



# 新広域道路交通ビジョン (最終案)

令和3年6月

 山形県



## 目次

第1章 はじめに	1
第2章 ビジョンの内容	3
第3章 山形県の現状	5
第1節 山形県の地勢	5
第2節 人口減少・少子化と高齢化の進展	7
第3節 地球温暖化等地球規模の気象変動・環境変化	8
第4節 自動車の利用状況	10
第5節 産業	11
(1)農林水産業	11
(2)製造業	12
(3)酒田港の定期コンテナ航路の取扱量の推移	14
(4)観光	15
第4章 山形県の交通分野における将来像	17
第1節 ビジョンの位置付け（上位計画との関連性）	17
(1)山形県道路中期計画 2028 との関連性	17
(2)第4次山形県総合発展計画における将来像	19
(3)やまがた「県土未来図」における将来像	21
第2節 将来像実現のための基本方針と広域道路が担うべき施策	22
第5章 広域的な交通の課題と取組	23
第1節 広域的な道路交通網の拡充	23
(1)広域的な道路の配置と利用状況	23
(2)高規格幹線道路・地域高規格道路の整備	25
(3)広域的な道路ネットワークを活かす IC や拠点へのアクセス道路の整備	27
第2節 物流・交流拠点とのネットワーク強化（他交通モードとの連携）	28
(1)海上運輸	28
(2)航空	29
(3)鉄道・バス	31

第3節 円滑な広域的交流への支援	33
(1)観光振興の状況	33
(2)広域的な観光ルート	34
(3)空港を活用した観光ニーズの増大	37
(4)クルーズ船寄港による観光ニーズの拡大	38
第4節 災害時における道路ネットワークの機能維持	39
第5節 雪に強い交通基盤の整備	43
第6節 災害時における機動的な支援・情報収集・発信	47
第7節 市街地部を中心とした渋滞緩和	50
第8節 新技術を用いた交通弱者対策	52
<b>第6章 広域的な道路交通の基本方針</b>	<b>55</b>
第1節 広域的な道路交通の基本方針の整理	55
第2節 広域道路ネットワーク	58
(1)地域や拠点間連絡の方向性	58
(2)災害時のネットワークの代替機能強化の方向性	58
第3節 交通・防災拠点	59
(1)交通拠点計画 ～ターミナル性の高い交通結節点の強化支援～	59
(2)防災拠点計画 ～道の駅の防災機能強化～	59
第4節 ICT 交通マネジメント	60
(1)ICT 等を活用した道路の情報収集・利活用の強化	60
(2)他の交通とのデータ連携などサービス向上の方向性	61
(3)ビックデータや AI 技術を用いた交通マネジメントの展開	62
<b>巻末資料</b>	<b>63</b>

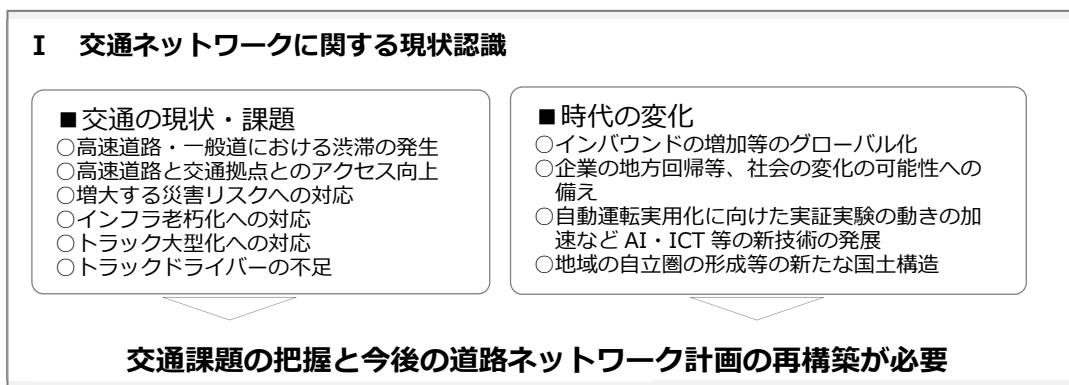
## 第1章 はじめに

平成 30(2018)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。その指定にあたっては、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見据えた、新たな広域道路ネットワーク等を幅広く検討した上で、効果的に指定される必要がある。

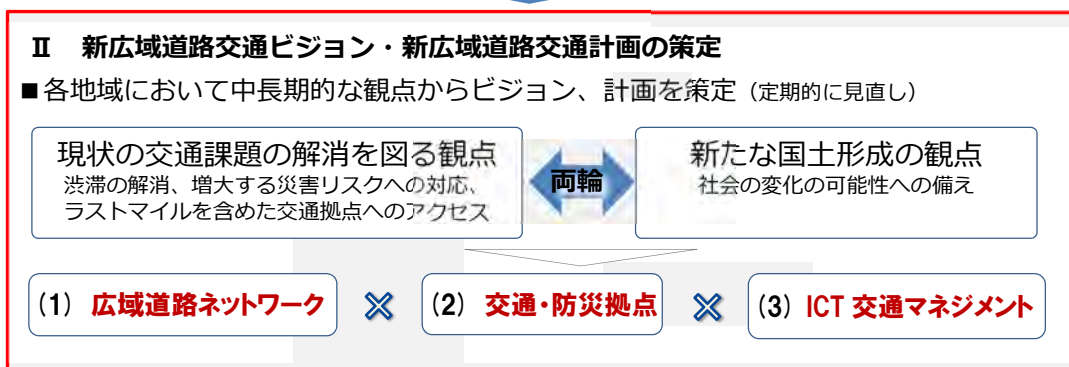
このため、社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会物流小委員会での議論を経て、20 年~30 年という中長期的な観点から、国土交通省の地方ブロック、県ごとに新広域道路交通計画を策定することとなった。策定にあたり、今後の広域的な道路交通のあり方については、国土交通省にて、有識者による「新たな広域道路ネットワークに関する検討会」の場で検討を重ね、令和 2(2020)年 6 月 8 日に中間とりまとめが示された。また、近年激甚化、頻発化する災害を踏まえ、被災後もすぐに機能する道路ネットワークとして、高規格道路のミッシングリンクの解消及び暫定 2 車線区間の 4 車線化、高規格道路と代替機能を発揮する直轄国道とのダブルネットワーク化等を推進していくこと等を盛り込んだ「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」が令和 2(2020)年 12 月 11 日に示された。

これらの議論を踏まえ、新広域道路交通計画の策定に先立ち、高規格幹線道路や地域高規格道路、国土交通省管理の一般国道(以下「直轄国道」という。)を中心とする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。

なお、本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山形県幹線道路協議会において審議し、経済、交通、物流等の様々な分野の学識経験者や関係機関・団体、市町村等の意見を伺いながらとりまとめた。

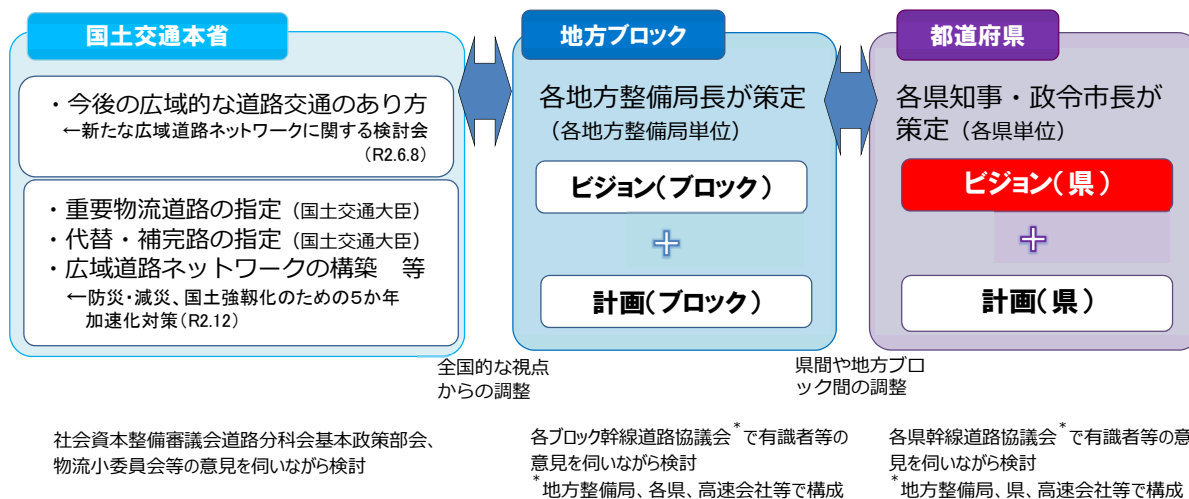


(計画期間：概ね 20~30 年)



▲新広域道路交通ビジョン策定の背景

出典：社会資本整備審議会道路分科会 第16回物流小委員会資料(H30.5.28)  
新たな広域道路ネットワークに関する検討会中間とりまとめ(R2.6.8)を参考に作成



▲新広域道路交通ビジョンと新広域道路交通計画の策定主体・検討体制

出典：社会資本整備審議会道路分科会 第16回物流小委員会資料(H30.5.28)を参考に作成

## 第2章 ビジョンの内容

本ビジョンに盛り込む計画の内容は以下のとおりとする。

① 対象地域

本ビジョンの対象地域は、山形県全域とする。

② 内容

本ビジョンは、全国的な自動車交通網を構成し、地域相互の交流促進の役割を果たす広域的な道路を盛り込むものである。すなわち、高規格幹線道路・地域高規格道路、直轄国道、一部県管理国道（以下「補助国道」という。）等を中心とした広域的な道路交通の今後の基本方針（方向性）を示すものである。これは、別途、具体的な広域道路等を示す新広域道路交通計画を定める基礎となるものである。

③ 期間

令和3(2021)年度を初年度とする概ね20～30年間を対象とする。

④ 見直し

社会情勢の変化などに応じ、適宜見直しを行う。

### 1.地域の将来像

- 地域の社会・経済の現状や見通しを踏まえた目指すべき姿について整理  
(既存の地域における総合的なビジョン等をベースに検討)

### 2.広域的な交通の課題と取組

- 地域における鉄道、海上、航空を含めた広域的な交通の課題や取組について、平常時・災害時の観点から総合的に整理
- ICT や自動運転等の技術革新を踏まえた新たな取組についても整理

### 3.広域的な道路交通の基本方針

- 地域における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・災害時の観点から、ネットワーク・拠点・マネジメントの3つの基本方針を整理

#### (1) 広域道路ネットワーク

- 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 等

#### (2) 交通・防災拠点

- 地域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の方向性
- 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 等

#### (3) ICT 交通マネジメント

- ICT 等を活用した道路の情報収集や活用の方向性
- 他の交通とのデータ連携などサービス向上の方向性
- 主要都市部等における面的なマネジメントの方向性 等

#### ▲新広域道路交通ビジョンの主な内容

出典：社会資本整備審議会道路分科会 第16回物流小委員会資料(H30.5.28)を参考に作成

### 【新広域道路交通ビジョン】

#### 1.地域の将来像

#### 2.広域的な交通の課題と取組

#### 3.広域的な道路交通の基本方針

(1) 広域道路ネットワーク

(2) 交通・防災拠点

(3) ICT 交通マネジメント

### 【新広域道路交通計画】

(1) 広域道路ネットワーク計画

(2) 交通・防災拠点計画

(3) ICT 交通マネジメント計画

#### ▲新広域道路交通ビジョンと新広域道路交通計画の体系

出典：社会資本整備審議会道路分科会 第16回物流小委員会資料(H30.5.28)を参考に作成



## 第3章 山形県の現状

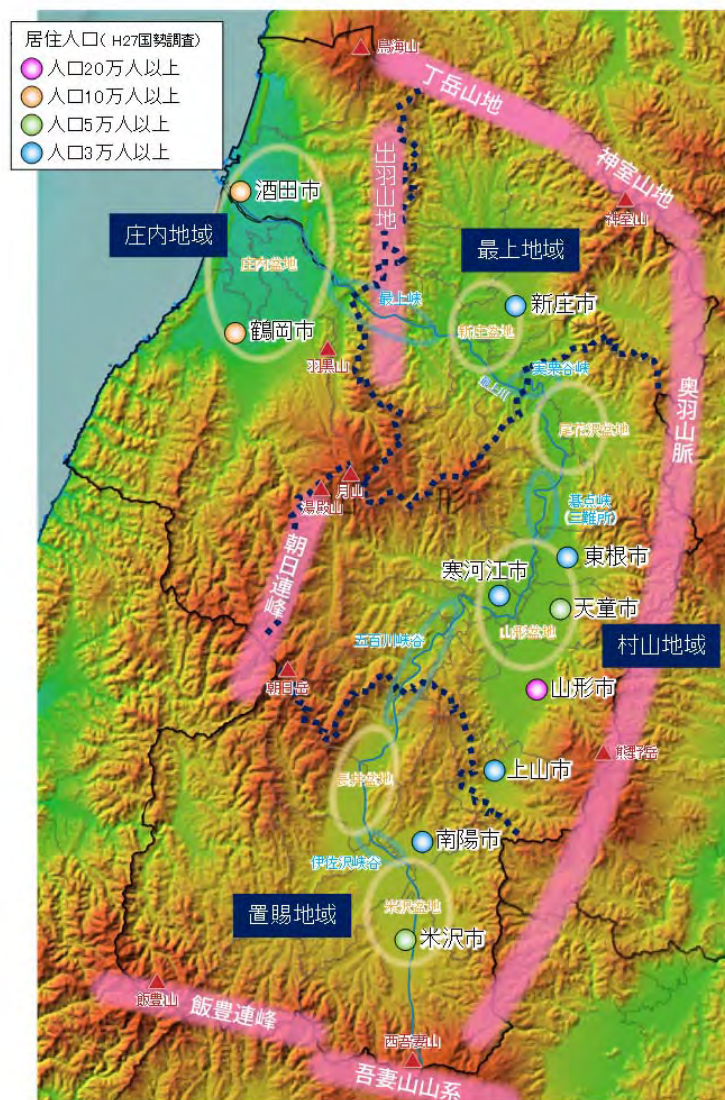
### 第1節 山形県の地勢

#### ①地形と生活圏の状況

本県は、東に奥羽山脈、中央に出羽山地、西に朝日連峰、南に飯豊連峰が連なり、蔵王、鳥海山、月山など日本の百名山に数えられる秀麗な山々を擁している。また、月山周辺などの山腹部を中心にグリーンタフに代表される新第三紀の脆い地質が広く分布し、地すべり災害の素因となっている。西端は日本海に面し、庄内砂丘では日本有数の海岸林（クロマツ砂防林）が日本海より吹き込む強風から地域を守っている。

内陸の盆地には、田園地帯が広がり、これを縫うように、山形の豊かな実りと文化をもたらしている山形県の「母なる川」最上川が流れており、最上川に沿うように多くの都市や農山村が形成されている。これらの自然条件により点在する平地・盆地に人口が分布する低密度で拡散した人口分布となっている。

県土は最上川沿いに置賜、村山、最上、庄内という、それぞれ歴史的、文化的なまとまりがある4つの地域から構成されている。置賜地域は、上杉氏の城下町であった米沢市が中心である。村山地域は、最上氏から水野氏までの各藩の城下町であった山形市を中心とした地域となっている。最上地域は、戸沢氏の城下町であった新庄市を、庄内地域は、酒井氏の城下町であった鶴岡市と湊町の酒田市を中心とした地域となっている。これらの異なる風土と歴史が、現在のそれぞれの地域に受け継がれ、豊かな文化と個性ある生活圏を形成し、互いに補完しあいながら成り立っている。



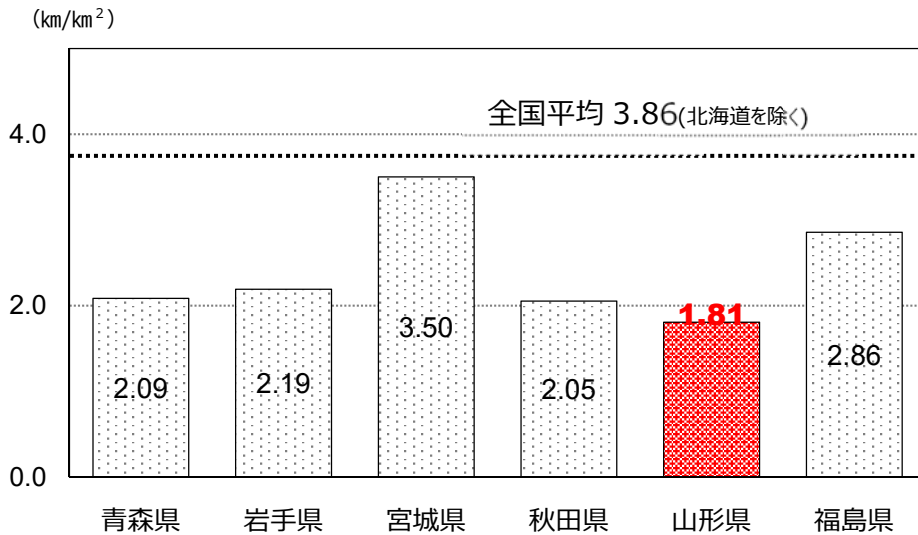
▲山形県の地形・主要都市分布

出典：地理院地図に主要都市等を追記して作成

### 第3章 山形県の現状

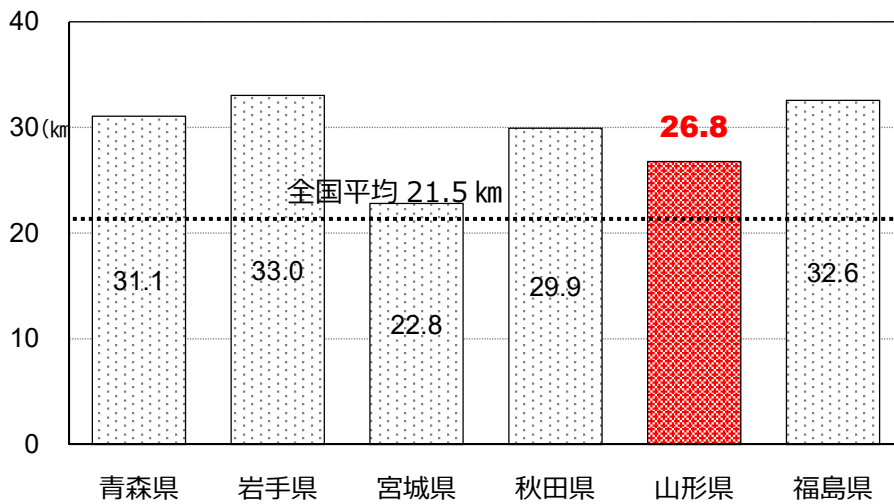
#### ②面積と道路の状況

本県は、1 km<sup>2</sup>あたり道路実延長が東北六県の中で最も短く、道路網として疎である。また、平均都市間距離は、全国平均よりは長いものの、東北六県の中では宮城県に次いで短い。このことから、道路ネットワークが十分であれば、県内の主要都市間の距離の移動については、他の県より比較的容易であることがわかる。



▲県別 1km<sup>2</sup>あたり道路実延長(H31.4.1 現在)

出典：道路統計調査(2020) (国土交通省道路局)



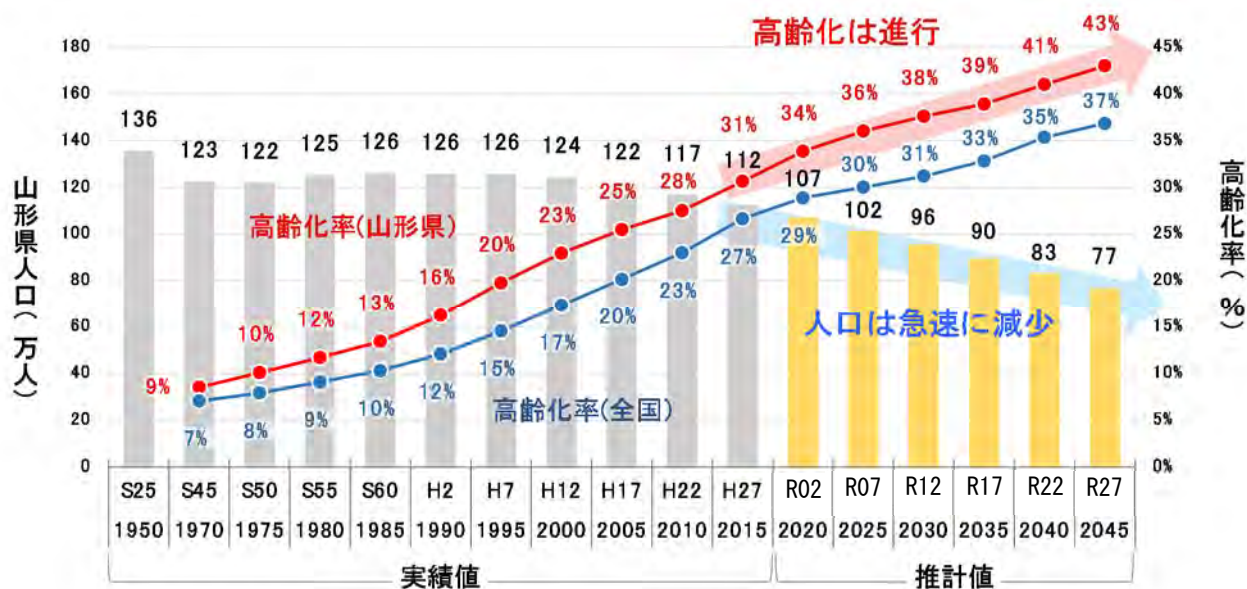
▲平均都市間距離

平均都市間距離= $\sqrt{\text{圏域面積} \div \text{都市(市)数}}$   
 出典：国土地理院(R2.1.1 現在)

第2節 人口減少・少子化と高齢化の進展

本県の人口のピークは、昭和 25(1950)年の約 136 万人であり、平成 22(2010)年には 120 万人を割り込んでいる。今後、令和一桁代後半には 100 万人を割り込む事が予想され、さらに人口減少は進む見通しである。高齢化率は、平成 27(2015)年には 31%まで増加し、高齢化の進行は全国平均を上回って進行する見込みである。

人口減少・高齢化の進行は、労働力不足による地域産業の低迷、地域社会の活力低下、社会保障費の負担の増大だけでなく、財政悪化による行政サービスの縮小や地域コミュニティの衰退、地域における生活や産業、被災地の復興等、あらゆる面で影響を与えるものであり、持続可能な地域づくりが急務である。



▲山形県の人口の推移と将来推計

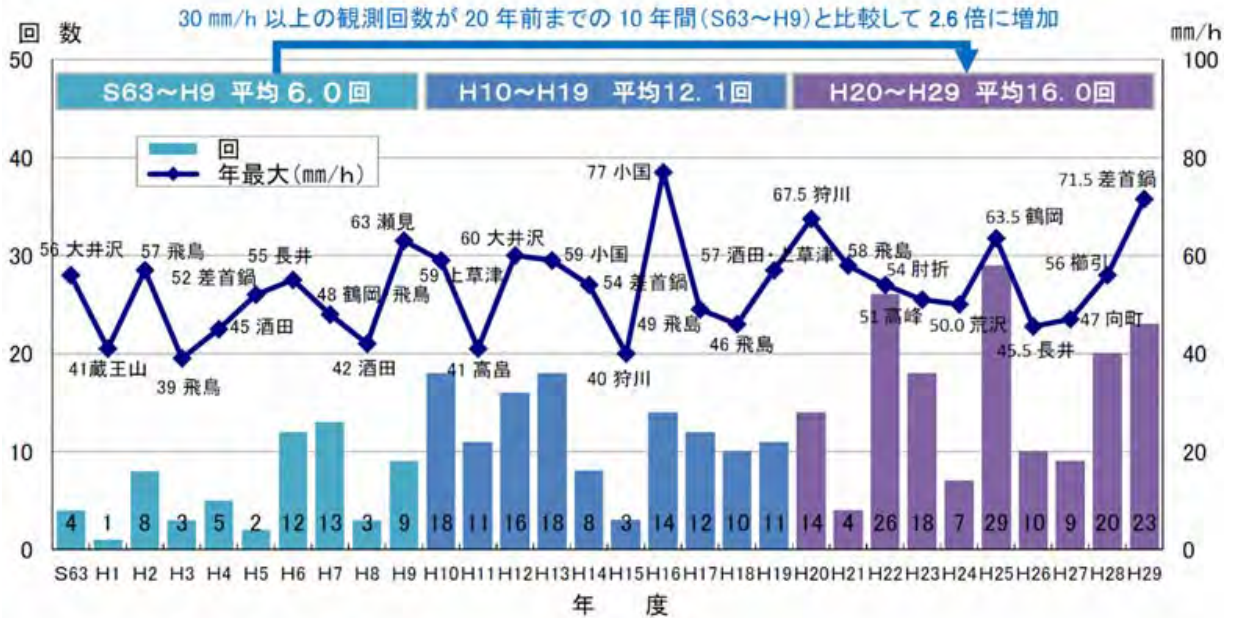
出典：H27 まで国勢調査(総務省)

R2 以降日本の地域別将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所)

第3節 地球温暖化等地球規模の気象変動・環境変化

地球温暖化などの世界的規模の環境変化の影響により、凶暴化した集中豪雨の多発化などによる被害が増加傾向にある。

また、本県は、奥羽山脈が東北地方の脊梁となり東西を分け隔てた日本海側に位置するため、夏には高温多湿、冬には積雪寒冷な気候をもたらしている。そのため、厳しい気象・自然条件にあり、県内全域が豪雪地帯に指定され、そのうち面積で76%が特別豪雪地帯である。

