

北勢線を未来につなぐ

ナローゲージ鉄道での今後の在り方検討にむけた調査

北勢線対策室 松田 龍児・森山 忠宏・山口 昌輝・伊藤 昭人・川面 英之
名城大学理工学部 松本 幸正
三岐鉄道(株) 雨澤 隆生
中央復建コンサルタンツ(株) 山室 良徳・山根 優生・山本 優里

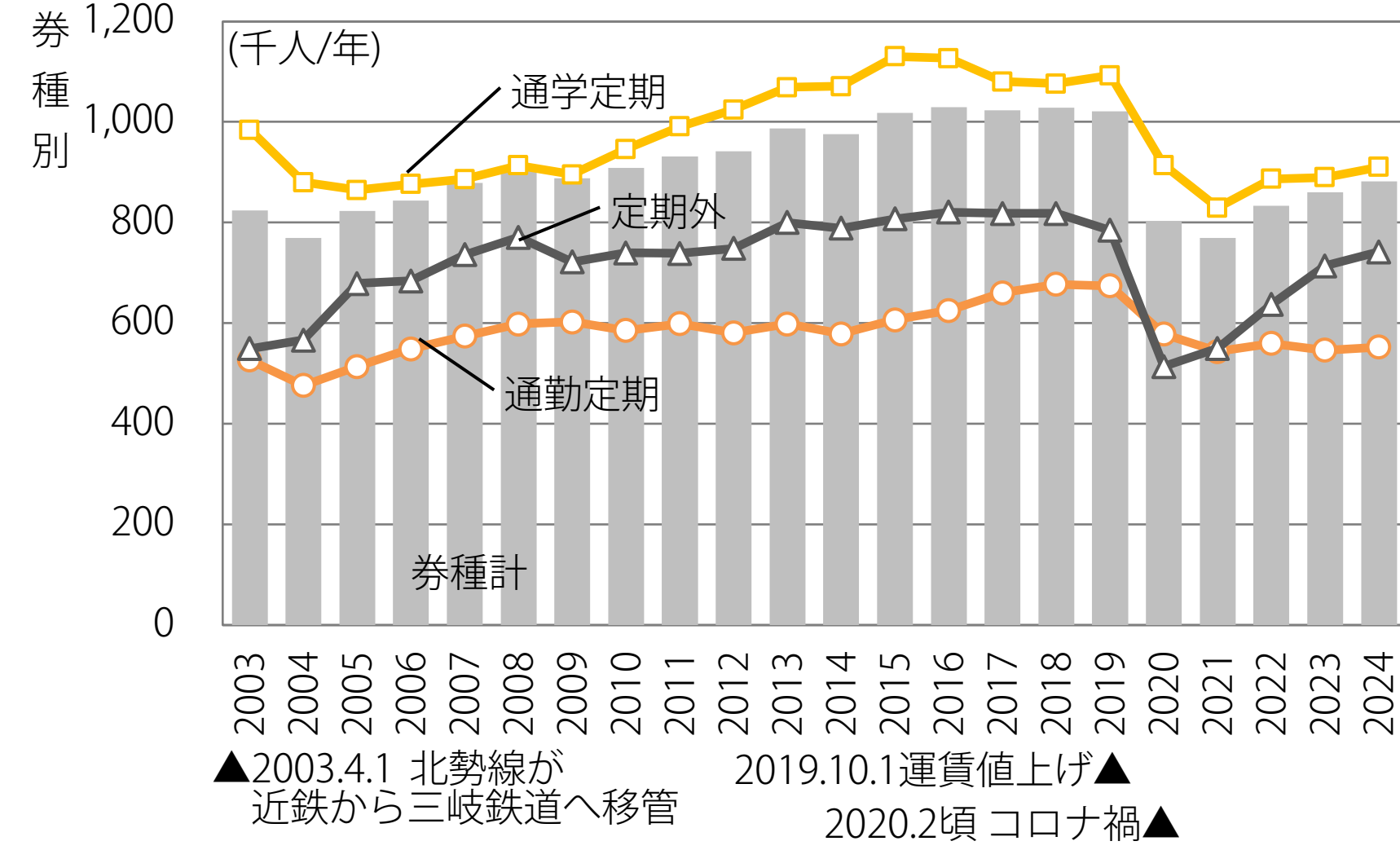
1. 概要

調査目的

