

# 福岡市地下鉄経営評価等業務 最終報告書

平成 29 年 3 月

## 目次

<b>I 本報告書の概要</b>	<b>2</b>
1 本業務の目的	2
2 本業務でのアプローチ	2
<b>II 外部環境に関する分析</b>	<b>3</b>
1 福岡市における人口の推移及び将来動向	3
2 福岡市における事業所数及び従業者数の推移	7
3 福岡市における学校数及び在学者数の推移	8
4 福岡市における入込観光客数の推移	9
5 福岡市における利用交通手段の状況	11
6 外部環境に関する分析のまとめ	13
<b>III 経営状況に関する数値分析</b>	<b>15</b>
1 経営数値の分析	15
(1) 損益収支、資金収支等の概況	15
(2) 営業損益の状況	21
(3) 資産及び負債・資本の状況	32
2 経営状況に関する数値分析のまとめ	35
<b>IV 取組施策の分析</b>	<b>36</b>
1 個別の取組に関するヒアリング結果	36
(1) 目標 1:安心してご利用いただける地下鉄を目指します	36
(2) 目標 2:誰にでも使いやすく、魅力的な地下鉄を目指します	38
(3) 目標 3:環境にやさしい地下鉄を目指します	39
(4) 目標 4:長期的な視点に立った経営健全化を推進します	40
2 取組施策の評価	42
<b>V 福岡市地下鉄の経営に対する総合評価</b>	<b>44</b>
1 財務面	44
2 事業面	45
3 組織運営面	46
<b>本報告書利用上の留意事項</b>	<b>47</b>

## I 本報告書の概要

### 1 本業務の目的

- 福岡市交通局では、経営の健全化を図りながら、将来に渡って安全で快適な輸送サービスを提供していくため、経営全般に関する中長期的な経営計画として、平成29年度中に新たな経営戦略を策定する予定としている。  
本業務は、この経営戦略策定に向けて、福岡市交通局の経営状況や取組施策等に関する現状把握や課題の整理等を行うとともに、総合的な経営評価を行うことを目的としている。

### 2 本業務でのアプローチ

- 本業務では以下 3 つの観点から分析等を実施する。

なお、分析等にあたっては、福岡市交通局が策定している「福岡市地下鉄中期経営指針(前指針平成 21 年度～平成 25 年度、現指針平成 26 年度～平成 30 年度)」の計画期間である平成 21 年度以降(決算数値が確定している平成 27 年度まで)の期間を中心に分析を行っている。

#### ①外部環境に関する分析

- 福岡市交通局を取り巻く外部環境について、人口・企業・学校・観光・交通等の観点から傾向を分析する。

#### ②経営状況に関する数値分析

- 財務諸表や交通局提供の乗車人員数などの決算数値を踏まえ、収入・支出それぞれの項目について数値の分析を行う。それら数値分析を踏まえて、経営上の課題等について整理する。

#### ③取組施策の分析等

- 「福岡市地下鉄中期経営指針(平成 26 年度～平成 30 年度)」の「Ⅲ 地下鉄経営目標と目標達成に向けた取組」で掲げている各取組施策について、関係部署への事前調査及びヒアリングを行い、取組の進捗・達成状況や取組における課題について整理する。

## II 外部環境に関する分析

### 1 福岡市における人口の推移及び将来動向

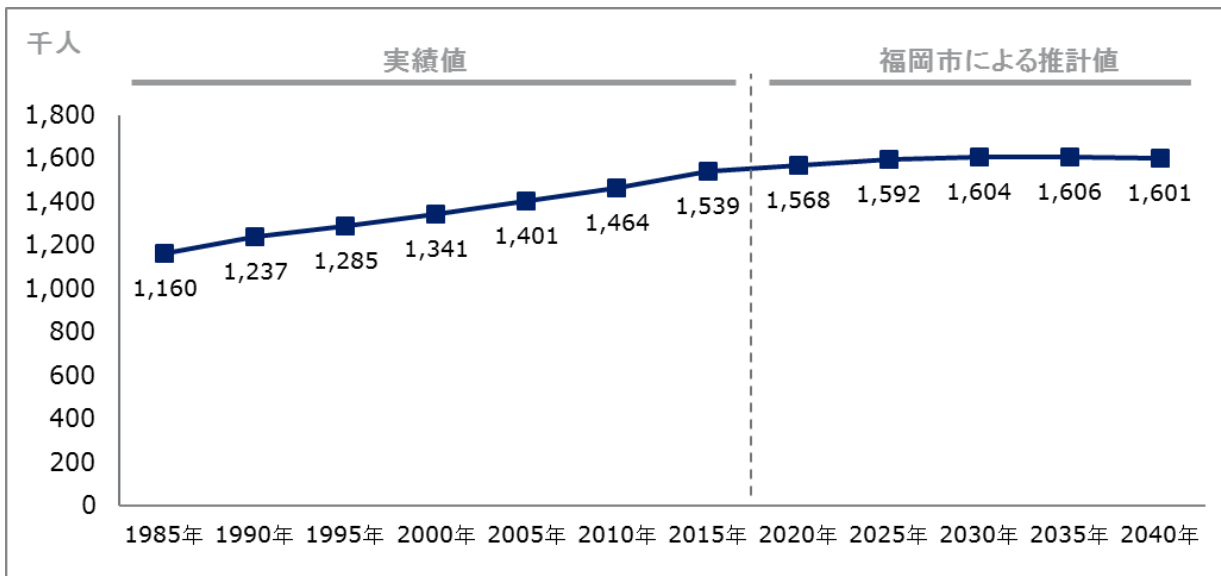
- 福岡市全体の人口は増加傾向にあり、平成 25 年 5 月には 150 万人を突破。特に、平成 21 年から平成 27 年にかけて<sup>1</sup>の福岡市における人口増加数は全国の政令指定都市の中でも最も高く、平成 27 年国勢調査の結果によると政令指定都市の中で 5 番目に人口の多い都市となっている。また福岡市の将来人口推計によると、今後も増加傾向が続き、平成 47 年(2035 年)頃にピーク(160 万人)を迎える見込みである。
- 福岡市の人口を年齢 3 区分別に見ると、老年人口(65 歳~)は増加傾向、生産年齢人口(15~64 歳)はこれまで増加傾向であったが近年は横ばいで推移。年少人口(0~14 歳)は減少傾向にある。  
特に老年人口の増加率が高く、平成 27 年には老年人口が全体の 21%を超え、超高齢社会<sup>2</sup>となっている。更に今後は生産年齢人口も減少し老年人口のみが増加していく想定となっている。
- 福岡市の人口増加の要因については、以前は自然増による影響が強かったが、近年は転入超過による社会増の影響が強い。特に博多区や中央区では転入超過が多く、平成 27 年においては、この 2 区で福岡市全体の社会増数の半数以上を占めている。
- また、総務省の統計 GIS を活用して独自に算出した駅勢圏人口<sup>3</sup>の推移を見ると、平成 21 年から平成 27 年の各沿線における駅勢圏人口は全路線で増加しており、全体の年平均伸び率は 1.3%となっている。路線別にみると、空港線では 1.6%、箱崎線では 1.4%、七隈線では 1.0%となっている。
- なお平成 27 年時点の駅勢圏人口は、空港線 16.8 万人、箱崎線 5.7 万人、七隈線 17.7 万人となっており、七隈線が最も多い。これは駅数が多いことや、空港線天神駅や福岡空港駅において周辺の人口が極端に少ないことによるものである。なお、一駅あたりの駅勢圏人口でみると空港線が最も高い。
- 駅勢圏人口を年齢 3 区分別に見ると、全路線で高齢化は進んでいるものの、福岡市全体の年齢構成と比べると、いずれも高齢化の進展が緩やかであることがわかる。
- 老年人口の割合を路線別に見ると、空港線 16.1%、箱崎線 19.7%、七隈線 20.4%となっており、七隈線が最も高くなっている。

<sup>1</sup> 平成 21 年は各自治体の推計人口、平成 27 年は総務省の国勢調査の結果を使用している。

<sup>2</sup> 総人口に占める 65 歳以上の割合(高齢化率)が 21%を超える社会のこと。一般的に、高齢化率 7~14%を高齢化社会、14~21%を高齢社会と定義されている。

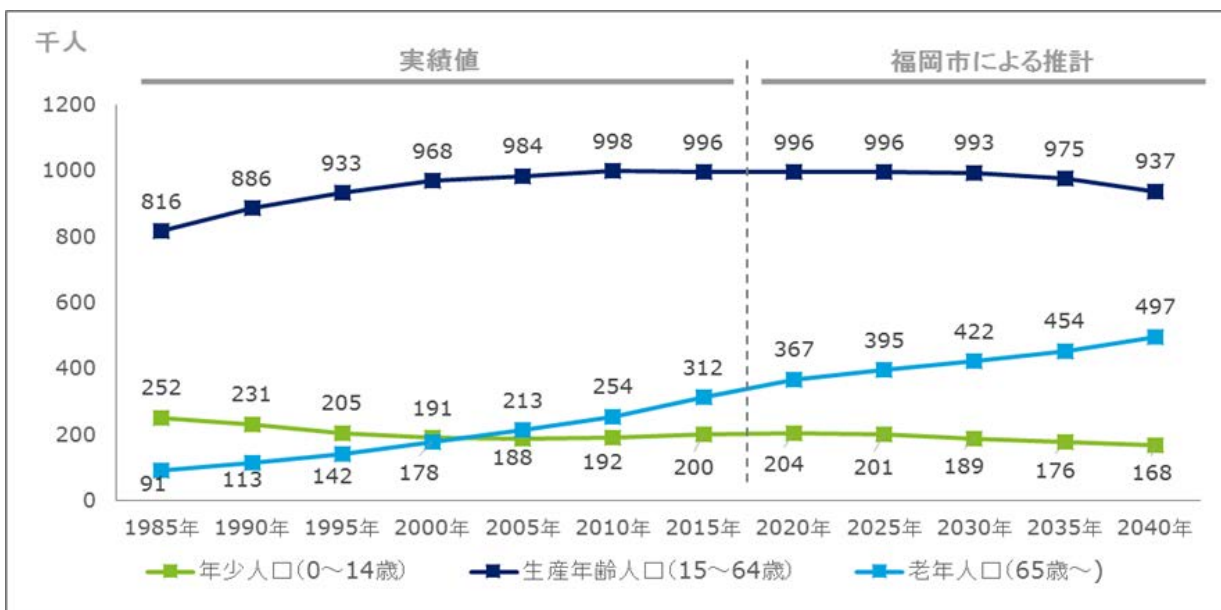
<sup>3</sup> 駅勢圏人口とは、駅を中心としてその駅を利用すると期待される範囲における人口を指す。今回の分析では、福岡市地下鉄の駅間の距離を考慮した上で、駅周辺の半径 500m を駅勢圏としている。なお、JR 筑肥線など地下鉄駅以外の駅勢圏人口は算出していない。

図 1: 総人口の過去の推移及び将来人口推計



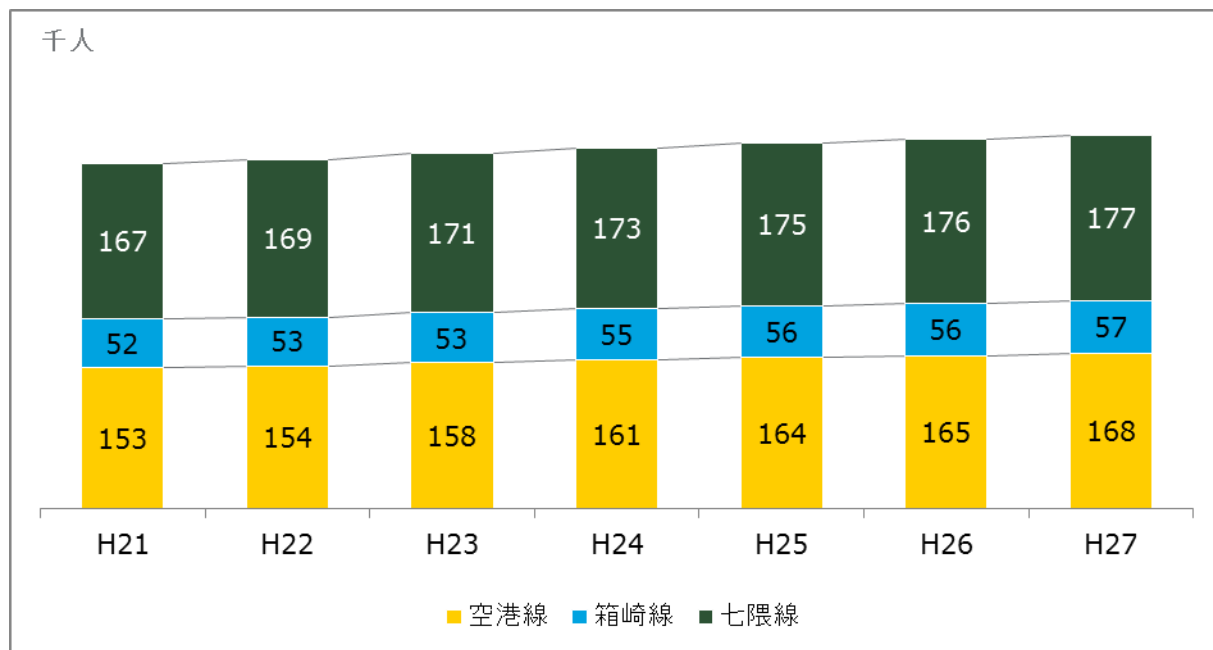
出所: 実績値: 福岡市 HP 「福岡市の統計情報 各年国勢調査人口等基本集計」より  
 推計値: 福岡市 HP 「福岡市の将来推計人口について」より

図 2: 年齢3区分別人口の推移及び将来人口推計



出所: 実績値: 福岡市 HP 「福岡市の統計情報 各年国勢調査人口等基本集計」より  
 推計値: 福岡市 HP 「福岡市の将来推計人口について」より  
 ※上記は年齢不詳分を除いて算出されているため、図 1 の総数とは一致しない。

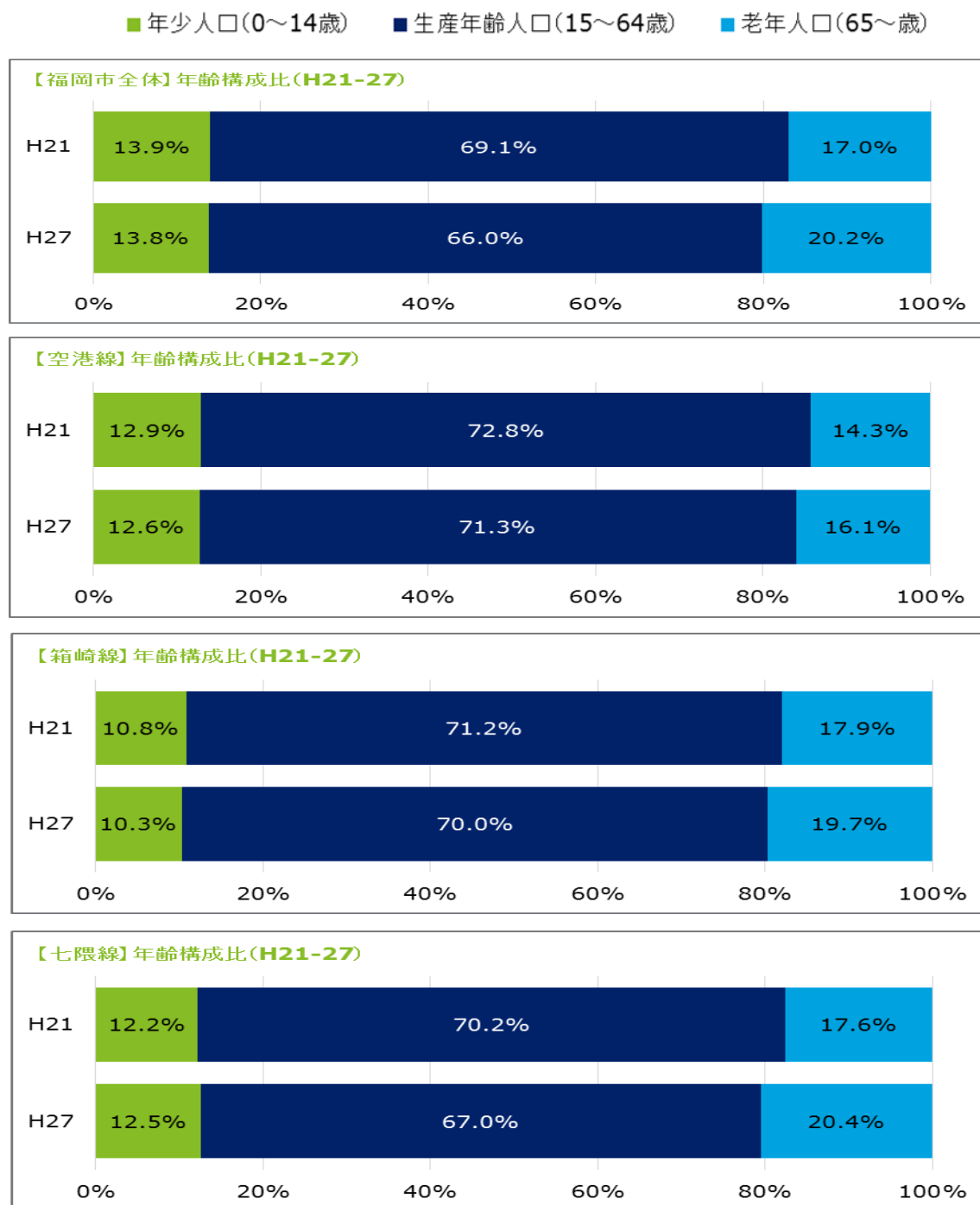
図 3: 駅勢圏(半径 500m)人口の推移



出所:福岡市 HP「福岡市の統計情報 公称町別住民基本台帳(日本人)男女別人口及び世帯数」(各年 9 月末現在 統計表)より

※総務省の統計 GIS を利用し独自に算出(駅を中心に半径 500m に含まれる公称町を特定)

