

鹿児島市LRT整備計画



平成17年10月28日策定

平成20年 1月30日改訂

平成27年12月15日改訂

平成31年 3月29日改訂

令和 6年 3月29日改訂

鹿児島市LRTプロジェクト推進協議会

目 次

(項 目)	ページ
I 現状及び課題	
1 総合的な地域の交通と環境に関する現状及び課題	1
2 地域の軌道事業の輸送実績・経営状況	3
3 市電路線図（廃止路線含む）と主な環境整備	4
II LRT 整備の目的及び基本的方向	
1 地域交通・環境改善に向けて、LRT を整備することの意義・位置づけ	7
2 LRT システム導入の実現に向けた取り組みの基本的方向性	7
III 計画の実施による効果	
1 軌道機能の向上	9
2 都市交通の円滑化（交通渋滞の緩和等）	10
3 公共交通ネットワーク構築（鉄道駅アクセスの強化等）	10
4 都市環境改善への寄与（CO ² 排出抑制等）	11
5 中心市街地の活性化等	11
6 経営状況等の改善	12
IV LRT 整備事業の具体的内容	
1 超低床電車の導入	13
2 軌道改良工事	14
3 停留場上屋等の整備	16
4 変電所の機能強化	18
5 車両検査修繕施設の充実	19
6 横断歩道舗装の改修	20
7 信号保安設備の更新	21
8 デジタルサイネージの導入	21
V 関連事業等の内容（LRT 整備事業と一体的に実施される事業の内容及び実施主体）	
1 市電軌道敷緑化整備事業	22
2 交通局施設リニューアル事業（局舎・電車施設）	24
3 ドライブレコーダー設置事業	25
4 「路面電車発祥の地」継承事業	25
5 利用促進の取り組み	26
6 まちづくりと一体となった施設整備等	26
VI 需要予測等	
1 需要予測	27
VII 推進協議会の体制	
1 組織の名称	27
2 構成機関の名称	27
3 審議事項	27
VIII その他の必要な事項	
1 フォローアップ等に関する事項	27

まえがき

鹿児島市LRT整備計画は、鹿児島市におけるまちづくりと連携したLRTシステム整備の総合的かつ計画的な推進を図るため、平成17年6月に鹿児島市LRTプロジェクト推進協議会を設置し、同年10月にとりまとめられた。その後、平成20年1月、27年12月、31年3月に改訂してきたものである。

本市の路面電車は、この計画の推進により、これまでヒートアイランド現象の緩和や都市景観の向上を図るため、併用軌道の軌道敷に芝生を植え緑化を行うことで、センターポール化された架線柱と合わせ、うるおいと安らぎのある都市空間を創出し、観光資源としての魅力を高めており、南九州の交流拠点都市として、都心部に生き生きとしたにぎわいを醸し出している。

また、道路交通渋滞の緩和や運行環境の改善、交通バリアフリー推進の観点から超低床電車の導入や鹿児島駅前停留場・唐湊停留場の整備を行ったほか、谷山停留場と上塩屋停留場間に円滑な運行のための渡り線分岐器を設置するなどしたところである。

さらに、谷山方面の専用軌道については、木枕木のPC化や軌条交換を実施したほか、郡元電停交差点の老朽化した分岐器等の交換に併せて、コンクリートブロックを用いた連接軌道ブロック構造に変更する等、軌道の安全性を確保するとともに、低振動・低騒音による乗り心地等の快適性の向上に取り組んでいる。

このほか、交通局の施設は、その多くが戦前に建築されているなど、防犯・防災上の課題や施設が分散し業務効率が悪いなどの問題点があったことなどから、平成27年5月に高麗町から上荒田町に局舎、電車施設（整備工場・車両基地等）を移転し、業務の効率化や職場環境の改善、防災・防犯面での機能強化を図った。

これまで2度の地方公営企業法に基づく、いわゆる再建団体の指定や経営健全化計画等に基づく経営改善に取り組み、人件費の抑制や遊休資産の活用などを図ってきたところであるが、新型コロナウイルス感染症の影響によるインバウンドの消滅や行動自粛などから市電・市バスの利用者は大幅に減少し、さらにコロナ禍は新しい生活様式など社会に大きな変革をもたらしており、軌道事業と自動車運送事業を合わせた交通事業全体として持続可能な経営基盤の確立を図るため、コロナ禍収束後の新たな社会に即した事業見直し等による費用削減や増収対策に取り組む必要がある。

今回、交差点軌道改良工事などのまちづくりと連動したLRTに関連する施設や設備の整備において、国の補助事業等を活用して実施していくべき事業について、これまでの計画を改訂するものである。

I 現状及び課題

1 総合的な地域の交通と環境に関する現状及び課題

交通は、移動、交流などの手段として、都市活動や市民生活全般にかかる重要な都市機能であり、本市においても、路面電車、バス、鉄道などの公共交通機関が、市民の移動手段として、これまで重要な役割を果たしてきた。また、高齢社会やバリアフリー社会に対する取り組み、規制緩和や環境問題への対応など、各面から公共交通機関の果たすべき役割は重要性を増してきている。

しかしながら、生活様式の多様化や広大な駐車場を有する郊外型大型店舗の進出等に伴う自家用自動車の利用の増加などにより、交通混雑が慢性化する一方、公共交通機関の利用者は年々減少する傾向にある。

このような交通量の増加に対応した幹線道路網の整備については、これまで、逐次改善が進められてきたが、依然として、国道3号、10号、225号等の主要幹線道路においては、大型交差点を中心に交通混雑が生じている。

このような状況を背景に、公共交通機関の機能強化や道路交通需要の調整を図ることにより、自動車から環境にやさしい公共交通機関への転換を促進することで、可能な限り自動車交通の削減やCO²排出抑制に取り組むことが重要な課題となっている。

(鹿児島市の交通体系図)

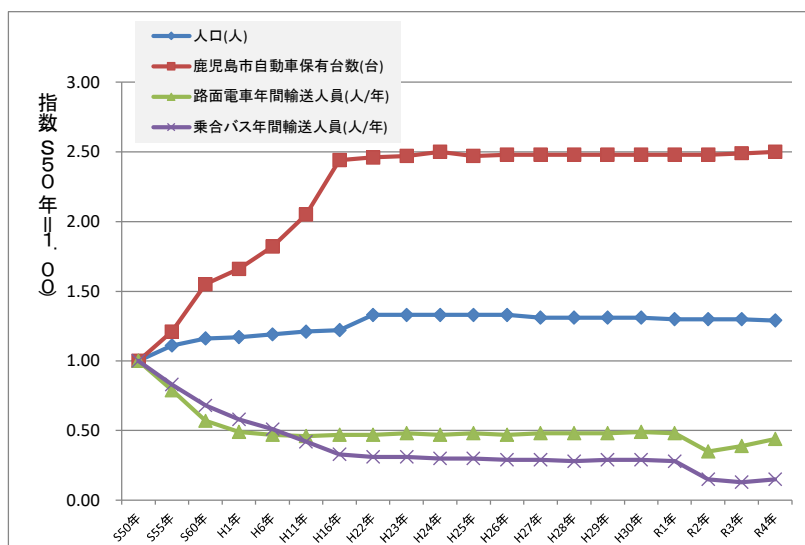


(自動車利用の増大と公共交通減少の因果関係)

