

## 第2回

横浜市交通局 バス・地下鉄事業

横浜市営交通 経営審議会



信頼を心で運ぶ市バス・地下鉄  
横浜市交通局

令和4年8月25日

# 横浜市交通局経営理念

## 私たちの決意

私たちは、市民のみなさまの足として、安全・確実・快適な交通サービスを提供し、お客様にご満足いただけるよう、経営力を高め、持続的な改善に取り組みます。

- 1 安全意識を高く持ち、安全確保を最優先します。
- 2 お客様の声を大切にします。
- 3 いつも笑顔で、挨拶を励行します。
- 4 公正かつ誠実に行動します。
- 5 常に課題を明らかにし、チャレンジします。

## 私たちのメッセージ

**信頼を心で運ぶ市バス・地下鉄**

# 目次

## 1 第1回審議会での御意見

## 2 地下鉄事業について

- ①令和3年度決算
- ②乗車人員の回復状況
- ③収支構造・資金の動き
- ④運賃制度
- ⑤附帯事業の各取組

## 3 経営課題とこれまでの取組

- ①地下鉄の整備効果
- ②安全性の維持・向上
- ③利便性・快適性
- ④経営改善
- ⑤環境の変化・社会的要請への対応
- ⑥働き方改革

# 1 第1回審議会での御意見

## ●経営について

- 非常に難しい印象。コロナ禍は経営のクライシス。危機を乗り切るには2つあり、コストの削減と収益を伸ばすこと。
- しっかりとキャッシュが回る仕組みはどういうものか研究したい。
- 高齢者が免許証を返納してバス利用が増え、今問題なのはラストワンマイル。新しいモビリティなど新規分野と市営交通がいかに繋がれるかは新しい課題。そういうものも取り込んで利用者を減らさないようにしないと今後はバスのネットワークを維持できない。
- 提供するサービス水準をどの程度に設定するのか。その上でかかる費用や、収支ということになる。路線網や本数・便数の維持、バリアフリー対応やセキュリティ確保など、どこまで対策を取るかでコストも大分変わる。
- コロナ前の水準に通勤需要が戻るのは考えにくい。そうした中でいかにコストとのバランスで経営計画を立てるか。
- 他都市の経営状況と比較をすると、横浜市の経常収支比率や営業利益率などは良いので、収入を伸ばすことを考えたい。
- 交通局で対応できることと他社と連携することを整理し、ラストワンマイルを含めモビリティ全体でどう確保するか。委員会の範疇を超えているのかもしれないが、大事な視点

# 1 第1回審議会での御意見

- 公営交通は儲からない運賃基準。今のサービスレベルを持続的に維持するのが目標
- 公営である理由。最適なネットワークを考える役割を担っているとすれば、それが街づくりや地域への貢献になるので、具体策を議論しても良い。
- 今回のコロナなど、突発的に何かあった場合の危機管理を含め、AIやICT、自動運転などが進んでいくので、念頭に置きながら今後の経営を考える必要がある。

## ●人事・組織・働き方について

- 給料はそんなに下げてはいけない。長く働きたいと思うような仕組みづくり。バスの運転手は若い人を入れたい。
- バスの運転手はすごく女性向きだと思う。女性が市営バスの運転手になりたいと思うような何かを。
- 働きやすさ、魅力的な職場という話が少ない。女性のバス運転手が増えたらいいと思うが、女性が働きにくい環境になっているなら、公営交通として先鞭をつけてもいい。

# 1 第1回審議会での御意見

## ●経費削減について

- 削減する余地があるのかというぐらい頑張っているが、さらに事業内容を細分化して、まだ削れるところがあるのかさらに深く探る作業になる。
- バスの9割の路線が赤字というのも理解できない。本当に必要最低限でやっているのかとあえて違う目線で考えてみる。皆さんの常識は民間の非常識で、要らないことを要ると信じ込んでやっている可能性もある。
- 老朽化対策は重要だが、メンテナンスの省力化や効率化は他社も取り組んでいる。施設に関しては、予防保全でトータルコストを下げる取組は、鉄道のみならずインフラ全体で行っているところ。
- これ以上コストを絞ると職員のモチベーションが低下するのでは。
- コロナ禍でのコスト削減は先延ばしの消極的なコスト削減。これ以上やるのはかえってどうなのか。
- AIを使ったコスト削減や、効率的に運行するのはどんどん追求してもよい。

# 1 第1回審議会での御意見

## ●増収策について

- デジタル革命で百年に一度の経済の転換点が、コロナ禍で前倒しで来た。今までとは違う視点や価値観、連携、新しい、違う価値や技術を持った企業とのコラボレーション、オープンイノベーションという形で、事業を再構築して提供していくフェーズに入っている。
- これからインバウンドが戻って来るから、観光で収益を稼ぐという方向性は間違っていない。どううまく交通を使ってもらおうかという戦略も考えていければよい。
- ベイサイドブルーは知らなかった。認知度を高める取組、市と協力してプロモーションするなどの働きかけはできないのか。
- 附帯事業として、駅に行ってみたいと思う仕組みが何かできないか。
- 中国の方が利用しやすい決済手段など、インバウンド客を増やす投資。どんなものがあるのかという議論等も必要

# 1 第1回審議会での御意見

質問要旨・要求資料	議論の予定時期
バス（地下鉄）の運営経費の詳細【資料】	第2回、第3回
収益を上げる可能性。附帯事業の制約【資料】	第2回
民間との連携やコラボレーションの可能性。過去の事例【資料】	第2回、第3回
バリアフリーの更新投資を含めた費用【資料】	第2回
セキュリティー対策や社会的な要請への取組状況や方針【資料】	第2回、第3回
施設メンテナンスの省力化や効率化、 予防保全によるトータルコスト削減の取組【資料】	第2回
コロナによる利用減少の検証（観光、通勤・通学など）。 減少路線など特徴が分かる資料【資料】	第2回、第3回
街づくりや市内経済への貢献の具体的内容【資料】	第2回、第3回
民間事業者と比較できる指標（東京メトロや東急など）【資料】	第2回
インバウンド緩和や国内旅行促進策を踏まえ、 直近の収入トレンド【資料】	第2回、第3回
国の検討会などの動き、交通に関する概算要求などの資料【資料】	第2回、第3回

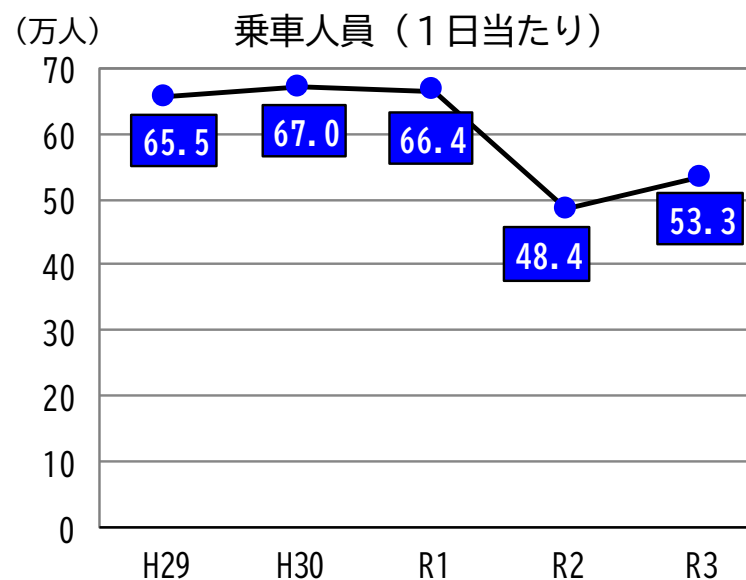
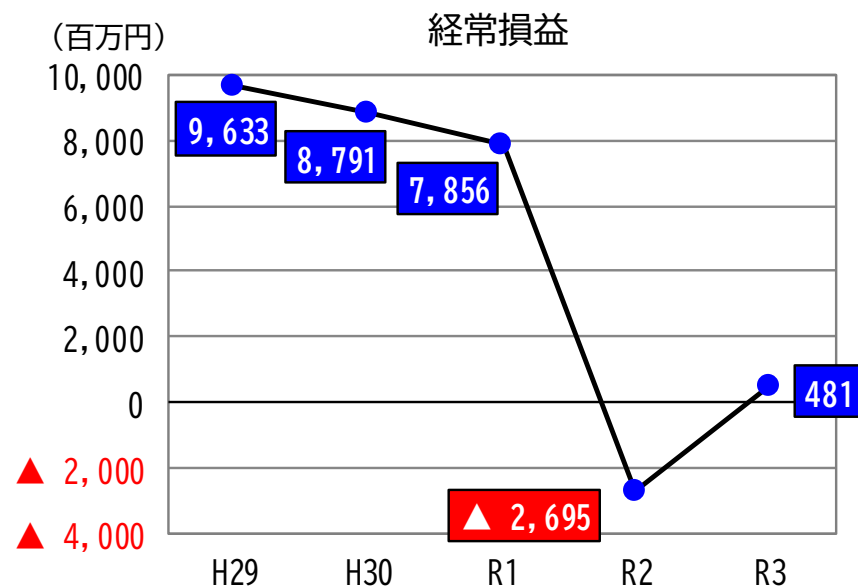


## 2 地下鉄事業について ①令和3年度決算

2年度に比べ一定程度乗車人員は回復したものの、新型コロナウイルス感染症の影響が継続したことにより、地下鉄事業は約5億円の経常黒字にとどまりました。

(単位 百万円)

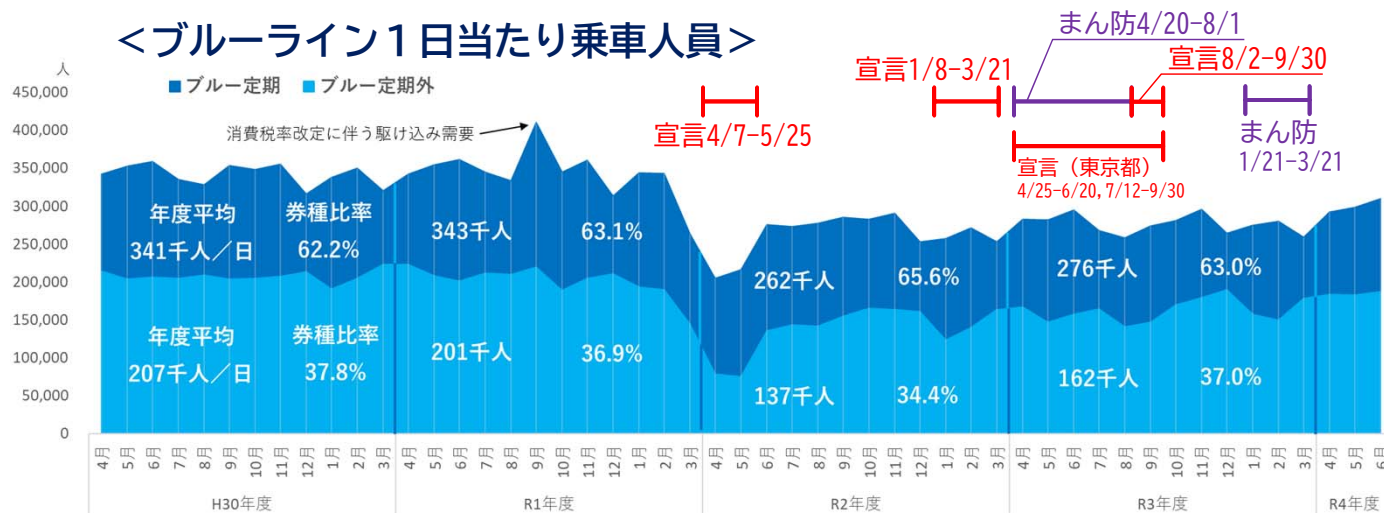
区分		3年度 決算	2年度 決算	増△減
地下 鉄	乗車料収入	32,565	29,678	2,887
	経常損益	481	▲ 2,695	3,176



## 2 地下鉄事業について ②乗車人員の回復状況

### 地下鉄乗車人員の回復状況

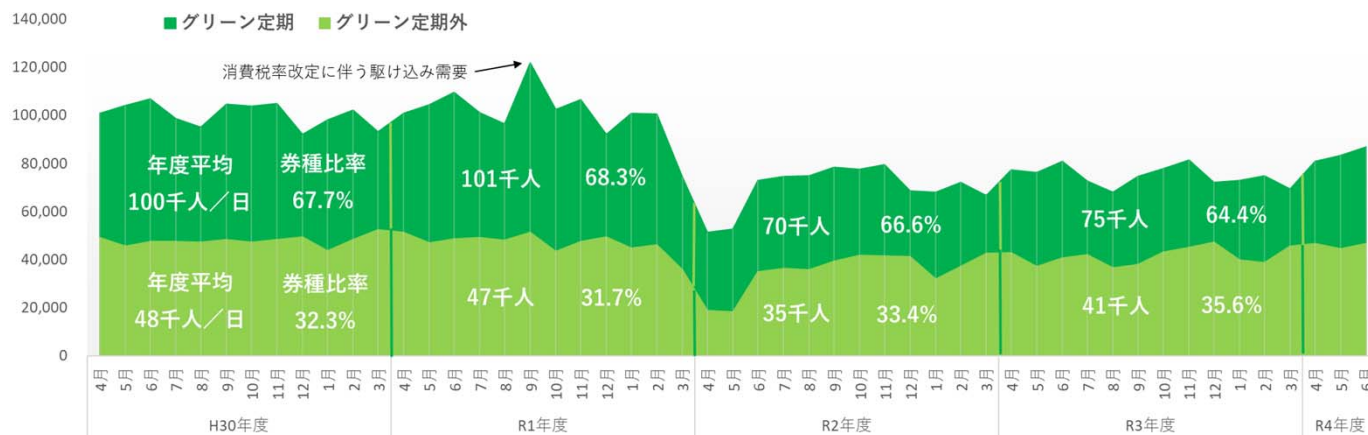
#### <ブルーライン1日当たり乗車人員>



30年度対比		
	2年度	3年度
定期	▲23.4%	▲19.1% (+4.3pt)
定期外	▲33.8%	▲21.6% (+12.2pt)

※定期には特別乗車券含む

#### <グリーンライン1日当たり乗車人員>



30年度対比		
	2年度	3年度
定期	▲30.5%	▲25.5% (+5.0pt)
定期外	▲26.9%	▲13.5% (+13.4pt)

※定期には特別乗車券含む

●2年度からの回復では、両線とも定期外が12～13ptの回復基調となっているものの、定期からの移行によるところが一因であるものと推測。券種比率を見ると、定期から定期外への移行はグリーンラインにおいて特に顕著

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <地下鉄事業の収支構造>

#### 収益的収支（損益計算）

（億円）

区 分	H30	R 3
営業収益	415	336
営業費用	348	352
うち減価償却	185	186
営業損益	67	▲16
営業外収益	92	69
うち長期前受金戻入	47	43
営業外費用	72	48
経常損益	87	5
特別損益	2	0
純損益	89	5

#### 資本的収支

区 分	H30	R 3
資本的収入	223	207
うち企業債	166	155
うち出資・補助金	51	47
資本的支出	432	436
うち建設改良費	136	177
うち企業債償還金	296	259
差 引	▲209	▲229

#### 【収益的収支（損益計算）において 生み出した資金】

（損益から減価償却費等の非資金取引  
を除いた額）

H30 R3  
219億円 143億円

#### 【資本的収支の不足額の財源】

資本的収支の不足額 H30 ▲209億円 R3 ▲229億円

収益的収支において  
生み出した資金 219億円 143億円

資金余剰（▲）不足 10億円 ▲86億円  
前年度からの繰越資金 - 43億円

特別減収対策企業債で措置 44億円

○令和3年度決算は  
5億円の黒字

○一方、資金面では  
企業債償還金等の  
資本的支出の財源  
が不足

○特別減収対策企業  
債の発行により、  
資金を確保

※ 特別減収対策企業債とは…  
資金繰りを目的とした長期  
借入れを実施できない公営企  
業に対し、コロナ禍に伴う減  
収による資金繰り対策として  
令和2～4年度で総務省が制  
度化した特別な企業債

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### (参考) 資金の不足額とは

< 地方財政法上の定義 > (地方財政法施行令 第15条)

資金の不足額 = (A) 流動負債 (※1) - (B) 流動資産

(※1) 1年以内に償還期限が到来する企業債を除く

→ 地方債の許可基準などに用いる。

貸借対照表

(B) 流動資産	(A) 流動負債
固定資産	うち 1年内償還企業債
	固定負債
	資本

< 財政健全化法上の定義 > (地方公共団体の財政の健全化に関する法律施行令 第16・17条)

資金の不足額 = (A) 流動負債 - (B) 流動資産 - 解消可能資金不足額 (※2)

(※2) 事業の性質上、事業開始後の一定期間構造的に生じる資金の不足額がある場合において、

資金の不足額から控除する一定の額

資金不足比率 = 資金の不足額 ÷ 事業の規模 (営業収益の額)

