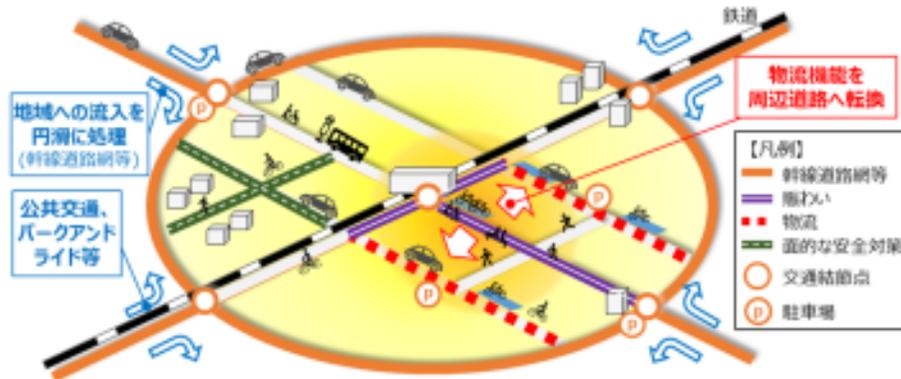
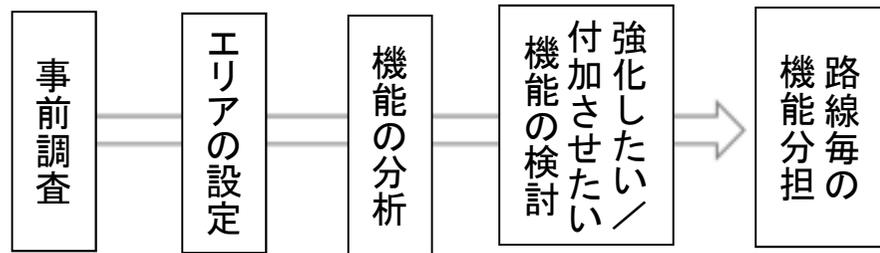


資料1. 多様なニーズに応える道路 ガイドライン(案) 概要

ガイドラインのポイント

多様なニーズを踏まえた地域での機能分担の考え方



道路の柔軟な使い分け手法の提示

幅員構成の見直しによる使い分け

一定の連続区間において、幅員内に機能ごと等にスペースを割り当てる方法

■対応イメージ



■ニーズ(例)

- > 人中心の賑わい空間
- > 安全で快適な自転車通行空間
- > 新たなモビリティの通行空間 等

ピンポイントでの工夫による使い分け

一定の連続区間で幅員を確保できない場合や確保する必要がない場合等において、ピンポイントの箇所で道路の機能を果たすスペースを割り当てる方法

■対応イメージ



■ニーズ(例)

- > 荷捌きスペース
- > 公共交通の乗降スペース
- > 駐車スペース 等

時間的な使い分け

同一空間で複数のニーズへの対応、沿道特性により時間帯ごとに利用方法が変化する場合への対応などのため、時間帯に応じて道路機能を変化させる方法

■対応イメージ



■ニーズ(例)

- > 乗降スペースと駐車スペースの重複
- > 歩行者空間と荷捌きスペースの重複 等

多様な道路施策の活用を推進

バリアフリー

自転車

公共交通

無電柱化

交通安全

新モビリティ

荷捌き

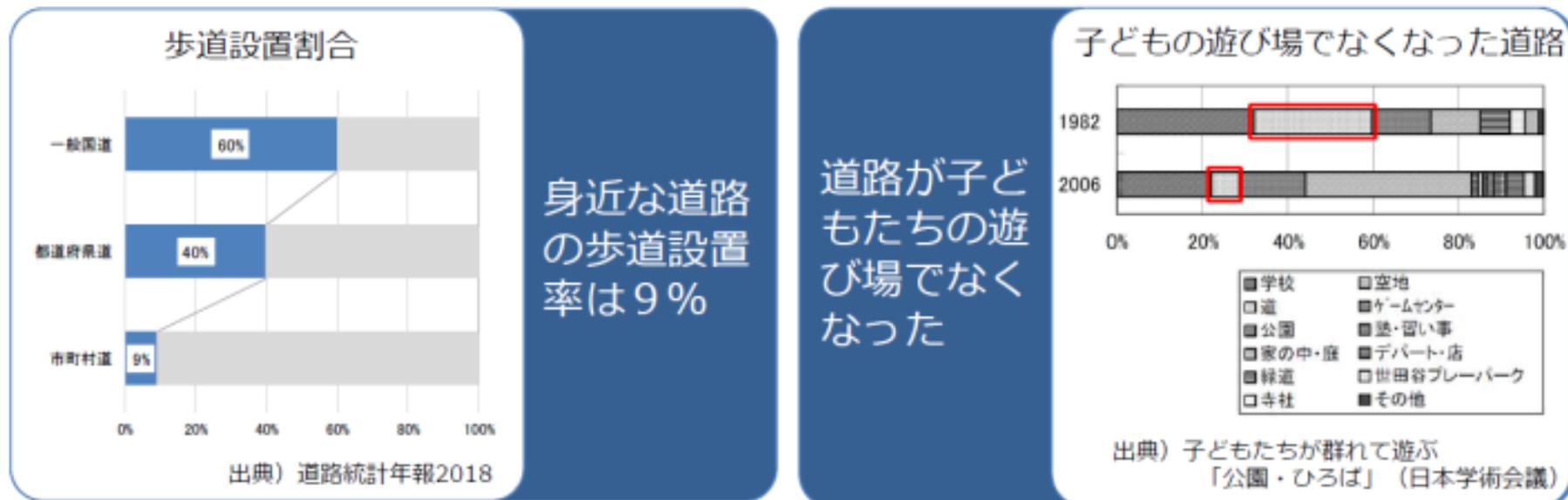
ガイドライン目次案

1. はじめに
 - (1) ガイドラインの背景
 - (2) ガイドラインの目的
 - (3) ガイドラインの構成
2. 検討の事前準備
 - (1) 検討の流れ
 - (2) 事前調査による現況・課題の把握
3. 多様なニーズを踏まえた地域での機能分担
 - (1) 検討エリアの設定
 - (2) 検討エリアで道路が果たしている機能の分析
 - (3) 検討エリア内の道路で強化したい／付加させたい機能の検討、路線ごとの機能分担の検討
4. 道路の柔軟な使い分け
 - (1) 道路を柔軟に使い分ける方法
 - 1) 幅員構成の見直しによる使い分け
 - 2) ピンポイントでの工夫による使い分け
 - 3) 時間的な使い分け
 - (2) 全ての方法にあてはまる工夫
 - 1) 路肩の活用
 - 2) 沿道民地等との連携
 - (3) 道路の柔軟な使い分けを検討する際の留意点
 - (4) 道路整備における留意点

