

京浜急行電鉄株式会社における
運賃改定申請について

(運輸審議会ご説明資料)

令和5年1月26日
鉄 道 局

目次

	(頁)
1. 収入・原価の算定方法について	1
○ 収入・支出算定方法	2
○ 収入原価総括表（第1回資料の再掲）	6
○ 収入原価（平年度内訳）（第1回資料の再掲）	7
○ 輸送数量の推計について	8
○ 将来輸送量推計フロー	14
○ 特殊要因一覧	15
○ 過去5年間の輸送量実績（平成29～令和3年度）	15
○ 輸送量の推計結果（令和4～8年度）	15
○ 旅客運賃収入の推計について	16
○ 旅客運賃収入の推計フロー	17
○ 旅客運賃収入の推計結果	18
○ 設備投資実績と計画（第1回資料を加工）	19
○ 適正コストについて	21
○ 説明変数について令和4年度～令和8年度までの推計の考え方	22
○ 施設量について令和4年度～令和8年度までの推計の考え方	23
○ 適正コスト算定結果	23
○ 京浜急行電鉄の経営改善努力について	24

1. 収入・原価の算定方法について

収入・支出算定方法

【収入】

(単位:百万円)

算 定 方 法		令和6年度 (推定)
旅客運賃 収入	<p>(1)輸送人員の推計 ①コロナ禍の影響がなかった場合の輸送人員を推計 ②コロナ禍等の影響を推計</p> <p>①で推計した輸送人員から②のコロナ禍等による減少人員を控除し、平年度の輸送人員を推計。</p>	
	<p>①コロナ禍の影響がなかった場合の輸送人員 ・平成28～30年度(2016～2018年度)の輸送人員から、最小二乗法(一次式)によりコロナ禍の影響がなかった場合の輸送人員を推計。沿線自治体の住民基本台帳より人口のトレンドを見ると2019年度をピークに2020年度以降は減少していくが、利用促進等の経営努力により2019年度の輸送人員を維持するものとした。</p> <p>②コロナ禍による影響等の推計を①より控除 (通勤定期) ①で推計したコロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(225,877千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、通勤定期利用率の減少等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲17.3%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数(39,077千人)を推計。これを①より控除して輸送人員を推計(186,800千人)。</p> <p>(通学定期) 対面授業の再開により、コロナ禍の影響は解消されるものとし、コロナ禍の影響は見込まない。 (46,231千人)</p> <p>(定期外) ①で推計したコロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(219,503千人)に、大都市交通センサス目的別券種構成比、京浜急行電鉄の在来線・羽田空港第1・第2ターミナル、羽田空港第3ターミナルの定期外輸送人員、航空旅客動態調査より、目的別輸送人員を推計。通勤目的、非通勤目的(在来線、羽田国内線、羽田国際線)に分けて目的別輸送人員を推計。</p> <p>1. 通勤目的 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(46,974千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲14.4%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(6,764千人\div46,974千人\times14.4%)。 また、コロナ禍の影響により通勤定期を利用しなくなった輸送人員(39,077千人)のうち、公共交通機関以外(マイカー等)に転移した輸送人員(▲7,190千人)、通勤定期から定期外(通勤目的)へ転移した輸送人員(7,462千人)を推計。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(46,974千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(▲6,764千人)、通勤定期から定期外(通勤目的)へ転移した輸送人員(7,462千人)を加えて推定(47,672千人$=$46,974千人$-$6,764千人$+$7,462千人)。</p> <p>2. 通学目的 通学定期と同様、コロナ禍の影響を見込まない。(2,698千人)</p> <p>3. 在来線業務目的 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(59,778千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、外出して参加する会議等の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲18.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(10,820千人\div59,778千人\times18.1%)。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(59,778千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(10,820千人)を控除して輸送人員を推定(48,958千人$=$59,778千人$-$10,820千人)。</p> <p>4. 在来線私用目的 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(79,515千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、私用目的での鉄道利用日数の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲4.5%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(3,578千人\div79,515千人\times4.5%)。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(79,515千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(3,578千人)を控除して輸送人員を推定(75,937千人$=$79,515千人$-$3,578千人)。</p>	

<p>旅客運賃 収入</p>	<p>5. 羽田国内線業務目的 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(9,905千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、国内出張の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少数(▲23.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少率を推計(2,288千人\div9,905千人\times23.1%)。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(9,905千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(2,288千人)を控除して輸送人員を推定(7,617千人$=$9,905千人$-$2,288千人)。</p> <p>6. 羽田国内線私用その他目的 羽田空港第1・第2ターミナル(国内線)私用目的等については、コロナ禍の影響を考慮しない。(13,904千人)</p> <p>7. 羽田国際線業務目的 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(1,702千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、海外出張の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲48.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(819千人\div1,702千人\times48.1%)。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(1,702千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(819千人)を控除して輸送人員を推定(883千人$=$1,702千人$-$819千人)。</p> <p>8. 羽田国際線私用その他目的 羽田空港の国内線私用目的については、利用促進によりコロナ禍の影響を考慮しないものとしたが、国際線については、国内線よりも回復が遅れており、今後もアジア太平洋地域は欧米よりも回復が遅れるとの見通しであるため、2024年度の時点では、海外旅行意欲が平年度の平均までは戻りきらないものとする。 コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(5,027千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、私用目的の鉄道利用減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲13.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少率を推計(659千人\div5,027千人\times13.1%)。 また、ICAO(国際民間航空機関)によるコロナ影響の見通し(2022年5月公表)の傾向値を用いて、2024年度を▲33.7%、2025年度を▲13.1%、2026年度を+7.5%として、輸送人員を推計。 2024年度 減少人数▲1,694千人(▲1,694千人\div5,027千人\times▲33.7%)、 輸送人員 3,333千人(3,333千人$=$5,027千人$-$1,694千人) 2025年度 減少人数▲659千人(▲659千人\div5,027千人\times▲13.1%)、 輸送人員 4,368千人(4,368千人$=$5,027千人$-$659千人) 2026年度 増加人数 377千人(377千人\div5,027千人\times7.5%)、 輸送人員 5,404千人(5,404千人$=$5,027千人$+$377千人)</p> <p>(2)旅客運賃収入の推計 ・(1)で推計した輸送人員に運賃改定後の一人当たり運賃単価を乗じて旅客運賃収入を推計。 (その際、大人の定期外運賃収入と定期外運賃収入全体の収入比率等を考慮して推計、通勤定期は大人1か月定期運賃収入と定期運賃収入全体の収入比率等を考慮して推計する。) なお、運賃改定による過去の逸走率を基に輸送人員の逸走を考慮し、通勤定期については、前回運賃改定時の実績を基に、改定前事前購入に伴う減収を考慮(令和5年下期)した。 ・通学定期については、運賃据え置きのため、推定した輸送人員に現行運賃を乗じて算出。</p>	
<p>運輸雑収等</p>	<p>【運輸雑収等】</p> <p>(1)座席指定料金 通勤定期のコロナ影響(▲17.3%)、座席数の削減を踏まえ輸送人員を推計。推計した輸送人員に実績年度1人当たり支払料金を乗じて算出。227百万円</p> <p>(2)専用線使用料収入 7百万円</p> <p>(3)駅共同使用料収入 152百万円</p> <p>(4)土地物件貸付料等 2,216百万円</p> <p>(5)厚生福利施設収入 94百万円 ※厚生福利施設費収入は、専属職員数割合で按分。</p>	<p>2,698</p>
<p>雑収入</p>	<p>(1)受取利息 0.2百万円</p> <p>(2)受取利息以外の雑収入 395百万円 ※実績年度から据え置き</p> <p>受取利息は、実績年度専属固定資産割合、受取利息以外は、実績年度専属営業収入割合で按分。</p>	<p>395</p>
<p>(注)端数整理のため計が合わない場合がある。</p>		<p>77,974</p>

