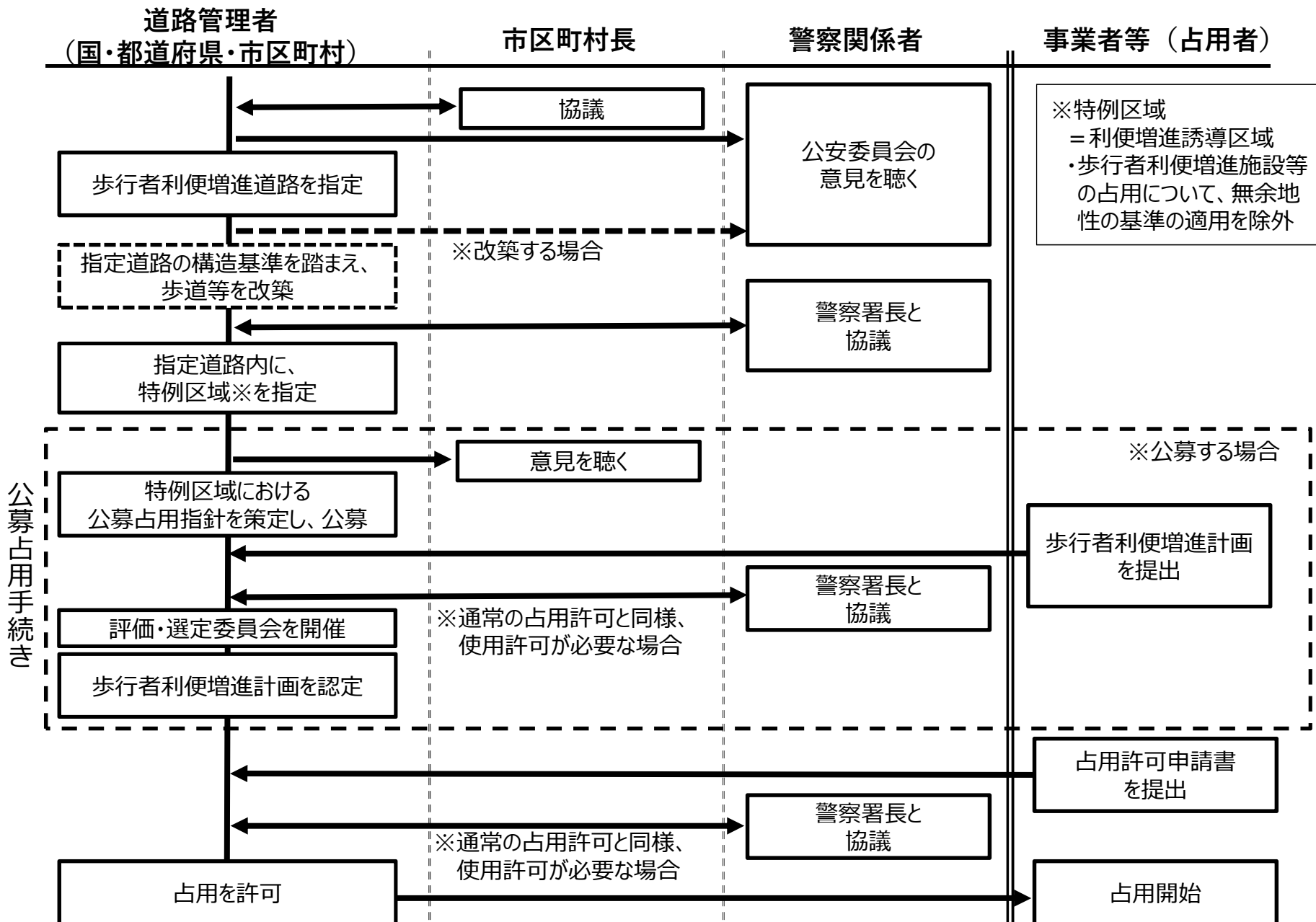
バリアフリー基準

- ・視覚障害者の移動等円滑化のために必要な箇所に設置

バリアフリー基準

- ・乗合自動車停留所の歩道等の高さ 15 cm (標準)
- ・ベンチ及び上屋を設ける

歩行者利便増進道路制度の全体の流れ



歩行者利便増進道路の指定要件

- 歩行者利便増進道路を指定する場合、以下に示す指定要件を満たす必要がある。
(道路法第48条の20第1項関係)

