

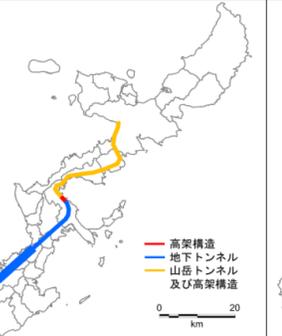
計画検討委員会 検討資料

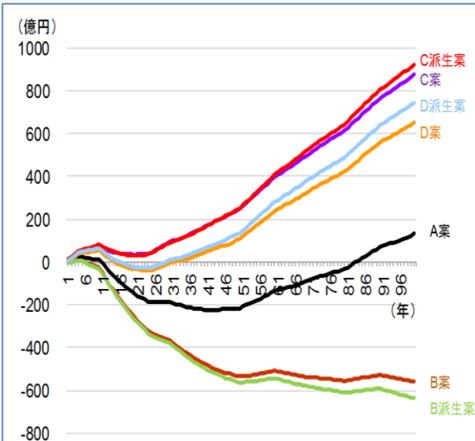
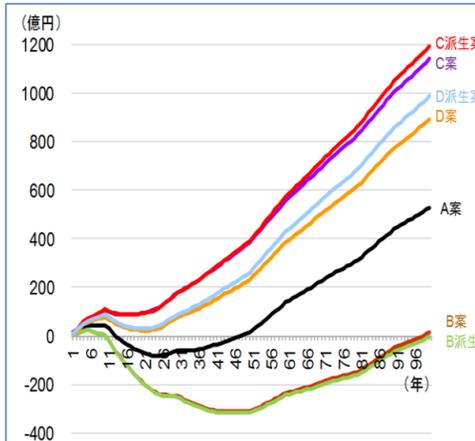
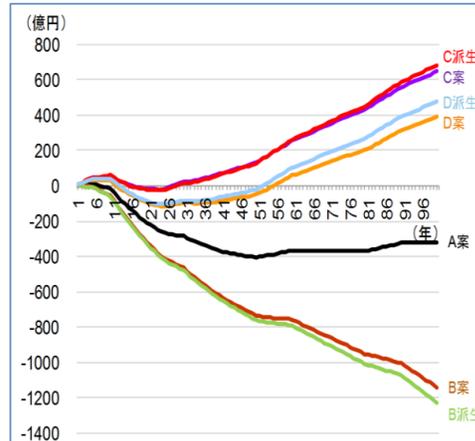
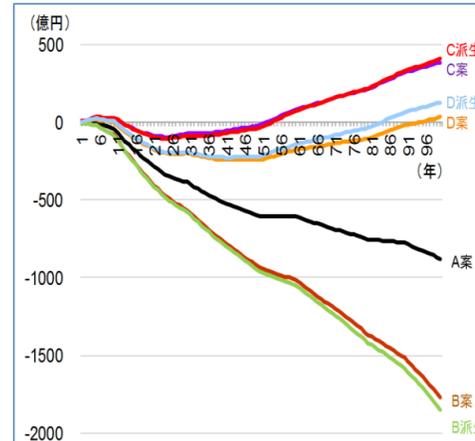
比較評価結果総括表

