A photograph of a modern Shinkansen train at a station platform. The train is white with a blue and orange stripe. The platform has a yellow tactile paving strip. The background shows the station structure and overhead power lines.

山形新幹線米沢トンネル(仮称)の整備促進 と鉄道沿線活性化の取組

山形県知事 吉村 美栄子

令和6年4月22日(月)
幹線鉄道のあり方に関するPT



山形県の概要



○人口：1,020,218人（令和6年3月1日現在）

○面積：9,323km²

○県土の特徴

- ・鳥海山、月山、蔵王連峰などの名峰を擁し、最上川が県土を縦断して流れ、県土の約72%を森林が占める自然豊かな土地柄
- ・夏季は高温で冬季は積雪が多く、四季の彩りに富んだ気候
- ・村山、最上、置賜、庄内の4地域に分かれており、それぞれ城下町ゆかりの文化が栄え、個性と特色のある生活圏を形成

○主な産業

<農業>

- ・豊かな自然環境と四季の変化に富んだ気候を活かし、米や果樹、畜産など幅広い分野で農業を展開
- ・県産米「つや姫」のほか、さくらんぼ、ラ・フランス、ぶどう、りんご、すいか等、多彩な生産を誇る果樹王国



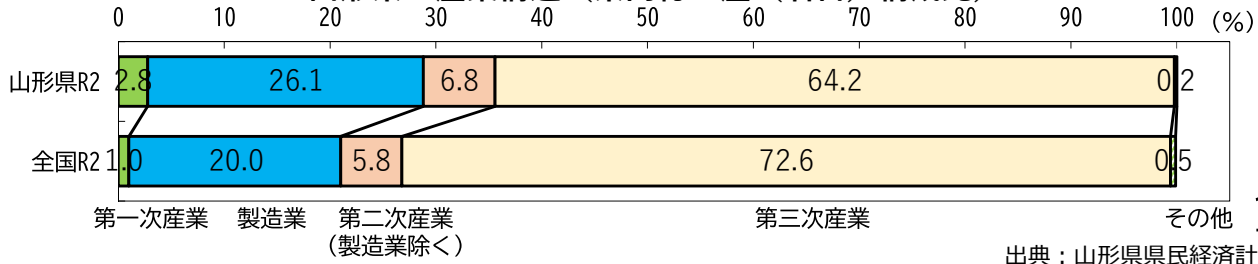
<製造業>

- ・約950年前に遡る鋳物や、米沢藩再興に尽力した上杉鷹山が振興した織物など連綿と受け継がれてきた「ものづくり技術」をもとに、電子部品や情報機器、機械等の産業が集積

