岩手県新広域道路交通ビジョン

令和3年6月岩 手 県

《目次》

第1章 はじ	ために	1
第2章 ビジ	ションの位置付け	2
第3章 岩	手県の交通分野における将来像	3
第1節	「いわて県民計画(2019~2028)」との関係	3
第2節	岩手県の概要	4
1	地勢	4
2	人口	5
3	圏域及び拠点都市	7
4	自然災害	9
5	製造業	12
6	観光	13
7	新型コロナウイルス感染症拡大の影響	14
第3節	県の将来像と道路の取組方向	16
第4章 広場	或的な交通の現状と課題	17
第1節	県土の縦軸・横軸となる幹線道路の状況	17
第2節	緊急輸送道路や代替機能を有する路線の状況	18
1	災害に強い道路ネットワーク	18
2	防災拠点	19
3	冬期間の交通安全対策	20
4	救急搬送ルートの整備	21
第3節	港湾や工業団地等の物流拠点とのネットワークの状況	22
1	港湾	22
2	工業団地	23
3	物流ネットワーク	24
第4節	空港・鉄道等の交流拠点とのネットワークの状況	27
1	空港	27
2	鉄道	28
第5節	都市間や観光拠点等を結ぶ広域交流(人流)への支援の状況	30
1	観光交流	30
2	都市間交流	32
3	ILCプロジェクト	33
第5章 広場	或的な道路交通の基本方針	34
第1節	広域道路ネットワーク	35
第2節	交通·防災拠点	36
1	交通拠点	36
2	防災拠点	37
第2節	ICT衣涌マネジャル	36

第1章 はじめに

「道路法等の一部を改正する法律」(平成30年法律第6号)が平成30年3月30日に成立、同月31日公布され、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。

これまでの道路施策は、平成初期に策定された広域道路整備基本計画等に基づき進められてきたが、重要物流道路制度を契機とし、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、今後の道路ネットワークのあり方について、平成30年6月26日付け国土交通省道路局長通知に基づき、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「岩手県新広域道路交通ビジョン」を策定するものである。

なお、本ビジョンの策定に当たっては、学識経験者や関係機関・団体等の意見を伺い、道路管理 者等で構成する「岩手県幹線道路協議会」において審議し、とりまとめたものである。

第2章 ビジョンの位置付け

位置付け

本ビジョンは、岩手県の将来像を踏まえ、広域的な道路交通の今後の方向性を定めるものである。 そのため、岩手県の社会・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した上で、 広域的な交通の課題や取組について、平常時・災害時及び物流・人流等の観点から総合的に整理す るとともに、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するものとする。 また、岩手県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」の 3つの視点で整理するものとし、おおむね20~30年間の中長期的な視点で検討を行うものである。

対象地域

本ビジョンは、岩手県全域を対象とする。

岩手県新広域道路交通ビジョン及び岩手県新広域道路交通計画の体系

本ビジョン及び「岩手県新広域道路交通計画」の体系は、以下のとおりである。

本ビジョンは、岩手県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ものであるが、「岩手県新広域道路交通計画」は、本ビジョンで示された広域的な道路交通に関する今後の方向性を踏まえ、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」の3つの基本方針に基づいた構成で策定する。

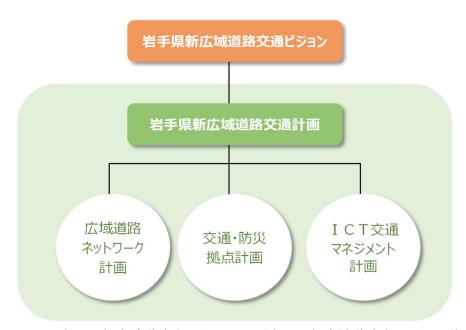


図 2-1 岩手県新広域道路交通ビジョン及び岩手県新広域道路交通計画の体系

第3章 岩手県の交通分野における将来像

第1節 「いわて県民計画(2019~2028)」との関係

本ビジョンは、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」で構成するものである。

平成31年3月に策定した「いわて県民計画(2019~2028)」は、「東日本大震災津波の経験に基づき、引き続き復興に取り組みながら、お互いに幸福を守り育てる希望郷いわて」を基本目標に掲げ、県政全般にわたる政策や施策の基本的な方向を総合的かつ体系的に定めている計画である。

この中で、本県の道路整備を含めた社会基盤について現状を分析し、課題や問題点を明確にした上で、県内の社会基盤分野が目指す取組方向等を示し、効率的かつ効果的な社会資本整備の方向性を示しているものであり、本ビジョンにおける地域の将来像や課題となるものである。

以上から、本ビジョンの策定に当たっては、「いわて県民計画(2019~2028)」を踏まえ、道路交通に関係する分野を推進するための今後の方向性を定めるものとする。

本ビジョンと「いわて県民計画(2019~2028)」との関係性

<新広域道路交通ビジョンの内容〉

地域の将来像

- 既存の地域における総合的なビジョンをベース
- 地域の社会経済の現状や見直しを踏まえた目指すべき姿

広域的な交通の現状と課題

平常時・災害時及び物流・人流の観点における現状と課題整理

広域的な道路交通の基本方針

 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対する基本方針

県の総合的なビジョン(将来像) 〈政策推進の基本方向(10の政策分野)〉 「いわて県民計画(2019~2028)」 (5) (1) (2) (3) (4) (6) (7)(8) 数 コ居 安 歴 計画の内容 ミ住 族 岩手の未来のあるべき姿を実現するため、復興とその 文 境 先も見据え、時代の潮流や岩手の特性・可能性を踏まえ 二境 ながら、今後10年間の、県の政策推進の方向性や具体 テ. の取組内容を示すとともに、県民等のあらゆる構成主 体が自ら取組を進めていくためのビジョン (9)社会 基 計画期間 令和元年度~令和10年度(10年間) (10)参 画 [道路に関する政策分野] (9)社会基盤の取組方向 防災対策や産業振興など幸福の追求を支える社会基盤や環境が整っている岩手

