

令和6年度 高速鉄道ネットワークのあり方に係る調査（主な調査内容、需要予測・費用便益比の前提条件）

【主な調査内容】

1. 需要予測
 - 2050年時点における高速化の整備手法を適用した4つのケースと、整備を行わなかったケースの交通量を「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル2012改訂版」に基づき算出
2. 費用便益比（B/C）
 - 需要予測を基に整備後の利用者や、鉄道事業者等の便益の増分を、「鉄道プロジェクトの評価手法マニュアル2012改訂版」に基づき推計（B）
 - 前年度の調査結果（概算事業費）を基に年度ごとの建設費、用地費、車両費等を算定（C）
3. 定性的な整備効果
 - 高速鉄道の整備が沿線地域にもたらす効果等について、アンケート調査やヒアリング調査を基に整理

【需要予測・費用便益比の前提条件】

項目	設定条件	備考
予測年次(開業年次)	○2050年	
将来人口	○国立社会保障・人口問題研究所の推計値	R5.12公表
経済成長率	○内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の推計値(成長移行ケース)	R6.7公表
交通ネットワーク	○鉄道:リニア中央新幹線(品川～新大阪)、北陸新幹線(敦賀～新大阪)、北海道新幹線(新函館北斗～札幌間)が開業済み ○高速道路:現在整備中の高速道路の開通済み ○航空、高速バス:新規開業は見込まない	
全国の流動に関する	○全国幹線旅客純流動調査(国交省)	最新値(H27年度)
県内の流動に関する基礎データ	○県内アンケート調査、国勢調査(総務省)	国勢調査は最新値(R2年度)

	整備なし	案1-1	案1-2	案2	案3	
		信越本線・トキ鉄はねうまライン ミニ新幹線化	信越本線・トキ鉄ひすいライン ミニ新幹線化	信越本線既存線改良	北越急行ミニ新幹線化、 柏崎⇄長岡シャトル化	
整備区間を走行する 特急列車の運行区間 ※案2以外は金沢で併結	—	新大阪～新潟	新大阪～新潟	上越妙高～長岡	新大阪～新潟 ※シャトルは柏崎～長岡	
県内	区間の例	高田～新潟				
	所要時間	111分	77分	88分	79分	95分
	乗換回数	なし	なし	1回	1回	1回
	運行本数	5往復/日	6往復/日	6往復/日	8往復/日	8往復/日
	運賃・料金	5,260円	5,920円	6,200円	5,920円 ※上越妙高～長岡 3,690円	7,930円
県外	区間の例	新大阪～新潟				
	所要時間	258分	211分	212分	223分	208分
	乗換回数	1回	なし	なし	2回	なし
	運行本数	5往復/日	6往復/日	6往復/日	8往復/日 ※上越妙高～長岡	8往復/日 ※シャトルは8往復/日
	運賃・料金	19,230円	19,830円	19,640円	19,830円	21,590円 ※シャトルは680円

令和6年度 高速鉄道ネットワークのあり方に係る調査結果（暫定）について

		案1-1 信越本線・トキ鉄はねうまライン ミニ新幹線化	案1-2 信越本線・トキ鉄ひすいライン ミニ新幹線化	案2 信越本線既存線改良	案3 北越急行ミニ新幹線化、 柏崎⇄長岡シャトル化	
概略ルート						
整備概要		<p>上越妙高～長岡間にミニ新幹線を走行する案</p> <p>①信越本線(犀潟～宮内)の改軌(複線区間の片側を標準軌に交換)</p> <p>②信越本線(直江津～犀潟、宮内～長岡)、はねうまライン(直江津～上越妙高)の三線軌化(ミニ新幹線・在来線の共用化)</p> <p>③長岡駅、上越妙高駅にアプローチ線整備(ミニ新幹線が上越、北陸の両新幹線に乗入れ)</p>	<p>糸魚川～長岡間にミニ新幹線を走行する案</p> <p>①信越本線(犀潟～宮内)、ひすいライン(糸魚川～直江津)の改軌(複線区間の片側を標準軌に交換)</p> <p>②信越本線(直江津～犀潟、宮内～長岡)の三線軌化(ミニ新幹線・在来線の共用化)</p> <p>③長岡駅、糸魚川駅にアプローチ線整備(ミニ新幹線が上越、北陸の両新幹線に乗入れ)</p>	<p>上越妙高～長岡の線路を改良し、特急を走行する案</p> <p>①短絡トンネル整備(越後広田～塚山、柿崎～柏崎)</p> <p>②各箇所曲線改良等による速度向上(130km/h化)</p> <p>③長岡駅にアプローチ線整備(新幹線と在来線が同一ホームで乗換)</p>	<p>上越妙高～浦佐間にミニ新幹線を走行。柏崎～長岡間に直通の特急を走行する案</p> <p>①短絡線整備(上越妙高～うらがわら、魚沼丘陵～五日町)</p> <p>②上越線(五日町～浦佐)の改軌(複線区間の片側を標準軌に交換)</p> <p>③ほくほく線の三線軌化(ミニ新幹線・在来線の共用化)</p> <p>④上越妙高駅、浦佐駅にアプローチ線整備(ミニ新幹線が上越、北陸の両新幹線に乗入れ)</p> <p>⑤長岡駅にアプローチ線整備(新幹線と在来線が同一ホームで乗換)</p>	
需(増分)要予測	合計(県間+県内)	【整備なし】 331万人/年	+68万人/年	+67万人/年	+18万人/年	+52万人/年
	県間流動	【整備なし】 97万人/年	+66万人/年	+64万人/年	+17万人/年	+55万人/年
	県内流動	【整備なし】 234万人/年	+2万人/年	+3万人/年	+1万人/年	▲3万人/年
費(増分)用便益比	便益(B) 利用者便益、供給者便益、環境改善便益、残存価値	987億円～2,421億円	911億円～2,251億円	100億円～282億円	679億円～1,702億円	
	費用(C) 建設投資額、再投資額	1,023億円～1,738億円	1,191億円～1,971億円	962億円～1,522億円	1,326億円～2,251億円	
	費用便益比(B/C) ※社会的割引率4%～2% ※2050年から50年間営業した場合	0.9～1.4程度	0.7～1.2程度	0.1～0.2程度	0.5～0.8程度	
定性的な整備効果	交通・アクセス	・日本海国土軸の形成や大規模災害時における太平洋側の代替補完ルートとしてのリダンタンシー確保による国土強靱化 ・輸送の安定性向上による遅延・運休の低減 ・移動時間の短縮等による利用者の利便性向上(県内の学業・就職の選択肢拡大、県内医療機関へのアクセス改善、ワークライフバランス改善等)				
	地域構造・都市	・交通結節点の形成によるコンパクトシティ化。居住・滞在の選択肢拡大(都市機能の集約、多様な暮らし方の実現、環境負荷の低減等)				
	産業・雇用	・交通アクセス改善による企業立地・通勤圏の拡大。広域的な経済圏の形成(企業・大学等の共同研究・開発、北陸・関西方面等からの人材確保、企業進出等)				
	観光・交流	・交通アクセス改善や広域周遊観光の促進によるインバウンド等の観光客の増加(県内都市や北陸地域との結びつき強化、広域周遊観光の旅行商品の造成等)				

(注) 本調査の結果は、設定した前提条件に基づくものであり、条件の変更により数値が変動する可能性があります。