沖縄県

比較評価結果総括表

注：比較評価にあたっては、絶対評価ではなく相対評価となっていることに留意する必要がある。

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合		
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート			
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを<63km>のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、<>無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口：平成42年度の将来推計人口 観光客数：1,000万人</p>											
評価項目											
設定条件	距離	62km <63km>	67km <68km>	68km <69km>	65km <66km>	67km <68km>	67km <67km>	69km <69km>			
	経由市町村	8市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北谷、嘉手納、読谷、恩納、名護)	11市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北谷、嘉手納、読谷、恩納、うるま、金武、宜野座、名護)	10市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北谷、嘉手納、読谷、恩納、金武、宜野座、名護)	8市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北中城、沖縄、うるま、恩納、名護)	8市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北谷、沖縄、うるま、恩納、名護)	9市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北中城、沖縄、うるま、金武、宜野座、名護)	9市町村 (那覇、浦添、宜野湾、北谷、沖縄、うるま、金武、宜野座、名護)			
県土の均衡ある発展	南北間の速達性(所要時間)	那覇～名護(分)	55 (34分短縮)	65 (24分短縮)	64 (25分短縮)	58 (31分短縮)	59 (30分短縮)	61 (28分短縮)	62 (27分短縮)	89	
		のそ 移の 動他 時主 間要 都 市と 那 覇と	沖縄(分)	34 (26分短縮)	34 (26分短縮)	34 (26分短縮)	23 (37分短縮)	24 (36分短縮)	23 (37分短縮)	24 (36分短縮)	60
		読谷(分)	27 (40分短縮)	27 (40分短縮)	27 (40分短縮)	41 (26分短縮)	38 (29分短縮)	41 (26分短縮)	38 (29分短縮)	67	
		うるま(分)	53 (26分短縮)	53 (26分短縮)	53 (26分短縮)	29 (50分短縮)	30 (49分短縮)	29 (50分短縮)	30 (49分短縮)	79	
		恩納(分)	41 (56分短縮)	50 (47分短縮)	48 (49分短縮)	43 (54分短縮)	44 (53分短縮)	71 (26分短縮)	66 (31分短縮)	97	
		金武(分)	64 (51分短縮)	47 (68分短縮)	47 (68分短縮)	58 (57分短縮)	60 (55分短縮)	44 (71分短縮)	45 (70分短縮)	115	
南北間の交流人口の増加		・那覇と名護を1時間で結ぶ鉄軌道の導入と併せて条件整備を行うことにより、県民や観光客の交通手段や行き先の選択肢が広がり、北部・中部・南部の地域間移動の機会が増加し、南北間の交流人口が増加する可能性がある。									
通勤通学圏域の拡大(60分圏域人口)	那覇まで(万人)	105 (19万人増加)	108 (22万人増加)	105 (19万人増加)	114 (28万人増加)	115 (29万人増加)	114 (28万人増加)	114 (28万人増加)	114 (28万人増加)	86	
	沖縄まで(万人)	74 (6万人増加)	73 (5万人増加)	74 (6万人増加)	107 (39万人増加)	105 (37万人増加)	106 (38万人増加)	104 (36万人増加)	104 (36万人増加)	68	
	読谷まで(万人)	96 (60万人増加)	100 (64万人増加)	95 (59万人増加)	39 (3万人増加)	44 (8万人増加)	38 (2万人増加)	42 (6万人増加)	36		
	名護まで(万人)	26 (15万人増加)	21 (10万人増加)	20 (9万人増加)	35 (24万人増加)	36 (25万人増加)	30 (19万人増加)	30 (19万人増加)	11		
高齢者を含め県民及び観光客の移動利便性の向上	県民及び観光客の鉄軌道利用者数	計(万人/日)	6.4 <5.7>	6.5 <5.8>	6.3 <5.6>	7.2 <6.5>	7.7 <6.8>	7.1 <6.5>	7.6 <6.8>		
		※収入比較(億円/年)	54 <51>	53 <50>	52 <50>	63 <60>	66 <63>	61 <58>	64 <61>		
		県民利用者数	5.7 <5.0>	5.9 <5.2>	5.7 <5.0>	6.6 <5.8>	7.0 <6.1>	6.6 <5.9>	7.0 <6.2>		
	観光客利用者数	0.7 <0.7>	0.6 <0.6>	0.6 <0.6>	0.6 <0.7>	0.7 <0.7>	0.5 <0.6>	0.6 <0.6>			
	公共交通利用者数(鉄軌道含む)	計(万人/日)	22.4 <21.8>	22.4 <21.7>	22.2 <21.7>	23.2 <22.6>	23.7 <22.8>	23.0 <22.4>	23.5 <22.8>	15.2	
		モノレール利用者数	5.4 <5.5>	5.3 <5.4>	5.3 <5.5>	5.4 <5.5>	5.4 <5.5>	5.3 <5.4>	5.3 <5.4>	5.1	
バス利用者数		10.6 <10.6>	10.6 <10.5>	10.6 <10.6>	10.6 <10.6>	10.6 <10.5>	10.6 <10.5>	10.6 <10.6>	10.1		
県民の外出機会の増加		・那覇と名護を1時間で結ぶ鉄軌道の導入と併せて条件整備を行うことにより、県民や観光客の交通手段や行き先の選択肢が広がり、沿線住民、特に高齢者の外出機会が増加する可能性があると考えられる。									
減和交・通C渋滞O緩和2緩和	公共交通への利用転換量	公共交通への利用転換者数(万人/日)	5.7 <5.2>	5.7 <5.2>	5.7 <5.2>	6.5 <5.9>	6.8 <6.2>	6.4 <5.8>	6.8 <6.2>		

