

東北中央自動車道（相馬～米沢）利活用促進 に関する懇談会

東北中央自動車道（相馬～米沢）の整備効果

令和3年10月19日

1. 東北中央自動車道の時間短縮効果

- 東北中央自動車道（相馬～福島）の全線開通により、相馬市から福島市間の所要時間は約40分短縮。
- 東北中央自動車道（福島～米沢）の全線開通により、米沢市から福島市間の所要時間は約20分短縮。
- 東北中央自動車道（相馬～米沢）の全線開通により、相馬市から米沢市間の所要時間は約60分短縮。

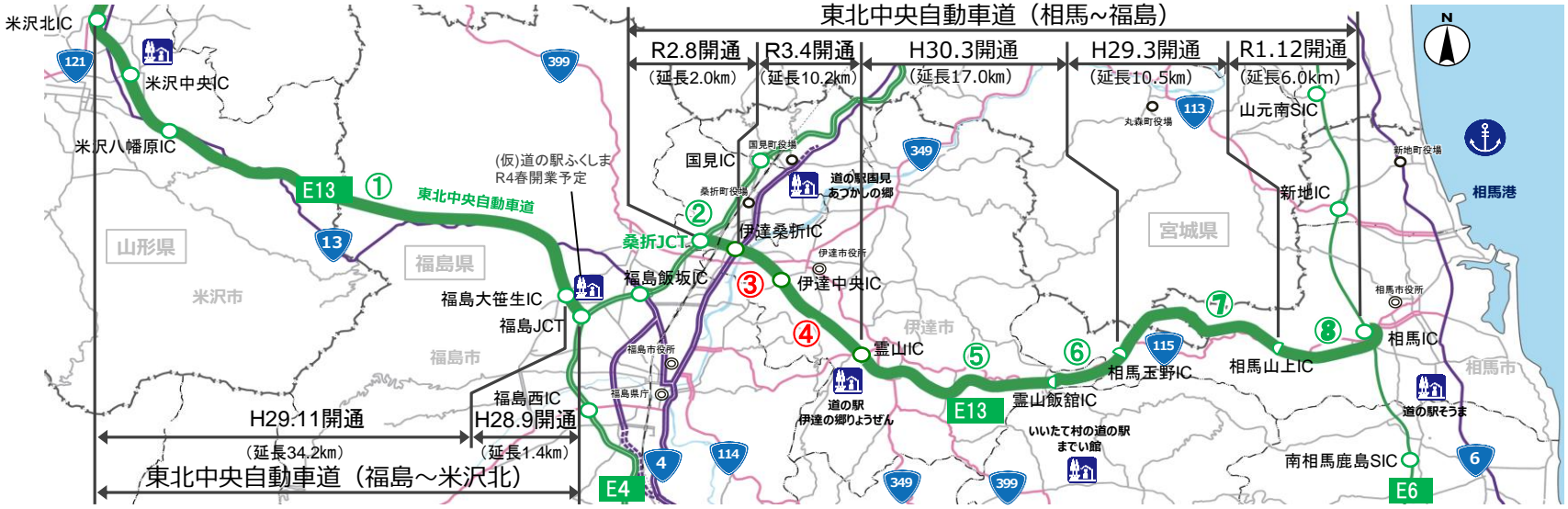
▼東北中央自動車道（福島～米沢、相馬～福島）の開通状況



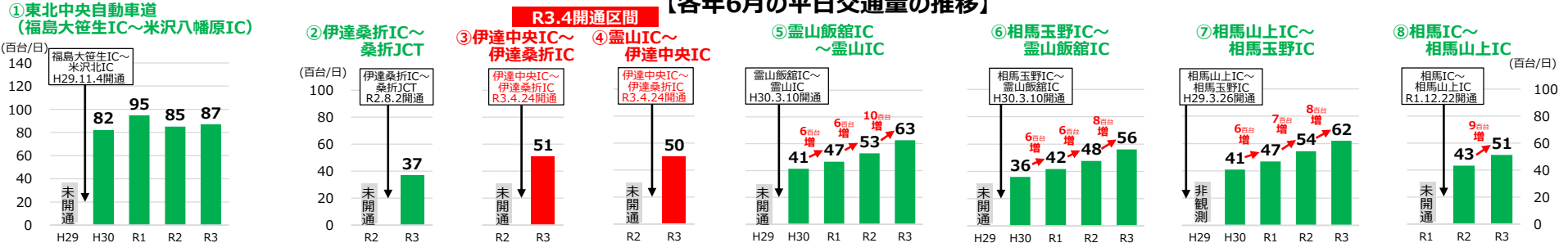
出典：※1整備前の一般道経由の所要時間：平成27年度全国道路・街路交通情勢調査（昼間12時間平均旅行速度）
 ※2整備後の東北中央道経由の所要時間：東北中央道の規制速度（米沢～福島は70km/h、桑折～相馬は80km/h）
 東北縦貫道は平成27年度全国道路・街路交通情勢調査（昼間12時間平均旅行速度）

