

阿蘇くまもと空港アクセス鉄道の追加検討に係る中間的な調査概要等について

目 次

1	調査の趣旨	P 1
2	調査の前提条件	P 2
3	中間的な調査概要	P 3
4	鉄道整備により期待される効果	P 5
5	整理すべき課題	P 7

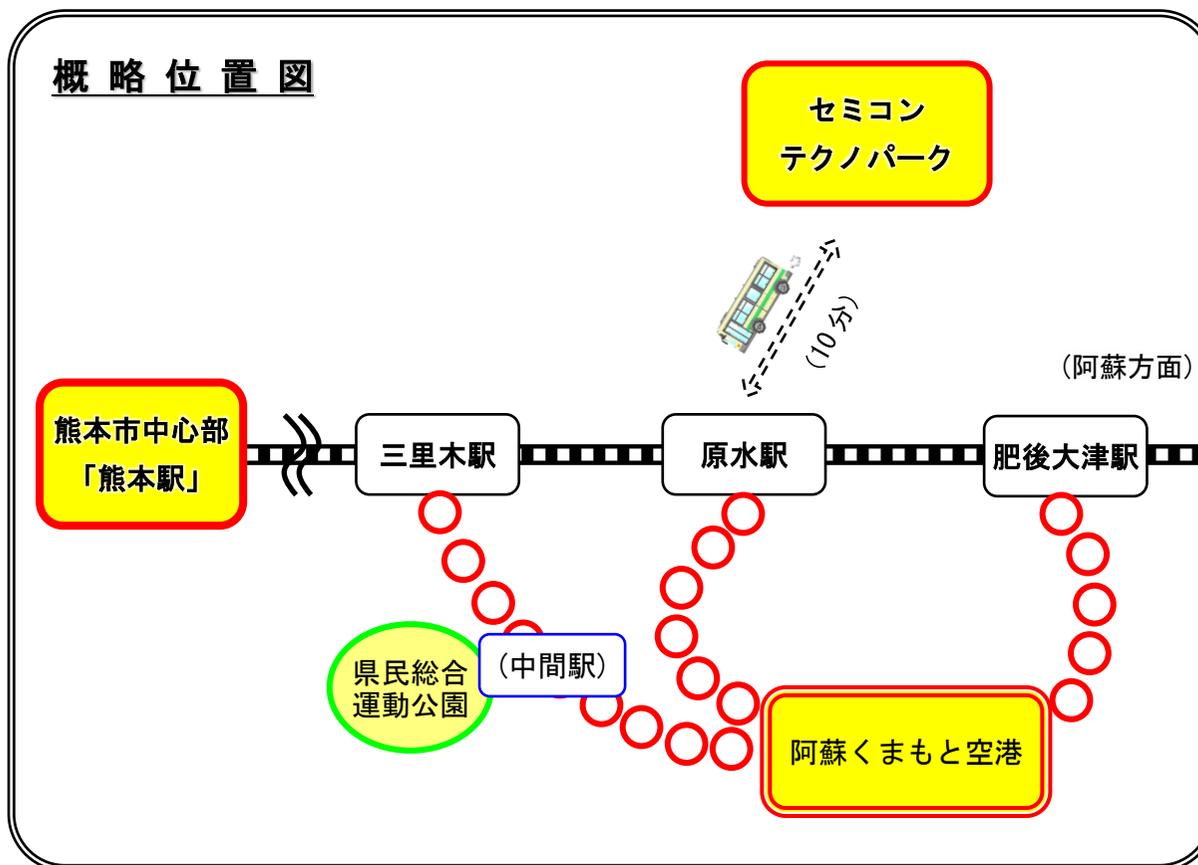
令和4年9月

熊本県企画振興部 交通政策・統計局 交通政策課

1 調査の趣旨

空港アクセス鉄道については、県民総合運動公園のアクセス改善も図り、その需要を取り込める三里木駅からの分岐延伸ルートを中心に検討を進めてきた。こうした中、空港周辺地域は、半導体受託生産世界最大手TSMCの進出が決定し、本県における半導体産業の集積拠点としてのみならず、国の経済安全保障にとっても重要な地域となった。

