



整備新幹線の開業効果

北海道・東北・北陸・九州・西九州



JR TT

鉄道・運輸機構

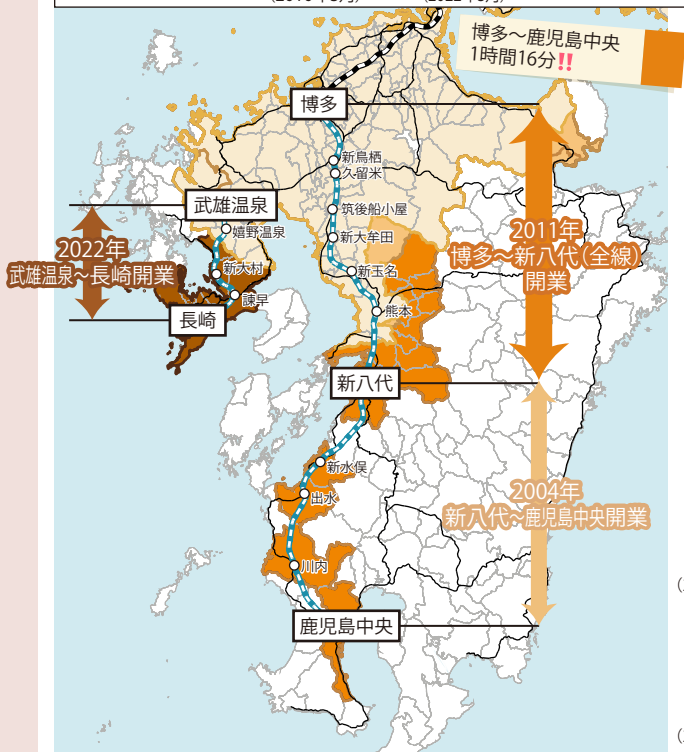


新幹線ネットワーク拡大により、交流圏人口が増加しています

九州新幹線（博多～鹿児島中央）・西九州新幹線（武雄温泉～長崎）

▶博多起点の90分圏の拡大

九州新幹線開業前 (2003年3月) 新八代～鹿児島中央 開業後 (2010年3月) 博多～新八代 開業後 (2022年3月) 武雄温泉～長崎 開業後 (2024年3月)

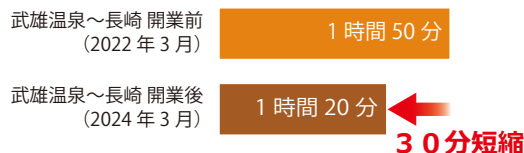


▶所要時間の短縮

博多～鹿児島中央

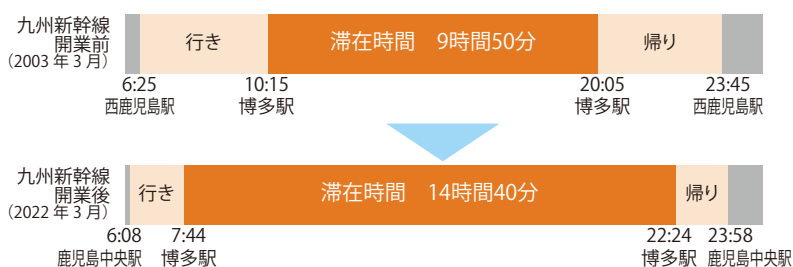


博多～長崎



▶滞在可能時間の増加

(鹿児島から博多へ鉄道で移動した場合)