2. 東北中央自動車道の交通量推移 (各年6月平休別交通量)

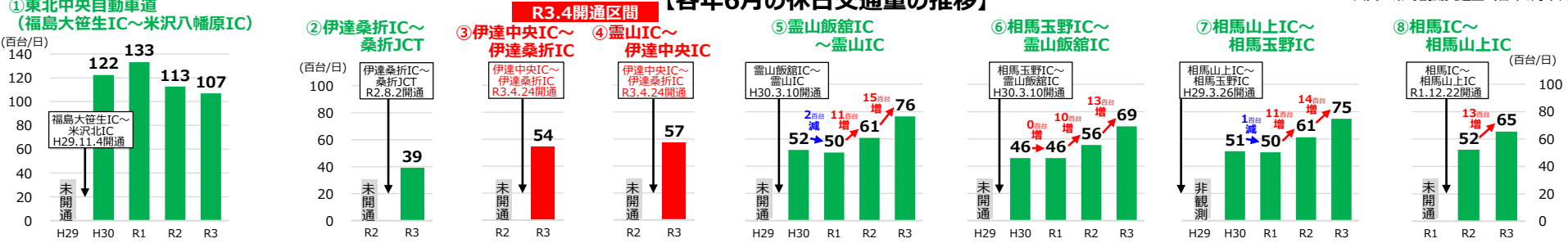
- 東北中央自動車道（相馬～福島）の交通量は段階的な開通で増加しており、全線開通後は最も多い区間（霊山飯館IC～霊山IC間）で平日は約63百台/日、休日は約76百台/日で、全体的に休日の方が平日に比べ交通量が多い。
- R3.4に開通した霊山IC～伊達桑折IC間の交通量は平日で約50～51百台/日、休日で約54～57百台/日。



【各年6月の平日交通量の推移】



【各年6月の休日交通量の推移】



出典：常時観測交通量（各年6月平日）

出典：常時観測交通量（各年6月休日）

3. これまでのストック効果の紹介【産業】

東北中央自動車道や相馬港の整備により産業活性化を支援

- 東日本大震災後、東北中央自動車道や相馬港の復旧・復興により相馬地方の工場の新増設件数や設備投資額が増加。
- 相馬港に新たに立地した鉄鋼加工メーカーは、東北中央自動車道を利用し、福島県内のみならず山形県等へも取引を拡大。
- 東北中央自動車道（相馬～福島）の全線開通により、輸送時間が短縮され、被災地の産業活性化を支援。

