

大阪市高速電気軌道株式会社における
加算運賃設定申請について

(運輸審議会ご説明資料)

令和6年2月29日
鉄 道 局

目 次

1. 新線加算運賃設定の考え方.....	1
2. 高速電気軌道第4号線 収入原価算定条件.....	2
3. 中央線延伸区間の需要予測.....	8
4. 中央線延伸区間の事業費	9
5. 中央線延伸区間の線路使用料について.....	10
6. 中央線延伸区間の長期収支について.....	11
7. 各委員からのご質問に対する回答について.....	12
《第1回審理（2月15日）》.....	12
問 IR開業後の収支見込みについて。.....	12

1. 新線加算運賃設定の考え方

(1) 新線加算運賃制度について

新線建設による工事完了後の多額の償却費等により、既設線に設定されている運賃を適用することでは収支の均衡を図ることが困難な場合に、受益者負担の観点から、当該新線の利用者に対して、既に設定されている運賃に一定額を加算する加算運賃を設定するもの。

(2) 新線加算運賃設定の認可の考え方

加算運賃の上限設定の認可は、通常の運賃と同様に鉄道事業法第16条の規定により行い、運賃等の収入が能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものを超えないものであるかどうかを審査する。

具体的には、加算運賃設定対象の新線に係る収入が当該新線に係る人件費、経費、線路使用料等の総括原価を超えないことを審査する。(運賃の上限設定及び変更認可においては、3年間で平年度としており、加算運賃も同様。)

(3) 新線加算運賃の終了時期

加算運賃は、加算運賃を設定した新線の資本費コストの回収が完了するまで設定を継続することを認めており、各鉄道事業者の資本費コストの回収状況について、毎年事業者において公表している。

2. 高速電気軌道第4号線 収入原価算定条件 (以下、「中央線」という。)

(1) 収入

項目	概要												
運輸収入	<p>延伸区間にかかる基本運賃（バリアフリー料金を含む）及び加算運賃に需要予測により推計した乗車人員を乗じて算出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本運賃（バリアフリー料金を含む）： 定期・定期外ともに 2022 年度のキロ当たり運賃単価に延伸区間営業キロ（3.2 km）を乗じて算出。 ・加算運賃： 定期・定期外ともに加算運賃額に実収入率（2022 年度の基本運賃の実績）を乗じて算出。 <p>≪2025 年度運輸収入≫</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>基本運賃</td> <td>定期</td> <td>858 百万円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>定期外</td> <td>2,485 百万円</td> </tr> <tr> <td>加算運賃</td> <td>定期</td> <td>647 百万円</td> </tr> <tr> <td></td> <td>定期外</td> <td>1,674 百万円</td> </tr> </table>	基本運賃	定期	858 百万円		定期外	2,485 百万円	加算運賃	定期	647 百万円		定期外	1,674 百万円
基本運賃	定期	858 百万円											
	定期外	2,485 百万円											
加算運賃	定期	647 百万円											
	定期外	1,674 百万円											
運輸雑収	<p>2019 年度の運輸収入に対する運輸雑収の割合「5.7%」を各年度の運輸収入に乗じて算出した。</p> <p>≪2025 年度運輸雑収≫</p> <p style="text-align: right;">323 百万円</p>												