区分 年度	人口(人)	鹿児島市自動車保有台数 (台)	路面電車年間輸送人員 (人/年)	乗合バス年間輸送人員 (人/年)
S50年	456,827	189,138	22,651,333	36,003,768
S55年	505,360	229,659	17,963,328	29,876,518
S60年	530,502	294,047	12,879,976	24,467,521
H1年	536,360	313,426	11,199,344	20,902,591
H6年	542,932	345,063	10,722,095	18,495,168
H11年	550,815	388,147	10,355,501	15,062,027
H16年	555,382	462,129	10,571,975	11,976,204
H22年	606,911	465,247	10,537,123	11,163,691
H23年	606,890	467,730	10,799,114	11,107,630
H24年	607,203	472,851	10,749,175	10,804,256
H25年	607,604	467,656	10,789,660	10,689,643
H26年	606,750	469,957	10,698,900	10,522,122
H27年	599,814	468,434	10,977,313	10,385,233
H28年	599,136	469,444	10,905,272	10,255,054
H29年	597,932	468,290	10,848,788	10,411,379
H30年	597,193	469,393	11,073,756	10,396,326
R1年	595,319	468,368	10,925,320	10,065,105
R2年	593,128	469,367	7,844,765	5,244,078
R3年	591,856	470,024	8,723,504	4,757,139
R4年	589,676	472,198	9,936,320	5,350,984

(人口及び各種輸送人員指数の推移)(S50年を1.00とした場合)

区分 年度	人口(人)	鹿児島市自動車保有台数 (台)	路面電車年間輸送人員 (人/年)	乗合バス年間輸送人員 (人/年)
S50年	1.00	1.00	1.00	1.00
S55年	1.11	1.21	0.79	0.83
S60年	1.16	1.55	0.57	0.68
H1年	1.17	1.66	0.49	0.58
H6年	1.19	1.82	0.47	0.51
H11年	1.21	2.05	0.46	0.42
H16年	1.22	2.44	0.47	0.33
H22年	1.33	2.46	0.47	0.31
H23年	1.33	2.47	0.48	0.31
H24年	1.33	2.50	0.47	0.30
H25年	1.33	2.47	0.48	0.30
H26年	1.33	2.48	0.47	0.29
H27年	1.31	2.48	0.48	0.29
H28年	1.31	2.48	0.48	0.28
H29年	1.31	2.48	0.48	0.29
H30年	1.31	2.48	0.49	0.29
R1年	1.30	2.48	0.48	0.28
R2年	1.30	2.48	0.35	0.15
R3年	1.30	2.49	0.39	0.13
R4年	1.29	2.50	0.44	0.15



2 地域の軌道事業の輸送実績・経営状況

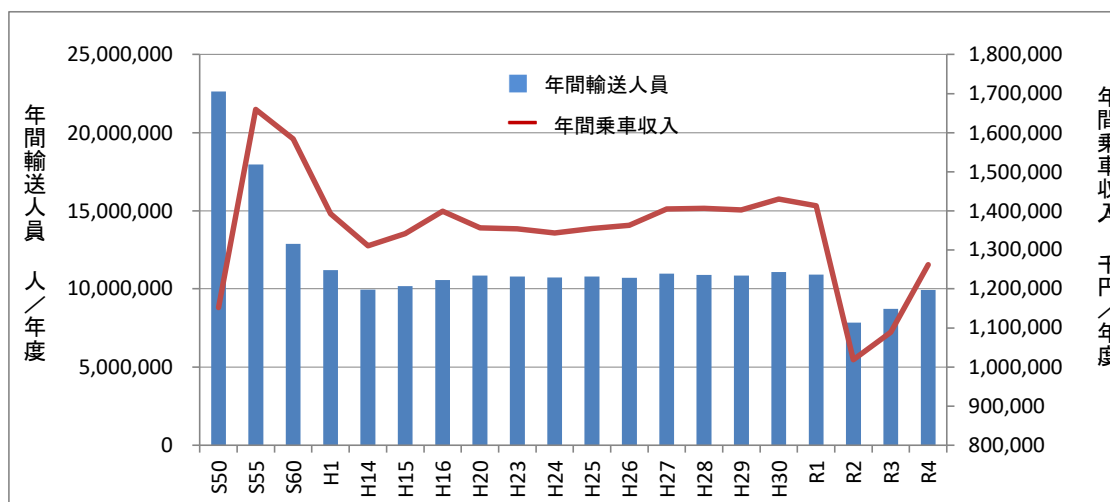
(1) 輸送実績

本市路面電車は昭和3年、鹿児島市電気局として運行を開始した。戦後を通じ、順次路線を拡大し、昭和38年度に1日平均乗客121千人のピーク記録が作られた。

しかしながら40年代に入ると、都市構造の変化、さらにはモータリゼーションの進展による自動車の急増を受け、減少に転じた。その後の交通渋滞、軌道敷内への車の乗り入れ等により、さらに利用者数が減少し、昭和60年に不採算路線の伊敷線と上町線の廃止を経て、現在の2系統となった。

年間の輸送人員は、昭和60年以降緩やかな減少傾向が続き、平成14年度には10,000千人を割り込んだが、16年3月の九州新幹線鹿児島ルート開業に向けた鹿児島中央駅前停留場の広場内への移設などの効果により、15年度は10,188千人と7年ぶりに増加に転じた。その後はほぼ横ばいで推移しており、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により令和2年度は大きく落ち込んだが、翌年度以降回復傾向にある。

(輸送人員及び乗車収入の推移)



(2) 経営状況

昭和42年、昭和60年の2度にわたる財政再建計画による経営改善により、経常損益は、昭和61年度以降、平成11年度を除き黒字に転じており、全国的に厳しい経営環境の中で、比較的健全な経営状況を示していた。

また、超低床電車の導入をはじめ、鹿児島駅前停留場や唐湊停留場の整備事業や郡元電停交差点制振軌道改良工事など、車両面・施設面における安全性や快適性・利便性向上に向けた各種施策を積極的に実施してきた。

しかし、新型コロナウイルス感染症の拡大の影響により大きな減収となり、今後の持続可能な交通事業の維持のため、運賃クレジットカードタッチ決済システムの導入をはじめ、新たな社会に即した軌道事業の規模・内容への見直しや、更なる経費削減・増収対策による経営改善努力も継続的に進めていく必要がある。

