

SA・PAに接続するスマートIC社会実験 (沖縄自動車道－喜舎場BS)

社会実験実施計画書

1 背景と目的.....	1
2 喜舎場BSの位置.....	3
3 スマートICのレイアウト.....	4
4 実験中の運用.....	8
5 実施体制.....	9

抜 粋

平成17年11月

喜舎場スマートIC社会実験協議会

1 背景と目的

1.1 背景

沖縄県は本島内の拠点を結ぶ軌道交通が少なく、自家用車の依存度が高いことに加え、南北に長い地形であるため各都市から那覇への交通集中などにより、国道58号など南北方向の幹線道路において慢性的に渋滞が発生しており、kmあたり渋滞損失時間は全国でも第6位となっている。

一方、南北方向の幹線道路を担う沖縄自動車道においては、交通容量に若干余裕があるため、国道58号等の渋滞緩和のために高速道路の利用促進が重要な課題となっている。

このような状況のもと、南北の幹線道路の強化と南北道路を連絡する東西道路の整備を前提としたハシゴ状の幹線道路整備が検討推進されている。

また、北中城村においては、北中城ICおよびIC周辺道路の混雑が問題となっており、高速道路へのアクセス性の向上およびIC周辺道路の混雑緩和が課題となっている。

1.2 目的

- スマートIC運用の課題把握
- 北中城ICおよび周辺道路の渋滞緩和
- 沖縄自動車道の利用促進

本社会実験は、喜舎場BSへのスマートIC整備について、北中城ICおよび周辺道路の混雑緩和及び沖縄自動車道の利用促進について検証を行い、喜舎場におけるスマートIC設置の可能性及び課題把握を行うものである。

<北中城村の概況>

1) 所在地

沖縄県北中城村：那覇から北東へ 16km、沖縄本島の中部地区に位置

2) 統計資料

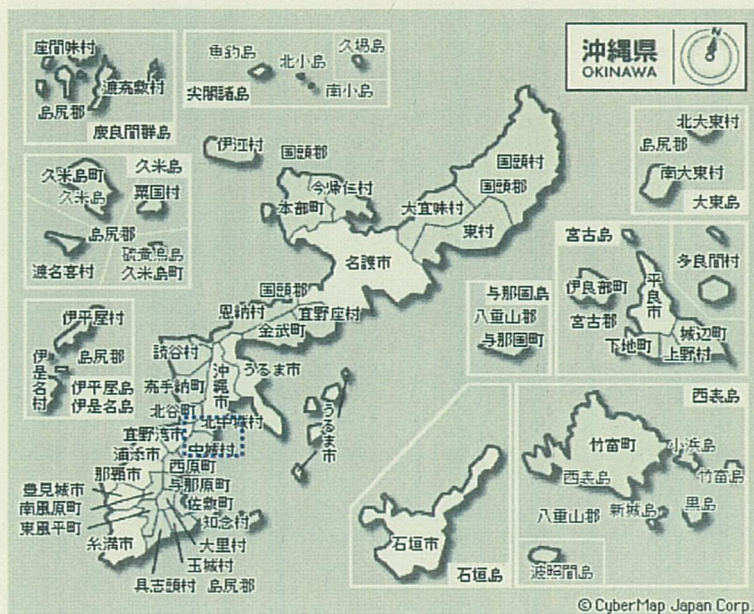
[人 口] 16,395 人 (平成 17 年 9 月末現在)

[世 帯 数] 5,789 世帯 (平成 17 年 9 月末現在)

[面 積] 11.53km²

[産業構成比] 第一次産業 2.9% 第二次産業 19.5% 第三次産業 76.9% 分類不能産業 0.7%

(平成 12 年度国勢調査)



北中城村周辺拡大



2 喜舎場BSの位置

■スマート IC を設置する喜舎場BSは、沖縄自動車道の北中城IC～沖縄南IC間に位置し、北中城ICから約1.4km、沖縄南ICから約4.4kmの場所に位置する。

