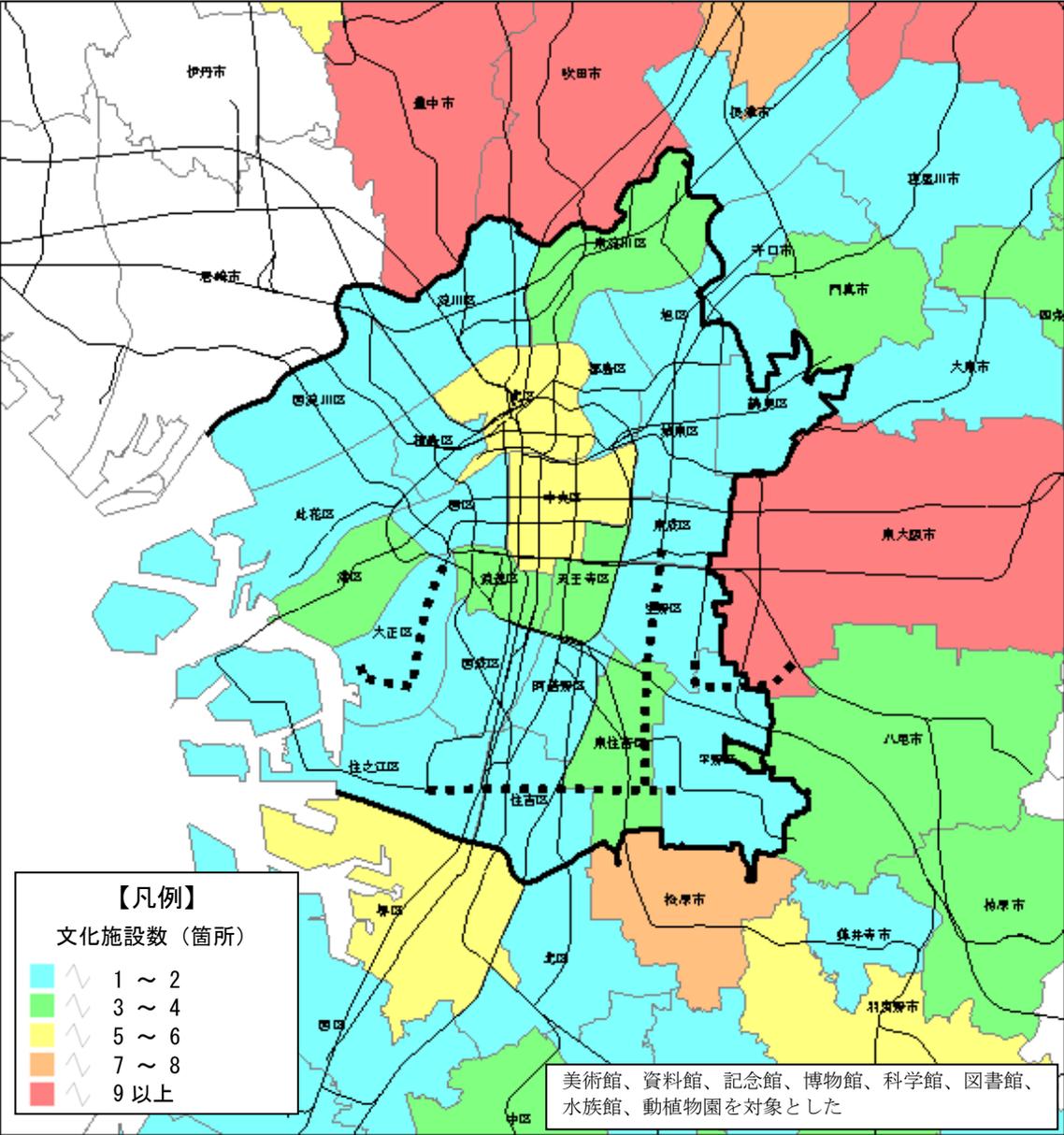


第 4 回審議会での指摘事項への対応等

1 文化施設等に関する現況分析について

(1) 文化施設の分布

美術館・資料館等の文化施設は、大阪市内の各区に 1 施設以上立地しているが、大阪市内周部※1 は概ね 1～2 箇所であり、大阪市中心部※2 や周辺都市に較べて文化施設が少ない。



資料：平成 18 年 国土交通省 国土数値情報

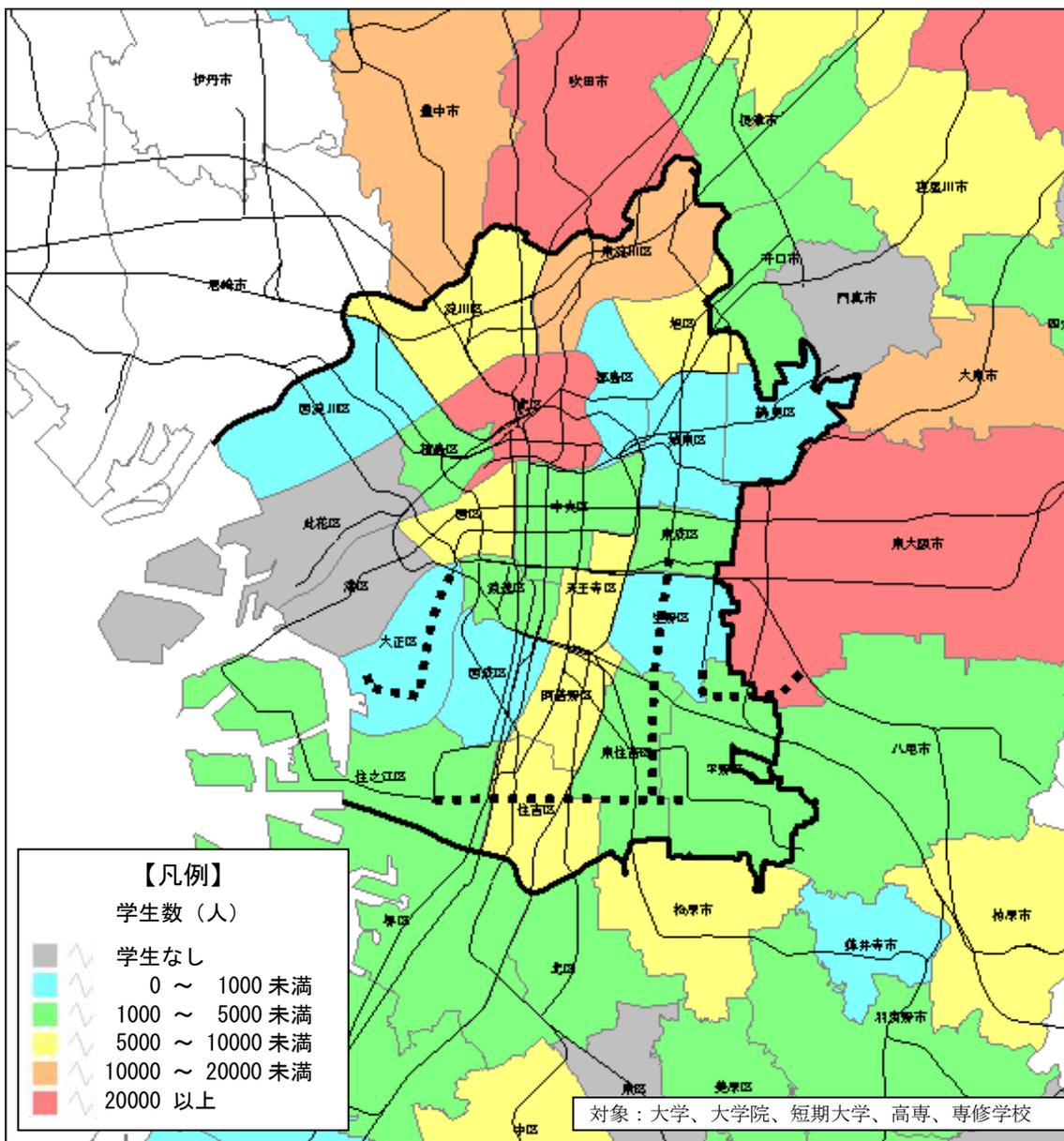
図 1-1 文化施設の分布

※1 大阪市内周部：概ね大阪中央環状道路（大阪府道 2 号大阪中央環状線）と JR 大阪環状線に挟まれた大阪市内の周辺エリア。
 ※2 大阪市中心部：概ね JR 大阪環状線の内側の都心エリア。

