

## 建設費、資金計画の概要

---

## インフラ部

項目	費目	概算工事費(百万円)
用地費	移転補償費	281
路面費	走行路面整備	424
隧道費	地下構造体補強	265
	仮設工	14
停留場費	岡山駅停留場	121
合計		1,105

## インフラ外部

項目	費目	概算工事費(百万円)
測量及び監督費	測量・設計費	75
軌道費	軌道整備	198
	既設撤去費	55
電力線路費	電気設備	179
合計		507

## インフラ部

費用負担者	金額(百万円)
国 (社会資本整備総合交付金)	368
自治体 (岡山市)	737
合計	1,105

※社会資本整備総合交付金は都市・地域交通戦略推進事業を想定。  
(交付率 1/3以内)

## インフラ外部

費用負担者	金額(百万円)
国 (社会資本整備総合交付金)	160.5
自治体 (岡山市)	160.5
鉄道事業者 (岡山電気軌道株)	186
合計	507

※社会資本整備総合交付金は都市・地域交通戦略推進事業を想定。  
(交付率 1/3以内)

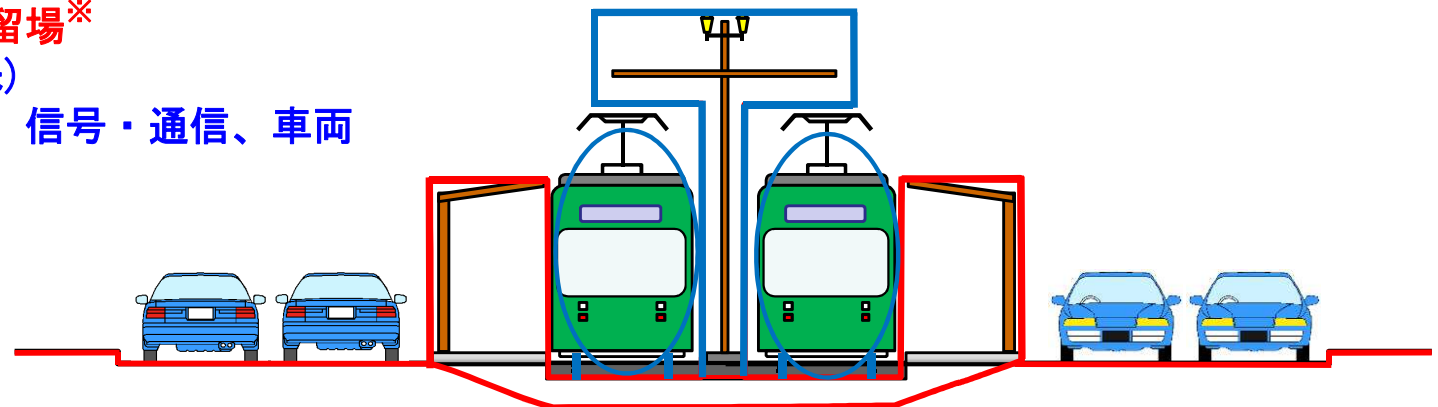
※調査費の増額による岡山電気軌道株負担25百万円を含む。

注: 金額は消費税抜き。











### 用地・施設の保有

**インフラ部** : 岡山市  
道路用地、停留場※


**インフラ外部** : 岡山電気軌道(株)  
軌道、電車線、信号・通信、車両




※今回整備予定の停留場については、岡山市が整備した後、岡山電気軌道(株)が維持管理する予定。

	2019年度		2020年度		2021年度		2022年度		2023年度	
	4	10	4	10	4	10	4	10	4	10
測量・調査・ 実施設計		 								
都市計画決定・ 事業認可	 									
軌道事業特許 ・工事施行認可		 								
用地取得										
土木工事 (走行路面整備等)										
軌道工事				 						
停留場工事										
電力通信工事										

開業目標

インフラ部 : 