図 4: 路線別駅勢圏人口の年齢構成比の変化

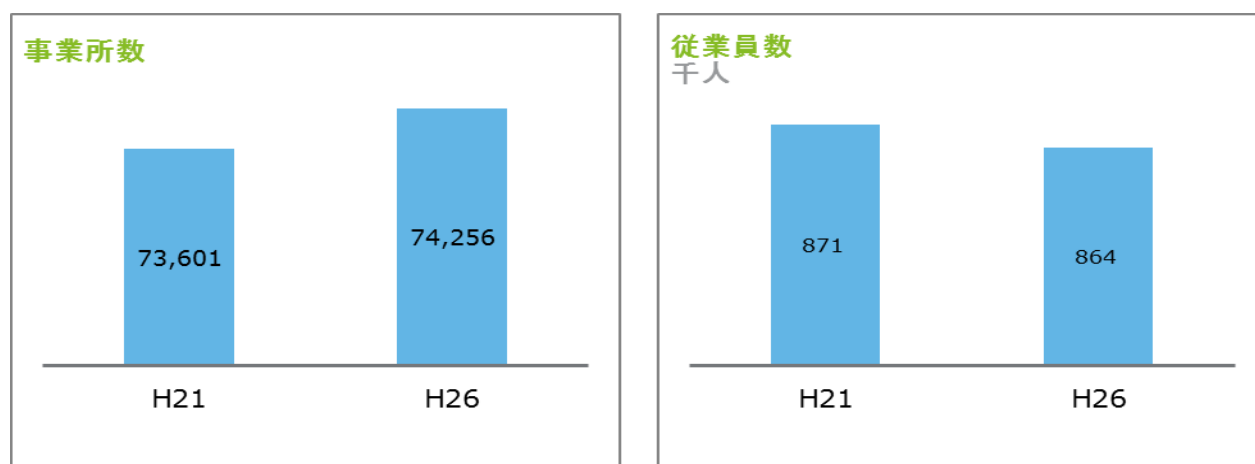


出所: 福岡市 HP「福岡市の統計情報 公称町別住民基本台帳(日本人)男女別人口及び世帯数」(各年 9 月末現在 統計表)より

## 2 福岡市における事業所数及び従業者数の推移

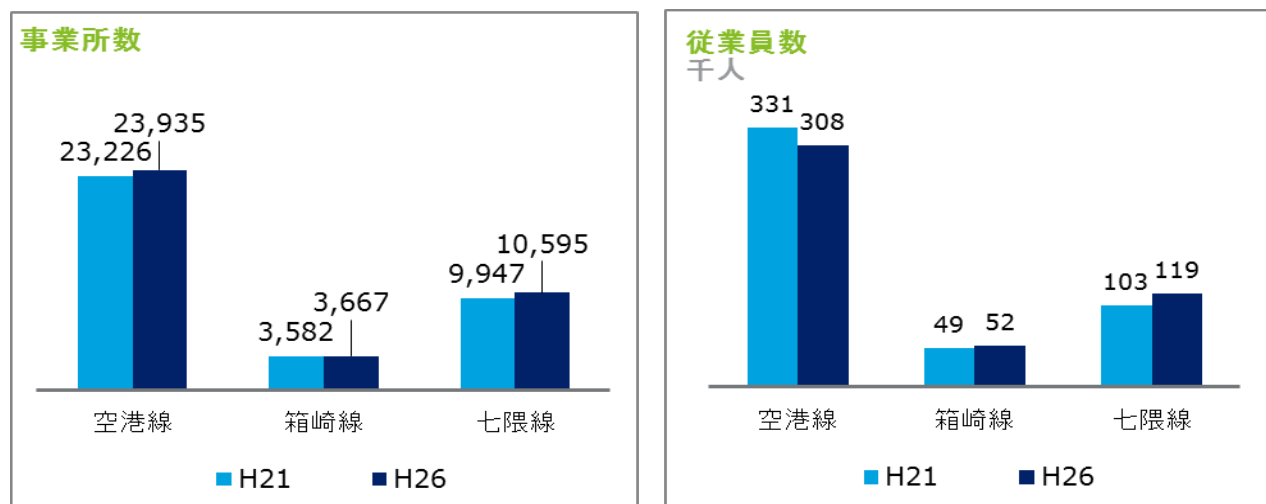
- 福岡市内の事業所数は、平成 21 年は 73,601 事業所、平成 26 年は 74,256 事業所となっており 655 事業所の増となっている。
- 福岡市内の従業者数については、平成 21 年は 871 千人、平成 26 年は 864 千人となっており、約 7 千人の減となっている。
- 路線別の駅勢圏における事業所数、従業者数<sup>4</sup>の状況を見ると、事業所数、従業者数ともに空港線に集中しており、平成 26 年の数値ではともに全体の約 60%程度を占めている。

図 5:福岡市における事業所数及び従業員数の推移



出所:福岡市 HP「福岡市の統計情報 各種統計調査 経済センサスー基礎調査」より

図 6:各路線の駅勢圏における事業所数及び従業員数



出所:福岡市 HP「福岡市の統計情報 各種統計調査 経済センサスー基礎調査 経営組織(4区分)別民営事業所数及び従業者数」より

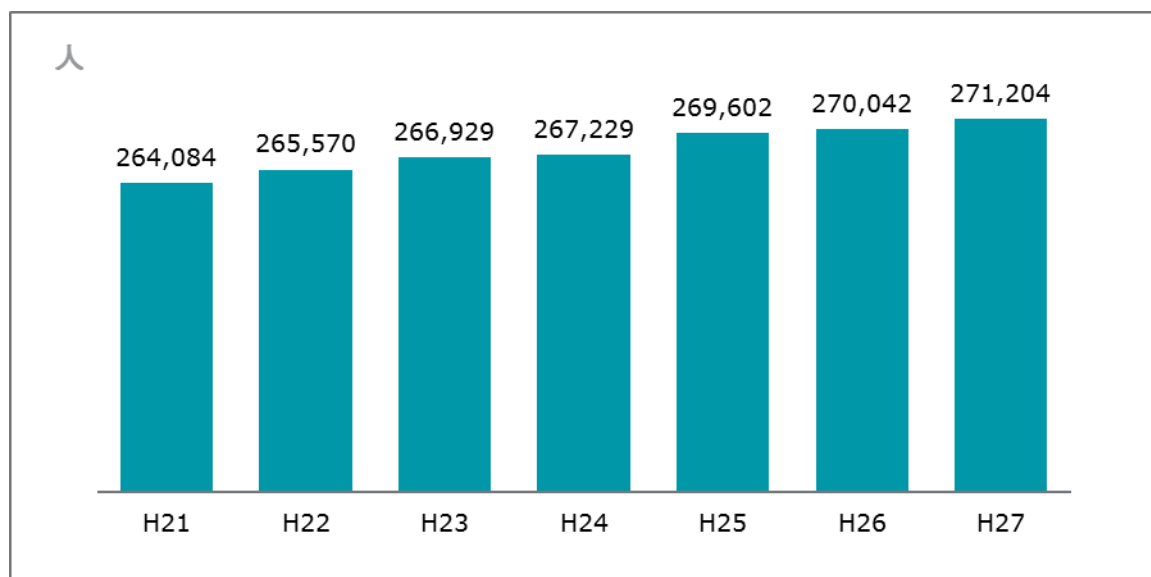
<sup>4</sup> 駅勢圏(半径 500m)における事業所と従業員数の数。駅勢圏範囲は駅勢圏人口と同様の方法で設定。



### 3 福岡市における学校数及び在学者数の推移

- 平成 21 年から平成 27 年にかけて、福岡市内の学校数<sup>5</sup>はわずかに減少しているものの、在学者数は増加している。  
 学校数は平成 21 年時点で 381 校、平成 27 年時点で 376 校と 5 校減少している。  
 また在学者数は、平成 21 年時点で約 26 万 4 千人、平成 27 年時点で約 27 万 1 千人と約 7 千人増加している。特に、在学者数については専修学校で 3,636 人増加と全体増加分の半数以上を占めている。

図 7: 福岡市における在学者数



出所: 福岡市「教育統計年報」

※在学者数の対象は小学校、中学校、高等学校、専修学校、大学

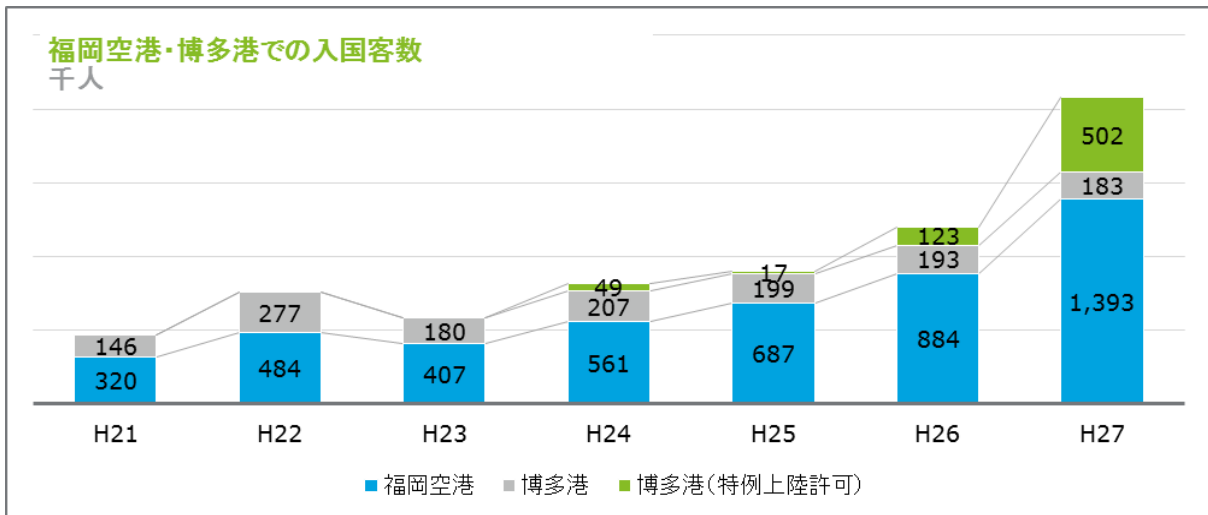
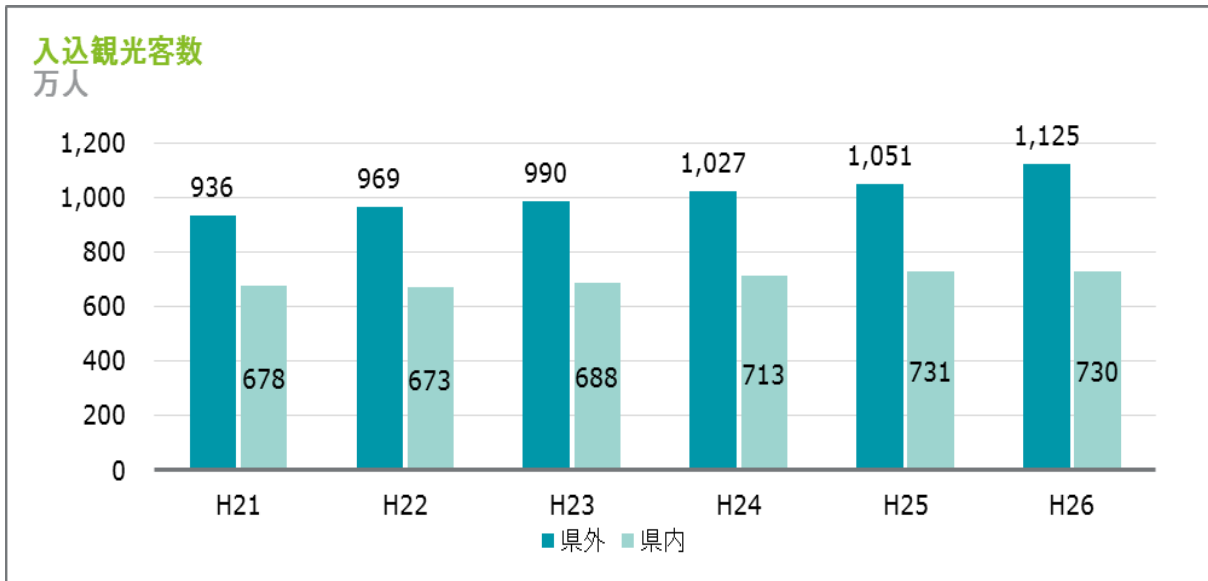
<sup>5</sup> 集計対象の学校種別は、小学校、中学校、高等学校、専修学校、大学である。

## 4 福岡市における入込観光客数の推移

- 福岡市への入込観光客数は年々増加傾向にある。特に県外からの増加が大きく、平成 21 年時点での県外からの入込観光客数は 936 万人であったが、平成 26 年時点では 1,125 万人となっており、189 万人、20.2%の増となっている。
- 一方、県内からの入込観光客数は平成 21 年時点で 678 万人、平成 26 年時点で 730 万人となっており、52 万人、7.7%の増となっている。
- また、入込観光客数のうち外国人観光客数も年々増加しており、福岡空港と博多港からの入込数は平成 27 年に 200 万人を突破した。  
特に平成 27 年 1 月から新たに創設された船舶観光上陸許可(特例上陸許可制度<sup>6</sup>の一部)の影響により博多港の外国人入込観光客数は大きく増加した。外国人観光客を国別に見ると、特に韓国や台湾、香港からは約 42 万人増加しており、平成 26 年から平成 27 年にかけて増加した分の半数以上を占めている。
- 福岡市内及び沿線地域で大きく入込観光客数が増加した施設としては、中洲川端駅や祇園駅付近の「キャナルシティ博多」があり、平成 21 年時点で年間来訪者は 1,230 万人であったのに対して、平成 27 年には 1,530 百万人と 300 万人増加している。

<sup>6</sup> 特例上陸許可制度とは、船舶や航空機の外国人乗員・乗客に対して、一定の条件を満たす場合に、簡易な手続きによって一時的な上陸を許可する制度のことで、寄港地上陸許可・船舶観光上陸許可・通過上陸許可・乗員上陸許可・緊急上陸許可・遭難上陸許可・一時庇護上陸許可がある。なお、船舶観光上陸許可は法務大臣が指定するクルーズ船の外国人乗客を対象として、簡易な手続きで上陸を認める制度。

図 8: 福岡市への入込観光客数

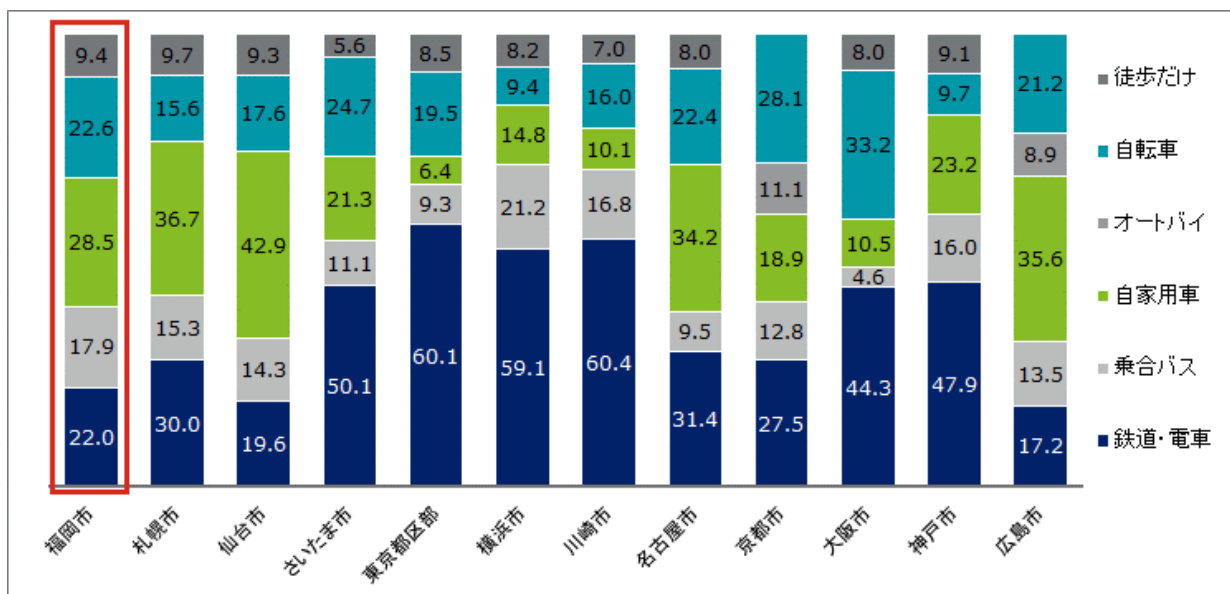


出所: (上)福岡市「観光統計」、(下)法務省「出入国管理統計表」

## 5 福岡市における利用交通手段の状況

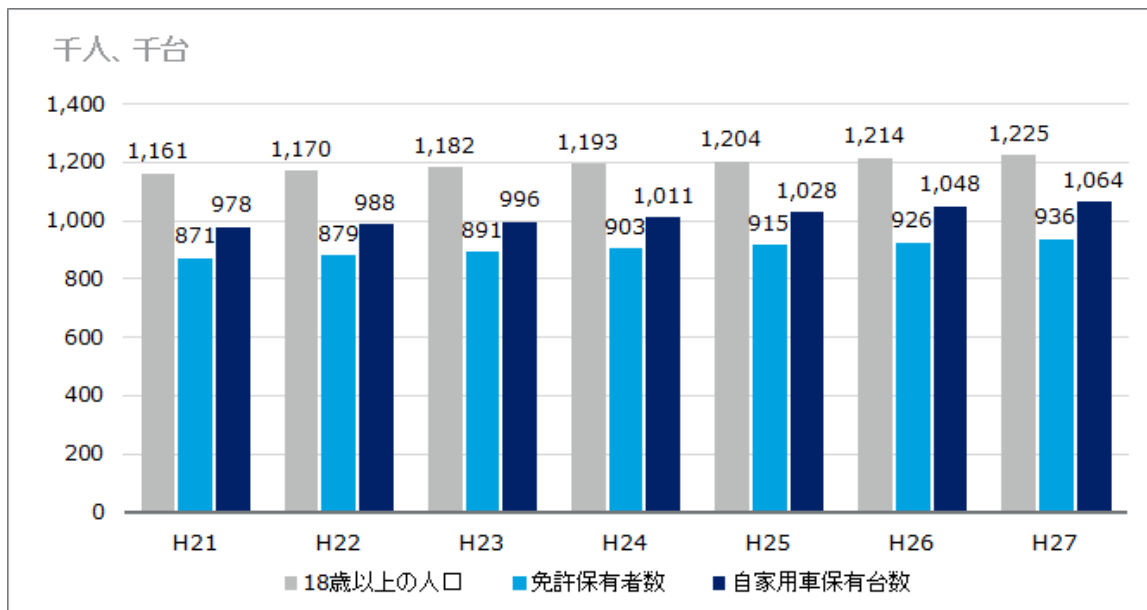
- 現時点における最新の交通手段に関するデータ(平成 22 年国勢調査)によると、福岡市における通勤・通学時の利用交通手段は、自家用車が最も多く、次いで自転車、鉄道が多い状況である。自家用車は全体の 28.5%を占めており、自転車は 22.6%、鉄道は 22.0%となっている。
- また福岡市における免許保有者数及び自家用車の保有台数は年々増加している。自家用車保有台数は、平成 21 年の 97 万 8 千台から平成 27 年には 106 万 4 千台に増加し、平成 27 年時点で免許保有者 1 人当たり 1.14 台自家用車を保有していることになる。  
 運転免許保有者数は、平成 21 年時点で約 87 万人、平成 27 年時点で約 93 万 6 千人となっている。なお、平成 21 年から平成 27 年にかけて、福岡市の 18 歳以上の人口のうち免許を保有している人の割合は約 75%程度で推移している。
- 福岡市への入込観光客の利用交通手段は、JR や乗用車の利用が多く、JR と乗用車だけで平成 26 年時点で全体の 56%をしめている。  
 一方で、平成 21 年から平成 26 年にかけての増加分のうち、84%を航空機と JR が占めている。(航空機 43%、JR41%)  
 航空機は平成 21 年時点では 176 万人であったが、平成 26 年には 280 万人へ増加しており、JR は、平成 23 年の九州新幹線開通の影響から、平成 21 年度の 432 万人から平成 26 年には 532 万人へ増加している。