▼相馬港および周辺工業団地の企業立地状況



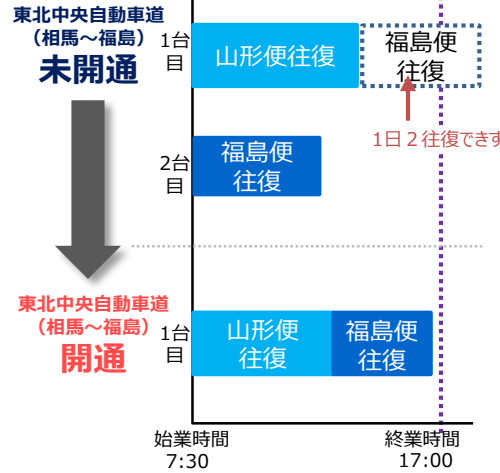
▼鉄鋼加工メーカーの輸送効率化の事例

【東北中央自動車道開通による物流効率化】

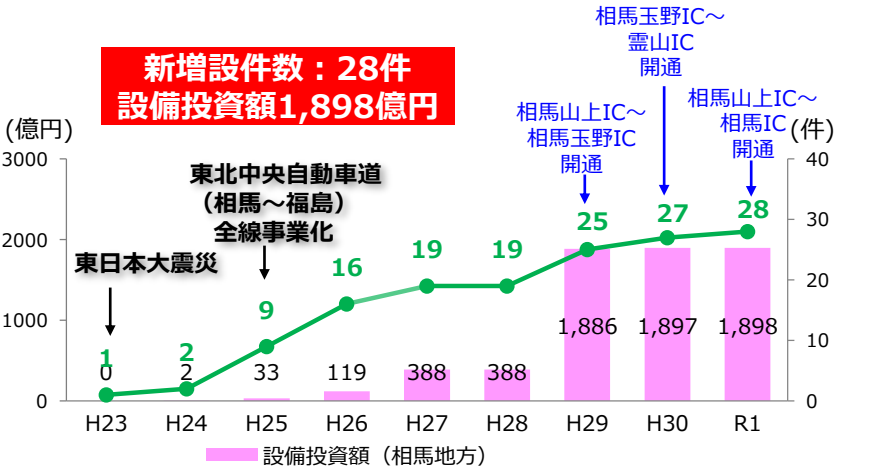
- 相馬港へはH30年6月に進出し、東北中央自動車道の開通を機に福島県内や山形方面への取引の新規開拓、拡大を実現
- 今後、東北中央自動車道のさらなる延伸により、秋田県への輸送も計画

【製品輸送に必要な台数の縮減】

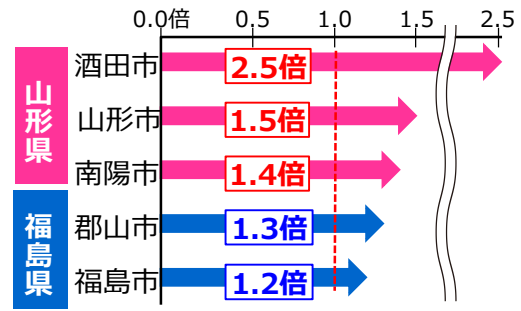
開通により
1台2往復が可能に



▼相馬地方における設備投資額と工場新増設件数（累計）の推移



【山形県・福島県内企業との取引額の変化】



■ 東北中央自動車道の開通を機に相馬港に進出し、納期短縮により山形方面への顧客獲得、取引増加に繋がっています。

■ 物流効率化で山形方面と福島中通り方面への輸送は1台2往復が可能となり製品輸送に必要な台数も縮減しました。



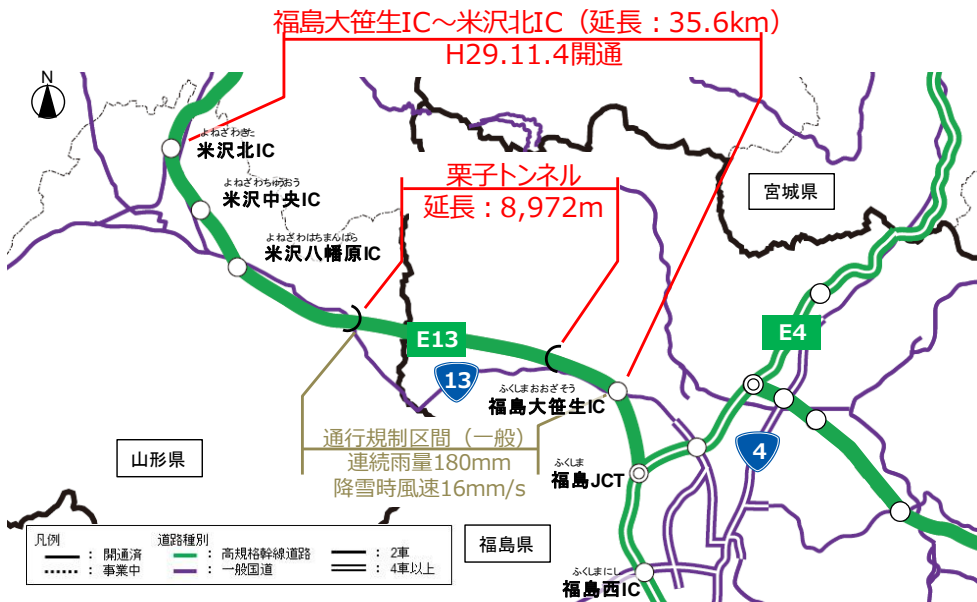
※相馬市に進出前後での比較 (進出前H29年度、進出後R1年度)

