

第128回運輸政策コロキウム

バス・タクシー分野における自動運転車の運行
管理、安全性に対する利用者意識

安部遼祐氏プレゼンに対するコメント

2019年4月2日

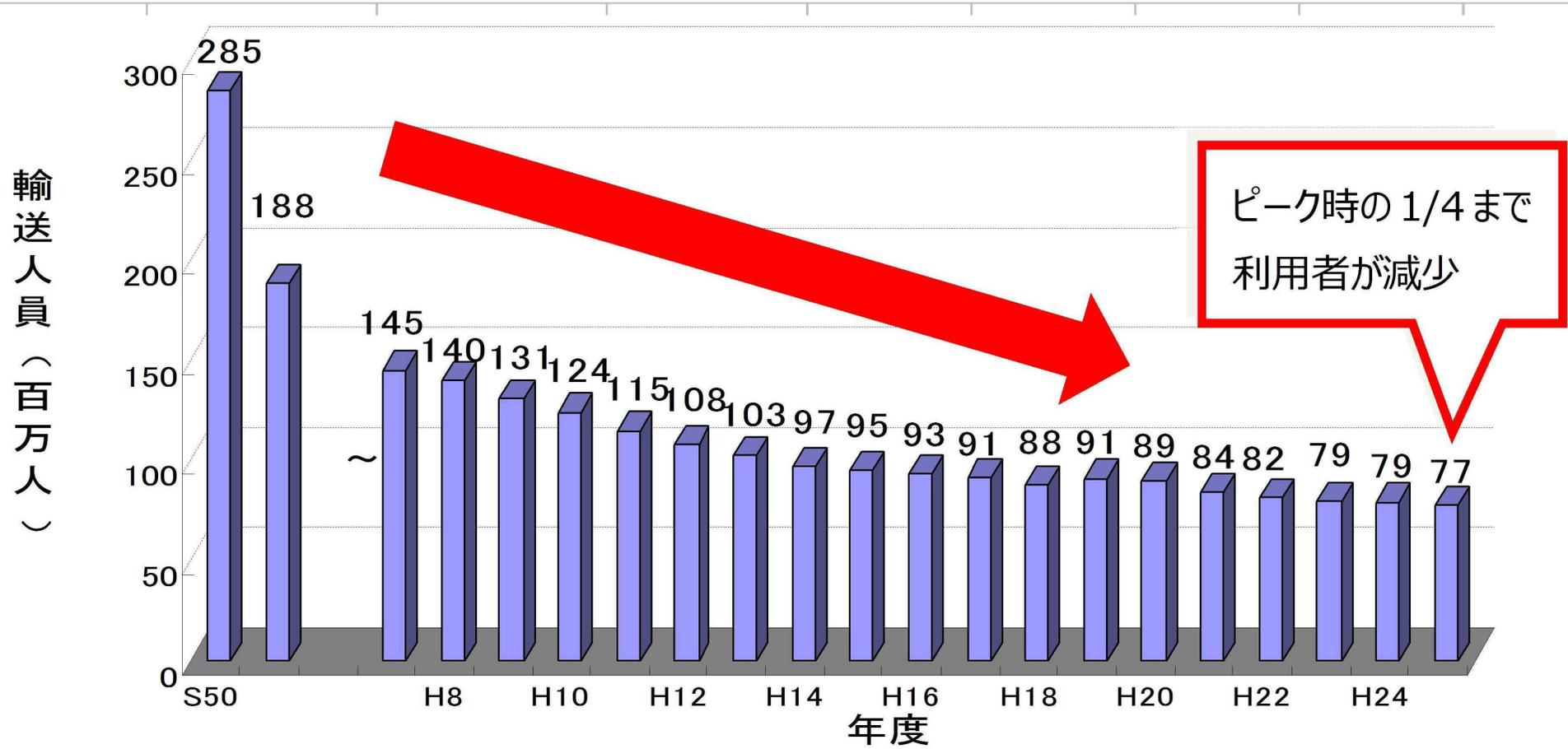
筑波大学
谷口 守

ご発表に対する総括コメント

- (前半)既存制度・経緯整理:
よく整理されている
- (後半)SP調査:
難しい調査にチャレンジ

バス・タクシーの現状





資料：国土交通省中部運輸局「数字で見る中部の運輸」

路線バス輸送人員の減少（愛知県のケース）

<http://www.town.yoshida.shizuoka.jp/3752.htm>

既に起こっている事

関東郊外S町:ドライバー不足でタクシー・バス
事業とももうやめざるを得ない。

働き方改革(残業管理)、健康管理の義務化

バス・タクシー

- 軌道が取れた公共交通機関
- バス: ODとルートが固定
- タクシー: ODとルートが任意の場所

導入を進める上での論点

1) 誰(利用者?)のどんな受容性?