【記載にあたっての留意事項】			A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合						
			中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート							
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>																
評価項目																
成り世 ゾ界 ト水 ト準 地の の観 光	観光客の移動範囲の拡大(所要時間)	那覇～恩納南部(分)	36 (50分短縮)	39 (47分短縮)	36 (50分短縮)	40 (46分短縮)	41 (45分短縮)	60 (26分短縮)	55 (31分短縮)	86						
		那覇～海洋博公園(分)	101 (34分短縮)	111 (24分短縮)	110 (25分短縮)	104 (31分短縮)	105 (30分短縮)	107 (28分短縮)	108 (27分短縮)	135						
む用ま 地ち 跡づ 地くり の活 性化 留含	駐留軍用地跡地における公共交通利用者数(公共交通利用者数の内数)	公共交通利用者数(万人/日)	1.0 <1.1>	1.0 <1.1>	1.0 <1.1>	1.0 <1.1>	1.1 <1.1>	1.0 <1.0>	1.1 <1.1>	0.6						
	まちづくりへのインパクト		・鉄軌道導入による時間短縮等移動利便性向上と併せて、市町村の地域特性を生かした観光地の魅力向上に向けた取組や駅周辺での市街地整備等の取組を行うことにより、入込観光客数の増加など観光まちづくりや、駐留軍用地跡地の活性化、中心市街地の活性化など市町村のコンパクトなまちづくりへの寄与が期待される。													
費用 便 益 分 析	単年度便益	所得接近法(億円/年)	186 <164>	171 <150>	171 <153>	213 <191>	225 <199>	199 <181>	214 <192>							
		選好接近法(億円/年)	140 <125>	124 <110>	126 <114>	160 <145>	168 <150>	146 <135>	158 <142>							
	(参考)費用便益比		社会的割引率4.0%の場合 《所得接近法 0.44～0.59》 《選好接近法 0.33～0.44》 最新の国債利回りから社会的割引率を1.5%として設定した場合 《所得接近法 0.87～1.17》 《選好接近法 0.65～0.88》													
採 算 性	上下一体	基本ケース	累積資金収支黒字転換年(年)	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>						
		累積資金収支黒字転換年(年)	基本ケース(H42県内人口+観光客1000万人)	84年 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	1年 <29年>	1年 <30年>	32年 <58年>	29年 <54年>						
	上下分離	累積資金収支黒字転換年(年)	観光客1200万人	48 <80>	98 <発散>	101 <発散>	1 <1>	1 <1>	1 <32>	1 <30>						
			感度分析	基本ケースの需要-5%	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	28 <54>	29 <55>	55 <101>	52 <86>					
			基本ケースの需要-10%	発散 <発散>	発散 <発散>	発散 <発散>	53 <98>	54 <99>	95 <発散>	84 <発散>						
累積資金収支の推移		開業後の累積資金収支の推移(ベースケース)		開業後の累積資金収支の推移(入域観光客数1,200万人)		開業後の累積資金収支の推移(ベースケース需要の-5%想定)		開業後の累積資金収支の推移(ベースケース需要の-10%想定)								
																