<観光>

- ・四季折々の豊かな自然やお米、果物、ラーメン、そば、地酒等の美食・美酒、全市町村に湧き出る温泉や出羽三山等の精神文化といった観光資源が豊富に存在

<山形県の産業構造（県内総生産（名目）構成比）>

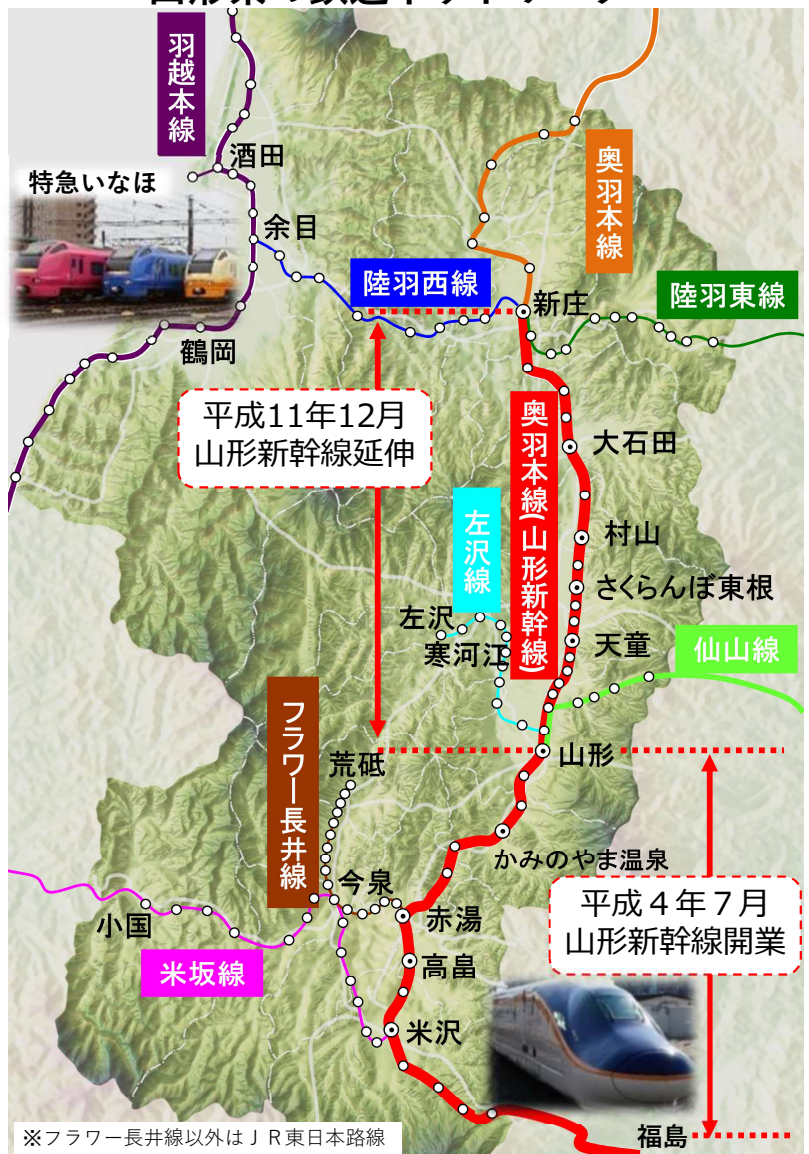




山形県の鉄道ネットワーク

- 山形県では、内陸部を奥羽本線、庄内地域を羽越本線が幹線鉄道として縦断し、内陸部と庄内地域や隣県を結ぶ横軸の鉄道路線とともに、広域的なネットワークを形成
- 特に、奥羽本線を走行する山形新幹線は、年間300万人以上の輸送量を誇る山形県と首都圏等をつなぐ大動脈であり、山形県経済の発展、交流人口の拡大に大きく貢献

<山形県の鉄道ネットワーク>



○山形新幹線の概要

<開業時期>

- 平成4年7月 福島駅～山形駅間が開業
※全国初の新在直通方式（ミニ新幹線）
- 平成11年12月 山形駅～新庄駅間で延伸

<最高速度>

- 東北新幹線区間：300km/h
- 在来線区間：130km/h（開業前：95km/h）

<所要時間短縮効果>

- 東京～山形間(最短)：3時間9分⇒2時間22分(47分短縮)
- 東京～新庄間(最短)：3時間43分⇒3時間7分(36分短縮)

※乗換え解消は、所要時間約30分短縮の心理的効果



400系(開業時)

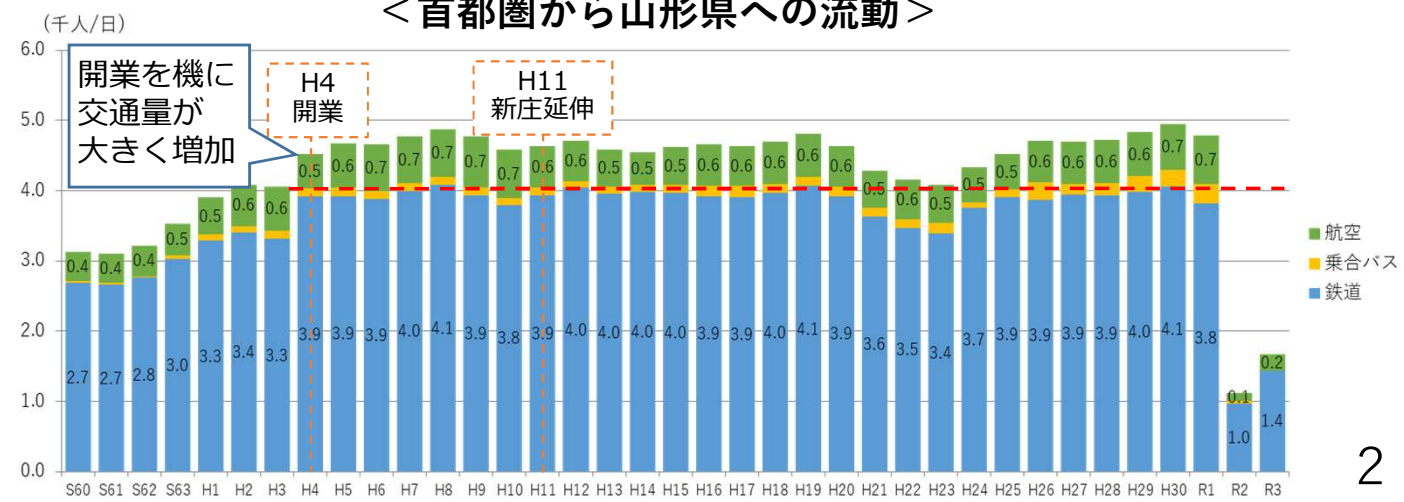


E3系



E8系(R6.3デビュー)