「いわて県民計画(2019~2028)」において示された地域の課題と将来像を 新広域道路交通ビジョンへ反映

図 3-1 上位計画との関連性

第2節 岩手県の概要

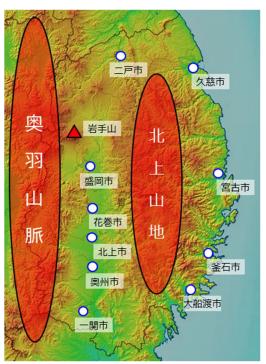
1 地勢

本県は本州の北東部に位置し、面積は 15,275.01 k m で北海道に次ぐ広さであり、日本の面積の 約4%を占める。東は太平洋に面しており、西に秋田県、北に青森県、南に宮城県が隣接し、県内 の市町村は14市15町4村となっている。

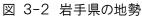
また、内陸部の大部分を山岳丘陵地帯で占め、西部には、秋田県との県境に奥羽山脈があり、こ れと平行して東部には北上山地が広がっている。

沿岸部は、宮古市より北側は典型的な隆起海岸で、海食崖や海岸段丘が発達している。一方、宮 古市より南側は、北上山地の裾野が沈水してできた日本における代表的なリアス式海岸で、対照的 な景観が見られる。

本県は、全国2位の広大な面積を有しているが、道路網密度は東北地方の中で最も低く、地域間 交流の妨げの要因の1つとなっている。



地理院地図(電子国土 Web)を加工して作成



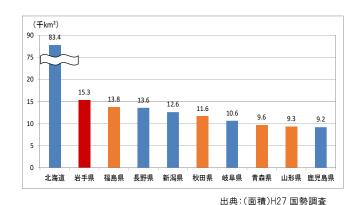
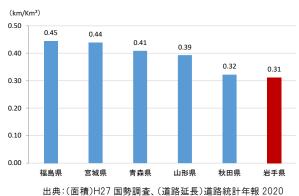


図 3-3 都道府県別面積(上位 10 位)



※国・都道府県道のみ

図 3-4 道路密度(東北県別)

2 人口

本県の人口は、令和2年10月1日時点で、1,211,206人で、前年に比べて1.1%減少している。また、昭和60年以降の本県の推移は、同年の1,433,611人から減少傾向が続いた後、平成5年から平成8年にかけて一旦増加したものの、平成9年に再び減少に転じて以降、人口減で推移している。

年齢 (3区分) 別人口では、令和2年10月1日時点で、年少人口 (0~14歳) は132,811人で、前年の136,611人に比べて約3%減少している。生産年齢人口 (15~64歳) は665,971人で、前年の679,113人に比べて約2%減少している。一方、老年人口 (65歳以上) は406,276人で、前年の403,563人に比べて、約1%増加している。

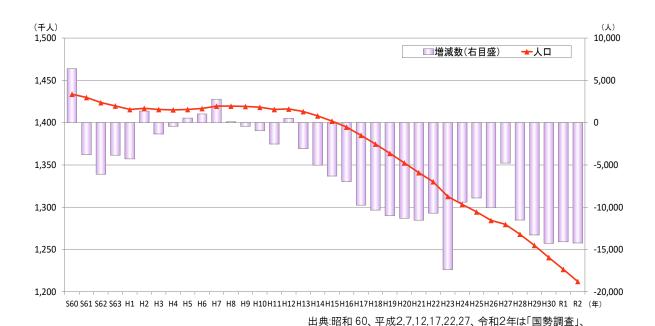
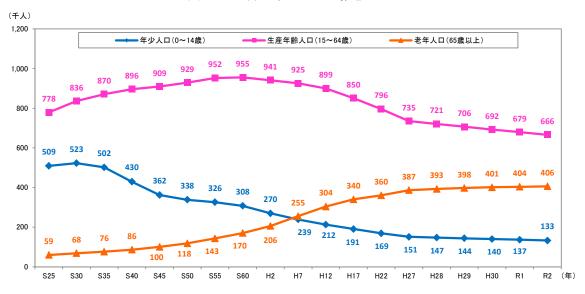


図 3-5 岩手県の人口の推移



出典:「国勢調査」、平成 28 年以降は「岩手県人口移動報告年報」 (岩手県毎月人口推計)

他の年は「岩手県人口移動報告年報」(岩手県毎月人口推計)

図 3-6 岩手県の年齢3区分別人口の推移

【岩手県全体の将来人口の予測】

国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、岩手県の人口は 2040 年に 96 万人程度になると見込まれ、更にその後も減少を続け、2115 年には 21 万人程度まで減少すると試算されている。(図 3-7①)

県の「岩手県人口ビジョン (令和2年3月改訂)」においては、ふるさと振興を進め、出生率の向上と社会減ゼロを実現することによって、2040年に 100万人程度の人口を確保することを目指すこととしている (図3-7④)。

人口の減少は、地域の活力の低下につながるほか、中山間地域においては集落の消滅を招く可能性もあり、地域経済や地域コミュニティなどに様々な影響を与えることが予想される。

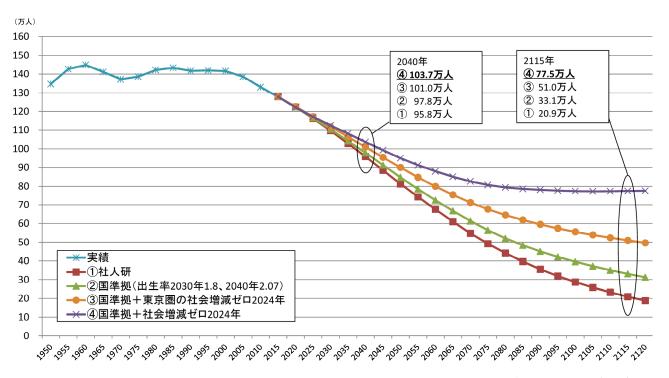


図 3-7 本県の人口の長期的な見通し

出典:岩手県人口ビジョン(R2.3)

3 圏域及び拠点都市

全国では、人口減少や少子高齢社会においても、一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点を形成する「連携中枢都市圏」への取組や、三大都市圏と並ぶ人口定住の受け皿として 形成される「定住自立圏」への取組が行われている。

本県では、広域的な産業振興と市町村優先の行政システムを確立するため、9つあった広域生活圏 を平成18年度から「県央・県南・沿岸・県北」の4つの広域振興圏に再編している。

