ケーススタディ地区 取組概要

ケーススタディ地区の検討目的、事業概要

- 「多様なニーズに応える道路 ガイドライン（案）」の作成にあたり、既存の資料等で収集できない情報について、新たな知見を得ることを目的に、ケーススタディを行った。
- 具体的には、ケーススタディ地区を公募し、道路の再編の考え方が異なるケーススタディ地区をそれぞれ5地区選定し、地域での機能分担や道路空間の柔軟な使い分け方、合意形成手法や評価方法等について、ヒアリング等を通じて知見の収集を図った。

	事業概要	対象路線	申請団体
①	仙台市では、JR仙台駅から楽天スタジアムまでの宮城野通において、広幅員の道路空間をフル活用し、「賑わい・モビリティ・物流」の複数種類の交通モードの導入を検討	<ul style="list-style-type: none"> 仙台駅東口 宮城野通 	<ul style="list-style-type: none"> 仙台市 都市整備局 市街地整備部 都心まちづくり課
②	さいたま市の大宮駅西口では、歩行者優先の空間創出を目指した道路再編を検討	<ul style="list-style-type: none"> 大宮駅西口の駅前通り 	<ul style="list-style-type: none"> さいたま市 大宮駅西口まちづくり事務所 国土交通省 大宮国道事務所
③	千代田区では、スマートシティ化を推進し、エリアの創造性・快適性・効率性の向上・街のり・デザインを目指し、新たなモビリティ等の普及に合わせた道路空間の再編等を検討	<ul style="list-style-type: none"> 東京都千代田区大手町、丸の内、有楽町地区の道路 	<ul style="list-style-type: none"> 千代田区 環境まちづくり部 地域まちづくり課
④	三重県では、県都の玄関口である駅前通りに、人中心の賑わいを創出するため、車線数減少による歩道拡幅やほこみち等の取組を検討	<ul style="list-style-type: none"> 津駅前の県道津停車場線 	<ul style="list-style-type: none"> 三重県 県土整備部道路企画課
⑤	福山市では、福山駅周辺エリアのウォークブルな空間実現に向けた交通ネットワークのあり方を検討	<ul style="list-style-type: none"> 福山駅周辺の交通ネットワーク 	<ul style="list-style-type: none"> 福山市 建設局 福山駅周辺再生推進部 福山駅周辺再生推進課

ケーススタディ地区①【仙台市】

賑わい・モビリティ・物流が共存する道路空間の社会実験（仙台市宮城野通）

仙台駅東口では、西口に比べて賑わいが不足し、駅～榴岡公園～楽天命パーク宮城などの施設間のつながりの不足が課題となっていた。仙台駅東口から楽天命パーク宮城等へつながる宮城野通において、広幅員の道路空間をフル活用することによる日常的な賑わいの創出、まちの回遊性の向上を目指して、国土交通省実証実験（R3,R4複数年度）に取り組んでいる。実験では、「賑わい・モビリティ・物流」の導入するにあたり、複数種類の交通モードが同時に混在したときの走行安全性や利便性向上支援策を検証する。

◇位置図（対象路線、箇所）

* 広幅員の道路空間ポテンシャル（宮城野通）

【実験実施の背景】

地域の課題

- ◎ 日常的な賑わいの不足
仙台駅西口と比べて、沿道店舗が少ない
- ◎ 施設間のつながりの不足
仙台駅東口～楽天命球場、榴岡公園などの回遊性が弱い

目指す姿

- ◎ 賑わいや回遊性の向上
- ◎ まちづくり協議会を主体とした持続的な運用
(道路空間で継続的に収益を上げまちづくりに還元する仕組み)

⇒ 今後、ほこみちの活用検討

◇社会実験内容

道路政策ビジョン2040

実験メニューと連携事業者

キッチンカー	次世代モビリティ	自動走行車いす	路側カーシェア	宅配ロボ
仙台駅東まちづくり協議会	(株)LUUP	東北福祉大学、コニカミノルタ	タイムズ	連携先未定 ※民間アイデア公募とのマッチング活用検討

複数種類の交通モードが道路空間に「同時に混在」したときの「走行安全性」や「利便性向上支援策」を検証

次世代モビリティ共同ポート（イメージ）

※事業者と調整中

①「走行安全性」の検証
カメラを設置し、歩行者や多様なモビリティの輻輳等の状況を検証（人流ピーコンと合わせて、賑わい把握にも活用）

②「利便性向上支援策」の検証
キッチンカーや次世代モビリティが充電やWi-Fiを共用できる共同ポートを設置し、必要な機能や運営スキームを検証（運営はまちづくり協議会と連携）

- * 複数年度にわたっての実験が必要な理由
1年目：「賑わい+モビリティ」の組み合わせで検証
2年目：「上記+物流」の組み合わせで検証
- * 関係機関及び調整状況（R3.5時点）
まちづくり協議会、事業者、宮城県警と事前協議

ケーススタディ地区①【仙台市】

◆実験実施体制

「仙台駅東地区社会実験ワーキンググループ」
 委員長：松坂卓夫（松栄不動産株式会社）
 副委員長：寺下明（東北福祉大学）
 事務局：株式会社ヨドバシホールディングス
 株式会社サングラフィックス
 有限会社ミドリ企画
 株式会社トスネット

協力事業者

：株式会社Luup
 株式会社ドコモ・バイクシェア
 東北福祉大学
 エコミルタ株式会社
 ユアキッチン実行委員会
 タイムズモビリティ株式会社
 ニュラルポケット株式会社
 アンデックス株式会社
 大日本印刷株式会社
 株式会社SPEACER
 株式会社オリエンタルコンサルタンツ

行政機関（オブザーバーを含む）

：国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所
 宮城県警察本部（オブザーバー）
 仙台東警察署（オブザーバー）
 仙台市
 都心まちづくり課
 交通政策課、自転車交通安全課
 道路計画課、道路管理課、宮城野区道路課
 プロジェクト推進課、デジタル戦略推進室