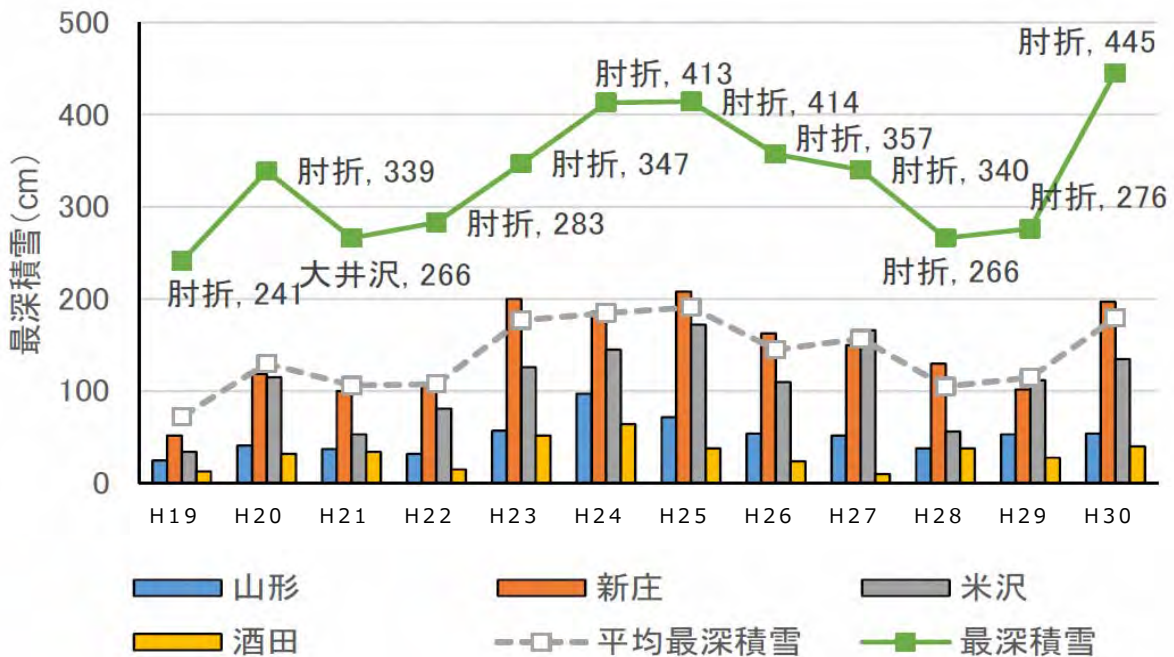


▲ 時間雨量 30 mm以上<sup>\*</sup>を観測した県内の年間の気象庁観測地点数と最大時間雨量

<sup>\*</sup>北村山、庄内南部、最上の大雨注意報発令基準が 30 mm/h 以上であるため、これを参考に基準設定して検証

なお、東南村山・西村山・庄内北部は 40mm/h 以上、東南置賜・西置賜は 35 mm/h 以上（それぞれ他に 3 時間降水量の基準あり）

出典：山形地方気象台の観測データを基にした山形県まとめ

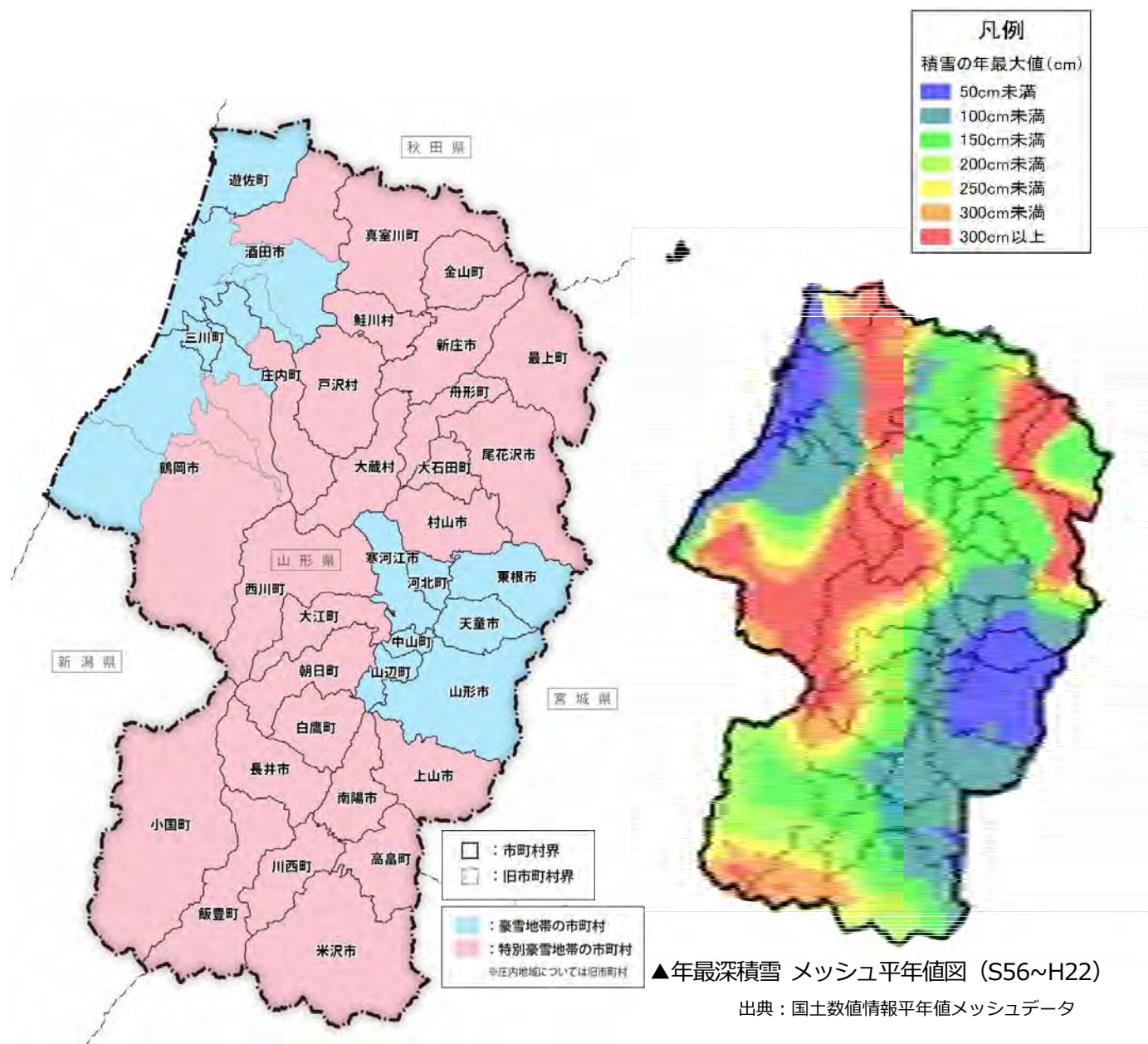


県内観測地点：米沢、山形、向町、肘折、長井、新庄、酒田、狩川、金山、尾花沢、大井沢、左沢

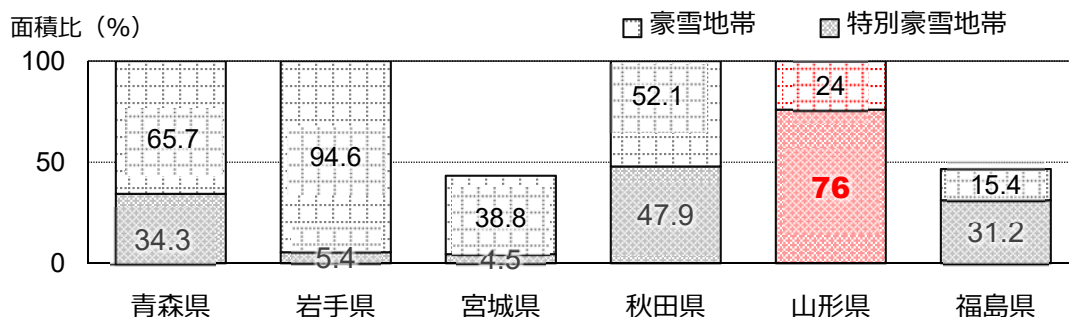
▲ 県内主要都市の最深積雪深と、県内全観測地点での平均最深積雪深、最深積雪深

出典：気象庁

### 第3章 山形県の現状



▲ 山形県の豪雪地帯の指定状況

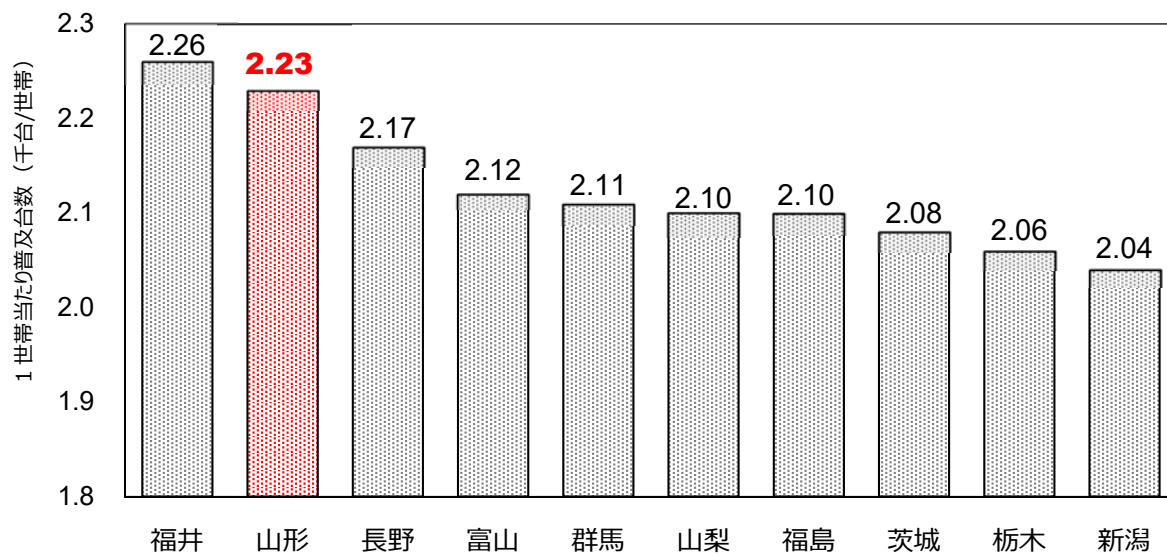


▲ 東北各県の豪雪地帯指定状況 (面積)

出典：豪雪地帯及び特別豪雪地帯の指定地域(R2.4.1 現在)(国土交通省)を基に作成

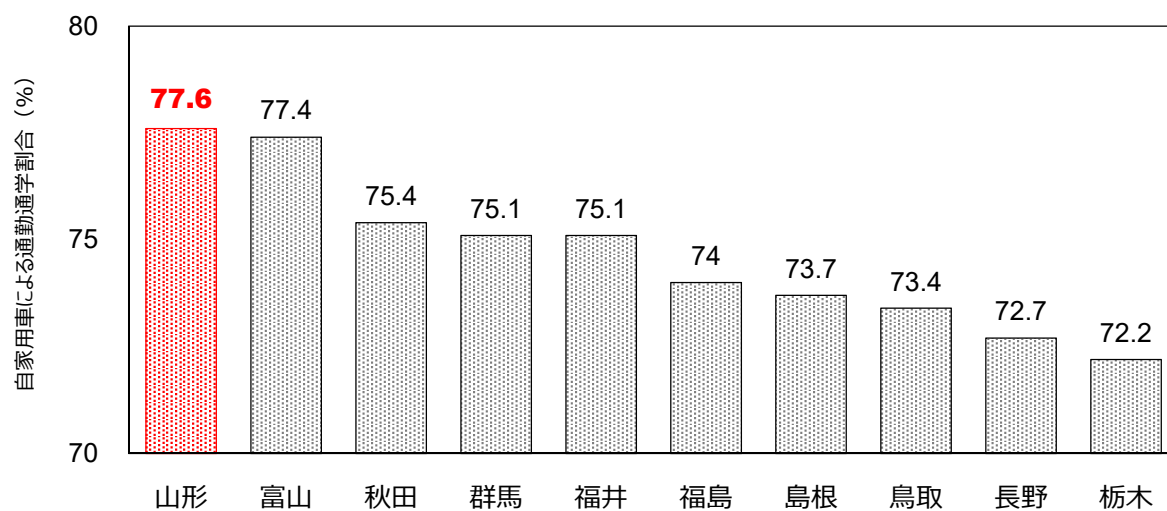
### 第4節 自動車の利用状況

本県の一世代当たりの自動車保有台数（軽自動車及び排気量 125cc を超える二輪車の台数を含む）は全国第2位と自動車保有率は極めて高い。また、自家用車による通勤通学割合は全国第1位であり、移動手段としては自動車の依存度が高い。



▲都道府県別自動車保有台数の世帯当たり普及台数（上位10位）(R2.3末)

出典：東北運輸局山形運輸支局記者発表資料(R2.9.15)



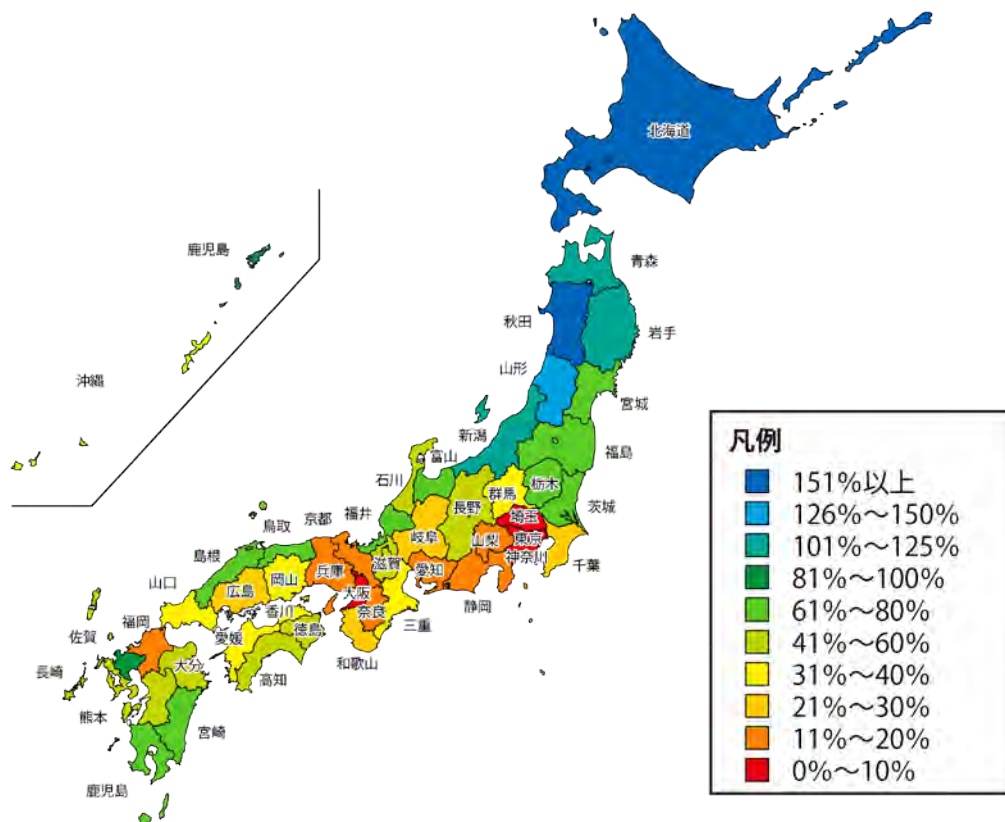
▲自家用車による通勤・通学割合（上位10位）

出典：国勢調査(総務省 H22)

第5節 産業

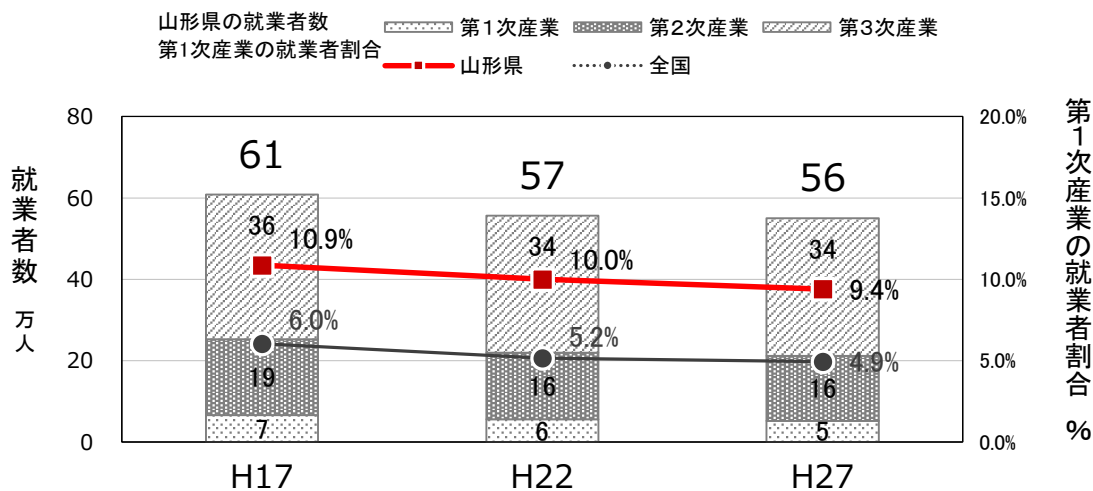
(1) 農林水産業

本県は、豊かな自然資源や広大な圏土と農用地の広がり背景に第1次産業が活発であり、米をはじめとする農畜産品、林産品等が高い全国シェアを占めている。食料自給率は全国上位の水準で、我が国の安定的食料供給に大きく貢献している。就業者数は減少傾向にあるものの、産業全体に対する第1次産業の就業者割合は依然として全国に比べ高い状況である。



▲平成 30(2018)年度都道府県別食料自給率（カロリーベース）

出典：平成 30 年度(概算値)都道府県別食料自給率(農林水産省)より作成



▲第1次産業の就業者割合

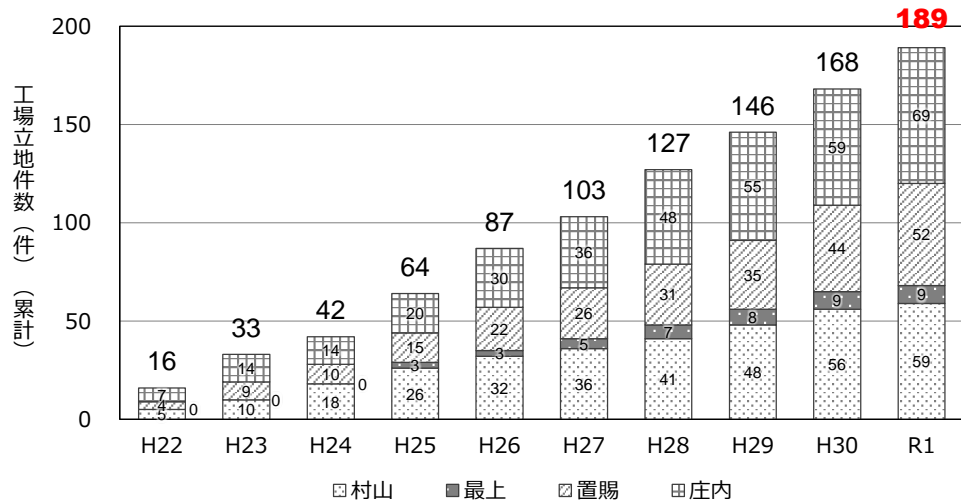
出典：国勢調査(総務省)

### 第3章 山形県の現状

#### (2) 製造業

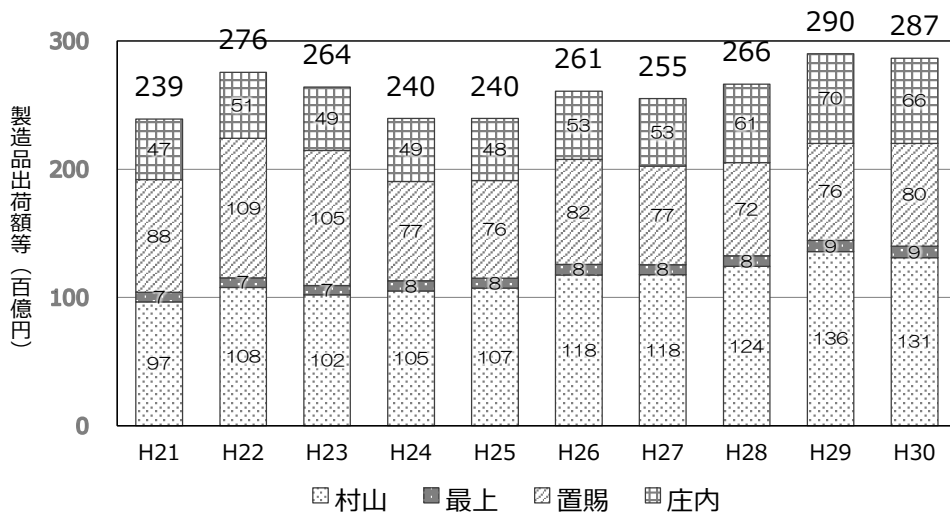
本県の製造業は、平成 22(2010)年～令和元(2019)年の 10 年間で 189 件の新規の工場立地がある他、製造品出荷額等は平成 21(2009)年～30(2018)年の 10 年間で微増傾向にあり、概ね堅調に推移している。

本県では、人口減少の進展や働き方改革への対応、デジタル化と第 4 次産業革命の進展、地域経済のグローバル化など、本県産業を取り巻く現状課題に的確に対応し、本県に活力をもたらす産業の振興と雇用の創出を一体的に推進していくため、令和 2(2020)年 3 月に、今後 5 年間の戦略と方向性を明らかにした「山形県産業振興ビジョン」を策定し、新時代を担う人材の確保と新規創業の促進、新時代を支える企業収益と県民所得の向上、新時代に対応した本県産業の競争力強化に取り組んでいる。



▲ 工場立地件数の推移

出典:工場立地動向調査(経済産業省)

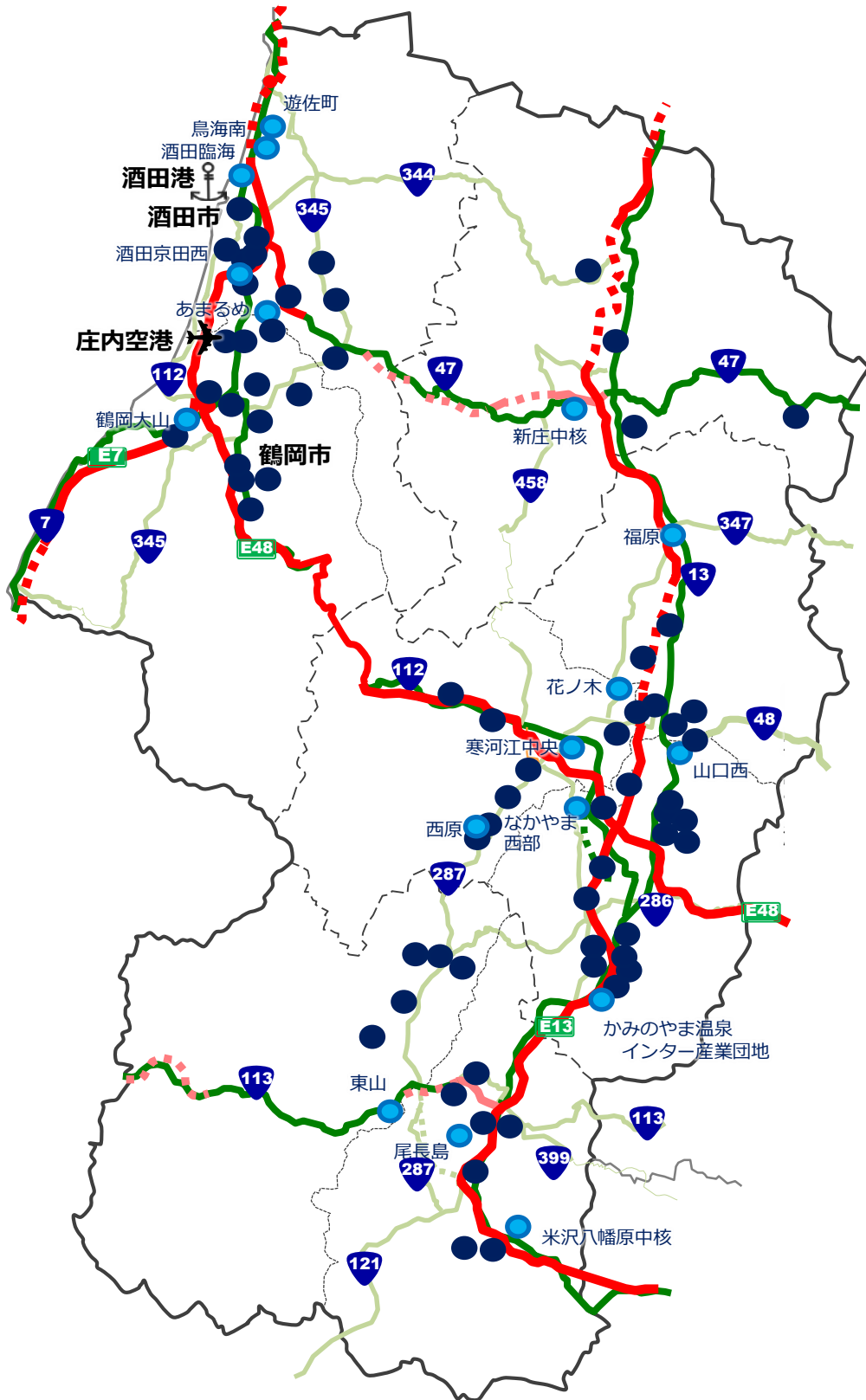


▲ 製造品出荷額等の推移

出典:工業統計調査(経済産業省)



### 第3章 山形県の現状



高規格幹線道路等	供用中		地域高規格道路	供用中		一般国道	供用中 (国管理)		供用中 (県管理)	
	事業中			事業中			事業中 (国管理)		事業中 (県管理)	
						工業団地	分譲済		分譲有	

▲山形県の港湾・工業団地

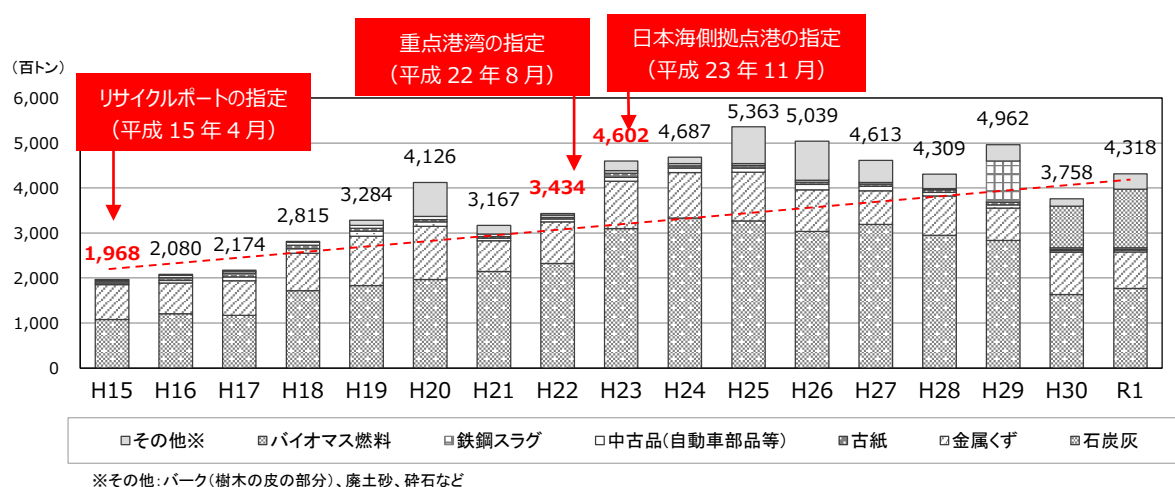
出典：山形県工業マップ(山形県工業戦略技術振興課産業立地室 2020)

(3) 酒田港の定期コンテナ航路の取扱量の推移

酒田港周辺においては、平成 3(1991)年に庄内空港が開港、平成 13(2001)年に東北横断自動車道酒田線（山形自動車道）の酒田みなと IC が開通するなど、県内内陸地方、仙台及び首都圏と連絡する高速交通ネットワークの整備拡充が進んでいる。

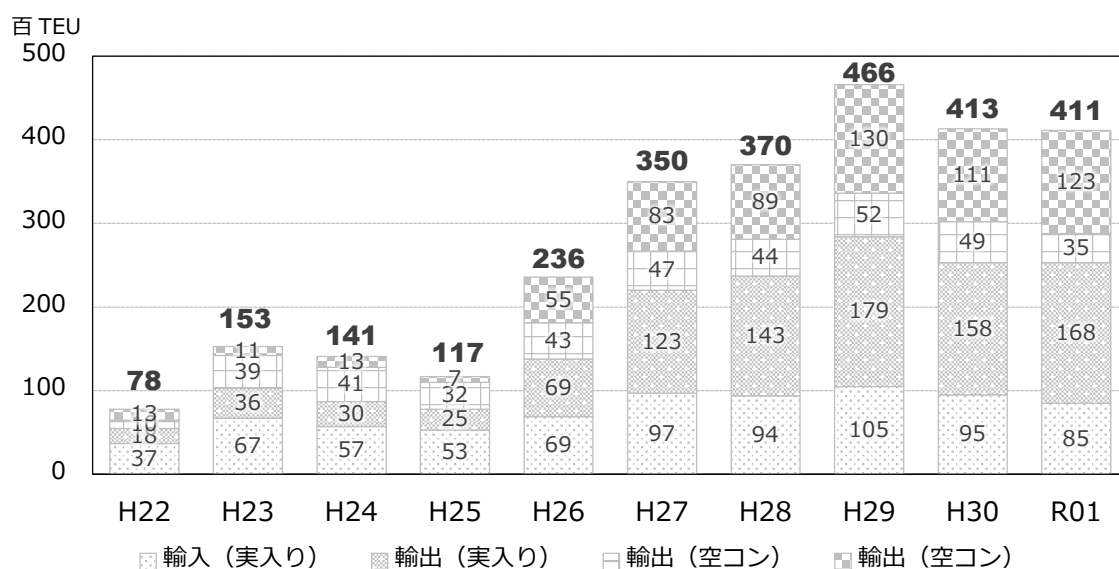
また、海上では、平成 4(1992)年に中国黒竜江省と酒田港を結ぶ航路東方水上シルクロードが、平成 7(1995)年には韓国釜山港と酒田港を結ぶ定期航路酒田・釜山定期コンテナ航路が開設され、近年急速に活性化している環日本海圏経済交流における外内貿・生産・交流の拠点となっている。

酒田港は、平成 15(2003)年 4 月に国土交通省から「総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）」の指定を受け、指定後は、リサイクル貨物の取扱量の増加が見られる。その後、平成 22(2010)年 8 月に「重点港湾」に、平成 23(2011)年 11 月に「日本海側拠点港」（リサイクル貨物）に選定され、酒田港のリサイクル関連貨物の取扱量も概ね増加傾向にある。コンテナの取扱数量は平成 22(2010)年度には 0.78 万 TEU だったものが、令和元(2019)年度には約 4.11 万 TEU と 10 年前の約 5 倍に増加している。



▲ 酒田港のリサイクル関連貨物の取扱量推移

出典：リサイクル貨物量の概要(山形県)より作成



▲ 酒田港国際定期コンテナ航路：取扱数量

出典：令和元年酒田港統計年報(山形県)より作成

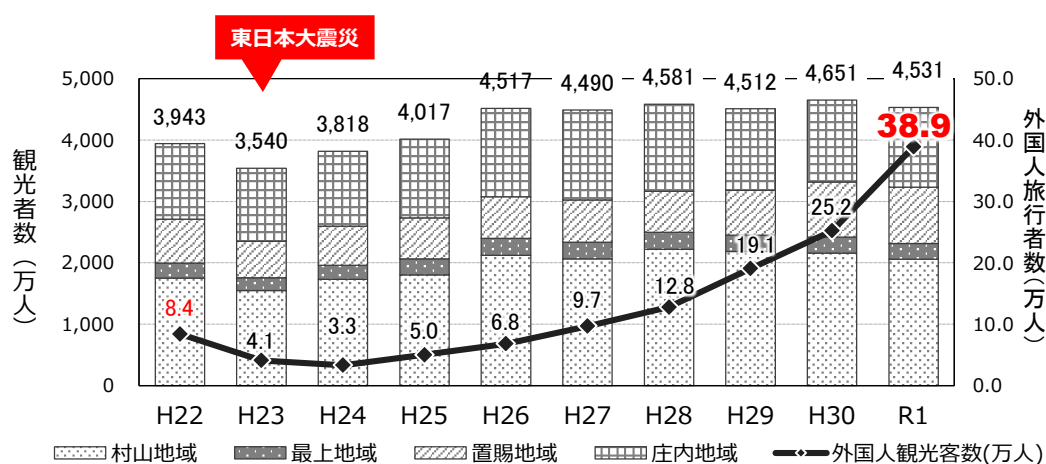
(4) 観光

政府は、「明日の日本を支える観光ビジョン(平成 28(2016)年 3 月)」において、令和 12(2030)年に訪日外国人旅行者数 6,000 万人等の目標達成に向け、官民挙げて取組みを推進している。

本県の観光入込客数は、平成 23(2011)年に発生した東日本大震災で一時落ち込んだものの、平成 25(2013)年度には震災前の水準を超え、令和元(2019)年までの 10 年間で約 15%増加した。

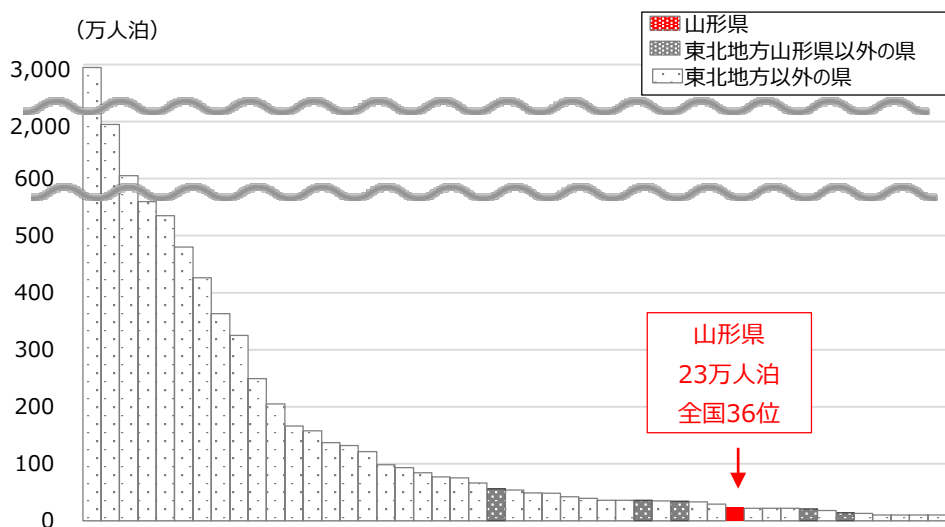
特に、外国人観光客数は令和元(2019)年度に 38.9 万人となり、10 年前の約 4.6 倍に急増している。しかし、全国に占める外国人延べ宿泊者数の割合は 1%にも満たない状況である。

なお、県内各地域の観光入込客数をみると、村山地域、置賜地域は県平均を上回る増加率である一方で、最上地域、庄内地域は県平均を下回り、震災前と同程度の観光入込客数であり、地域格差が大きくなっている。また、季節ごとの観光客数でみると、特に蔵王の樹氷や各地の雪まつりなど冬期の観光資源を多数有しているが、冬期の観光客数は四季を通して最も少なくなっている。また、県内の主たる観光区分別観光者数によると、温泉、名所旧跡、道の駅への観光者数が多くなっている。