【指定要件】

- 1 快適な生活環境の確保と地域活性化に資すると判断できること
- 2 都市機能の配置状況や沿道の利用状況等から、歩行者の利便増進に資する適切な区間であると判断できること
- 3 歩行者の安全かつ円滑な通行を確保するための十分な有効幅員を確保できること
- 4 沿道住民や周辺地方公共団体など関係機関との協議等により理解が得られていること



人中心の空間として再生した、まちのメインストリート



曜日や時間帯に応じて道路空間の使い方が変わる路側マネジメント

歩行者利便増進道路のイメージ

歩行者利便増進施設等の道路占用の取扱いについて

- 歩行者利便増進施設等は、設けられる施設の種類、設置の要件を規定。
(道路法施行令第16条の2関係)

◆歩行者利便増進施設等の種類

・歩行者利便増進施設等は、**歩行者の利便の増進に資する**施設。

- ア. 広告塔、看板
- イ. ベンチ、街灯
- ウ. 標識、旗ざお、幕、アーチ
- エ. 食事施設、購買施設
- オ. レンタサイクル用の自転車駐車器具
- カ. 集会、展示会等、催しのために設けられるもの
・広告塔、露店、商品置場、看板、旗ざお、幕、アーチ

◆歩行者利便増進施設等の要件

・歩行者利便増進施設等の占用特例が適用されるためには、**全ての要件に該当必要**。

- ア. 利便増進誘導区域内に設けられるものであること
- イ. 歩行者利便増進施設等の設置に伴い必要となる
清掃などの措置が講じられていること
- ウ. 道路法第33条第1項の政令で定める基準に適合すること



看板
(デジタルサイネージ・新宿区)



看板
(三宮中央通り・神戸市)



ベンチ (神戸市)



食事施設
(すわろうテラス・札幌市)



自転車駐輪器具 (新潟市)

コロナ占用特例の概要

- 令和2年6月5日から、直轄国道について、新型コロナウイルス感染症の影響を受ける飲食店等を支援するための緊急措置として、沿道飲食店等の路上利用の占用許可基準を緩和する特例措置を導入。
- 地方公共団体に対しても、同様の措置の実施検討を依頼する文書を発出。



国道17号(文京区千石)の例

対象	「3密」の回避や「新しい生活様式」の定着に対応するための暫定的な営業形態として、テイクアウト、テラス営業等のための <u>仮施設を設置し、かつ、施設付近の清掃等にご協力いただける店舗</u>
占用許可基準	無余地性の基準について弾力的に判断
占用主体	① 地方公共団体 又は ② 地元関係者の協議会、地方公共団体が支援する民間団体などによる一括占用
占用の場所	道路の構造又は交通に著しい支障を及ぼさない場所 ※ 歩道上においては、交通量が多い場所は3.5m以上、その他の場所は2m以上の歩行空間の確保が必要
占用料	免除 (施設付近の清掃等にご協力いただけている場合)
占用期間	令和3年3月31日まで

歩行者利便増進道路との比較

	コロナ 占用特例	歩行者利便 増進道路制度 の占用特例
占用許可基準	無余地性の基準を緩和	
占用主体	地方公共団体 又は地元協議 会等による 一括占用	個別占用・ 一括占用を 問わない
占用期間	特例の期限 まで	最長5年 ※公募占用による 場合は最長20年
占用料	免除 ※施設付近の清掃 等への協力が条件	減額措置 (1/10) ※

※ コロナ占用特例の対象物件は、同特例の期間中は「免除」

コロナ特例の実施状況について

- 全国で、約420の自治体で特例を導入済、約240カ所（うち、直轄国道では14カ所）で実施。

◇導入事例

■ 栃木県宇都宮市 「MIYA ストリート デザイン テラス」

実施状況



- 23店舗が参加中（10月28日現在）
- 宇都宮市が占用主体となり、国道、県道、市道を含め窓口を一本化して事業を実施
- 他の飲食店の不法占用防止策として、許可を出した店舗に対しては占用範囲を示す路面ステッカーを貼付
- 制度の活用を促進するため、周知用チラシを作成し、路線沿いの各店舗にポスティング

■ 長野県松本市 「街場のえんがわ作戦」

実施状況



- 7団体、59店舗が参加中（10月26日現在）
- 国道143号、市道本町通り・伊勢町通り（長野県松本市中央1丁目、2丁目）沿いで実施
- 相談窓口を開設し、占用パターンの例示や手続きフローなどの資料を市のHPに掲載

