

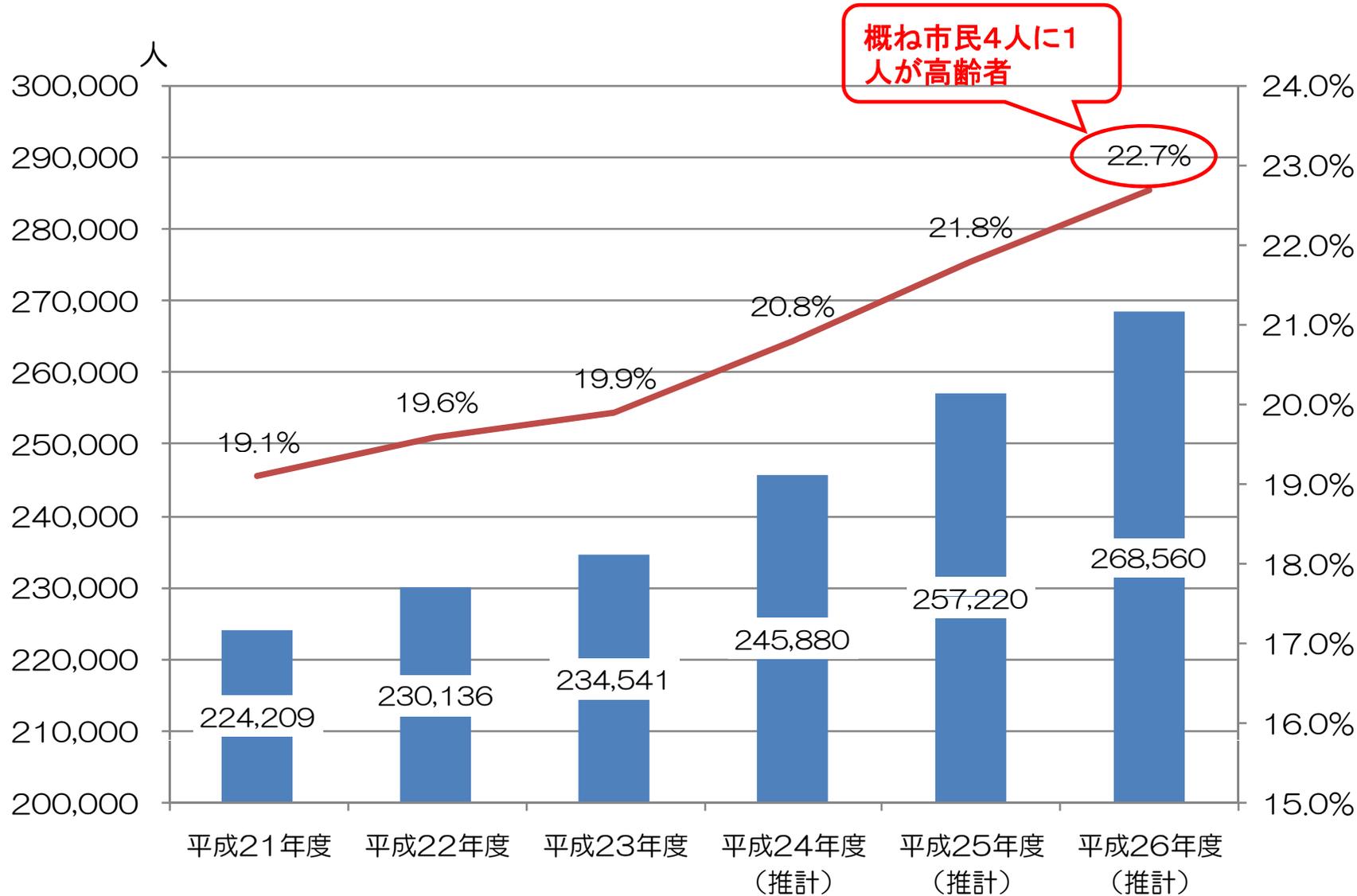
高齢者が利用しやすい移動 交通に関する取組について

広島市
(平成24年5月31日)