→ 資金不足比率が20%以上となった場合、経営健全化計画を定めなければならない。

→ 経営健全化団体

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### 公営企業における資金調達

#### 地方債

地方公共団体が一会計年度を超えて行う借入れのこと。

地方債を財源とできるのは、原則として公営企業の建設改良や公共施設の建設等に制限されている。《地方財政法第5条》

※建設改良債以外に、資金手当ての性格を有するものとして準建設改良債（地下鉄事業特例債、資本費負担緩和債、資本費平準化債）及び退職手当債がある。

#### 地方債の協議手続き

地方債の発行には、総務大臣に協議を行い同意又は許可を得る必要  
※資金不足のない公営企業会計が民間等資金を借り入れる場合には事前届出が必要

#### 繰上償還の制限

地方債の金融商品としての安定性を確保する観点から、繰上償還は行わない  
よう総務省から通知されている。仮に繰上償還を行う場合は補償金が必要

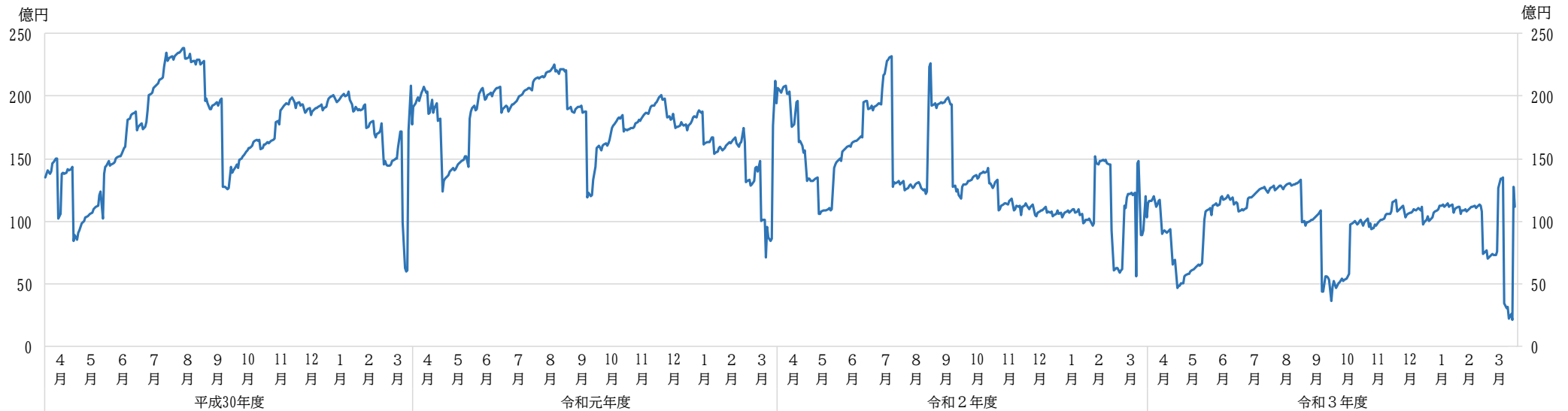
#### 一時借入金

地方公営企業が一会計年度内において一時的な資金の不足を補うために行う借入れのこと。同一年度内に償還しなければならないが、資金不足のために償還できない場合は借り換えることができる。ただし、この借り換えた借入金は、1年以内に償還しなければならない。（借入金をもって償還することは認められていない。）

《地方公営企業法第29条》

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <地下鉄事業 預金残高の推移①>



#### ●定例的な大きな増加要因

- ・ 5月の一般会計からの出資金
- ・ 9月の一般会計からの特例債元金補助
- ・ 3月の企業債の発行

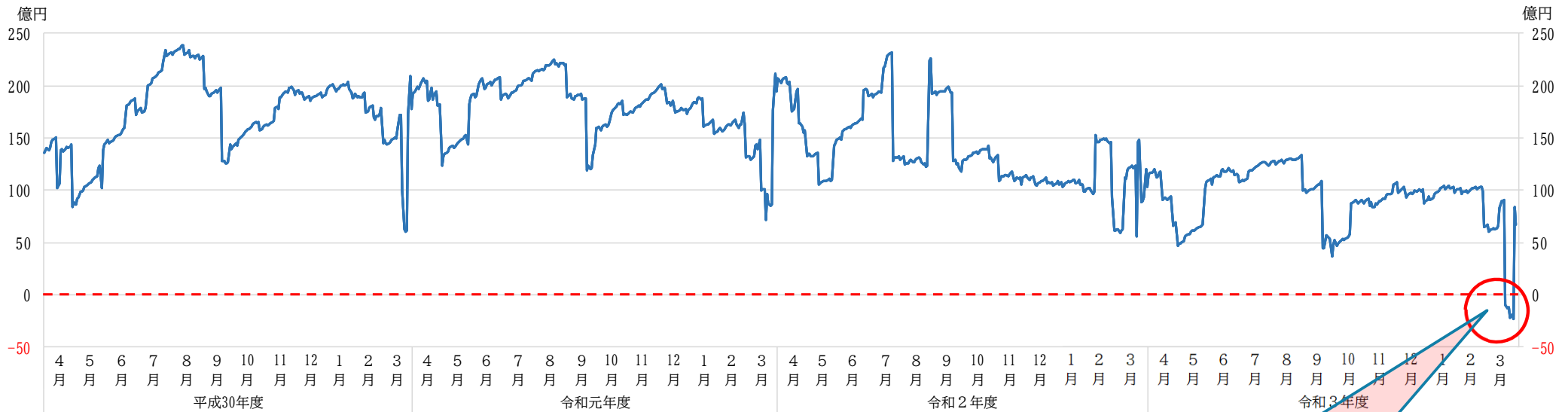
#### ●定例的な大きな減少要因

- ・ 9月及び3月の企業債の償還及び利息の支払

	支出（億円）				収入（億円）				
	H30	R1	R2	R3		H30	R1	R2	R3
企業債の償還	295.7	320.8	284.7	258.6	出資金	25.0	29.4	28.4	33.2
利息の支払	61.9	55.4	49.2	43.0	特例債元金補助	18.2	11.8	6.4	5.3
					企業債の発行	165.9	239.6	178.0	155.5

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <地下鉄事業 預金残高の推移②>

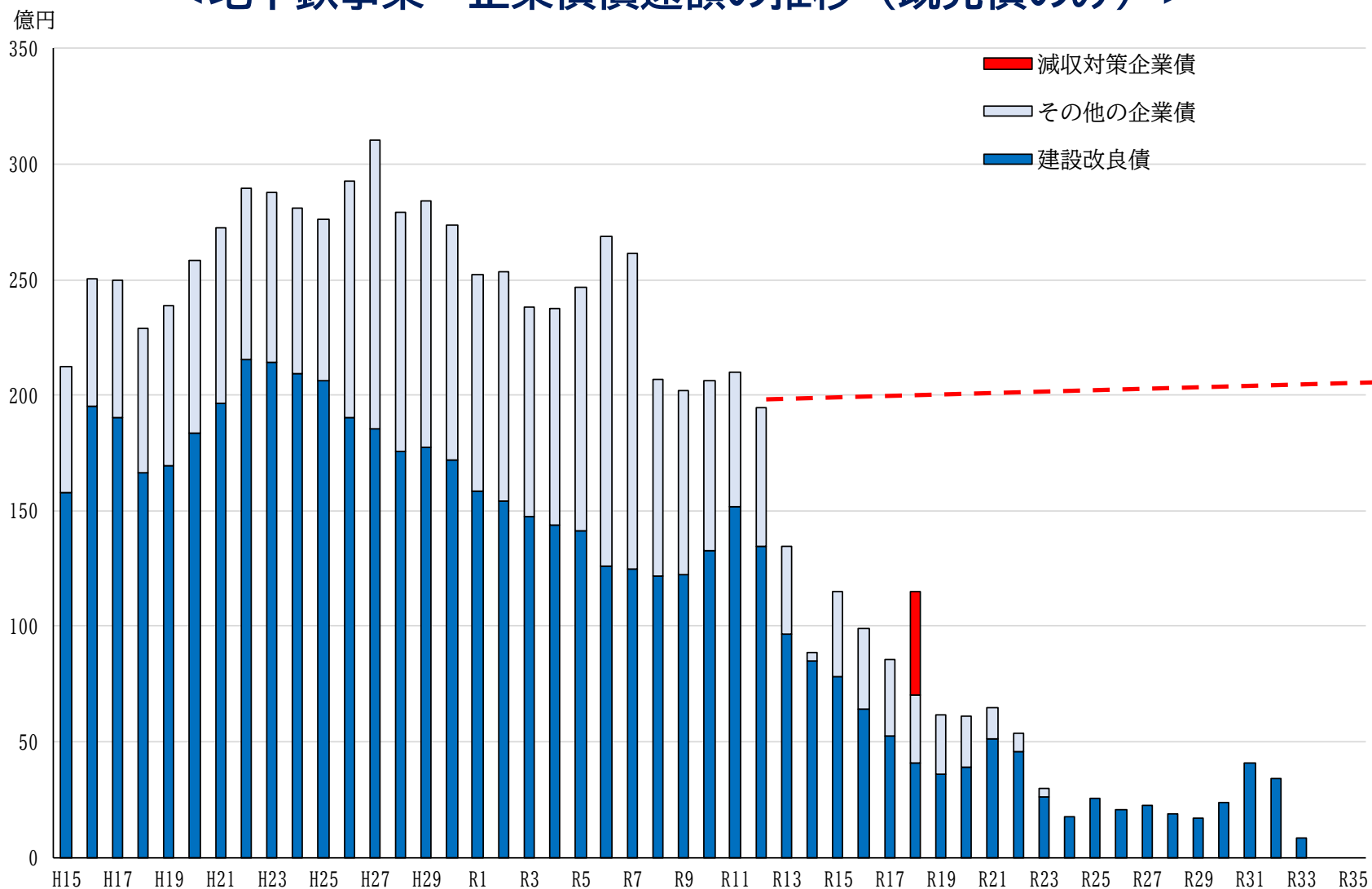


資金ショート

- 時限措置の特別減収対策企業債の収入がなかったと仮定した場合の推移  
特別減収対策企業債は令和3年度の10月に10億円、3月に34億円を発行

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <地下鉄事業 企業債償還額の推移（既発債のみ）>

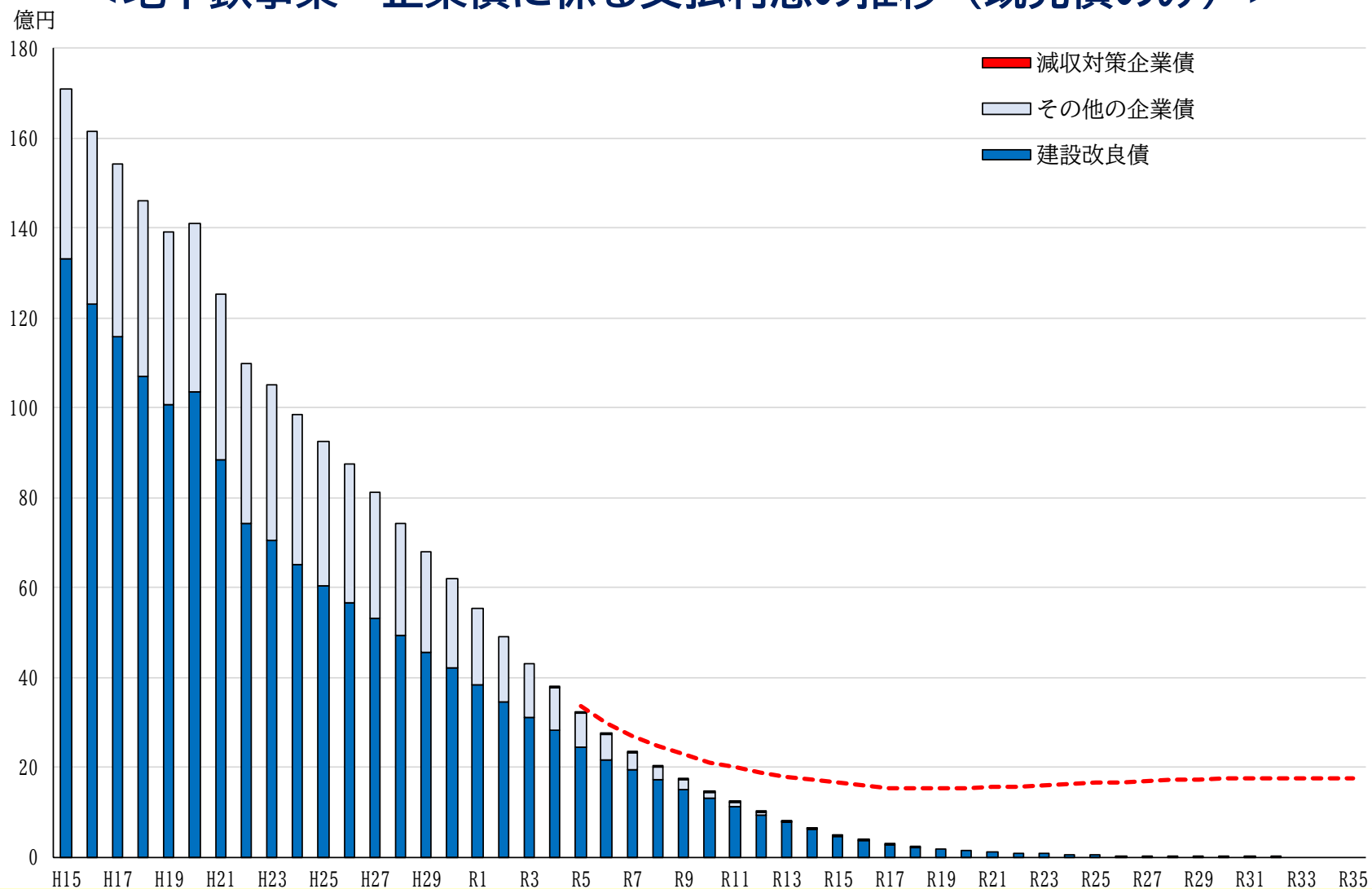


- 借入先が地方公共団体金融機構：5年据置き後25年間定時償還  
借入先が民間：満期一括
- 折れ線（点線）は新規発行を予定した場合の償還見込額



## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <地下鉄事業 企業債に係る支払利息の推移（既発債のみ）>

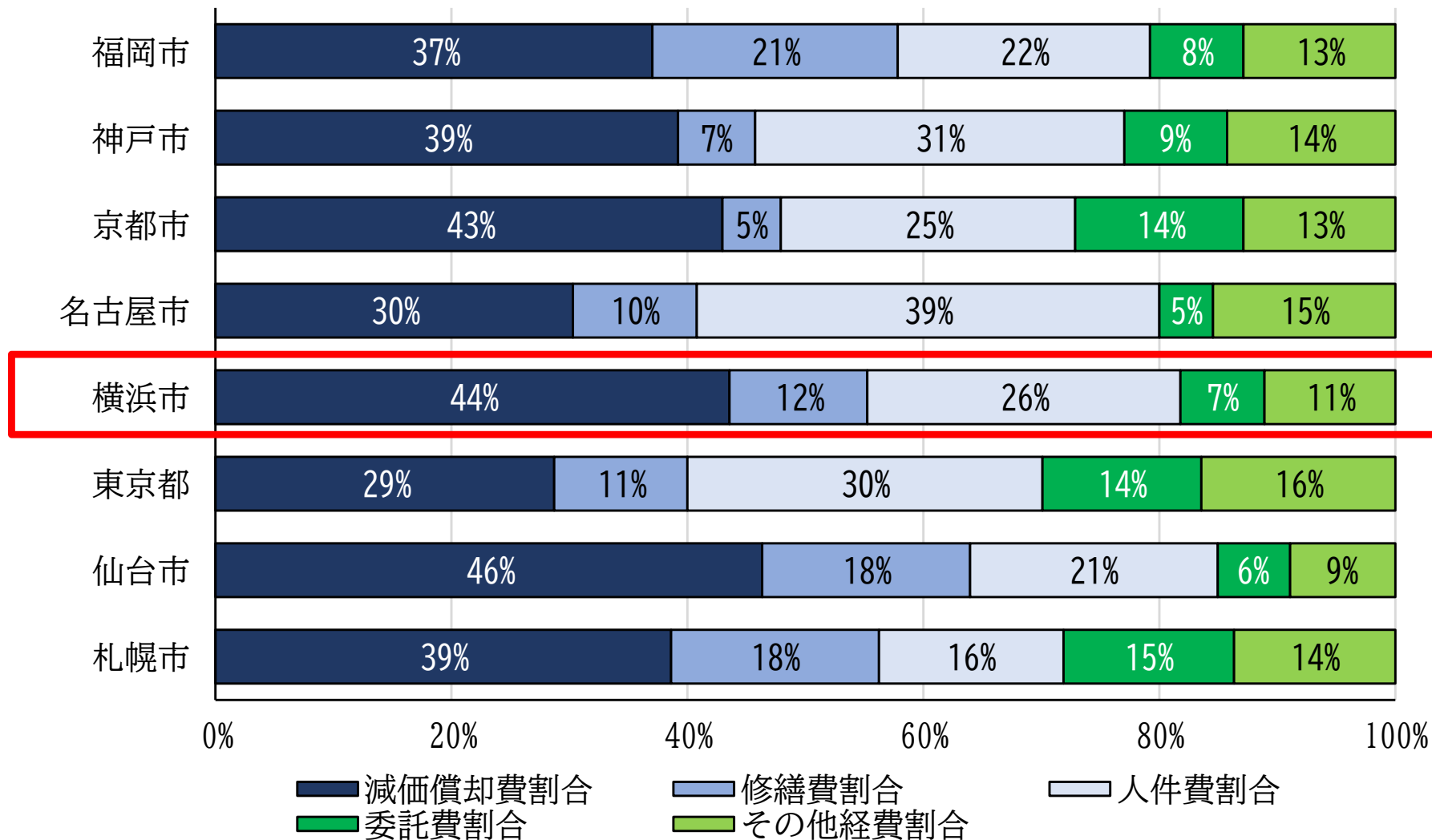


●平均利率の推移 (H15 : 3.56% H25 : 2.13% R3 : 1.23%)