◆実験スケジュール

令和3年度 現在、次世代モビリティ共同ポートの設置、キッチンカーの出店、AI自動運転車いすや電動キックボードの体験走行会を実施

検討項目		7月 ～9月	10月 ～12月	1月～3月	備考
実施計画策定		●			
関係機関 協議、調整	組織構築	WG 設立	● 適宜、打合せ実施		連絡状況に合わせて 開始日を修正した
	ワーキンググループ(WG)の 設立・打合せ	●	●		
実験準備、 広報 社会実験 の実施	利便性向上 支援策 の検証		● 工事 ● 仮設置 ● 工事 ● 仮設置		工事は遅れたが予定通り設置した
	モビリティポートの 設置		● 調査 ● 調査		
	キッチンカー 出店事業		● 事業実施		道路占用の延長を 申請した
	AI 自動運転 車いすの走行	● 準備 ● 実施	● 準備 ● 実施		AI データ構築準備 に時間を要した
走行安全 性の検証	電動キック ボード	● 準備 ● 体験会	● 準備 ● 体験会		管理者協議に時間 を要した
	電動アシスト 自転車	● 準備 ● 走行実験	● 準備 ● 走行実験		管理者協議に時間 を要した
	路側 カーシェア	● 準備 ● 走行実験	● 準備 ● 事例調査		管理者協議に時間 を要した
	物流コンテ ンツ (宅配ロボ等)	● 準備 ● 事例調査			
	効果分析・評価		● 分析等		
取りまとめ				● 中間報告	

令和4年度

検討内容		4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月
組織構築	ワーキンググループ (WG)の打合せ	● 適宜、打合せ実施			
	モビリティポートの 設置	● 仮設置	● 撤去	● 常設化の協議	
利便性向上 支援策の 検証	キッチンカー出店事業	● 準備 ● 事業実施	● 事業実施	● 常設化の協議	
	AI 自動運転車いす の走行	● 実施	● 準備 ● 実施	● 実施 ● 実装化の検討	
走行安全 性の検証	電動キックボード	● 走行実験	● 事業実施へ		
	電動自転車	● 走行実験	● 事業実施へ		
	路側カーシェア	● 走行実験	● 事業実施へ		
	物流(宅配ロボ等) コンテンツ	● 事前協議 ● 実施	● 調査		
調査結果の取りまとめ・分析		● 分析等	● 分析等	● 完了報告書提出	

ケーススタディ地区①【仙台市】ガイドラインへの反映

GL目次	GLの充実に向けた調査事項	取組状況	内容
2章 具体的検討に入るための準備	○将来ビジョン又は道路の将来像の明確化		
	○具体的検討に入るための調査		
	○多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有		
3章 道路の機能分担	○検討対象エリアの設定		
	○検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析		
	○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章 道路の柔軟な使い方	○道路の柔軟な使い方に関する基本的な考え方		
	○車道の幅員構成を変えない使い方	○	電動キックボードの導入、次世代モビリティ共同ポートの設置に関する取組を反映。
	○車道の幅員構成や道路構造を変える使い方		
	○時間帯別に道路機能を変化させる使い方		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点	○	歩道上の次世代モビリティ共同ポート、路側カーシェアの設置等の留意点等を整理。
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の工夫	○	次世代モビリティ共同ポートへの沿道からの電源供給の工夫を事例として整理。
5章 取組の進め方	○構想段階		
	○事業化段階	○	合意形成、関係機関協議経過を事例として整理。
	○運用段階		
	○社会実験の実施	○	①複数種類の交通モードの導入、②次世代モビリティ共同ポートの設置、③複数種類モードの「同時混在」実験について、指標及び評価結果を事例として整理。
	○事業効果の検証		
6章 個別施策	○ほこみち	※	※今後、ほこみちの活用を検討
	○パークレット		
	○歩車共存道路等		
	○その他の施策		

◇道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点【第4章】

- 利便性向上支援策であるキッチンカーの導入にあたり、被牽引車（キッチントレーラー）のみを道路空間に設置することは食品衛生法上、実施できない点や屋外広告物（のぼり旗や看板）の掲出ルール、キッチンカーの搬出入時の安全確保に関する警察からの要請に対する参考事例として、「出店規約」や「マニュアル」を作成して運営に取り組んだ事例を整理。
- 歩道上での次世代モビリティ共同ポートの設置にあたっての参考事例となることから、休憩スペース導入機能や電源供給に関する電力会社と調整による給電方法に関する事例を整理。

【キッチンカー出店者マニュアル】 ポイント：警察による誘導員設置の指導に対する参考事例

■ 車両搬出入時のルール

- 車両は、指定された時間内で、グループ毎に搬出入する。※指定時間外に無断の搬出入は 禁止
- 車両の搬出入時には、必ず1名以上の誘導員をつけること。※誘導員なしでの車両移動は禁止（2店舗以上出店する日は、出店者同士で誘導員を選出し搬入出を行う。1店舗のみ出店する場合は主催者が誘導員を手配する。）
- 出店した日は、現場確認（歩道の清掃や陥没の有無、植栽の倒木等の確認）を適宜行うこと。

キッチンカー

誘導の様子

【次世代モビリティ共同ポート】 ポイント：次世代モビリティポートの導入機能、給電方法の参考事例

■ 休憩交流スペース

- デジタルサイネージ、太陽光発電、充電スポット、テーブル・ベンチを備えた休憩交流スペースを設置。

■ 給電方法

- 東北電力の地上機から分岐+小メーターを設置して給電する方法で費用面も含めて検討している。
- 工事は電力会社が担当し、電力会社と主催者の間での契約・電気料金の支払い等が明確になることなどが期待できる。協議が成立し、工事が完了するまでは、協議会会員の敷地内から仮設で給電する。

休憩交流スペース(テーブル)

休憩交流スペース(ベンチ)

