北海道新幹線（函・札間）の整備に関する有識者会議報告書（令和8年）概要（1.背景・趣旨、2.事業の進捗状況）

背景・趣旨

○ 平成24年(2012年)６月に工事実施計画が認可され着工した（総事業費は、約１兆6,700億円）。

○ その後、本有識者会議の**「令和４年報告」として、「現時点では約6,450億円の事業費への影響が見込まれる。**ただし、不確定な要素が存在するため、試算の前提とした事項について変更等が生じた場合には、必要な見直しを適切に行うことが重要。」とした。これを踏まえて、**令和５年(2023年)３月に、総事業費は約２兆3,159億円に変更認可**された。

○ また、「令和７年３月報告」として、「**完成・開業は現時点では令和20年(2038年)度末頃の見込みだが、トンネルの貫通に一定の目途が立った段階で、改めて全体工程を精査し、開業時期を定めることが適切**」としつつ、「足下の物価高騰、工程遅延や工程短縮策の実施等が事業費に与える影響について、工事の進捗と併せて注視すること」とした。

○ 令和７年(2025年)12月、**機構から鉄道局に対して、事業費が最大1.2兆円増加するおそれがあるとの報告**がなされたことを受け、**国土交通大臣から鉄道局に対して、有識者の知見も得つつ、改めて事業費を精査すること等の指示**がなされた。

○ 鉄道局において本有識者会議を開催し、事業費の精査を行ってきた。本報告書は、検討結果をとりまとめたものである。

検討体制

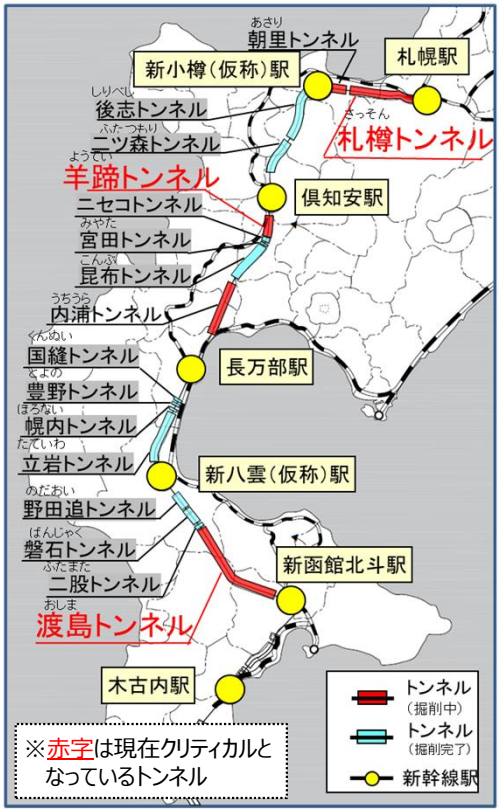
「北海道新幹線（函・札間）の整備に関する有識者会議」　（敬称略、順不同）

＜座長＞	○森地　茂	政策研究大学院大学　名誉教授
＜委員＞	○小澤　一雅	政策研究大学院大学　特別教授
	○岸　邦宏	北海道大学大学院工学研究院　教授
	○野澤　伸一郎	JR東日本コンサルタンツ株式会社　常務取締役　技術統括本部長
	○三上　隆	旭川市立大学・旭川市立大学短期大学部　学長
＜オブザーバー＞	○深谷　光浩	北海道旅客鉄道株式会社　取締役副社長

【開催実績】　R7/12/26(第15回), R8/1/20(第16回), 2/16(第17回), 3/30(第18回), 9/4(第19回), 10/6(第20回), 11/26(第21回)

事業の進捗状況

- **トンネル工事進捗率は９割を超え**るとともに、**明かり工事も全工区で着手し、その進捗率は７割を超え**るなど、「令和４年報告」以降、**土木工事を中心に大きな進捗**が見られている。



工事等の進捗状況

	令和４年報告（R4.11.1時点）	令和８年報告（R8.11.1時点）
トンネル工事進捗率※1	57%	**94%**
明かり工事進捗率※2	0%	**79%**
用地確保率	82%	**97%**
発生土受入地確保率	83%	**98%**

※１トンネル掘削率　※２コンクリート打設率

【３トンネル８工区の概況等】

- 渡島トンネルでは**工区境変更**、羊蹄トンネルでは**岩塊の未出現**により、**早くなっている工区もある。**札樽トンネルでは**札幌工区のシールド工事で想定以上のビット損傷等により遅れが発生。**
- 明かり工事では、**作業員や生コンの需給逼迫等により遅れが発生。**
- 軌道工事では、基準器設置や25mレール溶接による長尺化など準備等を推進。なお、**機構発注の軌道敷設工事に関し、公正取引委員会が調査中。**本調査の**工程への影響は、調査結果や処分内容次第**であり、**予断を持って言及しない。**

