

第1回 日立市交通スマート化有識者会議

本事業の取組内容とスケジュール

令和8年7月30日

日立市都市建設部・共創プロジェクト推進本部

1. 取組概要

2. 検討方針

3. スケジュール

1. 取組概要

1. 取組概要

(1) 共創プロジェクトについて

- 本市では、令和5年12月に締結した株式会社日立製作所との包括連携協定に基づき、デジタルを活用した次世代未来都市（スマートシティ）の実現に向けた「**共創プロジェクト**」を始動した。
- 取組テーマの1つである「**公共交通のスマート化**」では、多様な移動手段を組み合わせた誰もが移動しやすいまちの実現を目指している。
- そのため、今年度は**公共交通網の再構築（リ・デザイン）**により、新たな移動施策等も組み込み、地域特性に応じた交通網形成と、長年の課題である渋滞緩和を図るため、**交通需要マネジメント（TDM）施策**を検討するに当たり、**有識者会議を設置し、意見を聴取する**。



日立市×日立製作所
包括連携協定締結



1. 取組概要

(2)「公共交通のスマート化」のめざす姿

・移動の効率化や次世代モビリティの導入などを通じて、交通・移動に関する課題が解決された誰もが移動しやすいまちをめざす。

中期目標 2031年の日立市のめざす姿

テーマ⑥ 公共交通のスマート化

多様な移動手段を組み合わせた、誰もが移動しやすいまち

慢性的な交通渋滞や高齢者の移動手段の確保など、交通・移動に関する課題がいくつかあります。その課題解決に向けては、デジタル技術を活用した移動の効率化や次世代モビリティの導入などを通じて、誰もが移動しやすいまちの実現をめざします。

① 誰でも簡単に次世代モビリティや公共交通を利用できる

② 高齢者も移動に困らない



③ 慢性的な渋滞が緩和される

④ 移動の活性化によるまちの賑わい創出

1. 取組概要

(3) 「公共交通のスマート化」に係るこれまでの取組と令和8年度の取組方向性

- ・昨年度は、日立製作所の「Cyber-PoC for Cities」を活用した渋滞箇所の分析や、ETC2.0プローブデータを用いた交通状況の可視化を行った。
- ・また、山側住宅団地の移動実態把握と新たな移動手段を検討するアンケートを実施した。
- ・今年度は、有識者会議を設置し、公共交通リ・デザイン、渋滞緩和の施策検討を行う。



【令和8年度の取組】

- ・令和7年度の可視化データをもとに、引き続き人流や交通流データ等に基づきデジタル技術を活用し、本市の実情に応じた「**渋滞緩和**」及び「**公共交通の再構築（リ・デザイン）**」施策を検討する。
- ・検討にあたっては、「**日立市交通スマート化有識者会議**」を設置し、意見を聴取する。

検討項目	検討内容	令和8年度に目指す成果
渋滞緩和	データ分析や専門的知見により、 本市の渋滞要因と傾向を把握 し、その解決方策を検討する。	・自家用車から公共交通への転換 ・自家用車の効率的な活用 に資する、 実効性の高い交通需要マネジメント（TDM）施策の策定 例 時差出勤、相乗り、公共交通利用促進 など
公共交通の再構築（リ・デザイン）	日立市地域公共交通計画で掲げる 「地域公共交通ネットワークの将来像」※の実現に向け、公共交通の現状を把握し、推進方策 を検討する。 あわせて、 路線別の収支状況を踏まえ、行政支援のあり方や運賃収入以外の収入確保策 を検討する。	・山側住宅団地や市北部などの交通空白への対応 ・効率的な公共交通の再編 に資する、 持続可能な交通体系の実現に向けた施策の策定と行政支援のあり方の整理

※JR 常磐線・ひたち BRT や南北方向の路線バスを主軸とした拠点を結ぶ公共交通ネットワークの利便性強化と地域の移動手段の持続的な確保

- ・TDMについては、国道6号の時間帯別交通量を800台/時以下にすることが、茨城県移動性・安全性向上委員会資料に目標として示されている。
- ・公共交通再構築については、バス交通等の利用回数や公共交通人口カバー率、バス交通等の利用に対する市民1人あたり日立市補助額、ひたちBRT沿線地域の人口密度が日立市地域公共交通計画（令和6年3月）や日立市立地適正化計画（令和7年3月改定）に目標として示されている。

