

福島県新広域道路交通ビジョン

福島県

令和3年6月

目次

第1章 はじめに	1
第2章 計画の概要	2
第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像	3
第1節 ビジョンの位置付け(県計画との関係性)	3
第2節 福島県の概要	4
1. 地勢	4
2. 多極分散型の県土構造	5
3. 急激な人口減少・少子化及び高齢化の進展	6
4. 東日本大震災における福島県の被害概況	7
5. 産業	10
6. 観光	15
第3節 ふくしまの未来を拓く県土づくりプランにおける福島県の将来像(基本目標)	16
第4節 将来像実現のための基本方針と道路が担うべき施策	17
第4章 広域交通計画上の課題と取組	18
第1節 広域道路ネットワークの拡充	18
1. 広域道路ネットワークと利用状況	18
2. 広域道路ネットワークの課題	20
第2節 物流拠点・交流拠点とのネットワークの強化	22
1. 海上運輸	22
2. 航空	24
3. 交通ターミナル(鉄道など)	26
第3節 円滑な広域交流(人流)への支援	28
第4節 東日本大震災からの復興を支援する道路ネットワークの整備	29
1. 再生・復興に向けた事業	29
2. 原子力災害からの復興	32
第5節 非常時における道路ネットワークの機能維持/機動的な情報収集・発信	34
第6節 道路交通環境の改善	37
第7節 地域における交通弱者対策	40
第8節 新型コロナウイルス感染症拡大の影響	41
第5章 広域的な道路交通の基本方針	42
第1節 広域道路ネットワーク	43
1. 地域や拠点間連絡の方向性	43
2. 災害時のネットワークの代替機能強化の方向性	45
第2節 交通・防災拠点	47
1. 交通拠点	47
2. 防災拠点	49
第3節 ICT交通マネジメント	51

第1章 はじめに

第1章 はじめに

平成30年3月30日に成立、同月31日公布された「道路法等の一部を改正する法律」（平成30年法律第6号）により、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を指定する「重要物流道路制度」が創設された。

これらの社会情勢の変化や、新たな国土構造の形成、グローバル化、国土強靱化等の新たな社会・経済の要請に応えるとともに、総合交通体系の基盤としての道路の役割強化やICT・自動運転等の技術の進展を踏まえ、「新広域道路交通計画」を各地域において概ね20～30年間の中長期的な観点から策定することとし、これに先立ち、地域の将来像を踏まえた広域的な道路交通の今後の方向性を定める「新広域道路交通ビジョン」（以下、「ビジョン」という）を策定するものである。策定したビジョンは、定期的に見直しを行う。

なお、ビジョン策定にあたっては、関連する道路管理者等で構成する福島県幹線道路協議会において審議し、経済、交通、物流、観光等の様々な分野の学識経験者や関係機関・団体等の意見を伺うとともに、東北地方全体の方針を示す「東北地方新広域道路交通ビジョン」との調整を図りながら、本県の特徴を踏まえ、とりまとめを行った。

第2章 計画の概要

第2章 計画の概要

対象地域

本ビジョンの対象地域は、福島県全域とする。

福島県の位置付け

福島県は、人口約181万人、県内総生産額約7.9兆円の人口・経済規模を有している。

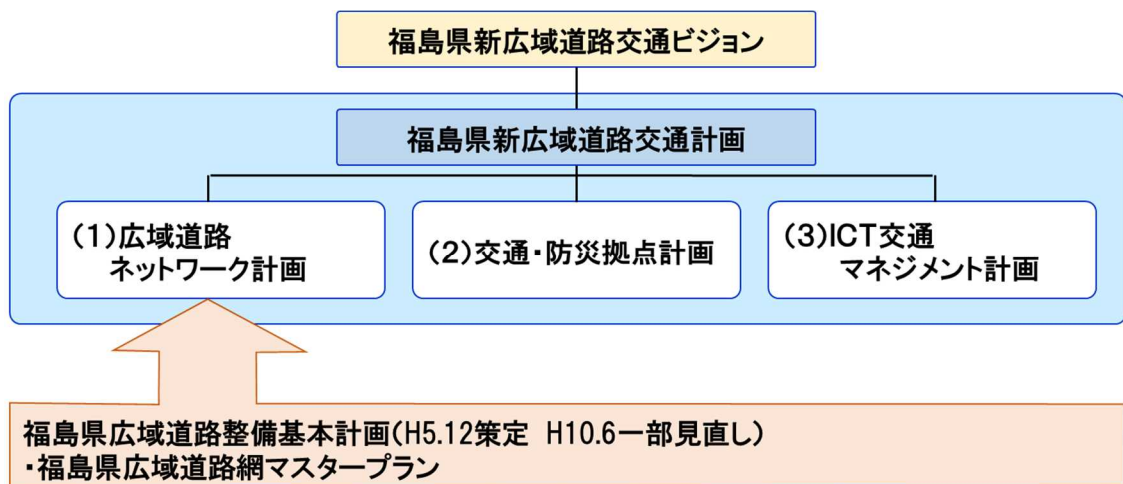
本県は、東京から約200km圏の位置にあり、約4,300万人の人口を有する首都圏に隣接している。また、今後発展が見込まれる東北圏と、我が国の政治・経済・文化の中心である首都圏の結節点に位置しているとともに、太平洋に面しつつ、高速道路の整備などにより日本海側とも結ばれていることから、企業立地、交流人口の拡大を図る上で、有利な地理的条件を有している。

本県は、東北圏・首都圏それぞれと密接に関係しながら発展しており、近年では北関東・磐越地域における連携、南東北地域における連携など、広域連携の取組が行われている。しかし、結節点に位置するために、企業誘致など様々な分野で隣接する地域との厳しい競争に直面しており、首都圏などへのスロー現象も懸念されている。

計画期間

2021年度を初年度とする概ね20～30年間を対象とし、中長期的な視点で検討を行う。

ビジョン及び計画の体系



※今回計画策定にあたり、「福島県広域道路整備基本計画」をベースに検討した。

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

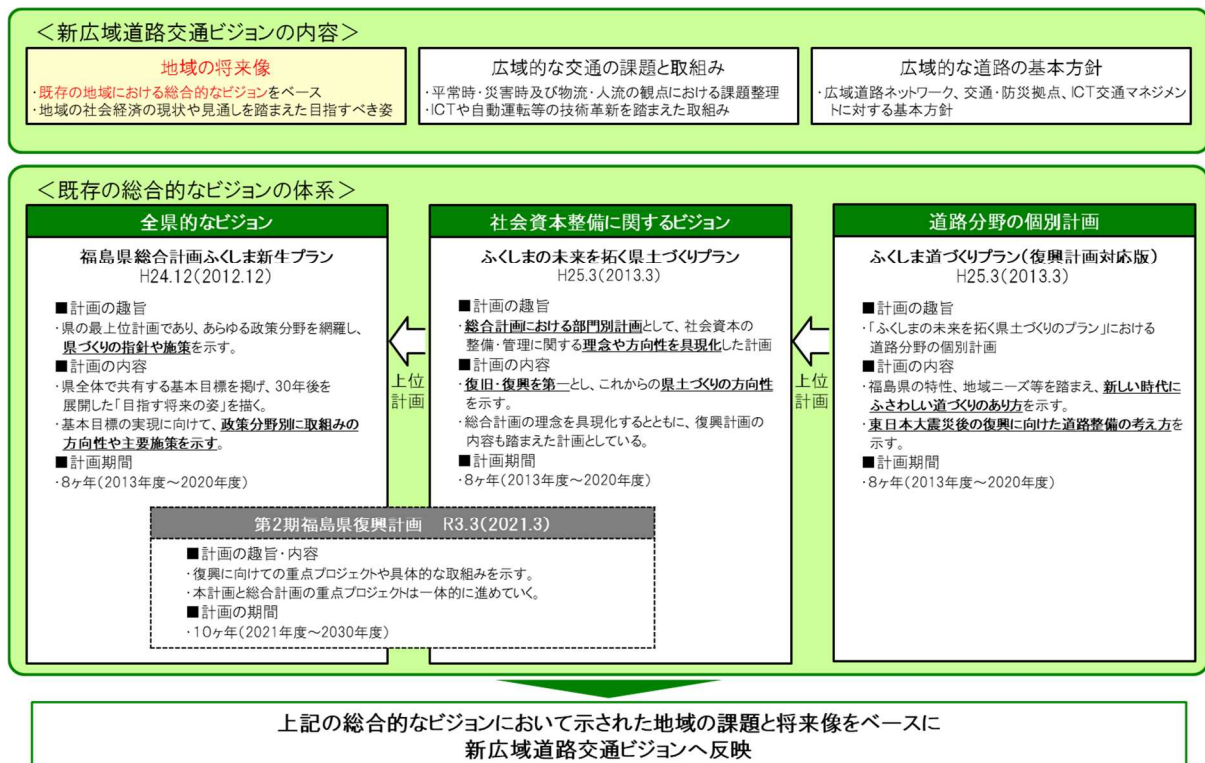
第1節 ビジョンの位置付け（県計画との関係性）

平成24年12月に策定した「福島県総合計画 ふくしま新生プラン」は、県の最上位の計画であり、あらゆる政策分野を網羅し、県づくりの指針や施策を示すものである。平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（以下、「東日本大震災」という）と東京電力福島第一原子力発電所事故による災害からの復旧・復興の視点も重視し、「避難地域の再生・避難者の生活再建」「原子力災害対策」「再生可能エネルギー」などの政策分野を新たに盛り込み、「人と地域」を礎として、「活力」「安全と安心」「思いやり」の三つを柱に県づくりを進めていくものである。

また、福島県総合計画「ふくしま新生プラン」の部門別計画として、復旧・復興を第一に考え、社会資本の整備・管理に関する理念や方向性を具現化する計画として、平成25年3月に「ふくしまの未来を拓く県土づくりプラン」を策定した。さらに、道路分野における東日本大震災後の復興に向けた道路整備の考え方や新しい時代にふさわしい道づくりのあり方を示す「ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）」（平成25年3月）を策定した。

平成30年6月26日通知により今般策定するビジョンは、新たな国土構造の形成やグローバル化、国土強靱化などの新たな社会・経済の要請に応えるとともに、総合交通体系の基盤としての道路の役割強化やICT・自動運転等の技術の進展を見据えて策定するものであり、「地域の将来像」、「広域的な道路交通の課題と取組」、「広域的な道路交通の基本方針」から構成されるものである。

福島県における「新広域道路交通ビジョン」の策定にあたっては、「福島県総合計画 ふくしま新生プラン」、「ふくしまの未来を拓く県土づくりプラン」、「ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）」を踏まえ、広域的な道路交通の目指すべき将来像についてとりまとめた。



第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

第2節 福島県の概要

1. 地勢

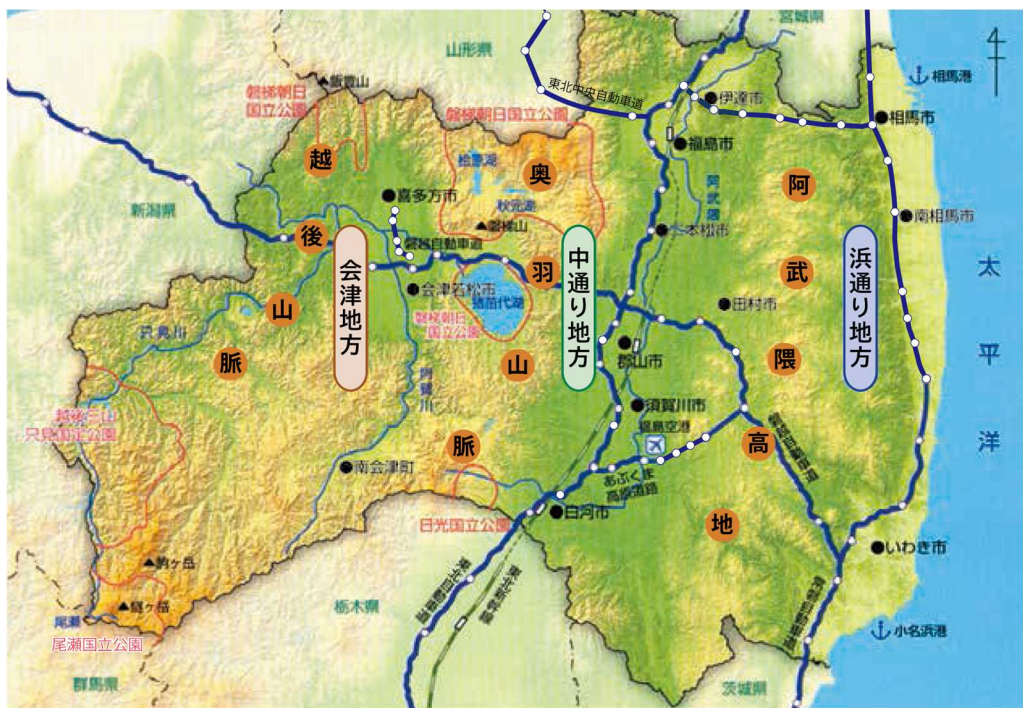
福島県は、国土形成計画法で定める東北圏（新潟県含む）及び首都圏の6県と接しており、面積は北海道、岩手に次いで全国3位であり、その約7割を森林が占めている。また、本県面積の大部分は、過疎・中山間地域が占めており、広大な森林や農地は、県土の保全や水源のかん養、土砂災害防止のため、重要な役割を果たしている。

県内は、浜通り地方、中通り地方及び会津地方の3つに区分される。

浜通り地方…阿武隈高地と太平洋に面しており、気候は比較的温暖で、降雪の少ない地域

中通り地方…阿武隈川沿いの平地を中心として、東西を阿武隈高地と奥羽山脈に挟まれ、南北に大小の盆地が位置する地域

会津地方…奥羽山脈と越後山脈の間に位置しており、寒暖の差が大きく、山間部を中心に豪雪地帯

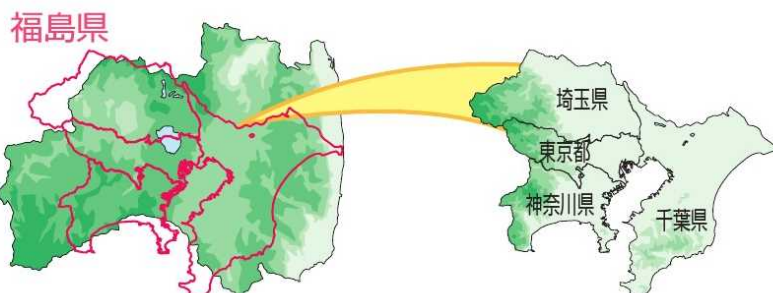


この地図は、国土地理院の「数値地図50mメッシュ(標高)日本II」を使用しています。

■ 広大な福島県の面積

○ 県土面積………13,783.90 km² (全国3位)

首都圏1都3県分がまるごと入る



出典：福島県の道路2021に開通情報を更新

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

2. 多極分散型の県土構造

本県は、南北方向3本の縦軸と東西方向3本の横軸の合計6本の連携軸の結節上に特色ある七つの生活圏が形成され、それぞれの軸に都市が分散した、多極分散型の県土構造となっている。

また、県庁所在地である福島市、中核市である郡山市やいわき市では、30万人程度の人口を有し、都市機能が一定程度集積するなど、雇用圏、商圈などが形成されている。



出典：福島県の道路2021

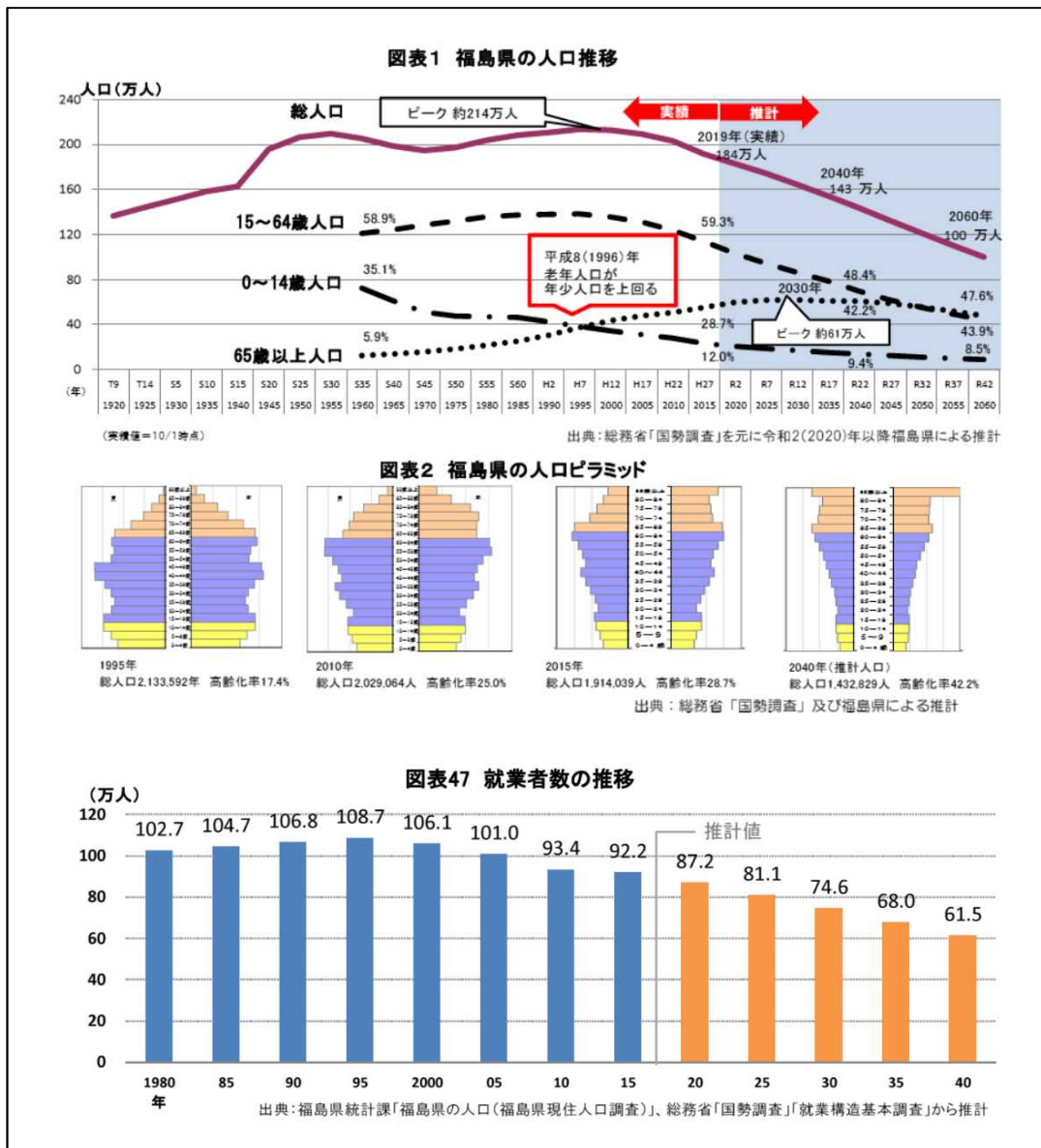
第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

3. 急激な人口減少・少子化及び高齢化の進展

本県の人口は、1971年から1997年までは増加傾向にあったが、1998年以降は減少の一途を辿っており、2005年以降は、毎年1万人を越える人口減少が続き、2011年には東日本大震災・原子力災害の影響を受け、約4万人の大幅な人口減少となった。避難者の動態予測を含めた県独自の人口推計では、2040年に約143万人になるものと推計される。

これら人口減少に伴い、地域社会では、地域コミュニティ・社会保障・行財政運営など地域を支える様々な分野で、これまでの水準での持続が困難になることが懸念される。このように、経済的な観点からも、人口減少問題による様々な影響をとらえ、労働力人口の維持・確保と合わせて、民間企業の設備投資やICTの活用、県産品や観光等における単価上昇を実現する高付加価値化等により生産性の向上を図っていく必要がある。

構造的要因への対応と合わせて、震災・原子力災害による急激な人口減少にも対応するため、「自然減少の抑制」「社会減少の抑制」の双方における政策が必要である。



第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

4. 東日本大震災における福島県の被害概況

(1) 震災・津波による被害

平成23年3月11日午後2時46分、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震が発生し、福島県では最大で震度6強の強い揺れを観測するとともに、沿岸部には大津波（相馬検潮所：9.3m）が押し寄せた。