1. 広島市の高齢者を取り巻く現状
2. 高齢者が利用しやすい移動交通に関する取組
3. 今後の取組の方向性

1. 広島市の高齢者を取り巻く現状

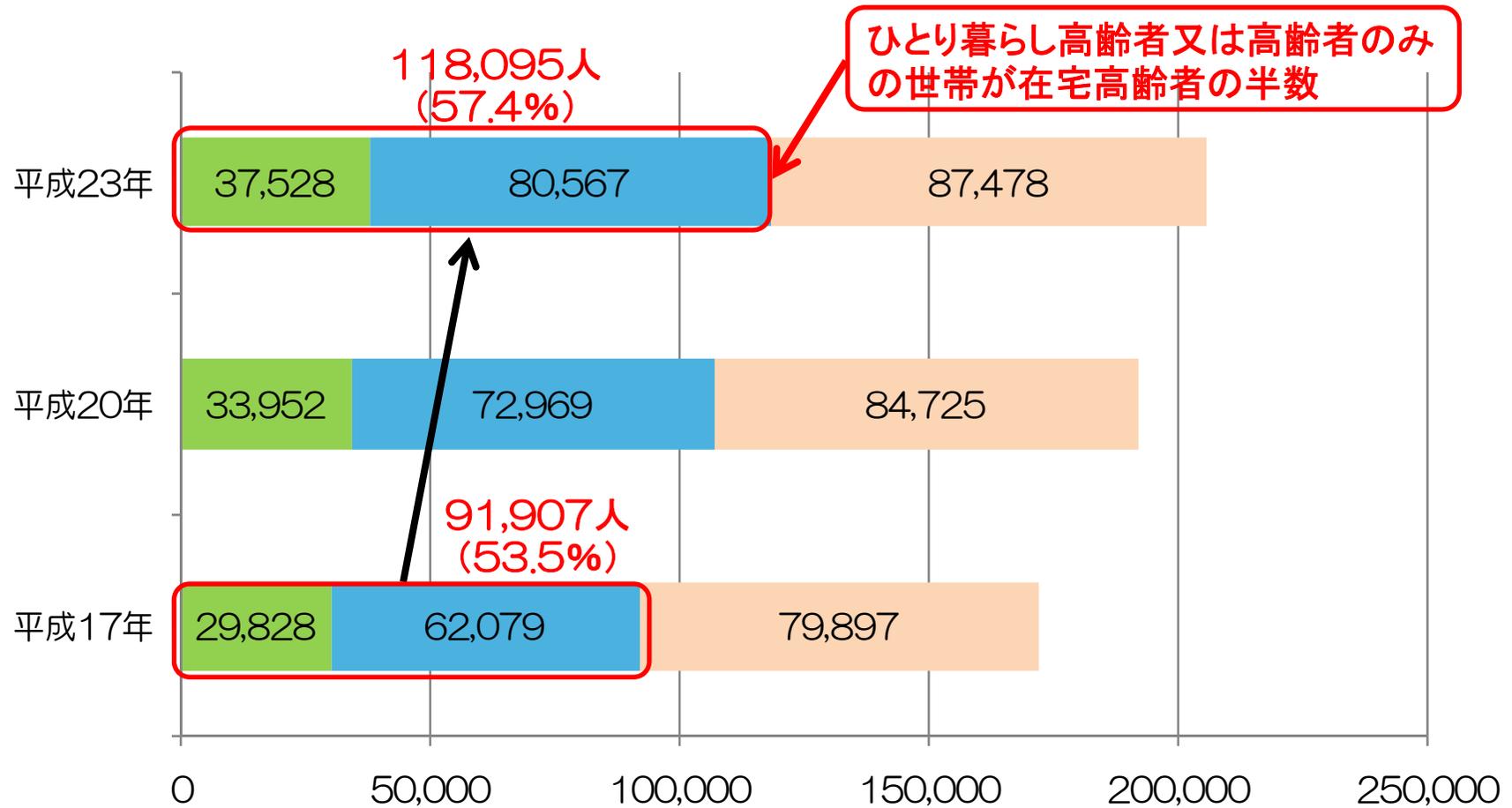
高齢者人口及び高齢化率の推移



※ 各年度9月末現在。平成21年度から平成23年度は実績値。()内の数値は、対前年度増減。構成割合は高齢者人口に占める割合。

※ 平成24年度から平成26年度は、「第5次広島市基本計画」における平成22年と平成27年(いずれも10月1日現在)の年齢階層別の推計人口を踏まえ、人口を推計。

在宅高齢者の世帯の推移



ひとり暮らし高齢者又は高齢者のみの世帯が在宅高齢者の半数

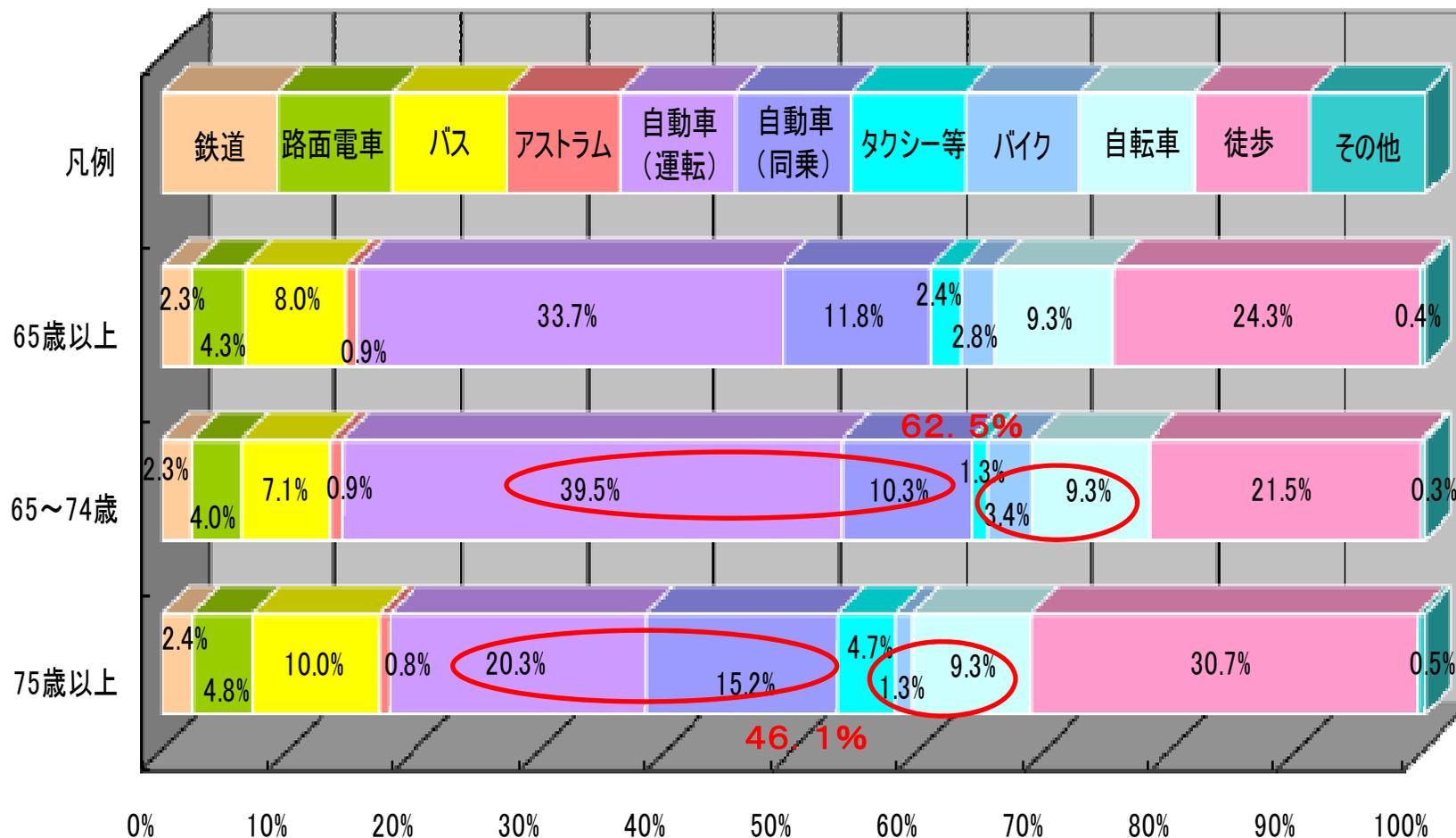
■ひとり暮らし高齢者 ■高齢者のみの世帯（夫婦、子ども同居等） ■その他（65歳未満と同居）

資料:「在宅高齢者基本調査」(広島市)