▲県内観光者数、外国人旅行者数の推移

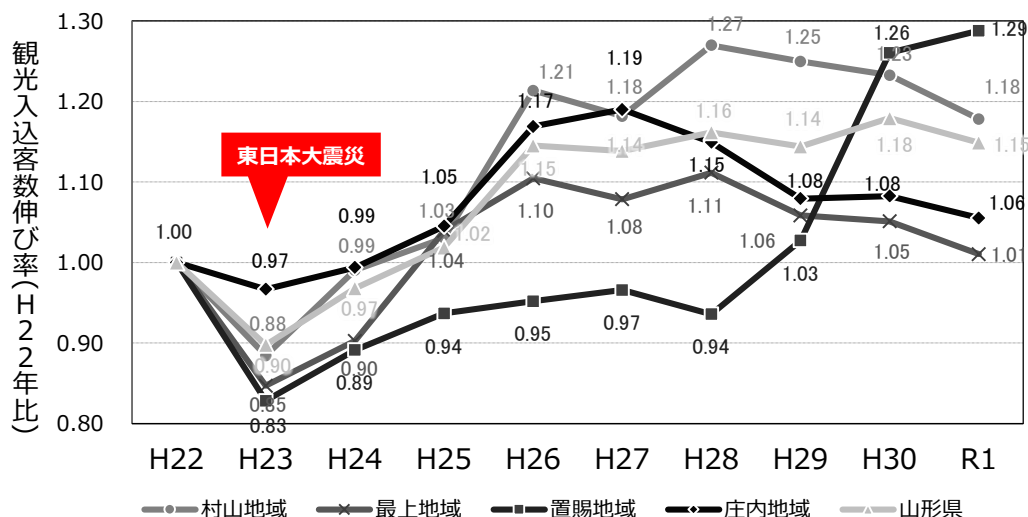
出典：観光者数調査、外国人旅行者受入実績調査(山形県)



▲外国人延べ宿泊者数(R1)

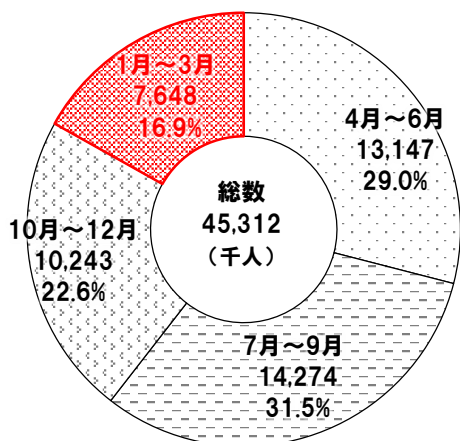
出典：山形県観光者数調査(山形県)

### 第3章 山形県の現状



▲ 地域別の観光入込客数の変化

出典：観光者数調査(山形県)



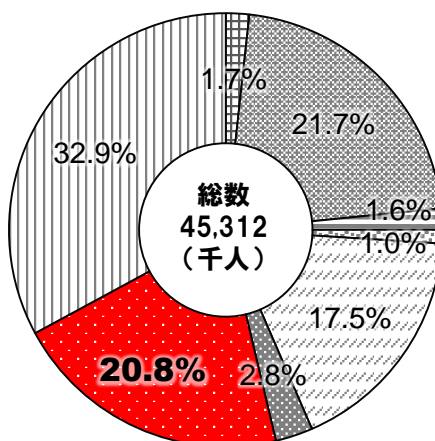
▲ 季節別の山形県観光入込客数 (R1)

出典：観光者数調査(山形県)をもとに作成



▲ 冬期の観光地の例

出典：山形県公式観光サイト/やまがたへの旅



▲ 区分別の山形県観光入込客数割合 (R1)

出典：観光者数調査(山形県)をもとに作成

## 第4章 山形県の交通分野における将来像

### 第1節 ビジョンの位置付け（上位計画との関連性）

#### (1) 山形県道路中期計画 2028 との関連性

平成 31(2019)年 3 月に策定した「山形県道路中期計画 2028」は、概ね 10 年間の本県におけるみちづくりの方向性、重点的に整備を行う施策・目標、実現のための指標と、県内 4 地域のみちづくりビジョンを示している。この計画は、平成 27(2015)年 8 月 14 日に閣議決定された全国的なビジョンである新たな国土形成計画（全国計画）や計画策定時の全県的なビジョンである『第 3 次山形県総合発展計画』（現在は令和 2(2020)年 3 月に策定された『第 4 次山形県総合発展計画』）、本県の社会資本整備に関するビジョンである『やまがた「県土未来図」』との整合を図った上で策定したものである。計画の内容は、ヒト・モノの交流を促進する高規格幹線道路をはじめとした広域道路ネットワークの整備促進、生活圏間・都市間ネットワークの整備推進、防災・減災に向けた道路の機能強化等の施策を引き続き推進することに加えて、高規格幹線道路から県内各地へのゲートウェイとなる「道の駅」の整備促進や、重要物流道路の機能強化など新たな施策も追加したのとなっている。

本ビジョンは、新たな国土構造の形成、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広域道路の役割強化や 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、主に「地域の将来像」、「広域的な交通の課題と取組」、「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。

「山形県道路中期計画 2028」は、本ビジョンの基礎となるものである。本ビジョンの策定にあたっては、「山形県道路中期計画 2028」を踏まえ、広域的な道路における目指すべき将来の方向性についてとりまとめるものとする。



『やまがた「県土未来図」』において示された将来像を実現するためのプロジェクトである『山形県道路中期計画 2028』の基本方針を新広域道路交通ビジョンへ反映

▲上位計画との関連性

▼新広域道路交通ビジョンと山形県道路中期計画 2028 との対比

	新広域道路交通ビジョン	山形県道路中期計画 2028
対象	山形県内の広域的な道路*	山形県内の道路全体
期間	概ね 20～30 年間	概ね 10 年間 (平成 31(2019)年度～令和 10(2028)年度)
内容	山形県における広域的な道路交通に関する方向性として以下の基本方針を整理したもの。 <ul style="list-style-type: none"> <li>広域道路ネットワーク (高規格道路・一般広域道路)</li> <li>交通・防災拠点</li> <li>ICT 交通マネジメント</li> </ul>	山形県のみちづくりの方向性、重点的に整備を行う施策・目標、実現のための指標を取りまとめたもの。 <ul style="list-style-type: none"> <li>県内 4 地域のみちづくりビジョン</li> <li>代表的な整備箇所の例示</li> </ul>
策定主体等	国土交通省からの通知に基づき山形県が策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>東北ブロック版と整合</li> <li>山形のみちづくり評議会等の有識者、関係機関から意見を聴取し、山形県幹線道路協議会の場で議論し策定</li> </ul>	山形県の上位計画との整合を図りながら道路分野の計画として山形県が独自に策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>山形のみちづくり評議会で意見を聴取しながら、山形県県土整備部で議論し策定</li> </ul>

\*広域的な道路：高規格幹線道路、地域高規格道路、直轄国道をベースとした道路

(2) 第4次山形県総合発展計画における将来像

本県では、平成22(2010)年に策定された第3次山形県総合発展計画に基づく県土づくりを進めた結果、製造業付加価値額や農林水産業を起点とした産出額、観光者数などが着実に増加している。一方、少子高齢化の進行による人口減少の加速、グローバル化の拡大・深化、ICTの飛躍的發展、災害の頻発・激甚化など、新たに対応すべき課題が生じてきており、時代は大きな転換点を迎えている。

こうした中で、本県では、令和2(2020)年3月に、県民と共に県づくりを進めるための新たな指針となる「第4次山形県総合発展計画」が策定されている。このうち「県土のグランドデザイン」として、都市と中山間地域(農山漁村)からなる圏域において、域内及び域際間での相互の補完、交流・連携の関係を深め、人口減少のもとでも地域の活力を維持していく方向性が示されている。また、地域が持つ多様な資源と特性に基づき、国内外との交流・連携を進め、圏域、さらには県全体の活力を高めていく方向性が示されている。

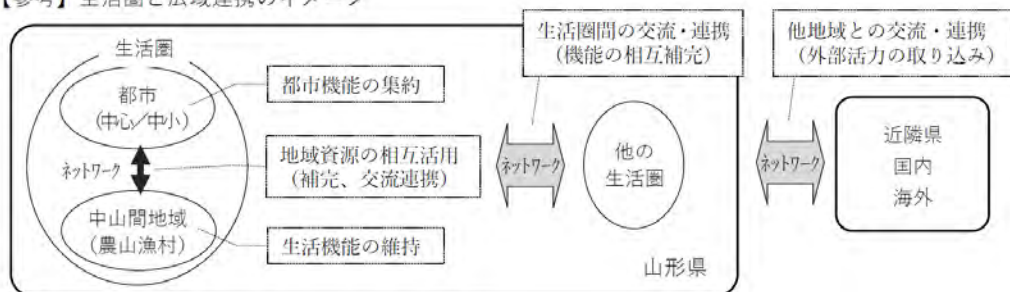
基本目標

**人と自然がいきいきと調和し、真の豊かさと幸せを実感できる山形**

県土のグランドデザイン

- 都市と中山間地域(農山漁村)の連携による「生活圏」の展開
  - ▶ 県内4地域の中心都市(山形市、新庄市、米沢市、鶴岡市・酒田市)と周辺の中山間地域(農山漁村)の相互の連携・補完による、身近な生活サービスや都市的サービスを将来的にも圏域全体で享受できる「生活圏」の形成
  - ▶ 圏域内での移動の利便性向上のため、道路、バス、鉄道等の地域公共交通ネットワークの充実
  - ▶ コミュニティバス、デマンド交通など多様な移動手段の確保、自動運転やMaaSなど新たなモビリティサービスの積極的な導入
- 都市の役割・機能発揮の方向性
  - ▶ 地域の発展をけん引するため、生活サービスの提供、学術・研究や文化等での国内外との交流、知識・情報の交流・融合による新産業創出など、多様な拠点機能の発揮
- 中山間地域(農山漁村)の役割・機能発揮の方向性
  - ▶ 地域資源の活用による、産業おこし、様々な交流・ライフスタイルの実践の場、県土保全や文化伝承、地球温暖化防止等の多面的機能の発揮など、地域の魅力や特性を活かした振興・活性化
- 「生活圏」間の交流・連携の方向性
  - ▶ 教育や医療など高次の機能・サービスの享受、新産業の創出や観光・文化・環境等の広域的な取組みに向け、圏域を越えた多様な連携・ネットワークづくりの推進
  - ▶ 交流・連携を支えるための「生活圏」間を結ぶ交通ネットワークの充実、特に、県内地域間の交通ネットワークの多重性・双方向性の重視

【参考】生活圏と広域連携のイメージ



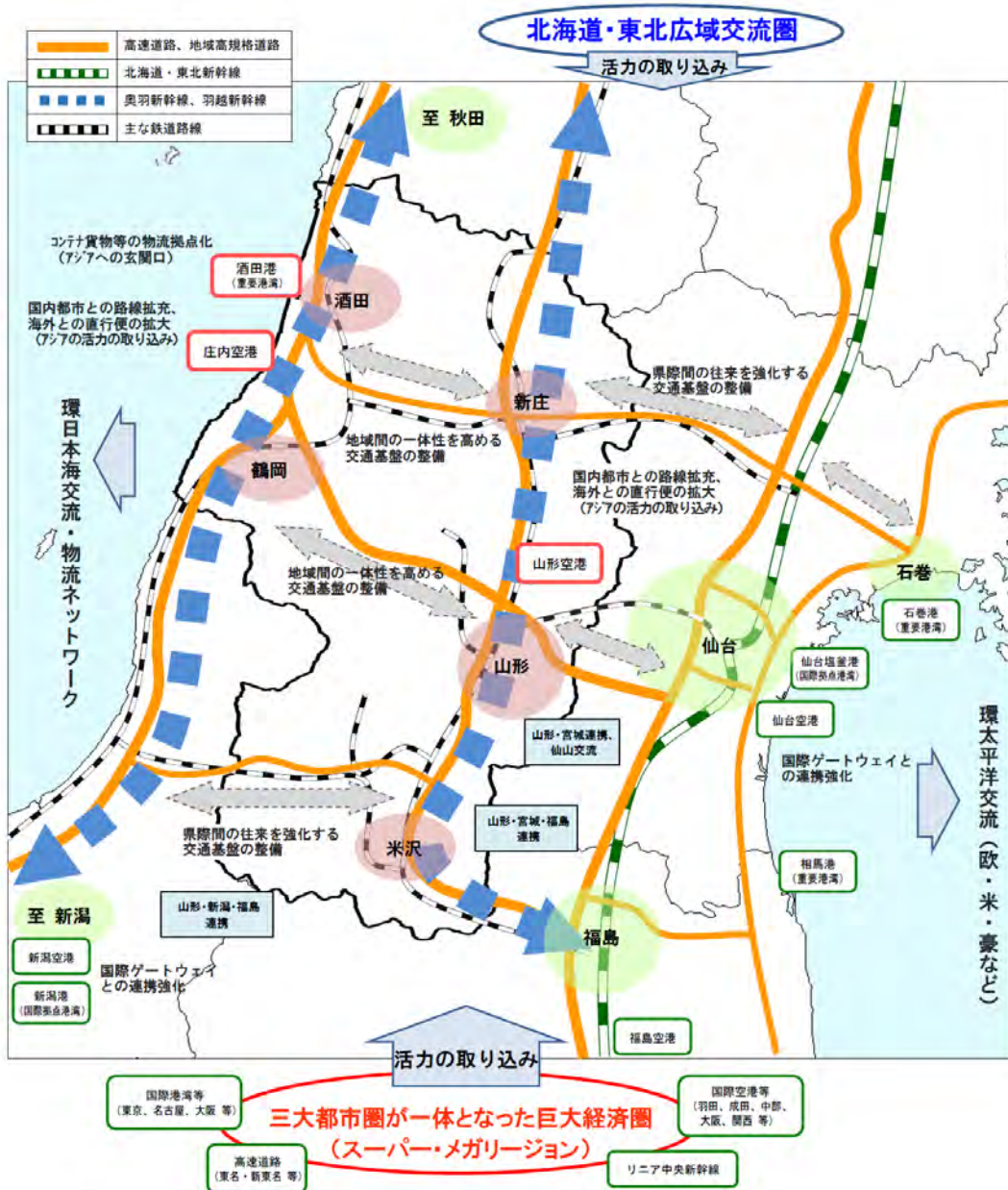
出典：第4次山形県総合発展計画 長期構想(山形県 R2.3)

- 広域連携の方向性
  - ▶ 近隣県等との間で、互いの地域資源や産業シーズ等を活かした多様な分野での連携や、大規模災害発生時の応援体制の充実
  - ▶ 宮城県との「新MYハーモニープラン(平成30(2018)年3月策定)を踏まえた、観光・交流や産業イノベーションの創出、両県間の交流を支える交通ネットワークの機能強化等
  - ▶ 3つの県が高速道路で環状に結ばれ、東北最大の人口集積ゾーンとなった南東北3県による、広域的な「ローカルハブ」としての拠点機能発揮に向けた連携の強化

## 第4章 山形県の交通分野における将来像

### ■ 広域連携を支える交通ネットワークの方向性

- ▶ 近隣県等との交流・連携や県際間の往来強化に向け、縦軸となる東北中央自動車道や日本海沿岸東北自動車道の早期全線開通、横軸となる地域高規格道路等の整備の促進
- ▶ 北海道・東北の広域交流圏やスーパーメガリージョンとのアクセス向上、国全体のリダンダンシー機能の強化につながる奥羽・羽越新幹線の整備実現など、骨格となる交通基盤の形成・充実
- ▶ 県内空港について、三大都市圏や主要都市とのネットワーク拡充を通じた、日帰り可能なエリア(一日交通圏)の拡大
- ▶ アジアのダイナミズムを取り込むため、「ローカルtoローカル」の直行路線の就航に向けた取組みの推進、近隣県や首都圏の国際ゲートウェイとなる拠点空港等との連携の強化
- ▶ 酒田港における、コンテナ貨物の取扱いや外航クルーズ船の受入れ拡大に対応した機能強化、また、道路整備や鉄道貨物等との連携による物流拠点化の推進



▲ 交通ネットワーク形成の将来イメージ

出典：第4次山形県総合発展計画 長期構想 (山形県 R2.3)



(3) やまがた「県土未来図」における将来像

本県の社会資本整備に関するビジョンである『やまがた「県土未来図」』において、目指すべき次世代(令和12(2030)年)の県土のすがたとして「活力があり・美しく・楽しい山形」が示されている。

目指すべき次世代の県土のすがた

**活力があり・美しく・楽しい山形**

**I 安全・安心な県土で産業活動や広域交流を支える高速交通網などの社会基盤が整備された活力のある社会**

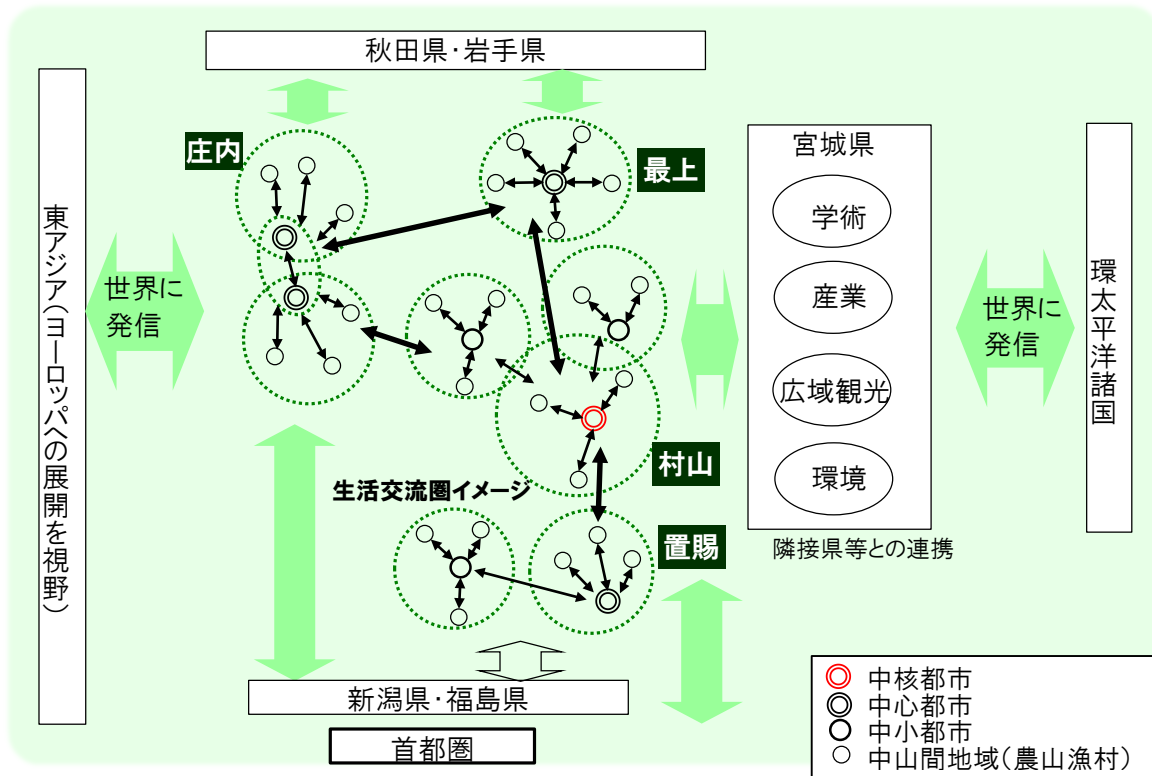
- 水害、土砂災害、地震などの自然災害から県民の生命、財産を守るための施策を幅広く推進
- 「国内外との県境を越えた交流・連携」や「生活交流圏相互の交流・連携」、さらに「生活交流圏内の交流・連携」等多様で階層的な交流を支える基盤として、高速交通網をはじめとした交通基盤の整備を推進

**II 最上川などに代表される山形固有の自然環境、地域文化、県土景観が保全・継承・創出されている美しい社会**

- 「実り豊かに微笑する大地」と表現される美しい県土の積極的な保全継承
- 「月山、烏海山等の山岳と最上川の映える景観」、「市街地、田園、樹林地の三重構造のつくりだす階層性が感じられる景観」、「県の玄関口にふさわしい装いの景観」の実現を目指した景観形成の取り組みを官民連携により実施

**III 人々との協働による取り組みが活発で次世代につなぐ持続可能で楽しい社会**

- 計画段階から住民の意見を聞き、整備・維持管理までも一緒に考え、地域の実情に応じた柔軟な取り組みも取り入れ、様々な課題に県民と行政とが連携・協力しあいながら、自主性・主体性をもった地域社会を形成



▲やまがた「県土未来図」

出典：やまがた「県土未来図」(山形県 H18.3)

第2節 将来像実現のための基本方針と広域道路が担うべき施策

『やまがた「県土未来図」』が目指す次世代の県土のすがたを実現するため、道路分野に関するプロジェクトとなる「山形県道路中期計画 2028」の策定がなされており、やまがたのみちの将来像として「ヒト・モノの交流を促進し山形の未来を拓くみちづくり」を掲げ、それを支える「みちづくりの3つの柱」と、それを具体化する「9つの施策」を定めている。

本ビジョンにおいては、「山形県道路中期計画 2028」の基本方針を踏まえ、広域道路が担うべき施策を以下のように設定した。次章にて、設定した項目毎の課題と、現在取り組んでいる対策を把握してゆく。

やまがたのみちの将来像

ヒト・モノの交流を促進し山形の未来を拓くみちづくり

3つの柱

9つの施策

(活力創造・広域交流促進)

1 県内産業や観光の振興を支える社会基盤となるみちづくり

- ① 県土の基盤となる広域道路ネットワークの整備促進・機能強化と未事業化区間の着手
- ② 広域道路ネットワークを活かす追加 IC（スマート IC 含む）及び IC や拠点へのアクセス道路の整備推進
- ③ 高速道路から県内各地へのゲートウェイとなる「道の駅」等への支援

(安全・安心・保全・協働)

2 災害を未然に防止し安全・安心に利用できるみちづくり

- ④ 防災・減災に向けた道路の機能強化と災害発生時における対応の迅速化
- ⑤ 人にやさしく安全・安心な道路整備に向けた多様な取組の推進
- ⑥ 予防保全型維持管理などによる計画的な道路施設の長寿命化と効率的な道路維持管理の推進

(地域活性化・快適・効率化)

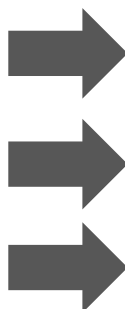
3 既存ストックを有効活用し快適な暮らしと地域の活力を生み出すみちづくり

- ⑦ 生活圏間・都市間ネットワーク及び生活幹線道路の整備推進
- ⑧ 街なかに賑わいを創出するみちづくりの推進
- ⑨ 山形の特性を活かした道路ストック(施設)をかしこく使うみちづくりの推進

▲みちづくりの3つの柱と9つの施策

<みちづくりの3つの柱>

<広域的な道路が担うべき施策>



- 広域的な道路交通網の拡充
- 物流・交流拠点とのネットワーク強化
- 円滑な広域的交流への支援
- 災害時における道路ネットワーク機能の維持
- 雪に強い交通基盤の整備
- 災害時における機動的な情報収集・発信
- 市街地部を中心とした渋滞緩和
- 新技術を用いた交通弱者対策

▲広域的な道路が担うべき施策

## 第5章 広域的な交通の課題と取組

### 第1節 広域的な道路交通網の拡充

#### (1) 広域的な道路の配置と利用状況

本県では、南北軸として、日本海沿岸東北自動車道及び東北中央自動車道が高規格幹線道路として配置されている。また、東西軸については、高規格幹線道路として東北横断自動車道酒田線が、地域高規格道路として新庄酒田道路、新潟山形南部連絡道路が配置されている。しかし、未事業区間が多く、ネットワーク化の目途が立っていない状況である。

広域的な道路の利用状況に関して、山形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」による輸送となっている。また、路線別の特殊車両通行許可申請件数をみると、直轄国道に比べ、ネットワーク化されていない区間の高規格幹線道路、地域高規格道路の申請件数が少ない他、国道47号や国道48号等の峠部においても申請件数が少なく、広域的な道路のサービス水準の低下が示唆される。平常時、緊急時を問わず、モノ・人の円滑な移動を促すため、高規格幹線道路、地域高規格道路をはじめとする広域的な道路のネットワーク化を行い、サービス水準の確保が必要である。



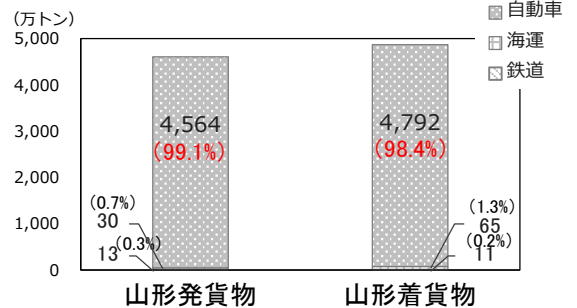
▲H29 特殊車両通行許可申請件数  
※特殊車両通行許可申請対象路線を対象に集計  
補助国道までを表示

出典：国土交通省東北地方整備局による集計

▼山形県の広域的な道路の整備状況 (R3.4)

区分	延長 (km)
高規格幹線道路	264
地域高規格道路	29
直轄国道	480

出典：山形県県土整備部道路整備課資料  
(一般国道のみ R2.4 現在)



▲山形発着貨物の輸送機関別輸送量

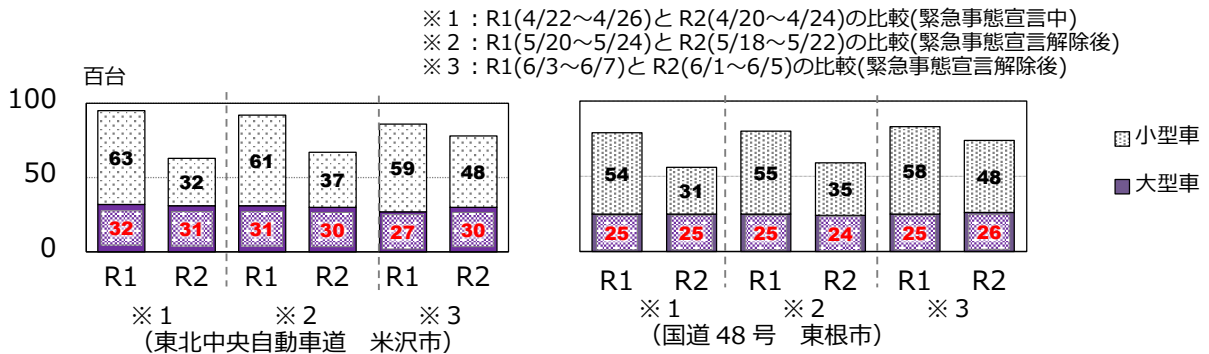
出典：貨物地域流動調査・旅客地域流動調査(国土交通省 H30)

## 第5章 広域的な交通の課題と取組

また、令和2(2020)年3月、山形県内で初めて新型コロナウイルス感染症(COVID-19)感染が確認された。その後、4月16日～5月14日には政府による緊急事態宣言が発令され、各種学校の休校、商業施設の営業自粛、大規模イベントの自粛、在宅勤務の推進等により、山形県内の交通量は減少した。しかし、物流を担う大型車については、交通量の減少割合が小さく、活動の制限の下であっても、物流には変わらない需要が存在していることが浮き彫りになった。

なお、この感染症拡大を防ぐため、5月4日の新型コロナウイルス感染症専門家会議からの提言を踏まえ、厚生労働省や山形県から「新しい生活様式」が示された。この中で、買い物については通信販売の利用が、食事については持ち帰りや出前、デリバリーの利用が謳われており、外出を自粛し「届けてもらう」ことの実践が挙げられていることから、今後も、物流による需要は一定数存在するものと思われる。

このことから、物流による需要に応えるため、大型車が快適に走行出来るような広域的な道路網のサービス水準の確保が必要である。



### ▲ 緊急事態宣言に伴う交通量の変化

出典：東北地方整備局記者発表資料(国土交通省東北地方整備局 R2.6.29)より作成

## 新しい生活様式

山形県

### 実践例

#### (1)一人ひとりの基本的感染対策

**感染防止の3つの基本：①身体的距離の確保、②マスクの着用、③手洗い**

- 人との間隔は、できるだけ2m(最低1m)空ける
- 会話をする際は、可能な限り真正面を避ける
- 外出時や屋内でも会話をすると、人との間隔が十分とれない場合は、症状が良くてもマスクを着用する。ただし、夏場は、熱中症に十分注意する
- 家に帰ったらまず手を洗う
- 人混みの多い場所に行った場合は、できるだけすぐに着替える、シャワーを浴びる
- 手洗いは30秒程度かけて水と石けんで丁寧に洗う(手指消毒薬の使用も可)

※ 高齢者や持病のあるような重症化リスクの高い人と会う際には、体調管理をより厳重にする

#### (2)日常生活を営む上での基本的な生活様式

- こまめに手洗い・手指消毒
- 咳エチケットの徹底
- こまめに換気(エアコン併用で室温を28℃以下)
- 身体的距離の確保
- 「3密」の回避(密集、密接、密閉)
- 一人ひとりの健康状態に応じた運動や食事、禁煙等、適切な生活習慣の理解・実行
- 毎朝、体温測定・健康チェック
- 発熱または風邪の症状がある場合は必ず自宅で療養

#### (3)日常生活の各場面別の生活様式

##### 買い物

- 通販も利用
- 人または少数で済む時間に
- 電子決済の利用
- 計測を立てて早く済ませる
- サンプルなど展示品への接触は控える
- レジに並ぶときは、前後にスペース

##### 娯楽、スポーツ等

- 公園はすいている時間、場所を選ぶ
- 船トレやヨガは十分に人との距離を
- もしくは自宅で動画を活用
- ジョギングは少人数で
- すれ違うときは距離をとるマナー
- 予約制を利用してゆったりと
- 狭い・部屋での長居は無用
- 歌や応援は、十分な距離がオンライン

##### 公共交通機関の利用

- 会話は控えめに
- 混んでいる時間帯は避けて
- 徒歩や自転車利用も併用する

##### 食事

- 持ち帰りや出前、デリバリーも活用
- 屋外空間で気持ちよく
- 大皿は避けて、料理は順番に
- 対面ではなく横並びで座る
- 料理に集中、おしゃべりは控えめに
- お酌、グラスやお箸口の回し飲みは避けて

##### イベント等への参加

- 接触確認アプリを活用
- 発熱または風邪の症状がある場合は参加しない

◆事業者の皆様は、関係団体が策定した業種ごとの「感染拡大予防ガイドライン」に基づく感染防止対策を徹底していただきますようお願いいたします。

【買い物】  
 通販も利用

【食事】  
 持ち帰りや 出前、  
デリバリー も

出典：山形県資料(R2.7.10)