2) ロボタクシーに対する

意識・インパクト?

3) 先立つものは?

論点

1) 誰(利用者?)のどんな受容性?

2) ロボタクシーに対する
意識・インパクト?

3) 先立つものは?

常陸太田市 道の駅 自動運転実証実験で



日本が抱える本当の危機!?

実態として何が出来ず、
何が出来上がるか。

そして、それはなぜか。



谷口・松中・酒井・鈴木：LRTとリンクした土地利用密度コントロールの実例、都市計画論文集、No.42-3、2007.



(C) Dr. Mamoru TANIGUCHI , Japan Transport and Tourism Research Institute, 2019

論点

1) 誰(利用者?)のどんな受容性?

2) ロボタクシーに対する
意識・インパクト?

3) 先立つものは?

SP調査の結果について

- バスとタクシーへの抵抗感は同じ？
- バス：ODとルートが固定
- タクシー：ODとルートが任意の場所
 - Door to door
 - × どこに連れていかれるかという不安
- × 専門家としての不安

ロボタクシー方式の激震

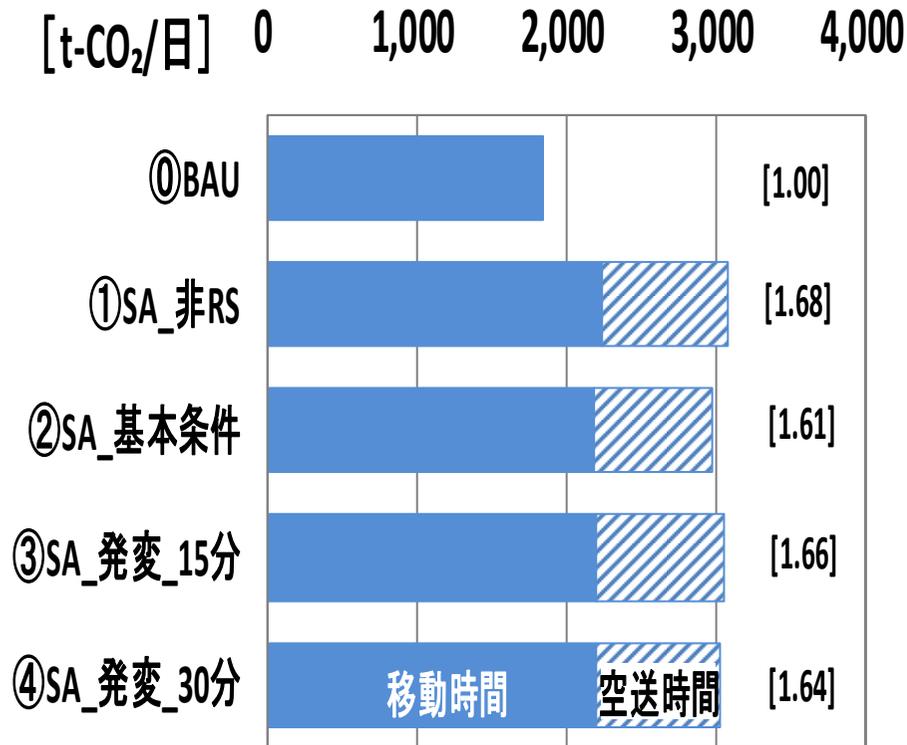


図 運行方式別の自動車CO₂排出量

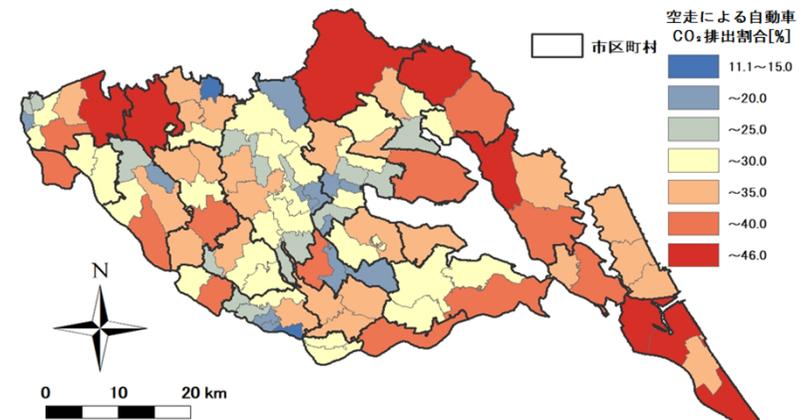


図 空走車両による自動車CO₂排出割合 (小ゾーン発地別)

出所：香月秀仁・東達志・高原勇・谷口守：シェア型自動運転車による自動車利用変化、
 「空走時間発生による環境負荷への影響」、土木学会論文集D3、Vol.74、No.5、2018。

論点

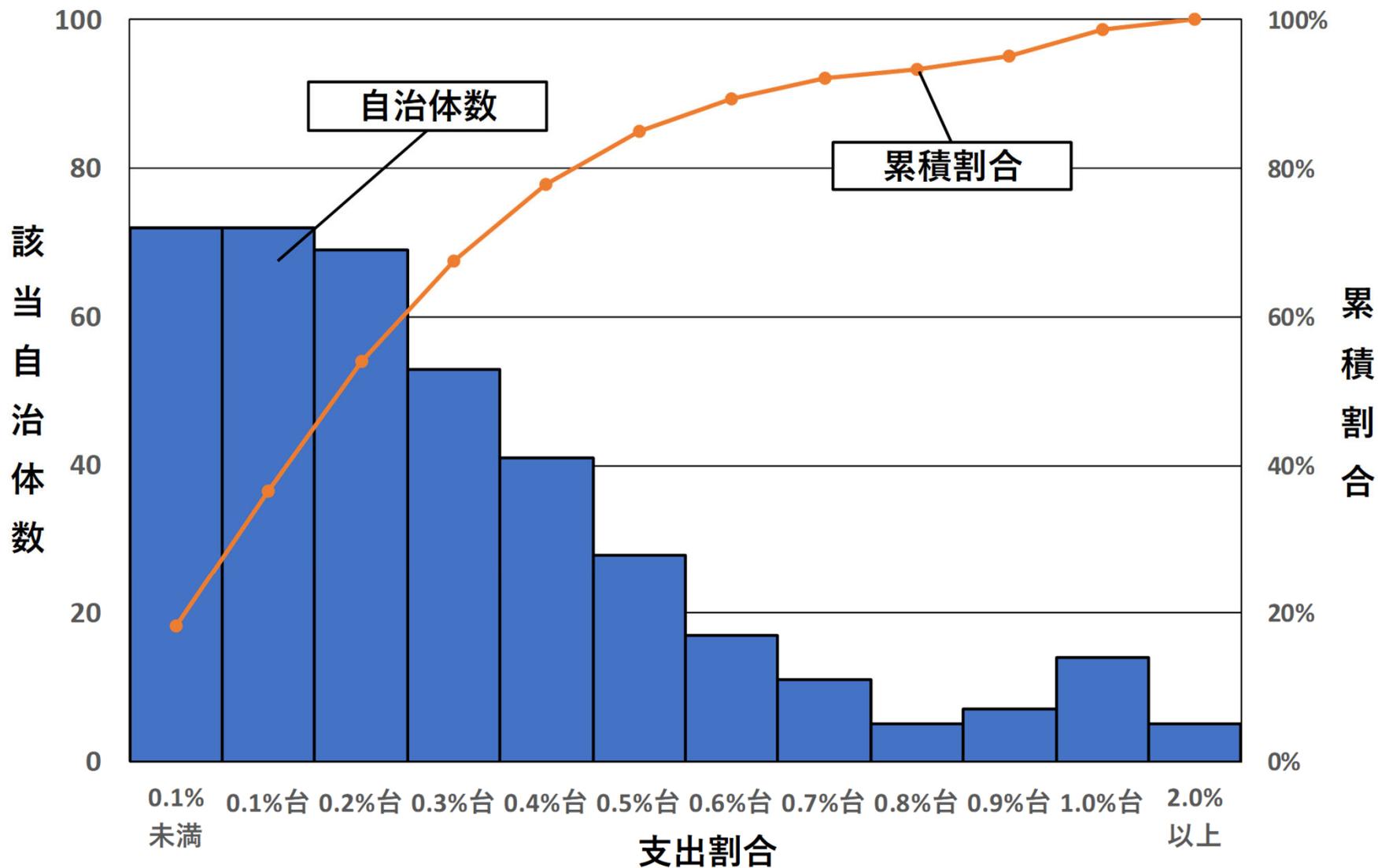
1) 誰(利用者?)のどんな受容性?

