参考資料１

費用便益分析に含まれない効果

東北中央自動車道　相馬（そうま）～福島（ふくしま）

令和元年7月31日
国土交通省　東北地方整備局

東北中央自動車道　相馬～福島　の費用便益分析結果

項目			全体事業	残事業
費用		事業費	2,194億円	285億円
		維持管理費	174億円	45億円
		総費用（C）	2,368億円	330億円
効果	便益	走行時間短縮便益	1,885億円	674億円
		走行経費減少便益	257億円	90億円
		交通事故減少便益	58億円	24億円
		総便益（B）	2,200億円	788億円
	B/C		0.9	2.4
	その他の効果	時間信頼性向上	所要時間のばらつきを考慮した余裕時間が短縮（約22億円）	
		産業支援	物流アクセス向上、物流効率化により、相馬地域周辺への企業進出促進に寄与（81億円以上）	
		観光支援	相馬地方⇔福島地方の地域間の観光交流人口が増加し、観光交流の促進を支援（約125億円）	
		医療支援	相馬市役所→福島県立医大病院（福島市）へのアクセス向上により25分短縮。心筋梗塞の生存率が0%→21%に向上	
		利活用	東北中央自動車道（相馬～福島）の一部開通により、空港に向かう新たな高速バスの運行ルートとして活用	
	総便益（ΣB）		2,200億円+その他の効果	788億円+その他の効果

1.時間信頼性向上

○東北中央自動車道（相馬～福島）のこれまでの開通により、所要時間が大きく短縮したほか、**所要時間のばらつきが２５分⇒１６分と小さくなった**。また、**所要時間のばらつきを考慮した余裕時間も１５分→８分と小さくなった**。
○余裕時間の短縮について、「時間信頼性向上便益算定マニュアル（案）」に基づき便益換算を行うと、**約２２億円相当の効果が見込まれる**。