充電スポット

デジタルサイネージ、太陽光発電柱

次世代モビリティ共同ポート

◇関係機関との協議経過【第5章】

- 複数モビリティの導入実験では、電動キックボードや電動自転車、自動運転車いす、物流コンテンツ等に関する取組を整理。
- 道路空間における安全性や利便性の評価方法の参考事例として、AIカメラを用いた計測・解析方法の事例を整理。

【複数のモビリティの導入実験】 ポイント：様々なモビリティを円滑に導入するためのステップとしての参考事例

■ 電動キックボード

- 県警からの市民への走行ルール等の周知徹底に関する要請に対応し、令和3年度は都市公園内で関係者等を対象として、警察も参加した体験走行会を開催した。

■ 電動アシスト自転車

- ドコモバイクシェアの機体（DATEBIKE）を次世代モビリティ共同ポート内に5台設置した。

■ AI自動運転車いす

- 複数年で段階的に実験を実施。今年度は現地でのAI学習用の画像データ採取、今後、第2段階で実走、第3段階で無人実走に進む。（東北福祉大学が中心となって、民間企業と共同研究）

■ 物流コンテンツ（宅配ロボ）の実証実験

- キッチンカーの商品を配膳するロボの導入を検討したがスケジュール等が合わず、スマートロッカーによる公共空間での荷物の授受等の可能性について検討。

AI自動運転車いす

AI自動運転車いす

サイクルポート設置例
（電動自転車）

モビリティ共同ポート（設置物の寸法）

電動キックボード体験試乗会の開催風景

AIカメラ設置位置（左）と
日中映像サンプル（上）

【事業効果の検証】 ポイント：AIカメラを用いた計測・解析の参考事例

- AIカメラ画像による交通影響の検証（土日と平日を含む2日間を、計2回撮影して解析）
- 現地に設置したモビリティポート周辺の歩道をAIカメラで撮影し、歩道内をエリア分けして歩行者・自転車への影響や通行量等をカメラ画像から解析した。併せてアンケート調査も実施。

ケーススタディ地区②【さいたま市】実施概要

◇位置図

【社会実験】

- 実施期間：令和2年11月10日(火)～16日(月) ※実施時間：24時間
- 交通規制：西向き一方通行
- 歩道拡幅：3.5m→5.0mに拡幅（カラーコーンによる歩車分離）

◇検討内容

- ・快適で賑わいのある歩行空間を創出するため、道路の全幅を変えずに歩道に幅員を再配分する再整備を検討
- ・沿道関係者等における道路施設の空間デザインを検討（WSの開催）
- ・次年度以降は、沿道関係者等における歩行者利便増進道路の検討を予定（WSにて）
- ・大宮停車場大成線を「歩道拡幅」、「西向き一方通行化」する社会実験を実施(令和2年11月10日～11月16日)。
- ・実験に併せた交通量調査とアンケート調査により、将来に取組に向けた課題抽出・意見収集を実施。

◇R3年度取り組み

①道路詳細設計

道路の全幅を変えずに歩道に幅員を再配分する再整備を検討。

車道部や歩道部の舗装、街路樹、街路灯、ベンチなどについて、沿道関係者等との協議により決定。

②ワークショップの開催

平成30年1月から対象区間の沿道関係者等を対象とした計7回のワークショップを開催。

令和3年度も引き続き対象者とともにワークショップを実施（第8回～第10回済：第11回は令和4年2月予定）。

ケーススタディ地区②【さいたま市】実施概要

◇R3年度取り組み（道路詳細設計、ワークショップの開催）

実施状況（道路詳細設計）

整備目的：居心地が良く歩きたくなるまちなかを創出する
 整備方針：道路の全幅を変えずに歩道に幅員を再配分する再整備。
 ・西向き一方通行化：大型貨物車の交通量は、東向きよりも西向きの方が多く、沿道テナントの荷捌きへの影響を最小限にできる。
 ・車道幅員：5m(車道: 3 m、路肩: 1m〔両側〕)とする。
 ・歩道幅員：5m(両側)全幅を変えずに最大限取れる幅員とする。
 ※街路灯、ポラード、インターロッキングブロック(平板ブロック)、街路樹のデザイン・種類等については、道路施設のデザイン等に関するアンケートを実施し、ワークショップにて意見を収集した上で選定している。

【再整備方針イメージ図（令和4年2月24日時点）】

【第10回WS終了時点での課題】

■道路の利活用について：日本各地でまちの魅力を高めるためのイベントや広告、美化・清掃、オープンカフェ、情報発信等の取り組みが行われており、そのような事例も参考にしつつ議論を進める。

実施状況（ワークショップ）

【第8回ワークショップ】

【日時】：2021年7月13日(火) 18:30～19:30

【出席者】：地元商店会会長を含む8名

【オガザバー】埼玉大学大学院 久保田教授、小嶋准教授

【主な協議結果】

- ・地上機器は現在の位置から動かさずに再整備を実施する。
- ・将来的な歩道の利活用等を考慮して歩道幅員は5.0mにする。
- ・ポラードは、着脱可能なものが望ましいが、今後管理者と協議する。

【第9回ワークショップ】

【日時】：2021年9月29日(水) 18:30～20:10

【出席者】：地元商店会会長を含む12名

【オガザバー】埼玉大学大学院 久保田教授、小嶋准教授、他学生

【主な協議結果】

- ・デザイン検討にあたり、「桜木町」に因んだ“桜”をイメージ、また、“現代風でモダン”なイメージをコンセプトに道路施設のデザインを検討する。
- ・道路施設の要素として、ポラードはブラウン系が良い（歩道舗装を桜風にするのであれば）こと、歩道舗装は、汚れが目立たなく明るい桜が散っているようなイメージの平板ブロックが良いことを確認した。