(2) 支出

項目	概要																																																						
人件費	<p>1. 通常分</p> <p>中央線の項目ごとの 2023 年度計画人件費を基に、延伸区間にかかる人件費を算出した。</p> <p>●人件費の算出式</p>																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>中央線 人件費 (千円) 【A】</th> <th>中央線 数量 【B】</th> <th>延伸区間 数量 【C】</th> <th>延伸区間 人件費 (千円) 【A/ B × C】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>線路保存</td> <td>266,908</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>47,715</td> </tr> <tr> <td>電路保存</td> <td>339,141</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>60,629</td> </tr> <tr> <td>車両保存</td> <td>447,048</td> <td>車両数 120 両 (20 編成)</td> <td>18 両 (3 編成)</td> <td>67,057</td> </tr> <tr> <td>運転</td> <td>1,108,477</td> <td>車両数 120 両 (20 編成)</td> <td>18 両 (3 編成)</td> <td>166,271</td> </tr> <tr> <td>運輸</td> <td>1,511,545</td> <td>駅数 14 駅</td> <td>1 駅</td> <td>107,968</td> </tr> <tr> <td>運転管理</td> <td>368,458</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>65,870</td> </tr> <tr> <td>案内宣伝</td> <td>15,206</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>2,718</td> </tr> <tr> <td>一般管理</td> <td>212,929</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>38,066</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>556,294</td> </tr> </tbody> </table>	項目	中央線 人件費 (千円) 【A】	中央線 数量 【B】	延伸区間 数量 【C】	延伸区間 人件費 (千円) 【A/ B × C】	線路保存	266,908	営業キロ 17.9km	3.2km	47,715	電路保存	339,141	営業キロ 17.9km	3.2km	60,629	車両保存	447,048	車両数 120 両 (20 編成)	18 両 (3 編成)	67,057	運転	1,108,477	車両数 120 両 (20 編成)	18 両 (3 編成)	166,271	運輸	1,511,545	駅数 14 駅	1 駅	107,968	運転管理	368,458	営業キロ 17.9km	3.2km	65,870	案内宣伝	15,206	営業キロ 17.9km	3.2km	2,718	一般管理	212,929	営業キロ 17.9km	3.2km	38,066	合計				556,294				
	項目	中央線 人件費 (千円) 【A】	中央線 数量 【B】	延伸区間 数量 【C】	延伸区間 人件費 (千円) 【A/ B × C】																																																		
	線路保存	266,908	営業キロ 17.9km	3.2km	47,715																																																		
	電路保存	339,141	営業キロ 17.9km	3.2km	60,629																																																		
	車両保存	447,048	車両数 120 両 (20 編成)	18 両 (3 編成)	67,057																																																		
	運転	1,108,477	車両数 120 両 (20 編成)	18 両 (3 編成)	166,271																																																		
	運輸	1,511,545	駅数 14 駅	1 駅	107,968																																																		
	運転管理	368,458	営業キロ 17.9km	3.2km	65,870																																																		
	案内宣伝	15,206	営業キロ 17.9km	3.2km	2,718																																																		
	一般管理	212,929	営業キロ 17.9km	3.2km	38,066																																																		
	合計				556,294																																																		

	<p>3. 合計 556 百万円 + 42 百万円 = 598 百万円</p> <p>※ デフレーター (0.52% : 厚生労働省「令和4年賃金構造基本統計調査」対前年増加率の10年平均) を見込む。</p> <p>≪2025年度人件費≫ (556,294千円 + 42,026千円) × 1.0052² = 605 百万円</p>																									
経費	<p>1. 通常分 中央線の2022年度の営業キロ当たり動力費・修繕費・その他経費に延伸区間距離を乗じて算出した。</p> <table border="1" data-bbox="360 916 1434 1402"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>中央線 経費 (千円) 【A】</th> <th>中央線 数量 【B】</th> <th>延伸区間 数量 【C】</th> <th>延伸区間 経費 (千円) 【A/ B × C】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>動力費</td> <td>606,260</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>108,382</td> </tr> <tr> <td>修繕費</td> <td>512,110</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>91,550</td> </tr> <tr> <td>その他経費</td> <td>2,818,609</td> <td>営業キロ 17.9km</td> <td>3.2km</td> <td>503,885</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>703,817</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 万博輸送増強分 (動力費) 延伸区間の動力費を基に、万博輸送増強分 (431本) を算出した。 108,382千円 × 431本 / 343本 × 1/2年 = 68,094千円</p> <p>3. 合計 704 百万円 + 68 百万円 = 772 百万円</p> <p>※デフレーター (動力費は2.8% (24年度まで)、1.7% (25年度以降)の上昇率 : 日本銀行「経済・物価情勢の展望」、その他経費は0.82%の上昇率 : 総務省統計局「消費者物価指数」における生鮮食品を除く総合の10年平均) を</p>	項目	中央線 経費 (千円) 【A】	中央線 数量 【B】	延伸区間 数量 【C】	延伸区間 経費 (千円) 【A/ B × C】	動力費	606,260	営業キロ 17.9km	3.2km	108,382	修繕費	512,110	営業キロ 17.9km	3.2km	91,550	その他経費	2,818,609	営業キロ 17.9km	3.2km	503,885	合計				703,817
項目	中央線 経費 (千円) 【A】	中央線 数量 【B】	延伸区間 数量 【C】	延伸区間 経費 (千円) 【A/ B × C】																						
動力費	606,260	営業キロ 17.9km	3.2km	108,382																						
修繕費	512,110	営業キロ 17.9km	3.2km	91,550																						
その他経費	2,818,609	営業キロ 17.9km	3.2km	503,885																						
合計				703,817																						