※ 平成17年及び平成20年は3月1日現在、平成23年は4月1日現在

高齢者の代表交通手段

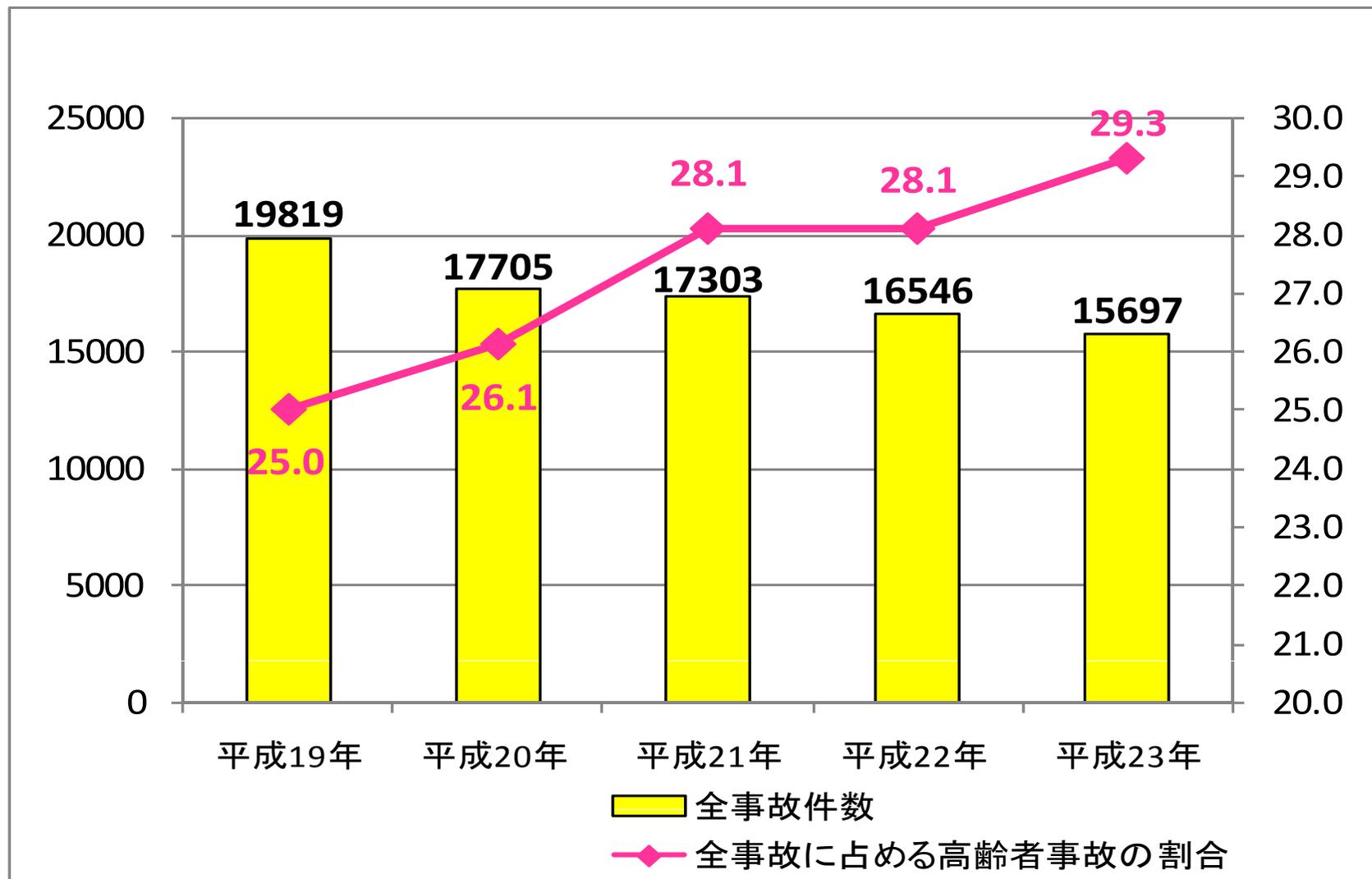
高齢者の移動交通手段のうち、自動車・自転車等の個人的な移動交通手段が前期高齢者では約63%、後期高齢者は約46%を占める。



▲ 年齢階層別代表交通手段構成(平成20年)

(出典: 広島市交通実態調査(平成20年度))

高齢者が関係した交通事故件数 (広島県内)



(出典:広島県警察ホームページ)

広島市の課題

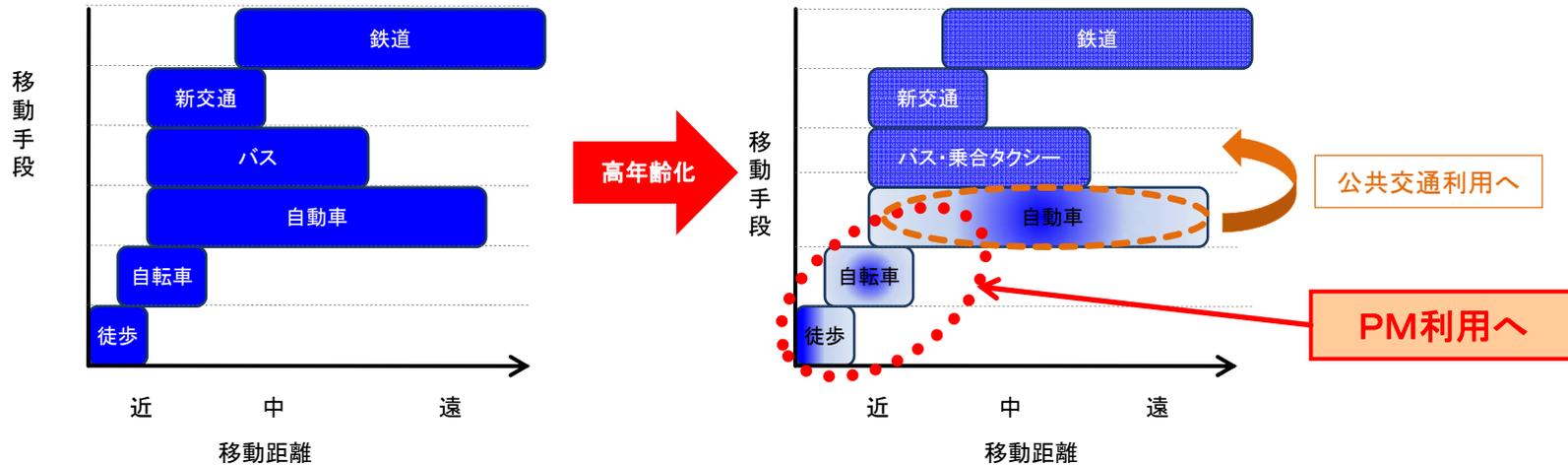
- 高齢者は加齢に伴う身体機能の低下などにより、運転免許の返納や長い距離や坂道での歩行が困難になるなど、生活交通の確保が課題
- 広島市は昭和40年～50年に傾斜地等を造成した郊外団地が多く、バス便の減少や乗合タクシーの採算性の確保が課題
- 高齢者が関係した交通事故件数の増加



高齢者が利用しやすいパーソナルな移動交通手段の確保

高齢者が利用しやすいパーソナルな移動交通手段（既存）

移動交通手段の多様化



安全で手軽に利用できるパーソナルな移動交通手段（既存）

小型電気自動車(ミニカー)



電動アシスト自転車



高齢者向け電動車いす
(シニアカー)



広島市の新たな取組（平成22年～）

第5次広島市基本計画や広島市総合交通戦略に盛り込む

●高齢者が利用しやすいパーソナルな移動交通手段（PM）の開発促進・普及

（例）

- ・高齢者が自家用車をより長い期間運転できるように（小型化、簡単操作・・・）
- ・自転車を楽しめるように（電動アシスト強化、3輪や4輪・・・）
- ・徒歩の代わりとなるように（短距離向き・・・）