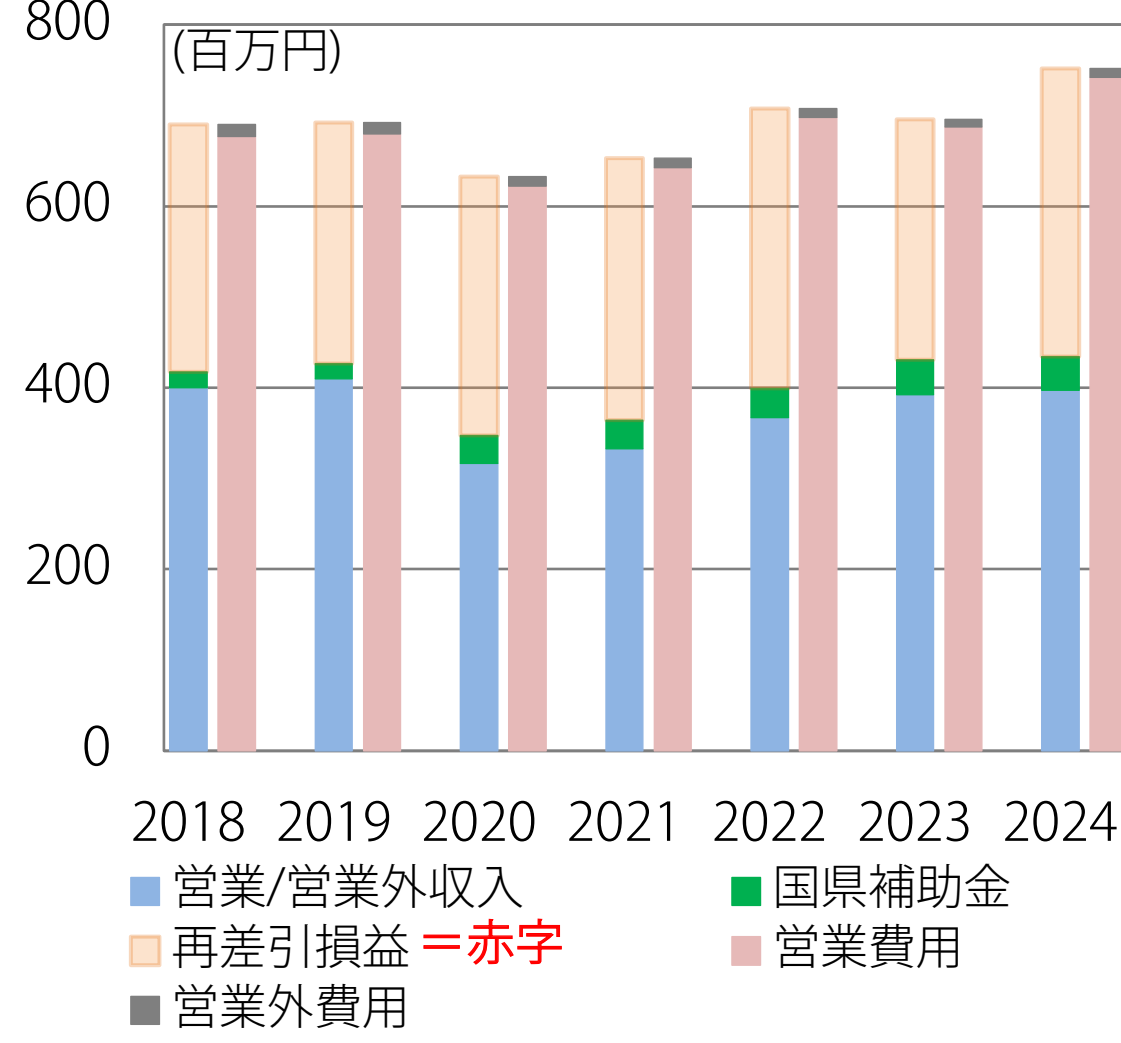
- 北勢線は、2003 年の三岐鉄道(株)への移管後、利用が増加。
- コロナ禍を受けて減少に転じ、現在は回復傾向。
- 人口減少等に伴う利用者減少、近年の諸費用高騰や今後の車両更新等を踏まえると、営業収入改善の見込みは厳しい。
- 移動手段の将来にわたる維持・確保のため、北勢線の今後の在り方を調査。