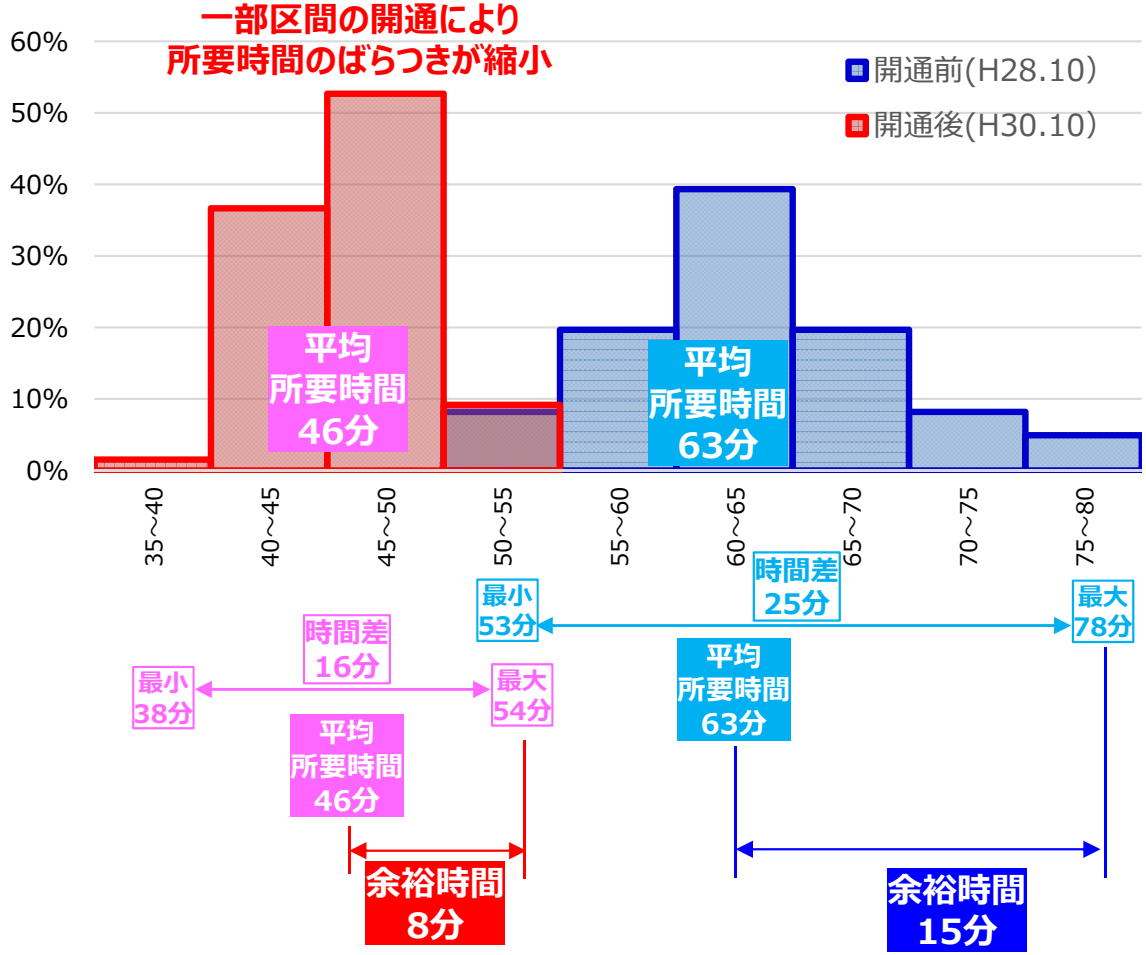
▼時間信頼性向上便益算出結果

	総余裕時間費用（億円／年）		③時間信頼性向上便益（億円／年）①-②	④時間信頼性向上便益現在価値換算（億円／50年）
	①整備なし	②整備あり		
相馬～福島	1,450	1,449	1.16	22.3

時間信頼性向上の効果

「時間信頼性向上便益算定マニュアル（案）」に基づき便益換算した結果、
約２２億円の効果が見込まれる

▼東北中央自動車道（相馬～福島）の
開通前後の所要時間のばらつきの変化（相馬IC～R115号4号交点）



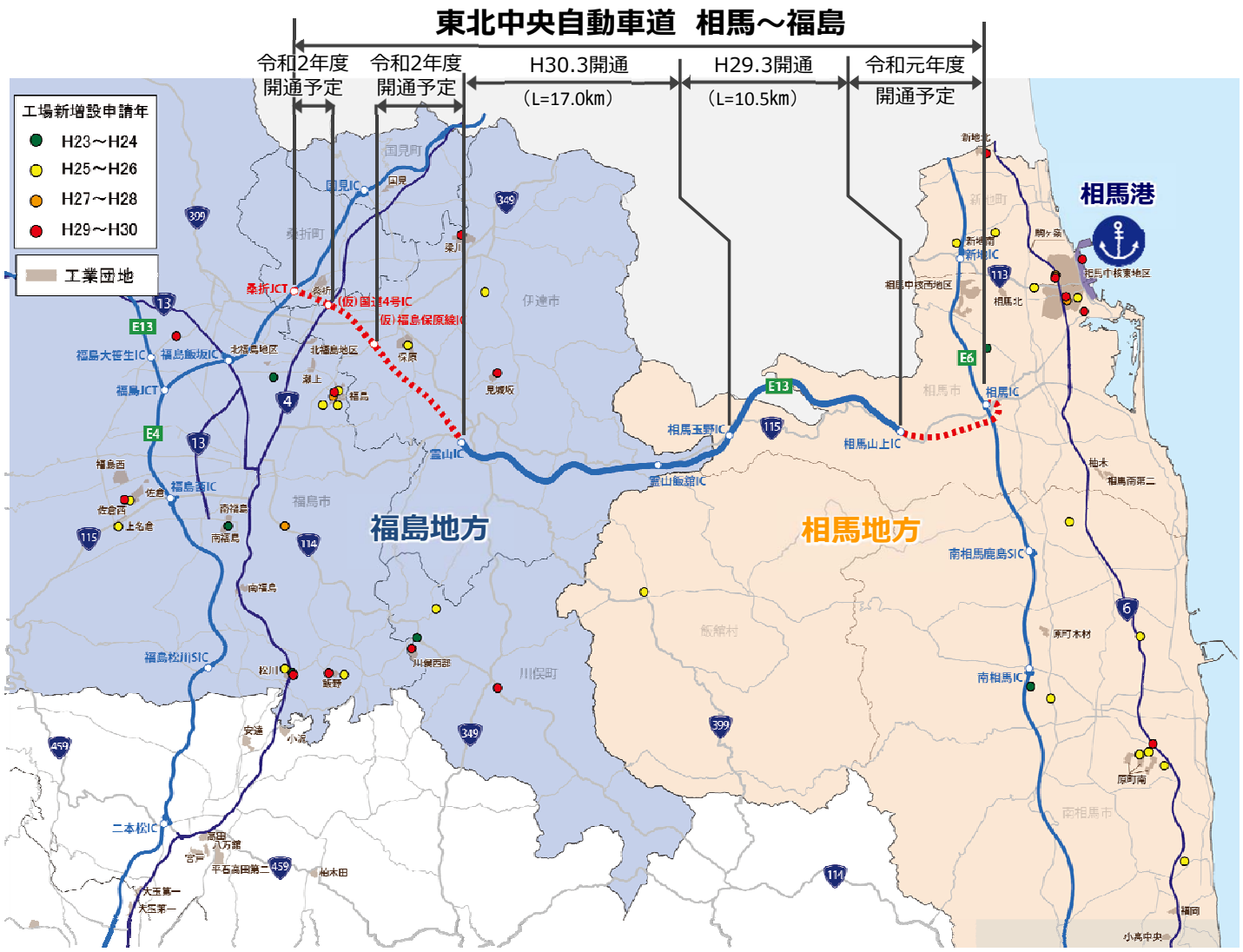
所要時間の短縮のほか、
所要時間のばらつきを考慮した余裕時間も短縮

出典：ETC2.0道路プローブデータ
開通前：H28.10月　開通後：H30.10月

2.産業支援(1)