●高齢者の安全な移動環境の整備

高齢者の歩行やPMの走行の安全性などを確保できるよう、道路走行空間の新しい使い方などの環境づくり

高齢者が住み慣れた地域で安心して自立した生活を送ることが
できるまちづくり（高齢者が暮らしやすい広島のまちづくり）

2. 高齢者が利用しやすい移動交通に関する取組

主な取組の概要

「高齢者が利用しやすい移動交通に関する研究会」 の設置（平成22年5月～24年3月）

企業関係者（自動車・電動車いす・自転車のメーカー）、
国、県、利用者の代表者等で構成する研究会を全体会6回、
部会2回開催し、幅広く意見や提案等をいただいた。

高齢者の移動交通に関するニーズ調査の実施

（平成22年10月～12月、平成23年10月）

郊外団地に居住する中高齢者、障害者等を対象に、日常的
に使用している移動交通手段、PMの開発ニーズ、普及支
援ニーズ、道路環境ニーズなどを調査した。

研究会の委員名簿

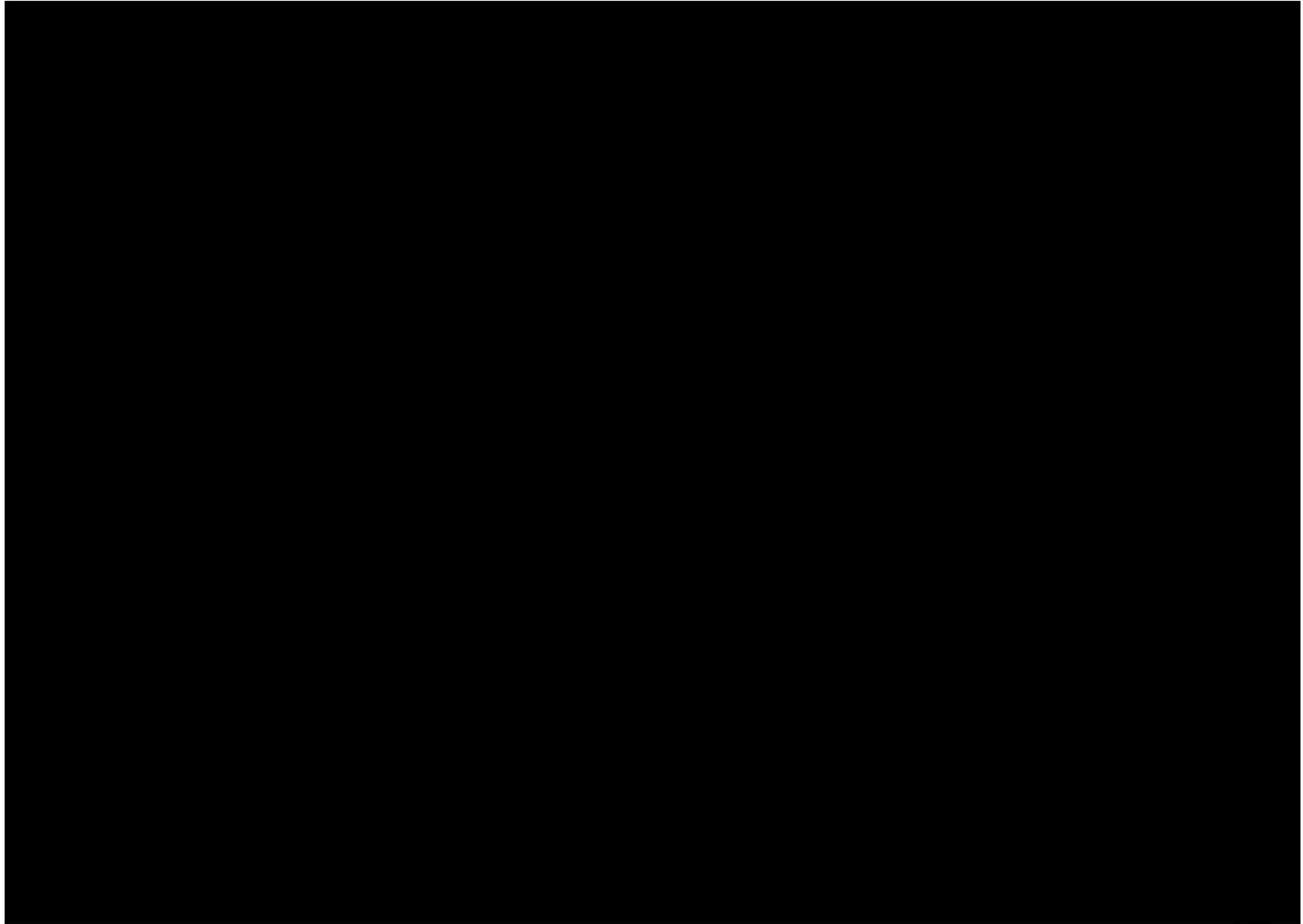
◎は会長、○は副会長

(敬称略、区分ごとの50音順)

区 分	氏 名	職業・役職等
利用者及びまちづくりの関係者	磯野 敦司	社団法人広島市ろうあ協会会長
	岡崎 俊	広島県住宅供給公社常務理事
	河口 知明	広島アキハバラ塾塾長
	橋本 直生	財団法人広島市老人クラブ連合会会長
	平木 久恵	中国・地域づくり交流会会員
	松田 泰夫	ITコンサルタント
企業	中川 雅義	株式会社スズキ自販広島電動車両グループ課長(車いす関係)
	松岡 孟	マツダ株式会社車両開発本部主幹(自動車関係)
	三上 邦明	株式会社ミカミ代表取締役社長(自転車関係)
	村上 伸美	ランドウォーカー株式会社取締役(自転車関係)
学識経験者	◎藤原 章正	広島大学大学院国際協力研究科教授(交通工学)
	○坊岡 正之	広島国際大学医療福祉学部医療福祉学科教授(人間工学)
関係行政機関	多田 稔	広島県商工労働局次世代産業課長
	梅田 直嗣	広島県警察本部交通部交通規制課長
	細川 恒	国土交通省中国地方整備局建政部都市調整官
	糸山 隆	広島市健康福祉局長
	谷本 博志	国土交通省中国運輸局交通環境部計画調整官
	槌田 肇	国土交通省中国運輸局自動車技術安全部保安・環境調整官
	日野 和弘	国土交通省中国地方整備局道路部地域道路調整官

(平成23年8月30日現在)

研究会の開催状況



研究会での主な意見

区分	小型電気自動車(ミニカー)	電動アシスト自転車	高齢者向け電動車いす(シニアカー)
開発促進	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の利用しやすい移動交通手段の確保の必要性や市の取組をわかりやすく発信すれば、企業や大学が反応しやすいのではないか。 ・<u>郊外団地は急な坂、急カーブ、連続したカーブ、交差点も多く、道も狭いなど、郊外団地に適応した機能が必要ではないか。</u> (例)「坂道に強い」、「ブレーキ性能の強化」、「小型化」など 		
	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>国において、軽自動車より小型で2人乗りの自動車の新規格を平成24年度目途に創設する方針が示された以上、その新規格に従う方向性になる。</u> ・<u>国の動きに合わせて市で開発を急がなくても良いのではないか。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者には、アシスト比率が1対2ではなく、更に「<u>アシスト強化</u>」した電動アシスト自転車を開発する必要がある。 ・電動アシスト自転車のバッテリーが切れた時押して歩くのがきついで、高齢者が取り扱いやすいようにPMの「<u>軽量化</u>」を進めていく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・シニアカーは車輪が小さく、「<u>段差に弱いことを改良</u>」する必要がある。
普及	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>郊外団地は、利用する商業施設等の配置や道路環境、公共交通の運行などの状況が大きく異なるため、PMの利用ニーズも違うのではないか。</u>また、郊外・団地の公共交通の運行状況に応じて、公共交通との組み合わせなどを検討する必要がある。 ・PMが普及していないことをもう少し分析する必要がある。 ・<u>坂道の多い団地では、公共交通機関までのアクセス手段としてPMの活用が考えられる。</u>その場合、PMの駐車場を設置して乗継をしやすい必要がある。 ・PMの日常的な利用を考えると、大型店舗や商店街等において、シニアカーなどを貸し出して移動支援するタウンモビリティの仕組みが必要である。 ・<u>PMが普及することにより、どれだけ高齢者自身の外出行動が変化したか、高齢者の家族等の支援者の負担が軽減されたかなど、従来の移動手段ではカバーできない範囲をどれだけ担えるかという視点が重要である。</u> 		
安全な移動環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>高齢社会における走行空間の在り方を整理する必要がある。</u> ・<u>自動車と歩行者やPMなどの低速系の交通を道路ごとに分担を図り、ネットワーク化することも必要である。</u> ・道路の機能分担、交通量、PMの利用ニーズなどによって道路整備が決まる。 ・「高齢者が見えやすい信号」や「PM専用道路」、「踏切整備」など、高齢者の安全な移動環境を検討する必要がある。 ・自転車専用道・専用レーンを効率的に整備する必要がある。また、PMの走行位置に関する議論も重要である。 ・PMが利用可能な地域と利用できない地域を明確にする必要がある。 ・<u>高齢者の交通マナーについて、PRも必要である。</u> 		