概況

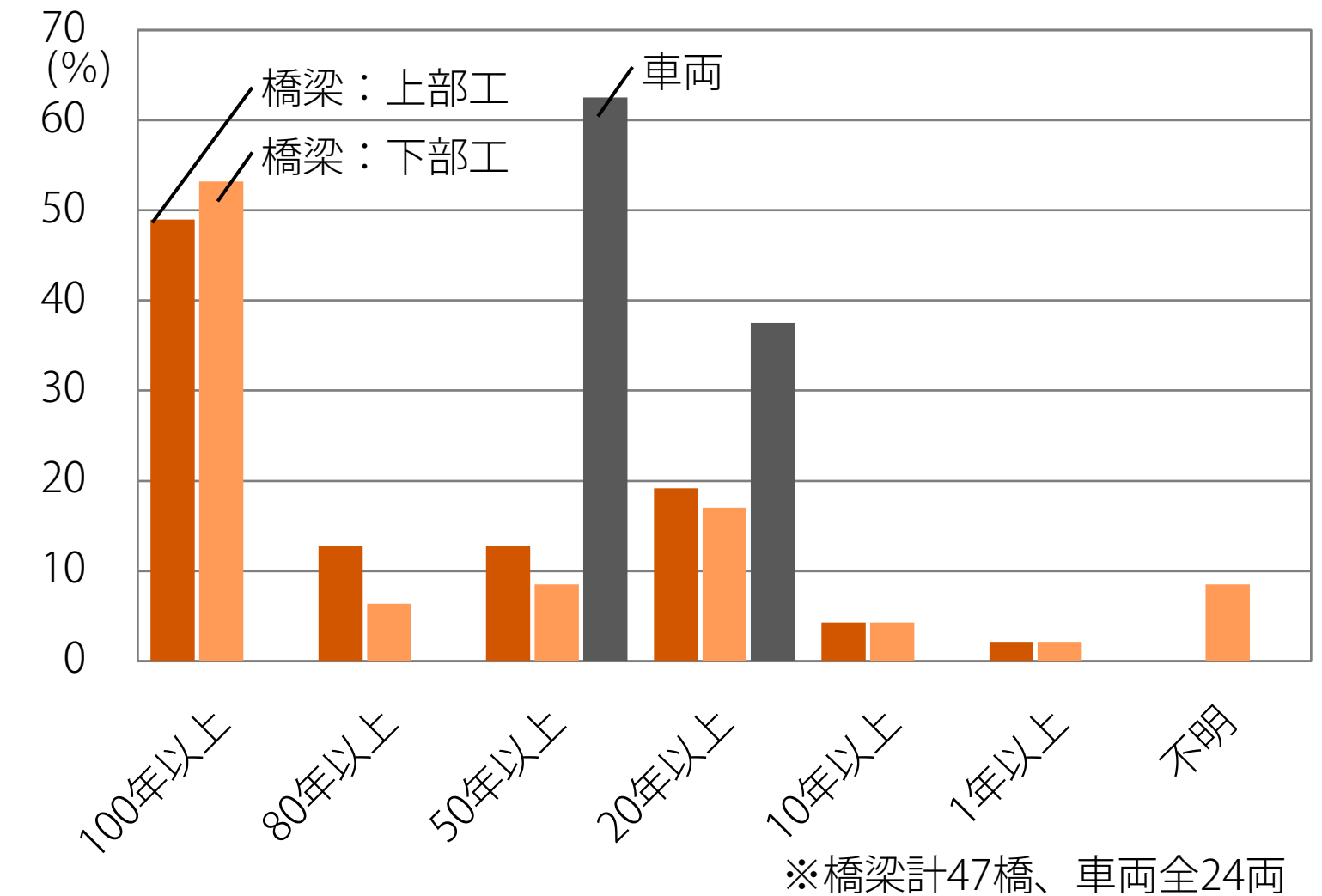
北勢線の利用 ▶ コロナ禍前まで増加傾向



北勢線の収支 ▶ 赤字が継続



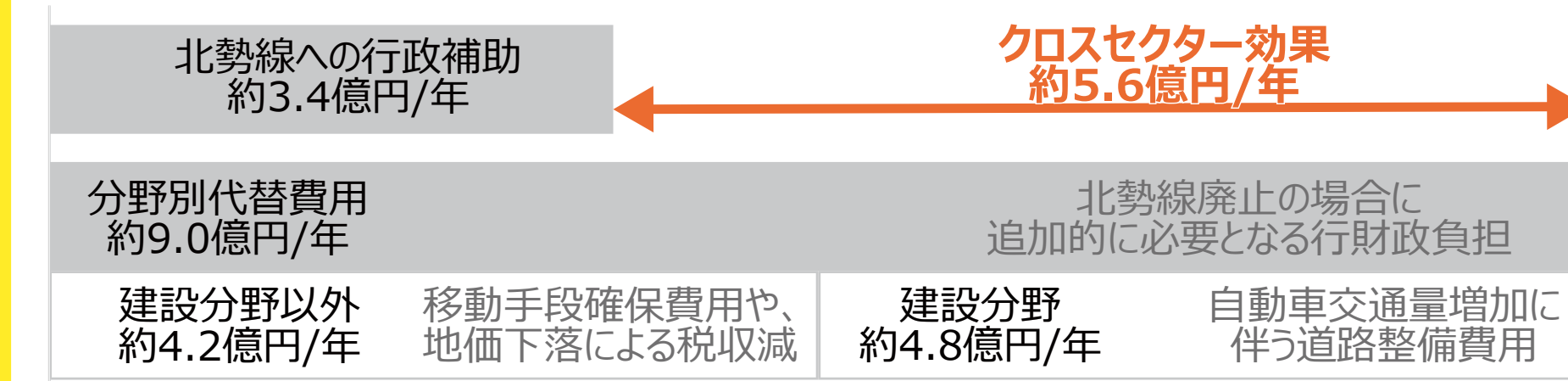
北勢線の設備 ▶ 橋梁・車両等が老朽化



2. 北勢線の価値

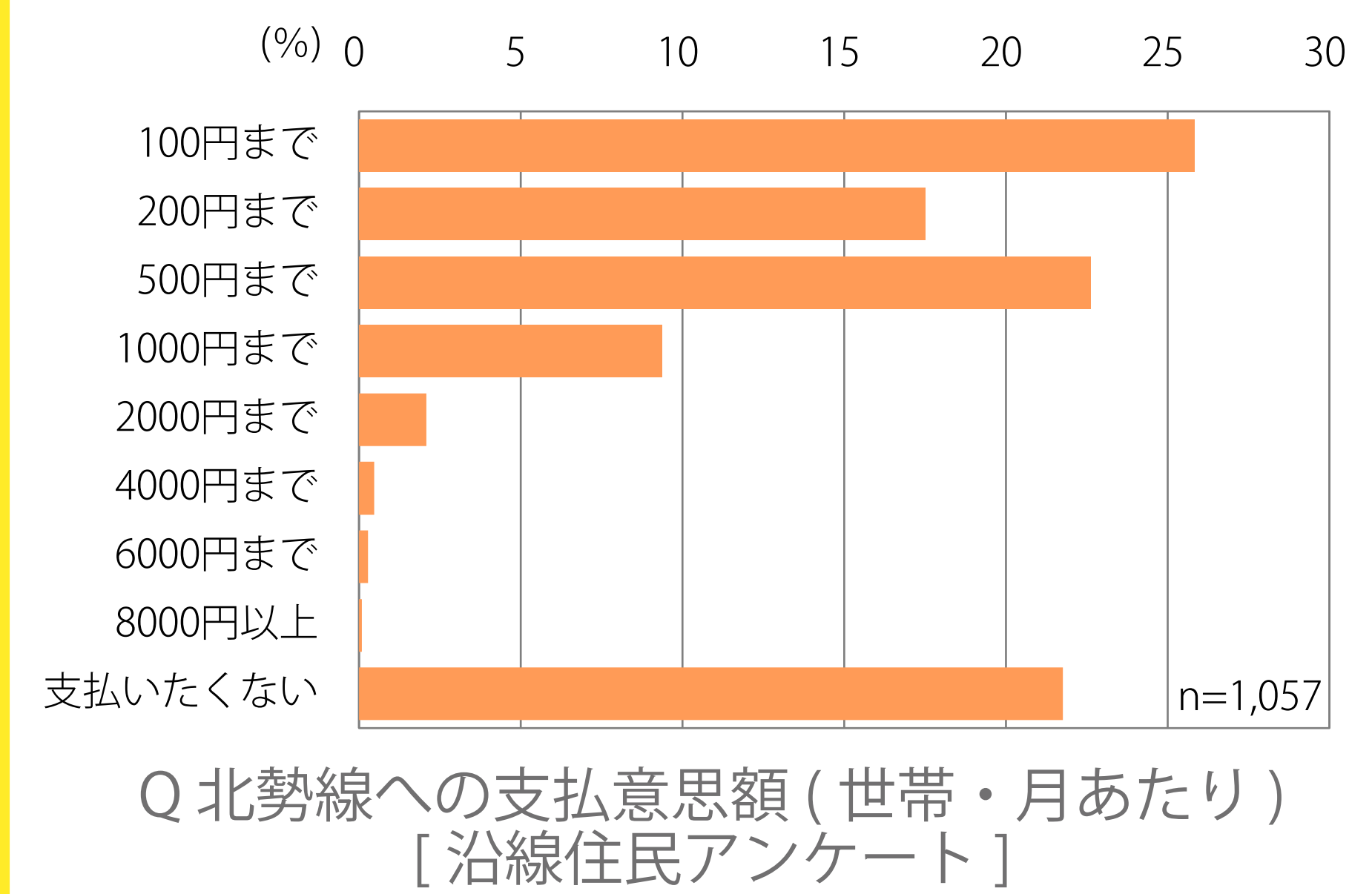
北勢線のクロスセクター効果

- 北勢線維持に要する行政補助と、北勢線廃止時に追加的に必要となる行政負担額を比較



