

※のべ826名の方からご意見をいただきました。  
 ※とりまとめの都合上、内容を適宜要約しています。

## パブリックコメントの結果(意見概要及びその対応)

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
概略計画(案)に関する意見	<p><b>推奨ルート案又はその他案を求める意見等</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・推奨ルート案が良い、望ましいとする意見</li> <li>・A案等、他のルート案が良いとする意見</li> <li>・中部東海岸地域を経由するルート等、別のルート案を提案する意見</li> <li>・県民と観光客の利便性を考慮したルート案が良いとする意見</li> <li>・県民の生活を優先としたルート案が良いとする意見</li> <li>・開発が遅れている地域又は、開発ポテンシャルを有する地域に整備してほしいとする意見</li> </ul>	<p>骨格軸については、沖縄21世紀ビジョンで示された沖縄の将来の姿の実現等の観点から求められる「那覇と北部圏域の中心都市である名護を1時間で結ぶ公共交通軸の構築による圏域間連携の強化」など、公共交通の役割を踏まえるとともに、県民等から寄せられた、公共交通が持続的に役割を果たすために重要となる採算性についても考慮しながら検討を進めてきました。</p> <p>ルート案の選定にあたっては、平成30年1月18日の計画検討委員会において、県民等から寄せられた意見を踏まえ設定した「事業効果」や「持続性」「事業費・工期」「事業実施上の留意点等」の4つの項目について、総合的観点から検討がなされました。</p> <p>この結果、鉄軌道の利用者数や自動車から公共交通への利用転換量等が特に多く、現在、県が国に求めている全国新幹線鉄道整備法を参考とした上下分離方式を適用した場合は、事業実施の目安となる開業後30年から40年内での累積資金収支の黒字転換が可能であること等から、C派生案が計画検討委員会の推奨ルート案として選定されたところです。</p> <p>なお、沖縄の将来の姿の実現等にあたっては、鉄軌道の導入と併せて、フィーダー交通が連携する利便性の高い公共交通ネットワークの構築が重要と考えており、沿線以外の地域においても、鉄軌道の利便性を享受できるよう、まちづくりを中心的に行うべき市町村や交通事業者等と協働し、公共交通の充実等に向けて、取り組むこととしております。</p> <p>当該方針については、計画書の「フィーダー交通ネットワーク(支線)のあり方」及び、「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p> <p>なお、ルート案については、人口の分布や宿泊施設の立地状況、交通流動等のほか、各地域における将来開発計画も踏まえ、検討を行ったところです。</p>
	<p><b>国頭から糸満まで縦断する、又は本島一周線や複数路線整備等、できるだけ本島全域を網羅するような路線整備を求める意見</b></p>	<p>沖縄21世紀ビジョン基本計画を着実に実施していくための総合的な交通体系のビジョンを示した「沖縄県総合交通体系基本計画」において、県土全体において高水準な都市機能を提供するため、広域交流拠点の那覇と北部、宮古、八重山圏域の中心都市である名護、宮古、石垣との移動時間を1時間とする圏域構造の構築を図ることとしております。</p> <p>これら圏域間の連携を強化することにより、広域的な課題解決を図りながら、それぞれの地域資源の広域的活用によって、地域の個性や特徴を伸ばすことにより、県全体を牽引する力強い地域圏を形成し、県の総合的発展を図ることとしております。</p>
	<p><b>骨格軸の延伸を求める意見</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・南部地域における交通渋滞等の現状を踏まえ、骨格軸には南部地域も含めてほしい</li> <li>・沖縄21世紀ビジョン等に基づく検討となっておらず、需要の多い南部地域を除外しているのは不平等である。南部地域の交通状況を踏まえた検討を行うべき</li> <li>・骨格軸に南部を含めないのであればモノレールを延伸すべき</li> <li>・将来的には、南部にも延伸してほしい</li> <li>・北部の観光客等の移動等も考慮し、名護以北や本部方面への延伸を求める</li> </ul>	<p>このため、鉄軌道のルート案については、沖縄21世紀ビジョンで示された沖縄の将来の姿の実現等の観点から求められる「那覇と北部圏域の中心都市である名護を1時間で結ぶ公共交通軸の構築による圏域間連携の強化」など、公共交通の役割を踏まえるとともに、県民等から寄せられた、公共交通が持続的に役割を果たすために重要となる採算性についても考慮しながら検討を進めてきました。</p> <p>鉄軌道のようにサービス水準の高い公共交通システムは、路線バス等の他の公共交通システムに比べ、速達性等の移動利便性が向上するものの、一方で、高いサービス水準を維持するためには、より多くの経費を要することから、収支バランスが取れるかどうか重要な視点となっております。</p> <p>このため、起終点及びルートの付加の検討にあたっては、骨格軸の採算性の低下を招くことなく、骨格軸の強化につながるかという観点から、採算性成立の可否について、専門委員会において検討を行いました。</p> <p>フィーダー交通の中でも特に需要の多かった糸満方面、与那原方面への延伸の可能性について検討を行ったところ、いずれの延伸区間も採算が取れず、骨格軸の採算性の低下を招くとの結果が得られたことから、専門委員会において那覇と名護を起終点とすることが確認されたところです。</p> <p>なお、本検討では、本県における人口分布等を踏まえ、交通量を推計しており、交通量については、人口密度に応じた発生集中交通量、有名な観光地での発生集中交通量がみられることから、需要予測は適切に実施されたものと考えております。</p> <p>しかし、今後、公共交通の利用環境改善等による利用促進が図られ、県民のライフスタイルが変化し、公共交通の需要が増加することも考えられることから、将来的には、鉄軌道の延伸等について、公共交通の利用状況や地域のニーズ等を踏まえ、検討していく必要があると考えております。</p> <p>また、鉄軌道の導入にあたっては、鉄軌道沿線のみならず、全ての地域が鉄軌道の利便性を享受できるよう公共交通の充実を図っていくことも重要と考えており、今後は計画段階において決定される駅位置等を踏まえ、鉄軌道と各地域の具体的接続及びシステムを含めたフィーダー交通の個別路線について検討を行うこととなります。</p> <p>さらに、現状における各地域の交通課題などを踏まえた交通の充実についても、構想段階終了後、市町村等と協働により検討を行っていくこととしております。</p> <p>なお、将来的な延伸の可能性及び今後の公共交通の充実に向けた取組については、計画書の「概略計画」及び「フィーダー交通ネットワーク(支線)のあり方」に、留意事項として付すこととしております。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
概略計画（案）に関する意見  ルート・経由地	高速道路に導入することにより、用地購入費は縮減可能ではないか	<p>鉄軌道は専用の空間の確保が必要となり、特に、市街地が形成されている中南部地域においては、新たな導入空間を確保することは容易ではありません。このため、「平成24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検討に向けた基礎調査(内閣府)」では、既存ストックである沖縄自動車道の活用もひとつの方策として、その可能性について検討がなされております。</p> <p>その調査によると、自動車道の路面を鉄軌道の走路として活用した場合は、一般道路等を活用したケースと比較して、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業費は約3割低減できるものの、</li> <li>・沿線地域の人口集積(沿線は人口密度が低い)の関係から鉄軌道の利用者数は約4割減少し、</li> </ul> <p>その結果、営業収益は少なくなるため、採算性が悪化することが課題として示されています。</p> <p>さらに、高規格幹線道路である沖縄自動車道が4車線から2車線へと減少することにより、長距離トリップを担う道路としての機能が著しく低下することで、沖縄自動車道だけではなく、他の道路での渋滞が発生し、大幅な道路整備が図られない限り、年間数百億円オーダーの渋滞損失が生じ、地域や社会全体へ様々な影響を与えることも指摘されています。