

自動運転シンポジウム IN 桑名

「地域の移動課題解決に向けた
自動運転への期待とその実現に向けて」

桑名市の自動運転バス導入に向けて

令和2年2月26日

桑名市市長公室まちづくり推進課長
佐藤 正弘

- 1. 桑名市の概要**
- 2. 導入の必要性**
- 3. 今年度の取組み**
- 4. 今後の取組み**

1. 桑名市の概要

H16年12月合併

新桑名市誕生（旧桑名市、多度町、長島町）

人口142,019人（令和元年12月末）

面積136km²



1. 桑名市の概要

「観光」のまち



「歴史」のまち



「文化」のまち



「食」のまち



1. 桑名市の概要

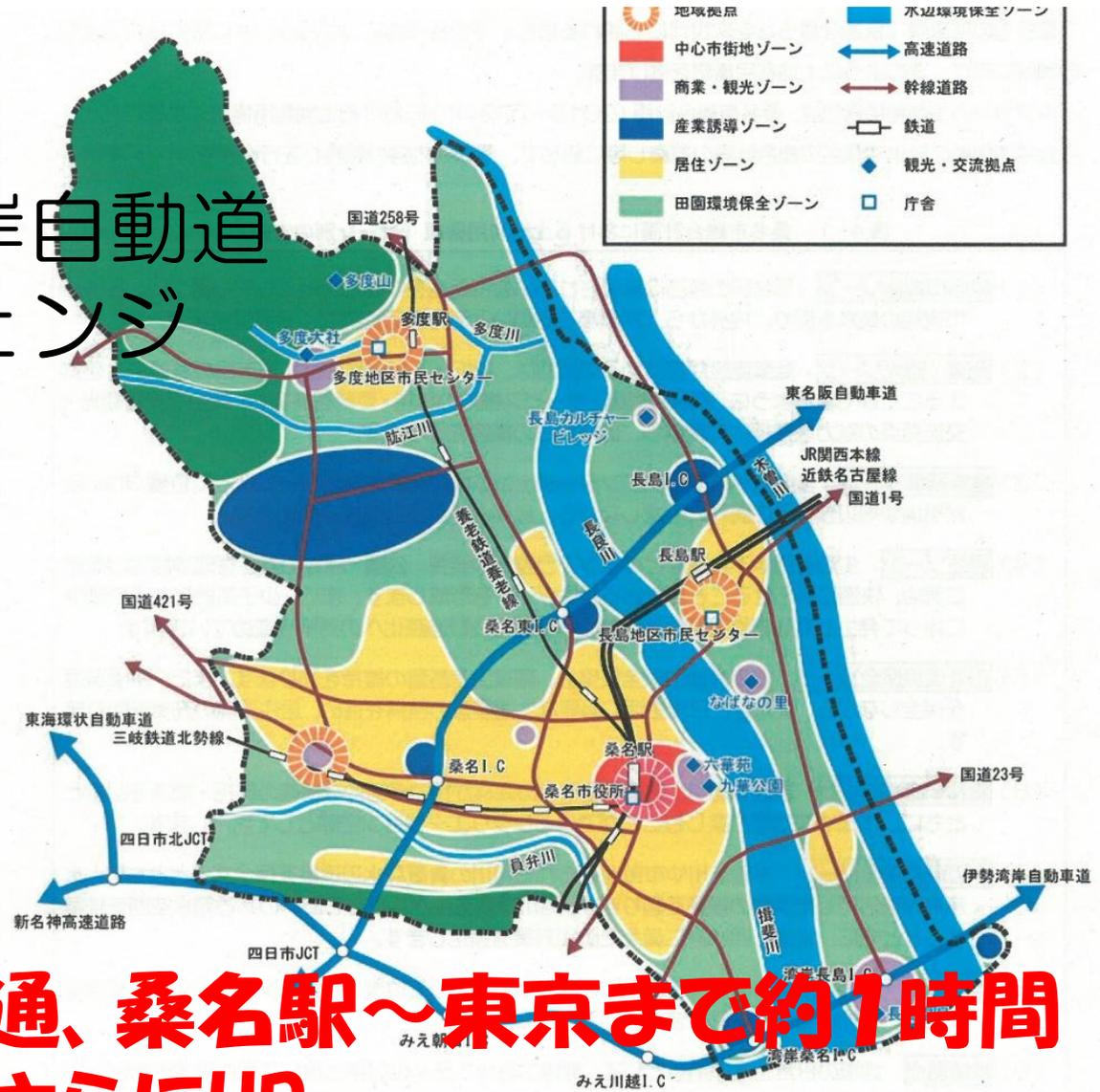


本物力こそ桑名力

地理的優位性

- 高速道路 2本
東名阪、伊勢湾岸自動道
- ※5つインターチェンジ
- 国道 4本
- 鉄道 4本

JR関西本線
近鉄名古屋線
養老鉄道養老線
三岐鉄道北勢線



11ニア中央新幹線開通、桑名駅～東京まで約1時間
⇒地理的優位性がさらにUP

自動運転バス実証実験

【映像をご覧ください】

2. 導入の必要性

① 市民満足度調査 (平成30年度)