(2) 学生の分布

北区や吹田市、枚方市、東大阪市では学生数が2万人以上となっている。

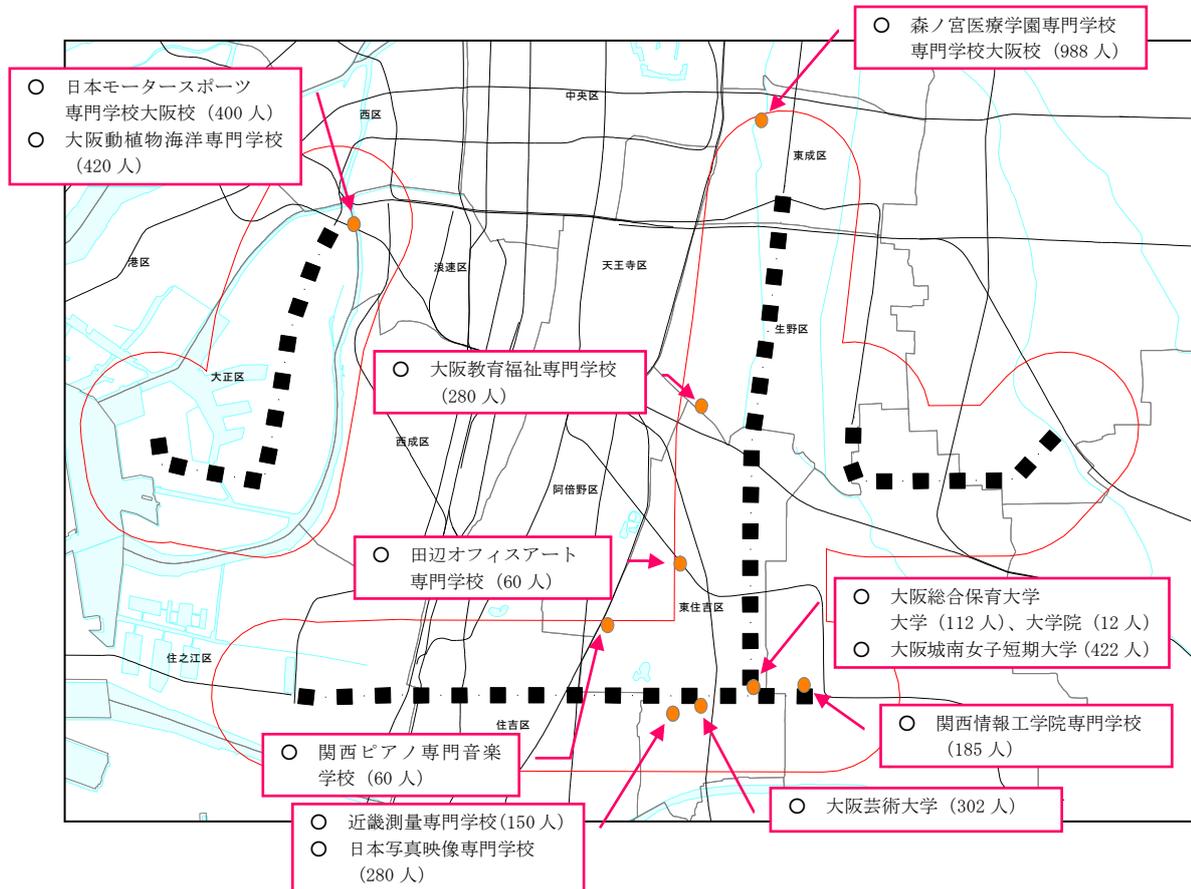
第7号線延伸部や第8号線延伸部の沿線の大正区、生野区では、当該区に立地する大学等の学生数が1000人未満と少ない。



資料：全国学校総覧 2011 等

図 1-2 学生の分布

未着手の条例路線の沿線では、東住吉区周辺に多くの大学等が立地しているが、7号線延伸部や敷津長吉線の西部では大学等の立地が少ない。



※未着手の条例路線から1km圏内の大学、大学院、短期大学、高専、専修学校を图示した
 ※大学は定員数に学年数を乗じた人数、大学院・短期大学・専修学校は学生数の記載を基本とする
 資料：全国学校総覧 2011 等

図 1-3 未着手の条例路線の沿線 1km 圏内の学校の分布と学生数

(3) 大学と地域の連携によるまちづくりの事例

近年、大学組織や大学生が地域のまちづくり活動へ参画し、新たな担い手の1つとして活躍する事例も各地で見受けられる。商店街との連携等、まちづくり主体と大学が直接連携するケース、また地方自治体と大学が連携協定を締結するケースなど、その関わり方は様々である。ここでは、大阪市内における大学と地域の連携によるまちづくり事例を示す。

① 地域の再生プロジェクトへの協働参加（豊崎長屋再生プロジェクト・大阪市立大学）

- 大阪の原風景を残す長屋のデザインを見直し、住む場所としてリデザインする取り組み。
- 大阪市北区豊崎で90年前に建てられた長屋群は建物の老朽化や住人の高齢化、空き家の増加などの様々な問題を抱えていた。しかし、大阪市立大学との出逢いをきっかけに、長屋の魅力や歴史的価値を見直し、住まいやまちを再生させる改修へと踏み出した。
- 2007年から「長屋本来の魅力の再生」「住まいとしての改修」「耐震補強」の3つを柱とし、家主・大学・学生・地域住人が共に協力しながら継続して改修を行っている。この長屋群には、これからの住まいへの可能性やまちを再生させる「きっかけ」のデザインが詰まっている。
- この取組は、住まいの環境デザイン・アワード2010、2011年度グッドデザイン賞等、様々な賞を受賞した。



資料：大阪市立大学HPより

図 1-4 豊崎長屋

② 商店会の活性化を通じたまちづくり（我孫子町商店会・大阪市立大学）

- 我孫子町商店会が商店街の空き店舗を活用して行うイベント企画、集客した来街者が周辺地域の店舗を回遊するためのマップ、店主のこだわりポスターの作成、タウン情報誌の発行などに関して、学生が参画することで、商店街の活性化、ひいてはまちづくりに貢献。
- 事業としては、平成 25 年 12 月 20 日、平成 26 年 1 月 18 日、1 月 25 日に実施、いずれも学生は当日の交通整理、チラシ配布、交通量調査のみならず、市大のアカペラサークルの出演依頼、親子の食育講座における助手、店主直伝のクラフトづくり、絵本の読み聞かせなど、自分たちのネットワークを活用しつつ、事業運営において大活躍した。



資料：大阪市立大学HPより

図 1-5 あびこいマップ

③ 自治体と大学との連携協働の取組み（東淀川区・大阪経済大学、大阪成蹊学園）

- 東淀川区が大阪経済大学と大阪成蹊学園との間に、地域コミュニティの推進や地域福祉の充実などでの連携・協働を掲げた基本協定を締結。
- 東淀川区内には、四年制大学 2 校と短期大学 1 校があり、以前より子育て支援、生涯学習、まちづくり等の事業で協力関係があった。基本協定を締結することにより、今までの協力関係がより一層円滑に進み、大学の専門的な知識を地域の活性化や課題解決など様々な取組みに生かす。具体には、まちづくり活動への支援、よりわかりやすく親しみのある広報誌作成支援、子育て支援ネットワークへの協力等が挙げられる。
- 大学側も地域に開かれた学び舎をめざしており、基本協定が地域の発展と魅力アップへとつながるものと期待されている。