</p> <p>一方で、道路交通への影響を少なくするために自動車道の上部空間へ導入した場合は、一般道路等を活用したケースと比較して、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業費は、約3割増加し、</li> <li>・さらに、クレーン架設を基本とした夜間施工の増加や工事期間中の車線規制等の施工上の課題も山積しているため、導入は、極めて困難であると指摘されています。</li> </ul> <p>内閣府調査では、これら検討結果を踏まえ、沖縄自動車道の全線に鉄軌道を導入する案は極めて困難であり、鉄軌道駅と沖縄自動車道との結節等について検討を行うことが必要とされております。</p> <p>また、高速道路は、郊外部の一部が米軍基地内を通過していることから、既存ストックとして活用する場合には、まちづくりの観点等からも様々な課題があるものと考えられます。</p> <p>交通ネットワークの充実を図っていくためには、バス等の他公共交通との結節のみならず、道路やレンタカーステーションといった自動車交通との連携も重要であると考えられることから、計画段階は、これらの視点も踏まえ、検討を行っていくことが重要であると考えております。</p> <p>このため、駅位置等の検討にあたっては、他交通機関との結節等を踏まえ、利用者の利便性向上と併せて需要確保の観点から幅広く検討を行う必要があることを、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<b>システムに関する意見</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スピードにこだわる必要はない、ゆっくりと景色を眺めながら移動できる、またコストの安いLRTが良い</li> <li>・スピードの早いシステムが望ましい、安全性等も考慮して検討してほしい</li> <li>・システムを具体的に示す方が分かりやすい</li> </ul>	<p>鉄軌道の計画案づくりでは、沖縄21世紀ビジョン等に基づき沖縄本島を縦断し、骨格性、速達性、定時性等の機能を備えたシステム(骨格軸)について、検討を行いました。</p> <p>この結果、沖縄21世紀ビジョンで示された将来の姿の実現及び陸上交通の現状の課題解決の観点から、骨格軸については、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・那覇と名護間60～70kmを1時間で結ぶスピード</li> <li>・小型鉄道程度の輸送力</li> </ul> <p>を備えたシステムが求められました。</p> <p>那覇～名護間の延長60～70kmを1時間で結ぶためには、駅での停車時間等を考慮すると、既存鉄軌道等の事例から、最高速度100km/h以上のシステムが求められることがわかり、このスピードを確保するためには、自動車交通の影響を受けない専用軌道を有するシステムである必要があります。</p> <p>現在、国内外で運用されている専用軌道を有するシステムには、鉄道(普通鉄道、小型鉄道)、モノレールやAGTといった新交通システム、LRT(専用軌道)等があることから、本検討では、これらシステムを計画段階における検討対象のシステムとして想定しました。</p> <p>なお、これら専用軌道を有するシステムのうち、具体的にどのシステムを選定するかについては、次の計画段階において、沖縄の気象(台風等)や塩害、ライフサイクルコスト等にも留意しつつ、今後の技術開発の動向を踏まえながら幅広く検討を行う必要があることから、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
フィーダー交通ネットワーク（支線）のあり方に関する意見	<b>フィーダー交通の充実を求める意見等</b> ・駅から様々な所へ移動しやすいよう、バス等公共交通機関と連携してフィーダー交通の充実を図ってほしい ・非沿線地域の方々も鉄軌道の利便性を享受できるよう、フィーダー交通の充実を図ってほしい ・地域の課題やニーズ等を踏まえLRTやモノレールの延伸等、公共交通の充実を図ってほしい	沖縄県は、自動車への依存度が非常に高く、交通渋滞が日常化しており、交通渋滞の緩和には自家用車利用から公共交通への転換が重要であるため、高齢者等含めて誰もが過度に自家用車に依存せず、移動しやすい公共交通ネットワークの構築を図ることが重要です。 このため、鉄軌道の計画案づくりにおいては、沖縄21世紀ビジョンで描く将来の姿の実現等の観点から、鉄軌道と連携するフィーダー交通ネットワークの構築について、検討を行いました。 本検討では、フィーダー交通ネットワークについては、既存の公共交通ネットワークを踏まえ、鉄軌道と地域をどのような方向で結ぶ必要があるのかといった視点で、効率的な結び方について検討を行ったところであり、「フィーダー交通ネットワーク(支線)のあり方」では、具体的な路線ではなく、骨格軸と地域の結び方(方向)をお示したところでした。 鉄軌道との具体的接続及びシステムを含めた個別路線の検討については、計画段階において決定される駅位置等を踏まえ検討を行っていくこととなりますが、その中で、地域における課題やニーズ、まちづくり等を踏まえ、BRTやLRTといった新たなシステムの導入等についても、必要に応じて検討を行っていくこととなります。 さらに、現状における各地域の交通課題などを踏まえた交通の充実についても、構想段階終了後、市町村等と協働により検討を行っていくこととしております。 なお、当該方針については、計画書の「フィーダー交通ネットワーク(支線)のあり方」に盛り込むこととしております。
	<b>修正を求める意見（フィーダー交通）</b> 概略計画(案)に示されたフィーダー交通ネットワークは、凡例にある ・骨格軸と地域を結ぶ支線のイメージ(方向) ・地域間の移動を支える主要なバス網 ・高速バス のことを指しているのかよく分からない。 また、6頁33行にある、新たなシステム(BRT・LRT等)は・骨格軸と地域を結ぶ支線のイメージ(方向)のことを指しているのか分からない。	鉄軌道と連携するフィーダー交通ネットワークとは、軸となる鉄軌道と地域を結ぶ支線のことで、支線(路線)については、具体的な駅位置等を検討する計画段階において駅との接続等を含めた具体的な検討を行っていくこととなります。 このため、構想段階である本検討においては、フィーダー交通ネットワークについて、既存の公共交通ネットワークを踏まえ、鉄軌道と地域をどのような方向で結ぶ必要があるのかといった視点で、効率的な結び方(方向)のみについて検討を行ったところでした。 このため、凡例では、「支線のイメージ(方向)」としてお示したところでした。 鉄軌道との具体的接続及びシステムを含めた支線の個別路線の検討については、計画段階において駅位置等を踏まえ、検討を行っていくこととなりますが、この場合、既存の路線バスのネットワークを基本に、地域における課題やニーズ、まちづくり等も考慮し、BRTやLRTといった新たなシステムの導入等についても、幅広く検討を行っていくこととなります。 なお、計画書に盛り込む「フィーダー交通ネットワークのあり方」については、「支線」と「フィーダー交通ネットワーク」との関係性についての記述が無かったことから、ご指摘を踏まえ、「フィーダー交通ネットワーク」を「フィーダー交通ネットワーク(支線)」に修正し、また、概略計画図の凡例については、「骨格軸と地域を結ぶ支線のイメージ(方向)」を「骨格軸と地域を結ぶ支線の方向」へ修正することとします。
<b>委員修正資料</b>	参考資料2-3-4 17ページについて、「危険箇所」と「危険箇所」の2つの漢字の使い分けとなっているが、誤りなのか	「危険箇所」は、誤りであったことから、「危険箇所」に統一修正いたします。

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
今後の検討事項に関する意見	<p>構造及び導入空間の検討にあたっては、災害、塩害、用地確保、景観、有事への対応等、様々な観点から検討を行う必要がある</p>	<p>構想段階である本検討では、ルートにおける構造は、地形図等から把握できる範囲で、市街地部と郊外部に分けて想定したところであります。</p> <p>市街地部は、用地確保に費用と時間が多くなるため、既存の道路空間内への拡幅を含めた高架橋と地下トンネルの整備に要する費用を比較し、低い方を想定しております。</p> <p>郊外部は、市街地部に比べ、事業用地が確保しやすいと考えられるため、速達性や事業費低減等の観点から可能な限り短い距離で直線的に結ぶことを基本とし、山岳部はトンネル、その他は高架橋を想定しております。</p> <p>この結果、計画検討委員会において推奨ルート案として選定されたC派生案は、市街地部については、宜野湾～北谷は高架橋、それ以外は地下トンネル、郊外部は山岳トンネルと高架橋を想定したところであります。</p>