	<p>見込む。</p> <p>《2025 年度動力費》 $(108,382 \text{ 千円} + 68,094 \text{ 千円}) \times 1.028^2 \times 1.017 = 190 \text{ 百万円}$</p> <p>《2025 年度修繕費・その他経費》 $(91,550 \text{ 千円} + 503,885 \text{ 千円}) \times 1.0082^3 = 610 \text{ 百万円}$</p>
線路 使用料	大阪メトロとO T Sの契約額 740 百万円／年とする。
諸税	<p>各資産の固定資産税を算出した。</p> <p>《2025 年度諸税》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車 両 : 96 百万円(万博増強車両を含む) ・留置線 <ul style="list-style-type: none"> ・本 体 : 4 百万円 ・連動装置 : 1 百万円 ・合 計 : 101 百万円
減価 償却費	<p>減価償却費は、償却対象資産毎の償却方法に基づき算出した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車 両 : 定率法 (13 年) ・留置線 <ul style="list-style-type: none"> ・本 体 : 定額法 (20 年) ・連動装置 : 定額法 (30 年) <p>《2025 年度減価償却費》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・車 両 : 1,730 百万円(万博増強車両を含む) ・留置線 : <ul style="list-style-type: none"> ・本 体 : 41 百万円 ・連動装置 : 5 百万円 ・合 計 : 1,776 百万円

項目	概要
支払利息	<p>事業費及び損益収支の損失から発生した累積資金不足に対する支払利息を算定した。</p> <p>利率：過去 10 年間の短期プライムレートの平均値 1.48%</p> <p>≪2025 年度算出方≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 累積資金不足▲5,374 百万円 × 0.0148 = 80 百万円
法人税等	<p>法人税等は、法定実効税率 30.58% を基に算出した。</p> <p>≪2025 年度算出方≫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 税引前利益 1,884 百万円 (2025 年度延伸区間税引前利益) × 0.3058 (法定実効税率) = 576 百万円

中央線延伸区間収入原価算定表

算 定 区 間：コスモスクエア～夢洲（3.2 km）

（単位：百万円）

項目	平年度			
	2025年度	2026年度	2027年度	2025年度～ 2027年度計
収入計	5,986	211	301	6,497
基本運賃収入	3,342	115	163	3,620
加算運賃収入	2,321	85	121	2,527
その他収入	323	11	16	350
支出計	4,677	2,786	2,722	10,185
人件費	605	565	568	1,738
経費(動力費)	190	118	120	429
経費(その他)	610	615	620	1,846
線路使用料	740	740	740	2,220
諸税	101	40	34	175
減価償却費	1,776	668	572	3,017
法人税等	576	0	0	576
支払利息	80	39	67	185
差引損益	1,308	▲ 2,575	▲ 2,421	▲ 3,688
収支率	128.0%	7.6%	11.0%	63.8%

※端数処理のため、各項目の計と合計が一致しない場合がある

3. 中央線延伸区間の需要予測

(1) 需要予測の考え方

①万博関連

定期：万博協会の計画より会期中の2.5万人／日の従業員を想定しており、週休二日として7/5倍し、鉄道分担率を100%として鉄道利用者数を算出した。

定期外：万博協会の計画より会期中の来場者数は、2,820万人を想定しており、鉄道分担率は会期中の平均分担率である41%(1日来場者が平均値の15.3万人のケース)として鉄道利用者数を算出した。

②その他

定期：定期的な夢洲への想定来訪者数に鉄道分担率(50%)を乗じて鉄道利用者数を算出した。

定期外：不定期的な夢洲への想定来訪者数に鉄道分担率(100%)を乗じて鉄道利用者数を算出した。

(2) 需要予測結果

年間輸送人員

(単位：百万人)