(2) 道路内に高架の軌道等を設置する際の基準

○「モノレール設置基準報告書」：昭和49年3月

3-2 軌道の建築限界と道路の境界等との水平距離

1. 軌道の建築限界と道路の境界との水平距離は原則として6.0メートル以上、停留場の構造物（停留場に係わる支柱、軌道桁、横断歩道橋等は除く。）と道路の境界との水平距離は原則として10.0メートル以上とするものとする。

2. 軌道の建築限界と車道外側端等との水平距離等は次の各号に定めるところによるものとする。

(1) 車道を設ける道路にあつては、軌道の建築限界と車道外側端との水平距離は、原則として3.0メートル以上とするものとする。

(2) 車道を設けない道路にあつては、原則として次の各号に掲げるところによるものとする。

1) 自転車及び歩行者の通行する部分のうち3.0メートル以上は、軌道の建築限界の垂直投影面の外側に設けること。

2) 自転車及び歩行者の通行する部分の構造は、緊急時に自動車の通行が可能な構造とすること。

○「ガイドウェイバス設置基準報告書」：昭和50年3月

3-2 ガイドウェイの建築限界と道路の境界等との水平距離

1. ガイドウェイの建築限界と道路の境界との水平距離は原則として6.0メートル以上、ガイドウェイ・バスストップの構造物（ガイドウェイ・バスストップに係る支柱、ガイドウェイ上部工、横断歩道橋等は除く。）と道路の境界との水平距離は原則として10.0メートル以上とするものとする。

2. ガイドウェイの建築限界と車道外側端等との水平距離等は次の各号に定めるところによるものとする。

(1) 車道を設ける道路にあつては、ガイドウェイの建築限界と車道外側端との水平距離は、原則として3.0メートル以上とするものとする。

(2) 車道を設けない道路にあつては、原則として次の各号に掲げるところによるものとする。

1) 自転車及び歩行者の通行する部分のうち3.0メートル以上は、ガイドウェイの建築限界の水平投影面の外側に設けること。

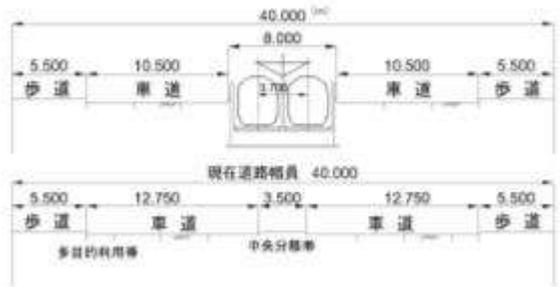
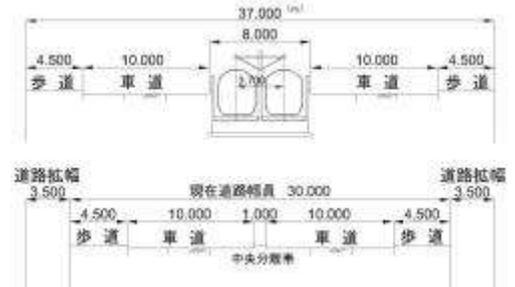
2) 自転車及び歩行者の通行する部分の構造は、緊急時に自動車の通行が可能な構造とすること。

(3) 高架案の検討

表 2-1 高架案について

	第7号線の延伸	敷津長吉線	第8号線の延伸
機種	リニア地下鉄	ニュートラム	リニア地下鉄
現状道路幅員	大正橋交差点～大運橋交差点：40m 大運橋交差点～鶴町南公園交差点：30m	住之江公園前交差点～湯里6交差点：25m 湯里6交差点～瓜破交差点：30m	今里交差点～杭全交差点：30m 杭全交差点～湯里6交差点：25m
高架計画	鶴町～千島公園付近：高架部 千島公園付近～大正：地下部	住之江公園～喜連瓜破：高架	今里～中川4丁目付近：地下部 中川4丁目付近～湯里六丁目：高架部
駅部の構造	<p>[40m幅員]</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路境界との離隔(10m)を確保しても道路幅員内に収まる。 <p>[30m幅員]</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路境界との離隔(10m)を確保すると、道路幅員内に収まらず、用地買収(片側1.700m)が必要。ただし、駅の位置や構造の見直し等により用地買収なしでも対応可能。 	<p>[25m幅員]</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路境界との離隔(10m)を確保すると、道路幅員内に収まらず、用地買収(片側4.085m)が必要。 阪神高速、南海本線、JR 阪和線、近鉄南大 阪線と立体交差するため高高架となる。 	<p>[25m幅員]</p> <ul style="list-style-type: none"> 道路境界との離隔(10m)を確保すると、杭全～湯里六丁目間の停留場部で道路幅員内に収まらず、用地買収(片側4.200m)が必要。 JR大和路線、阪神高速と立体交差するため高高架となる。

表 2-2 高架案について(続き)

	第7号線の延伸	敷津長吉線	第8号線の延伸
地域分断への影響	地下から高架への移行区間(約200m)があるが、公園部分のため地域分断への影響は少ない。	全線高架のため、地域分断への影響はない。	地下から高架への移行区間(約200m)で地域が分断される。
路面交通への影響	地下から高架への移行区間(約200m)では道路幅が約8m減少するものの、中央分離帯・多目的利用帯の見直しにより現状と同様の片側3車線の確保は可能。 	全線高架より、地下から高架への移行区間による影響はない。	地下から高架への移行区間(約200m)では道路幅が約8m減少するため、現状道路幅員(片側3車線)を確保するためには用地買収が必要。片側2車線にできる場合は、用地買収は必要ない。 
地域環境への影響	騒音・振動、電波障害、日照障害、景観上の影響が考えられる。	騒音・振動、電波障害、日照障害、景観上の影響が考えられる。(高高架で東西方向の路線のため、影響が大きいと考えられる。)	騒音・振動、電波障害、日照障害、景観上の影響が考えられる。(高高架のため影響が大きいと考えられる。)
評価	○	×	×