	<p>ルートにおける構造を決定する際に、確認した資料等は何か</p>	<p>より具体的な検討を行う計画段階以降は、現場の状況等を詳細に把握した上で、経済性や環境面等、様々な観点からより詳細にルートや構造等について検討していくこととなります。</p> <p>沖縄鉄軌道については、中南部地域の市街地が形成された中への導入であることや速達性が求められていることから、市街地部は道路空間、郊外部は専用用地への導入を基本的に構造の検討を行っていくものと考えますが、具体的な構造については、計画段階以降、構想段階で絞り込まれたルート案について、システムの特長(最小曲線半径や最急勾配等)や騒音、動植物、景観、地盤・地形、用地確保や自動車交通への影響等を踏まえ、具体的なルートと構造について総合的に検討していくこととなります。</p> <p>なお、上記の計画段階における検討方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<p>具体的なルートの検討についての意見</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的なルートを知りたい</li> <li>・ルートの検討にあたっては、自動車交通への影響等も考慮の上、幅広く検討してほしい</li> </ul>	<p>課題解決及び将来像実現に向け、よりよい計画を策定するためには、複数のルート案を設定し、幅広い視点で比較・検討を行うことが求められますが、全ルート案を同時に詳細に検証することは、時間や費用等の面で非効率となります。</p> <p>このような状況を避けるため、構想段階では、幅広く複数の案を設定し、各ルート案の比較優位性を確認することを中心に概略的な検討を行い、次の計画段階で詳細・具体的な検討を行うためのルート案を選定することとなります。</p> <p>よって、構想段階では、具体的な箇所等現場の状況等を詳細に把握し、検討を行うことが困難であることから、ルート案については、一定の幅を持ったレベルでの検討を行いました。</p> <p>ただし、市街地部については、用地確保等の観点から道路空間の活用を基本的に検討を行い、特に、那覇～宜野湾間については、バス利用者や道路交通量等が多い国道58号と国道330号への導入を想定して検討を行いました。</p> <p>具体的なルートについては、次の計画段階において、構想段階で決定されたルート案について、システムの選定と併せ、現場の状況(地盤・地形、用地確保、自動車交通への影響、動植物や景観、騒音等の環境影響等)や経済性も踏まえながら、幅広く検討を行う必要があり、最終的には、道路管理者等との調整を経て決定されることとなります。</p> <p>なお、上記の計画段階における検討方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
<p>利便性が良くなるので那覇空港まで接続してほしい</p>	<p>那覇空港への接続については、構想段階の次の計画段階で検討することとなりますが、本検討においても、計画段階以降の検討課題を把握するため、どのような効果・影響が想定されるか、検討を行いました。</p> <p>鉄軌道を那覇空港に接続することにより、接続せず那覇一名護のみを整備した場合に比べ、1日あたり5千人の鉄軌道利用者増が見込まれ、その整備に500億円程度要するものと考えられます。</p> <p>ゆいレールについては、鉄軌道を空港に接続せず、那覇～名護のみ整備した場合は、鉄軌道との連携が図られることにより、利用者が増加し、増収が期待されますが、一方、鉄軌道を空港に接続した場合は、鉄軌道と競合することにより、ゆいレールの経営に負の影響を与える可能性があります。</p>	
<p>那覇空港へ接続した場合の競合によるゆいレールの影響は？</p>	<p>よって、鉄軌道を空港まで接続することについては、本県の観光振興や鉄軌道の利用者増、採算性向上に資するものの、ゆいレールの経営への影響等、課題もあることから、計画段階においては、これら効果や課題を含め、駅位置等について検討を行っていくことが重要と考えており、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>	

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
今後の検討事項に関する意見	<b>駅数及び駅位置</b> 利便性の観点から駅を多く設置してほしい	構想段階である本検討では、概ねのルートなど概略計画を検討する段階であり、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、利用者数や所要時間、採算性等は、他事例を参考に設定した駅数や、他公共交通機関との結節、人口密度などの現在把握できる範囲内の情報に基づき、需要がより見込まれる箇所を駅位置として仮に設定し、検討を行いました。 駅は、經由する市町村ごとに1箇所は設定するものとし、市街地が連担する地域や拠点駅間の距離が長い場合には、以下のように必要に応じて拠点駅の間に中間駅を設定しました。 《市街地》 ・市街地が連担する地域は、地方都市(人口100万人以上)の駅間距離を参考に、2～3kmに1箇所程度。 《郊外部等》 ・郊外部などその他の地域は、地方都市を有する都道府県の郊外部の駅間距離を参考に、5～7kmに1箇所程度。
	<b>駅数及び駅位置</b> 福祉施設や利用者が多いところ等、特定の施設、地域を經由してほしい、駅を設置してほしい	なお、駅位置や駅数は、計画段階において、具体的なルートと併せて検討を行うこととなりますが、需要及び採算性に大きな影響を与えることから、検討にあたっては ・他交通機関との結節 ・人口密度や集客施設の立地状況 ・まちづくり及び開発計画 等を踏まえ、利用者の利便性向上と併せて需要確保の観点から幅広く検討を行う必要があると考えております。 当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。
	<b>テシムス</b> 沖縄の気象も考慮した検討をしてほしい	具体的なシステムについては、計画段階において具体的なルート等と併せて検討を行っていくこととなりますが、その際には、沖縄の気象(台風等)や塩害、ライフサイクルコスト等にも留意しつつ、幅広く検討を行う必要があると考えており、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。
	<b>運行計画・その他整備計画</b> 具体的な運行本数を知りたい	実際の運行本数は、鉄軌道事業者が需要等に応じて設定することになり、一般的には、開業後の需要の変化に応じて、運行本数(ダイヤ)の見直しが定期的に行われます。 本検討の段階では鉄軌道事業者も決定していないことから、以下の仮定に基づき、需要予測等を行いました。 《各停及び快速の設定》 ・速達性の観点から、各駅列車に加えて、快速列車を設定し、快速列車は、經由する市町村で各1箇所(複数ある場合には、最も利用者数の多い駅)を快速停車駅として設定しました。 《運行本数》 ・運行本数は、都市部はゆいレール並とし、郊外部では、都市部と郊外部とを結ぶ他鉄道の事例を参考とし、人口密度等を踏まえ、都市部の1/3程度を設定しました。また、他鉄道の事例から、上記運行本数の内、快速列車は、各区間・各時間帯の1/3程度とし、残りの2/3程度は各駅列車として想定しました。
	<b>運行計画・その他整備計画</b> 24時間運行をしてほしい	なお、運行計画については、事業実施段階において、運行事業主体等において、需要及び採算性の確保、利便性等の様々な観点から検討されることとなります。
	<b>運行計画・その他整備計画</b> 速達性をより高めるため快速や特急等を設定してほしい	整備計画の検討にあたっては、運行計画(快速運行や運行区間などの運行形態、運行本数等)の検討を踏まえ、車両の必要編成数等を算定します。車両基地は、必要となる検修機能や車両の必要編成数を踏まえた留置機能、その他併設すべき施設等を考慮して必要規模を検討のうえ、運行計画や用地確保等も考慮の上、望ましい位置を決定することとなります。