➡ 歩行者利便増進道路制度の活用により、沿道飲食店等の路上利用の持続化を促進

パークレット

- 路肩・停車帯の活用として、車道の駐車帯等に人が滞留できる仮設的な装置や設備を設置し、広場化させるパークレットが国内外で広まっている。

◇パークレットの事例

【三宮中央通り（神戸市）】

- ・ 本格実施に至った日本で唯一の停車帯を活用したパークレット。
- ・ 社会実験を経て、安全性等の課題が問題ないと警察・道路管理者双方で確認し、道路附属物として恒久的に設置。



三宮中央通り

【サンフランシスコ（アメリカ）】

- ・ パークレットの設置は、民間が申請し、市が各段階の審査を通じて認可する仕組みを構築。
- ・ マニュアルの作成、公開により、完成までのプロセス（沿道周知、計画、工事、維持管理、費用等）や市との役割分担を明確化し、民間によるパークレット設置を推進。



サンフランシスコ

パークレット設置例

出典：Parklet ホームページ

<http://pavementparks.org/resources/photos/04-11>

■ 本格実施に至った日本で唯一の停車帯を活用したパークレット。

◇対象地域の考え方

- 三宮駅を中心とした半径500m程度の範囲が対象



出典：三宮周辺地区の再整備基本構想(平成27年9月/神戸市)

◇ネットワークにおける役割分担



出典：平成28年未来都市創造に関する特別委員会資料(平成28年8月8日/神戸市)

◇柔軟な使い分け(構造)

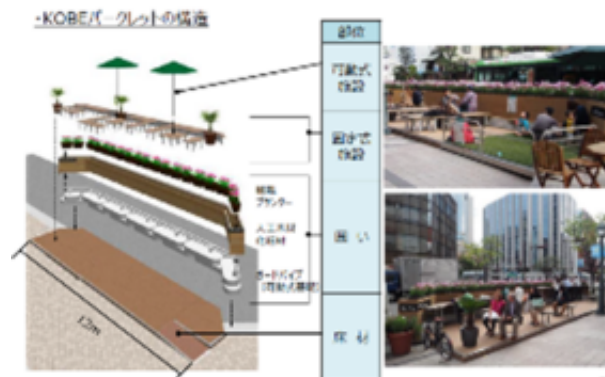
- 停車帯の一部及び歩道上に「KOBEパークレット」を設置(車道の一部への設置は日本初)
- 道路附属物として恒久的に設置(道路使用許可は不要)



(整備前)



(整備後)



出典：KOBEパークレットの取組み～道路のリデザイン～(神戸市)

◇上手くいった理由

- 賑わい創出のため、停車帯上にパークレットを設置する社会実験を実施
- 社会実験を経て、安全性等の課題が問題ないと警察・道路管理者双方で確認し、**道路附属物として恒久的に設置**
- 本事例において、道路交通法上、柵の歩道側(パークレット)は歩道と解釈
- パークレット壁面広告による協賛金をまちづくり活動に充填
- 道路管理活用協定を市とまちづくり協議会で締結

パークレットの事例②【サンフランシスコ(アメリカ)】

■ 民間によるパークレットの整備・維持管理。

◇対象地域の考え方

- ・約8km四方の範囲に、57カ所設置（2017年時点）
- ・主に商業地区のストリートに設置



出典：Pavement to Parks Program HP

◇柔軟な使い分け（構造）

- ・民間により停車帯に設置されたパークレット



サンフランシスコ市の各地で設置されているパークレット

出典：Parklet ホームページ

<http://perc.com/repark.org/resources/photos/#map-81>

◇背景・経緯

- ・アメリカではどの道路でも路上駐車した自動車が並ぶのが一般的
- ・2005年、カリフォルニア大の学生が問題提起のため、路上駐車帯の利用料を払い、天然芝とベンチを設置する「Park(ing)day」を実施
- ・サンフランシスコ市も「Park(ing)day」の常設化に向け、2011年策定の計画において「路上駐車帯のフレキシブルな利用」を掲げ、制度を構築

◇設置の基準等

- ・制限速度約40km/h以下の路線
- ・駐車帯に設置
- ・設備機器付近、排水溝、マンホールの上は設置不可
- ・パブリックスペースであるため、営業行為（接客、給仕）や広告は不可

◇上手くいった理由

- ・パークレットの設置は、民間が申請し、市が各段階の審査を通じて認可する仕組みを構築
- ・マニュアルの作成、公開により、完成までのプロセス（沿道周知、計画、工事、維持管理、費用等）や市との役割分担を明確化し、民間によるパークレット設置を推進
- ・パブリックマインドの高さや、シリコンバレーも近く企業や地域ビジネスへの支援が手厚い地域性も関係している