●折れ線 (点線) は現行の水準の利率で新規発行を予定した場合の利息見込額

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

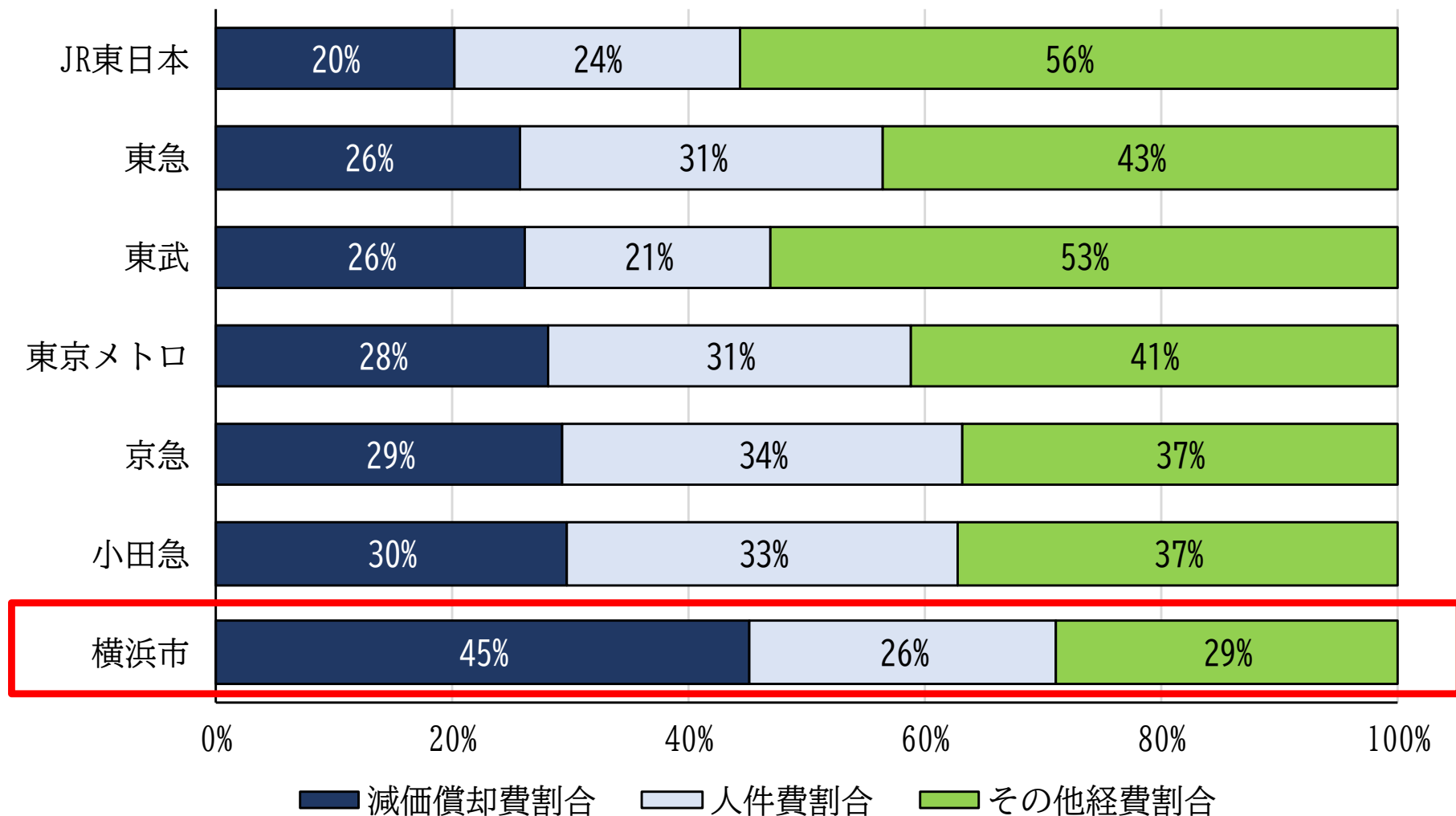
### <他公営企業との営業費用構成比率比較（令和2年度決算値）>



●横浜市は公営企業の中でも人件費や経費の割合が低いため減価償却負担割合が高い部類に属する。修繕費も含めると営業費用の半分以上が所有資産の更新・維持に対するコスト  
 ※ 減価償却費割合は減価償却費から長期前受金戻入額を控除して算定

## 2 地下鉄事業について ③収支構造・資金の動き

### <民間企業との営業費用構成比率比較（令和3年度決算値）>



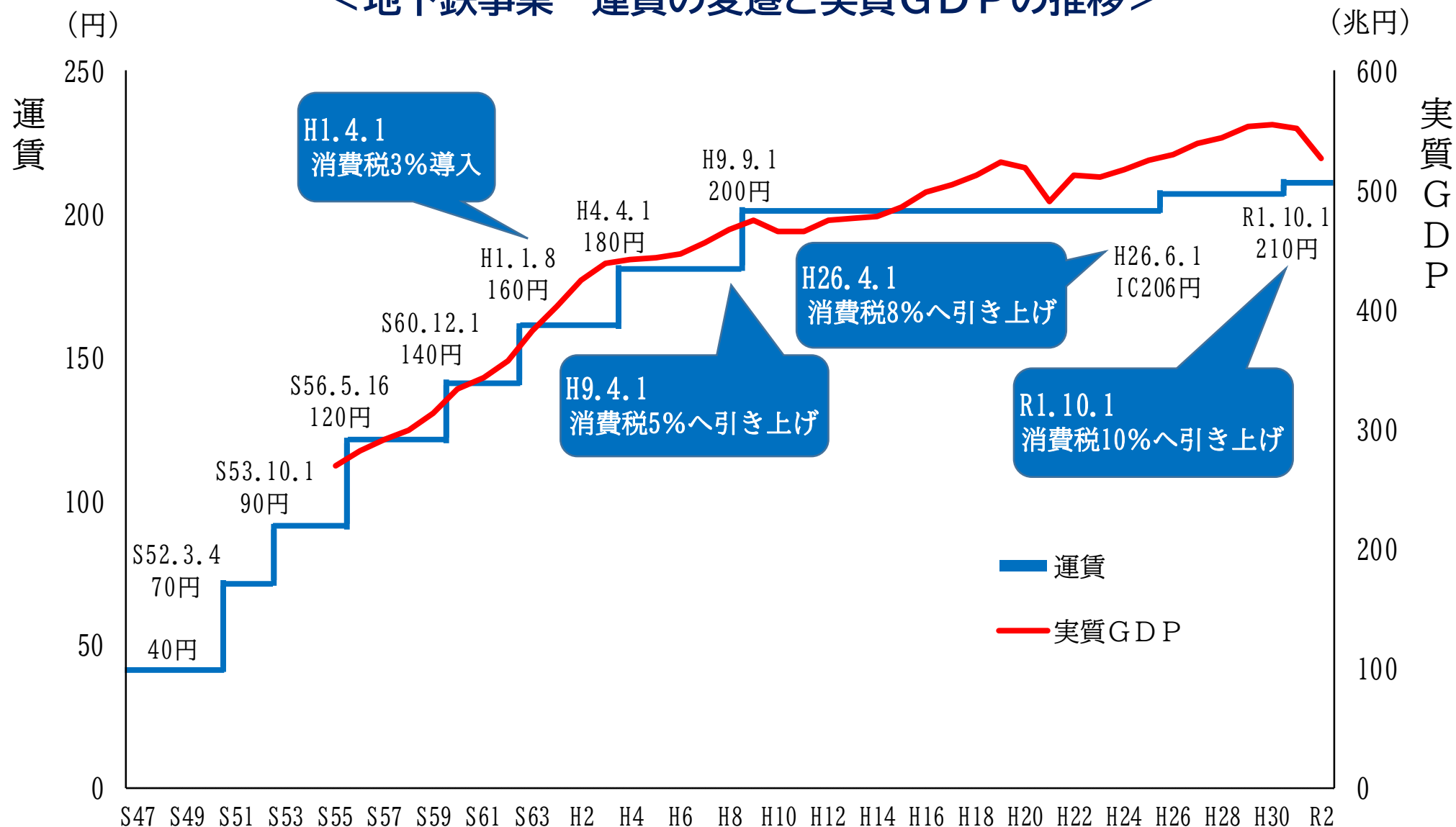
●民間企業と比較して、建設コストの高いトンネルの保有が多いため、営業費用に占める減価償却負担割合が高い。

※1 民間企業は有価証券報告書 営業費明細の鉄道事業営業費から算定（東急のみ会社分割前の年度である平成30年度を使用）

※2 横浜市の減価償却費割合は減価償却費から長期前受金戻入額を控除して算定

## 2 地下鉄事業について ④運賃制度

<地下鉄事業 運賃の変遷と実質GDPの推移>



- 運賃の本改定は平成9年度が最後。  
その後は消費税率引き上げに伴う運賃改定のみ。

## 2 地下鉄事業について ④運賃制度

### 地下鉄の運賃体系

#### 普通運賃

	1区	2区	3区	4区	5区	6区	7区	8区	9区	10区	11区	12区
切符	210	250	280	310	340	370	400	430	470	500	530	560
IC	210	242	272	304	335	367	398	430	462	492	524	555

※小児は半額

#### 定期運賃

	割引率	長期定期券に対する割引
通勤定期券	平均36.22%引き	1か月定期：現金運賃×60×割引率 3か月定期：1か月×3の5%引き 6か月定期：1か月×6の10%引き
通学定期券（中学生以上）	平均65.23%引き	
通学定期券（小学生以下）	中学生以上の半額	
地下鉄バス連絡定期券	地下鉄と市バスの乗り継ぎ定期券。各定期運賃を10%割引	

#### ●通学定期券の割引率引き上げ（平成30年3月実施）

本市の施策である子育て世代支援の一環として、通学定期券の割引率を引き上げ。平均60.6%引き ⇒ 一律65.0%引き（当時）

## 2 地下鉄事業について ④運賃制度

### 回数券

	運賃・発行枚数	利用可能日
昼間回数券	きっぷ10枚分の運賃で12枚発行	平日9時～16時、土休日等
土休日回数券	きっぷ10枚分の運賃で14枚発行	土休日等

### ●普通回数券の発売終了（令和4年3月31日）

発売終了に合わせ、昼間回数券の利用可能時間を拡大【10時⇒9時】

### 1 日乗車券

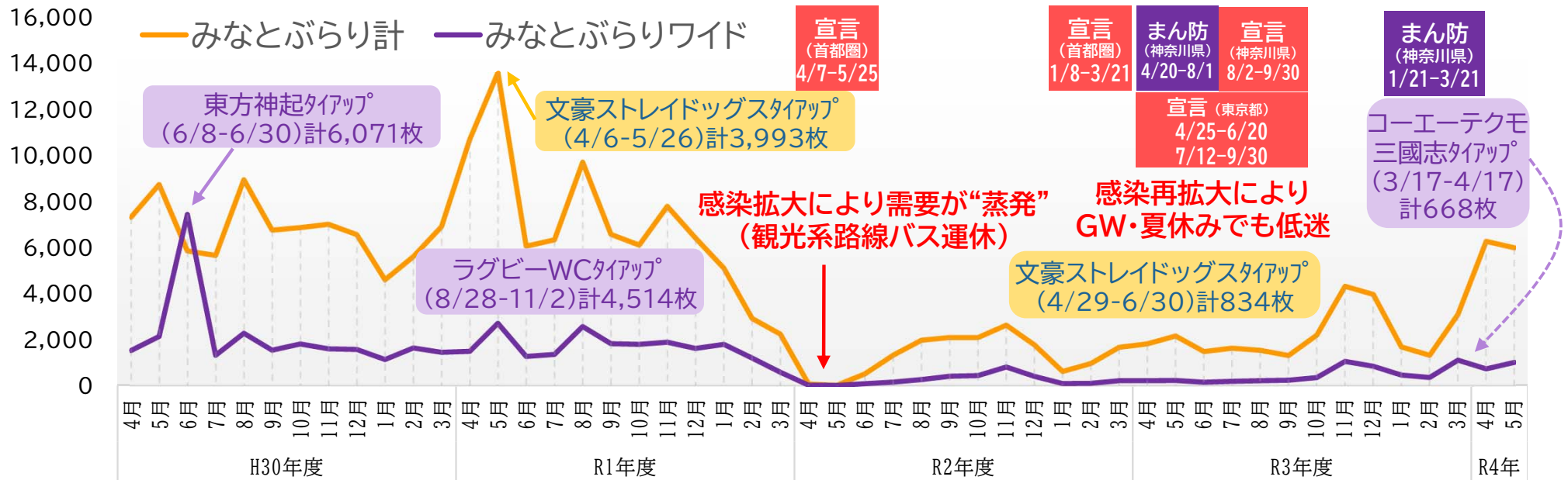
	大人	小児
地下鉄	740円	370円
地下鉄・バス共通	830円	420円
みなとぶらりチケット	500円	250円
みなとぶらりチケットワイド	550円	280円

#### ○みなとぶらりチケット

ベイエリアの市バス・地下鉄が1日乗り放題（ワイドは新横浜駅も乗降可）

## 2 地下鉄事業について ④運賃制度

### みなとぶらりチケット販売実績（枚数）



	H30	R1	対H30	R2	対R1	R3	対R1
みなとぶらり計	80,587	83,313	+3.4%	15,683	▲81.2%	26,422	▲68.3%
うち通常	63,902	66,778	+4.5%	11,405	▲82.9%	18,311	▲72.6%
うち京急1DAY	13,759	13,501	▲1.9%	3,695	▲72.6%	5,403	▲60.0%
うち相鉄発	1,257	1,151	▲8.4%	469	▲59.3%	607	▲47.3%
うちシーバス	-	-	-	-	-	1,673	-
うちEX	1,669	1,883	+12.8%	114	▲93.9%	428	▲77.3%
みなとぶらりワイド	25,370	20,037	▲21.0%	2,984	▲85.1%	5,383	▲73.1%

## 2 地下鉄事業について ⑤附帯事業の各取組

### 附帯事業収入について

#### ○附帯事業の前提

- (1) 本来の事業に支障を生ずるものではない
- (2) 十分な採算性を有することが必要であること
- (3) 本来の事業に相当因果関係を持ち、次のいずれかに該当する事業
  - ・ 本来の事業と事業の性格上密接な関係がある場合  
⇒ 広告事業、売店・自販機事業（鉄道等利用者の利便施設）
  - ・ 土地、施設等の資産、知識、技能を有効活用する関係にある場合  
⇒ 駅構内の店舗設置運営、上部利用のビル事業等
  - ・ 本来の事業の実施により生じる開発利益に着目し、これを本来の事業の健全な運営に資するため吸収する関係にある場合  
⇒ 横浜市で事例なし。開発事業の実施は十分な採算性に課題

#### (参考) 東京都交通局による保有資産を活用した大規模開発事業への参加例

- ・ 「東京交通会館（有楽町）」（旧東京都交通局庁舎跡地）
- ・ 「目黒セントラルスクエア（市街地再開発事業）」（バス営業所跡地）



## 2 地下鉄事業について ⑤附帯事業の各取組

車両基地の上部利用や行政機関の誘致など、特徴ある資産活用を実施  
令和3年度資産活用収入決算額 17億6,700万円（広告料含む）

### ①新横浜交通ビルの運用（H1）

地下変電所の地上部にあった延伸建設事務所に4～7階を増築、  
子会社との共同所有により土地・建物賃貸料収入を確保



### ②横浜駅地下1階フロアの店舗開発（H22）

集客力が高い横浜駅地下1階を整備して店舗区画  
を開発、携帯電話ショップや書店・レンタル店を誘致



### ③新羽車両基地の上部の活用（H29）

車両基地上部（約41,708㎡）を定期建物賃貸借契約  
により貸付し、スポーツ施設や飲食施設の複合施設と  
して地域の賑わいを創出



### ④センター南駅1階へのパスポートセンター誘致（R1）

市内2か所目となるパスポートセンターを誘致し、利便  
性を高めるとともに、あわせてカフェや写真館を誘致

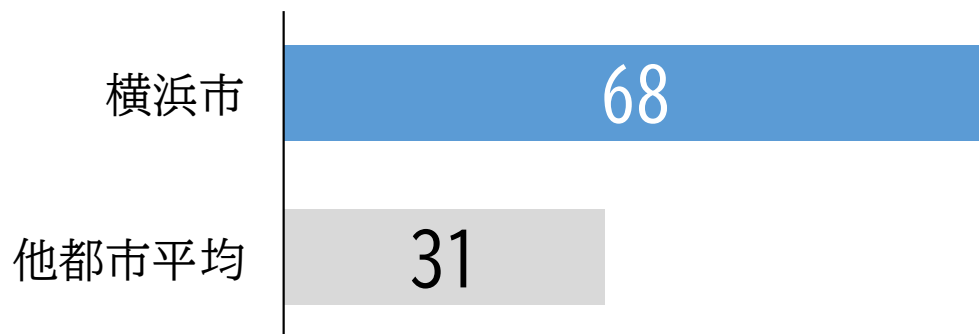


## 2 地下鉄事業について ⑤附帯事業の各取組

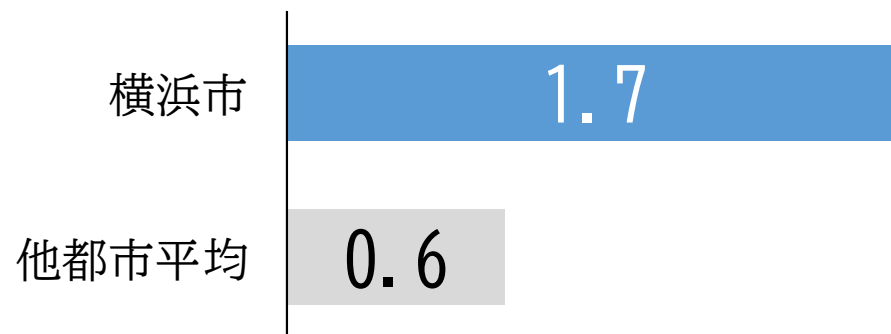
### 駅構内有効活用（店舗開発）の他都市平均比較

- ・ 限られた資産を最大限活用するため、特に駅構内の店舗開発に注力してきた。店舗総数**68店舗**、1駅あたり平均**1.7店舗**は、公営地下鉄の中で最も多い。
- ・ 駅構内店舗等による事業収入でも、他都市公営地下鉄の平均を上回っている。
- ・ 今後とも駅の大規模改良工事の機会を捉え店舗区画の創出を図っていく。