公共交通

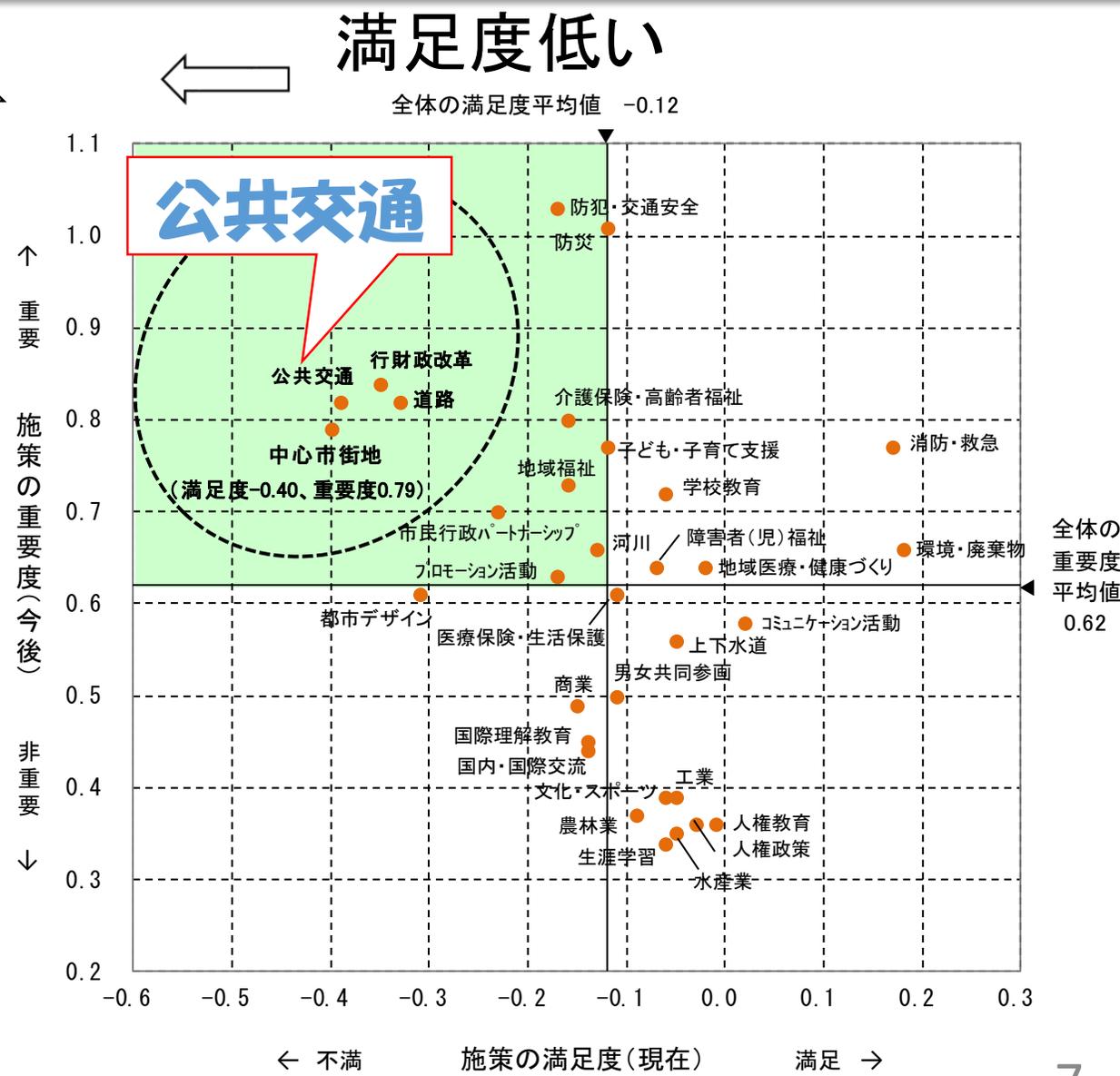
- 満足度が低い
- 重要度が高い

【H27比較】

重要度UP

重要度高い ↑

※市民の公共交通への関心が高い。



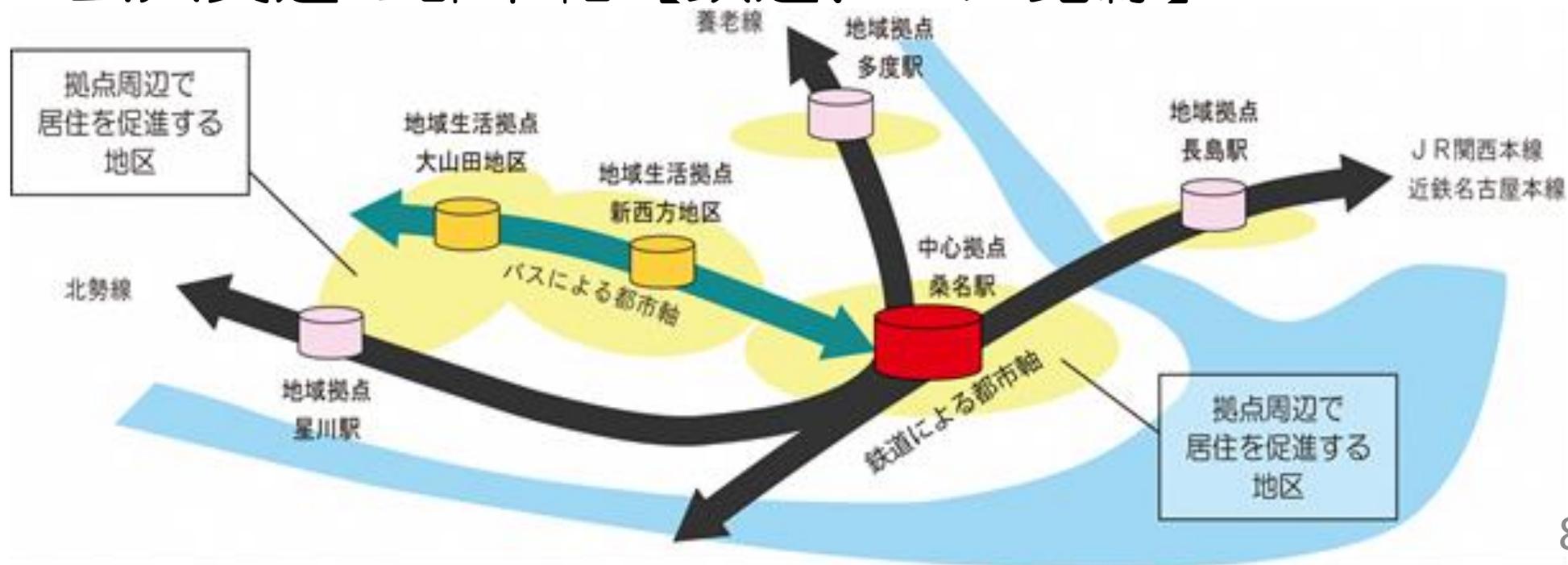
2. 導入の必要性

②都市構造

「コンパクトシティ・プラス・ネットワーク」

H31.3 立地適正化計画を策定

- 中心拠点【桑名駅】、地域（生活）拠点【5箇所】
- 公共交通の都市軸【鉄道、バス路線】



2. 導入の必要性

②都市構造 桑名駅周辺 整備事業

桑名駅自由通路
橋上駅舎(JR、近鉄、養老鉄道)

駅東側

駅西側



駅西口駅前広場(予定)



桑名駅西
土地区画整理事業

土地区画整理事業

桑名駅周辺複合施設等整備

至四日市

2. 導入の必要性

② 都市構造

現在の通勤通学の風景(大山田地区)