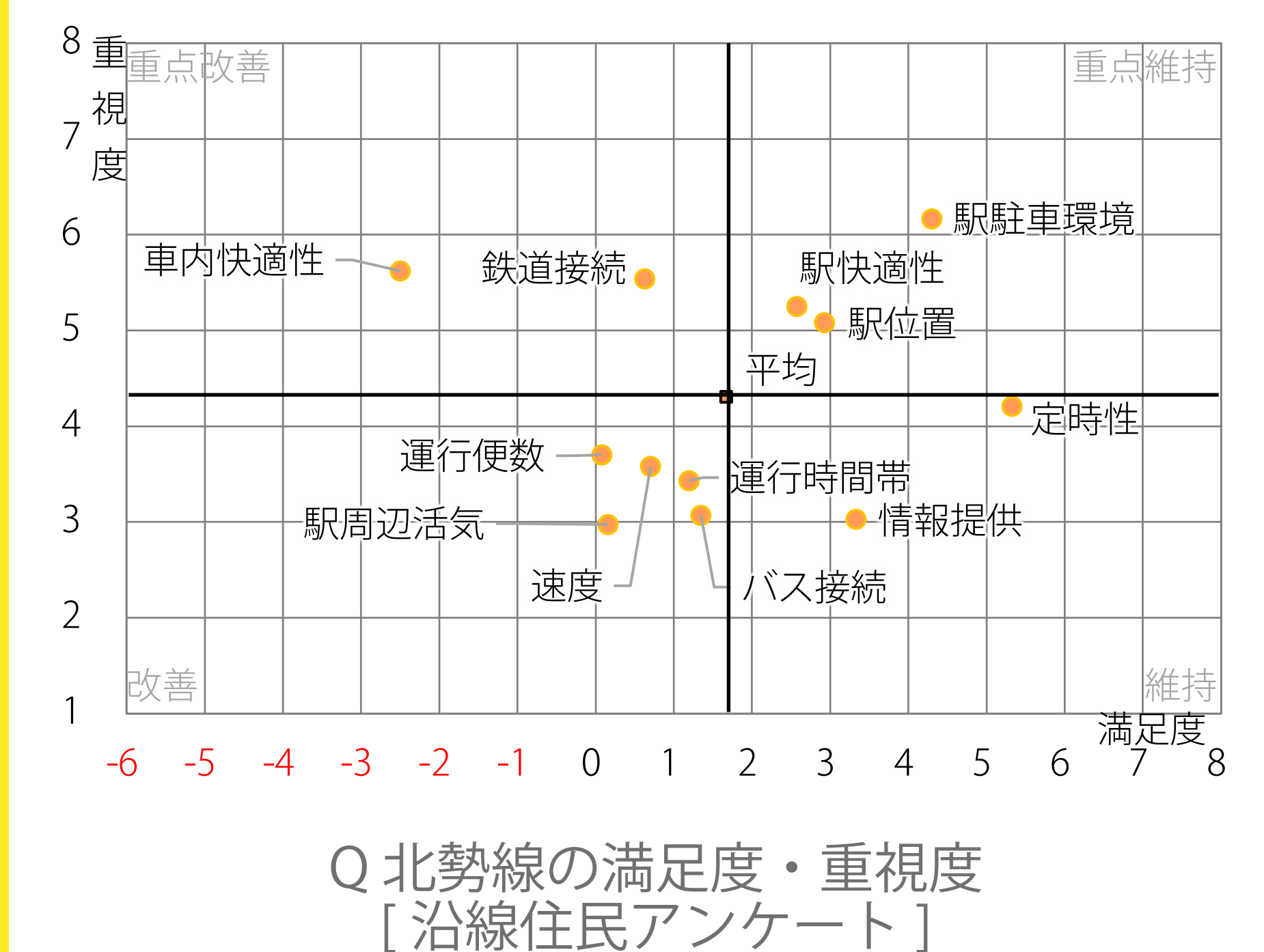
行政補助額の妥当性

- 「鉄道の存在価値」は、「5,861 円 / 世帯・年」
- 地域全体での便益や約 4.9 億円 / 年



利用促進に向けたさらなるリニューアル

- 満億度が低く、重視度の高いのは 2 項目
- 鉄道接続性 ▶ JR・近鉄は一定の接続を確保
- 車内快適性 ▶ 「非冷房車」の存在など、改善には車両更新が必要



4. 北勢線の将来像

北勢線沿線地域において、将来にわたり地域公共交通を維持するために多モードを比較

比較モードの設定

鉄道存続	ナローゲージ維持	1. 現状維持(車両更新)
	改軌(レール幅を拡大)して他軌道線の線路幅にあわせる	2. 改軌
		3. 電化設備撤去
		4. 鉄道自動運転
		5. DMV
鉄道廃止	現在の鉄道敷地を活用し、新たな交通システムを導入	6. LRT
	一般道を走行する路線バスへ代替	7. BRT
		8. 自動隊列走行バス
		9. 連節バス
		10. 大型・中型バス