県内各地で、甚大な被害をもたらすと同時に、大規模災害時における既存道路ネットワークの脆弱性など課題が浮き彫りとなった。



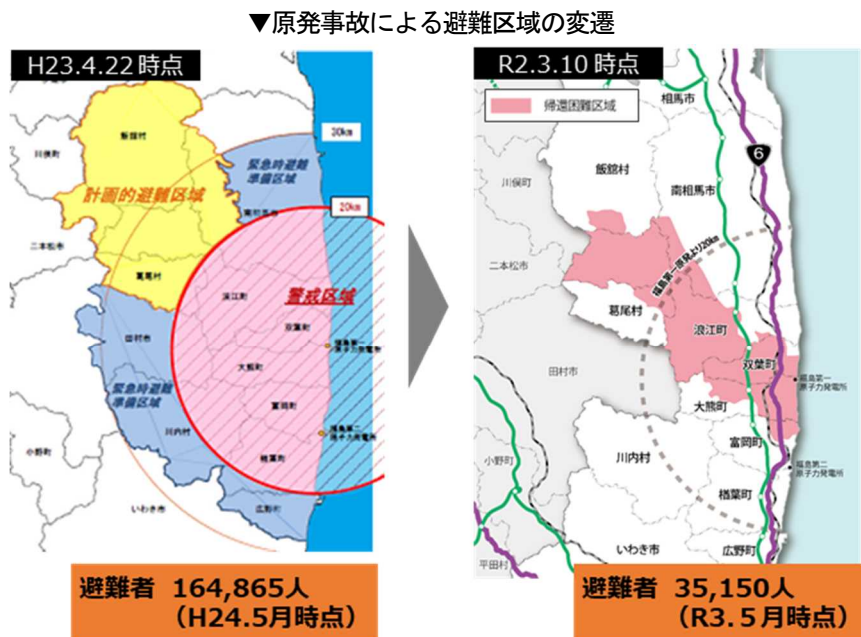
出典：福島県の道路2021

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

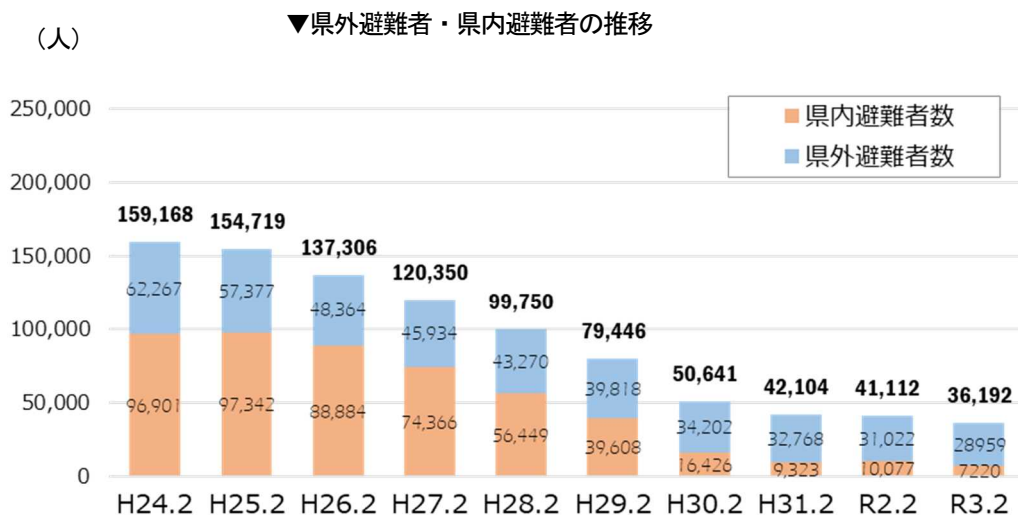
(2) 東京電力福島第一原子力発電所事故による被害

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、原子炉の損傷や放射性物質の放出・拡散による危険を回避するため、広域的な避難指示が発令された。令和2年3月時点（令和3年5月時点継続中）で、双葉町、浪江町、大熊町等が帰還困難区域に指定されており、未だ避難者は約3万5千人存在している。

広域かつ大規模な避難の発生によって、県内の交通特性が大きく変化している。



出典：（避難区域の変遷）経済産業省IP
（避難者数）福島県災害対策本部 「平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報」



※全体の避難者数には避難先不明者を含むため県内、県外の合計と合わない

出典：福島県災害対策本部 「平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報」

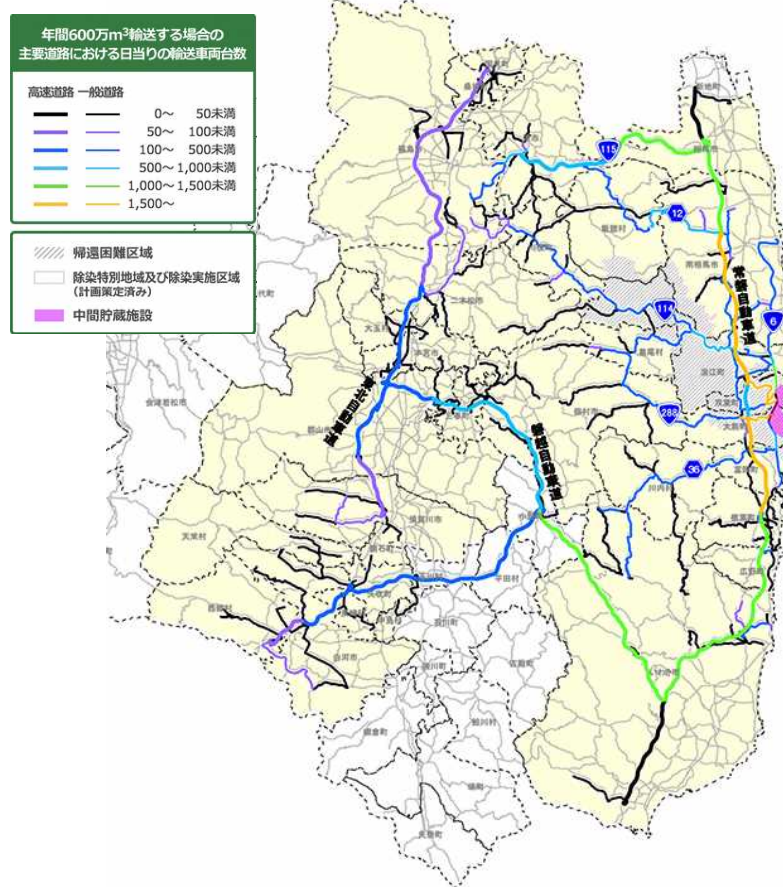
第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

(3) 中間貯蔵施設

福島県内の除染に伴い発生した土壌や廃棄物等を最終処分までの間、安全に集中的に貯蔵する中間貯蔵施設が大熊町・双葉町に位置する。

中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送は平成27年度より行われており、常磐自動車道等の高規格道路や、一般国道(指定区間)等が主な輸送ルートとなっている。

▼中間貯蔵施設への輸送ルート



出典：環境省 (R3.5時点)

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

5. 産業

(1) 産業の現状

平成30（2018）年度の県内総生産は約7.9兆円（製造業約1.9兆円、サービス業約2.1兆円、卸売・小売業約0.7兆円）、全国21位で岐阜県、岡山県と同程度となっている。

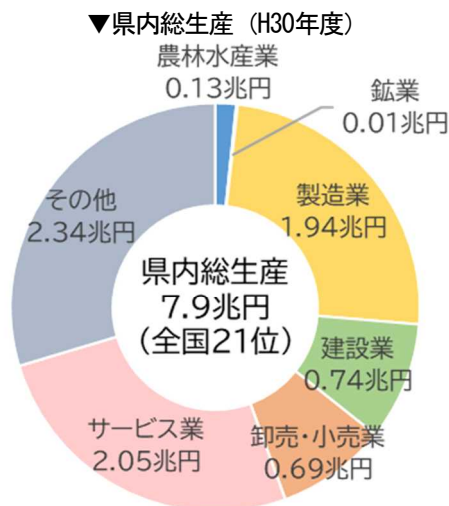
製造品出荷額等は約5.2兆円（H30）であり、全国22位、東北圏1位で新潟県と同程度となっている。医療関連産業、輸送用機械関連産業などの集積が進む一方で、漆器、陶器、日本酒などの伝統産業が受け継がれている。

卸売業・小売業の年間販売額は約4.9兆円（H28）であり、全国20位で岐阜県、岡山県と同程度となっている。

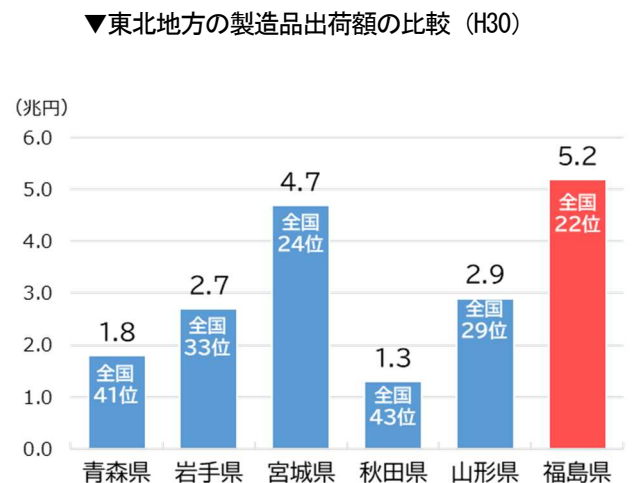
農業産出額は約2,086億円（R1）であり、全国15位となっている。品目では、もも、きゅうり、トマト、日本なし、りんごなどが上位に位置している。林業産出額は全国12位（R1）、海面漁業産出額は全国26位（R1）となっている。

このように、本県は多様な産業によって支えられている。

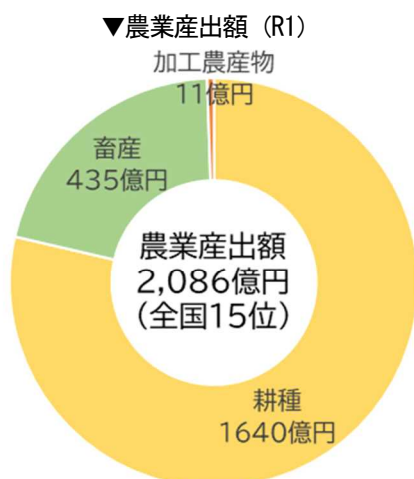
しかし、東日本大震災・原子力災害により、多くの産業が被害を受けており、既存の産業の再生と、新たな活力の源となる産業の振興が課題となっている。



出典：内閣府 H30年度 県民経済計算



出典：経済産業省 R1年工業統計調査 (H30実績値)



農業産出額上位10品目 単位：億円

順位	品目	産出額
1位	米	814
2位	肉用牛	133
3位	もも	126
4位	鶏卵	108
5位	きゅうり	106
6位	生乳	76
7位	豚	71
8位	トマト	67
9位	日本なし	45
10位	りんご	45

出典：農林水産省 令和元年 農業総産出額及び生産農業所得

▼主要農産物の全国順位



※ ふくしまイレブンは、福島県の多彩(たさい)な農林水産物(のうりんすいさんぶつ)を代表する生産量(せいさんりょう)が全国上位(じょうい)の11品目です。

●ふくしまイレブンの収穫(生産、漁獲)量と全国順位

農林水産物	収穫量(生産、漁獲量)	全国順位	年
米(水稲)	368,500 t	6位	2019年
きゅうり	38,200 t	4位	2019年
アスパラガス	1,430 t	9位	2018年
トマト	22,400 t	9位	2019年
もも	27,000 t	2位	2019年
日本なし	16,000 t	4位	2019年
りんどう	4,600 千本	4位	2018年
福島牛(肉用牛飼養頭数)	47,500 頭	15位	2019年
地鶏兄弟		-位	-年
ナメコ	1,464 t	4位	2018年
ヒラメ	397 t	4位	2018年

※ヒラメは試験操業の漁獲量を含む。

●ふくしまイレブン以外の農林水産物の収穫(生産、漁獲)量と全国順位

農林水産物	収穫量(生産、漁獲量)	全国順位	年
りんご	23,200 t	5位	2019年
さやいんげん	3,440 t	2位	2018年
宿根かすみそう	7,120 千本	3位	2018年
こんにやくいち	63 t	7位	2019年
まゆ	14 t	3位	2019年
ばれいしょ	18,100 t	7位	2018年
さやえんどう	1,120 t	3位	2018年
桐材	154 m ³	1位	2018年
サンマ	7,615 t	4位	2018年
コイ養殖	846 t	2位	2018年

資料出所: 福島県農林水産部「福島県農林水産業の現状」

出典: 福島県HP【小学生から知ってほしい! 統計の話】

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

(2) 重点プロジェクト

第2期福島県復興計画では、主要施策として「復興に向けた重点プロジェクト」の4のプロジェクトを推進している。

そのうち、「産業推進・なりわい再生プロジェクト」では、「福島新エネ社会構想に係る取組の推進」、「医療関連産業の集積・支援」、「ロボット関連産業の集積」、「廃炉関連産業の育成・集積」、「航空宇宙関連産業の集積」、「ICT（情報通信）関連産業の集積」の6つの分野の施策を進め、新たな産業の創出などによる国際競争力の強化を目指している。

▼産業推進・なりわい再生プロジェクト

1 避難地域等復興加速化プロジェクト

[目指す姿] 安全・安心に生活できるまちづくりを進め、産業・なりわいの復興・再生を加速させます。さらに、魅力あふれる地域の創造を通して「避難地域等の着実な復興・再生」を目指します。

[取組の方向性] ○ 安心して暮らせるまちの復興・再生 ○ 産業・なりわいの復興・再生 ○ 魅力あふれる地域の創造



2 人・きずなづくりプロジェクト

[目指す姿] 子育て環境の整備に取り組みとともに、復興を担う人材の育成を図ります。さらに、県内外に避難している方々やふくしまを応援する方々とのきずなを深め、「未来を担う人材の育成・人とのつながりの醸成」を目指します。

[取組の方向性]

- 日本一安心して子どもを生き、育てやすい環境づくり
- 復興を担う心豊かなたくましい人づくり
- 産業復興を担う人づくり
- ふくしまをつなぐ、きずなづくり



3 安全・安心な暮らしプロジェクト

[目指す姿] 生活環境の充実と被災者支援の推進を図ります。さらに、環境の回復に向けた取組に加え、防災力の高いまちづくりなどを通して、「安全・安心に暮らせる地域社会づくりの実現」を目指します。

[取組の方向性]

- 安全・安心に暮らせる生活環境の整備
- 帰還に向けた取組・支援、避難者支援の推進
- 環境回復に向けた取組
- 心身の健康を守る取組
- 復興を加速するまちづくり
- 防災・災害対策の推進



4 産業推進・なりわい再生プロジェクト

[目指す姿] 県内全域で失われた各産業の復興に向け、販路開拓や人材確保に向けた支援の充実を図ります。さらに、新たな産業の創出などによる国際競争力の強化に加え、農林水産業及び観光業の振興を図ることで、「持続可能で魅力的なしごとづくりの推進」を目指します。

[取組の方向性]

- 中小企業等の振興
- 新たな産業の創出・国際競争力の強化
- 農林水産業の振興
- 観光業の振興



出典：第2期福島県復興計画

▼航空宇宙関連産業の集積

航空宇宙産業への参入状況

福島県には(株)HIのジェットエンジン部品工場(相馬市)があり、関連部品の製造・加工技術を有する企業が立地しています。その他、航空分野のエンジン部品にとどまらず、ロケット関連部品、宇宙物産関連部品等宇宙関連機器製造に実績のある企業、今後航空宇宙関連産業に参入し得る技術、製品を有する企業が多く立地しています。

認証取得企業数

JISQ9100 26社 (2020/1/15現在)
Nadcap 5社 (2020/1/15現在)

航空機

38社 (2020/1/15現在)

宇宙

31社 (2020/1/15現在)

全国2位

順位	都道府県	航空機(社数)	宇宙(社数)
1	東京都	372,083	
2	福島県	211,233	
3	兵庫県	148,198	
4	東京都	78,073	
全国計		522,182	

※福島県は2017年7月1日現在、工業総産出額

「はやぶさ2」への参観と買収

2010年6月に地球への帰還を果たした小惑星探査機「はやぶさ2」が、また、その後継機とされる「はやぶさ3」の製造には、本県立地企業が大きく貢献しています。「はやぶさ3」は2020年頃に地球へ帰還予定



「はやぶさ2」に関わった本県企業等

企業名(立地所在)	担当分野
NECプラットフォームズ株式会社(福島市)	通信機用車載用宇宙機器の開発・組立
古河電気株式会社(いわき市)	衛星搭載機用リチウムイオン電池
藤倉製鉄株式会社(田村市)	カプセル回収機用パラシュート
日本工機株式会社(会津若松市)	機体重量(インテグ)の計測装置の調整
東遼イーピー東北株式会社(磐前市)	探査機への電子ビーム照射
株式会社石川製作所(磐前市)	探査機の導航と姿勢制御
株式会社タマテック(磐前市)	探査機の導航と姿勢制御
独立法人福島大学(会津若松市)	近傍外観カメラの開発

出典：「福島県企業立地ガイド」2020年度版

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

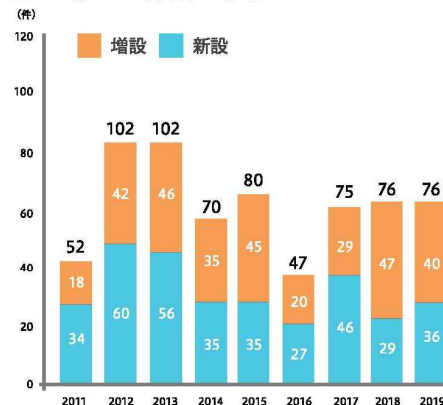
(3) 企業進出

工場立地の状況を県条例に基づく工場設置届出件数で見ると、平成24年以降は震災前の水準を回復しており、「ふくしま産業復興企業立地補助金」など産業の復興に向けた取組の成果があらわれている。

▼工場増新設件数の推移



●工場立地件数の推移

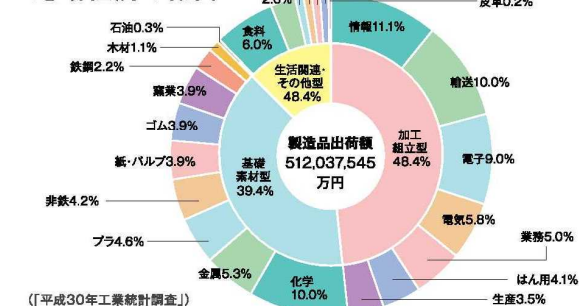


●福島県の主要データ

項目	数値
面積	13,783km ² (全国3位)
人口	1,882,300人
世帯数	78.1万世帯
人口密度	136.6人/km ² (全国40位)
合計特殊出生率	1.57% (全国120位)
生産年齢人口割合	59.1% (全国22位)
年少人口割合	11.7% (全国39位)
就業者数※1	922,133人
第1次産業就業者数	6.7%
第2次産業就業者数	30.6%
第3次産業就業者数	62.6%
事業所数※1	85,960事業所
製造業の事業所	3,620事業所 (全国19位)
製造業従業者数	154,979人 (全国20位)
製造品出荷額等	49,778億円 (全国22位)
商業事業所数	22,064事業所 (全国18位)
商業事業所従業者数	151,436人 (全国21位)
年間商品販売額	4,198,631百万円 (全国20位)
消費者物価地域差指数※2 (福島市) (総合:東京都区部=104.4)	99.4
勤労者世帯1カ月の実収入(福島市)	469,894円
勤労者世帯1カ月の実支出(福島市)	424,727円
一人当たり県民所得※7	2,941千円

「一目でわかる福島県の指標2019(福島県統計課)」から抜粋
 ※1「2018年版福島県勢要覧(福島県統計課)」
 ※2「小売物価統計調査(構造編)-2018年分結果-(総務省)」

●福島県の地域経済の概要



年間を通して、安定した操業が出来る環境

福島県は全国で3番目の面積に西から会津、中通り、浜通りの3地方があります。太平洋岸の浜通り地方は冬でも暖かく、降雪日はほとんどありません。中通り、会津地方も幹線道路を中心に万全の除雪体制を整えています。また、会津地方は、台風等の風水害が極めて少ない地域と言われるとともに、中通り、浜通り地方も、東日本大震災、2019年の台風19号等の被害から着実に復興を遂げ、災害に強い環境づくりを進めています。



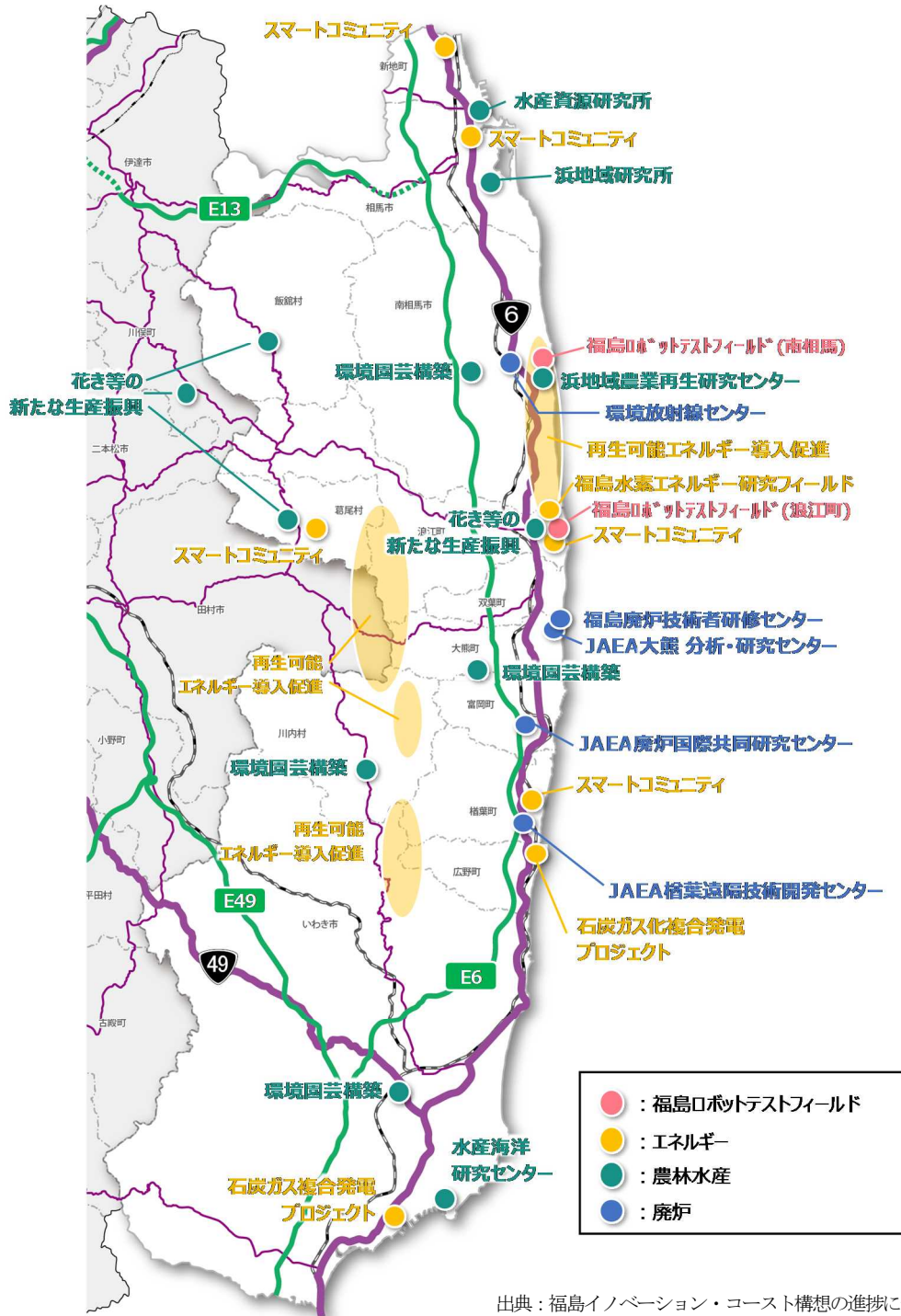
出典：「福島県企業立地ガイド」2020年度版

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

(4) 福島イノベーション・コースト構想

東日本大震災による被害が特に大きかった浜通り地域等では、「福島イノベーション・コースト構想」として、国や福島県、自治体が一体となり、浜通り地域等の自立的な経済復興を目標の一つとして国際研究産業都市を目指した取り組みを推進している。