4時間50分増加

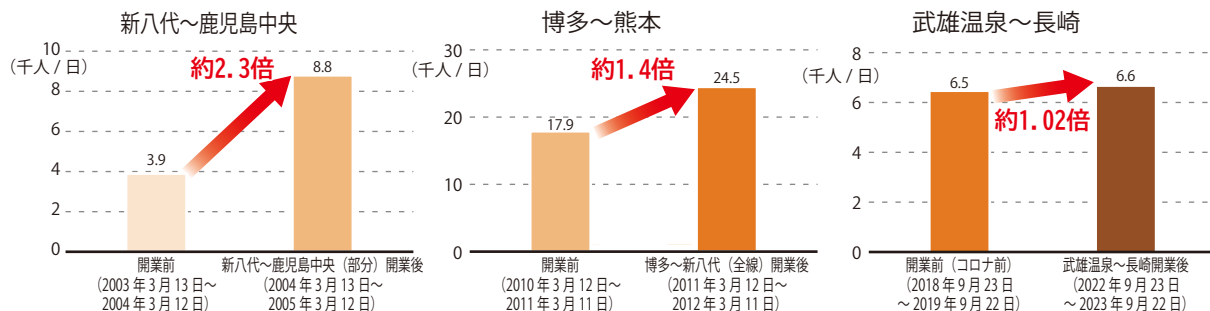
博多から90分圏の沿線人口

開業前685万人⇒現在 884万人 に増加

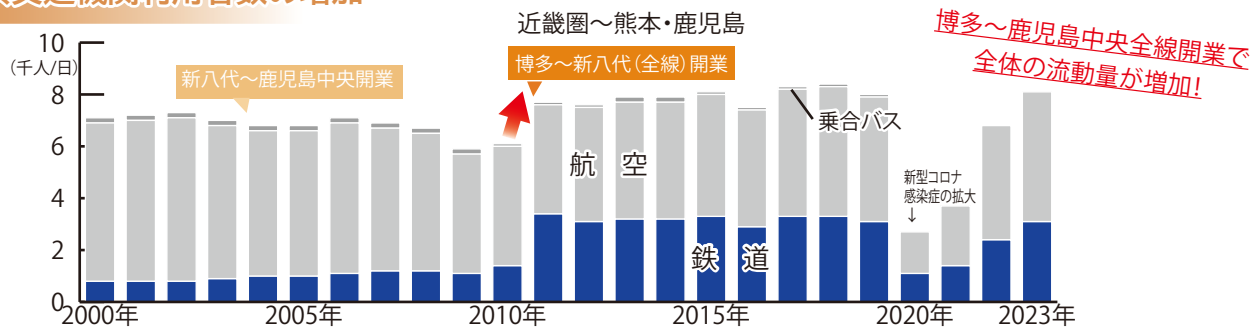
<資料>人口:2020年国勢調査結果より九州新幹線、西九州新幹線沿線の都道府県(福岡県、佐賀県、熊本県、鹿児島県、長崎県)を対象とし集計(2024年3月現在の市町村区分で集計)90分圏図では各市役所・町村役場から最寄り駅までの所要時間も考慮して作成

多くの人が、新幹線を利用しています

・新幹線利用者数の増加



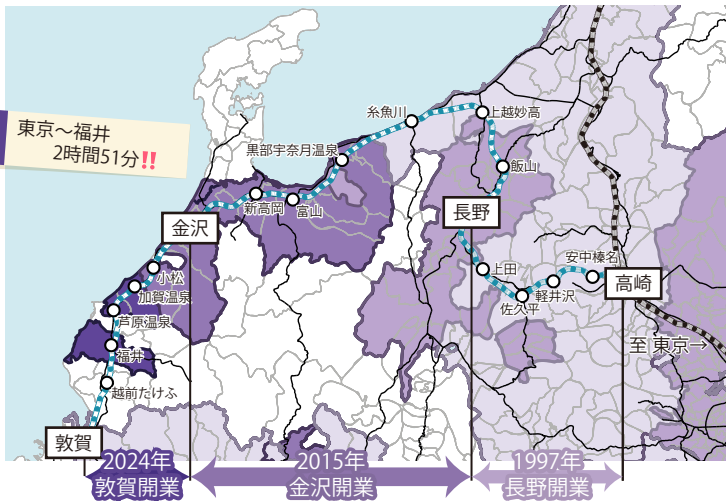
・公共交通機関利用者数の増加



注 近畿圏:大阪府、京都府、兵庫県、奈良県 <資料>国土交通省「旅客地域流動調査」より作成

北陸新幹線（高崎～敦賀）

▶東京起点の3時間圏の拡大



東京から3時間圏の沿線人口
開業前229万人
⇒現在 **787万人** に増加 ↗

<資料>人口：2020年国勢調査結果より北陸新幹線沿線の都道府県（群馬県、長野県、新潟県、富山県、石川県、福井県）を対象とし集計（2024年3月の市町村区分で集計）
3時間圏図は各市役所・町村役場から最寄り駅までの所要時間も考慮して作成

