



山形新幹線米沢トンネル（仮称）整備に伴う 効果に関する調査



山形県の未来を拓く希望のトンネル

— 山形新幹線 —

米沢トンネル
(仮称)

令和7年3月

山形県みらい企画創造部

1 本調査の目的

(1) 目的

米沢トンネル（仮称）の早期実現に向けて、米沢トンネル（仮称）を整備することで見込まれる定性的な効果を整理するとともに、整備に伴う県内への経済波及効果を試算することで、県内外へ米沢トンネル（仮称）整備の意義を示すもの。

(2) 調査項目

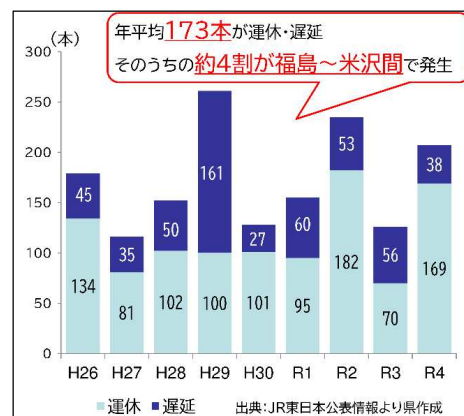
- ア 米沢トンネル（仮称）整備により見込まれる定性的な効果
- イ 米沢トンネル（仮称）建設に伴う経済波及効果
- ウ 米沢トンネル（仮称）整備後の経済波及効果

2 山形新幹線米沢トンネル（仮称）の概要

(1) 山形新幹線の現状と課題

- ・山形新幹線は、開業以来、山形県と首都圏等をつなぐ大動脈として、山形県経済の発展、交流人口の拡大に大きく貢献してきた一方で、在来線区間を走行することから、雨や雪、風等の自然条件や、野生動物との衝突等により年間約 170 本の運休・遅延が発生しており、特に、福島駅～米沢駅間に起因するものが約 4 割を占める。

図 山形新幹線の運休・遅延本数



(2) 山形新幹線米沢トンネル（仮称）整備計画

- ・これらの課題を抜本的に改善するため、「山形新幹線米沢トンネル（仮称）」（以下、「米沢トンネル（仮称）」）の整備を計画。

米沢トンネル（仮称）整備計画の概要	
整備区間	奥羽本線 庭坂駅（福島県）～米沢駅間（全長約23km）
事業費	約2,300億円
工期	着工から約19年
整備効果	<ul style="list-style-type: none"> ・福島～米沢間の運行の安全性・安定性の大幅な向上 ・10分強の所要時間の短縮 等



【計画範囲図】電子地形図 20 万に追記して掲載（左上：米沢側、右下：福島側）

3 調査結果

(1) 米沢トンネル（仮称）整備により見込まれる定性的な効果

ア 大雪や大雨時等の山形新幹線の運行の安全性・安定性の向上

- ・米沢トンネル（仮称）整備により、福島～米沢間での大雪や大雨、動物との衝突などに起因する山形新幹線の運休・遅延が大幅に解消され、運行の安全性・安定性が向上することに伴う運休・遅延の発生による混乱が回避され、旅行等の往来の断念や、滞在時間が短くなるといったことが少なくなり、往来や県内消費の増加などが期待される。

表 福島～米沢間に起因する山形新幹線の大規模な運休・遅延の例（直近5年）

日付	原因	影響
R 1. 9. 9	強風	・上下11本運休、上り1本遅延、遅延時間262分 ・影響人数 約2,500人
R 2. 11. 8	落ち葉による 車両の空転	・上下5本運休、上下3本遅延、最大遅延時間194分
R 4. 1. 14 ～15	大雪	・大沢駅で車両が前進走行できない状態となり、2日間にわたり 運休・遅延が発生（乗客はタクシー等で救済） ・上下14本運休、影響人数 約2,790人
R 4. 2. 21	大雪	・つばさ123号は福島駅で分割せずに仙台駅まで運転 ・上下23本運休、上下6本遅延発生、最大遅延時間123分 ・影響人数 約3,180人
R 4. 6. 11	大雨	・上下6本運休、下り2本遅延発生、最大遅延時間169分 ・影響人数 約680人

出典：J R 東日本公表情報

イ 全国の新幹線ネットワークの安定性の向上

- ・山形新幹線の在来線区間における運休・遅延の発生は、福島駅で山形新幹線と接続する東北新幹線をはじめ、他の新幹線の遅れ等にもつながる場合があるため、同区間での運行の安定性の向上は、山形新幹線のみならず、**全国の新幹線ネットワークの安定性の向上**にもつながる。