2) ロボタクシーに対する
意識・インパクト?

3) 先立つものは?

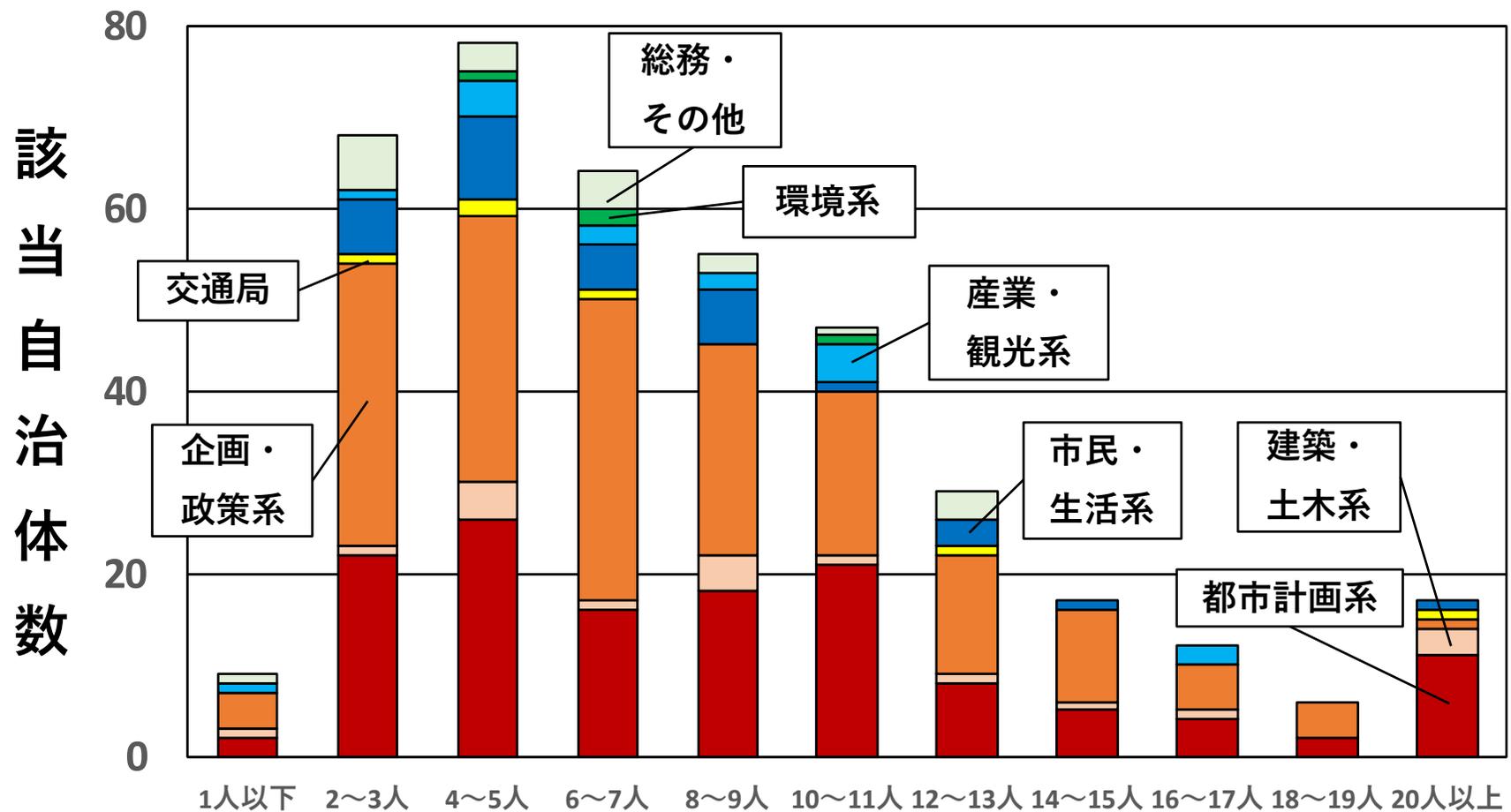
自動運転運行管理システムに 要するコスト

- 事業収入でカバーできるか？
(人件費削減分に本当に見合うのか？)
- 地域運輸連合が必要？
- 運行管理システムの運用にはより高度の公共性が求められる？
- 地域インフラとして公共がサポートすべき？
- どのような人が管理？



各自治体の一般会計に占める公共交通政策への支出割合

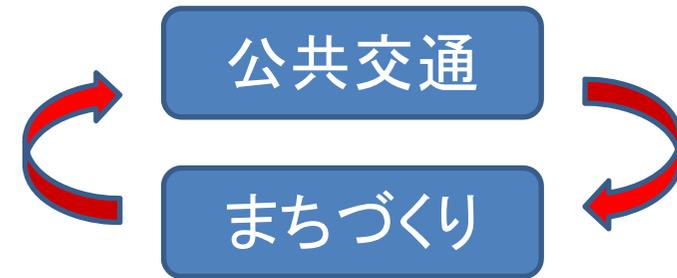
日本都市センター：都市自治体による持続可能なモビリティ政策、
 ーまちづくり結果・公共交通・ICTー、p.253、2018.



各自治体の公共交通政策担当部署職員数と 担当部署の関係（最頻値は3名）

日本都市センター：都市自治体による持続可能なモビリティ政策、
一まちづくり結果・公共交通・ICTー、p.24、2018.

モビリティ研究会報告書



座長 谷口守(筑波大学)
委員 土方まりこ((一財)交通経済研究所)
委員 関本義秀(東京大学)
委員 松川寿也(長岡技術科学大学)
委員 酒井俊雄(福井市(2017.4~))
委員 三谷清(福井市(~2017.3))
委員 青木保親(岐阜市)

事務局 日本都市センター

左の報告書は
<http://www.toshi.or.jp/?p=13073>
よりダウンロードフリー

地域公共交通確保維持改善事業

地域公共交通活性化再生法等を踏まえ、持続可能な地域公共交通ネットワークの実現に向けた取組を支援

平成30年度予算額 209億円