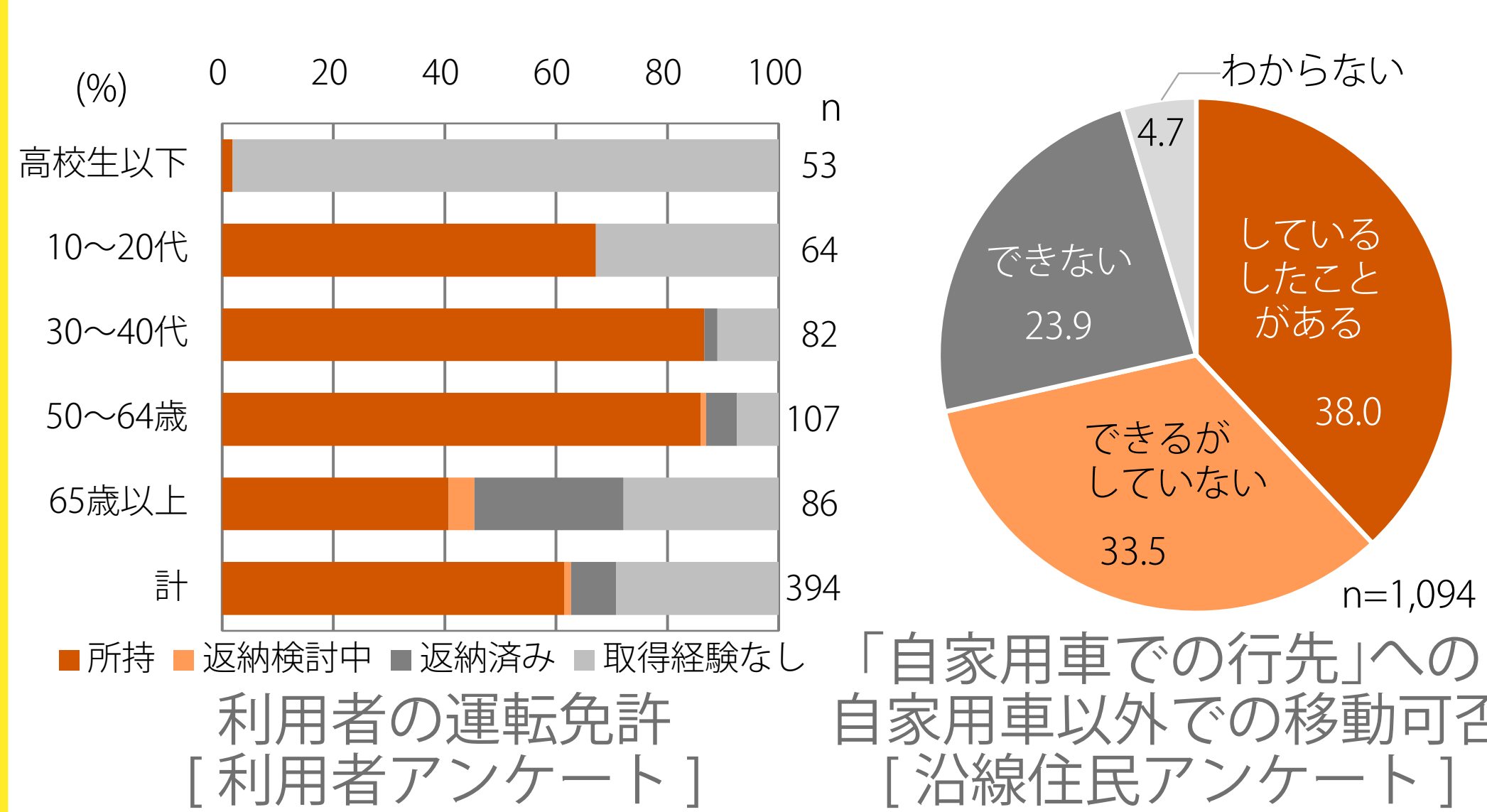
優位なモードの比較深化

  	現状維持(車両更新) 現在の運行形態。車両更新により運行維持を図る	●事業性では最も優位 ●利便性、まちへの影響は現状程度ないし改善が期待 ◆車両の特殊性から高額な更新費用が将来にわたり継続
	改軌 改軌工事を行うケースのうち工事が最も小規模	●利便性、まちへの好影響は改善が期待。特に速達性は 3 案で最良。 ●車両をはじめとする資機材の他路線との共通化で事業効率化や継続性向上が期待 ◆導入費用が多額となる
	BRT 鉄道廃止でバス転換するケースのうち担い手確保で実現性	●鉄道と比較して車両更新費や運行費が安価 ◆利用者以外への悪影響の可能性(渋滞悪化、沿線人口減等) ◆導入費用が最高額な他、車両が鉄道より短命で、事業性が最も悪い ◆転換のための工事や、転換後の運転手確保等に課題 ◆多額の投資をしても、鉄道と比較し利用者の減少が想定