	<b>運行計画・その他整備計画</b> 車両の車庫及び整備工場(車両基地)、運転指令所を名護へ設置してほしい	運転指令所や本社等の位置等についてもその際に合わせて検討されるものと考えております。
	<b>整備方法</b> ゆいレールの無い北部から整備してほしい  整備できたところから運行してほしい	構想段階である本検討終了後は、事業化に向けた具体的な検討を行う計画段階へ移行し、その後、概略設計を経て、環境アセスメントや鉄道事業法等に基づく諸手続きを行っていくこととなります。 整備方法については、次の計画段階における検討及び事業化に向けた国との調整の中で、検討されることとなります。 なお、沖縄鉄軌道導入にあたっては、費用対効果や需要の確保等様々な課題もあり、事業の効果・影響等について、幅広く検討を行い、総合的観点から整備の方法等について検討を行う必要があることから、当該方針を、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">今後の検討事項に関する意見</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">採算性及び需要の確保</p> <p>赤字となって、県民負担とならないよう、十分に検討してほしい</p>	<p>本検討では、沖縄鉄軌道が市街地への導入となり、整備には膨大な事業費を要することから、採算性分析にあたっては、上下一体方式と上下分離方式の2ケースの整備手法を想定して、検討を行いました。</p> <p>上下一体方式とは、鉄軌道事業者が、鉄軌道が走行する高架橋や地下トンネルなどの構造物、電気・設備等の施設を整備・保有し、車両の保有や運行までを行う方式のことです。</p> <p>上下分離方式とは、施設の整備・保有を鉄軌道事業者とは別の主体が行い、鉄軌道事業者は、車両の保有と運行のみを行う方式のことで、例えば九州新幹線などの場合、線路等は公共(国や地方自治体)が全額負担し、事業者は車両を保有して、運行のみを実施しており、これにより、鉄軌道事業者は、初期投資を低く抑えることが可能となります。</p> <p>整備費用の1/3を鉄軌道事業者が負担し、残りは国と地方自治体が負担すると想定した上下一体方式では、初期投資が大きく、いずれのルート案も採算が取れないとの結果が得られましたが、整備新幹線の整備スキーム(施設の整備費用は公共が全額負担する)を想定した上下分離方式では、ルート案によっては、事業実施の目安となる30~40年以内の累積資金収支の黒字転換が可能との結果が得られました。</p> <p>県では、沖縄鉄軌道の持続的な運営を可能とする観点から、全国新幹線鉄道整備法を参考とした特例的な制度の創設が必要と考えており、国に当該制度の創設を求めているところです。</p> <p>鉄軌道の導入にあたっては、持続的運営も重要な視点となることから、ルート案の選定にあたっては、「持続性」を含めた4つの項目に基づき、総合的観点から検討を行い、鉄軌道の利用者数や公共交通への利用転換量等が最も多く、事業実施の目安となる開業後30年から40年以内での累積資金収支の黒字転換が可能であること等から、C派生案が計画検討委員会の推奨ルート案として選定されたところです。</p> <p>しかし、採算性の確保は、持続的な運営を図る上で重要であることから、計画段階では、駅位置や駅数の検討にあたっては、需要確保の観点も考慮の上、検討を行っていく必要があると考えており、また併せて、需要予測の精緻化も図り、採算性について詳細に検討を行っていく必要があると考えております。</p> <p>また、鉄軌道は速達性・定時性が高く、大量輸送が可能なシステムであり、利便性は高いものの、建設・維持に多額の費用を要し、需要を安定かつ多く確保する必要があることから、鉄軌道事業者の経営努力はもちろん、行政や地域住民が連携して、地域全体で利用者を増加させる取組を行っていくことが重要となっております。</p> <p>このため、計画段階以降は、安定的需要確保の観点から、鉄軌道の導入と併せて、駅周辺のまちづくりや既存公共交通の利用環境の改善など、より多くの人が快適に利用できる環境づくりに向けて、市町村等と連携して取り組んでいくこととしております。</p> <p>なお、これら取組等については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">事業費及び工期に関する意見</p> <p>コストが増えないか心配</p> <p>幅広くコスト削減に向けて検討してほしい</p> <p>工期が長すぎるので、短縮に向けて検討してほしい</p>	<p>構想段階である本検討では、ルートも一定の幅を持っており、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、地形図から現段階で把握できる範囲でルート案毎に安価と考えられる構造を想定し、それを基に、地下トンネルや高架橋等の施工実績があるつくばエクスプレス等の工事単価等を用いて事業費の概算を行いました。</p> <p>このため、事業費等については、計画段階以降の詳細検討の際に変動することが想定されますが、沖縄鉄軌道は、路線長が60~70kmと長大であるため、大規模事業となります。</p> <p>本検討において、推奨ルート案として選定されたC派生案は、他案に比べて、事業費がやや高く、工期が長いものの、極端に高額ではなく、最新工法等の採用等によっては、事業費の削減等に向けた検討の余地もあるとの評価が示されております。</p> <p>計画段階以降は、決定されたルート案について、現場の状況等を詳細に把握した上で、システムや具体的ルート、構造等の検討を進めつつ、環境影響低減等と併せて、ライフサイクルコストの削減・工事の効率化等についても、建設技術の進展等も踏まえながら幅広く検討を行っていくこととなります。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
今後の検討事項に関する意見	<b>自動車交通への影響</b> 工事の際には、自動車交通に影響が無いよう、影響を極力減らすような工夫をしてほしい	推奨ルート案として選定されたC派生案は、地下駅部および宜野湾～北谷間の高架橋等の施工にあたり、片側1車線ずつの車線規制が必要となります。 このため、施工にあたっては、自動車交通への影響を可能な限り低減する観点から、 ・自動車交通量が少ない時間帯を中心に工事を行う ・歩道や路肩を一時的に車線として利用する ・工区の分割等を図り、規制期間の短縮を図る 等の工夫・対策を行っていく必要があると考えております。
	<b>埋設物への影響</b> 不発弾は問題無いか	本検討では、事業実施上の課題及び留意すべき視点を把握するため、地形・地盤の課題、施工中の自動車交通への影響、耐災害性等についても検討を行いました。 この結果、 ・いずれのルート案も中南部における琉球石灰岩層が深くまで存在すると考えられる海岸近傍や天願断層周辺では、地盤の強度にばらつきがあることから、設計・施工上の留意が必要であること ・いずれのルート案も全区間において、状況に応じて、不発弾や埋蔵文化財の確認を行い、発見された場合は、適切な対応を行う必要があること
	<b>文化財等への影響</b> 文化財等に影響は生じないか	・いずれのルート案も一部は、土砂災害危険箇所を通過する可能性はあるが、危険箇所が連担していないことから、設計・施工での対応が可能であること ・いずれのルート案も0.3m以上の津波浸水箇所を通過する可能性があり、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が必要であること
	<b>耐災害性</b> 地震が起きた時に、地盤等問題ないのか	等が留意事項として付されました。 計画段階以降は、構想段階において決定されたルート案について、現場の状況等を調査し、本検討で示された留意事項を踏まえ、幅広く検討を行い、適切に対応していくこととなります。
<b>自然環境</b> 自然破壊とならないよう、環境に配慮したルートや構造、工法を検討してほしい	構想段階は、詳細検討を行う計画段階の検討対象を絞り込むことが役割であり、概ねのルート等概略計画を検討する段階であるため、具体的な箇所等現場の状況等を詳細に把握し、検討を行うことが困難であることから、比較対象のルート案は一定の幅を持ったレベルのものとなっております。 このため、環境影響や地形・地盤等の課題等については、場所を特定した定量的な予測・評価が難しく、環境影響評価法や国の「公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン」を踏まえ、文献等既往調査結果等から影響が想定される地域の周辺環境等をマクロ的に捉え、重大な環境影響等を及ぼすおそれ無いかや、計画段階以降の具体的な検討にあたり留意すべき点が無いかという視点で検討を行いました。 計画段階以降の具体的なルートや構造、システム等の検討にあたっては、本検討で示された配慮・留意事項を踏まえ、 ・生育・生息場の状況や重要種の生育・生息分布状況等を確認の上、重要な動植物・生態系への影響を可能な限り回避・低減する ・概略設計等の際には、周辺の環境に合わせた適切な防音・防振対策等の検討を行う など、適切な措置を講じていくこととなります。	