評価指標	現況値	目標値	参考
国道6号の時間帯別交通量	上り方向最大897台/時（7時台） 下り方向最大948台/時（7時台）	800台/時以下 ※この実現のためには、12h交通量を7%削減する必要がある。	国土交通省常陸河川国道事務所：茨城県移動性・安全性向上委員会第34回委員会資料（移動性），令和6年8月
市民1人あたりのバス交通等※1の利用回数	14.7回/人・年（2021年度）	15.0回/人・年（2028年度）	日立市地域公共交通計画，令和6年3月、日立市立地適正化計画，令和7年3月改定
公共交通人口カバー率	82.9%（2023年度）	83.0%（2028年度）	日立市地域公共交通計画，令和6年3月
バス交通等の利用に対する市民1人あたり日立市補助額	317円/人・年（2023年度）	現況値以上（2028年度）	日立市地域公共交通計画，令和6年3月
ひたちBRT沿線地域の人口密度※2	36.59人/ha（2015年）	約38人/ha（2029年）	日立市立地適正化計画，令和7年3月改定

※1：路線バス及び地域内交通（なかさと号、みなみ号）
※2：ひたちBRTバス停から約300m圏内のうち非可住地（海・工業地域など）を除いた区域（474ha）

1. 取組概要

(5) 既存資料における目標値

参考資料

◆渋滞区間の詳細分析(交通量と旅行速度の関連性) [手順②]

- 交通量と旅行速度の関連性をみると、交通量が800台/時を超えると旅行速度が急激に悪化する傾向となっている。800台時以下の場合では20km/h以下の速度低下は発生しない。
- 800台/時を、国道6号の速達性を保つ上での基準値とした場合、上り方向は最大97台/時(7時台)で計731台、下り方向は最大148台(7時台)で計681台分の交通量の削減が必要となる。12h交通量の7%程度が該当する。

■広域図

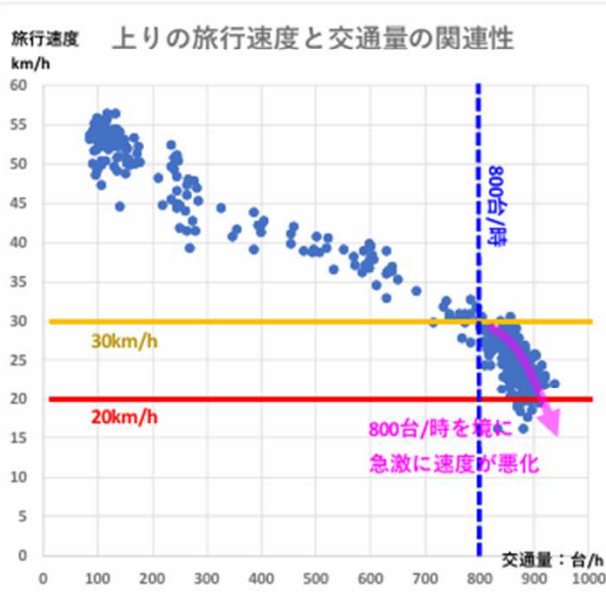


■旅行速度算定範囲とトラカン設置位置

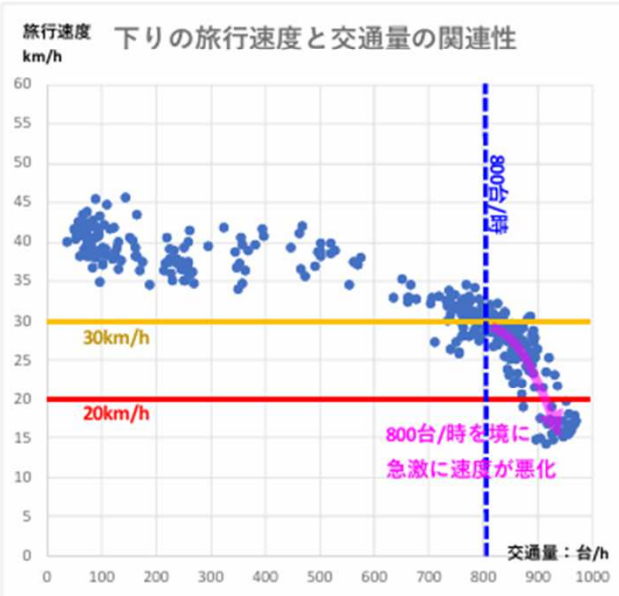


交通量は下記条件に当てはまるデータを抽出
 1.R3全国道路・街路交通情勢調査の観測区間内(8300060770)に設置
 2.上下方向別に1.のセンサス値と比べ±10%以内の誤差プラスの交通量
 を取得
 3.10月平日のうち、全時間帯でデータ欠損が無い日
 (R5年10月2,5,6,10,11,13,18,20,23,25,26,27,30日)