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
事業性	概算事業費	5,200 <5,200>	5,600 <5,600>	5,700 <5,700>	6,000 <6,000>	6,100 <6,000>	6,100 <6,100>	6,100 <6,100>	
	留意点	<p>【各案共通】</p> <p>・中南部においては、支持層の上層に分布する琉球石灰層の深度や強度にばらつきが想定され、施工箇所によっては、基礎工や補助工にかかる費用が増大する可能性がある。</p> <p>事業費が上がる可能性</p> <p>・那覇～宜野湾については、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の低減が期待できる。(事業費の4%程度減)</p> <p>・那覇～宜野湾については、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の低減が期待できる。(事業費の3～4%程度減)</p> <p>・那覇～宜野湾については、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の低減が期待できる。(事業費の3～4%程度減)</p> <p>・那覇～北中城～うるまについては、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の大幅な低減が期待できる。(事業費の7%程度減)</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)については、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の大幅な低減が期待できる。(事業費の6～7%程度減)</p> <p>・那覇～北中城～うるまについては、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により事業費の大幅な低減が期待できる。(事業費の6～7%程度減)</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷を除く)は、地下トンネル整備にあたり、SENS工法の採用等により、事業費の大幅な低減が期待できる。(事業費の6%程度減)</p> <p>【各案共通】</p> <p>・跡地活用の場合、仮設費の縮減などの建設費の低減の可能性がある。</p>							
	事業費が下がる可能性								
建設期間		13年	12年	13年	15年	15年	15年	15年	
地形的・地盤的課題		<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～宜野湾は地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・北谷付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～読谷の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・読谷～恩納～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～宜野湾は地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・北谷付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～読谷の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～宜野湾は地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・北谷付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～読谷の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・読谷～金武～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～北中城～うるまは地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに、地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・うるま付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～宜野湾の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに、地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・北谷及びうるま付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～北谷の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～北中城～うるまは地下区間となるため、浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに、地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・うるま付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～宜野湾の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	<p>・全区間は島尻層群泥岩または、名護層、嘉陽層が主体であり、高架、地下・山岳トンネルの施工上の問題は少ないと想定される。</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は地下区間となるため、駅部等では浅い部分に分布する琉球石灰岩に空洞が存在することも想定され、湧水等への対策検討が必要。さらに、地下から高架への移行区間等で土被りが薄い箇所では、地表部の沈下が予測され、対策検討が必要。</p> <p>・北谷及びうるま付近で天願断層を通過するため、設計上の配慮が必要。</p> <p>・那覇～北谷の海岸近傍等では、琉球石灰岩層が深部まで存在する可能性があり、設計・施工に留意が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部では、地山の地下水がトンネル内に引き込まれ、沢枯れ、地下水低下が懸念される。</p>	
【各案共通配慮・留意事項】		<p>・全区間において、周辺環境から土壌汚染の可能性のある掘削土砂は、適切な対処が必要である。</p>							

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
事業性	導入空間確保	<p>・那覇～読谷は、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・読谷～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～読谷は、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護は専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～読谷は、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・読谷～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまは、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまは、既存道路を占有するため、道路管理者との協議による設計施工上の対応や支障となる他の占有物件管理者との移設等に関する協議が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	
	導入空間確保及び施工中の自動車交通への影響	<p>【各案共通配慮・留意事項】 ・全区間において、状況に応じて不発弾や埋蔵文化財の確認を行い、発見された場合、対応を行う必要がある。</p>	<p>・那覇～宜野湾は、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～読谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、車線規制が必要。</p> <p>・読谷～恩納～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～宜野湾は、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～読谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、施工中は車線規制が必要。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～宜野湾は、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～読谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、車線規制が必要。</p> <p>・読谷～金武～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～北谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、車線規制が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～北谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、車線規制が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>	<p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は、地下トンネルとなるため、自動車交通への影響はない。ただし、駅部は、土砂搬出や建設機械設置等のために道路上に作業帯を設けざるを得ないことから、車線規制が必要。</p> <p>・宜野湾～北谷は、供用中の道路での高架橋等の施工のため、車線規制が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての施工となり、自動車交通に大きな影響は無い。</p>
用地確保の方法		<p>・那覇～読谷は、道路空間を活用するため、基本的に用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、また、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、用地買収等の必要あり。</p> <p>・読谷～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～読谷は、道路空間を活用するため、基本的に用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、また、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、用地買収等の必要あり。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p> <p>・宜野座～名護は、東西横断の際、一部、米軍基地を通過するため、米軍との協議の必要あり。</p>	<p>・那覇～読谷は、道路空間を活用するため、基本的に用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、また、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、用地買収等の必要あり。</p> <p>・読谷～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p> <p>・宜野座～名護は、東西横断の際、一部、米軍基地を通過するため、米軍との協議の必要あり。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、道路空間を活用するため、基本的に用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、また、道路幅員が狭い宜野湾～うるまの駅部は、用地買収等の必要あり。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまは、道路空間を活用するため、基本的には用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、また、道路幅員が狭い北谷～うるまの駅部は、用地買収等の必要あり。</p> <p>・うるま～恩納～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p> <p>・宜野座～名護は、東西横断の際、一部、米軍基地を通過するため、米軍との協議の必要あり。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、道路空間を活用するため、基本的に用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、また、道路幅員が狭い宜野湾～うるまの駅部は、用地買収等の必要あり。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p> <p>・宜野座～名護は、東西横断の際、一部、米軍基地を通過するため、米軍との協議の必要あり。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまは、道路空間を活用するため、基本的には用地買収等の必要なし。ただし、平面線形上、道路用地を外れる場合、駅出入口部分が道路内に収まらない場合、また、道路幅員が狭い北谷～うるまの駅部は、用地買収等の必要あり。</p> <p>・うるま～金武～名護は、専用区間を確保しての導入となるため高架部、駅部、山岳トンネル坑口箇所は、用地買収の必要あり。</p> <p>・宜野座～名護は、東西横断の際、一部、米軍基地を通過するため、米軍との協議の必要あり。</p>	