▶所要時間の短縮

東京～長野

開業前 (1997年3月) 2時間 56分

敦賀開業後 (2024年3月) 1時間 17分
1時間 39分短縮

東京～金沢

開業前 (1997年3月) 3時間 43分

敦賀開業後 (2024年3月) 2時間 25分
1時間 18分短縮

東京～福井※

※開業前は東海道新幹線経由（乗換含む）、敦賀開業後は北陸新幹線経由（乗換無）の所要時間

開業前 (1997年3月) 3時間 29分

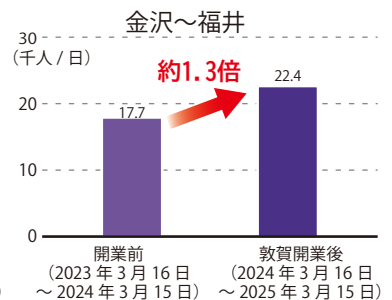
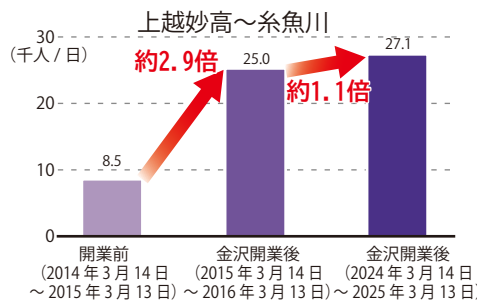
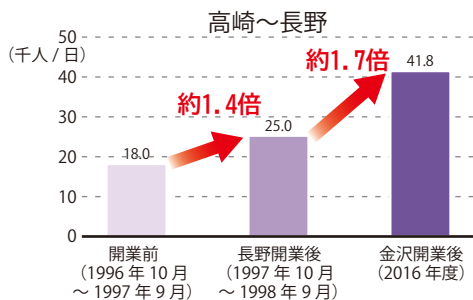
敦賀開業後 (2024年3月) 2時間 51分
38分短縮

▶滞在可能時間の増加

（金沢から東京へ鉄道で移動した場合※）

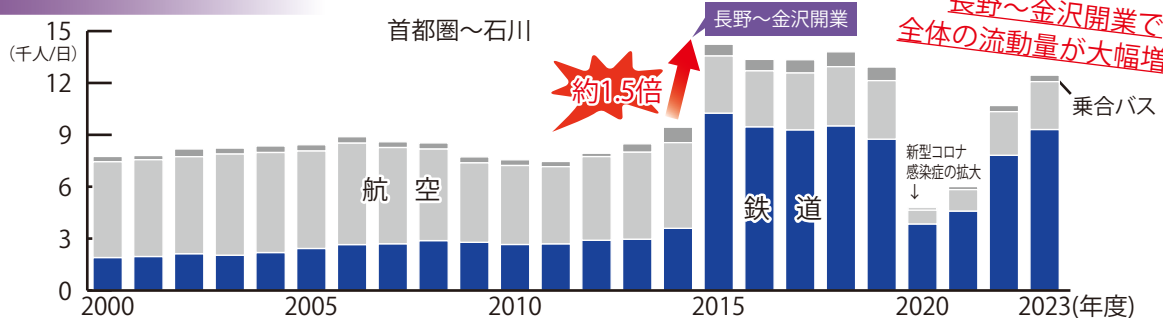


新幹線利用者数の増加



<資料>高崎～長野：東日本旅客鉄道株式会社「JR東日本ニュース」、路線別ご利用状況より作成
上越妙高～糸魚川および金沢～福井：西日本旅客鉄道株式会社「ニュースリリース」より作成

公共交通機関利用者数の増加



注 首都圏：東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県 <資料>国土交通省「旅客地域流動調査」より作成

東北・北海道新幹線(盛岡～新函館北斗)

▶東京起点の4時間圏の拡大



東京から4時間圏の沿線人口

開業前131万人

⇒現在 203万人 に増加 ↗

<資料>人口:2020年国勢調査結果より北海道・東北新幹線沿線の都道府県(北海道、青森県、岩手県)を対象とし集計(2024年3月の市町村区分で集計)
4時間圏図は各市役所・町村役場から最寄り駅までの所要時間も考慮して作成