3. これまでのストック効果の紹介【リダンダンシー】

冬期間の立ち往生が減少し、冬期の信頼性が向上

- 米沢～福島間の冬期の大型車両等の立ち往生が国道13号で約9割減少し、東北中央道では未発生（国道13号:130件→11件、東北中央道:0件）
- 福島大笹生IC～米沢八幡原IC間の冬期の平均所要時間は約14分短縮し、時間のばらつきも低減
- 東北中央道（福島～米沢北）の開通でダブルネットワークが形成。冬期間においても安全・安心な交通が確保され、企業の物流効率化を支援

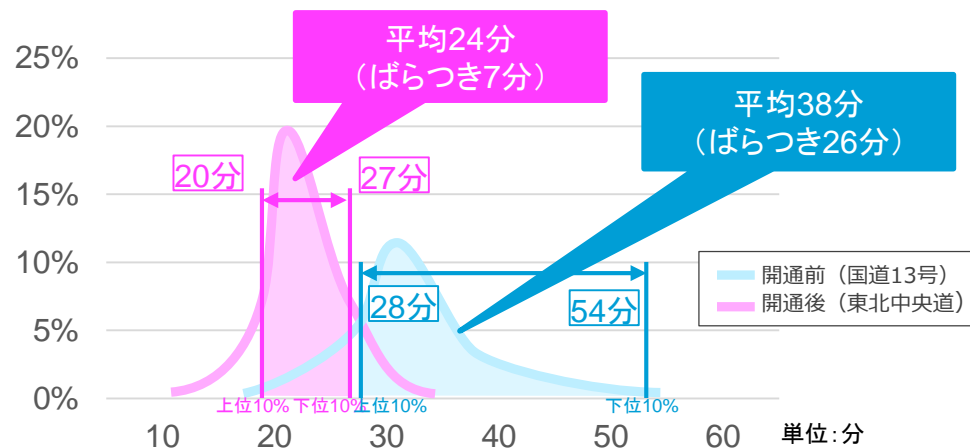
▼東北中央自動車道と国道13号の道路状況



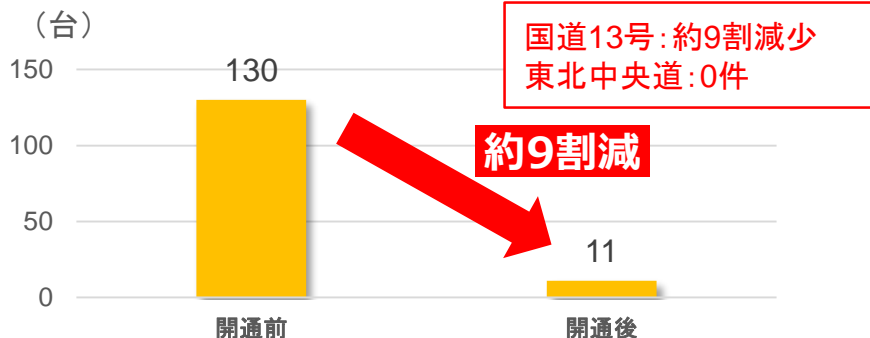
▼大型車両等の立ち往生発生状況



▼冬期における福島大笹生IC～米沢八幡原IC間の平均所要時間と所要時間のバラツキの変化



▼福島～米沢間における大型車両等の立ち往生台数の変化 (冬期間)