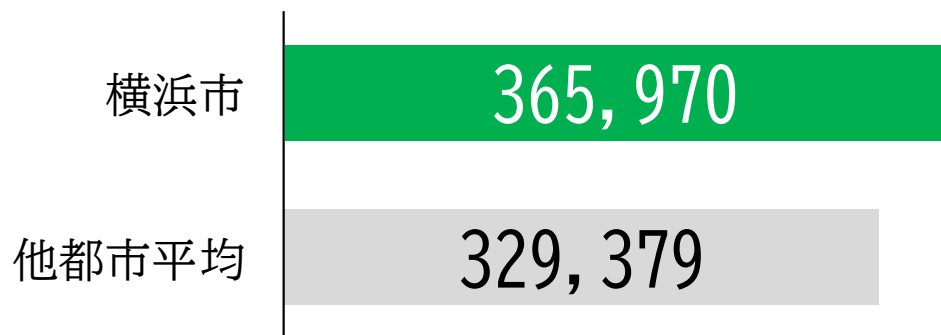
<店舗総数比較（店舗）>



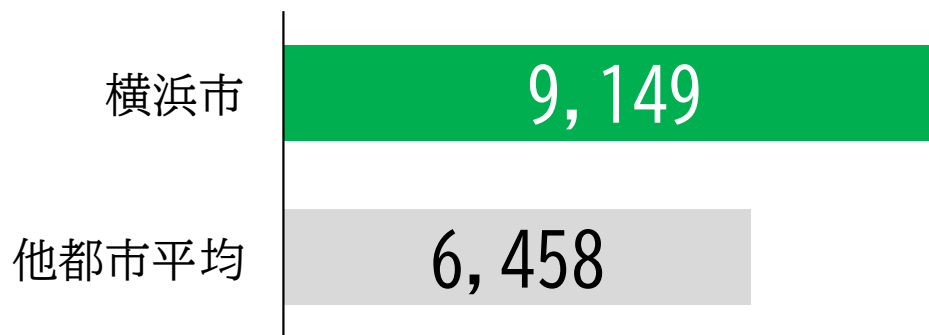
<同左・1駅当たり（店舗）>



<駅構内店舗等事業収入比較（千円）>



<同左・1駅当たり（千円）>



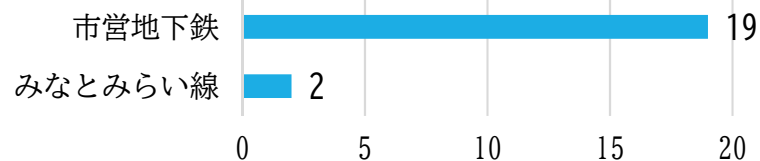
## 2 地下鉄事業について ⑤ 附帯事業の各取組

- ・地下駅では広大な店舗敷地の確保が困難なため、狭小スペースの有効活用に着目し、他の民間鉄道を上回る水準で有効活用を進めている。
- ・お客様の利便性向上と地域社会への貢献を図り、増収につなげている。

### ① 子ども見守りサービス専用端末 (東急セキュリティ「エキッズプラス」)

駅構内に設置したエキッズ専用端末にPASMOでタッチすることにより、保護者へ自動的にお子様の通過情報をメールで配信するサービス

#### ① エキッズプラス設置駅数

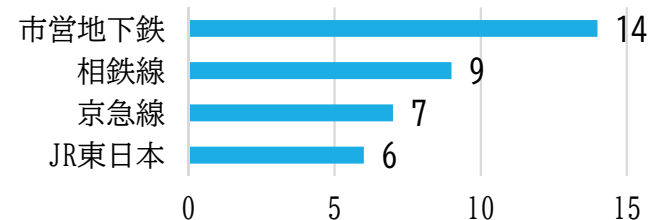


### ② オープン型宅配ロッカー (「PUDO」)

市営交通パートナーシップ事業として、宅配ロッカーを設置し、駅利用者の利便性向上や不在配達減少に貢献している。



#### ② 宅配ロッカー市内設置駅数

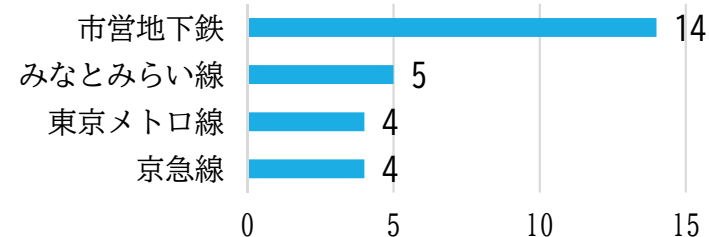


### ③ 冷蔵機能付宅配ボックス (「クックパッドマート」)

地域の生産者や専門店、市場の仲卸など多様な出店者の販売する食材を購入し、利用者の都合に合わせて好きな時間に受け取ることができるサービス



#### ③ 冷蔵機能付宅配ボックス設置駅数



## 2 地下鉄事業について ⑤附帯事業の各取組

広告事業では、お客様に選ばれる魅力ある媒体をめざし、車内ビジョンによる動画広告を他に先駆けて導入し、駅のデジタルサイネージや大型広告の新設や既存広告のリニューアルにより広告媒体価値の向上を進めている。

### ①デジタル媒体の導入

○駅デジタルサイネージ

横浜駅（H28～）、新横浜駅（R5.3予定）

○地下鉄車内ビジョン広告（H20～）

ブルーライン車両の6割まで順次増設（R5予定）

### ②駅広告のリニューアル

○グランボード設置

横浜駅（H27）、関内駅（R2）

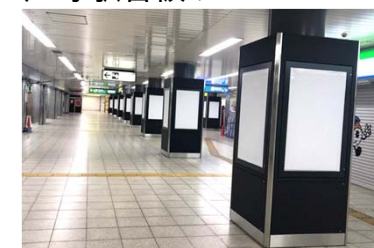
○戸塚駅コンコース看板リニューアル（R4）

横浜駅デジタルサイネージ 地下鉄車内ビジョン広告



横浜駅グランボード

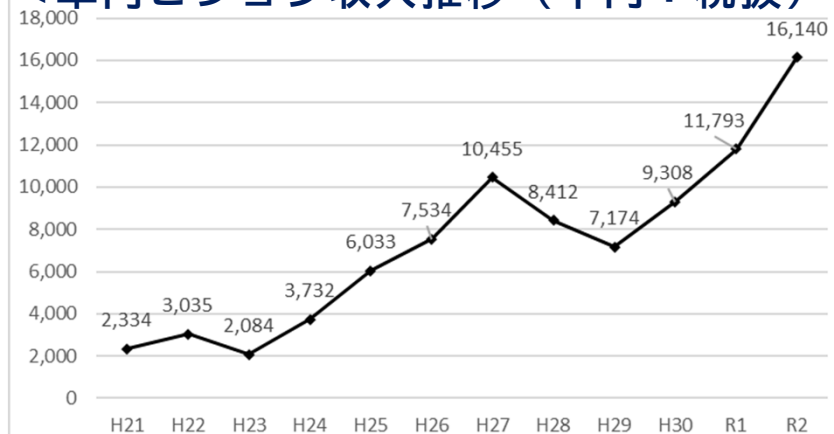
戸塚駅看板リニューアル



<車内ビジョン他都市比較（R4.3末時点）>

都市	横浜	札幌	仙台	東京	名古屋	京都	神戸	福岡
設置	○	×	○	○	×	×	○	×
導入年	H20	—	R2	H28	—	—	H31	—
面数	860	—	360	3,306	—	—	270	—

<車内ビジョン収入推移（千円：税抜）>



## 2 地下鉄事業について ⑤附帯事業の各取組

### (参考) 主な民間企業との連携事例

#### 【市営交通パートナーシップ事業】

民間企業が持つ企画力や技術力、営業力などのノウハウを交通局事業に反映するため、民間企業から提案を受け事業化を図る。

- グリーンライン各駅での飲料自動販売機事業を基本とした市民の利便性向上と地域貢献
- 横浜駅デジタルサイネージ広告事業
- オープン型宅配ロッカー設置事業

#### 【乗車券発売】

- 相鉄発みなとぶらりチケット（相鉄線の往復乗車とみなとぶらりチケットのセット乗車券）
- 横浜1DAYきっぷ（京急線の往復乗車と京急・みなとみらい線のフリー区間・みなとぶらりチケットのセット乗車券）
- サンリオ展 特別デザインみなとぶらりチケット（令和4年度）
- 三國志 覇道 特別デザインみなとぶらりチケット（令和3年度）
- 文豪ストレイドッグス 特別デザインみなとぶらりチケット（令和元年度）

#### 【その他】

- 横浜F・マリノス、横浜ビー・コルセアーズの観戦チケット発売や広報連携など

# 3 経営課題とこれまでの取組 ①地下鉄の整備効果

## <地下鉄沿線の主な開発経過>

**H5年3月 新横浜～あざみ野開業**

**<港北ニュータウン:都筑区>**

H17年 横浜北部新都市第一地区土地区画整理事業及び同第二地区土地区画整理事業完了  
 H21年 横浜北部新都市中央地区土地区画整理事業完了  
 (施行面積1,316ha、計画人口22万人)

**<川和町駅周辺:都筑区>**

H30年3月～R5年12月  
 川和町駅周辺西地区土地区画整理事業  
 (施行面積7.3ha、計画人口1,600人)

**<長後街道との一体整備:戸塚～立場約3.4km>**

鉄道整備事業に先行して街路整備事業を実施することで、渋滞緩和と用地取得費の縮減を実現。  
 幅員11m⇒22mに拡張

**<下飯田駅周辺:泉区>**

H26年8月～R7年3月  
 泉ゆめが丘地区土地区画整理事業  
 (施行面積23.9ha、計画人口5,200人)

**<戸塚駅周辺:戸塚区>**

S62 舞岡～戸塚間開業  
 H2 戸塚駅東口地区第一種市街地再開発事業完了  
 H25 戸塚駅西口第1地区第二種市街地再開発事業完了  
 H28 戸塚駅前地区中央土地区画整理事業完了