パークレットマニュアル

出典：San Francisco Parklet Manual

(参考) 歩行者利便増進道路制度とパークレットの比較

	歩行者利便増進道路制度	パークレット（神戸市の事例）
概要	主に歩道を活用して、歩行者の安全かつ円滑な通行及び利便の増進を図ることで、快適な生活環境の確保と地域の活力の創造に資する道路を指定する制度	主に歩道と路肩や停車帯を活用して、仮設的な休憩施設を設けることで、休憩、交流、食事等の滞留のための空間を創出するための取組み
関連法令	道路法第48条の20～29 等 (R2.5.20成立、5.27公布、11.25施行)	道路法第2条、道路法施行令第34条の3 等
施設の設置者	公募占用により選ばれた認定計画提出者（道路占用） ※占用区域内の点検、清掃等を的確に行える者に限る	道路管理者 ※サンフランシスコでは民間が申請し、行政が認可する仕組み
対象施設	道路占用物件 ・広告塔又は看板 ・食事施設、購買施設その他これらに類する施設 ・自転車駐車器具で自転車を賃貸する事業の用に供するもの ・標識、旗ざお、幕、アーチその他これらに類する物件 ・ベンチ、街灯その他これらに類する工作物	道路附属物 ・ベンチ、テーブル、パラソル、植栽、車両用防護柵等 ※他の社会実験事例では道路占用物件の扱い
施設の設置場所	道路管理者が指定する特例区域（利便増進誘導区域）内	歩道、路肩、停車帯 ※歩行者利便増進道路制度のように道路や区域の指定は、不要
維持管理主体	占用主体 ※除草、清掃など道路維持管理の協力を行う場合には占用料の90%減額措置あり	地元組織 ※三宮中央通りまちづくり協議会が担当し、維持費用はパークレットにおける広告事業を活用
道路構造に関する基準	・「移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準」への適合義務 ・歩行者利便増進施設等を設置するための滞留の用に供する部分の設置規定	・道路構造令や移動円滑化基準等の道路に関する技術基準 ※歩行者利便増進道路制度のように独自の構造基準は無い

多様なモビリティの普及が求められる背景

- モビリティ関連技術の進展や移動ニーズの多様化に伴い、新たなタイプの様々なモビリティが開発され、各地で実証実験が行われている。
- 超小型モビリティは、「抜本的な省エネ」「高齢者、子育て支援」「観光振興等」「新たな市場創出」が期待されている自動車よりコンパクトな1人～2人乗り程度の車両である。
- パーソナルモビリティ（電動キックボードやセグウェイ等）は、徒歩や自転車に変わり気楽に行動範囲が広がることで、「通勤・通学や買い物」「観光振興」「業務（シェアリング、インフラ点検）」で移動の利便性や回遊性の向上が期待される移動手段である。

◇超小型モビリティの定義と導入効果

◇パーソナルモビリティ（立ち乗りタイプ）



出典：超小型モビリティの取組み(平成25年2月/国土交通省)



写真提供：大丸有地区まちづくり協議会



出典：つくば市HP

セグウェイ
(小型特種自動車)

製作メーカー：S-GWAY Inc
定格出力：3.0kw
寸法：(長さ) 650mm
(幅) 630mm
(高さ) 1300mm
最高速度：20km/h
(国定では6km/h又は10km/hに制限)
登録地域：つくば市(4区)、
目黒区、中野区、
横須賀市

フインレット
(原動機付自転車)

製作メーカー：トヨタ自動車
定格出力：0.5kw
寸法：(長さ) 520mm
(幅) 500mm
(高さ) 1170mm
最高速度：6km/h
登録地域：豊田市、
つくば市(4区)、
岩手県宮城郡

多様なモビリティの法的位置づけ及び走行空間

- 超小型モビリティやパーソナルモビリティ等では、主に通行区分が「車道」であるため、速度制限や運行地域の制限等が行われている。
- 現在、更なる普及促進に向けた法令改正や社会実装に向けた公道実証実験が検討されている。