空港周辺地域は、今後、更なる企業集積を含め人やモノの流れに大きな変化が想定されるなど、取り巻く環境は大きく変化しており、昨年(2022)の熊本県議会11月定例会において、当該地域のアクセス向上と県内全域の交通ネットワーク強化の観点から、これまで検討してきた三里木ルートに加え、セミコンテクノパークに最も近い原水駅から分岐する原水ルート及び豊肥本線沿線の需要が広く取り込める肥後大津ルートの3つのルート案について、追加調査を実施することを表明し、調査を実施しているものである。



2 調査の主な前提条件

項目		三里木ルート	原水ルート	肥後大津ルート	肥後大津ルート(快速運行追加) ^{※1}
整備方式・構造		単線(豊肥本線と同様)・高架橋、トンネル等			
豊肥本線との接続		乗換	乗換	直通 ^{※2}	
運行本数		49本/日(片方向) (2.5本/時間(同))			(+14本/日(片方向))
運賃	熊本駅ー空港駅	800円			
	分岐駅ー空港駅	420円	400円	320円	
航空旅客		熊本国際空港(株)が掲げる2051年度の航空旅客者数目標値622万人(国内線447万人、国際線175万人)を基に算出			
建設期間(開業時期)		8年間(推計に使用した開業時期は、2034年度末)			
資金計画	出資金	総事業費×20%			
	補助金	[想定事業スキーム] ^{※3} 総事業費の国1/3、県1/3補助			
		[現行補助制度] ^{※4} 空港アクセス鉄道等整備事業費補助(補助対象事業費の国18%、県18%補助)			
借入金	総事業費ー補助金ー出資金				
収入	運賃	上記のとおり			
	JR 拠出金	空港アクセス鉄道の開業後、JR九州の既存路線で生じる増益額の一部を総事業費(税込)の1/3を上限に計上 ^{※5}			
支出	人件費・営業経費	JR九州等の(平均)単価を用いて設定 (令和元年度鉄道統計年報)			

※1：熊本駅～空港駅間において、JR豊肥本線の運行ダイヤが過密な午前7時～午前9時の時間帯以外で、快速運行を追加する場合の可能性について、県が設定する前提条件(+14本/日(+1本/h)[片方向])をもとに試算。 ※2：詳細はJR九州と要調整。

※3：総事業費の1/3の国補助が実現した場合。(県も同等の1/3補助)

※4：[補助率] 補助対象事業費((総事業費ー管理費ー車両費)×80%)の18%以内。(地方公共団体等も同等の補助が要件)

車両に対する補助は、「鉄道事業等におけるネットワーク型低炭素化促進事業」(環境省：国1/2補助)を検討。

※5：協定締結に向けて、今後JR九州との協議が必要。

[概算事業費の価格年次] 2021年4月価格。 [分岐駅での乗換時間] (三里木駅)豊肥本線と空港アクセス線の上り列車の安全かつ円滑な列車運行を踏まえ設定。

[費用便益分析] 政策評価法において国の予算化の判断に資するための評価指標。(30年、50年ともにB/C≥1.0であることが必要)