2. 導入の必要性

② 都市構造

現在の桑名駅の風景



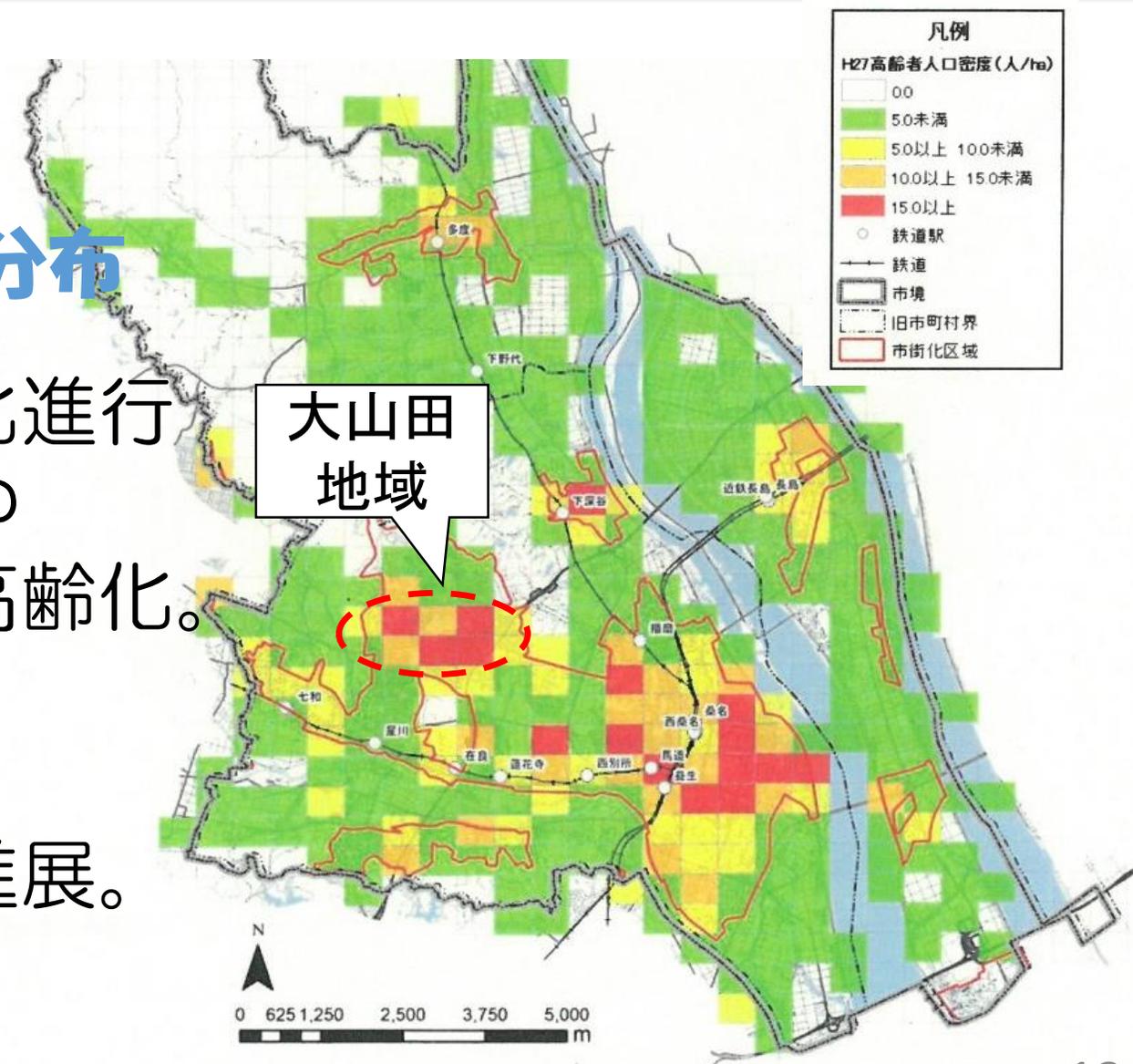
2. 導入の必要性

③ 高齡化

■ 高齡者の人口分布

- 各地区で高齡化進行
- 桑名駅東地区や大山田地域で高齡化。

※大山田地域は、急速に高齡化進展。



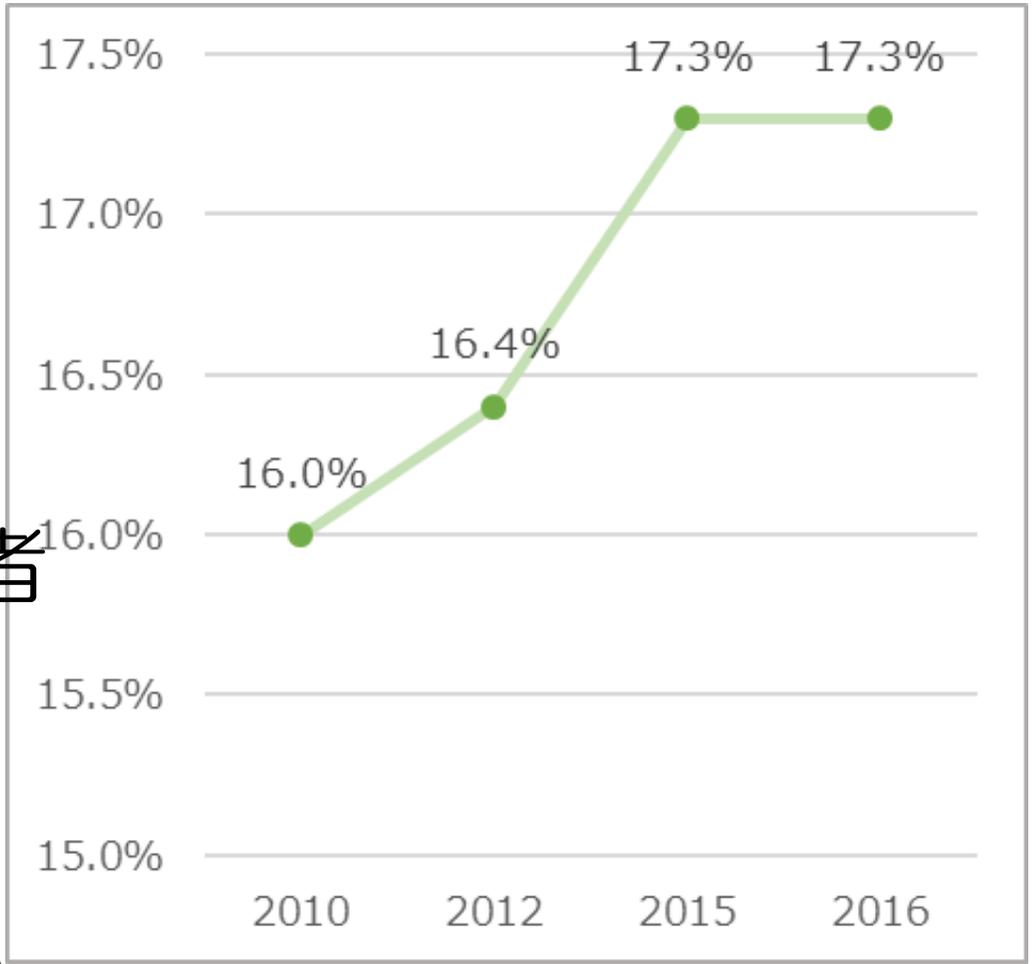
2. 導入の必要性

③ 高齢化

■ バス運転手の高齢化

- 全運転者のうち
約17%が高齢運転者

※今後の運転手不足
が懸念
⇒今後、バス路線の
維持が出来るか？



高齢運転者(60歳以上)の割合

2. 導入の必要性