また、地域を階層的な圏域として区分した生活圏としては、「盛岡、北上中部、両盤、宮古、釜石・大船渡」の5つの「地方生活圏」に区分され、さらに「盛岡、久慈、二戸、宮古、花北、胆江、両磐、大船渡、釜石」の9つの二次生活圏に区分される。

以上の区分に基づき、広域交通の拠点となる都市として、連携中枢都市圏、定住自立圏及び地方生活圏における中心都市、圏域内のその他周辺都市(二次生活圏中心市相当、昼夜率1以上)より、下表のとおり拠点都市を区分する。

ブロック都市圏	県内の都市圏等中心市		圏域内のその他周辺都市※1
中枢中核都市	_	盛岡市	
連携中枢都市圏	みちのく盛岡広域連携中枢	盛岡市	
	都市圏		
定住自立圏	(中心市の要件のみ)	盛岡市、 宮古市	
	大船渡・住田定住自立圏	大船渡市	_
	奥州・北上・金ケ崎・西和賀	奥州市、北上市	
	定住自立圏		
	一関・平泉定住自立圏	一関市	
	釜石·大槌定住自立圈	釜石市	
地方生活圏	盛岡地方生活圏	盛岡市	久慈市、二戸市、矢巾町
	北上中部地方生活圏	奥州市、北上市、	金ケ崎町
		花巻市	
	両盤地方生活圏	一関市	_
	宮古地方生活圏	宮古市	岩泉町
	釜石·大船渡地方生活圈	釜石市	大船渡市、 陸前高田市

表 3-1 拠点都市区分の適用

——【参考】——

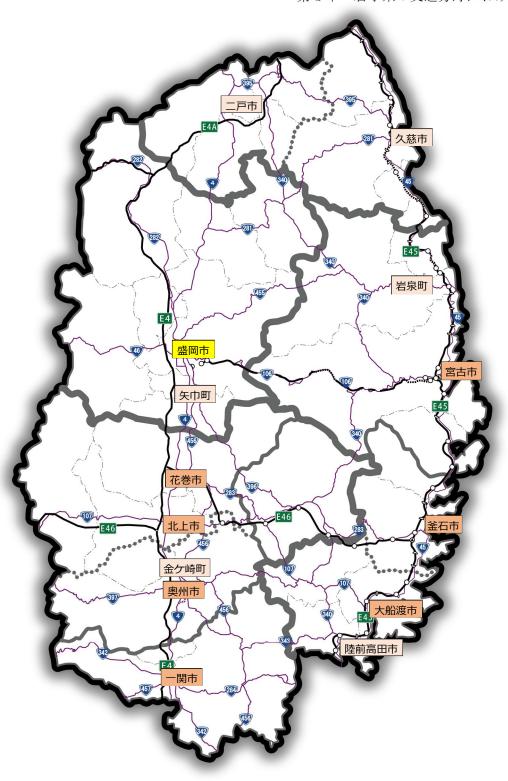
地方生活圏 ・・・ 総合病院、各種学校、中央市場等の広域利用施設を中心部に持ち、いくつかの二次生活圏から構成される地域。圏域範囲は半径 20~30km 程度。

二次生活圏 ・・・・ 高度の買い物ができる商店街、専門医をもつ病院、高等学校等を中心部に持ち、いくつかの 一次生活圏から構成される地域。圏域範囲は半径6~10km 程度。

一次生活圏 ・・・ 役場、診療所、集会所、小中学校等基礎的な公共公益的施設を中心部に持ち、それらのサービスが及ぶ地域。圏域範囲は半径4~6km程度。

^{※1} 二次生活圏中心都市相当、昼夜率1以上(H27 国勢調査)の市町村。

^{※2} 再掲都市は細字表記。



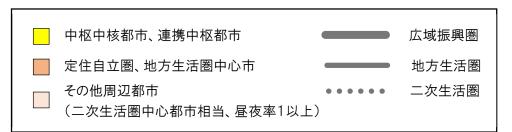


図 3-8 拠点都市の区分図

4 自然災害

<東日本大震災津波>

平成23年3月11日に東北地方太平洋沖で発生したマグニチュード9.0の大地震とこれに伴う巨大津波、その後断続的に発生した余震は、県内において死者5,143人(関連死469人を含む)、行方不明者1,111人という人的被害と全壊・半壊併せて26,079棟にのぼる住家被害をもたらした。(令和2年12月31日現在)

本県においては、明治29年、昭和8年の三陸地震津波、昭和35年のチリ地震津波等による被害状況を踏まえ、津波対策として防潮堤等の防災施設の整備や地域防災の取組などを進めてきたが、今回の津波は、過去の津波をしのぐ大規模なものであり、これまで数多くの災害に見舞われてきた本県にとっても、かつて経験したことのないような大災害となった。

三陸沿岸の道路は、南北に縦断する国道 45 号をはじめ、多くの道路が全面通行止めとなったことから、内陸部の東北自動車道と国道 4 号から沿岸部に伸びる横軸の国道等を、救命・救援ルートとして切り開く「くしの歯作戦」が国により実行された。

表 3-2 東日本大震災津波による本県の 被害状況

	直接死	4,674人
死者数	関 連 死	469人
	計	5,143人
行力	1,111人	
負化	210人	
家屋	26,079棟	
公共土木族	2,479億円	

※直接死は岩手県警調べ、関連死は岩手県復興局調べ

※家屋倒壊数は、全壊及び半壊を計上

※令和2年12月31日現在

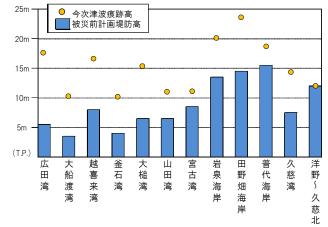
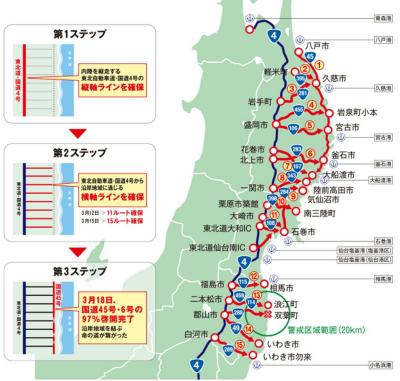


図 3-9 被災前計画堤防高と津波痕跡高 (岩手県調べ)