<b>生活環境</b> 鉄道沿線及び駅周辺への騒音等、生活環境に影響はないのか	なお、自然・生活環境への影響低減については、計画段階のみならず、概略設計、環境影響評価法に基づく法手続き(事業アセスメント)、工事段階等、各段階で、適切な措置を講じていくこととなります。 また、自然・生活環境への影響については、鉄軌道の導入のみならず、鉄軌道の導入と併せて行われる駅周辺のまちづくりでも生じることが考えられ、まちづくりによる開発の規模等によっては、影響が大きくなる可能性もあります。 このため、計画段階以降のまちづくりを計画する段階においては、まちづくりが自然・生活環境に負の影響を与える可能性があることにも留意しつつ、開発に伴うメリットと併せ、自然・生活環境へ与える影響に対する対応策(例えば、都市計画上の規制等)についても検討していく必要があることから、これら影響等については、まちづくりの主体である市町村とも情報共有を図り、まちづくりの検討につなげてまいります。 なお、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。	

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
今後の検討事項に関する意見 地域景観及び車窓からの眺め	<b>沖縄らしい景色が損なわれないように、地域の景観に配慮してほしい</b>	<p>構想段階である本検討では、ルートにおける構造は、地形図等から把握できる範囲で、市街地部と郊外部に分けて想定したところで</p> <p>市街地部は、用地確保に費用と時間が多くなるため、既存の道路空間内への拡幅を含めた高架橋と地下トンネルの整備に要する費用を比較し、低い方を想定しております。</p> <p>郊外部は、市街地部に比べ、事業用地が確保しやすいと考えられるため、速達性や事業費低減等の観点から可能な限り短い距離で直線的に結ぶことを基本とし、山岳部はトンネル、その他は高架橋を想定しております。</p> <p>この結果、推奨ルート案として選定されたC派生案は、地下トンネルが4割、山岳トンネルが2割、高架橋部が4割となっております。</p> <p>本検討では、周辺景観への影響と、車窓からの眺めの2つの視点について検討を行いました。高架区間については、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、観光資源に資するものと考えられますが、一方で、高架橋等の人工構造物により、これまで周辺の自然環境等から培われてきた一連の景観を改変する可能性があることから、景観への配慮が求められております。</p> <p>より具体的な検討を行う計画段階以降は、決定されたルート案について、現場の状況等を詳細に把握した上で、皆様から寄せられた意見も踏まえ、経済性や環境面等、様々な観点からより詳細にルートや構造等について検討していくこととなります。</p> <p>当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<b>沖縄の景色を楽しめるように、車窓からの眺めも考慮して検討してほしい</b>	
今後の取組に関する意見 まちづくり	<b>駅周辺の機能充実を求める意見等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・歩いて暮らせるまちづくりやコンパクトシティへの取組を関連市町村及び県が連携して進めてほしい</li> <li>・駅周辺に駐車場やバス等との交通結節点を整備してほしい</li> <li>・駅周辺に県民や観光客等が楽しめるよう商業施設等を誘致してほしい</li> </ul>	<p>鉄軌道は速達性・定時性が高く、大量輸送が可能なシステムであり、利便性は高いものの、建設・維持に多額の費用を要し、需要を安定かつより多く確保する必要があることから、鉄軌道事業者の経営努力はもちろん、行政や地域住民が連携して、地域全体で利用者を増加させる取組を行っていくことが重要となっております。</p> <p>より安定した需要を確保するためには、鉄軌道の導入と併せて、駅周辺のまちづくりや既存公共交通の利用環境の改善など、より多くの人が快適に利用できる環境づくりが重要であり、特に、駅周辺のまちづくりは、地域の課題やニーズを最も把握している市町村において、高齢社会や地球温暖化への対応、地域の活性化への取組も含め検討を行うことが必要です。このため、本検討においては、まちづくり等に関する他事例等を整理し、市町村等と情報共有を図りました。</p> <p>今後は、現在進めている利用環境改善に向けた取組を着実に実施するとともに、計画段階以降は、市町村等と連携して、まちづくりのあり方やフィーダー交通との連携のあり方等について幅広く検討を行っていくこととしております。さらに、各取組にあたっては、可能な限り地域住民の意見も取り入れながら検討を行っていくことが求められていることから、これら意見についても、市町村とも情報共有を図り、今後の検討につなげていく必要があると考えております。</p> <p>当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<b>鉄軌道の導入によって、ストロー現象が起きるのではないか</b>	<p>那覇～名護を1時間で結ぶ鉄軌道の導入は、交流人口の増加等、地域発展の起爆剤として期待される一方で、大都市に地方から人口等が吸い寄せられるストロー現象をもたらす可能性もあり、これら負の影響を避けるためには、鉄軌道の導入とあわせて、人や企業を呼び込むための、魅力あるまちづくり等を行っていくことも重要な視点となります。</p> <p>このため、構想段階の次の計画段階においては、鉄軌道の導入効果を高め、負の影響を低減するために、まちづくり等必要な取組について、市町村や事業者等と連携して検討を行っていくこととしております。</p>



項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
今後の取組に関する意見	<b>利用環境改善</b> ソフト施策等も含めた利用環境改善を求める意見 ・県民等が利用しやすい運賃にしてほしい ・ICカードの導入や自転車持ち込み可能な車両等、便利な環境をつくってほしい ・バリアフリーで、誰もが安心して、安全に利用できる環境整備を図ってほしい ・キャラクターの作成や、特産物の販売など、多くの人が興味を示し、公共交通に関心を持ってもらえるように取り組んでほしい	本県は、自動車への依存度が非常に高く、交通渋滞が日常化しております。 交通渋滞の緩和には自家用車利用から公共交通への転換が重要であることから、県では、鉄軌道とフィーダー交通が連携する利便性の高い公共交通ネットワークの構築に向けた取組と併せて、国道58号を中心とする那覇市から沖縄市までの区間に、定時・速達・多頻度で運行する基幹バスシステムの導入を目指し、 ・ノンステップバスの導入 ・バス停のグレードアップ ・バスレーンの区間延長 ・IC乗車券システム「OKICA」の導入 など、バスの利用環境改善に向けた各種事業に取り組んでいるところです。 本検討において、これまで実施した意見募集では、 ・「公共交通の利用環境改善」に関して、お年寄りや外国人でも利用できるよう、乗り方や行き先がわかるようバス路線をわかりやすくしてほしい、路線や時刻を簡単に検索できるように、乗り換えが簡単にできるようにしてほしいとする意見 ・公共交通の運賃を安くしてほしい、公共交通運賃の学割、シルバー割、乗り継ぎ割引等の設定等、運賃の低減を図ってほしいとする意見 などが寄せられました。 今後は、現在進めている利用環境改善に向けた取組の推進と併せて、寄せられた意見も踏まえ、更なる公共交通の利用環境改善に向け、市町村や交通事業者等と連携して取り組んでいく必要があると考えており、これら方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。