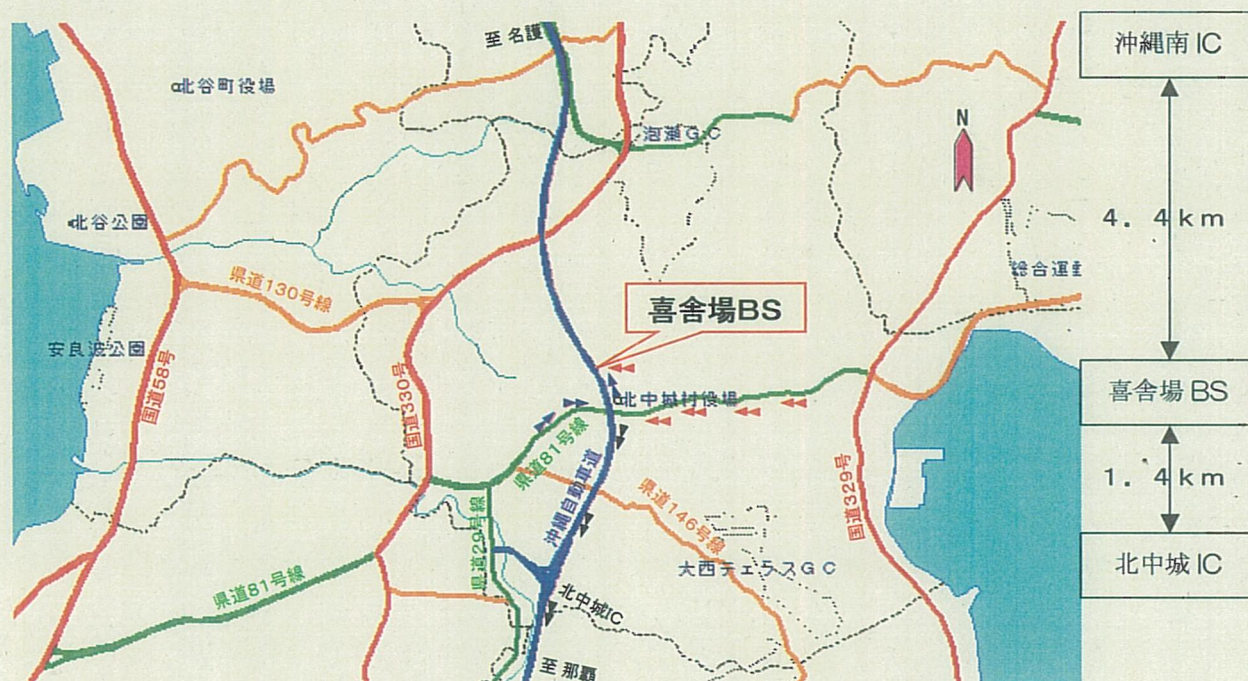


図 1 喜舎場 BS 位置図



図 2 喜舎場 BS 付近の状況

3 スマートICのレイアウト

■上り線BSに入口のみのETC専用ゲートを設置する1/4のスマートICとする

最も需要が多いと考えられる那覇方面への入口のみを設置した1/4のICで社会実験を実施する(下図参照)。また、図7にスマートICのレイアウト(案)を示す。