5. 多様なニーズに応えるために有用な個別施策
 - (1) ほこみち（歩行者利便増進道路）
 - (2) パークレット
 - (3) 歩車共存道路等
 - (4) 多様なモビリティの通行空間
 - (5) その他の施策
6. 検討の進め方
 - (1) 事業の構想・計画
 - (2) 事業化
 - (3) 事業実施後のマネジメント
 - (4) 事業効果の把握

1(1)ガイドラインの背景

- 近年、人口減少・超高齢化社会の到来やシェアリング・エコノミーの出現といった社会・経済情勢の変化、CASE（コネクティッド（C）、自動運転（A）、シェアリング（S）、電動化（E））など道路に関連する新たな技術の登場に伴い、道路に対する利活用ニーズは従来にも増して多様化している。
- しかしながら、我が国の道路は、改良が進むとはいえ、例えば、全道路延長の8割以上を占める市町村道では、歩道がない道路が約9割を占めているなど、利活用を行うための道路の幅員として物足りなさは否めず、道路の利活用を推進するには現地の条件に合わせた工夫が必須である。
- この課題の解決に向けて、道路が、地域の道路ネットワークの状況や多様なニーズに応じて、存分に機能を発揮し、日本全国における地域活性化への貢献を実現することを目的とし、ここに、取組みを進めるにあたってのポイントとなる事項をガイドラインとしてとりまとめる。



下段について、第70回基本政策部会「資料2-3道路局中堅職員」より抜粋

1(2)ガイドラインの目的

- 道路に求められるニーズが多様化する中、現場では個別施策の解説書やガイドライン等だけではなく、多様なニーズへの対応についてとりまとめた実践ツールが求められている。
- 本ガイドラインは、道路の再編を担当している道路管理者をはじめとする関係者に対して、多様なニーズに応えるための検討内容や手順だけでなく、有用な個別施策等、既存ガイドライン等に未記載の施策や制度について、制度概要のみならず、適用の際のメリットや留意点等を取りまとめたものである。

道路への多様なニーズの事例

◇道路自体が目的地となるような地域の顔としての空間



◇自転車による通勤・通学等の通行ルート



◇街なかの店舗等への荷捌きなど、物流を支えるスペース



◇小型モビリティの通行スペース



◇ユニバーサルデザイン化された通行空間



出典：国土交通省関東運輸局資料

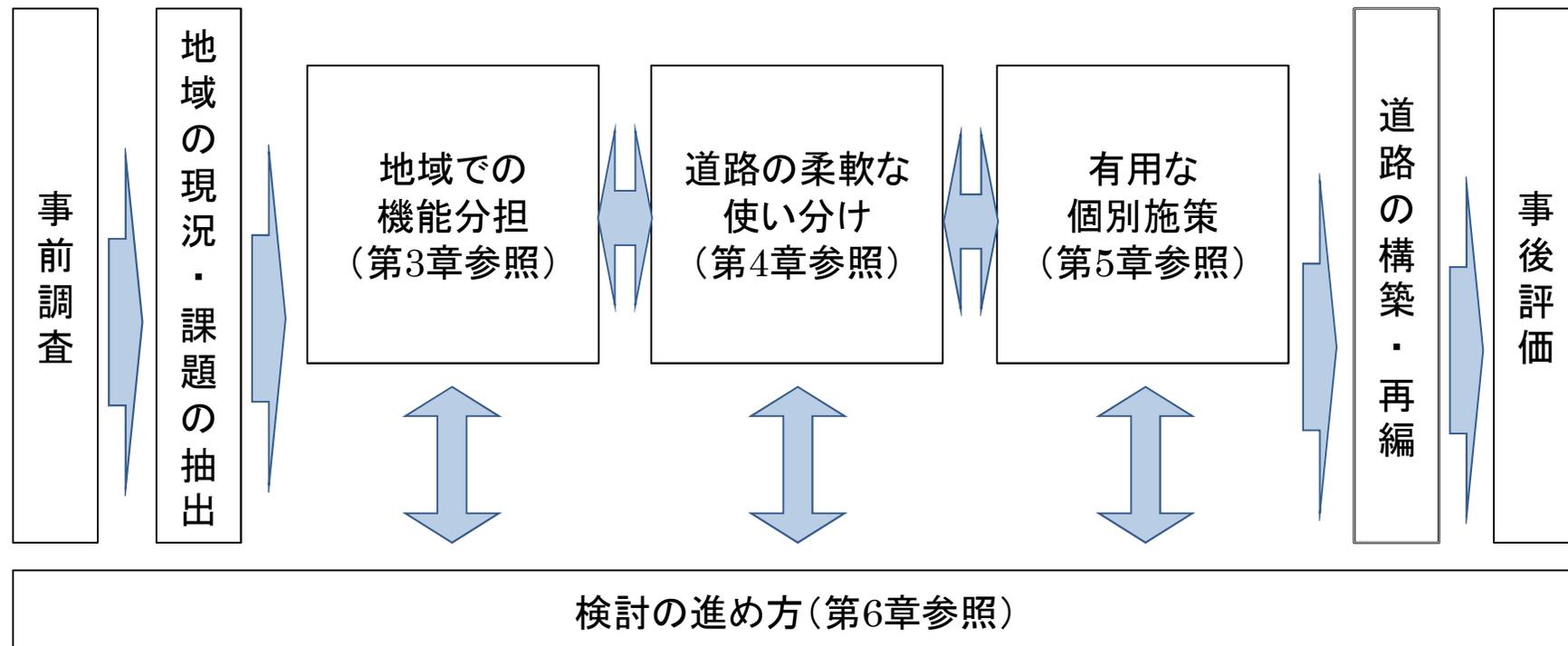
1(3)ガイドラインの構成

■ 本ガイドラインは、多様なニーズに応える道路の実現に向けた検討をする際に、順番に参照していけば検討が進められるよう構成している。

構成	概要	多様な施策との連携
第2章 検討の事前準備	地域の現況、課題、ニーズの把握と、事前及び事後の評価にも活用すべき情報の収集等	
第3章 多様なニーズを踏まえた地域での機能分担	検討エリアの設定、その中での道路が果たしている機能の分析や、強化や付加させたい機能の検討、路線ごとの機能分担の検討	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">バリアフリー計画の反映</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">自転車計画の反映</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">公共交通の利便性向上</div>
第4章 道路の柔軟な使い分け	道路を柔軟に使い分ける個別の方法とともに、すべての方法にあてはまる工夫を紹介し、その検討に際し留意する事項	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">無電柱化によるスペース確保</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">荷捌き停車スペースの確保</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">多様なモビリティの通行</div>
第5章 多様なニーズに応えるために有用な個別施策	ほこみち(歩行者利便増進道路)制度やパークレット、歩車共存道路等、多様なモビリティ	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">道路占用制度</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">交通安全</div>
第6章 検討の進め方	事業実施前からの関係者との連携や協働体制の構築や合意形成のプロセスの検討、事業実施後のマネジメントの検討	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">多様なモビリティの通行駐車</div>