[収支採算性] 鉄道事業許可の基準は、「開業後40年以内に累積資金収支が黒字化」。

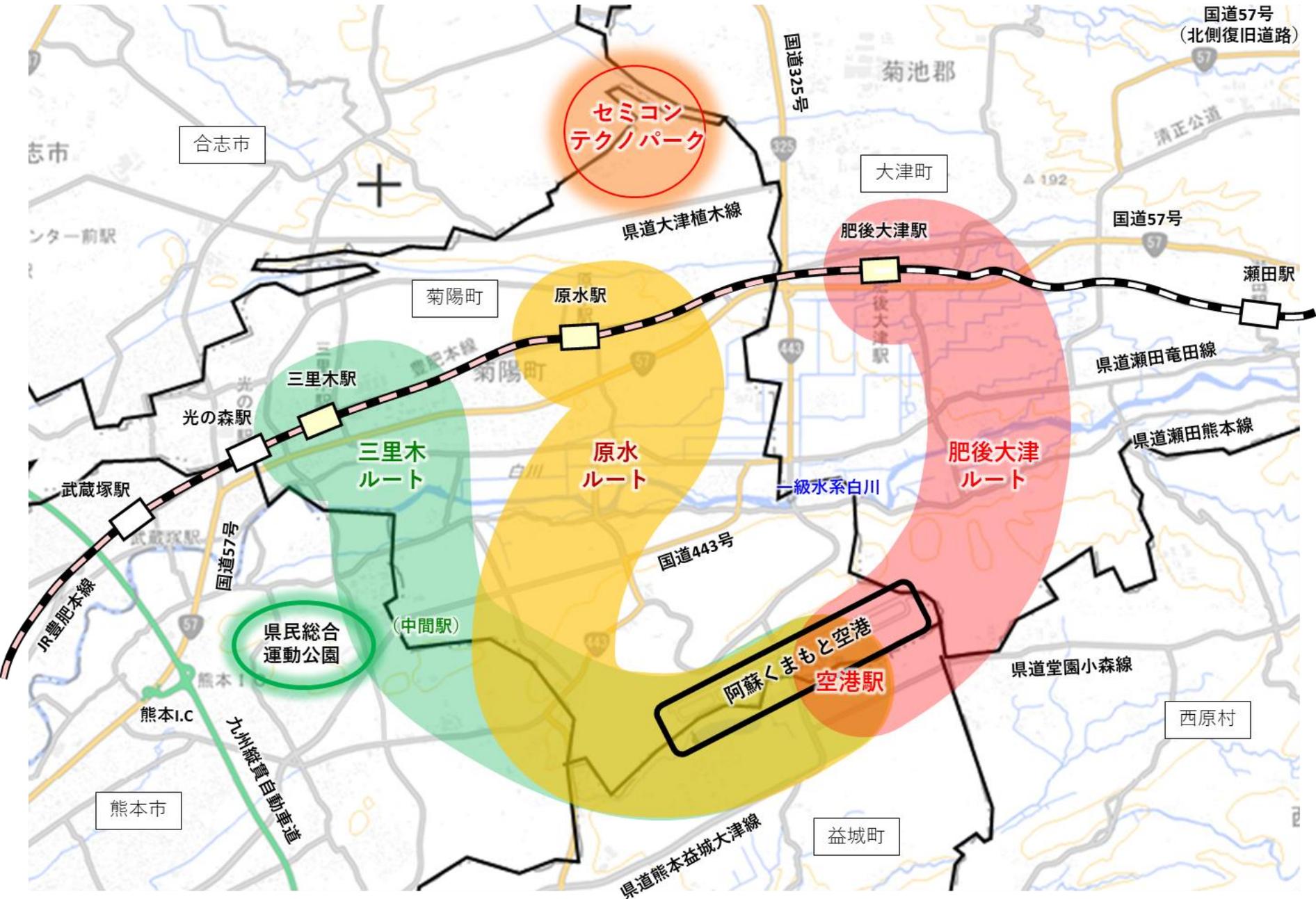
3 中間的な調査概要（3ルートと比較表）

項 目		三里木ルート	原水ルート	肥後大津ルート
概算事業費 ^{※1} (税抜) [整備延長]		約 490 億円 (約 450 億円) [約 8.8 km]	約 530 億円 (約 480 億円) [約 9.1 km]	約 410 億円 (約 380 億円) [約 6.8 km]
工事期間 ^{※1}	用地買収期間を含む	8年（+ 準備期間(環境影響評価等) 4年） ＜開業時期は、2034 年度末(R16 年度末)を想定＞		
豊肥本線との接続		乗換	乗換	直通 ^{※2}
所要時間 (距離)	熊本駅-空港駅	約 41 分	約 43 分	約 44 分 <small>※3 以下同じ (快速 約 39 分)</small>
		(約 24.6 km)	(約 28.0 km)	(約 29.4 km)
需要予測	予測年次 2035 年	約 5,800 人/日 (うち中間駅：約 400 人/日)	約 4,700 人/日	約 4,900 人/日 (～約 5,500 人/日)
費用便益分析 (B/C)	30 年	1.01	0.72	1.03 (～1.21)
	50 年	1.18	0.82	1.21 (～1.42)
収支採算性 (累積資金収支 黒字転換年)	[想定事業スキーム] 国補助 1/3、県補助 1/3	34 年	40 年以内に 黒字転換しない	36 年 (～30 年)
	[現行補助制度] 国補助 18%、県補助 18%	40 年以内に黒字転換しない		
<p>三里木ルート、肥後大津ルートは、事業の予算化に資する評価指標（B/C）が 1.0 以上であるとともに、補助率が総事業費の国補助 1/3、県補助 1/3 の場合、鉄道事業許可の採択基準（40 年以内の累積資金収支黒字転換）を満たしている。</p>				

※1：今後の関係機関との協議及び調査検討の深度化、物価上昇等により、事業費や工事期間が変動する可能性がある。 ※2：詳細は JR 九州と要調整。

※3：熊本駅～空港駅間において、JR 豊肥本線の運行ダイヤが過密な午前 7 時～午前 9 時の時間帯以外で、快速運行を追加する場合の可能性について、県が設定する前提条件（+14 本/日(+1 本/h) [片方向]）をもとに試算。