図 9: 福岡市における通勤・通学時の利用交通手段



出所: 福岡市 HP (Fukuoka Facts)「通勤・通学時の利用交通手段(主要大都市比較)」  
 ※元データは「平成 22 年国勢調査 従業地・通学地による人口・産業等集計(人口の男女、年齢、就業者の産業(大分類))」

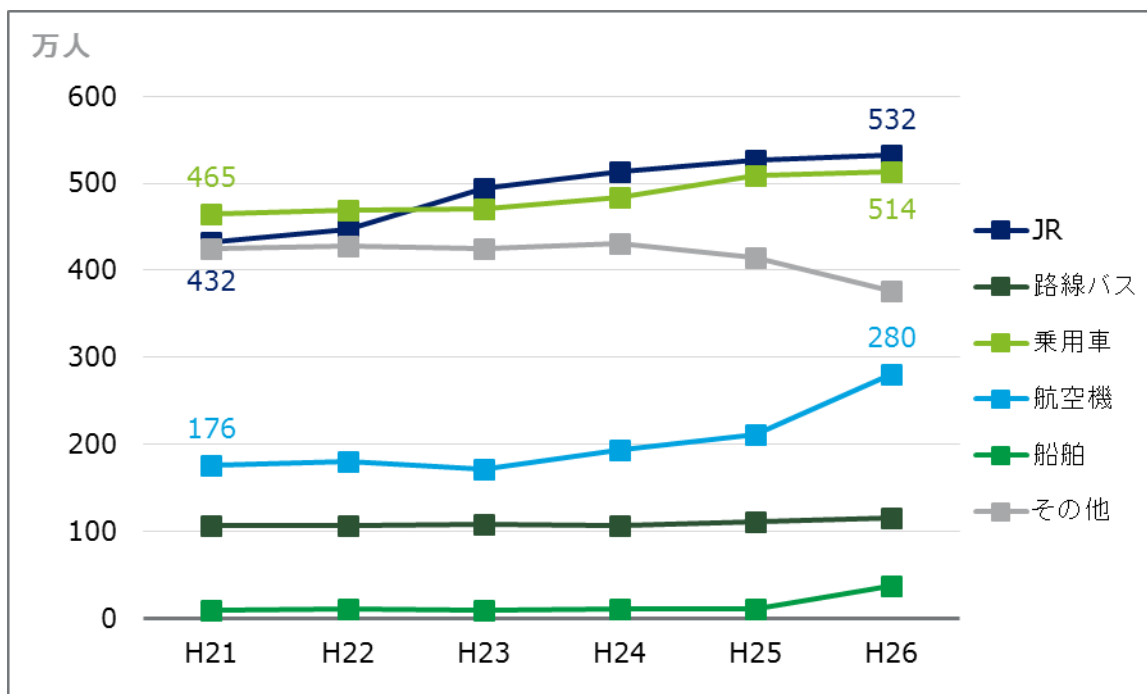
図 10: 福岡市における自動車免許保有者数及び自家用車保有台数



出所: 九州運輸局「自動車保有台数」、福岡県警察本部「交通年報」

※18歳以上の人口は、刊行物「福岡市の人口」掲載の毎年9月末現在の住民登録人口(日本人)より取得

図 11: 入込観光客の利用交通手段



出所: 福岡市「観光統計」

## 6 外部環境に関する分析のまとめ

### 人口

- 福岡市の将来人口推計によると、福岡市全体の人口は、今後、当面の間増加し続け、平成 47 年(2035 年)頃をピークに約 160 万人に達する見込みである。ただし、年齢 3 区分別にみると、65 歳以上の老年人口のみが増加し、年少人口、生産年齢人口は減少していくと予想されている。今後、地下鉄利用者のメインである生産年齢人口の減少の影響に留意が必要である。また、老年人口増加への備えや対策も必要となる。

### 就労・就学

- 福岡市内への転入超過は 15 歳～24 歳の層が多く、進学や就職による影響が大きいと想定される。また、事業所数・従業者数についてはほぼ横ばいで推移しており、リーマンショック等のような急激な景気悪化がない限り現在の傾向が続くものと想定される。
- 学校数・在学者数については基本的に大きな変動はないと考えられるが、九州大学のキャンパスの移転計画を進めており、今後も当面は地下鉄の乗車人員に影響を与えると考えられることから、留意が必要である。

### 観光

- 福岡市への観光客数は年々増加しており、今後も増加すると考えられる。特に、近年の入込観光客数の増加に大きく影響を与えている外国人観光客については、福岡空港での滑走路拡大や福岡で開催される 2019 年のラグビーワールドカップ、2021 年の世界水泳選手権、また 2020 年の東京オリンピック開催等により、さらなる増加が見込まれる。
- また、九州新幹線についても、博多ー長崎を結ぶ路線の開業を目指した取組を進めており、開業後にはさらに博多駅の利用者が増加する可能性がある。

### 利用交通手段

- 福岡市内における通勤・通学時の利用交通手段としては、自家用車の利用が最も多く、鉄道を上回っている状況である。また、自家用車保有台数や免許保有者数は増加傾向で推移している。
- 今後、自家用車の利用者に対して、地下鉄利用への転換を促していく施策が必要である。

## まとめ

- 以上のことを踏まえると、平成 21 年度から平成 27 年度にかけての福岡市地下鉄を取り巻く環境は、福岡市及び地下鉄の駅圏人口の増加や福岡空港・博多港・新幹線による入込観光客数等の増加など福岡市交通局にとって恵まれた状況であったと想定される。
- 今後も、人口および観光客等は増加していくことが想定され、福岡市地下鉄にとってプラス要因であると考えられる。一方で、生産年齢人口の減少による乗車人員への留意が必要であるとともに、高齢者や外国人利用客の増加により移動手段に対するニーズが多様化していくと想定される。
- そのため、それら各ターゲットのニーズ把握と、ニーズを踏まえたターゲットごとの施策を講じることがより重要になっていくと考えられる。  
また、依然、自家用車の利用も多いことや高齢化が進んでいくこと踏まえると、地下鉄だけでなく、他の交通モードと連携した利便性の向上など、福岡市全体としての総合交通体系の構築がより重要になっていくと考えられる。

## Ⅲ 経営状況に関する数値分析

### 1 経営数値の分析

#### 分析の前提

- 平成 26 年度から公営企業会計制度に変更があったことから、平成 25 年度以前と平成 26 年度以降では、単純な数値比較はできない。そのため、財務数値分析に際しては、下記の調整を行った上で分析を行うものとする。
  - 営業費用からみなし償却廃止の影響による減価償却費の増加分を除く
  - 営業外収益から減価償却見合い分として計上された長期前受金戻入の増加分を除く

※ただし、単年度損益及び累積損益の分析にあたっては、上記を含め会計制度変更の影響を調整せず、実際の決算数値を使用する。

#### (1) 損益収支、資金収支等の概況

##### 単年度損益の状況

- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、単年度損益は徐々に改善傾向にある。平成 21 年度は 12 億円の赤字であったが、平成 23 年度以降黒字基調で推移し、平成 27 年度には 56 億円の黒字となっている。

##### 累積損益の状況

- 単年度損益の改善に伴い、累積損益の状況も徐々に改善してきており、平成 21 年度から平成 27 年度で 34 億円減少している。
- 累積欠損金比率<sup>7</sup>については、平成 21 年度は 627%であったが、平成 27 年度には 488%となっている。
- 累積欠損金比率について、他の公営地下鉄と比較すると、平成 26 年度時点で福岡市交通局は 9 つの公営地下鉄の中で 4 番目に高い。累積損益の状況については、改善傾向にはあるものの、依然として 1,300 億円を超える多額の累積欠損金を有しており、解消までには一定の期間を要するものと考えられる。

<sup>7</sup> 累積欠損金比率は、累積欠損金÷営業収益で算出され、営業収益に対してどれくらいの累積欠損金が残っているのかを測る指標である。地下鉄事業は、開業当初は多額の設備投資による減価償却費等から赤字(欠損金)となる為、減価償却費の減少と共に長期的に黒字化をはかっていく事業である。その為、単年度黒字だけでなく過去の累積欠損金がどの程度で解消されるのかが事業運営上は重要である。本指標は現時点の業績だけではなく、過去も含めてどの程度事業が改善できているかを把握する際に有効な指標である。



### 営業損益・経常損益の状況

- 営業損益については、平成 21 年度は 5 億円の黒字であったが、平成 27 年度は 60 億円の黒字となっている。営業収益は平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、運輸収益の増等により 57 億円増加しているのに対し、営業費用は 2 億円の増加にとどまっており、営業収益が堅調に伸びている状況となっている。
- 経常損益については、平成 21 年度は 12 億円の赤字であったが、平成 27 年度は 47 億円の黒字となっている。営業外収益は、平成 21 年度から 27 年度にかけて、一般会計補助金の減少等により 18 億円減少しているものの、営業外費用も支払い利息の減少等により 22 億円減少していることから、損益としては改善している。

### 資金不足の状況

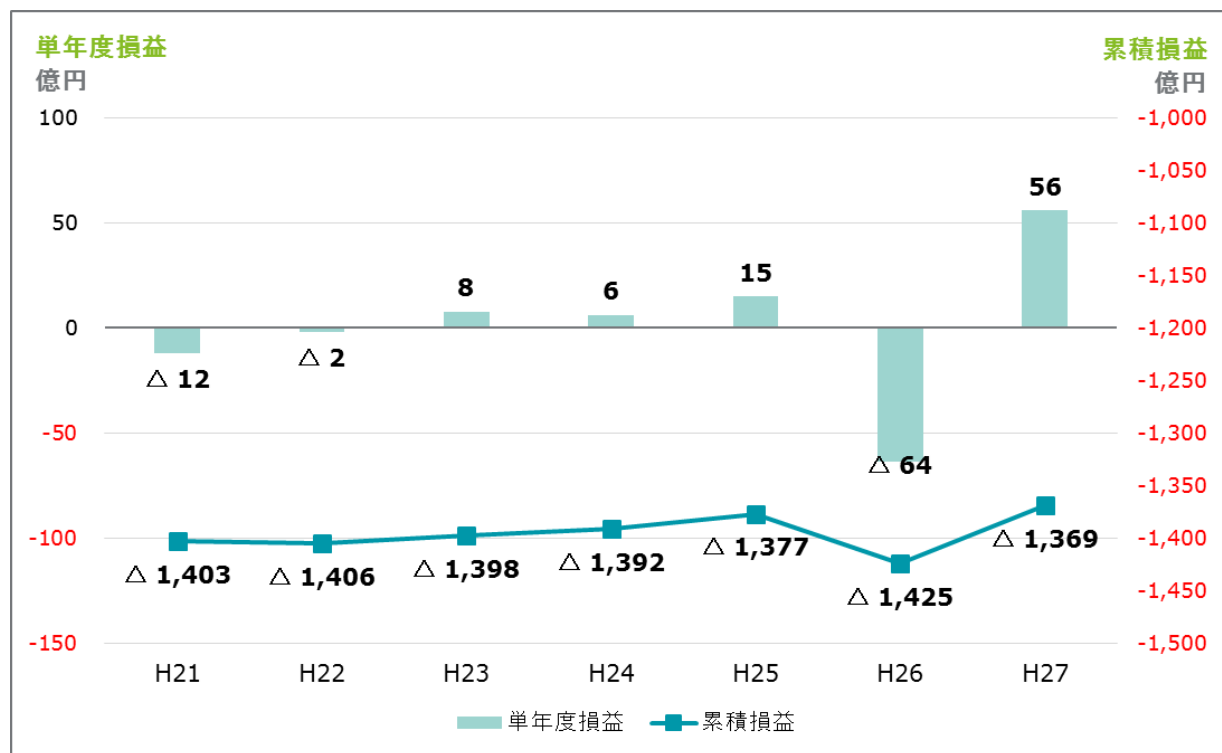
- 資金不足額は、平成 21 年度 297 億円であったが、平成 27 年度には 208 億円まで減少している。
- 資金不足比率<sup>8</sup>については、平成 21 年度 132.8%であったが、平成 26 年度には 96.5%まで改善し、資金不足額を事業規模(営業収益)が上回った。平成 27 年度は、さらに改善され 74.0%となっている。

### 企業債残高の状況

- 長期的な借金である企業債の残高については、平成 16 年度の 3,680 億円をピークに年々減少している。平成 27 年度時点では 2,726 億円となっており、ピーク時から 954 億円減少している。  
平成 21 年度から平成 27 年度の間も 565 億円、年間約 94 億円のペースで減少している。

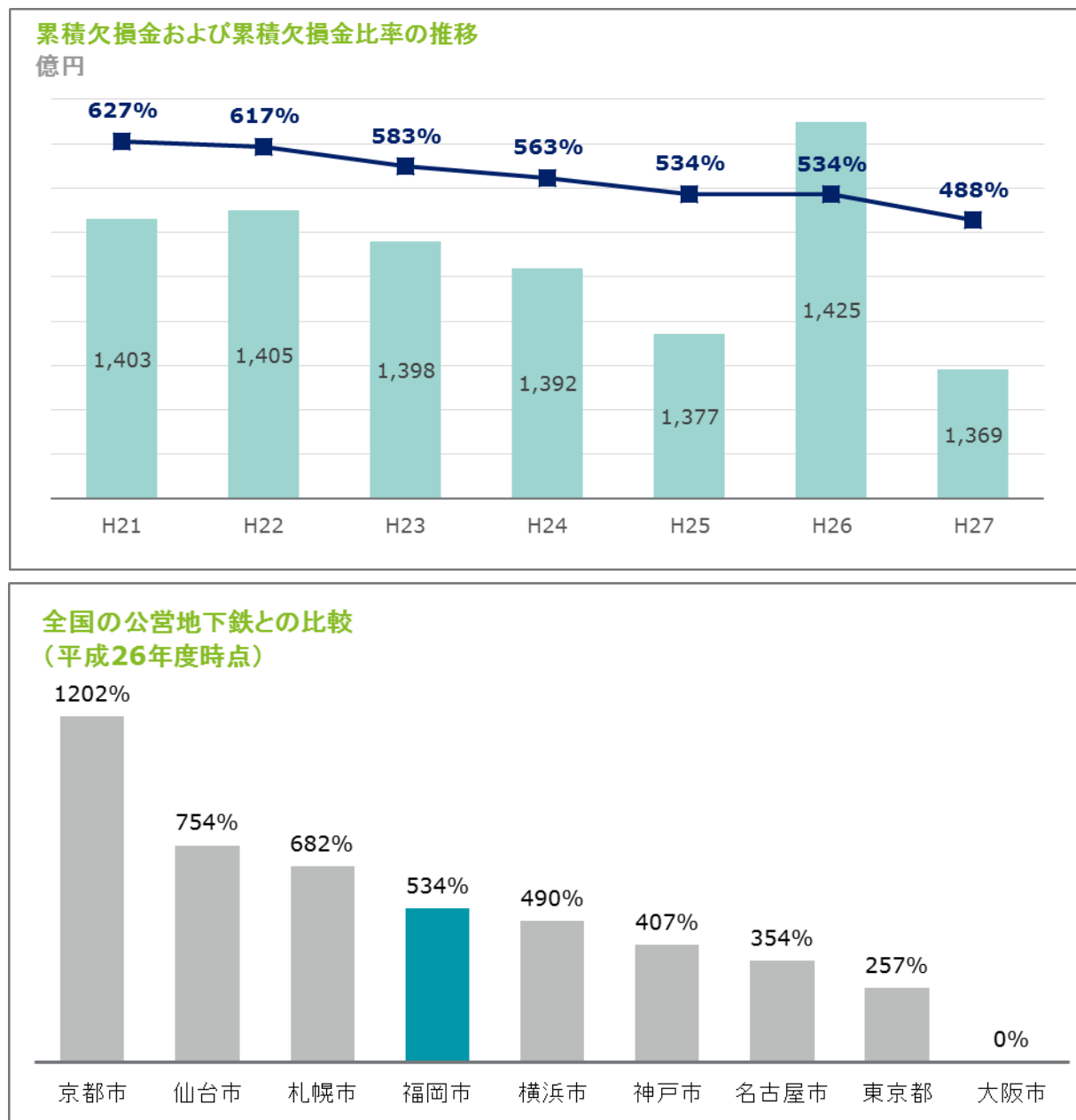
<sup>8</sup> 資金不足比率とは、公営企業の資金の不足額を事業規模である料金収入の額で除して指標化したもの。  
資金の不足額＝(流動負債+建設改良費等以外の経費の財源に充てるために起こした地方債の現在高-流動資産)