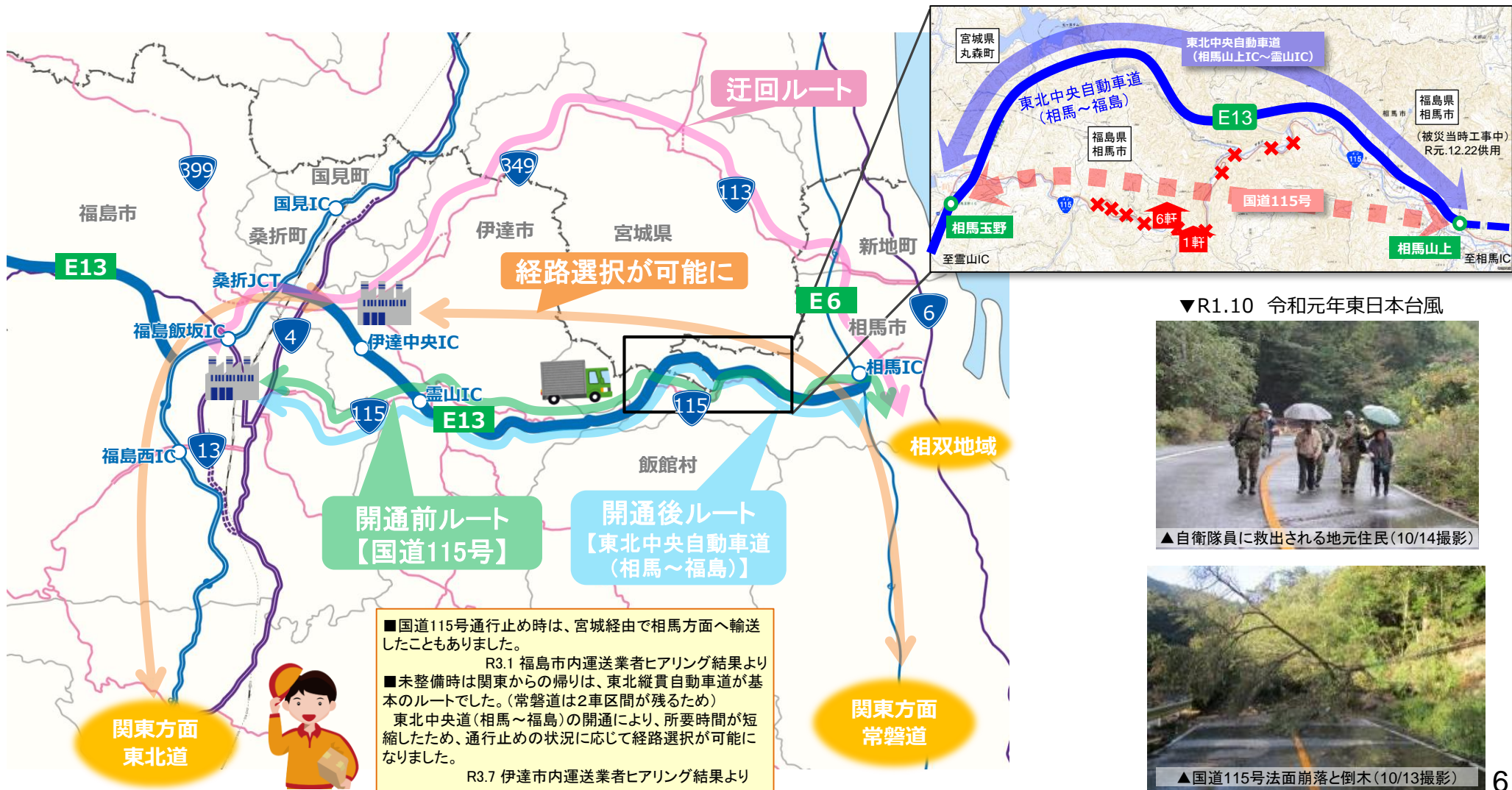
【出典: 福島河川国道事務所、山形河川国道事務所資料 ※福島～米沢間における車道本線上での立ち往生台数を集計 開通前:H28.11月～H29.3月 開通後:H29.11月～H30.3月】

