

北陸新幹線 敦賀以西ルート に対する考え方

平成 28 年 12 月 5 日

滋賀県



Mother
Lake

1. 本日本日お伝えしたいこと

- 1 国において、整備計画にある「小浜市附近」を経過しない「米原ルート」が調査され、最も投資効果が優れる等「米原ルート」の優位性が確認されたことを評価。
- 2 本県の考え方に変わり無く、開業までの期間が短く、建設費が低廉で、費用対効果に優れる「米原ルート」を推奨。
- 3 人口減少社会を迎えており「早く」「確実」に整備が必要。平成53年(2041年)以降の開業では遅すぎる。他のルートと比較して財源的な優位性があり、前倒し整備に向けた力を生み出すルートを検討すべき。
- 4 北陸新幹線整備は重要な国家プロジェクトであるとともに多額の投資が必要。あらゆる可能性を検証し、広く国民的な議論も踏まえ、ルートを決定すべき。
- 5 国家全体の便益 / 費用を最適化できないルートは同意できない。国で最終的に決定したルートが、仮に地域における利益と相反する場合、国が責任を持って対処すること。

2. ルート選定の視点

合理性の「米原ルート」

● 投資効果、工期、建設費に最も優れる「米原ルート」

建設費の差分である約1兆5千億円～1兆9千億円^(※)と、建設期間の差分5年間をどのように評価するのか。



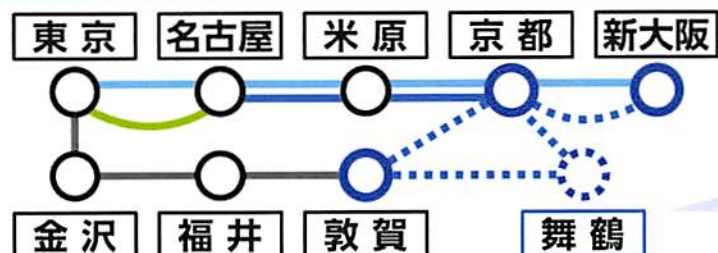
※小浜京都ルートと米原ルートの時間短縮効果の差を時間評価値@36.2円/分、利用者17,300人/日で金額換算した場合の便益は50億円/年。これで建設費の差額を回収するには約300年を要する。

● 関西・北陸・中京を結ぶ合理的ルートは「米原」経由

歴史的にも「米原」を要として交通網が発達。また、リニア効果を北陸へ届けることが可能。



ルート	区間	距離	時間	運賃+料金
米原	金沢—米原—名古屋	256km	1h26m	9,790円
米原	福井—米原—名古屋	180km	1h02m	8,710円
米原・リニア	福井・米原・名古屋・東京	546km	1h57m	17,830円
北陸新幹線	福井・金沢・長野・東京	526km	2h52m	15,530円



ルート	区間	距離	時間	運賃+料金
小浜京都	金沢—京都—名古屋	370km	1h59m (+33m)	13,460円 (+3,670円)
小浜京都	福井—京都—名古屋	294km	1h34m (+32m)	11,400円 (+2,690円)
舞鶴	金沢・舞鶴・京都・名古屋	418km	2h11m (+45m)	14,000円 (+4,210円)
舞鶴	福井・舞鶴・京都・名古屋	342km	1h46m (+44m)	12,260円 (+3,550円)

3. 関西・北陸・中京を「早く、確実」につなぐ

「早期整備」が重要

● リニア早期開業を展望し「早く、確実」につなぐことが喫緊の課題。

・広域連合の各構成員は、

「(北陸新幹線が)極めて重要で早急な整備が必要な事業であることを共有し、関西全体の利益を考慮する。

そのため、ルート提案にあたっては、開業までの期間、費用対効果、開業による波及効果などを主たる評価基準とし、総合的に判断する。」

〔北陸新幹線(敦賀以西ルート)提案に係る基本方針〕(H24.3.25 関西広域連合)



● 限られた財源の中で「早く、確実に整備が可能なルート」をすすめる必要があるのではないか。

・「米原ルート」建設には財源的な優位性があり、前倒し整備に向けた力を生み出すことが可能。

		①建設期間	②国・地方予算 国 755 億円 + 地方 377 億円 / 年	③予算総額 ①×②=③	④概算建設費	⑤過不足額 ③-④=⑤
米原ルート	約 50km	10年	1,132 億円	1 兆 1,320 億円	5,900 億円	+5,420 億円
小浜京都ルート	約 140km	15年	//	1 兆 6,980 億円	2 兆 700 億円	▲3,720 億円
小浜舞鶴京都ルート	約 190km	15年	//	//	2 兆 2,500 億円	▲5,520 億円