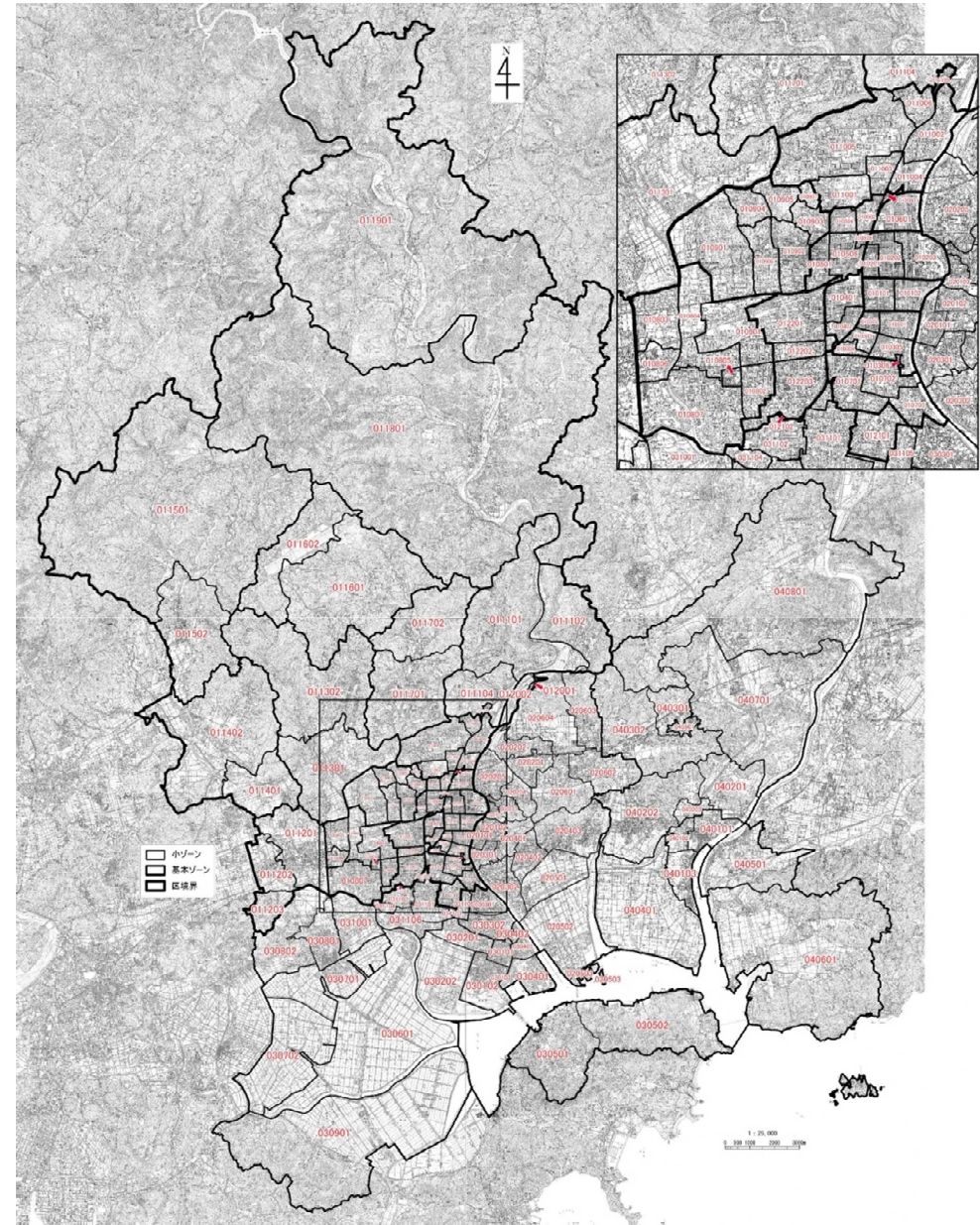
インフラ外部 : 

## 需要予測の概要

---

項目	内容
予測対象範囲	岡山市、倉敷市、総社市
基礎データ	2012年(平成24年) 岡山市・倉敷市・総社市における交通実態調査(パーソントリップ調査)
予測対象年次	2030年(令和12年) ※パーソントリップ調査での予測年次
予測手法	四段階推定法
予測対象範囲	路面電車利用者は、岡山市ゾーンを着発するトリップを対象に推計
人口フレーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・就学就業者数:2013年(平成25年)岡山市交通計画基礎資料作成業務委託報告書</li> <li>・通学従業者数:平成22年国勢調査 ※パーソントリップ調査直前のデータによる</li> <li>・将来人口は、各市町の将来人口ビジョン値を用いる。</li> </ul>
沿線開発フレーム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現時点で計画決定済みの大規模開発について考慮した。</li> <li>・現時点において開発計画が具体化されていない計画は見込んでいない。</li> </ul>