【開通前後の所要時間 (冬期)】 出典: ETC2.0道路プローブデータ
開通前: H28.12月～H29.1月 開通後: H29.12月～H30.1月

3. これまでのストック効果の紹介【リダンダンシー】

ダブルネットワークの形成で、災害時の交通機能を確保

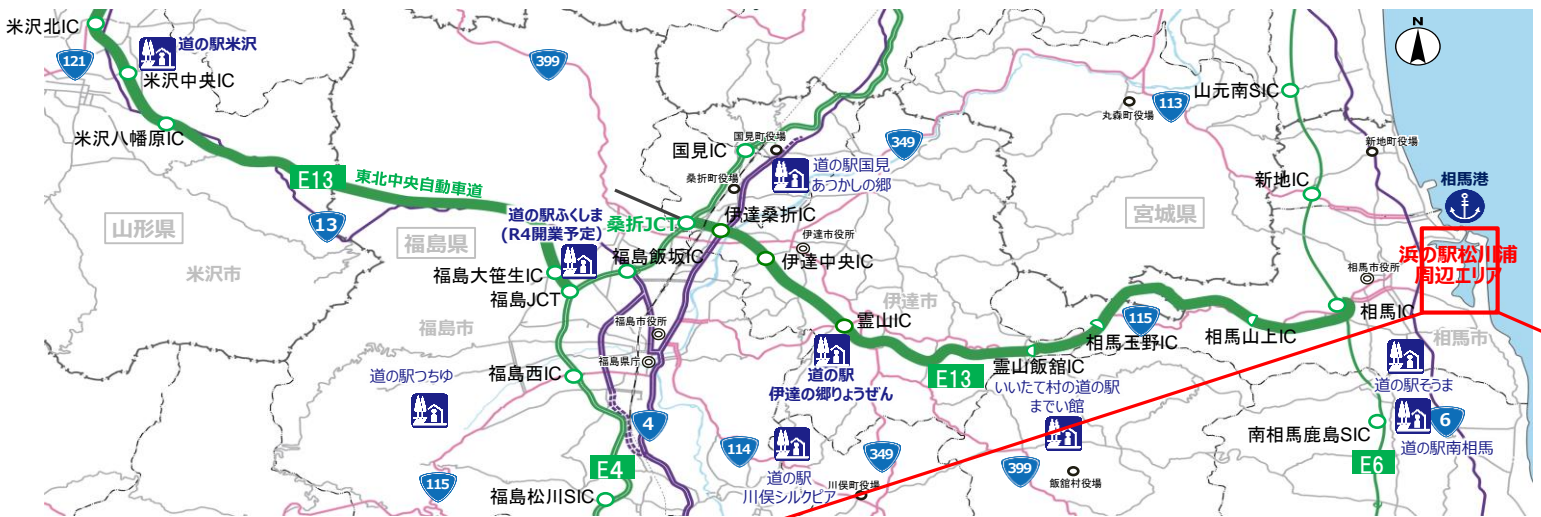
- 東北中央自動車道（相馬～福島）と並行する国道115号は、特殊通行規制区間などの通行止めリスクが存在。
- 東北中央自動車道（相馬～福島）の開通でダブルネットワークを形成、通行止めリスクの解消。
- また、東北縦貫自動車道と常磐自動車道が高規格道路で結ばれたことにより、通行止めの発生状況に応じた東北縦貫自動車経由と常磐自動車道経由の2ルートを使い分けが可能となった。



3. これまでのストック効果の紹介【観光】

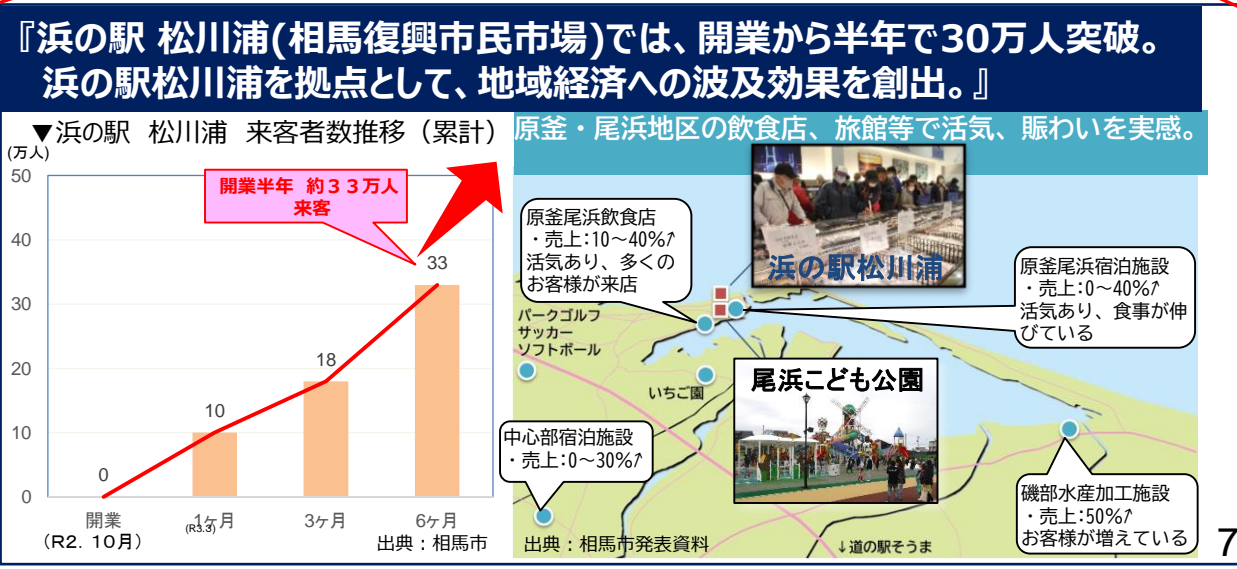
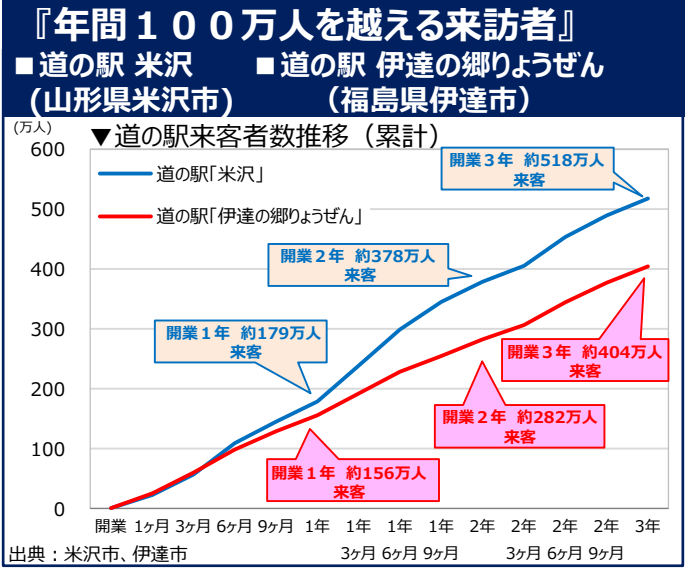
広域的な観光交流を支援