※新幹線貸付料…北陸新幹線 金沢～上越妙高 (JR西日本管内 168km(営業⁺)) は 80 億円 / 年 (2015～2045年)。

なお、貸付料の算定には、並行在来線の経営分離による収支改善効果も考慮されている。

4. ルート選定はあらゆる可能性の検証が必要 米原「乗り入れ」も検証すべき

● 北陸新幹線・東海道新幹線の米原「乗り入れ」が投資効果を最大化

☑ 本県試算で米原ルート「乗り入れ」の投資効果 (B/C) は「3.28」。他のルート案を凌駕。

● 米原ルートでの東海道新幹線「乗り入れ」の技術的課題を検証すべき

☑ 「技術的課題」は技術で解決可能。「乗り入れ」に要するコストを検証し、比較考量すべきではないか。

1 現在の東海道新幹線のダイヤ上の制約

→ リニア大阪延伸 (2037 年ごろ) 以降の東海道新幹線の運行密度



2 北陸新幹線 (COSMOS/コスモス) と東海道新幹線 (COMTRAC/コムトラック) の運行管理システムの違い

→ 「山陽新幹線」と「九州新幹線」間に「情報通信サーバー」を設置することで相互直通運転を実施中
(COMTRAC/コムトラック) (SIRIUS/シリウス)



3 脱線・逸脱防止装置

→ 異なる脱線・逸脱防止装置の「東海道・九州新幹線」と「山陽新幹線」車両対策を施し相互直通運転を実施中



● 広く国民的な議論を経てルート決定すべき

☑ 「いつ着工し、いつ完成することを目指すのか」が議論の出発点。

☑ 地方負担の議論。

- 「広域連合の各構成員は、地元の意見を踏まえ、ルート提案に伴って発生する並行在来線の問題等、様々な地域課題やコスト負担のあり方について、関西全体で解決を図る。」 「北陸新幹線 (敦賀以西ルート) 提案に係る基本方針」(H24.3.25 関西広域連合)

資料編

P2 関西・北陸・中京のつながり

福井県

人の流れ (福井発)	人の流れ (福井着)
1位 大阪府	1位 大阪府
2位 京都府	2位 滋賀県
3位 愛知県	3位 愛知県
4位 滋賀県	4位 京都府
5位 和歌山県	5位 神奈川県

物の流れ (福井発)	物の流れ (福井着)
1位 大阪府	1位 大阪府
2位 北海道	2位 滋賀県
3位 愛知県	3位 愛知県
4位 京都府	4位 北海道
5位 滋賀県	5位 三重県

石川県

人の流れ (石川発)	人の流れ (石川着)
1位 大阪府	1位 大阪府
2位 愛知県	2位 愛知県
3位 京都府	3位 京都府
4位 静岡県	4位 奈良県
5位 兵庫県	5位 兵庫県

物の流れ (石川発)	物の流れ (石川着)
1位 愛知県	1位 愛知県
2位 大阪府	2位 大阪府
3位 静岡県	3位 静岡県
4位 兵庫県	4位 兵庫県
5位 岐阜県	5位 三重県

富山県

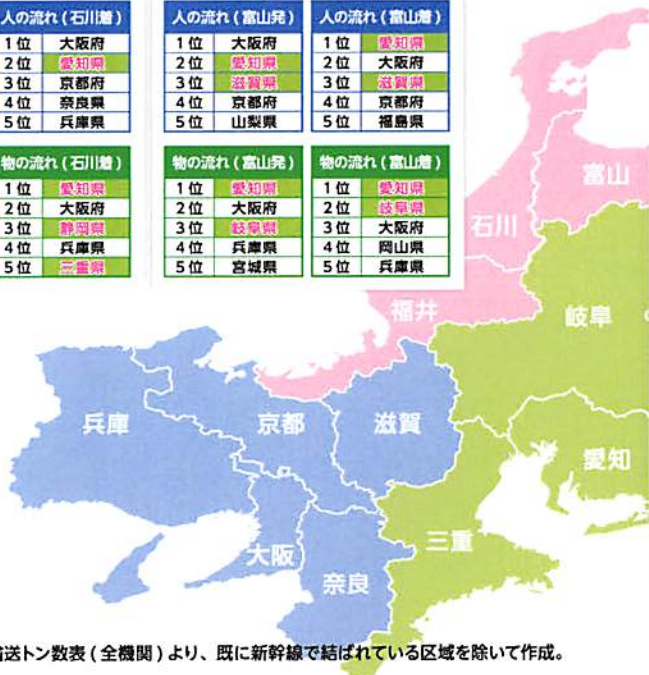
人の流れ (富山発)	人の流れ (富山着)
1位 大阪府	1位 愛知県
2位 愛知県	2位 大阪府
3位 滋賀県	3位 滋賀県
4位 京都府	4位 京都府
5位 山梨県	5位 福島県