表 山形新幹線の遅延が全国の新幹線ネットワークに影響を与えた例

日付	概要
R 6. 5. 3	山形新幹線が在来線区間で動物と衝突したことにより、山形新幹線だけでなく、東北新幹線、秋田新幹線、上越新幹線、北陸新幹線も遅延。
R 6. 12. 29	板谷駅～大沢駅間で線路脇の傾斜木が確認され、山形新幹線のほか、上下の東北新幹線が全線運休。

出典：J R 東日本公表情報

ウ 激甚化する災害等による被害の予防と国土強靱化への貢献

- ・山形新幹線は、福島との県境区間で急峻な山岳区間を走行するため、同区間において集中豪雨等の大規模災害が発生すれば大きな被害を受けることが懸念されるが、米沢トンネル（仮称）の整備により、**将来発生しうる大規模災害での被災リスクを大きく低減**が見込まれ、抜本的な防災対策として国土強靱化にも資する。

エ 心理的効果による県内への訪問者の増加

- ・10分強の時間短縮による首都圏からの所要時間における優位性の相対的な向上や運行の安全性・安定性の向上による利用者の山形新幹線に対する信頼性の向上により心理的な距離が短くなることで、山形県内への訪問者の増加が期待される。

オ 県内滞在時間の延長に伴う消費増加

- ・時間短縮効果により、山形県内での滞在時間が延びることとなり、観光等で県内各地をより訪れやすくなるほか、時間的余裕が生まれることによる潜在的な需要の掘り起こしにつながり、県内消費の増加が期待される。

カ 関係人口の拡大と地域活性化

- ・時間短縮効果や運行の安全性・安定性の向上により、山形県と首都圏等との往来がしやすくなることで、ワーケーションや副業、二地域居住などの選択肢としての山形県の存在感が増し、多様な関係人口の拡大による地域活性化につながることを期待される。

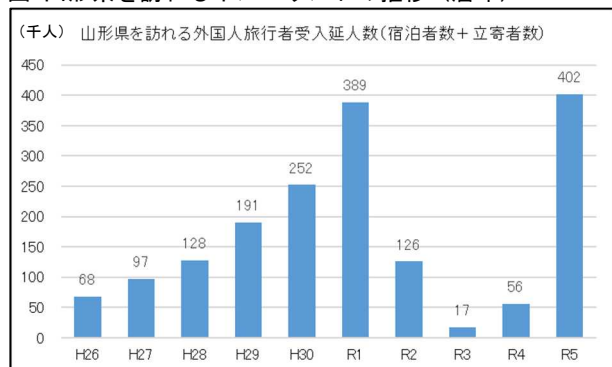
キ ビジネス往来の活性化や企業立地の促進

- ・時間短縮効果や運行の安全性・安定性の向上により、山形県と首都圏等との往来がしやすくなることで、出張等のビジネス面での県外との往来の活性化や、往来のしやすさをPRすることによる企業立地の促進につながることを期待される。

ク 県内へのインバウンドの増加による経済効果の拡大

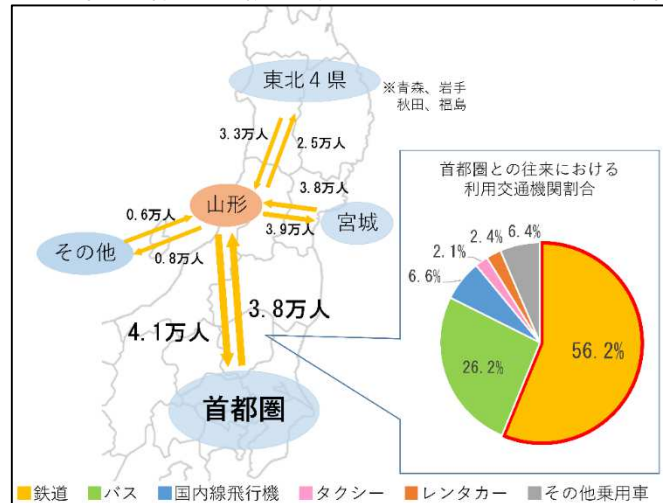
- ・コロナ後、インバウンドは山形県においても急増しており、その多くが山形新幹線を利用して山形を訪れている。米沢トンネル（仮称）の整備により、県内へのインバウンドの誘客拡大においても大きな効果が見込まれ、積極的な消費により経済効果の一層の増大につながることを期待される。