	2025年度	2026年度	2027年度
定期	14	1	2
定期外	23	0	0
合計	37	2	2

4. 中央線延伸区間の事業費

事業費は延伸分の運行に必要なとなる3編成の車両購入費及び3編成の車両を留置する留置線増設に関わる費用である。

事業費の内訳

(単位：百万円)

項目		計上年度	金額	備考
車 両 費	延伸用車両費	2024	4,399	延伸に要する列車3編成購入に要する金額を計上
留 置 線 費	測量及び監督費	2024	5	軌道工事に伴う測量に要する金額を計上
	軌道費	2024	509	留置線増設に伴う軌道敷設に要する金額を計上
	諸建物費	2024	85	留置線増設に伴う検車場内の建物建設に要する金額を計上
	通信線路費	2024	148	留置線増設に伴う通信工事に要する金額を計上
	電力線路費	2024	140	留置線増設に伴う電気工事に要する金額を計上
	事務費	2024	89	留置線増設に伴う各種工事で発生する事務に要する金額を計上
	計		5,374	

別途、万博用増備列車10編成の他路線への車両転用費 319百万円(2025年度)がある。

※端数処理のため、各項目の計と合計欄の数字は一致しない。

5. 中央線延伸区間の線路使用料について

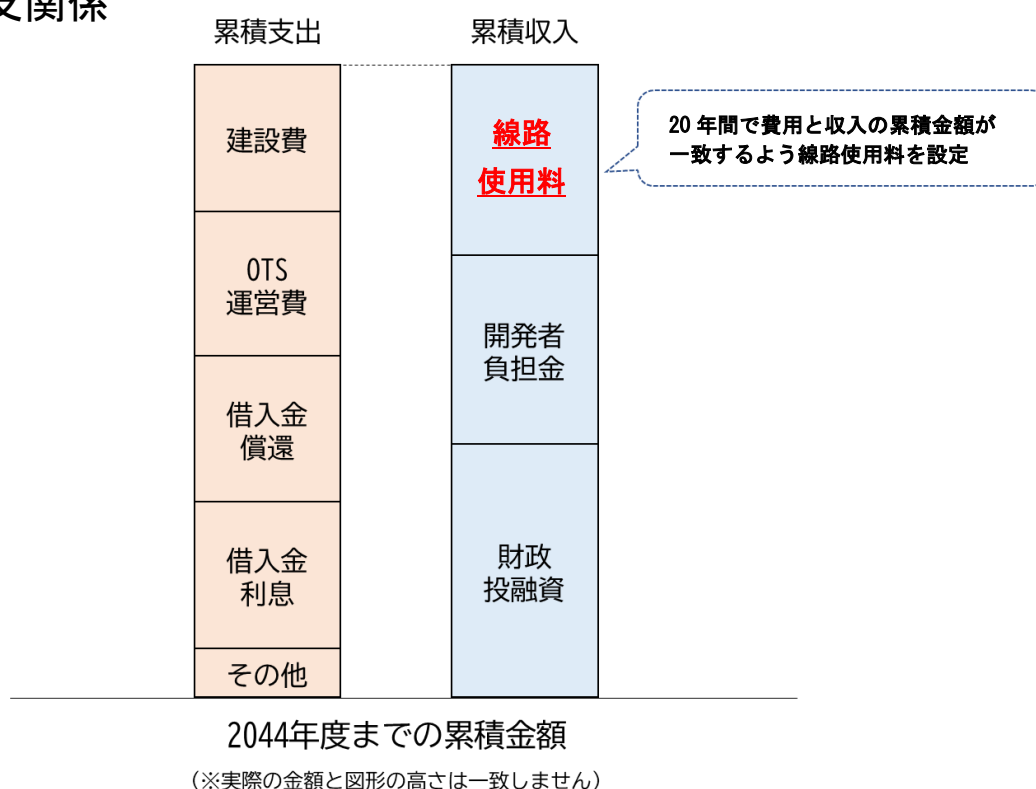
(1) 設定の考え方

線路使用料は、第一種鉄道事業者であるOTSにおける累積損益収支及び累積資金収支がともに20年で黒字転換するよう設定した。

下記の図のとおりOTSは2044年度に、減価償却費、借入金利息等の費用及び法人税を含めた累積支出と累積収入が一致するように、毎年度同額とすることを前提として額を算出した。