▼福島イノベーション・コースト構想での拠点位置図



出典：福島イノベーション・コースト構想の進捗について (R1. 11. 25)

第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

6. 観光

本県は、猪苗代湖・磐梯山に代表される磐梯朝日国立公園、日光国立公園、尾瀬国立公園、越後三山只見国立公園などの自然公園のほか、阿武隈川、阿賀川、久慈川などの多くの源流域を有するなど、豊かな自然環境に恵まれている。

また、首都圏に隣接しているながら身近に自然を満喫できる地域であり、農山漁村での田舎暮らし体験、グリーン・ツーリズム、二地域居住の場所としても適している。

さらに、本県には、温泉、ゴルフ場、スキー場などの観光レクリエーション施設が豊富にあるとともに、米、果物を始めとした食材、相馬野馬追、須賀川松明あかし、会津田島祇園祭を始めとした伝統文化、鶴ヶ城、白水阿弥陀堂を始めとした文化財など特色ある地域資源に恵まれている。

しかし、東日本大震災・原子力災害により、多くの自然や地域資源が被害を受けており、今後の再生が課題である。

●主な自然・地域資源



単位: 地点、人

▼福島県四半期別観光客入込数の状況



出典：福島県観光入込状況 (R1)

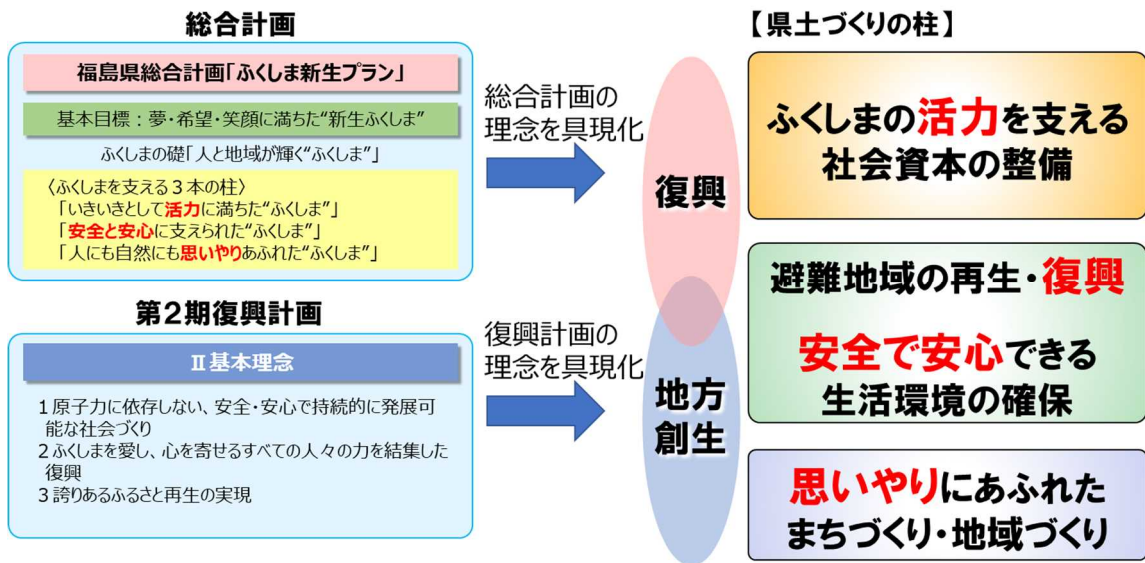
第3章 福島県の広域的な道路交通における将来像

第3節 ふくしまの未来を拓く県土づくりプランにおける福島県の将来像（基本目標）

ふくしまの未来を拓く県土づくりプランにおいて、東日本大震災や新潟・福島豪雨などの自然災害、原子力災害を乗り越え、新生ふくしまの基盤となる県土づくりの基本目標を以下のように設定している。

基本目標：ともに育む、風土が息づく美しい県土

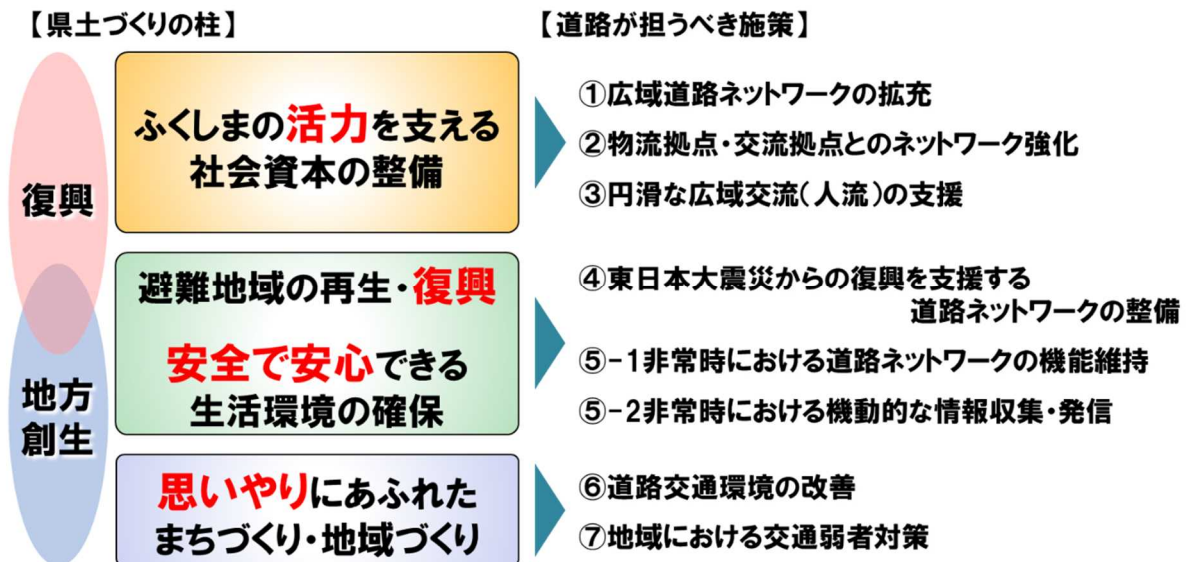
▼福島県の将来像および上位計画との関連性



第4節 将来像実現のための基本方針と道路が担うべき施策

本ビジョンにおいては、福島県が目指す将来像を実現するための県土づくりの柱に対し、道路が担うべき施策を設定し、広域道路交通上の現状と課題、現在取り組まれている対策等を把握した。

▼将来像実現のための基本方針と道路が担うべき施策



第4章 広域交通計画上の課題と取組

第1節 広域道路ネットワークの拡充

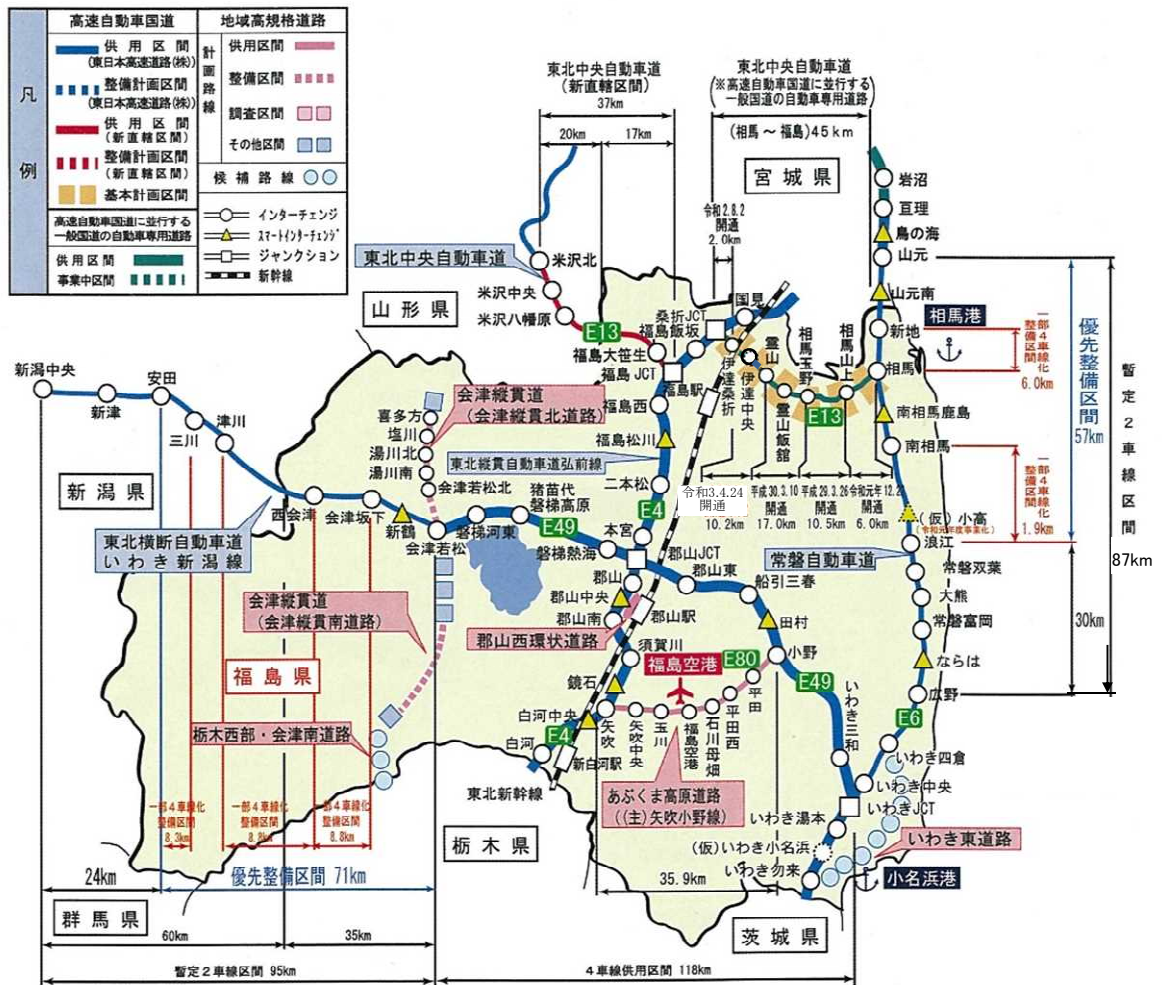
1. 広域道路ネットワークと利用状況

福島県では、平成27年に常磐自動車道が全線開通、東北中央自動車道では、福島～米沢間が平成29年11月に、相馬～福島間が令和3年4月に開通する等、高規格道路網等が約521km（R3.4末時点）、一般国道（直轄）が約451km（R2.4.1時点）整備済みであり、これらが県内の広域道路ネットワークを形成している。一方で、トラックドライバーの高齢化が進行し、人口減少・少子高齢化に伴い深刻なドライバー不足が顕在化している。

福島県発着貨物の輸送機関別輸送量をみると、全体の9割以上が「自動車」による輸送である。また、路線別の特殊車両通行許可申請件数をみると、主たる経路は高速道路と一般国道が担っている状況である。

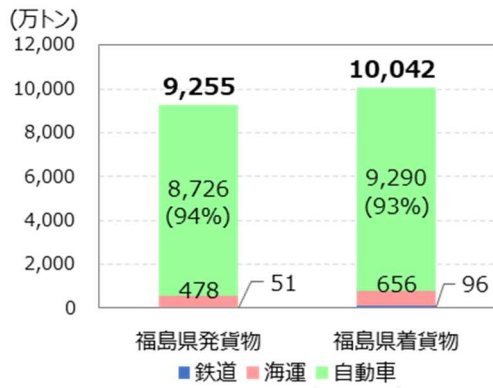
地方別では、走行する大型車交通量に大きな偏りがあり、特に会津地方は大型車交通量が他地域に比べて少ない。

▼福島県内高速自動車国道及び地域高規格道路整備状況



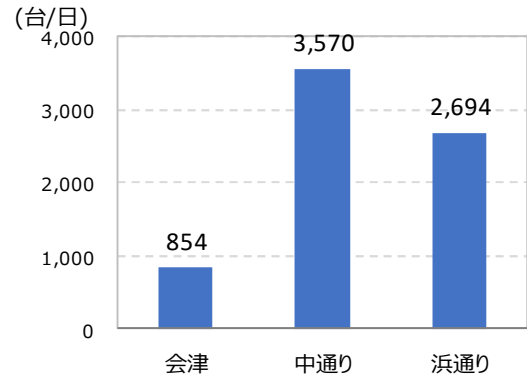
出典：福島県の道路2021を基に開通状況を更新

▼福島県発着貨物の輸送機関別輸送量



出典：東北の物流 平成30年度版
(データは平成28年度)

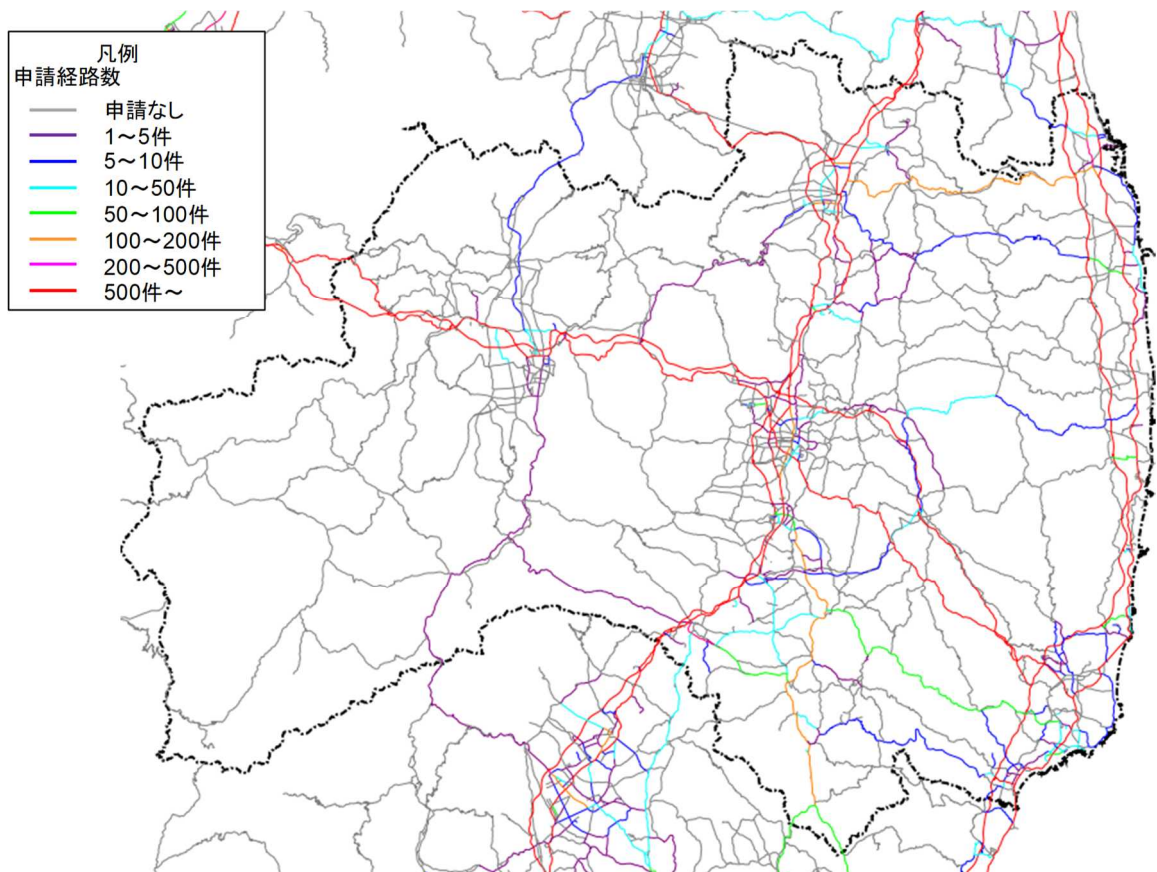
▼福島県地方別平均大型車交通量



※高規格幹線道路、地域高規格道路、一般国道を対象

出典：平成27年度
全国道路・街路交通情勢調査

▼H29特殊車両通行許可申請件数

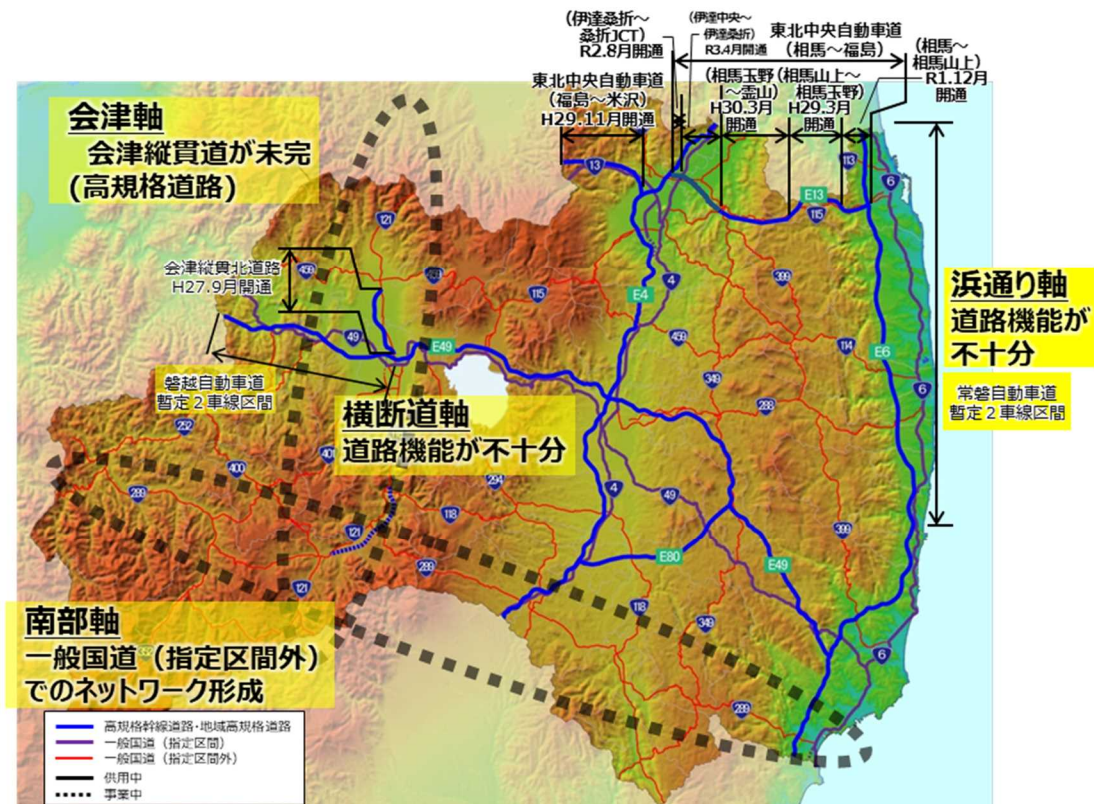


2. 広域道路ネットワークの課題

近年では、常磐自動車道の全線開通（平成27年）、東北中央自動車道（福島～米沢）の開通（平成28年、平成29年）、東北中央自動車道（相馬～福島）の開通（令和3年4月）等が進む一方、会津軸（会津縦貫道など）、南部軸等といった県土の骨格をなす連携軸が未完成であり、これらの早期整備が求められている。また、常磐自動車道や磐越自動車道等、暫定2車線の区間が存在するなど道路機能が不十分な路線も残る。

また、本県は地形の急峻な奥羽山脈や阿武隈山地などが入り込んでおり、さらに県土面積の約85%が積雪寒冷特別地域であり、冬期の降雪・積雪によりさらに走行性が悪化するため、広域道路ネットワークにおけるサービス水準の向上が課題である。