図 山形県を訪れるインバウンドの推移（暦年）



出典：「外国人旅行者県内受入実績調査」
(山形県観光文化スポーツ部)

図 山形県と首都圏との訪日外国人の往来状況及び利用交通機関



出典：「FF-Data」（国土交通省）2019年都道府県間流動表
(交通機関別OD表)より山形県集計
※「鉄道」には山形新幹線以外の利用も含む。

ケ 山形県のさらなる知名度向上（アナウンス（PR）効果）

- ・米沢トンネル（仮称）の整備により、全国的に「山形県」「山形新幹線」の名前が露出する機会が増え、『トンネル』の向こうのもう一つの日本—山形県」がクローズアップされることで山形県のさらなる知名度向上につながることを期待される。

(2) 米沢トンネル（仮称）建設に伴う経済波及効果

- ・米沢トンネル（仮称）整備に係る事業費（約2,300億円）を基に、「平成27年山形県産業連関表」を用いて産業連関分析を行ったところ、経済波及効果は約3,353億円と試算された。

分析結果				
	総合波及効果	直接効果	第1次波及効果	第2次波及効果
		生産誘発額（億円）	3,352.9	2,300.0
うち粗付加価値誘発額	1,794.2	1,196.9	286.6	310.8
うち雇業者所得誘発額	1,331.7	1,049.0	118.0	164.8
就業機会誘発（人）	29,231.8	19,907.5	3,736.3	5,588.0
直接効果比	1.46	※端数処理のため内訳が合計と一致しない場合がある		

(3) 米沢トンネル（仮称）整備後の経済波及効果

- ・米沢トンネル（仮称）整備後に、山形新幹線を利用して他県から山形県を訪れる入込客数は、年間約185万人（うち米沢トンネル（仮称）整備による増加は約8.9万人）と試算された。

表 米沢トンネル（仮称）開業後に山形新幹線を利用して山形県を訪れる入込客数（単位：人）

	米沢トンネル（仮称） 未整備の場合	米沢トンネル（仮称） 整備による増加	合計
入込客数（1日）	4,822	244	5,066
入込客数（年間）	1,760,030	89,060	1,849,090

※「フリーゲージトレインの導入に向けた深度化調査」（平成21年3月（独）鉄道建設・運輸施設整備支援機構）の需要予測モデルにより試算。

- ・この山形新幹線を使用して山形県を訪れる入込客の県内消費額を試算すると、年間約536億円となり、これを基に「平成27年山形県産業連関表」を用いて産業連関分析を行ったところ、経済波及効果は約686億円（うち米沢トンネル（仮称）整備による増加は約33億円）と試算された。

分析結果				
	総合波及効果	直接効果	第1次波及効果	第2次波及効果
		生産誘発額（億円）	686.2	455.7
うち粗付加価値誘発額	362.3	238.8	75.0	48.6
うち雇業者所得誘発額	208.1	146.7	35.6	25.8
就業機会誘発（人）	8,647.9	6,552.0	1,222.6	873.3
直接効果比	1.51	※端数処理のため内訳が合計と一致しない場合がある		

4 調査結果まとめ

	効果	概要
(1)	米沢トンネル（仮称）整備により見込まれる定性的な効果	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 大雪や大雨時等の山形新幹線の運行の安全性・安定性の向上 ◆ 全国の新幹線ネットワークの安定性の向上 ◆ 激甚化する災害等による被害の予防と国土強靱化への貢献 ◆ 心理的効果による県内への訪問者の増加 ◆ 県内滞在時間の延長に伴う消費増加 ◆ 関係人口の拡大と地域活性化 ◆ ビジネス往来の活性化や企業立地の促進 ◆ 県内へのインバウンドの増加による経済効果の拡大 ◆ 山形県のさらなる知名度向上（アナウンス（PR）効果） 	
(2)	米沢トンネル（仮称）建設に伴う経済波及効果	約3,353億円
(3)	米沢トンネル（仮称）整備後に山形新幹線を利用する入込客数	年間 約 185万人
	うち米沢トンネル（仮称）整備により増加する入込客数	年間 約 8.9万人
(3)	米沢トンネル（仮称）整備後の経済波及効果	年間 約 686億円
	うち米沢トンネル（仮称）整備による増加分	年間 約 33億円