【第10回ワークショップ】

【日時】：2021年12月7日(火) 18:30～19:30

【出席者】：地元商店会理事を含む9名

【オガザバー】埼玉大学大学院 久保田教授、小嶋准教授、他学生

【主な協議結果】

- ・街路灯のデザインと街路樹の樹種について、確認した。
- ・街路灯は、シンプルで飽きのこないデザインとし、光源は白色とする。
- ・街路樹の樹種は、葉色が明るく、コンセプトに近いバナナエゴノキを基本とし、専門家による詳細な情報を踏まえて検討を進める。

ケーススタディ地区②【さいたま市】

◇令和3年度以降の検討スケジュール

	令和3年度	令和4年度	令和5年度以降
さいたま市	道路詳細設計 (対象区間)	道路整備工事 (対象区間)	マネジメント (対象区間)
	道路空間再編に向けたワークショップ (対象区間)		再整備に向けた検討 (予定区間)
大宮国道事務所	周辺道路整備検討		

滞在できる道路空間の創出へ

ケーススタディ地区②【さいたま市】ガイドラインへの反映

GL目次	GLの充実に向けた調査事項	取組状況	内容
2章 具体的検討に入るための準備	○将来ビジョン又は道路の将来像の明確化		
	○具体的検討に入るための調査		
	○多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有		
3章 道路の機能分担	○検討対象エリアの設定		
	○検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析		
	○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章 道路の柔軟な使い方	○道路の柔軟な使い方に関する基本的な考え方		
	○車道の幅員構成を変えない使い方	○	道路の幅員構成や道路構造などの再整備方針の策定内容を道路の幅員構成や道路構造を変える使い方の事例として整理
	○車道の幅員構成や道路構造を変える使い方		
	○時間帯別に道路機能を変化させる使い方		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の工夫		
5章 取組の進め方	○構想段階		
	○事業化段階	○	地元商店会長や沿道テナントを参加者とした継続したワークショップの実施を協働体制の構築の事例として整理。
	○運用段階		
	○社会実験の実施	○	具体化に向けた社会実験を実施し、併せて交通量・渋滞長調査や周辺住民ニーズ調査を実施することで道路再整備による交通環境への影響やニーズを把握した事例として整理
	○事業効果の検証		
6章 個別施策	○ほこみち	※	※今後、ほこみちの活用を検討
	○パークレット		
	○歩車共存道路等		
	○その他の施策		

ケーススタディ地区②【さいたま市】 取組

◇道路の幅員構成や道路構造を変える使い方【第4章】

- 道路の幅員構成や道路構造などの再整備方針の策定内容を道路の幅員構成や道路構造を変える使い方の事例として整理。
- 社会実験時の交通量調査結果を踏まえて西向き的一方通行化とし、余剰幅員を活用して両側の歩道幅員は最大限拡幅。
- 地上機器は移設が難しいため現位置のままとし、縁石と地上機器の間の歩道空間には車両侵入防止および歩行者乱横断防止用のポラードチェーンや街路樹を設置。
- 点字ブロックの位置は、境界から60cm以上かつ直線が望ましいことを踏まえて店舗側に設置。

【再整備方針】

交通規制：大宮停車場大成線(80m) 西向き的一方通行

一方通行の向きは、下記2つの理由から、「西向きが良い」と判断された。

- (1)自動車（全ての車種）の交通量は、東向きよりも西向きの方が少ないため、歩行者がより安全・安心・快適に通行できると考えられる。
- (2)大型貨物車は東向きよりも西向きの方が多く、荷捌き車両の多くは西向きに走行しているため、沿道荷捌きへの影響を最小限にできる。

道路拡幅：

- (1)車道：8.0m(対面通行)
→5.0m(一方通行)に縮小
- (2)歩道：両側3.5m
→両側5.0mに拡幅

留意事項：

- (1)点字ブロックの設置位置
→地上機器の移設が難しいことから、点字ブロックを歩道の店舗側に設置。
- (2)イベント実施時
→オープンカフェやキッチンカーなどの賑わい施設を道路上に設置する場合には、歩道の車道側に設置。

【再整備方針イメージ図】

※画像・図はイメージです

ケーススタディ地区②【さいたま市】 取組

◇協働体制の構築【第5章】

- 地元商店会長や沿道テナントを参加者とした継続した大宮停車場大成線再整備ワークショップの実施を協働体制の構築の事例として整理。
- 平成29年度～令和2年度までに計7回のワークショップを開催しており、令和3年度も4回の開催を予定。
- これまでのワークショップにて、道路施設に関する整備方針や社会実験の実施、道路施設のデザインなどを協働で検討しており、今後の利活用の主体となる組織になることが期待される。

【大宮停車場大成線再整備ワークショップ】

目的：「居心地が良く歩きたくなるまちなか」創出のため、地元商店会や沿道権利者等と協働で、大宮停車場大成線の再整備について検討する。

主な参加者：

- 沿道権利者・テナント、地元自治会長、西口中央エリア商店会（大宮駅西口商店街連絡協議会）
- さいたま市（大宮駅西口まちづくり事務所）
- オブザーバー（埼玉大学大学院 教授、准教授）
- ファシリテータ（都市計画コンサルタント）

ワークショップ実績：

- 平成30年1月に第1回ワークショップを開催。
- 以降、令和2年度までに第7回ワークショップまで開催。
- 令和元年度に交通シミュレーションを実施し、その結果に基づき、令和2年11月10日～16日に、社会実験（西向き一步通行化、歩道拡幅）を実施。
- 沿道関係者等の意向を反映した整備方針案を採用。
- 今年度は、道路施設のデザイン（街路灯、ポラード、歩道舗装のインターロッキングブロック、街路樹）を検討。
- 今後は、再整備後の道路の利活用について検討していく予定（第10回ワークショップで事例見学会を予定）。