(岡山市ゾーニング例)



## 1. 将来人口フレームの設定

岡山市人口ビジョンを基に2030年の常住人口を設定。  
2012、1018年は「岡山県毎月流動人口調査結果」より

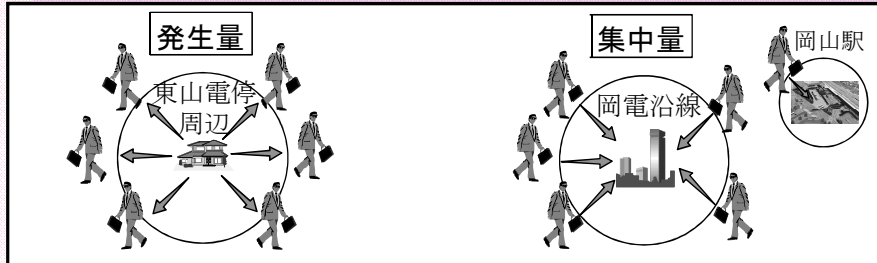
岡山市常住人口

2012年(PT調査年)	713千人
2018年(最新実績)	721千人
2030年(需要予測年)	718千人

## 2. 生成交通量の予測

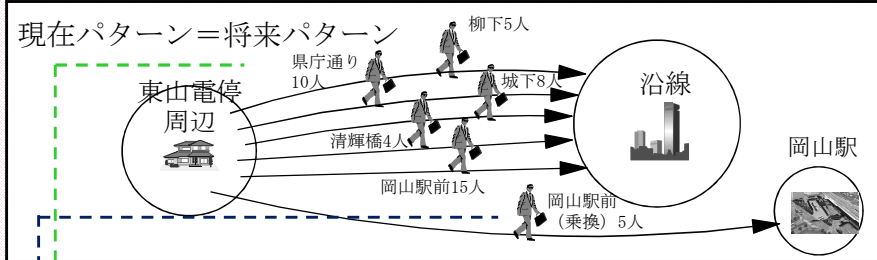
### 4段階推定法イメージ

※岡電東山電停周辺から、沿線及び岡山駅乗換移動の場合

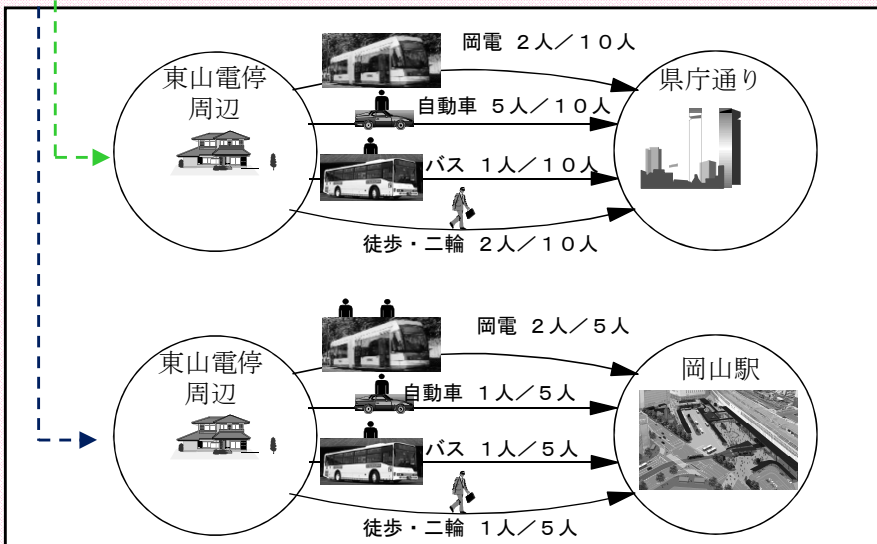


## 3. 発生集中交通量の予測

## 4. 分布交通量の予測



## 5. 交通量の手段別分担



岡山市域関連 2030年度 千人トリップ/日

発生量	1,042
集中量	1,042
合計	2,084

岡山市域関連 2030年度 千人トリップ/日

	沿線	沿線以外	計
沿線	45	107	152
沿線以外	116	774	890
計	161	881	1,042

注)沿線は岡電各停留場から概ね半径500m圏域

(岡電沿線に関するトリップのうち)