<首都圏から山形県への流動>

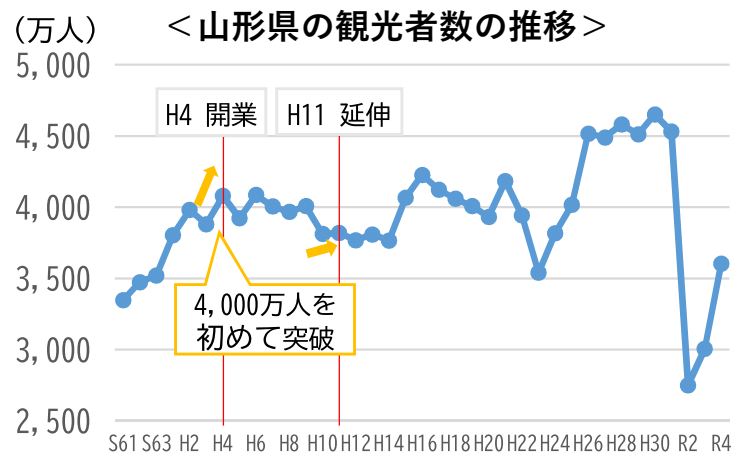




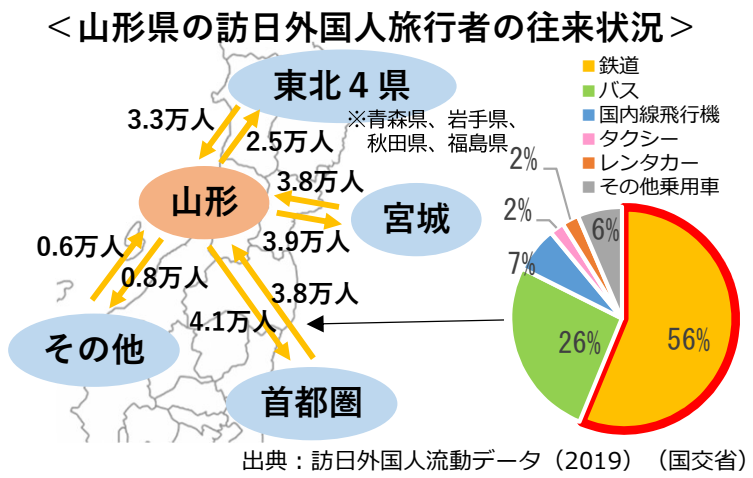
山形新幹線の効果

観光

- 山形新幹線開業や新庄延伸を機に観光者が増加
- 山形県を訪れるインバウンドの多くが鉄道を利用しており、山形新幹線はインバウンド誘客の要

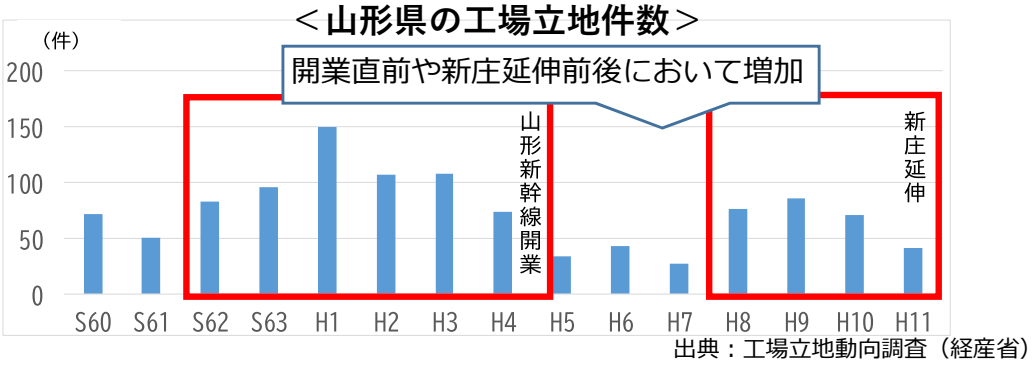


- <開業・延伸による観光者数の増加>**
- 開業時(H3→H4)
 - 蔵王温泉(山形市)：227万人 → 241万人
 - 上山温泉(上山市)：155万人 → 167万人
 - 赤湯温泉(南陽市)：60万人 → 69万人
 - 延伸時(H11→H12)
 - 銀山温泉(尾花沢市)：27万人 → 29万人
 - 肘折温泉(大蔵村)：17万人 → 20万人
- 出典：いずれも山形県観光者数調査（山形県）