3 市電路線図（廃止路線含む）と主な環境整備

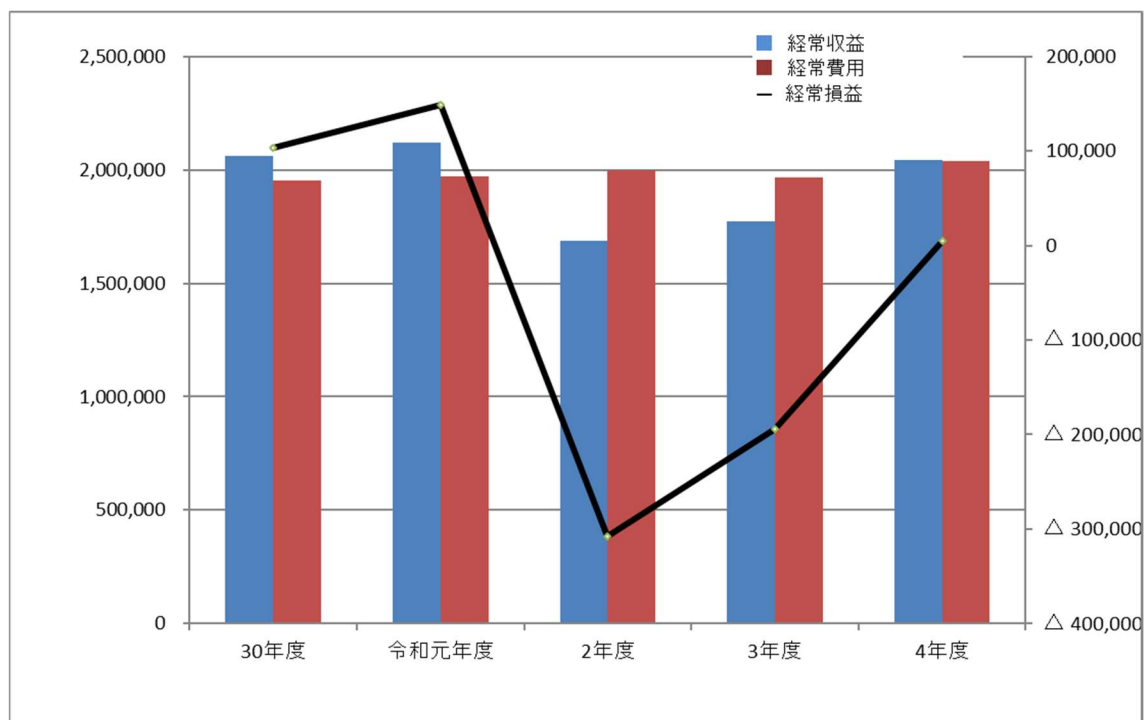




(鹿児島市軌道事業の経営状況の推移)

(単位:千円)

年度 区分	30年度	令和元年度	2年度	3年度	4年度
経常収益(A)	2,059,508	2,119,006	1,688,221	1,772,261	2,045,711
経常費用(B)	1,955,705	1,969,850	1,996,554	1,966,248	2,040,802
経常損益 (C=A-B)	103,803	149,156	△ 308,333	△ 193,987	4,909
特別利益(D)	333	0	0	944	17,233
特別損失(E)	119,418	0	2,120	1,082	0
純損益 (C+D-E)	△ 15,282	149,156	△ 310,453	△ 194,125	22,142



Ⅱ LRT整備の目的及び基本的方向

1 地域交通・環境改善に向けて、LRTを整備することの意義・位置づけ

本市は、外国船舶の入港など南の交流拠点都市として、発展を続けているが、一方で、モータリゼーションの進展による中心市街地の空洞化による活力の低下、慢性的な交通渋滞の発生、それに伴うCO²排出による大気汚染などの地球環境問題の深刻化などの都市問題を有している。

これらの課題解決に向けて、ヒートアイランド現象の緩和や都市景観の向上を図るため、併用軌道の軌道敷に芝生を植え緑化を行い、うるおいと安らぎのある都市空間を創出するほか、南九州の交流拠点都市として、都心部に生き生きとしたにぎわいを取り戻し、バリアフリーのまちづくりを進めていくにあたり、路面電車を、都市の主要な基幹的公共交通機関の一つとして位置づけ、「安全性」、「速達性」、「快適性」、「定時性」、「大量輸送」のほか「バリアフリー」など、路面電車が持つ様々な特性を積極的にまちづくりに活用していくことが効果的であると思われる。

現在の本市路面電車は、その優れた特性を発揮しているが、他の交通機関とのネットワークについて、さらに改善が必要な状況にある。

このようなことから、まちづくりと連携して、中長期的な観点からLRTを整備することにより、人と環境にやさしい都市交通体系の構築、利用しやすく高質な公共交通ネットワークの整備、道路交通の補完による交通渋滞の緩和、域内の周遊性の向上、さらには生き生きとした魅力あるまちの再生を図っていこうとするものである。

2 LRTシステム導入の実現に向けた取り組みの基本的方向性

(1) 中長期ビジョン及び目標

LRTシステム導入により、路面電車が本来持っている様々な特性を十分発揮し、高質な公共交通サービスの提供等により、魅力あるまちの再生に貢献することを目指す。

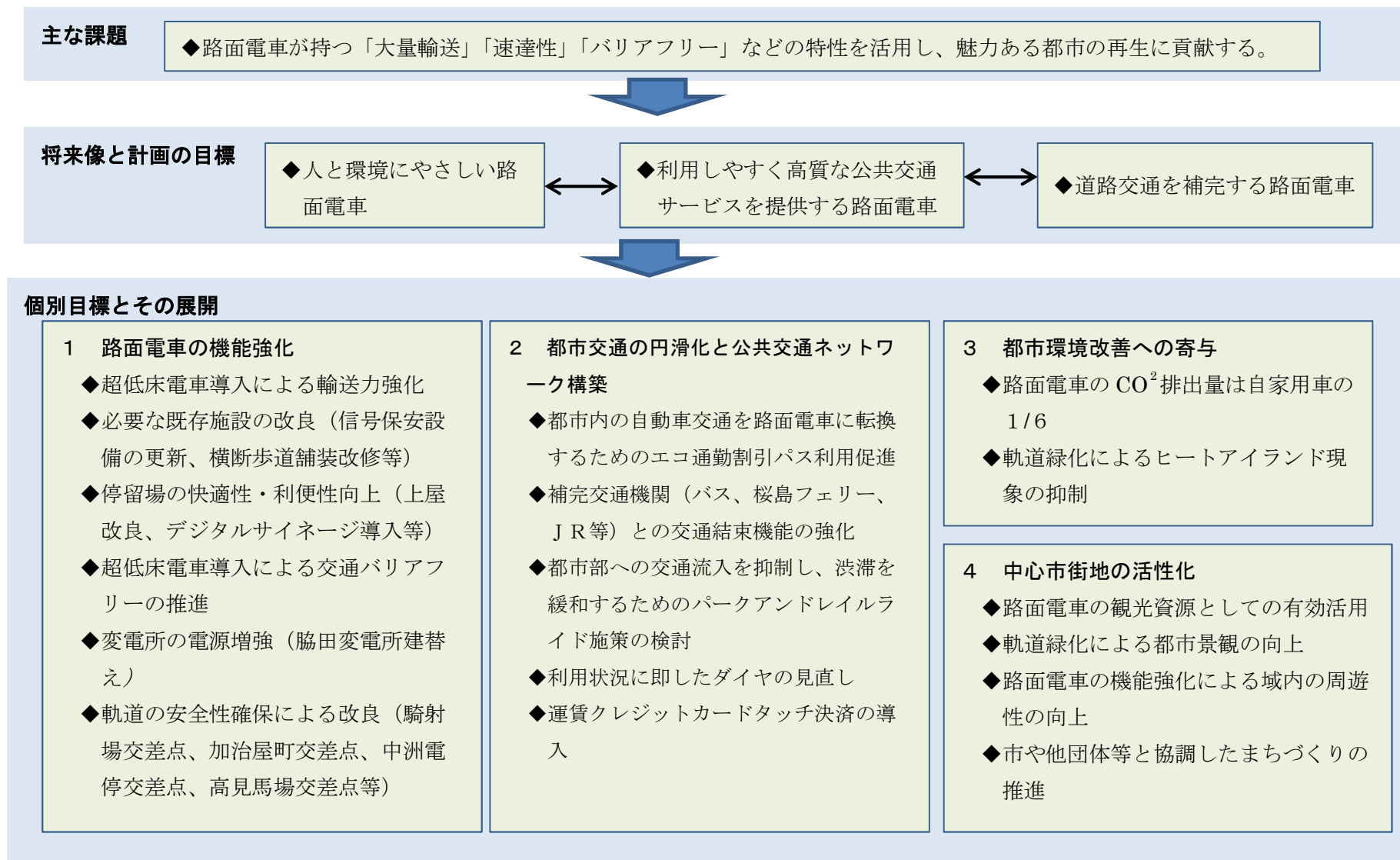
その実現のために、鹿児島市路面電車の将来のあるべき姿として次の3つの目標を定め、本計画を推進する。

