

		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</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>	
概算工事費(工事延長) ※用地費は含み、管理費・消費税は除く 整備後のメンテナンス費用除く ※バス代行(案1-1, 3)は含む		約1,200億円(約86km) ※この他、既存新幹線設備改修費(車両基地・ホームドア)、車両開発・購入が別途必要	約1,500億円(約117km) ※この他、既存新幹線設備改修費(車両基地・ホームドア)、車両開発・購入が別途必要	約2,000億円(約82km) ※この他、車両開発が別途必要	約2,100億円(シャトル用の整備含む)(約72km) ※この他、既存新幹線設備改修費(車両基地・ホームドア)、車両開発・購入が別途必要	
概略工期 ※用地交渉期間は含まない		15～17年程度	19～21年程度	13～15年程度	8～10年程度	
運行計画 ※現行ダイヤでの列車本数維持を前提 ※ミニ新幹線、特急は6両編成を想定 ※ミニ新幹線は、既存新幹線と連結しない ※想定		<p>【ミニ新幹線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5往復/日運行(最大6往復/日程度設定可) ・停車駅は、上越妙高、直江津、柏崎、長岡 <p>【在来線の列車・貨物列車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複線区間の単線化により、列車が時刻変更、所要時間が増大 	<p>【ミニ新幹線】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同左 ・停車駅は、糸魚川、直江津、柏崎、長岡 <p>【在来線の列車・貨物列車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同左 	<p>【特急】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・8往復/日程度の列車が設定可能 ・停車駅は、現行どおり(上越妙高、直江津、柿崎、柏崎、長岡) 	<p>【ミニ新幹線・シャトル列車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いずれも8往復/日程度の列車が設定可能 ・ミニ新幹線の停車駅は、上越妙高、十日町、浦佐、長岡 ・シャトル列車の停車駅は、柏崎、長岡 <p>【在来線の列車・貨物列車】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ほくほく線 ・ミニ新幹線により、列車時刻が変更、所要時間が増大 ②上越線・信越本線 ・ミニ新幹線やシャトル列車により、列車時刻が変更 	
所要時間	現行	・柏崎～長岡:25分	23分程度(▲2分)	—	21分程度(▲4分)	—
	・上越妙高～長岡:1時間6分	57分程度(▲9分)	—	54分程度(▲12分)	55分程度(▲11分)	—
	・上越妙高～新潟:1時間58分(特急しらゆき直通)	1時間21分程度(▲37分)	—	1時間31分程度(▲27分)	1時間18分程度(▲40分)	—
	・直江津～新潟:1時間43分(特急しらゆき直通)	1時間9分程度(▲34分)	—	1時間19分程度(▲24分)	—	—
	・糸魚川～新潟:2時間26分(特急しらゆき、北陸新幹線利用)	—	1時間31分程度(▲55分)	1時間59分程度(▲27分)	—	—
新大阪～新潟(想定):4時間26分	3時間31分程度(▲55分)	3時間32分程度(▲54分)	4時間12分程度(▲14分)	3時間28分程度(▲58分)	—	
整備上の課題		<ul style="list-style-type: none"> ・上越妙高～直江津間で工事による運休に伴うバス代行(3～4年想定) ※妙高高原～上越妙高間も運休の可能性あり ・信越本線単線化や三線軌化に伴う信号等の電気設備の複雑化 ・新たなミニ新幹線車両の開発(在来線直流区間乗入れ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・信越本線、トキ鉄ひすいライン単線化や三線軌化に伴う信号等の電気設備の複雑化 ・新たなミニ新幹線車両の開発(在来線直流区間への乗入れ) 	<ul style="list-style-type: none"> ・短絡トンネル区間は、可燃性ガス、原油等の湧出の可能性があり、整備が難航のおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> ・魚沼丘陵～うらがわら間で工事による運休に伴うバス代行(5～6年想定) ※代行バスは、列車の倍以上の時間を要する ・上越妙高～うらがわら間の短絡線の区間は、軟弱地盤、地すべり地帯のため、整備が難航のおそれ ・ほくほく線三線軌化に伴う、長大なスラブ軌道区間の改軌工事や橋梁、トンネル等の構造物改良の調査が必要 ・上越線単線化に伴う信号等の電気設備の複雑化 ・新たなミニ新幹線車両の開発(在来線直流区間への乗入れ) 	
整備後の課題		<ul style="list-style-type: none"> ・上越妙高駅でのスイッチバックが必要 ・三線軌のメンテナンスに高度な技術が必要であり、対応する要員も必要 ・信越本線区間の風、雪等の影響によるダイヤの乱れ ・単線化による異常時ダイヤ乱れの影響拡大、運転整理(ダイヤの乱れをもとに戻すためのダイヤ変更)時間の増大 ・生活交通としての在来線列車の利便性低下(所要時間の増大) ・貨物列車のダイヤ変更が必要で、影響が広範囲に及ぶ ・踏切安全対策の検討が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・三線軌のメンテナンスに高度な技術が必要であり、対応する要員も必要 ・信越本線区間の風、雪等の影響によるダイヤの乱れ ・単線化による異常時ダイヤ乱れの影響拡大、運転整理(ダイヤの乱れをもとに戻すためのダイヤ変更)時間の増大 ・生活交通としての在来線列車の利便性低下(所要時間の増大) ・貨物列車のダイヤ変更が必要で、影響が広範囲に及ぶ ・踏切安全対策の検討が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・直江津～長岡～新潟間の直通特急列車廃止に伴う利便性低下 ※関西方面⇄新潟方面への移動は現行と同じ2回乗換が必要 ・短絡トンネル整備により、ルートから外れる既存路線や駅の取扱い 	<ul style="list-style-type: none"> ・直江津～長岡～新潟間の直通特急列車廃止に伴う利便性低下 ・三線軌のメンテナンスに高度な技術が必要であり、対応する要員も必要 ・生活交通としての在来線列車(ほくほく線)の利便性低下(所要時間の増大) 	