上記検討により、第7号線の延伸については、高架案の導入が考えられることから、コスト削減策として収支採算性・費用対効果の検討に反映

① 第7号線の延伸の高架案について

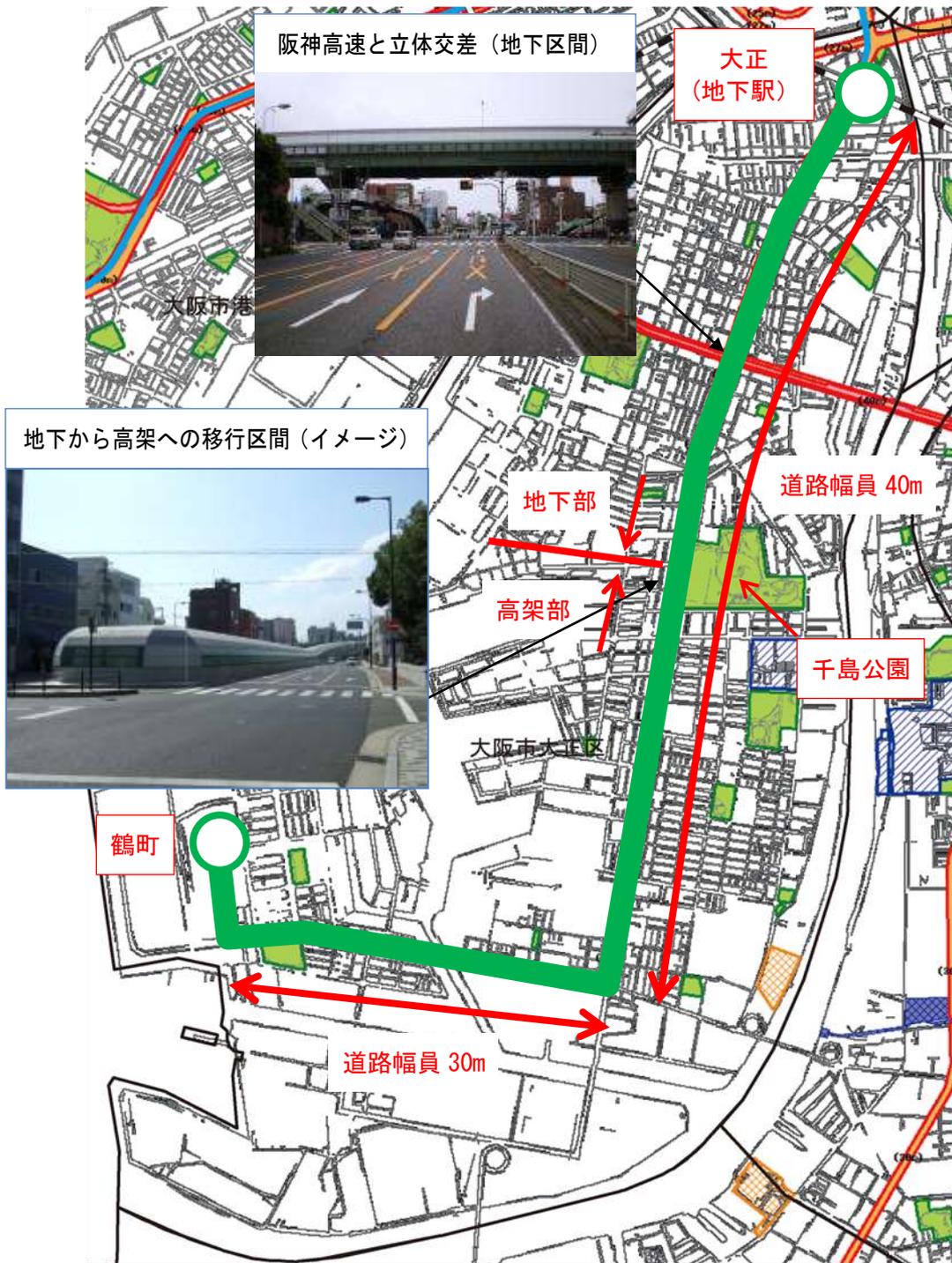


図 2-2 地下鉄第7号線延伸部の平面図

② 敷津長古線の高架架について

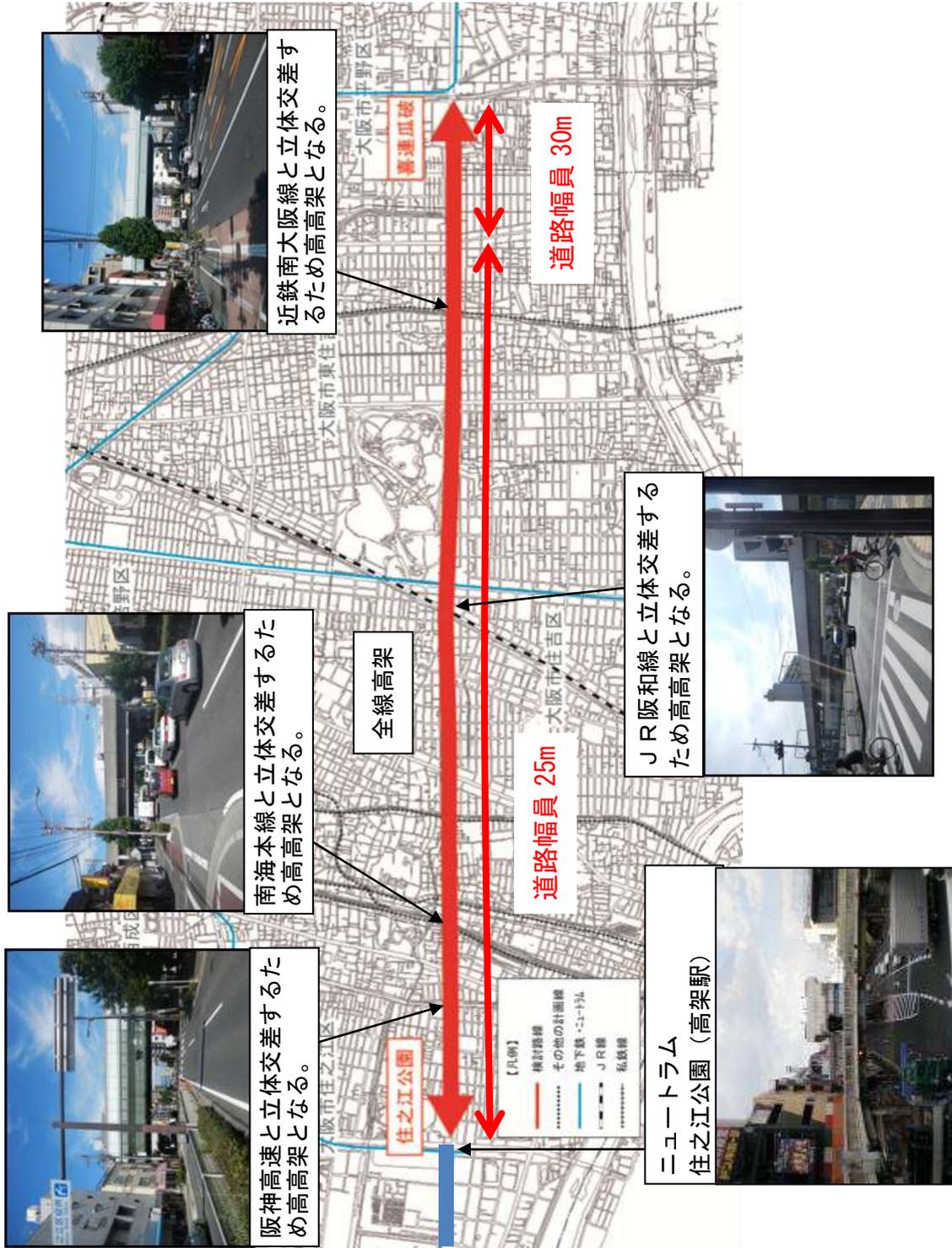


図 2-3 敷津長古線の平面図

③ 第8号線の延伸の高架案について

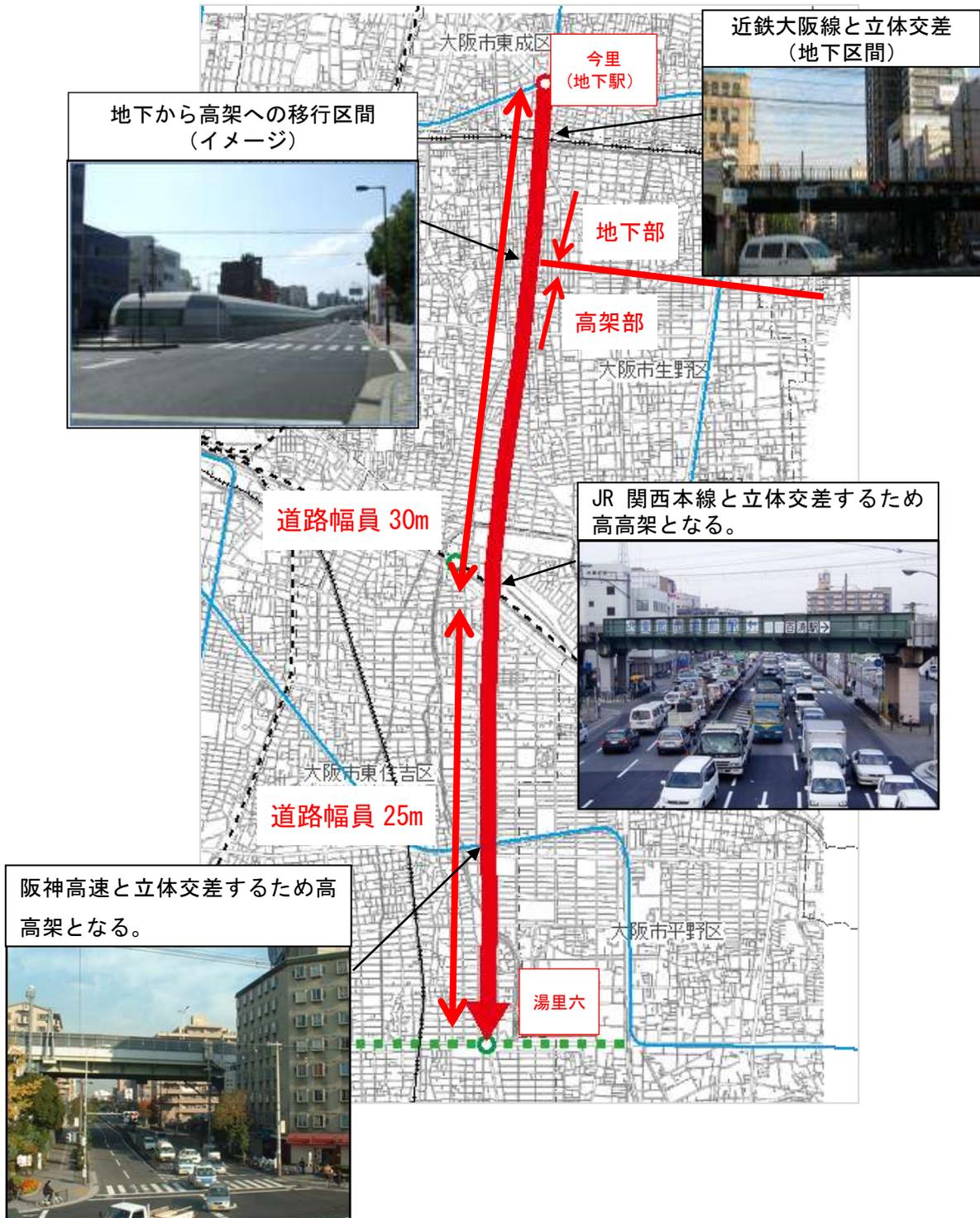


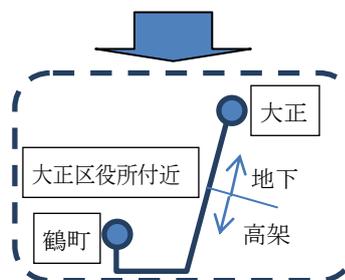
図 2-4 地下鉄第8号線延伸部の平面図

(4) 第7号線の延伸（高架案）の建設費

		第7号線の延伸	
		鶴町～ 大正	
(基本ケース)			
公 営	総建設費		1,269億円
	内 訳	直接工事費	1,046億円
		消費税 ^{※1}	99億円
		総係費 ^{※2}	105億円
		建設利息 ^{※3}	19億円
備考：キロ当たり建設費		[239億円/km]	
民 営	総建設費		1,190億円
	内 訳	直接工事費	1,046億円
		消費税 ^{※1}	99億円
		総係費 ^{※2}	35億円
		建設利息 ^{※3}	10億円
備考：キロ当たり建設費		[225億円/km]	
(コスト削減後)			
主なコスト削減策 (コスト削減額) ※直接工事費ベース		・鶴見検車場への車 庫の集約化 (▲186億円) ・一部区間高架化 (▲192億円)	
公 営	総建設費		812億円