- 人と環境にやさしい路面電車
- 利用しやすく高質な公共交通サービスを提供する路面電車
- 道路交通を補完する路面電車

(2) 計画の体系

次ページ計画の体系図のとおり。

【計画の体系図】



Ⅲ 計画の実施による効果

1 軌道機能の向上

(1) 新型車両導入等による輸送力の増強

(最混雑区間・最混雑時間帯における輸送力及び混雑率)

	H26年度末	R元年度末	R4年度末	備考
電車編成等	従来車× 18本 1000形× 1本 7000形× 1本	従来車× 16本 1000形× 2本 7000形× 2本 7500形× 2本	従来車× 15本 1000形× 1本 7000形× 2本 7500形× 1本	令和4年4月1日ダイヤ改正（増減なし）
運行間隔(分)	3	3	4	
延べ車両数 A	20	22	19	
平均定員(人) B	従来車：63.6 1000形：58.0 7000形：78.0	従来車：63.6 1000形：58.0 7000形：78.0 新形車：68.0	従来車：63.6 1000形：58.0 7000形：78.0 新形車：68.0	
輸送力(人) C=A×B	1,280	1,426	1,236	44人減（対H26年度末） 190人減（対R元年度末）
輸送人員(人) D	1,433	1,463	1,168	265人減（対H26年度末） 295人減（対R元年度末）
混雑率(%) D/C×100	112.0	102.6	94.5	17.5ポイント減（対H26年度末） 8.1ポイント減（対R元年度末）

※最混雑区間(南鹿兒島駅前→涙橋)、最混雑時間帯(7:30～8:30)。

※混雑率:朝ラッシュ時の最混雑区間1時間における混雑状況を示す指標(定員乗車を100%としたときの比率)。

※平均定員については、現在の一人あたりの定員基準で、新たに計算したものの。

※輸送人員には、敬老・友愛パス使用者も含む。

※神田変電所の増設、新武之橋変電所の更新を行うことで、電力増強による安定供給が出来るようになり増車可能となった。

※7500形導入により、令和元年度末での輸送力は導入前に比べ輸送力の向上が図られた。

※令和4年度末においては、新型コロナウイルス感染症の影響による乗客減少等に伴うダイヤ改正により、輸送力は低下したものの混雑率は緩和された。

(2) 低床電車導入による交通バリアフリーの推進

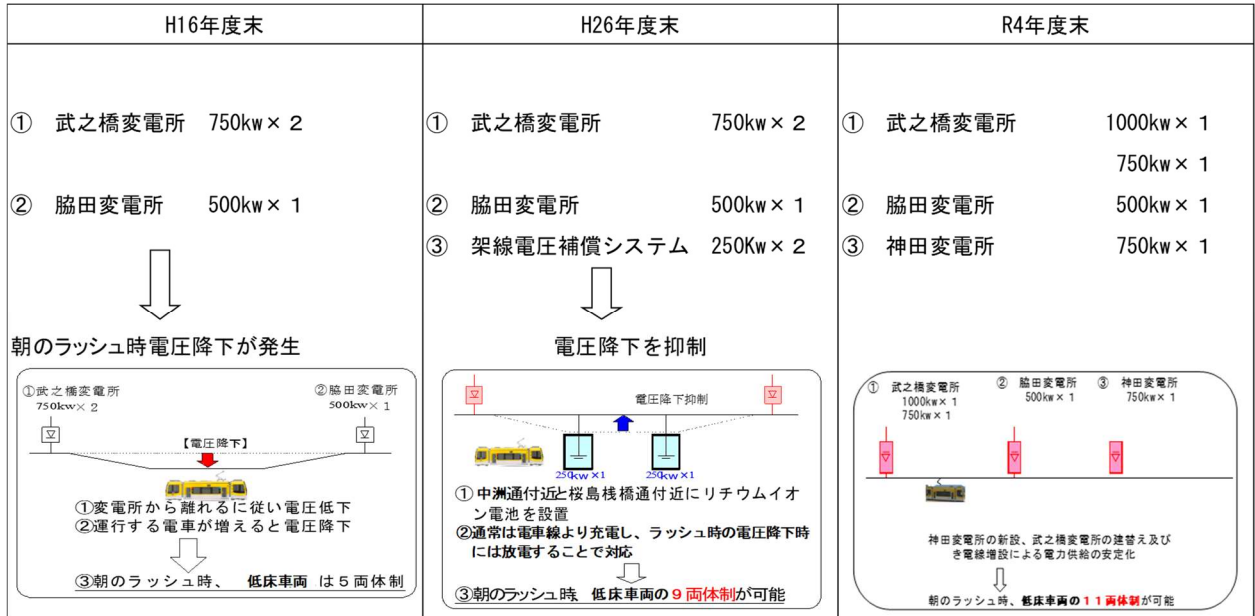
【車両のバリアフリー化達成率】

H26年度末	R元年度末	R4年度末
24.1%	31.5%	30.9%
(54両中低床電車13両)	(54両中低床電車17両)	(55両中低床電車17両)

※R4年度末の車両総数増の理由:観光レトロ電車「かごでん」の利用法を、“観光事業専用車両”から“通常営業車両”へ見直した(R3.12月末)ことによる。

(3) 電源の安定化

【変電所給電システム】



(4) 電車停留場の上屋設置

○待合い時の快適性、乗降時の容易性が向上。

【上屋設置率の推移】

H16年度末	H26年度末	R4年度末
62.3%	92.2%	94.8%
(乗降場77箇所中48箇所)	(乗降場77箇所中71箇所)	(乗降場77箇所中73箇所)

※4箇所は設置が困難なため関係機関と協議中

2 都市交通の円滑化(交通渋滞の緩和等)

公共交通を補完するシェアサイクル“かごりん”の継続的な運営やパークアンドレイルライドの推進と併せ、利用実態に即したダイヤ見直しを行うことで路面電車の利用をさらに促進し、公共交通と自動車等との結束機能を高めることで都市内へ流入する自動車を減少させ、交通渋滞の緩和に努める。

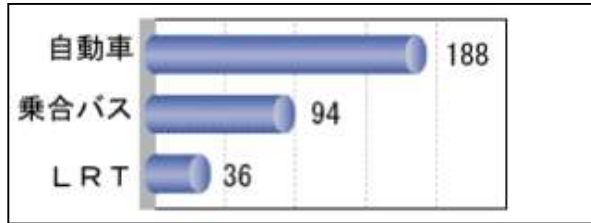
3 公共交通ネットワーク構築(鉄道駅アクセスの強化等)

鹿児島駅周辺都市拠点総合整備事業によるJR鹿児島駅舎や駅前広場の総合整備にあわせて鹿児島駅前停留場を整備(令和3年3月供用開始)するとともに、老朽化した停留場上屋の改修を進め、アクセスや待合環境の向上を図るとともに、他の交通機関との交通結節機能の強化による公共交通ネットワークの形成に努める。