モビリティの種類		車両区分等 (道路運送車両法)	通行区分 (道路交通法)	速度制限	乗車人数
超小型モビリティ	認定制度に基づく認定車両※ ¹	軽自動車	車道(定められた運行地域のみ)	個別の制限付与	1~2人
	型式指定車※ ²	軽自動車	車道(高速道路又は自動車専用道路以外)	60km/h 以下	1~2人
	原動機付自転車	第一種原付	車道	60km/h 以下	1人
パーソナルモビリティ	電動キックボード	第一種原付	車道(特例措置により、普通自転車専用通行帯)	20km/h未滿	1人
	搭乗型移動支援ロボット	小型特殊自動車	車道 ※公道における実証実験において、自転車歩行者専用道路又は普通自転車歩道通行可の交通規制の歩道等も認められる	6km/h未滿	1人
	(参考) シニアカー	歩行者	歩道・路側帯	6km/h未滿	-

※1：認定制度に基づく認定車両
 大きさ、性能に対する条件のほか、高速道路等は運行しないこと、交通の安全と円滑を図るための措置を講じた場所において運行すること、等の条件を付すことで公道走行が可能。

※2：型式指定車
 原動機付自転車の大きさ以下の軽自動車であって、最高時速60km以下の自動車のうち、高速自動車国道等を運行しないものが該当。最高時速60km以下の車両であることを車両後面の見やすい位置に表示する必要がある。



超小型モビリティ

出典：第1回超小型モビリティ関東連絡会議資料
 (令和2年8月7日/国土交通省)



電動キックボード



搭乗型移動支援ロボット

出典：第2回車両安全対策検討会資料
 (令和2年11月20日/国土交通省)

■ 令和2年9月1日、最高速度60km/h以下の量産型小型モビリティが一般公道を自由に走行できる環境を整備するため、軽自動車を対象とした保安基準等の一部が改正された。

道路運送車両法施行規則等の一部改正について～量産を目的とした超小型モビリティに係る基準の整備～

◇背景

- 軽自動車より小さく、原動機付自転車(二輪)より大きいという特徴を有する1人から2人乗り程度の超小型モビリティは、従前より国土交通省の認定制度に基づいた運用が行われてきた。
- 更なる超小型モビリティの普及促進に向け、使用者や走行区域を限定せず、一般道での円滑な走行を前提とした最高速度60km/h以下とする軽自動車を対象とした保安基準等※の改正を行った。

※：保安基準等の主な改正項目

- フラップ前面衝突（正面衝突）における衝突速度（50km/h）を、40km/hとすることを可能とする。
- オフセット前面衝突（正面衝突を避けようとして運転席側の約半分が対向車と衝突）における衝突速度（56km/h）を、40km/hとすることを可能とする。
- ポールへの側面衝突（ポール側面衝突時の乗員保護試験）を非適用とする。
- 最高速度60km/h以下であることを他の交通に示すための車体表示の義務付けやその旨を車検証に記載する。 など

◇これまでの超小型モビリティ導入事例の類型

業務・公務	配送業務の効率化 (日本郵便・セブンイレブン) 	訪問業務での活用 (熊本県、宮城県美里町、高松市等)
	観光利用 離島や自然観光地の周遊利用 (諏訪県、大分県姫島、神戸市等) 	温泉地等の滞在リゾートでの回遊性向上 (石川県加賀市、鳥取県鹿野町等)
日常生活	都市部でのシェアリング日常利用 (豊田市、安城市等) 	中山間地や離島でのレンタル日常利用 (薩摩川内市、大分県雄略等)

出典：第1回超小型モビリティ関東連絡会議資料(令和2年8月7日/国土交通省)



- 電動キックボードの走行場所を拡大するため、産業競争力強化法に基づく「新事業特例制度※」を活用し、従来の車道だけでなく、「普通自転車専用通行帯」の通行を可能とした。
- 現在、特例事業制度を活用した電動キックボードの公道での実証実験が実施されている。

◇電動キックボードの走行場所の拡大

【背景】

- 現状、電動キックボードは、道路交通法上の原動機付自転車に分類されており、車道を通行することとされている。

【特例措置による「立ち乗り電動スクーター」の通行可能箇所の拡大】

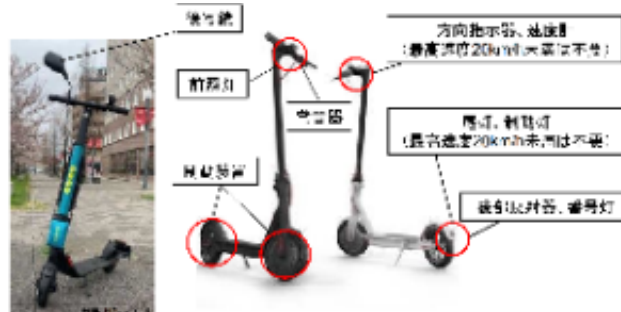
- 産業競争力強化法に基づく「新事業特例制度※」を活用し、従来の車道だけでなく、「普通自転車専用通行帯」の通行を可能とした。
- 電動キックボードの貸渡しを行う事業者は、産業競争力強化法に基づき「新事業活動計画」を作成し、主務大臣の認定を受けることが必要。