県道宜野湾北中城線から村道を介して喜舎場スマートICへアクセスすることとし、IC部の整備に加えて村道の改良が必要となる。

◇隣接ICにおいては、那覇方面の利用が多い。

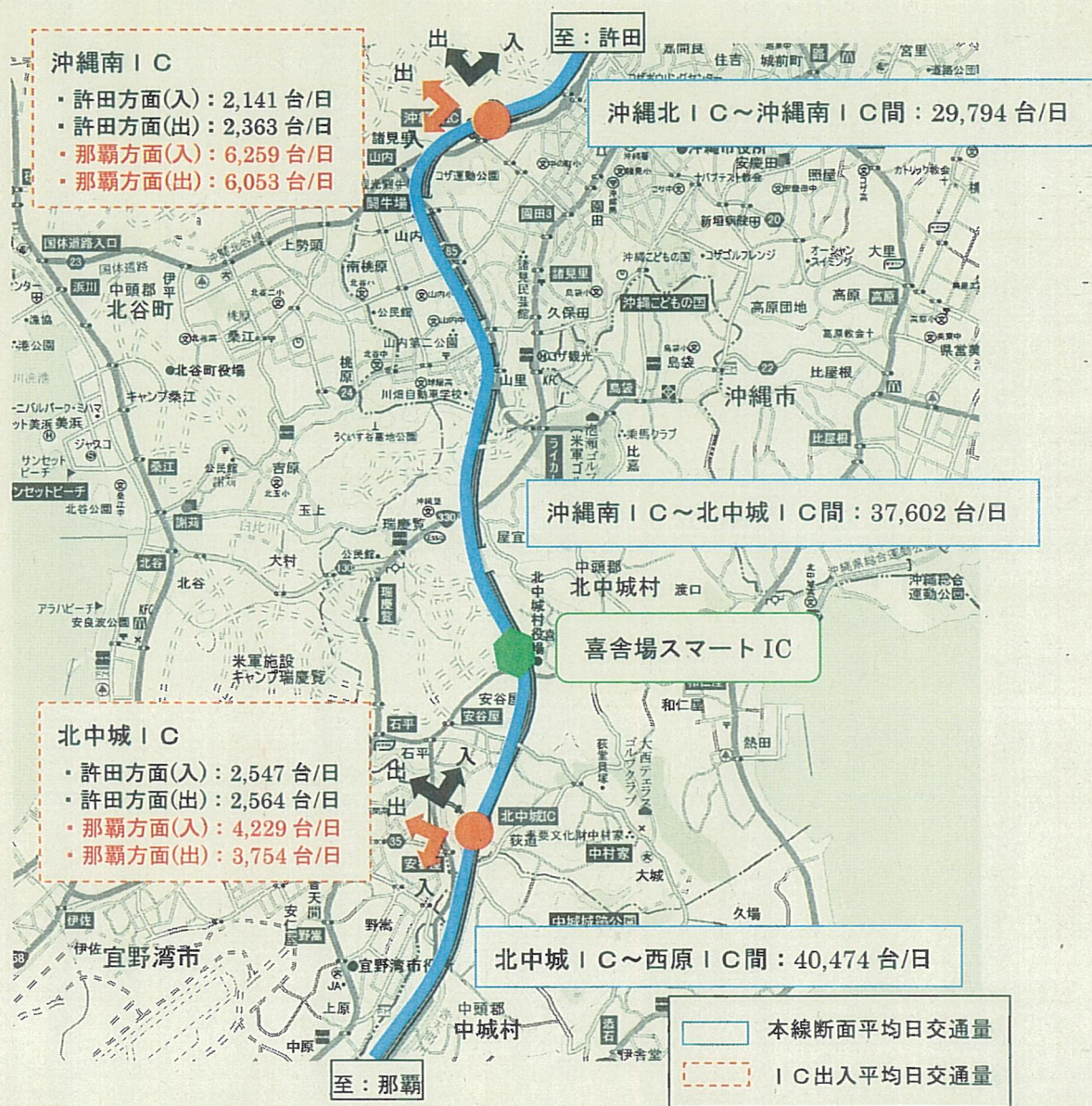


図3 喜舎場スマートIC周辺における沖縄自動車道の利用状況(平成16年実績)