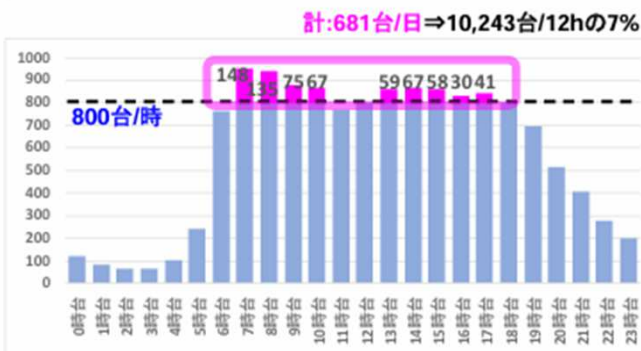
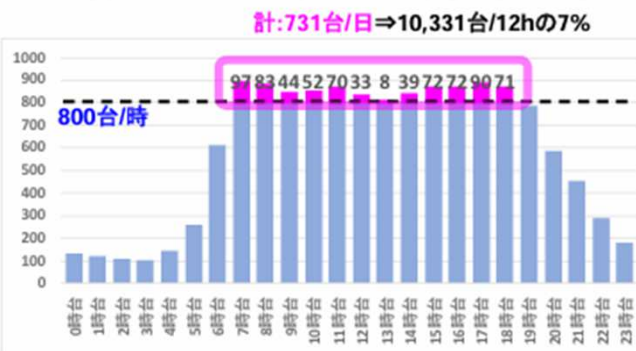
■交通量と旅行速度の関連性



出典:JARTIC断面交通量情報、ETC2.0プローブデータ(R5年10月2,5,6,10,11,13,18,20,23,25,26,27,30日)



■時間帯別交通量分布と800台/時を超過する台数



2. 検討方針

2. 検討方針

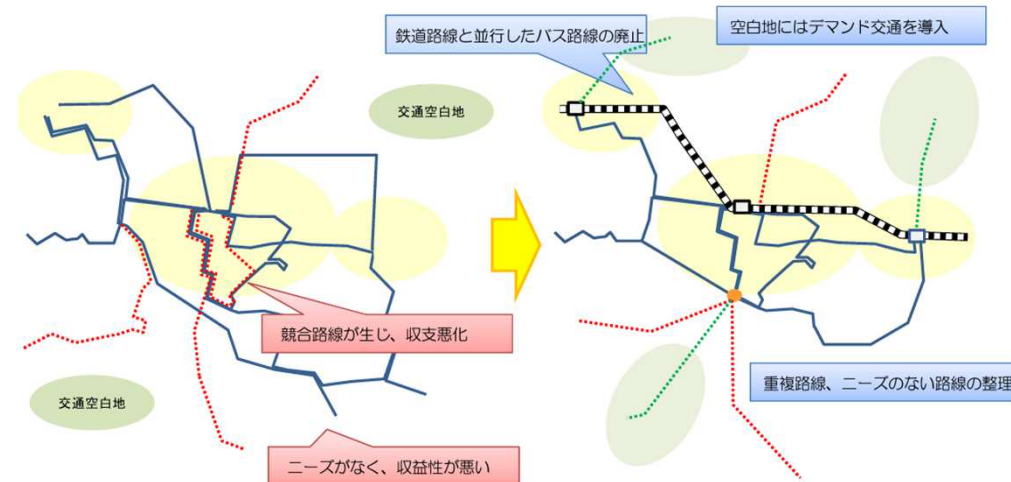
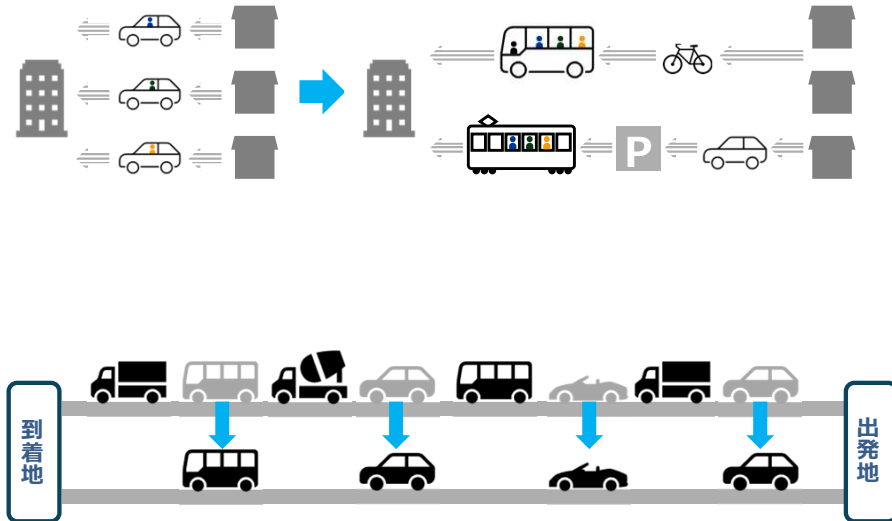
(1) 全体像