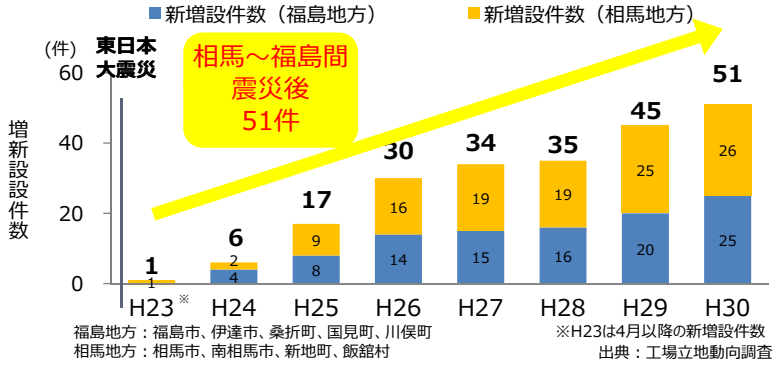
○東北中央自動車道（相馬～福島）の沿線地域では東日本大震災以降の企業投資が活発化し、**東日本大震災以降、51件の工場新増設件数、2,032億円の設備投資額を記録**。
○アンケートを行った結果、相馬市、新地町の新設企業**5社が東北中央自動車道（相馬～福島）の利用を意識して工場を新設**。
○5社の工場新設の設備投資額（**81億円**）は**道路整備による地域への経済波及効果**があったものと見込むことが出来る。