4 都市環境改善への寄与（CO² 排出抑制等）

LRTの二酸化炭素(CO²)排出量は自家用車の約 1/6 であり、CO² 排出抑制により、地球温暖化対策に寄与するとともに、軌道敷を緑化整備することによるヒートアイランド対策のほか、車両による騒音の低減に努める。

輸送人キロあたりの CO² 排出量 (g)



(出典：H14 国土交通白書)

5 中心市街地の活性化等

超低床電車、連接車の導入等に伴う軌道機能向上による都心部での周遊性の向上及び軌道敷の緑化により、「みんなで支える未来につながる交通ネットワークづくり」に努める。

路面電車は、それ自体がまちのシンボルであり、観光資源としての魅力を有していることから、電車運行 100 周年記念車両のレトロ電車“かごでん”や明治維新 150 周年記念車両の“NexTram KIRIKO”を運行することで、観光都市の中での存在のアピールに努める。



500 形



100 形 (かごでん)



9500 形 (NexTram KIRIKO)



7500 形 (ユートラムⅢ)

6 経営状況等の改善

軌道敷の緑化等による都市環境のイメージアップ、軌道改良による運行機能の向上、低床車両の導入等により、電車が持つ「安全性」、「速達性」、「快適性」、「定時性」、「大量輸送」を高め、移転に伴うダイヤ編成後の、お客様サービスや利便性の向上等を図り輸送人員の増加に努めてきたが、近年の新型コロナウイルス感染症拡大の影響による利用者の減少を踏まえ、利用実態に即したダイヤ見直しを適時行うなど、さらなる経費節減を行う。

IV LRT整備事業の具体的内容

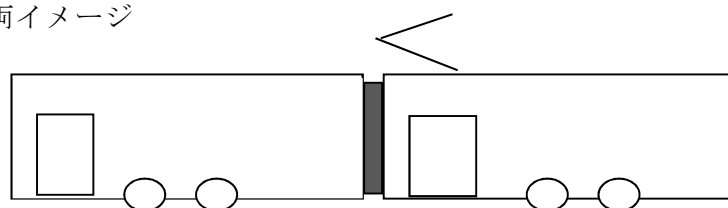
1 超低床電車の導入

(1) 事業・施策の具体的内容

車両更新にあたっては、平成13年度から超低床電車の購入を進めてきており、連接式超低床電車と合わせ17両保有している。

今後も老朽化した車両を更新する必要がある場合、原則、交通渋滞の緩和や環境改善、交通バリアフリーの推進及び輸送力を維持し、環境未来宣言都市としての景観にマッチングした超低床車両を選定し、国の補助事業を活用して導入することとしている。

導入車両イメージ



超低床車両

- ・長さ：14m程度
- ・定員：68人程度

【参考】

購入年度	形式	両数	定員	全長	補助金等
平成13年度	1000形 超低床電車	3両	55人	14m	公共交通移動円滑化設備 整備補助
平成15年度		3両	58人		
平成16年度		3両			
平成18年度	7000形 連接式超低床電車	2両	78人	18m	LRTシステム整備費補助
平成19年度		2両			
平成28年度	7500形 超低床電車	2両	68人	14m	地域公共交通確保維持改 善事業費補助
平成30年度		2両			訪日外国人旅行者受入環 境整備緊急対策事業費補 助
合計		17両			



1000形



7000形



7500形

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

2 軌道改良工事

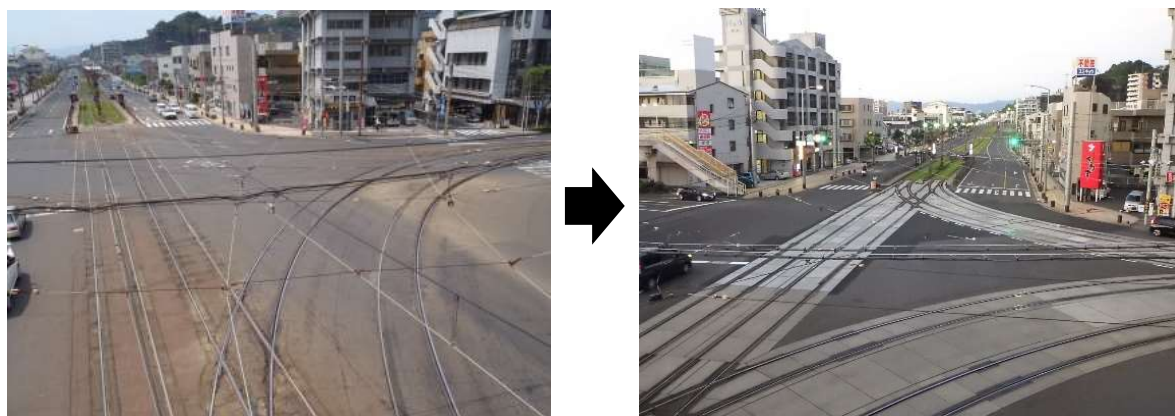
(1) 事業・施策の具体的内容

これまで軌道敷緑化に併せた軌道改良のほか、木枕木のPC化、道床交換、軌条交換等を実施し、軌道の安全性を確保するとともに、低振動・低騒音による乗り心地等の快適性の向上を図ってきているが、交差点部分については、計画的な軌道改良が必要な状況である。

郡元電停交差点においては、分岐器は、平成元年に敷設してから耐用年数の15年を大幅に経過している等、軌道の劣化が進んでいたことから、分岐器等を交換するとともに、たわみ構造からゴムシュートの新設や道床、枕木、舗装を一体化した接続軌道ブロックを用いた制振軌道構造に改良することにより、訪日外国人旅行者を含めた利用者の乗心地向上のほか、車両横断時の騒音及び振動の低減が図られた。

騎射場交差点、加治屋町交差点、中洲電停交差点、高見馬場交差点、新屋敷交差点等、併用軌道における他の交差点部の軌道についても、敷設から30年以上経過し、電車や自動車等の繰返し荷重により舗装の凸凹や軌道施設の損傷が見受けられることから、道路管理者等、関係機関と協議を行いながら、制振軌道構造に改良していく。

郡元電停交差点軌道改良事業（H29～R2年度）



改良前

改良後

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費及び資金計画

		H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
事業費		20,017千円	190,781千円	181,939千円	124,143千円	100,775千円
財源内訳	国庫支出金	—	63,252千円	59,224千円	—	71,796千円
	県支出金	—	—	10,000千円	2,410千円	14,859千円
	企業債等	20,017千円	127,529千円	112,715千円	121,733千円	14,120千円
施工交差点		郡元電停(設計)	郡元電停(鴨池方)	郡元電停(中郡方)	郡元電停(涙橋方)	

		R3~4年度	R5年度	R6年度	R7年度
事業費		251千円	15,633千円	168,180千円	192,507千円
財源内訳	国庫支出金	—	—	47,732千円	51,936千円
	県支出金	—	—	15,263千円	18,621千円
	企業債等	251千円	15,633千円	105,185千円	121,950千円
施工交差点		計画策定、関係機関協議	騎射場(設計) 加治屋町(設計)R5~R6	騎射場(施工) 中洲電停(設計)R6~R7	加治屋町(施工) 高見馬場(設計)R7~R8