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
事業性	土砂災害	<p>・那覇～宜野湾、嘉手納飛行場隣接区域は、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・宜野湾～読谷～恩納～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・読谷～恩納～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～宜野湾、嘉手納飛行場隣接区域は、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・宜野湾～読谷～うるま・金武～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～宜野湾、嘉手納飛行場隣接区域は、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・宜野湾～読谷～金武～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・読谷～金武～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・うるま～恩納～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・宜野湾～北谷、うるま～恩納～名護の高架部間の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまは、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・うるま～金武～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	<p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)は、地下トンネルのため、被害は小さいと考えられる。</p> <p>・宜野湾～北谷、うるま～金武～名護の高架部の一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性があるが、危険箇所が連担しておらず、設計・施工での対応が可能。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部は、被害が小さいと考えられるが、坑口付近が土砂災害危険箇所に位置する場合は対策が必要。</p>	
	耐災害性	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾及び嘉手納飛行場隣接地域の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・恩納・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・読谷～恩納～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾及び嘉手納飛行場隣接地域の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・金武・宜野座・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾及び嘉手納飛行場隣接地域の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・金武・宜野座・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・読谷～金武～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される恩納・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・恩納・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される金武・宜野座・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・金武・宜野座・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>	<p>・地下トンネル部のうち、那覇・浦添・宜野湾の一部では、地下トンネルへの浸水が想定されるため、止水板等の対応検討が必要。</p> <p>・高架部のうち、浸水が想定される北谷・金武・宜野座・名護の一部では、高い場所にあるため、浸水の被害は小さいと想定されるが、橋脚周りの地盤の洗掘の可能性があるため、対応検討が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護の山岳トンネル部は、坑口が高い場所となるため浸水の被害は小さいと想定される。</p>
【各案共通配慮・留意事項】		<p>・各案とも0.3m以上の津波浸水箇所を通過する可能性があるため、設計上の留意及び管理上の浸水時の運用マニュアルの策定等の対策が必要。</p>							

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
環境	自然環境	<p>・那覇～読谷については、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～読谷については、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～読谷については、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまについては、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまについては、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまについては、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまについては、道路空間を活用するため、変更が少なく植物・生態系への影響は回避可能と考えられるが、具体的なルート等の検討にあたっては、周辺生態系の生育基盤となっている植生や、植生の成立に関連する地下水帯水層の厚さ(地下水位)に留意する必要がある。</p>	
	植物・生態系	<p>・自然度の高いまとまった樹林地がある読谷付近では、山岳トンネルの坑口や橋脚部の設置により、植物の生育場の消失や樹林地伐開による乾燥化など自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>・恩納～名護の西側沿岸部については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など一部の自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p>	<p>・自然度の高いまとまった樹林地がある読谷付近では、山岳トンネルの坑口や橋脚部の設置により、植物の生育場の消失や樹林地伐開による乾燥化など自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>・宜野座～名護の東西横断区間については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など、北部の自然度の高いまとまった森林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>さらに、森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等による周辺の森林生態系への影響が懸念されることから、森林地内の開発を規制する等の留意が必要。</p>	<p>・自然度の高いまとまった樹林地がある読谷付近では、山岳トンネルの坑口や橋脚部の設置により、植物の生育場の消失や樹林地伐開による乾燥化など自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>・宜野座～名護の東西横断区間については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など、北部の自然度の高いまとまった森林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>さらに、森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等による周辺の森林生態系への影響が懸念されることから、森林地内の開発を規制する等の留意が必要。</p>	<p>・恩納～名護の西側沿岸部については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など一部の自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p>	<p>・恩納～名護の西側沿岸部については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など一部の自然度の高い樹林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p>	<p>・宜野座～名護の東西横断区間については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など、北部の自然度の高いまとまった森林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>さらに、森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等による周辺の森林生態系への影響が懸念されることから、森林地内の開発を規制する等の留意が必要。</p>	<p>・宜野座～名護の東西横断区間については、山岳トンネル坑口や橋脚部設置等による植物の生育場の消失、樹林地伐開による乾燥化など、北部の自然度の高いまとまった森林生態系への影響が懸念される。</p> <p>そのため、具体的なルート等の検討にあたっては、生育場の状況や貴重種の生育分布状況を確認の上、重要な植物や生態系への影響を可能な限り回避・低減するなどの配慮が必要。</p> <p>さらに、森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等による周辺の森林生態系への影響が懸念されることから、森林地内の開発を規制する等の留意が必要。</p>	