※新事業特例制度：新事業活動を行おうとする事業者が、支障となる規制の特例措置を提案し、安全性等の確保を条件として、具体的な事業計画に即して規制の特例措置の適用を認める制度。

◇電動キックボードに係る基準

- 電動キックボードは、原動機付自転車に分類されることから、車道走行、運転免許所持、ヘルメット着用等の義務が生じる。
- 道路を走行する場合、前照灯、番号灯、方向指示器等の構造及び装置といった、原動機付自転車に求められる道路運送車両の保安基準の要件に適合させる必要がある。

電動キックボードに必要な保安装置 (2020年7月7日現在)



出典：第1回車両安全対策検討会(令和2年11月20日/国土交通省)

◇公道での実証実験（東京都千代田区）

【実施機関】

- (株) Luup及び大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会(大丸有協議会)のスマートシティ推進委員会

【実施期間】

- 2020年10月27日から2021年3月中旬まで

【実験地区】

- 千代田区の一部エリアを中心に実施
- 電動キックボードが公道（普通自転車専用通行帯を含む車道）を走行する政府公認の実証実験。専用モビリティポートを複数設置し、実証参加者が電動キックボードを使用する。
- これにより、迅速・快適なラストワンマイル移動のサポートを実現しながら、公道走行についての安全性や社会受容性を検証するほか、移動利便性とエリア内外の回遊性向上の検証も行なう。



写真提供：大丸有地区まちづくり協議会

搭乗型移動支援ロボット

- 平成27年7月10日、搭乗型移動支援ロボットの公道実証実験事業を全国展開するために、道路運送車両の保安基準、道路運送車両法施行規則等の改正等を行った。
- 平成30年3月19日付け警察庁通達により、実証実験を行うことのできる実施主体の条件が拡大、令和2年12月25日付け警察庁通達により、公益上必要と認められる区域における道路使用が認められ、実証実験を行うことのできる対象道路の範囲が拡大した。

◇「搭乗型移動支援ロボット」の公道実証実験事業を全国展開

- ・茨城県つくば市・愛知県豊田市では、平成23年6月より構造改革特別区域法の特區制度を活用して、移動型支援ロボットの公道実証実験事業を行ってきた。
- ・3年間の事業の結果、平成27年7月10日に国交省と警察庁は関係省令・告示を改正し、つくば市等と同じ安全対策※をとることで、全国の自治体で実証実験の展開が可能となった。

※実験の条件

- ・搭乗者が運転免許を保有していること
- ・走行速度を10km/h以下に制限すること
- ・走行区間は、歩行者と混在しない幅の広い歩道に限定すること
- ・走行区間に監視員を配置すること。

◇警察庁が実証試験で道路使用許可基準を変更

- ・警察庁は、平成30年3月19日、搭乗型移動支援ロボットの公道実証実験に対し、実施主体及び実施場所の拡大に関する道路使用許可基準を変更した。

【実施主体】

- ・新事業活動の実証実験を安全、適正に実施した実績があるものも実施主体になれるようになった。

【実施場所】

- ・従来の自転車歩行者専用道路等の交通規制が実施されている歩道に加えて、自転車及び歩行者用道路の交通規制が実施されている道路でも実験が可能となった。

◇公益的な事業等における搭乗型移動支援ロボットの活用（社会実装の提案）

【提案内容】

- ・現在、セグウェイのような搭乗型移動支援ロボットが公道を走行するには、道路交通法・道路運送車両法の規制があるが、公道実証実験として、観光ツーリズムなどで活用中
- ・新たにインフラ点検、警備、観光など、公益性の高い事業等について、社会実装化して行動活用を実現

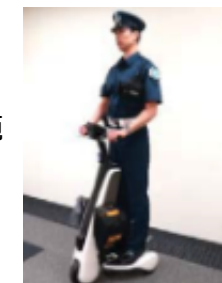
【具体事例：東京ガス株式会社】

- ・道路したに埋設されたガス導管の漏洩検査において、徒歩に代わり、作業員がセグウェイに搭乗してガス検知作業を実施。

⇒時間短縮など、インフラ点検の効率化が可能

【具体事例：セコム株式会社】

- ・警備員が巡回用警備用ロボットに搭乗して、公道におけるイベント等での巡回警備を実施
- ⇒一人当たりの警備範囲の拡大やAED等の搭載により、より効果的な警備が可能