【トンネル貫通の目途】

- 渡島、羊蹄、札樽**３トンネルのいずれも貫通に一定の目途が立った段階には至っていない**状況。
- **トンネル貫通に目途が立つ条件は**、札幌工区のシールド工事での想定以上のビット損傷や掘進速度の低下を踏まえ、**札樽トンネルで見直し。**

  渡島：未掘削区間の地質の全容把握
  羊蹄：岩塊出現が見込まれている区間の掘削完了
  札樽：札幌工区の到達立坑までの地質に応じた掘進実績の把握
  （未掘削区間から発生し得る対策土に対して十分な受入地の確保）

報告書概要（3.事業費の増額要因）

事業費の増額要因

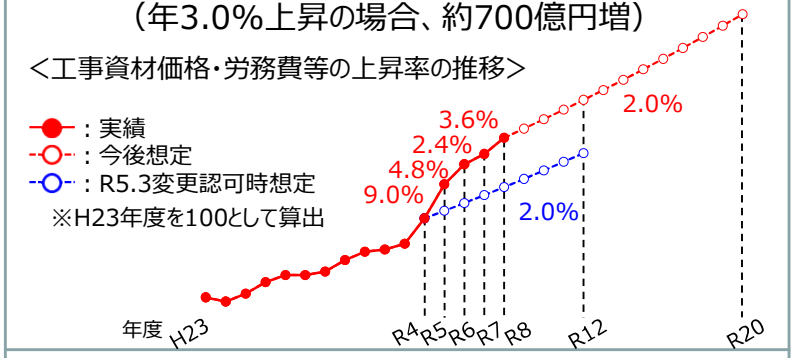
- 「令和４年報告」で指摘した**岩塊出現等の潜在的リスクの顕在化**、同報告で**想定し得なかった関係法令改正等への対応も必要**な状況を確認。
- 工程に余裕がなくなってきているものの、「令和７年３月報告」で示した**2038年度末の完成・開業見込みを変更する必要まではない**ことを確認。
- この見込みの下、令和４年から工事が大きく進捗したことにより、**①リスク発現時の増額費用が判明**するとともに、**②今後の増額費用やリスクの発生確率の予測精度が向上**、**③残工事が相対的に少なくなりリスクの総量や発現の不確実性が減少**したこと等を踏まえ、事業費を精査。
- なお、増額要因には**軌道敷設工事**の関係も含まれており、公正取引委員会が調査中ではあるが、**事業費は、機構の積算標準等に基づき積算された妥当なもの**であり、その算出結果をベースとした上で、事業費を精査。

【（１）工事資材価格等の上昇】

・【実績】変更認可後の**想定年2%を上回る上昇**

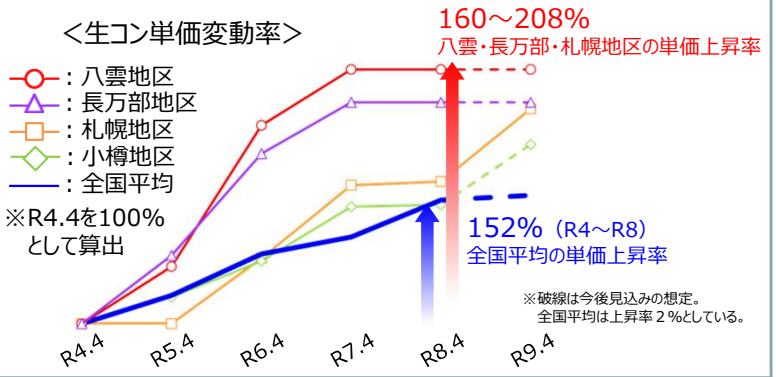
・【今後】**年2%上昇と想定**※日銀の中長期的な予想等を考慮
（年3.0%上昇の場合、約700億円増）

＜工事資材価格・労務費等の上昇率の推移＞



・八雲、長万部、札幌等では、**生コンクリート単価が局所的に高騰**
⇒**全国平均からの上振れ分は追加費用**が必要

＜生コン単価変動率＞



・建築工事では**実勢価格が上振れ**
⇒**不調・不落対策**として**見積活用方式**の採用が必要

【（２）予期せぬ自然条件への対応】

・渡島トンネル等では変更認可時の**想定を上回る地質不良**が発生
⇒トンネル支保工の強化や**掘削面の補助工法の追加**が必要

・羊蹄トンネルにおける**岩塊の出現**
⇒**岩塊撤去**、シールドマシンの修復が必要



・明かり工事で**転石や軟弱地盤が出現**
⇒**転石撤去や仮土留**が必要



【（３）関係法令の改正等への対応】

・働き方改革関連法に基づく**労働時間規制**により、**工事期間が長期化**
⇒**機械経費**、換気設備等の仮設備費用、**切羽監視員等に係る人件費の増加**が必要

労働時間規制の影響

労働時間	明かり・設備工事	山岳トンネル工事
規制前（a）	184h/月 （4週6休8h/日）	460h/月 （4週6休10h/日×2班施工）
規制後（b）	168h/月 （4週8閉所8h/日）	304h/月 （4週8閉所8h/日×2班施工）
減少率 （b÷a）	**91%**	**66%**