3ルート概要図（ルート帯）

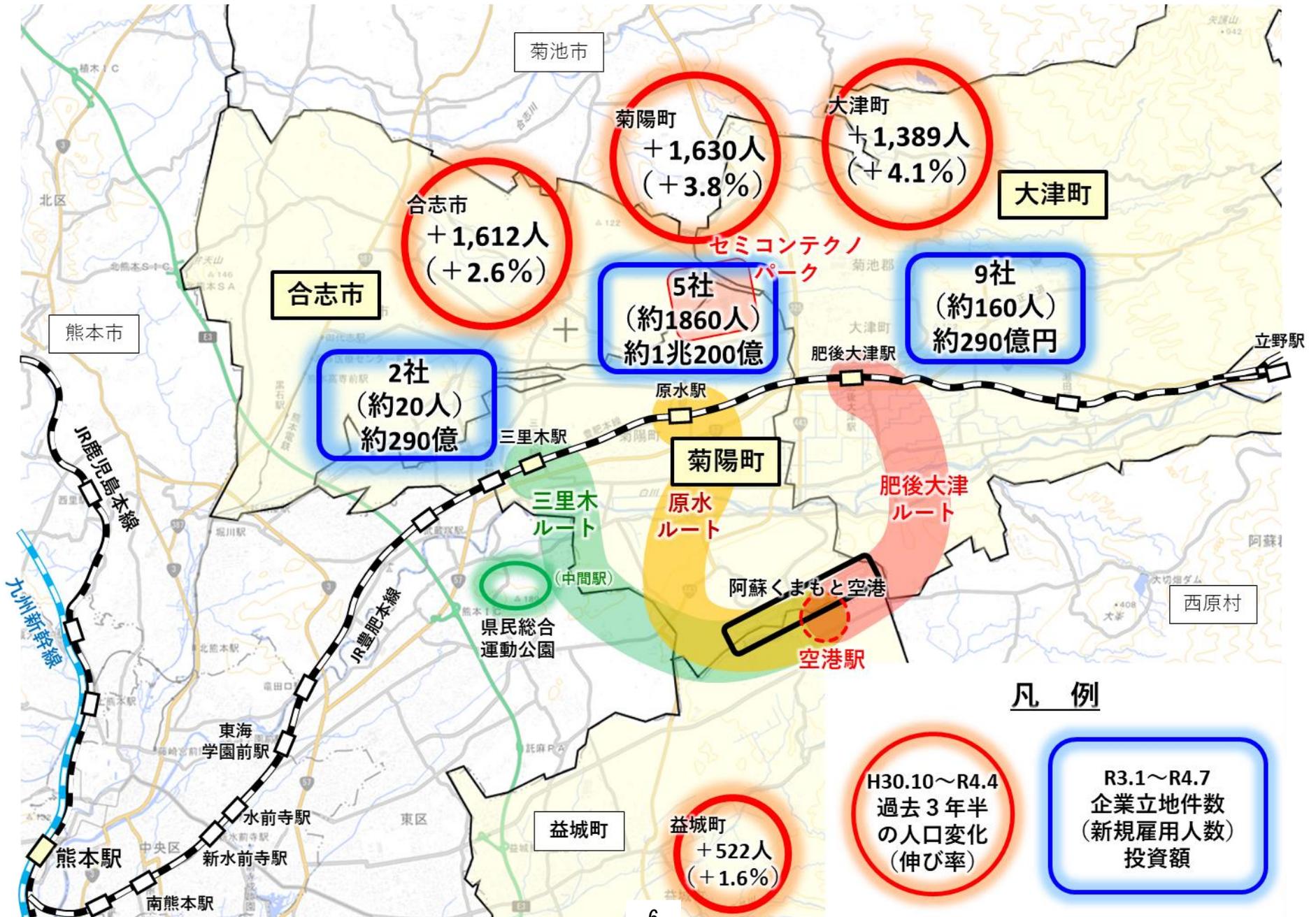


4 鉄道整備により期待される効果

	項 目	最も効果が期待されるルート
豊肥本線との直通※ かつ 一体的な運行	JR 豊肥本線との 直通運行によるスムーズな接続 熊本市中心部(熊本駅)とのアクセス向上	肥後大津ルート
	鉄道の 効率的な運行管理・運行面の機能強化	肥後大津ルート
空港周辺地域の 発展への寄与	人口が増加している空港周辺地域の利便性の向上 (人口増加地域(大津町・菊陽町等)を広くカバー)	肥後大津ルート
	国の経済安全保障の拠点として、 地域の更なる活性化・ 発展可能性 (鉄道事業へ効果の取り込みを含む)	肥後大津ルート
県民総合運動公園等 へのアクセス	県民総合運動公園や運転免許センターへのアクセス改善	三里木ルート
阿蘇への観光ルート	JR 豊肥本線や肥後大津駅乗入れを目指している南阿蘇鉄道等を利用した 阿蘇地域へのアクセス向上	肥後大津ルート

※：詳細は JR 九州と要調整

阿蘇くまもと空港周辺における人口変動と企業立地状況



5 整理すべき課題

(1) JR九州との運行形態及び費用負担の同意に向けた取組み

- ・これまでの同意は三里木ルートを前提としたものであり、肥後大津ルートを選定する場合のJRとの役割分担や費用負担についての協議が必要

⇒JR九州と実務レベルの協議を急ぐとともに、トップレベルの協議に向けて調整

(2) 国の財政支援（現行補助率18%のかさ上げ）の実現に向けた取組み

- ・鉄道事業許可の基準とされている累積資金収支の40年以内黒字転換をクリアするため、国の財政支援（総事業費の1/3補助）に向けた要望の実施

⇒あらゆる機会を通じ、官民一体となった要望活動を強力に実施

(3) 県民総合運動公園へのアクセス改善策の検討・整理

- ・三里木ルート以外を選定する場合の県民総合運動公園のアクセス改善策の検討

⇒関係機関（施設関係者・イベント主催者等）とも協議しながら県庁全体で対応