(1) スマートIC周辺道路の交通状況

1) 周辺道路の交通量、混雑度

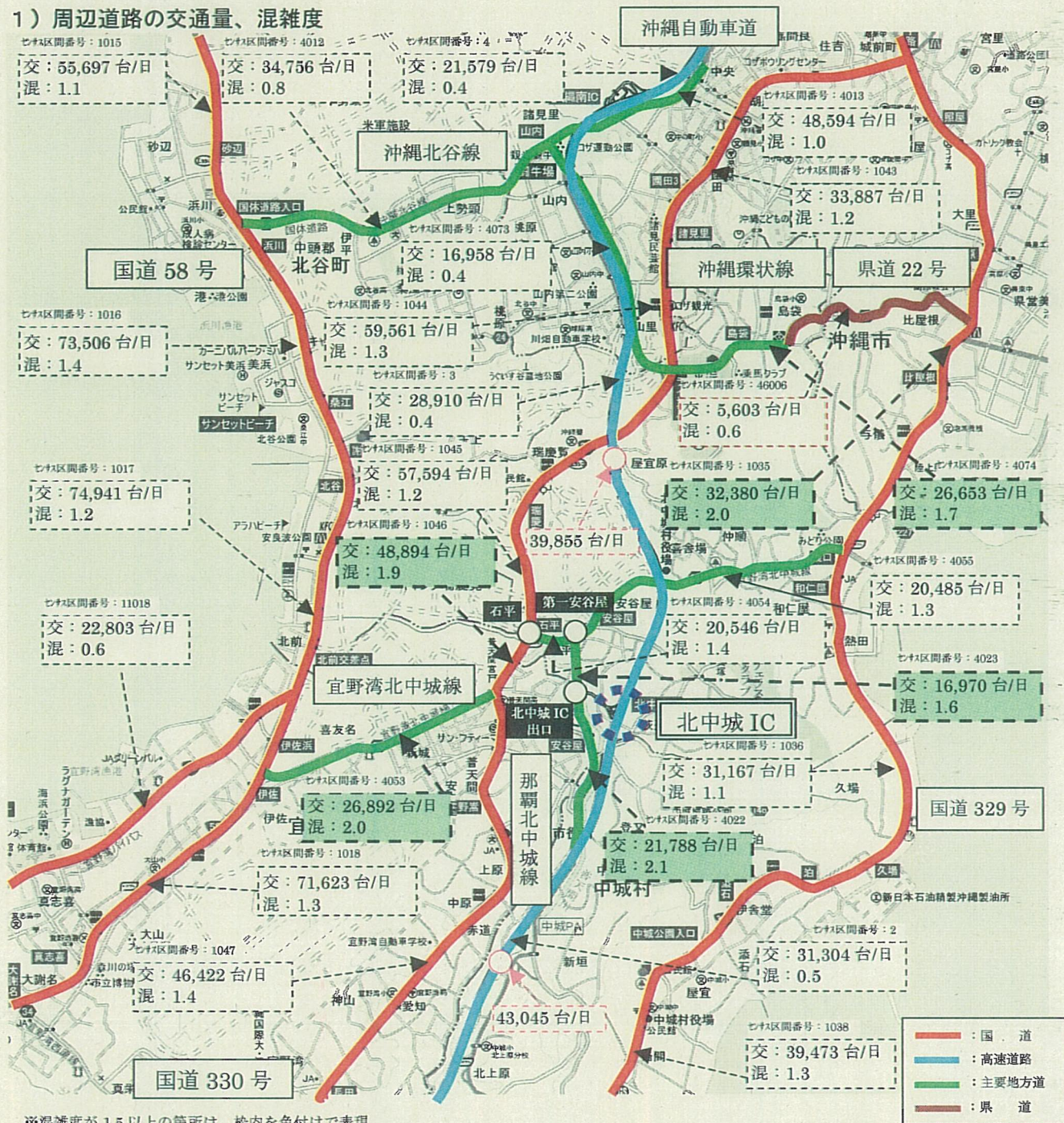