岡電終日輸送人員(JR乗換除く) 2030年度

整備無	7.44千人
整備有	7.43千人
増減量	△0.01千人

岡電終日輸送人員計

整備無	12.33千人
整備有	13.37千人
増減量	1.04千人

※輸送減はバス→岡電から、JR→岡電への経路変更による減

岡電終日輸送人員(JR乗換) 2030年度

	JR→岡電乗換	(JR岡山乗降)
整備無	4.89千人	124.80千人
整備有	5.94千人	125.53千人
増減量	1.05千人	0.73千人

※輸送増はバス・タクシー等から路面電車への転移

○駅前への延伸を行った場合、バス等の利用者からの転移により、1,040人／日の輸送人員増が見込まれる。

延伸整備有無における将来の電停別乗降客数（2030年度推計値）

（単位：人/日）

		整備無		整備有		増減量	
		乗車	降車	乗車	降車	乗車	降車
東山線	(新設電停)	—	—	5,465	5,410	5,465	5,410
	(現)岡山駅前	5,411	5,499	656	419	△4,755	△5,080
	西川緑道公園	74	92	74	94	0	1
	柳川	220	239	225	255	6	16
	城下	646	669	679	746	34	77
	県庁通り	1,646	1,294	1,728	1,427	83	132
	西大寺町	200	146	209	160	9	14
	小橋	119	138	125	153	6	15
	中納言	132	138	139	152	6	14
	門田屋敷	471	464	493	514	23	49
	東山	1,522	1,606	1,593	1,774	71	168
	清輝橋線	郵便局前	517	445	541	491	24
田町		55	55	58	61	3	6
新西大寺町筋		112	104	117	115	6	12
大雲寺前		218	206	229	231	11	24
東中央町		94	92	99	102	5	10
清輝橋		890	1,136	934	1,262	44	126
合計		12,325	12,325	13,365	13,365	1,040	1,040