(2) 高規格幹線道路・地域高規格道路の整備

本県の地域間交流を担う高規格幹線道路、地域高規格道路の整備状況は、南北軸として日本海沿岸東北自動車道と東北中央自動車道が全線事業化し、その多くの区間で開通見通しが示されるなど開通に向け事業が進んでいる。一方で、東西軸では多くの未事業区間が残されていることから、高規格幹線道路、地域高規格道路の整備率は、全国平均、東北地方平均より低い状況である。

したがって、高規格幹線道路、地域高規格道路の整備促進による整備効果の早期発現、速達性、信頼性の向上等が必要である。

▼高規格幹線道路の整備状況

高速道路の進捗状況 (R3.4.24 現在)						
(km)	全国		東北六県		山形県	
	延長	供用率	延長	供用率	延長	供用率
予定路線延長	11,520		1,882		341	
供用延長	10,124	88%	1,737	92%	264	78%

高速道路：高速自動車国道（A）と高速自動車国道に並行する一般国道自動車専用道路（A'）

出典：道路(全国高速道路建設協議会発行)、全国高速道路建設協議会調査より山形県独自集計

▼地域高規格道路の整備状況

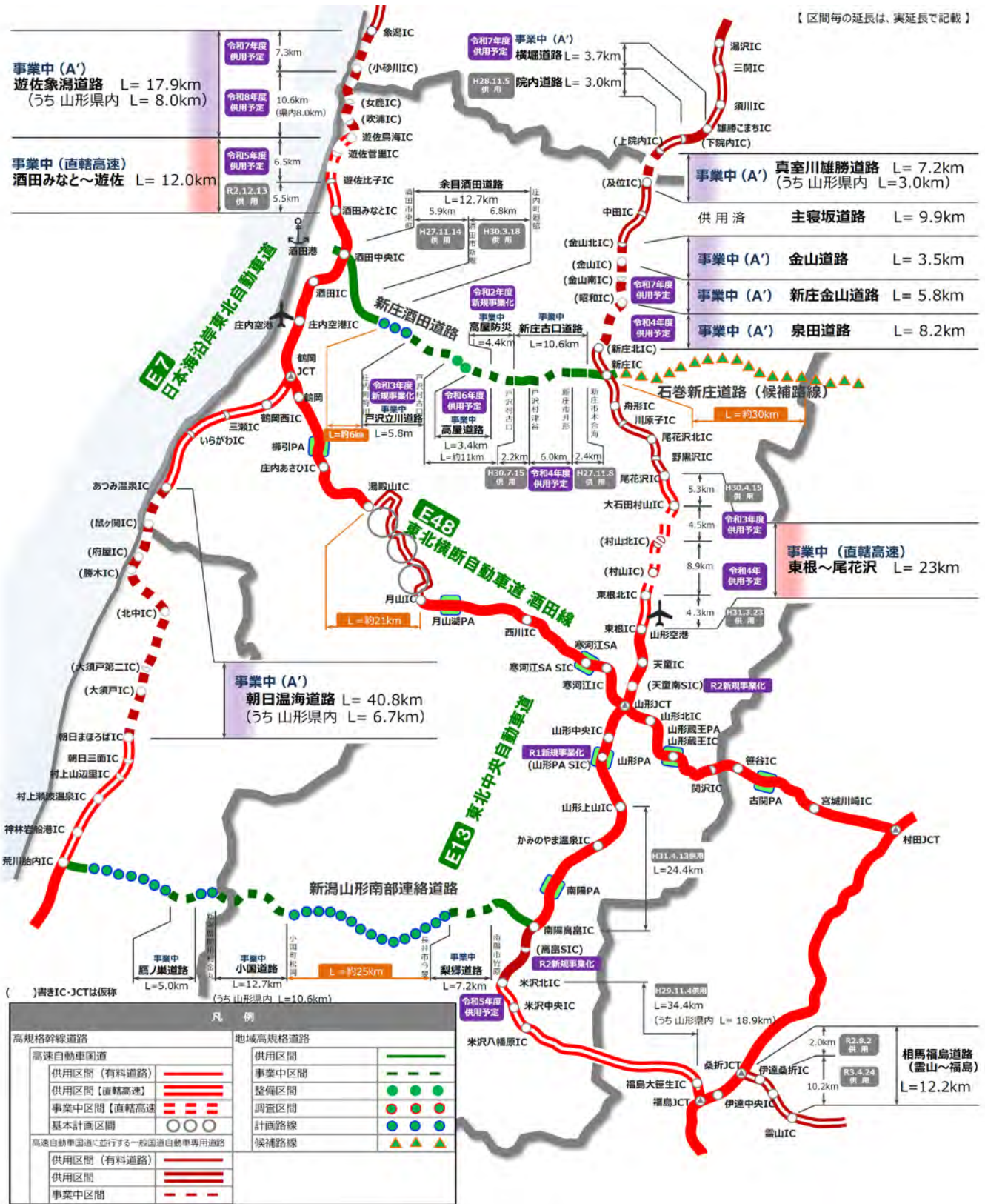
地域高規格道路整備の進捗状況 (R2.8.31 現在)				
(km)	全国		山形県	
	延長	供用率	延長	供用率
路線指定延長	6,960		100	
供用延長	2,700	39%	29	29%

出典：各種資料より山形県独自集計

全国集計：令和3年度道路関係予算概算要求概要（国土交通省道路局・都市局）を参考

# 第5章 広域的な交通の課題と取組

【区間毎の延長は、実延長で記載】



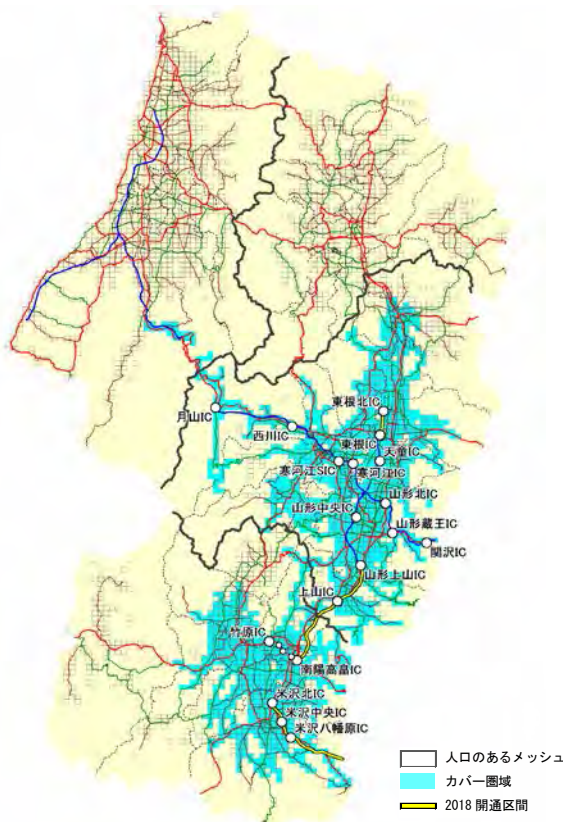
▲山形県の高規格幹線道路・地域高規格道路

(3) 広域的な道路ネットワークを活かす IC や拠点へのアクセス道路の整備

高規格幹線道路、地域高規格道路等の広域的な道路の利便性向上のため、県内各地で追加 IC(スマート IC 含む)及び IC や拠点へのアクセス道路の整備を行っている。広域的な道路を有効に利用するために、産業・観光等の拠点からのアクセス性を高め、地域の活性化を図っていく必要があり、「山形県道路中期計画 2028」でも、高規格幹線道路、地域高規格道路の IC から 30 分でアクセスできる人口の割合(IC30 分圏域)を拡大していくことを目標としている。しかし、令和 10(2028)年度末においても、西置賜地区を中心に IC30 分圏域に入らない地域が多いことなどを踏まえ、今後も引き続き、高規格幹線道路、地域高規格道路等の広域的な道路の事業化を促進し、さらなるアクセス向上を図る必要がある。



▲IC アクセス道路の整備例（東北中央自動車道東根北 IC アクセス）



▲IC30 分圏域該当メッシュ  
(H30 年度末：現況)



▲IC30 分圏域該当メッシュ  
(R10 年度末の目標)

出典：H27 全国道路・街路交通情勢調査(国土交通省)を基に所要時間を算出して作成

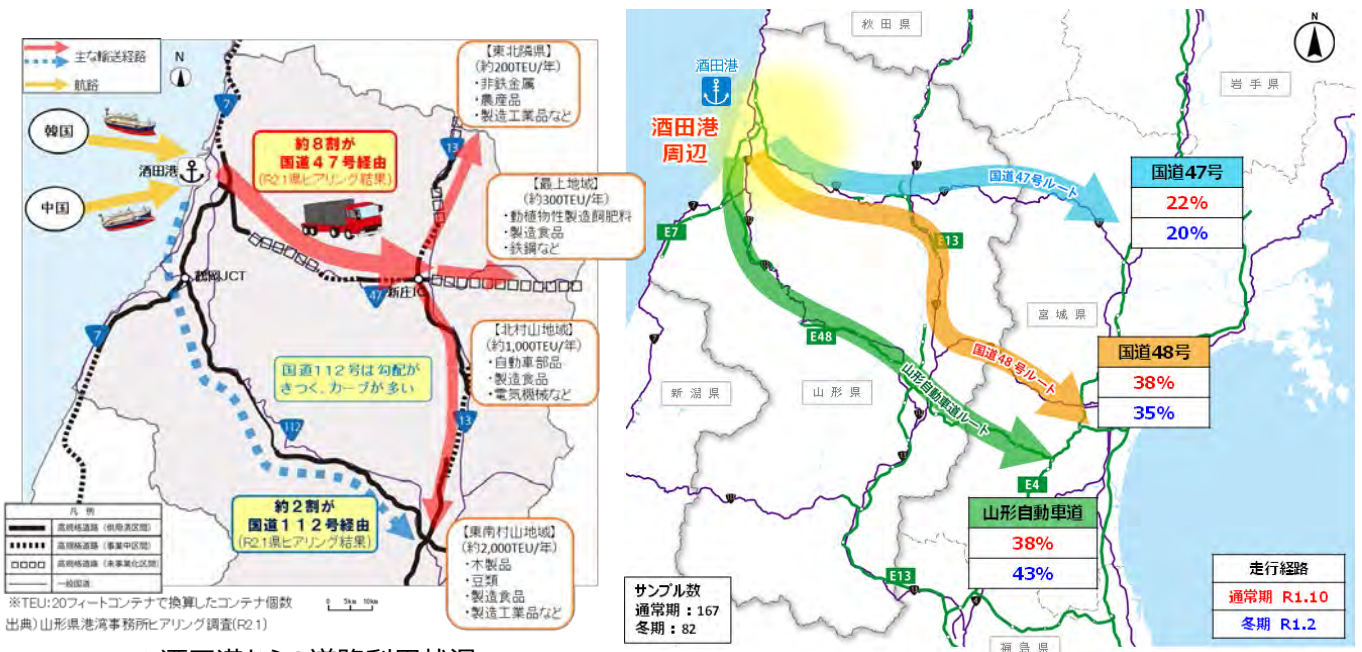
第2節 物流・交流拠点とのネットワーク強化（他交通モードとの連携）

(1) 海上運輸

国道47号は、酒田港周辺からの貨物搬出の約8割を担うなど、酒田港からの主要なアクセス道路となっているが、地域高規格道路新庄酒田道路には事業中区間や未事業化区間があり、アクセス道路として問題を抱えている。また、酒田市から宮城県側へ走行する大型車は、東北横断自動車道酒田線や国道47号だけでなく、国道47号から国道13号、国道48号を利用した走行も約4割存在している。このことは、東北横断自動車道酒田線の月山ICから湯殿山ICまでの区間（国道112号月山道路）や国道47号の新庄以東の区間に勾配や線形の厳しい区間があることも影響しているものと思われる。

また、南北軸である日本海沿岸東北自動車道は、最寄りの酒田みなとICが平成13(2001)年に整備されアクセス性が向上した一方、秋田県境、新潟県境部がともに事業中であり、ミッシングリンクとなっている。

物流面について、重要港湾であり物流の拠点である酒田港からの国際物流を支援するため、酒田港のある日本海側と内陸部の連携強化が必要である。

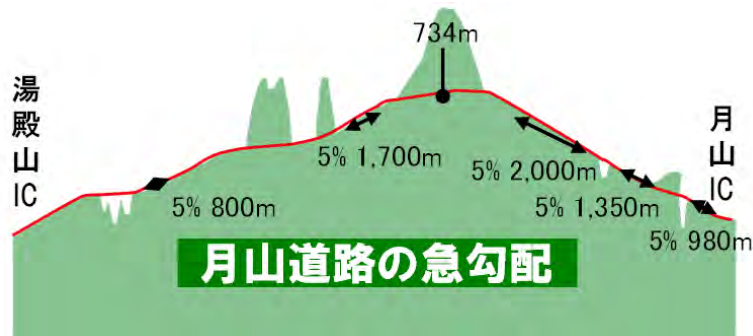


▲酒田港からの道路利用状況

出典：社会資本整備審議会道路分科会東北地方小委員会（国土交通省東北地方整備局 R2.10.23）を加工して作成

▲酒田港周辺(酒田市)から宮城県側へ走行する大型車の経路割合

出典：国土交通省によるプローブデータ集計結果  
通常期(R1.10)、冬期(R1.2)



▲勾配の厳しい国道112号月山道路

出典：国土交通省資料



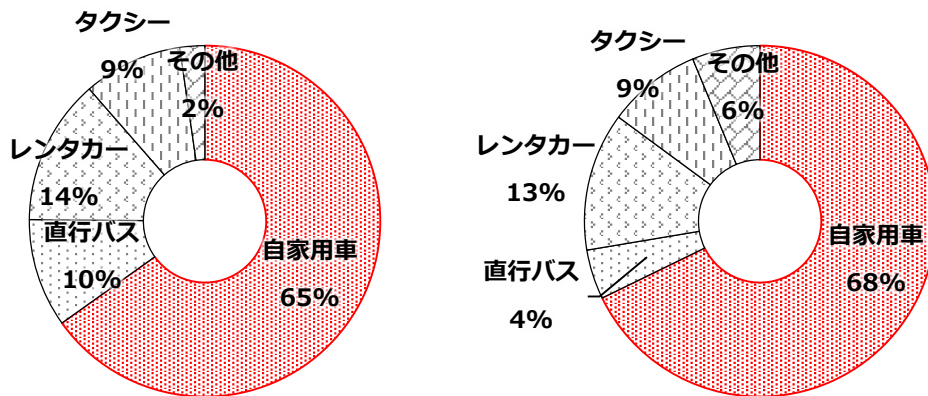
(2) 航空

山形空港は、特定地方管理空港であり、昭和39(1964)年の供用開始以降、旅客定期便の増減を繰り返し、現在は東京国際空港、大阪国際空港、新千歳空港、名古屋飛行場の4空港へ就航している。庄内空港は、地方管理空港として平成3(1991)年に供用開始され、令和元(2019)年に成田国際空港への就航が実現したが、新型コロナウイルス感染症による航空需要の激減を受け、令和3(2021)年に運航休止となり、現在は東京国際空港のみの就航となっている。

山形空港の利用者数は、山形新幹線の開通や新庄延伸により減少したものの、近年は両空港とも概ね増加傾向で推移している。また、空港へのアクセス手段は自家用車が約7割となっており、道路によるアクセス性の向上が重要となっている。しかし、両空港からの60分圏カバー範囲は、高規格幹線道路、地域高規格道路の整備が進む令和10(2028)年度末でも置賜地域のほとんどがカバー圏域に入らないことから、国道287号等の改善によるアクセス性の向上が必要である。

また、公共交通機関による空港アクセスとして、直行バスと鉄道が挙げられる。直行バスについては、運行している市町村が限られている状況である。特に置賜地方から山形空港への直行バスの運行がない。鉄道によるアクセスは、山形空港の最寄りの鉄道駅(さくらんぼ東根駅)から空港行きの予約制乗合タクシーが運行しており最終アクセス手段として利用されている。

なお、東北地方への玄関口となっている仙台空港とのアクセスに関して、山形駅と仙台空港を結ぶ高速バスの運行(現在は新型コロナウイルス感染症による需要減少により運休中)や、山形空港・山形駅と仙台空港間のレンタカー利用割引などが実施されている。このように、山形空港と仙台空港の連携が進んでおり、両空港を連絡する東北横断自動車道酒田線や国道48号の機能強化も必要である。

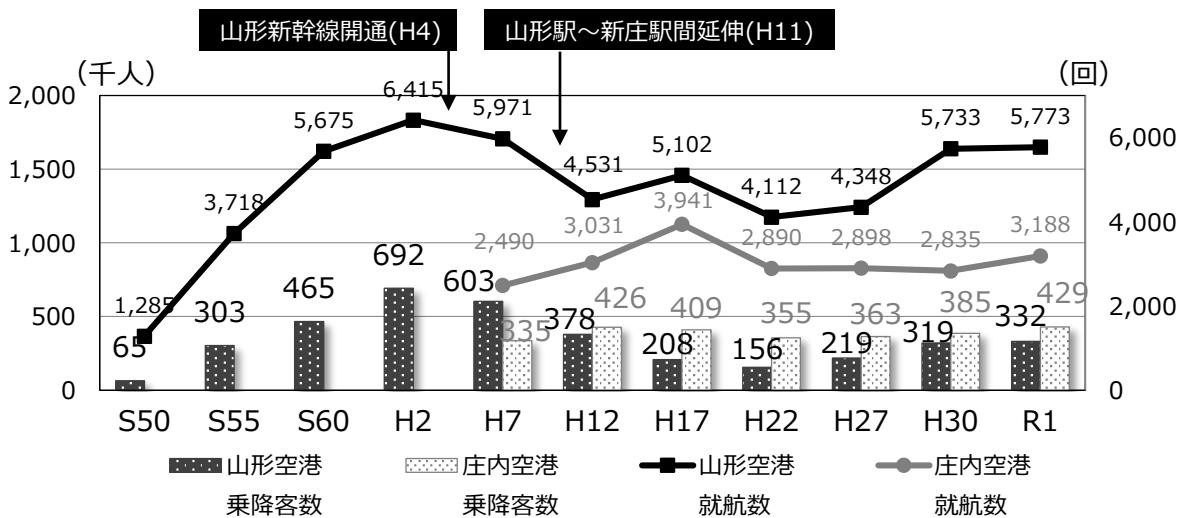


<山形空港>

<庄内空港>

▲ 空港へのアクセス手段 (平日出発空港別最終アクセス手段)

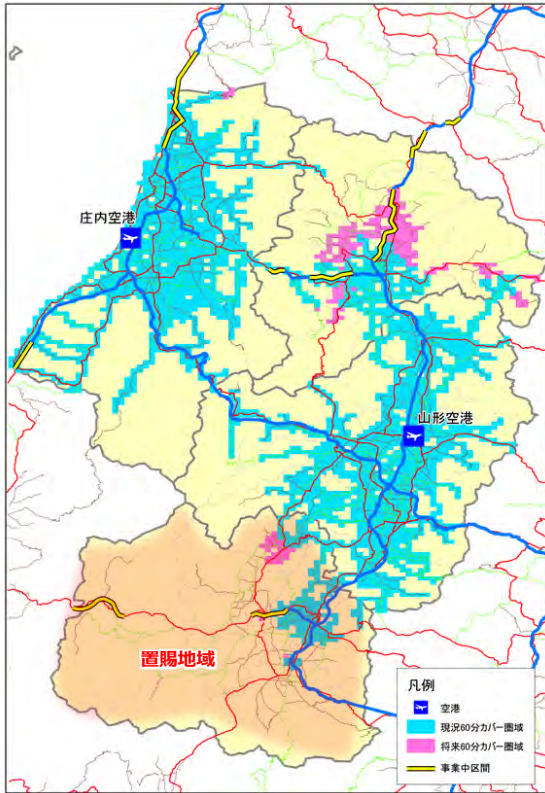
出典：航空旅客動態調査(国土交通省 R1)



▲ 空港利用者数の推移

出典：2020山形空港概要、2020年庄内空港概要(山形県)

第5章 広域的な交通の課題と取組



▲ 空港への60分アクセス圏

(現況：R1年度末 将来：R10年度末)

出典：平成27年度全国道路・往路交通情勢調査(国土交通省)を基に所要時間を算出して作成



▲ 山形空港における公共交通機関による空港アクセス

出典：山形空港利用拡大推進協議会事務局

(山形県みらい企画創造部総合交通政策課)

仙台空港=山形空港・山形駅前  
レンタカー乗り捨て料金  
3000円キャッシュバック

<対象日> 令和2年4月1日~令和3年3月15日

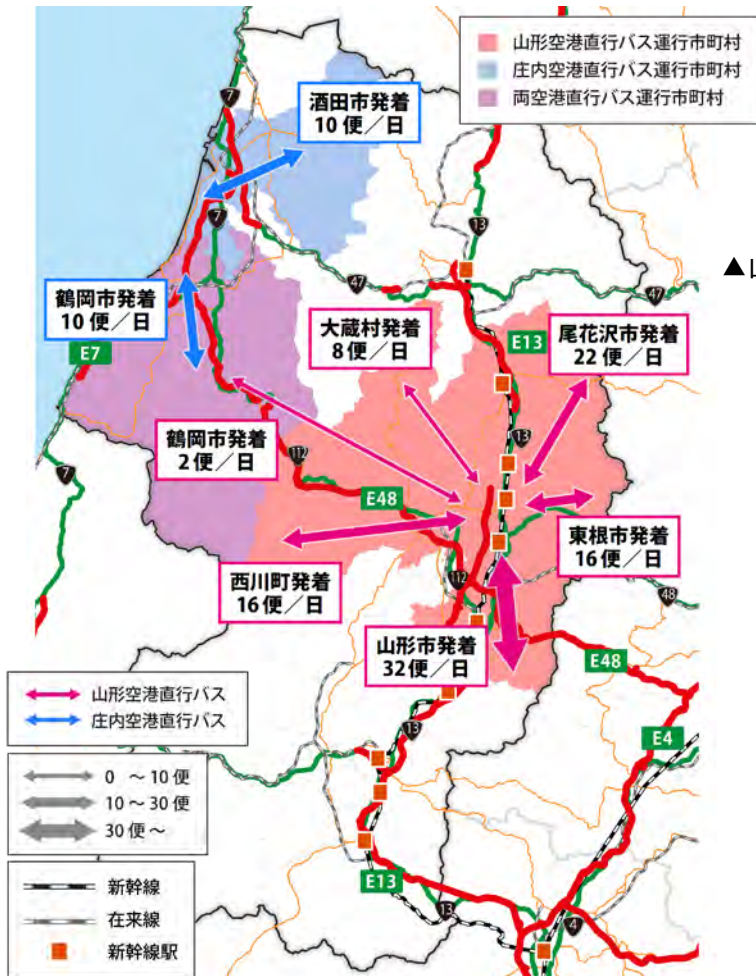
<対象車種> レンタカー1台あたり3,000円キャッシュバック

レンタカー会社	EEL	HP
トヨタレンタリース宮城	0223-22-0100	http://www.tl-yagi.co.jp/
トヨタレンタリース山形	0237-47-0100	http://rent-toyota.co.jp/
ニッポンレンタカー	022-382-0071	https://www.nipponrentacar.co.jp/
オリックスレンタカー	0223-20-4163	https://car.orix.co.jp/
タイムスレンタール	0223-24-6933	https://rental.timescar.jp/
日産レンタカー	022-383-2823	https://nissan-rentacar.com/

▲ 山形空港・山形駅と仙台空港間のレンタカー割引

出典：山形空港利用拡大推進協議会事務局

(山形県みらい企画創造部総合交通政策課)



▲ 山形空港・庄内空港への直行バス運行市町村

出典：山形空港 HP、庄内交通株式会社 HP 運行情報より作成(R2.3月時点)

山形駅・山形県庁前から仙台空港へ！  
山形⇄仙台空港  
高速バス仙台空港線(所要時間:片道80分)

運賃(片道) 税別 1,600円 税込 800円

山形駅	山形県庁前	山形市	山形県庁前	山形駅
6:50	6:57	7:10	山形バス	9:30
9:00	9:07	10:20	宮城交通	12:00
11:50	11:57	13:10	宮城交通	15:45
13:10	13:17	14:30	山形バス	17:45
15:30	15:37	16:50	山形バス	19:10
				20:23
				20:30

▲ 山形駅から仙台空港への直行バス

(H29より運行開始)

出典：山交バス株式会社、宮城交通株式会社

(3) 鉄道・バス

本県の鉄道は、JR 東日本が運行する奥羽本線、羽越本線、陸羽東線、陸羽西線、仙山線、左沢線及び米坂線その他、山形鉄道（株）が運行するフラワー長井線が広域的な道路と並行して運行されている。この他、東北新幹線へ直通運転が可能ないわゆるミニ新幹線方式の山形新幹線が平成 4(1992)年に福島駅～山形駅間で、平成 11(1999)年には山形駅～新庄駅間で開通しており、県内の新幹線駅では、旅客人数の約半数が山形駅を利用している。

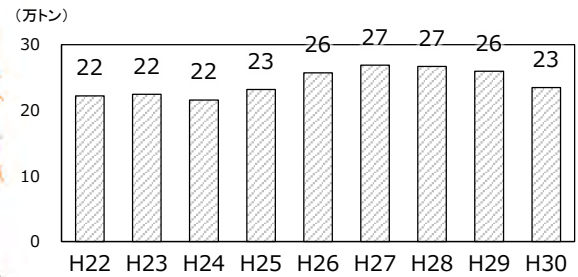
また、鉄道の輸送量については、旅客、貨物とも近年は概ね横ばいとなっている。

高速バスについては、山形駅前から仙台方面へ多く運行されている他、庄内方面や新潟方面への運行もあり、山形駅が交通結節点となっている。近年では、道の駅「米沢」において高速バスやワンコインタクシーが接続しているように、「道の駅」の交通結節点化も進んでいる。

東西を結ぶ広域的な道路網の整備により、高速バスの定時性、速達性を強化するとともに、鉄道駅やバスターミナル等と二次交通となる路線バスや自家用車との連携を考慮した、交通結節点としての機能性及び利便性向上の支援が必要である。

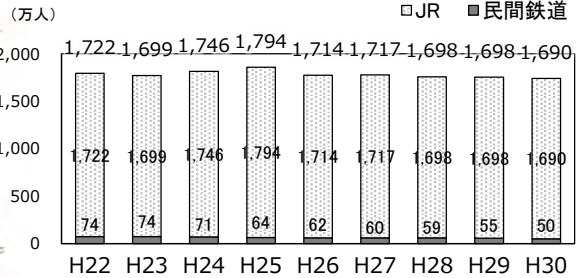


▲山形県の鉄道網



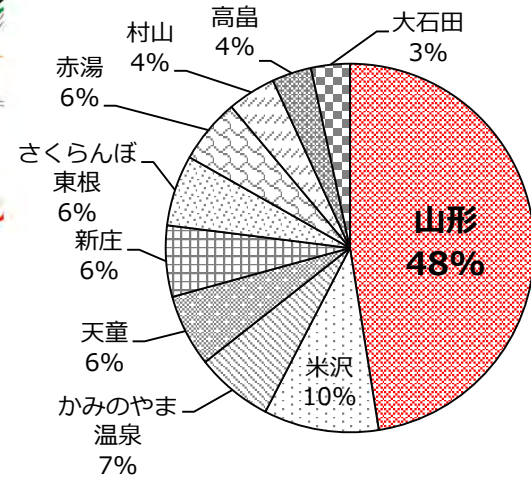
▲鉄道貨物輸送トン数の推移（山形県）

出典：貨物地域流動調査・旅客地域流動調査(国土交通省 H30)



▲鉄道旅客輸送量の推移（山形県）

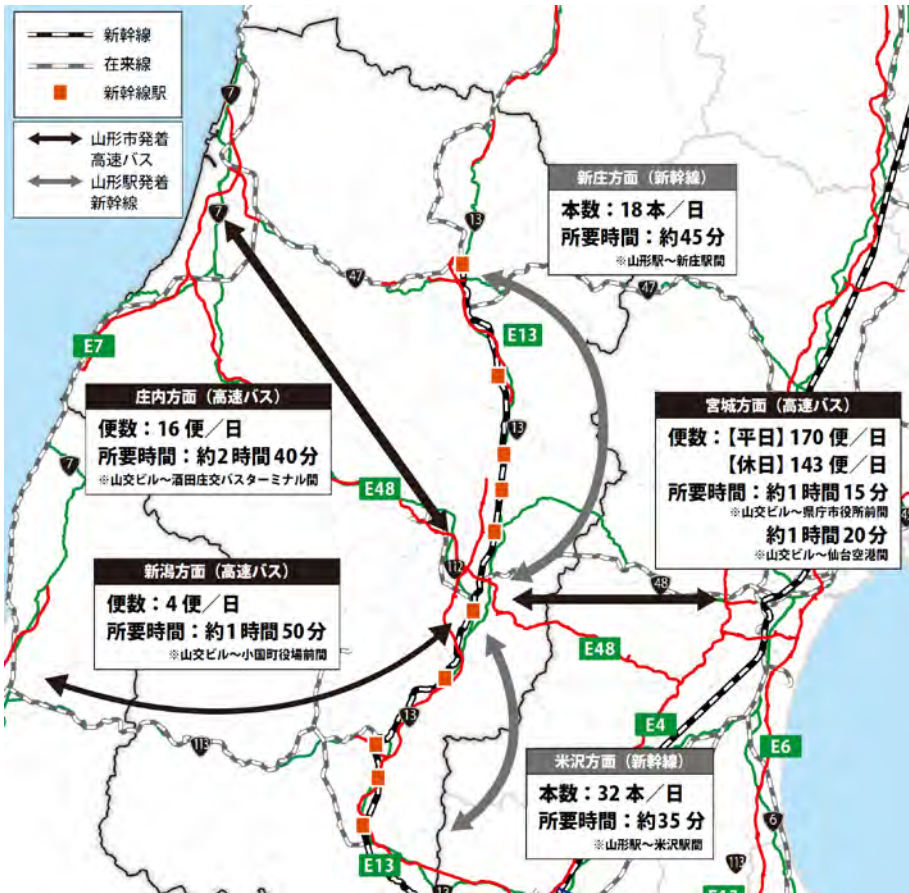
出典：貨物地域流動調査・旅客地域流動調査(国土交通省 H30)



▲山形県内新幹線駅別乗車人数割合(R1)