市民満足度調査

都市構造

高齢化

- 交通ネットワーク機能強化
- 地域活性化促進
- 地域住民の高齢化
- バス運転手の高齢化



- 従来バスシステム⇒新たな交通ネットワーク導入
- 高齢者の外出誘導を図る

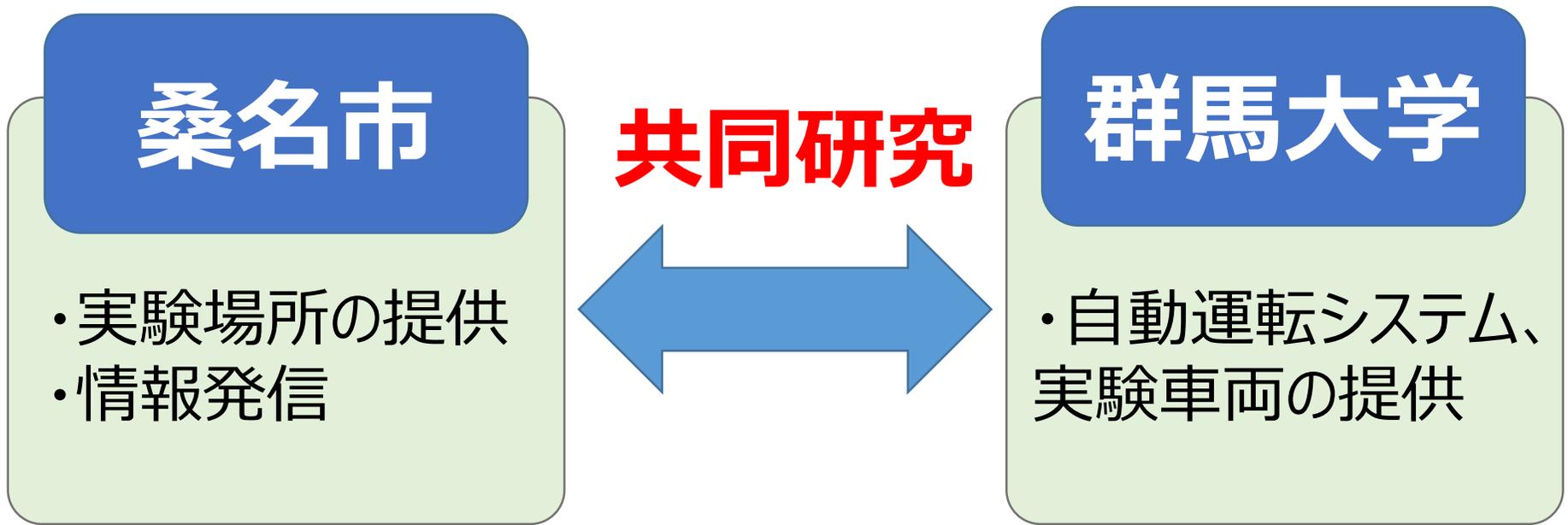


**持続可能な公共交通へ
自動運転バス導入を検討**

3. 今年度の取組み

桑名市と群馬大学との共同研究

- ・群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センターが研究する自動運転システム及び実験車両を活用し、実証実験を実施。