▶所要時間の短縮

東京～青森

開業前 (2002年3月) 4時間27分

新函館北斗開業後 (2024年3月) 3時間12分

1時間15分短縮

東京～函館

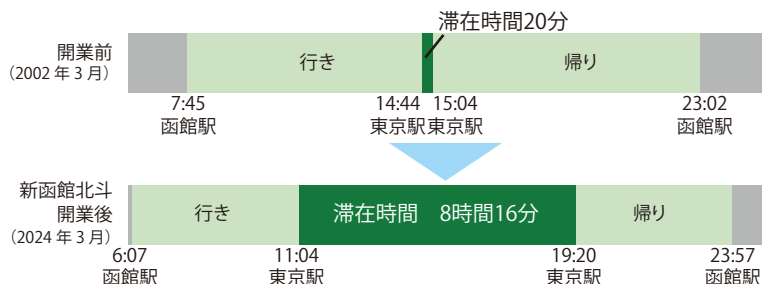
開業前 (2002年3月) 6時間58分

新函館北斗開業後 (2024年3月) 4時間16分

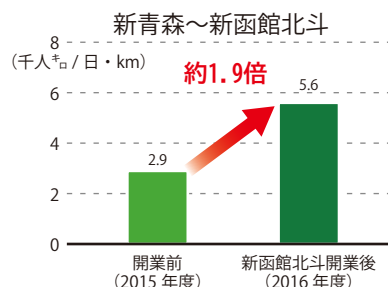
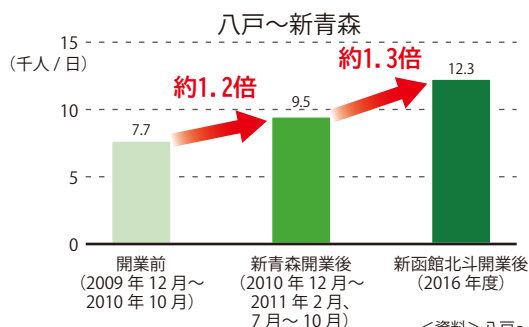
2時間42分短縮

▶滞在可能時間の増加

(函館から東京へ鉄道で移動した場合)

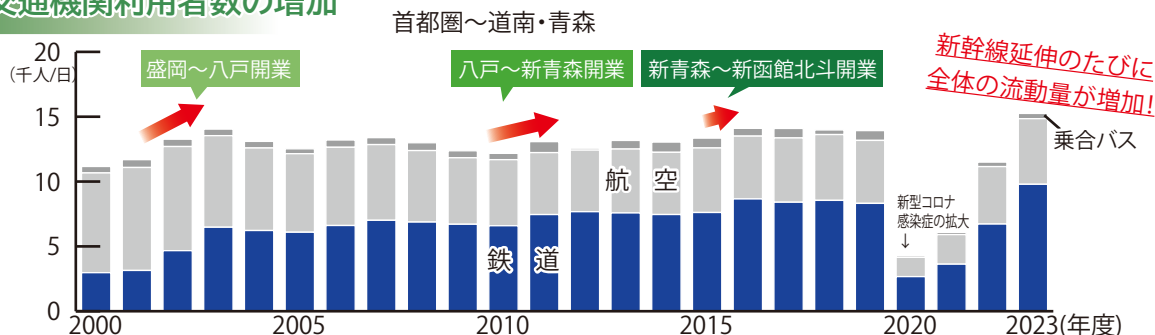


●新幹線利用者数の増加



※開業前は並行する在来線の利用者数
<資料>八戸～新青森:東日本旅客鉄道株式会社「プレスリリース」、路線別ご利用状況より作成。
新青森～新函館北斗:事後評価報告書より作成