▼福島県内の広域道路ネットワーク（高規格道路、一般国道）



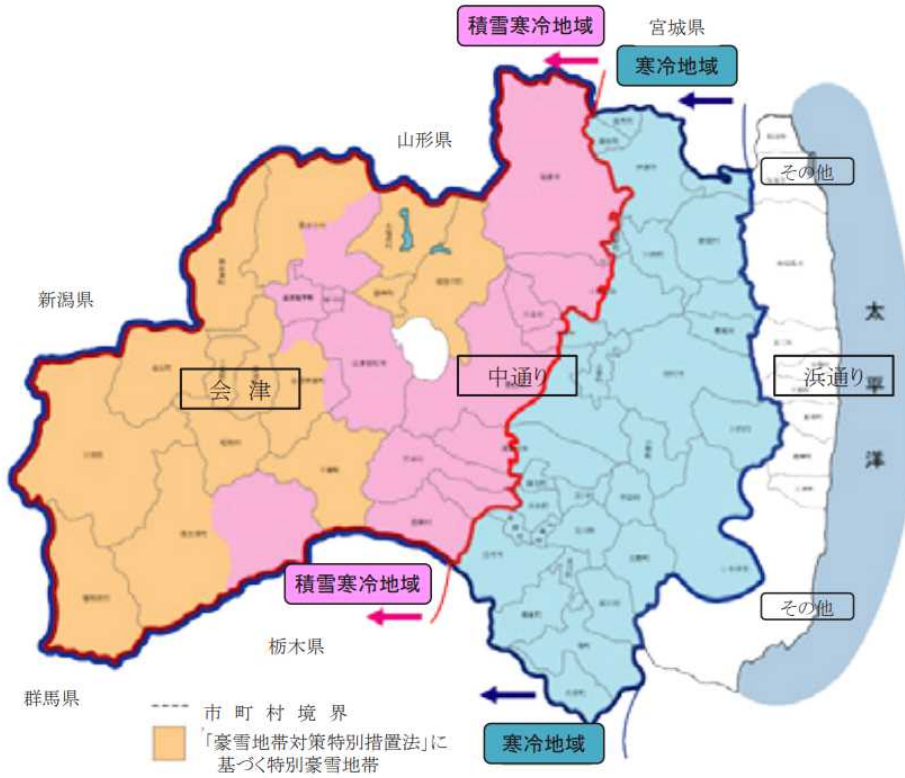
▼国道121号南会津町
雪崩発生による通行不能状況



▼国道49号猪苗代町大雪による交通障害



▼福島県の豪雪地帯及び積雪寒冷特別地域指定図



出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）（P135）

第2節 物流拠点・交流拠点とのネットワークの強化

1. 海上運輸

県内には相馬港、小名浜港の2つの重要港湾が立地している。

小名浜港は、平成25年には全国初となる「特定貨物輸入拠点港湾(石炭)」に指定される等、東北地方の産業活動を支援する物流拠点として重要な役割を果たしている。また、相馬港でも新たに整備されたLNG基地が、平成30年3月に運転を開始し、産業・エネルギー拠点としての役割を担っている。

小名浜港、相馬港ともに震災以前と比較して大きく取扱量が増加しており、特に相馬港では令和元年の取扱貨物量が過去最大となった。加えて、輸送船舶の大型化への対応等、更なる機能強化を推進しているところである。

一方で、重要港湾を有する浜通り地方から、県内外各地域へのアクセスは、東北中央自動車道の開通により改善されるものの、小名浜道路の整備によるアクセス強化が課題である。

▼福島県の重要港湾および背後地域の物流ネットワーク



出典：福島県の道路2021を基に開通状況を更新

▼震災後における小名浜港の整備概要



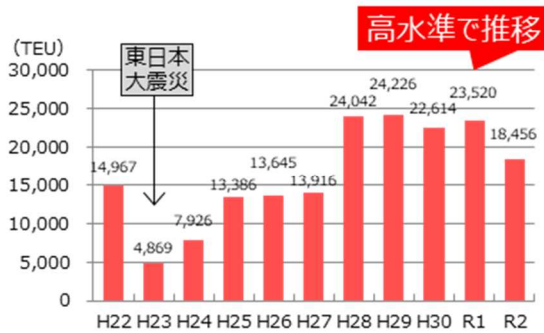
出典：国土交通省小名浜港湾事務所

▼相馬港に新設したLNG基地

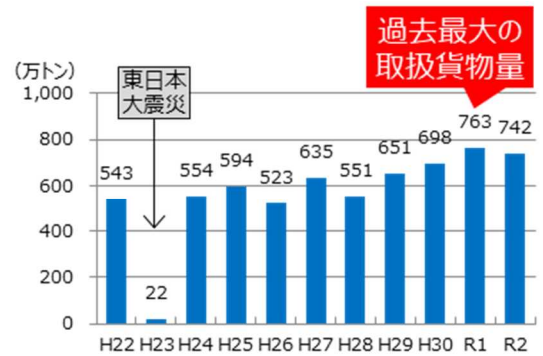


出典：相馬港湾建設事務所（R3.2撮影）

▼小名浜港コンテナ取扱貨物量（年間）



▼相馬港総取扱貨物量（年間）



出典：重要港湾小名浜港・相馬港海上出入貨物量【2020年（1月～12月）速報値】福島県土木部 港湾課

2. 航空

福島空港は、平成5年に地方管理空港（旧第三種空港）として開港し、平成12年には2,500mの滑走路が供用したことで国際線の運航も可能になった。

しかし、平成23年の東日本大震災以降は国際線が運休となり、国際線利用者が大きく減少している。近年は国際チャーター便の発着が増えている傾向（令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により実績なし）にあるが、更なる空港利用促進に向けて検討を進める必要がある。

福島空港の利用者は、近隣の県中地域の方が約6割を占めるが、その他地域からの利用者が少ない状況にある。空港へのアクセスをみると、郡山市と空港間を行き来するリムジンバスが運行しているものの、一般道を利用した運行であることから、定時性、速達性を確保した空港へのアクセス道路が求められる。

また、福島空港は大規模地震により陸路が寸断された際に、福島空港～羽田空港間の臨時便が運行されるなど大きな役割を果たした。

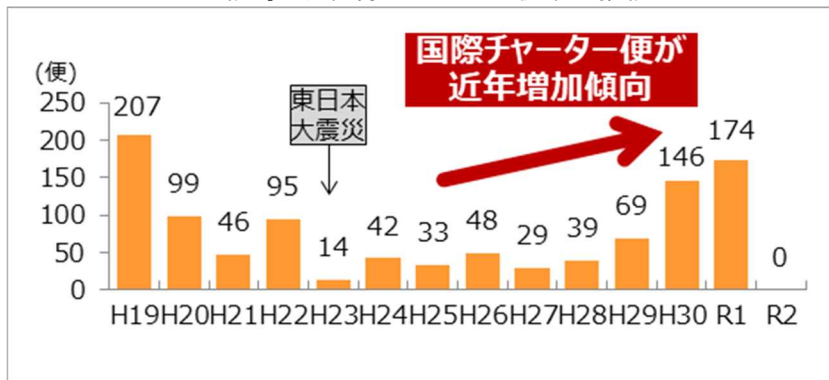
広域交流の結節点であるとともに、大規模災害時に役割を果たす福島空港のアクセス道路の強化が課題である。

▼福島空港の定期航空路線



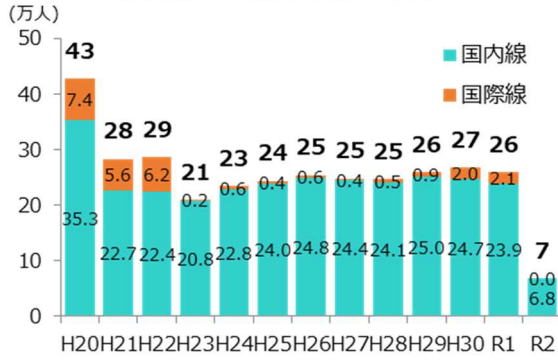
出典：福島空港パンフレット（2018.12作成）

▼福島空港国際チャーター便数の推移



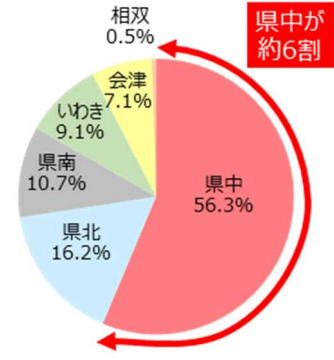
出典：福島県観光交流局空港交流課

▼福島空港 搭乗者数の推移



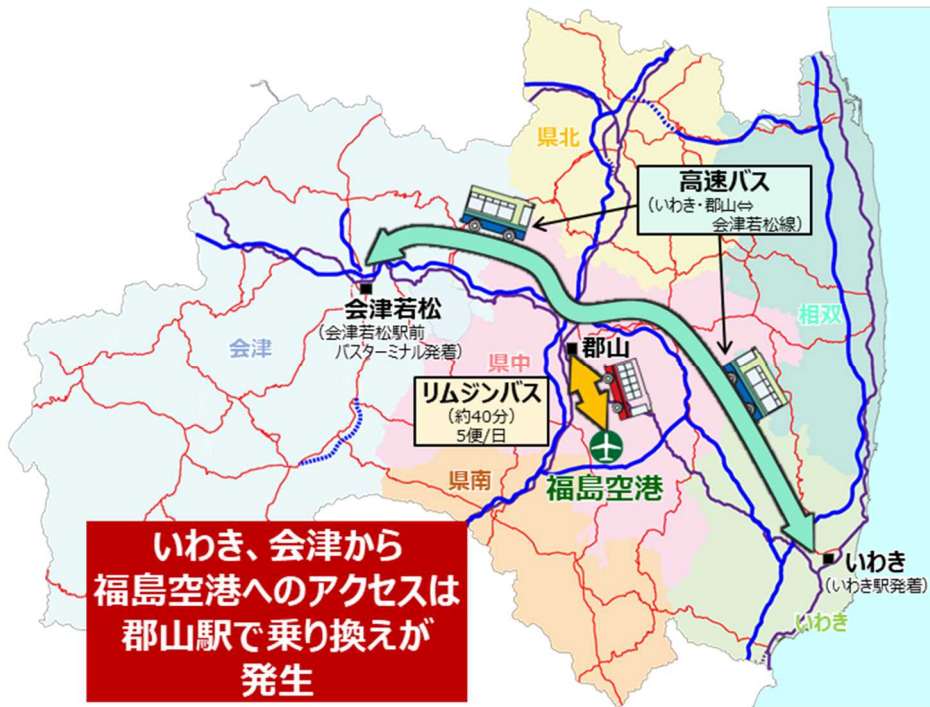
出典：福島県観光交流局空港交流課

▼福島空港利用者（平日）の県内居住地内訳



出典：令和元年度航空旅客動態調査

▼福島空港までのバス運行路線



出典：福島空港ビル株式会社

3. 交通ターミナル（鉄道など）

福島県内では、東北・山形新幹線の他、JR路線が県内7路線、会津鉄道会津線、野岩鉄道会津鬼怒川線、阿武隈急行、福島交通の4路線があり、各地の移動を支えている。

鉄道利用者は東日本大震災の年に激減し、未だ震災前の水準まで回復していない。令和2年3月には東日本大震災により不通となっていたJR常磐線富岡～浪江間が運転再開したものの、JR只見線における豪雨災害による不通区間が残り、完全な復旧に至っていない状況である。

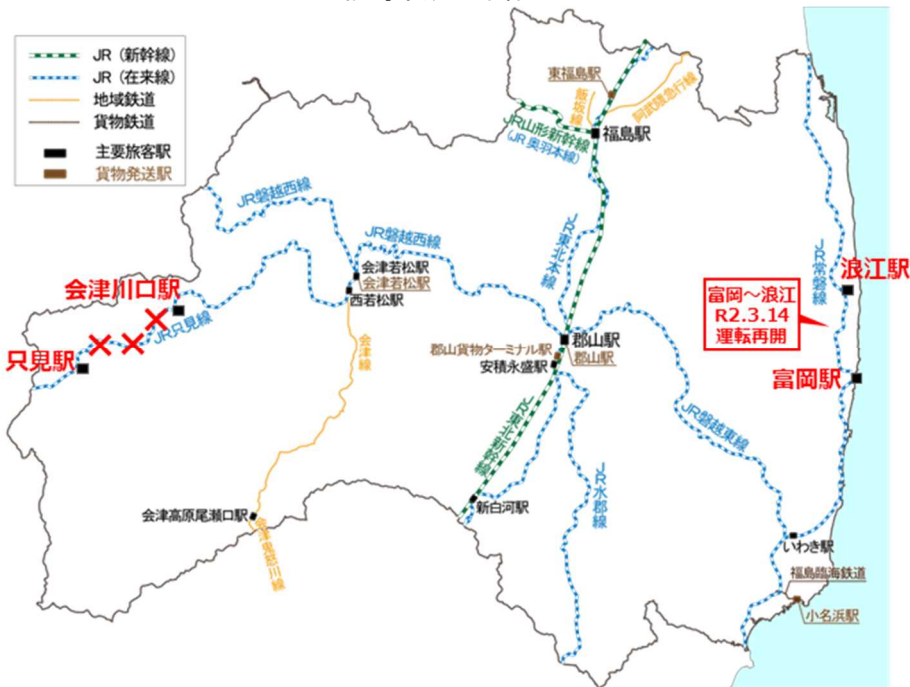
県内各駅の利用状況をみると、新幹線駅でもある福島駅、郡山駅に利用が集中している。福島駅からは相馬方面への都市間バスが運行されているほか、郡山駅からは会津若松市、いわき市方面の高速バスが多く運行されており、東西方向の交通結節点となっている。

また県内の鉄道駅の多くは、路線バスなどのバスターミナルとなっており、駅周辺地域における鉄道とバスの結節点となっている。

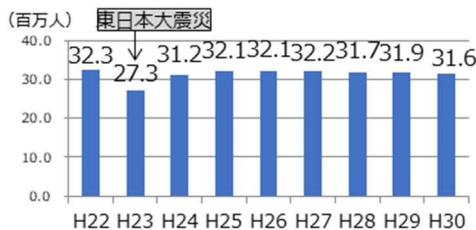
県内におけるバスターミナルは、鉄道駅のほか、インターチェンジに接続するターミナルビルや、バスの乗り入れ可能な道の駅が増加するなど、近年、整備が進められている。

主要な交通ターミナルかつ広域交流結節点である鉄道駅へのアクセス機能の強化や、交通結節機能・利便性の向上が課題である。広域道路ネットワークの整備により、二次交通となる高速バスや都市間バスの定時性・速達性を強化し、結節点としての機能性および利便性向上の支援が期待される。

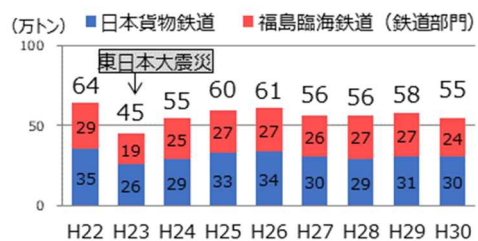
▼福島県鉄道路線図



▼JR路線利用者数の推移

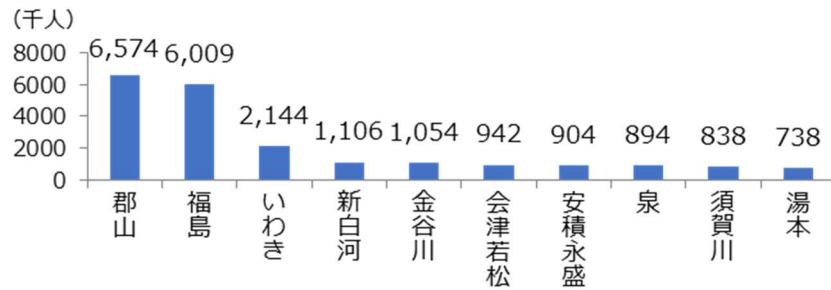


▼福島県鉄道貨物量の推移



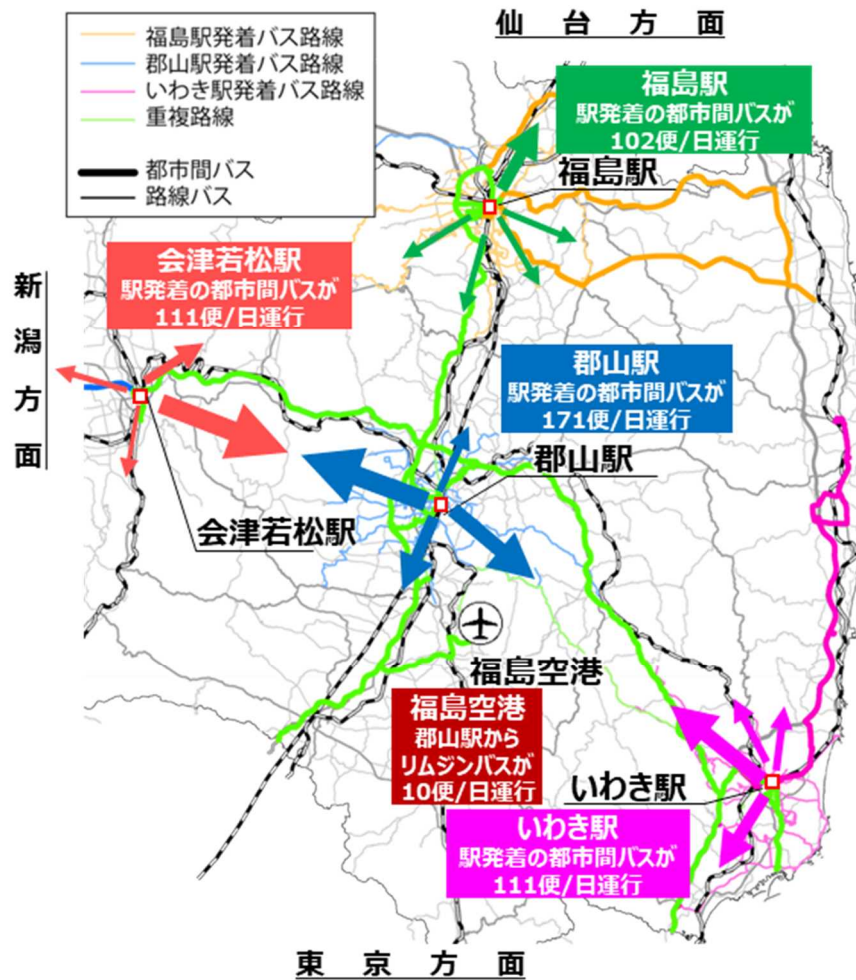
出典：福島県統計年鑑

▼福島県内JR乗降者数上位10駅 (H30)



出典：福島県統計年鑑

▼主要鉄道駅・福島空港発着バス路線図



出典：各バス会社HP (2021.6.7時点)

※新型コロナウイルス感染症の影響による運休中路線を含む。

第3節 円滑な広域交流（人流）への支援

福島県における国内外からの観光入込客数は東日本大震災により大きく落ち込んだが、徐々に回復し、平成30年には震災前と同程度となった。

一方で、県内各地には魅力的な観光資源が点在しているものの、観光拠点間のネットワークが不十分な状況である。

福島県では関東圏からの来訪が多いことが特徴の一つであり、北関東地域と連携した広域観光ルート創出も推進している。また、インバウンド観光客も近年増加傾向であり、受け入れ態勢の強化に努めている。

雪や山々などの特徴的な自然や歴史・文化、多様な温泉、食等の豊富な観光資源を有するものの、会津地方・中通り地方・浜通り地方がそれぞれ地形的に分断されており、これら3地域、さらには県外との観光交流を活性化させるためのアクセス性向上が求められていることから、広域観光周遊を可能とする観光ルートとしての広域道路ネットワークの形成が課題である。

▼福島県の子な観光地



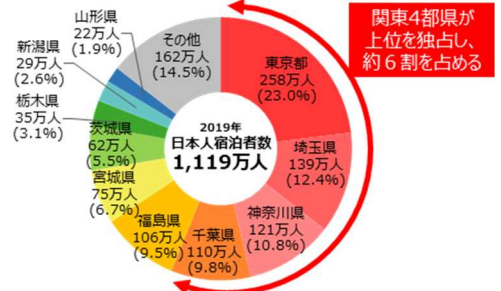
出典：全国観光資源台帳（資源ランクA級以上）
福島県観光入込状況（R1）（年間観光者数50万人以上の観光地）

▼福島県の観光入込客数と外国人宿泊者数の推移



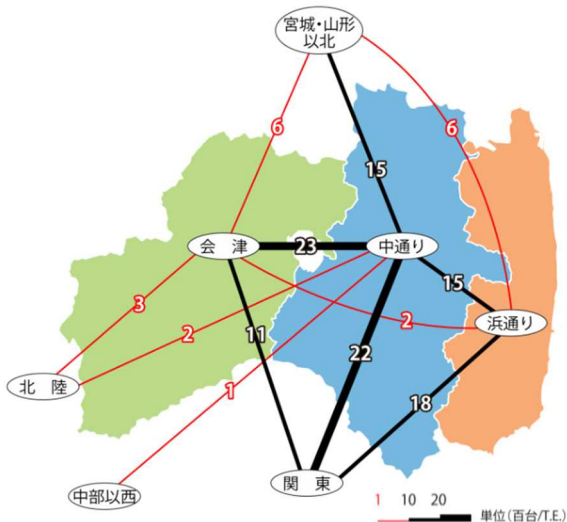
出典：福島県観光入込状況

▼居住都道府県別 延べ宿泊者数（日本人）の構成割合



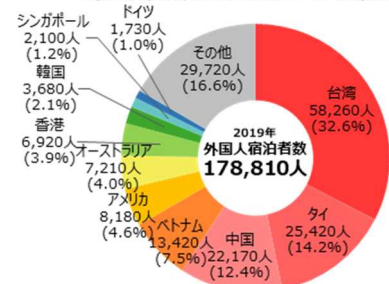
出典：観光予報プラットフォーム推進協議会「観光予報プラットフォーム」 ※RESASより