出典：東日本旅客鉄道株式会社ホームページ情報を基に作成

第5章 広域的な交通の課題と取組



▲山形駅発着の高速バス・新幹線

出典：東日本旅客鉄道株式会社、山交バス株式会社ホームページ情報を基に作成

道の駅	結節しているバス
月山	路線バス コミュニティバス
河北	-
寒河江	-
あつみ	-
にしかわ	路線バス、コミュニティバス、デマンド交通
いいで	高速バス
むらやま	-
とざわ	-
鳥海	-
田沢	-
白い森おぐに	-
おおえ	-
庄内みかわ	路線バス デマンド交通
たかはた	-
天童温泉	コミュニティバス
尾花沢	-
白鷹ヤナ公園	デマンド交通
あさひまち	-
しょうない	-
川のみなと長井	路線バス・コミュニティバス
米沢	高速バス

▲「道の駅」のバス結節機能  
出典：国土交通省調べ(R2.7)



▲道の駅「にしかわ」のバス結節機能

出典：JTB 時刻表を基に作成(R3.3 現在)

▲山形駅前・山交ビルバスターミナル発着高速バス・運行本数

道の駅「米沢」の開業を機に、米沢～山間間の高速バスの経路地が改編



▲道の駅「米沢」への高速バスの乗り入れ

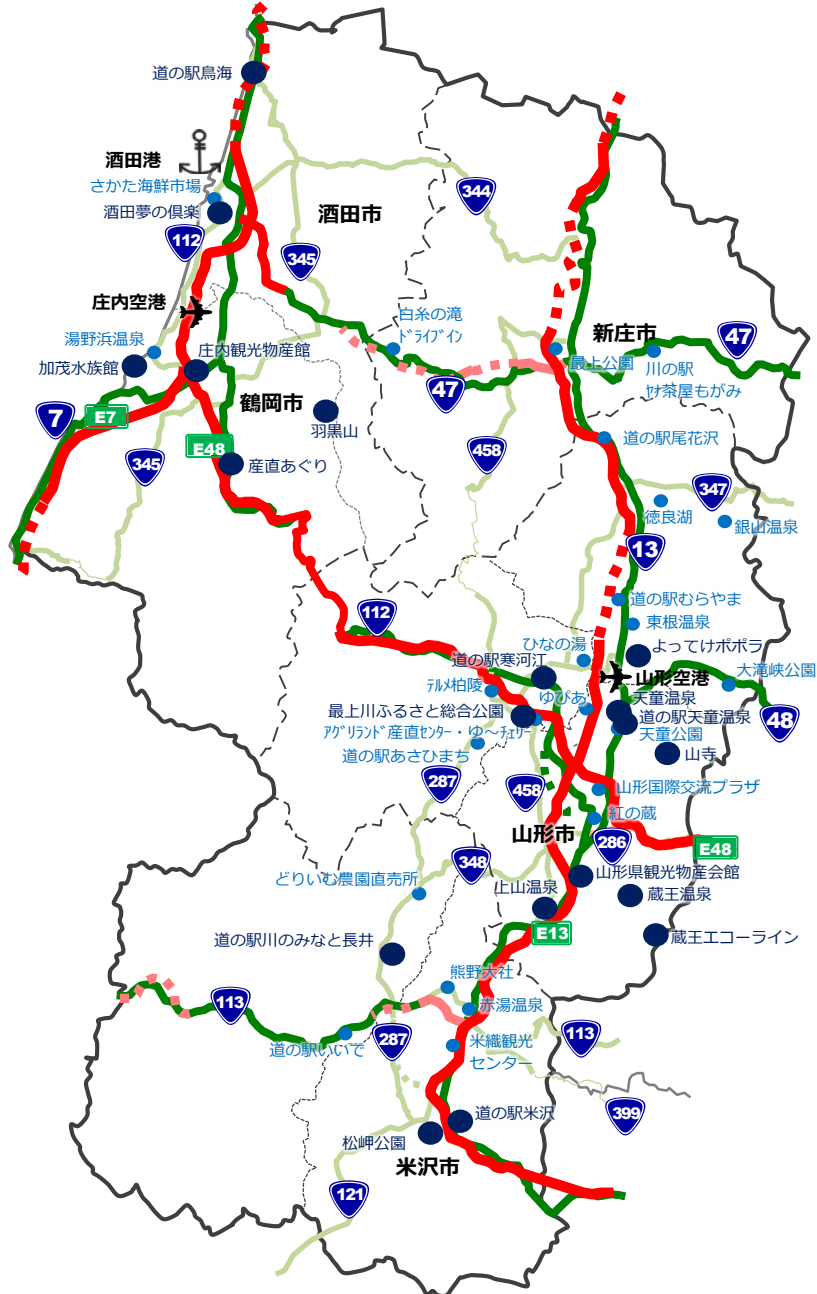
出典：山交バス株式会社  
ジェアールバス東北株式会社

▲道の駅と市街地を接続するワンコインタクシー  
出典：米沢地区ハイヤー協議会外

第3節 円滑な広域的交流への支援

(1) 観光振興の状況

観光は、商工業や農林水産業など他産業との関連も深く、地域への経済波及効果が大きい総合産業である。このため、国内外からの観光・交流の拡大による地域経済の活性化に向け、観光産業の発展が不可欠である。しかし、第3章のように、外国人の観光客の更なる増加が必要となっている他、特に冬期の観光客数が落ち込むことから、冬期の広域的な交流の強化が求められている。また、本県の観光地は、大きく日本海側の庄内地方と内陸側に分散しているため、広域的な観光周遊を可能とする各地域を結ぶ広域的な道路網の構築が必要である。



幹線規格道路等	供用中		道地域規格	供用中		一般国道	供用中(国管理)		供用中(県管理)	
	事業中			事業中			事業中(国管理)		事業中(県管理)	
観光地	年間50万人以上		年間30万人以上							

▲県内各地に点在する山形県の主要観光地

出典：山形県観光者数調査(山形県 R1 年度)をもとに作成

(2) 広域的な観光ルート

近年では、訪日外国人旅行者の地方誘客に資するテーマ・ストーリーを持った広域的な観光周遊ルートの1つとして「日本の奥の院・東北探訪ルート（実施主体：東北観光推進機構）」が観光庁の「広域観光周遊ルート形成促進事業」の認定を受け、滞在コンテンツの充実、ターゲット市場へのプロモーション等、外国人旅行者の周遊促進の取組が展開中である。また、「日光・会津・上州歴史街道対流圏の強化プロジェクト」において、米沢～会津～日光を結ぶ広域観光の促進への取り組みなど行なわれている。

その他、本県と宮城県とは、国道 113 号沿いの南陽市、高畠町、七ヶ宿町、白石市で日本風景街道「みちのくおとぎ街道」の取り組みを行っている。また、平成 28(2016)年に通年通行となった国道 347 号でも、大石田町、尾花沢市、加美町、大崎市での広域的な観光の取り組みが行われている。

外国人を含む来訪者の満足度を向上し、さらなる観光交流の拡大を図るためには、地域間の移動円滑化を支援する道路交通ネットワークの整備・活用が必要である。

広域観光周遊ルート形成促進事業



訪日外国人旅行者の地方への誘客を図るため、複数の広域観光周遊ルート形成計画を認定して、地域が推進する取組をパッケージで支援し、海外に強力に発信。

**広域観光周遊ルート形成計画の認定状況**  
 平成 27 年 6 月 12 日に、7 ルートの計画を認定  
 平成 28 年 6 月 14 日に、4 ルートの計画を追加認定  
 (全国 11 ルート)

**各ルートでの取組例**

- ・マーケティング調査
- ・計画策定（専門家の招へい等を含む）
- ・観光資源の磨き上げ
- ・受入環境整備（多言語表示など）
- ・海外プロモーションの実施
- ・広域周遊ツアーの企画・販売
- ・その他広域での地域共通の取組 等

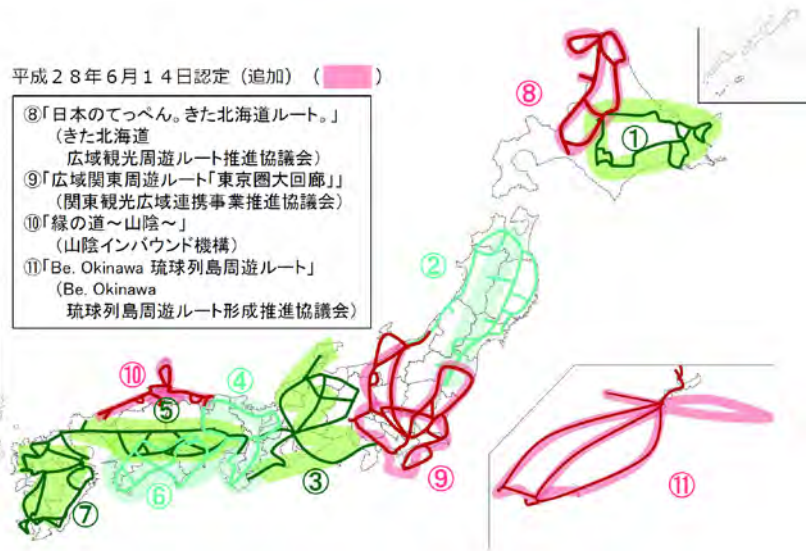
平成 27 年 6 月 12 日認定 ( )

- ①「アジアの宝 悠久の自然美への道 ひがし北・海・道」  
（プライムロード ひがし北・海・道」推進協議会）
- ②「日本の奥の院・東北探訪ルート」  
（東北観光推進機構）
- ③「昇龍道」  
（中央日本総合観光機構）
- ④「美の伝説」  
（関西広域連合、関西経済連合会、関西観光本部）
- ⑤「せとうち・海の道」  
（せとうち観光推進機構）
- ⑥「スピリチュアルな島～四国遍路～」  
（四国ツーリズム創造機構）
- ⑦「温泉アイランド九州 広域観光周遊ルート」  
（九州観光推進機構）

平成 28 年 6 月 14 日認定（追加） ( )

- ⑧「日本のてっぺん。きた北海道ルート。」  
（きた北海道 広域観光周遊ルート推進協議会）
- ⑨「広域関東周遊ルート「東京圏大回廊」」  
（関東観光広域連携事業推進協議会）
- ⑩「縁の道～山陰～」  
（山陰インバウンド機構）
- ⑪「Be. Okinawa 琉球列島周遊ルート」  
（Be. Okinawa 琉球列島周遊ルート形成推進協議会）

(注) 上段「」はルートの名称、下段 ( ) は計画の実施主体



▲広域観光周遊ルート形成促進事業

出典：広域観光周遊ルート形成促進事業ホームページ(観光庁観光地域振興課)

## 第5章 広域的な交通の課題と取組

① 蔵王温泉  
(山形県山形市)



約1,900年の歴史がある蔵王温泉の、一度に200人が入れる大露天風呂。

② 山寺  
(山形県山形市)



約1,100年前に開かれたお寺。山門から奥の院までの石段は800段を超える。

③ 日本三景・松島  
【ミシュラン三ツ星】  
(宮城県松島町)



約900年もの昔から偉人に親しまれてきた日本三景。海に浮かぶ多島美を楽しめる。

④ 平泉  
【世界遺産】  
(岩手県平泉町)



約900年前に建てられた中尊寺金色堂には、ミイラ化した亡骸が納められている。

⑤ 狢鼻溪舟下り  
(岩手県一関市)



船頭の歌を聴きながら絶景舟下りを楽しむ。運玉投げで運だめしも楽しい。

⑥ 角館  
(秋田県仙北市)



約400年前の町並みをそのまま残し、四季折々に伝統的景観が楽しめる。

⑦ 白神山地  
【世界遺産】  
(青森県西目屋村ほか)



世界最大級のブナの原生が残る世界遺産。鮮やかな自然や滝を楽しめる。

⑧ 羽黒山  
【ミシュラン三ツ星】  
(山形県鶴岡市)



約1,400年前に開かれた修験の山。山頂付近の五重の塔は国宝に指定。

### ▲「日本の奥の院・東北探訪ルート」における主な観光地

出典：記者発表資料(観光庁観光地域振興課 H28.4.26)



### ▲日光・会津・上州歴史街道対流圏の強化プロジェクト

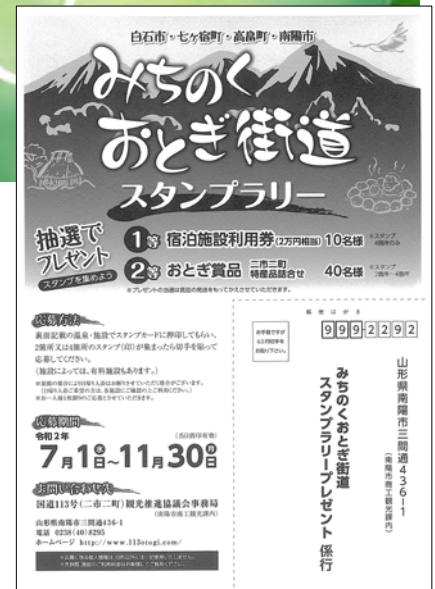
出典：首都圏広域地方計画参考資料(首都圏広域地方計画協議会 H28.3)

第5章 広域的な交通の課題と取組



▲国道 113 号「みちのくおとぎ街道」による広域的な観光の取り組み

出典：国道 113 号（二市二町）観光推進協議会ホームページ



▲みちのくおとぎ街道スタンプラリー

出典：国道 113 号(二市二町)観光推進協議会



出典：国道 347 号「絆」交流促進協議会

▲国道 347 号による広域的な観光の取り組み

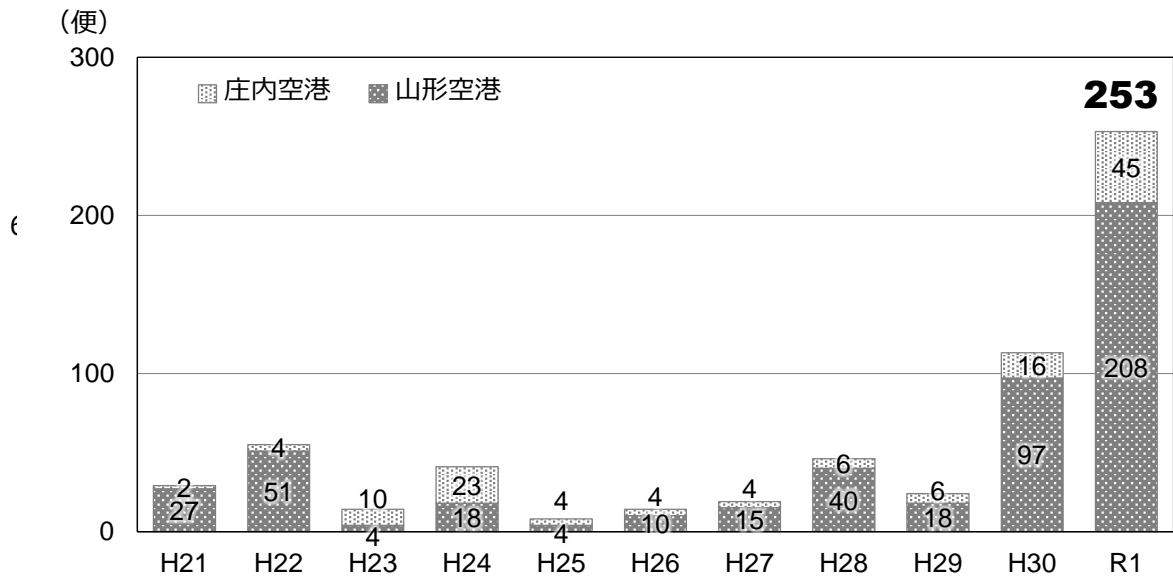


(3) 空港を活用した観光ニーズの増大

山形空港及び庄内空港の国際チャーター便は、積極的に国際チャーター便の誘致を進めた結果、令和元(2019)年は台湾をはじめとした国際チャーター便が両空港合わせて 253 便となるなど、外国人旅行者が増加している。

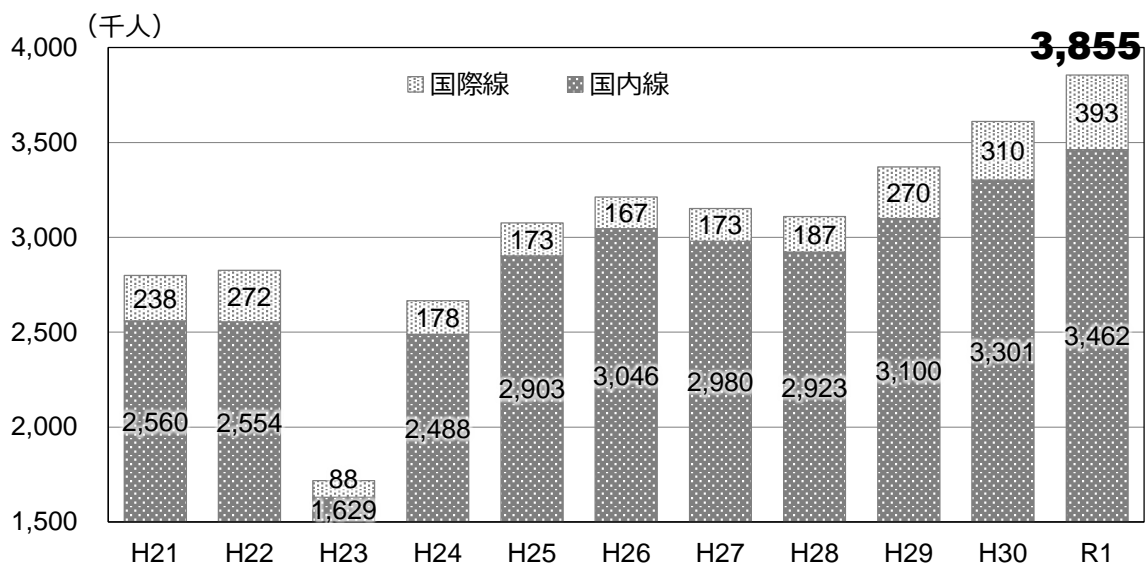
また、仙台空港は、平成 28(2016)年の民営化以降、国際線 LCC の誘致等の施策を推進した結果、利用者数が増加し、令和元(2019)年には過去最高の 3,855 万人を記録している。特に、国際線で対前年度比 27%の増となるなど、国際線の利用者数の増加が著しい。令和 2(2020)年は、発生した新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴う国際便の欠航が相次いだり、新型コロナウイルス感染症の収束の後には、東北地方全体での観光ニーズが再び拡大するものと思われる。

これらの観光客に対し、本県観光地への誘客と、本県での滞在時間の有効活用のため、広域的な道路の整備による移動時間の短縮が求められている。



▲山形県内空港の国際チャーター便の発着便数(暦年)

出典：2020 山形空港概要、2020 年 庄内空港概要(山形県)



▲仙台空港の旅客数の推移(暦年)

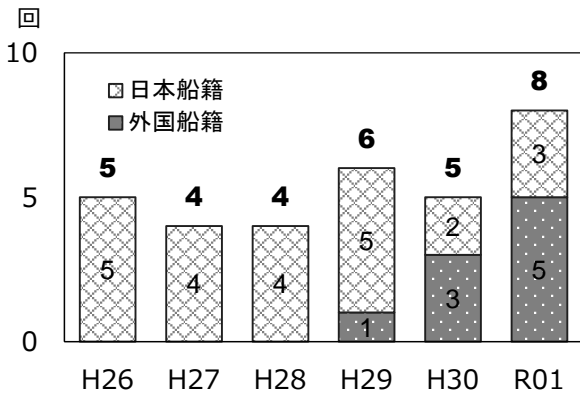
出典：仙台空港管理状況調査書(宮城県)

(4) クルーズ船寄港による観光ニーズの拡大

酒田港北港地区古湊ふ頭において、大型客船対応施設が平成 29(2017)年 3 月に完成し、東北地方で初めて 16 万トン級の大型クルーズ船の受入が可能となった。同年 8 月には外国船籍のクルーズ船の初入港が実現した。新型コロナウイルス感染症対策により、令和 2 年度は、クルーズ船寄港の中止が相次いでいるが、感染症の収束後は、再び外国船籍のクルーズ船の増加が見込まれている。

令和元(2019)年 9 月に寄港した外国船籍のクルーズ船には、乗客約 3,400 人とクルー約 1,300 人の計約 4,700 人が乗船しており、貸切バス等で庄内地方の観光周遊や最上川舟下りなどのオプションルツアーに参加した。

クルーズ船の観光客は、通常日帰りによる観光であるため、周遊範囲が概ね 90 分アクセス圏に限られることから、広域的な道路の整備により、周遊エリアの拡大が期待される。



▲酒田港へのクルーズ船の寄港実績

出典：酒田港のクルーズ船寄港の推移(酒田市)



▲酒田港に寄港した外国船籍のクルーズ船

(R1.9 寄港)



▲高規格幹線道路、地域高規格道路の整備によるクルーズ船オプションルツアーの拡大

出典：H31.4 酒田港中長期構想(山形県)を参考に山形県道路整備課作成

第4節 災害時における道路ネットワークの機能維持

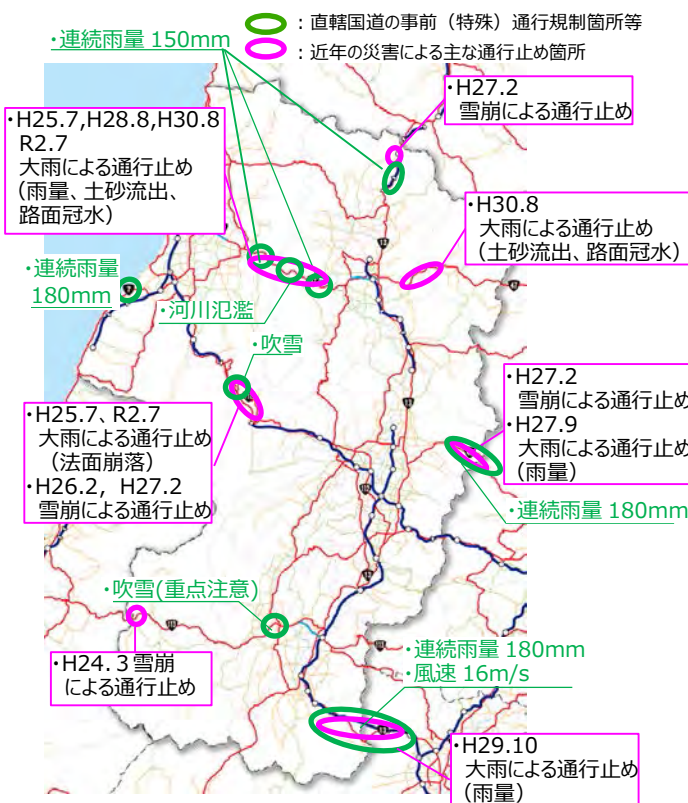
本県では、土砂災害、水害、雪害等の自然災害が頻発し、平成 30(2018)年 8 月の豪雨による国道 47 号の通行止め、令和 2(2020)年 7 月の豪雨による国道 47 号、国道 112 号の通行止め等の災害が地域の産業や生活に大きな影響を及ぼしている。

本県には、隣県との交流を支える県境部道路を中心とする圏域界に雨量や吹雪等による事前通行規制区間が存在し、物流・人流面で災害リスクを抱えている状況にある。特に、国道 47 号、国道 48 号、国道 112 号、国道 113 号等、ネットワークの多重化が進んでいない箇所では、通行止め時には広域迂回が強いられ、住民生活や経済活動への影響が大きい。令和 2(2020)年 7 月の豪雨災害では、国道 112 号と国道 47 号が同時に通行止めとなり、広域迂回を余儀なくされたところである。また、国道 112 号月山道路では平成 16(2004)年 5 月に、国道 287 号では平成 26(2014)年 3 月に地すべりが発生し、全面通行止めを行うなど防災上の課題を抱えている箇所もある。

このような状況を踏まえ、国土交通省では、令和 2(2020)年に、被災時に「被災する道路」から「救援する道路」への転換を図るべく、高規格幹線道路等と並行する直轄国道を組み合わせた、被災後もすぐに機能する災害に強い国土幹線道路ネットワークの検討を行った。その上で、ネットワークの脆弱区間を点検し、令和 3(2021)年からの「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化計画」にて、ミッシングリンクの解消、暫定 2 車線区間の 4 車線化、ダブルネットワーク化等を推進することとしている。

実際、令和 2(2020)年 7 月豪雨では、東北中央自動車道に通行止め区間が発生したが、並行する国道 13 号に交通を誘導することにより、安定的な物流が確保されている。高規格幹線道路等と一般道のダブルネットワークにより、被災時でも機能する災害に強い道路であることが明らかになった。

このことから、来るべき災害に備え、災害に強く多重性の高い広域的な道路ネットワークの早期整備、機能強化が必要である。



▲直轄国道における事前（特殊）通行規制箇所と近年の豪雨災害による主な通行止め箇所  
出典：国土交通省



資料：プローブデータ (通常期：H28.10月平日混雑時平均速度)

▲国道 47 号通行止め時の広域迂回

出典：平成 29 年度第 2 回事業評価監視委員会 (国土交通省東北地方整備局 H29.9.5)資料を基に作成



▲国道 47 号の路面冠水 (戸沢村 H25.7) 出典：国土交通省

第5章 広域的な交通の課題と取組



▲国道 47 号への土砂流入  
(最上町 H30.8)

出典：国土交通省



▲国道 348 号の法面崩壊  
(白鷹町 R2.7)



▲国道 287 号の法面崩壊  
(朝日町 R2.7)



▲国道 287 号の地すべり対策状況  
(白鷹町 H28.3 撮影)



▶ 国道 287 号の地すべり  
(白鷹町 H26.3 発生)

◀ 国道 112 号月山道路の地すべり  
(鶴岡市 H16.5 発生)

出典：国土交通省



▲地すべり防止区域を通過する国道 112 号月山道路

出典：平成 28 年度第 1 回事業評価監視委員会 (国土交通省東北地方整備局 H28.7.29)資料を基に作成



▲国道47号、国道112号の通行止め時の広域迂回

出典：記者発表資料(国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所 R2.7.28)

〈概略図(山形市～新庄市)〉



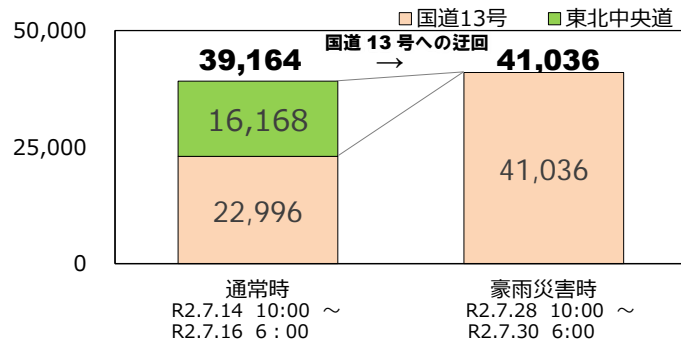
▲東北中央自動車道通行止め状況 (R2.7 豪雨)



▲東北中央自動車道から国道13号への誘導 (尾花沢 IC R2.7.29)

出典：国土交通省山形河川国道事務所

■東北中央道と国道13号の交通量の変化 (通常時、災害時) (a-a'断面)