- ・TDM施策と公共交通再構築の検討を連携して実施する。
- ・公共交通再構築とTDM施策による交通需要の変化と渋滞緩和効果を検証する。

TDM施策の検討

公共交通再構築 の検討

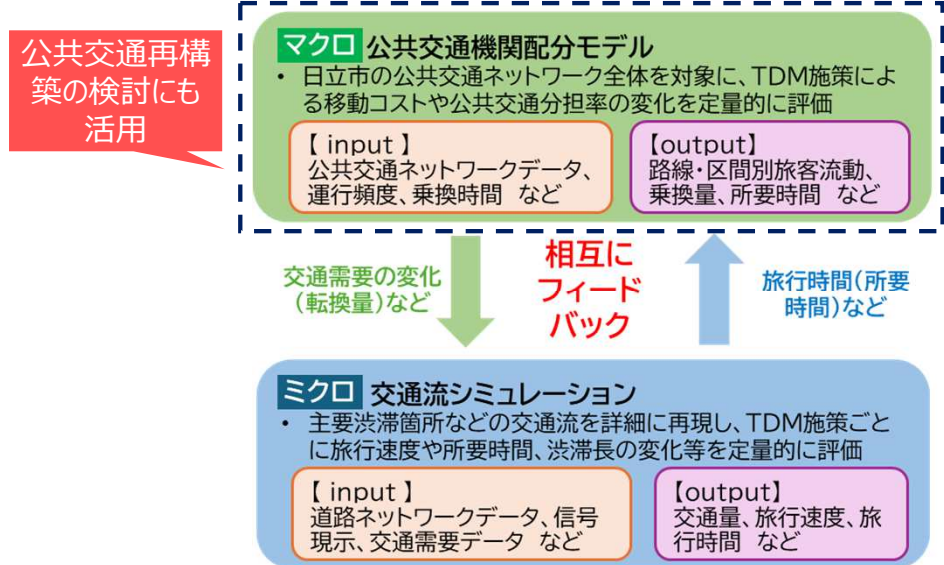
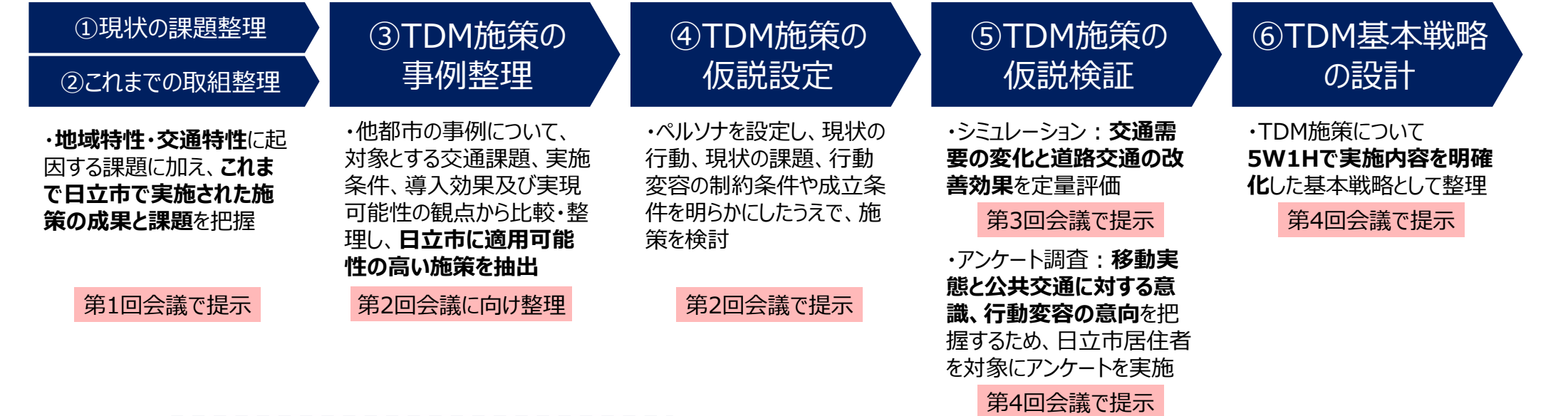
連携して
検討