	令和3年度										
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
ワーク ショップ		● 第8回ワークショップ（本日） ◆今年度のワークショップの進め方の確認 ◆道路施設のデザイン等検討		● 第9回ワークショップ ◆道路施設のデザイン等の方針確認 ◆再整備後の道路の利活用の検討			● 第10回ワークショップ ◆歩行者空間の再整備や道路の利活用に関する事例研究 ⇒次頁でご説明		● 第11回ワークショップ ◆再整備後の道路の利活用及び利活用の主体組織の検討 ◆次年度以降の事業スケジュールの確認		
詳細設計	道路の詳細設計										
交通検討	交通量調査及び結果集計			交通量調査結果の分析・検討、交通管理者との協議							

ケーススタディ地区②【さいたま市】 取組

◇社会実験の実施【第5章】

- (県道)大宮停車場大成線における「居心地がよく歩きたくなるまちなか」の創出に向けた社会実験を実施（西向き一方通行化、歩道拡幅）。実験に併せて交通量・渋滞長調査や周辺住民等を対象としたニーズ調査を実施し、道路再整備による交通環境への影響やニーズ把握した事例として整理。
- 交通量・渋滞長調査を実施した結果、「東進行方向を封鎖しても交通渋滞への影響は少ない」ことが分かったが、(仮称)鐘塚公園前交差点では、交差点北側で長い渋滞が発生することを把握。
- 周辺住民ニーズ調査を実施した結果、「今までよりも歩きやすくなる」「歩行者の安全・安心性が高まる」との意見が多く、歩道部の拡幅(車道部の一方通行化)を前向きに捉える人が多いことを把握。

【社会実験内容】

期間：令和2年11月10日(火)～16(月)
実施時間：24時間
交通規制：大宮停車場大成線(80m)
 西向きの一方通行
歩道拡幅：カラーコーンを設置し、
 3.5m→5.0mに拡幅

【社会実験時 周辺住民等ニーズ調査】

有効票数：243票

(対象)：沿道権利者：12票(実験期間中：11/10～11/16)
 テナント：10票(実験期間中：11/10～11/16)
 歩行者：140票(実験実施期間中インタビュー形式)
 一般住民：81票(WEBアンケート：11/10～11/30)

調査結果：

(1)「今までよりも歩きやすくなる」「歩行者の安全・安心性が高まる」の割合が高い。
 ⇒歩道部の拡幅(車道部の一方通行化)を前向きに捉える人が多い。

【社会実験時 交通量・渋滞長調査】

調査結果(交通課題把握)：

(1)通常時は、東方向の交通量が西方向の約3倍。
 ⇒渋滞長の延伸は見られないため、東方向の交通は分散されている。(東進行方向を封鎖しても、交通渋滞への影響は少ない)

(2)「(仮称)鐘塚公園前交差点」では、交差点北側で長い渋滞が発生。
 ⇒西方向一方通行化による交通渋滞への影響は限定的だが、現状、交差点北側の交通渋滞がある。

【渋滞長調査結果】

【歩道の拡幅・車道の一方通行化の感想 n=243】

(2)街路灯の改善等による「明るい道の整備」や、舗装の工夫等による「歩きやすい道の整備」に対する期待が特に大きい。

⇒明るく歩きやすい歩道整備に対するニーズが高い。

(3)「ベンチ・カフェ等の設置」、「街路樹等整備」といった意見もあった。

⇒半面、「通行に支障が出る」や「鳥害などの懸念があるため街路樹は不要」といった意見もあった。

ケーススタディ地区③【千代田区】実施概要

◇位置図（対象路線、箇所）

大手町・丸の内・有楽町地区

（大丸有地区）

東京駅と皇居の間に位置する経済中心地
区域面積：約120ha，立地企業数：約4300事業所

◇検討内容

『smart&walkable』をコンセプトとした街路特性に応じた都市のリ・デザイン像を2020年3月に「大丸有スマートシティビジョン」として公表。

これらを実現する上で

①「モビリティ」「道路に付帯させる装置（センサー等）」の導入に係る現状把握・課題の分析

②導入に係る法例・規制緩和等の社会的状況把握

③各種ステークホルダーとの合意形成（合意形成に向けた検討体制の構築）

が必要であり、これらを踏まえロードマップを策定の上、実証実験、シミュレーション等も実施しながら、官民連携の下、社会受容性等の検証を行いつつ、実現に向けたアクションを実行する。

◇R3年度取組み

- R3年度の賑わい創出のための社会実験として、Marunouchi Street Parkを年3回実施した。年間を通して、感じる・つながる・過ごすをキーワードに空間形成を行い、春、夏の社会実験では、都心部の緑豊かな屋外空間で働くことの快適性・生産性・健康効果等を検証、冬の社会実験では、暖かさを感じながら冬の仲通りを楽しめる空間とできるかを検証した。
- スマートシティモデルプロジェクトにおけるリ・デザインの取り組みとして、①屋内外をシームレスに移動するロボット配送の実証実験を令和4年1月に実施、②歩車共存の道路空間における自動運転バス走行実証実験（ウォークブルな街路空間における歩車共存の在り方を実証）を令和4年2月に実施した。

●Marunouchi Street Park2021

期間：令和3年4月24日（土）～5月9日（日）

令和3年8月2日（月）～9月12日（日）

令和3年12月2日（木）～12月25日（土）

内容：屋外空間就業時の生産性・快適性・健康効果等の検証
季節に応じた賑わい空間の創出

実施体制：

Marunouchi Street Park 2021 実行委員会

（NPO法人大丸有エリアマネジメント協会

大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会

三菱地所株式会社）

実施状況（夏季、冬季）

ケーススタディ地区③【千代田区】実施概要

◇R3年度取組み（ロボット配送実証試験、自動運転バス走行）

- 屋内外を統合した3Dデジタルマップの構築による屋内外のシームレスな移動が可能なロボット配送実証実験を実施。
- 自動運転バス走行実証実験については、今後レベル4が認められ次第、速やかにサービス実装を行えることを目標に、昨年度に比べ走行区間を延長して、実施。