	<b>他事業との連携</b> 貨物を取り扱うことにより、収入は増えるのではないか	物流については、本検討のステップ2における意見募集において、評価項目に追加すべきとの意見が寄せられましたが、100km未満の距離帯での鉄道の機関分担率は0.1%と低く、また、運賃で見た場合、輸送距離200km以下では、鉄道はトラックよりも割高となっていることから、技術・計画検討委員会での審議の結果、ルート選定に係る評価項目の対象外と判断されました。 しかし、運転手不足等の昨今の社会状況等を踏まえると物流面での活用の可能性はあると考えられることから、計画段階以降、運行事業者等において物流面での活用の可能性等も含め、幅広く検討されていくものと考えております。
	<b>他事業との連携</b> バスやタクシー、レンタカーへの影響は無いのか	安定かつより多くの需要を確保するためには、既存ネットワークの再編等により、鉄軌道と他交通機関等との効率的な連携を図ることが重要と考えております。 鉄軌道と他公共交通が連携し、公共交通を利用しやすい環境が創出されることにより、より多くの方々に自家用車から公共交通へ利用転換して頂くことが可能となります。これにより、鉄軌道だけでなく、バス等も含めた利用者数の増加も期待できるものと考えております。 このため、計画段階以降は、決定された案について、需要確保等の観点から駅位置、まちづくりや他公共交通機関との連携のあり方、レンタカーとの連携等について市町村や交通事業者等と連携して検討を行っていくこととしております。 なお、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。
<b>その他取組</b> 道路の渋滞緩和、道路や自転車道の整備等、他施策についても取り組む必要があるのではないか	沖縄21世紀ビジョンで示された将来の姿の実現にあたっては、公共交通の充実のみならず、コンパクトシティの推進等歩いて暮らせるまちづくりや、体系的な幹線道路網の整備、観光客の受入体制の整備等にも取り組むこととしております。 これらの取組は、道路管理者や市町村、観光関連事業者等、官民挙げて取り組む必要があると考えており、沖縄21世紀ビジョン基本計画に基づき、県民が望む沖縄の将来の姿の実現に向けて取り組んでいくこととなります。 なお、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。	

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
その他事業目的、実施等に関する意見	着工及び運行開始時期はいつなのか	<p>本計画検討は、概略的な検討を行う構想段階に該当します。</p> <p>構想段階後は、事業化に向けた具体的な検討を行う計画段階へ移行し、その後、概略設計を経て、環境アセスメントや鉄道事業法等に基づく諸手続きを行っていくことになり、着工までに様々な手続きを経る必要があること、さらに、事業化に向けては、全国新幹線鉄道整備法を参考とした特例制度の創設等について、国との調整が必要であることから、現時点において、着工時期をお示しすることはできません。</p>
	事業目的が不鮮明である	<p>本検討は、沖縄21世紀ビジョンで示された沖縄の将来の姿の実現や陸上交通の現状の課題解決の観点から、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県土の均衡ある発展</li> <li>・中南部都市圏の交通渋滞緩和</li> <li>・県民及び観光客の移動利便性の向上</li> </ul> <p>等を図ることを目的に、鉄軌道の構想段階における計画案づくりに取り組んできたところであり、県民等の様々なニーズに対応していくためには、現在進めている既存公共交通の利用環境改善に向けた取組と併せて、那覇と名護を1時間で結ぶ速達性及び定時性を備えた骨格軸とフィーダー交通が連携する利便性の高い公共交通ネットワークの構築に向けて検討を進める必要があることが確認されたことから、これに基づき鉄軌道のルート案について検討を行ってきたところです。</p>
	モノレールの延伸で良いのではないのか	<p>一方、ゆいレールは、都市部における定時定速の公共交通軸の形成、自動車から公共交通への利用転換及び駅を核としたまちづくりを目的に、延長事業が実施されており、交通ネットワークの充実を図っていくためには、ゆいレール、バス、その他道路も含めた他交通機関との連携を図ることが重要と考えております。</p>
	高速道路の延長等他の事業と比較して、効果があるのか	<p>なお、事業の実施の可否については、本検討で決定されたルート案について詳細・具体的な検討が行われ、整備計画(具体的ルート及び構造、駅位置、具体的システム)の決定と併せて、事業の効果・影響や費用便益分析等を正確に評価した上で、判断されることとなります。</p>
	財源は確保可能なのか	<p>沖縄県営鉄道は、先の大戦で壊滅し、復旧されないまま中南部地域を中心に過密な市街地が形成され、そこに鉄軌道を導入するには、多額の事業費が必要となります。</p> <p>このため、県としては、持続的な運営を可能とする観点から、全国新幹線鉄道整備法を参考とした特例制度の創設を国に求めているところです。</p>
	沖縄戦によって軽便鉄道が破壊されたままとなったのだから、国の責任で復旧すべき	<p>整備主体や費用負担等の整備スキーム、整備手法等については、今後の事業化に向けた国との調整の中で検討されることとなります。</p>
整備に賛成、早期に整備してほしい、期待している	<p>構想段階である本検討では、幅広に複数のルート案を設定し、各ルート案の比較優位性を確認することを中心に概略的な検討を行い、次の計画段階で詳細・具体的な検討を行うためのルート案を選んでいくこととしております。</p>	
鉄軌道はいらない、反対、実現しないのでは	<p>このため、事業の実施の可否については、次の計画段階において、本検討で決定されたルート案について詳細的具体的な検討が行われ、整備計画(具体的ルート及び構造、駅位置、具体的システム)の決定と併せて、事業の効果・影響や費用便益分析等を正確に評価した上で、判断されることとなります。</p>	

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
コミュニケーション活動に関する意見	もっと周知すべき、様々な媒体を活用するなど工夫すべき	<p>周知方法については、ステップ4までと同様に</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・検討内容をとりまとめたニュースレターの全戸配布</li> <li>・市町村役場や商業施設、大学、病院等の県内各地域でのパネル展示の開催</li> <li>・ホームページへの情報掲載</li> </ul> <p>による情報提供を行うとともに、オープンハウス(県職員を配置したパネル展示)や市町村会議、関係機関等意見交換会を開催するなど、幅広い情報提供に努めたところです。</p> <p>特に、ステップ5では、推奨ルート案の選定結果等についてお示しする段階であったことから、オープンハウスの箇所をステップ4の1.5倍に増やすなど、取組を強化したところです。</p> <p>今後の取組に関する情報提供にあたっては、シンポジウムの開催等を含め、様々な媒体を活用し、より効果的な周知が図られるよう努めてまいります。</p>
	わかりづらい、もっと広い世代にわかりやすい情報提供を行ってほしい	<p>ニュースレターやパネルについては、プロセス運営委員会での意見を踏まえ、技術的専門的な検討内容を幅広い世代に理解していただけるよう、色分けを行ったり、見出しをつけるなどにより、内容を把握しやすくするとともに、専門用語をできるだけわかりやすい言葉に置き換える等、わかりやすい情報提供に努めたところです。</p> <p>しかしながら、子供からお年寄りまで誰もが理解しやすいようなわかりやすい表現で説明してほしい等のご指摘もあったことから、今後の取組等に関する情報提供にあたっては、可能な限りわかりやすい表現を用いたり、イラストを活用する等更なる工夫を行い、わかりやすい情報提供に努めてまいります。</p>
	わかりやすかった	<p>また、今後は、鉄軌道導入に向けた取組について、より多くの方々に関心をもっていただき、その効果や影響について具体的にイメージしていただけるよう、シンポジウムを開催したり、学生にもわかりやすいパンフレットの作成等、対象者にあわせてわかりやすい情報提供のあり方について検討を行ってまいります。</p>