2(1)検討の流れ

- 多様なニーズに応える道路の実現に向けた計画の検討にあたっては、まず事前調査により、道路利用者や住民のニーズ、地域の課題等を把握する。
- 地域の課題や地域の目指す方向性を踏まえつつ、道路の果たす機能の検討を行い、検討エリア内の道路による機能分担の検討を行う。
- 機能分担に応じ、個々の路線で、導入すべき柔軟な使い分けの検討を行い、実際に道路の構築・再編を実施する。
- 道路の構築・再編後には、その効果の把握・検証のため、事後評価を実施し、場合によっては、問題点を改善しながら、効果的かつ持続的な取組とすることを旨とする。



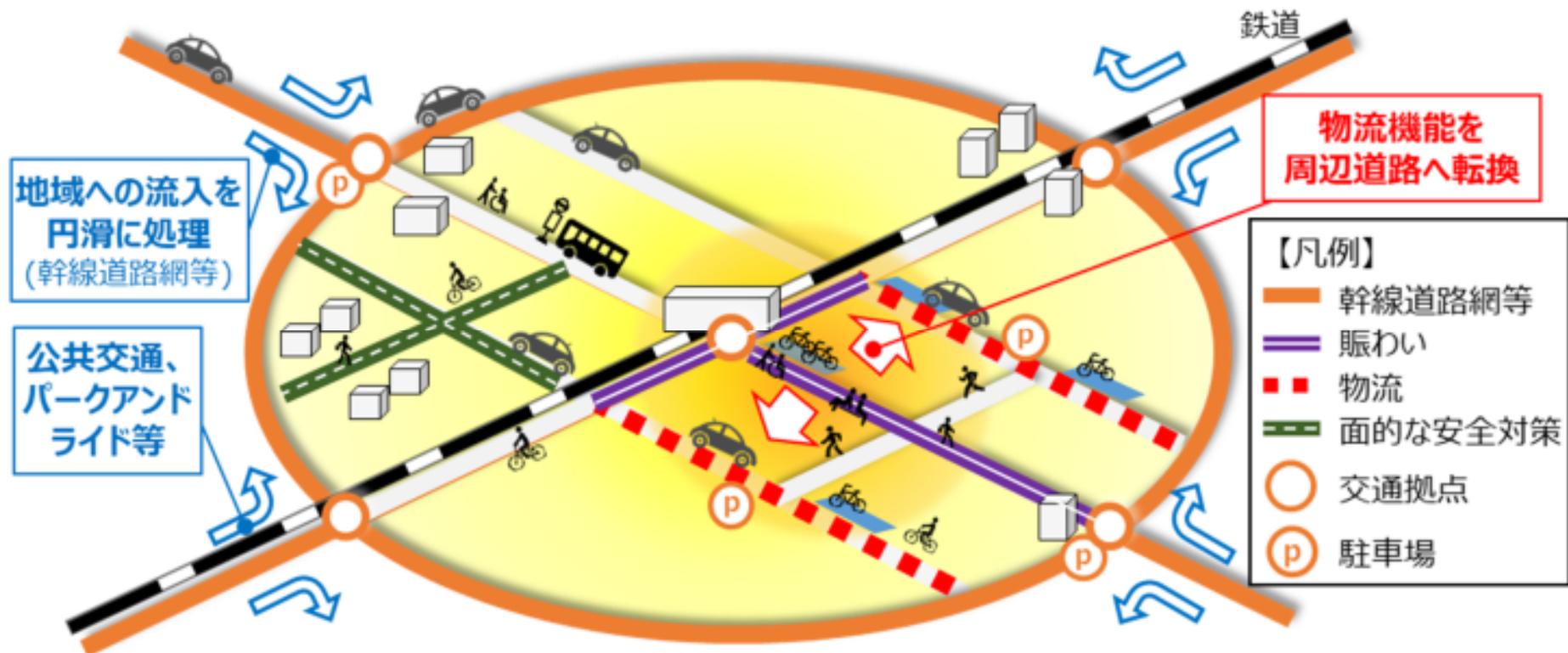
2(2)事前調査による現況・課題の把握

- 多様なニーズに応えるための施策の導入が想定される道路とその周辺地域を対象に、事前調査を行い、地域の現況や課題を把握する。

調査項目 (例)		
地域全体の状況	人口・世帯数	人口・世帯数の推移や地区別の分布、将来的な人口・世帯数の予測
	土地利用	市街地の広がり、市街地における商業/住居/工業等の土地利用の状況
	日常生活圏	市町村間・地区間における通勤・通学等の流動人口数、人口・世帯数の推移や地区別の分布、将来的な人口・世帯数の予測
施策の導入が想定される道路およびその周辺地域	道路整備状況データ	道路の種級区分、横断構成、車道（幅員、車線数）、中央帯（幅員、構造）、路肩（幅員）、自転車通行空間（形態、幅員）、歩行者通行空間（形態、幅員）、植樹帯（形態、幅員、樹種）、構造物（橋梁、トンネル等）
	公共交通に関するデータ	鉄道やバス、タクシー等の公共交通の利用状況（利用者数、運行・ダイヤ本数、バス路線・系統の現状）、鉄道路線網や鉄道駅の位置、バスやタクシー乗り場の位置、今後の整備計画、各種公共交通の事業主体・事業手法等
	交通利用状況データ	自動車交通（交通量、速度、渋滞状況）、自転車交通（交通量）、歩行者交通（交通量）、駐停車車両（種類、発生量、阻害率、横持ち搬送の状況）、交通規制状況（規制速度、駐車・停車禁止規制、専用通行帯等）、交通事故（発生件数、位置）、通学路
	各種施設分布	医療・福祉施設、役所や図書館などの公共施設、大規模商業施設、観光施設などの集客施設の分布、近隣の駐車場・駐輪場に関する情報（位置、規模、構造、大型車の可否）
地域特有の条件等	住民等の意向	施策の導入が想定される道路とその周辺地域の現状に対する住民、利用者等の意向
	地域資源	文化財（国指定、国登録、県指定、市町村指定）、シンボルとなる建造物、地場産材や伝統技術を用いた建築物や工作物、土地の記憶を伝える地名、地域のシンボルとなっている山岳、一定方向への傾斜地形、鎮守の森や大木、塔状構造物、谷地形、丘地形、繁華街や歴史的まちなみ、寺社林、海浜や湖沼、河川、水路、鉄道等、地域の個性等を特徴づける地域資源に関する情報