3. 今年度の取組み

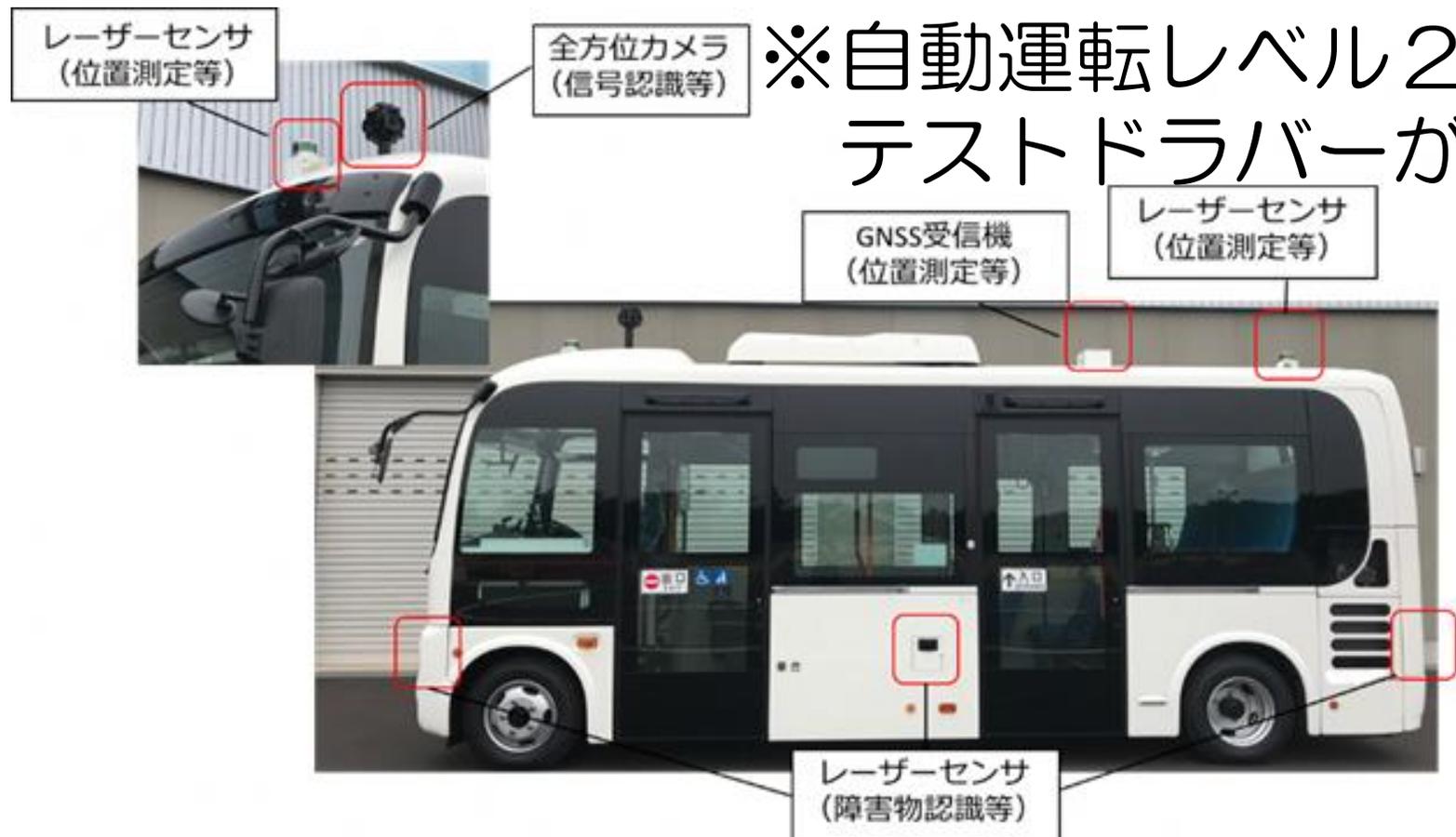
■実験車両

車種：日野自動車製「日野ポンチョ」改造

所有者：国立大学法人群馬大学

※自動運転レベル2

テストドライバーが乗車



3. 今年度の取組み

■ 期間

6月28日(金)～30日(日) 午前9時～午後5時

■ 利用者

関係団体、交通関係者、行政関係者