▼福島県に関する観光目的OD内訳



出典：平成22年度全国道路・街路交通情勢調査

▼福島県における外国人国籍別宿泊客数（従業員数10以上の施設）



出典：観光庁「宿泊旅行統計調査」
※福島県観光入込状況（R1）より

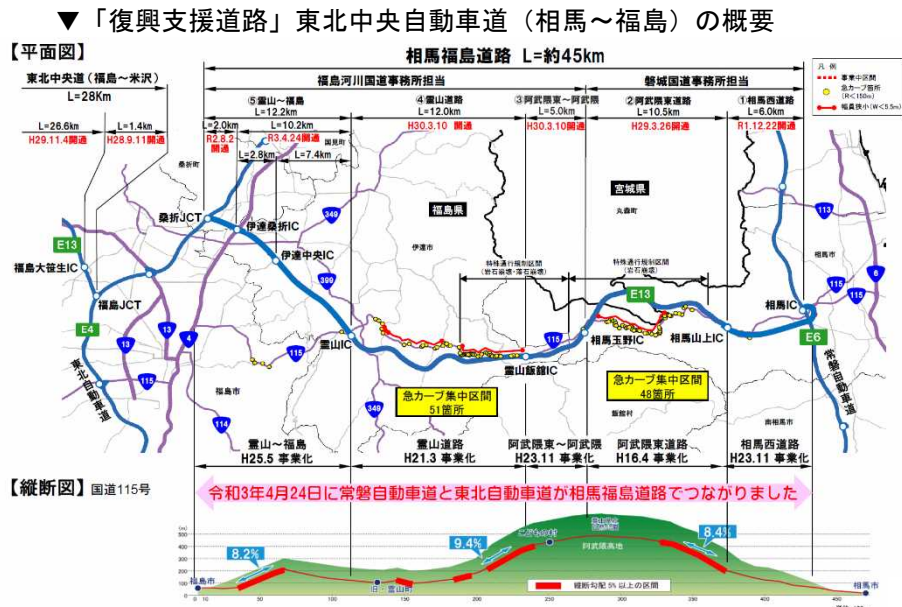
第4節 東日本大震災からの復興を支援する道路ネットワークの整備

1. 再生・復興に向けた事業

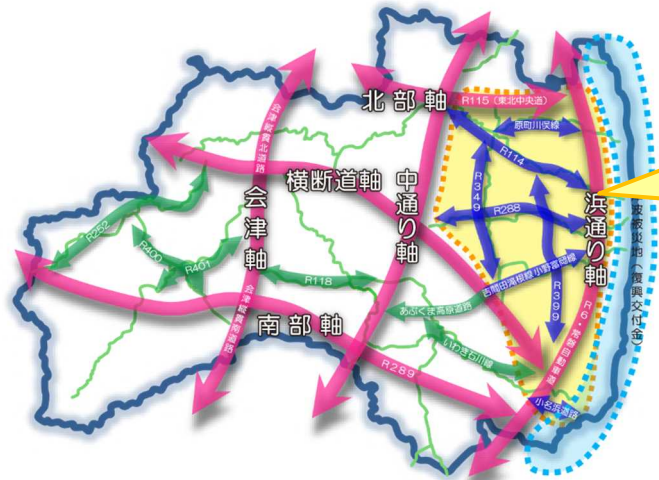
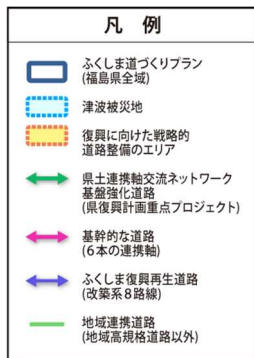
被災地復興のリーディングプロジェクトとして、「復興道路」「復興支援道路」の整備が進捗しており、県内では「復興支援道路」東北中央自動車道（相馬～福島）が令和3年4月に全線開通した。さらに、福島県では避難指示区域等の復興と避難住民の帰還を支援するため、8つの主要な路線を「ふくしま復興再生道路」と位置づけ、本県の復興に向けた重点プロジェクトとして取り組んでいる。

また、東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するための新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクトとして、「福島イノベーション・コースト構想」の取組を推進しており、国や福島県、自治体が一体となり、浜通り地域等の自立的な経済復興を目標の一つとして国際研究産業都市を目指している。

このような被災地域の再生・復興を支援する道路ネットワークの整備が課題である。



▼ふくしま復興再生道路の位置づけ



【対象エリア】
避難解除等区域の復興を周辺地域から協力を支援するため、基幹的な道路（高速道、直轄国道等）に囲まれる範囲を対象エリアに設定。

出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）

▼福島イノベーション・コースト構想での拠点位置図



各分野の研究拠点を活用し、
先端産業の集積を推進しています。

福島イノベーション・コースト構想 主要プロジェクト

Fukushima Innovation Coast Framework

「福島イノベーション・コースト構想」とは、東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するために、新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクトです。

プロジェクト1 国内外の英知を結集した技術開発

廃炉

廃炉作業などに必要な実証試験を実施する「核燃料サイクル技術開発センター」

廃炉に向けた研究開発・人材育成を行う「廃炉国際共同研究センター」

放射性廃棄物の処理・処分に向けた分析研究を行う「放射線分析・研究センター」

プロジェクト2 福島ロボットテストフィールドを中核にロボット産業を集積

ロボット・ドローン

陸・海・空のフィールドロボットの使用環境を再現した福島ロボットテストフィールド

2020年にロボットの技術やアイデアを競う「ワールドロボットコンテスト」を開催

ロボット・ドローンの実証試験や検証訓練の場として、浜通りの各地を特約

プロジェクト3 先進的な再生可能エネルギー・リサイクル技術の確立へ

エネルギー・環境・リサイクル

浜通り地域等全体において、再生可能エネルギーの計画的かつ円滑な導入促進を図るとともに、太陽光発電や高力発電が連携する再生可能エネルギーの導入を加速化

燃料電池自動車等の水素セクターの普及に貢献する水素ステーション

先進技術の導入による新しい産業の創出

プロジェクト4 ICTやロボット技術等を活用した農林水産業の再生

農林水産業

ICTを活用した農業モブールの確立へ向けた子牛などの繁殖加工用野菜の栽培

大規模多機能農産加工用施設を視野

AI技術を用いた施設でコブチランを栽培

栽培技術の伝達や流通管理の高度化等の新たな実践研究に取り組む「水産復興研究センター」

プロジェクト5 技術開発支援を通じ企業の販路を開拓

医療関連

がんを中心とした難病等の先端治療等の企業の発展を支援する「医療-産業トランスレーショナルリサーチセンター」

医療機器の販路から集約化までを一時的に支援する国内初の施設「ふくしま医療機器開発支援センター」

企業へのマッチング、コンサルティング支援による医療機器分野への参入促進や、更なる技術開発への支援など、事業化への積極的な支援を実施

プロジェクト6 “空飛ぶクルマ”の実証や関連企業を誘致

航空宇宙

航空宇宙関連産業の技術交流や開発、普及促進を目的に誘致している「航空宇宙フェスタふくしま」

(仮)旧相馬乗降所（航空エンジンや宇宙開発関連機器などの部品の製造拠点）

出典：福島県ふくしま復興ステーション<復興情報ポータルサイト>

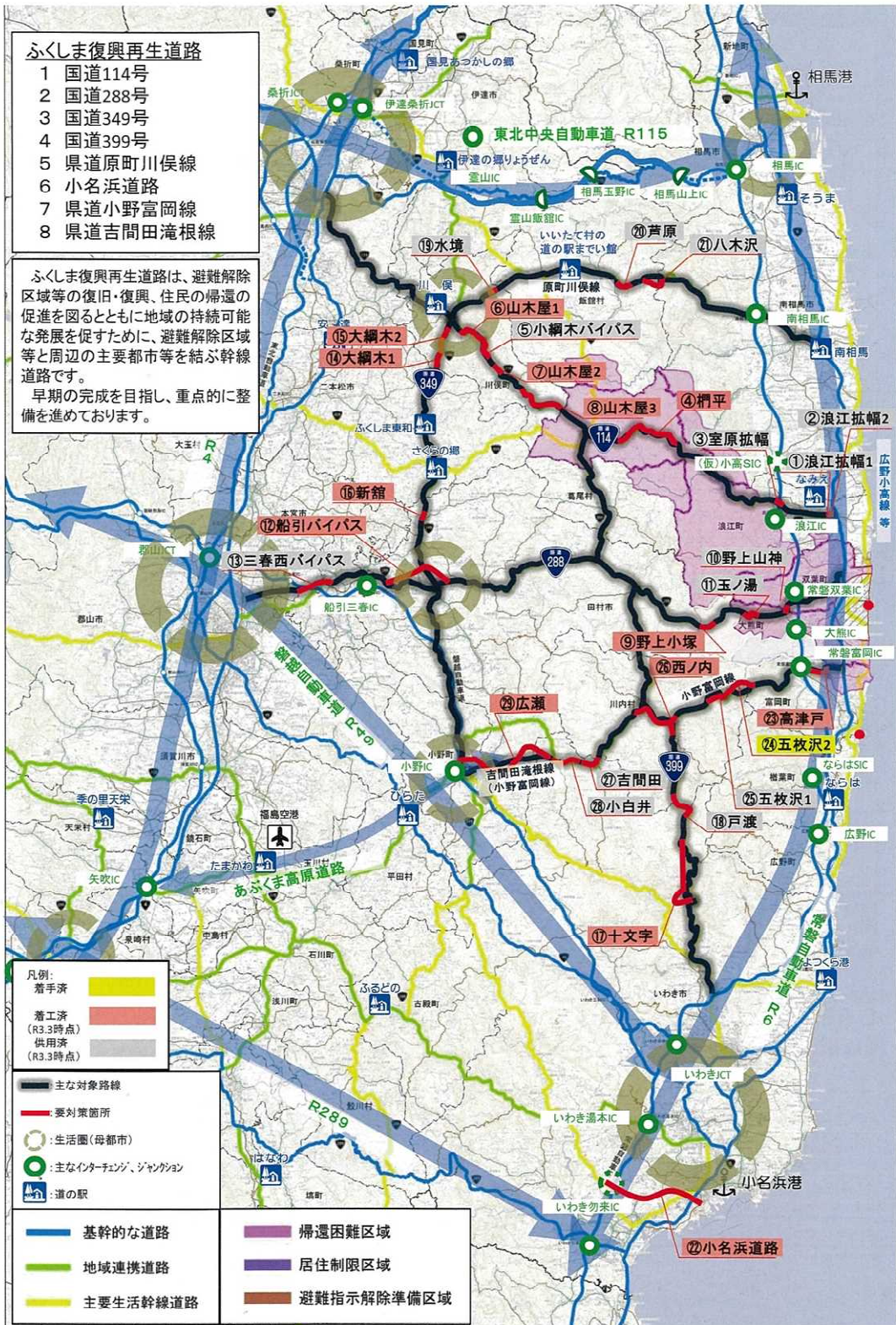
ふくしま復興再生道路

ふくしま復興再生道路

- 1 国道114号
- 2 国道288号
- 3 国道349号
- 4 国道399号
- 5 県道原町川俣線
- 6 小名浜道路
- 7 県道小野富岡線
- 8 県道吉間田滝根線

ふくしま復興再生道路は、避難解除区域等の復旧・復興、住民の帰還の促進を図るとともに地域の持続可能な発展を促すために、避難解除区域等と周辺の主要都市等を結ぶ幹線道路です。

早期の完成を目指し、重点的に整備を進めております。



凡例:

着手済	着工済 (R3.3時点)	供用済 (R3.3時点)
-----	--------------	--------------

■ 主な対象路線	○ 生活圏(母都市)
■ 要対策箇所	● 主なインターチェンジ、ジャンクション
○ 道の駅	

■ 基幹的な道路	■ 帰還困難区域
■ 地域連携道路	■ 居住制限区域
■ 主要生活幹線道路	■ 避難指示解除準備区域

※避難指示区域はR2.3.4時点のもの

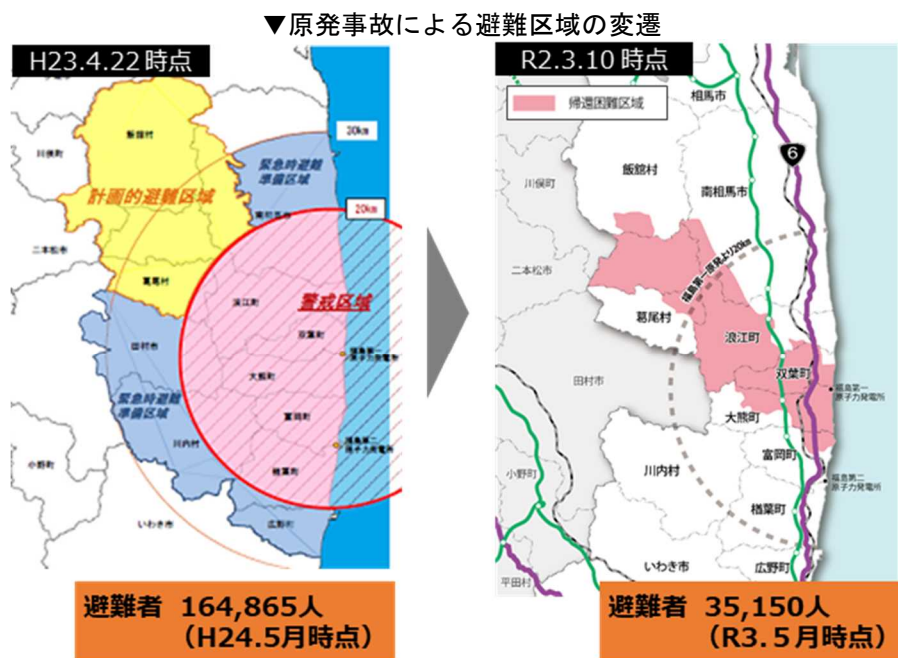
出典：福島県の道路2021

2. 原子力災害からの復興

東日本大震災は、産業・交通・生活基盤に壊滅的被害を与え、浜通りを中心に県内全域に甚大な被害をもたらした。また、その後発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故により、現在でも双葉町、大熊町、浪江町等は帰還困難区域に指定され、約3万5千人の住民が避難生活を強いられている。

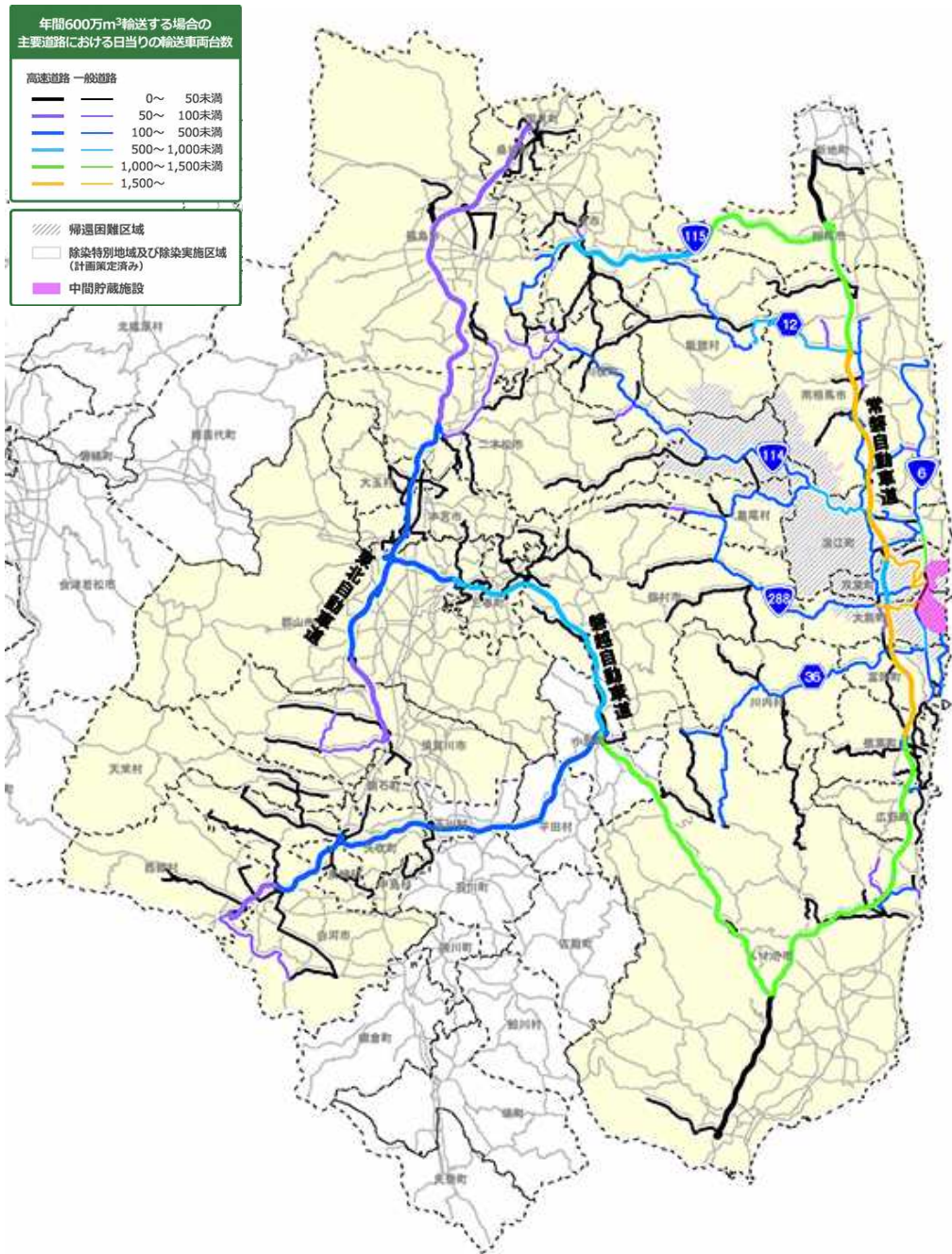
現在、福島第一原子力発電所は、廃炉に向けた取り組みが進められている。また、大熊町、双葉町に位置する中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送が平成27年度より行われ、常磐自動車道等の高規格道路や、一般国道(指定区間)等が主な輸送ルートとなっている。

今後も復興拠点の整備や、帰還住民の増加等に伴う交通環境の変化が想定され、幹線道路の機能強化が必要となってくる。原子力災害からの復興の進展に伴う新たなニーズへの柔軟な対応が必要である。



出典：(避難区域の変遷) 経済産業省HP
 (避難者数) 福島県災害対策本部 「平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報」

▼中間貯蔵施設への輸送ルート



出典：環境省（R3.5時点）

第5節 非常時における道路ネットワークの機能維持／機動的な情報収集・発信

本県は、地形の急峻な奥羽山脈や阿武隈山地などが入り込んでおり、多くの交通不能区間や異常気象時通行規制区間が存在しており、事前通行規制区間は136箇所存在している。

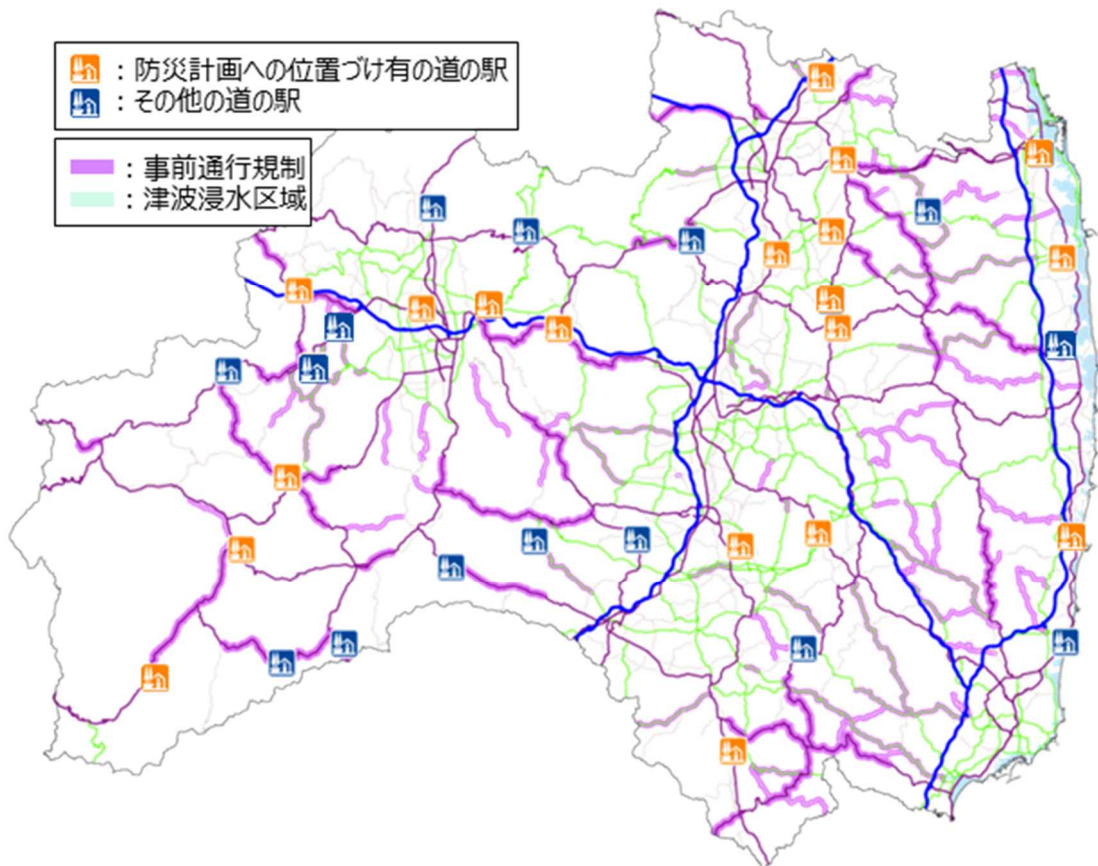
全国でも有数の豪雪地を有する本県では、大雪による交通障害の影響も大きく、過去には高速道、一般道ともに交通障害が起こり、住民生活や産業・経済活動に大きな支障が発生した。