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
環境	自然環境	<p>・那覇～誼谷のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～宜野湾の地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～誼谷のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～宜野湾の地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～誼谷のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～宜野湾の地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまのルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)の地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～北谷～うるまのルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～北中城～うるまの地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～北中城～うるまのルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が広く分布するため、高架橋脚部等の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・那覇～うるま(宜野湾～北谷除く)の地下トンネル部に駅を設置する場合は、地下水の流れを阻害または遮断する恐れがあるため、具体的検討にあたっては、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～誼谷のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・誼谷～うるま・金武～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>	<p>・那覇～誼谷のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域が少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・誼谷～うるま・金武～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p>
	地下水	<p>・宜野座～名護の横断部分の森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等により水源涵養機能の低下による地下水への影響が懸念されることから、開発を規制する等の留意が必要。</p> <p>・嘉手納の井戸群は、沖縄本島の水源として利用され、非常に重要な役割を担っているため、具体的検討にあたっては、影響回避が必要。</p> <p>・具体的なルート等検討にあたっては、以下の重要な湧水群等について可能な限り回避するよう、配慮が必要。 ✓宜野湾や浦添に所在する湧水群(国・県・市指定の文化財) ✓恩納の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・宜野座～名護の横断部分の森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等により水源涵養機能の低下による地下水への影響が懸念されることから、開発を規制する等の留意が必要。</p> <p>・嘉手納の井戸群は、沖縄本島の水源として利用され、非常に重要な役割を担っているため、具体的検討にあたっては、影響回避が必要。</p> <p>・具体的なルート等検討にあたっては、以下の重要な湧水群等について可能な限り回避するよう、配慮が必要。 ✓宜野湾や浦添に所在する湧水群(国・県・市指定の文化財) ✓金武の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・宜野座～名護の横断部分の森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等により水源涵養機能の低下による地下水への影響が懸念されることから、開発を規制する等の留意が必要。</p> <p>・嘉手納の井戸群は、沖縄本島の水源として利用され、非常に重要な役割を担っているため、具体的検討にあたっては、影響回避が必要。</p> <p>・具体的なルート等検討にあたっては、以下の重要な湧水群等について可能な限り回避するよう、配慮が必要。 ✓宜野湾や浦添に所在する湧水群(国・県・市指定の文化財) ✓金武の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま石川周辺や江洲周辺の井戸(農業用水として利用) ✓恩納の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・うるま～恩納～名護のルート周辺には、地下水帯水層が存在する地域は少なく、山岳トンネルや高架橋脚部の設置を行う場合は、河川や井戸及び湧水地点等への地下水量の減少や水源としての枯渇等の影響が懸念される。そのため、具体的検討にあたっては、調査を実施し、地下水に影響を与えないよう配慮が必要。</p> <p>・うるま石川周辺や江洲周辺の井戸(農業用水として利用) ✓恩納の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・宜野座～名護の横断部分の森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等により水源涵養機能の低下による地下水への影響が懸念されることから、開発を規制する等の留意が必要。</p> <p>・宜野湾や浦添に所在する湧水群(国・県・市指定の文化財) ✓うるま石川周辺や江洲周辺の井戸(農業用水として利用) ✓金武の井戸(拝所等として利用)</p>	<p>・宜野座～名護の横断部分の森林地内に駅が設置された場合、新たな街の形成等により水源涵養機能の低下による地下水への影響が懸念されることから、開発を規制する等の留意が必要。</p> <p>・宜野湾や浦添に所在する湧水群(国・県・市指定の文化財) ✓うるま石川周辺や江洲周辺の井戸(農業用水として利用) ✓金武の井戸(拝所等として利用)</p>	
地形・地質	<p>・嘉手納の比謝川河口には、日本の地形レッドデータブックで指定されている、石灰岩堤があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、回避等の配慮が必要。</p> <p>【各案共通配慮・留意事項】 ・全区間において、トンネル出入口設置による重要な地形(海成段丘)の一部が消失する恐れがあり、可能な限り地形改変を回避するなど配慮が必要。</p>	<p>・嘉手納の比謝川河口には、日本の地形レッドデータブックで指定されている、石灰岩堤があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、回避等の配慮が必要。</p>	<p>・嘉手納の比謝川河口には、日本の地形レッドデータブックで指定されている、石灰岩堤があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、回避等の配慮が必要。</p>	<p>・嘉手納の比謝川河口には、日本の地形レッドデータブックで指定されている、石灰岩堤があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、回避等の配慮が必要。</p>					