3(1)検討エリアの設定

- 検討エリアは、施策の導入により、交通量の増減や、交通の質の変化などの影響を受けると想定される路線を含む範囲を対象として設定する。この際、検討エリアは、幹線道路やバイパス等により、通過交通が排除された範囲を対象とすることが望ましい。
- 検討エリアは、検討対象の地域の現状、更には、当該エリアのまちづくりの方向性も踏まえ、地域の現状・将来を可能な限りの確にとらえた上で設定することが望ましい。



3(2)検討エリアで道路が果たしている機能の分析

- 検討対象のエリアが、現状でどのような規模で、周辺地域との関係性なども含め、エリアとしてどのような機能を果たしているか、地域内にどのような施設や集客スポットが存在するか、などによって、当該エリアの道路が果たす機能は異なる。
- 地域の現状や規模により、道路に求められる機能には違いがあり、それぞれの地域にあった道路の再編の実施が重要である。

< エリア特性に応じた道路機能の例 >

○商業・業務地エリア



出典：道路ビジョン2040

道路の種類

目抜き通り、オフィス街の道路、
交通拠点周辺の道路

道路機能

賑わい空間／公共交通／自転車の
通行／バリアフリー／都市の
顔となるシンボル性／物流を支
える空間／一般車両の駐停車／
沿道施設へのアクセス

○商店街エリア



出典：近畿地方整備局 記者発表資料

道路の種類

商店街の道路、住宅地の道路、
生活に必要な施設周辺の道路

道路機能

賑わい空間／公共交通／自転車の
通行／バリアフリー／物流
を支える空間／日常生活を支
える歩行者の安全・安心／一般車
両の駐停車／沿道施設へのアクセ
ス

○観光地エリア



神門通り(出雲市)
出典：日本みち研究所

道路の種類

観光地の道路、住宅地の狭隘な
道路

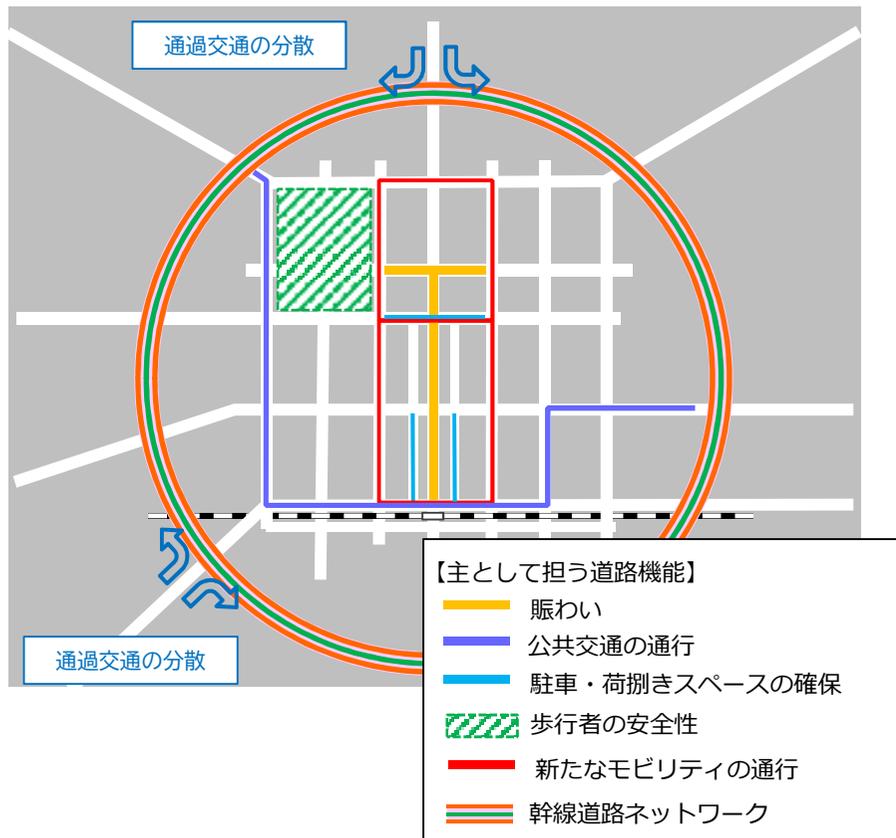
道路機能

賑わい空間／公共交通／自転車の
通行／バリアフリー／地域
の顔となるシンボル性／物流を
支える空間／来訪者等歩行者の
安全・安心

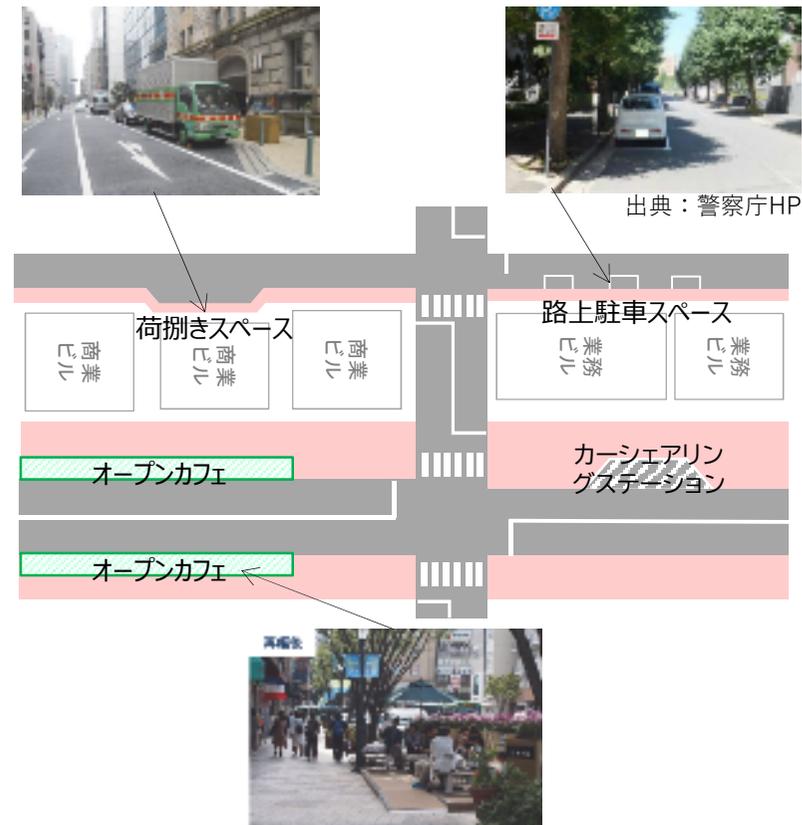
3(3)検討エリア内の道路で強化したい/付加させたい機能の検討、路線ごとの機能分担の検討