また、東日本大震災時には津波被害により、国道6号の寸断が発生した。原子力事故も発生したことで、国道6号および常磐自動車道の通行が規制され、いわき地域～相双地域間を縦断する交通が中通り地方、さらには会津地方を経由して大きく迂回する状況が生じた。

非常時においても安定した道路ネットワークを確保するため、ダブルネットワークの整備など災害に強い道路ネットワークの形成が課題である。

また、東日本大震災時には、「道の駅」が自衛隊の活動拠点や避難住民に対する情報発信基地として機能した。道の駅における被災後の活動を支える防災拠点としての機能整備推進や道路利用者等への通行規制情報等の適切な提供が必要である。

▼福島県の通行不能区間と防災計画への位置づけが有る「道の駅」



▼道の駅の防災計画への位置づけ状況

No.	道の駅名	市町村名	隣接する路線	防災計画への位置づけ
1	つちゆ	福島市	国道115号	×
2	川俣	川俣町	国道114号	●
3	たじま	南会津町	国道121号	×
4	安達	二本松市	国道4号	●
5	喜多の郷	喜多方市	国道121号	×
6	裏磐梯	北塩原村	国道459号	×
7	ならは	檜葉町	国道6号	●
8	そうま	相馬市	国道6号	●
9	はなわ	塙町	国道118号	●
10	会津柳津	柳津町	国道252号	×
11	ふくしま東和	二本松市	国道349号	●
12	にしあいづ	西会津町	国道49号	●
13	尾瀬街道みしま宿	三島町	国道252号	×
14	たまかわ	玉川村	(一) 福島空港西線	●
15	羽鳥湖高原	天栄村	(主) 白河羽鳥線	×
16	南相馬	南相馬市	国道6号	●
17	しもごう	下郷町	国道289号	×
18	ひらた	平田村	国道49号	●
19	よつくら港	いわき市	国道6号	×
20	ぼんだい	磐梯町	(主) 猪苗代塩川線	●
21	ふるとの	古殿町	国道349号	×
22	番屋	南会津町	国道352号	×
23	季の里天栄	天栄村	国道294号	×
24	きらら289	南会津町	国道289号	●
25	奥会津かねやま	金山町	国道252号	×
26	さくらの郷	二本松市	国道349号	●
27	あいづ湯川・会津坂下	湯川村	国道49号	●
28	からむし織の里しょうわ	昭和村	国道400号	●
29	猪苗代	猪苗代町	国道115号	●
30	国見あつかしの郷	国見町	国道4号	●
31	いいたて村の道の駅までい館	飯館村	(主) 原町川俣線	×
32	尾瀬檜枝岐	檜枝岐村	国道352号	●
33	伊達の郷りょうぜん	伊達市	国道115号	●
34	なみえ	浪江町	国道6号・114号	×
該当箇所数				19

※市町村の地域防災計画に位置付けられている19の道の駅を防災機能を有する道の駅として整理

▼国道4号大雪による交通障害
(二本松市)



▼国道6号津波による被災状況
(いわき市)



▼東日本大震災時の道の駅を拠点とした活動事例

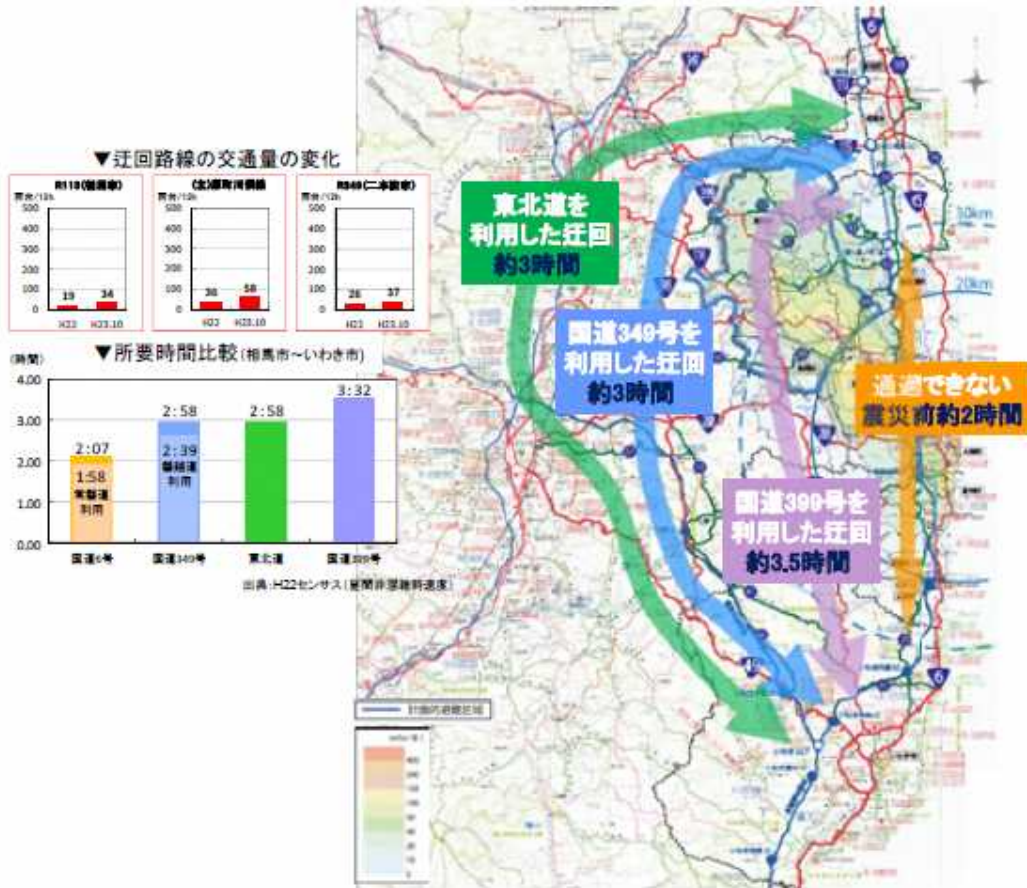


▲ 捜索拠点としての駐車場の利用
(道の駅南相馬)



▲ 支援物資の中継場所としての利用
(道の駅そうま)

▼東日本大震災時の迂回状況



出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）(P26)

第6節 道路交通環境の改善

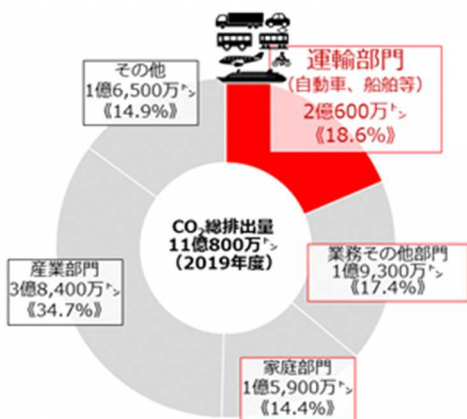
国内の運輸部門におけるCO₂排出量は全体の約2割を占めている。東北地方においては主要渋滞箇所約4割が都市部に集中しており、都市部の走行速度の低下が環境負荷の大きな要因となっている。

福島県では、平成24年度に福島県渋滞対策推進協議会において「福島県の主要渋滞箇所」143箇所を特定した。協議会では、渋滞の緩和・解消に向け、最新交通データ等を用いた渋滞状況や交通状況の検証を行い、効果的な渋滞対策(ソフト・ハード)を継続的に推進している。渋滞対策としては、バイパスや交差点改良などの整備を進めるとともに、「ノーマイカーデー」や「カーフリーデー」などの積極的活用や時差通勤の導入、信号の調整による適切な交通誘導、TDMやモビリティ・マネジメントの導入等のソフト施策も含めて、総合的な渋滞対策を検討している。

また、観光地周辺やイベント時の渋滞対策においても、最新交通データ等を用いた解析・検討を実施しており、ハード整備だけではなく、渋滞の分散や渋滞情報の提供などのソフト対策を組み合わせた対策に取り組んでいる。

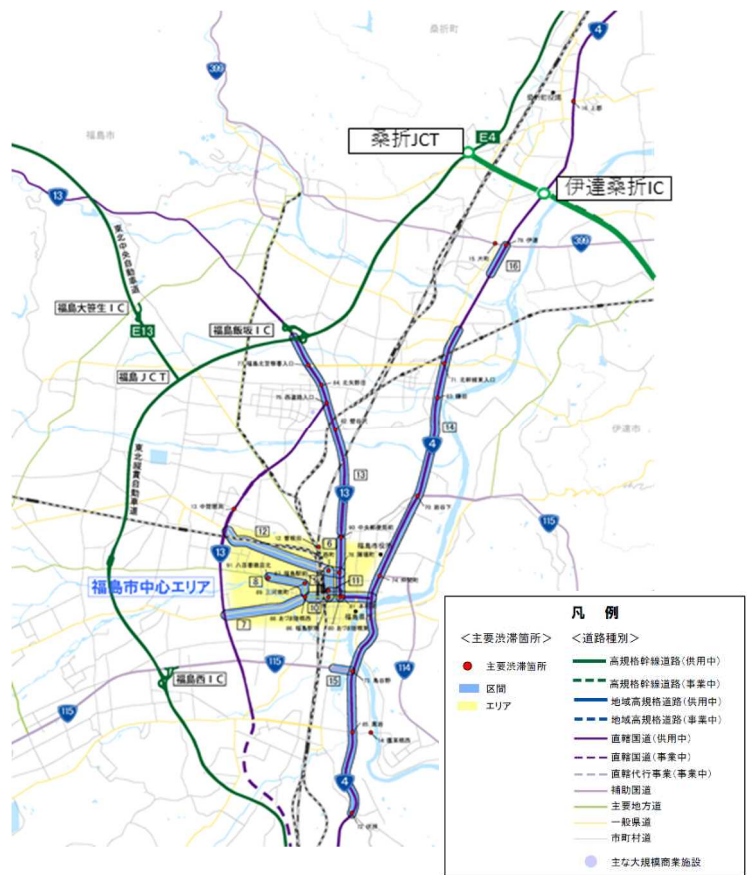
引き続き、都市部や観光地等の渋滞緩和、道路交通環境の改善を図っていくため、ETC2.0など新たな技術を用いた効果的な都市交通対策(ハード・ソフト)が必要である。

▼我が国の各部門におけるCO₂排出量 (2019年度)

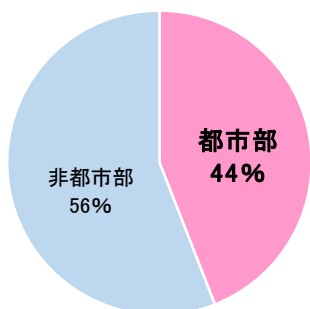


出典：国土交通省総合政策局環境政策課

▼主要渋滞箇所図 (福島市)



▼東北地方の主要渋滞箇所



※H24年度特定時(全806箇所)を対象

国道399号(いわき市北目町)～左折レーンが設置され、左折者による渋滞が緩和された事例



施工前



施工後

出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）（P105）



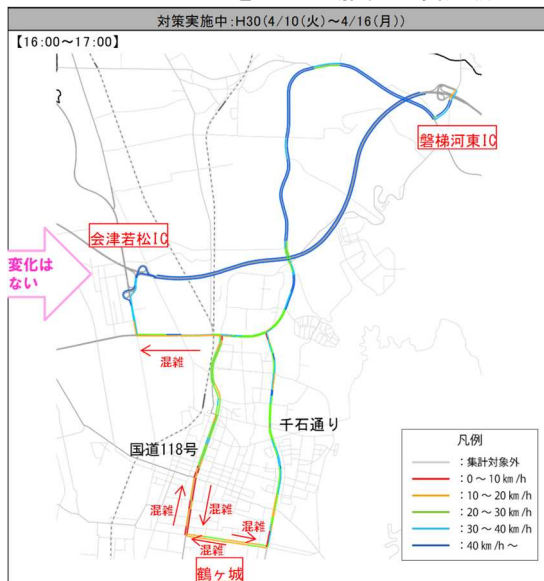
まちなか循環バス社会実験（福島市）



パーク & バスライド（いわき市：好間ICバス停）

出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）（P104）

▼ETC2.0データを用いた旅行速度分析



出典：ETC2.0データ

ETC2.0システム

世界初の路車協調システムであり、大量の情報の送受信が可能で、ICの出入り情報だけでなく経路情報等の把握も可能（H27.8～本格導入）

車載器：約250万台 路側機：約4,000箇所
（高速道路＋直轄国道）

速度データ
経路データ
急ブレーキデータ
等
（国土省で一元的に収集）



大内宿（下郷町）周辺



五色沼（北塩原村）周辺

出典：ふくしま道づくりプラン（復興計画対応版）（P173）

▼観光期の交通案内（渋滞対策）

**鶴ヶ城さくらまつり開催時
(4/6(金)~5/6(日))の交通アクセス**

鶴ヶ城方面へは

磐梯河東IC

・ **県道64号(千石通り)**

をご利用ください!

※桜花時期は特に混み合いますのでご注意ください。



若松ICから
市内にかけて
断続的な渋滞が
予想されます

鶴ヶ城方面へは
千石通り
(県道64号)
でお越しください

お問い合わせ
国土交通省 郡山国道事務所 TEL: 024-946-8164
会津まつり協会 TEL: 0242-23-4141
(一財)会津若松観光ビューロー TEL: 0242-27-4005

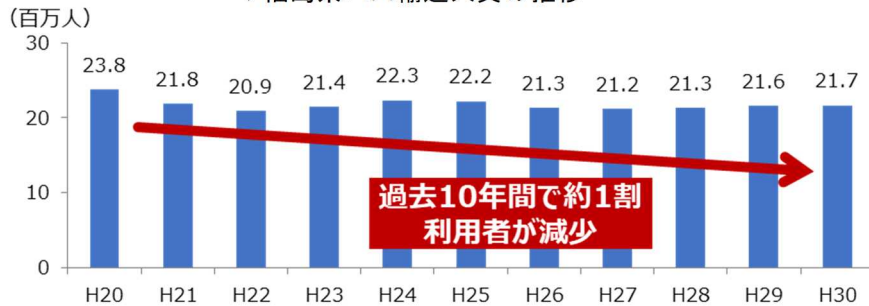
第7節 地域における交通弱者対策

高齢化が進行する地域等では、人流・物流を確保するため、自動運転の実用化に向けた実証実験が進められている。

また、運送業の担い手不足により流通サービスの低下が危惧されている中、店で購入した商品の自宅への宅配などに貨客混載バスを利用する検討も進められている。

これらサービスの充実を図り、交通弱者の移動手段の確保を行うことが今後重要である。地域の暮らしを支える移動手段の確保が必要である。

▼福島県バス輸送人員の推移



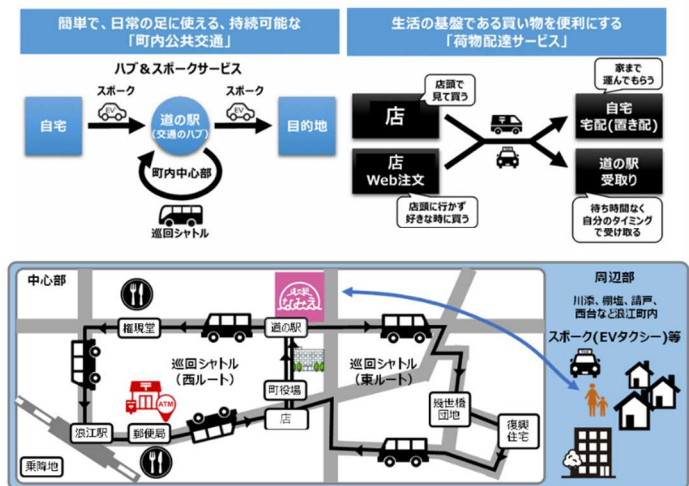
出典：福島県統計年鑑

浪江町における自動運転の実用化に向けた実証実験

実証実験では、道の駅をモビリティハブ（接続拠点）とし、町内の主要な場所を繋ぐ「巡回シャトル」と自宅やハブと郊外の目的地を結ぶスポーク車両を組み合わせた、ハブ＆スポーク型の「町内公共交通」や、店頭で購入もしくはWebで注文した商品の配達・受け取りを貨客混載で行うモビリティ「荷物配達サービス」などを、新たな公共交通として検証する。

将来に向けた自動運転技術の導入を見据え、「巡回シャトル」の運行においては、自動運転車両による走行実験も実施する。

さらに、本サービスの提供による利便性の向上を模索し、過疎地においても持続可能となるサービスの提供を目指す。

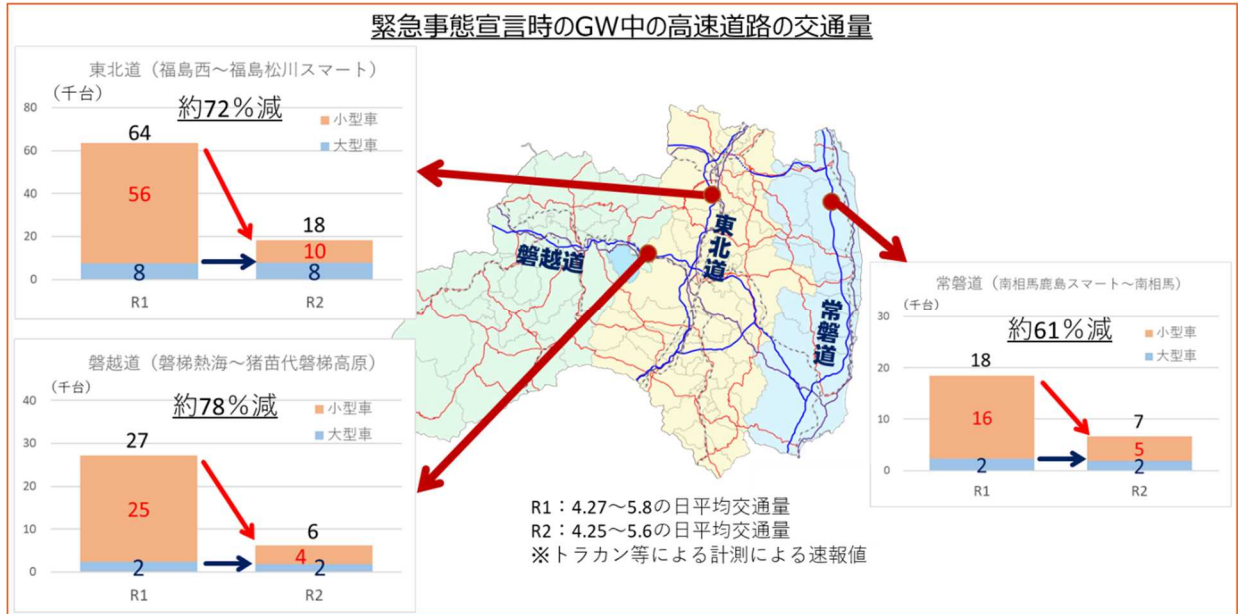


出典：浪江町

第8節 新型コロナウイルス感染症拡大の影響

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、不要不急の外出自粛、在宅勤務や時差出勤等が推奨され、福島県内各地でも人の移動は大きく減少した。