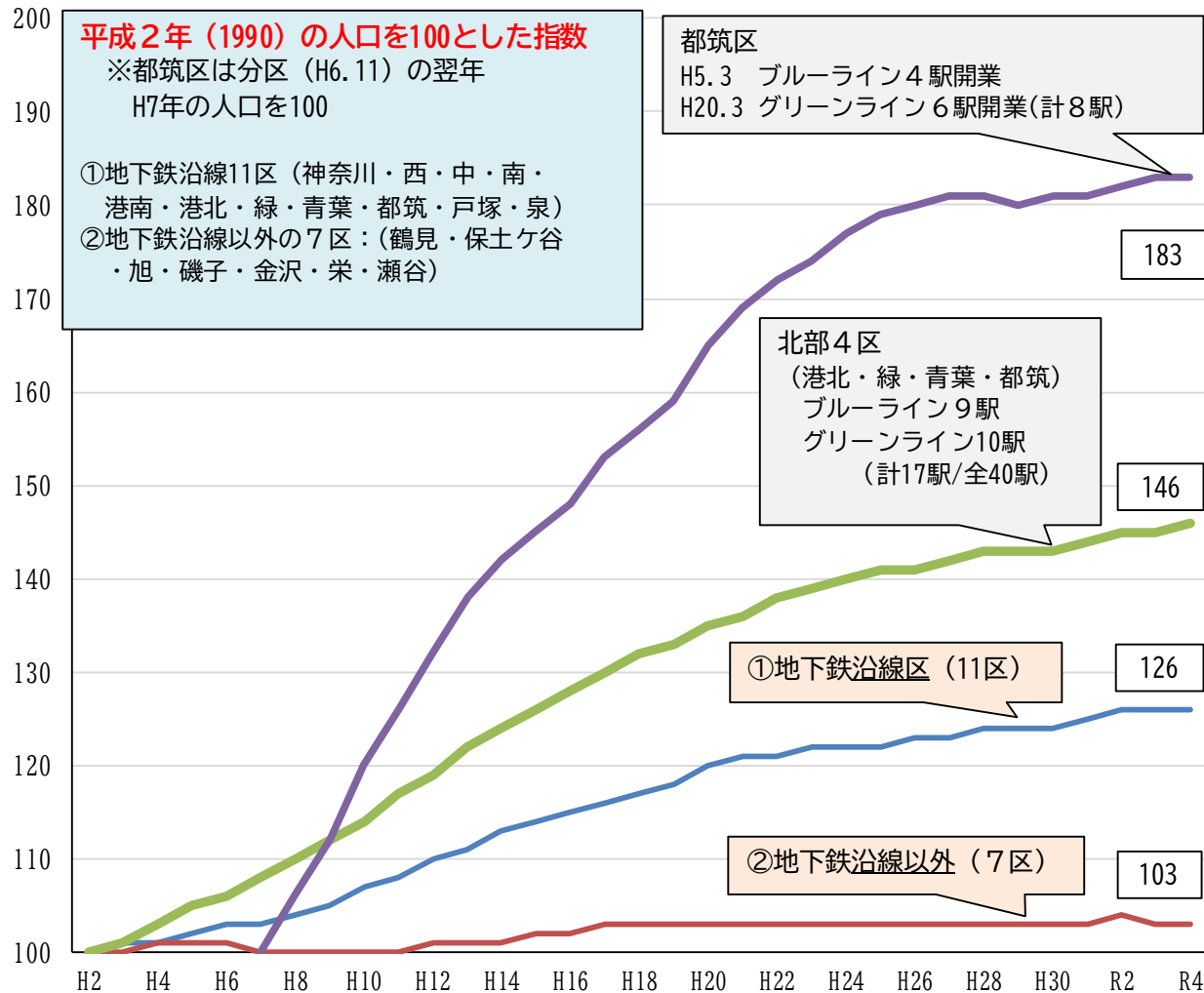
**H11年8月 戸塚～湘南台開業**



# 3 経営課題とこれまでの取組 ①地下鉄の整備効果

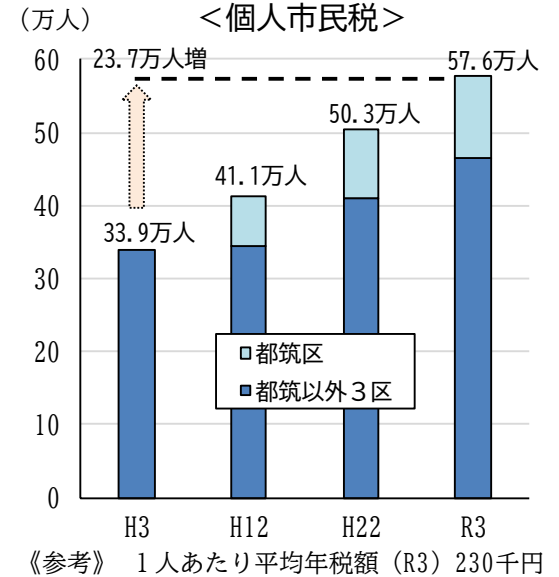
## 地下鉄の整備効果

<過去30年の地下鉄沿線区の人口増加指数の推移>

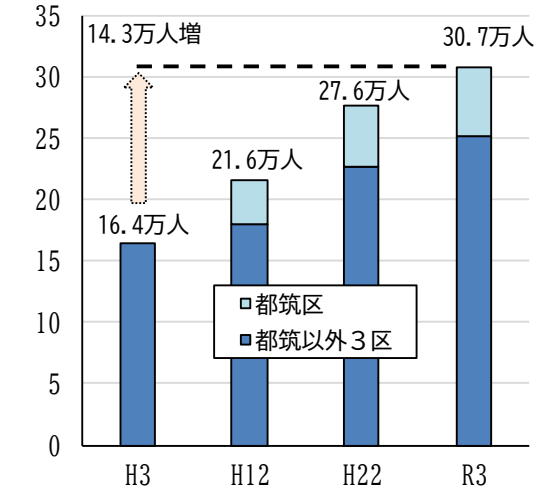


《注》人口は各年10月1日現在、R4は5月1日現在

北部4区(港北・緑・青葉・都筑)の納税者数の推移



《参考》1人あたり平均年税額(R3) 230千円



《参考》1人あたり平均年税額(R3) 157千円

### 3 経営課題とこれまでの取組 ①地下鉄の整備効果

#### (参考) 高速鉄道3号線延伸 (あざみ野～新百合ヶ丘)

平成31年1月：事業化を判断

令和元年8月：本路線に関する説明会開催

令和元年9～10月：「川崎市側の有力ルート案の考え方」について意見募集

令和2年1月：概略ルート・駅位置を決定

#### 整備効果

広域的なネットワークの形成、新幹線アクセス機能の強化、  
移動時間短縮、沿線地域の活性化

#### 事業概要 (H31.1事業化判断時)

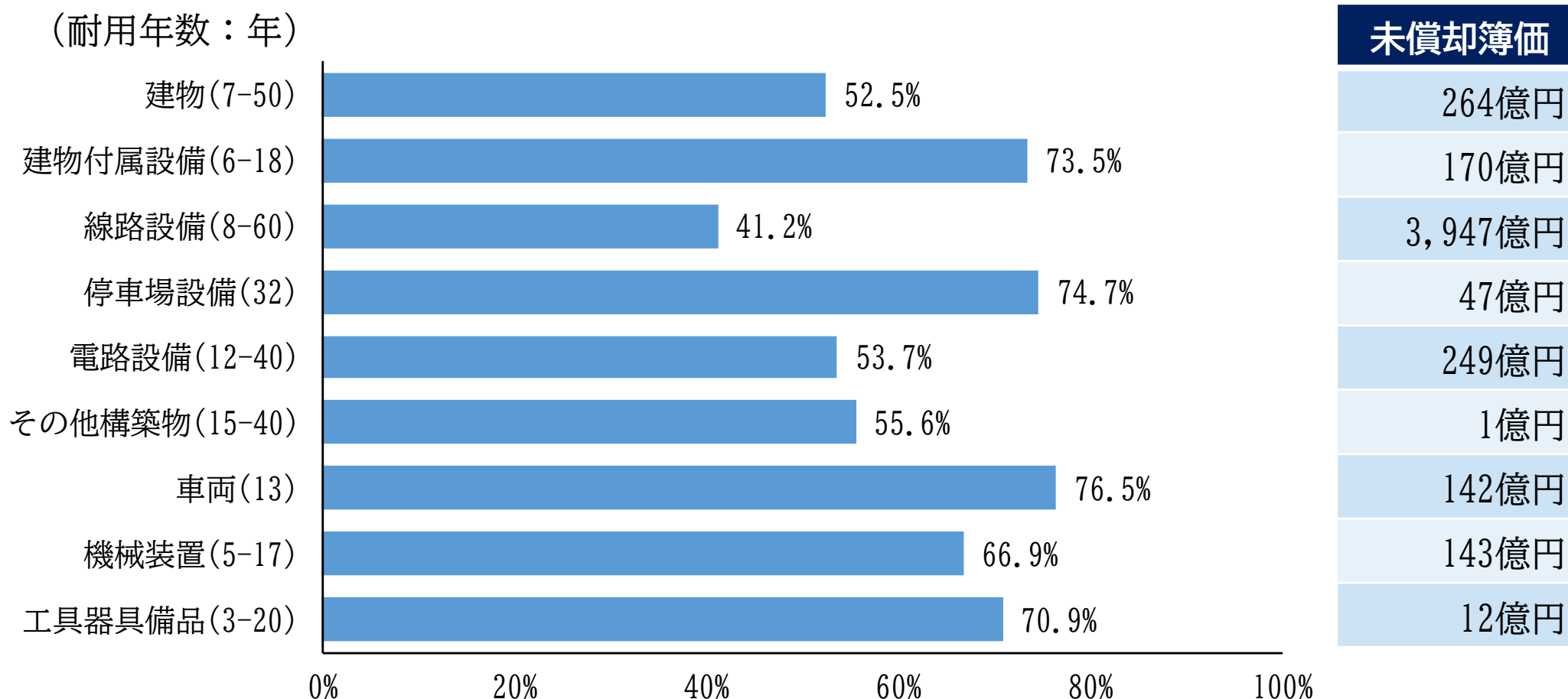
整備区間	あざみ野～新百合ヶ丘
整備延長	約 6.5 km
概算事業費	約 1,720億円
ルート・駅位置	新駅4駅 (既設あざみ野駅を除く)
事業主体	横浜市交通局 (第一種鉄道事業者)
事業スキーム	地下高速鉄道整備事業費補助 (想定)
開業目標	令和12年開業目標 (交通政策審議会答申の目標年次)





### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### <地下鉄事業 固定資産の減価償却割合（令和3年度末時点）>



- 耐用年数が比較的短期の資産は老朽化が進んでおり、定期的な更新が不可欠
- 線路設備には、耐用年数が60年と長期のトンネルが含まれており、H5で10.7km、H11で7.4km、H20で13.1kmと順次延伸しているため、線路設備の減価償却割合は50%に満たないが、初期開業区間は開業後50年が経過しており、追加的な改良費が見込まれる。また、金額規模が大きいいため、今後も継続して100億円規模の減価償却負担が発生する。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

＜地下鉄事業 費目別修繕費の推移＞

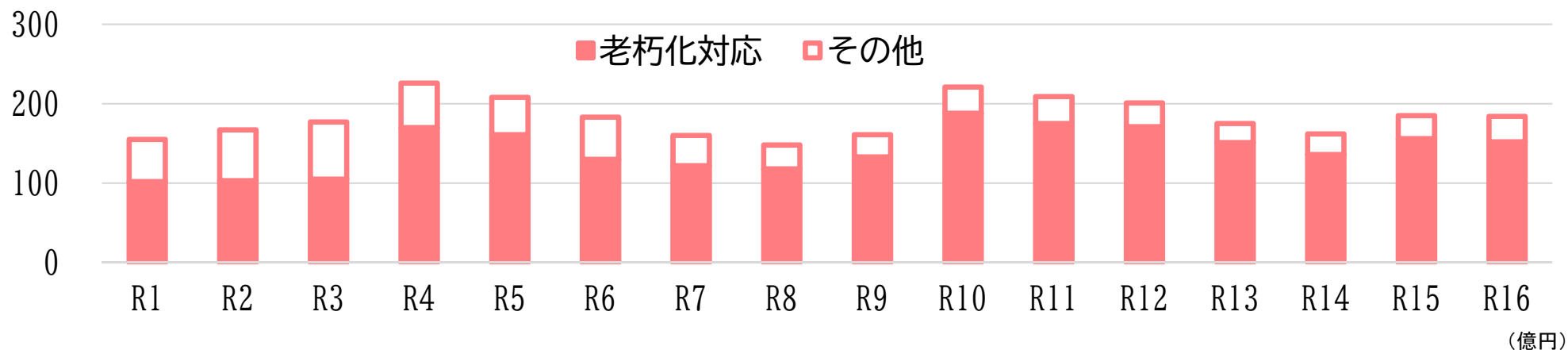


- H15と比較しほぼ倍に増加し、特に車両修繕費の増加が顕著
- 建設改良費も増加しており、施設更新・維持等の負担が重くなってきている。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### <建設改良費の推移と今後の見通し>

多額の費用と複数年度にわたる事業期間を要する地下鉄の建設改良費（設備投資）を、中長期的な観点から計画的に実施



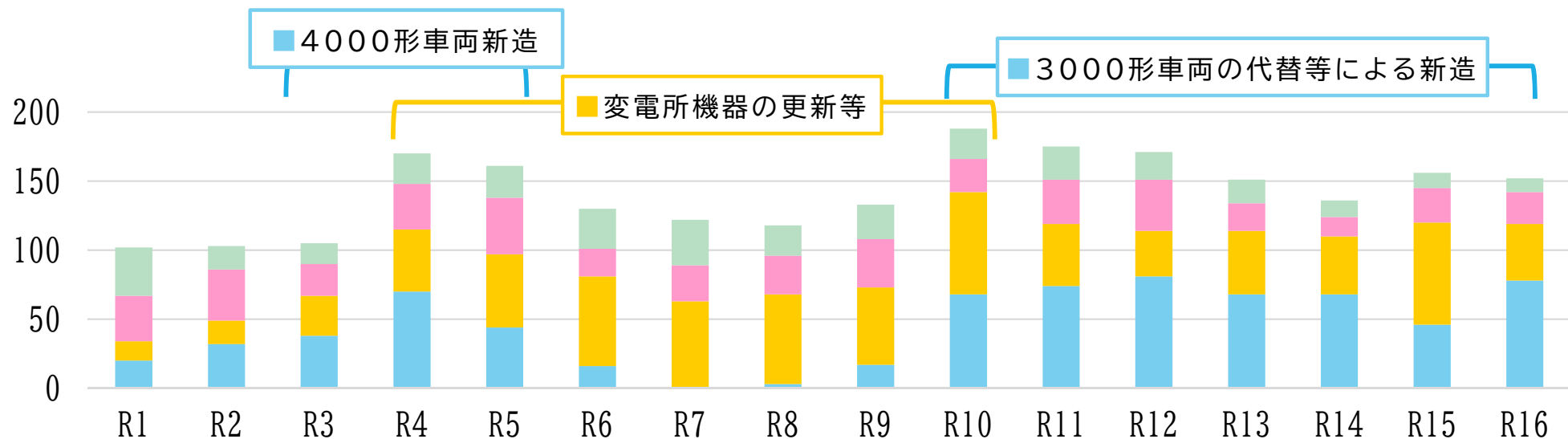
区分	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
その他	53	64	72	56	47	53	38	30	28	33	34	30	24	26	29	32
老朽化 対応	102	103	105	170	161	130	122	118	133	188	175	171	151	136	156	152
計	155	167	177	226	208	183	160	148	161	221	209	201	175	162	185	184

●初期開業から50年を経過した施設の老朽化が進んでいることから、改良費は今後もこの水準で推移する見込み

【注】 3号線延伸に伴う建設費及び車両等の増備は含まず。R1～R3…決算値、R4…予算、R5以降はR4年7月現時点での想定であり、今後策定される中期経営計画並びに将来編成される各年度の予算数値とは合致しません。建設改良費の金額には総係費（間接経費）を含めていません。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### <投資目的別推移：老朽化対応>

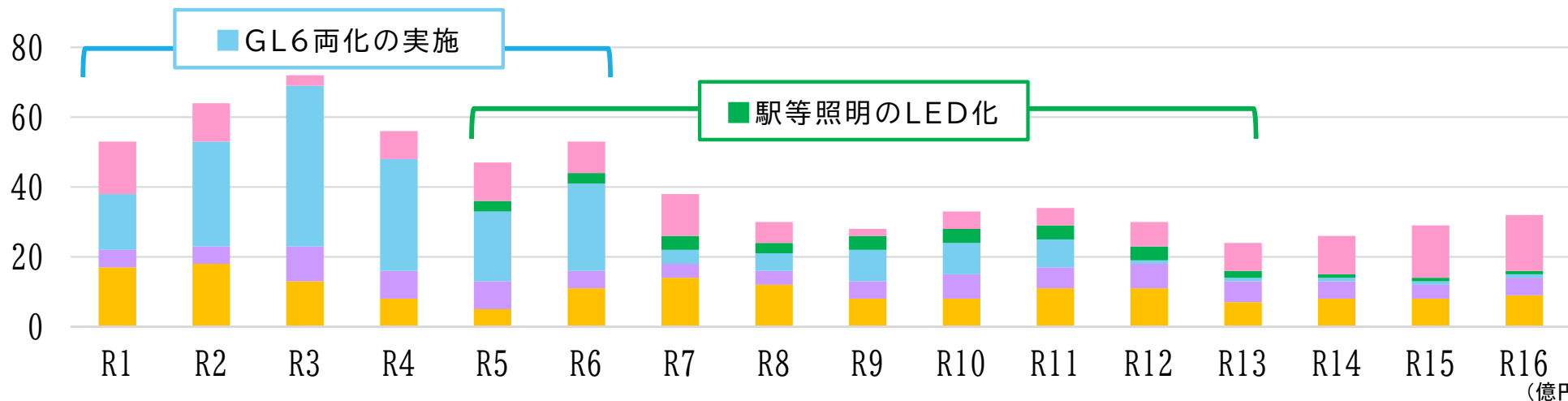


区分	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
施設・線路等	35	17	15	22	23	29	33	22	25	22	24	20	17	12	11	10
建築・設備等	33	37	23	33	41	20	26	28	35	24	32	37	20	14	25	23
電気・信号機器等	14	17	29	45	53	65	63	65	56	74	45	33	46	42	74	41
車両本体及び機器等	20	32	38	70	44	16	0	3	17	68	74	81	68	68	46	78
計	102	103	105	170	161	130	122	118	133	188	175	171	151	136	156	152

- 施設・線路等 …主にトンネルや線路の大規模補修工事や塩害対策等
- 建築・設備等 …主に駅のリニューアル工事や地下鉄内の換気・排水設備等の更新等
- 電気・信号機器等 …主に変電所やATC等信号設備の更新等
- 車両本体及び機器等 …主に車両の機器更新による延命や新造による代替等

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### <投資目的別推移：その他>



区分	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034
システムその他	15	11	3	8	11	9	12	6	2	5	5	7	8	11	15	16
環境対策	0	0	0	0	3	3	4	3	4	4	4	4	2	1	1	1
サービス向上	16	30	46	32	20	25	4	5	9	9	8	1	1	1	1	1
バリアフリー	5	5	10	8	8	5	4	4	5	7	6	7	6	5	4	5
安全性向上	17	18	13	8	5	11	14	12	8	8	11	11	7	8	8	9
計	53	64	72	56	47	53	38	30	28	33	34	30	24	26	29	32

- システム・その他 …自動出改札システムや駅務機器、その他業務改善や職場環境に関する事業
- 環境対策(脱炭素など) …機器の省電力化等により、環境対策の向上を図る事業
- サービス向上 …快適性、利便性の向上を図る事業
- バリアフリー …バリアフリー・ユニバーサル化を推進する事業(エレベーター・エスカレーターの新設・更新等)
- 安全性向上 …安全性向上を目指し、新たな施設や設備の追加又は機能向上を図る事業(構造物の耐震補強等)

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### 老朽化の状況（駅・トンネル等）

塩害区間の主な補修工事（億円）

対象箇所	工期	金額
高島町駅	H16～H18	9
高島町・吉野町間	H20～H22	5
関内駅・吉野町ポンプ室等	H27～R3	34
大江橋シールドトンネル	H27～R1	36
平沼町シールドトンネル	H27～R1	38
大江橋換気塔等	R3～R5(予定)	5
宮元町シールドトンネル	R2～R7(予定)	29



路線図

- 臨海部では地下水中の塩化物に起因する鉄筋コンクリートの劣化（塩害）が顕著
- 塩害区間以外であっても、経年による地下鉄構造物の劣化に備え、予防保全に注力する必要がある。
- 構造物検査及び日常点検により全線の状態を適切に把握し、その劣化状況に応じて、駅間トンネルや駅部躯体を継続的に補修