- 強化したい、付加させたい機能を検討しながら、路線ごとに、どのように機能を分担するのか、についても並行して検討する必要がある。公共交通や物流に関する機能が整備されている目抜き通りで、賑わい空間の創出に取り組む際、物流に関する機能を目抜き通りから周辺の道路に転換する、といった分担が考えられる。
- 路線ごとの機能分担を検討するにあたっては、都市計画や交通計画等、まちづくりに関する各種計画と整合を図りながら検討することが必要である。

【地域内の各路線での機能分担イメージ】



【並行する路線での機能分担イメージ】

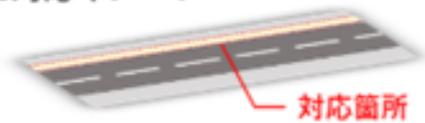


4(1)道路を柔軟に使い分ける方法

■ 道路を柔軟に使い分ける場合の方法としては、「幅員構成の見直しによる使い分け」と「ピンポイントでの工夫による使い分け」、「時間的な使い分け」の3種類が考えられる。

幅員構成の見直しによる使い分け

■対応イメージ

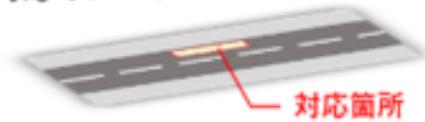


■ニーズ (例)

- 人中心の賑わい空間
- 安全で快適な自転車通行空間
- 新たなモビリティの通行空間 等

ピンポイントでの工夫による使い分け

■対応イメージ



■ニーズ (例)

- 荷捌きスペース
- 公共交通の乗降スペース
- 駐車スペース 等

時間的な使い分け

■対応イメージ

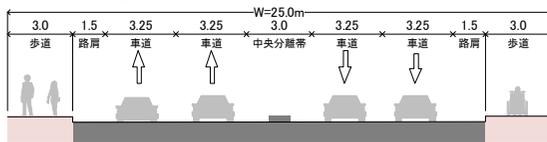


■ニーズ (例)

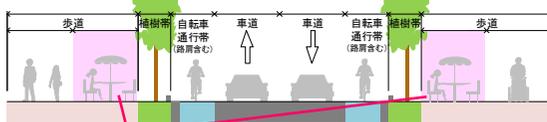
- 乗降スペースと駐車スペースの重複
- 歩行者空間と荷捌きスペースの重複 等

◇ほこみち (歩行者利便増進道路)

【再構築前】



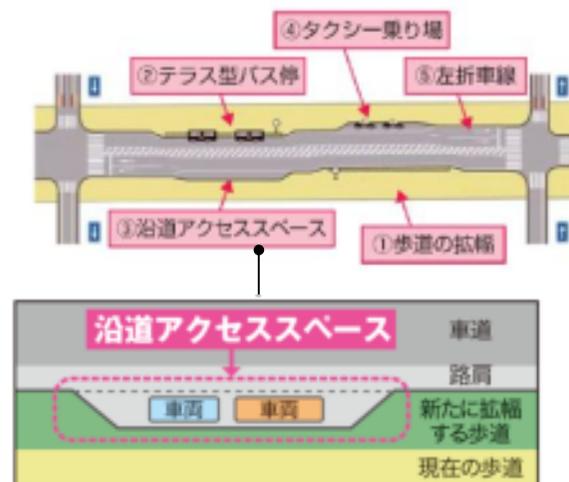
【再構築後】



歩行者の利便増進を図る空間

◇荷捌き・公共交通スペースの確保

【四条通】(京都府京都市)



◇歩行空間と荷捌きスペースの重複

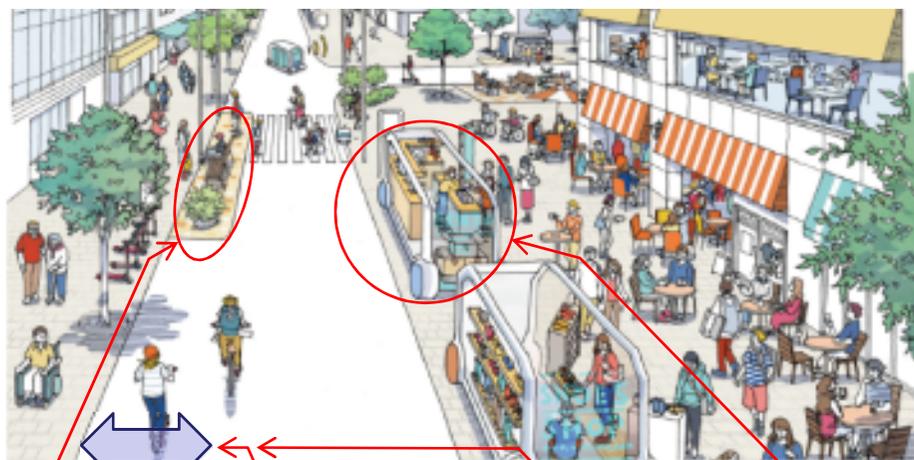
【さっぽろシャワー通り】(北海道札幌市)



4(2)全ての方法にあてはまる工夫

- 路肩の一定スペースの構造や運用を変化させることで、賑わい創出や荷捌き、沿道アクセス、バス乗降やタクシー乗降のためのスペースの確保など、様々なピンポイントのニーズへの対応に有効である。
- 沿道民地と連携して一体的な空間を形成することで、狭幅員の歩道などでは歩行環境の向上や、オープンカフェやイベント等の文化・商業活動の活発化をより一層図ることができる