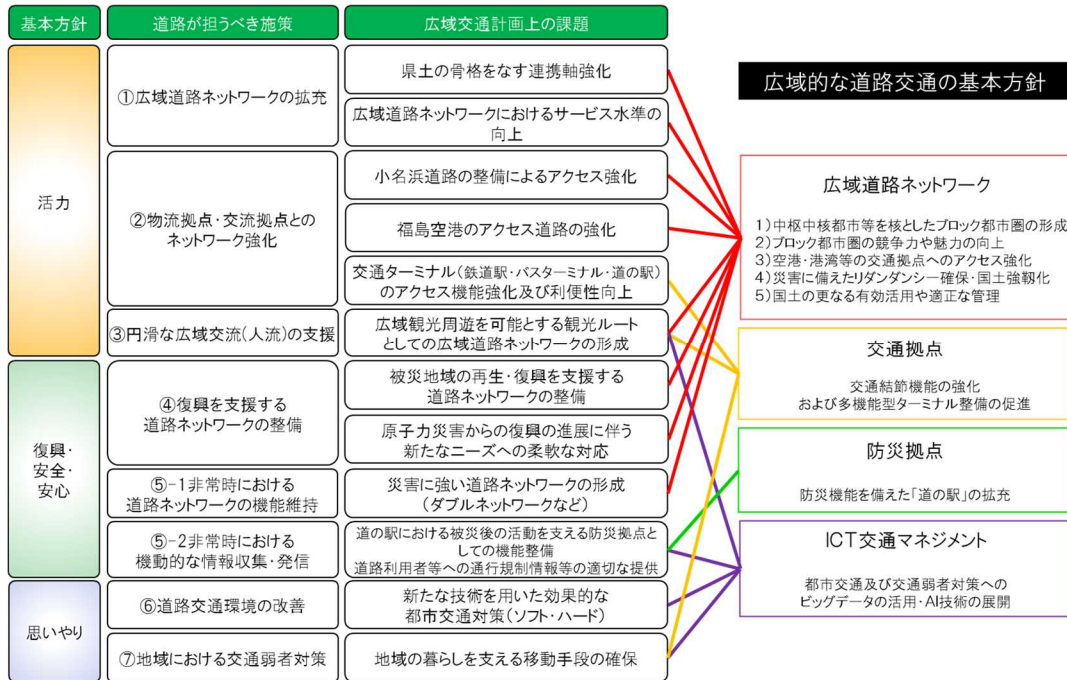
しかしながら、日常生活を維持するため物流（大型車）はほとんど変化が見られない状況であり、道路ネットワークが生活に欠かすことのできない物流を支えている状況が見られる。



出典：国土交通省

第5章 広域的な道路交通の基本方針

福島県の将来像及び広域的な交通の課題と取組の状況を踏まえた、広域的な道路交通に関する今後の方向性について、平常時・災害時及び物流・人流の観点から、広域道路ネットワーク・交通・防災拠点・ICT交通マネジメントに関する基本方針を以下に示す。



第1節 広域道路ネットワーク

福島県の広域的な道路ネットワークに関して、地域や拠点間連絡の方向性、災害時のネットワークの代替機能強化の方向性を整理する。

1. 地域や拠点間連絡の方向性

① 【物流路線】

- 1) 中枢中核都市等を核としたブロック都市圏*の形成
- 2) ブロック都市圏*の競争力や魅力の向上
- 3) 空港・港湾等の交通拠点へのアクセス強化
- 5) 国土の更なる有効活用や適正な管理

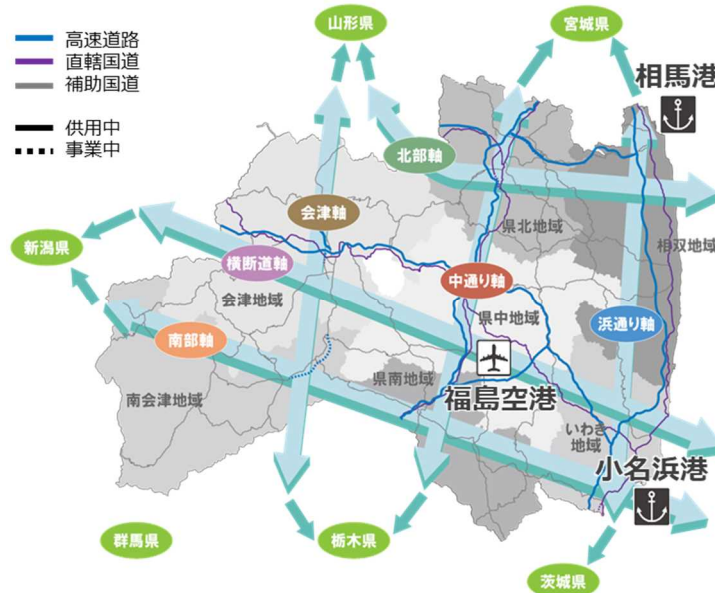
※ブロック都市圏
 中枢中核都市、連携中枢都市圏、
 定住自立圏等

多極分散型の県土構造を有する福島県において、人口及び労働力人口の減少が進む中、県土の活力を維持するためには、七つの生活圏相互の連携を強化・活性化するとともに、重要港湾や物流拠点等を結ぶ幹線ネットワークの強化により物流の高度化・効率化を図る必要がある。

福島県の道路ネットワークは、会津軸や南部軸の整備が他より遅れており、その現道区間には急峻な地形を有し冬期をはじめとする交通隘路が存在している。

南北方向3本、東西方向3本の連携軸を基本に、県土の活力強化の視点から、中枢中核都市等の経済・生活圏を会津軸などにより相互に連絡し、これらの交流・連携を促進するとともに、ブロック都市圏内の拠点間連絡、環状連絡を強化し、ブロック都市圏の競争力や魅力の向上を図る。また、福島空港、相馬港、小名浜港へのアクセスを強化し、モノの流れの効率化を図る。さらには、日本海と太平洋を結ぶ、横断道軸のネットワーク強化を図る。

▼福島県の七つの生活圏と県土連携軸



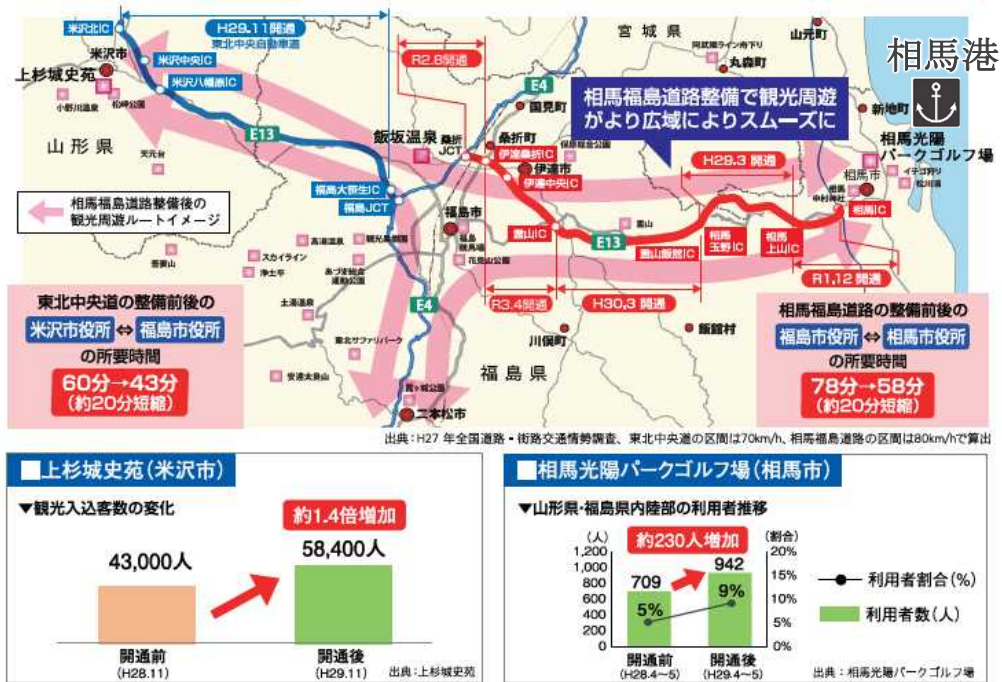
②【交流路線】

3) 空港・港湾等の交通拠点へのアクセス強化

福島県には、大内宿や鶴ヶ城等の歴史・文化資源が多数存在している。人口減少が進む中、福島県が持続的に発展していくためには、来訪者・交流人口の拡大が不可欠であり、県内のみならず隣接する東北各県や関東圏との連携・周遊の視点も必要である。

主要観光地と空港・港湾等の交通拠点を連絡する広域道路ネットワークを強化し、来訪者の交通利便性を向上させ、人の流れの効率化を図る。

▼東北中央自動車道（相馬～福島）開通に伴う広域的な観光周遊ルートの形成イメージ



出典：福島河川国道事務所HP資料に「相馬港」を追記

2. 災害時のネットワークの代替機能強化の方向性

4) 災害に備えたりダンダンシー確保・国土強靱化

東日本大震災では、日本海側道路ネットワークや初動期における被災地へのアクセス確保を図る道路啓開（くしの歯作戦）、貴重な防災拠点として機能した「道の駅」等、災害時における広域道路ネットワーク・輸送モード間の多重性・代替性確保や防災拠点へのアクセス路確保の重要性が再確認された。

また、平成23年7月新潟・福島集中豪雨や令和元年東日本台風では、幹線道路が寸断する等、県内全域で大きな被害を受けた。

東日本大震災などの経験と教訓を活かし広域道路ネットワークを強化し、巨大災害や頻発・激甚化する自然災害に備えたりダンダンシーの確保や国土強靱化を推進する。

▼東日本大震災における「くしの歯作戦」



出典：東日本大震災記録誌【初動編暫定版】

▼国道400号（金山町）通行止時の迂回路の指定状況
（平成22年5月に発生した落石による通行止め）



出典：福島県会津若松建設事務所

第2節 交通・防災拠点

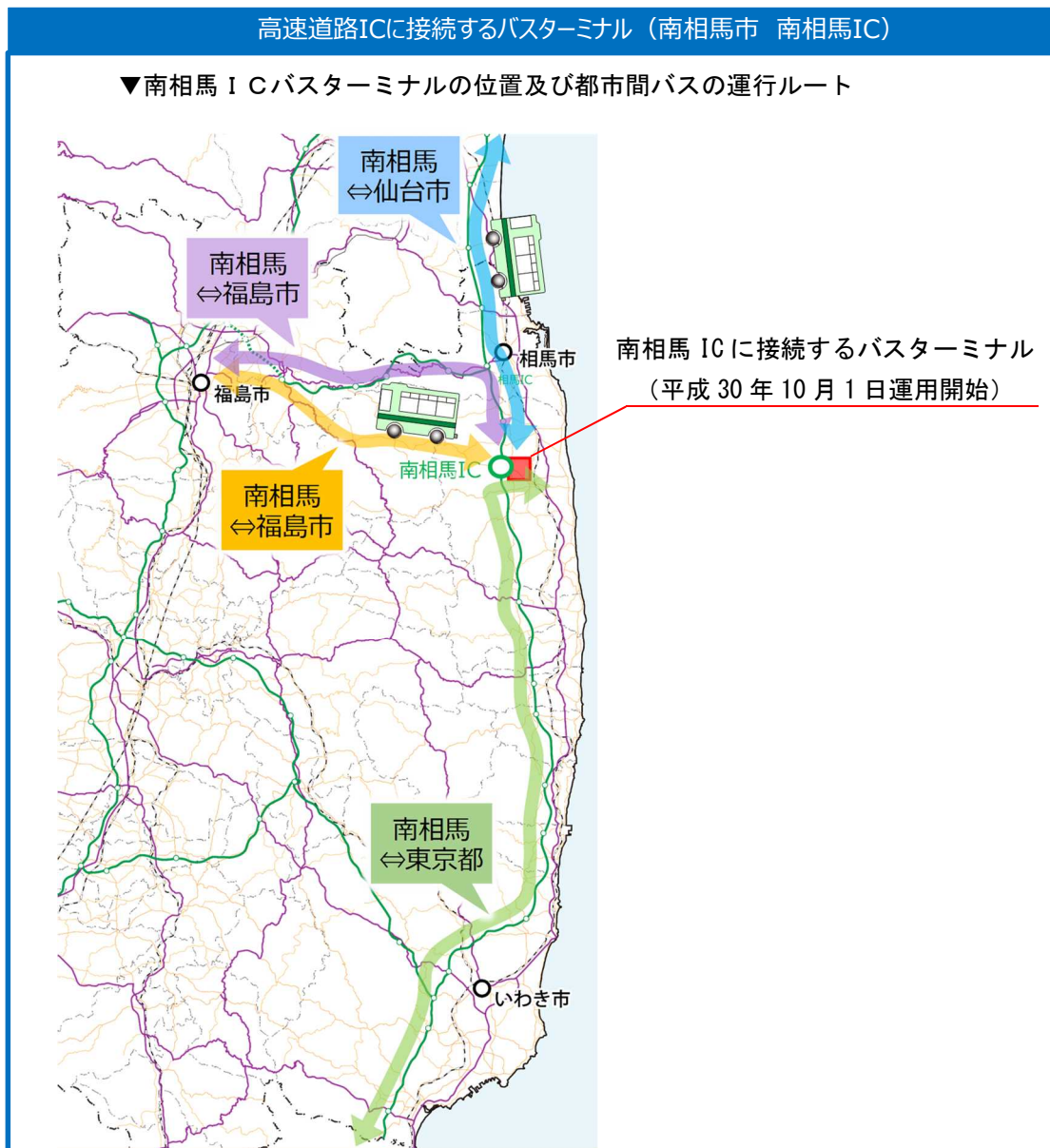
福島県の主要な交通拠点に関する道路と各交通機関の連携強化、災害時の物資輸送や避難等の主要な防災拠点の機能強化等の方向性を整理する。

1. 交通拠点

交通ターミナルにおける交通結節機能の強化および多機能型のターミナル整備の促進

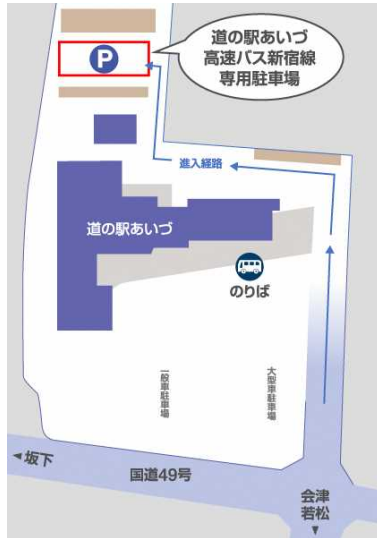
人口減少・高齢化が進む中、都市相互の交流・連携や観光来訪者等の交流人口拡大を図るため、交通結節点における乗換えの円滑化を推進する。具体箇所については、利用性や集客性、既存の交通結節機能を踏まえて設定し、既存計画を活用して検討する。

また、「道の駅」へのコミュニティバス・高速バス等の交通結節機能の強化、バスターミナルにおける災害時の拠点機能の整備を推進する。特に、高速交通網のICを活用し、福島県の特徴である美しい自然景観や魅力ある食を発信できる道の駅等への交通結節機能の強化について、接続する2次交通を含めて検討する。



道の駅に設置された高速バス乗り場（湯川村 道の駅「あいづ 湯川・会津坂下」）

▼道の駅「あいづ 湯川・会津坂下」 高速バスのりば 専用駐車場の整備

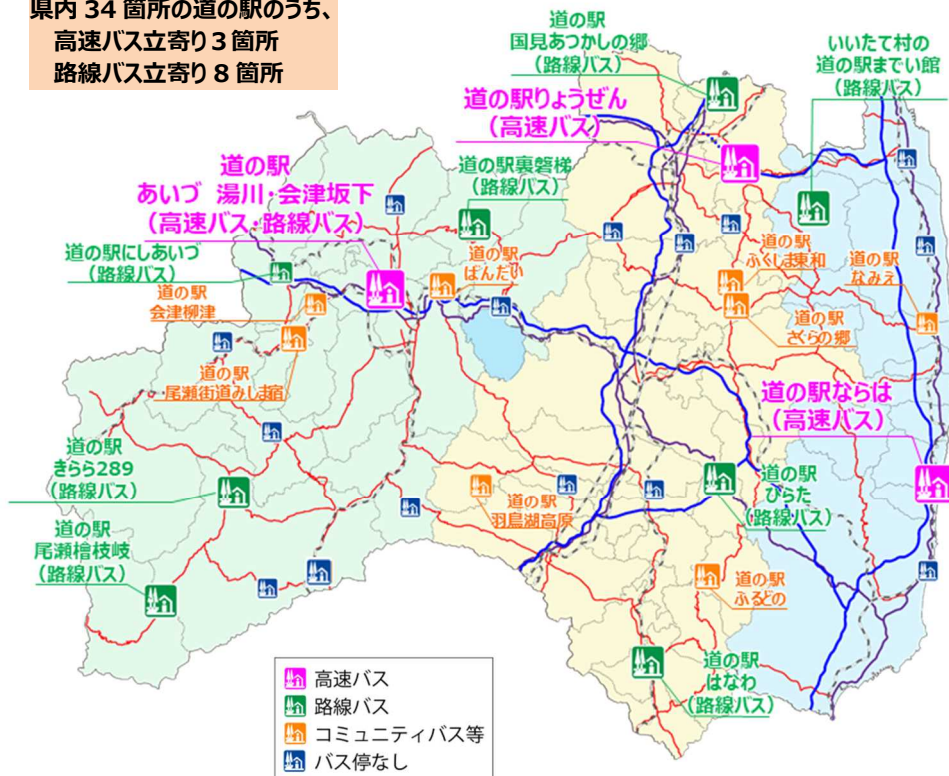


出典：道の駅「あいづ 湯川・会津坂下」HP

出典：会津バス

▼道の駅におけるバス結節機能の設置状況

県内 34 箇所の道の駅のうち、
高速バス立寄り3 箇所
路線バス立寄り 8 箇所



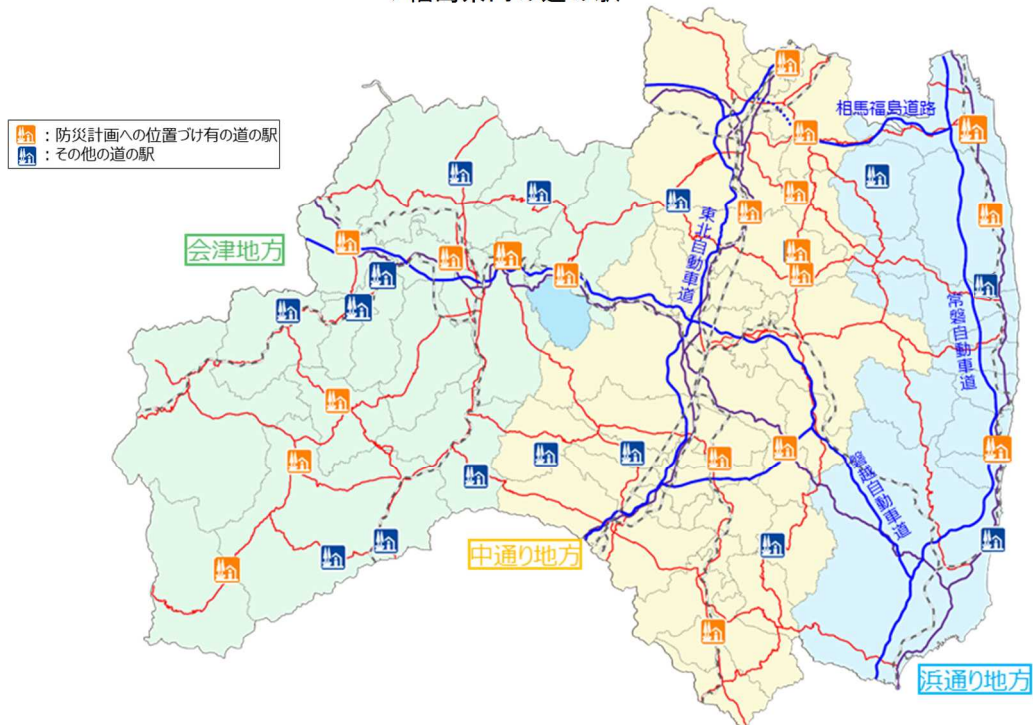
2. 防災拠点

防災機能を備えた「道の駅」の拡充

東日本大震災の経験等を踏まえ、救急・救助の拠点となる自衛隊基地・駐屯地や災害医療拠点、物資輸送や避難等の拠点となる広域防災拠点や「道の駅」など主要な防災拠点の機能強化を図る。

特に、防災機能を備えた「道の駅」は非常時において、道路管理者やその他災害対応関係者の情報を集約して発信することが可能であり、道路利用者及び地域住民への双方が道路通行情報に加え、避難や救援活動に対する情報の効率的な収集が可能であることから、積極的な展開を図る。

▼福島県内の道の駅



▼火山に対応した総合防災拠点としての「道の駅」整備（道の駅猪苗代）

※イメージ図であり、今後、変更があります。

- 火山噴火（有史以来4回）や豪雪・地震等のあらゆる災害リスクを抱える磐梯山の麓に総合防災拠点として整備
- 緊急時には、観光客及び地域住民への緊急避難機能（避難所、ヘリポート、モータープール）・情報発信基地として機能
- 平時は野菜ソムリエの育成や特産品のブランド化により賑わいの場を創出。併せて、災害時の食料確保を図る

【整備後の状況】

出典：国土交通省東北地方整備局記者発表資料（H27.1.30）、広報猪苗代（H28.12）

▼防災拠点としての道の駅活用事例（道の駅国見あつかしの郷）

H29. 5「道の駅国見あつかしの郷」開業
H30.11「相互応援協定を締結」防災拠点として活用

- ・緊急時は避難所として開設
- ・国道が通行止めの際はUターン箇所として利用
- ・非常用トイレの設置



出典：国土交通省

第3節 ICT交通マネジメント

<ICT等を活用した道路の情報収集・利活用の状況>

民間のビッグデータ（プローブ、GPS、気象、SNS等）のほか、道路管理者が所有しているデータには、ETC2.0、センサス、トラカン、物流関連、道路台帳・台帳附図、道路橋データベース等があり、これまでも様々な形で利用されている。

