

令和元年度

沖縄における鉄軌道をはじめとする
新たな公共交通システム導入課題
詳細調査

報告書

内閣府政策統括官(沖縄政策担当)

目 次

1 調査概要.....	1-1
1.1 調査目的.....	1-1
1.2 調査内容.....	1-2
2 コスト縮減方策等の検討.....	2-1
2.1 過年度調査の概要.....	2-1
2.1.1 平成 22 年度調査の概要.....	2-1
2.1.2 平成 23 年度調査の概要.....	2-1
2.1.3 平成 24 年度調査の概要.....	2-2
2.1.4 平成 25 年度調査の概要.....	2-3
2.1.5 平成 26 年度調査の概要.....	2-5
2.1.6 平成 27 年度調査の概要.....	2-6
2.1.7 平成 28 年度調査の概要.....	2-7
2.1.8 平成 29 年度調査の概要.....	2-8
2.1.9 平成 30 年度調査の概要.....	2-10
2.2 コスト縮減対象ルートを選定及び検討ケースの設定.....	2-12
2.3 建設業界へのヒアリング調査.....	2-38
2.3.1 沖縄県における建設投資の推移.....	2-38
2.3.2 沖縄県における建設業者数の推移.....	2-39
2.3.3 沖縄県における建設就業者数の推移.....	2-39
2.3.4 沖縄県建設業協会会員の完成工事高.....	2-40
2.4 沖縄県特有の地域特性.....	2-41
2.4.1 戦時中の投下された不発弾対策.....	2-41
2.4.2 沖縄県における建設労務単価や建設資材価格等の水準等.....	2-50
2.5 概算事業費等の精査.....	2-57
2.5.1 事業費の上昇率の設定.....	2-57
2.5.2 概算事業費の精査.....	2-63
2.6 北部開発地区等にアクセスが可能となる支線軸等の検討.....	2-64
2.6.1 路線計画.....	2-65
2.6.2 運行ダイヤの検討.....	2-67
2.6.3 概算事業費の算出.....	2-68
2.7 最新技術の採用.....	2-69
2.7.1 鉄軌道技術を構成する各種要素技術の動向把握.....	2-69
2.7.2 最新技術車両の導入可能性の検討.....	2-70
2.7.3 高速AGTの検討.....	2-71
2.7.4 HSST（磁気浮上方式）の検討.....	2-76
2.8 構造形式の変更可能性についての検討.....	2-82
2.8.1 福岡市交通局七隈線の整備事例.....	2-82
2.8.2 山岳トンネル（NATM）への構造変更可能性の検討.....	2-83
2.9 令和元年度調査のまとめ.....	2-86
3 需要予測モデルの精緻化.....	3-1
3.1 過年度調査の概要.....	3-1

3.1.1	平成 22 年度調査の概要	3-1
3.1.2	平成 26 年度調査の概要	3-1
3.1.3	平成 27 年度調査の概要	3-2
3.1.4	平成 28 年度調査の概要	3-3
3.1.5	平成 29 年度調査の概要	3-3
3.1.6	平成 30 年度調査の概要	3-4
3.2	令和元年度調査の検討結果	3-5
3.2.1	全体の検討方針	3-5
3.2.2	最新の開発プロジェクト整理	3-6
3.2.3	需要予測結果の概要	3-7
	<参考:将来鉄軌道OD表の推計結果(全目的、基本ケース:鉄道)>	3-8
3.2.4	交通ビッグデータ等を活用した観光客の周遊実態の詳細把握	3-11
3.2.5	令和元年度調査のまとめ	3-13
4	B/C等の算出	4-1
4.1	過年度調査の概要	4-1
4.1.1	平成 22 年度調査の概要	4-1
4.1.2	平成 23 年度調査の概要	4-1
4.1.3	平成 24 年度調査の概要	4-1
4.1.4	平成 25 年度調査の概要	4-1
4.1.5	平成 26 年度調査の概要	4-1
4.1.6	平成 27 年度調査の概要	4-1
4.1.7	平成 28 年度調査の概要	4-2
4.1.8	平成 29 年度調査の概要	4-2
4.1.9	平成 30 年度調査の概要	4-2
4.2	令和元年度調査の検討結果	4-3
4.2.1	B/C等の算出に向けた前提条件等	4-3
4.2.2	需要予測、事業採算性、B/Cの算出	4-8
4.2.3	令和元年度調査のまとめ	4-14
5	需要喚起方策等の検討	5-1
5.1	過年度調査の概要	5-1
5.1.1	平成 24 年度調査の概要	5-1
5.1.2	平成 25 年度調査の概要	5-1
5.1.3	平成 26 年度調査の概要	5-2
5.1.4	平成 27 年度調査の概要	5-2
5.1.5	平成 28 年度調査の概要	5-3
5.1.6	平成 29 年度調査のまとめ	5-3
5.1.7	平成 30 年度調査のまとめ	5-4
5.2	令和元年度調査の検討結果	5-5
5.2.1	需要喚起方策の体系的整理	5-5
5.2.2	需要喚起方策に関する事例整理	5-11
5.2.3	交通結節点の事例	5-24
5.2.4	沿線開発の事例	5-30

5.2.5	鉄軌道を活用した貨物輸送の可能性検討	5-36
5.2.6	需要喚起方策の定量的検討	5-39
5.2.7	需要喚起方策のまとめ	5-46
5.2.8	令和元年度調査のまとめ	5-61
6	鉄軌道導入効果等の計測	6-1
6.1	過年度調査の概要	6-2
6.1.1	平成 23 年度調査の概要	6-2
6.1.2	平成 24 年度調査の概要	6-2
6.1.3	平成 25 年度調査の概要	6-2
6.1.4	平成 26 年度調査の概要	6-2
6.1.5	平成 27 年度調査の概要	6-3
6.1.6	平成 28 年度調査の概要	6-4
6.1.7	平成 29 年度調査の概要	6-5
6.1.8	平成 30 年度調査の概要	6-6
6.2	令和元年度調査の検討結果	6-7
6.2.1	存在効果の計測	6-7
6.2.2	土地利用等効果等の効果計測	6-10
6.2.3	令和元年度調査のまとめ	6-11
7	鉄軌道等に関する制度等の研究	7-1
7.1	過年度調査の概要	7-1
7.1.1	平成 26 年度調査の概要	7-1
7.1.2	平成 27 年度調査の概要	7-1
7.1.3	平成 28 年度調査の概要	7-1
7.1.4	平成 29 年度調査の概要	7-1
7.1.5	平成 30 年度調査の概要	7-1
7.2	令和元年度調査の検討結果	7-2
7.2.1	国内外の自動運転技術等に関する制度等の研究	7-2
7.2.2	沿線自治体の交通・土地利用計画を踏まえた制度等の研究	7-18
7.2.3	令和元年度調査のまとめ	7-24
8	令和元年度調査全体のまとめ	8-1

参考資料 1 導入システムの比較一覧

参考資料 2 日本の新交通システム

参考資料 3 標準断面図

参考資料 4 駅位置一覧表

参考資料 5 配線略図

参考資料 6 運転曲線図及び運行ダイヤ

参考資料 7 過年度調査で検討したコスト縮減方策のまとめ

参考資料 8 需要予測値・損益収支の算出の前提条件

参考資料 9 事業性検討結果一覧

参考資料 10 沖縄都市モノレール延長事業の概要

参考資料 11 沖縄の将来道路計画について

参考資料 12 公共交通手段の利用状況及び経営状況