毎年度の線路使用料は740百万円、累計額は14,800百万円となる。

● 収支関係

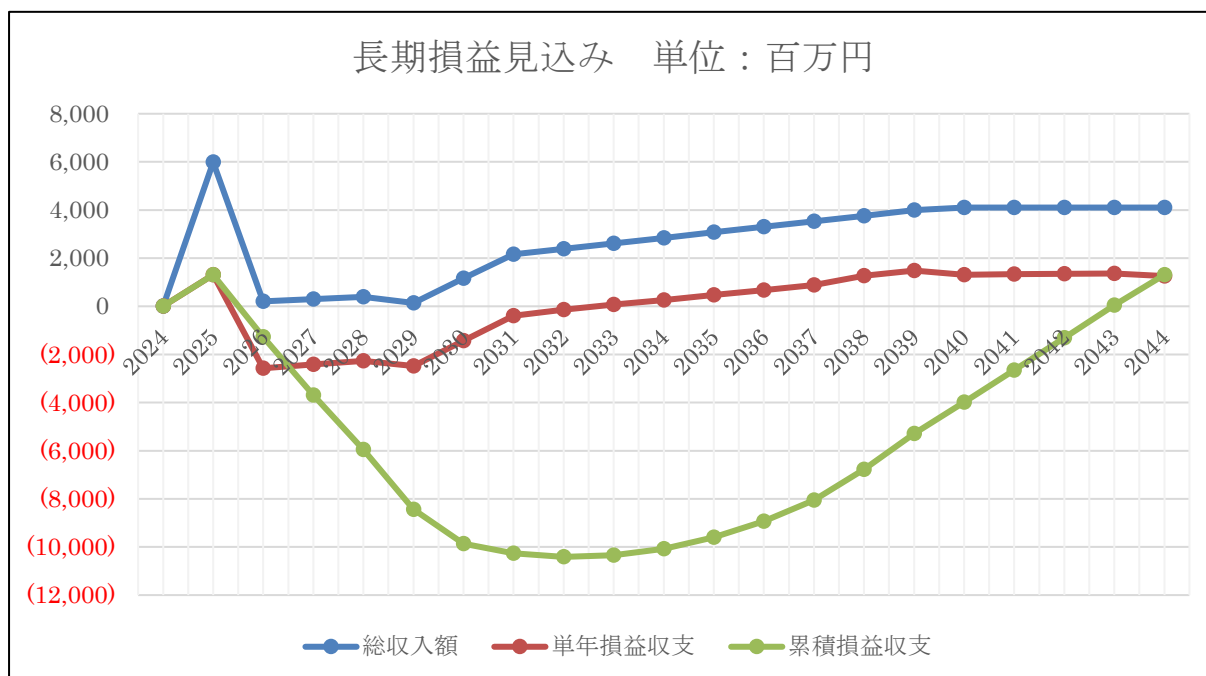


(2) 施設の使用期間

第一種鉄道事業者をOTS、第二種鉄道事業者を大阪メトロとする事業スキームについては、現在のOTSと大阪メトロで締結している「鉄道施設使用協定書」において、使用期間を20年間と設定し、21年目以降については未定である。

6. 中央線延伸区間の長期収支について

中央線延伸区間の長期収支



		黒字転換 年次
損益収支	単年度	開業9年目 (2033年度)
	累積	開業19年目 (2043年度)
資本収支	単年度	開業8年目 (2032年度)
	累積	開業19年目 (2043年度)

7. 各委員からのご質問に対する回答について

《第1回審理（2月15日）》

問 IR開業後の収支見込みについて。

IR開業後（延伸開業10年目）における収支については、以下のとおりである。

（単位：百万円）

項目	開業10年目	
	2034年度	
収入計	2,845	
基本運賃収入	1,594	
加算運賃収入	1,097	
その他収入	153	
支出計	2,582	
人件費	568	
経費(動力費)	120	
経費(その他)	620	
線路使用料	740	
諸税	16	
減価償却費	290	
繰延資産	20	
法人税等	47	
支払利息	161	
差引損益	262	
収支率	110.2%	

※端数処理のため、各項目の計と合計が一致しない場合がある