●公共交通機関利用者数の増加

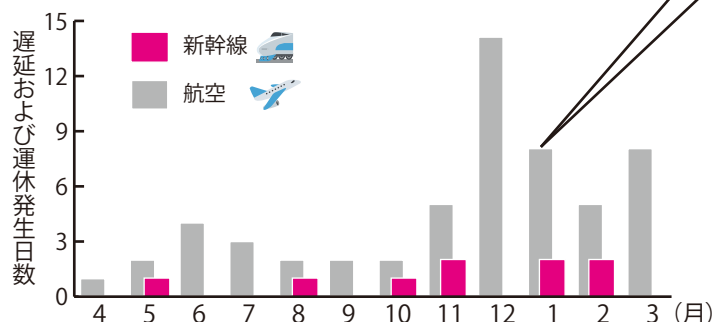


注 首都圏:東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県 <資料>国土交通省「旅客地域流動調査」より作成

新幹線は災害・荒天に強い交通機関です

① 新幹線は冬季も安定的に運行します

▶ 東京～函館の月別遅延および運休発生日数(2021年度)



※遅延および運休発生日数:遅延又は運休が1本でもあった日数

＜資料＞新幹線:東京～新函館北斗で、30分以上遅延が発生した場合に運輸局に報告されるデータを集計
航空:羽田～函館で、大手航空会社ホームページで公開されている出発・到着時刻より集計

【例】1月29日(土)

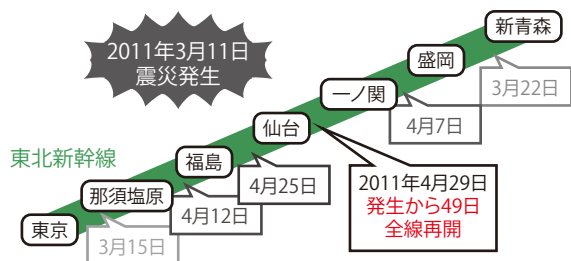
大雪のため、函館空港を発着する飛行機の約6割が欠航・遅延(30分以上)する中、新幹線の運休や遅延(30分以上)は生じなかった。

雪の中を走る北海道新幹線



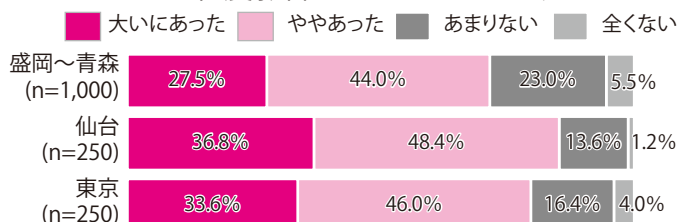
② 新幹線は災害に強い交通機関です

▶ 東日本大震災による運休からの区間別運転再開日



＜資料＞東日本旅客鉄道株式会社資料より作成

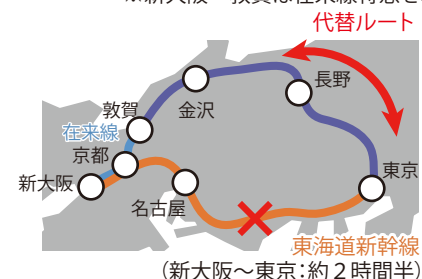
Q. 東北新幹線の復旧が東北の震災復興にどの程度影響があったと思いますか



注 盛岡～青森:岩手県北部(二戸・久慈・盛岡・宮古)および青森県(三八・西北・東青・中津・下北・上北)の各地域
＜資料＞居住者アンケート 東北新幹線の開業区間および東京や仙台、盛岡周辺の各住民を対象(2012年12月実施)回収数1,500

③ 北陸新幹線は東海道新幹線が不通となった際の代替ルートになります

北陸新幹線 (新大阪～東京:約5時間)
※新大阪～敦賀は在来線特急を利用



▶ 2024年に発生した東海道新幹線の主な遅延・運休事例

期間	区間	運行状況	原因
7月22日終日	浜松～名古屋	運休	車両事故
8月8日～8月15日	三島～三河安城	徐行	地震 (南海トラフ地震臨時情報)
8月16日終日	東京～名古屋	運休	台風
8月30日～9月1日	全線又は一部区間	運休	台風