出典:東北地方整備局震災伝承館ホームページ

図 3-10 東日本大震災津波における「くしの歯作戦」



図 3-11 東日本大震災津波による 被害状況

<平成 28 年台風第 10 号>

本県では、平成28年8月30日に台風第10号が上陸し、大雨・暴風・波浪により、久慈市、岩泉町、宮古市など東日本大震災津波からの復興の途上にある沿岸北部を中心に、甚大な被害が発生した。県内の被害総額は1,400億円超となり、本県の大雨による被害総額としては過去最大となった。また、公共土木施設の災害査定決定件数は、1,891件となり、東日本大震災津波による件数である2,049件に迫る件数となった。

県内の道路は、河川の決壊により国道 106 号等が全面通行止めとなり、支援物資の輸送が難航した。 そのため、緊急的に通行を確保するため、被災直後から応急復旧工事が実施された。

東日本大震災津波では、太平洋側沿岸部の救援・救助活動において、本県内陸部と沿岸部を結ぶ横軸の交通ネットワークの重要性が明らかとなったが、平成28年の台風第10号においても同様の重要性が改めて浮き彫りとなった。

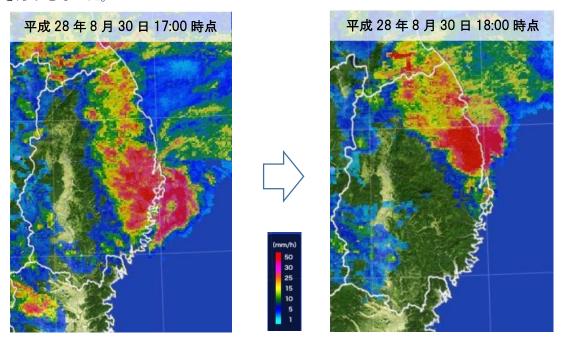
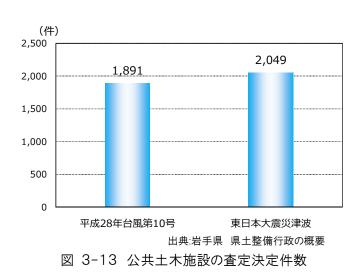


図 3-12 平成 28 年 8 月 30 日の雨雲レーダー

出典:日本気象協会





国道 106号(宮古市)

図 3-14 平成 28 年台風第 10 号に よる被害状況

<令和元年東日本台風>

令和元年 10 月 12 日に日本に上陸した台風 19 号は、13 日未明、本県に最接近し、沿岸部を中心に記 録的な豪雨となった。この台風により、県内では3名が死亡、7名が重軽傷を負ったほか、宮古市、久 慈市を中心に 2,986 世帯もの住家が損壊や浸水などの被害を受け、道路や河川などの公共土木施設、農 林水産や商工関係など、被害総額は306億円余りに上った。

令和元年3月に全線開通した三陸鉄道は、路盤・盛土の流出、のり面崩壊、土砂の流入等により、線 路77 箇所、電力信号通信16箇所が被災し、釜石一宮古間、 田老一久慈間で運転見合わせとなり、代 行バスによる運行を余儀なくされた。順次、復旧工事が進められ、約5ヶ月後の翌年3月20日に全面 復旧した。

沿岸部の道路では、三陸沿岸道路の未開通区間(宮古田老道路)に並行する国道 45 号で、土砂崩れが 発生し、宮古市の約7kmが通行止めとなり、八戸市~宮古市間の通行に大幅な迂回が生じ、物流の輸送 時間・コストが増大した。一方で、普代村でも国道45号が同様に被災し、通行止めになったが、並行す る三陸沿岸道路(普代道路)が開通していたことから交通が確保され、ダブルネットワークによるリダ ンダンシー効果が発揮された。

(死傷者数を除き被害状況は、すべて令和2年9月1日現在)

■主な地点の降水量(mm)

(期間:11日15時~13日15時) 地点名 洋野町種市 273. 5 洋野町大野 308.5 359. 5 久慈 久慈市下戸鎖 296.5 普代 467.0 岩泉町小本 450.0 宮古 416.5 ш⊞ 347 5 大槌町新町 298.0 323.5

■最大1時間降水量(mm)

釜石

(期間:12日~13日) 地点名 値(起日) 49.0(13日01時59分) 洋野町大野 71.0(13日01時43分) 久慈 95.0(13日01時54分) 普代 93.5(13日01時55分) 岩泉町小本 84.5(13日01時21分) 宮古 43 0(13日00時15分) 大棉 77.5(13日00時59分) Ш⊞ 57.0(13日00時43分) 大槌町新町 釜石 60.0(13日00時45分) 45.5(13日00時08分)

出典:盛岡地方気象台

■総降水量分布(mm) (期間:11日15時~13日15時)

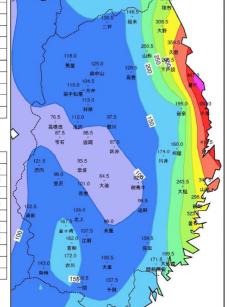


図 3-15 令和元年東日本台風による降水量と総降水量分布



土石流等 岩手県宮古市白浜

出典:国土交通省資料

図 3-16 岩手県沿岸部における住宅被害の様子

表 3-3 分野別被害額

公共土木施設等	150.34億円
農林水産	96.64億円
三陸鉄道	20.00億円
商工、観光施設等	19.46億円
住 家 被 害	6.10億円
教育施設等	3.12億円
環境生活施設	3.04億円
医療機関等	1.04億円
そ の 他	6.74億円
合 計	306.48億円

出典:令和元年台風災害復旧:復興推進本部会議

被害の大きかった普代村の様子



土砂が流出した三陸鉄道(山田町)



出典:いわて復興だより(第 155 号) 図 3-17 令和元年東日本台風に よる被害状況

5 製造業

本県の製造業では、製造品出荷額上位 10 位中、半導体関連が約 23%、次いで自動車部品関連が約 20% を占めている。

県内全体の製造品出荷額は、平成23年の東日本大震災津波の発生により、一時落ち込んだものの、その後は順調に増加している。

県では、県央広域振興圏と県南広域振興圏にまたがる北上川流域において、自動車や半導体関連産業を中心とした産業集積が進み、新たな雇用の創出が見込まれることを生かし、両振興圏の広域的な連携の更なる促進や、第4次産業革命技術のあらゆる産業分野、生活分野への導入などを通じて、働きやすく、暮らしやすい、21世紀にふさわしい新しい時代を切り拓くモデルとなる北上川バレープロジェクトを推進している。