図 12: 単年度損益と累積欠損金の推移



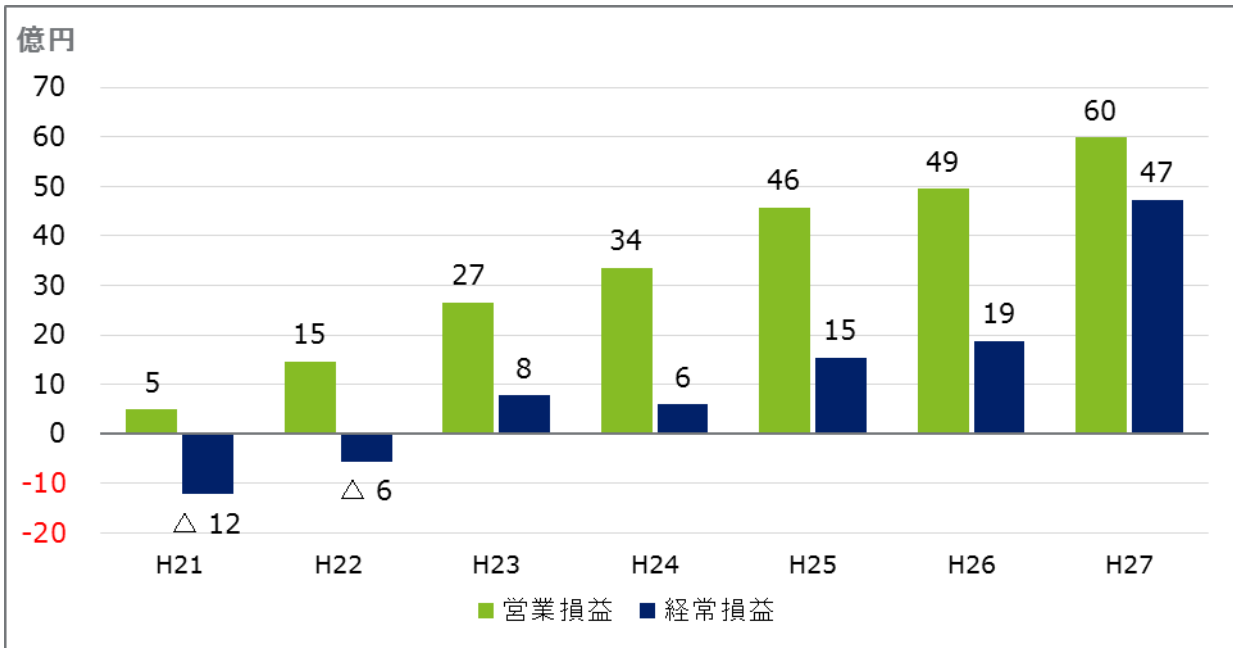
出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 13: 累積欠損金比率の推移と全国の公営地下鉄との比較



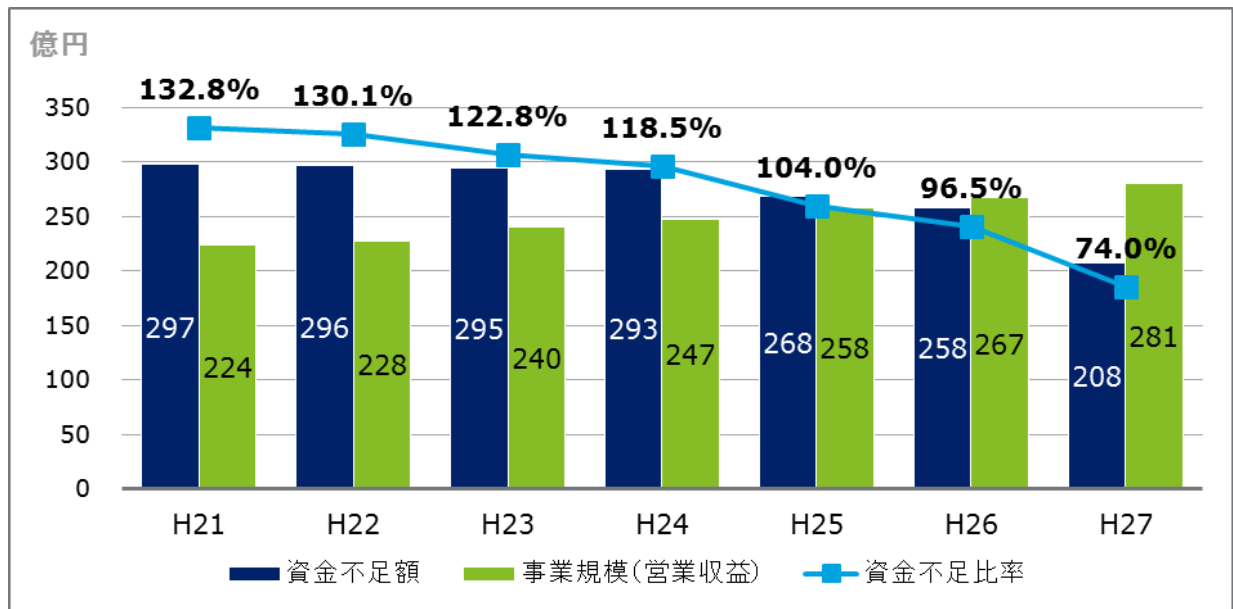
出所: (上)福岡市交通局決算データより作成、(下)総務省「公営企業年鑑」

図 14: 営業損益および経常損益の推移



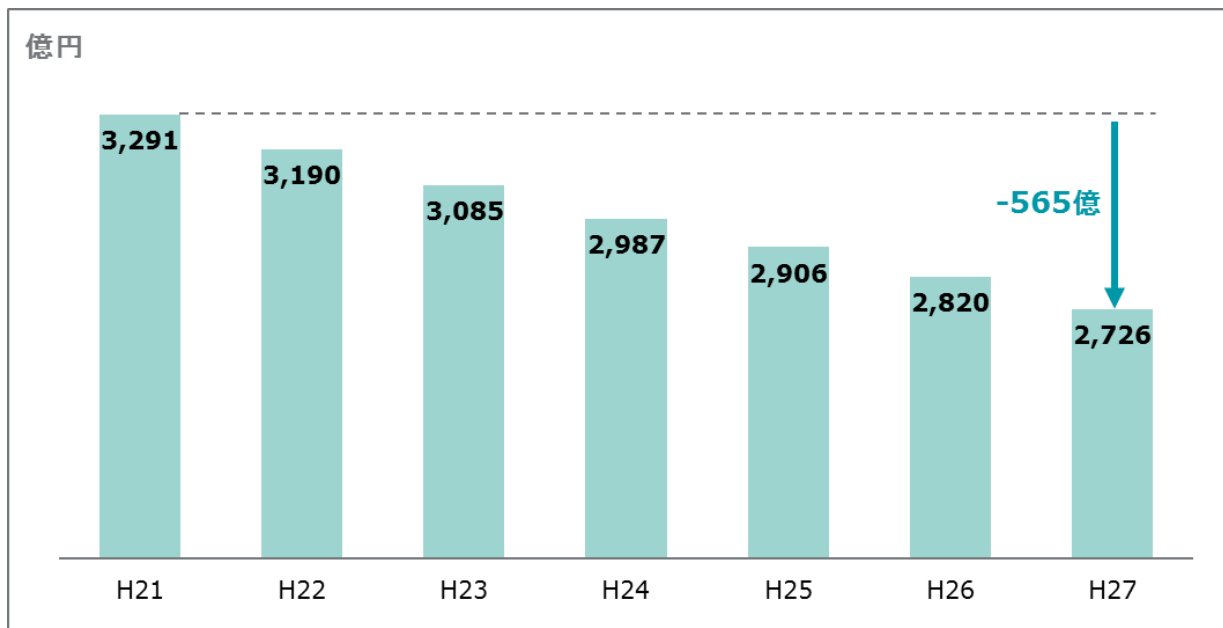
出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 15: 資金不足比率の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 16: 企業債残高の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

損益収支、資金収支等の概況を踏まえると、全体として改善傾向にあることがわかる。

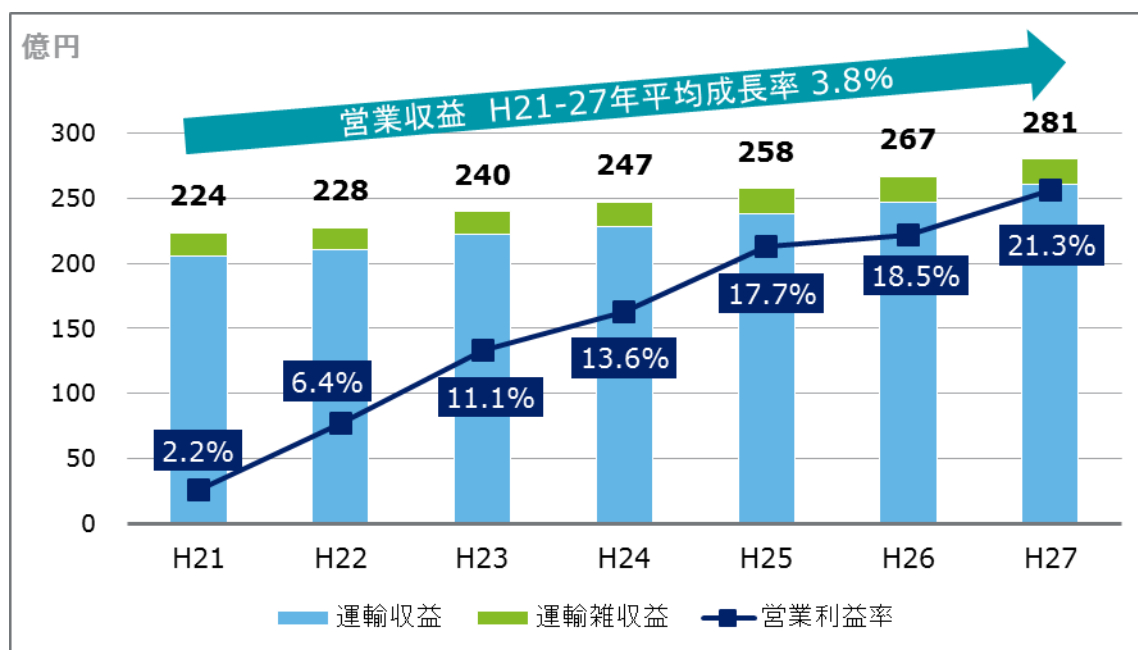
特に営業損益の部分が収支改善の大きな要因になっていると考えられることから、以下の「(2)営業損益の状況」では営業収益、営業費用の項目ごとに分析を行うとともに、「(3)資産及び負債・資本の状況」では、民間企業で経営分析を行う際の視点や指標なども用いて分析を行った。

## (2) 営業損益の状況

### 営業収益の状況

- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、営業収益は年平均 3.8%増加している。
- また、営業利益率も増加傾向であり、平成 21 年度の 2.2%から平成 27 年度には 21.3%となっている。

図 17: 営業収益および営業利益率の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

## 運輸収益

(全体的な傾向)

- 運輸収益は、平成 21 年度の 206 億円から平成 27 年度は 261 億円に増加しており、増加率は 26.8%となっている。(年平均増加率は 4.0%)  
なお、全国の公営地下鉄と比較しても、最も高い増加率となっている。
- 運輸収益の構成要素を「乗車人員数」×「一人当たり平均支払運賃<sup>9</sup>」で見た場合、乗車人員数の増加が収益増加の要因になっている。  
乗車人員数は平成 21 年度から平成 27 年度にかけて増加傾向にあり、一人当たり平均支払運賃は、ほぼ横ばいの推移であった。  
(年間乗車人員数は 1 億 24 百万人から 1 億 56 百万人へ増加し、26%増加)
- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて空港線・箱崎線、七隈線の全ての路線で乗車人員数は増加している。  
(空港線・箱崎線は、1 日当たり 285 千人から 359 千人と 26%増加、七隈線では、1 日当たり 54 千人から 68 千人で 24%増加)<sup>10</sup>
- さらに、駅別に乗車人員数の推移をみると、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて全駅で乗車人員数は増加している。  
特に博多・天神・天神南・福岡空港の 4 駅での増加が大きく、地下鉄全体の増加のうち約半数(50.4%)を占めている。  
また、上記 4 駅以外では、中洲川端や赤坂の天神周辺地区、大濠公園や唐人町での増加率が比較的高くなっている。
- トリップ数でも、空港線内のトリップ増加が地下鉄全体のトリップ増加のうち、75.8%を占めている。  
特に、福岡空港－博多間、博多－天神間でのトリップ増加が多く、この 2 区間での利用だけで全体増加分の約 20%を占めている。
- 券種別に見ると、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、定期、定期外ともに増加している。このことから、沿線人口及び交流人口(観光客・出張客等)の双方が増加した(取り込むことができた)と考えられる。

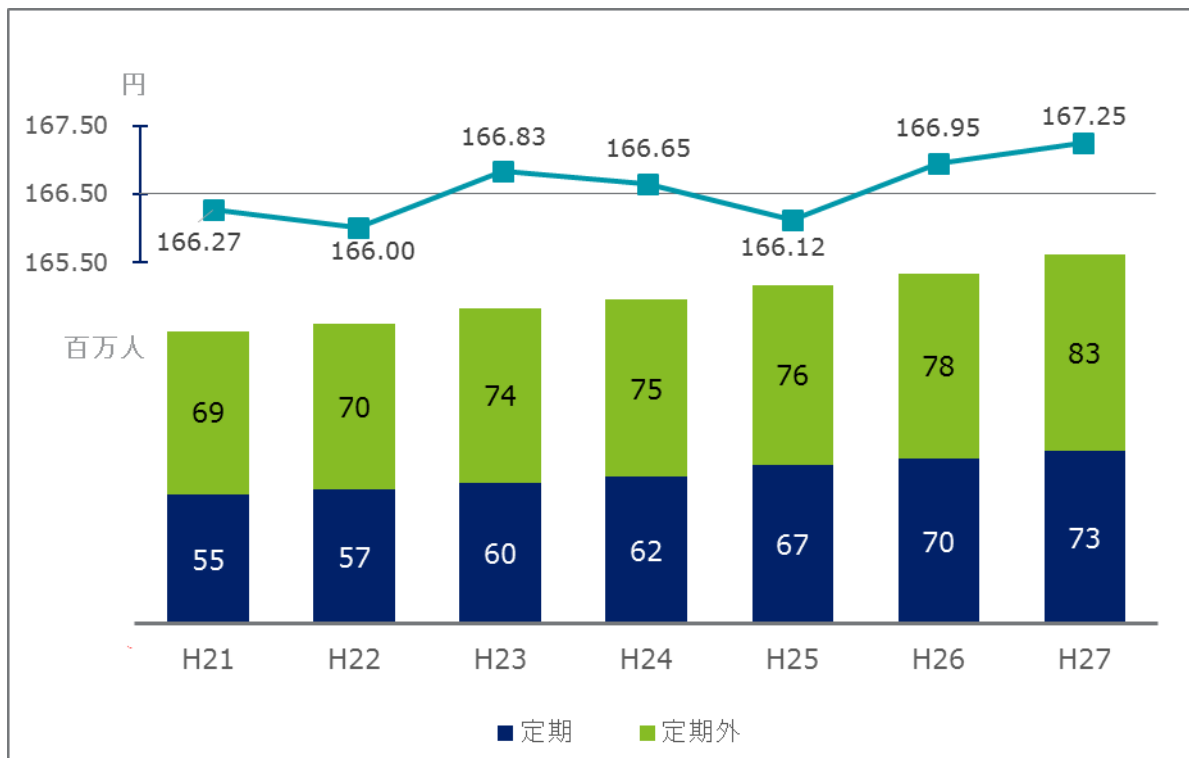
(主要ターミナル駅)・・・博多・天神・天神南・福岡空港

- 乗車人員数の増加が特に大きかった博多・天神・天神南・福岡空港については、定期外の利用増加が多かったことから、観光客など交流人口の利用増加の影響が大きいと想定される。  
特に、博多駅は増加が大きく、九州新幹線の開業や博多シティのオープンの影響も考えられる。
- また、福岡空港－博多間、博多－天神間の利用が多いことから、交流人口の多くは、都心部内での移動が中心となっていると予想される。