▼東北中央自動車道（相馬～福島）沿線地域における工場新増設状況（H23.4～H30）

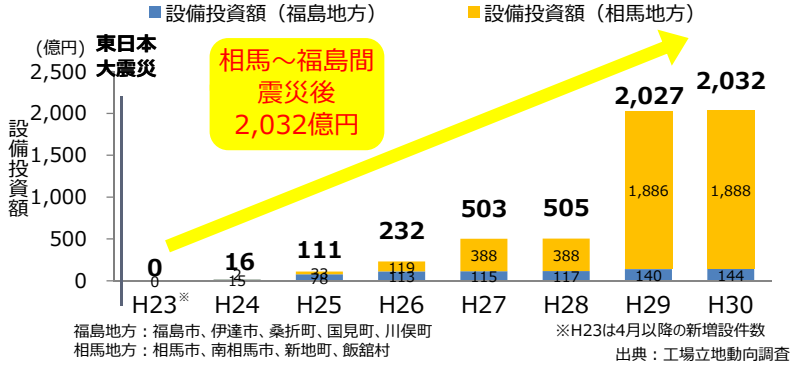


出典：工場立地動向調査

▼福島地方、相馬地方における工場新増設件数（累計）の推移



▼福島地方、相馬地方における設備投資額（累計）の推移



相馬市、新地町の工場新設企業に
アンケート調査を実施した結果、
10社中5社（約50%）の企業より、
【相馬～福島間の利用を意識して新設】と回答

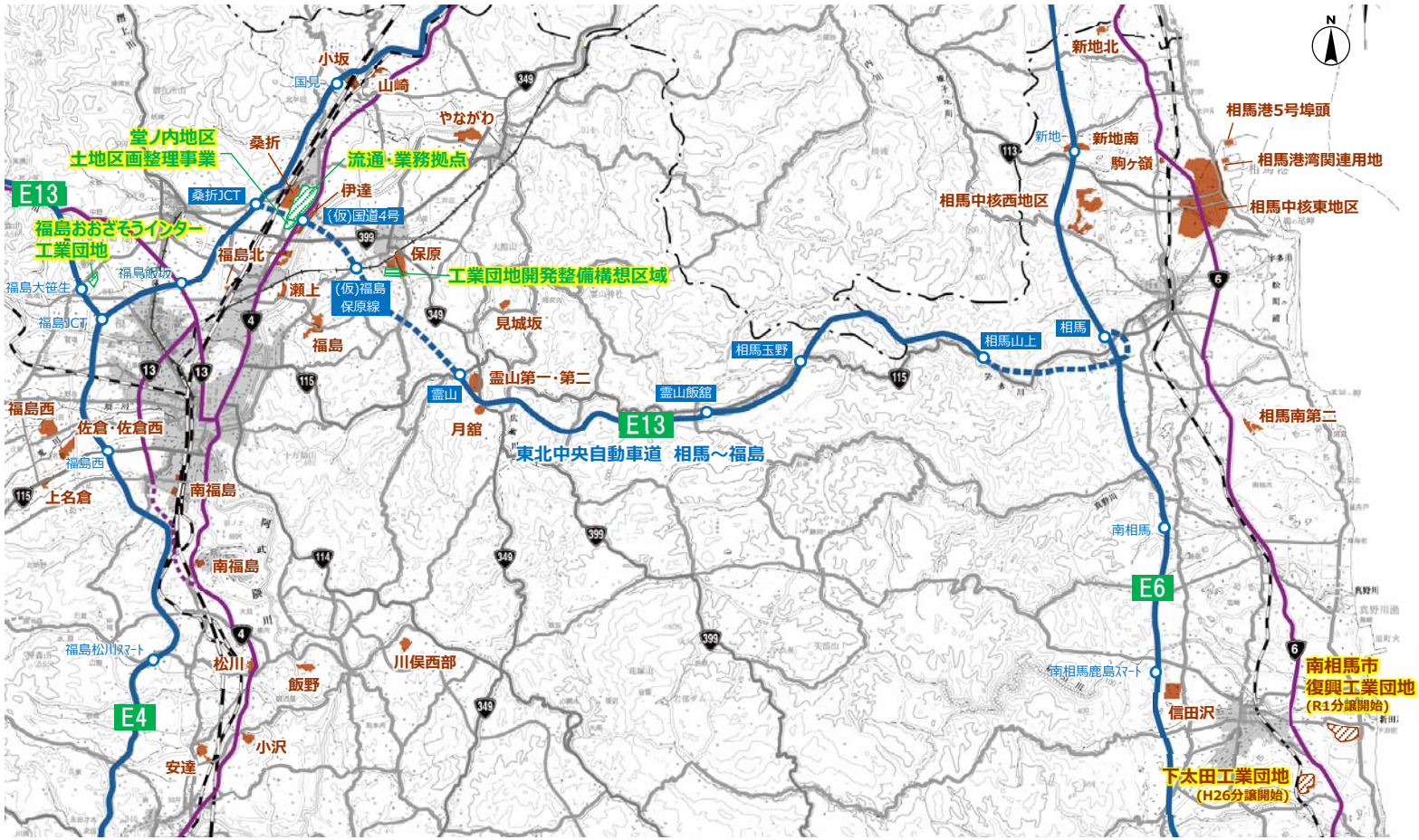
産業支援の効果

東北中央道（相馬～福島）の利用を意識して
工場新設を行った企業5社の設備投資額「81億円」
８１億円以上の効果が見込まれる

2.産業支援(2)

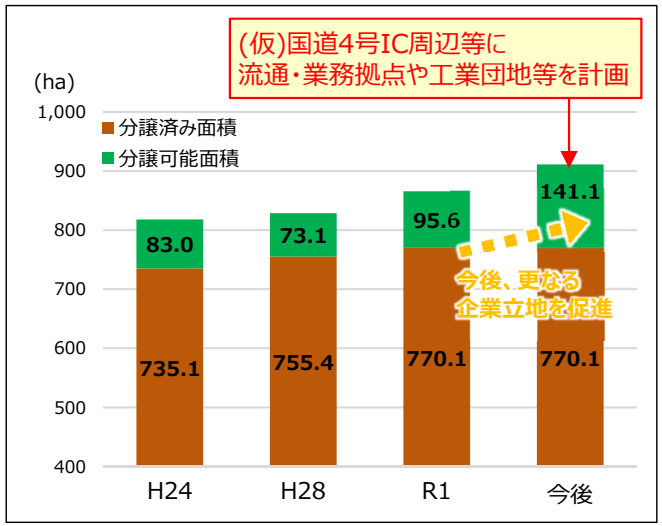
○東北中央自動車道（相馬～福島）沿線地域では、新たな産業拠点となる流通業務拠点や工業団地の計画・整備が進む。
○企業誘致の促進、販路拡大等の企業活動の活性化が見込まれ、当該地域の交通需要が高まり、当該区間を利用する物流交通等の増加が見込まれる。