・国交省の「共通費積算基準」「**工事積算基準**」**の改定を踏まえ**、機構の**積算標準を改定**
⇒**現場管理費**、共通仮設費**が上昇**

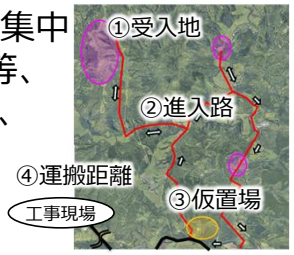
・国交省の「土木工事積算基準」「業務積算基準」の改定を踏まえ、機構の積算標準を改定
⇒労務費、材料費及び機械経費等が上昇

・「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令」等の改正により、**省エネ性能が厳格化**
⇒駅部の屋根の断熱化、駅内部への外気の侵入緩和、**空調機器や変圧器の高効率化**等が必要

報告書概要（3.事業費の増額要因、4.事業費の縮減方策、5.事業費の見通し、6.今後の対応）

【（４）関係者との協議等への対応】

・**発生土受入地が山間部**に集中
⇒**受入地での伐採**・造成等、**進入路**や仮置場**の整備**、運搬距離増が発生



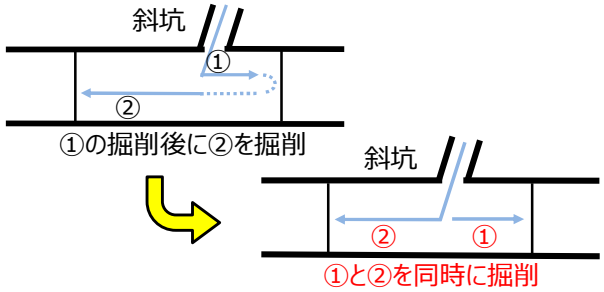
・施設管理者との協議の結果、**通行止め不可**
⇒**工事中に片側交互通行を可能**とするため**施工方法を変更**し、中間支柱を追加

・地元協議の結果、**工事ヤードが住宅等に近接**
⇒防音ハウス設置等の**騒音対策が必要**



【（５）工程短縮策等の実施】

・トンネル工事を重機2台で**2方向同時掘削**
⇒**坑外作業ヤード**や換気設備等**の追加**



・明かり工事の**冬季施工**
⇒**大型の雪覆い**やヒーターによる給熱養生が必要



事業費の縮減方策

- 機構において、「令和４年報告」で想定していた**縮減方策の対象工区拡大**や、**トンネル発生土の他事業への転用等**を実施。更に、縮減方策として、**未契約工事が多い設備工事での縮減**、**工程短縮策の一部見送り**などが考えられることを確認。

事業費の見通し

- 令和７年度末時点の契約額は約1.9兆円。**令和９年度には認可額超過の見込み**。事業継続には令和８年度中に事業費の変更認可が必要。

検討結果

- 工程に余裕がなくなってきているものの、**2038年度末の完成・開業見込みの下で事業費を精査**。
- 発現済みの事象や今後の発現蓋然性が高いリスク等を考慮して、現時点で**約1兆978億円の事業費増額の見込み（総事業費：約3兆4,130億円）**。うち発現済みの事象によるもの7,115億円。
- 工事資材価格等の上昇や、関係法令の改正等への対応といった**社会的な情勢の変化によるものが大半**。
- **更なる増額リスクが発現する可能性はある**が、「令和４年報告」時点に比べ、残工事の割合が減少していることから、**リスクの発生可能性**や**発生時の事業費への影響は減少**。

（億円）

		事業費変動見込み	うち発現済の事象によるもの
発現済の事象や今後の発現蓋然性が高いリスクを考慮した事業費	工事資材価格等の上昇による影響	+5,703	+3,860
	予期せぬ自然条件への対応	+1,975	+1,286
	関係法令の改正等への対応	+1,711	+1,289
	関係者との協議等への対応	+1,315	+644
	工程短縮策等の実施	+601	+313
事業費縮減方策（発現済を含む）	トンネル発生土の他事業への転用 設備工事の縮減　等	△326	△277
更なる増額リスク	想定以上の工事資材価格等の上昇　等	—	

※四捨五入しているため、内訳を足し上げても合計とは一致しない。

今後の対応

- 機構においては、**事業費の縮減方策を不断に検討・実施しつつ、増額要因を早期に把握し、リスクの発現やその影響を最小限にするための取組等を先手、先手で進めることが極めて重要**。
- なお、**開業時期は**、今後、渡島・羊蹄・札樽**トンネルの貫通に一定の目途が立った段階で、改めて全体工程を精査した上で定めることが適切**。
- **事業推進に関する責任は、**機構のみならず、国、沿線自治体、JR北海道等の**関係者が共有すべきもの。各関係者が一体となり、工期短縮と事業費縮減に取り組み**、一日も早い開業に努めることを期待。