	内 訳	直接工事費	668億円
		消費税 ^{※1}	64億円
		総係費 ^{※2}	67億円
		建設利息 ^{※3}	13億円
備考：キロ当たり建設費		[153億円/km]	
民 営	総建設費		760億円
	内 訳	直接工事費	668億円
		消費税 ^{※1}	64億円
		総係費 ^{※2}	22億円
		建設利息 ^{※3}	6億円
備考：キロ当たり建設費		[143億円/km]	
(参考) 運営費の削減		公営▲9.3億円/年 ^{※4} 民営▲8.3億円/年 ^{※4}	

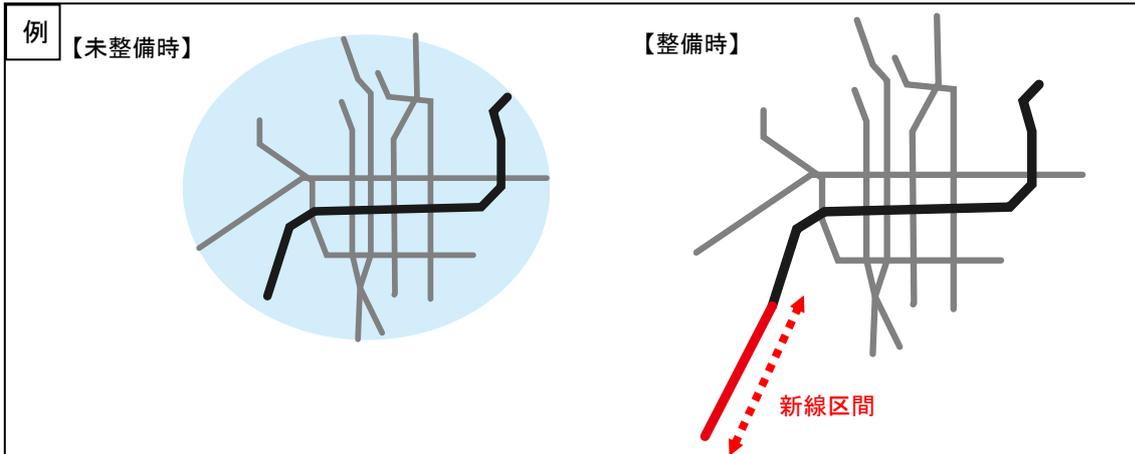
- ※1 10% (平成29年度着工を想定)
- ※2 公営：10% (地下鉄実績より) 民営：3.3% (西大阪高速鉄道及び中之島高速鉄道実績より)
- ※3 公営：5年据置30年償還、利率2.8% 民営：3年据置10年償還、利率1.65%
- ※4 鶴見検車場への車庫の集約化による維持費の削減、OBの最大限活用による人件費の削減

【一部区間高架化】
 大正駅～大正区役所付近：地下構造
 (移行部分)：掘割構造
 大正区役所付近～鶴町駅：高架構造



3 新線区間の収入算定方法について

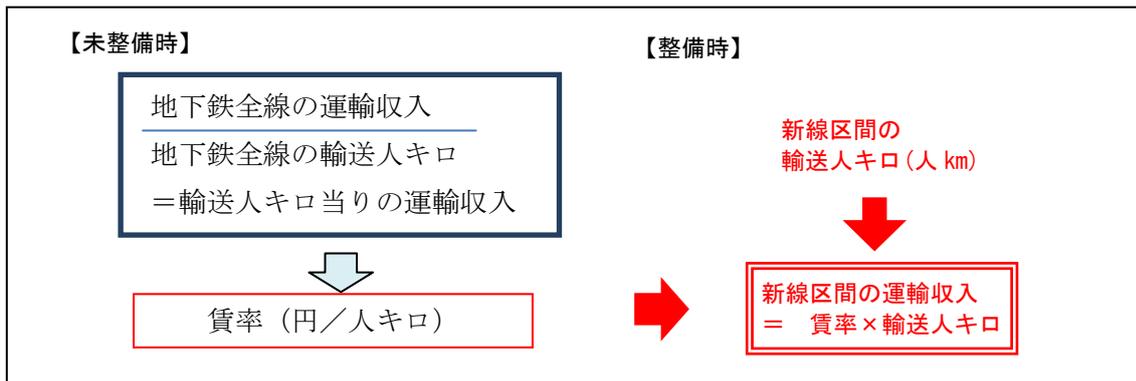
① 考え方



◎ケースA：乗車距離比按分による新線区間の運輸収入の算定方法（これまでの方法）

- 考え方**
- ・新線整備後の運輸収入を既設線区間と新線区間の乗車距離比で按分し、新線区間の乗車距離分を新線区間の運輸収入とする。
 - ・決算における地下鉄号線別収支算定の基となる号線別運輸収入の算出方法