◇路肩の柔軟な活用例



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

※出典：道路ビジョン2040

○賑わい空間創出のための滞留・休憩スペースの設置



休憩のための待合スペースの導入 (アメリカ合衆国ニューヨーク州) DA: NACTO 2016

○タクシー乗場の停車スペース



○荷捌きスペース



出典：四条通における街路空間再構築と周辺細街路の整備 (京都市)

○小型モビリティのシェアリングサービス等の駐車スペース



○移動型店舗スペースの設置



◇沿道民地との連携

- ・歩道と沿道民地を一体的な空間として活用



写真：丸の内仲通りの官民境界位置
出典：国土技術政策総合研究所・緑化生態研究室

4(3)道路の柔軟な使い分けを検討する際の留意点

- 様々な道路利用者の安全で円滑な通行に必要な幅員を確保することが前提であり、バリアフリーにも配慮した道路構造とすることが必要である。
- 道路関係法制度への適合性を確保する観点から、道路法だけでなく、道路交通法に適合することが必要である。

◇バリアフリーにも配慮した道路構造

施設間の連続性確保

立体横断施設へのエレベータの設置

連続した坂道における休憩施設の設置

段差、傾斜、勾配の改善

視覚障害者誘導用ブロックの整備

歩道の拡幅、無電柱化

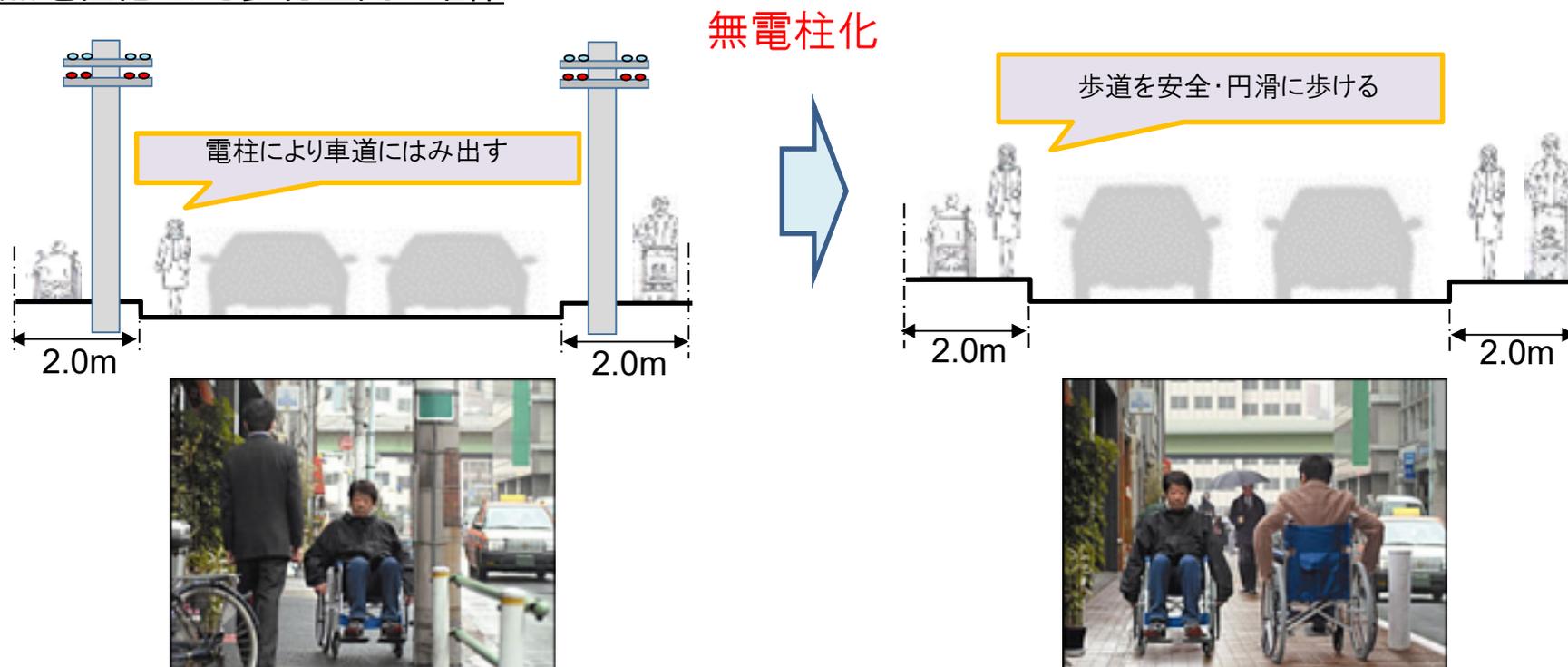
駅前案内板における生活関連経路の地図表示

放置自転車対策による歩行空間の確保

4(4)道路整備における留意点

- 道路整備にあたっては、計画交通量に応じた道路設計を行い、道路の交通機能だけをとらえて検討を進めるのではなく、特に道路への多様なニーズが想定される箇所の整備にあたっては、求められるニーズを踏まえた道路空間の柔軟な使い分け方法や沿道民地等との連携等について検討を行う必要がある。
- 道路空間への多様なニーズに応えるためのスペースを確保する意味でも、無電柱化について積極的に導入・展開していくことが必要である。

◇無電柱化による歩行空間の確保



5(1)ほこみち(歩行者利便増進道路)

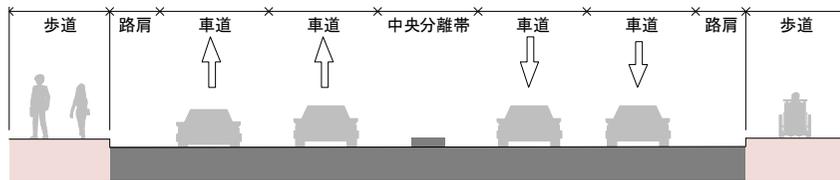
■ 「歩道にカフェやベンチを置いて滞在できる空間にしたい」など、道路への新しいニーズが高まってきており、このような道路の構築をしやすいよう新たに「歩行者利便増進道路（ほこみち）」制度が創設された。道路管理者が指定した道路（新たな道路構造基準への適用が必要）では、歩行者が安心・快適に通行・滞留できる空間を整備することが可能