▼東北中央自動車道（相馬～福島）沿線の工業団地の立地状況、新たな工業団地等の開発計画



：既存工業団地
：既存工業団地(震災以降分譲開始)
：事業・計画中
：構想中

▼東北中央自動車道（相馬～福島）沿線地域の工業団地の分譲状況の推移



出典：東北中央自動車道沿線自治体へのヒアリング調査結果

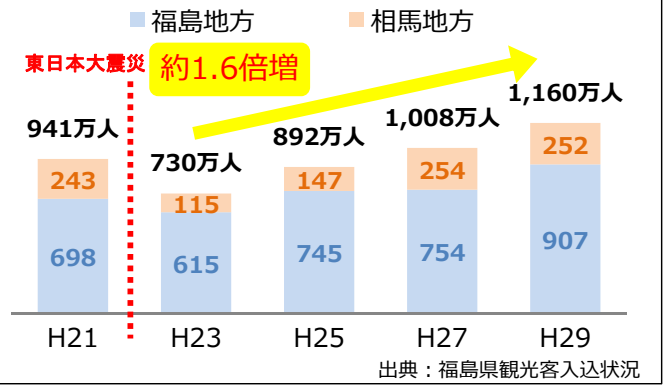
【桑折町都市計画マスタープラン】

- **広域交通網の充実**と**産業拠点（工業団地）の機能強化**及び**新たな流通・業務拠点の形成**。（P50）
- **国道4号ICの設置によるポテンシャル向上**を見込んだ**流通・業務拠点の形成**を図る。（P58）

3.観光支援

○東北中央自動車道（相馬～福島）沿線地域の観光客数は、**東日本大震災前（H21）を上回る状況まで回復**。
○東北中央自動車道（相馬～福島）の開通後、福島⇔相馬の**地域間の交流人口が増加**（前年比約1.4倍増）。
○休日の交通量や沿線施設の利用者が多く、休日交通を考慮した費用便益分析を行うと、**約125億円相当の効果が見込まれる**。