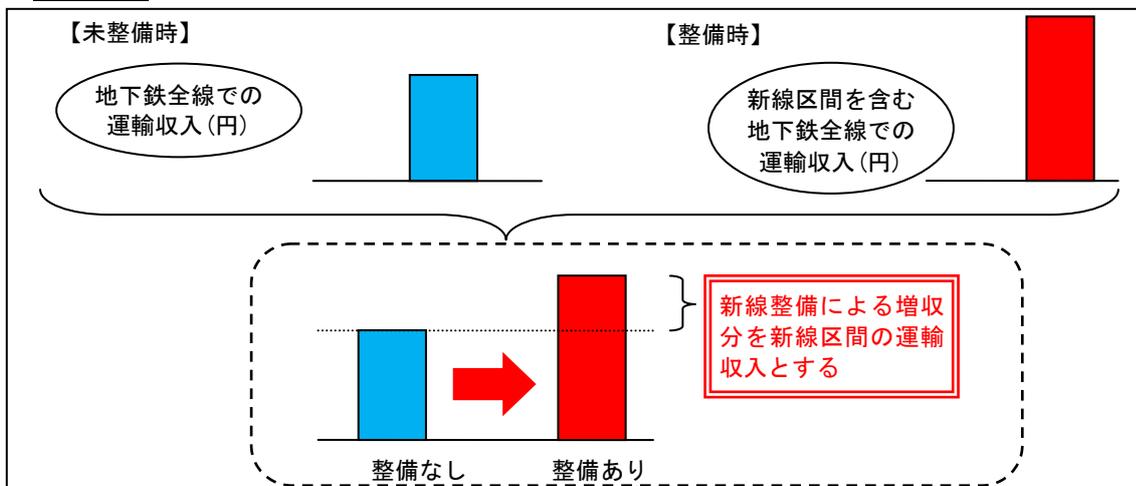
計算方法



◎ケースB：地下鉄全線での増収を考慮した新線区間の運輸収入の算出方法（新たな方法）

- 考え方** 新線整備による地下鉄全線での運輸収入の増収分を新線区間の運輸収入とする。

計算方法



② 新線区間の収入算定例

(単位：円)

例	項目	全体	ケースA		ケースB		
			既設線 区間	新線 区間	地下鉄 全線	増分	
(第8号線延伸の場合)							
整備前		運賃	450	240	—	240	
整備後		運賃	280	109	171	280	40
(第7号線延伸の場合)							
整備前		運賃	390	0	—	0	
整備後		運賃	280	145	135	280	280
(敷津長吉線の場合)							
整備前		運賃	450	240	—	240	
整備後		運賃	280	208	72	280	40
(第5号線延伸の場合)							
整備前		運賃	440	180	—	180	
整備後		運賃	320	226	94	320	140

※地下鉄運賃 (1区=180円、2区=240円、3区=280円、4区=320円、5区=370円)

③ 運輸収入

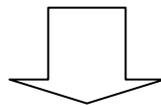
○ケースA

区 間		第 8 号線の延伸	第 7 号線の延伸	敷津長吉線	第 5 号線の延伸
		今里～ 湯里六丁目	鶴町～大正	住之江公園～ 喜連瓜破	南巽～ 弥刀方面
新 線 区 間 (H42年)	輸送人員 (日)	31,744 人	34,694 人	44,852 人	18,816 人
	輸送人キロ (日)	120,884 人・km	86,912 人・km	120,508 人・km	46,517 人・km
	運輸収入 (税抜)	(公営) 12.1 億円 (民営) 11.9 億円	(公営) 8.7 億円 (民営) 8.5 億円	(公営) 12.1 億円 (民営) 11.8 億円	(公営) 4.6 億円 (民営) 4.6 億円

○ケースB

区 間		第 8 号線の延伸	第 7 号線の延伸	敷津長吉線	第 5 号線の延伸	
		今里～ 湯里六丁目	鶴町～大正	住之江公園～ 喜連瓜破	南巽～ 弥刀方面	
地 下 鉄 全 線 (H42年)	輸 送 人 員 (日)	整備前	2,153 千人	2,153 千人	2,153 千人	2,153 千人
		整備後	2,161 千人	2,177 千人	2,161 千人	2,162 千人
		増分	+8 千人	+23 千人	+8 千人	+8 千人
	輸 送 人 キ ロ (日)	整備前	12,497 千人・km	12,497 千人・km	12,497 千人・km	12,497 千人・km
		整備後	12,582 千人・km	12,658 千人・km	12,572 千人・km	12,666 千人・km
		増分	85 千人・km	160 千人・km	75 千人・km	169 千人・km
	運輸収入 (税抜)		(公営) 7.0 億円 (民営) 6.9 億円	(公営) 14.7 億円 (民営) 14.4 億円	(公営) 5.9 億円 (民営) 5.8 億円	(公営) 7.7 億円 (民営) 7.6 億円

注) 四捨五入の関係で増減が合わないことがある。



の運輸収入を用いて収支算定

4 高架案と新たな収入算定方法を踏まえた収支採算性・費用対効果の見直し

① 第7号線の延伸

表 4-1 第7号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較1

			公営Ⅰ-①	公営Ⅰ-②	公営Ⅰ-⑥	公営Ⅱ-②
第4回審議会時 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			基本ケース	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲6.8億円/年	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲6.8億円/年	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲4.2億円/年
			—	—	需要3千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助14.5億円/年 ^{※2}	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益 収支	黒字転換	単年度	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	15年目	発散 ^{※3}
		累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}
		累積最大欠損	40年目 1,107億円	40年目 834億円	14年目 110億円	40年目 338億円
資金収支	黒字転換	累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	32年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			570億円	469億円	469億円	469億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円	0億円	580億円	504億円 ^{※4} (12.6億円/年×40年相当)
計			570億円	469億円	1,049億円	973億円
費用便益比(B/C)[30年]			1.21	1.52	1.68	1.52
今回見直し 公 営 構造：一部区間高架式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			公営Ⅰ-①	公営Ⅰ-②	公営Ⅰ-⑥	公営Ⅱ-②
			基本ケース	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲9.3億円/年	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲9.3億円/年	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲4.2億円/年
			—	—	需要3千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助6.6億円/年 ^{※2}	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益 収支	黒字転換	単年度	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	14年目	発散 ^{※3}
		累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}
		累積最大欠損	40年目 894億円	40年目 522億円	13年目 87億円	40年目 125億円
資金収支	黒字転換	累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	31年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			570億円	361億円	361億円	361億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円	0億円	264億円	408億円 ^{※4} (10.2億円/年×40年相当)
計			570億円	361億円	625億円	769億円
費用便益比(B/C)[30年]			1.21	1.92	2.13	1.92

※1：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※2：累積損益が40年以内に黒字化するために必要な追加補助

※3：開業からの40年間に於いて、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。(現行では制度としてはない)