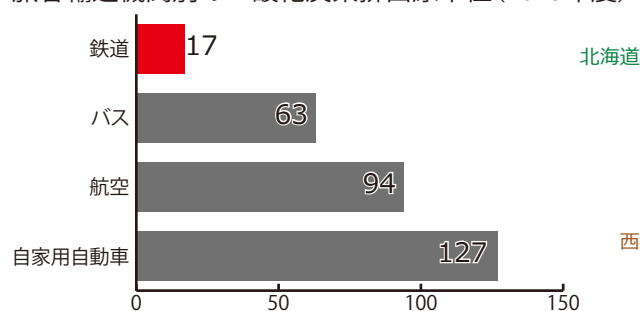
東海道新幹線の運休時には北陸新幹線の臨時列車が2～4本/日(上下)運行され、迂回路として活用された。

＜資料＞国土交通省ホームページ、東海旅客鉄道株式会社「ニュースリリース」、西日本旅客鉄道株式会社ホームページより作成

新幹線は地球に優しい交通機関です

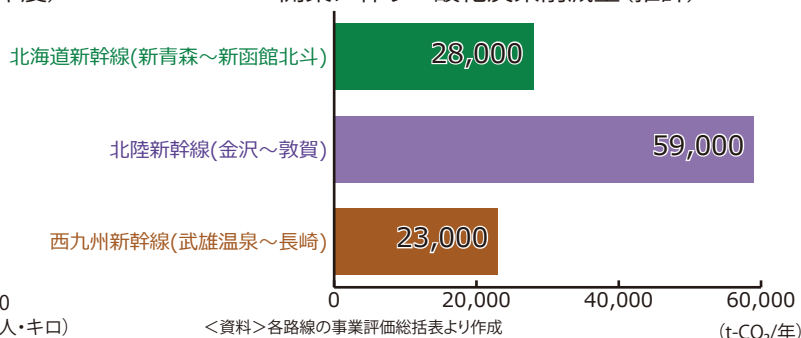
新幹線をはじめとする鉄道は、CO₂排出量が航空の約1/5、自家用乗用車の約1/7であり、環境に優しい交通機関であるといえます。

旅客輸送機関別の二酸化炭素排出原単位(2023年度)



※二酸化炭素排出原単位:1人を1km運ぶときの二酸化炭素排出量
＜資料＞国土交通省ホームページより作成

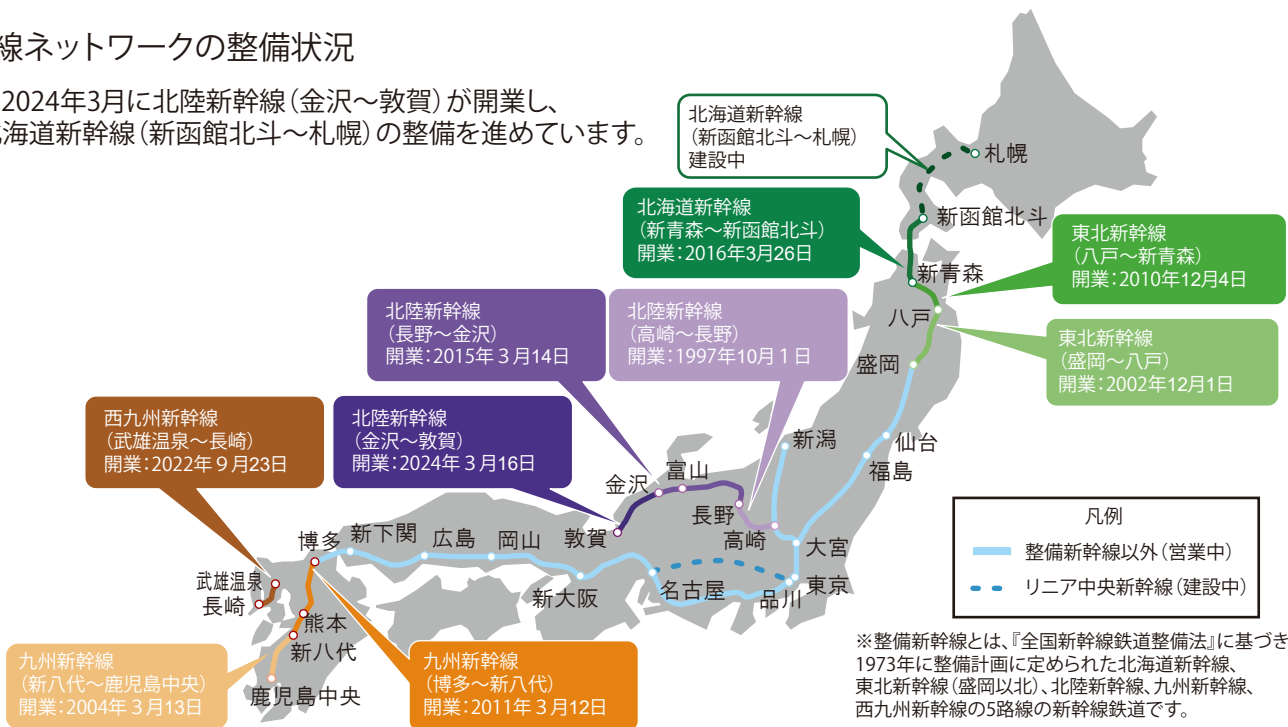
開業に伴う二酸化炭素削減量(推計)