産業

- 山形新幹線沿線で企業誘致が進み、高品質・高精度で裾野の広い技術が集積

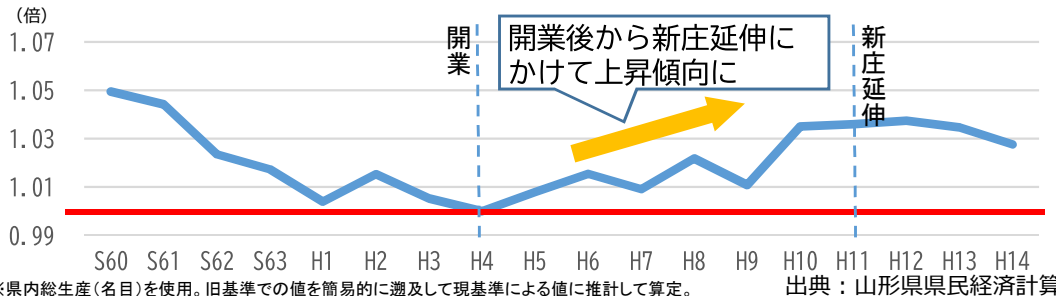


教育

- 首都圏との往来が容易になり、優秀な人材を県内大学の教授等に招くことが可能に

- 東北芸術工科大学
- 平成4年に東北唯一(当時)の芸術系大学として開学した山形市に立地する大学
 - 学生自らがアートやデザインの側面から地域課題の解決に貢献しながら、実践的に学び、県内外のアート・デザイン分野に多くの有為な人材を輩出
 - 専任教員の多くが現役のクリエイターやデザイナーであり、開学以来3～4割の教員は、東京に活動拠点を置きながら、毎週山形新幹線を使って往復

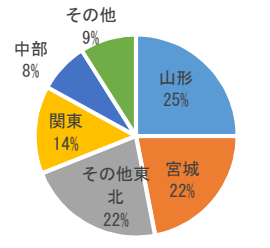
<GDPに占める山形県の県内総生産の割合(平成4年度=1.00)>



地域や企業等との連携事例
(山形駅待合室リニューアル)



学生の出身地割合

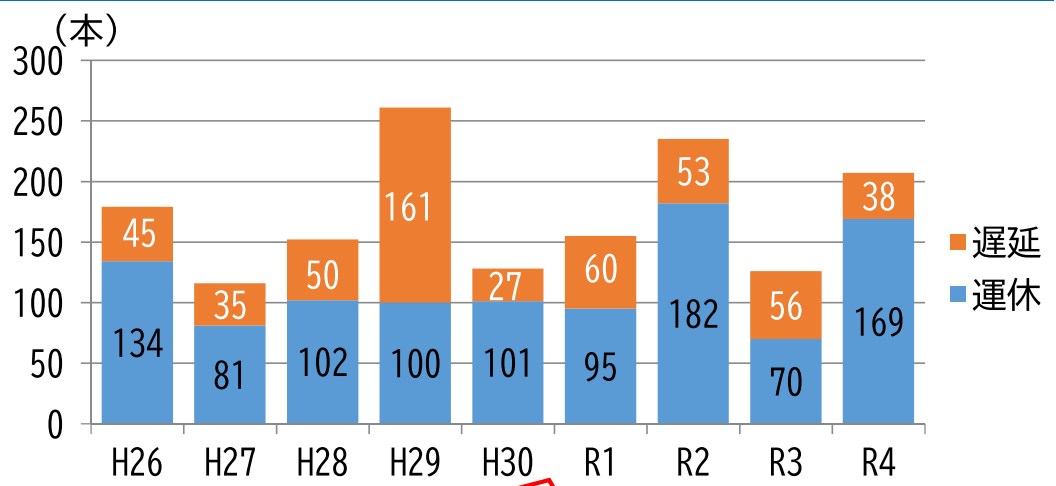




山形新幹線の更なる発展に向けた課題

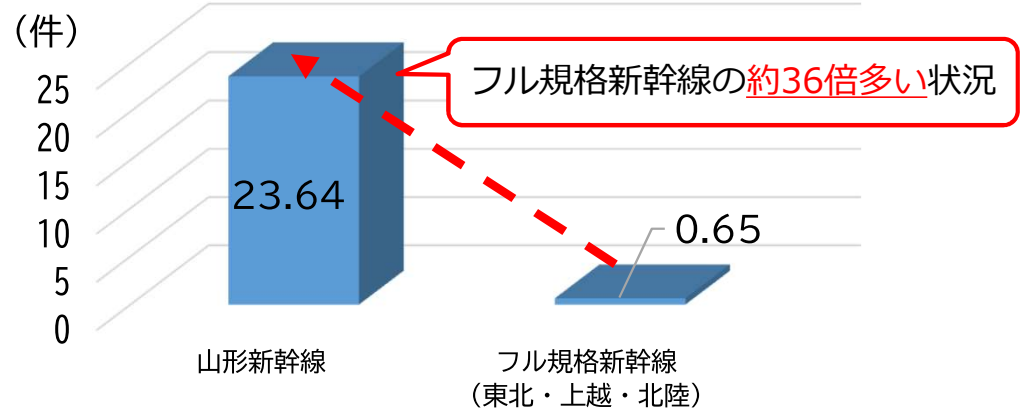
- 山形新幹線は「在来線特急」であり、雨、雪、風等の自然条件や、野生動物との衝突等による運休・遅延が多発。特に、県境部の山岳区間は急勾配の難所となっており、運休・遅延の多くがこの区間に起因して発生。東北新幹線をはじめ新幹線ネットワーク全体の安定性にも影響
- 各地で新幹線整備が進展したことにより、首都圏からの所要時間の優位性が低下