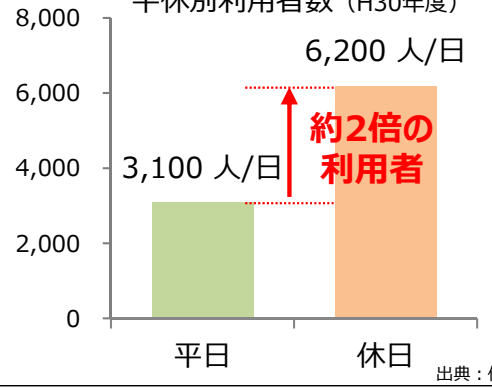
■福島市・相馬市の観光客数の変化



出典：福島県観光客入込状況

■道の駅 伊達の郷りょうぜん



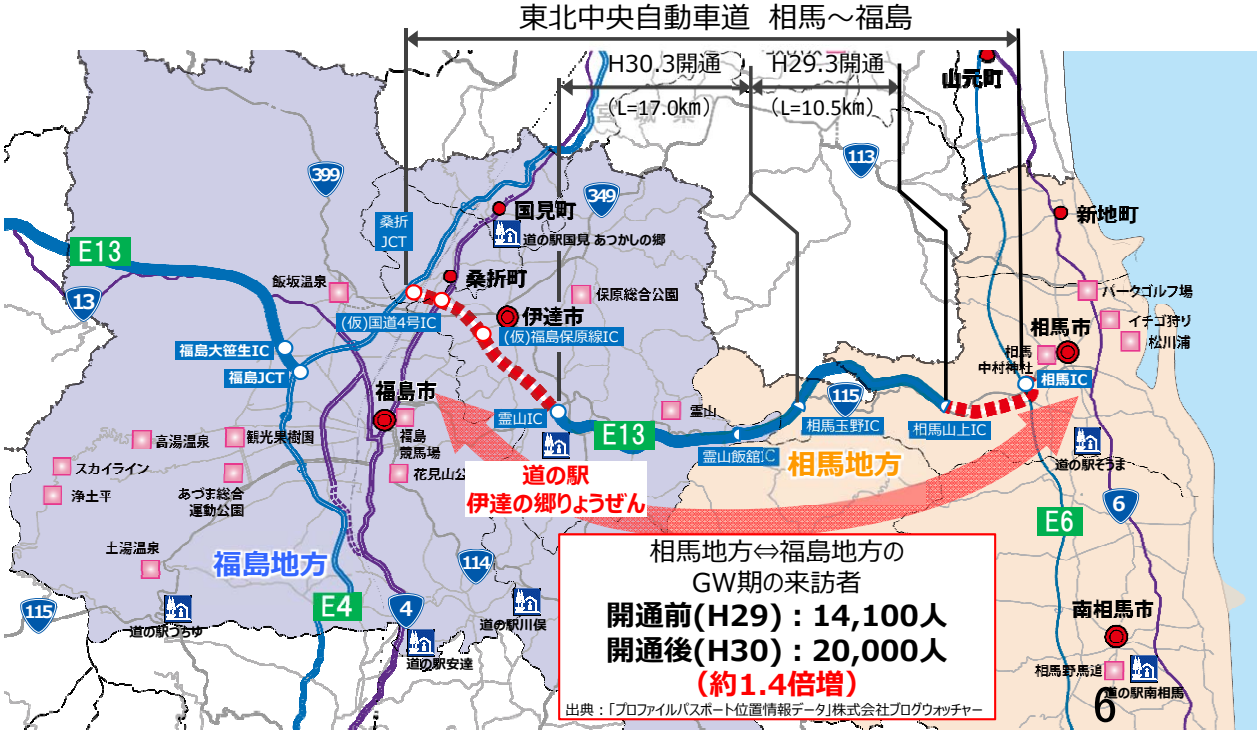


出典：伊達市資料

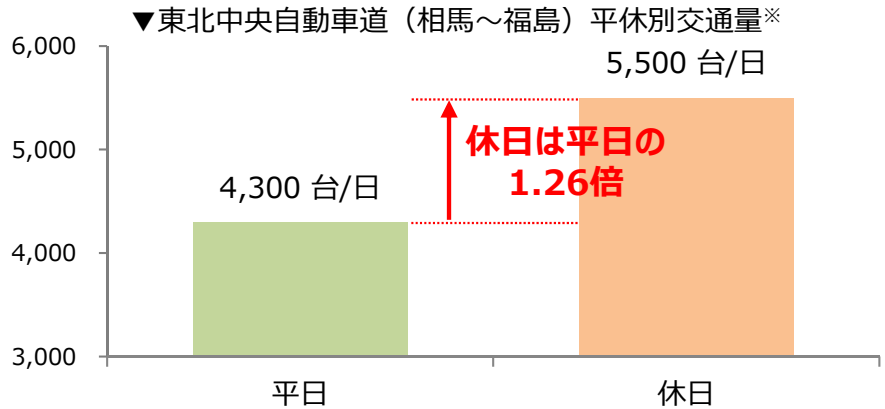
【道の駅「伊達の郷りょうぜん」運営者の声】

■東北中央自動車道（相馬～福島）を利用して**相馬方面から来られるお客様も大変多い**。
■ご高齢の方からは、「**運転が本当に楽になった**ため、年に何度か福島方面に来たい」というお話しもお伺いしました。これは**大変大きなメリット**です。

●東北中央自動車道（相馬～福島）の開通により交流人口が増加



相馬地方⇔福島地方の
GW期の来訪者
開通前(H29)：14,100人
開通後(H30)：20,000人
（約1.4倍増）
出典：「プロファイルパスポート位置情報データ」株式会社プログウォッチャー