## 収支計画の概要

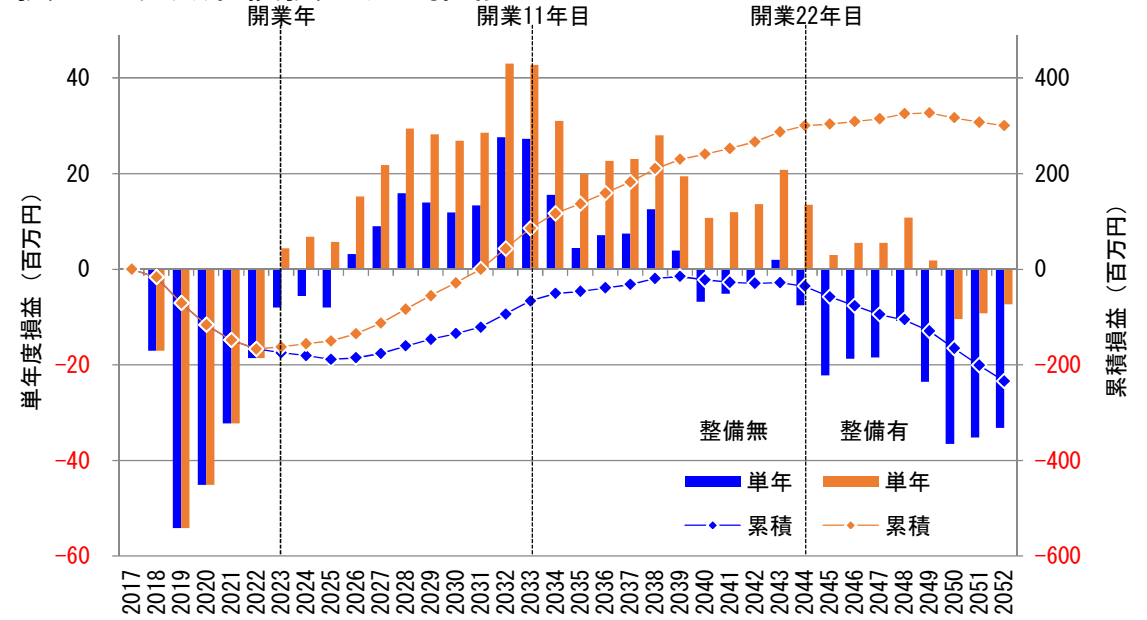
---

項目		内容
収入	運輸収入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 需要予測に基づく各駅間の利用者毎の運輸収入を合算 開業年次（2023年度） 整備無：359.1百万円 整備有：399.3百万円</li> <li>・ 2030年度以降、岡山市将来人口推計に基づく人口減少を考慮</li> </ul>
	運輸雑収	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直近5年間の平均額を毎年度見込む</li> </ul>
	営業外利益	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 受取利息 0.04%（定期預金利息の10年間平均）</li> <li>・ その他営業外利益 直近10年間の平均額を毎年度見込む</li> </ul>
費用	建設費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 岡山電気軌道(株)負担額 186百万円（建設期間 2021年度～2022年度）</li> </ul>
	人件費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 要員数 現況要員数と同じ</li> <li>・ 2019年度人件費 239.8百万円（過去10年実績の最大値）に、2年ごとに0.5%の上昇率を見込む</li> </ul>
	経費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原単位（直近5年間の平均値）等の実績に基づき算出</li> <li>・ 2年ごとに0.5%の上昇率を見込む</li> </ul>