	アンケートを選択式にしてほしい、何に対して意見を記載すればよいかわからない	<p>今回は、沖縄鉄軌道計画案づくりの構想段階における概略計画(案)等について、沖縄県県民意見公募手続実施要綱に基づき、意見募集(パブリックコメント)を実施したことから、一般的なアンケート調査で行われる選択式ではなく、自由記入方式による回答をお願いしたところです。</p> <p>ただし、今後の鉄軌道の取組に関する情報提供にあたっては、ご意見を踏まえ、回答しやすいよう、質問を明確化するとともに、必要に応じて選択式を取り入れるなど、工夫を行ってまいります。</p>
	意見を聞くだけでなく、話し合う場を作ってほしい	<p>県では、沖縄21世紀ビジョン基本計画に基づき、県土の均衡ある発展、県民及び観光客の移動利便性の向上、中南部都市圏の交通渋滞の緩和、世界水準の観光リゾート地の形成、駐留軍用地跡地の活性化などを図る観点から、鉄軌道導入に向け、県の計画案づくりを進めてきました。</p> <p>計画案検討にあたっては、計画検討を行う計画及び技術検討委員会の2つの委員会と、検討プロセスの適切な管理・運営を行うプロセス運営委員会を設置し、県民の理解と協力、公正性の確保、参加型プロセスの積極的導入及び予断なき検討の4つを基本姿勢とする「計画検討プロセスと体制のあり方(平成27年1月)」に基づき、検討を進めてきました。</p>
	利権とは切り離して、検討してほしい	<p>このような大きなプロジェクトでは、合意形成が重要であることから、ニュースレターの全戸配布やパネル展示と併せて、オープンハウスや県民会議、市町村会議、関係機関等意見交換会を開催し、対話等を通じた県民との情報共有を図りながら検討を進めてきたところです。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
検討の進め方に関する意見	<p><b>具体的な評価を求める意見</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国の計画段階評価実施要領に基づく検討、具体的評価がなされていない</li> <li>・具体的なルートが決まっていない中での評価は不十分ではないか</li> </ul>	<p>平成24年12月に策定された「国土交通省所管公共事業の計画段階評価実施要領」では、国土交通省が所管する公共事業について、新規事業採択時評価の前段階において、同要領に基づく手続きを行うこととされております。</p> <p>一方、沖縄鉄軌道の構想段階における計画案検討は、沖縄県による取組であり、県としての鉄軌道に関する基本的考え方として、起終点や経由地等の構想をとりまとめる段階です。このため、本検討にあたっては、平成20年4月に策定された「公共事業の構想段階における計画策定プロセスガイドライン(国土交通省)」に準じた計画策定プロセスを導入し、検討を進めてきたところです。</p> <p>次の計画段階では、構想段階でとりまとめた基本的考え方に基づき、現場の状況等を踏まえ、具体的なルートや駅位置等を検討していくことから、その段階においては、計画段階評価実施要領に基づき、複数の具体的ルート等を設定し、具体的データやコスト等に基づき比較・評価を行い、必要性及び事業内容の妥当性を検証していくことになると考えており、これを経て、行政投資を行うかを判断する新規事業採択時評価を行うことになると考えております。</p> <p>なお、課題解決及び将来像実現に向け、よりよい計画を策定するためには、複数の案を設定し、幅広い視点で比較・検討を行うことが求められますが、全案を同時に詳細に検証することは、時間や費用等の面で非効率であることから、こうした状況を避けるために、構想段階は、幅広く複数の案について概略的な検討を行い、詳細検討を行う計画段階の検討対象(起終点や経由地等の基本的方針)を絞り込むのが役割となっております。</p>
	<p><b>専門委員会の委員の方々のプロフィールがなく、決定までの道筋がわからない</b></p>	<p>鉄軌道の構想段階における計画案づくりにおいては、計画検討を行う計画及び技術検討委員会の2つの委員会と、検討プロセスの適切な管理・運営を行うプロセス運営委員会を設置し、検討を行ってまいりました。</p> <p>計画検討委員会においては、計画内容について交通政策、観光振興、経済振興等の総合的観点から検討を行うことを目的としており、このため委員選定にあたっては、国の交通政策審議会での審議を想定し、国土計画・交通政策、観光分野については、交通政策審議会等の委員の経験を有する学識経験者を選定しました。</p> <p>また、交通計画、経済振興、まちづくり分野については、沖縄県総合交通体系基本計画やモノレール延長事業、沖縄振興審議会等の委員の経験を有する学識経験者を選定し、各専門的立場から検討を行っていただいたところです。</p> <p>技術検討委員会については、交通工学、施工性、環境等技術的観点から検討を行うことを目的としており、国の交通政策審議会や交通計画等に係る委員会の委員の経験を有する学識経験者や、沖縄の社会資本整備に係る委員会や環境保全等に係る委員会の委員の経験を有している学識経験者を選定しました。</p> <p>さらに、プロセス運営委員会においては、検討プロセス(手続き)の監視等を行う観点から、規範、行政手続、合意形成論等の学識経験者を選定したところです。</p> <p>これら検討及びプロセスの適切な管理・運営を経て、最終的にステップ5において、ステップ4までの検討結果及び県民から寄せられた意見等を踏まえ、計画検討委員会において、推奨ルート案を選定したところです。推奨ルート案の選定の考え方等については、おきなわ鉄軌道ニュース第7号および委員会資料において、お示しております。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
比較評価結果に関する疑問・質問	運賃はいくらを見込んでいるのか	<p>本来、鉄軌道の運賃については、運行事業者が開業段階時点における様々な条件等を踏まえて収支を試算した上で、決定するものであることから、開業直前にならないと決定されないものです。</p> <p>このため、構想段階である本検討においては、各ルート案について、同一条件を設定して、比較優位性を確認する観点から、沖縄都市モノレールの運賃体系を仮に設定して検討を行ったところ です。</p>
	需要予測はどのように行ったのか、どのような条件を設定したのか	<p>需要予測は、平成27年度の「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(内閣府)」で構築された県民や観光客の交通行動をあらわすモデルを用いており、当該需要予測モデルは、どれだけの利用者が利用するか等を予測する手法として、一般的によく利用される四段階推計法に基づいています。</p> <p>また、人がどこを出発して、どこに集まるのかといった将来の交通量を予測する場合は、どのエリアにどれぐらいの人が住んでいるのか、沖縄にどれだけの観光客が来るのかといった人数の前提が必要となります。</p> <p>本検討では、沖縄21世紀ビジョンの目標と同様、目標年次を平成42年(2030年)と設定して、国立社会保障・人口問題研究所が推計した平成42年の沖縄本島の将来人口(128.7万人)を、本県の入域観光客数については、過去10年間の傾向から予測される1,000万人を平成42年の推計値として設定し、利用者数等について予測を行いました。</p> <p>なお、鉄軌道の導入による駅周辺への商業施設等の立地や交通機関の充実等により、駅周辺への人口集積が起き、人口の分布が変わることが想定され、併せて、鉄軌道の需要も増えるものと考えられますが、そうした土地利用の変化を考慮した交通需要予測は、調査やモデル構築に、時間や費用を多く要することから実務への適用が難しいことが現実です。</p> <p>そこで、本検討では、同一条件を設定し、複数のルート案の比較優位性を確認することを中心に検討を行ったところ です。</p>
	採算性分析では、どのように維持費等を想定したのか	<p>採算性分析では、鉄軌道利用者の運賃収入に、広告収入等の運輸雑収入を加えた収入全体から、人件費等の運行経費、車両費購入等に伴う借入金の金利や固定資産税、法人税を含めた支出を差し引きし、事業者の保有資金の過不足から、累積資金収支黒字転換年(事業者の資金不足が解消される年次)を確認しました。</p> <p>収入については、県民の通勤・通学客は3ヶ月定期運賃とし、それ以外の観光客及び県民の私事・業務目的の利用者は普通乗車券運賃として想定し、運輸雑収入については、沖縄都市モノレール(株)実績値から、旅客運賃収入の6.2%と仮定して、算出しました。</p> <p>運行経費については、人件費と動力費等の運転費、線路・電路等の保守等経費を計上しており、この場合、要員数及び経費原単位について、基本的には、東京臨海高速鉄道や東葉高速鉄道等の既存都市鉄道6事業者の平成24年平均値を設定するものとし、そのうち保守等については、塩害を考慮して1割増しとして試算しました。また、人件費については、沖縄都市モノレール(株)のH24実績より1人あたり単価を設定し試算しております。</p>