実施状況（ロボット配送実証試験）

場所：丸の内仲通り（交通規制を行うアーバンテラス時間内）
 日時：2022年1月22日～25日
 （テスト走行：1月19日～21日）
 実施内容：お客様が現地テーブルから注文した商品をロボットが配送する。

ロボット走行ルート

ロボット外観

配送カゴの寸法
 高さは内寸298mm。
 両方休サイズは600*400*298mm。

実施状況（自動運転バス走行実証実験）

場所：丸の内仲通り（交通規制を行うアーバンテラス時間内）
 日時：2022年2月18～22日
 実施内容：630m/試乗人数約420人/69便（平日13便/土日20便）/時速6km以下での走行を実施。

走行ルート

モビリティネットワーク概念図と今年度走行ルートの関係し得

走行風景

ケーススタディ地区③【千代田区】実施概要

◇令和3年度以降の検討スケジュール（2021年7月リ・デザインロードマップより）

ビジョンで掲げているスケジュール感（上段）を、リ・デザイン分野の動向に応じて時間軸に落とし込んで整理。従前より想定の通り、2025年前後に一定の技術や行政施策の成熟度が高まるタイミングがあることを想定し、エリア内の関連検討を注視しながら、スマートシティ・アイテムも活用し都市空間のリ・デザインを検討する。なお、これらは技術・施策の同行を注視し柔軟に取り組み、機運を捉えて「いち早く」リ・デザインを実現することや、「効果をより発揮する」リ・デザインを実現することを目指す。

図：大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティビジョン・実行計画（2020年3月時点より）

ケーススタディ地区③【千代田区】ガイドラインへの反映

GL目次	GLの充実に向けた調査事項	取組状況	内容
2章 具体的検討に入るための準備	○将来ビジョン又は道路の将来像の明確化		
	○具体的検討に入るための調査	○	事前に調査・整理する、新たな解析方法や評価指標の事例
	○多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有		
3章 道路の機能分担	○検討対象エリアの設定		
	○検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析		
	○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章 道路の柔軟な使い方	○道路の柔軟な使い方に関する基本的な考え方		
	○車道の幅員構成を変えない使い方		
	○車道の幅員構成や道路構造を変える使い方		
	○時間帯別に道路機能を変化させる使い方		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の工夫		
5章 取組の進め方	○構想段階	○	事業を円滑に進めるための協働体制構築事例
	○事業化段階		
	○運用段階		
	○社会実験の実施		
	○事業効果の検証	○	新たな解析方法や評価指標を導入した、社会実験の効果検証事例
6章 個別施策	○ほこみち		
	○パークレット		
	○歩車共存道路等		
	○その他の施策		

ケーススタディ地区③【千代田区】 取組

◇ 具体的検討に入るための調査【第2章】、事業効果の検証【第5章】

- 快適性を評価する新たな手法の参考事例となることから、様々な新技術や機器を活用した解析方法や評価指標を用いた社会実験の効果検証事例として整理。
- 緑を整備した時の居心地に着目し、①就業者の快適性検証、②温熱環境計測、③来街者の人流計測の観点から効果計測を行った。

①就業者の快適性検証

期間：Marunouchi Street Park 2021 Summerの期間うち、

8/16（月）～20（金）

8/23（月）～8/27（金）

平日10日間

対象：大手町・丸の内・有楽町地区で働く男女29名

検証事項：都心部の緑豊かな屋外空間で働くことの生産性・快適性・健康効果等

方法：期間中の任意の3日間、被験者に屋内外問わず好きな場所で執務してもらい、1日1時間以上は、丸の内ストリートパーク内の任意の場所で働いてもらう。

実験日の3日間は、以下を実施

①webアンケート回答

➡MSP就業前後の心理的な変化を把握

②ビーコン位置情報測定

➡MSPにおける滞在場所の把握

③Hexoskinを着用した生体計測

➡MSP就業前後の生理的な変化を把握

②温熱環境計測

期間：8/16（月）～27（金）の2週間

検証事項：地表面を緑化した時の酷暑環境改善効果
緑化の有無、日当たりの有無等、場所の特性に応じた温熱環境

方法：

①サーモカメラでの表面温度定時撮影

②温湿度の定点観測

③気温、湿度、MRTの自転車での移動観測

④丸の内ストリートパーク内での多点温度計測（仕器等に温度センサーを設置して細かく取得）

⑤④を丸の内ストリートパークのホームページ上に、人流計測とともにリアルタイム可視化

①サーモカメラでの表面温度定時撮影 イメージ

③来街者の人流計測

計測期間：7/19（月）～9/26（日）毎日

▲取得画面は即座に顔モザイク処理がなされ、モザイクは不可分となるため個人情報にはあたらない

▲HP上に可視化されるのはあくまで平面図に落とした人流であり、カメラに映った画像ではない

ケーススタディ地区③【千代田区】 取組

◇協働体制の構築【第5章】

- 将来像の実現に向けて事業を円滑に進めるための一つの方法として、公民連携して整備を進める協働体制構築事例として整理。
- 再構築・まちづくり、地権者合意形成を図るため、大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会を設置し、まちの将来像を公共・民間で自由に討議する場として、大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり懇談会を発足し、まちづくりガイドラインを策定。また、エリアマネジメントによる総合的なまちづくりに向けて、取り組みごとに協議会等を設置し、連携しながら取り組みを推進している。

エリアマネジメントによる総合的なまちづくり

ケーススタディ地区④【三重県】実施概要

◇ 検討経緯

「津駅周辺道路空間検討会」、「津駅周辺道路空間検討委員会」における検討経緯。

< 津駅周辺道路空間検討会 >

2020年7月

県民からの
意見募集

空間検討会の構成

構成メンバー：三重県県土整備部長、津市都市計画部長
オブザーバー：国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所長

< 津駅周辺道路空間検討委員会 >

2021年7月

2021年12月

・津駅周辺道路空間 社会実験
(R3/7/12~7/20)