地域の特性に応じた生活交通の確保維持

<支援の内容>

- 幹線バス交通の運行
地域間交通ネットワークを形成する幹線バス交通の運行や車両購入を支援。
- 地域内交通の運行
過疎地域等において、コミュニティバス、デマンドタクシー等の地域内交通の運行や車両購入等を支援。
- 離島航路・航空路の運航
離島住民の日常生活に不可欠な交通手段である離島航路・航空路の運航等を支援。

快適で安全な公共交通の構築

<支援の内容>

- ノンステップバスの導入、鉄道駅における内方線付点状ブロックの整備 等
- 地域鉄道の安全性向上に資する設備の更新 等

地域公共交通再編実施計画を実施する際には、まちづくり支援とも連携し、支援内容を充実

地域公共交通ネットワーク形成に向けた計画策定の後押し

<支援の内容>

- 地域公共交通網形成計画等の策定に係る調査
- 地域公共交通再編実施計画の策定に係る調査
- 地域公共交通網形成計画等に基づく利用促進・事業評価

地域公共交通網形成計画

地域公共交通再編実施計画

国の認定

地域公共交通ネットワーク再編の促進

<支援の内容>

- 国の認定を受けた地域公共交通再編実施計画に基づく事業の実施
・地方路線バスの利便性向上、運行効率化等のためのバス路線の再編やデマンド型等の多様なサービスの導入 等

【東日本大震災対応】被災地のバス交通等に対する柔軟な支援

平成30年度予算額 12億円
(東日本大震災復興特別会計：復興庁一括計上分)

<支援の内容>

- 被災地の幹線バスの運行(※)
- 仮設住宅等を巡る地域内バス等の運行

※福島県の原子力災害被災地域における避難住民の帰還を促進するため、幹線バスに係る特例措置を拡充。