表 4-2 第7号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較2

			公営Ⅱ-③'	公営Ⅲ-②	公営Ⅳ-②	公営Ⅳ-④
第4回審議会時 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲4.2億円/年	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲4.2億円/年	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲6.8億円/年	コスト削減 建設費▲223億円 運営費▲6.8億円/年
			新線加算運賃100円 ^{※1※2}	—	需要5千人/日増	需要5千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※2} +追加補助13.7億円/年 ^{※1}
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益 収支	黒字転換	単年度	31年目	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	15年目
		累積	39年目	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	40年目
		累積最大欠損	5年目 21億円	40年目 307億円	40年目 782億円	14年目 109億円
資金収支	黒字転換	累積	4年目	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	32年目
現行スキームに基づく地方負担			469億円	469億円	469億円	469億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			504億円 ^{※4} (12.6億円/年×40年相当)	504億円 ^{※4} (12.6億円/年×40年相当)	0億円	548億円
計			973億円	973億円	469億円	1,017億円
費用便益比(B/C)[30年]			1.51	1.63	1.79	1.78
今回見直し 公 営 構造：一部区間高架式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			公営Ⅱ-③'	公営Ⅲ-②	公営Ⅳ-②	公営Ⅳ-④
			コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲4.2億円/年	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲4.2億円/年	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲9.3億円/年	コスト削減 建設費▲457億円 運営費▲9.3億円/年
		累積最大欠損	4年目 18億円	40年目 73億円	40年目 504億円	13年目 87億円
資金収支	黒字転換	累積	3年目	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	31年目
現行スキームに基づく地方負担			361億円	361億円	361億円	361億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			408億円 ^{※4} (10.2億円/年×40年相当)	408億円 ^{※4} (10.2億円/年×40年相当)	0億円	284億円
計			769億円	769億円	361億円	645億円
費用便益比(B/C)[30年]			1.91	2.06	2.26	2.26

※1：累積損益が40年以内に黒字化するために必要な加算運賃（ケースA：100円、ケースB：41円）・追加補助

※2：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※3：開業からの40年間において、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。（現行では制度としてはない）

表 4-3 第7号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較3

			民営Ⅰ-①		民営Ⅰ-②		民営Ⅰ-⑥		民営Ⅱ-②	
第4回審議会時 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			基本ケース		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲6.4億円/年		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲6.4億円/年		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲4.0億円/年	
			-		-		需要3千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助11.9億円/年 ^{※2}		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			13.2億円/年		10.8億円/年		10.8億円/年		0億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	発散 ^{※3}	13年目	発散 ^{※3}	13年目	31年目	13年目	発散 ^{※3}
		累積	40年目	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}	40年目	40年目	40年目	発散 ^{※3}
	累積最大欠損		12年目 67億円	40年目 973億円	12年目 52億円	40年目 718億円	12年目 52億円	5年目 18億円	12年目 52億円	40年目 286億円
資金収支	黒字転換	累積	29年目	発散 ^{※3}	29年目	発散 ^{※3}	29年目	27年目	29年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			432億円		354億円		354億円		354億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円		0億円		476億円		432億円 ^{※4} (10.8億円/年×40年)	
計			432億円		354億円		830億円		786億円	
費用便益比(B/C)[30年]			1.26		1.59		1.76		1.59	
今回見直し 民 営 構造：一部区間高架式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			民営Ⅰ-①		民営Ⅰ-②		民営Ⅰ-⑥		民営Ⅱ-②	
			基本ケース		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲8.3億円/年		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲8.3億円/年		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲4.0億円/年	
-			-		-		需要3千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助4.9億円/年 ^{※2}		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			13.2億円/年		8.9億円/年		8.9億円/年		0億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	発散 ^{※3}	13年目	発散 ^{※3}	13年目	31年目	13年目	発散 ^{※3}
		累積	40年目	発散 ^{※3}	39年目	発散 ^{※3}	39年目	38年目	39年目	発散 ^{※3}
	累積最大欠損		12年目 67億円	40年目 764億円	12年目 40億円	40年目 433億円	12年目 40億円	4年目 20億円	12年目 40億円	40年目 77億円
資金収支	黒字転換	累積	29年目	発散 ^{※3}	27年目	発散 ^{※3}	27年目	25年目	27年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			432億円		271億円		271億円		271億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円		0億円		196億円		356億円 ^{※4} (8.9億円/年×40年)	
計			432億円		271億円		467億円		627億円	
費用便益比(B/C)[30年]			1.26		2.01		2.23		2.01	

※1：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※2：累積損益が40年以内に黒字化するために必要な追加補助

※3：開業からの40年間に於いて、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。(現行では制度としてはない)

表 4-4 第7号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較4

			民営Ⅱ-③'		民営Ⅲ-②		民営Ⅳ-②		民営Ⅳ-④	
第4回審議会時 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲4.0億円/年		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲4.0億円/年		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲6.4億円/年		コスト削減 建設費▲210億円 運営費▲6.4億円/年	
			新線加算運賃90円※1※2		-		需要5千人/日増		需要5千人/日増 +新線加算運賃60円※2 +追加補助11.1億円/年※1	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			0億円/年		0億円/年		10.8億円/年		0億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	30年目	13年目	発散※3	13年目	発散※3	13年目	31年目
		累積	40年目	34年目	40年目	発散※3	40年目	発散※3	40年目	39年目
	累積最大欠損		12年目 52億円	4年目 18億円	12年目 52億円	40年目 256億円	12年目 52億円	40年目 668億円	12年目 52億円	5年目 18億円
資金収支	黒字転換	累積	29年目	25年目	29年目	発散※3	29年目	発散※3	29年目	26年目
現行スキームに基づく地方負担			354億円		354億円		354億円		354億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			432億円※4 (10.8億円/年×40年)		432億円※4 (10.8億円/年×40年)		0億円		444億円	
計			786億円		786億円		354億円		798億円	
費用便益比(B/C)[30年]			1.58		1.71		1.88		1.87	
今回見直し 民 営 構造：一部区間高架式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			民営Ⅱ-③'		民営Ⅲ-②		民営Ⅳ-②		民営Ⅳ-④	
			コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲4.0億円/年		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲4.0億円/年		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲8.3億円/年		コスト削減 建設費▲430億円 運営費▲8.3億円/年	
			新線加算運賃30円※1※2		-		需要5千人/日増		需要5千人/日増 +新線加算運賃60円※2 +追加補助5.4億円/年※1	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			0億円/年		0億円/年		8.9億円/年		8.9億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	31年目	13年目	発散※3	13年目	発散※3	13年目	31年目
		累積	39年目	40年目	39年目	発散※3	39年目	発散※3	39年目	37年目
	累積最大欠損		12年目 40億円	4年目 19億円	12年目 40億円	40年目 32億円	12年目 40億円	40年目 416億円	12年目 40億円	4年目 20億円
資金収支	黒字転換	累積	27年目	27年目	27年目	発散※3	27年目	発散※3	27年目	25年目
現行スキームに基づく地方負担			271億円		271億円		271億円		271億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			356億円※4 (8.9億円/年×40年)		356億円※4 (8.9億円/年×40年)		0億円		216億円	
計			627億円		627億円		271億円		487億円	
費用便益比(B/C)[30年]			2.00		2.17		2.38		2.37	

※1：累積損益が40年以内に黒字化するために必要な加算運賃（ケースA：88円、ケースB：30円）・追加補助

※2：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※3：開業からの40年間において、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。（現行では制度としてはない）

② 第5号線の延伸

表 4-5 第5号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較1

			公営Ⅰ-①	公営Ⅰ-②	公営Ⅰ-⑥	公営Ⅱ-②
第4回審議会時 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			基本ケース	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年
			—	—	需要2千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助14.9億円/年 ^{※2}	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益	黒字転換	単年度	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	16年目	発散 ^{※3}
		累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}
収支	累積最大欠損		40年目 992億円	40年目 740億円	15年目 104億円	40年目 257億円
	資金収支	黒字転換	累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	34年目
現行スキームに基づく地方負担			603億円	481億円	481億円	481億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円	0億円	596億円	492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)
計			603億円	481億円	1,077億円	973億円
費用便益比(B/C)[30年]			0.47	0.62	0.68	0.62
今回見直し 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			公営Ⅰ-①	公営Ⅰ-②	公営Ⅰ-⑥	公営Ⅱ-②
			基本ケース	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年
			—	—	需要2千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助12.4億円/年 ^{※2}	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益	黒字転換	単年度	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	16年目	発散 ^{※3}
		累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}
収支	累積最大欠損		40年目 883億円	40年目 631億円	15年目 102億円	40年目 148億円
	資金収支	黒字転換	累積	発散 ^{※3}	発散 ^{※3}	34年目
現行スキームに基づく地方負担			603億円	481億円	481億円	481億円
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円	0億円	496億円	492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)
計			603億円	481億円	977億円	973億円
費用便益比(B/C)[30年]			0.47	0.62	0.68	0.62