■ 山形新幹線の運休・遅延本数の推移



出典：JR東日本公表情報より山形県作成

■ フル規格新幹線と山形新幹線の走行100万キロあたり輸送障害件数 (H26～R4年度：JR東日本管内)

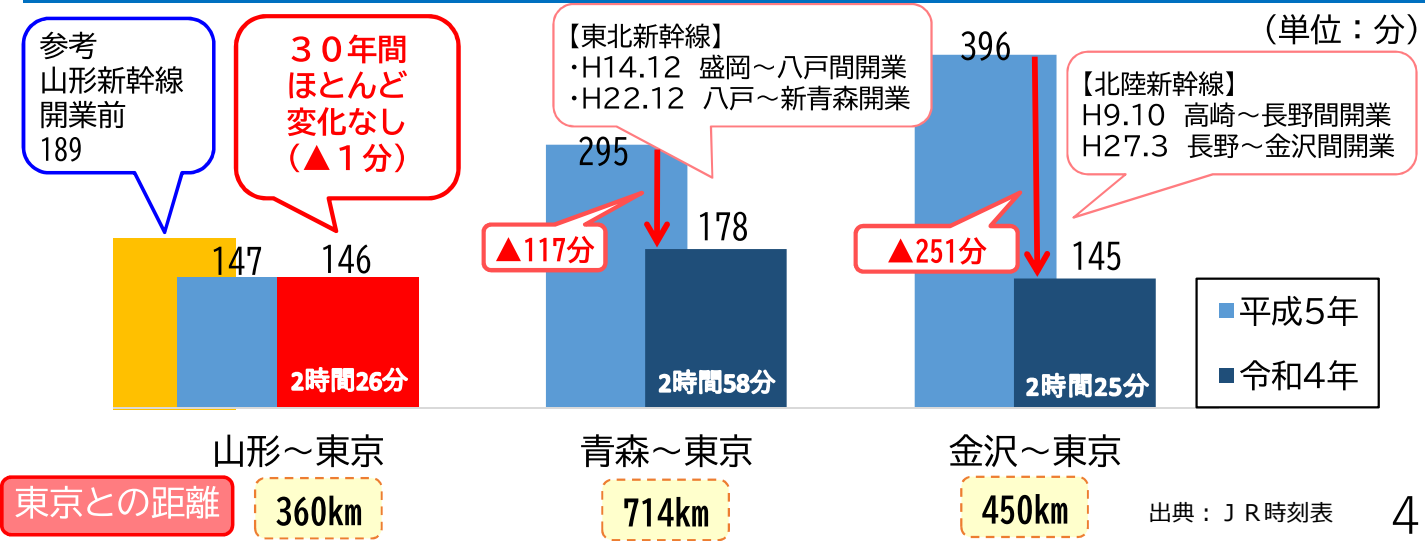


出典：JR東日本公表情報、国土交通省公表情報（鉄軌道輸送の安全に関わる情報）より山形県作成

福島～米沢間の山岳区間は、JR東日本管内で最も急勾配となる難所
 年平均約173本の運休・遅延の約4割が当該区間で発生



■ 各地域と東京との鉄道路線の所要時間の推移 (平成5年と令和4年との比較)



出典：JR時刻表



米沢トンネル(仮称)整備計画について

- ・これらの課題を改善し、山形県のさらなる発展に大きく寄与することが期待される米沢トンネル（仮称）は、「山形県の未来を拓く希望のトンネル」
- ・県では、米沢トンネル（仮称）の実現を最優先の課題と位置付け、早期事業化に向け、JR東日本と共同調査を実施するとともに覚書を締結。費用負担を含む事業スキームについて協議を重ねている

整備計画の概要

- ・事業区間：奥羽本線 庭坂駅（福島県）～米沢駅（山形県）間の約23kmの区間
- ・事業費：約1,500億円
- ・工期：着工から約15年 } 調査等により今後精査
- ・整備効果：**より安全に！** 最大の難所である福島-米沢間の安全性・安定性が格段に向上
より速く！ 10分強の時間短縮