図 3-18 岩手県の製造品出荷額上位 10 位のシェア



出典:各年工業統計 図 3-19 岩手県の製造品出荷額の推移

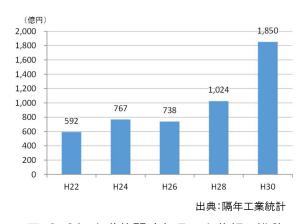


図 3-20 半導体関連部品の出荷額の推移



図 3-21 自動車関連部品の出荷額の推移

6 観光

本県は、「平泉の文化遺産」、「明治日本の産業革命遺産(橋野鉄鉱山)」の2つの世界遺産や、世界遺産登録を目指す「北海道・北東北の縄文遺跡群(御所野遺跡)」、さらには、「十和田八幡平国立公園」や「三陸復興国立公園」の2つの国立公園、「三陸ジオパーク」など、世界に誇れる観光資源が多く存在している。

また、ユネスコの無形文化遺産である早池峰神楽に代表される多様な民俗芸能は、地域で継承されているほか、「チャグチャグ馬コ」や「盛岡さんさ踊り」といった祭りは、伝統や長い歴史と独特の風土に培われた文化として、多くの県民に親しまれ、また県外からの誘客にもつながっている。

県内では、平成30年8月のいわて花巻・台湾間の国際定期便の就航や、県内港湾への内航・外航クルーズ船の寄港により、本県の観光産業の振興と交流人口の拡大に期待が高まっている。



図 3-22 岩手県内の主要観光地

7 新型コロナウイルス感染症拡大の影響

令和2年1月に国内で発生した新型コロナウイルスの感染症の拡大により、下記のとおり、経済活動に甚大な影響が出ている。

<空港国内線利用客>

いわて花巻空港の令和3年1月期の国内線の利用者数は、全路線の合計で 8,367 人と前年度を大きく下回 り、対前年同月期 26.3%となった。また、利用率は、4路線の平均が 30.8%となり、対前年同月期比で-23.8 ポイントとなった。



出典:いわて花巻空港旅客利用実績(1月期·速報値)報告(R3.2) 図 3-23 大阪線・札幌線・名古屋線・福岡線の利用状況

<新幹線利用客>

新型コロナウイルス感染症の影響拡大や、緊急事態宣言を受けての外出自粛等により、下記の期間中の利用客は大きく減少した。東北新幹線(古川~北上)及び秋田新幹線(盛岡~田沢湖)の利用客は 3.9~25.7 万人(前年比 4~34%)となった。

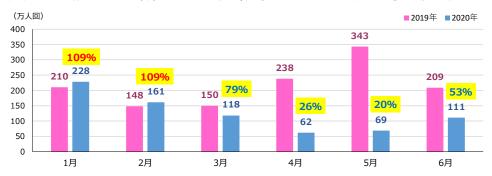


図 3-24 東北新幹線の利用状況比較

<観光入込客>

岩手県全体での月別の観光入込客数(延べ人数)は、令和2年1月~2月までは対前年比を9%上回るなど順調に推移していた。

同年3月以降においては新型コロナウイルス感染症の影響拡大や、緊急事態宣言を受けての外出自粛等により一時は20%台にまで減少したが、緊急事態宣言解除後の6月には53%と回復基調に転じている。



出典:いわての観光統計令和2年4月~6月·暫定値(R2.12 発行)

図 3-25 月別入込客数(延べ人数)

<自動車交通量>

岩手県内の広域的な各地点の自動車交通量(小型車と大型車の合計)は、国道46号「橋場」で令和2年5月に対前年比29%減少、同年8月に23%減少と大幅に減少したことをはじめ、各地点共にコロナ禍における外出の自粛等が影響し、同年12月に至っても対前年割れの傾向が続いている。

車種別では、多くの地点で減少しているのは小型車であり、 大型車についてはほとんど変化が見られないことからも、道 路ネットワークが物流を支えている状況がみてとれる。



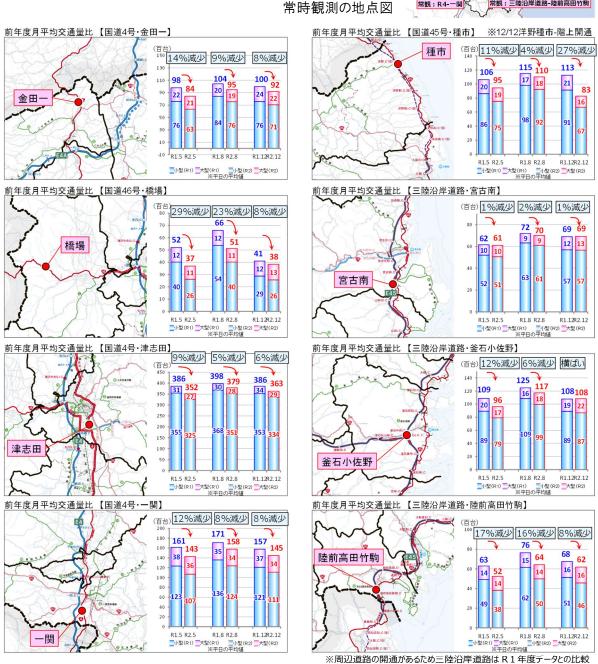


図 3-27 観測交通量の変動 (資料提供:国土交通省 常時観測交通量)

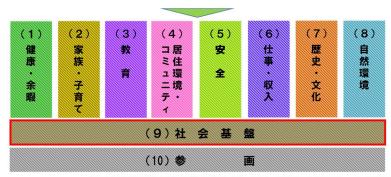
第3節 県の将来像と道路の取組方向

(1)県の将来像

「いわて県民計画(2019~2028)」では、「東日本大震災津波の経験に基づき、引き続き復興に取り組みながら、お互いに幸福を守り育てる希望郷いわて」を基本目標に掲げ、「健康・余暇」、「家族・子育て」、「教育」、「居住環境・コミュニティ」、「安全」、「仕事・収入」、「歴史・文化」、「自然環境」と、これらの分野を下支えする共通的土台としての「社会基盤」、「参画」を加えた10の政策分野のもと、基本目標の実現に向けて推進されている。これらを総合して、本県の基本目標(将来像)は以下のとおりに示される。