収入・支出算定方法

【支出】

(単位:百万円)

	算 定 方 法	令和6年度 (推定)
適正コスト	<p>令和3年度実績に基づくヤードスティック方式により算定。 デフレータは、CPI 0.5%(総務省統計局の消費者物価指数10年単純平均)、ベースアップは、0.4%(厚生労働省の賃金構造基本統計調査10年単純平均)としている。</p>	34,191
その他人件費、経費等	<p>【駅共同使用料収入等に係る人件費及び経費相当額】 収入(駅共同使用料収入、厚生福利施設収入)に令和3年度実績における鉄道事業の総費用に対する人件費・経費の割合を乗じて算出。</p> <p>令和6年度の場合 (駅共同使用料収入 152百万円 + 厚生福利施設収入 94百万円) × 総費用に対する人件費・経費割合 61.491% ≒ 151百万円</p> <p style="text-align: center;"><u>令和6年度の駅共同使用料収入等に係る人件費及び経費相当額 151百万円</u></p>	1,511
	<p>【その他の運輸雑収に係る人件費及び経費相当額】 平年度実績コストの合計に運賃収入に対する運輸雑収等の割合を乗じて算出。</p> <p>令和6年度の場合 実績コスト 36,951百万円 ×(運輸雑収等 2,451百万円 ÷ 旅客運賃収入 68,990百万円) ≒ 1,312百万円</p> <p style="text-align: center;"><u>令和6年度の特別急行料金等収入等に係る人件費及び経費 1,312百万円</u></p>	1,312
	<p>【駅共同使用料等に係る減価償却費、諸税及び支払利息相当額】 駅共同使用料等に、令和3年度実績における鉄道事業の総費用に対する総費用から人件費及び経費を控除した額の割合を乗じて算出。</p> <p>令和6年度の場合 駅共同使用料等 122百万円 × 総費用に占める人件費・経費以外の割合 38.509% ≒ 47百万円</p> <p style="text-align: center;"><u>令和6年度の駅共同使用料等に係る減価償却費、諸税、支払利息相当額 47百万円</u></p>	47
動力費	<p>令和3年度の車両走行キロ当たり電力量に運転計画に基づく車両走行キロを乗じて使用電力量を算定し、これに平年度の動力費単価を乗じて算出。</p> <p>令和6年度の場合 令和3年度の車両走行キロ当たり電力量 1.951 kwh/千km 車両走行キロ 110,863千km × 1.951kwh/千km ≒ 使用電力量 216,294 kwh 使用電力量216,294kwh × 動力費単価17.849円/kwh ≒ 電気動力費3,860百万円</p> <p style="text-align: center;"><u>令和6年度の動力費 3,860百万円</u></p>	3,860
賃借料	<p>鉄道設備等賃借料について、令和3年度実績値を据え置き。</p> <p style="text-align: center;"><u>令和6年度の賃借料 1,599百万円</u></p>	1,599

<p>固定資産 除却費</p>	<p>(1)将来の工事費に過去の工事で発生した平均除却費割合を乗じて算出した除却費 令和6年度の場合 工事費 27,050百万円 × 除却費割合 3.9% ÷ 除却費 1,054 百万円 ①</p> <p>(2)将来の工事費に過去の工事費に対する固定資産期中減少額の割合を乗じて算出した固定資産期中減少額に過去の平均除却損割合を乗じて算出した除却損 令和6年度の場合 工事費 27,050百万円 × 固定資産期中減少割合 1.4% ÷ 固定資産期中減少額378百万円 固定資産期中減少額 378百万円 × 除却損割合 91.0% ÷ 除却損 344百万円 ②</p> <p><u>令和6年度の固定資産除却費(①+②) ÷ 1,399百万円</u></p>	<p>1,399</p>
<p>諸税</p>	<p>(1) 固定資産税、都市計画税、不動産取得税、事業所税は、設備投資計画等に基づく積み上げにより算定。 令和6年度の場合 固定資産税 3,585百万円 ① 都市計画税 210百万円 ② 不動産取得税 5百万円 ③</p> <p>(2)事業所税は、従業員割、資産割の合計を計上 令和6年度の場合 15百万円 ④</p> <p>(3)事業税は、付加価値割、資本割の合計を実績年度専属営業費割合により配賦 令和6年度の場合 639百万円 ⑤</p> <p>(3)その他税金(印紙税等)は、実績年度の据え置き 令和6年度の場合 127百万円 ⑥</p> <p><u>令和6年度の諸税(①+②+③+④+⑤+⑥) ÷ 4,584 百万円</u></p>	<p>4,584</p>
<p>減価償却費</p>	<p>令和3年度末における鉄軌道固定資産に取得予定償却資産、除却費を考慮し、固定資産毎に耐用年数及び各償却方法に従い算出。 <u>令和6年度の減価償却費 20,878百万円</u></p>	<p>20,878</p>
<p>雑支出等</p>	<p>【雑支出】 支払利息及び異常損失等を除く実績年度の費用を実績年度専属営業費割合で配賦。 <u>令和6年度の雑支出 3百万円</u></p>	<p>1,596 3</p>
<p></p>	<p>【法人税等】 10%配当を前提として必要な法人税等について算出。 <u>令和6年度の法人税等 1,593百万円</u></p>	<p>1,593</p>
<p>事業報酬</p>	<p>事業資産として、期首期末平均固定資産・建設仮勘定、営業費(減価償却費、諸税を除く)の4%相当、貯蔵品(2か月分)等を対象とする。これに、報酬率として自己資本報酬率(6.26%)、他人資本報酬率(0.99%)を30対70で加重平均した率(2.6%)を乗じて算出。 設備投資の未達分(▲5百万円)を事業報酬より控除。 (YRP野比～京急長沢間の複線化工事が未達)</p> <p>令和6年度の場合 事業資産 367,136百万円 × 報酬率 2.6% ÷ 9,545百万円 事業報酬 9,545百万円 - 未達分5百万円 ÷ 9,539百万円</p> <p><u>令和6年度の事業報酬 ÷ 9,539百万円</u></p>	<p>9,539</p>
<p>(注)端数整理のため合計が合わない場合がある。</p>		<p>79,162</p>