3. 北勢線のニーズ

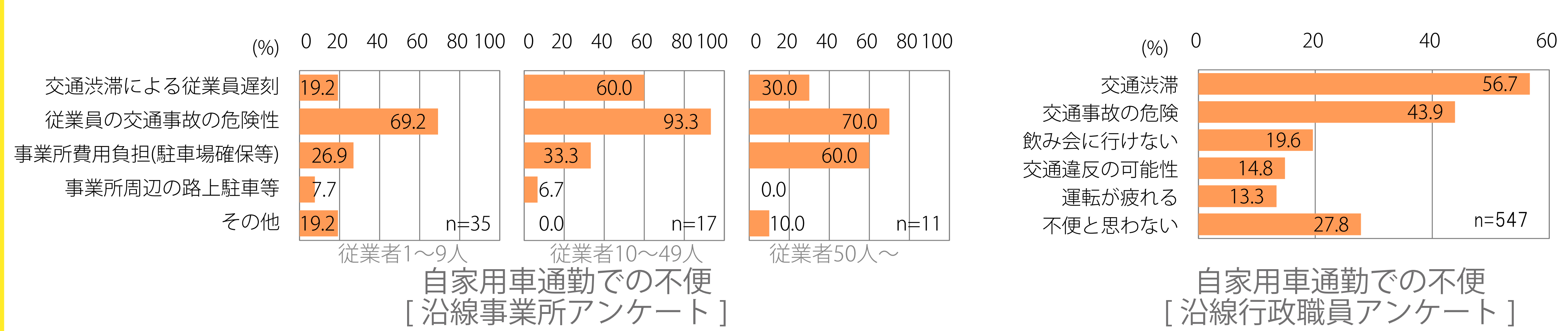
①誰が利用し、していないか？

- 利用：免許を持っても鉄道を選択
- 非利用：移動で利用できるがしていない



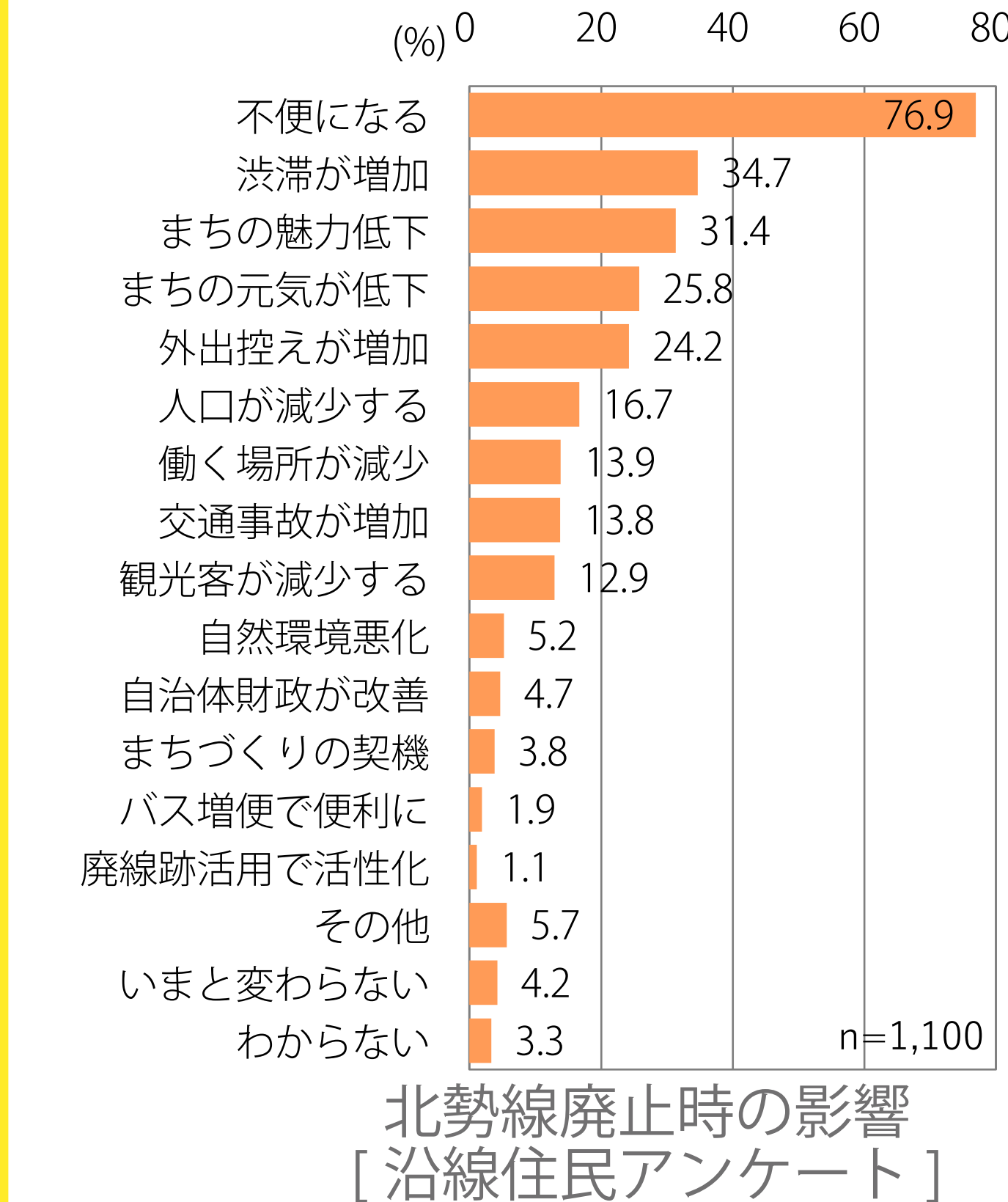
③自家用車がよい？

- 事業所としては、通勤時の交通事故、費用負担、従業員の遅刻等が問題として認識

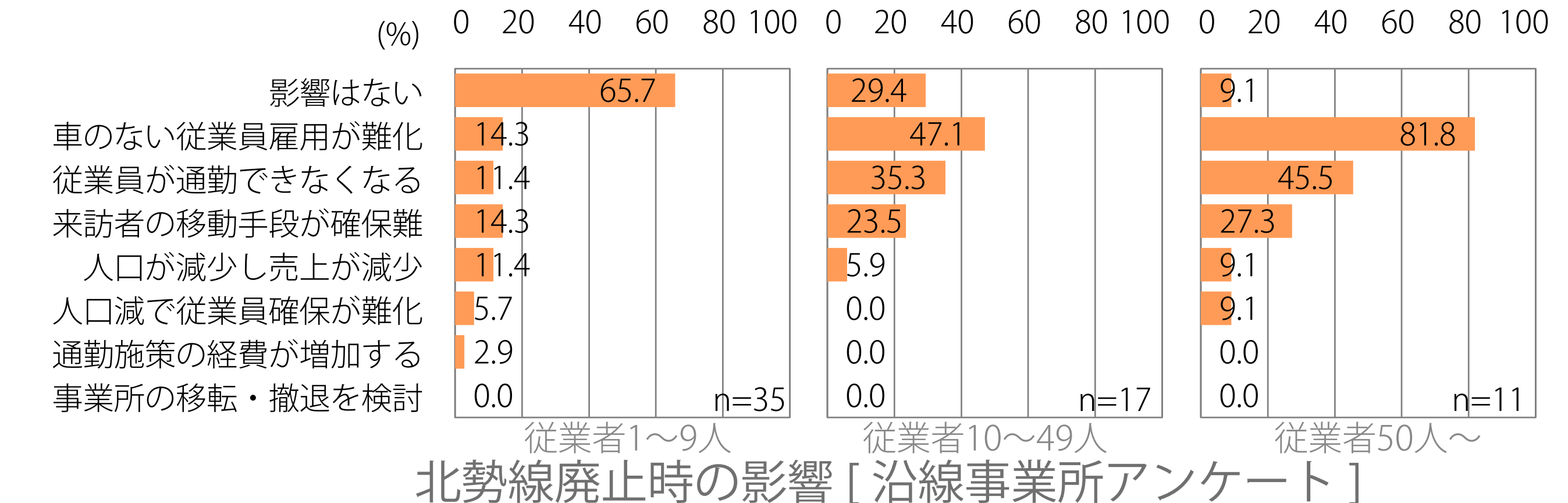