<sup>9</sup> 一人当たり平均支払運賃は、消費税抜きの金額

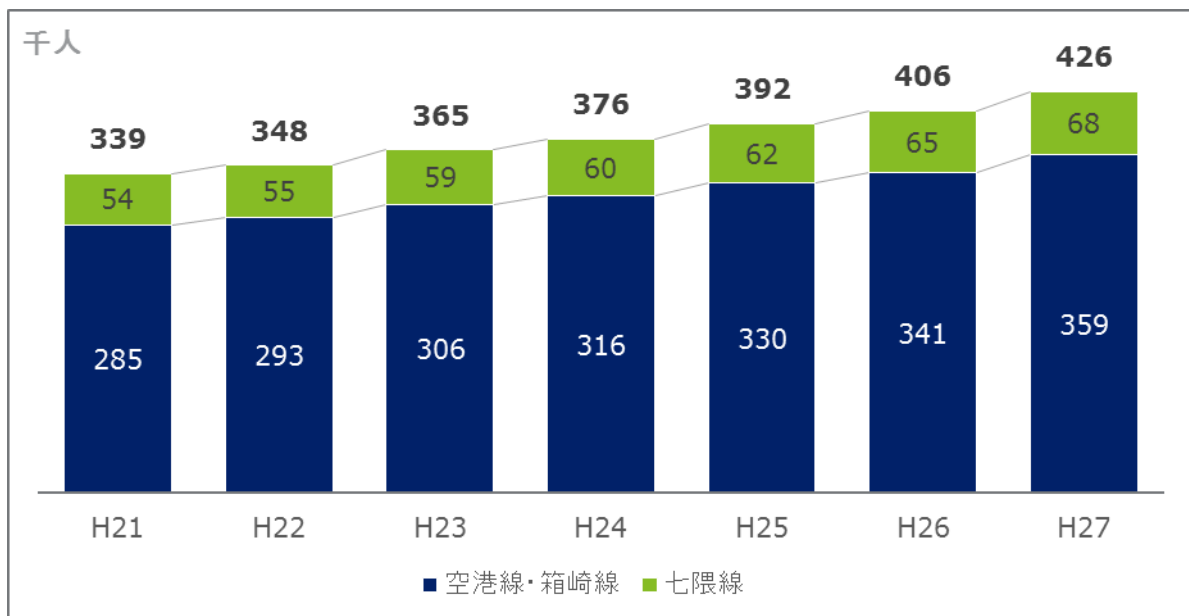
<sup>10</sup> 乗り継ぎを除いた場合の数値

図 18: 券種別年間乗車人員数と一人当たり平均支払い運賃の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 19: 路線別乗車人員数数(乗継除く)の推移

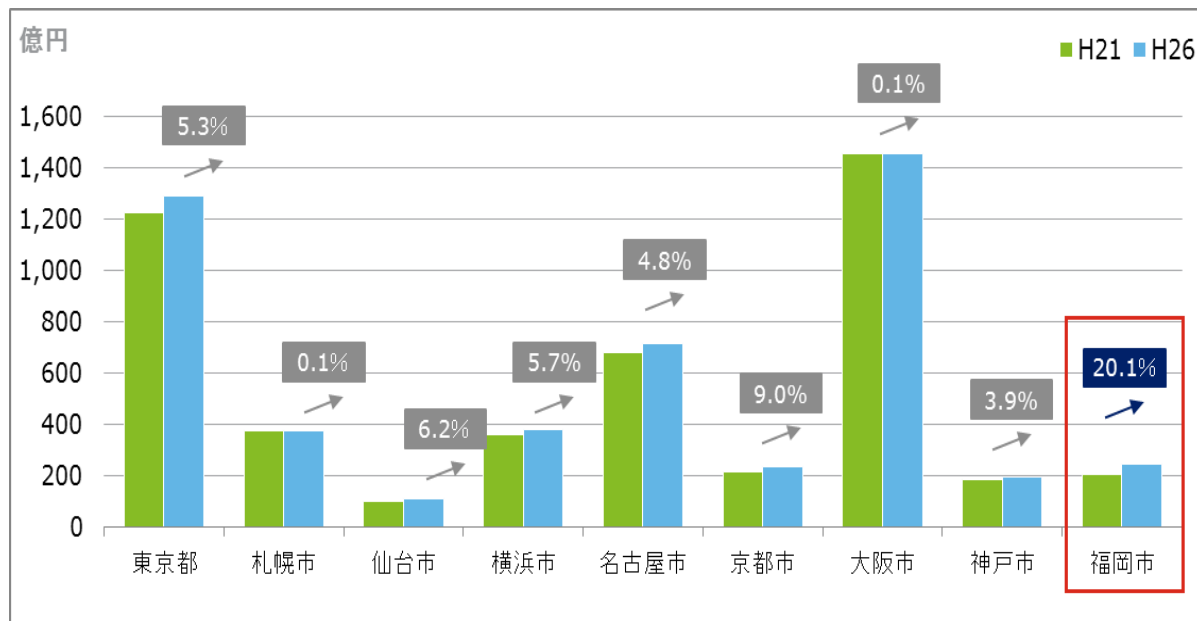


出所: 福岡市交通局決算データより作成

※千人単位以下は四捨五入しており、全線合計(太字部)と各路線の合計は一致しない。



図 20: 全国の公営地下鉄との運輸収益増加率の比較



出所: 総務省「公営企業年鑑」

## 運輸雑収益

### (全体的な傾向)

- 関連事業の収入である運輸雑収益は、平成 21 年度 1,777 百万円から平成 27 年度の 1,945 百万円へと増加している。(年平均増加率 1.5%)
  - なお、平成 21 年度から平成 27 年度における、運輸雑収益のピークは平成 25 年度の 2,005 百万円であり、以降徐々に減少している。
- 運輸雑収益の主な収入は広告料と土地物件賃貸料であり、平成 27 年度時点ではこの 2 事業での収入が全体の収入の約 90%を占めている。
- 1 駅あたりの運輸雑収入を全国の公営地下鉄と比較すると、平均をやや下回っており、平成 26 年度時点において、全国平均の 63 百万円に対し、福岡市交通局は 56 百万円となっている。これは七隈線における運輸雑収益の低さが要因となっている。

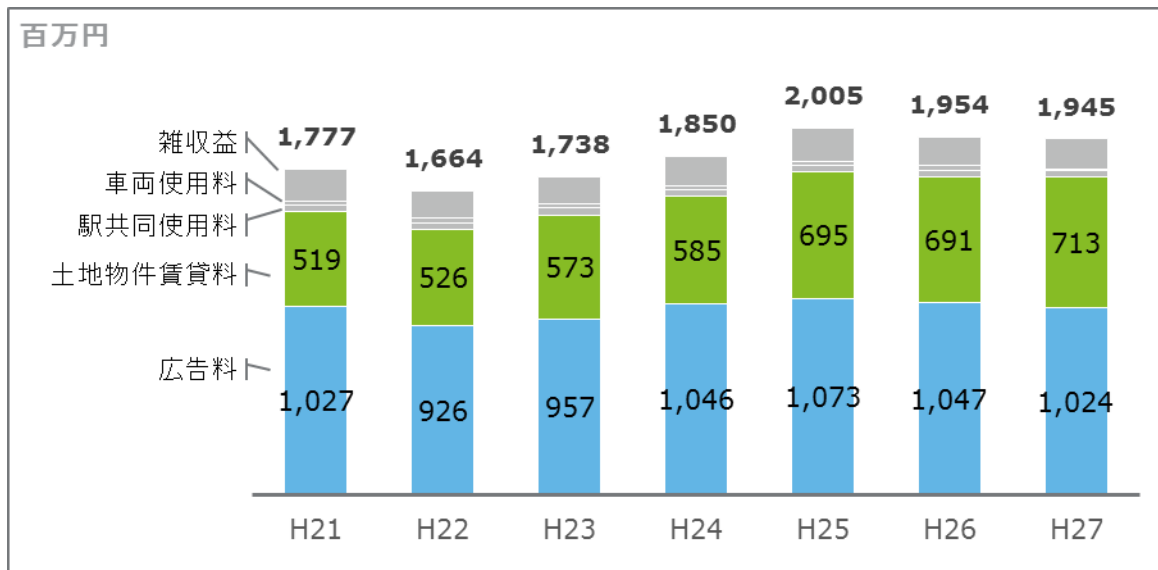
### (広告料)

- 広告料の収入は、平成 21 年度の 1,027 百万円から平成 25 年度には 1,073 百万円まで伸びたが、これをピークに平成 27 年度には 1,024 百万円に減少している。
- 広告料収入は、大きく列車内広告と駅構内広告に分けられるが、列車内広告の収入は減少傾向にあり、一方で駅構内広告の収入は増加傾向にある。
- 媒体別にみると、列車内の中吊広告や窓上広告といった媒体の収入減少が全国的な傾向としてある。  
一方で、ホームドアのステッカーやエスカレーター横壁面ステッカーなどの大型の広告や、フリーペーパーラック広告やデジタルサイネージなど新たな広告形態・媒体が増加している。
- 路線別にみると、平成 27 年度において空港線・箱崎線の 1 駅あたり広告料は 47 百万円であるが、七隈線は 9 百万円となっている。
  - この要因としては、空港線と比べ、七隈線は乗車人員数が少ないため、広告掲出事業者の掲出需要が少ないことが考えられる。

### (土地物件賃貸料)

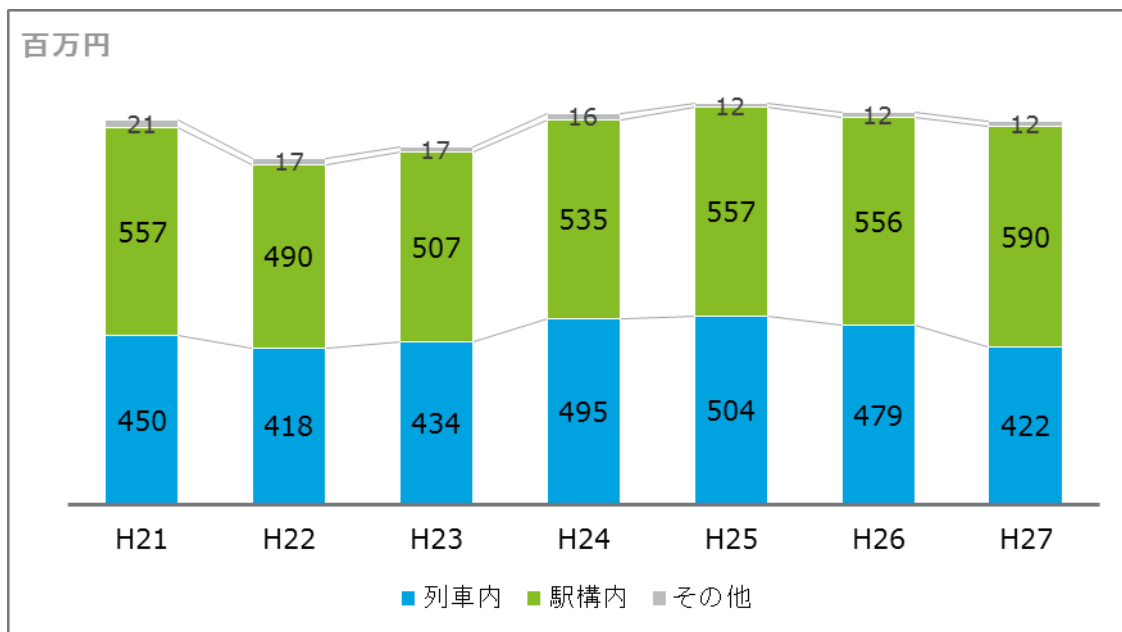
- 土地物件賃貸料の収入は、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて増加傾向にある。平成 21 年度は 519 百万円であったが、平成 27 年度には 713 百万円まで増加している。
- 土地物件賃貸料は、大きく駅構内でのコンビニや飲食店などの収入と、未利用地や高架下などの駅構外のスペースを活用したその他収入に分けられるが、駅構内収入の増加額が増加額全体の約 90%を占めている。
- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけての駅構内収入の増加の内訳を見ると、空港線・箱崎線沿線でのコンビニ・薬局・飲食店等の店舗新設により増加している。
- 土地物件賃貸料としては、営業店舗の多くは駅毎の単価と面積に応じた定額の収入を得ることで、駅の利用者数や売上には左右されないため安定的な収入を得ることができており、さらに新規店舗開発を着実に進めてきた成果も現れている。

図 21: 運輸雑収益の内訳



出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 22: 媒体(大分類)別の広告料収入推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

※項目ごとに四捨五入しているため、図 21「運輸雑収益の内訳」の広告料の数字とは一致しない。

## 営業費用の状況

### (全体的な傾向)

- 営業費用は、H21 年度から H25 年度にかけては減少したが平成 26、27 年度は増加に転じている。  
平成 21 年度には 21,882 百万円だったものが、平成 25 年度は 21,210 百万円まで減少、その後増加し平成 27 年度は 22,062 百万円となっている。  
なお、平成 26、27 年度の増加の内訳をみると、修繕費や動力費・光熱水費等が増加している。
- 営業収益に対する営業費用の比率でみると毎年減少傾向にあり、平成 21 年度では 98%であったが、平成 27 年度には 79%まで減少した。
- 営業費用の構成を見ると、減価償却費の割合が最も大きく平成 27 年度時点において費用全体の約 40%を占めている。次いで人件費が 25%、修繕費が 15%となっている。

### (減価償却費)

- 減価償却費については年々減少しており、平成 21 年度の 10,024 百万円から、平成 27 年度には 8,940 百万円と 1,084 百万円減少している。
- 全国の公営地下鉄と比較すると、営業費用に対する減価償却費の割合は平均より高くなっている。これは東京や大阪、名古屋といった都市に比べて事業開始年度が遅く、トンネル等の償却が進んでいないためである。

### (人件費)

- 営業費用に係る人件費(法定福利費等を除く)は、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて 4,123 百万円から 3,936 百万円に減少している。
- 減少の主な要因は、営業費用に係る職員数が 554 人から 529 人に減少しているためである。
- なお、建設改良費に係る職員数は七隈線延伸工事に伴い増員しているため、平成 21 年度の 19 人から、平成 27 年度には 56 人となっている。
- また、平成 26 年度における職員一人当たりの営業収益は、全国の公営地下鉄の平均が 40 百万円であるのに対して、福岡市は 46 百万円であり、生産性は高い水準にある。

### (修繕費)

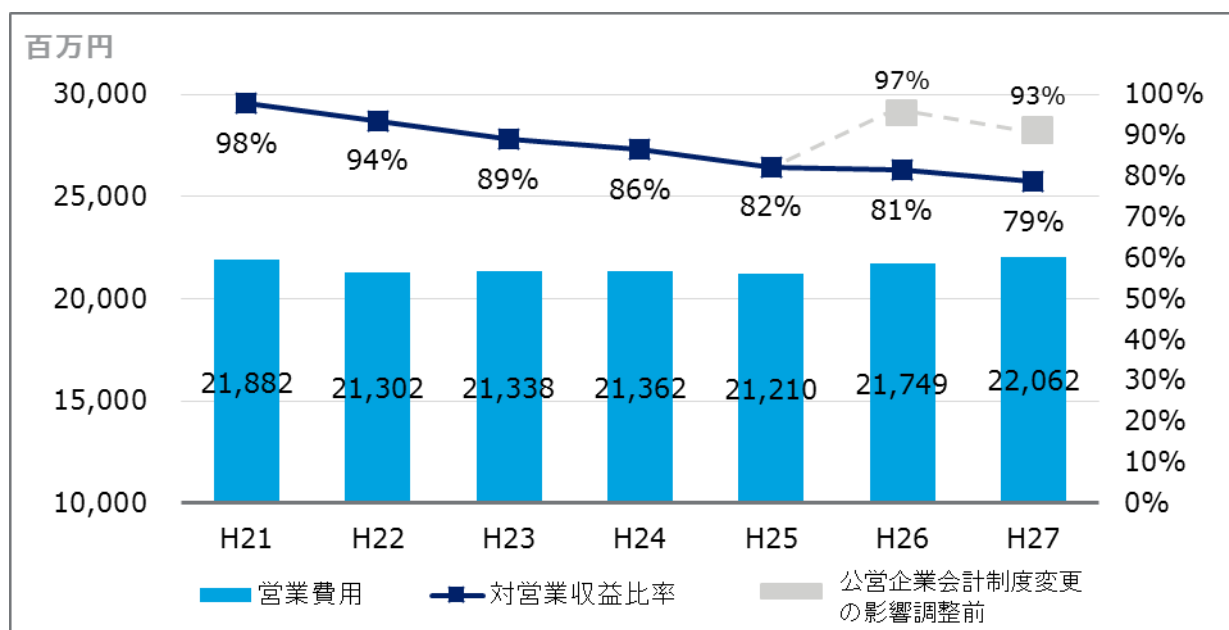
- 修繕費は、平成 21 年度の 3,117 百万円から平成 27 年度には 3,340 百万円と 223 百万円増加(7%増加)している。中でも電力線設備や変電所設備に関わる修繕費が増加している。
- 修繕費の増加要因は、大きく 2 つ考えられ、一つは外部環境の変化によるものである。(オリンピック等の影響による工事の労務費・資材単価の上昇)

- もう一つは、施設の老朽化によるものであり、各施設・設備において更新時期を迎えている事による。  
 空港・箱崎線では、開業 35 年が経過し、電線やケーブルの貼り替え工事などが増加しており、七隈線では、開業 10 年が経過し、蓄電池関係などが更新時期を迎えている。

(光熱水費及び動力費)

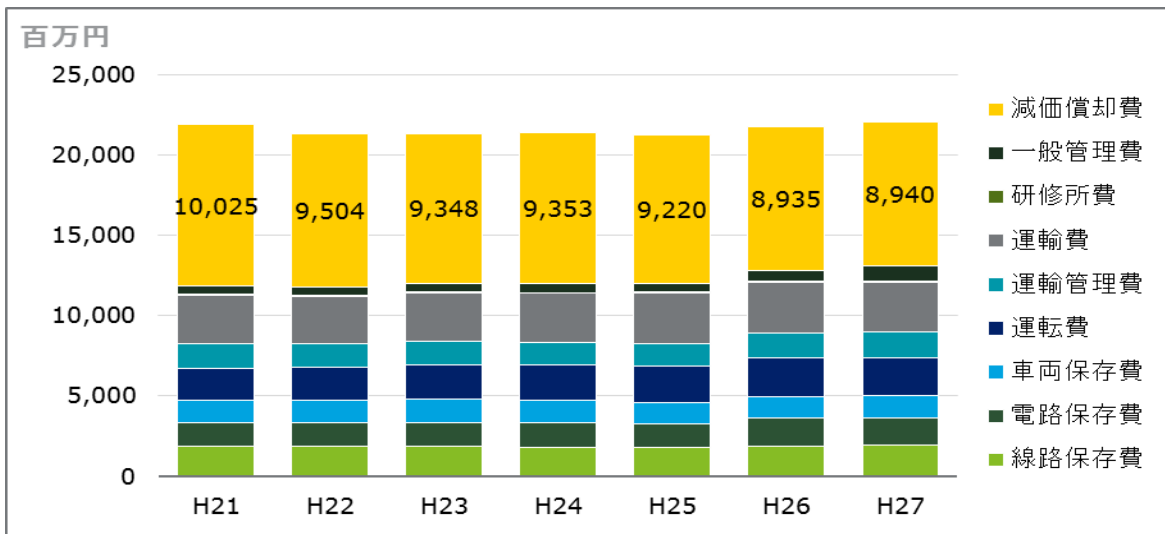
- 光熱水費及び動力費は、平成 21 年度の 1,185 百万円から平成 27 年度には 1,375 百万円に増加している。
- 使用電力量は毎年逡減しているものの、電気料金単価の上昇により総額としては増加している。