検討委員会の構成

学識者 : 小野寺一成 教授(三重短期大学)【委員長】
中平恭之 教授(近畿大学工業高等専門学校)

交通関係者 : 三重県トラック協会、三重県バス協会、三重県タクシー協会

経済関係者 : 津商工会議所、津市観光協会

行政関係者 : 国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所、
三重県県土整備部 部長 津市都市計画部 部長

ケーススタディ地区④【三重県】ガイドラインへの反映

GL目次	GLの充実に向けた調査事項	取組状況	内容
2章 具体的検討に入るための準備	○将来ビジョン又は道路の将来像の明確化	○	まちづくりの将来ビジョンに基づき、道路の将来像を具体化していく事例として整理。
	○具体的検討に入るための調査		
	○多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有		
3章 道路の機能分担	○検討対象エリアの設定		
	○検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析		
	○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章 道路の柔軟な使い方	○道路の柔軟な使い方に関する基本的な考え方		
	○車道の幅員構成を変えない使い方		
	○車道の幅員構成や道路構造を変える使い方	○	道路の幅員構成や道路構造などの再整備方針の策定内容を、道路の幅員構成や道路構造を変える使い方の事例として整理
	○時間帯別に道路機能を変化させる使い方		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の工夫		
5章 取組の進め方	○構想段階		
	○事業化段階		
	○運用段階		
	○社会実験の実施	○	社会実験を通じて、今後の整備に係る課題を把握した事例として整理。
	○事業効果の検証		
6章 個別施策	○ほこみち		
	○パークレット		
	○歩車共存道路等		
	○その他の施策		

ケーススタディ地区④【三重県】 取組

◇将来ビジョン又は道路の将来像の明確化【第2章】

- 具体的なまちづくり団体等が存在しない中、道路事業者が積極的に関わり、まちづくりの将来ビジョンに基づき、道路の将来像を具体化していく事例として整理。
- 令和2年度に検討会を開催し、津駅周辺空間の基本的方向性を策定した。本年度は、この基本的方向性に基づき、県道津停車場線について、歩行者の賑わいや滞留機能の強化が示され、実現に向けて、本年度の社会実験を実施。今後、社会実験の結果も踏まえ、具体的な整備方針・内容を固める予定。

5. 津駅周辺空間の基本的な方向性

全体

<現在の駅周辺空間が形成されて約半世紀、新たなステージへ>

地方都市が主役のポストコロナ時代において

みえ県都の顔となり、**地域の活力**を引き出し、**災害にも強い**空間へと再生

35 新たな技術や仕組みを積極的に取り込みながら、継続的な進化 11

ケーススタディ地区④【三重県】 取組

◇将来ビジョン又は道路の将来像の明確化【第2章】

- 社会実験や検討会での議論を踏まえて、目指す姿を示すとともに、今後の津駅周辺空間の基本コンセプト（案）を作成し、関係者や地域住民等とイメージの共有を図った。
- この基本コンセプト（案）イメージを基に、今後、官民協働でアイデアやノウハウを持ち寄り、社会実験等を通じて、事業の具体化を図っていくこととなった。

【津駅周辺空間の基本コンセプト（案）イメージ】

<p>三重の玄関口となる 象徴的な空間に</p> <p>駅前広場</p>	<p>交通結節拠点</p> <p>東西自由通路</p> <p>など</p>	<p>新しい出会い・ 発見がある空間に</p> <p>オープンカフェ</p>	<p>イベントスペース</p> <p>再編後 ベンチ等憩いの空間</p> <p>など</p>
<p>大規模災害にも 強く安全な空間に</p> <p>代替交通の発着機能</p>	<p>帰宅困難者の支援</p> <p>災害情報提供・避難誘導</p> <p>など</p>	<p>カーボンニュートラル の実現に向けた 空間に</p> <p>電動モビリティ</p>	<p>太陽光発電</p> <p>街路樹・花壇</p> <p>など</p>

ケーススタディ地区④【三重県】実施概要

◇社会実験の実施【第5章】

- 車線数削減に伴う交通量の増減、渋滞発生、速度の変化、急減速の変化など影響有無を確認。
- 今回の実験で明らかになった課題へ対応することで、今後の歩行空間の拡張が可能なことを確認。
- アイデア募集では、反対意見もあるものの、歩道空間の利活用に関する多数のアイデアが寄せられ、今後の検討にむけて参考となった。

場所：県道津停車場線

目的：道路空間再編に向けた社会実験の実施

期間：令和3年7月12日（月）～7月20日（火）

内容：道路空間の再編による歩道空間の拡張により、賑わいや滞留機能の強化を検討を進めるため、津駅前から国道23号線につながる、県道津停車場線において、6車線から4車線規制する社会実験を実施。

検討項目：

①交通への影響調査

（調査項目）

- 交通量の変化（種類別、方向別）
- 迂回の発生状況
- 円滑性、混雑状況、速度、急減速の変化
- アンケート調査（利用者意見）

（ ：交通規制箇所）

②アイデア募集

社会実験期間中に、SNSを用いて現地からすぐにアイデアを応募できるようにすることで、現地からの生の声や意見を収集した。

③防災意識の向上

津駅東口では、高潮浸水想定高さ2m、津波浸水想定高さ1mが想定されていることから、現地に浸水想定高さを表示することで、危機管理意識を啓発した。

ケーススタディ地区⑤【福山市】

◇位置図（対象路線、箇所）

◇現況写真

◇検討内容（※実証実験の中止による検討内容の見直し）

【市道福山駅西町線の一部区間での実証実験】

- ①ウォークブルエリア内の道路空間の活用における地元との合意形成の進め方の検討
- ②周辺の商業施設や公共空間を活用したにぎわい創出を担う体制づくり。
- ③実験の結果を基に、周辺地域との実現に向けた協議の進め方の検討
- ④事業者アンケートや交通量、流動客数などによる評価の実施