※計画は、損傷具合やその他関連事業等により変更となる場合がある。

※令和7年度以降も計画的に実施する。

3 停留場上屋等の整備

(1) 事業・施策の具体的内容

停留場上屋の設置は、電車利用者の乗降時における快適性の向上に資する効果があることから、これまで停留場上屋を、77 乗降場中のうち 73 箇所（94.8%）の整備を実施してきた。未整備の 4 乗降場については、道路幅員等の関係で単独での整備が困難な状況であり、周辺道路と一体的な整備が必要であるため、引き続き道路管理者等の関係機関と連携して、整備の実現可能性を模索していく。

また、専用軌道区間の停留場には、上下線全てに上屋が設置されているが、中心市街地に向かう上り線の上屋の一部は設置から 40 年以上経過しており、経年劣化による雨漏れや部材に錆が見られ、待合環境の低下に繋がっていることから、部材の交換や補修、塗装などの改修をしていく。

このように、停留場上屋の整備や改修を行い、更なる待合い時の快適性や乗降の容易性を図る。

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費及び資金計画

		H27年度	H28～29年度	H30年度	R1年度	
事業費		466千円	—	4,430千円	5,115千円	206,835千円
財 源 内 訳	国庫支出金	—	—	—	—	101,138千円
	企業債等	466千円	—	—	—	104,800千円
	局費	—	—	4,430千円	5,115千円	897千円
整備箇所		脇田(下)	—	南鹿児島駅前(上)	南鹿児島駅前(下)	鹿児島駅前(上下)
整備内容		上屋延長(3m)	—	上屋改修	上屋改修	上屋整備に伴う仮設工事等

		R2年度		R3年度	R4年度	R5年度
事業費		81,673千円	162,207千円	226,958千円	6,553千円	10,625千円
財 源 内 訳	国庫支出金	10,510千円	55,591千円	75,710千円	—	—
	企業債等	71,100千円	106,300千円	151,200千円	—	—
	局費	63千円	316千円	48千円	6,553千円	10,625千円
整備箇所		唐湊(上下)	鹿児島駅前(上下)	鹿児島駅前(上下)	宇宿1丁目(上) 脇田(上)	脇田(上)
整備内容		上屋設置 (拡幅、延長等)	上屋整備	上屋整備	上屋改修 劣化度調査	上屋改修、施工監理

		R6年度
事業費		7,888千円
財 源 内 訳	国庫支出金	—
	企業債等	—
	局費	7,888千円
整備箇所		笹貫(上)
整備内容		上屋改修

※計画は、損傷具合やその他関連事業等により変更となる場合がある。

※鹿児島駅前停留場は、軌道や停留場、電気設備等の付帯工事を含む。

※唐湊停留場は、停留場や道路改良工事等の付帯工事を含む。

※令和6年度以降も計画的に実施する。

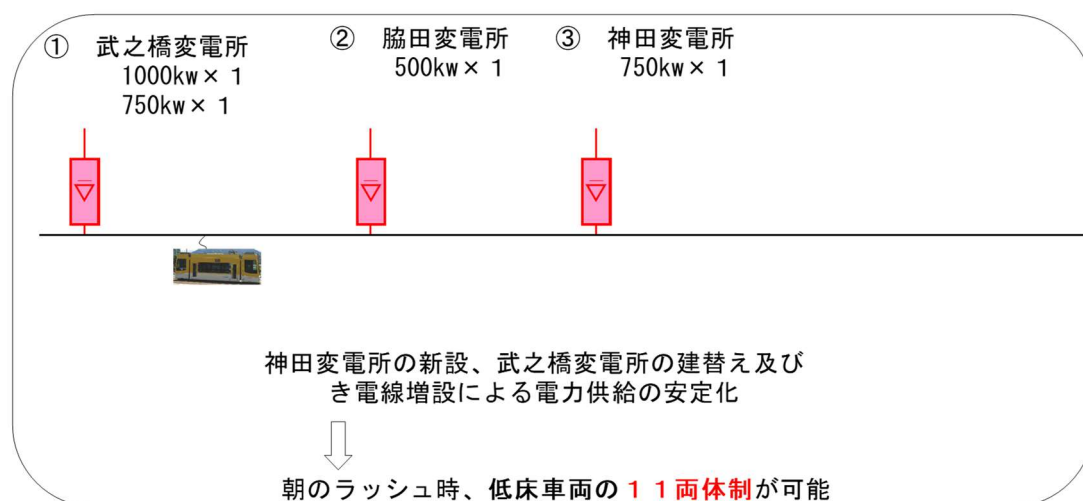
4 変電所の機能強化

(1) 事業・施策の具体的内容

電車施設のリニューアルにより新施設に移転し、神田変電所ができるまでは、武之橋と脇田の2箇所の変電所から電力を供給していた。

朝夕のラッシュ時、市内線（鹿児島駅前～高見馬場）に車両が集中する状況において、変電所からの電力供給が不足し電圧降下が発生していたことから、平成18年より架線電圧補償システムを運用していたが、経年劣化や更新時期が近づいていたこともあり、令和3年度に新武之橋変電所から高見馬場まで、き電線を増設し電力供給設備の増強を図り、令和3年度をもって架線電圧補償システムの運用を停止した。

現在は、3箇所の変電所から電力を供給しているが、今後の車両更新を見据え、ラッシュ時等の電圧降下の更なる抑制、安定した電力供給を図るため、設備の古い脇田変電所を建替え、設備も更新するなど、電車の運行がスムーズになるように機能強化を図る。



(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費(新武之橋変電所)

		事業費	備考
財源内訳	国庫支出金	34,422 千円	社会資本整備総合交付金
	企業債等	141,117 千円	
事業費計		175,539 千円	

(4) 年度別計画

新武之橋変電所建設（平成28年3月完成）

脇田変電所建替え（令和6年度～）

5 車両検査修繕施設の充実

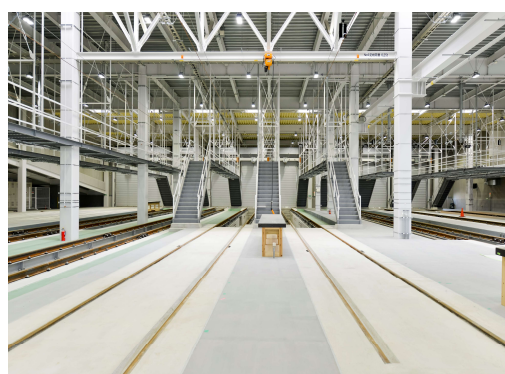
(1) 事業・施策の具体的内容

これまでの車両検査修繕施設は、整備工場、塗装場、各検査場がそれぞれ独立して設置されていたが、電車施設のリニューアルに伴い、これらの施設をひとつの施設にまとめて整備したほか、リフティングジャッキの移設と増設、大型のトラバーサに替えてコンパクトなターンテーブルの設置、ピット数を増設するなど作業の効率化を図り、車両の安全性確保に要する精度を高めている。

また、新整備工場は、市民や観光客に交通局と触れ合っていただくため、施設見学ができるように工場2階周りに見学ルートを設置するなどしており、さらに親しまれる施設となるよう努めるものとする。



リフティングジャッキ



ピット



ターンテーブル



施設見学コース

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

6 横断歩道の舗装改修

(1) 事業・施策の具体的内容

併用軌道における横断歩道の舗装は、敷設から30年以上経過し、電車通過時の振動等で舗装版の溶岩製の平板の割れ凹凸が生じていることや、軌道施設の損傷によるレールの沈下等で、舗装版とレールに段差が発生しており、また平板表面の平滑化により滑りやすい状況であることから、高齢者が躓き・転倒したり、ベビーカーやシルバーカーの車輪が挟まり、横断歩道を渡り切れない等の事故につながりやすく、安全な通行に支障をきたしている。