図 23: 会計制度変更の影響を除いた場合の営業費用推移



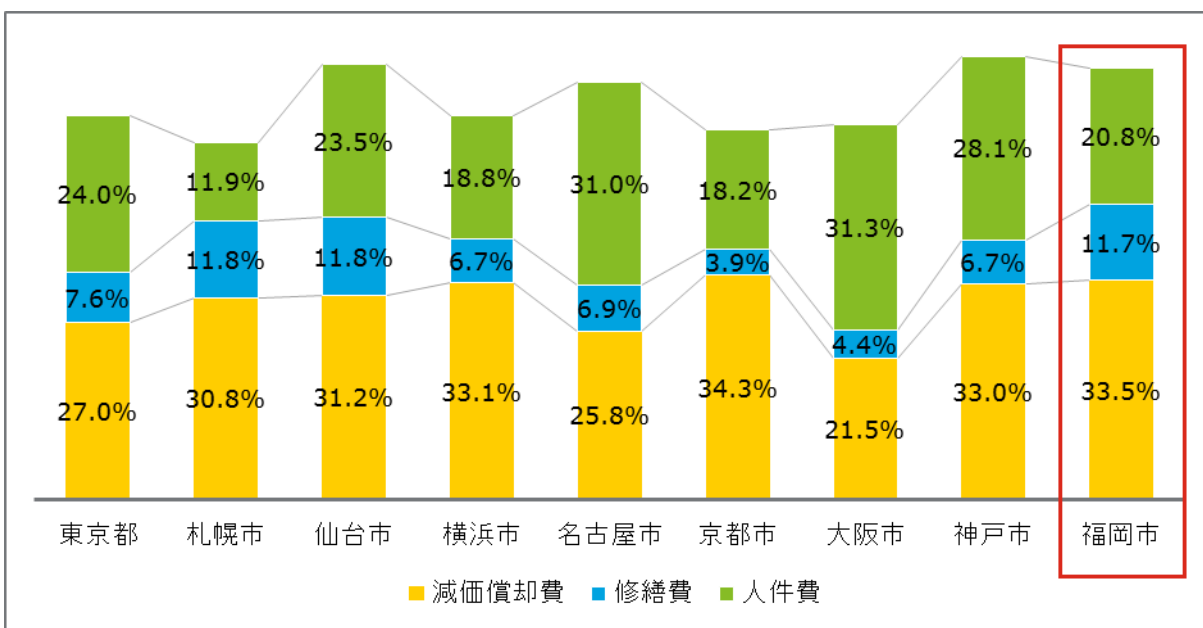
出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 24: 営業費目別の推移(減価償却費含む)



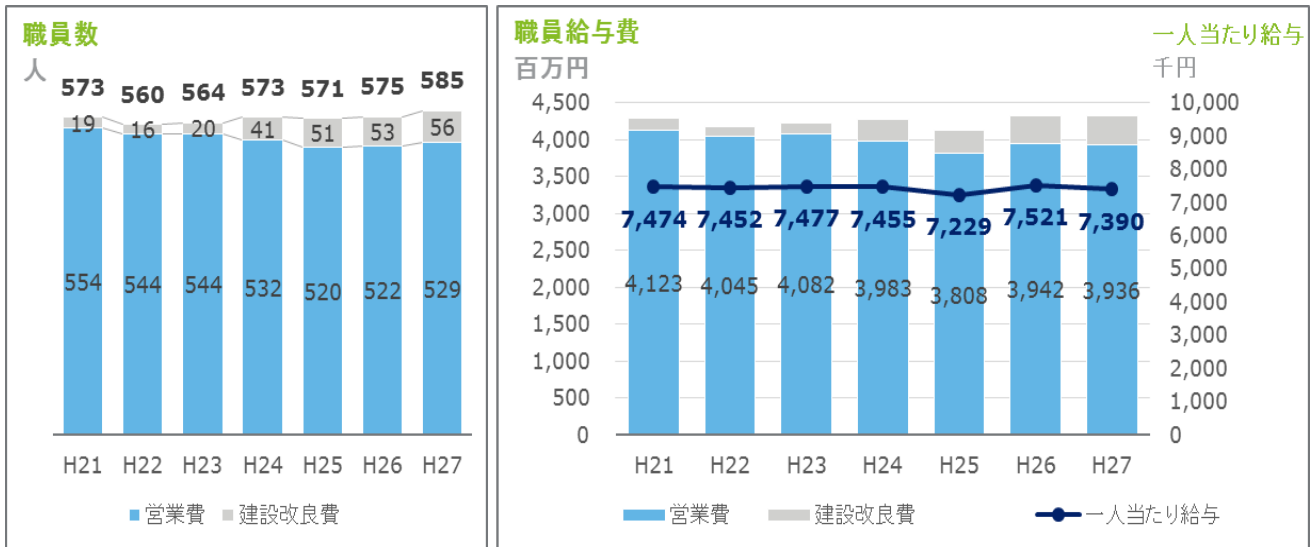
出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 25: 営業収益に対する減価償却費の占める割合(全国の公営地下鉄との比較)



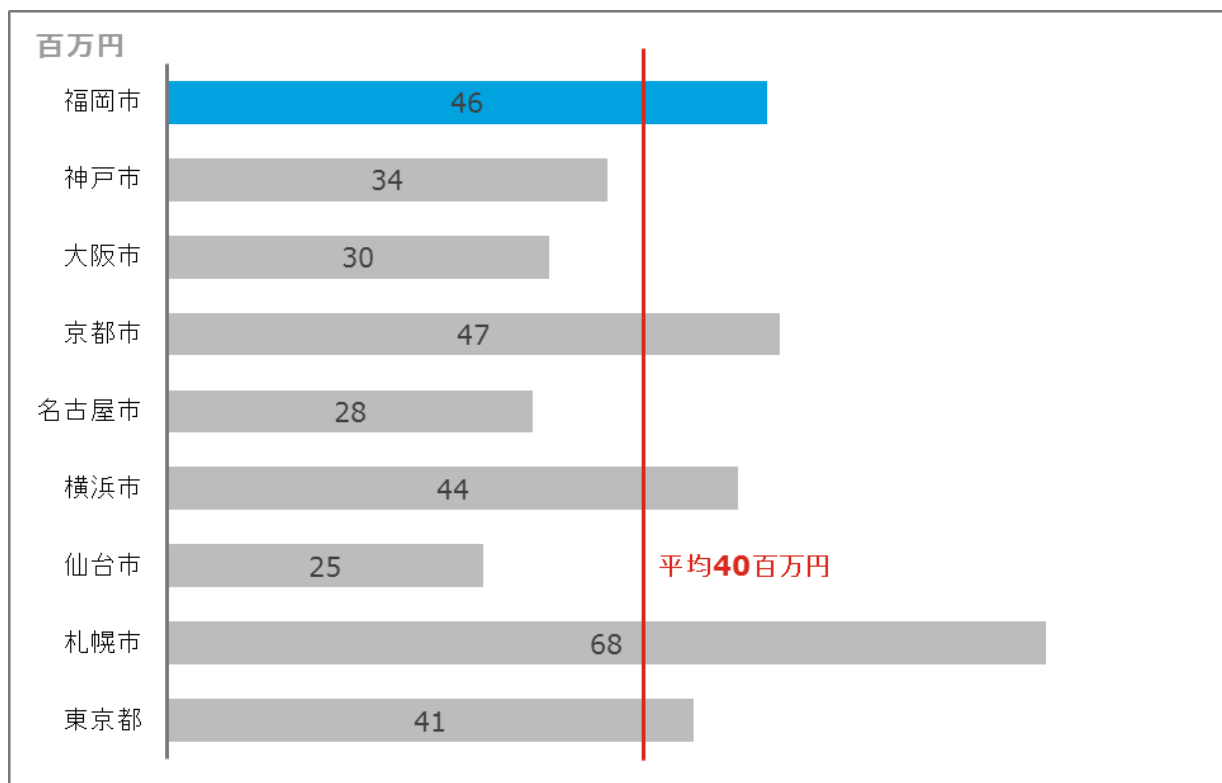
出所: 総務書「公営企業年鑑(平成 26 年度)」

図 26: 人件費(給料及び手当等)の推移



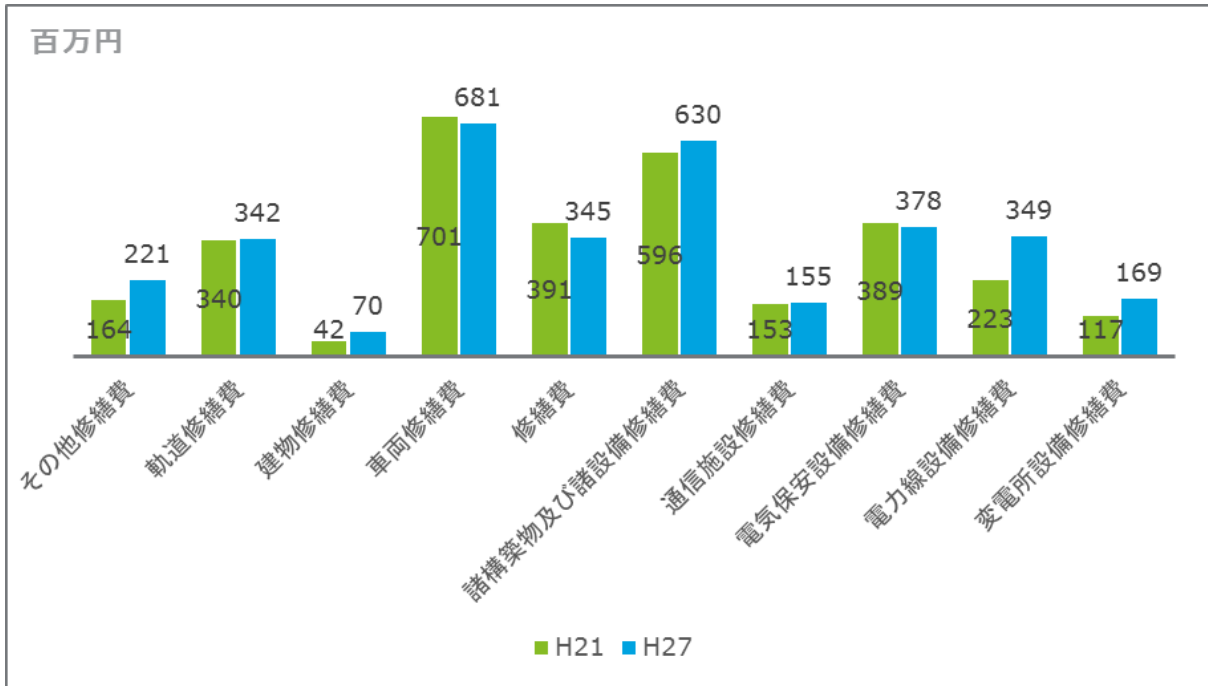
出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 27: 全国の公営地下鉄との生産性の比較(平成 26 年度時点)



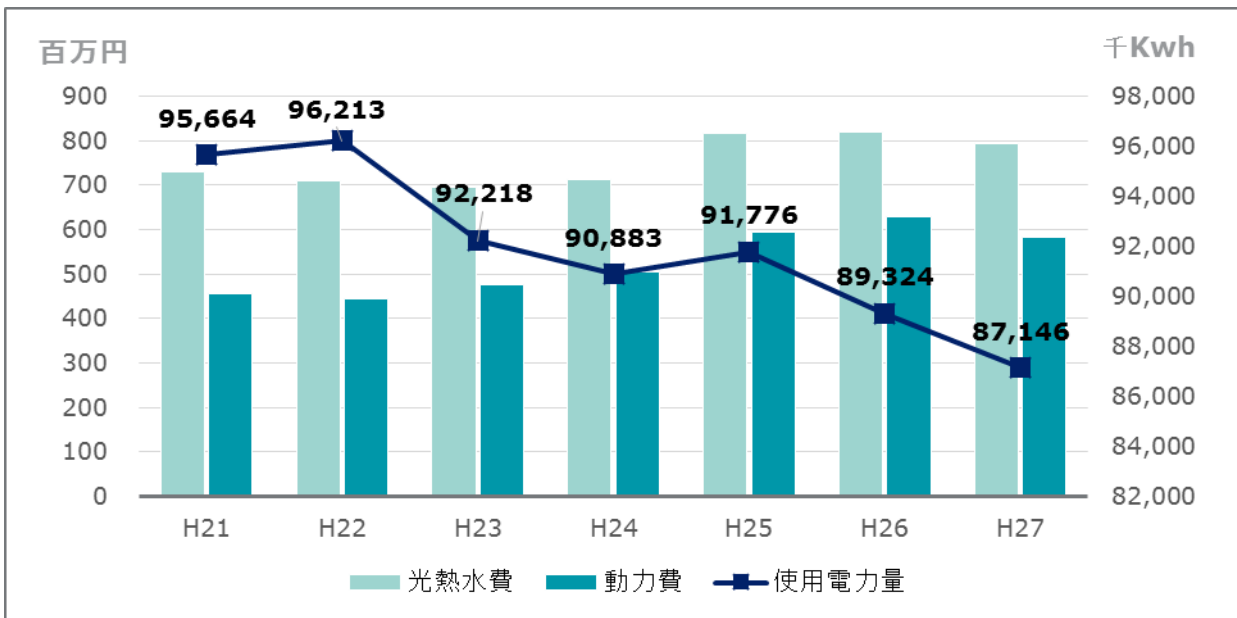
出所: 総務省「公営企業年鑑(平成 26 年度)」  
 ※生産性は、「営業収益÷営業費に係る職員数」で算出

図 28: 修繕費の内訳



出所: 福岡市交通局の決算データより作成

図 29: 光熱水費・動力費及び使用電力量の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成



### (3) 資産及び負債・資本の状況

#### (全体的な傾向)

- 総資産は、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて減少傾向にある。4,810 億円から 3,720 億円と 1,090 億円減少した。  
資産の主な減少は固定資産の減価償却によるものであるが、七隈線延伸工事に伴い建設仮勘定は増加している。
- 有利子負債(企業債・リース債務・一時借入金・借入資本金)は、平成 21 年度から平成 27 年度にかけて減少傾向にある。  
3,554 億円から 2,866 億円と 688 億円減少した。  
有利子負債の中でも、特に企業債および一時借入の減少が大きく、企業債は 565 億円の減少、一時借入は 123 億円の減少となっている。

#### (ROA・・・総資産利益率)

- 設備投資産業で、多額の資産を保有する地下鉄において、資産から利益をどれだけ生み出せたかを測る ROA は重要な指標である。
- 福岡市交通局の ROA(営業利益ベース)<sup>11</sup>は年々上昇しており、平成 21 年度は 0.1%であったが、平成 27 年度には 1.6%となっている。  
なお、平成 26 年度時点での全国の公営地下鉄の平均をわずかに上回っている。  
全国の公営地下鉄の平均が 1.1%であるのに対して、福岡市交通局は 1.3%となっている。

#### (有利子負債/EBITDA 倍率)

- 有利子負債/EBITDA 倍率<sup>12</sup>は営業キャッシュフローの獲得力(EBITDA)に対して有利子負債がどれだけあるか(返済力から見た財務の安全性)を測る指標である。  
多額の負債を長期的に改善していく事は地下鉄事業を運営していく上で重要であるため、企業としての返済力とその返済力を踏まえた上で財務の安全性を測る本指標は重要な指標となる。
- 平成 21 年度の倍率は 33.8 倍であったが、平成 27 年度には 19.2 倍と改善傾向にある。
- なお、全国の公営地下鉄と比較した場合、平成 26 年度時点で福岡市交通局の有利子負債/EBITDA 倍率はわずかに低い傾向にある。全国の公営地下鉄の平均が 22.2 倍であるのに対して、福岡市交通局は 21.6 倍となっている。これは福岡市交通局の営業利益率が全国の平均より高い事が要因として考えられる。

<sup>11</sup> ROA は資産から利益をどれだけ獲得したかを示す指標である。本来は当期純利益を用いる事一般的であるが、本分析では、純粋に資産から生み出した利益を測る為、補助金などを含まない営業利益をベースに算出している。(地下鉄事業は資産の額が多額であるため、他事業と比較すると低い数値となる)