出典：トラカンデータ（H30.4～11月平均）
※開通済IC間の加重平均値

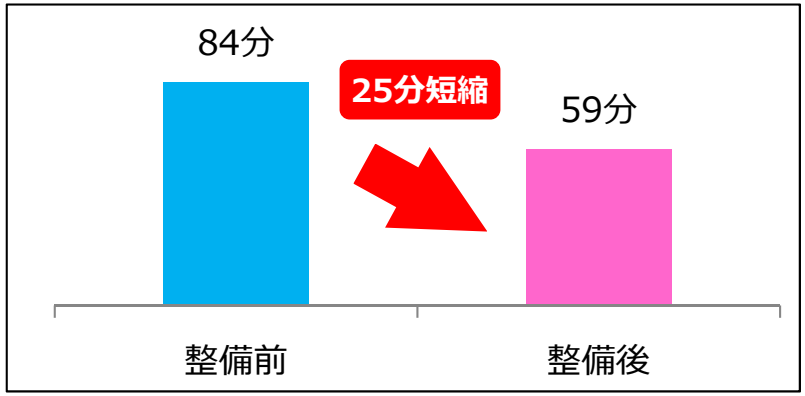
観光支援の効果

休日の交流人口増加について、費用便益分析における「休日交通の考慮」を参考に効果を試算した結果、
約125億円の効果が見込まれる

4.医療支援

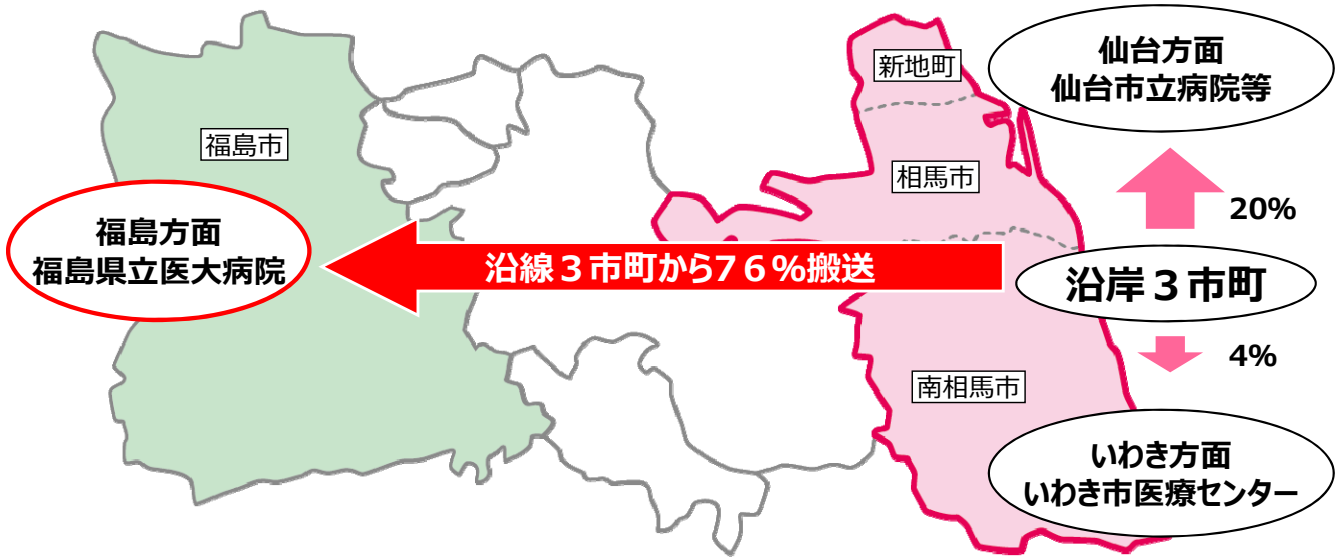
○心筋梗塞発症から病院到着までの時間短縮により、生存率向上に影響。
○東北中央自動車道（相馬～福島）を走行し、心筋梗塞の救急患者を福島県立医大病院に搬送した事例がある。
○全線開通で25分短縮した場合、**心筋梗塞の生存率が0%から21%に向上する**。