○収入原価総括表（第1回資料の再掲）

（単位：百万円）

科目	令和 元年度 (実績)	令和 3年度 (実績)	令和 4年度 (推計)	令和 5年度 (推計)	平年度3年間合計 (令和6～8年度) (推計)		増収額 c	増収率 d	
					現行 a	申請 b			
収入	旅客運賃収入	80,072	57,349	65,231	69,801	207,629	228,506	20,877	10.1%
	定期外	48,189	33,851	39,957	42,992	128,072	140,468	12,396	9.7%
	定期	31,882	23,497	25,274	26,808	79,556	88,038	8,481	10.7%
	指定料金等	298	180	201	214	682	682	0	—
	運輸雑収等	3,275	2,470	2,470	2,470	7,411	7,411	0	—
	小計	83,646	59,999	67,903	72,486	215,723	236,601	20,877	9.7%
	雑収入	183	395	395	395	1,187	1,187	0	—
	合計	83,830	60,395	68,299	72,881	216,910	237,788	20,877	9.6%
原価	適正コスト	35,104	30,954	33,028	33,680	103,007	103,007	0	—
	駅共同使用料収入等に 係る人件費、経費	170	151	151	151	455	455	0	—
	その他の運輸雑収等に 係る人件費、経費	1,583	1,402	1,324	1,318	3,942	3,942	0	—
	駅共同使用料等に 係る減価償却費等	61	47	47	47	141	141	0	—
	動力費	3,969	3,845	3,815	3,865	11,640	11,640	0	—
	賃借料	1,656	1,599	1,599	1,599	4,798	4,798	0	—
	固定資産除却費	1,053	1,048	1,165	1,518	4,148	4,148	0	—
	諸税	4,470	4,434	4,445	4,553	13,642	13,642	0	—
	減価償却費	19,883	19,188	19,561	20,452	63,657	63,657	0	—
	小計	67,953	62,673	65,139	67,188	205,434	205,434	0	—
	雑支出	1	3	3	3	9	9	0	—
	法人税等	1,593	1,593	1,593	1,593	4,780	4,780	0	—
	事業報酬	9,165	9,099	9,133	9,322	29,038	29,038	0	—
	合計	78,713	73,369	75,869	78,106	239,262	239,262	0	—
差引損益	5,117	-12,974	-7,569	-5,225	-22,352	-1,474	20,877	—	
収支率	106.5%	82.3%	90.0%	93.3%	90.7%	99.4%	—	—	

※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。

○収入原価（平年度内訳）（第1回資料の再掲）

（単位：百万円）

科目		令和6年度		令和7年度		令和8年度	
		現行	申請	現行	申請	現行	申請
収入	旅客運賃収入	68,990	74,880	69,209	76,691	69,428	76,934
	定期外	42,471	45,691	42,690	47,267	42,909	47,509
	定期	26,518	29,189	26,518	29,424	26,518	29,424
	指定料金等	227	227	227	227	227	227
	運輸雑収等	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470
	小計	71,689	77,578	71,908	79,390	72,126	79,631
	雑収入	395	395	395	395	395	395
	合計	72,084	77,974	72,303	79,786	72,521	80,027
原価	適正コスト	34,191	34,191	34,310	34,310	34,505	34,505
	駅共同使用料収入等に 係る人件費、経費	151	151	151	151	151	151
	その他の運輸雑収等に 係る人件費、経費	1,312	1,312	1,313	1,313	1,315	1,315
	駅共同使用料等に係 る減価償却費等	47	47	47	47	47	47
	動力費	3,860	3,860	3,869	3,869	3,910	3,910
	賃借料	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599	1,599
	固定資産除却費	1,399	1,399	1,299	1,299	1,449	1,449
	諸税	4,584	4,584	4,510	4,510	4,547	4,547
	減価償却費	20,878	20,878	20,969	20,969	21,809	21,809
	小計	68,026	68,026	68,070	68,070	69,337	69,337
	雑支出	3	3	3	3	3	3
	法人税等	1,593	1,593	1,593	1,593	1,593	1,593
	事業報酬	9,539	9,539	9,680	9,680	9,818	9,818
	合計	79,162	79,162	79,348	79,348	80,752	80,752
差引損益	-7,077	-1,187	-7,044	437	-8,230	-724	
収支率	91.1%	98.5%	91.1%	100.6%	89.8%	99.1%	

※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。

○輸送数量の推計について

推計方法

1. コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の輸送人員を推計

(1) 平成28～30年度(2016～2018 年度)の輸送人員から、最小二乗法(一次式)によりコロナ禍の影響がなかった場合の令和元年度(2019 年度)の輸送人員を推計。

(2) 沿線自治体の住民基本台帳より沿線人口は令和2年度(2020 年度)以降減少が見込まれるものの、利用促進などにより令和2年度(2020 年度)以降の輸送人員は令和元年度(2019 年度)の輸送人員を維持するものと推計。

2. コロナ禍による影響等の推計を「1.」より控除

(1) 通勤定期

「1.」で推計したコロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(225,877 千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022 年2月、通勤定期利用率の減少等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲17.3%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数(39,077 千人)を推計。これを「1.」より控除して輸送人員を推計(186,800 千人)。

(2) 通学定期

対面授業の再開により、コロナ禍の影響は解消されるものとし、コロナの影響は見込まないため、「1.」の推計値とする。(46,231 千人)

(3) 定期外

「1.」で推計したコロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(219,503 千人)に、大都市交通センサス目的別券種構成比、京浜急行電鉄の在来線・羽田空港第1・第2ターミナル、羽田空港第3ターミナルの定期外輸送人員、航空旅客動態調査より、目的別輸送人員を推計。通勤目的、非通勤目的(在来線、羽田国内線、羽田国際線)に分けて目的別輸送人員を推計。(※1)