【記載にあたっての留意事項】		A案	B案	B派生案	C案	C派生案	D案	D派生案	鉄軌道がない場合
		中部西・北部西ルート	中部西・北部東ルート	中部西・北部東(恩納経由)ルート	中部東・北部西ルート	中部東(北谷経由)・北部西ルート	中部東・北部東ルート	中部東(北谷経由)・北部東ルート	
<p>1 那覇～宜野湾については、国道58号ケースと国道330号ケースについて検討を行っている。そのため、両ケースを併記する場合は、国道58号ケースを〈63km〉のようにカッコ書きで、国道330号ケースを、〈〉無しで記載。</p> <p>2 需要予測(利用者数等)の試算にあたっては、下記前提条件を基本ケースとしている。 県内人口:平成42年度の将来推計人口 観光客数:1,000万人</p>									
評価項目									
環境	自然環境	<p>・那覇～読谷の一部が森林地域を通過するため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・読谷～恩納～名護においては、ルートに沿って、森林地域や自然公園地域、特別地域があり、さらに一部には保安林、海域公園地区もあるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>【各案共通配慮・留意事項】 ・地下及び山岳トンネル掘削時の建設発生土砂、既存樹木の伐採、産業廃棄物等の発生による影響の可能性があることから、処分方法や廃棄物の再資源化量・再資源化率を検討する必要がある。</p>							
	規制等	<p>・那覇～読谷の一部が森林地域を通過するため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・読谷～うるま・金武～名護においては、ルートに沿って森林地域があり、一部には、特別地域や保安林、自然公園地域があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・読谷～金武～名護においては、ルートに沿って森林地域があり、一部には、特別地域や保安林、自然公園地域があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護においては、ルートに沿って、森林地域や自然公園地域、特別地域があり、さらに一部には保安林、海域公園地区もあるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・うるま～恩納～名護においては、ルートに沿って、森林地域や自然公園地域、特別地域があり、さらに一部には保安林、海域公園地区もあるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護においては、ルートに沿って森林地域があり、一部には、特別地域や保安林、自然公園地域があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p> <p>・うるま～金武～名護においては、ルートに沿って森林地域があり、一部には、特別地域や保安林、自然公園地域があるため、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p>							
	人と自然とのふれあい活動等	<p>・全区間において、ルート周辺には史跡・名勝・天然記念物(山田城跡、仲泊遺跡、国頭方西海道等)が存在するため、具体的なルート等の検討にあたっては消失を回避するよう配慮が必要となる。</p> <p>・全区間において、公共交通の充実により自然豊かな地域へのアクセスが良くなり、県民や観光客が自然とふれあう機会の増加が期待できる。</p> <p>・那覇～読谷は、道路空間を活用するため、観光・レクリエーション施設(観光施設、公園、ゴルフ場など)等に影響はない。</p> <p>・読谷～恩納～名護は、専用空間へ導入するため、高架部は観光・レクリエーション施設(観光施設、公園、ゴルフ場など)等に極力影響を与えないような配慮が必要。</p> <p>・地下・山岳トンネル部ではない宜野湾～読谷、恩納の一部では、車窓から一定区間、海や街並みを眺められる新たな視点が創出されることにより、観光資源にも資するものと考えられる。(高架構造は全体の約5割)</p>							
歴史的・文化的環境	<p>・全区間において、ルート周辺には史跡・名勝・天然記念物(山田城跡、仲泊遺跡、国頭方西海道等)が存在するため、具体的なルート等の検討にあたっては消失を回避するよう配慮が必要となる。</p> <p>【全案共通配慮・留意事項】 ・全区間ルート周辺には、既存文献等において埋蔵文化財包蔵地と示されている地域が存在することから、具体的なルート等の検討にあたっては、配慮が必要。</p>								