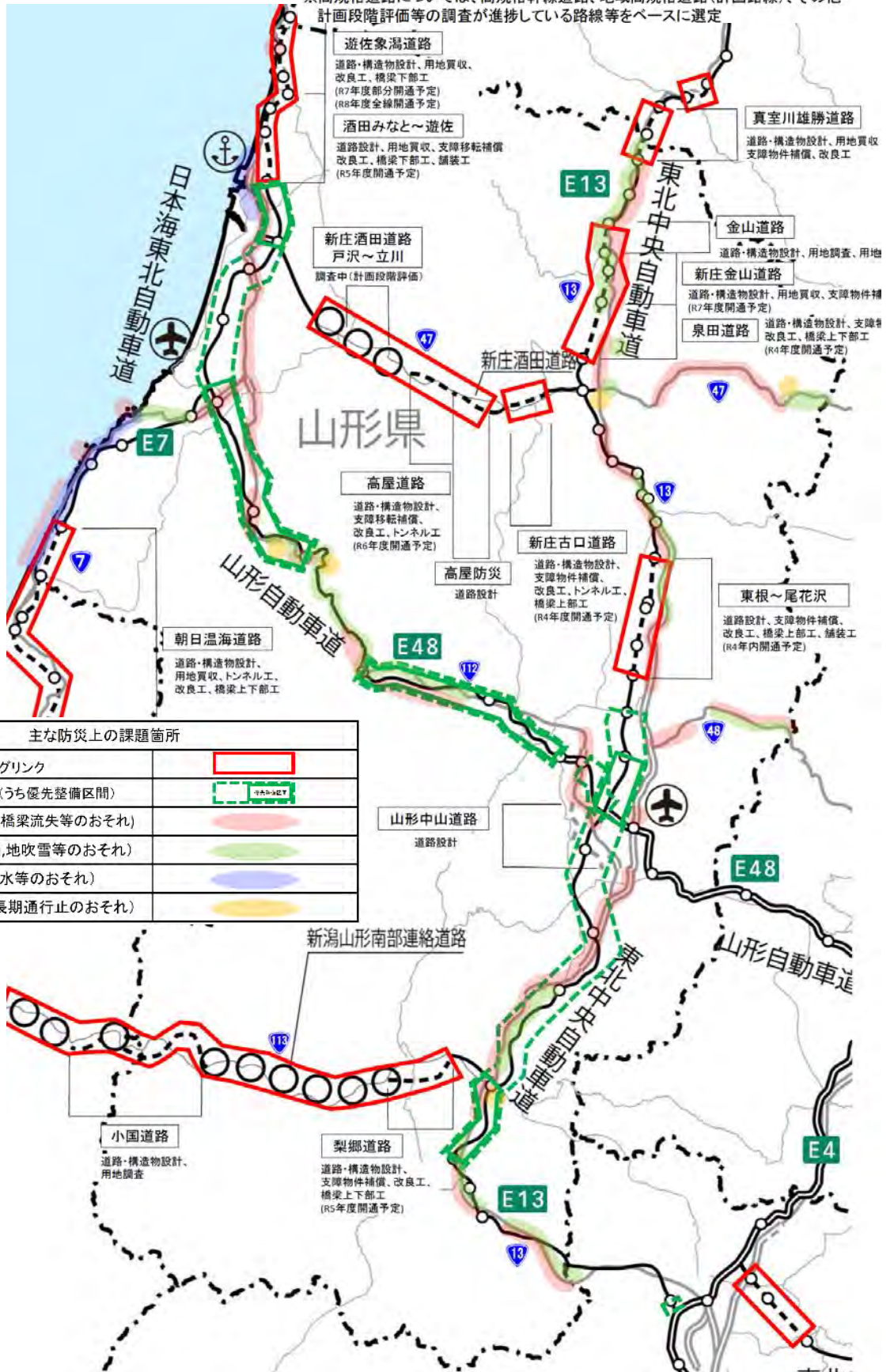


出典：社会資本整備審議会道路分科会第31回東北地方小委員会 (国土交通省東北地方整備局 R2.10.9)資料を基に作成

# 第5章 広域的な交通の課題と取組

	4車線以上	2車線	事業中	調査中
高規格道路	●●●●	●●	---	○
直轄国道	●●●●	●●	---	○

※高規格道路については、高規格幹線道路、地域高規格道路(計画路線)、その他計画段階評価等の調査が進捗している路線等をベースに選定



## ▲防災・減災、国土強靱化に向けた道路ネットワークの点検結果

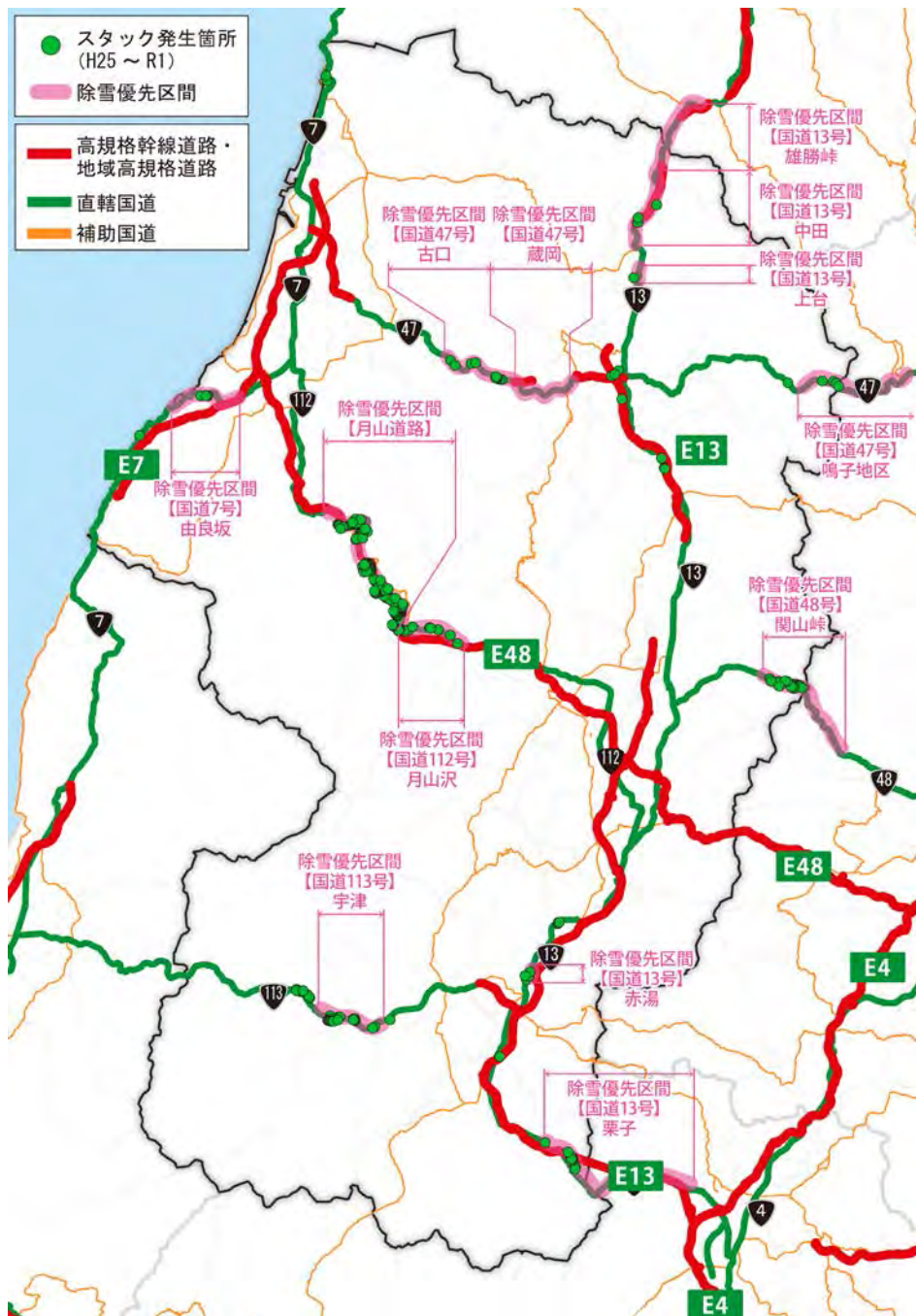
出典：防災・減災、国土強靱化に向けた道路ネットワークの点検結果について(国土交通省東北地方整備局 R2.11.6)

第5節 雪に強い交通基盤の整備

第3章のように、県全体が豪雪地帯であることから、直轄国道における除雪優先区間が東北で3番目に長い延長となっている。除雪優先区間とは、大雪時に急な上り坂で大型車等が立ち往生しやすい場所等を選定し、集中的・効率的に優先して除雪を行う区間として選定されている区間であるが、この除雪優先区間で多くのスタックが発生しており、その件数は毎年50件以上と頻発している。

一般車の冬期旅行速度についても、通常期と比べると平均して4~6%程度速度低下している他、山間部を通る広域的な道路においては、雪崩による通行止めが発生するなど、冬期はサービスレベルが低下している状況である。

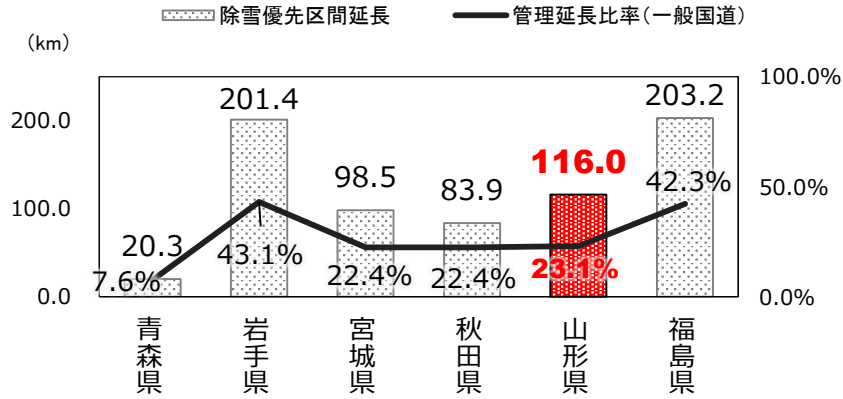
冬期においても移動を円滑に行うことができるように、雪に強く信頼性の高い広域的な交通網の確保が必要である。



▲山形県の直轄国道における除雪優先区間とスタックの発生状況（H25～R1）

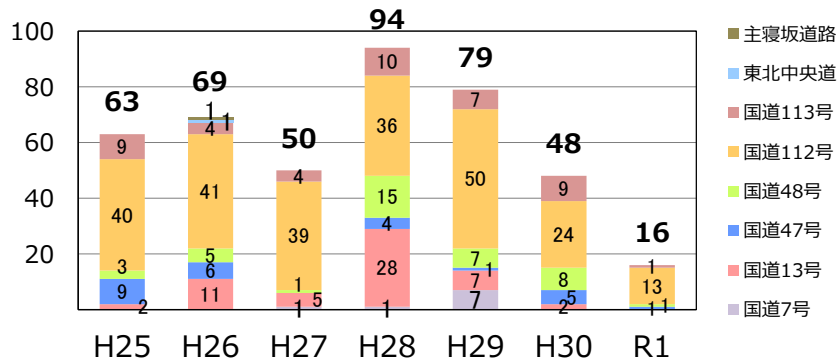
出典：除雪優先区間：国土交通省「大雪時の予防的通行規制区間」  
 スタック発生状況：国土交通省調べ

## 第5章 広域的な交通の課題と取組



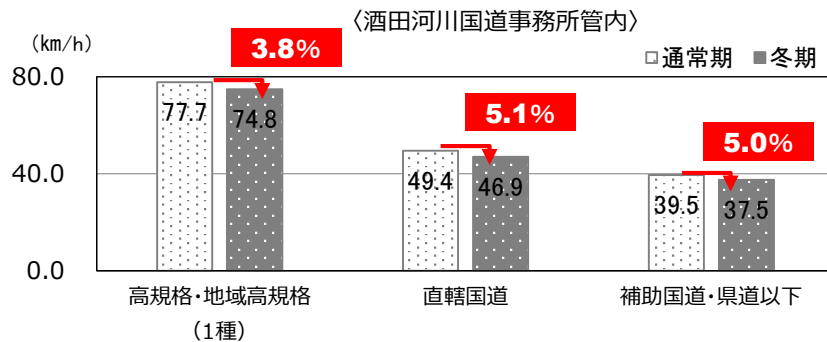
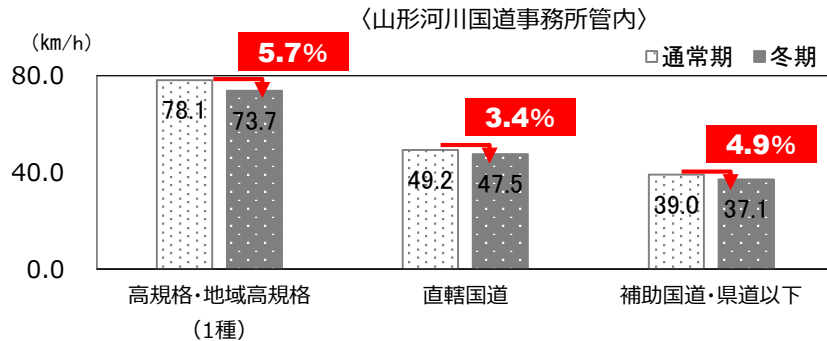
▲東北地方の直轄国道における県別除雪優先区間延長および管理延長比率

出典：大雪時の予防的通行規制区間(国土交通省)



▲山形県の直轄国道における冬期スタック発生回数

出典：国土交通省調べ



▲山形県の道路種別ごとの速度低下率

出典：国土交通省によるプローブデータ集計結果

〈平日〉H29～R1.9、10 昼間 12h 平均速度

〈冬期〉H29.11～R1.3 (薬剤散布を含む除雪稼働日) の昼間 12h 平均速度



第5章 広域的な交通の課題と取組



(H28.1.18 国道48号 東根市)



(H29.1.16 国道47号 最上町)



(R2.12.15 国道113号 小国町)



(R2.12.15 国道113号 小国町)  
倒木による交通障害



(国道113号 高島町)



(H31.1.8 国道347号 尾花沢市)



(R3.2.4 国道287号 朝日町)



(H27.2.4 国道287号 白鷹町)

▲冬期の交通障害の状況

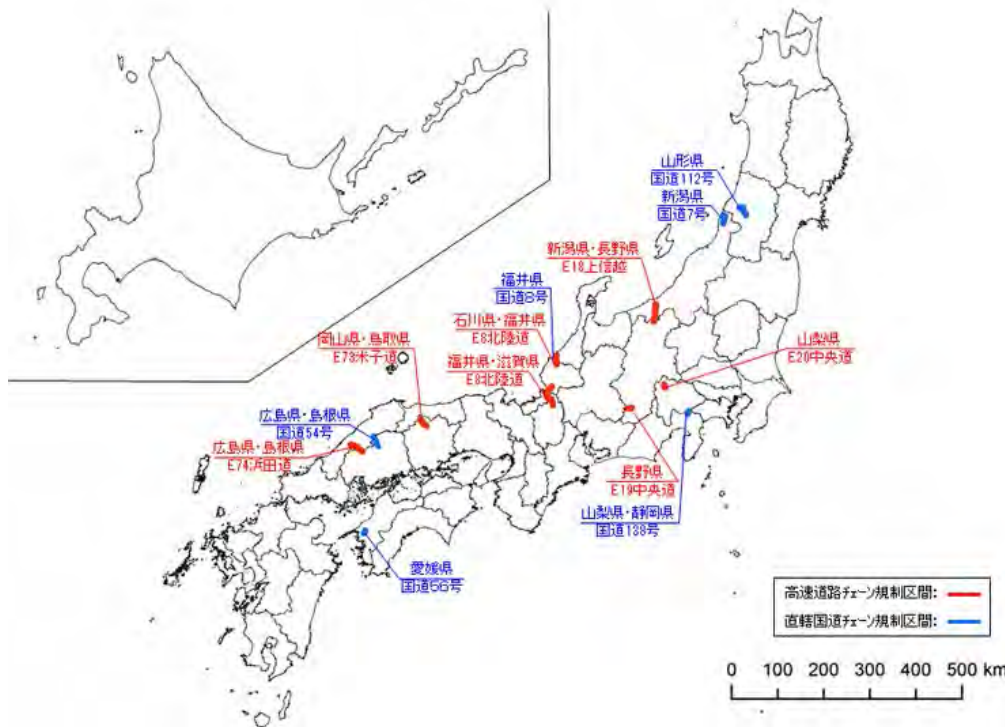
出典：国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所、山形県

## 第5章 広域的な交通の課題と取組

また、スタック車両の立ち往生による通行止めに対する対策として、大雪時のチェーン規制に関連する改正を受けた「タイヤチェーンを取り付けていない車両通行止め」の規制標識の新設が行われている。全国の高速道路、直轄国道で13区間が規制対象となっており、東北地方では唯一、降雪が著しく、急勾配区間を有する本県の国道112号月山道路が対象となっている。

チェーン規制発令時には、規制対象区間はタイヤチェーンを装着していないと通行ができないが、大雪による大規模な立ち往生を防止するため、従来なら全面通行止めにしていただいていた時間帯でもタイヤチェーンを装着することで通行可能にすることを目的としている。

このように、東北地方で最も積雪条件の厳しい月山道路については、チェーン規制と言ったソフト対策を行うとともに、抜本的な改善も踏まえた取り組みが必要である。



▲全国のチェーン規制箇所一覧

出典：チェーン規制について Q&A ホームページ(国土交通省道路局)



▲月山道路におけるチェーン規制区間

出典：一般国道112号(月山道路)チェーン規制情報ホームページ(国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所)

第6節 災害時における機動的な支援・情報収集・発信

本県は、広大な県土に急峻な地形と厳しい自然環境を有し、道路ネットワークの脆弱箇所が多数存在している。また、道路ネットワークが低密度であり、広域的な道路の通行止めの際には広域迂回が必要となるため、道路の情報提供の拡充が必要である。

本県では、平成31(2019)年3月に策定した「山形県道路中期計画2028」における施策の一つに、「高速道路から県内各地へのゲートウェイとなる「道の駅」等への支援」を掲げている。ゲートウェイとなる道の駅の整備にあたっては、観光振興の玄関口としてだけでなく、東日本大震災で「道の駅」が自衛隊の活動拠点や住民の避難場所、水・食料・トイレを提供する貴重な防災拠点として機能した実績を踏まえ、道の駅の基本3機能（休憩・情報発信・地域連携）に加え、「防災機能」を追加した山形らしい魅力のある道の駅となるよう、技術的な支援などを行うこととしている。なお、「道の駅」に防災機能を追加する際は、その役割を確実に発揮できるよう、市町村の地域防災計画に防災拠点等として位置付け、必要な防災設備等を整備する方針としている。

また、昨今の全国的な動きとして、令和2(2020)年2月から、「道の駅」第3ステージ推進委員会の中で、大規模災害時等の広域的な復旧・復興活動拠点となる広域的な防災拠点機能を持つ「防災道の駅」の議論がなされており、令和3(2021)年6月現在、本県では、道の駅「いいで」が「防災道の駅」の認定を受けている。今後、本県の地域防災計画等とも整合を図りながら、必要な施設の整備を促進していく必要がある。

「道の駅」における防災機能の現状をみると、本県にある「道の駅」21駅のうち、災害時においても道路規制情報等の発信が可能な「道の駅」※は10箇所(48%)に留まっている他、道路管理者と道の駅の設置者である市町村の間で防災協定を締結している駅についても、県内21駅中8駅(38%)に留まっており、事前通行規制や災害による広域迂回発生時における適切な情報発信、避難・支援拠点としての役割を担う「道の駅」の整備・機能強化の促進が必要である。また、地域別に見ると、最上地域には「道の駅」が1駅しかなく、配置に地域差が存在していることから、道路の情報提供や復旧支援という観点を踏まえ、「道の駅」空白域への整備促進が必要である。

来るべき自然災害に備え、市町村等と連携しながら、被災後の情報提供や災害復旧といった活動を支える機動性の高い防災拠点として利用できる「道の駅」の整備促進、そして、災害情報の効率的な提供等ソフト対策を含めた機能強化が必要となっている。

「防災道の駅」のイメージ(案)

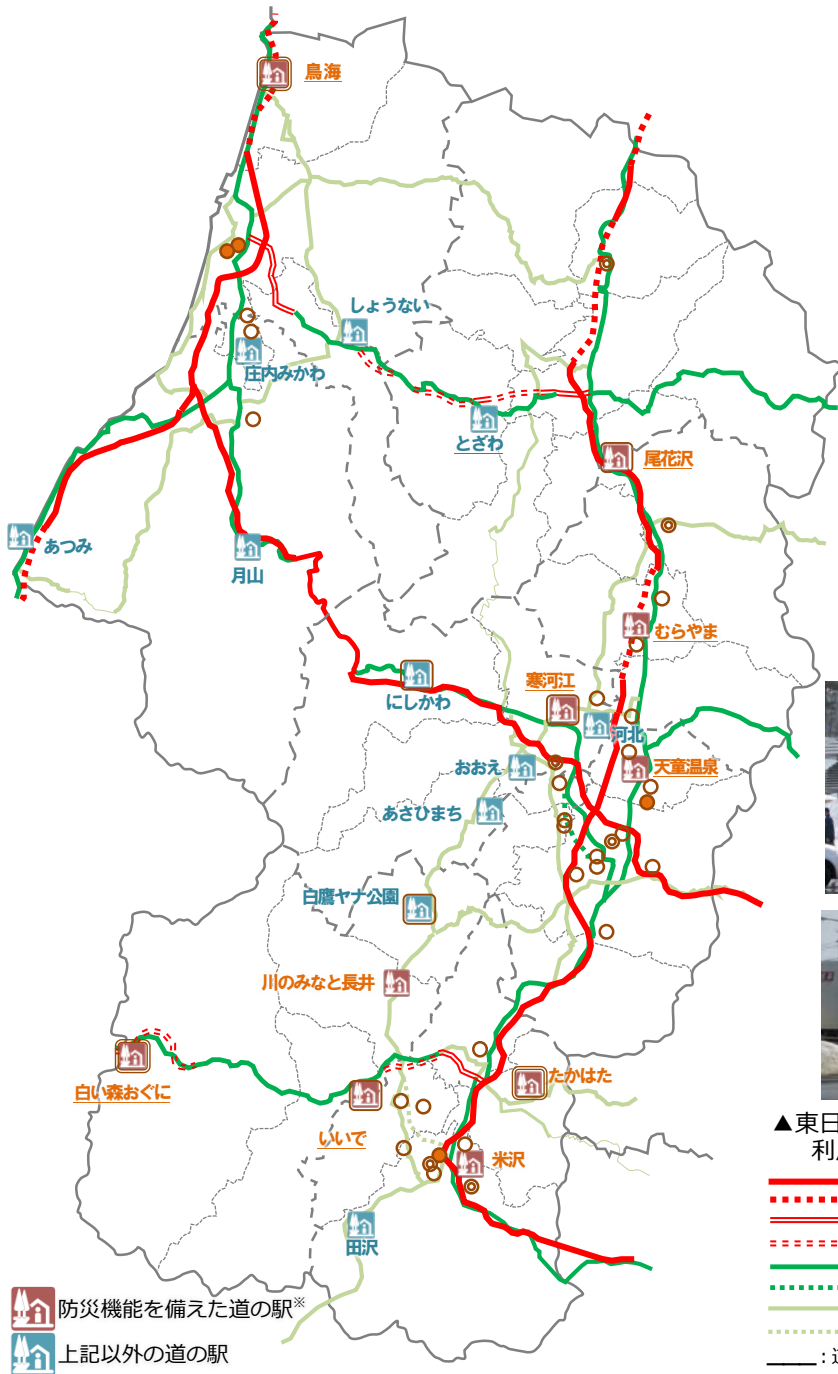
「道の駅」第3ステージ推進委員会  
第1回資料(令和2年2月14日)



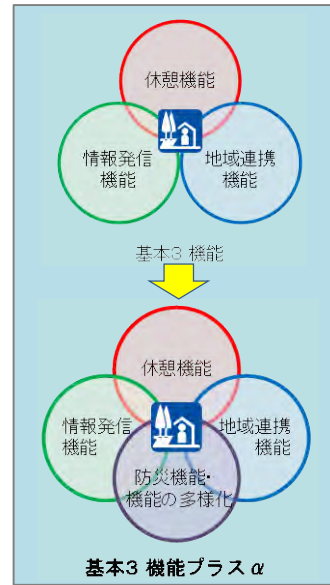
▲防災拠点機能を持つ「道の駅」の役割

出典：「道の駅」第3ステージ推進委員会第1回資料(国土交通省 R2.2.14)

第5章 広域的な交通の課題と取組



- \*以下の①～④を全て満たす道の駅
- ①市町村の地域防災計画に位置づけがある。
  - ②道路情報提供装置が設置されており通行規制情報の情報提供を行っている
  - ③非常用発電装置が設置済み
  - ④緊急輸送道路沿いに設置されている



▲「道の駅」の防災機能の追加のイメージ



▲東日本大震災時に被災地支援の拠点として利用された道の駅（道の駅いいで）

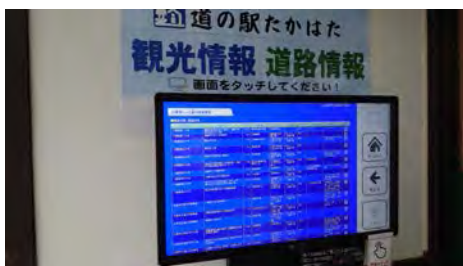
- 高規格幹線道路等（供用中）
- 高規格幹線道路等（事業中）
- 地域高規格道路（供用中）
- 地域高規格道路（事業中）
- 一般国道（国土交通省管理）
- 一般国道（国土交通省事業中）
- 一般国道（山形県管理）
- 一般国道（山形県事業中）
- 道庁管理者と防災協定のある道の駅

主な防災拠点(山形県災害時広域受援マニュアル(H29.3)による)

- 消防第一次進出拠点 (5,000㎡以上で地方自治体管理のもの)
- 消防第二次進出拠点 (5,000㎡以上で地方自治体管理のもの)
- 警察災害派遣隊 部隊招集地

出典：山形県調査資料

▲主な災害拠点と道の駅の防災機能の整備状況



道の駅「たかはた」における道路情報提供装置



道の駅「天童温泉」における屋外照明施設

▲道の駅の機能強化の例

第5章 広域的な交通の課題と取組



自家発電装置



受水槽



道路情報提供装置



- 災害時に防災機能を発揮する「道の駅」
- 大規模災害時における緊急消防援助隊や自衛隊の野営場所
  - 東北中央道利用者の一時退避場所
  - 耐震性の高い受水槽
  - 非常用自家発電装置

▲道の駅「米沢」における防災機能の整備



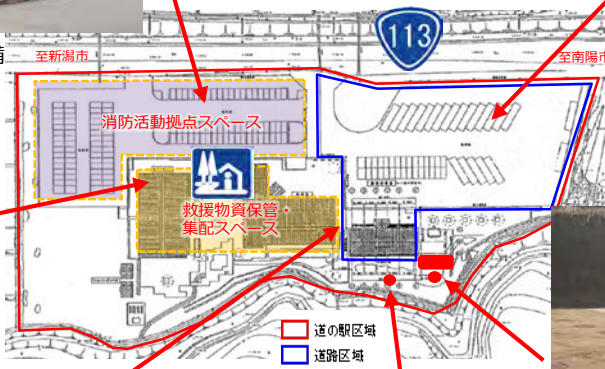
耐震基準に基づく建物・設備



ヘリポート



給水施設  
・概ね3日分容量確保  
・非常時に飲料用水として供給



通信機器  
(衛星小型画像伝送装置)



無停電化(非常用発電装置)  
・概ね3日間連続運転可能  
・情報提供施設、トイレへ電気を供給



防災倉庫・防災トイレ

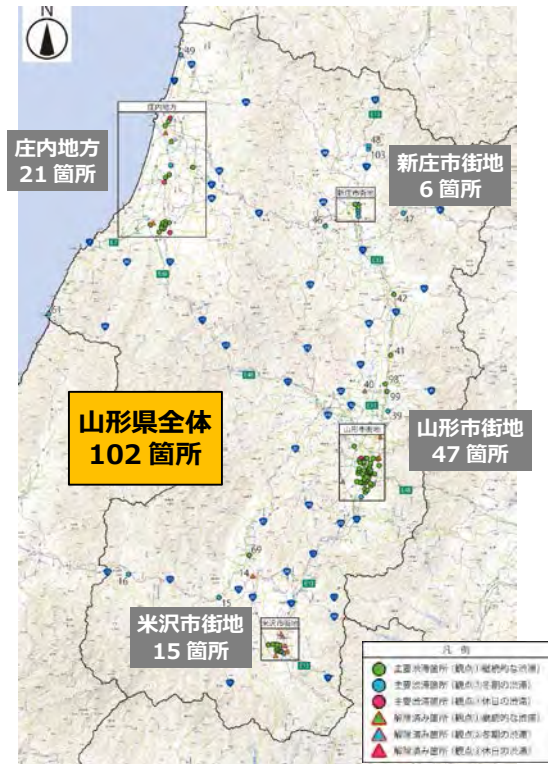
▲道の駅「いいで」における防災機能強化の例

第7節 市街地部を中心とした渋滞緩和

● 渋滞対策の実施状況

市街地を通過する広域的な道路については、市街地内の渋滞対策も検討する必要がある。山形県内の渋滞緩和に向けては、平成24(2014)年度に山形県渋滞対策推進協議会(以下、協議会)において「山形県の主要渋滞箇所」115箇所を指定し、各種の対策を実施し、令和2(2020)年度時点で13箇所を解除している。残りの102箇所については、協議会において継続的に対策の検討が行われている。具体的には、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について協議会で議論し、マネジメントサイクルに従い効果的な渋滞対策を継続的に推進している。渋滞対策においては、交差点の立体化やバイパス等のハード対策だけでなく、渋滞情報の積極的な広報(チラシ配布)等のソフト対策も併せて実施している。

市街地部を中心とした渋滞緩和のため、継続的に効率良く交通対策を図る仕組みが必要である。



▲山形県における主要渋滞箇所位置図

出典：令和2年度第1回山形県渋滞対策推進協議会(国土交通省東北地方整備局 R2.7.30)を基に作成



▲さくらんぼシーズンにおける渋滞対策広報チラシ

出典：令和元年度宮城県渋滞対策連絡協議会(国土交通省東北地方整備局 R1.8.2)



▲赤川花火大会における渋滞対策広報チラシ

出典：国土交通省東北地方整備局酒田河川国道事務所ホームページ



▲令和元年度に実施したピンポイント対策(国道13号青田五丁目交差点)

出典：令和元年度第2回山形県渋滞対策推進協議会資料(国土交通省東北地方整備局 R2.2.13)



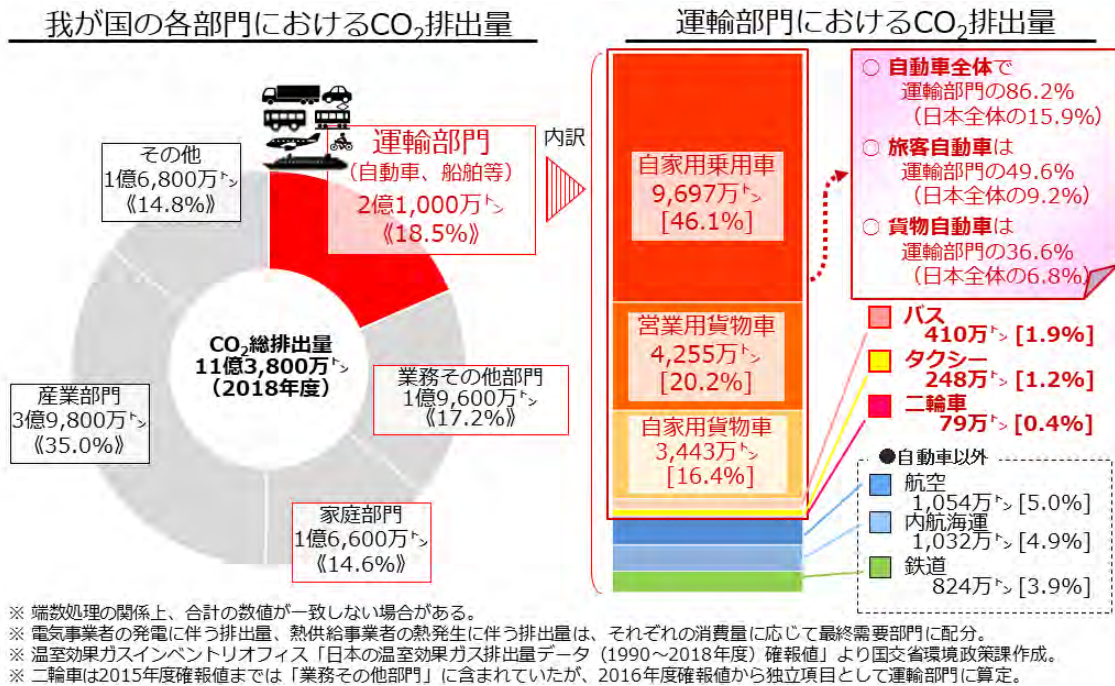
▲主要渋滞箇所代表事例(国道13号大野目交差点)

出典：平成27年度第1回山形県渋滞対策推進協議会資料(国土交通省東北地方整備局 H27.9.7)

● 低炭素型社会・循環型社会に向けて

今日、温室効果ガスの排出による地球温暖化により、地球規模での様々な影響が予想されており、運輸部門におけるCO<sub>2</sub>排出量は近年減少傾向にあるものの、依然として全体の約2割を占めている。トラックターミナル等の物流拠点へのアクセスは、本県においても主要渋滞箇所として102箇所が指定されるなど多くの渋滞箇所があり、物流においても渋滞に巻き込まれている状況である。

今後は、道路交通渋滞の解消を図ることはもとより、貨物輸送の効率化、トラックによる輸送から鉄道や船舶による輸送への転換（モーダルシフト）等の物流体系全体のグリーン化の促進等、CO<sub>2</sub>排出量の削減等による低炭素型社会・循環型社会の実現に向けた取組を推進していくことが重要である。



▲ 運輸部門における二酸化炭素排出量

出典：運輸部門における二酸化炭素排出量ホームページ(国土交通省総合政策局環境政策課)

第8節 新技術を用いた交通弱者対策

主に中山間地域を経由する広域的な道路においては、高齢者、障がい者、中高生等の交通弱者に対する検討も必要である。中山間地域においては、人口減少・高齢化を見据え、通勤・通学、買い物、病院など日常生活を支える、地域の実情に応じた、持続可能な交通システムの確保が必要である。