※1: 平年度輸送人員(219,503 千人)を次の比率で按分。

①② ⑥⑦⑧ 第12回大都市交通センサス(2015 年)目的別券種構成比

③④⑤ 京急 定期外輸送人員比(2019 年度)

⑨⑩⑪⑫ 航空旅客動態調査(2019 年度)

定期外 219,503	通勤目的	21.4%	①	46,974					
	非通勤目的	78.6%	②	172,529	在来線	82.3%	③	141,991	
					通学	1.9%	⑥	2,698	
					業務	42.1%	⑦	59,778	
		私用	56.0%	⑧	79,515				
		羽田1・2(国内)	13.8%	④	23,809	業務	41.6%	⑨	9,905
						私用・その他	58.4%	⑩	13,904
		羽田3(国際)	3.9%	⑤	6,729	業務	25.3%	⑪	1,702
						私用・その他	74.7%	⑫	5,027

1) 通勤目的

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(46,974 千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲14.4%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(6,764 千人 \cong 46,974 千人 \times 14.4%)。

また、コロナ禍の影響により通勤定期を利用しなくなった輸送人員(39,077 千人)のうち、公共交通機関以外(マイカー等)に転移した輸送人員(▲7,190 千人)、通勤定期から定期外(通勤目的)へ転移した輸送人員(7,462 千人)を推計。(※2)

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(46,974 千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(▲6,764 千人)、通勤定期から定期外(通勤目的)へ移転した輸送人員(7,462 千人)を加えて推定(47,672 千人 $=$ 46,974 千人 $-$ 6,764 千人 $+$ 7,462 千人)。

※2: コロナ禍の影響により通勤定期を利用しなくなった平年度輸送人員(39,077千人)に、アンケート調査(2022年2月実施)により通勤定期の利用をやめた人のうち公共交通機関を利用しないと回答した人の比率(18.4%)を乗じて、公共交通機関以外(マイカー等)に転移した輸送人員(7,190千人 $\cong 39,077 \times 18.4\%$)を推計。

また、アンケート調査(2022年2月実施)により、コロナ収束後も定期券を利用しない人の出勤日数の減少率(▲76.6%)を考慮し、通勤定期を利用しなくなった平年度輸送人員(39,077千人)から公共交通機関以外に転移した輸送人員(7,190千人)を控除した輸送人員(31,887千人)に出勤率を乗じて、通勤定期から定期外(通勤目的)へ転移した輸送人員(7,462千人 $\cong 31,887 \times (1-0.766)$)を推計。

2) 通学目的

通学定期と同様、対面授業の再開により、コロナ禍の影響は解消されるものとし、コロナの影響は見込まない。コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員 2,698千人とする。

3) 在来線業務目的

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(59,778千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、外出して参加する会議等の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲18.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(10,820千人 $\cong 59,778 \text{千人} \times 18.1\%$)。

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(59,778千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(10,820千人)を控除して輸送人員を推定(48,958千人 $= 59,778 \text{千人} - 10,820 \text{千人}$)。

4) 在来線私用目的

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(79,515千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、私用目的での鉄道利用日数の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲4.5%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(3,578千人 $\cong 79,515 \text{千人} \times 4.5\%$)。

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(79,515千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(3,578千人)を控除して輸送人員を推定(75,937千人 $= 79,515 \text{千人} - 3,578 \text{千人}$)。

5) 羽田国内線業務目的

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(9,905 千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、国内出張の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲23.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(2,288 千人 \div 9,905 千人 \times 23.1%)。

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(9,905 千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(2,288 千人)を控除して輸送人員を推定(7,617 千人 = 9,905 千人 - 2,288 千人)。

6) 羽田国内線私用その他目的

羽田空港第1・第2ターミナル(国内線)私用目的等については、在来線私用目的等と同様(▲4.5%)のコロナ禍の影響が平年度に残る可能性があるが、利用促進によりコロナ禍の影響を考慮しない。

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員 13,904 千人とする。

7) 羽田国際線業務目的

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(1,702 千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、海外出張の減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲48.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(819 千人 \div 1,702 千人 \times 48.1%)。

コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(1,702 千人)からコロナ禍による輸送人員の減少(819 千人)を控除して輸送人員を推定(883 千人 = 1,702 千人 - 819 千人)。

8) 羽田国際線私用その他目的

羽田空港の国内線私用目的については、利用促進によりコロナ禍の影響を考慮しないものとしたが、国際線については国内線よりも回復が遅れており、今後もアジア

太平洋地域は欧米よりも回復が遅れるとの見通しであるため、2024年度の時点では、海外旅行意欲が平年度の平均までは戻りきらないものとする。

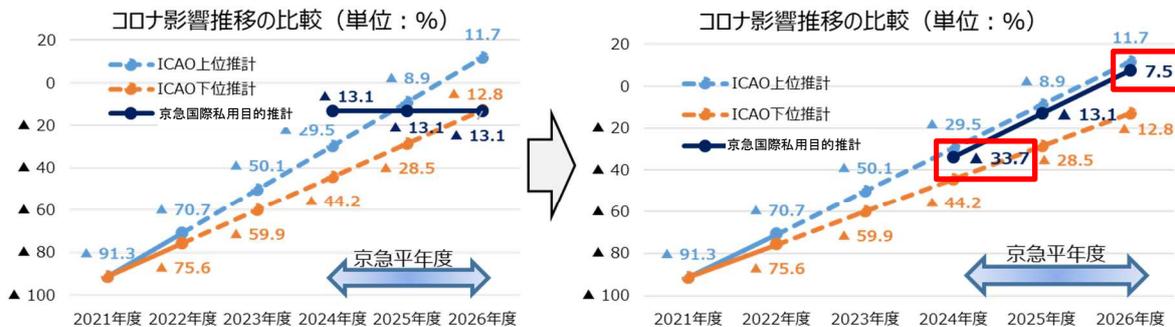
コロナ禍による輸送人員の減少がなかった場合の平年度輸送人員(5,027 千人)に、京浜急行電鉄が実施した沿線自治体在住者を対象としたアンケート調査(2022年2月、私用目的の鉄道利用減少率等)に基づき算定したコロナ禍による減少率(▲13.1%)を乗じて、平年度のコロナ禍による輸送人員の減少数を推計(659 千人 \div 5,027 千人 \times 13.1%)。