東日本大震災津波の経験に基づき、引き続き 復興に取り組みながら、お互いに幸福を守り育てる希望郷いわて

県民一人ひとりが互いに支え合いながら、幸福を追求していくことができる地域社会を実現していくため、「健康・余暇」、「家族・子育て」、「教育」、「居住環境・コミュニティ」、「安全」、「仕事・収入」、「歴史・文化」、「自然環境」と、これら分野を下支えする 共通的土台としての「社会基盤」、「参画」を加えた10の政策分野を設定し、一人ひとりの幸福を守り育てる取組を展開する。



社会基盤の取組方向 ~ 防災対策や産業振興など幸福の追求を支える社会基盤や環境が整っている岩手 ~

図 3-28「いわて県民計画(2019~2028)」における基本目標(将来像)と社会基盤の取組方向

(2)県の将来像を踏まえた道路の取組方向及び施策

ビジョンにおいては、本県の将来像を実現するため、「いわて県民計画 (2019~2028)」の社会基盤分野の政策項目を踏まえ、①災害に強い道路ネットワークの構築、②安全・安心な道づくり、③物流の効率化・生産性の向上、④観光振興・都市間交流の4つの「道路の取組方向」と付随する7つの「道路が担うべき施策」を整理し、広域道路交通上の課題を把握した。

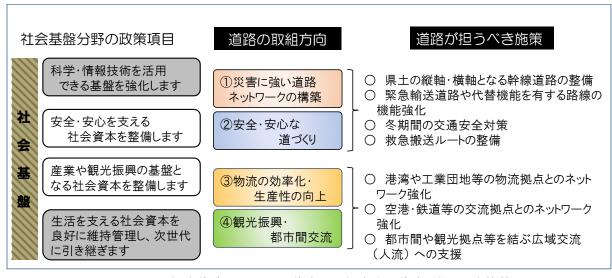


図 3-29 将来像実現のための道路の取組方向と道路が担うべき施策

第4章 広域的な交通の現状と課題

第1節 県土の縦軸・横軸となる幹線道路の状況

本県は南北に連なる急峻な地形が妨げとなり、内陸部と沿岸部の交流の支障となってきた。さらに、広大な面積を有していることから、平均都市間距離が全国平均の1.5倍と長距離になり、東北6県内でも最長である。

県内には南北に東北自動車道、八戸自動車道が、東西には本県と秋田県を結ぶ秋田自動車道が供用している。また、内陸部と沿岸部を結ぶ釜石自動車道は、平成31年3月に全線開通した。本県沿岸部の縦軸には、復興道路として八戸・久慈自動車道、三陸北縦貫道路、三陸縦貫自動車道が整備されており、令和3年内に全線開通の予定である。

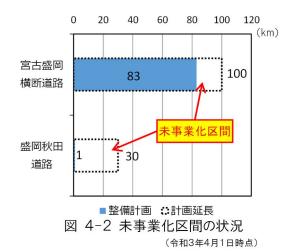
高規格幹線道路や地域高規格道路の整備は進んでいるものの、広大な面積を有する県土の横軸のネットワーク強化が課題となっており、特に、4つの重要港湾と内陸部を結ぶ道路の機能強化や都市間を結ぶ道路整備の推進が必要不可欠である。



図 4-1 岩手県の高規格幹線道路・地域高規格道路



(令和3年4月1日時点)



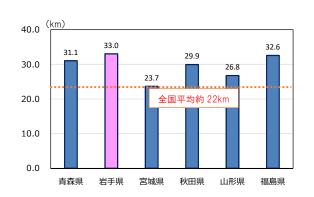


図 4-3 東北 6 県平均都市間距離

出典:平成 27 年国勢調査(総務省統計局) 都道府県·市区町村別主要統計表

第2節 緊急輸送道路や代替機能を有する路線の状況

1 災害に強い道路ネットワーク

県内では、平成23年東日本大震災津波や平成28年8月の台風第10号により甚大な被害が発生するなど、 自然災害が多発している。

平成28年8月の台風第10号では、宮古市、久慈市では1時間に80ミリの猛烈な雨となったほか、宮古市では最大瞬間風速37.7メートルを記録するなど沿岸北部を中心に大荒れとなった。

県内の人的被害は死者数 24 人、行方不明者1人、住家被害は全壊 484 棟、半壊 2,305 棟となったほか、多くの道路が通行止めとなったことから、久慈市と岩泉町では最大 1,093 人の孤立集落が発生した。

県内の平成24年~令和元年までの公共土木施設被害額は約900億円に達し、そのうち道路関連が半分以上の約54%を占めている。

道路の被害は災害時の救援救助や支援物資の輸送に多大な影響を与えることから、緊急時における道路ネットワークの多重性・代替性の確保が必要である。



図 4-4 H24~H30の自然災害における被害総額

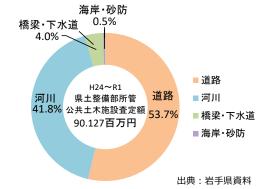


図 4-5 H24~R1 の県内の公共土木施設の被害割合



図 4-6 平成 28 年台風第 10 号による被害状況



図 4-7 平成 28 年台風第 10 号による 通行止め等の被害状況

2 防災拠点

県内ではこれまで、明治三陸大津波、昭和三陸大津波、チリ地震津波と幾度となく津波被害を受け、多くの人々が犠牲になってきた。こうした経験から、津波に対する県民の防災意識は高く、防災施設の整備や避難訓練の実施等の防災対策を実施してきたが、東日本大震災津波では、これらの準備・対策をはるかに上回る大きな被害となった。救援救助活動では、情報通信機能不全や大規模停電により、被害情報の収集は困難を極めたことに加え、燃料不足、インフラの遮断による支援物資輸送の遅れなどの問題が生じた。

一方、遠野市は、遠野運動公園を中心に沿岸被災地の後方支援拠点として官民一体となった支援活動を行い、道の駅「遠野風の丘」は自衛隊・救急隊やボランティアの沿岸被災地への中継拠点としての役割を担った。