これまでの経緯

- ・平成29年11月 JR東日本から県に対し、福島～米沢間のトンネル整備構想について調査結果が示され、協議を開始
 - ・令和3年3月 JR東日本から、県要望の時速200km以上での高速走行が可能な緩やかなカーブでの整備を検討するために、地形・地質等に関する調査を県と共同で実施することについて提案
- ⇒トンネルの早期事業化に資するとともに、将来の奥羽新幹線整備にもつながり得ることから、県として提案を受け入れ、令和3年度より共同調査を開始（令和6年度完了予定）
- <参考>全国新幹線鉄道整備法 第2条：この法律において「新幹線鉄道」とは、その主たる区間を列車が200km/h以上の高速度で走行できる幹線鉄道をいう。
- ・令和4年10月 県とJR東日本の間で「山形新幹線米沢トンネル（仮称）整備計画の推進に関する覚書」及び「山形県内の鉄道沿線の活性化等に関する包括連携協定」を締結
 - ・令和6年4月 県において、将来の整備費用の負担に備え「山形新幹線新トンネル整備基金」を造成

取組みの方向性

- ・共同調査によりトンネルの想定ルートが確定できれば、事業化に必要な調査は完了する見込み
 - ・事業費が多額であるため、JR東日本から公的支援が必要との要請
 - ・トンネル整備による効果を最大限に高め、効果を県内全域に波及させることが必要
- ⇒事業スキームの確定に向けた協議に併せ、鉄道沿線活性化に取り組み、トンネルの整備効果・収支採算性を高めていくことにより、「未来を拓く希望のトンネル」を実現





米沢トンネル(仮称)整備に向けた山形県の現在の取組

- ・トンネルの想定ルートの設定に向けて、JR東日本と連携して共同調査を推進
- ・米沢トンネル(仮称)の早期事業化に向けた本県の強い意志を示すとともに、将来の整備費用の負担に備えるため、基金を創設して積立てを開始

JR東日本との覚書の締結

○山形新幹線米沢トンネル(仮称)整備計画の推進に関する覚書

- ・令和4年10月、県とJR東日本との間で米沢トンネル(仮称)整備計画を推進するための覚書を締結
- ・事業スキーム確定に向けた検討や事業化に資する調査検討、財政的支援を得るための政府への働きかけを連携して実施

JR東日本との共同調査の実施

○令和3年度～令和4年度 地権者調査等の実施

予算額：0.2億円(令和4年度当初予算)

- ・令和3年度からJR東日本との共同調査として地権者調査等を開始

○令和4年度～令和6年度 地質調査の実施

予算額：2.8億円(令和6年度当初予算)

- ・令和4年度からはトンネルの想定ルートを設定するため、ボーリング調査や弾性波探査といった地質調査を実施
- ・この地質調査の結果、現在想定しているルートが地盤の状況等から問題がないということになれば、トンネルの想定ルートを概ね固めることができ、事業化に必要な調査は完了となる見込み



地質調査の様子(JR東日本提供)

基金の創設

○山形新幹線新トンネル整備基金積立金

予算額：5億円(令和6年度当初予算)

- ・概算事業費として約1,500億円が見込まれる米沢トンネル(仮称)について、早期事業化に向けた本県の強い意志を示すとともに、将来の整備費用の負担に備えるため、「山形県山形新幹線新トンネル整備基金」を創設し、積立てを開始





やまがた鉄道沿線活性化プロジェクト

- ・ 鉄道については、県内最大の輸送量を誇る山形新幹線を軸として、交通ネットワークを活用して県内全域にわたる鉄道沿線の活性化を推進することにより、地域活性化と鉄道事業発展の双方を目指す
- ・ JR東日本と鉄道沿線活性化に関する包括連携協定を締結するとともに、県・市町村・経済界等が丸となって鉄道沿線活性化に取り組むため、「やまがた鉄道沿線活性化プロジェクト」を立ち上げ

山形県内の鉄道沿線の活性化等に関する包括連携協定

- ・ 「山形新幹線米沢トンネル(仮称)整備計画の推進に関する覚書」と併せて、令和4年10月24日にJR東日本と山形県の間で締結
- ・ 地域資源の活用、公共交通の利用促進、まちづくりの推進等に関して、JR東日本と県が緊密に連携・協力することで、山形県内の鉄道沿線の活性化等を図り、相互の持続的な発展を目指す
- ※ JR東日本と都道府県の間での包括的な連携協定は全国初



やまがた鉄道沿線活性化プロジェクト

- ・ 山形新幹線を軸として、県内の在来線路線やバス等の地域交通も含め、県内全域にわたって鉄道沿線の活性化や利用拡大に取り組むことにより、地域活性化と鉄道事業発展の双方を実現
- ・ 県内の全市町村や商工・観光関係の団体等が参画する「やまがた鉄道沿線活性化プロジェクト推進協議会」を令和4年11月に立ち上げ、様々な主体が連携しながら、沿線活性化の取組を展開する体制を構築
- ・ 県において「やまがた鉄道沿線活性化助成金」を令和5年度より創設し、地域の取組を後押し