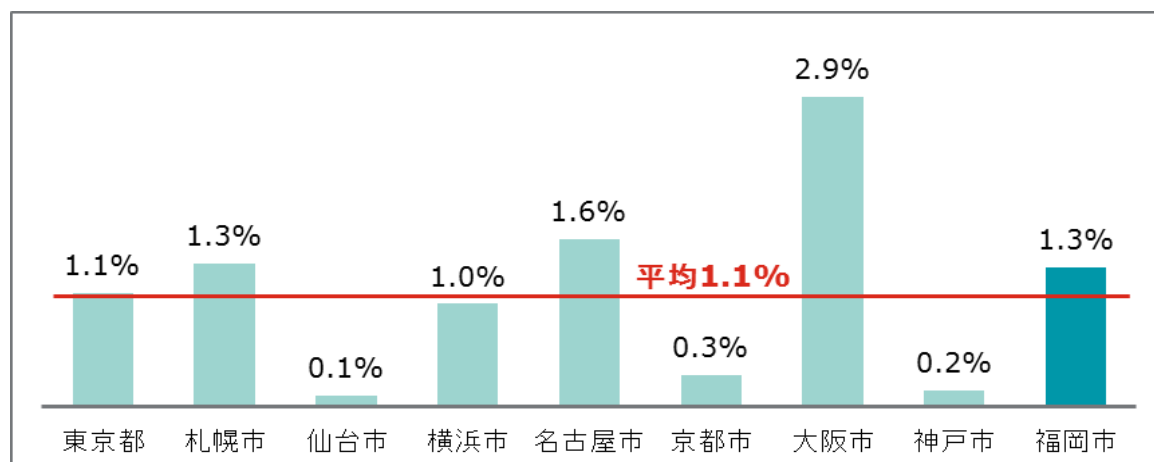
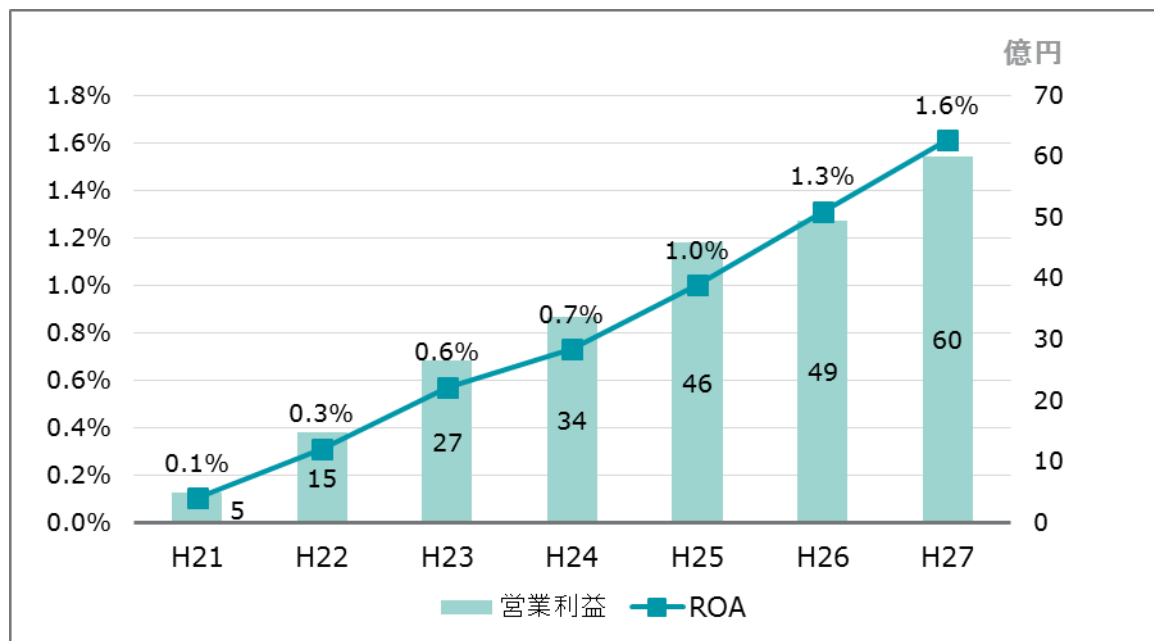
<sup>12</sup> 有利子負債/EBITDA 倍率(有利子負債÷(営業利益+減価償却費))

営業キャッシュフローの獲得力(EBITDA)に対して有利子負債がどれだけあるかを測る指標である。

ただし、EBITDA は税金や設備投資などの投資キャッシュフローを考慮していないため、ここで算出される数値が実際に有利子負債の返済にかかる期間を示すものではないが、返済力を図る上での参考指標にはなり、同業他社との比較により自社の財務の健全性を把握する際に有効な指標である。

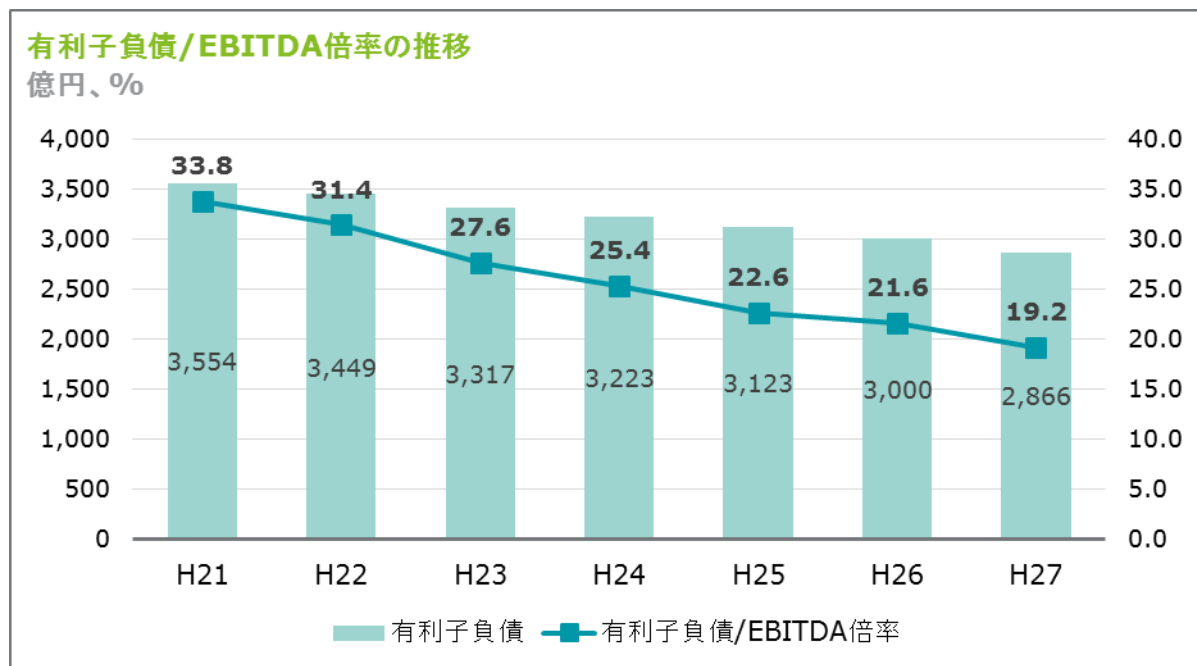
※分析の前提として、公営企業会計制度変更の影響を除く。具体的には、減価償却費から長期前払金戻入額を引いた金額と営業収益を足し、その額で有利子負債の金額を除している。

図 30:ROA の推移



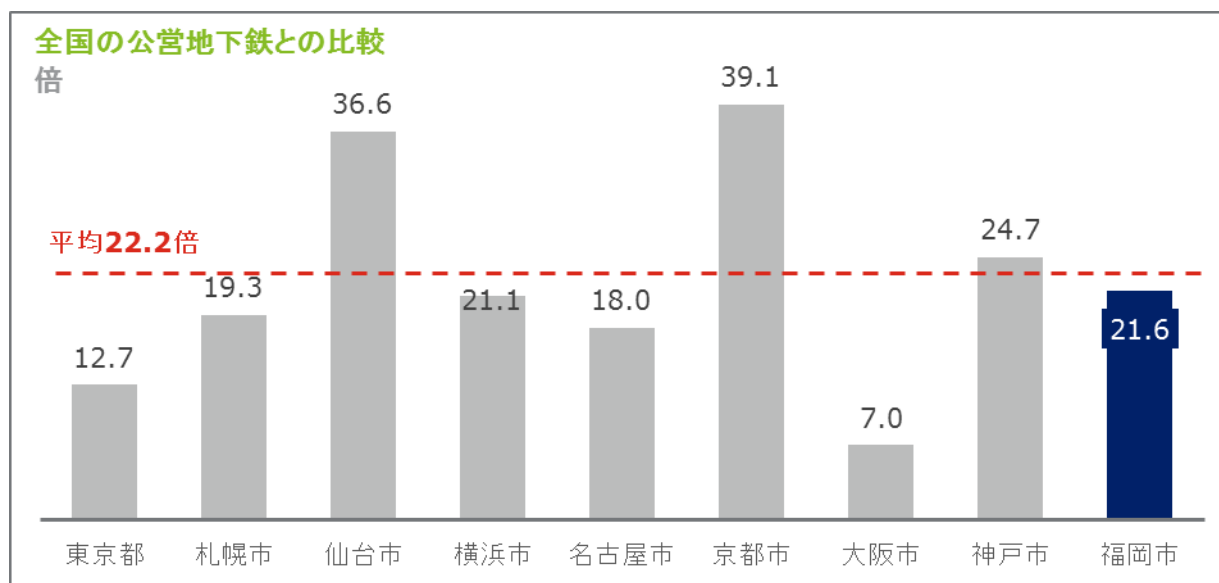
出所: (上)福岡市交通局決算データより作成、(下)総務省「公営企業年鑑(平成 26 年度)」

図 31: 有利子負債/EBITDA 倍率の推移



出所: 福岡市交通局決算データより作成

図 32: 全国の公営地下鉄との比較(H26 時点)



出所: 総務省「公営企業年鑑(平成 26 年度)」

## 2 経営状況に関する数値分析のまとめ

- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて損益収支、資金収支ともに改善傾向にあった。これは、沿線人口の増加や観光客の増加など良好な外部環境加え、交通局独自の営業努力により、運輸収益が年々増加していることが最も大きな要因であり、運輸収益の増加率は全国でも最も高くなっている。また、これまで積み重ねてきたコスト削減等の努力を継続して実施していることも収支が改善してきた要因であると考えられる。
- しかしながら、依然として多額の累積欠損金や有利子負債(企業債含む)を有していることから、今後も長期的な視点で改善していく必要がある。
- 費用面については、地下鉄事業が設備投資等によって必然的に発生する固定費が費用の大半を占めるビジネスモデルとなっている中で、開業から 35 年が経過しており、今後、駅施設の老朽化や、車両の更新時期を迎えるなど、設備投資費・修繕費の増加が想定される。  
これら安全投資は短期的な利益視点で判断すると、逆に将来的なリスクを増大させる恐れもあり、安易なコスト削減は困難である。よって環境の変化を踏まえながら中長期的な視点で投資の優先順位を判断し計画を策定・更新していくマネジメント力が重要になる。
- 以上を踏まえると、今後も経営の健全化を図りながら、長期的に安定した経営をおこなっていく為には、
  - ①営業収益、特に主たる事業収入である運輸収益を確実に維持・拡大させていくこと
  - ②安全と収支のバランス等を勘案したアセットマネジメント計画の策定及び実行が最重要課題となる。

## IV 取組施策の分析

### 1 個別の取組に関するヒアリング結果

交通局の各所属に対して、中期経営指針に記載されている各取組施策の進捗状況及び課題認識についてヒアリングを行った。以下、経営目標毎に各所属での意見をまとめている。

#### (1) 目標 1:安心してご利用いただける地下鉄を目指します

##### 各取組施策の進捗状況

- 安全最優先の組織風土の確立
  - 安全方針と安全行動規範の周知、安全推進会議及び各部会による安全性の向上を図るための施策の推進、全職員とした対象に安全マネジメント教育・訓練の実施等により、安全最優先の組織風土の確立が図られている。
- 教育訓練、資質管理の徹底
  - 事故を想定した訓練や他事業者の事故情報の周知、ヒヤリハット情報の分析及び共有等により、個々の安全に対する意識の向上が図られている。
- 人材育成・技術の継承
  - 人材育成や技術継承の機運醸成・意識向上に向けて、人材育成プランを作成。資格取得の助成金拡大や技能研究発表会、外部講師を招いた研修の実施などの人材育成に係る環境の整備に取り組んできた。また、平成 28 年度の新規採用職員からは、登用ルートを駅務員・乗務員・運輸事務と運輸関係の業務を一通り経験できるようなキャリア体系とし、地下鉄事業に精通した人材の育成を図るなど人事制度面での取組も進められている。
  - 技術面での育成については、継続的な OJT の実施により、安全に関連する技術の継承が図られている。
  - なお、人材育成プランの推進にあたっては、局内でワーキンググループを構築し、各部・課での取組状況の把握や情報共有が行われている。
- 車両、施設等の安全管理の徹底
  - 安全運行確保のため、施設等の保守・改良工事を着実に実施されてきた。

## 現状の取組における課題認識

### ■ 安全に対する当事者意識の向上

- 現状、安全・安心に関しては、安全推進会議等での検証・審議や事故を想定した訓練などを中心とした、職員の安全意識向上に向けた取組が進められている。交通局全体としての安全意識は向上していると考えられるものの、今後は知識・経験からくる個人差をフォローする取組も必要と認識されている。
- 安全に関する取組に関する経験の差に対しては、実際のトラブル等の事例の検証、ヒヤリハット情報の収集・分析、事故を想定した訓練等を継続していくことが重要と認識されており、こうした取組を継続的かつ積極的に進め、個々の安全意識の向上、ひいては交通局全体の安全意識をさらに向上させていくことが今後の課題と考えられる。

### ■ 暗黙知の継承

- 若手への技術継承については、現状 OJT を行う中で故障時の修理の仕方など形式的な技術の継承は行うことができている。一方で、ベテラン層の持つ暗黙知の継承は難しく、今後の課題であるという認識が強かった。
- 暗黙知を継承していくためには、現状行われているように OJT でベテランと若手が同じ現場で働き、その都度必要な技術を伝えていくといったことが最も重要である。特に 30~40 代の中堅層の人材が不足していることも踏まえると、若手により効果的に暗黙知を伝えられるような現場での年齢構成や経験年数のバランスが取れた人員配置や、高齢者雇用制度を活用した交通局 OB 職員の知識・能力の活用など、教育に考慮した環境整備が今後の課題という認識であった。

### ■ 委託業者の管理・監督者としての職員育成

- 現状、マニュアル化できる作業については民間事業者への委託が進められている。その中で、交通局職員は委託業者の監督・管理を担っており、委託業者はマニュアルに沿った作業を行うことになるが、特に経験の浅い職員は、マニュアルに書かれた手順だけでなく、その背景にある必要性まで十分に理解した上で、より高い指導能力を身につけていく必要があるといった課題認識があった。
- 今後の対策としては、経験の浅い職員に対して「なぜその作業をするのか、どういう意味を持った作業なのか」ということを深く理解させ、委託業者の管理・監督者として、より適切な指導ができるよう育成していく必要があり、そのための教育ツールや教育制度の強化が考えられている。

### ■ 女性職員の登用

- 乗務員の女性登用を進めているものの、現状乗務員に占める女性職員は 3.5%と低い水準にあり、施設面の整備や育児をしやすい制度・環境を整えるなど女性が働きやすい環境づくりを進め、乗務員を希望する女性職員数を増やしていくことが今後の課題と考えられている。



## (2) 目標 2: 誰にでも使いやすく、魅力的な地下鉄を目指します

### 各取組施策の進捗状況

#### ■ 「ユニバーサル都市・福岡」にふさわしい地下鉄の実現に向けた取組

- 福岡市のユニバーサルデザインの理念に基づき、トイレ・車両等の改良・バリアフリー化を計画的に実施しており、着実な取組が続けられている。
- 広聴・地下鉄モニター・満足度調査・障がい者団体の意見聴取という形で顧客ニーズを確認している。特に障がい者の意見が重要と考えており、車両課では障がいのある方々の意見を直接確認する場を設け、列車の行き先等の文字表示(色の変更、文字間隔の変更など)や駅案内サインの改善に繋がられている。

#### ■ 情報提供サービスの強化

- 地下鉄利用者の利便性向上を図るため、地下鉄のリアルタイムの在線位置、遅延等の状況、他の交通機関の運行情報等を知らせる「ちかまるナビ」が運用されている。

#### ■ 快適にご利用いただくための環境づくり

(ICカードはやかけんの活用)

- 交通系 IC カード全国相互利用や、「レール & カーシェア」の実施、また、平成 28 年 10 月からの「ひと駅ポイント」の開始や券売機更新による IC カード対応機の拡大など、はやかけんの普及・促進に取り組んでいる。乗車券については、平成 27 年度の利用者の 77.9%が IC カード利用(内、半数がはやかけん)となるなど、普及促進の効果があつたと考えられる。また、電子マネーについても、決済件数が増加しており、効果を出せている。

(乗車マナーの向上)

- 沿線の高校・大学と連携したマナー啓発などに取り組むとともに、エスカレーターの実用利用についてはイベント等開催し重点的に取組を実施している。また、顧客ニーズは地下鉄モニターや毎週寄せられるお客様の声で確認し、適宜交通局内の会議で共有されている。

(利用しやすいダイヤの実現)

- 毎年、混雑率などの実態を把握し、乗り継ぎ改善・混雑緩和に向けたダイヤの検討や、沿線地域でのイベント開催などに合わせた臨時列車運行を実施されてきた。

#### ■ 地下鉄の魅力の発信

- 地下鉄各駅での魅力の発掘に向けて、ステーションアドバイザーというポジションを設け推進されてきた。
- また、魅力の PR 方法については、リニューアルしたホームページへの掲載やパンフレットの発行に加え、スタンプラリーなど顧客も一緒に楽しめるようなイベントを実施されてきた。

### 現状の取組における課題認識

- 外国人対応等のサービス強化(サービススキルの育成強化)
  - 乗車マナー向上の取組においては、様々な方法でマナー向上の呼びかけを続けてきており、今後も継続していくことが重要と考えられている。一方で、近年は外国人観光客が増加し、これまでの方法だけでは十分ではない状況となってきた。外国人への接客については、サービス面でのスキル強化は行われているが、マナーを守ってもらうための注意喚起的なスキル、特に言語力は不足しており、さらなるスキルの強化が今後の課題という認識があった。
- テーマを絞ったPR 戦略の検討
  - 地下鉄の魅力のPRについては、これまで各駅における魅力に焦点を当てつつも、様々な種類の魅力についてPRしてきた。一方で、より効果的なPRにしていくには、ターゲットを明確にしテーマを絞ってPRするなどより戦略的なPRを行っていく必要がある。また、魅力自体を新たに創出していく検討を行うことも重要だと考えられている。