高齢者の移動交通に関するニーズ調査（概要）

1 アンケート調査

- 対象者 郊外団地（3タイプ）の50歳以上の方で、2,000人（回収率70%、回収者1,344人）
- 調査内容等 高齢者の一般的な意識や実態を調査票を郵送により配布・回収



2 聞き取り調査

- 対象者 郊外団地（高陽ニュータウン他2団地）の50歳以上の方で、188人
- 調査内容等 高齢者が利用可能な移動交通手段を試乗体験してもらい、感想などを聞き取る



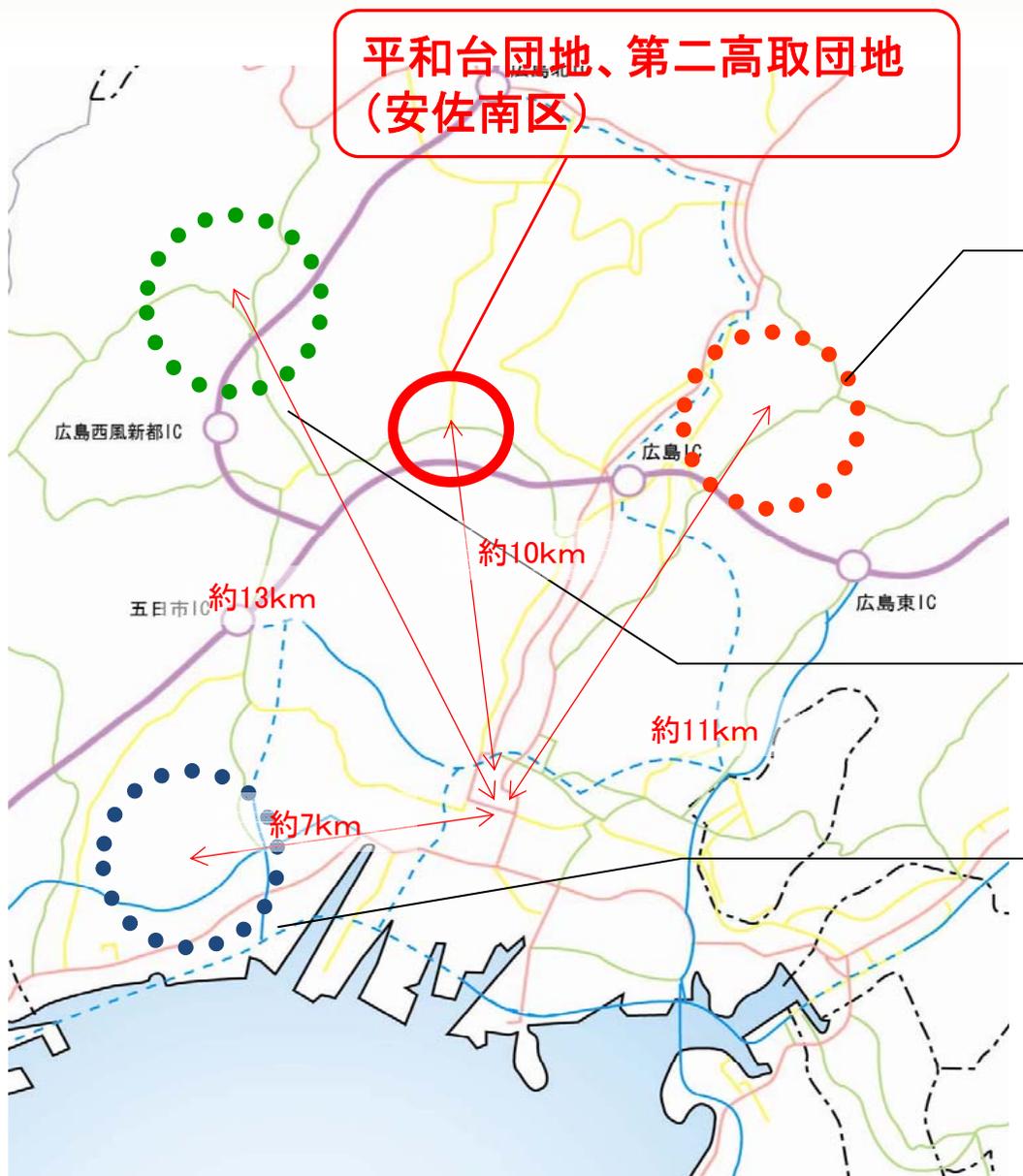
3 モニター調査（広島大学と協働実施）

- 対象者 高陽ニュータウンの高齢者のいる世帯（49世帯）
- 調査内容等 2週間の日々の交通行動など記録してもらおう



GPS端末機を携帯

二ーズ調査を実施した郊外団地



団地特性により類型化(3タイプ)

(1) 団地内移動型 高陽ニュータウン(安佐北区)

- ・団地居住人口: 約1万7千人
- ・団地内に大型ショッピングモールや総合病院あり

(2) 団地内外移動型 くすの木台団地(安佐北区)

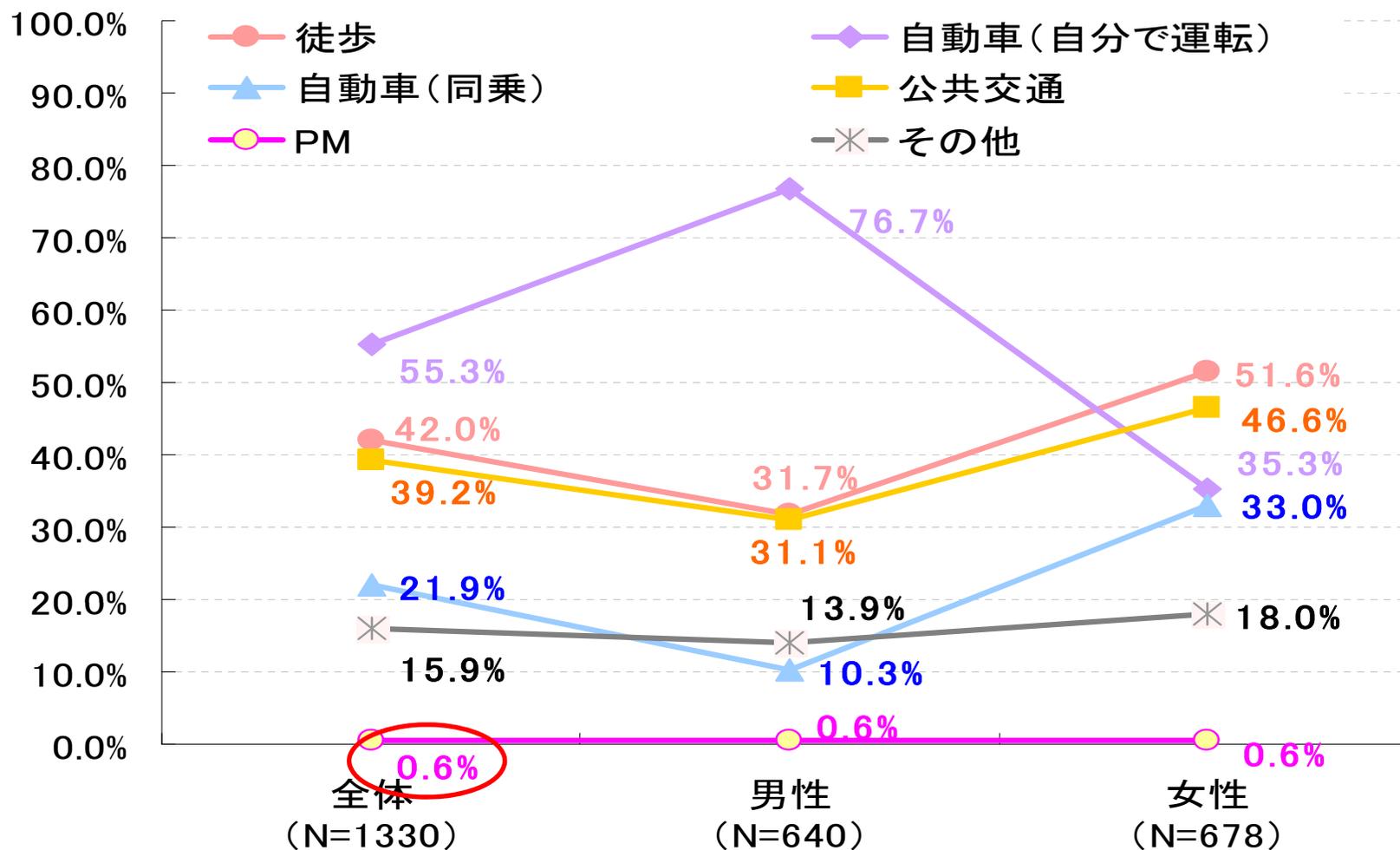
- ・団地居住人口: 約2千4百人
- ・都心部まで遠い
- ・団地内には小型スーパーや個人病院あり