そこで、横断歩道の整備を行い、横断する歩行者の安全な通行確保を図る。



改修前

改修後

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費及び資金計画

		R4年度	R5年度	R6年度	R7年度
事業費		63,172千円	90,259千円	—	87,928千円
財源内訳	国庫支出金	—	—	—	—
	県支出金	—	—	—	—
	企業債等	63,172千円	90,259千円	—	87,928千円
施工箇所		いづろ中央交差点 いづろ交差点	市役所前交差点 朝日通り交差点	—	いづろ交差点

※計画は、損傷具合やその他関連事業等により変更となる場合がある。

※令和7年度以降も計画的に実施する。

7 信号保安設備の更新

(1) 事業・施策の具体的内容

高見馬場及び郡元電停交差点信号保安設備は、設置後 62 年以上経過し、老朽化が著しいことから、同設備を更新するとともに、老朽化した建物も合わせて建て替える。

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費及び年度別計画

財源等について検討中

8 デジタルサイネージの導入

(1) 事業・施策の具体的内容

令和 3 年度末に現行の電車接近表示システムの保守期間が終了となったことから、現行のシステムに替わるものとして、車両の現在地や系統、車種等の運行情報や事故等の緊急情報を多言語でリアルタイムに表示するデジタルサイネージを導入することにより、サービスの維持・向上を目指すとともに、誰もが安心して利用できる公共交通を目指す。

ロケーションシステムを活用し、各停留場に車両接近情報や車種等の運行状況、緊急情報を多言語で表示するデジタルサイネージを設置する。

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

(3) 事業費及び資金計画

財源等について検討中

V 関連事業等の内容（LRT整備事業と一体的に実施される事業の内容及び実施主体）

1 市電軌道敷緑化整備事業

(1) 事業・施策の具体的内容

【市電軌道敷緑化整備事業】

ヒートアイランド現象の緩和や都市景観の向上を図るため、併用軌道の軌道敷に延長8.9キロメートル、延べ面積約35,000平方メートルの芝生の緑化を行い、うるおいと安らぎのある都市空間を創出しており、低炭素社会の実現と都市修景に大きな効果があるとして、第28回緑の都市賞の緑の拠点づくり部門での国土交通大臣賞の受賞や2012年アジア都市景観賞大賞を受賞するなど、対外的にも高い評価を得ている。