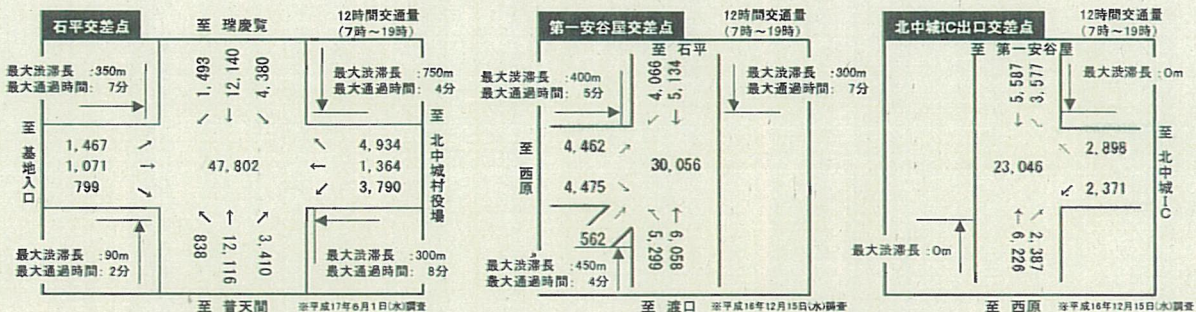
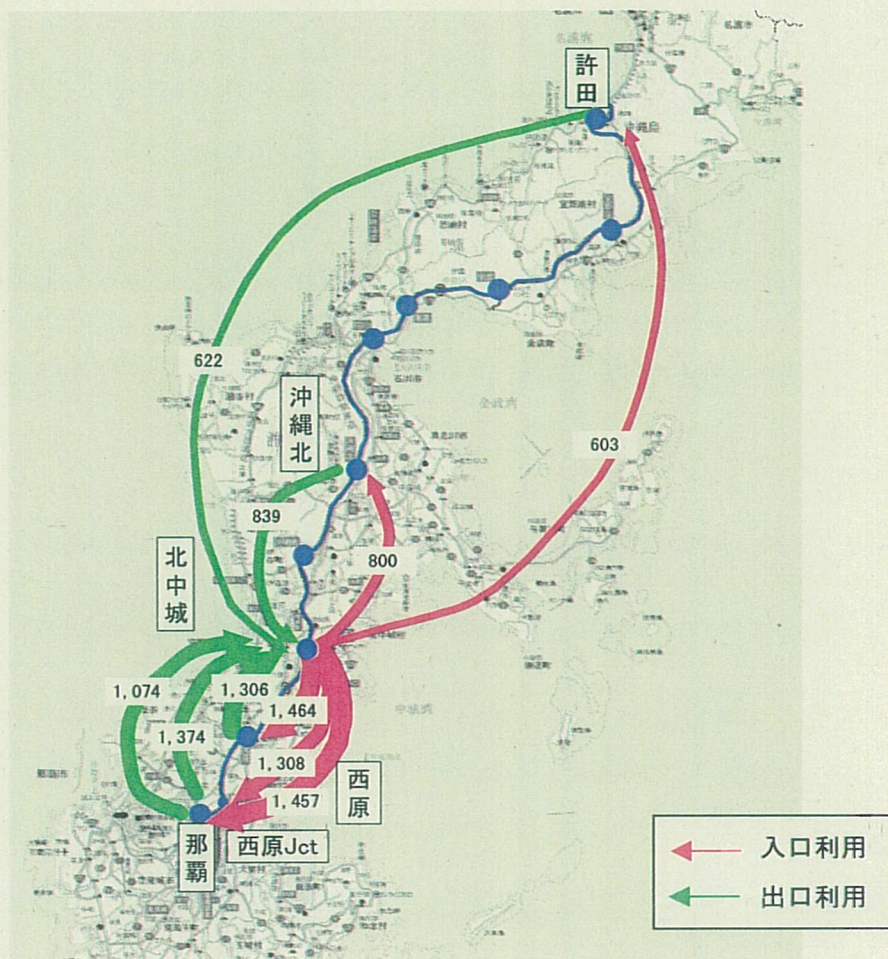