2. 検討方針

(2) TDM施策の検討方針

- ・日立市の現状・課題、これまでの取組、他都市の事例を踏まえ、日立市に適用可能性の高い施策を抽出する。
- ・ペルソナを設定して施策を検討し、シミュレーションとアンケートにより定量・定性で検証する。
- ・TDM施策について5W1Hで実施内容を明確化した基本戦略として整理する。



施策の評価

TDM施策の評価指標(案)

TDM施策		評価指標(案)	
		公共交通機関配分モデル	交通流シミュレーション
なし(現況)		各路線の利用者数・混雑率・所要時間	区間別旅行速度・遅れ時間・交差点待ち台数
施策ごとの評価	P&R	転換量・路線別需要変化	渋滞ボトルネックの緩和効果
	時差出勤	ピーク時間帯の需要分散量	ピーク時の旅行速度・渋滞長
	⋮	⋮	⋮
施策の組合せごとの評価	P&R+時差出勤	●●	●●
	⋮	⋮	⋮

評価結果より、効果の高い施策や組合せを特定

シミュレーションによるTDM施策の評価イメージ

2. 検討方針

(3) 公共交通再構築の検討方針

- ・各種データの重ね合わせや公共交通の運行状況・利用状況の分析等により地域の現状・課題を把握する。
- ・需要面・事業面・利便性・公共性・交通不便の多角的視点から再構築の必要性和方向性を検討し、最適な運営手法や行政支援の在り方を比較検討する。

①地域特性・移動実態分析

・主要施設の立地状況や、人口・高齢者の分布、公共交通ネットワーク、住民の移動特性などのデータをGIS等を活用して重ね合わせ、**地域の現状を「見える化」**

第1回会議で提示

②公共交通の現況分析

・路線ごとに運行状況や利用状況を整理
・沿線の人口分布や施設立地、交通結節状況を確認できる**公共交通カルテ（路線別）**を作成

第2回会議に向け整理

③公共交通再構築の検討

・【再構築の必要性】
路線・エリア別の再構築の必要性について、**5つの視点（①需要面、②事業面、③利便性、④公共性、⑤交通不便）**で検討
・【再構築の方向性】
3つの方向性（「A:現状の路線維持」、「B:運行内容の改善」、「C:新たな移動手段への転換」）を検討