【ウォークブルな空間実現に向けた交通ネットワークのあり方検討】

- 令和3年度
 - ①ウォークブルな空間の実現に向けた交通ネットワークのあり方の検討（人中心の道路への転換の考え方など）
 - ②駅周辺(主にウォークブルエリア内)の現状と特性の分析（交通ネットワーク、交通量、道路構造、交通規制など）
 - ③問題点や課題の整理（道路の性格付けや、道路構造の再編及び交通規制の変更など）
 - ④福山駅周辺のウォークブルな空間の実現に向けた交通ネットワークの設定（仮説の設定）
- 令和4年度
 - ①令和3年度に検討した仮説に関する実証実験の実施

※コロナ感染状況の悪化により実証実験は中止

ケーススタディ地区⑤【福山市】ガイドラインへの反映

GL目次	GLの充実に向けた調査事項	取組状況	内容
2章 具体的検討に入るための準備	○将来ビジョン又は道路の将来像の明確化	○	まちづくりの将来ビジョンに基づき、道路の将来像を具体化していく事例として整理。
	○具体的検討に入るための調査	○	事前の調査項目を事例として整理。
	○多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有	○	課題の視点や課題の抽出方法を事例として整理。
3章 道路の機能分担	○検討対象エリアの設定	○	ウォークアブルエリアを含む駅を中心とした環状道路に囲まれたエリアを検討対象エリアとして設定した事例として整理。
	○検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析	○	エリア内の道路が果たしている機能の分析の際の調査内容や自動車交通の転換を想定した検証方法などを事例として整理。
	○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	○	検討対象エリア内の路線ごとの機能分担の評価方法や、将来の道路機能の分担の考え方を事例として整理。
4章 道路の柔軟な使い方	○道路の柔軟な使い方に関する基本的な考え方		
	○車道の幅員構成を変えない使い方		
	○車道の幅員構成や道路構造を変える使い方		
	○時間帯別に道路機能を変化させる使い方		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の留意点		
	○道路の柔軟な使い方を検討する際の工夫		
5章 取組の進め方	○構想段階		
	○事業化段階		
	○運用段階		
	○社会実験の実施		
	○事業効果の検証		
6章 個別施策	○ほこみち		
	○パークレット		
	○歩車共存道路等		
	○その他の施策		

ケーススタディ地区⑤【福山市】 取組

◇将来ビジョン又は道路の将来像の明確化【第2章】

- まちづくりの将来ビジョンに基づき、道路の将来像を具体化していく事例として整理。
- 令和2年3月に策定した福山駅周辺デザイン計画に従って、エリア全体のウォーカブルな空間実現に向けた交通ネットワークのあり方に関する検討を実施。
- 検討プロセス自体も検討対象として捉えており、検討事例のひとつとしてガイドラインに反映。

●福山駅前再生ビジョンと福山駅周辺デザイン計画の策定

2018年3月
「福山駅前再生ビジョン」の策定

めざす福山駅前の姿

「働く・住む・にぎわい」が一体となった福山駅前

ビジョン実現に向けた基本計画

2020年3月 「福山駅周辺デザイン計画」の策定

「ウォーカブルなまちづくり」
「居心地が良く歩いて楽しい空間」へと転換

ケーススタディ地区⑤【福山市】 取組

◆ 具体的検討に入るための調査【第2章】

◆ 多様なニーズに応える道路の実現に向けた課題の整理・情報共有【第2章】

- 具体的な検討に入るための調査項目（現状の交通ネットワークや、交通量、道路構造、交通規制等）や課題の抽出方法を事例として整理。

● 福山駅周辺の問題点について

出典：福山駅周辺デザイン計画(令和2年3月)

ケーススタディ地区⑤【福山市】 取組

◇検討対象エリアの設定【第3章】

- 検討対象エリアとして、ウォーカブルエリアを含む駅周辺の環状道路に囲まれた範囲を設定した際の考え方などを事例として整理。
- ウォーカブルエリアを対象として検討を行う際、交通の影響を受けると想定される外周道路で囲まれた範囲（JR福山駅を含む北側エリア）を検討対象エリアとして設定。

図 福山駅周辺のウォーカブルエリア

図 検討対象エリア

出典：福山駅周辺デザイン計画(令和2年3月)

ケーススタディ地区⑤【福山市】 取組

◇ 検討対象エリアで道路が果たしている機能の分析【第3章】

◇ 路線ごとの機能分担の検討【第3章】

【現状の道路機能の分析方法の検討】

- 道路が果たしている機能の分析にあたり、エリア内の既存交通ネットワークに対して、道路構造や規制速度、交通容量、交通流動などの実態調査を実施。
- さらに、放射軸については、路線ごとの機能分担によって、自動車交通量が増加した場合に交通処理が可能であるかを混雑度の調査により検証。

【路線ごとの機能分担の評価方法の検討】

- 検討対象エリア内の道路の機能分担の考え方として、路線ごとにリンク（通行）機能とプレイス（滞在）機能のレベルによる評価方法を検討。
- 将来の道路の機能分担については、確保すべき機能や付加すべき機能に応じて、路線ごとの将来のリンクレベルとプレイスレベルを設定する方法を検討。

リンク（通行）レベル	道路の種類	歩道の有無
4	外周道路及び放射軸 (現状及び将来)	歩道有り
3		歩道無し
2	上記以外の道路	歩道有り
1		歩道無し
プレイス（滞在）レベル	歩行空間の幅と車両の通行規制	
3	歩道がある道路の場合、片側もしくは両側に5mを超える幅員の歩道が確保されていること。 歩道がない道路の場合、常時、車両の通行が規制されていること。（自転車を除く）	
2	歩道がない道路で、特定の時間帯において、車両の通行が規制されていること。（自転車を除く）	
1	上記以外の道路	

図 道路の機能分担の考え方

図 現在の道路の機能分担の状況