その解決策の一つとして、自動運転等の新技術の活用が考えられる。本県では、平成30(2018)年に、道の駅「たかはた」を拠点に、路車連携による自動運転のサービスの社会実験が行われた。この実験では、降雪・積雪環境における走行安全性の確認を行うとともに、貨客混載で、生活の足を確保しつつ農作物を集落から「道の駅」へ配送する等、地域内の貨客混載輸送を行った。なお、本県では、自動運転の本格的実施に向け、令和3(2021)年3月に「山形県県道の構造の技術的基準等を定める条例」を一部改正し、交通安全施設の一つに自動運行補助施設を追加した。

また、新技術の一つである、ETC2.0による急ブレーキ箇所の特定などを踏まえた効果的な交通安全対策も必要である。山形県道路交通環境安全推進連絡会議では、生活道路の安全対策として「生活道路対策エリア」を16箇所(令和元(2019)年12月時点)設定し、交通安全対策を進めている。なお、山形県渋滞対策推進協議会においても、ETC2.0やAI技術を活用し効率よくピンポイントで交通課題箇所を特定する取組も始められている。

これらの新技術を活用しながら、交通弱者の生活利便性を確保する移動システムの実現や、歩行者などの安全を支える効果的な対策の実施が必要である。

道の駅「たかはた」における自動運転実証実験

期間：平成30(2018)年2月25日~3月4日

内容：JR高畠駅と周辺観光施設や商店街等を廃線跡地を活用して結び、町役場や病院への移動等、高齢者の外出機会の増加や貨客混載による道の駅への農作物出荷等の検証を行った。



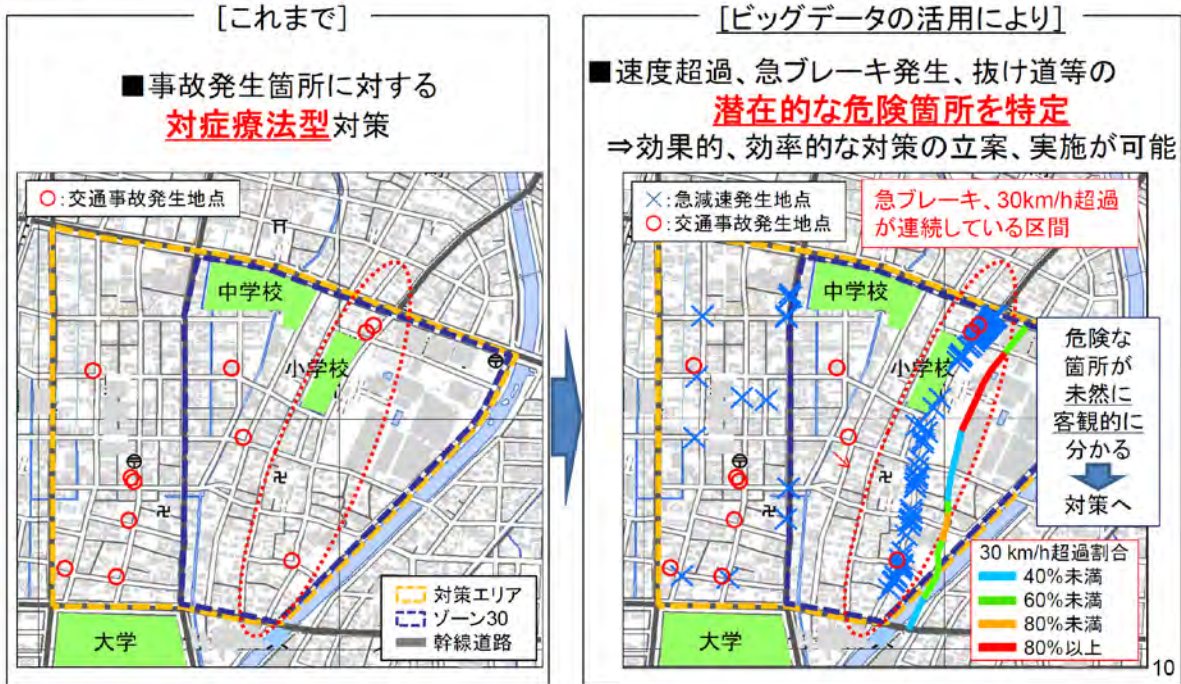
▲国土交通省による自動運転実証実験の例(道の駅「たかはた」)

出典：国土交通省東北地方整備局記者発表資料(H30.2.9)を参考に編集

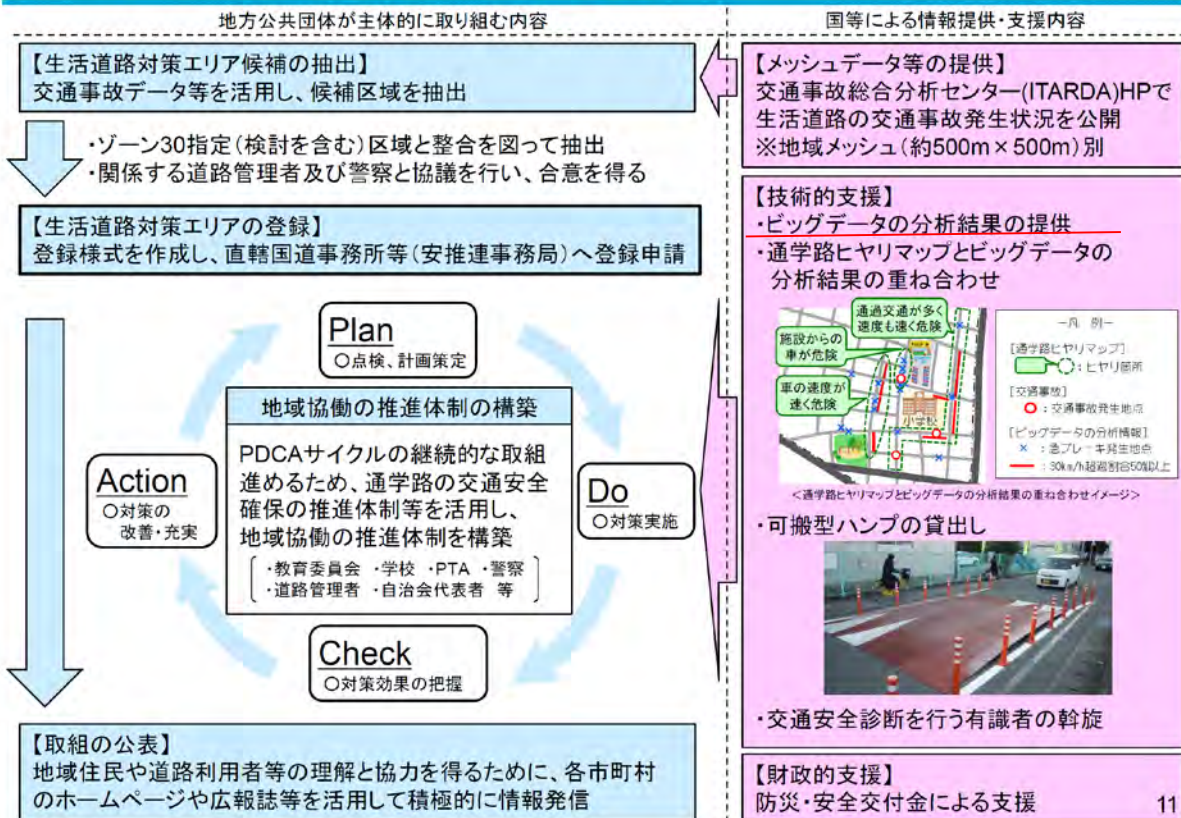


## ビッグデータを活用した生活道路の交通安全対策

○ビッグデータの活用により潜在的な危険箇所を特定し、速度抑制や通過交通進入抑制の対策を実施可能



## 「生活道路対策エリア」の取組フロー

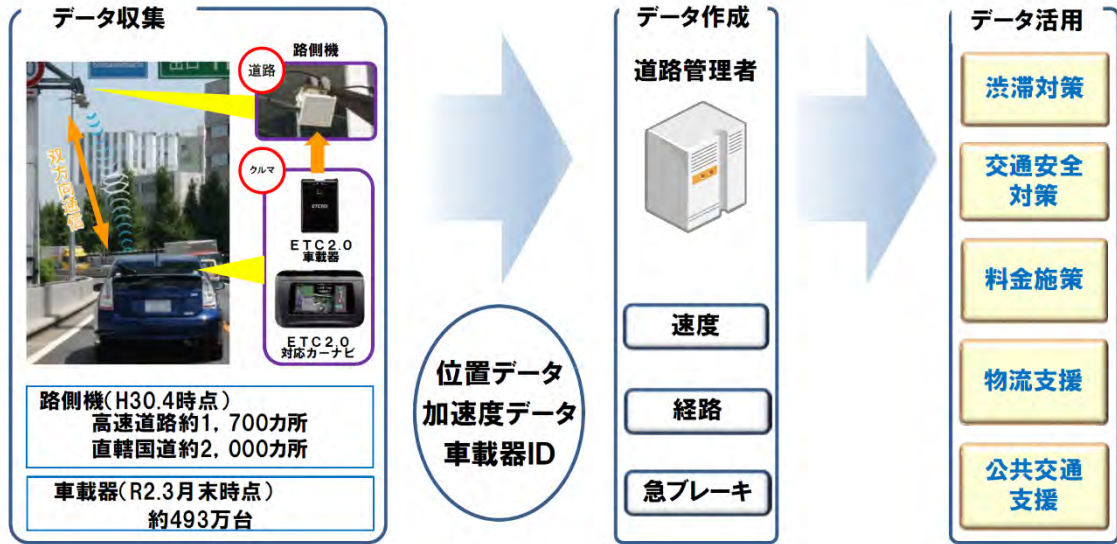


### ▲ビッグデータを活用した生活道路の交通安全

出典：生活道路の交通安全対策に関するポータルサイト ホームページ(国土交通省道路局環境安全・防災課)

ETC 2.0の機能

これまでのETCと比べて、  
 ・大量の情報の送受信が可能となる  
 ・ICの出入り情報だけでなく、経路情報の把握が可能となる  
 など、格段と進化した機能を有しており、道路利用者はもちろん、道路政策に様々なメリットをもたらし、ITS推進に大きく寄与するシステム



▲ETC2.0の機能

出典：ETC2.0 ホームページ(国土交通省道路局)

事故発生個所に対する対症療法型対策 → ビッグデータの活用による速度超過、急ブレーキ発生等の潜在的な危険個所を特定した効率的な対策



▲ETC2.0を用いた交通安全対策の例 (国道13号南陽登坂車線整備)

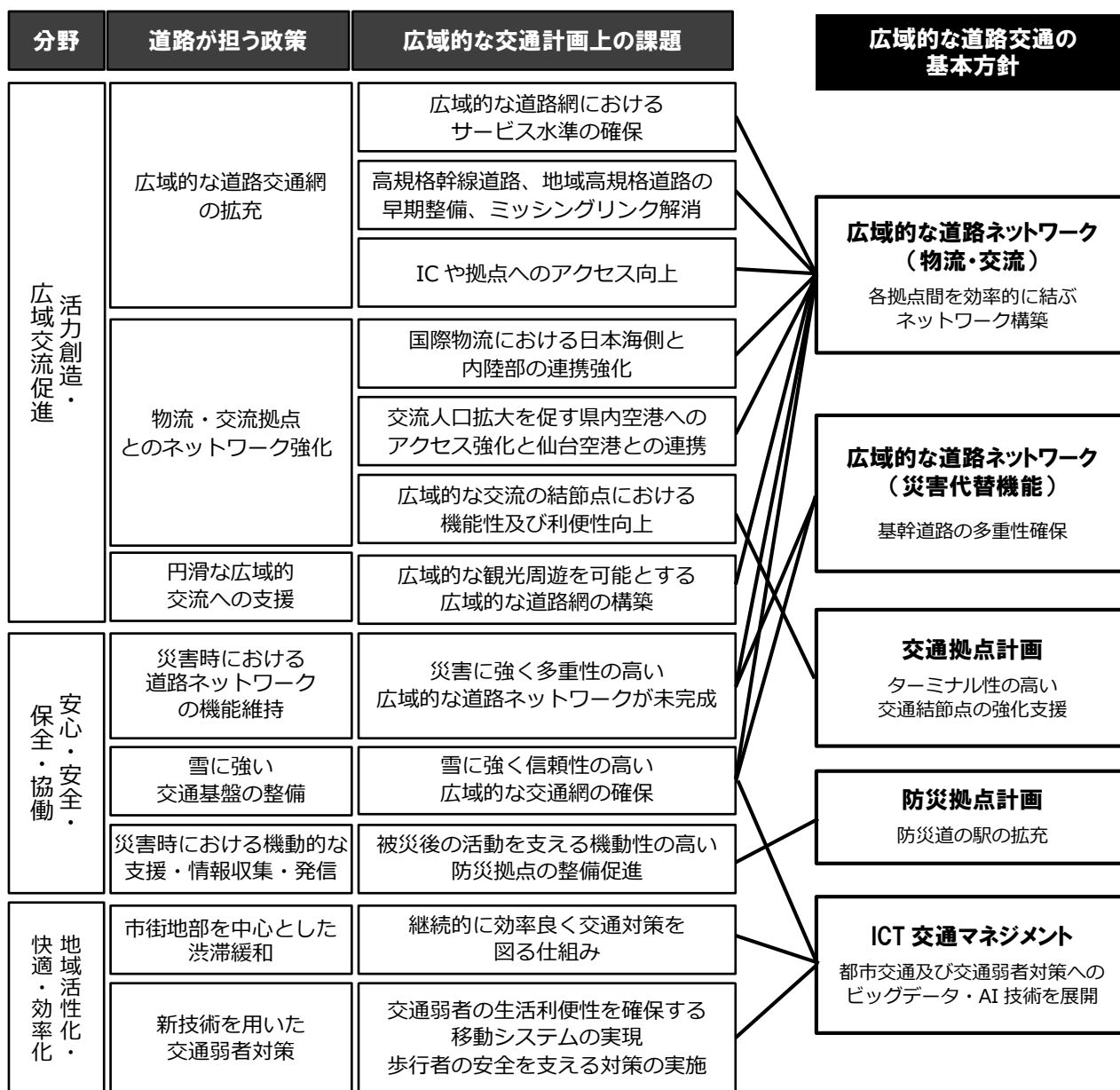
出典：記者発表資料(国土交通省東北地方整備局山形河川国道事務所 R1.12.12)

## 第6章 広域的な道路交通の基本方針

### 第1節 広域的な道路交通の基本方針の整理

本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、広域的な道路交通に関する今後の方向性について、広域交通ネットワーク、交通・防災拠点、ICT 交通マネジメントに関する基本方針として、以下のように整理する。

なお、今後の広域道路ネットワークのあり方については、国土交通省道路局による「新たな広域道路ネットワークに関する検討会」で令和2(2020)年6月8日に中間とりまとめが行われている。また、この検討会を受け、国土交通省道路局から令和3(2021)年1月6日付で新たな広域道路ネットワークの強化の方向性と、広域道路ネットワーク計画における階層と要件が示されている。これらの内容も踏まえて基本方針を下記の通り定めた。



▲広域的な道路交通の基本方針（体系図）

新たな広域道路ネットワークに関する検討会 中間とりまとめ(令和2年6月8日) 概要

広域道路ネットワークに関する現状認識

交通の現状・課題

- 新型コロナ禍でも物流交通は維持、エッセンシャルワーカーとしてのトラックドライバー担い手不足
- 諸外国に比べ都市間連絡速度が遅い
- 高速道路・一般道における渋滞の発生
- 高速道路と交通拠点とのアクセス向上
- リダンダンシー等の増大する災害リスクへの対応
- インフラ老朽化への対応(通行止めの懸念)
- トラック大型化への対応(国際海上コンテナ車)

時代の変化

- スーパー・メガリージョンや地域の自立圏の形成等の新たな国土構造
- アジア・ユーラシアダイナミズムやインバウンドの増加等のグローバル化
- 自動運転実用化に向けた実証実験の動きの加速など、AI・ICT等の新技術の発展
- 企業の国内回帰や地方回帰等、社会の変化の可能性への備え

交通課題の把握と今後の道路ネットワーク計画の再構築が必要

今後の広域道路ネットワークのあり方

現状の交通課題の解消を図る観点

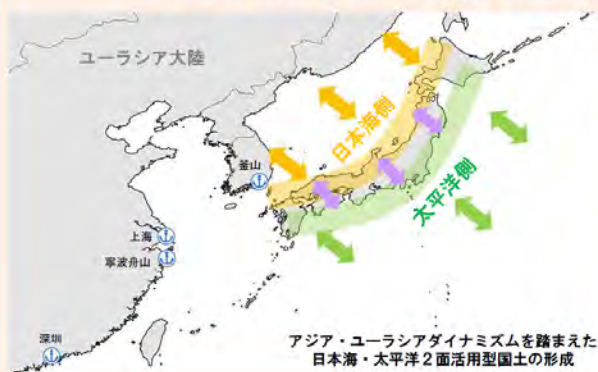
渋滞の解消、増大する災害リスクへの対応、ラストマイルを含めた交通拠点へのアクセス向上等

両輪

新たな国土形成の観点

アジア・ユーラシアダイナミズムを踏まえた2面活用型国土、社会の変化の可能性への備え等

これらの観点を踏まえ、広域道路ネットワークの効率的な強化が必要



■基本戦略

- 1) 中枢中核都市等を核としたブロック都市圏の形成
- 2) 我が国を牽引する大都市圏等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
- 4) 災害に備えたりダンダンシー確保・国土強靱化
- 5) 国土の更なる有効活用や適正な管理

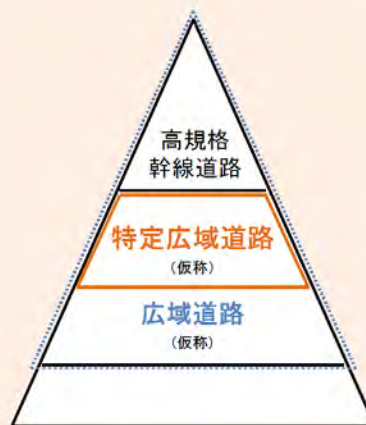
■広域道路ネットワークの階層と求められる機能・役割

広域道路(仮称)のうち、重要性・緊急性が高く、十分な効果が期待される路線を特定広域道路(仮称)に位置づけ

<機能・役割>

- ・平常時・災害時を問わない安定的な輸送
  - ・交通事故に対する安全性
  - ・自動運転等の将来のモビリティへの備え
- 1) 広域道路(仮称): 概ね40km/h以上のサービス速度
  - 2) 特定広域道路(仮称): より高い定時性、概ね60km/h以上のサービス速度

■道路ネットワークの付加価値向上: 地域の将来ビジョンを踏まえた広域道路ネットワーク計画を策定する必要。その際、他交通モードとの連携強化や地方創生・東京一極集中是正の視点も重要。



今後の必要な取組

- 広域道路ネットワーク計画の策定・実行に向けて、意思決定の透明性、公正性、妥当性の確保が必要
- 広域道路ネットワークについては、厳選して整備・機能強化を加速させることが必要
- 時代の変化に応じて、広域道路ネットワーク計画の適時・適切な見直しが必要

▲新たな広域道路ネットワークに関する検討会 中間とりまとめ

出典: 新たな広域道路ネットワークに関する検討会中間とりまとめ(国土交通省 R2.6.8)

新たな広域道路ネットワークの強化の方向性(基本戦略)

1) 中枢中核都市等を核としたブロック都市圏の形成

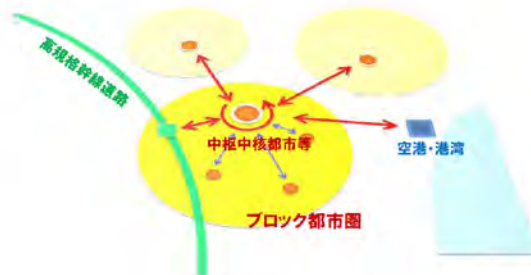
人口減少社会への対応や自動運転技術の進展等を踏まえ、中枢中核都市<sup>※1</sup>や連携中枢都市圏<sup>※2</sup>、定住自立圏<sup>※3</sup>等の経済・生活圏を相互に連絡し、これらの交流・連携を促進する。

- ※1 政令指定都市、県庁所在地、中核市など(東京圏を除く)
- ※2 地方圏において、昼夜間人口比率概ね1以上の指定都市・中核市と一体で形成する都市圏(三大都市圏を除く)
- ※3 人口5万人程度以上で昼夜間人口比率1以上の中心市と連携して形成する生活圏(三大都市圏を除く)

2) 我が国を牽引する大都市圏等の競争力や魅力の向上

三大都市圏<sup>※4</sup>やブロック都市圏<sup>※5</sup>内の拠点間連絡、環状連絡を強化し、都市圏の競争力や魅力の向上を図る。

- ※4 圏央道内、東海環状内、関西大環状内の地域
- ※5 中枢中核都市、連携中枢都市圏



3) 空港・港湾等の交通拠点へのアクセス強化

空港・港湾等<sup>※6</sup>の交通拠点へのアクセスを強化し、人やモノの流れの効率化を図る。

- ※6 拠点空港、その他ジェット化空港  
国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾  
三大都市圏や中枢中核都市等の代表駅、コンテナ取扱駅

4) 災害に備えたリダンダンシー確保・国土強靱化

広域道路ネットワークを強化することにより、巨大災害や頻発・激甚化する自然災害に備えたリダンダンシーの確保や国土強靱化を推進する。

5) 国土の更なる有効活用や適正な管理

広域道路ネットワークを強化することにより、アジア・ユーラシアダイナミズムを踏まえた日本海・太平洋2面活用型国土の形成や、半島地域を含めた国土の更なる有効活用・適正な管理を図る。

広域道路ネットワーク計画における階層と要件

■高規格道路

○人流・物流の円滑化や活性化によって我が国の経済活動を支えるとともに、激甚化、頻発化、広域化する災害からの迅速な復旧・復興を図るため、主要な都市や重要な空港・港湾を連絡するなど、高速自動車国道を含め、これと一体となって機能する、もしくはそれらを補完して機能する広域的な道路ネットワークを構成し、地域の実情や将来像(概ね20~30年後)に照らした事業の重要性・緊急性や、地域の活性化や大都市圏の機能向上等の施策との関連性が高く、十分な効果が期待できる道路で、求められるサービス速度が概ね60km/h以上の道路。全線にわたって、交通量が多い主要道路との交差点の立体化や沿道の土地利用状況等を踏まえた沿道アクセスコントロール等を図ることにより、求められるサービス速度の確保等を図る。

○原則として以下のいずれかに該当する道路。

- ①ブロック都市圏<sup>※1</sup>間を連絡する道路  
※1 中枢中核都市や連携中枢都市圏、定住自立圏 等
- ②ブロック都市圏内の拠点連絡<sup>※2</sup>や中心都市<sup>※3</sup>を環状に連絡する道路  
※2 都市中心部から高規格幹線道路ICへのアクセスを含む  
※3 三大都市圏や中枢中核都市、連携中枢都市
- ③上記道路と重要な空港・港湾<sup>※4</sup>を連絡する道路  
※4 拠点空港、その他ジェット化空港、国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾

○高規格道路については、当該道路により拠点間を連絡する時間短縮率が相当程度あること又は防災・減災、国土強靱化の観点から、リダンダンシーの有効性があることを確認する。

■一般広域道路

○広域道路のうち、高規格道路以外の道路で、求められるサービス速度が概ね40km/h以上の道路。現道の特に課題の大きい区間において、部分的に改良等を行い、求められるサービス速度の確保等を図る。

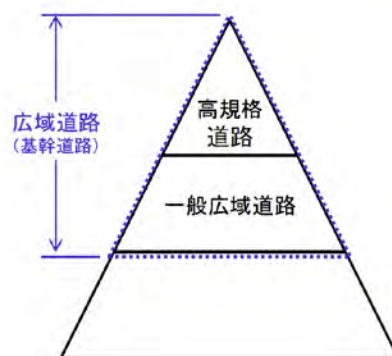
○原則として以下のいずれかに該当する道路であって、高規格道路を除く道路。

- ①広域交通の拠点となる都市<sup>※1</sup>を効率的かつ効果的に連絡する道路  
※1 中枢中核都市、連携中枢都市、定住自立圏等における中心市  
上記圏域内その他周辺都市(2次生活圏中心都市相当、昼夜率1以上)  
ただし、半島振興法に基づく半島振興対策実施地域における都市への到達が著しく困難な場合を考慮する
- ②高規格道路や上記道路広域道路と重要な空港・港湾等<sup>※2</sup>を連絡する道路  
※2 拠点空港、その他ジェット化空港、国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾、三大都市圏や中枢中核都市の代表駅、コンテナ取扱駅

○広域道路については、県境を越える交通や大型車交通(大型車混入率、大型車交通量等)の状況及び人を人口や面積に対する道路網値が地域毎に著しく大きな偏りがないことを確認する。

■構想路線

高規格道路としての役割が期待されるものの、起終点が決まっていない等、個別路線の調査に着手している段階にない道路については、例えば、構想路線として整理した上で、必要な検討を進めるなど、地域の実情に応じた検討を行う。



▲広域道路ネットワークに関する通知

出典：新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画の策定について（策定期限等の連絡）(国土交通省道路局 R3.1.6 事務連絡)

## 第2節 広域道路ネットワーク

山形県の広域的な道路ネットワークに関して、国土交通省道路局での議論を踏まえ、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以下の2つの視点で整理する。

### (1) 地域や拠点間連絡の方向性

広域交通の拠点を以下の方針に従い設定し、この拠点となる都市、施設を効率的かつ効果的に連絡する道路を広域道路として選定する。まず、広域交通の拠点となる都市間を連絡する道路を高規格道路として位置づける。次に、広域交通の拠点となる都市、主要都市を中心とし、広域交通の拠点である港湾、空港を含めた二次生活圏間を連絡する直轄国道、補助国道を一般広域道路として位置づける。これらの位置づけにあたっては、圏域間の交流の実態を踏まえるものとし、他県にまたがる道路は、隣県や国土交通省と調整を行うものとする。

なお、鉄道駅や物流拠点などのアクセス路等の拠点については必要に応じて別途検討する。

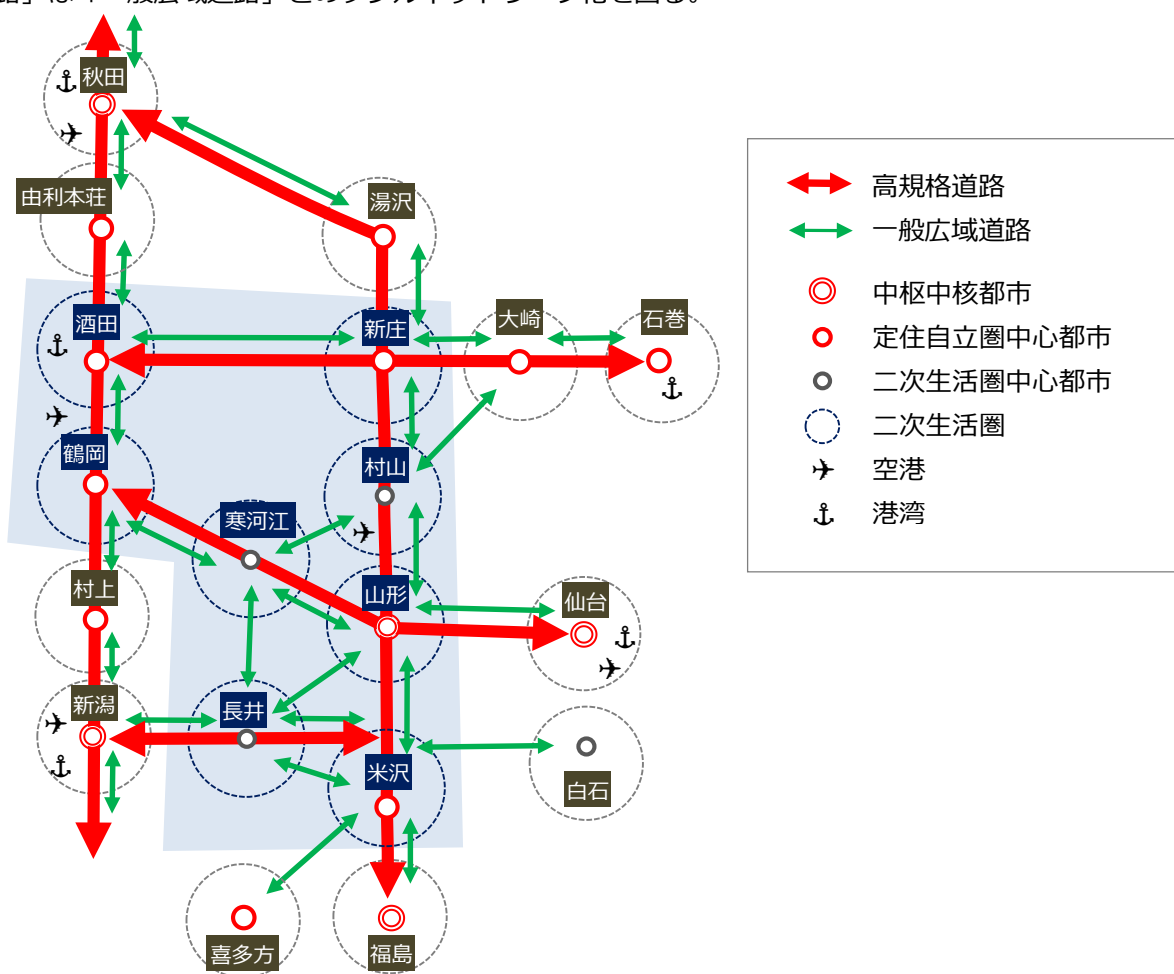
拠点都市：①広域交通の拠点となる都市（中枢中核都市、連携中枢都市圏・定住自立圏における中心都市）

②主要都市（連携中枢都市圏・定住自立圏内の二次生活圏中心都市）

広域交通の拠点：③重要港湾、拠点空港、ジェット化空港

### (2) 災害時のネットワークの代替機能強化の方向性

頻発する集中豪雨等で再確認された広域道路網の多重性・代替性確保の重要性を踏まえ、「高規格道路」は「一般広域道路」とのダブルネットワーク化を図る。



▲広域道路ネットワークの方向性

### 第3節 交通・防災拠点

#### (1) 交通拠点計画 ～ターミナル性の高い交通結節点の強化支援～

都市相互の交流連携や観光来訪者等による交通利便性の向上を図るため、広域道路の整備にあたっては、空港・港湾・鉄道駅等の主要な交通結節点において、地域公共交通計画等に基づき、市町村等関係機関と連携しながら、他の交通機関への乗り継ぎ等の利便性向上を促進する。また、「道の駅」については、物流や地域間交流、観光等の拠点にもなり得るよう、市町村等関係機関と連携しながら、コミュニティバス・高速バス等の交通結節機能の強化を促進する。