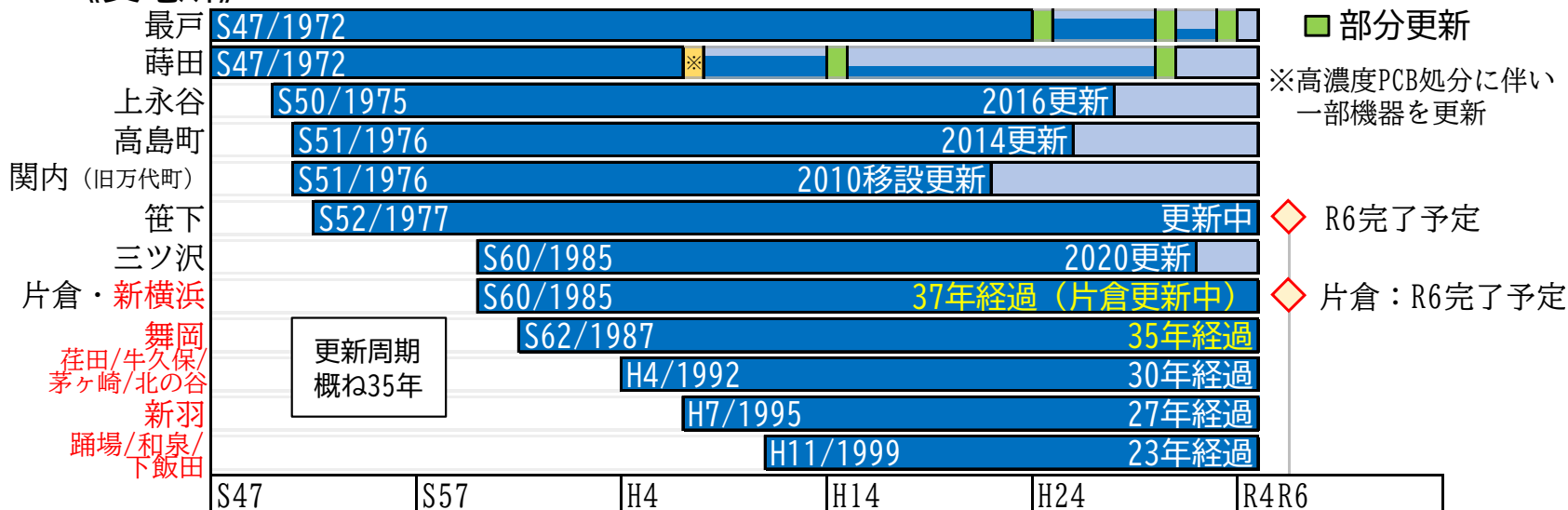


構造物劣化状況

# 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

## 老朽化の状況（変電所・信号保安設備）

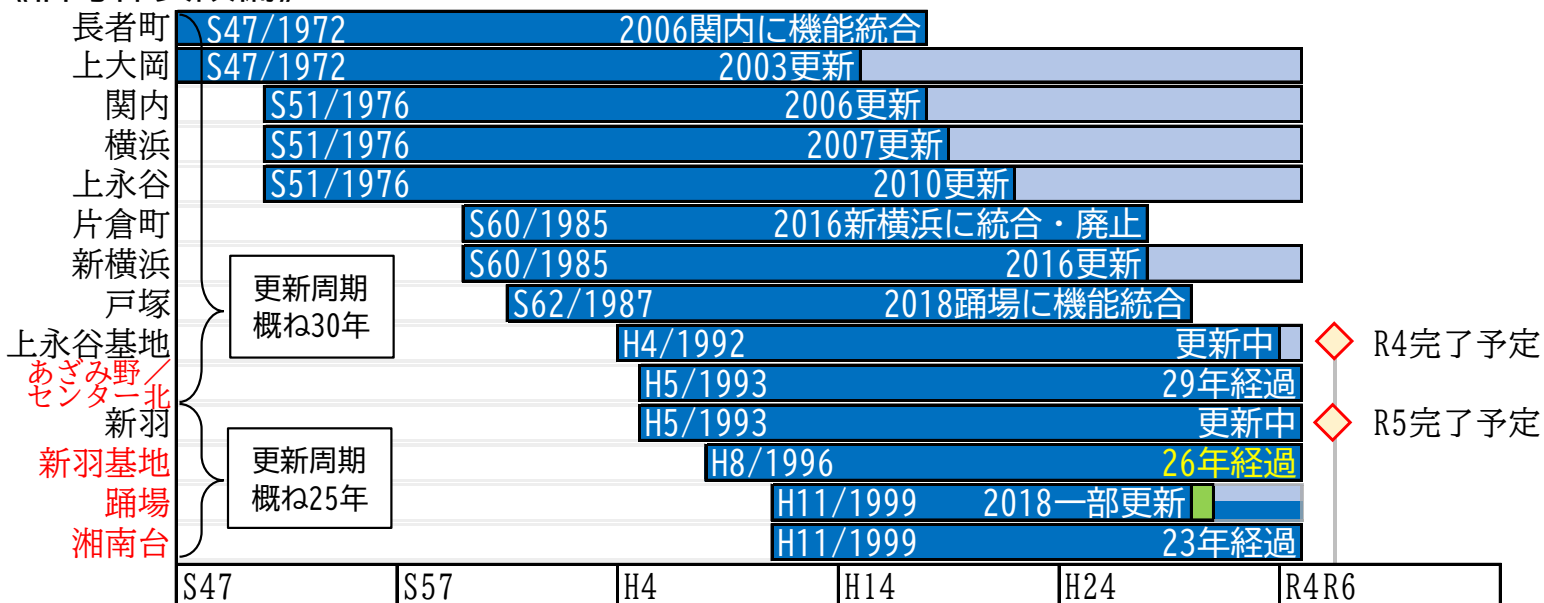
### 《変電所》



変電所設備



### 《信号保安設備》



信号設備



●更新周期を超えて使用：変電所 2 か所、信号保安設備 1 か所

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### 老朽化の状況（車両）

ブルーライン車両の在籍編成数と経過年数

令和4年度末 時点	在籍編成数 (編成)	経過年数 (年)
車種	3000A	4
	3000N	6
	3000R	14
	3000S	7
	3000V	1
	4000	5
合計	37	



3000A形（左）と4000形（右）

※各形式の初編成を基準として記載

- 電気機器などの劣化が顕著な3000A形の代替車両として、新型車両4000形をR3～6年度にかけて全8編成導入予定
- 経過13年で電気機器を更新し、25年で新車へ更新予定
- 開業後14年経過しているグリーンラインは、R6年度までに電気機器の更新実施



### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### 激甚化する自然災害への対応

早期運行再開のための耐震補強事業（現在実施中）

対象構造物：高架部及び開削トンネル部の柱

対象区間：ブルーライン戸塚駅～あざみ野駅、約3,000本

事業期間：H25～R10（15年間）、当初想定事業費：約130億円

施工実績：1,444本（R3年度末）

※阪神・淡路大震災を踏まえた緊急耐震補強は平成15年までに完了



震災で損傷した高架橋柱（提供：仙台市）  
（剥落の恐れがある表面を修復途中で落とした状態）



耐震補強状況（高架部）



耐震補強状況（開削トンネル部）

- 予定数の約半数が終了しているが、工事を集中して推進する区間（車両基地間、緊急輸送路）を選択し効率的に実施すると共に現場環境に適合した新工法の検討も必要
- 国庫補助を今後も引き続き得るため、継続して国への要望を実施中
- この他ブルーラインのサードレール脱落防止金具をR2迄で取付済（83か所）

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### テロ対策

令和2年10月 多数傷病者発生NBC災害対応訓練  
令和3年11月 車内傷害事件検討会議兼机上訓練  
令和4年1・7月 車内傷害事件発生時の対応訓練

※NBC災害対応訓練：N (Nuclear) B (Biological) C (Chemical) の略



多数傷病者発生NBC災害対応訓練



車内防犯カメラ（4000形）



車内傷害事件対応訓練

- 現在導入している新型車両には、車内防犯カメラを設置
- 駅改札口や通路、ホーム、エレベーター等にも、防犯や事故防止等を目的としてカメラを設置し、駅事務室や総合司令所で確認が可能

### 3 経営課題とこれまでの取組 ②安全性の維持・向上

#### 感染症対策

##### ○車両・施設

- ・ 車内（つり革・手すり）の定期的な消毒
- ・ 車内換気の実施
  - <ブルーライン>
    - 各車両一部の窓を開けて運行
  - <グリーンライン>
    - 強制換気装置による換気
- ・ 券売機などの駅施設の消毒

##### ○お客様に対する呼びかけ

- ・ 動画放映、放送及びポスターによる感染予防の呼びかけ

##### ○職員の感染予防

- ・ 職域接種の実施
- ・ 出勤時の健康チェック
- ・ 抗原検査キットの活用



券売機の消毒

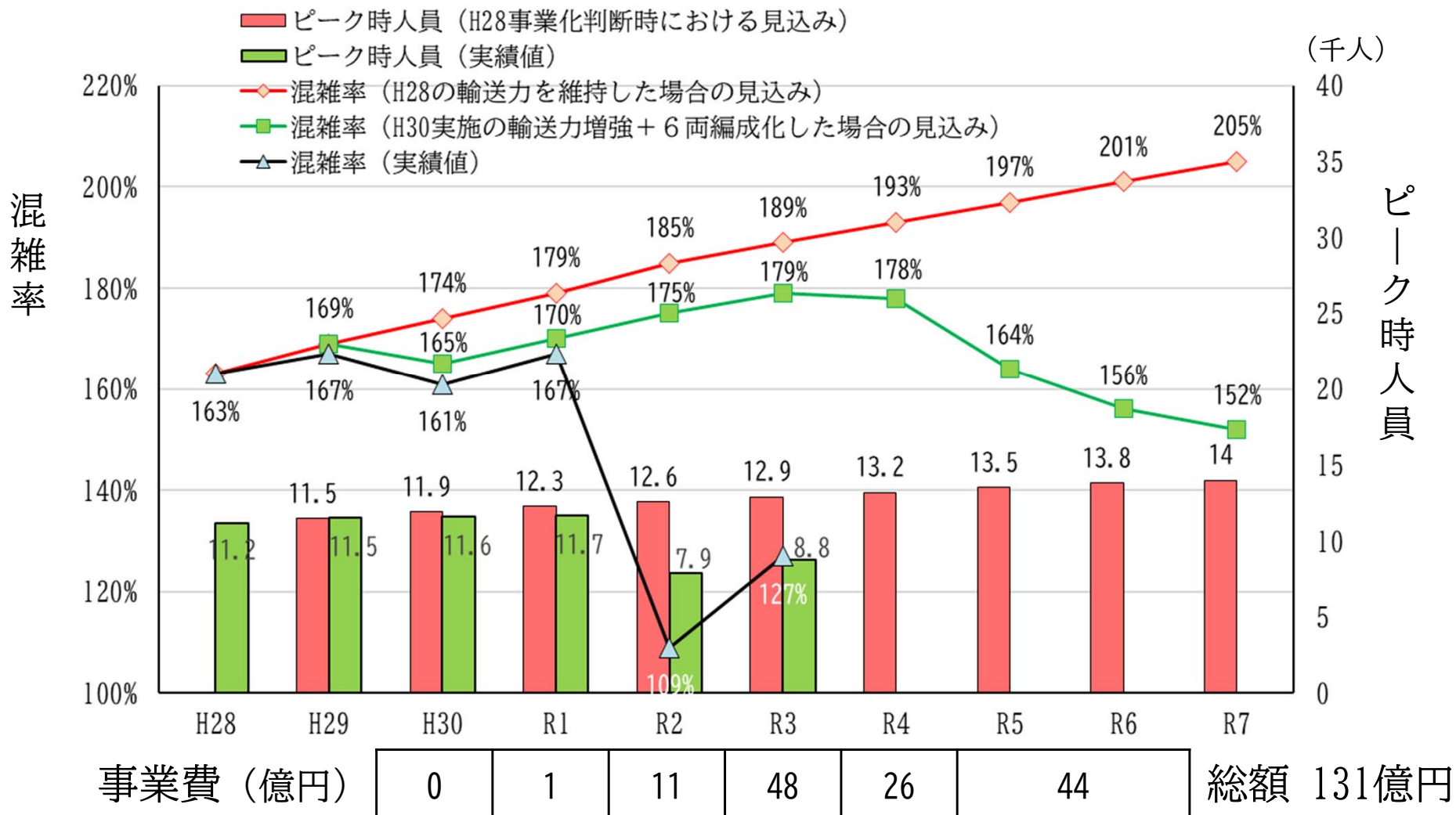


動画放映による呼びかけ

### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### グリーンライン6両編成化事業

#### <混雑率及びピーク時人員（平日7時15分～8時15分）>

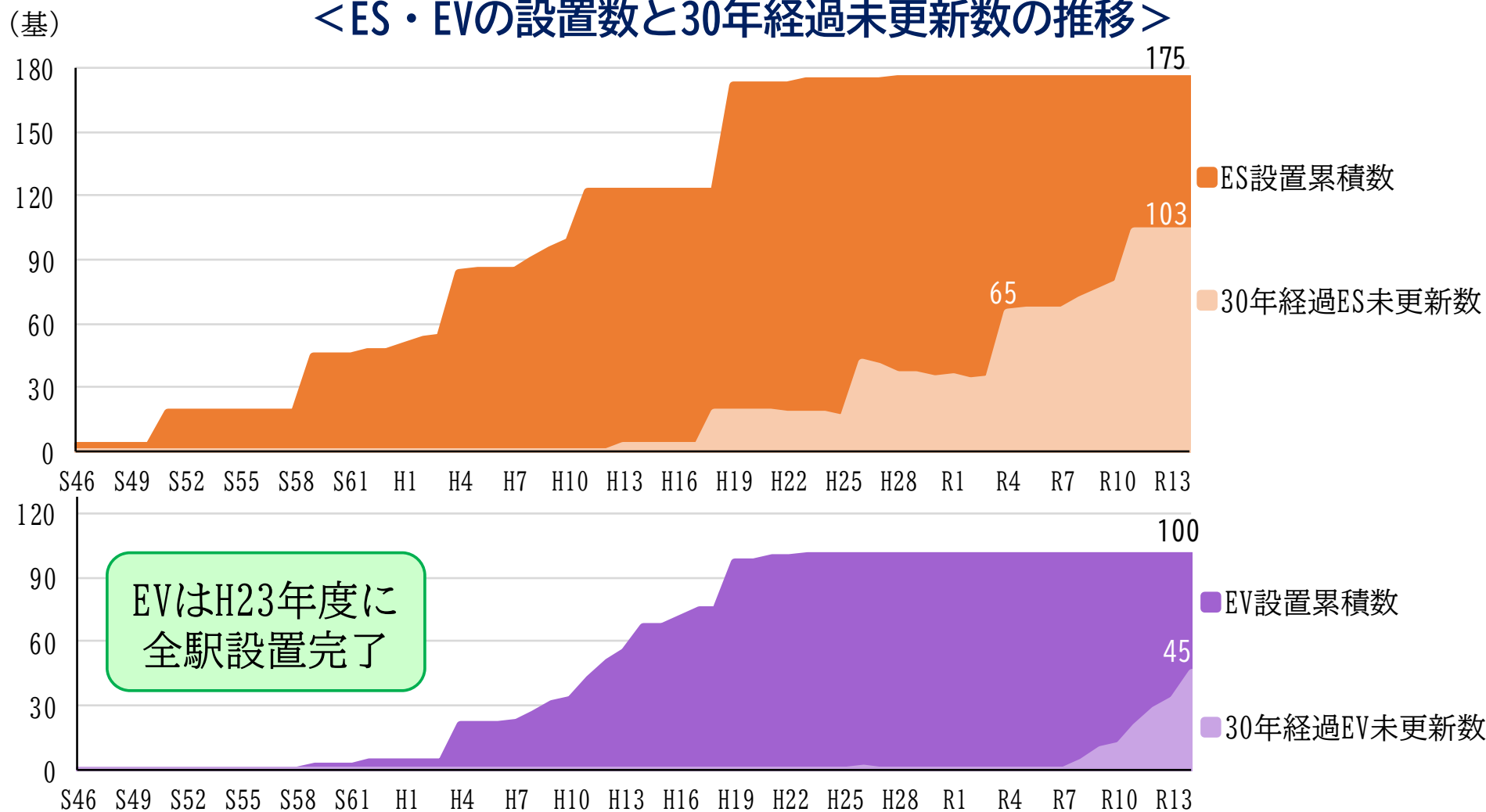


- 開発が進む沿線の価値向上のため、6両編成化事業を実施
- 6両編成車両を4年度末までに3編成、6年度末までに計10編成導入予定

### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### バリアフリー対策（エスカレーター（ES）・エレベーター（EV））

＜ES・EVの設置数と30年経過未更新数の推移＞



- 4年度時点で設置から30年以上経過したESの約1/3が未更新となっている。
- 4年度時点で設置から30年以上経過したEVに未更新のものはないが、このまま更新が停滞するとES・EV共に10年後には半数程度が未更新となる。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### バリアフリー対策（ホームドア・ホームの段差や隙間の縮小）

##### ○ ホームドア

- ・ブルーライン：2007（H19）年度に設置完了
- ・グリーンライン：2008（H20）年の開業当初から設置済

●市営地下鉄は既に全駅にホームドアの設置が完了しており、設置又は全面更新（周期30年）にかかるコストは当面発生しない見込み

●15～20年程度で基盤やセンサー類の更新が必要となり、ブルーラインでは5年度までにかけて更新を実施中

##### ○ 車両とホームの段差・隙間の縮小

- ・駅係員による車いす利用者の乗降介助が必要なブルーライン32駅中、新横浜1駅のみ整備済み（上下線2か所ずつ計4か所）

※グリーンラインは開業時から段差・隙間がほとんどないため基本的に介助不要

●事業効果は車いす利用者に限らず、高齢者やベビーカーの移動等幅広く波及するため、整備の拡大を検討



段差・隙間縮小

##### ○ 多機能トイレ（オストメイト対応）

- ・30駅で整備済み（40駅中）

●今後の駅改良工事にあわせて整備予定



多機能トイレ（外観）

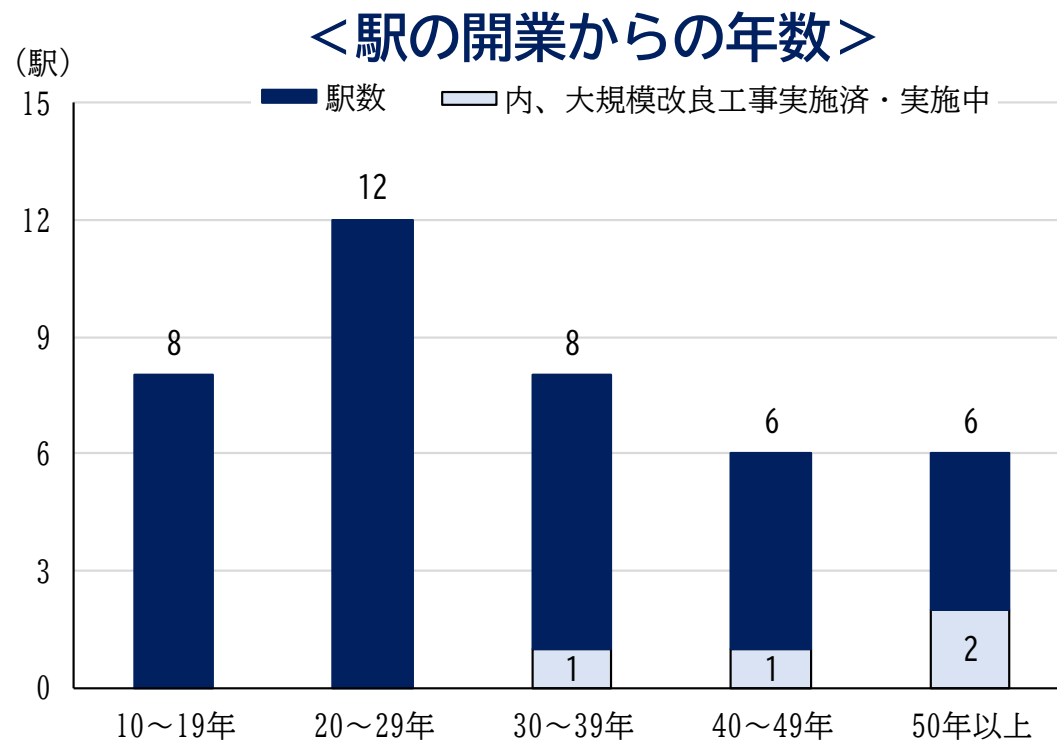


（内観）

### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### 老朽化の状況（駅の大規模改良工事）

対象駅 (4年度末時点経過年数)	投資額 (億円)
阪東橋 (50年 実施中)	14
上大岡 (50年 実施中)	49
関内 (46年 実施済)	40
新横浜 (37年 実施中)	38