	再投資	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 車両 5年ごとに2両の新造を見込む（2両約140百万円）</li> <li>・ その他施設 過去30年間の設備投資額平均額を毎年度見込む</li> </ul>
	諸税	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 固定資産税 1.4%</li> <li>・ 都市計画税 0.3%</li> <li>・ 法人税等 法定実効税率 30.5%</li> </ul>
	減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 車両 定率法により償却</li> <li>・ 車両以外 直近5年間の減価償却費平均額を毎年度見込む</li> </ul>
	営業外費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 直近5年間の平均額を毎年度見込む</li> <li>・ 長期借入金利息 長期利率1.20%（長期プライムレート5年間最大値）</li> </ul>

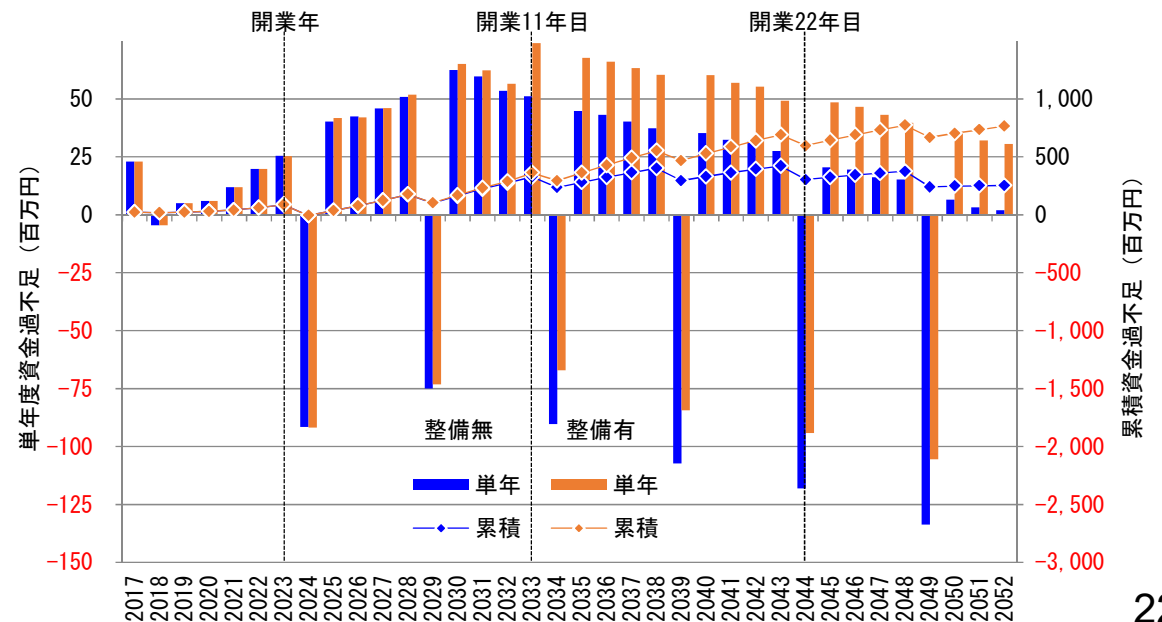
## 損益算定結果

項目		収支計画	
損益収支	単年度	黒字 転換年	1年目 (2023年度)
	累計	黒字 転換年	10年目 (2032年度)
		営業 損益	300百万円 (2052年度)
資金収支	単年度	黒字 転換年	3年目 (2025年度)
	累計	黒字 転換年	3年目 (2025年度)
		資金 過不足	766百万円 (2052年度)