- 東北中央自動車道沿線の相馬市・伊達市・福島市・米沢市は開通を見越して、道の駅等の観光交流施設を整備。
- 道の駅「米沢」では開業3年で累計来場者数が500万人を達成。道の駅「伊達の郷りようぜん」も3年で400万人を達成。
- 復興シンボル施設としてオープンした「浜の駅松川浦」は周辺の賑わいを創出。周辺施設では売上げが最大50%増加。



▼浜の駅松川浦来訪者の声

- 国道115号はカーブが連続するため、特に冬期は危険の大きい道路でした。
- 新型コロナウイルスの流行が収まったら、**中通りのいろんな方面に行ってみたい**です。
相馬市居住者
- 住んでいる中通りから地元の相馬市までは、**以前の国道115号では、妻が運転して相馬に行くことを躊躇**していました。
中通り地域居住者

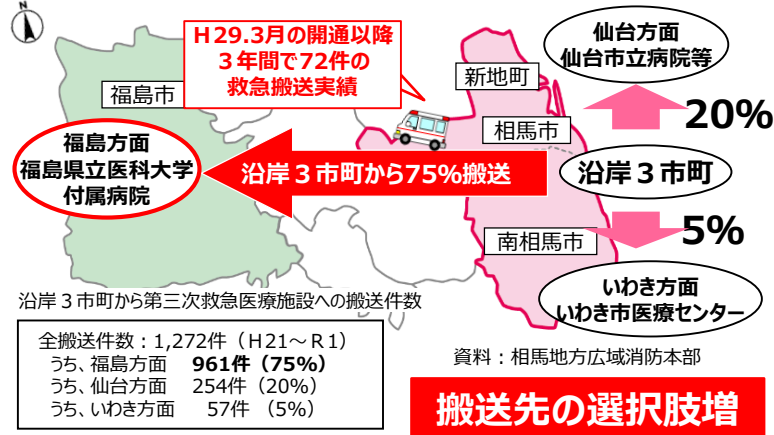


3. これまでのストック効果の紹介【医療】

迅速で安定した救急医療活動を支援

- 第三次救急医療機関がない相馬地方沿岸部では、約8割が福島県立医科大学付属病院へ搬送。
- 現道は急カーブなど線形不良箇所が多く、搬送時の患者容体への影響が懸念。
- 搬送時間の大幅な短縮、安定した搬送が可能となり、「命の道」として迅速な救急医療施設への搬送と安定性向上を支援。

▼第三次救急医療機関への搬送割合 (H21～R1)