改良工事後関内駅

- 駅の老朽化が進んでおり、4年後には開業から50年以上経過する駅数は12駅に
- 中長期の整備計画を策定し、計画的な改良工事が必要

### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### 駅の快適性向上（駅の冷房化の取組）

	駅数
冷房化対応済の駅／全駅数	29/42
うち地上駅	7/8

※センター南北は路線ごとに1駅として計上



冷房付き待合所

	仙台市	東京都	東京 メトロ	横浜市	大阪 メトロ	福岡市	他含む 10社局平均
駅	4/30	100/100	171/180	29/42	123/123	36/36	—
%	13%	100%	95%	69%	100%	100%	69.5%

※ホーム冷房、コンコース冷房、冷房付き待合所いずれかによる冷房化

出典：各社公表資料・ホームページ

- 現在は駅の冷房化事業を凍結中
- 主要駅等は全館冷房（8駅）、その他の駅では待合所型（19駅）またはスポット冷房（2駅）を整備



### 3 経営課題とこれまでの取組 ③利便性・快適性

#### インバウンド対応

- ・ 車内自動放送、路線図への駅ナンバー記載
- ・ 多言語によるサイン、案内表示の実施
- ・ 交通局オリジナルWi-Fiの展開
- ・ ステーションアテンダントの配置



駅ナンバー・多言語表示



交通局オリジナルWi-Fi



ステーションアテンダント

### 3 経営課題とこれまでの取組 ④経営改善

#### 施設メンテナンスの省力化・効率化の取組

- ・トンネル、橋梁等の構造物検査は、構造物の状態を把握し、健全度判定を行うことを目的に、徒歩による目視検査、打音検査を実施
- ・構造物検査におけるICT技術の活用について、令和3年度に試験施工を行い導入可能性を模索中

●構造物検査に対する次の問題点について、ICT技術導入等による作業の効率化及び検査結果の均質化が必要

(問題点)

- ・点検できる時間が短い（1日3時間程）
- ・検査員による健全度判定結果のばらつき
- ・経時変化の把握の効率化
- ・高所（通風口など）での作業の危険性



打音検査

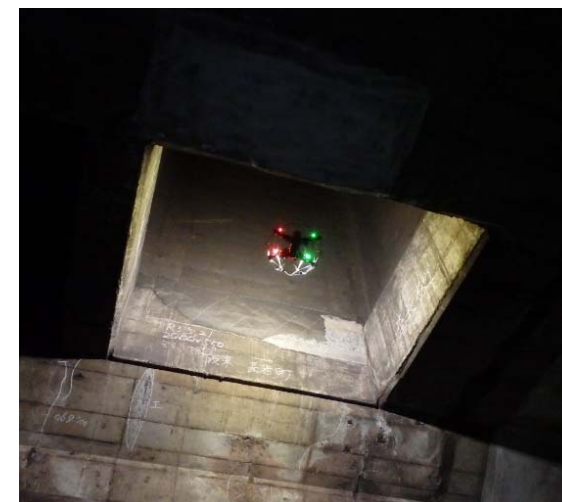
### 3 経営課題とこれまでの取組 ④経営改善

#### 令和3年度 試験施工概要

ICT技術	代替となる項目			
	目視検査	打音検査	高所作業	検査結果図面作成
レーザーによる打音		○	○	
レーザーによる点群データ 4Kカメラによる壁面画像	○		○	○
ドローンによる点検	○		○	



レーザーによる打音検査

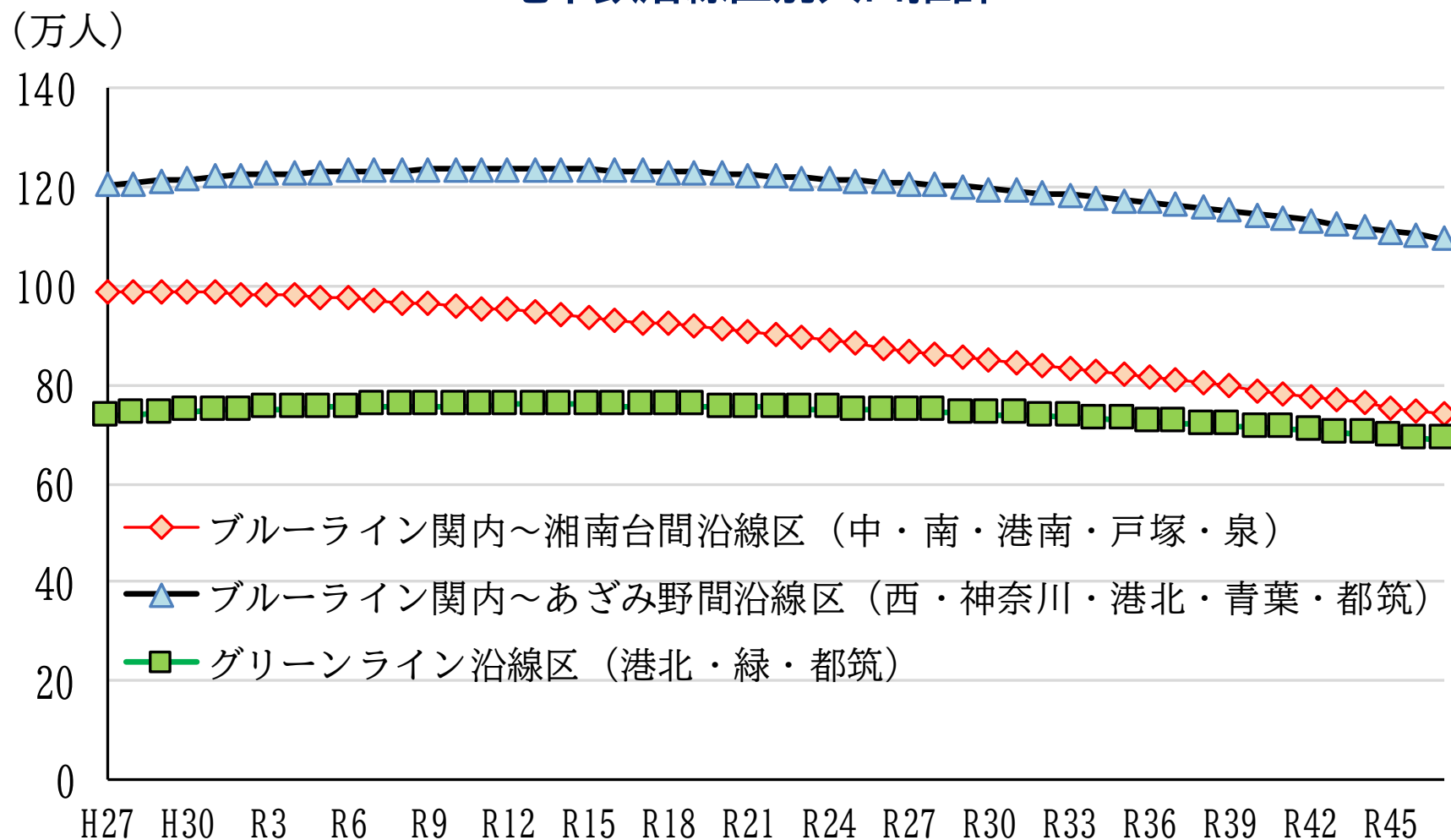


高所でのドローンによる点検

●試験施工結果、他事業者の取組事例などを参考に、当局でのICT技術の導入可能性について検討を継続

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

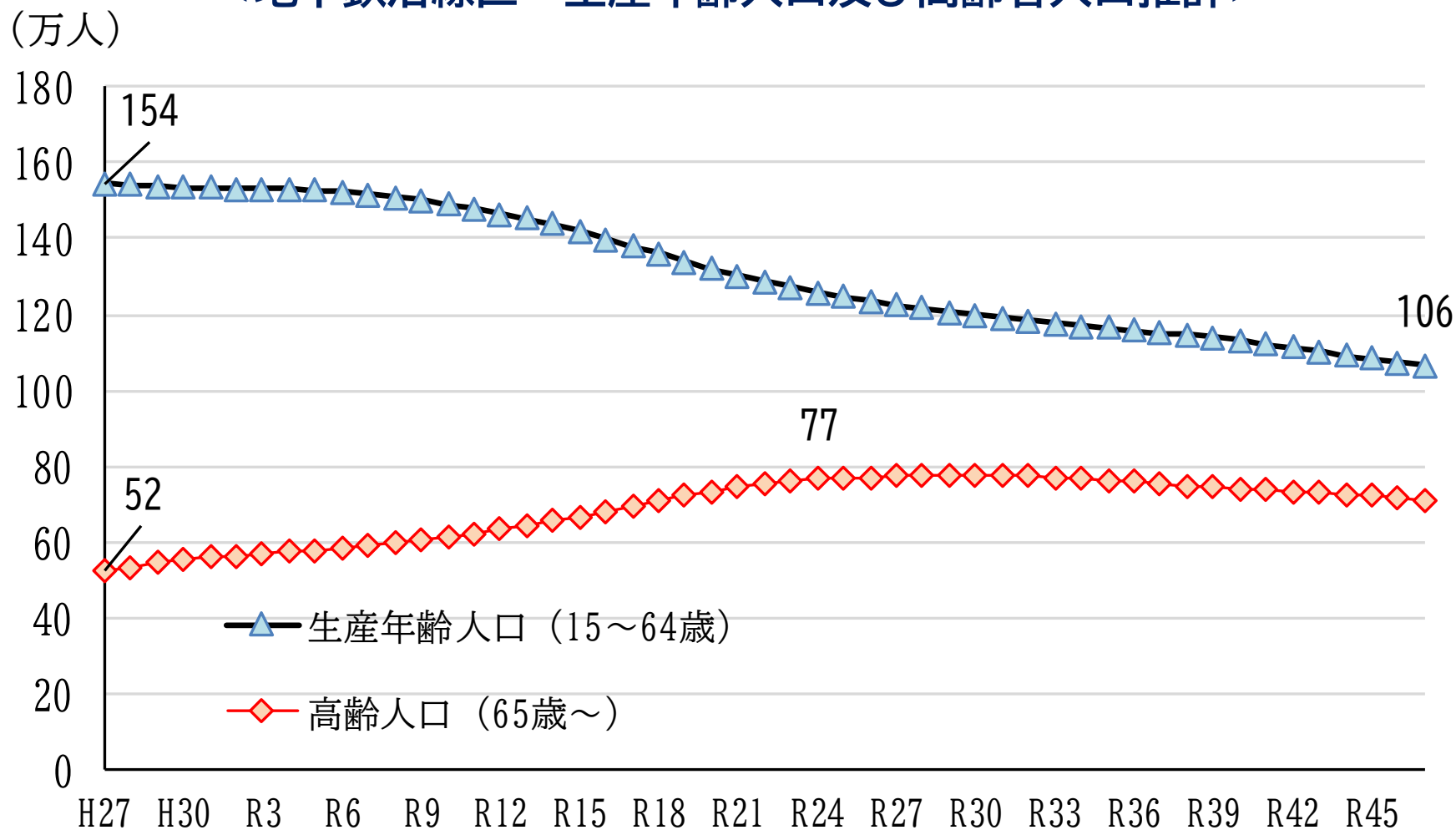
<地下鉄沿線区別人口推計>



- ブルーライン関内～湘南台間沿線区は既に人口が減少傾向となっている。
- ブルーライン関内～あざみ野間・グリーンライン沿線区はまだ人口減少傾向にないが、前者はR14 (2032)年、後者はR20 (2038)年を境に減少に転じる。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