(3) 団地周辺移動型 美鈴が丘団地(佐伯区)

- ・団地居住人口: 約1万人
- ・団地内に小型ショッピングモールや個人病院あり
- ・周辺に大型ショッピングモールあり

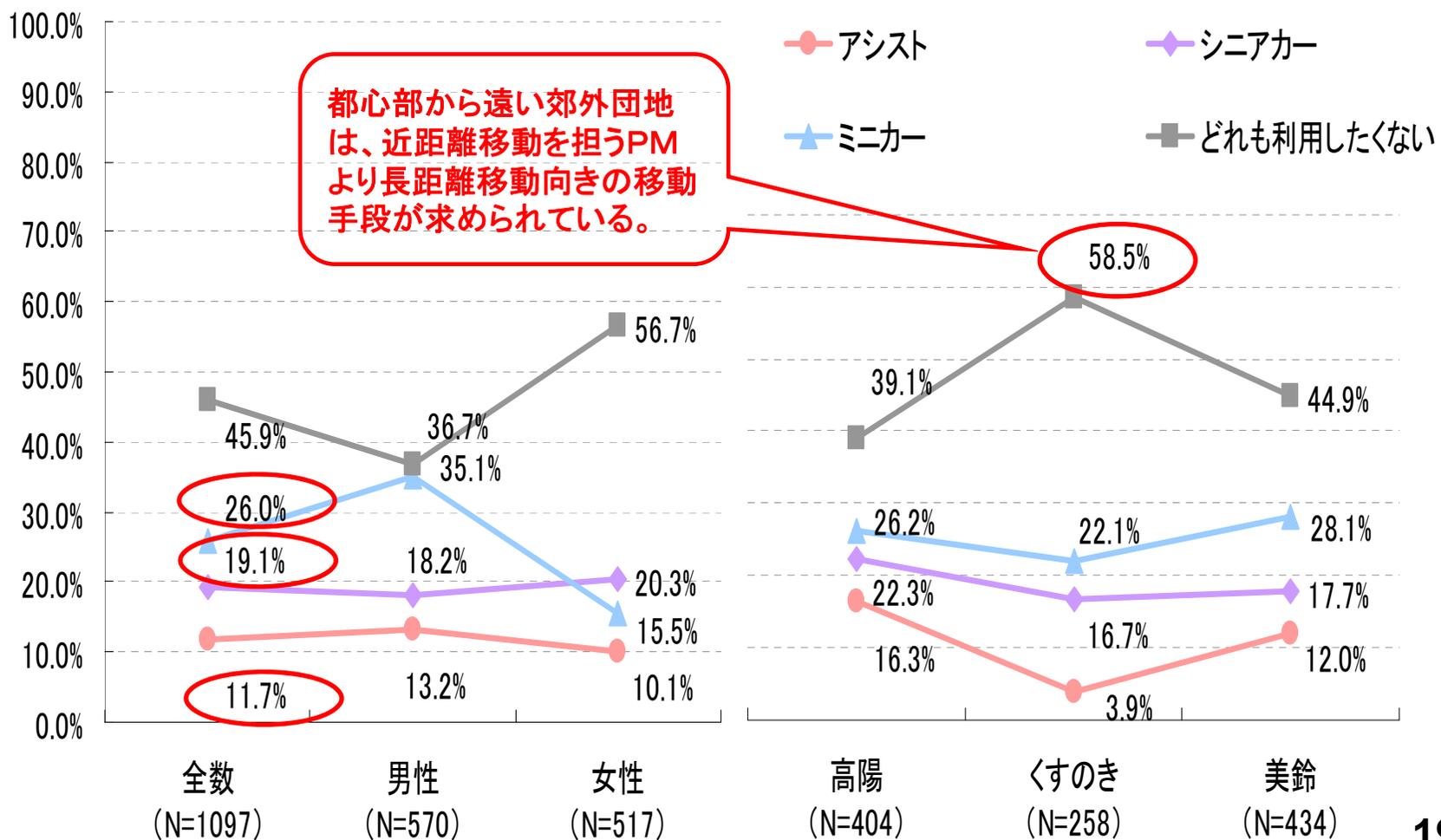
高齢者の日常的な移動手段（現状）

PM全体の利用率は、0.6%でほとんど利用されていないが、実際に試乗体験した高齢者等は、電動アシスト自転車は約8割、シニアカーは約9割が乗りやすいと感じている。



高齢者のPMの利用ニーズ

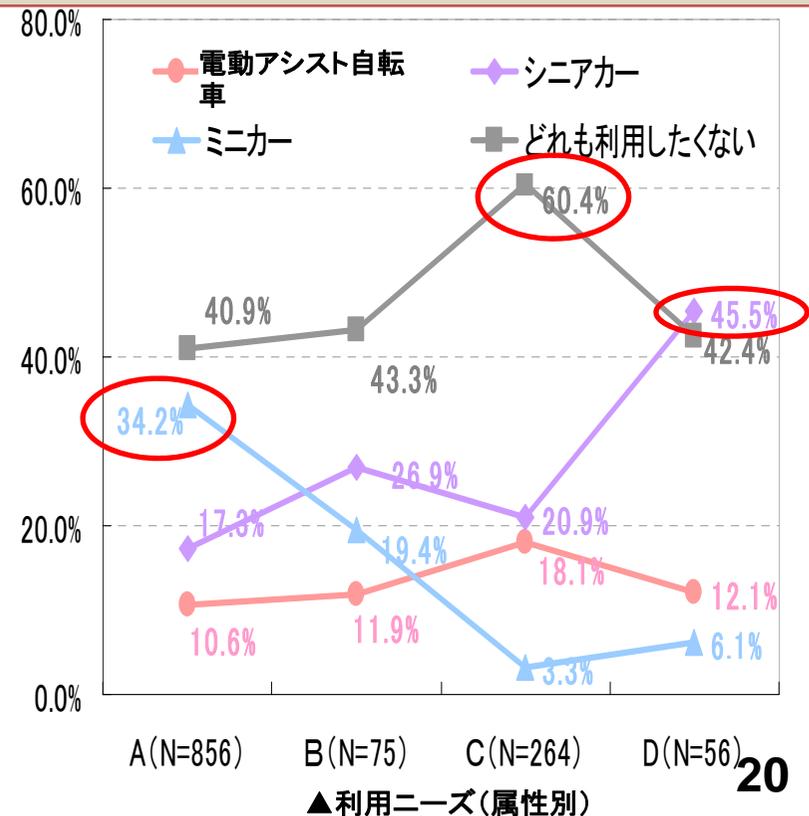
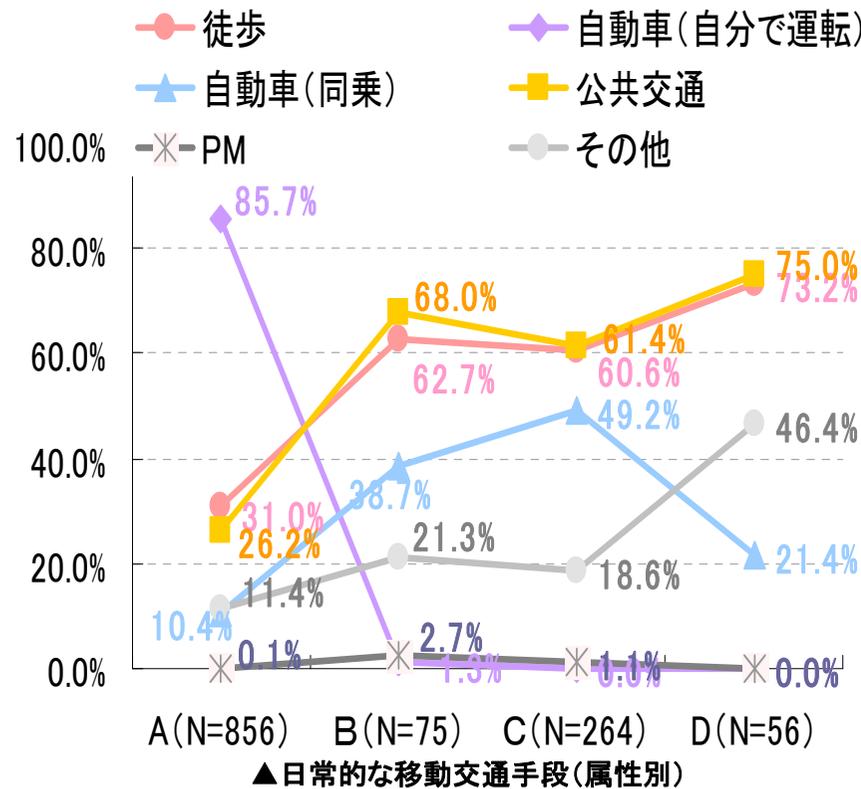