また、コロナ禍による減少率▲13.1%は、ICAO(国際民間航空機関)によるコロナ影響の見通し(2022年5月公表)の傾向値より算出した2025年度の上位推計(▲8.9%)と下位推計(▲28.5%)の範囲内に位置するため、2024年度と2026年度の上位推計と下位推計の範囲内となる上位推計の傾きを用いて2024年度を▲33.7%、2026年度を+7.5%とし(※3)、コロナ禍による減少数、輸送人員を次のとおり推定した。

- 2024年度 減少人数▲1,694 千人 (▲1,694 千人 \div 5,027 千人 \times ▲33.7%)
- 輸送人員 3,333 千人 (3,333 千人 = 5,027 千人 - 1,694 千人)
- 2025年度 減少人数▲659 千人 (▲659 千人 \div 5,027 千人 \times ▲13.1%)
- 輸送人員 4,368 千人 (4,368 千人 = 5,027 千人 - 659 千人)
- 2026年度 増加人数 377 千人 (377 千人 \div 5,027 千人 \times 7.5%)
- 輸送人員 5,404 千人 (5,404 千人 = 5,027 千人 + 377 千人)

※3: ICAO(国際民間航空機関)によるコロナ影響の見通し(2022年5月公表、アジア太平洋)の傾向値より、上位推計と下位推計の範囲内となるよう上位推計の傾きを用いて平年度のコロナによる減少率を推定。

(2024年▲33.7%、2025年▲13.1%、2026年+7.5%)



⇒▲13.1%がICAOの上位推計2025年度値▲8.9%と最も近似していることから、この▲13.1%を2025年度の値とし、前後の2024年度と2026年度は、ICAO上位推計の回復の傾きにより▲33.7%、+7.5%と算定する。

《減少率》 コロナ禍による輸送人員の減少率

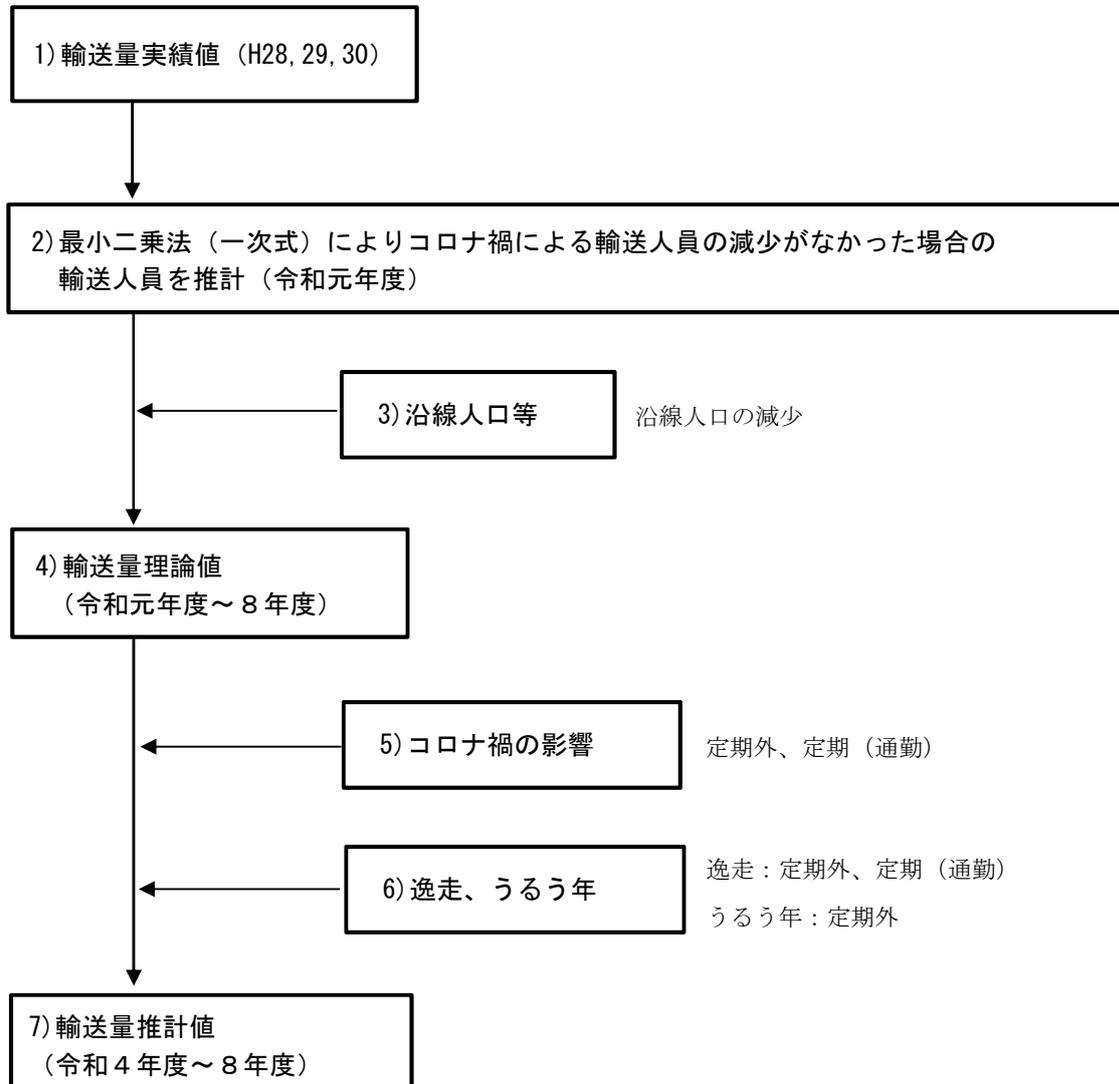
	令和6～8年度平均
定期外	▲ 8.0%
定期	▲14.4%
通勤定期	▲17.3%
通学定期	0.0%
合計	▲11.5%

3. 定期外については、うるう年(令和5年度)を考慮(プラス)。

4. 平年度の輸送人員の推計(逸走の考慮後)

定期外、通勤定期については改定後(令和5年度下半期および令和6年度)に、運賃改定による逸走が生じるものとして考慮(過去の運賃改定における改定率と実際の逸走率との比較により、今回の改定率から逸走率を推計)。

○将来輸送量推計フロー



○特殊要因一覧

特殊要因	概要
コロナ禍の影響	コロナ禍による減少を考慮。 通学定期については、これを考慮しない。
うるう年	うるう年(令和元年度、令和5年度)の実績値及び推計値について、 収入を得る機会が1日分多いため、相当の定期外輸送量を補正。

○過去5年間の輸送量実績(平成29～令和3年度)

(単位:千人、%)