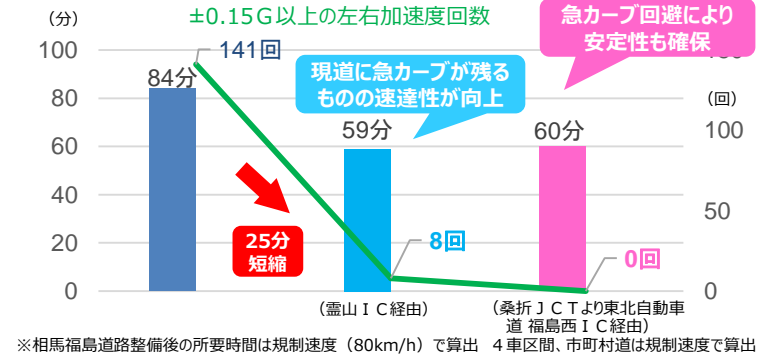


搬送先の選択肢増

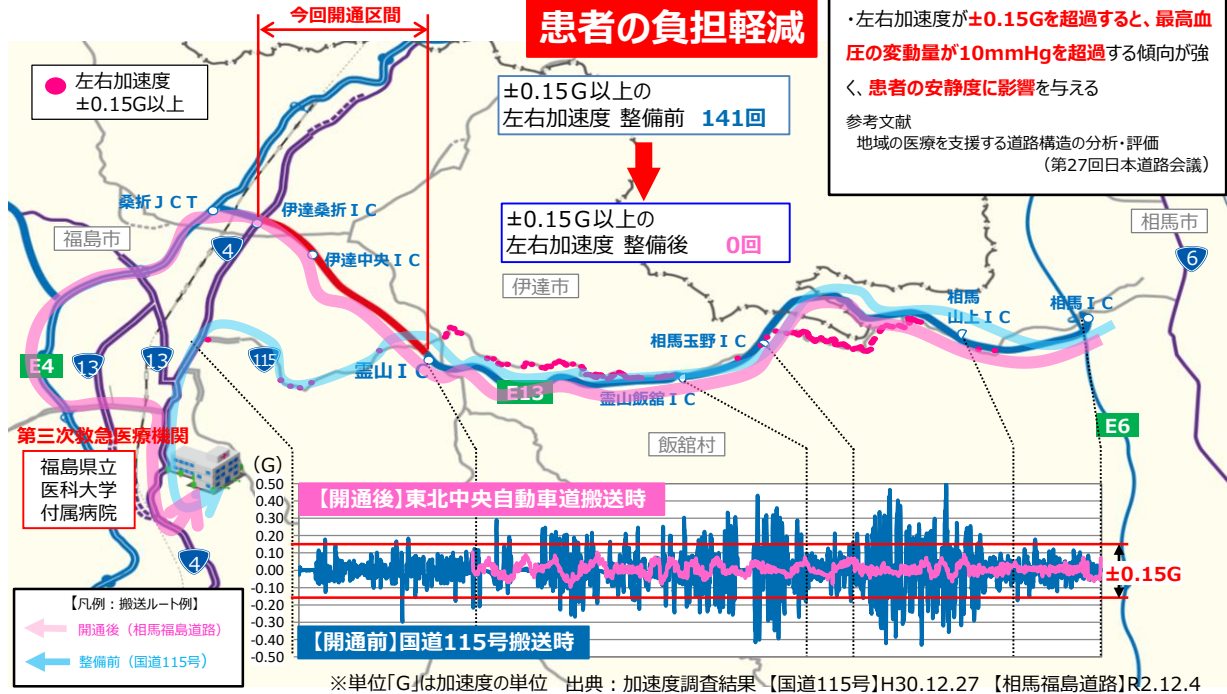
■全線開通すれば、**搬送時間短縮と患者負担軽減**が期待でき、内陸方面の搬送の選択肢も増えるため、相馬福島道路を利用して東北道で降りることになると思います。

出典: 相馬地方広域消防本部ヒアリング結果 (R.2.10)

▼相馬市役所→福島県立医科大学付属病院の搬送時間比較 (整備前/霊山道路開通/全線開通)



▼東北中央自動車道と国道115号の左右加速度



- 加速度(横揺れ)による人体への影響 -

・左右加速度が $\pm 0.15G$ を超過すると、最高血圧の変動量が10mmHgを超過する傾向が強くと、患者の安静度に影響を与える

参考文献
地域の医療を支援する道路構造の分析・評価 (第27回日本道路会議)

整備前



整備後



冬期も安定した走行を確保

■急カーブや急な坂道が無くなり、搬送時の速達性と安定性が向上しました。

出典: 相馬地方広域消防本部ヒアリング結果 (R.2.10)