### (3) 目標3:環境にやさしい地下鉄を目指します

#### 各取組施策の進捗状況

- 省エネ等の取組
  - 省エネに関しては、総電力使用量とお客様一人当たりの電力使用量を指標としてモニタリングを実施されており、平成20年度から上記指標数値は減少傾向と成果を挙げている。
  - さらに、太陽光発電事業者に地下鉄施設の屋根を貸すといったことも行っている。SUBWAY DIETについても継続して実施してきている。
- 環境関連イベント、啓発活動
  - SUBWAY DIET など環境にやさしい地下鉄をPRする活動やイベントを定期的を実施しており、地下鉄モニターの結果からも、省エネ等の環境に関する取組自体の認知度は上がっている。



### 現状の取組における課題認識

- 費用対効果を踏まえた投資の優先順位付け、方向性の検討
  - これまでも省エネに向けた取組や SUBWAY DIET といったプロモーション活動の実施・認知度 UP など着実に成果を挙げてきており、こういった取組は社会的責務として今後も継続していく必要があるという意見があった。
  - 新たな省エネ施策・技術の採用に関しては、費用対効果、PR 効果なども勘案し適切な採用時期等をよく検討し、取組を進める必要があるとの課題認識がある。
  - 確実な省エネ効果が見込める老朽化照明器具の LED 化更新については、一定の費用はかかるものの、積極的に進める必要があると認識されている。
  
- 環境への貢献を適切に評価できる指標の設定とその成果の認知度向上
  - 環境への取組では、これまで使用電力量を指標として取り組んできており、削減効果も出すことができている。  
一方で、使用電力量は天候など自然環境によって左右されてしまうため、適切な評価が難しいといった意見もあった。地下鉄は他の交通機関に比べ二酸化炭素の排出量も少なく、エネルギー効率の高い交通機関であり、乗車人員が増えるほど環境への貢献度は高まるということを踏まえた新たな指標の検討も必要という意見もあった。
  - 環境への取組によって環境負荷低減に貢献しているといった成果について市民の方々に十分認知されているとまでは言えない状況であり、今後は取組や活動の PR だけでなく、その成果や結果の PR も行っていくことで、地下鉄の利用促進へ繋げていくことも重要と考えられている。

## (4) 目標 4: 長期的な視点に立った経営健全化を推進します

### 各取組施策の進捗状況

#### ■ 増客増収策

##### (輸送人員)

- きめ細かな臨時列車の運行、交通局独自のイベントや民間・福岡市施設等とのタイアップ、また社会情勢やお客ニーズに適應した新たな企画乗車券の発売や IC カードの普及促進などを実施されてきた。
- 社会情勢や顧客ニーズを踏まえながら、「家族」や「高齢者」を対象とする企画乗車券の発売や利便性の高い IC カードはやかけんの利用促進に向けた取組みを進めている。

##### (広告事業)

- 車内中吊り広告は稼働率が減少する一方で、駅構内広告の稼働率は上がってきている。また、フリーペーパーラック広告やデジタルサイネージといった新たな媒体の採用により収入の確保を図ってきた。

##### (構内営業事業)

- 直近の平成 26、27 年度ではコンビニなどの 5 店舗のテナントを誘致した。また、その他にも ATM やコインロッカー等の増設も行われてきた。

## ■ 経費の削減

- ・ 調達方法の見直しや省エネ対策、駅業務の民間委託、企業債の借り換えなどにより、経費削減に積極的に取り組んできており、費用の増加を抑えることに努めてきた。
- ・ また、経理課では各部・課の予算要求に対して、インシヤルコストだけでなくランニングコストまで含めた費用対効果のチェックや過去の実績と比較することで金額の妥当性の検証などを行われている。

## ■ アセットマネジメントの推進

- ・ 平成 22 年度末に策定したアセットマネジメント実行計画において、中長期の投資計画、保全計画をもとに、収支のバランスを図りながら毎年度の投資額等を設定し取り組んできた。
- ・ 今後、施設や車両などの大規模な更新・修繕等が必要となってくることから、経営戦略の策定に合わせて、アセットマネジメント実行計画についても見直しを行う予定とされている。

## ■ 効率的な組織運営

- ・ 駅業務の民間委託を進めており、イベントなど臨時で駅係員の増員が必要な場合においても民間委託先の人員を効果的に活用することができているという認識であった。
- ・ また毎年、各部署へヒアリング等を行い、所属毎に適正人数を管理されており、職務分掌規程の精査を行い、所属間での業務の重複がないよう所管を明確にした運営が行われている。

## 現状の取組における課題認識

### ■ 変化する顧客ニーズの把握と継続的な改善

- ・ 近年増加傾向にある外国人観光客など新たなニーズへの対応も必要となってくる為、定期的に既存の取り組みの効果検証を行い、絶え間なくブラッシュアップやスクラップアンドビルドを行っていく事が今後の課題という認識があった。
- ・ 広告事業については新規媒体の開発や既存媒体の見直しが必要であり、また構内営業事業については、現状の環境下ではテナントを誘致できるようなスペースを拡大することは難しく、大幅な収益性の向上が困難であることが課題認識としてあった。
- ・ なお、駅のリニューアルにあわせた新たな広告媒体の導入やテナント誘致については積極的に検討していく必要があると考えられている。

### ■ アセットマネジメント実行計画の見直しと投資マネジメント強化

- ・ 経費については全体としてこれ以上の削減が難しい状況まできている一方で、今後は駅・施設の老朽化に伴う修繕費・建設改良費の増加も想定される。そのため、単年度の収支だけで投資判断をするのではなく、中長期的な観点で収支や安全管理上の必要性・リスクを整理した上で、アセットマネジメント実行計画を見直し、市民や議会をはじめ、市一般会計部局などの理解を得ていく事が今後の課題という認識であった。

## 2 取組施策の評価

ヒアリングの結果をふまえ、現中期経営指針における目標 1～4 と取組施策について、各目標及び取組を横断する形で、①戦略方針、②組織機能、③人材、④制度・ルール・プロセス、⑤設備・インフラという 5 つの観点から評価を行った。

これら 5 つの観点は、組織運営(戦略を実行)をしていくにあたり、必要とされる要素を示したもので、どれかが欠けていると組織運営に支障をきたすと考えられるものである。

### ① 戦略方針の観点

企業としての経営目標を着実に達成していく上では、戦略が経営目標と結びついたものになっており、それら戦略意図が関係者に共有されている事、また戦略が施策に落とせるレベルで明確になっている事の 2 点が重要であり、この観点から評価を行った。

- まず、現在の中期経営指針で掲げられている目標 1～4 のいずれにおいても、具体的な取組に落とされており、また各担当の所属においてそれぞれの取組を着実に進められていた。
- 一方で、各取組について「実施したか」ではなく、「各取組によってどのような成果を得たか」という観点での評価を行い、次のアクションにつなげていくといったマネジメントサイクルの仕組みについては、今後、改善の余地がある。

### ② 組織機能の観点

戦略を実行していく上では、各戦略や取組を担う部署や人を明確化していく事が重要であり、それら役割責任が曖昧な戦略や取組がないかといった観点で評価を行った。

- 現状、各取組は担当する所属(責任部署)が明確であり、組織機能が不足または責任が曖昧である事により取組が進められないといった意見及び状況は確認されなかった。
- 一方で、駅業務は、外部委託化が進むことにより、委託業者を管理する役割機能が新たに発生・拡大している為、それら責任の範囲の明確化や管理手法の改善など組織としての機能向上が今後の課題となる。
- また、今後の外部環境の変化やニーズの多様性に対応していくためには、運輸・技術・営業等の組織横断的な検討が必要となることが想定されるため、それらをマネジメントする組織機能が必要となる可能性がある。

### ③ 人材の観点

戦略を実行していく上では、実行する為のリソース(人員数)及びスキルが適切な状態である事が重要で、それらの観点から評価を行った。

- 現状の取組を進める上では、人材不足またはスキル不足等の課題は見られなかった。一方で、交通局人材育成プランでも記載されている通り、運輸関係職員については51歳以上の職員が全体の40%以上を占めており、技術継承など将来世代の育成は喫緊の課題となっている。
- 運輸に関しては、教育プログラム及び教育ツール等の環境整備が進んでいる一方で、技術系部門については、暗黙知を継承しなければならないといった難しさもあり、人材の教育環境及び育成状況に関してまだ強い課題認識がある事が確認された。
- 特に、「OJTに配慮した適切な人員構成・人材ローテーションも考える必要がある」といった課題も挙げられており、技術継承については、各所属が個別に取り組んでいくのではなく、全局的な取組として関係部署間で適宜状況及び課題を確認・共有し解決方法を協議していくような体制を整えていく必要があると考えられる。

### ④ 制度・ルール・プロセスの観点

戦略及び施策の実行段階において、各業務のルールや運用プロセス等を定め、組織としての必要なガバナンスをきかせる事は重要である。一方で、環境変化等により見直すべき制度・ルール等がないかというのも重要であり、それらの観点から評価を行った。

- 現状の取組を進める中においては、制度・ルール・プロセスに関して改善すべき課題は特段確認されなかったが、今後の外部環境の変化やニーズの多様化等により、交通局の役割や業務のあり方も変わっていく事が想定される為、将来的には制度・ルール・プロセス等の見直しが必要となる可能性はある。

### ⑤ 設備・インフラの観点

戦略を実行していく上では、組織・人・制度などサービス面だけでなく、ハード面でも充実させていく必要があり、ハードの観点から過不足がないか評価を行った。

- 現状、各取組を進める上で必要な設備・インフラが不足しているといった課題は見られなかった。
- 一方で、今後に向けては、老朽化対策等の設備投資に際し、一括で購入・改修する方がトータルコストは抑えられる一方で、単年度の収支のバランスも勘案する必要があり、部分的な購入・改修で対応していくのかといった、リスク及び予算計画とのバランスが難しい事が課題として確認された。

## V 福岡市地下鉄の経営に対する総合評価

- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、福岡市及び地下鉄の駅圏人口といった沿線人口は増加傾向であり、また福岡空港や新幹線等による入込観光客数も増加傾向にあるなど、福岡市地下鉄にとっては恵まれた市場環境であった。
- また、今後も福岡市の将来人口推計より福岡市全体の人口は増加する見込みであり、東京オリンピック開催や九州新幹線の路線拡大などの外部要因により観光客等の交流人口も増加していくことが想定される。
- 一方で、人口増加は老年人口のみと予想されており、福岡市ないし福岡市地下鉄の利用者も例に漏れず高齢化が進んでいくものと考えられる。  
また、交流人口に関しても、外国人観光客等これまでになかったニーズを持った人々が増え、ニーズの多様化も進んでいくことも考えられる。  
さらに、自動車保有台数も今後増加すると想定すると、これまでのような恵まれた市場環境が続いていくとは言い難い状況である。

### 1 財務面

(現状に対する評価)

- 平成 21 年度から平成 27 年度にかけて収益性は大幅に改善された。  
特に運輸収益の増加率は、全国の公営地下鉄及び福岡市内の競合他社と比較しても最も高く、評価できる。  
費用面においても、会計制度変更の影響を除けば、人件費など交通局で削減努力が可能な費用については減少傾向にあり評価できる。  
結果として、平成 27 年度の純利益は 5,580 百万円となっており、平成 21 年度に策定した長期収支見通しの計画を上回る業績となっている。

(今後の課題)

- 収益性の改善と同様に、企業債等の有利子負債も平成 21 年度には 3,554 億だったものが平成 27 年度には 2,866 億と 688 億削減できており、長期的目線で見ても財政状態は着実に改善できていると言える。しかしながら、有利子負債の額自体はまだまだ多額であり、今後も引き続き収支を安定させていく事が重要である。
- なお、地下鉄事業は設備投資による固定費比率の大きいビジネスモデルであり、これまで以上の経費の削減余地は限られており、売上規模を維持又は改善する事が利益確保の為には最も重要な要素となる。



## 2 事業面

### 安全・安心対策

(現状に対する評価)

- 福岡市交通局では、安全・安心の確保にむけ、安全最優先の組織風土の確立や、ユニバーサルデザインに配慮した地下鉄施設の設備推進等に積極的に取り組んできた。特にホームドアやエレベーター・エスカレーター等は全駅で設置されており、全国の公営地下鉄と比較しても整備が進んでいると評価できる。  
また、国土交通省より公表されている、全国の公営地下鉄(東京地下鉄株式会社含む)で発生した運転事故件数は、平成 21 年度から平成 27 年度の 7 年間で 282 件ののぼるが、そのうち福岡市交通局のものは 2 件となっている。  
安全面に関しては、一概に件数だけで測れるものではないが、福岡市交通局では開業以来、重大な運転事故は発生しておらず、また全国の公営地下鉄の事故件数と比較しても非常に少ないことから、安全確保にむけた体制及び取組は評価できるものと考えられる。

(今後の課題)

- 運輸関係職員の約 40%が 51 歳以上となっており、若手職員等への技術承継・育成は今後の課題となっている。
- また、施設の老朽化等に伴う設備投資費・修繕費の増加が予測され、長期的目線での収支改善を意識したアセットマネジメント実行計画の見直しが重要となる。

### 輸送サービス

(現状に対する評価)

- 福岡市交通局では、平成 21 年より IC カードはやかけんサービスを開始しており、以降、全国相互利用、はやかけんを活用した優待サービスなどを展開しているほか、ダイヤ改正(平成 25 年度に空港線・箱崎線、平成 27 年度に七隈線)や、イベント等に合わせた臨時列車の運行など、地下鉄利用者の利便性向上に取り組んできた。
- 実際に、平成 21 年度から平成 27 年度にかけての乗車人員は増加傾向にあり、コンサートなどの多客時には臨時列車を運行して安全かつ効率的な輸送を行っていることから、利用者の増加・ニーズの変化にあわせ輸送サービスも改善してきたと評価できる。
- また、現在は七隈線の延伸事業にも取り組んでおり、福岡市の交通ネットワーク改善にも貢献していると評価できる。

#### (今後の課題)

- 今後の高齢化や外国人増加といった市場環境変化を踏まえると、地下鉄ないし交通手段に対するニーズも多様化していくと考えられる。そのため、今後は重点ターゲット(利用客)を明確にし、それぞれの特性・課題に対する営業施策等を打っていくことが必要となる。また、地下鉄だけでなく、福岡市全体としての交通の位置づけを明確にし、他の事業者などとの協業により総合交通体系を構築していくことが求められる。

### 3 組織運営面

#### (現状に対する評価)

- まず組織運営の根幹となる組織風土について、安全意識の強さを交通局の強みとする意見が多く見られ、安全意識の向上に関する取組みが成果をあげているものと考えられる。地下鉄事業において安全意識は最も重要なものであり、この結果は評価できるものとする。
- 現行の中期経営指針で掲げている取組について、いずれも担当の部・課が着実に実施しており、計画遅れ等も確認されなかった事から、特に実行力という面において現状の交通局の組織運営及び体制は評価できるものと考えられる。
- また、平成 21 年度より駅業務について委託化を進めており、そのように組織機能を外製化する事はコスト削減だけでなく、高齢化に対するリスクヘッジにも繋がる取組であり評価できる。

#### (今後の課題)

- 一方で、実行力という面で強みが見られたものの、各取組のゴール(実行した結果、何をもって達成できたと言えるのか)が曖昧であるケースもあった。これらの解決には、各取組毎にターゲットを明確にする事が有用であり、各取組毎のターゲット及びゴールの具体化(詳細化)が今後の課題であると考えられる。
- また、駅業務の委託先の管理・育成といった新たな役割・機能が発生・拡大していることに加え、若手職員の育成も継続的な課題となっており、これら育成にかかる制度設計・環境整備が今後の重要な課題になると考えられる。

## 本報告書利用上の留意事項

- 今回当法人が受託した業務は、今後福岡市交通局で行われる新たな経営戦略の素案策定に向けた判断の参考資料とするため、交通局の経営評価について助言・作業補助を実施したものである。
  - 本報告書には交通局に対する当法人の評価が記載されているが、これはあくまで交通局が今後実施する新たな経営戦略策定の参考となるよう、評価の視点や考え方を示したものであり、一般に公正妥当と認められる監査の基準に基づく監査ではなく、監査意見を示したものではない。
  - また、その前提条件として、当法人は交通局と以下 1~6 の了解事項のもとに作業を進めており、当法人が交通局より提供された財務諸表等の数値や各省庁等より入手した公表資料、及び各部署のヒアリング内容自体の正確性については当法人は検証していない。
1. 経営評価の対象年度は、最大で平成 21 年度から平成 27 年度であること。取得可能な情報の制約により、対象はすべてが平成 21 年度から平成 27 年度で分析を行っているわけではない。
  2. 基礎情報とした資料は、福岡市交通局の内部管理資料、各部署へのヒアリング事前調査表及びヒアリング内容、あるいは一般に入手可能な各省庁などの公表情報であること。提供された財務諸表等は正しいことを前提に業務を実施することし、当法人はその妥当性を保証するものではないこと。
  3. 交通局から入手した口頭又は文書による回答は、その範囲で正しいことを前提として業務を実施することし、当法人はその妥当性を保証するものではないこと。
  4. 本報告書で報告する事項は、福岡市交通局との合意にもとづき実施した調査の範囲内で判明したものに限定され、調査の過程で開示のない資料ないし事実が存在する場合には、追加して記載すべき事項が存在する可能性があること。
  5. 評価対象データで相互関係に不整合が生じるものもあるが、本報告書の目的は経営評価に際して必要となる分析を行うことにあるため、重要な影響を与えると判断したものを除き、各種データにおける数値間の調整は行わないこと。  
(特に地方公営企業会計制度の変更に係る数値への影響については、経年比較の際に重要なものに限り数値を組替え分析を行っており、すべての数値について組替えを行っている訳ではないこと。)
  6. 本報告書の利用にあたっては、上記事項を認識の上、貴市自らの責任で判断を行うものとする。

以上