ミニカーは26.0%、シニアカーは19.1%、電動アシスト自転車は11.7%で、いずれも低い。



属性別のPMの利用ニーズ

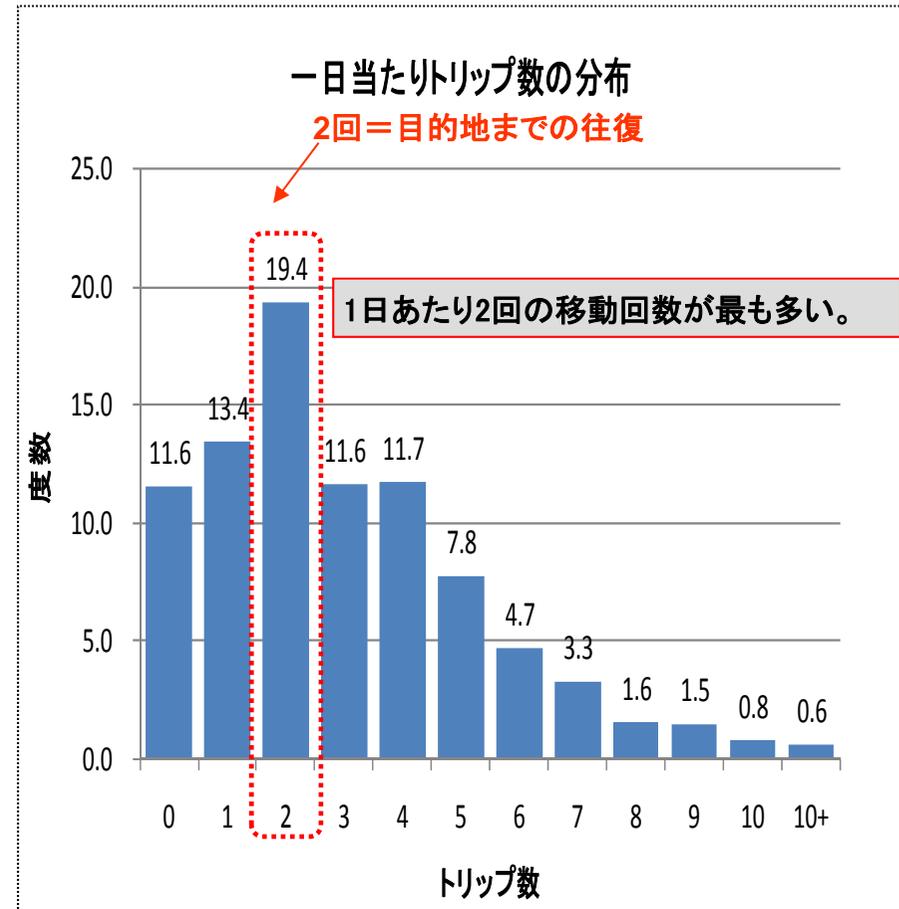
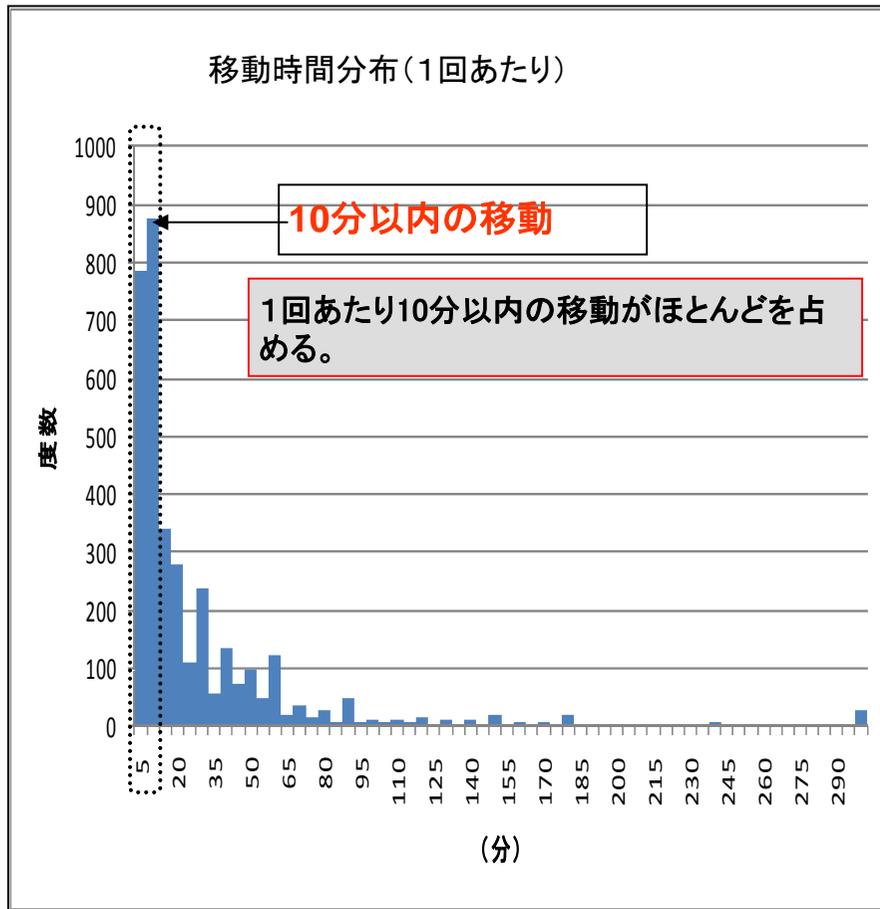
タイプ	A 自ら運転できる高齢者 (同居またはひとり暮らし)	B 運転はできないが、家族 と同居している高齢者	C 免許は保有していない が、家族と同居している高齢 者	D 免許がなく、ひとり暮らし の高齢者
免許	○	○	×	×
運転	○	×	×	×
世帯状況	同居・ひとり暮らし	同居	同居	ひとり暮らし