## 損益収支(累積損益)の推移



## 資金収支(累積資金過不足)の推移



## 全線

(単位:百万円)

年度		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
年次		-6	-5	-4	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
収入	運輸収入	343.3	337.1	347.2	347.2	354.5	361.8	399.3	407.3	415.3	423.2	431.1	439.1	447.0	455.0	453.8	452.8	451.7	450.5	
	運輸雑収	85.8	58.6	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	101.0	94.1	
	営業収益 計	429.1	395.7	448.2	448.2	455.5	462.8	500.3	508.3	516.3	524.2	532.1	540.1	548.0	556.0	554.8	553.8	552.7	544.6	
	営業外収益	9.1	13.3	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.4
	同 受取利息		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
經常収益		438.2	409.0	461.9	461.9	469.2	476.5	514.0	522.1	530.0	537.9	545.8	553.9	561.8	569.7	568.6	567.6	566.5	558.2	
費用	人件費	229.8	239.8	255.8	255.8	257.1	257.1	258.4	258.4	259.7	259.7	261.0	261.0	262.3	262.3	263.6	263.6	264.9	264.9	
	動力費	22.1	19.2	19.5	19.5	19.6	19.6	20.4	20.4	20.5	20.5	20.6	20.6	20.7	20.7	20.8	20.8	20.9	20.9	
	経費	142.7	135.4	136.3	136.3	137.0	137.0	139.8	139.8	140.5	140.5	141.2	141.2	141.9	141.9	142.6	142.6	143.3	143.3	
	線路保存費	32.8	22.0	29.4	29.4	29.5	29.5	30.3	30.3	30.5	30.5	30.6	30.6	30.8	30.8	30.9	30.9	31.1	31.1	
	電路保存費	24.2	14.3	14.9	14.9	15.0	15.0	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.5	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	
	車両保存費	28.3	38.5	34.5	34.5	34.7	34.7	36.1	36.1	36.2	36.2	36.4	36.4	36.6	36.6	36.8	36.8	37.0	37.0	
	輸送管理費	17.8	31.9	20.0	20.0	20.1	20.1	20.2	20.2	20.3	20.3	20.4	20.4	20.5	20.5	20.6	20.6	20.7	20.7	
	一般管理費	36.4	24.3	33.5	33.5	33.7	33.7	33.8	33.8	34.0	34.0	34.0	34.2	34.2	34.3	34.3	34.5	34.5	34.7	34.7
	その他経費	3.2	4.4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	
	諸税	14.9	11.1	19.3	18.4	17.7	17.2	20.1	19.5	22.2	21.3	20.5	19.9	19.0	21.9	20.9	20.0	19.3	18.6	
	既存施設分	14.9	11.1	19.3	18.4	17.7	17.2	16.7	16.2	19.1	18.3	17.6	17.1	16.6	19.6	18.7	17.9	17.3	16.8	
	駅乗入整備分							3.4	3.3	3.1	3.0	2.9	2.8	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.8	
	減価償却費	27.3	30.5	79.7	71.6	64.7	58.9	61.5	67.0	71.6	67.3	64.9	63.0	71.5	78.7	74.4	53.9	51.8	60.8	
	車両	4.5	9.2	57.9	49.8	42.9	37.1	32.2	37.7	42.3	38.0	35.6	33.7	42.2	49.4	45.1	24.6	22.5	31.5	
	車両以外	22.8	21.3	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	
	駅乗入整備分							7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
	営業費 計	436.8	436.0	510.6	501.6	496.0	489.7	500.1	505.0	514.5	509.2	508.1	505.6	515.4	525.5	522.3	500.8	500.2	508.5	
	営業外費用	1.3	2.1	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	
	同 借入金利息							2.3	2.0	1.9	1.6	1.3	1.1	0.8	0.6	0.4	0.1			
	經常費用	438.1	438.1	516.0	507.0	501.4	495.1	507.8	512.5	521.7	516.2	514.8	512.1	521.6	531.5	528.0	506.4	505.6	513.9	
經常損益	0.1	-29.1	-54.1	-45.1	-32.2	-18.6	6.2	9.6	8.2	21.7	31.0	41.8	40.2	38.2	40.6	61.2	60.9	44.2		
特別利益	1.0	12.3																		
特別損失	1.0	0.2																		
税引き前利益	0.1	-17.0																		
法人税等							1.9	2.9	2.4	6.5	9.2	12.4	12.0	11.4	12.1	18.2	18.1	13.2		
当期利益	0.1	-17.0	-54.1	-45.1	-32.2	-18.6	4.4	6.7	5.8	15.2	21.8	29.4	28.2	26.9	28.5	43.0	42.8	31.1		
累積損益	0.1	-16.9	-71.0	-116.2	-148.4	-167.0	-162.6	-155.9	-150.1	-134.9	-113.1	-83.7	-55.5	-28.6	-0.1	42.9	85.7	116.8		
資本収入	償却前利益	27.4	1.4	25.6	26.5	32.5	40.3	67.7	76.6	79.8	89.0	95.9	104.8	111.7	116.9	115.0	115.1	112.7	105.0	
	借入金						199.8			5.0										
	短期借入									5.0										
	長期借入						199.8													
	自己資金等		347.7																	
	資金収入 計	27.4	349.1	25.6	26.5	32.5	240.1	67.7	76.6	84.8	89.0	95.9	104.8	111.7	116.9	115.0	115.1	112.7	105.0	
	資本支出	借入金等返済						20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.8			
		既存施設分																		
		駅乗入整備分						20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	19.8			
		法人税等						1.9	2.9	2.4	6.5	9.2	12.4	12.0	11.4	12.1	18.2	18.1	13.2	
建設費・更新費		4.4	353.5	20.5	20.5	20.5	220.3	20.5	145.5	20.5	20.5	20.5	20.5	152.8	20.5	20.5	20.5	159.1		
既存施設分		4.4	353.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	145.5	20.5	20.5	20.5	20.5	152.8	20.5	20.5	20.5	159.1		
駅乗入整備分						199.8														
資金支出 計	4.4	353.5	20.5	20.5	20.5	220.3	42.4	168.4	42.9	47.0	49.7	52.9	184.8	51.9	52.6	58.5	38.6	172.3		
当期資金過不足	23.0	-4.4	5.1	6.0	12.0	19.8	25.4	-91.7	41.8	42.0	46.2	51.9	-73.1	65.1	62.4	56.6	74.1	-67.2		
累積資金過不足	23.0	18.6	23.7	29.6	41.6	61.4	86.8	-5.0	36.9	78.9	125.1	177.0	103.9	169.0	231.4	288.0	362.1	294.9		