#### (2) 防災拠点計画 ～道の駅の防災機能強化～

防災機能を備えた「道の駅」は非常時において、道路管理者が啓開情報等を素早く発信することが可能な他、市町村による地域振興施設や広い駐車場を備えており、地域の避難所としてだけでなく、物資輸送拠点や災害時の交通拠点にも利用することができることから、これまで同様、「道の駅」の防災拠点化を促進する。また、本県の「道の駅」については、地域間に偏りがあることから、防災拠点の機能強化という観点からも、その解消を促進する。

更に、以下の条件を備える「防災道の駅」は、災害時に道路の啓開拠点になることに加え、広域的な防災拠点機能を持つ「道の駅」になりうることから、本県の地域防災計画等を勘案し、広域道路ごとにバランスよく配置されるよう、「新広域道路交通計画」と本県の地域防災計画等に広域的な防災拠点として位置づけ、市町村と連携して積極的な整備促進を図る。なお、「防災道の駅」の位置づけにあたっては、広域道路からのアクセスが良く、あらゆるハザードに対する安全管理・防護能力があるなど、広域防災拠点の配置条件を満たすものとする。また、被災時にも安定して防災拠点として利用できるよう、エネルギーが自活出来るよう、必要な検討を行っていく。

- ・ 建物の耐震化、無停電化、通信や水の確保等により災害時においても業務実施可能な施設
- ・ 災害時の支援活動に必要なスペースとして2,500m<sup>2</sup>以上の広い駐車場を有する施設
- ・ BCP（業務継続計画）が策定されている施設



▲「道の駅」配置構想  
59



道の駅「寒河江」



道の駅「米沢」

▲タッチパネル式情報提供装置事例

出典：山形県道路中期計画 2028 等を参考に作成

第4節 ICT 交通マネジメント

(1) ICT 等を活用した道路の情報収集・利活用の強化

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、交通センサス、道路台帳、橋梁台帳等があり、これまでも様々な形で利用されている。

本県では、特に、冬期における課題解決として、ETC2.0を活用することにより、これまで定量的に把握できなかった冬期道路交通状況を数値で捉え、路面状況の監視強化、除雪作業の効率化(適切な除雪のタイミングの判断)による立ち往生(スタック)車両の発生抑制が可能になることが考えられる。この事例に限らず、ETC2.0データをはじめとする比較的新しく大規模なデータ収集状況等の全国的な動向も踏まえ、活用方法を検討していく。

ETC2.0 プローブ取得については、高規格幹線道路、直轄国道では100% 山形県管理道路においても、75% (4,624 km) の区間で取得できている。

ETC2.0の集計期間	令和元年9月～11月(平日)
集計単位	平成27年調査時の交通調査基本区間 ※上下方向別
対象路線	山形県管理路線
取得状況の判定条件	混雑時の朝2時間(7-9時)及び夕2時間(17-19時)の計4時間、及び非混雑時の昼8時間(9-17時)において、それぞれ3件以上データが取得できているDRM(デジタル道路地図)リンクのリンク延長合計が、交通調査基本区間を構成する全DRMリンクのリンク延長の合計の90%以上を占める場合を、ETC2.0データが取得できた状況とする。



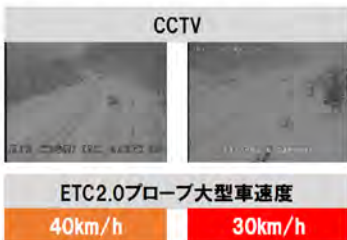
▲ ETC2.0 プローブ取得区間(山形県管理道路)

出典：国土交通省によるプローブデータ集計結果

データ活用例のアウトプットイメージ

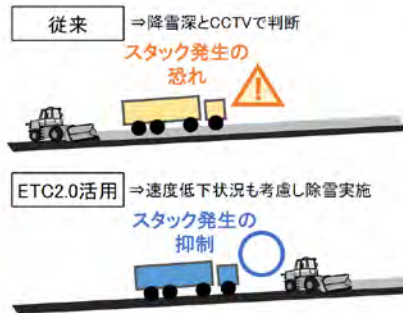
監視の強化

○従来のCCTVによる視覚的な情報に加え、プローブの速度データにより定量的に速度低下状況を把握



除雪タイミングの判断

○従来の降雪深(5~10cm)とCCTVによる判断に加え、速度低下状況も考慮し、除雪実施を判断



情報提供

○速度が低下し、スタックの危険性が高くなっていることを提供



⇒ETC2.0プローブの速度が現場の判断でどのように活用できるか出張所職員、除雪業者の専門家へヒアリング(専門家の感覚による除雪タイミングとプローブ速度低下の関連性を明らかにすることができれば、ETC2.0のデータを用いた除雪のアラートシステムの構築の可能性がある)

⇒最適化の指標の検討(通行止め時間の増減、苦情の増減等)

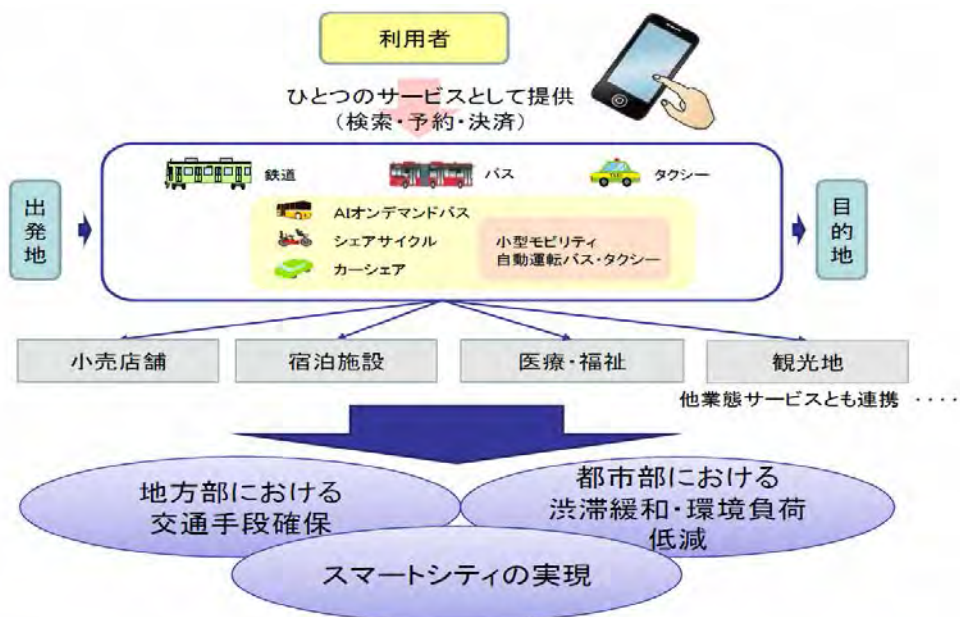
▲ ETC2.0 プローブ情報の利活用イメージ(冬期の道路管理・情報提供)

出典：地域道路経済戦略会議東北地方研究会中間報告(国土交通省 H28.6.2)



(2) 他の交通とのデータ連携などサービス向上の方向性

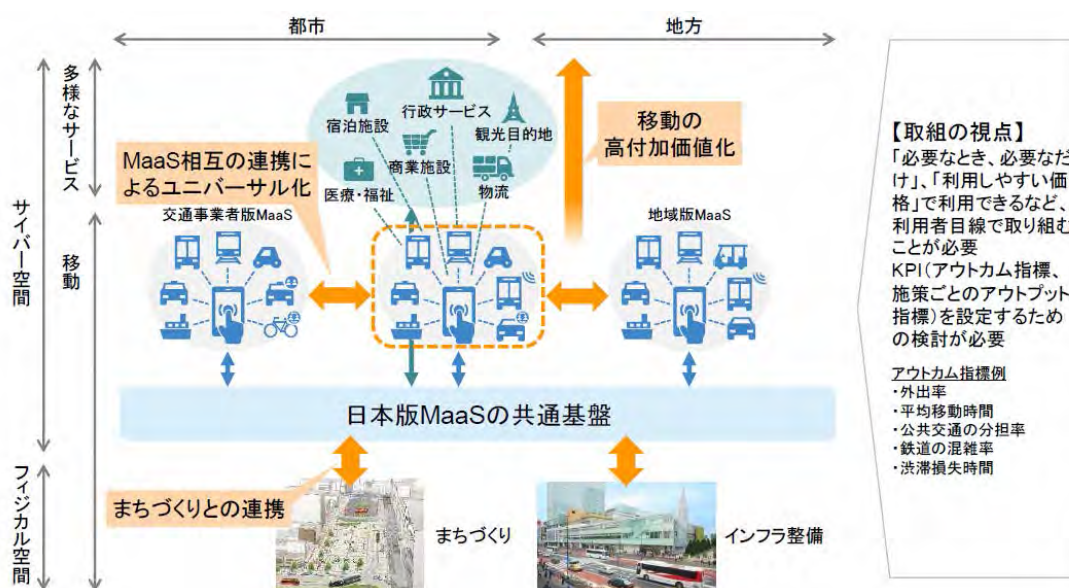
本県は、令和2(2020)年3月に策定された「第4次山形県総合発展計画」や「第2次おもてなし山形県観光計画」の中で、MaaSへの対応について示されている。「第2次おもてなし山形県観光計画」では、魅力的な観光地域づくりの一つとして、観光地までの移動を一つのサービスとして捉え、複数の事業者をまたぐ場合においても、スマートフォン等を活用して検索から予約・決済までのサービスを一括で提供できるMaaSを推進し、国内外からの観光客の回遊性の向上を図ることとしている。広域道路の整備にあたっては、これらの計画の下、各機関と連携しながら積極的に対応していくものとする。



▲MaaSの概要

出典：日本版MaaSの実現に向けて(国土交通省総合政策局公共交通政策部 H31.4)

都市と地方、高齢者・障がい者等を含むすべての地域、すべての人が新たなモビリティサービスを利用できる「日本版MaaS」の促進



▲日本版MaaSの実現

出典：日本版MaaSの実現に向けて(国土交通省総合政策局公共交通政策部 H31.4)

(3) ビッグデータや AI 技術を用いた交通マネジメントの展開

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いる。これからも、広域道路の計画にあたっては、これらの新技術を積極的に活用し、局所的な渋滞要因・事故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。

また、地域が求める走行環境と利用ニーズを踏まえ、実証実験中の自動運転技術や、高速道路での無人トラックの隊列走行等についても、全国的な動向を踏まえながら実用化に向けた取り組みを促進する。

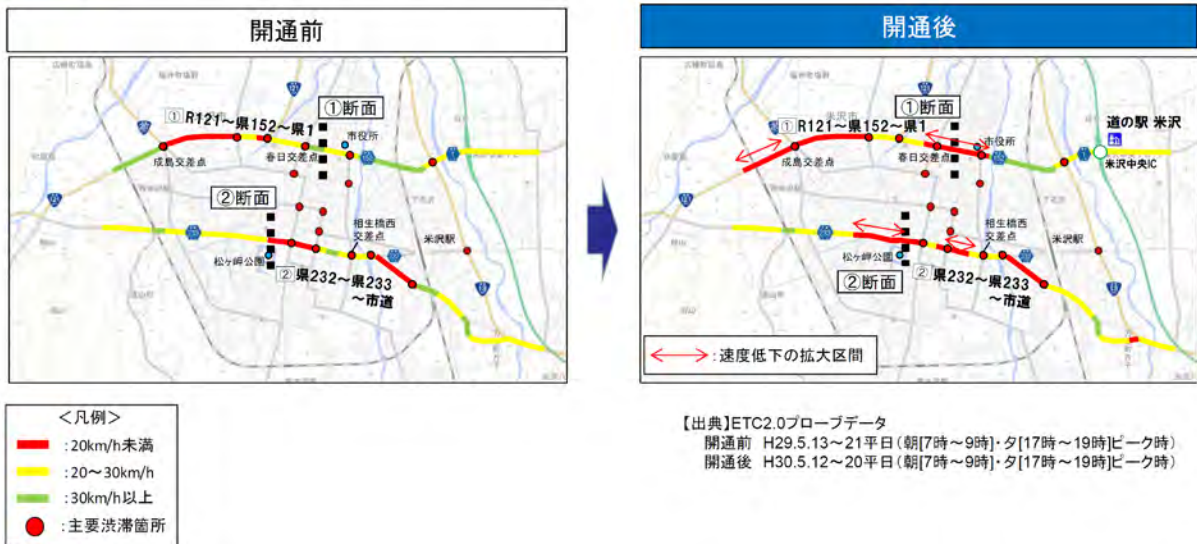
○東北中央道開通前後の速度分布の分析【平日】

- ・①路線、②路線とも、開通後の速度低下区間が拡大している。

<速度低下の拡大区間>

- ① R121～県152～県1 : 「成島交差点以西」、「春日交差点～市役所間」
- ② 県233～県232～市道 : 「松ヶ岬公園周辺～相生橋西交差点間」

平日 2路線の速度分布



▲ビッグデータの活用による都市内の交通状況の確認の例（米沢市内の例）

出典：平成 30 年度第 1 回山形県渋滞対策推進協議会資料(国土交通省 H30.7.30)

## 巻末資料

### 1 策定の経緯

山形県版「新広域道路交通ビジョン」は、国土交通省からの通知を受け、山形県幹線道路協議会での議論を経て、関係機関、「山形のみちづくり評議会」等各分野化の有識者に意見を伺い、令和3(2021)年 月に策定した。

#### 策定経緯

年月日	事項	内容
H30.6.26	新広域道路交通ビジョンの策定について	国土交通省道路局長通知
H30.7.18	新広域道路交通計画の策定について	国土交通省道路局長通知
H30.8.27	平成30年度第1回山形県幹線道路協議会	新たな広域道路交通計画策定
H30.10.10	平成30年度第2回山形県幹線道路協議会	意見を聴取する有識者、関係行政機関に対する審議
H30.11.13	有識者意見聴取（山形のみちづくり評議会）	新広域道路交通ビジョン（素案）の審議
H30.11.1～ H30.11.26	関係行政機関、有識者意見聴取	
H30.11.29	平成30年度第1回山形県幹線道路協議会（専門部会）	
R2.6.8	新たな広域道路ネットワークに関する検討会 中間とりまとめ	有識者による検討会
R2.6.9	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画の策定について（追加事務連絡）	国土交通省道路局企画課道路経済調査室課長補佐外事務連絡
R2.7.30	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画の策定について（延期）	国土交通省道路局企画課道路経済調査室課長補佐外事務連絡
R3.1.6	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画の策定について（策定期限等の連絡）	国土交通省道路局企画課道路経済調査室課長補佐事務連絡
R3.1.26	令和2年度第1回山形県幹線道路協議会【書面】	意見を聴取する有識者、関係行政機関に対する審議
R3.2.3	市町村への意見照会	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画策定に伴う「防災道の駅」整備の意向確認等
R3.2.16	有識者意見聴取（山形のみちづくり評議会）	新広域道路交通ビジョン(イメージ)の審議
R3.2.24	市町村への意見照会	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画策定に伴う交通計画、ICT交通マネジメント等の意向確認等
R3.3.1～ R3.3.11	関係行政機関、有識者意見聴取	新広域道路交通ビジョン(素案)の審議
R3.3.5	令和2年度第1回山形県幹線道路協議会（専門部会）【書面】	新広域道路交通ビジョン（素案）・新広域道路交通計画（素案）の審議
R3.3.22	市町村向け新広域道路交通ビジョン（原案）・新広域道路交通計画（原案）の説明会	新広域道路交通ビジョン（原案）・新広域道路交通計画（原案）の説明
R3.3.29～ R3.4.28	新広域道路交通ビジョン（原案）・新広域道路交通計画（原案）のパブリックコメント実施・市町村意見照会	原案を県ホームページに掲載し、意見を聴取
R3.5.28	令和3年度第1回山形県幹線道路協議会（専門部会）【書面】	新広域道路交通ビジョン（最終案）・新広域道路交通計画（最終案）、パブリック・コメントへ対応の審議
R3.5.21～ R3.6.9	有識者意見聴取（山形のみちづくり評議会外）	新広域道路交通ビジョン(最終案)、パブリックコメントへの対応案の提示
R3.6.16	令和3年度第1回山形県幹線道路協議会【書面】	新広域道路交通ビジョン（最終案）・新広域道路交通計画（最終案）の審議
R3.	パブリックコメントの結果及び県の対応方針の公表	県ホームページに掲載
R3.	新広域道路交通ビジョン・新広域道路交通計画策定・公表	県ホームページに掲載

意見を聴取した有識者

氏名	所属等	分野	年度	備考
柴田 洋雄	山形大学名誉教授	経済	H30、R2、R3	みちづくり評議会会長
貝山 道博	東北文化学園大学総合政策学部 教授 元山形大学人文学部 教授	経済	H30、R2、R3	みちづくり評議会委員
藤田 美和子	NHK山形放送局 局長	マスコミ	H30	みちづくり評議会委員
大泉 謙			R2、R3	
塩原 未知子	有限会社テンプレス アートディレクター	産業	H30、R2、R3	みちづくり評議会委員
津藤 真知子	株式会社もがみ物産協会 常務取締役 (山形県観光物産協会 理事)	観光	H30、R2、R3	みちづくり評議会委員
宮原 博通	有限会社地域環境デザイン研究所 所長	まちづくり	H30、R2、R3	みちづくり評議会委員
池田 真知子	海辺のお宿 一久 取締役 若女将	観光	H30、R2、R3	みちづくり評議会委員
小山 恵子	酒田みちみらい女性の会 会長	生活	H30	みちづくり評議会委員
佐藤 香奈子	酒田みちみらい女性の会 副会長	生活	R2、R3	みちづくり評議会委員
吉田 朗	東北芸術工科大学 基盤教育研究センター長	交通	H30、R2、R3	個別意見聴取
石黒 光弘	(公社) 山形県トラック協会 専務理事	物流	H30、R2、R3	個別意見聴取
小関 和夫	(一社) 山形県バス協会 専務理事	交通	H30、R2、R3	個別意見聴取

意見を聴取した関係行政機関

分野	所属等
港湾	国土交通省 東北地方整備局 酒田港湾事務所
港湾	山形県 県土整備部 空港港湾課
空港	山形県 県土整備部 空港港湾課
自衛隊	陸上自衛隊 第六師団
警察	山形県 警察本部
防災	山形県 環境エネルギー部 危機管理・くらし安全局 危機管理課 (H30) 山形県 防災くらし安心部 防災危機管理課 (R2、R3)

## 山形県幹線道路協議会

### 山形県幹線道路協議会規約

#### (名称)

第1条 本会は、「山形県幹線道路協議会」(以下「協議会」という。)と称する。

#### (目的)

第2条 協議会は、山形県における幹線道路計画に必要な事項について、関係機関相互の連絡調整をはかることを目的とする。

#### (構成)

第3条 協議会は、国土交通省東北地方整備局、山形県、東日本高速道路株式会社、その他会長が認める機関の職員により構成する。

#### (組織)

第4条 協議会の会長は、山形県県土整備部長をもって充てる。

2 会長は、協議会を総括する。

3 協議会に委員会を設ける。

4 協議会に委員会の下部組織として、専門部会を設ける。

#### (事業)

第5条 協議会は、第2条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 総合的な交通体系の検討をふまえた道路計画の立案
- (2) 地域開発・大規模施設開発等に関する道路計画の立案
- (3) 交通安全・渋滞・駐車対策等に必要な整備計画の立案
- (4) 道路管理・道路標識に関する必要な整備計画の立案
- (5) 「道の駅」の登録箇所推薦及び調整等必要な事項
- (6) 道路に対する県民の理解及び協力を深めるために必要な広報公聴活動
- (7) その他目的を達成するために必要な事項

#### (役員)

第6条 委員会の座長は会長をもって充てる。但し、座長に事故があるときは、座長があらかじめ指名した者がその職務を代行する。

2 委員会の座長は委員会を統括し委員会を招集する。

3 委員会の構成は、別表-1のとおりとする。

#### (専門部会)

第7条 専門部会の部会長は、東北地方整備局山形河川国道事務所長をもって充てる。

2 専門部会の座長は部会長をもって充てる。但し、座長に事故のあるとき、または審議内容によりがたい場合は、協議会の中から座長があらかじめ指示した者がその職務を代行する。

3 専門部会の座長は専門部会を総括する。

4 専門部会の構成は、別表-2のとおりとする。座長は、この中から審議内容により会員を指名招集する。但し、座長が必要と認めた場合は、座長が指名する臨時の会員を参加させることができる。

5 専門部会は、協議会の事業について調査・検討し、その成果を委員会に報告しなければならない。

#### (事務局)

第8条 協議会の運営に関わる事務を行うため、事務局を東北地方整備局山形河川国道事務所調査第二課、酒田河川国道事務所調査第二課、山形県県土整備部道路整備課におく。

#### (庶務)

第9条 協議会の庶務は山形県県土整備部道路整備課において行う。但し、部会の庶務は当該部会の掌握する事業の主体において行うことができる。

#### 附 則

この規約は平成3年3月19日から施行する。

この規約は平成14年8月7日から施行する。

この規約は平成15年7月3日から施行する。

この規約は平成18年7月18日から施行する。

この規約は平成20年10月28日から施行する。

この規約は平成30年8月27日から施行する。

この規約は令和3年2月2日から施行する。

別表 - 1

山形県幹線道路協議会 委員会

	所 属		役 職
会 長	山形県		県土整備部長
委 員	国土交通省東北地方整備局	企画部	企画調整官
		道路部	道路調査官
		企画部	企画課長 広域計画課長
		道路部	道路計画第一課長 道路計画第二課長 地域道路課長
			山形河川国道事務所長 酒田河川国道事務所長
	山形県	県土整備部	整備推進監
		みらい企画創造部	総合交通政策課長
		県土整備部	都市計画課長 道路整備課長 道路保全課長 高速道路整備推進室長
	東日本高速道路株式会社東北支社	総合企画部	総合企画課長

別表 - 2

山形県幹線道路協議会 専門部会

	所 属		役 職
部 会 長	国土交通省東北地方整備局		山形河川国道事務所長
副部会長	山形県	県土整備部	整備推進監
	国土交通省東北地方整備局		酒田河川国道事務所長
委 員	国土交通省東北地方整備局	企画部	企画課長 広域計画課長
		道路部	路政課長 道路計画第一課長 道路計画第二課長 地域道路課長 道路管理課長 交通対策課長
		山形河川国道事務所	副所長
		酒田河川国道事務所	副所長
		山形県	みらい企画創造部
	山形県	県土整備部	都市計画課長 道路整備課長 道路保全課長 高速道路整備推進室長
	東日本高速道路株式会社東北支社		山形管理事務所長 鶴岡管理事務所長

## 2 用語解説

### あ

#### 【ICT】

Information and Communication Technology の略。通信技術を使って人とインターネット、人と人がつながる技術のこと。

#### 【アジア・ユーラシアダイナミズム】

東アジア、東南アジアやインドの各国は今まさに経済成長のただなかにあり、中央アジアや西アジアの各地域も発展が予想されていることから、アジア・ユーラシア地域が大きな活力・力強さを秘めている様を指す。

### い

#### 【ETC2.0】

ETC は、Electronic Toll Collection System の略語。これまでの高速道路などの料金所での通行料の精算システムに加え、道路沿いに設置された ITS スポットと対応車載器との間の高速・大容量通信により、広範囲の渋滞・規制情報提供や安全運転支援など様々なサービスが受けられる運転支援サービス。

相互通信の際には、車両の「走行履歴」「挙動履歴」各データが収集され、道路事業・管理の高度化・効率化等に活用されている。

#### 【インフラ】

Infrastructure の略。道路や鉄道、上下水道、発電所・電力網、通信網、港湾、空港、灌漑・治水施設などの公共的・公益的な設備や施設、構造物などを指す。

### え

#### 【AI】

Artificial Intelligence の略。人工知能。

#### 【エッセンシャルワーカー】

日常生活における、必要不可欠な仕事に就いている人々。

#### 【LCC】

Low Coat Carrier の略。効率化によって低い運航費用を実現し、低価格かつサービスが簡素化された航空輸送サービスを提供する航空会社。

### き

#### 【緊急輸送道路】

災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき路線として都道府県が指定するもの。高速自動車国道や一般国道及びこれらを連絡する幹線的な道路のこと。

#### ●利用特性による区分

##### ①第1次緊急輸送道路ネットワーク

以下の防災拠点をネットワークとして連絡する道路。

- ・県庁及び地方生活圏中心都市の市役所
- ・救援物資等の備蓄拠点又は集積拠点
- ・災害医療拠点
- ・重要港湾、空港

##### ②第2次緊急輸送道路ネットワーク

第1次緊急輸送道路と市町村役場、主要な防災拠点（行政機関、公共機関、主要駅、港湾、ヘリポート、災害医療拠点、自衛隊等）を連絡する道路。

### け

#### 【ゲートウェイ】

広義には「玄関口」という意味。

ゲートウェイ型「道の駅」は、圏域全体の観光案内等を備え、圏域内の隅々に県外からの来訪者を導く、圏域全体の観光等の玄関口となる機能を有する「道の駅」のことを指す。

### こ

#### 【高規格幹線道路】

自動車の高速交通の確保を図るために必要な道路で全国的な自動車交通網を構成する自動車専用道路。国土開発幹線自動車法で定められた「高速自動車国道」、及び道路法で定められた「一般国道の自動車専用道路」で構成され、全国で約 14,000 kmの計画となっている。

##### ●高速自動車国道（A 路線）

国土開発幹線自動車法に定められた自動車専用道路の路線。全国的な自動車交通網の枢要部分を構成し、かつ、政治・経済・文化上特に重要な地域を連絡するものその他国の利害に特に重大な関係を有する路線。全国で約 11,520 kmの計画となっている。

##### ●高速自動車国道に並行する一般国道自動車専用道路（A'路線）

高速自動車国道の計画路線の中で、特に必要性が高い区間を先行して開通させるべく、高速自動車国道の一部を一般国道の自動車専用道路であるバイパスとして整備するもの。

##### ●一般国道の自動車専用道路（B 路線）

高規格幹線道路のうち、高速自動車国道以外の道路について、道路法第 48 条の 2 で規定される自動車専用道路として高速自動車国道と同等の規格で整備したもの。全国で約 2,480 kmの計画となっている。

#### 【交通結節点】

人や物の輸送において、複数の同種あるいは異種の交通手段の接続が行われる場所。「交通機関の乗り換え・乗り継ぎ」としての機能を持つ他、地域の中心エリアを形成する拠点形成等の機能を有する。

し

【主要渋滞箇所】

各県の渋滞対策推進協議会において、交通データを基に渋滞が発生している箇所や特定日に混雑している箇所を抽出し、一般県民や民間事業者、道路管理者（県・市町村）からの意見を踏まえて検討し、特定したもの。

す

【スーパーメガリージョン】

リニア中央新幹線が開通し、首都圏と中部圏と関西圏の三大都市圏が一体化されることにより創造される巨大経済圏のこと。対流の活発化及びそれによる新たな価値の創造を図り、我が国全体の持続的な成長につなげていくコアとなるもの。

【スタック】

自動車がめぐるみや深い雪などにはまって動けなくなること。

【スマートIC】

ETC専用インターチェンジのこと。高速道路へのアクセスの向上を目的に、サービスエリアや、パーキングエリアまたは既存のインターチェンジの間に設置されている。

た

【ダブルネットワーク】

ある地点からある地点への道路網が、二重に形成されていることを言う。災害時のリダンダンシー確保等に役に立つ。

ち

【地域高規格道路】

高規格幹線道路を補完し、地域ネットワークの軸を形成する自動車専用道路もしくはこれと同等の高い規格を有し、概ね 60 km/h 以上の走行サービスを提供できる道路。

【中枢中核都市】

日本の地方公共団体のうち、地域の経済や住民生活を支える拠点となる都市。東京都市圏（1都3県）及び昼夜間人口比率が概ね 1.0 未満の都市を除いた以下の都市を中心に選定されている。

- 1) 政令指定都市
- 2) 中核市
- 3) 施行時特例市
- 4) 県庁所在市
- 5) 連携中枢都市

て

【定住自立圏】

中心市と近隣市町村が相互に役割分担し、連携・協力することにより、圏全体として必要な生活機能等を確保し、地方圏における定住の受け皿として形成される圏域。（定住自立圏構想推進要綱に基づく）

【デマンド交通】

電話予約など利用者のニーズに応じて柔軟な運行を行う公共交通の一形態。

に

【二次生活圏中心都市】

役場、診療所、集会所、小中学校等の基礎的な公共公益施設を中心部に持ち、それらのサービスが及ぶ地域の中心都市。圏域範囲は半径 4 km～6 km程度。

ひ

【ビックデータ】

コンピュータや通信機器などの高機能なデジタル機器が仕事や暮らしに広く利用されることにより、日々刻々と記録されている様々なデータの巨大な集まりのこと。

ふ

【プローブ/プローブ情報】

個々の自動車を実際に走行した位置や走行速度等の情報のこと。プローブ情報を収集することにより、道路交通情報の精度の向上が可能となる。

ま

【MaaS（マース）】

Mobility as a Service の略。モビリティサービスのこと。自動車による移動サービスのこと。ICT を活用して交通をクラウド化し、公共交通か否か、またその運営主体に関わらず、マイカー以外のすべての交通手段による移動を1つのサービスとしてとらえ、継ぎ目を無くつなぐ新たな概念。

み

【ミッシングリンク】

幹線道路などの交通ネットワークの欠落区間のこと。

も

【モビリティサービス】

移動サービスのこと。MaaS と同意語。

に

【二次交通】

拠点となる空港や鉄道の駅から観光地までの交通のこと。



よ

【予防保全型維持管理】

損傷や劣化が進行する前に、適切な対策を行う管理手段のこと。

り

【リダンダンシー】

リダンダンシー (redundancy) とは、冗長性、余剰を意味する英語であり、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したりするなど、予備の手段が用意されている様な性質を示す。リダンダンシー機能とは、そのような性質の機能のこと。

れ

【連携中枢都市圏】

地方圏において、昼夜人口比率おおむね 1 以上の政令指定都市・中核市と、社会的、経済的に一体性を有する近隣都市と近隣市町村とで形成する連携中枢都市圏構想推進要綱に基づく都市圏。

地域において、相当の規模と中核性を備える圏域において市町村が連携し、コンパクト化とネットワーク化により、人口減少・少子高齢化においても一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持することを目的としている。

## **新広域道路交通ビジョン（最終案）**

令和3（2021）年6月

---

山形県県土整備部道路整備課

〒990-8570

山形市松波二丁目8-1

Tel.023-630-2605 Fax.023-630-2603

（道路企画担当）