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

【新たな構造基準のイメージ】

【現行】



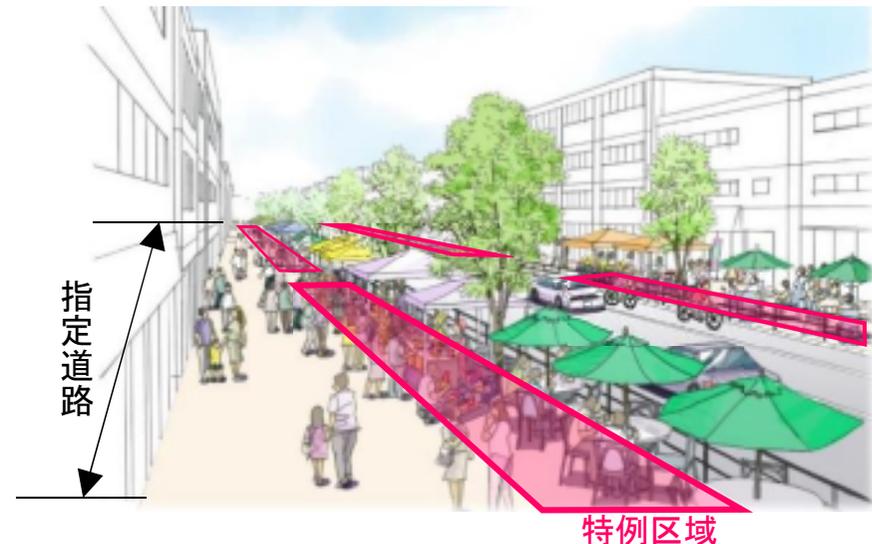
車道を4車線から2車線に減らし、歩道を拡幅

【改築後】



利便増進のための占用を誘導する仕組みの導入

- 特例区域では、**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）



5(2)パークレット

■ パークレットは、主に路肩や停車帯を活用して滞留空間を生み出す取り組みで、歩道幅員が狭い道路での滞留空間の創出が期待される。

◇路肩の柔軟な活用例

- ・賑わい空間創出のための滞留・休憩スペースの設置（パークレット）
- ・歩道拡幅等の工事が行わなくとも可能なため、整備コストが抑えられる
- ・車道の一部をパークレット化することにより、迷惑駐車対策として効果が期待される

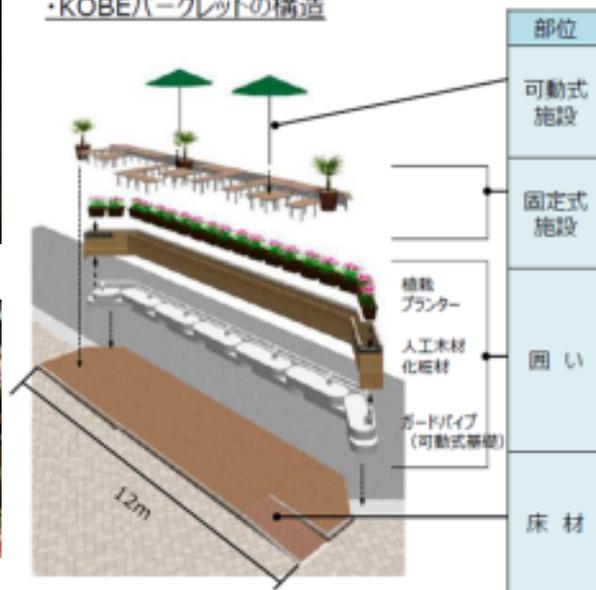


(整備前)



(整備後)

・KOBEParkレットの構造



◇ほこみちとの関連性

	ほこみち制度	道路附属物 [※]
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）	道路管理者
法令上の設置施設	道路占用物件 ・広告塔、看板、食事施設、購買施設、ベンチ、街灯等（道路法施行令第16条の2関係）	道路附属物 ・ベンチ、上屋（テーブル等）、植栽、車両用防護柵等
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 ※道路や区域の指定は不要
管理主体	占用主体	地元組織
道路構造に関する基準	・「道路移動等円滑化基準」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

※KOBEParkレットは道路附属物として設置している

5(3)歩車共存道路等

- 歩道設置が困難な限られた道路において、歩行者に対するサービスを優先し、自動車のサービスを限定するもので、シケインや狭さを設置することで、通過交通量の抑制や自動車の速度抑制が期待される。

◇歩車共存道路等の種類

○歩車共存道路

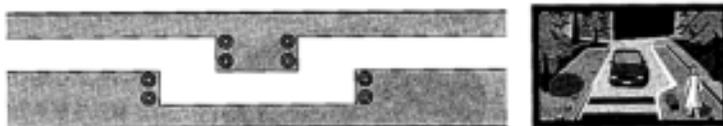
歩車共存道路は、歩行者・自転車・自動車の通行空間が同一平面上にあり、物理的に分離されていない。また、歩行者や自転車の安全性・快適性を考慮して凸部や狭窄部等の自動車速度を抑制する構造が設けられる。

○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



コミュニティ道路

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

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

- 歩行空間の石張り舗装を車道側へにじみ出し
(出雲市神門通り)



出典：未来への投資～新たな価値・文化空間としての「まち」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)

- 一方通行、街路樹によるシケイン、インターブッキング舗装 (埼玉県鴻巣市)



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)

5(4)多様なモビリティの通行空間

- 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。
- 多様なモビリティへのニーズに対応するため、走行空間や駐車スペースの確保、他のモビリティとの錯綜についても留意する。
- 留意点については、今後検討する。

◇多様なモビリティの種類

モビリティの種類		車両区分等 (道路運送車両法)	通行区分	速度制限	乗車 人数
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
	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
	原動機付自転車	第一種原付	車道	60km/h以下	1
モ パ ー リ ソ ナ ル	電動キックボード (特例措置の対象となっているものに限る)	主に第一種原付	車道(特例措置により、普通自転車専用通行帯)、自転車道と路側帯	15km/h以下	1
	搭乗型移動支援ロボット	主に小型特殊自動車	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	10km/h以下	1
	(参考) シニアカー	歩行者	歩道・路側帯	6 km/h以下	-

※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、高速道路等は走行しないこと、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走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ります。

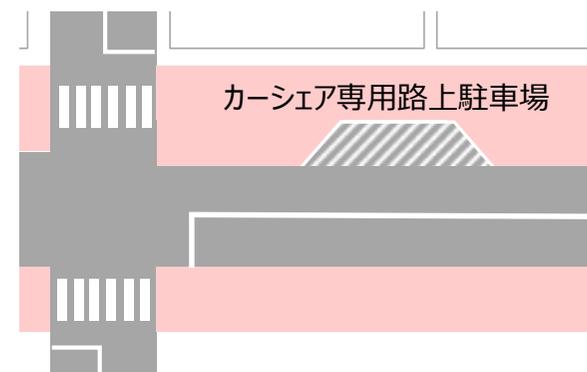


超小型モビリティ
出典：第1回超小型モビリティ関東連絡会議資料
(令和2年8月7日/国土交通省)