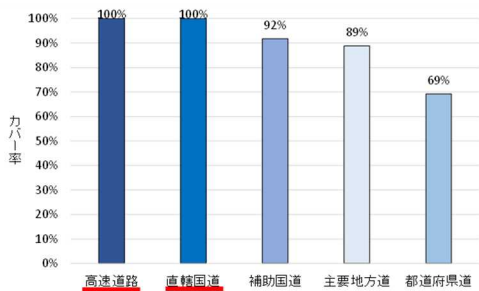
ETC2.0等の比較的新しく大規模なデータについては、データの前処理（加工）も含めたより効果的・効率的な利活用方法の検討が進められている段階である。

ETC2.0の東北におけるデータ取得状況は、路側機が高速道路、直轄国道に一定間隔に整備され、ETC2.0装着車両の普及が拡大しており、高速道路、直轄国道のみならず県が管理する道路のプローブデータも69%以上カバーできている状況である。大型車は小型車に比べて走行延長が長く、200km以上/1日の車両が約30%となっている。

▼ETC2.0 プローブの取得状況

(2018年7月福島県)

①道路種別別の取得延長カバー率

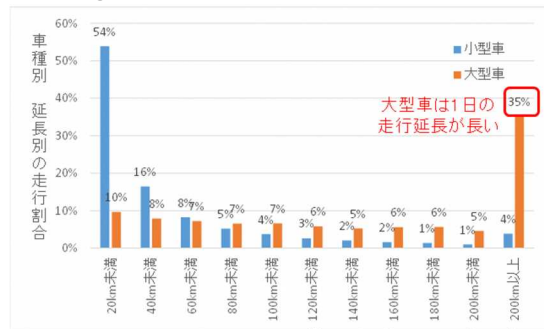


※カバー率：プローブ取得件数が30台/月以上（平均1台/日以上）の交通調査基本区間の延長割合

▼ETC2.0 プローブの取得状況

(2018年7月東北地方)

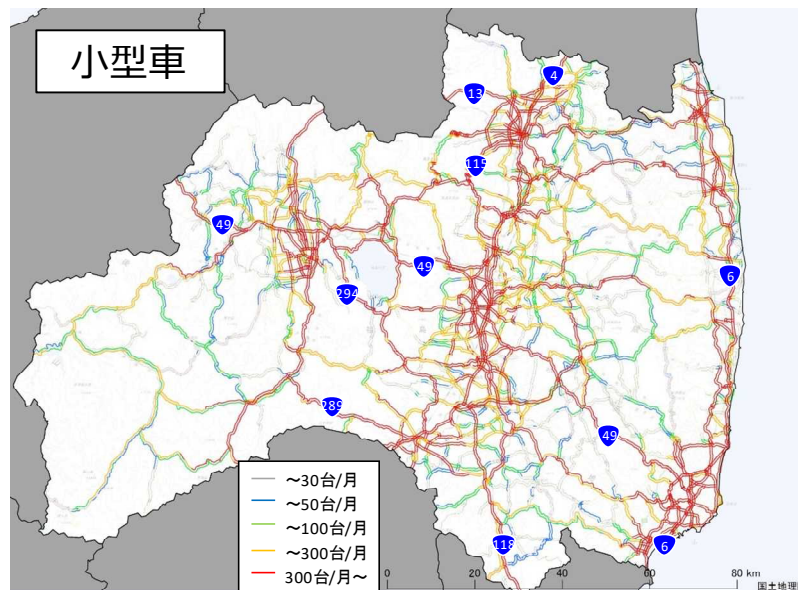
②車種別の1日当たりの走行延長



※2018年7月のETC2.0プローブ

▼ETC2.0 プローブの取得状況 (2018年7月東北地方)

③福島県におけるETC2.0 プローブ取得区間（一般道路）



※ETC2.0プローブデータ 様式2-1を基に作成

※一般道路のセンサス対象路線（高速、都市高速除く）

<ICTやAIを活用した交通マネジメント>

自動車は、1908年のフォードによる大量生産方式の開始以来、世界中に急速に普及し、現代の生活に不可欠なものとなっている。この100年以上にわたって、漸次的かつ継続的なイノベーションが進み、この結果、現代の高度な自動車が構築されてきているものの、ガソリン駆動、運転者による運転といった、その根本的な構造にこれまで変化はなかった。しかし、この自動車の根本的な構造については、今後10～20年の間に、ハイブリッド化・電気自動車化の流れに加えて、近年のIT化・ネットワーク化の進展に伴う自動運転システム化といった非連続的かつ破壊的なイノベーションが起きるものと予想されており、それに伴いこれまで整備されてきた各種制度や社会システムの進化が求められる可能性がある。

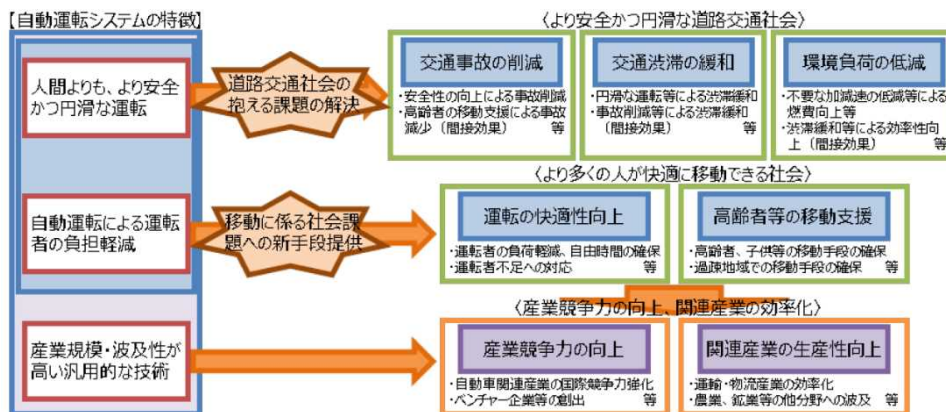
自動運転システムは、今後すぐに世の中に普及する訳ではないものの、今後10～20年の間に急速に普及していくことが予想されており、これに伴い今後社会に対して大きなインパクトを与える可能性がある。具体的には、自動運転システムは、一般的に人間による運転よりもより安全かつ円滑な運転を可能とするものであり、この結果、交通事故の削減、交通渋滞の緩和、環境負荷の軽減など、従来の道路交通社会の抱える課題の解決に大きく資するものとなることが考えられる。また、ドライバーの運転負担の大幅な軽減を可能とし、特に高度自動運転システムは、移動に係るこれまでの社会的課題に対して新たな解決手段を提供する可能性がある。更に、自動車関連産業は、周辺産業を含め産業規模が大きく、また、波及性及び汎用性の高い技術をベースにする産業である。上述のような課題を解決するような新たな自動運転技術を基にイノベーションを進めていくことにより、自動車産業の競争力強化や新たな産業の創出だけでなく、移動・物流業界の効率化・革新を通じた広範な産業への影響や、自動運転技術の他分野（農業、鉱業等）への波及も考えられる。

▼自動車の構造を巡る今後の変化



出典：官民ITS構想・ロードマップ2018

▼自動運転システムによる社会的期待（例）



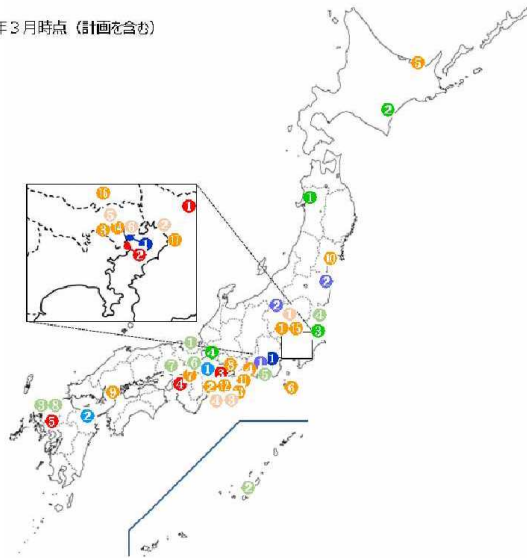
出典：官民ITS構想・ロードマップ2020

これまで、国家戦略特区などにおいて、完全自動運転を目指した限定地域における公道実証実験が行われているが、これに加え、2017年6月以降において、経済産業省・国土交通省の「端末交通システムの社会実装に向けた実証」、国土交通省の「中山間地域における道の駅等を拠点とした自動運転サービス実証実験」など、政府主導による限定地域における自動運転サービスに向けた公道実証事業が多数実施された。

また、政府主導の事業以外にも、現在、全国各地の地域において、地方自治体、大学主導等による地域での自動運転システムの実証試験またはそのための検討が行われている。

▼日本における主な自動運転実証実験（2019年度以降）

2020年3月時点（計画を含む）



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
道の駅等を拠点とした自動運転サービス(国交省/内閣府SIP) 2018.10~2019.4 秋田県 小幡IC 道の駅かみごに(2019年11月30日よりサービス開始) 2019.7~2020.1 北海道 大井町 道の駅ひまわり(大井町) 2019.11~12 高知県 高岡IC 道の駅(奥水際寺交差点の周辺) スマートモビリティデモンストラ(仮定書8国交省) 2019.11 宮城県 大崎市 大崎市、京阪バス、先進モビリティ 2019.10 大分県 大分市 大分市特産、大分バス、群馬大学 SIP事業等(内閣府) 2019.10~ 東京都 神奈川県の1次設置等 国内外の自動運転メーカー、自動運転部品メーカー、大学等	ラストマイル自動運転(国交省/経産省) 2019.4~12、2020年度 福井県 永平寺町 永平寺町、福井県、産総研、まろく株式会社、ZENKOほか等 2019.7~2020.1、2020年度 沖縄県 北谷町 北谷町、産総研、北谷タウンオアシスト&モビリティサービス等 中型自動運転バス実証(国交省/経産省) 2020.2 小型自動運転バス 茨城県 白井市、神奈川県 横浜川崎市、滋賀県 大津市、兵庫県 三田市、福岡県 北九州市・河内町 産総研、先進モビリティ、日本工業、茨城交通、神奈川県中央交通、京阪バス、神姫バス、西日本鉄道	トラックの隊列走行(国交省/経産省) 無人隊列走行 2019.6~2020.2 2020年度 新築号 豊田通商、先進モビリティ等 有人隊列走行 2019.11 上信越 2020年度 常磐道 豊田通商、国内トラックメーカー等 空港制限区域内における自動運転(国交省) 2019.10~2020.3、2020.7 成田空港 日本航空 2020.1 羽田空港 BOLDLY、先進モビリティ、全日本空輸 2019.4、12 中部空港 アイトラビリティ、タイフーンアスタリスク、AIRO、全日本空輸 2020.7以降 関西空港 AIRO 2019.9~10 茨城空港 全日本空輸	スマートシティ(国交省) 2019.8 栃木県 宇都宮市 Uスマート推進協議会 2019.11~2021.3 千葉県 柏市 柏の葉スマートシティコンソーシアム 2019.12~2020.12 静岡県 下田市 静岡県下田市 [VIRTUAL-SHIJUKA]が提供するデータ駆動型SMART CITYコンソーシアム 2020.2、12、2021.2 愛知県 豊田 高蔵寺スマートシティ推進検討会 2020秋 東京都 千代田区 大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティ推進コンソーシアム 2019.10 東京都 江東区 豊洲スマートシティ推進協議会	自治体、民間又は大学 (※主な実証実験を記載) 2019.9 群馬県 宇都宮市 宇都宮市、群馬大学、SUVA 2019.8 群馬県 高崎市 高崎市、群馬大学 2019.7 東京都 都心部 BOLDLY 2019.6 静岡県 静岡市 静岡市、ヤマハ発動機 2019.5 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2019.10~11 東京都 八王子 慶光観光、NTT東日本、NTTデータ、群馬大学 2019.11 東京都 羽村市 大田京橋町 2019.11 愛知県 豊田 NTT西セ、名古屋鉄道、名古屋大学、日本信号、アインテック、アロシー 2019.11 広島県 広島市 広島大学、広島地区ITS実用化協会 2019.11~2020.2 群馬県 高崎市 JR東日本等 2019.11~2020.3 静岡県 磐田市 磐田市、下田市、静岡市、静岡市 2019.12 愛知県 豊田 アインテックアロシー、飛鳥村、名古屋大学、ティフォー、橋本シロウ、茂之 2020.3 愛知県 豊田 NTT西セ、アインテックアロシー、名古屋鉄道、日本信号、名古屋大学 2020.3~2 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2020.3 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2020.3 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2020.3 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2020.3 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会 2020.3 東京都 豊洲地区 豊洲スマートシティ推進協議会												

出典：官民ITS構想・ロードマップ2020

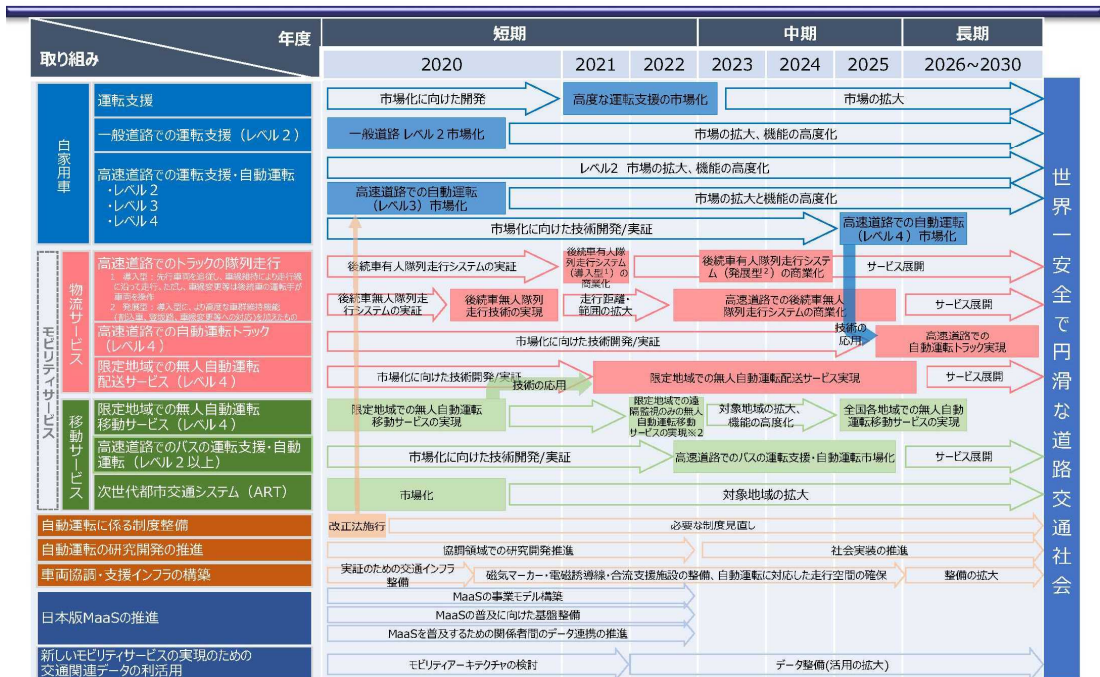
<ICT等の活用に向けた産学官連携>

自動運転システムを含むITS・自動運転を巡る技術・産業は、引き続き急速に進展し続けており、特に、IoTの進展等に伴い、データの流通構造が変化するとともに、そのデータを基盤として活用する人工知能（AI）が、自動運転システムの認識・判断技術の開発において重要になりつつある。また、国内外の自動車企業やIT企業などの新興企業が、高度な自動運転の市場化に向けた取組を発表するなど開発競争は益々激化しつつある。

我が国は、これまで世界で最も高い技術レベルを有するとともに、国によるITS関連インフラについても世界最先端レベルを維持してきたといえるが、ITSを巡る大きなイノベーションが世界中で進展する中、これまでの相対的な優位性を継続することは容易ではない。こうしたなか、大きなイノベーションの流れに対して、社会全体として適応し、今後とも引き続き、世界最先端のITSを維持・構築し、世界の道路交通社会によるメリットを国民が享受するための戦略を官民が一体となって策定し、それを実行することにより「世界のITSを構築・維持し、日本・世界に貢献する」ことを目標に、平成26年6月以降、「官民ITS構想・ロードマップ」を七度にわたって策定、改定してきた。

東北地方においては、地域経済・社会における課題を柔軟かつ強力に解決し成長を支えていくため、飛躍的な進化を遂げる情報通信技術や多様なビッグデータを最大限に利活用した新たな道路政策に挑戦・実行していくことを目的に平成27年10月に全国10地域に設立された「地域道路経済戦略研究会（東北地方研究会）」において、有識者より地域の道路を活かした政策提言を頂くとともに、道路空間の有効活用による地域経済活性化戦略と、これを実現するための社会実験・実装について研究を行っている。

官民ITS構想・ロードマップ2020（ロードマップ全体像^{※1}）



※1 民間企業による市場化が可能となるよう、政府が目指すべき努力目標の時期として設定

※2 無人自動運転移動サービスの実現時期は、実態の走行環境における天候や交通量の多寡など様々な条件によって異なるものであり、実現に向けた環境整備については、今後の技術開発等を踏まえて、各省市において適切な時期や在り方について検討し、実施する。

出典：官民ITS構想・ロードマップ2020

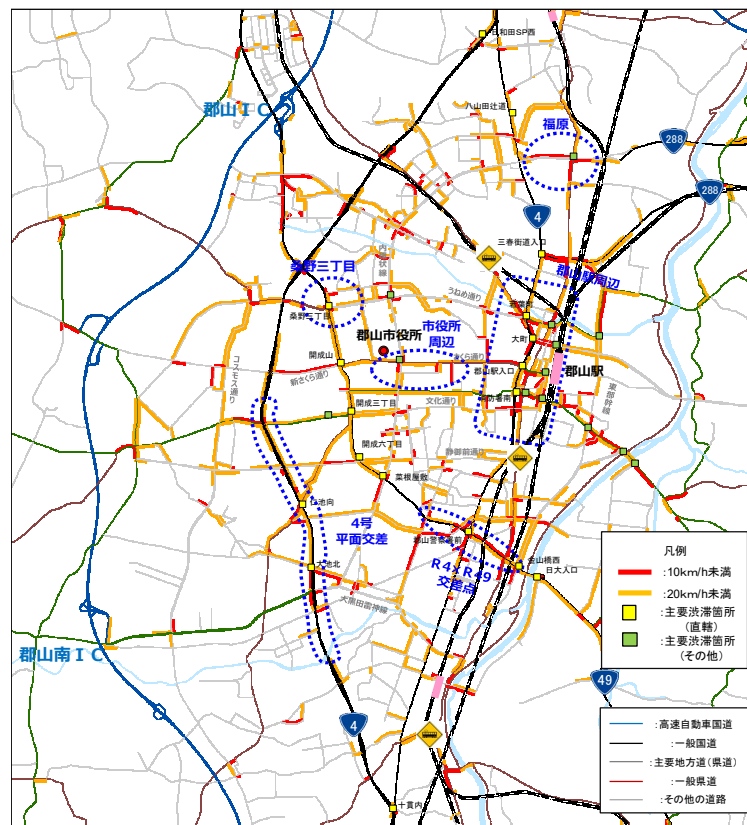
都市交通及び交通弱者対策へのビッグデータの活用・AI技術の展開

都市における交通渋滞対策等についてはETC2.0に加え多様なセンサーやAIによる解析技術等を融合し、時空間的な変動を考慮した交通状況の収集・分析に関する技術が進んできており、局所的な渋滞要因の特定を更に高度化しながら、効果的なピンポイント対策への展開を目指す。

人口減少及び高齢化社会が加速度的に進む福島県の中山間地域における移動手段の確保に向け、自動運転等のAI技術の展開を図り、道の駅等を拠点に、求める走行環境と利用ニーズを踏まえて、市町村や民間団体等の取組みを支援する。

郡山市中心部の速度低下状況を民間プローブデータを活用し再現した事例

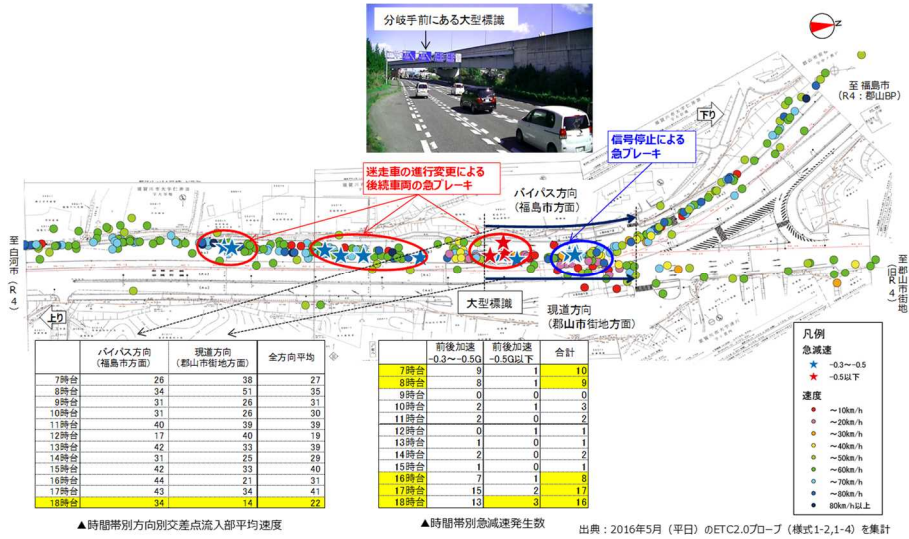
▼郡山中心部の旅行速度状況



出典：国土交通省

急ブレーキ箇所の特定により、潜在的な事故危険箇所を特定した事例

▼国道4号（十貫内交差点）の下り方向の速度分布と危険挙動



出典：国土交通省