幅広い年代での市民（公募）

■ 運行便数、利用人数

6月28日(金)	11便	141名
29日(土)	11便	78名
30日(日)	8便	69名
合計	30便	288名

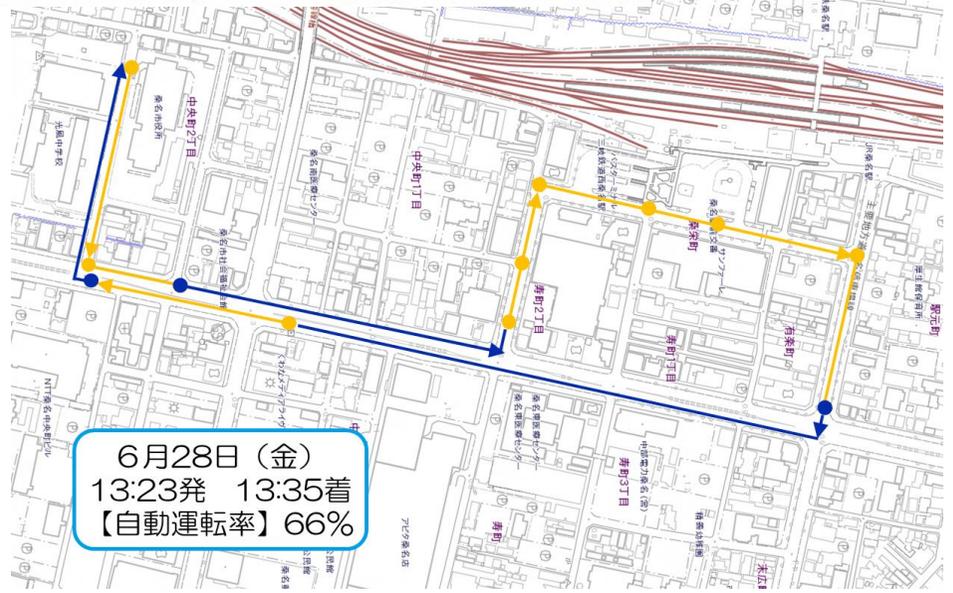
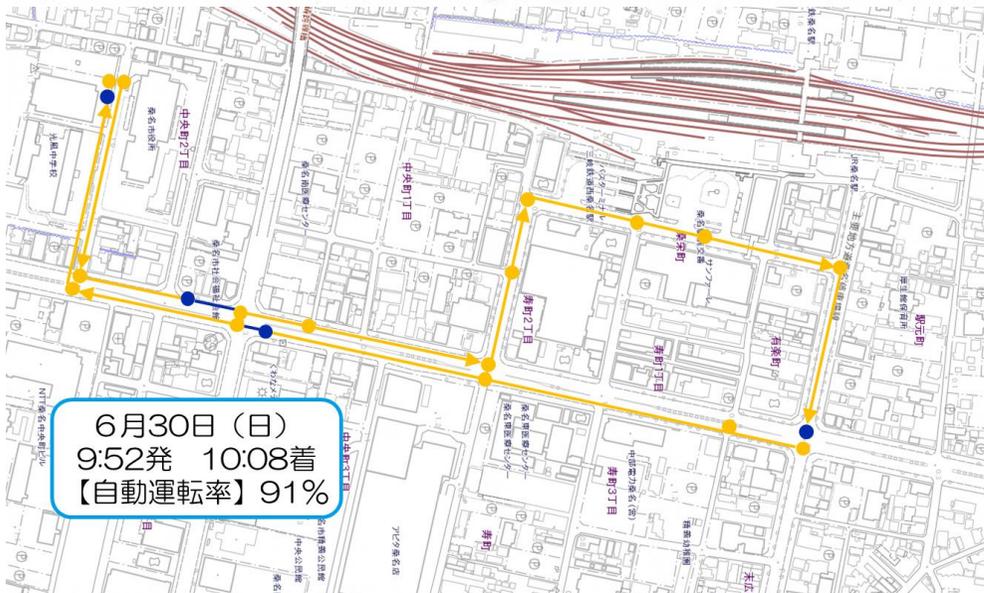
3. 今年度の取組み