<地下鉄沿線区 生産年齢人口及び高齢者人口推計>



●生産年齢人口はH27 (2015) からR47 (2065) までの50年間で154万人から106万人へと31%減少

●高齢人口は増加しているが、R24 (2042) をピークにR34 (2052) まで77万人を維持したまま、以後は減少へと転じる。

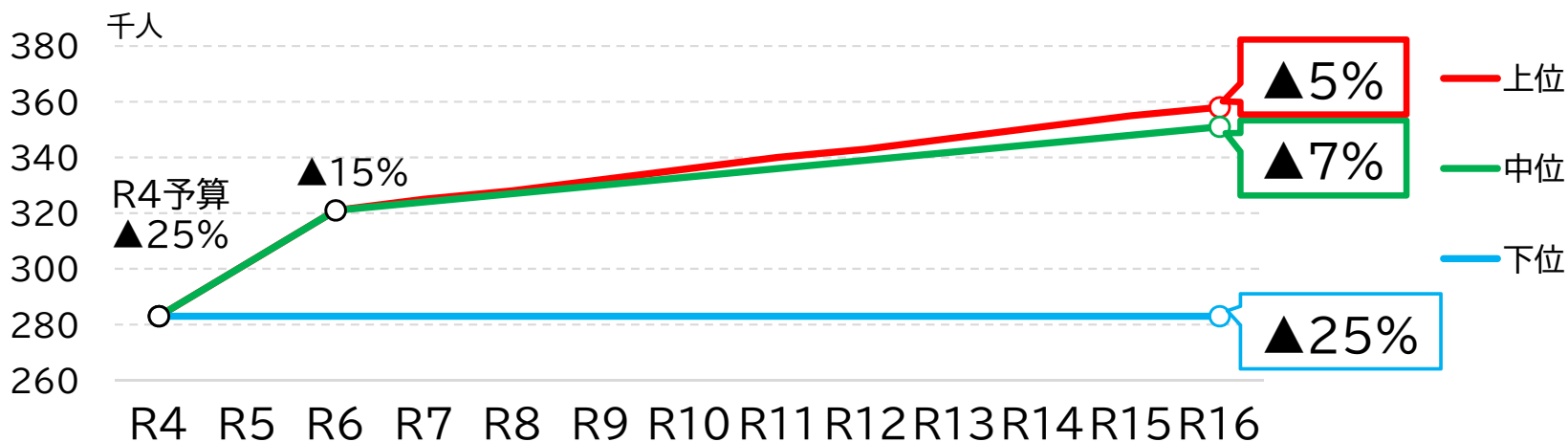
※ 横浜市の総人口はR3 (2021) をピークに減少

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

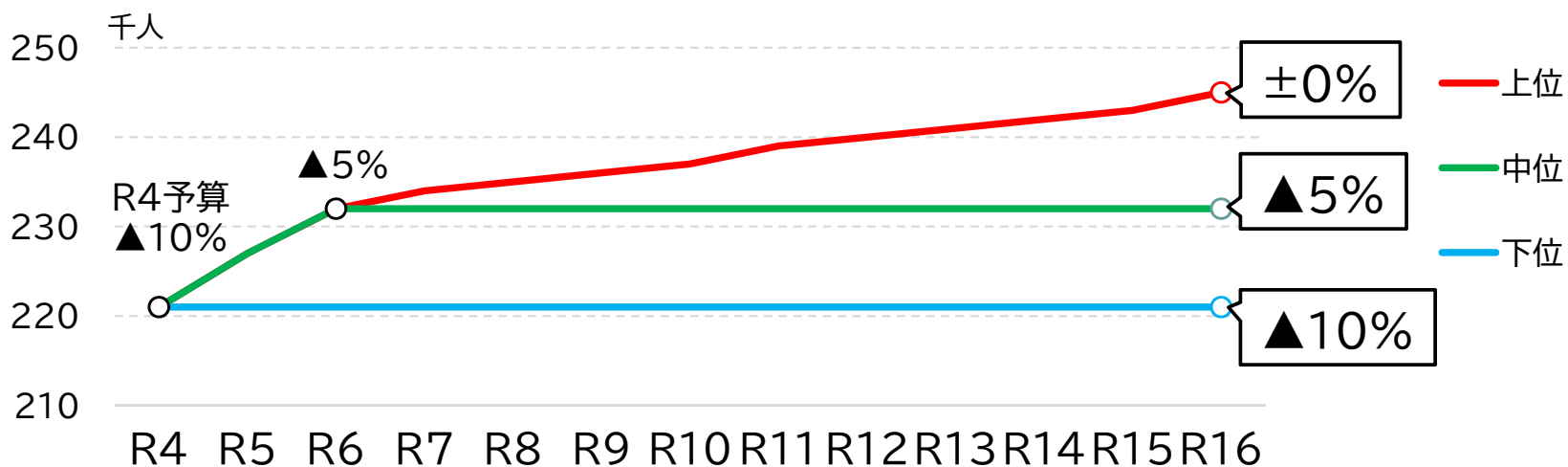
#### <地下鉄乗車人員（1日当たり） 需要回復イメージ>

●コロナ前と対比したR16年度までの回復状況を、上位・中位・下位それぞれで想定

定期

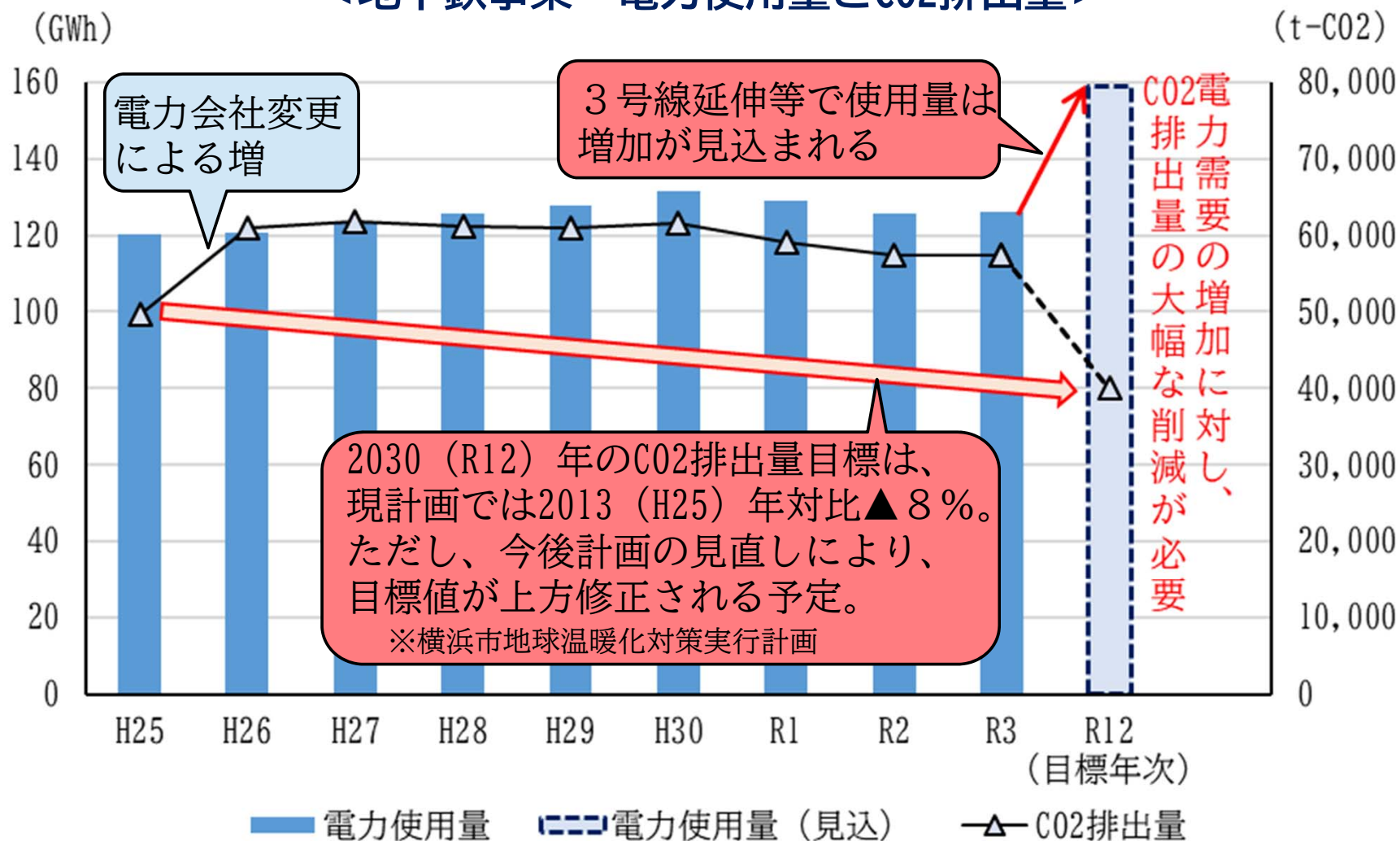


定期外



### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

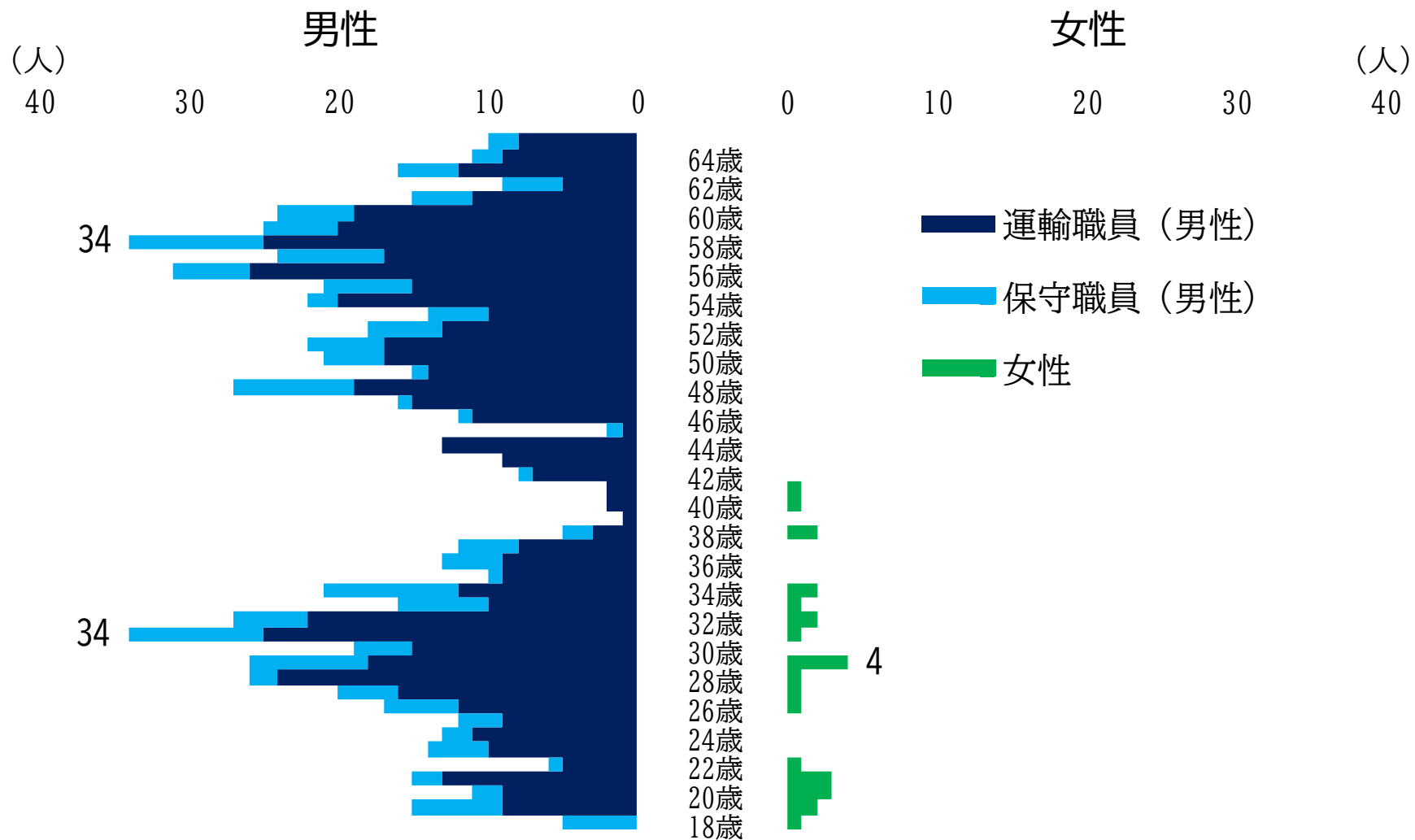
＜地下鉄事業 電力使用量とCO2排出量＞



- 引き続き、省エネ新型車両の導入や照明のLED化を推進。  
グリーンラインについては非化石証書 (※) を2023 (R5) 年度に導入予定。
- ※ 発電時にCO2を排出しない電気を使用したことのできる権利

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

#### <地下鉄事業 男女別現業職員の年齢構成（令和4年1月1日現在）>



- 男性合計761人、女性合計27人であり、現業職員の女性比率は3.4%
- H16～H22までの採用抑制により中堅層が少ない。



### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

#### 職場環境の改善（女性職員用施設の整備状況）

< 駅、乗務管理所及び保守管理所の整備状況 >

女性専用 仮眠室	女性専用 エリア	施設数
○	○	5
○	△	8
○	×	7
△	×	3
×	×	23

R4/7/1現在



女性専用仮眠室

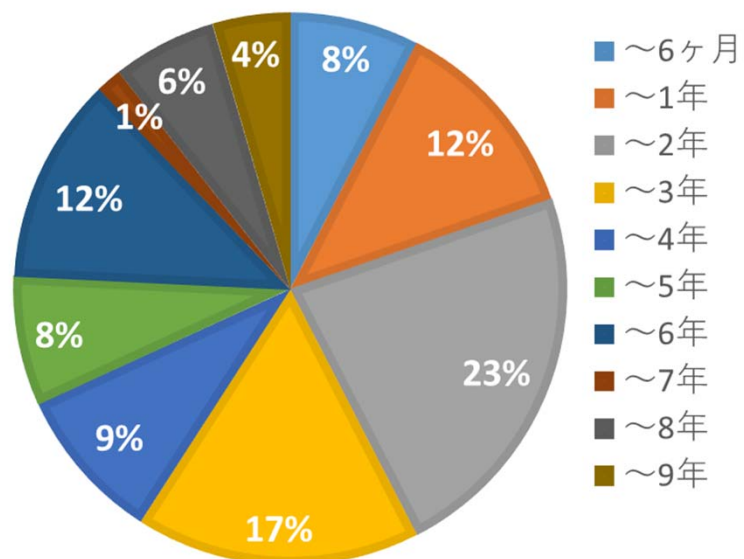
- 女性用仮眠室及び専用エリア共に設けた施設が少ない(11%)。
- 女性用施設の整備状況は、採用活動においても重要な要素となっている。
- ※ △は男女兼用や仕切扉で区切られている場合を指す。

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑤環境の変化・社会的要請への対応

< 職員の定着率（現業職種） > ※平成23年の採用再開後の職員採用数と離職者数

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	合計	うち 退職者	離職 率
運輸	5	23	29	29	34	32	39	28	29	56	34	12	350	47	13%
保守	7	7	9	14	6	11	4	2	9	21	24	8	122	22	18%
計	12	30	38	43	40	43	43	30	38	77	58	20	472	69	15%

地下鉄現業職員退職者の在籍年数



採用予定者に対する採用予定者セミナーや懇談会、ウェルカムツアーなどの採用前プログラムの実施によって、交通局の魅力や具体的な待遇、業務内容などについての理解を深めてもらい、確実な人材確保と入庁後のギャップの解消に努めている。



採用予定者セミナー

●H23の採用再開後の新採用職員離職率は15%で、うち6割が3年以内で退職

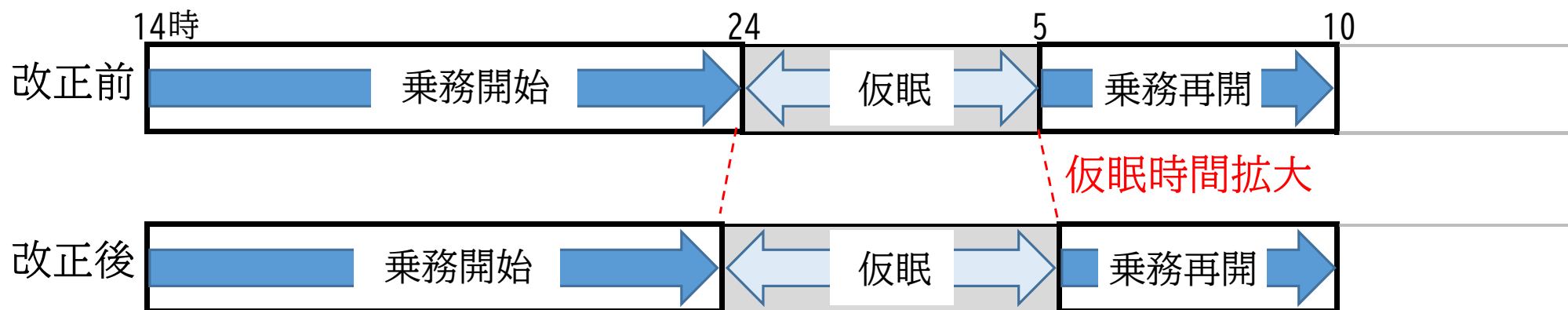
### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑥働き方改革

#### 仕業（乗務員の1日の業務内容）の見直し①

##### ○乗務員の仮眠時間拡大

- ・ブルーライン（R3.6）  
必要人員（151→163人）、平均仮眠時間（4時間50分→5時間13分）
- ・グリーンライン（R4.4）  
必要人員（54→60人）、平均仮眠時間（4時間35分→5時間3分）

#### <仕業見直しのイメージ（泊まり込み勤務）>



●今後、さらなる安全確保のため、すべての泊まり勤務仕業で仮眠時間を5時間確保できるよう検討

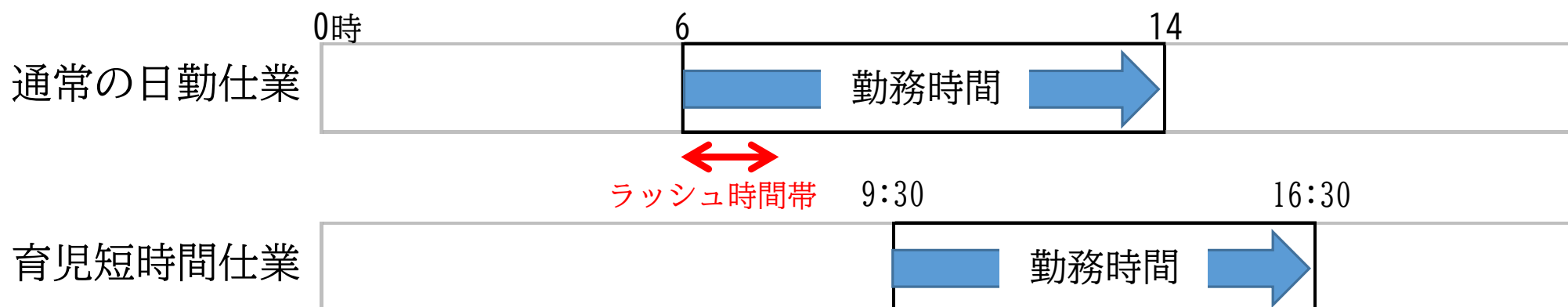
### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑥働き方改革

#### 仕業（乗務員の1日の業務内容）の見直し②

##### ○育児短時間仕業の導入

- ・ブルーライン 令和元年～
- ・グリーンライン 平成30年～

#### <育児短時間仕業のイメージ>



#### < 3乗務管理所 育児短時間仕業利用者数及び育児休業取得者数 >

	H29	H30	R1	R2	R3
育児短時間仕業 利用者数	0人	1人	1人	0人	2人
育児休業取得者数	2人	3人	3人	11人	14人

### 3 経営課題とこれまでの取組 ⑥働き方改革

#### < ICT活用による職員の働き方改革 >

導入時期	項目	詳細内容	規模
H29.10	コミュニケーションツール導入	Web会議としての活用等	拠点：45拠点 端末：約900台
R2.4	出張旅費・休暇申請等の電子化	申請から決裁までをシステム上で完結	対象職員：約320名
R2.6	本庁事務室無線LAN整備	本庁執務スペース全域（事務室、会議室）	利用端末：約320台
R3.2	在宅型テレワークの本格実施	市庁舎内職場の端末に自宅のPCからアクセス	最大実施日： 320名中21名（6.5%）

- 紙媒体で実施している業務のシステム化やコミュニケーションツールの拡充が必要
- 多種多様な勤務体制にも対応できる方策を検討

## 〈参考1〉 直近の国の動向

### ●令和4年7月26日

交通政策審議会陸上交通分科会鉄道部会（国土交通省）

鉄道運賃・料金制度のあり方に関する小委員会

「今後の鉄道運賃・料金制度のあり方等について」中間とりまとめ

### ●令和4年8月16日

鉄道分野におけるカーボンニュートラル加速化検討会（国土交通省）

～鉄道の特性を踏まえたカーボンニュートラルの実現に向けて～

中間とりまとめ

## 〈参考2〉 国への制度要望の取組

新型コロナウイルス対策の一環として横浜市独自に「特別減収対策企業債」の継続を要望したほか、公営地下鉄共通の課題について他都市と連携して要望

### 横浜市独自要望 (R4.7.4)

特別減収対策企業債の令和5年度以降の継続 (総務審議官へ副市長が要望)

### 公営交通事業協会要望 (R4.7.25)

### 大都市交通事業管理者会議要望 (R4.7.25)

《地下鉄関連の主な要望項目》

- ①特別減収対策企業債の令和5年度以降の継続等
- ②地下鉄特例債制度 (H25～R4) の令和5年度以降の継続等
- ③地下高速鉄道に係る補助金の確保
  - ・鉄道施設の耐震対策に対する補助金の所要額の確保
  - ・老朽化が進むトンネル等の長寿命化対策を対象とする補助制度の創設
  - ・車内や駅構内への防犯カメラの設置など防犯対策を補助対象に追加 等
- ④公営企業の脱炭素化事業 (R4～R7・LED照明は対象) の対象事業等の拡充
  - ・省エネルギー性能に優れた車両や空調設備等を対象事業に追加し充当率を拡充