<まち> 駅を中心としたまちづくりの推進

- ・ 駅前イベントや整備による駅を中心とする人流創出
- ・ 二次交通の充実、シームレスな乗換の実現 等

<産業> 人と物の往来拡大による地域産業の活性化

- ・ コワーキングスペース等によるビジネス関係人口の創出
- ・ 新幹線等を活用した荷物輸送 等

<観光> 観光・ワーケーション等による交流人口の拡大

- ・ 地域資源を活用した観光による鉄道の利用拡大
- ・ ワケーション等の新たな需要の創出 等

<住民> 沿線住民の意識醸成・利用拡大

- ・ 通学・通勤や日常利用への支援、利便性の向上
- ・ マイレール意識の醸成 等



駅前イベント

(日本一美酒県山形フェア、新庄駅海鮮市、Jリーグパブリックビューイング等)



駅構内等の coworkingスペース整備

(山形駅(ジョージ山形)、米沢駅、左沢駅等)



山形新幹線等を活用した荷物輸送

(さくらんぼ、庄内北前ガニ、精密機械部品 等)



陸羽東西線沿線

テントサウナ



鉄道を利用した

遠足の促進



鉄道沿線活性化の取組による地域課題の解決

鉄道×産業 鉄道沿線のビジネス環境の整備

- ・県内外の人が集まる鉄道駅の周辺においてビジネス環境を整備することで、県内外の企業・ビジネスパーソンが交流し、イノベーションを生み出す場を提供するとともに、出張やワーケーション等におけるテレワーク環境も充実

○スタートアップステーション・ジョージ山形

- ・令和3年11月、山形駅直結のビル内に県が整備した、創業支援とコワーキングスペースの機能を兼ね備えた施設
- ・首都圏企業から招聘したメンターによる創業・事業拡大等に関するメンタリングや、首都圏等のビジネスパーソンが講師を務めるセミナーの開催等により、経営課題の解決や県外企業とのマッチングを支援
- ・首都圏大企業と県との間で、当施設を拠点としたイノベーション創出に関する連携協定を締結し、協定締結企業と県内企業や若者が継続的に交流する場を創出

利用者数：12,603人（令和6年3月末時点）



利用者1万人達成



首都圏講師を招いたセミナー



○米沢駅コワーキングスペース

- ・令和5年1月、米沢駅2階に米沢市が整備したコワーキングスペース
- ・米沢駅の立地を活かし、山形新幹線を利用するビジネス客等に対して仕事ができる場を提供するだけでなく、セミナーの開催や県外企業と市内企業の商談・打合せでの活用等により、米沢のものづくりの振興やイノベーションの推進を後押し



ものづくり共創セミナー



地元企業製品の展示



学生による駅前活性化の検討

※このほか新庄駅、大石田駅、村山駅、さくらんぼ東根駅、高島駅等、多くの山形新幹線停車駅にコワーキングスペースが設置

○山形新幹線停車駅の「STATION WORK」拠点整備

- ・県とJR東日本との間で締結した「山形県内の鉄道沿線の活性化等に関する包括連携協定」に基づく取組みの一環として、JR東日本が山形新幹線各駅へ個室ブース等の「STATION WORK」拠点を整備





鉄道沿線活性化の取組による地域課題の解決

鉄道×観光 県産酒等の県産品の情報発信

- ・県内外の人が集まる鉄道駅の周辺において県産品の情報発信機能を充実することで、訪れる方々が本県の魅力を直に感じることができる場を提供

鉄道×地域交通 地域連携ICカードの導入

- ・バス等の地域交通も含めた利便性向上や利用拡大の取組を進め、交通ネットワーク全体の活性化により地域課題の解決、地域の発展を推進

○やまがた観光情報センター

～県産酒、県産ワイン試飲コーナー～

- ・令和6年4月、山形駅直結のビル内に県内の観光情報を紹介する「やまがた観光情報センター」がリニューアルオープン
- ・新たに、県産日本酒30種類、県産ワイン12種類の試飲ができるコーナーを新設
- ・県産日本酒や県産ワインを楽しみながら、酒蔵やワイナリーの作り手との交流できる場を設けるなど本県の魅力を発信



県産酒、県産ワイン試飲コーナー（霞城セントラル1階）

○地域連携ICカード「cherica」の導入

- ・令和4年5月、県内バス事業者2社及び山形市、米沢市の市営バスにおいて、交通系ICカード「cherica」を導入
- ・県内全域で複数のバス事業者が一斉に交通系ICカードを導入するのは全国初
- ・事業者からカード利用データの提供を受け、オープンデータとして県が公開し、路線の見直しなどの効果的・効率的な交通政策の検討に活用