項目	平成29年度 (実績)	平成30年度 (実績)	令和元年度 (実績)	令和2年度 (実績)	令和3年度 (実績)	
定期外	212,912	216,065	212,854	136,271	160,198	
定期	通勤	217,486	221,148	223,780	172,775	163,885
	通学	46,458	46,206	45,553	25,858	36,214
	計	263,944	267,354	269,333	198,633	200,099
合計	476,856	483,419	482,187	334,904	360,297	
前年比	101.9	101.4	99.7	69.5	107.6	

※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

○輸送量の推計結果(令和4～8年度)

(単位:千人、%)

項目	令和4年度 (推定)	令和5年度 (推定)	令和6年度 (推定)	令和7年度 (推定)	令和8年度 (推定)	
定期外	189,102	192,637	195,301	202,037	203,073	
定期	通勤	178,931	182,070	185,194	186,800	186,800
	通学	41,449	43,840	46,231	46,231	46,231
	計	220,380	225,910	231,425	233,031	233,031
合計	409,482	418,547	426,726	435,068	436,104	
前年比	113.7	102.2	102.0	102.0	100.2	

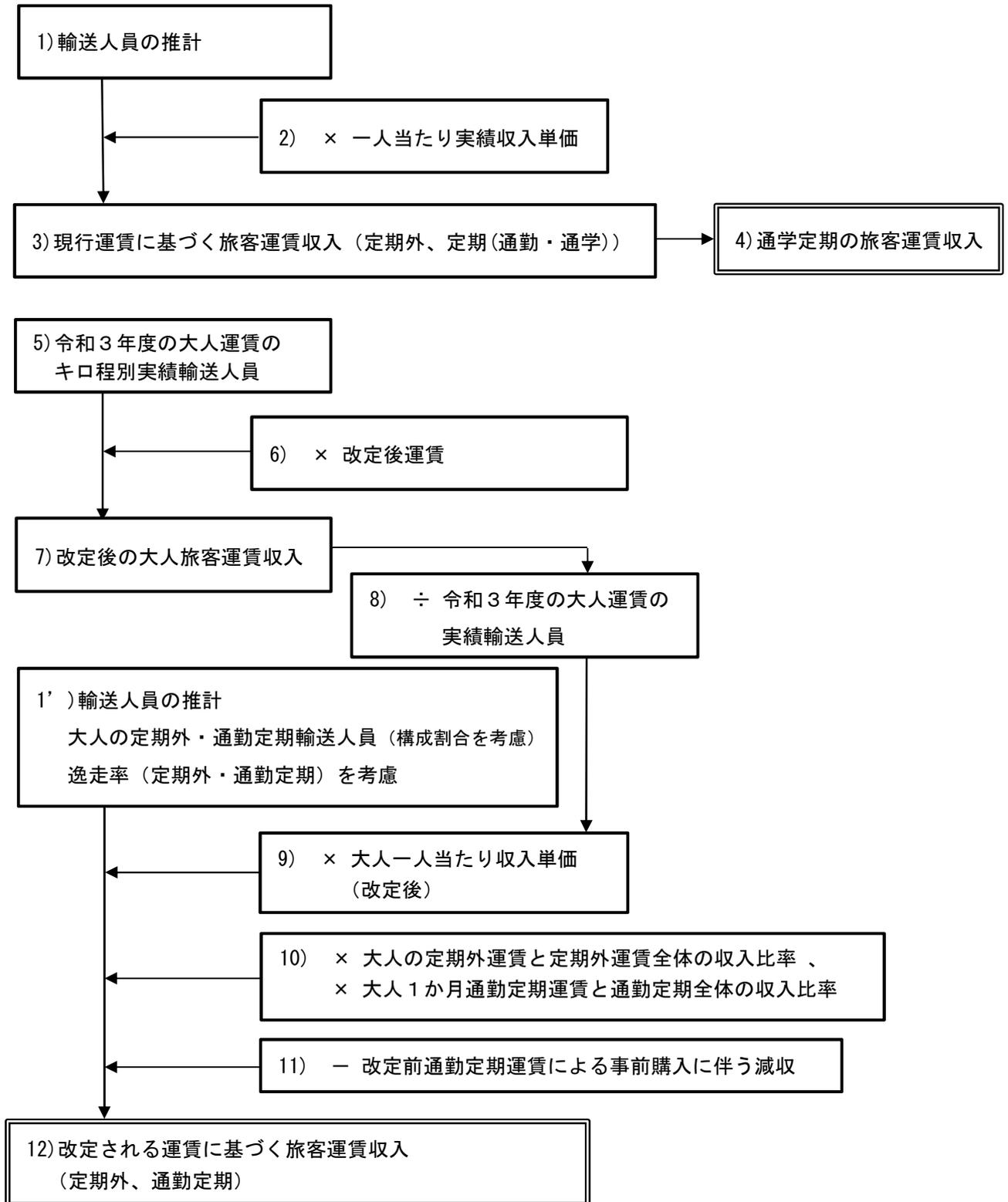
※端数処理のため、各項目の計と合計が一致しない場合がある

○旅客運賃収入の推計について

推計方法

1. 令和3年度の実績収入、実績輸送人員より一人当たり実績収入単価を算出。
2. 推計した輸送人員に、「1.」の単価を乗じて改定前運賃に基づく旅客運賃収入を算出。
3. 今回、運賃を据え置く通学定期の旅客運賃収入は、この値とする。
4. それ以外の定期外(1円単位、10円単位)、通勤定期については、次のとおり推計する。
5. 令和3年度の大人運賃のキロ程別実績輸送人員に、改定後運賃を乗じて得た額の合計により、改定後の大人旅客運賃収入を推計。これを令和3年度の実績輸送人員で除して、改定後の大人一人当たり収入単価を推計。
6. 推計した輸送人員(大人の定期外・通勤定期)に「5.」の大人一人当たり収入単価を乗じて平年度の旅客運賃収入を推計。(その際、大人の定期外運賃収入と定期外運賃収入全体の収入比率、大人1か月通勤定期運賃と通勤定期運賃全体の収入比率を考慮して推計。)
7. 「6.」による旅客運賃収入から、定期外、通勤定期の逸走分、通勤定期の改定前事前購入に伴う減収分(令和5年度下半期)を控除して旅客運賃収入を算出。

○旅客運賃収入の推計フロー



○旅客運賃収入の推計結果

(単位:百万円)

項目	令和3年度 (実績)	令和4年度 (推定)	令和5年度 (推定)	令和6年度 (推定)	令和7年度 (推定)	令和8年度 (推定)
定期外	33,851	39,957	42,992	45,691	47,267	47,509
定期	通勤	21,870	23,411	24,837	27,111	27,346
	通学	1,627	1,863	1,970	2,078	2,078
	計	23,497	25,274	26,808	29,189	29,424
合計	57,349	65,231	69,801	74,880	76,691	76,934