いわて花巻空港では、SCU(広域搬送拠点臨時医療施設)が開設され、ドクターへリや防災へリで沿岸部等から当空港へ患者を搬送し、重症度に応じて広域搬送や、近隣病院への搬送を行う医療中継拠点となった。

これらを踏まえ、防災拠点等から被災地までの災害に強い道路ネットワークの構築の必要性が確認された。

また、東日本大震災津波における災害対応を踏まえ、岩手県地域防災計画において、想定する地震、津波、 火山などの大規模災害に対応する応急活動拠点及び被災地への後方支援活動拠点として、「広域支援拠点」 と「後方支援拠点」から構成される「広域防災拠点」を配置した。

県内各港湾では、今後起こりうる大規模災害に向け、東北地方整備局や関係機関と連携して、復旧資機材・ 燃料・人員等の輸送等、支援活動体制を整備していくこととしている。

今後、起こりうる大規模災害に備え、被災地への支援活動の拠点となる防災拠点等の機能強化が必要である。







図 4-8 道の駅「遠野風の丘」



図 4-10 物資集積・搬送拠点 アピオの様子 _{出典:内閣官房HP}

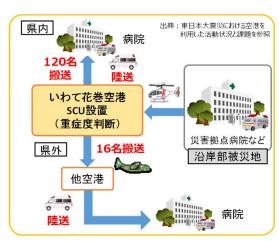


図 4-9 いわて花巻空港を拠点とした 医療支援活動

太平洋・日本海2軸構造における防災面での活用イメージ

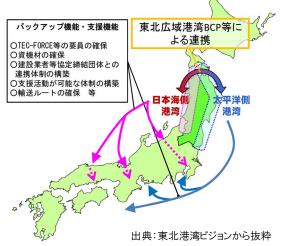


図 4-11 港湾の大規模災害時の支援体制

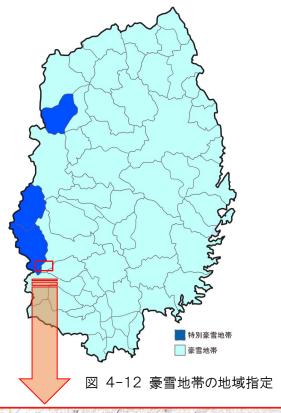
3 冬期間の交通安全対策

本県は全域が豪雪地帯であることに加え、秋田県との県境付近は特別豪雪地帯となっており、過去に大雪による車両の立ち往生等の通行障害が発生している。

令和2年12月には、大雪による秋田自動車道(北上西IC~大曲IC)の全面通行止め規制が行われたことに加え、並行する一般国道107号の北上市から西和賀町間の約20kmの区間において、大型車数台のスタックにより8時間の全面通行止め規制が行われるなど、広域交通に影響を及ぼし県民生活に支障が生じた。

また、県内の各路線では、これまでに降雪や降雨災害に関連した通行規制が複数発生しており、直轄国道及び補助国道等の幹線道路においても多数の通行規制が発生している状況である。

このため、各幹線道路の強化及び代替性の確保に加え、道路利用者に対し路面状態や通行規制状況等について、最新の情報を提供することが必要である。





1 1 10 D010 京青に173年144 | 17回

図 4-13 R2.12 豪雪による通行止め位置図

表 4-2「降雪」及び降雨による通行規制 回数(H26~H30) (全面通行止めと片側交互通行の合計)

道路種別	路線名	降雪関連	降雨災害関連
	国道45号	0	4
直轄国道	三沿道	0	0
三陸国道管内	釜石道	4	2
岩手河川管内	国道4号	2	2
	国道46号	2	2
	国道106号	0	7
	国道107号	0	2
	国道281号	0	9
	国道282号	1	4
	国道283号	2	8
	国道284号	0	0
補助国道	国道340号	6	21
柵助国追	国道342号	2	1
	国道343号	0	2
	国道395号	1	0
	国道396号	0	0
	国道397号	1	2
	国道455号	0	10
	国道456号	0	3
主要地方道		15	94
一般	県道	13	140



図 4-14 R2.12 豪雪による立ち往生 国道107号 北上市~西和賀町間

4 救急搬送ルートの整備

前述した、平成28年8月の台風第10号災害では、甚大な被害により、県北・沿岸地域の多くの路線で救急搬送ルートが通行止めとなり、搬送病院の変更を余儀なくされた。

宮古市茂市で発生した国道 106 号の通行止めでは、通常は約 25 分の搬送時間が約6倍の 149 分を要するなど、道路ネットワークの脆弱性が、救急医療活動に大きな影響を与えた。

こうしたことから、県内各地から第二次救急医療施設や第三次救急医療施設への、速達性や代替性に優れた救急医療活動を支える道路ネットワークの強化が必要である。



・H28.9 に茂市から救急搬送した際、通常25分で搬送できる宮古病院へ向かいたかったが、106号通行止めのため、盛岡赤十字病院への搬送を余儀なくされた。搬送時間は149分を要した。

図 4-15 茂市から病院までの搬送時間変化

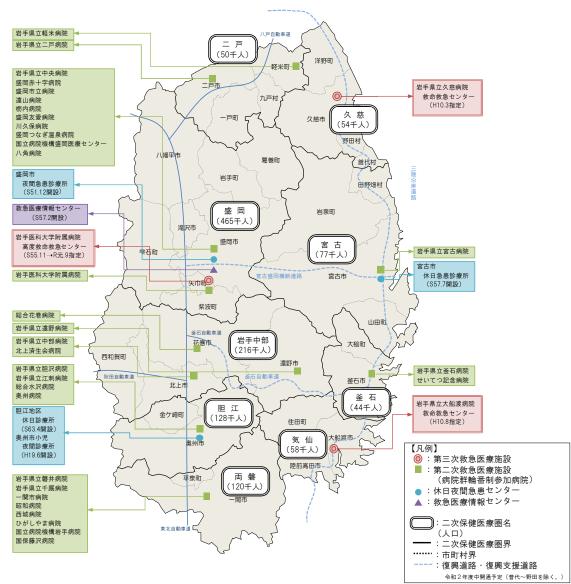


図 4-16 岩手県救急医療体制図(令和2年10月1日現在)