物の流れ (富山発)	物の流れ (富山着)
1位 愛知県	1位 愛知県
2位 大阪府	2位 岐阜県
3位 岐阜県	3位 大阪府
4位 兵庫県	4位 岡山県
5位 宮城県	5位 兵庫県

滋賀県

人の流れ (滋賀発)	人の流れ (滋賀着)
1位 福井県	1位 福井県
2位 富山県	2位 富山県
3位 三重県	3位 三重県
4位 石川県	4位 石川県
5位 千葉県	5位 長野県

物の流れ (滋賀発)	物の流れ (滋賀着)
1位 福井県	1位 三重県
2位 三重県	2位 愛媛県
3位 新潟県	3位 福井県
4位 香川県	4位 富山県
5位 石川県	5位 埼玉県



北陸線金沢～福井～敦賀間の主要駅における
優等列車の運行本数は、米原方面：大阪方面が1：1。

敦賀
つるが
Tsuruga

小松
こまつ
Komatsu

- 在来線 黒文字
- しらさぎ 赤文字
- サンダーバード 黄文字

敦賀【JR】北陸本線 長浜方面(上り) 平日				
6	02	22	53	56
7	12	17	36	48
8	01	12	37	
9	12	23	39	
10	10	23		

小松【JR】北陸本線 福井方面(上り) 平日				
6	07	26	48	
7	02	07	22	32 35
8	06	34	39	
9	00	05		
10	05	10	13	

(12月5日(月)大阪・米原方面時刻表)

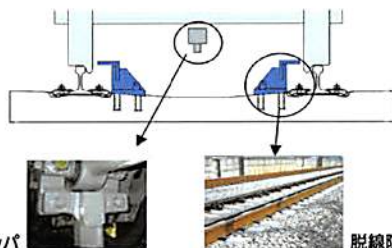
※平成26年度都道府県相互間旅客輸送人員表(全機関)、輸送トン数表(全機関)より、既に新幹線で結ばれている区域を除いて作成。

P5 乗り入れの技術的課題(脱線・逸脱防止装置)を検証すべき

平成28年4月5日 国土交通省「新幹線脱線対策協議会」資料より

JR東海・JR九州

●脱線防止ガードにより地震時の列車の脱線を極力防止する。
また、仮に脱線した場合においても、車両に取り付けた逸脱防止ストッパーが脱線防止ガードに引っ掛かることにより、線路から大きく逸脱することを防止する。

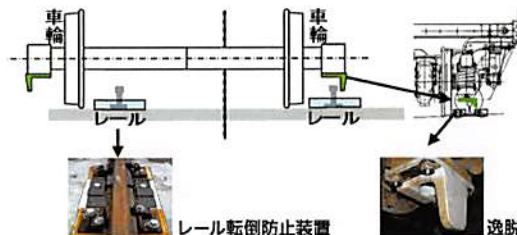


逸脱防止ストッパー

脱線防止ガード

JR東日本・JR西日本

●仮に脱線した場合においても、車両に取り付けたL型ガイドがレールに引っ掛かることにより、線路から大きく逸脱することを防止する。

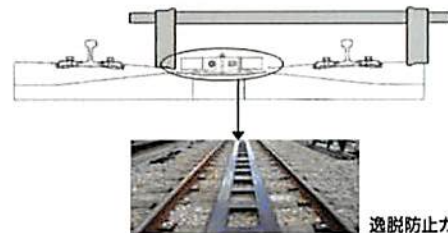


レール転倒防止装置

逸脱防止ガイド

JR西日本

●仮に脱線した場合においても、レールの内側に敷設した逸脱防止ガードに車輪が引っ掛かることにより、線路から大きく逸脱することを防止する。



逸脱防止ガード

※相互直通することから、他社対策である逸脱防止ストッパーによる対策も実施している。

Mother Lake