出典：第25回東京圏国家戦略特別区域会議東京都提出資料
(平成31年4月11日/東京都)

低速・小型自動配送ロボット

- 「成長戦略実行計画」(令和2年7月閣議決定)において、低速・小型の自動配送ロボットの社会実装に向けて、早期に公道での実証実験を行い、制度設計の基本方針を決定することが発表された。
- 代替の安全確保装置を講じることを条件に保安基準の一部を緩和する制度※が創設され、令和2年10月より順次、近接及び遠隔監視・操作型の公道走行による実証実験が行われている。

※：自動運転の実証実験に関わる基準緩和認定制度（2017年2月）

◇自動配送ロボットの物流分野での活用

【背景】

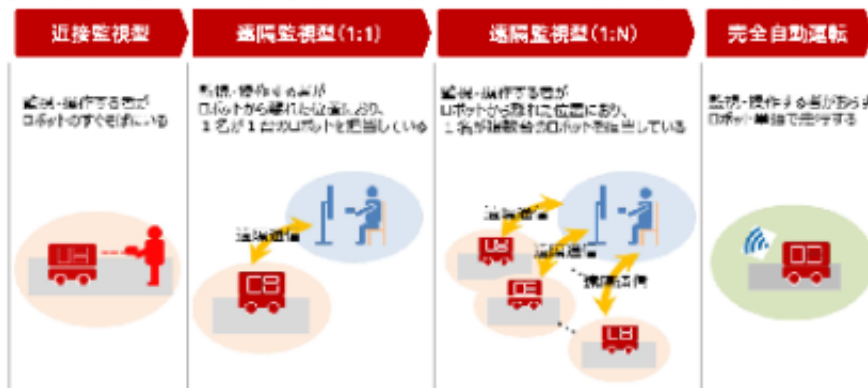
- ・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、宅配需要の急増や非接触型の配送ニーズが高まる中、自動配送ロボットにより最寄りの配送拠点等から自宅等への配送を行う、新たな配送サービスの実現が期待されている。

【自動配送ロボットの走行形態】

- ・自動配送ロボットは、性能に応じて以下の走行形態が想定されている。



【走行形態】 ※公道実証は近接型および遠隔監視型で実施



◇公道での実証実験（東京都千代田区）

【実施機関】

- ・主催：日本郵便
- ・協力：株式会社ZMP（配送ロボット「デリロ (DeliRo)」の提供および運行の実施）

【実施期間】

- ・2020年10月1日から11月6日まで

【実験場所】

- ・東京都千代田区（東京逓信病院～麴町郵便局間）

【概要】

- ・日本で初めて公道（歩道）において、自動配送ロボットによる輸配送実証実験を実施（近接監視型及び遠隔監視型）
- ・車両：デリロ（長さ96cm×幅66cm×高さ109cm/120kg）
- ・最高速度：6km/h



東京逓信病院出入口にて荷物をデリロへ積み込む様子

歩車共存道路等の概要

- 歩車共存道路等とは、生活道路における通過交通の排除など、快適な生活環境をもたらすことを目的とし、自動車の速度を抑制するハンプ、シケイン等の措置を講じ、交通事故を防止し、歩行者にとって安全かつ安心な通行空間とした道路。
- 賑わい創出等を図るため、限られた道路空間において、自動車の速度を抑制し歩行者の安全かつ安心な通行空間を確保する歩車共存道路等が有効な手法。

◇歩車共存道路等の種類

歩行者と自動車等の通行空間が物理的に分離されるかにより、「歩車共存道路」「コミュニティ道路」の2種類がある。

○歩車共存道路

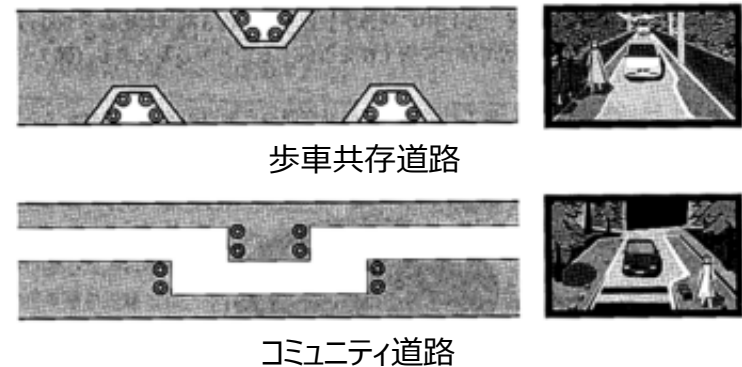
歩車共存道路は、歩行者・自転車・自動車の通行空間が同一平面上にあり、物理的に分離されていない。また、歩行者や自転車の安全性・快適性を考慮して凸部や狭窄部等の自動車速度を抑制する構造が設けられる。