■ 自動運転率 (自動運転走行距離 / 総走行距離)

	7時~	8時~	9時~	10時~	11時~	12時~	13時~	14時~	15時~	16時~	平均
6/28(金)	86%			73%	74%	84%	71%	76%	82%	81%	78%
6/29(土)		84%		80%	79%	84%	80%	75%	79%		80%
6/30(日)		88%	91%	86%	72%	89%		79%	88%		85%

※1時間に複数便の場合には平均値

— : 自動運転
— : 手動運転



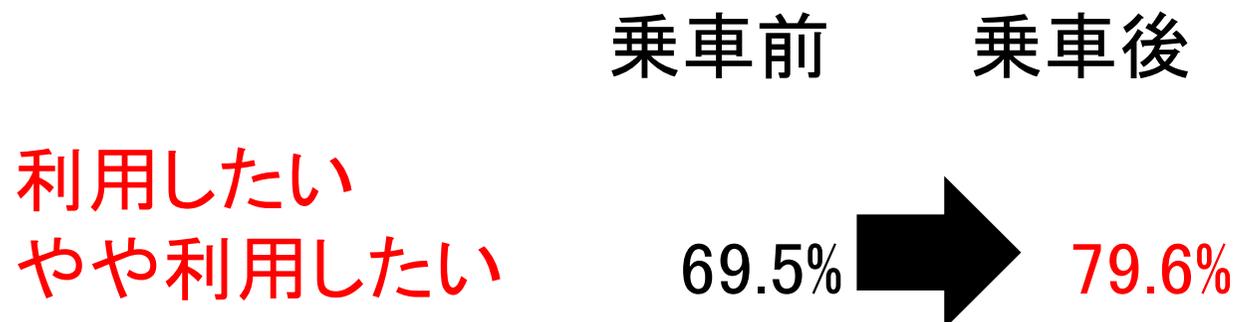
3. 今年度の取組み

乗車アンケート結果

設問 自動運転バスに乗車し、自動運転技術は信頼できますか。



設問 将来的に自動運転車両が導入された場合、利用したいか。



※別途、三重交通バス運転手へ 聞き取りも実施

4. 今後の取組み

今年度の取組みを踏まえ、次年度から新たな展開へ

【今年度】市民への周知・啓発、バス事業者と連携開始

■市民満足度調査（将来のネットワーク確保の不安）

- ・利用者から信頼感や将来の利用意向を確認

■都市構造

- ・桑名駅周辺及び桑名市役所で実験。

■高齢化

- ・バス事業者から将来導入に向けた意向等確認。

【次年度～】バス事業者と連携、既存バス路線で実証実験

- ・公共交通ネットワーク確保の中で、特に維持確保が必要な既存バス路線で実施する。

（将来利用する地域住民、バス事業者が運転）

4. 今後の取組み

「次世代モビリティ社会実装研究会」設立(令和元年11月)