	費用対効果はどのように算出したのか、どのような結果が得られたのか	<p>事業から得られる便益を投資した費用で除した費用便益比(B/C)は、公共事業の実施の可否の判断を行う材料の一つとして用いられ、その場合は、可能な限り正確に評価することが求められます。</p> <p>しかし、構想段階である本検討では、便益や費用の前提条件となる駅数や駅位置、構造、システム等が定まっていないことから、便益と費用を個別に評価し、費用便益比については参考としてお示したところ です。(おきなわ鉄軌道ニュース6号、第6回計画検討委員会資料5-3参照)</p> <p>また、本検討では、鉄道の費用便益分析の算出マニュアルである「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル(2012年7月 国土交通省鉄道局)」で示された評価すべき効果項目のうち、現在までに貨幣換算法がほぼ確立されている</p> <p>利用者便益: 所要時間短縮効果、費用縮減効果、道路混雑緩和効果  供給者便益: 当該事業者収益、競合事業者収益  環境改善便益: CO2及びNOX排出量削減便益、交通事故削減便益</p> <p>の効果のみの計測となっており、推奨ルート案として選定されたC派生案の単年度便益は、150~225億円/年と試算されております。</p> <p>鉄軌道導入にあたっては、定時性向上による効果など、本検討で計測した項目以外にも多くの効果が期待されることから、計画段階以降は、これらのまだ試算されていない項目、特にオプション効果、代位効果、土地利用促進効果についても、定量化の可能性の検討と併せ、定量化できない効果を定性的に示していくことなど、導入効果について幅広く検討していく必要があると考えております。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
比較評価結果に関する疑問・質問	<p>駅の数はどのように設定したのか</p>	<p>構想段階である本検討では、概ねのルートなど概略計画を検討する段階であり、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、利用者数や所要時間、採算性等は、他事例を参考に設定した駅数や、他公共交通機関との結節、人口密度などの現在把握できる範囲内の情報に基づき、需要がより見込まれる箇所を駅位置として仮に設定し、検討を行いました。</p> <p>駅は、経由する市町村ごとに1箇所は設定するものとし、市街地が連担する地域や拠点駅間の距離が長い場合には、以下のように必要に応じて拠点駅の間で中間駅を設定しました。</p> <p>《市街地》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市街地が連担する地域は、地方都市(人口100万人以上)の駅間距離を参考に、2～3kmに1箇所程度。</li> </ul> <p>《郊外部等》</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>郊外部などその他の地域は、地方都市を有する都道府県の郊外部の駅間距離を参考に、5～7kmに1箇所程度。</li> </ul> <p>なお、駅位置や駅数は、計画段階において、具体的なルートと併せて検討を行うこととなりますが、需要及び採算性に大きな影響を与えることから、検討にあたっては</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他交通機関との結節</li> <li>人口密度や集客施設の立地状況</li> <li>まちづくり及び開発計画</li> </ul> <p>等を踏まえ、利用者の利便性向上と併せて需要確保の観点から幅広く検討を行う必要があると考えております。</p> <p>なお当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしております。</p>
	<p>鉄軌道の所要時間はどのように設定したのか</p>	<p>構想段階である本検討では、概ねのルートなど概略計画を検討する段階であり、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、利用者数や所要時間等は、他事例を参考に設定した駅数や、他公共交通機関との結節、人口密度などの現在把握できる範囲内の情報に基づき、需要がより見込まれる箇所を駅位置として仮に設定し、検討を行いました。</p> <p>所要時間については、路線延長が60～70kmある那覇～名護を1時間で結ぶためには、表定速度(停車時間を含んだ速度)として、60km/h以上が必要になり、他鉄軌道の事例から、駅間距離と表定速度の関係性を確認すると、表定速度60km/h以上を確保するためには、最高速度100km/h以上のシステムが必要であることが確認されました。</p> <p>所要時間は、システムの性能のみならず、駅間距離によっても異なることから、最高速度100-110km/hのシステムの既存事例における駅間距離と表定速度との関係から、駅間毎に所要時間を算出し、那覇～各都市への所要時間を算出したところですが、</p> <p>なお、実際の所要時間については、計画段階において、詳細なルート及びシステムを決定した上で、システムの特性及びルートの曲線等を考慮し、車両の加減速性能や曲線区間の制限速度等を踏まえ、算出されることとなります。</p>

項目	頂いたご意見の概要	ご意見に対する考え方
比較評価結果に関する疑問・質問	事業費はどのように算出したのか	<p>構想段階である本検討では、概ねのルートなど概略計画を検討する段階であり、各ルート案の比較優位性を確認することを中心とした検討を行いました。</p> <p>このため、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、地形図から現段階で把握できる範囲でルート案毎に安価と考えられる構造を想定し、費目別に、高架やトンネルといった各構造区間の延長や用地面積等に、それぞれ他鉄道等の工事実績等をもとに設定した工事等単価を掛け合わせて概算事業費を算出しました。</p> <p>また、単価設定にあたっては、物騰換算を考慮し、既存路線の工事単価を国土交通省の建設工事費デフレーターを用いて、平成26年度価格に補正しております。</p> <p>このため、計画段階以降において、本検討で絞り込まれた案について、現場の状況等を詳細に把握した上で、ルートや構造等を経済性含め環境面等様々な観点から検討を行っていくこととしていることから、事業費は変動が生じるものと想定されます。</p> <p>現段階では、琉球石灰岩による影響はほとんど無いものと想定しておりますが、深い層に琉球石灰岩が存在する区域が確認された場合は、補助工法に要する経費が新たに必要となり、その規模によっては影響を与える可能性があり、また、駐留軍用地跡地の活用や最新工法の採用等によってはコスト縮減の可能性もあります。</p>
	事業費の見通しが甘いのではないか	<p>計画段階以降は、決定されたルート案について、現場の状況等を詳細に把握した上で、システムや具体的ルート、構造等の検討を進めていく中で、環境影響低減等と併せて、ライフサイクルコストの縮減・工事の効率化等についても、建設技術の視点等も踏まえながら幅広く検討を行っていくこととなります。</p> <p>なお、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしています。</p>
	工期の見通しが甘いのではないか	<p>構想段階である本検討では、概ねのルートなど概略計画を検討する段階であり、具体的に現場の状況等を詳細に把握し、検討することが困難であることから、地形図から現段階で把握できる範囲でルート案毎に安価と考えられる構造を想定し、それをもとに、既存の都市鉄道等の施工に要した期間、施工スピードを用いて事業期間について概算したところです。</p> <p>このため、計画段階では、現場の状況等を詳細に把握した上で、最新の技術開発動向や整備方法等も踏まえ、幅広く検討していくこととなります。</p> <p>なお、当該方針については、計画書の「計画段階以降に必要な取組・検討事項」に盛り込むこととしています。</p>