○コミュニティ道路

コミュニティ道路は、歩行者の通行空間が設けられ、自動車等の通行空間とは物理的に分離される。この道路においても、凸部や狭窄部等が設けられる。

◇歩車共存道路等の適用

対象とする道路の機能や役割、および歩行者、自転車、自動車のそれぞれの交通量のバランスを十分考慮した検討が必要。



出典：道路構造令の解説と運用(平成27年6月/日本道路協会)

◇自動車の速度抑制の工夫

賑わい創出等のため、限られた道路空間を有効活用しつつ自動車の速度を抑制し、歩行者の安全かつ安心な通行空間を確保する工夫が実施されている。

＜工夫の具体例＞

- ・中央線を消去し車道の幅員を狭める
- ・石張り舗装
- ・歩行空間の舗装を車道側へにじみ出し

自動車の速度抑制の工夫事例①

◆島根県出雲市神門通り

- 中央線を消去し車道の幅員を狭めるとともに、石張り舗装により、速度抑制対策を実施。
- 石張りは歩行空間と車道で異なる張り方を採用し、歩行空間のパターンを車道へにじみ出しすることで、車道の幅員を狭く感じさせる視覚的な対策も実施。



歩行空間の石張り舗装を車道へにじみ出し

出典：未来への投資～新たな価値・文化空間としての「みち」の創出
(平成30年7月/(一財)国土技術研究センター道路空間委員会)

◆山口県防府市旧山陽道

- 中央線を消去し車道の幅員を狭めるとともに、歩道の石張り舗装を車道の路肩まで敷設し、車道の幅員を狭く感じさせる視覚的な対策も実施。
- 道路の一部にS字曲線を採用。



歩道の石張り舗装を車道の路肩まで敷設



地元の要望によりS字曲線の線形

自動車の速度抑制の工夫事例②

◇京都府京都市三条通り

- 交差点部を薄層カラー舗装にするとともに、信号を撤去し、一時停止規制を実施

しょうほせき

- 交差点手前には、小舗石舗装を整備。



- 一時停止規制
- 最高速度20km/h規制
- 一方通行規制

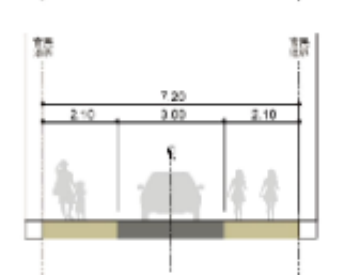
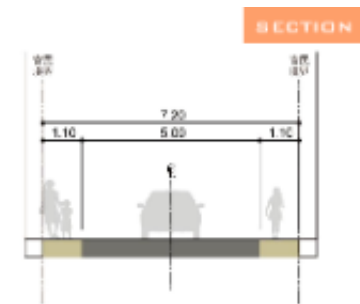


図 4-17 薄層カラー舗装および小舗石舗装

出典：「京のみち」クルマから人へ(平成30年8月/「歩くまち・京都」を考える会)

◇東京都品川区旧東海道品川宿

- 車道の幅員を狭める
- 歩行空間と車道の舗装素材を分離
(車道は特殊アスファルト舗装)
- 舗装によるイメージ狭窄とハンプを設置



交差点部のブロック舗装 (イメージハンプ)

出典：道路空間再編・利用事例集(平成30年3月/国土技術政策総合研究所)

自動車の速度抑制の工夫事例③

◇三重県伊勢市外宮参道

- ・コミュニティ道路から歩車共存道路へ再編
- ・石張り舗装とし、歩行空間と車道の舗装素材を分離（外側線なし）
- ・一方通行規制



コミュニティ道路→歩車共存道路

出典：道路空間再編・利用事例集(平成30年3月/国土技術政策総合研究所)

◇埼玉県鴻巣市

- ・一方通行規制
- ・街路樹によるシケイン
- ・道路全面にインターロッキングブロック舗装を採用
- ・ポラードによる狭窄



出典：コミュニティ・ゾーンの評価と今後の地区交通安全(平成16年4月/交通工学研究会)