※1：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※2：運営主体の累積損益が40年以内に黒字化するために必要な追加補助。

※3：開業からの40年間に於いて、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。(現行では制度としてはない)

表 4-6 第5号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較2

			公営Ⅱ-③'	公営Ⅲ-②	公営Ⅳ-②	公営Ⅳ-④
第4回審議会時 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年
			新線加算運賃140円 ^{※1※2}	—	—	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益 収支	黒字転換	単年度	31年目	発散 ^{※3}	—	—
		累積	39年目	発散 ^{※3}	—	—
	累積最大欠損		5年目 16億円	40年目 120億円	—	—
資金収支	黒字転換	累積	3年目	発散 ^{※3}	—	—
現行スキームに基づく地方負担			481億円	481億円	—	—
スキーム外の地方負担(40年累計)			492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)	492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)	—	—
計			973億円	973億円	—	—
費用便益比(B/C)[30年]			0.61	0.66	—	—
今回見直し 公 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			公営Ⅱ-③'	公営Ⅲ-②	公営Ⅳ-②	公営Ⅳ-④
			コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲3.1億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年	コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲6.3億円/年
			新線加算運賃100円 ^{※1※2}	—	—	—
事業主体			公営	公営	公営	公営
損益 収支	黒字転換	単年度	30年目	発散 ^{※3}	—	—
		累積	20年目	発散 ^{※3}	—	—
	累積最大欠損		5年目 15億円	40年目 120億円	—	—
資金収支	黒字転換	累積	1年目	発散 ^{※3}	—	—
現行スキームに基づく地方負担			481億円	481億円	—	—
スキーム外の地方負担(40年累計)			492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)	492億円 ^{※4} (12.3億円/年×40年相当)	—	—
計			973億円	973億円	—	—
費用便益比(B/C)[30年]			0.61	0.66	—	—

※1：運営主体の累積損益が40年以内に黒字化するために必要な加算運賃（ケースA：140円、ケースB：91円）

※2：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※3：開業からの40年において、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。（現行では制度としてはない）

表 4-7 第5号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較3

			民営Ⅰ-①		民営Ⅰ-②		民営Ⅰ-⑥		民営Ⅱ-②	
第4回審議会時 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			基本ケース		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年	
			-		-		需要2千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助12.1億円/年 ^{※2}		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			12.4億円/年		10.0億円/年		10.0億円/年		0億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	発散 ^{※3}	14年目	発散 ^{※3}	14年目	31年目	14年目	発散 ^{※3}
		累積	39年目	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}	40年目	40年目	40年目	発散 ^{※3}
	累積最大欠損		12年目 56億円	40年目 832億円	13年目 46億円	40年目 618億円	13年目 46億円	6年目 14億円	13年目 46億円	40年目 218億円
資金収支	黒字転換	累積	29年目	発散 ^{※3}	30年目	発散 ^{※3}	30年目	27年目	30年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			456億円		363億円		363億円		363億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円		0億円		484億円		400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)	
計			456億円		363億円		847億円		763億円	
費用便益比(B/C)[30年]			0.48		0.64		0.71		0.64	
今回見直し 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			民営Ⅰ-①		民営Ⅰ-②		民営Ⅰ-⑥		民営Ⅱ-②	
			基本ケース		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年	
-			-		-		需要2千人/日増 +新線加算運賃60円 ^{※1} +追加補助9.7億円/年 ^{※2}		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			12.4億円/年		10.0億円/年		10.0億円/年		0億円/年	
損益 収支	黒字転換	単年度	13年目	発散 ^{※3}	14年目	発散 ^{※3}	14年目	31年目	14年目	発散 ^{※3}
		累積	39年目	発散 ^{※3}	40年目	発散 ^{※3}	40年目	40年目	40年目	発散 ^{※3}
	累積最大欠損		12年目 56億円	40年目 725億円	13年目 46億円	40年目 511億円	13年目 46億円	5年目 15億円	13年目 46億円	40年目 111億円
資金収支	黒字転換	累積	30年目	発散 ^{※3}	30年目	発散 ^{※3}	30年目	27年目	30年目	発散 ^{※3}
現行スキームに基づく地方負担			456億円		363億円		363億円		363億円	
スキーム外の地方負担(40年累計)			0億円		0億円		388億円		400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)	
計			456億円		363億円		751億円		763億円	
費用便益比(B/C)[30年]			0.48		0.64		0.71		0.64	

※1：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※2：運営主体の累積損益が40年以内に黒字化するために必要な追加補助。

※3：開業からの40年間において、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。(現行では制度としてはない)

表 4-8 第5号線の延伸の第4回審議会時と今回見直しの比較4

			民営Ⅱ-③'		民営Ⅲ-②		民営Ⅳ-②		民営Ⅳ-④	
第4回審議会時 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースA ※乗車距離比按分による新線 区間の運輸収入の算定方法			コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲5.4億円/年	
			新線加算運賃130円 ^{※1※2}		-		-		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			0億円/年		0億円/年		-		-	
損益 収支	黒字転換	単年度	14年目	30年目	14年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
		累積	40年目	22年目	40年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
	累積最大欠損		13年目 46億円	4年目 14億円	13年目 46億円	40年目 202億円	-	-	-	-
資金収支	黒字転換	累積	30年目	24年目	30年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
現行スキームに基づく地方負担			363億円		363億円		-		-	
スキーム外の地方負担(40年累計)			400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)		400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)		-		-	
計			763億円		763億円		-		-	
費用便益比(B/C)[30年]			0.63		0.69		-		-	
今回見直し 民 営 構造：全線地下式 運輸収入：ケースB ※地下鉄全線での増収を考慮した 新線区間の運輸収入の算出方法			民営Ⅱ-③'		民営Ⅲ-②		民営Ⅳ-②		民営Ⅳ-④	
			コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年		コスト削減 建設費▲248億円 運営費▲3.0億円/年		コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲5.4億円/年		コスト削減 建設費▲268億円 運営費▲5.4億円/年	
			新線加算運賃80円 ^{※1※2}		-		-		-	
事業主体			建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体	建設主体	運営主体
線路使用料			0億円/年		0億円/年		-		-	
損益 収支	黒字転換	単年度	14年目	30年目	14年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
		累積	40年目	32年目	40年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
	累積最大欠損		13年目 46億円	5年目 14億円	13年目 46億円	40年目 85億円	-	-	-	-
資金収支	黒字転換	累積	30年目	25年目	30年目	発散 ^{※3}	-	-	-	-
現行スキームに基づく地方負担			363億円		363億円		-		-	
スキーム外の地方負担(40年累計)			400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)		400億円 ^{※4} (10.0億円/年×40年)		-		-	
計			763億円		763億円		-		-	
費用便益比(B/C)[30年]			0.63		0.69		-		-	

※1：運営主体の累積損益が40年以内に黒字化するために必要な加算運賃（ケースA：124円、ケースB：76円）

※2：加算運賃による需要の変化は見込んでいない。

※3：開業からの40年間に於いて、収支の改善傾向が見られず、赤字が膨らみ続けるなど黒字転換しないこと。

※4：線路使用料相当。寄付金等の財源も考えられるが、ここでは全額地方負担と仮定する。（現行では制度としてはない）