▼相馬市役所→福島県立医大病院への搬送時間

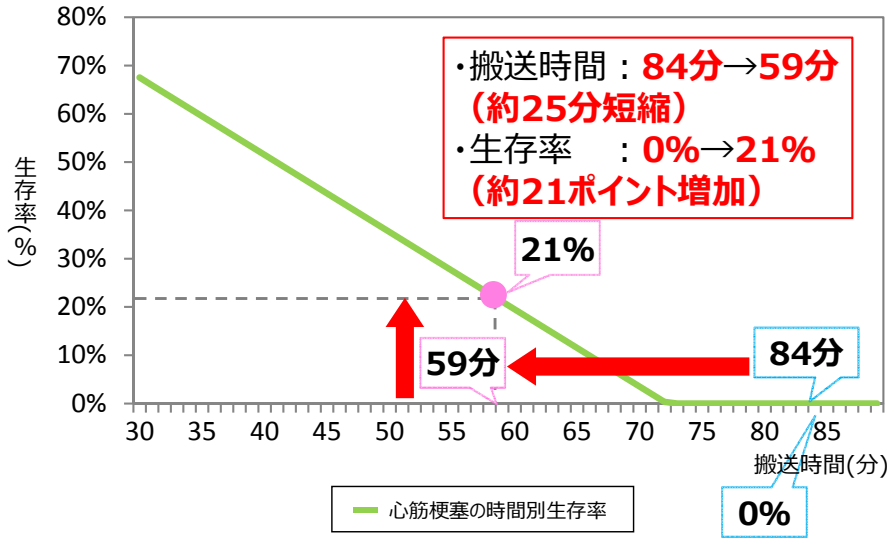


資料：H27全国道路・街路交通情勢調査
※整備後の所要時間は想定規制速度（80km/h）で算出

▼第三次救急医療機関への搬送割合（H21～H30）



▼搬送時間と生存率（心筋梗塞の例）



資料：道路整備による救急医療改善効果、藤本ら（交通工学、2010年9月）



沿岸３市町から第三次救急医療施設への搬送件数（H21～H30）

全搬送件数：1,１６３件/10年
うち、福島方面　882件（76%）
うち、仙台方面　238件（20%）
うち、いわき方面　43件　（4%）

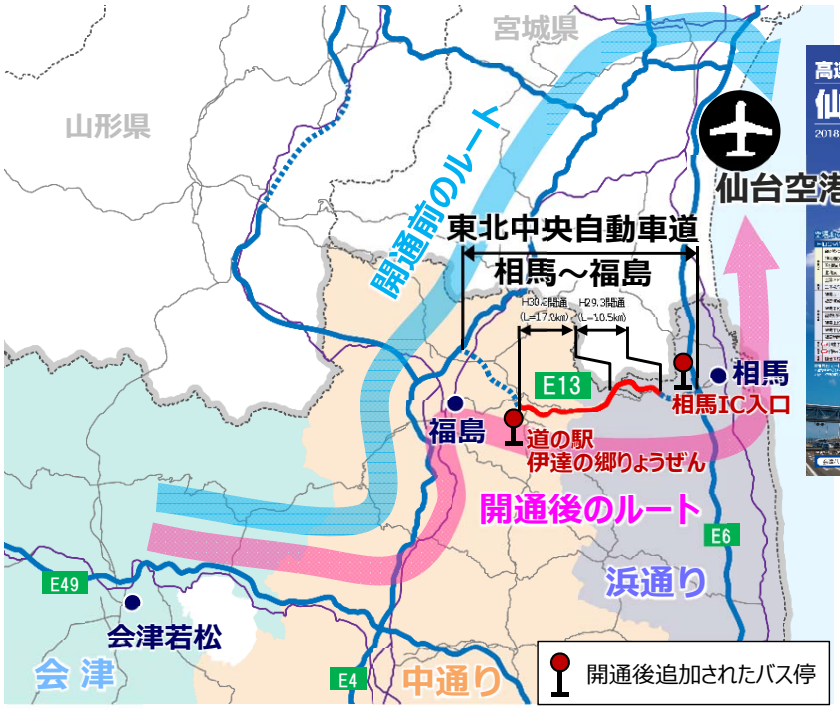
資料：相馬地方広域消防本部

【相馬消防署の声】
■国道115号は急勾配等の線形不良区間があり、緊急走行も安定した走行も出来ず、患者の症状が悪化したケースもある。

5.利活用

○仙台空港便の高速バス運行会社では、**運行ルートを相馬～福島経由に変更し、新たなバス利用者の開拓や、安定したバスの運行の効果が発揮**されている。
○福島県県北地域～仙台空港エリアを行き来する車両は、以前は国道115号経由が約４％であったが**相馬山上IC～霊山ICが開通した現在では、相馬～福島経由の選択が約１１％（＋７％）に増加**している。

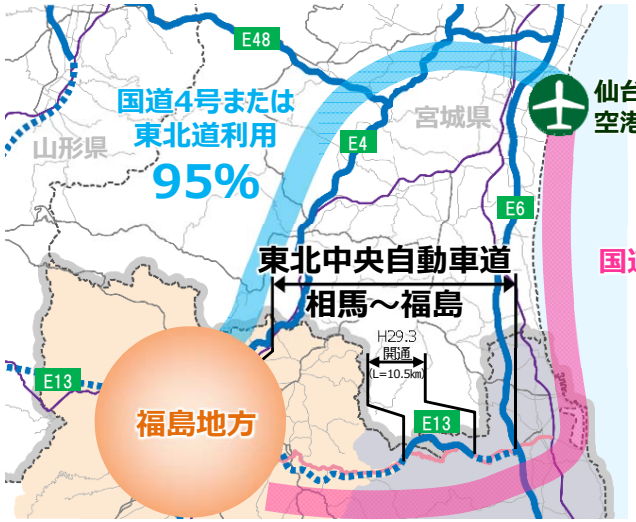
▼会津発仙台空港行高速バスルート





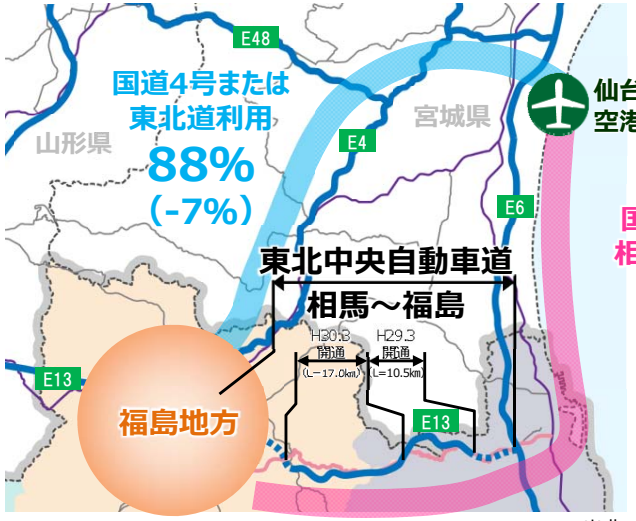
▼福島県県北地域～仙台空港エリアの経路選択の変化

H29.4月時点



出典：ETC2.0データ（H29.4平日）

H31.4月時点



※（ ）はH29.4に対する増減

出典：ETC2.0データ（H31.4平日）

【会津若松市バス会社の声】



■東北中央自動車道の相馬山上IC～霊山ICが開通し、仙台空港へのアクセスについては、**東北道経由、相馬～福島経由いずれであっても時間はほぼ同程度**となりました。
■相馬～福島経由に変更し、新たなバス停を新設したことで、**バスの乗車人数はやや増加**しました。
■相馬～福島へのルート変更後、**高速道路通行止めによる運休は発生せず、安定した運行を行っています**。