【メンバー】学識経験者、市民、商工会議所、三重交通、警察、行政団体、その他関係団体 等

【目的】

- 自動運転バスを軸とした新たな交通ネットワーク構築
- 持続可能な交通手段の確保



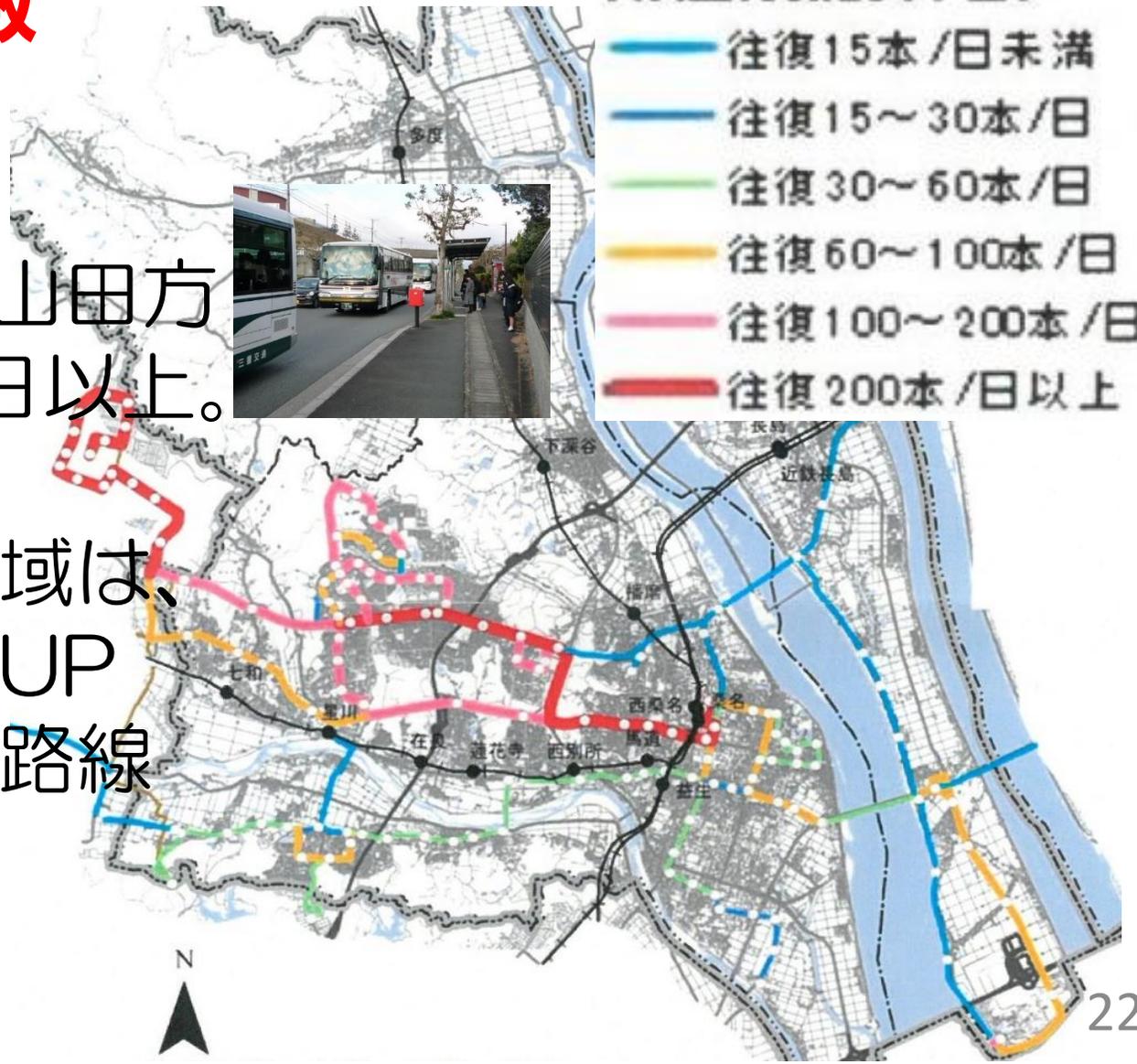
4. 今後の取組み

路線バスの運行本数

- 桑名駅を中心に各方面に運行。
- 桑名市西部（大山田方面）に200本/日以上。



※今後、大山田地域は、バスへの依存度UP
 ※将来に向けバス路線の維持が重要。



4. 今後の取組み

まとめ

桑名市総合計画の将来像

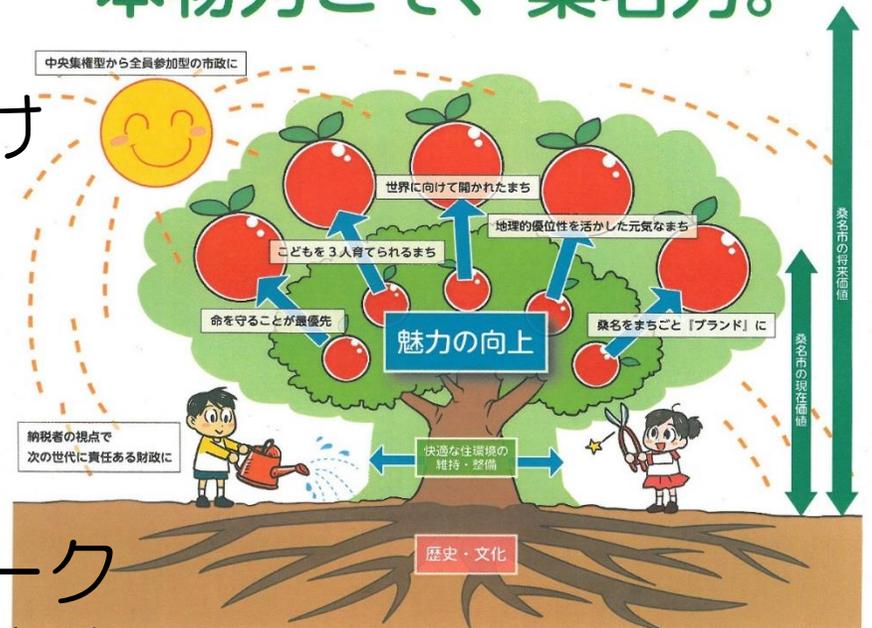
「次世代へ続く快適な暮らしの中で
ゆるぎない魅力が本物として成長し続けるまち桑名」

「快適な暮らしを次世代にも
誇れるまち」の実現に向け

- ・暮らしやすいまち
- ・住んでみたいまち
- ・住み続けたいまち
- ・働きやすいまち

⇒全員参加型で交通ネットワーク
の維持確保を考えていきます。

本物力こそ、桑名力。



自動運転シンポジウム IN 桑名

「地域の移動課題解決に向けた

自動運転への期待とその実現に向けて」

桑名市の自動運転バス導入に向けて

ご清聴ありがとうございました。

三重県桑名市