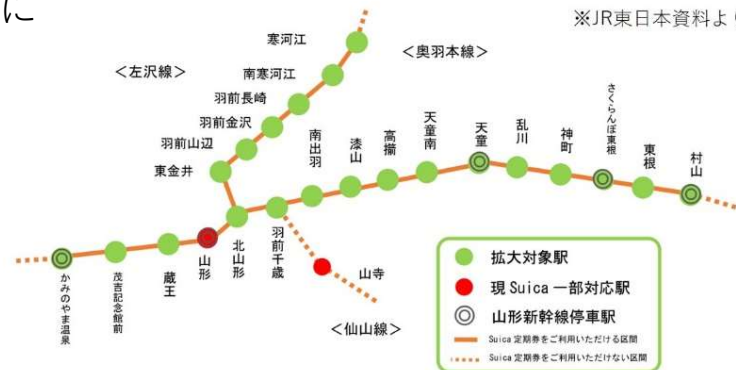


yamako cherica



shoko cherica

- ・令和6年3月16日から新たに県内21駅でSuicaが利用可能に





鉄道沿線活性化の取組による地域課題の解決

鉄道×農業 農業人材の確保

- ・農業は山形県の基盤産業であるが、農業従事者の減少や高齢化等により人手不足が深刻化しており、県内のみならず全国に視野を広げた労働力確保の取組が必要
- ・交通事業者や観光事業者等と連携して、首都圏等から人材を呼び込むことで、労働力不足を解消するとともに、関係人口の創出・拡大による地方創生にも寄与

○企業人による農業労働力確保と地域交流人口拡大を目指した実証実験

- ・山形県では、1日単位から農業で働きたい人と農家のマッチングを行う1日農業バイトアプリ「daywork」を活用して、短期間アルバイト形態での労働力確保を促進
- ・令和5年6月、JR東日本・NTT東日本等と連携し、アプリに法人向け利用機能を追加し、企業人の副業・ボランティアによる農業労働力確保を推進する実証実験を開始
- ・企業人の農作業支援により、人手不足の解消を図るとともに、企業における副業等を推進する環境づくり、農業を起点とした交流・関係人口の創出による持続可能な地域社会の実現等も推進

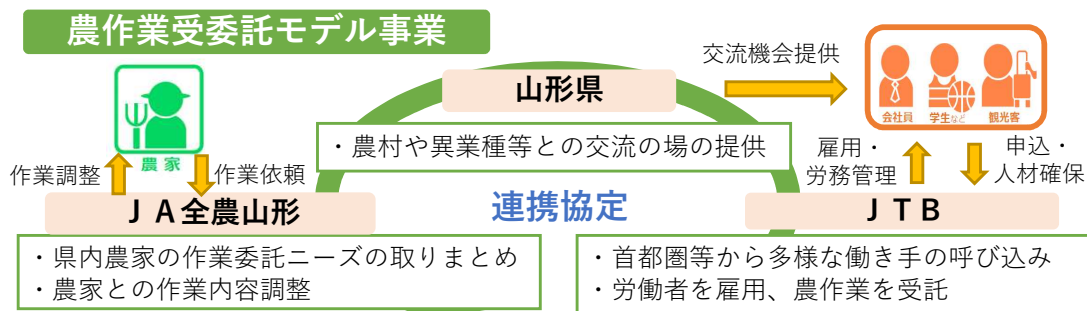
※県とJR東日本の「山形県内の鉄道沿線の活性化等に関する包括連携協定」に基づく取組として実施

(イメージ図)



○元気な農業人材確保プロジェクト

- ・農業人材の確保や農を起点とした関係人口の創出を図るため、山形県、JA全農山形及びJT Bの三者で連携協定を締結
- ・アグリワーケーション等により、首都圏等から企業・人材を呼び込み、労働力不足の解消とともに、県内の農業・他産業との交流促進を図る「農作業受委託モデル事業」を実施



- アグリワーケーション: ワケーションの合間に農作業に従事
 - アグリキャンプ: 合宿のついでに農作業に従事
 - アグリツアー: 旅行メニューとして農作業を体験
- +
- 県内外の異業種交流機会の提供
 - やまがた暮らし・農村暮らし体験

アグリワーケーション等の実績 (R5.10.24時点)

作業内容	実人数	延べ人数	
		うち県外	うち県外
さくらんぼ、すいか、きゅうり、西洋なし等の収穫・出荷調整作業	247人	221人	631人

※アグリワーケーション、アグリツアー、アグリキャンプの合計値



- 地方部における幹線鉄道は、地域間・地域内双方の移動の中核を担う重要な交通インフラであり、米沢トンネル（仮称）のように、デジタル田園都市国家構想の実現や国土強靱化の推進に大きく資するとともに、全国的な鉄道ネットワークの機能強化・安定性向上にも資する幹線鉄道の機能強化については、政府としても推進すべきではないか。
- 幹線鉄道の機能強化に併せて交通需要の増大に結びつく取組を行うことで、整備効果を高め、整備を円滑に進めることができると考えられることから、そうした取組についても併せて推進すべきではないか。
- 米沢トンネル（仮称）のように高速化や安定性向上に資する最重点箇所の整備を先行的に進めていくことにより、高速鉄道の整備を図る手法も検討できるのではないか。