第2回会議で提示

④最適な運営手法の検討

・運行内容を検討し、**利便性、住民受容性、コスト面から比較検討**
・シミュレーション（公共交通機関配分モデル）により、再構築案ごとに公共交通利用者数を推計

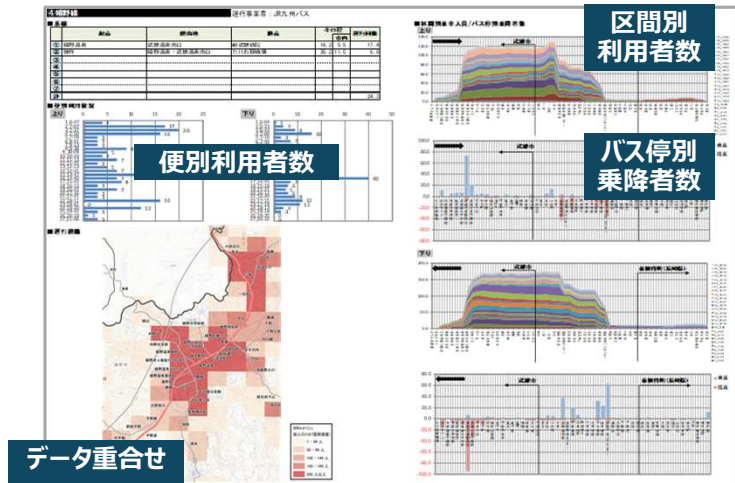
TDM施策のシミュレーションと連携

第3回会議で提示

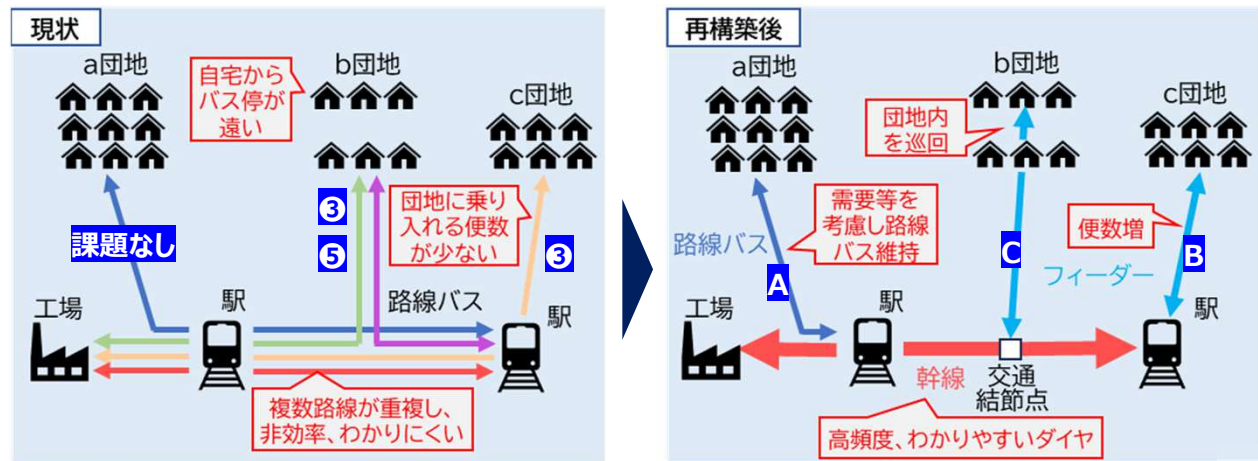
⑤事業計画の検討

・行政支援の在り方、運行主体、財源確保方法等を整理し、安定的な事業実装に向けたスキームを検討
・事業内容や事業目標、スケジュール（短期・中長期）を検討し、事業計画を立案
・公共交通のデジタル化や高度化の可能性を検討