※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。

○設備投資実績と計画（第1回資料を加工）

（単位：億円）

項目	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度
	実績	実績	実績	計画	計画	計画	計画	計画
安全	123	98	90	125	178	109	135	152
サービス改善	89	50	54	92	90	134	85	95
輸送力増強	13	5	10	13	27	26	30	32
合計	226	154	155	231	295	270	251	280
京急グループ 新総合経営計画 （中期経営計画 2021～23年度） 〈2021.5公表〉			令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度
			206	277	250	269	240	244

※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。

○設備投資実績と計画（第1回資料を加工）

（単位：億円）

	項 目	令和 4年度	令和 5年度	令和 6年度	令和 7年度	令和 8年度
	投資計画(主な投資内容)	計画	計画	計画	計画	計画
安全	連続立体交差化事業（品川・大師線）	33	63	42	27	31
	踏切道安全対策	4	1	3	2	4
	車両（代替新造・更新・監視カメラ設置等）	27	52	21	57	66
	線路・土木構造物（既存設備の更新，自然災害対策等）	17	19	12	10	10
	信号・通信設備（既存設備の更新・改良，高機能化等）	16	15	10	11	13
	工場・検修設備（既存設備の更新・改良等）	13	8	8	14	10
	その他（保守車両等の更新・改良，DXの推進等）	11	16	10	11	14
	小 計	125	178	109	135	152
サービス 改善	駅のリニューアル（コンコース・トイレの改修，ホーム上家改修，遠隔監視等）	33	35	43	30	28
	バリアフリー設備（ホームドア設置，昇降設備更新等）	43	42	37	38	47
	その他（駅務機器システムの次世代化，情報提供設備の拡充等）	15	12	53	16	19
	小 計	92	90	134	85	95
輸送力 増強	駅大規模改修（羽田空港引上線建設・品川駅総合改善事業）	4	15	15	19	20
	その他（電気施設の改良等）	8	11	11	11	11
	小 計	13	27	26	30	32
合計		231	295	270	251	280

※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

○適正コストについて

適正コストの算定方法

- 令和3年度の実績より算出した費目ごとの基準単価の式に、説明変数の推計値（令和4～8年度）を代入して基準単価を算定し、さらに施設量の推計値を乗じて、各年度の基準コストを算出。
- 費目ごとに実績コストと基準コストを比較し、「基準<実績」の場合は基準コストを、「基準>実績」の場合は（基準+実績）÷2を適正コストとする。
なお、京浜急行電鉄においては、電路費と列車運転費が「基準>実績」となることから、（基準+実績）÷2を適正コストとし、線路費、車両費、駅務費が基準コストを適正コストとしている。
- 「2」の適正コストに、前回改定時（平成7年度）の実績コストと基準コストの乖離度（%）と、今回（令和3年度）の乖離度（%）の差分の1/2を経年変化努力率として考慮。
なお、京浜急行電鉄においては、線路費と列車運転費の乖離度（%）が、平成7年度と令和3年度の比較で改善しているため、その差分の1/2を適正コストに加算。一方、電路費、車両費、駅務費については後退しているため、その差分の1/2を適正コストから減算している。
- 「3」の適正コストに費目ごとの人件費・経費割合でベースアップ率（0.4%）及び物価上昇率（0.5%）を加重平均して得た割合を物価上昇等として考慮。
- 今回、平成9年1月1日以降の最初の運賃改定となるため、激変緩和措置を実施。実績コストと適正コストの差額が運賃収入の4%相当を超えるため、当該超えた額を適正コストに加算する。

基準コストの算定に係る説明変数と施設量の推計について

$$\text{基準単価 } y = ax_1 + bx_2 + (cx_3) + d$$

費目	a	b	c	d	説明変数		
					X 1	X 2	X 3
線路費	50.210	21,599.887		-114,294.981	トンネル・橋梁比率	車両密度 (対数)	
電路費	52.339	1,292.961	862.987	-8,873.681	トンネル比率	電車密度 (対数)	電車線割合 (対数)
車両費	3,456.549	-66.179		-23,706.312	1両当たり 輸送人キロ (対数)	編成両数	
列車 運転費	147.262	65,671.617		-289,580.732	1列車1キロ当 たり乗車人員	列車密度 (対数)	
駅務費	2,514.142	21.419		23,571.897	エレベータ・ エスカレータ 設置比率	1駅当たり 乗車人員	

$$\text{基準コスト} = \text{基準単価}(y) \times \text{施設量}$$

費目	施設量
線路費	線路延長キロ
電路費	電線延長キロ
車両費	車両数
列車運転費	営業キロ
駅務費	駅数

○説明変数について令和4年度～令和8年度までの推計の考え方

1/2

説明変数	傾向値 (2021年度 比較)	推計の考え方
車両密度 (車両走行キロ／線路 延長キロ)	微減	<ul style="list-style-type: none"> ・車両走行キロは、編成両数の見直し等により減少。 ・線路延長キロは、変化なし。
トンネル・橋梁比率 (トンネル延長キロ＋ 橋梁延長キロ)／線路 延長キロ)	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネル延長キロは、変更なし。 橋梁延長キロは、変化なし。 ・線路延長キロは、変化なし(前述)。
トンネル比率 (トンネル延長キロ／ 線路延長キロ)	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> ・トンネル延長キロは、変更なし(前述)。 ・線路延長キロは、変化なし(前述)。
電車密度 (電車走行キロ／電車 線延長キロ)	微減	<ul style="list-style-type: none"> ・電車走行キロは、編成両数の見直し等により減少。 ・電車線延長キロは、変化なし。
電車線割合 (電車線延長キロ／電 線延長キロ)	変化 なし	<ul style="list-style-type: none"> ・電車線延長キロは、変化なし(前述)。 ・電線延長キロは、変化なし。
1車両当たり輸送人 キロ (輸送人キロ／車両数)	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・輸送人キロは、輸送人員の回復により増加。 ・車両数は、段階的に削減するため減少。
編成両数 (車両走行キロ／列車 走行キロ)	微減	<ul style="list-style-type: none"> ・車両走行キロは、編成両数の見直し等により減少。 (前述)。 ・列車走行キロは、土休日・うるう年の影響による増減はあるものの、ほぼ変化なし。
1列車1キロ当たり 乗車人員 (輸送人キロ／列車走 行キロ)	増加	<ul style="list-style-type: none"> ・輸送人キロは、輸送人員の回復により増加(前述)。 ・列車走行キロは、土休日・うるう年の影響による増減はあるものの、ほぼ変化なし。(前述)。