＜資料＞各路線の事業評価総括表より作成

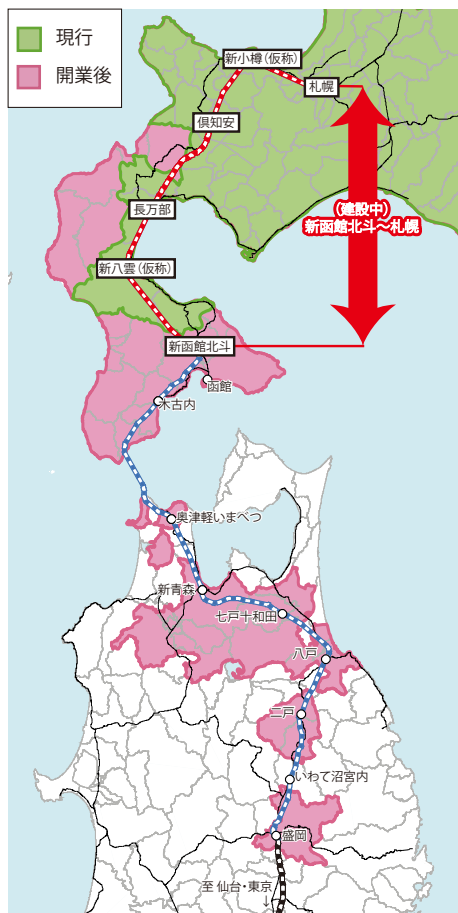
▶新幹線ネットワークの整備状況

直近では2024年3月に北陸新幹線(金沢～敦賀)が開業し、
現在は北海道新幹線(新函館北斗～札幌)の整備を進めています。



北海道新幹線(新函館北斗～札幌)の整備を進めています

▶札幌起点の3時間圏の拡大



▶所要時間の短縮

函館～札幌

鉄道(現行)	3時間33分
鉄道(開業後)	1時間22分 2時間11分短縮
航空(現行)	2時間25分

仙台～札幌

鉄道(現行)	6時間14分
鉄道(開業後)	3時間18分 2時間56分短縮
航空(現行)	2時間55分

鉄道(現行)、航空(現行)の所要時間:2024年3月の時刻表より作成。
なお、航空(現行)の所要時間はアクセス時間等を考慮した。
鉄道(開業後)の所要時間:「北海道新幹線(新函館北斗～札幌間)事業に関する再評価報告書」(2023年3月)で想定された所要時間より作成。

▶さらなる高速化を目指して

整備新幹線は、最高設計速度260km/hで整備されていますが、
新函館北斗～札幌では、営業主体であるJR北海道からの要請・委託を受け、
設計最高速度320km/hで整備します。JR北海道の試算では、320km/h走行で
新函館北斗～札幌がさらに5分短縮する見込みです。

お問合せ先

独立行政法人 鉄道建設・運輸施設整備支援機構

〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町6丁目50-1(横浜アイランドタワー)
TEL.045-222-9100 <https://www.jrtt.go.jp/>

鉄道・運輸機構
公式サイトはこちらから

(編集)一般財団法人 運輸総合研究所

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19 UD 神谷町ビル3階
TEL.03-5470-8405 FAX.03-5470-8401 <https://www.jttri.or.jp/>