第4回会議で提示



公共交通カルテ（路線別）のイメージ



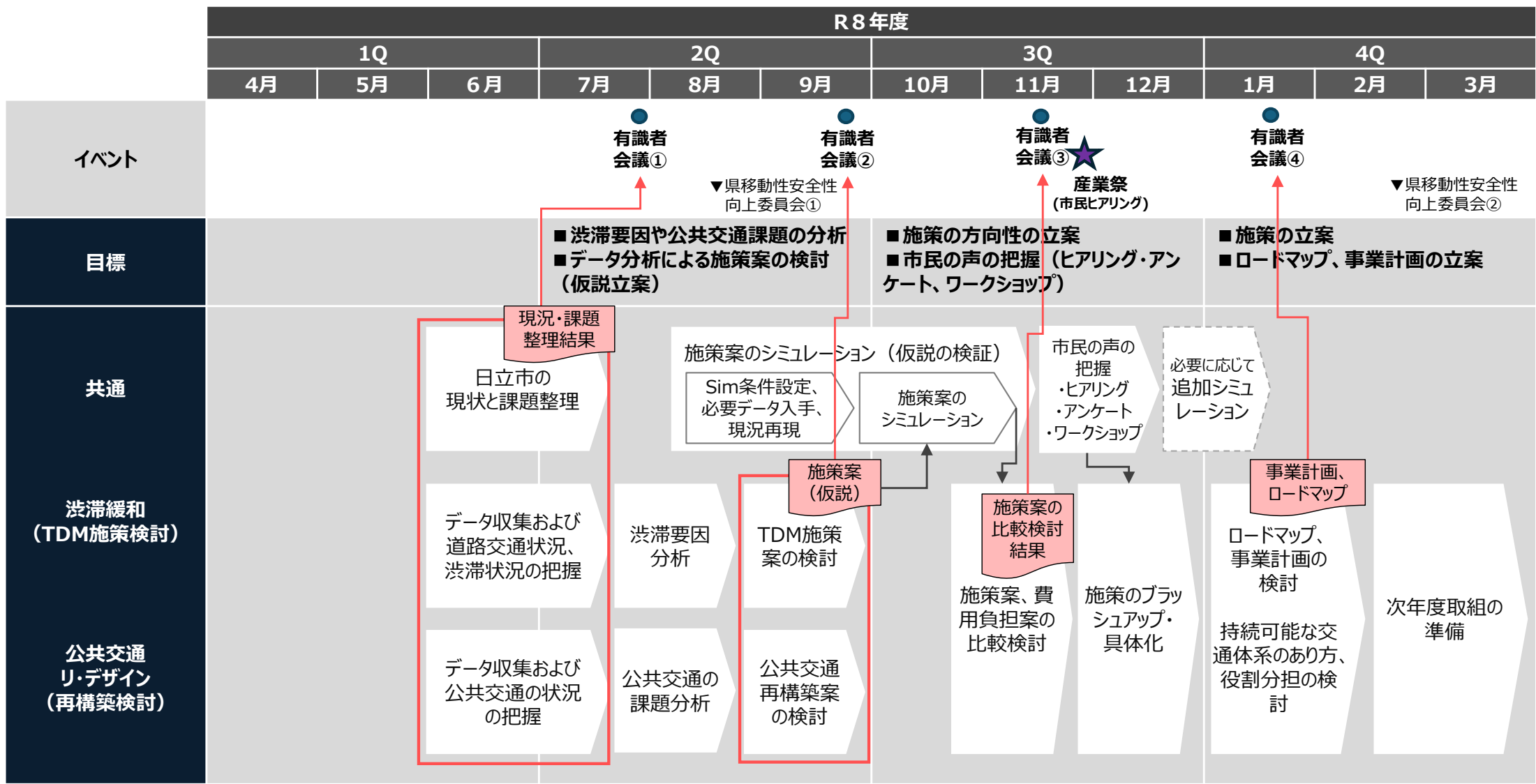
再構築の必要性・方向性検討イメージ

3. スケジュール

3. スケジュール

(1) 年間取組計画

- ・第2回有識者会議で施策案を提示し、シミュレーションや市民の声の把握を通じて、効果を検証、施策を具体化していく。
- ・計4回の有識者会議を経て、次年度以降の実施を想定した事業計画、ロードマップを策定する。



- ・第2回では、施策案を協議する。
- ・第3回では、施策案の検証結果を踏まえて、施策の方向性を協議する。
- ・第4回では、次年度以降の実施を想定した事業計画、ロードマップについて協議する。

有識者会議	第1回	第2回	第3回	第4回
日程	7月30日（木）	9月24日（木）	11月19日（木）	1月18日（月）
場所	日立市役所	日立市役所	日立市役所	日立市役所
目的	キックオフ・課題認識	施策（仮説）の確認	施策の効果、方向性の確認	次年度取組みの確認
議題（案）	・会議の趣旨、規約について ・座長挨拶 ・取組概要 ・検討方針 ・スケジュール ・日立市の現状と課題について（課題認識）	・施策（案）の検討（渋滞要因分析、施策の仮説立案）について （例：【TDM】時差出勤、【リデザイン】新モビ＋モビハブなど） ・シミュレーション（効果検証）の条件設定について	・シミュレーション（効果検証）の結果について ・施策の方向性について（TDM・リデザイン）	・施策（案）の立案について（市民の声、アンケートを反映） ・ロードマップ、事業計画について ・次年度社会実験計画（案）について（TDM・リデザイン）