図4 周辺道路の交通量、混雑度



2) 隣接 I C (北中城 I C) の利用状況

◇隣接 I C する北中城 IC においては、那覇方面の利用が多い。



出典: JH資料を基に作成

図 6 北中城 I C のインターペア日平均交通量・出入別上位 5 位 (平成 16 年実績: 台/日)

(2) スマート I C 利用交通量

喜舎場スマート I C の利用交通量を配分シミュレーションにより推計した。推計にあたっては新設 I C を設置した場合の利用交通量に E T C 利用率に乘じることで概略的に算定を行なった。なお E T C 利用率は 10% とした。

那覇方面 ON ランプの利用交通量 (推計値): 170 台/日

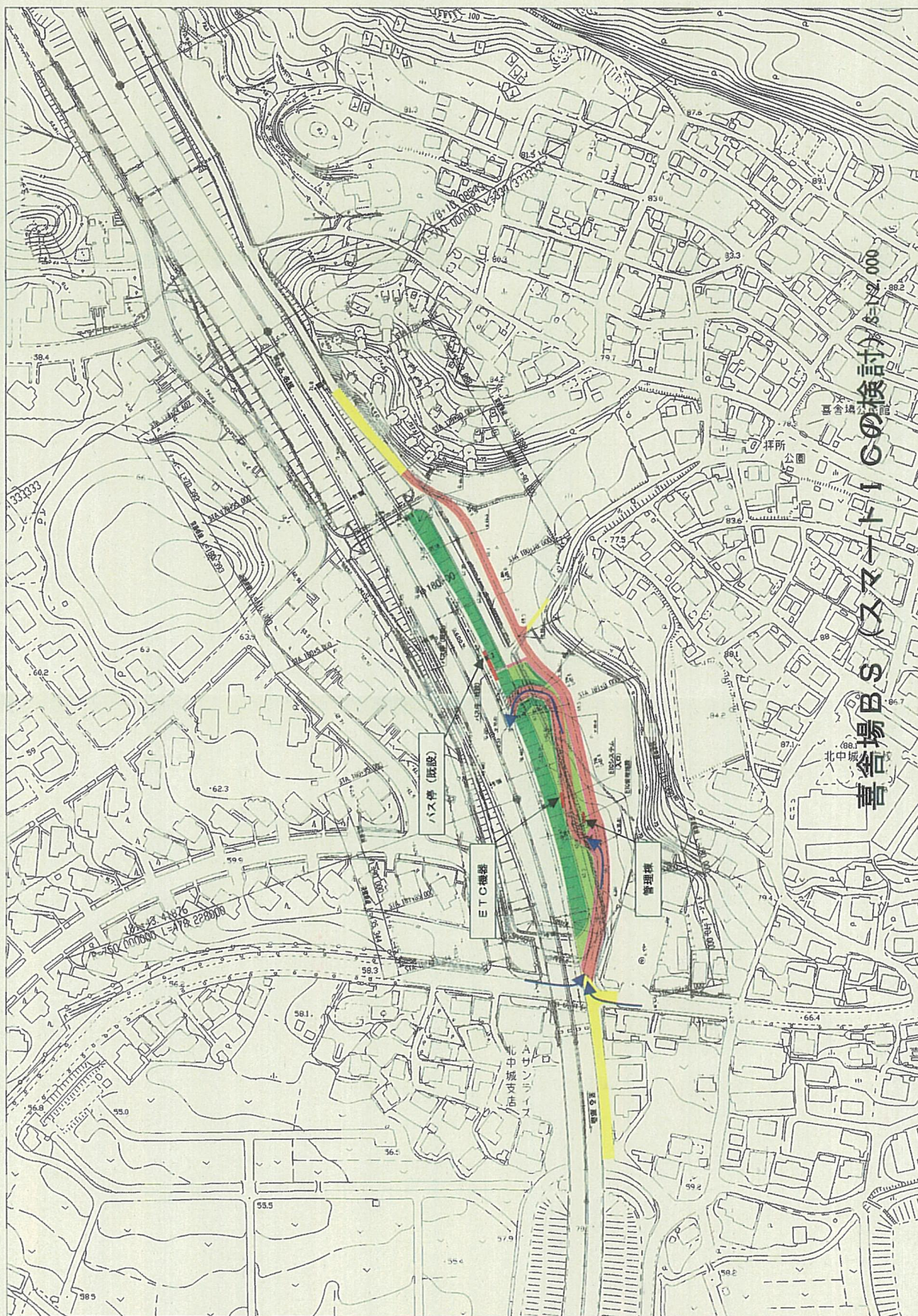


図7 喜舎場スマートIC社会実験時のレイアウト (案)