今後も、市電軌道敷の「緑のじゅうたん」を適宜適切に維持管理する。

【中郡小学校付近】



整備前



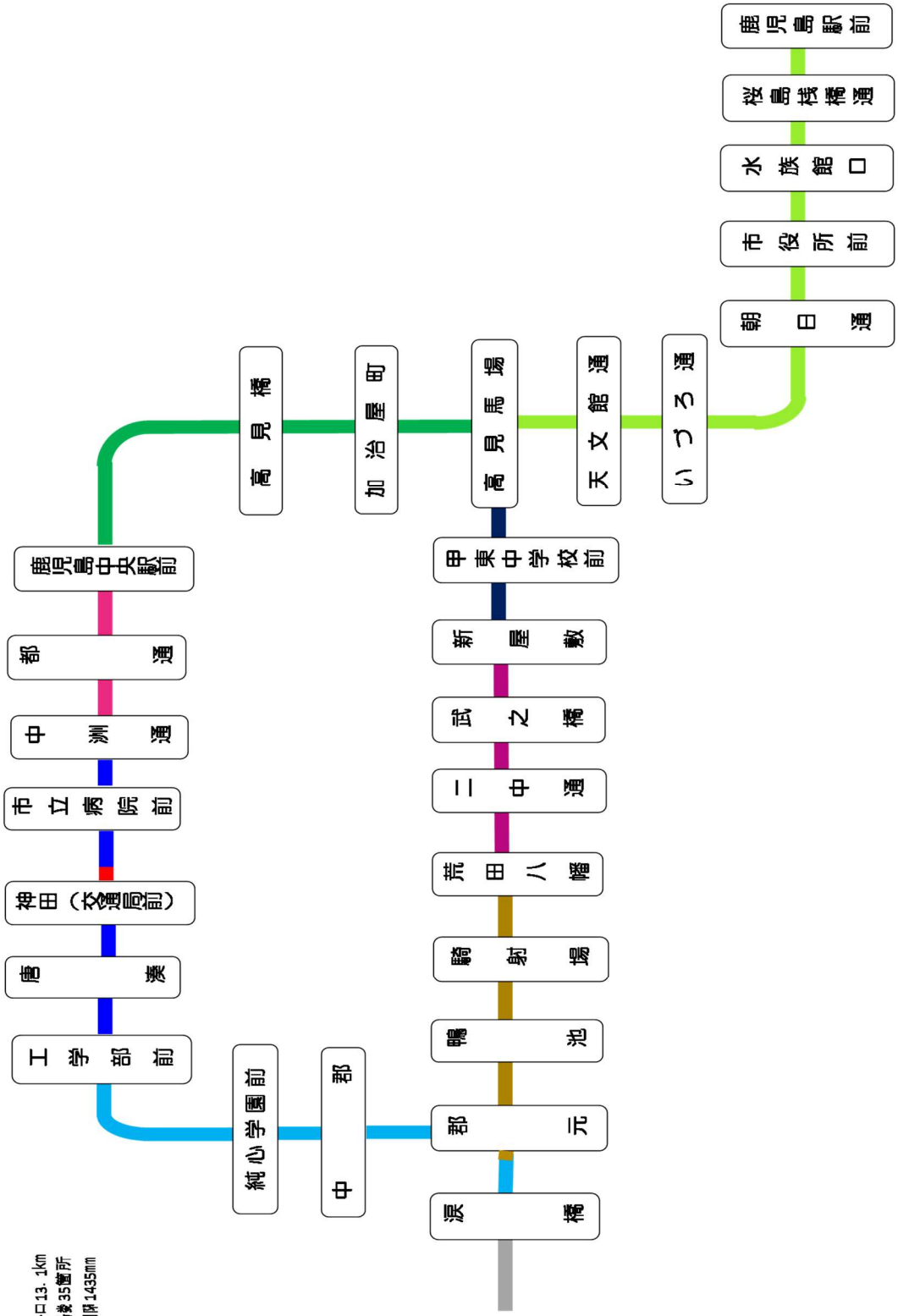
整備後

(2) 実施主体

鹿児島市（公園緑化課）

軌道敷緑化

- ★営業キロ13.1km
- ★停留場後35箇所
- ★軌道間隔1435mm



2 交通局施設リニューアル事業（局舎・電車施設）

(1) 事業・施策の具体的内容

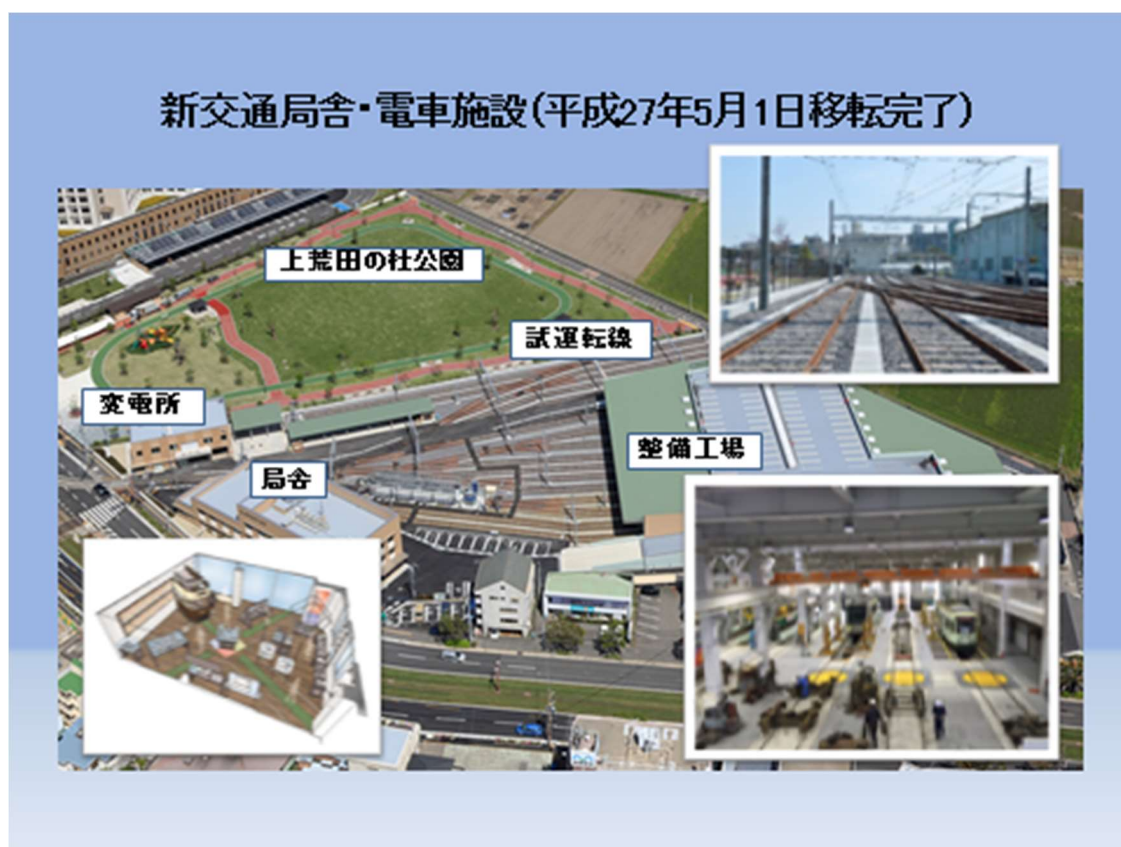
旧交通局の施設は、戦前に建築された建造物など、防犯・防災上の課題や施設が分散し業務効率が悪いなどの問題点があり、できるだけ早い時期にリニューアルする必要があったことから、日本たばこ産業（JT）跡地に局舎、電車施設（整備工場・車両基地等）を移転し、業務の効率化、職場環境の改善や防犯・防災面での機能強化を行った。

局舎・電車施設の概要

- ・敷地面積：12790.19 m²
- ・電車車両数：58 両
- ・建築物等の床面積：7126.43 m²
（局舎 1827.51 m²、電車整備工場 4832.02 m²、神田変電所 466.90 m²）
- ・移転年月日：平成 27 年 5 月 1 日

(2) 実施主体

鹿児島市交通局



3 ドライブレコーダー設置事業

(1) 事業・施策の具体的内容

国においては、平成22年の江の島線鉄道物損事故を受けて、新造車にはドライブレコーダーなどの記録機能を持たせることを各鉄軌道事業者へ通達したところである。

当局においては、交差点等での右折車両との接触事故が増加傾向にあったことなどから、平成27年度に全営業車両にドライブレコーダーを導入した。

これにより、事故等への迅速な対応のほか記録データの研修会等での活用による事故低減やマナーアップ等が図られている。

今後、機械の老朽化に伴う更新についても、状況をみながら検討することとしている。

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

4 「路面電車発祥の地」継承事業

(1) 事業・施策の具体的内容

武之橋変電所は、路面電車開業当時の姿を残す数少ない建物で、歴史的、文化財的価値も認められたことから、変電所の石を新変電所の外壁に使用して建設することで、路面電車発祥の地として後世に継承していく。(平成28年度完了)



(2) 実施主体

鹿児島市交通局

5 利用促進の取り組み

(1) 事業・施策の具体的内容

多様化する交通需要や急速に進展する少子高齢化に適切に対応するとともに、すべての人が利用しやすいバリアフリー社会、省エネルギーや大気汚染など環境問題への市民の意識の高まりのなかで、路面電車の利便性や他の交通機関に比べて環境面での優位性、都市景観や観光資源としての価値など、路面電車の特性を十分に活かした方策に取り組んでいくことにより利用の促進を図る。

さらに、乗客数の増加を図るため、路面電車のCO²排出量の抑制効果等についての周知、市電沿線の商店街と連携した利用促進キャンペーン、幼児を同伴した利用者及び高齢者などへの乗客サービスの向上策、路面電車の活性化のための行政と連携した施策等の実施に努める。

(2) 実施主体

鹿児島市交通局

6 まちづくりと一体となった施設整備等

(1) 事業・施策の具体的内容

本市や他団体等が実施主体となっていく、まちづくりに関連する下記の事業等と一体性のあるLRT整備が図られるよう協議等を行う。

- ① JR南鹿児島駅及び付近のバリアフリー化に向けた取り組みに連動した南鹿児島駅前停留場等の整備
- ② 路面電車等有効活用（ウォーターフロント地区への路面電車観光路線新設の検討等）

(2) 実施主体

- ① 鹿児島市交通局
- ② 鹿児島市（交通政策課等）

VI 需要予測等

1 需要予測

路面電車の乗客数は平成 30 年度までは堅調に推移していたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により激減した。

現在は、回復傾向にあるものの、完全な回復までには時間を要すると考えられる。沿線人口の増加もいずれはピークを迎え、将来的には少子高齢化や人口の自然減等により乗客数は減少する可能性が高いと予測される。

このため、交流人口の拡大を図り、観光電車やイベント電車などの特徴のある車両について広報活動の徹底により貸切運行の利用を促進するとともに、L R Tシステム整備事業の実施による利便性向上等により、減少傾向にある乗客数の維持に努めなければならない。

また、いっそうの収支の改善に向けて、さらなる経費節減と増収対策に努めるものとする。

VII 推進協議会の体制

1 組織の名称

鹿児島市L R Tプロジェクト推進協議会

2 構成機関の名称

事業者

鹿児島市交通局

地方自治体

鹿児島市

オブザーバー

国土交通省九州運輸局鉄道部計画課長

国土交通省九州運輸局鹿児島運輸支局首席運輸企画専門官

国土交通省九州地方整備局建政部都市整備課長

鹿児島県警察本部交通部交通規制課長

3 審議事項

- ・ L R Tシステム整備に向けた国の一体的支援を活用する際に必要となるL R T整備計画（以下「L R T整備計画」という。）の調整及びとりまとめに関すること。
- ・ L R T整備計画に基づく事業の推進状況の把握及び調整に関すること

VIII その他の必要な事項

1 フォローアップ等に関する事項

事業進捗状況の把握について事務局内でローリングを行い、必要に応じその内容及び事業の進捗状況を協議会に報告するものとする。