Aタイプは、免許が必要な「ミニカー」の利用ニーズが高い。
 Cタイプは、PMの利用ニーズが最も低く、現状では自動車(同乗)など周りの方からサポートされている。
 Dタイプは、免許不要な「シニアカー」の利用ニーズが最も高い。



高齢者の移動特性【団地内移動型（高陽ニュータウン）】

- 短時間移動や目的地のみの移動が多い。
- 1日に全く外出しない人が約1割いる。



PMの開発ニーズ、普及支援ニーズ、道路環境ニーズ

区分	小型電気自動車(ミニカー)	電動アシスト自転車	高齢者向け電動車いす(シニアカー)
開発ニーズ	「車幅や車高」、「登坂能力」、「バッテリー寿命」などの機能が重視されている。	「転倒しにくい」、「登坂能力」、「バッテリー寿命」、「操作性」などの機能が重視されている。	「転倒しにくい」、「安全性」、「操作性」、「登坂能力」などの機能が重視されている。 速度については、郊外の3団地での試乗体験者のうち、約6割が「低速」のほうがよいと感じている。
普及支援ニーズ	<p><PMの普及支援ニーズ> 「購入費・維持費助成」が最も高く、続いて「道路環境整備」、「充電施設」、「駐車スペースの確保」、「交通ルールづくり・マナーアップ」、「利用体験機会」の順になっている。</p> <p><参考> ・購入希望金額は普通自動車で101～150万円が最多。(知事連合による調査結果より)</p>	<p><PMの普及支援ニーズ> 「購入費・維持費助成」、「道路環境整備」、「交通ルールづくり・マナーアップ」がともに最も高く、続いて「駐輪スペースの確保」、「充電施設」、「利用体験機会」の順になっている。</p> <p><参考> ・購入希望金額は「10～15万円」が最多。(販売価格は約20万円(3輪))</p>	<p><PMの普及支援ニーズ> 「購入費・維持費助成」が最も高く、続いて「充電施設」、「道路環境整備」、「駐輪スペースの確保」、「交通ルールづくり・マナーアップ」、「利用体験機会」の順になっている。</p> <p><参考> ・購入希望金額は「20～25万円」が最多。(販売価格は約40万円)</p>
道路環境ニーズ	<p><走行時に感じる危険> 【交通マナーなどの環境整備】 「歩道のない車道での他の車両との並走」が最も高く、続いて「夜間・雨天の運転」、「交差点の右折・車線変更」の順になっている。</p>	<p><走行時に感じる危険> (1)【交通マナーなどの環境整備】 「並走(歩道のない車道)」が最も高く、続いて「並走(歩道)」、「自動車の右左折(交差点)」、「信号や標識が見えにくい」の順になっている。</p> <p>(2)【道路の整備】 「歩道の段差や傾斜」が最も高く、続いて「急な坂」、「不連続な歩道」の順になっている。</p>	<p>(2)【道路の整備】 「不連続な歩道」が最も高く、続いて「急な坂」、「歩道の段差や傾斜」の順になっている。</p>

PMに関する国等の動き

1 国による二人乗り小型自動車の新規格化

新たなPMに対応した安全基準等の検討

2 県知事連合による「高齢者にやさしい自動車開発プロジェクト」の推進

平成22年度に、国に新しい車両規格の創設を、自動車メーカーに開発・実用化を要請した。

平成23年度に、高齢者にやさしい自動車の実現に向けた社会実証実験を実施した。

3 本市域でのNPO法人によるタウンモビリティの導入

佐伯区楽々園地区 平成11年から導入

安佐南区緑井地区 平成17年から導入

現状から見えたこと その1 (現状分析)

開発促進

高齢者が利用しやすいPMの機能が確認できたが、更なる明確化がなければ、企業の開発につながらない。

(例) 車幅や車高を重視、転倒しにくい、登坂能力の強化 など

普及促進

○ PMの普及が進んでいない理由としては、PMの価格が高いことや、走行環境の安全性が確保されていないことが考えられる。

○ スーパーや銀行などの生活利便施設の配置状況や公共交通の運行状況などにより、高齢者の生活圏が郊外団地ごとで異なるため、郊外団地により高齢者のニーズが異なっている。

○ ひとり暮らし世帯が増加するなど高齢化の進展に伴い、地域での支え合い活動を促進する必要がある。

現状から見えたこと その2（現状分析）

安全な移動環境の整備

- 電動アシスト自転車やシニアカーは、交通安全講習が義務付けされていないので、交通ルールなどの普及啓発や高齢者が見えやすい信号機などの設置を推進する必要。
- 歩道の段差解消や踏切整備など、バリアフリー化が必要。
- PM利用者と歩行者との安全が図ることができるよう、道路走行空間の新しい使い方が必要。

3. 今後の取組の方向性

研究会での意見や高齢者の移動交通に関するニーズ調査結果などを踏まえ、行政、企業、市民などの役割分担を図りながら、今年度、今後の広島市の取組の方向性を取りまとめる予定。

取組の方向性の一例

- タウンモビリティの導入支援
- 郊外団地での高齢者の移動支援（市民との協働）
- PMの普及状況等を見ながら道路走行空間の新しい使い方の検討 など

An aerial photograph of a city, likely Kyoto, Japan, showing a dense urban area with a prominent river (the Kamo River) winding through it. The city is surrounded by mountains and hills. The image has a blue color cast. Overlaid on the center of the image is the Japanese text "ご清聴ありがとうございました。" in yellow.

ご清聴ありがとうございました。