④なくなってもよい？

- 住民は「不便」「渋滞増加」等利便性悪化を懸念

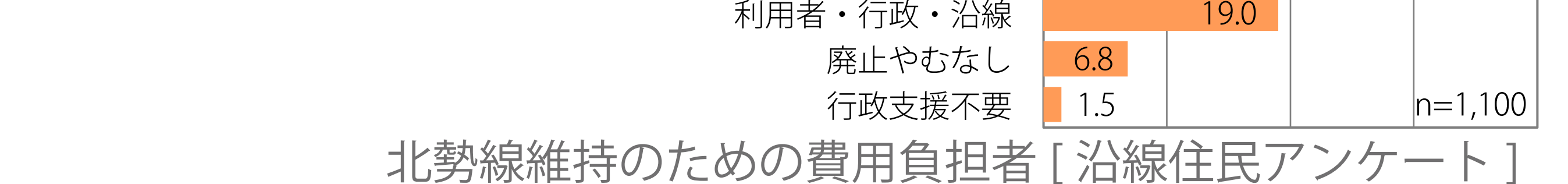


- 大規模な事業所は、従業員雇用へ悪影響



⑤誰が支える？

- 利用者や行政を中心とした負担を求める意見が多い



5. まとめ

- 基幹的な地域公共交通の必要性を再確認
- 車両更新やインフラ更新等の必要性や、赤字継続等に課題あり
- 今後、在り方の検討を継続