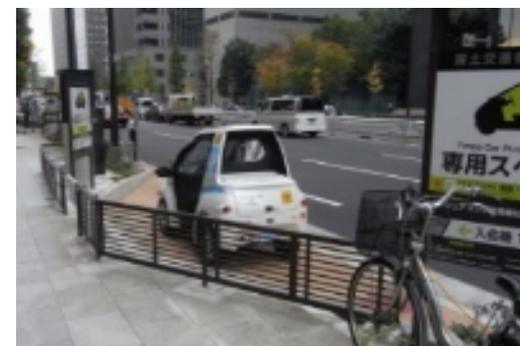


電動キックボード
写真提供：大丸有地区まちづくり協議会

◇多様なモビリティの駐車スペースの設置



カーシェアリングステーション
(※運用に向けた社会実験実施中)



6(1)事業の構想・計画

- 合意形成及び事業推進のためには、「つかう側」の住民・事業者と「つくる側」の行政等が一体となった協働体制を早い段階から構築することが重要である。
- 多様なニーズに対応した道路の実現には時間を要し、多くの関係者が関わることとなる。地域の将来像や基本方針を一貫して継承するためロードマップを作成し、関係者や地域住民で共有することが重要である。

◇住民・行政・事業者が一体となった協働体制



◇エリアマネジメント的な視点

- 実施後の取組を継続するため、行政と地域組織（エリアマネジメント団体など）との連携体制も有効となる。
- 計画段階からエリアマネジメント団体が参画することにより、まちづくりと一体となった議論も可能となる。

◇計画内容の情報発信

- 協働体制による取組では、事業の目的、検討の進め方、スケジュール等を幅広い手法で情報提供・周知することにより、地域住民や事業者等の取組への参画意欲を醸成する。

6(2)事業化

- 道路に隣接する公園や河川などを一体的な空間として捉え、多様なニーズに対応するために道路と公園や道路と河川などの連携を検討することが必要となる場合がある。
- 地域における道路の機能分担や道路の柔軟な使い分けを検討し、多様なニーズに対応した道路の実現にあたっては、必要に応じて社会実験として現地での取組の試行を行うことが有効である。

◇社会実験の実施

【さっぽろシャワー通り実証実験】（北海道札幌市）

- ・タイムシェアリングによる荷さばき専用停車スペース設置と歩行空間を拡大する実証実験を行った。

● 平常時（11：30～21：30）



● 平常時(11:30~21:30)



● 荷捌き利用時（21：30～11：30）



● 荷捌き利用時(21:30~11:30)



■：荷捌きスペース
出典：札幌市HP

出典：日本みち研究所

6(3)事業実施後のマネジメント

- マネジメント実施主体の組織化では、主体となる地域住民や事業者等の当事者意識の醸成、行政によるサポート、制度・人材・資金等の条件整備を行うことが重要である。
- 運営主体は資金の安定確保を図るため、道路空間を活用した収益事業等の展開を検討することが重要となる。

◇マネジメント資金の安定的な確保

【三宮中央通り】（兵庫県神戸市）

- 賑わい創出のため、停車帯上にパークレットを設置
- 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



<パークレットでの収益活動>

6(4)事業効果の把握

- 多様なニーズへの対応の評価では、交通の安全性・円滑性などの従来の評価の他、賑わいの視点なども含めて、総合的・多面的に評価方法及び評価指標を検討することが重要である。
- 効果を把握するためのデータの取得では、従来の交通量調査だけではなく、画像処理やGPS機能、ICT技術などを活用したデータ取得技術を活用した広範かつ効率的なデータの活用が望ましい。

◇様々な評価指標の例

	評価指標の測定対象	評価指標
安全性・円滑性の評価指標	1 歩行者・自転車	交通量・走行速度・歩行挙動、利用者意向等
	2 自動車	交通量、渋滞状況、旅行速度、事故件数等
バリアフリー、公共交通、物流等に関する評価指標	1 バリアフリー	高齢者、障害者、子育て世代等の利用者意向、まちあるき点検等
	2 公共交通（バス、タクシー等）	利用者数、所要時間、利用者意向、運行系統・運行本数、企業経営（収入、お客様の声、運転手実感）等
	3 物流活動	荷捌き台数、荷捌き駐車時間、企業活動の効率化（日又は時間当たり配達数、運転時間／駐車時間）等
	4 地域（生活）	人口、利用者数、入込客数、住みやすさ、地域の魅力、満足度、身近な道路での交通事故 等
	5 地域（産業）	来訪者数、商店街売上、観光消費額、来訪者ニーズ（立ち寄り箇所数、印象、認知度、満足度など）等
賑わいに関する評価指標	1 イベントに関する人の量	イベント開催数／入場・来場者数
	2 歩行者に関する量	歩行者数
	3 空地等の利活用	空き地・既存施設の利活用数
	4 商業売上等	売上・販売額・消費額／空き店舗数／来店者数／空間利活用協力店舗数
	5 滞留の状態	滞留者数／滞留時間
	6 人の意向	今後の出店意向
	7 地域に住む人の量	定住人口／年代別人口

◇新技術を用いたデータ収集方法

【スマートフォンユーザーのGPS情報による人流分析】

- ・ 携帯キャリア各社では、スマートフォンユーザーのGPS情報をもとに、秘匿処理を施した位置情報ビッグデータを活用して、特定エリアの人出・流動量を定量化し、月単位・週単位、日別、時間帯別のデータを計測するサービスが行われている。

【画像解析AI技術による属性、動向の可視化】

- ・ 道の駅の出入口等にカメラを設置して訪れる利用者を撮影した画像から、画像解析AI技術により来訪者の集計や属性・動線を取得・データの可視化などが行われている。

【歩行者の表情・しぐさを利用した空間評価指

（についての研究開発（埼玉大学）】

- ・ 歩行空間の評価指標として、映像解析技術を用いて、歩行者の笑顔度による評価の研究が進められている。

■ 歩行者空間評価システムを用いた街路の評価のイメージ

出典：歩行者の表情・しぐさを利用した空間評価指標についての研究開発/埼玉大学（平成27年7月/新道路技術会議）