説明変数	傾向値 (2021年度 比較)	推計の考え方
列車密度 (列車走行キロ／営業 延べ日キロ)	ほぼ 変化 なし	・列車走行キロは、土休日・うるう年の影響による増減 はあるものの、ほぼ変化なし。(前述)。 ・営業延べ日キロは、うるう年の影響以外変化なし。
エレベータ・エスカ レータ設置比率 (設置数／駅数)	変化 なし	・設置数は、変化なし。 ・駅数は、変化なし。
1駅当たり乗車人員 (輸送人員／駅数)	増加	・輸送人員は、新型コロナウイルス感染症の影響が残る 令和3年度と比較すると回復傾向と推計(増加)。 ・駅数は、変化なし(前述)。

○施設量について令和4年度～令和8年度までの推計の考え方

施設量	推計の考え方
線路延長キロ	・線路延長キロは、変化なし。
電線延長キロ	・電線延長キロは、変化なし。
車両数	・車両数は、老朽化した車両を廃車するため減少。 (対令和3年度 ▲22両)
営業キロ	・営業キロは、変化なし。
駅数	・駅数は、変化なし。

○適正コスト算定結果

(単位：百万円)

年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度
適正 コスト	33,028	33,680	34,191	34,310	34,505

○京浜急行電鉄の経営改善努力について

鉄道事業は、労働集約型かつ装置産業であり固定費が大きな割合を占めているが、これまでも安全やサービスを毀損しない範囲で、自動改札機の導入や自動券売機が多機能化等に伴う駅業務の見直し、メンテナンスフリーな機材への取り換えや点検機器の高機能化による保守業務の効率化等、適正な要員配置と運営コストの抑制に努めてきた。

コロナ禍においては、急激な需要減に即効的な対処が困難であるというリスクが顕在化する中、緊急的なコスト削減として役員報酬や管理職給与の削減、さらに一般社員まで含めた賞与の削減、時間外労働の抑制、採用人数の抑制、広告宣伝費・管理費の削減、安全に支障のない範囲での修繕費や設備投資の先送り等を実施し、令和元年度は711億円だった営業費を令和3年度は△60億円（緊急的コスト削減33億円＋定常的コスト削減△27億円）削減した。

引続き経営改善を進めるものの人件費の削減や修繕費の先送りなどには限界があるため、今後は中期経営計画の柱である「事業構造変革による経営基盤強靱化」を推進し、固定費の抜本的な削減を進めていく。（令和5年度の定常的コスト削減目標は△40億円）

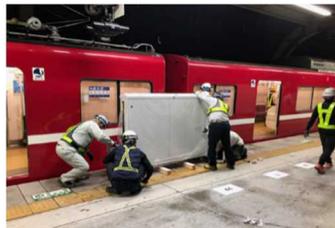
【鉄道事業構造変革の内容】

① 需要に応じたダイヤ・サービスの適正化

- ・ 需給バランスを精査したうえでの運転ダイヤ適正化：
要員削減（乗務員）、時間外労働削減（乗務員・駅係員）、電気動力費削減、終車後の夜間作業効率化（保守係員）



編成両数の見直し等
運転ダイヤ適正化



終車後の夜間作業効率化

- ・アフターコロナのニーズを踏まえた駅サービスの見直し：
要員・時間外労働削減（駅係員）、清掃・警備・案内等の委託業務内製化による外注費用削減

② 鉄道オペレーション変革の推進

- ・駅業務の高度化（駅遠隔監視システム，信号取り扱い自動化の拡大）：
要員・時間外労働削減（駅係員）

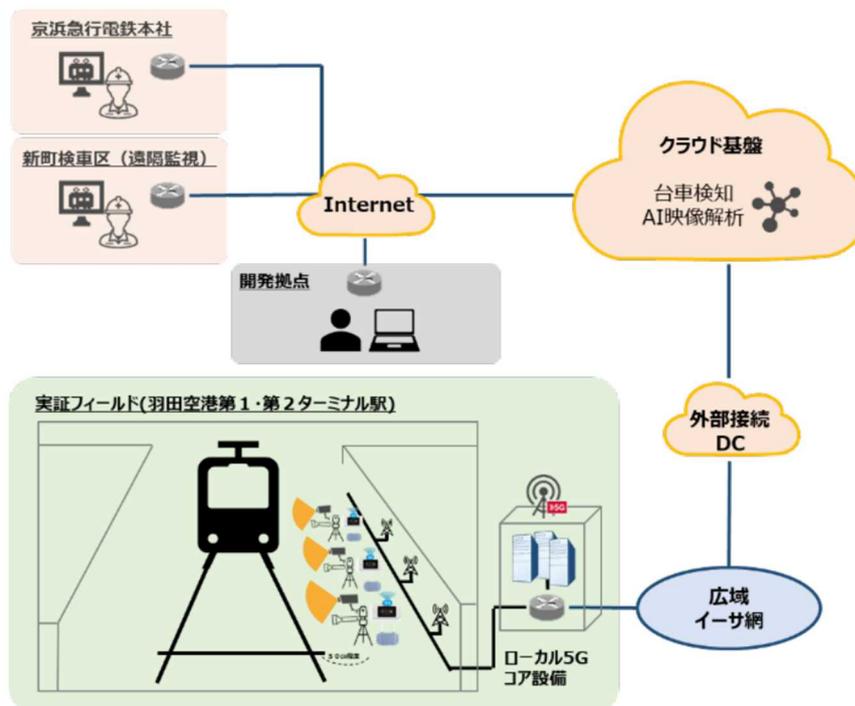


駅遠隔監視システムの拡大



信号取り扱い自動化の拡大

- ・DXによる保守業務の高度化：
要員・時間外労働削減（保守係員）



DX実証実験の一例：ローカル5GとAI技術を用いた鉄道駅における
車両監視の実証実験を実施（令和3年度）

- ・ 設備性能の向上やリスクを精査したうえでの点検周期等
見直し：
要員・時間外労働削減（保守係員）
- ・ 勤務体系の見直しや機動的な人員配置など働き方改革の推進：
時間外労働・非稼働人員削減（全社）

③保有する既存設備の見直し

- ・ 運転ダイヤの適正化にともなう保有車両数の見直し：
車両の更新費，維持管理費の削減
- ・ 使用頻度等を踏まえた地上設備の削減：
設備の更新費，維持管理費の削減

④その他費用の削減

- ・ 工事発注プロセスおよび審査体制強化：
修繕工事費・設備投資の抑制