## 全線

(単位:百万円)

年度		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052		
年次		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
収入	運輸収入	447.4	445.9	444.5	442.9	441.4	440.0	438.3	436.5	434.8	433.1	431.3	429.3	427.3	425.4	423.3	421.4	419.2	416.9		
	運輸雑収	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1		
	営業収益計	541.5	540.0	538.6	537.0	535.5	534.1	532.4	530.6	528.9	527.2	525.4	523.4	521.4	519.5	517.4	515.5	513.3	511.0		
	営業外収益	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	
	同 受取利息	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
経常収益	555.0	553.6	552.1	550.6	549.1	547.6	546.0	544.2	542.5	540.8	539.0	537.1	535.1	533.2	531.2	529.2	526.9	524.7	524.7		
費用	人件費	266.2	266.2	267.5	267.5	268.9	268.9	270.2	270.2	271.6	271.6	272.9	272.9	274.3	274.3	275.7	275.7	277.0	277.0		
	動力費	21.0	21.0	21.1	21.1	21.2	21.2	21.3	21.3	21.4	21.4	21.6	21.6	21.7	21.7	21.8	21.8	21.9	21.9		
	経費	144.0	144.0	144.7	144.7	145.5	145.5	146.2	146.2	146.9	146.9	147.6	147.6	148.4	148.4	149.1	149.1	149.9	149.9		
	線路保存費	31.2	31.2	31.4	31.4	31.5	31.5	31.7	31.7	31.9	31.9	32.0	32.0	32.2	32.2	32.3	32.3	32.5	32.5	32.5	
	電路保存費	15.8	15.8	15.9	15.9	16.0	16.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	
	車両保存費	37.2	37.2	37.3	37.3	37.5	37.5	37.7	37.7	37.9	37.9	38.1	38.1	38.3	38.3	38.5	38.5	38.7	38.7	38.7	
	輸送管理費	20.8	20.8	20.9	20.9	21.0	21.0	21.1	21.1	21.2	21.2	21.3	21.3	21.4	21.4	21.6	21.6	21.7	21.7	21.7	
	一般管理費	34.9	34.9	35.0	35.0	35.2	35.2	35.4	35.4	35.6	35.6	35.7	35.7	35.9	35.9	36.1	36.1	36.3	36.3	36.3	
	その他経費	4.1	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	
	諸税	21.7	20.7	19.8	19.1	18.4	21.4	20.3	19.5	18.6	18.1	21.2	20.2	19.4	18.7	18.1	21.2	20.2	19.4	19.4	
	既存施設分	20.0	19.1	18.3	17.7	17.2	20.3	19.3	18.6	17.9	17.4	20.5	19.6	18.8	18.2	17.6	20.8	19.8	19.1	19.1	
	駅乗入整備分	1.7	1.6	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
	減価償却費	68.3	64.0	60.8	52.8	62.1	70.0	65.5	62.2	48.9	58.2	66.0	61.5	58.1	49.3	58.5	66.4	61.8	58.4	58.4	
	車両	39.0	34.7	31.5	23.5	32.8	40.7	36.2	32.9	24.3	33.6	41.4	36.9	33.5	24.7	33.9	41.8	37.2	33.8	33.8	
	車両以外	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	
	駅乗入整備分	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	
	営業費計	521.3	515.9	514.0	505.3	516.1	527.0	523.5	519.4	507.5	516.2	529.3	523.8	521.8	512.4	523.1	534.2	530.8	526.6	526.6	
	営業外費用	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	
	同 借入金利息																				
	経常費用	526.7	521.3	519.4	510.7	521.5	532.4	528.9	524.8	512.9	521.6	534.7	529.2	527.2	517.8	528.5	539.6	536.2	532.0	532.0	
経常損益	28.4	32.2	32.8	39.9	27.6	15.3	17.0	19.4	29.6	19.2	4.3	7.8	7.9	15.4	2.6	-10.4	-9.2	-7.3	-7.3		
特別利益																					
特別損失																					
税引き前利益																					
法人税等	8.4	9.6	9.7	11.9	8.2	4.5	5.1	5.8	8.8	5.7	1.3	2.3	2.3	4.6	0.8						
当期利益	19.9	22.7	23.0	28.1	19.4	10.7	12.0	13.6	20.8	13.5	3.0	5.5	5.5	10.8	1.8	-10.4	-9.2	-7.3	-7.3		
累積損益	136.7	159.4	182.4	210.5	229.9	240.6	252.6	266.2	287.0	300.5	303.5	309.0	314.5	325.4	327.2	316.8	307.5	300.2	300.2		
収入	償却前利益	96.7	96.2	93.6	92.7	89.7	85.3	82.5	81.6	78.5	77.4	70.3	69.3	66.0	64.7	61.1	56.0	52.6	51.1		
	借入金																				
	短期借入																				
	長期借入																				
	自己資金等																				
	資金収入計	96.7	96.2	93.6	92.7	89.7	85.3	82.5	81.6	78.5	77.4	70.3	69.3	66.0	64.7	61.1	56.0	52.6	51.1	51.1	
	借入金等返済																				
	既存施設分																				
	駅乗入整備分																				
	法人税等	8.4	9.6	9.7	11.9	8.2	4.5	5.1	5.8	8.8	5.7	1.3	2.3	2.3	4.6	0.8					
支出	建設費・更新費	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	
	既存施設分	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	165.9	20.5	20.5	20.5	20.5	
	駅乗入整備分																				
	資金支出計	28.9	30.1	30.2	32.4	174.1	25.0	25.6	26.3	29.3	171.6	21.8	22.8	22.8	25.1	166.7	20.5	20.5	20.5	20.5	
	当期資金過不足	67.7	66.2	63.3	60.4	-84.4	60.2	57.0	55.3	49.2	-94.2	48.5	46.5	43.1	39.6	-105.6	35.5	32.1	30.6	30.6	
累積資金過不足	362.6	428.8	492.1	552.5	468.1	528.3	585.3	640.6	689.8	595.6	644.1	690.6	733.7	773.4	667.8	703.3	735.3	765.9	765.9		