4 実験中の運用

4.1 実験の期間

■平成18年度内 約3ヶ月間(～6ヶ月程度)

社会実験は上記の3ヶ月間実施することとし、期間中に効果の分析、将来的な要望の確認、将来レイアウトおよび運用方法の検討などを実施する。

4.2 運用時間

■6:00～20:00

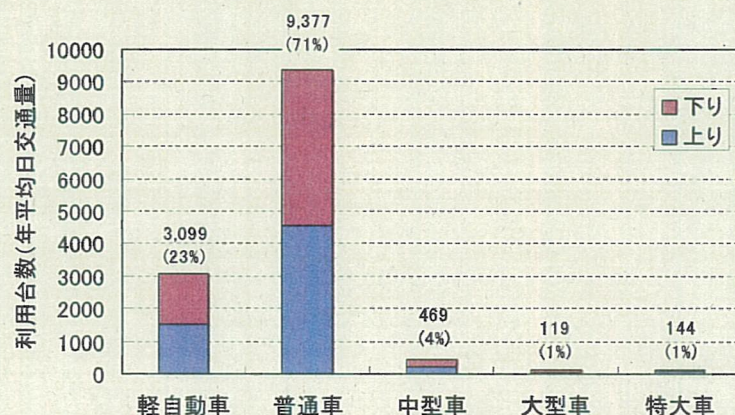
北中城ICの時間帯別利用台数より、運用時間の類推

4.3 対象とする車種

■軽自動車および普通車

直近の北中城ICの車種別利用台数をみると、軽自動車(23%)、普通車(71%)であり、対象車種は全利用台数の94%をカバーすることとなる。

今回の対象車種は、軽自動車、小型自動車(二輪自動車及び側車付き二輪自動車を除く)及び普通乗用自動車とする。



出典：JH資料を基に作成

図8 北中城ICの車種別利用台数(H15年実績)

表1 対象車種

車種区分		自動車の種類
軽自動車等		● <u>軽自動車</u> ● 二輪自動車(側車付きを含む)
普通車		● <u>小型自動車(二輪自動車及び側車付き二輪自動車を除く)</u> ● <u>普通乗用自動車</u> ● トレーラ(けん引軽自動車と被けん引自動車(1車軸)との連結車両)

注) 対象車種は、下線を付した車種のみとする。

5 実施体制

■「喜舎場スマート IC 社会実験協議会」を設置し、IC の設置に関する役割分担、ETC専用入口の整備方法、管理運営方法、実験実施の効果把握のための調査方法等について協議を行う。

表 2 喜舎場スマート IC 社会実験協議会 メンバー構成

	所 属	氏 名
委 員 長	北中城村長	新垣 邦男
委 員	沖縄総合事務局 開発建設部 道路建設課長	田中 衛
	沖縄総合事務局 南部国道事務所長	緑川 和由
	沖縄県土木建築部 道路街路課長	仲宗根 朝雄
	沖縄県土木建築部 道路管理課長	比嘉 和夫
	沖縄県 中部土木事務所長	伊波 興静
	沖縄県警察本部 交通部 交通規制課長	高屋 正行
	西日本高速道路(株) 九州支社 総務企画部 調査役	藤本 繁雄
	西日本高速道路(株) 九州支社 沖縄管理事務所長	大河 尋光
事 務 局	北中城村	
	沖縄総合事務局南部国道事務所	

工程(案)

[illegible]