出典:岩手県保健医療計画 2018-2023

第3節 港湾や工業団地等の物流拠点とのネットワークの状況

1 港湾

本県沿岸部には、久慈、宮古、釜石、大船渡の4つの重要港湾と、八木、小本の2つの地方港湾が指定されている。

重要港湾4港の貨物取扱量の推移は、東日本大震災津波の影響により大幅に減少したが、その後回復傾向となり、釜石港で平成29年9月に大阪府から無償譲渡されたガントリークレーンが供用し、10月に外貿定期コンテナ船が就航したことなどにより、令和元年には4港全体で震災前の水準を約13%上回る貨物取扱量に回復した。

また、釜石港と県南地域を結ぶ釜石自動車道は、平成31年3月の全線開通に伴い、釜石港の一般貨物コンテナ取扱量が年々増加するなど、道路ネットワークの整備が港湾物流の活性化に寄与している。

岩手県内の海上交通(港湾物流)の更なる活性化、効率化のため、各重要港湾と内陸部を結ぶネットワークの強化が必要である。



図 4-17 岩手県内の港湾と高規格道路網



出典:岩手県港湾統計年報

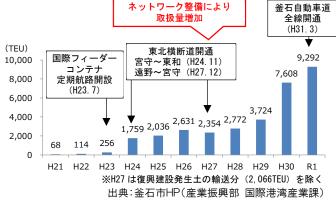


図 4-18 釜石港の一般貨物コンテナ取扱量の推移



図 4-20 岩手県内の主な港湾拠点

2 工業団地

本県では、県央広域振興圏と県南広域振興圏にまたがる北上川流域において、自動車・半導体関連産業を中心とした産業集積が進んでおり、各製造品出荷額も東日本大震災津波前を上回り順調に推移している。

平成 29 年度の県内の 40 フィート背高国際海上コンテナの特車申請件数をみると、県南地域の工業集積地を中心に申請件数が多い。釜石自動車道のように、工業団地等の生産拠点と重要港湾の物流拠点がネットワークで結ばれることによって、県内のものづくり産業全体の更なる活性化が期待できる。

県内各地域の主要工業団地等の物流拠点へのアクセス道路として、速達性を担保できる高規格幹線道路等の早期完成や機能強化が必要である。



図 4-21 岩手県の 40ft 背高国際海上コンテナの 路線別申請件数図



二戸地区拠点工業団地 (製造業、道路貨物運送業、倉庫業等) 提供:岩手県ものづくり自動車産業振興室



北上工業団地 (製造業、道路貨物運送業、倉庫業等) 提供:北上市商工部企業立地課



岩手中部(金ケ崎)工業団地 (製造業、道路貨物運送業、倉庫業等) 提供:岩手県ものづくり自動車産業振興室

図 4-22 岩手県の主な工業団地

3 物流ネットワーク

<物流の現状>

全国貨物純流動調査による貨物純流動量(年間出荷量)の推移をみると、岩手県の年間出荷量は、全国と同様、平成22年までは減少傾向であったが、平成27年は増加に転じている。

岩手県の平成27年の年間出荷量は平成22年比で、岩手県は、10%以上増加しており、これは全国でも4県しかない増加率となっている。

岩手県を発着する貨物(岩手内々を除く)の代表輸送機関割合をみると、岩手県域外に出発する貨物及び域外から岩手県に到着する貨物の約7割が「トラック」による輸送であり、次いで「海運」が約2割、残り約1割が「鉄道」となっている。

「トラック」による岩手県発着貨物の流動をみると、宮城県が最も多く、次いで青森県、秋田県となっている。

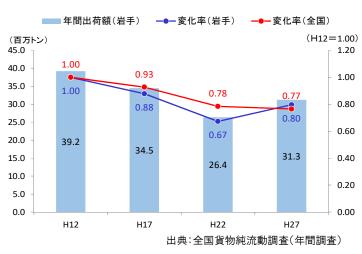


図 4-23 貨物の年間出荷量の推移

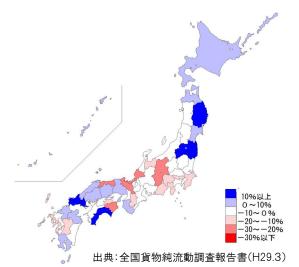


図 4-24 都道府県別 平成 27 年の年間 出荷量の対平成 22 年増減率

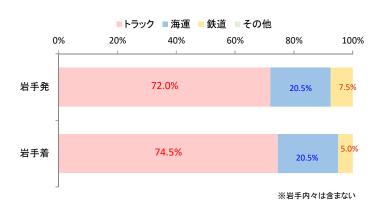


図 4-25 岩手発着貨物の代表輸送機関割合*

※貨物の出発点から到着点まで一区切りの流動のうち 輸送距離の最も長い輸送機関

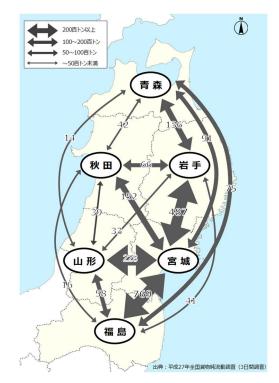


図 4-26 東北内々貨物流動量(トラック)

出典:平成27年全国貨物純流動調査(3日間調査)

<トラック輸送を支える道路ネットワーク>

県内の道路ネットワークのうち、大型車交通量が多い路線は、東北縦貫自動車道や東北横断自動車道 釜石秋田線の高規格幹線道路、国道4号や国道45号等の直轄国道であり、主に内陸の主要都市を結ぶ 幹線道路のほか、船舶で運ばれる製品や水産品目の運搬に大型車が利用され、沿岸部の重要港湾周辺の 大型車交通量が多くなっている。

40 フィート国際海上コンテナ車の通行許可申請件数が多い路線は、大型車交通量と同様に、東北縦貫自動車道や東北横断自動車道釜石秋田線の高規格幹線道路と国道 4 号、46 号の直轄国道となっている。また、県管理道路では、高規格幹線道路と並行する国道 107 号(北上〜県境)や国道 282 号、沿岸と内陸を結ぶ国道 106 号や国道 107 号(大船渡〜北上)、国道 284 号、国道 343 号の補助国道で比較的多い状況となっている。



出典:H27 全国道路·街路交通情勢調査

図 4-27 大型車交通量の状況 (高速道路、直轄国道及び一部の補助国道)

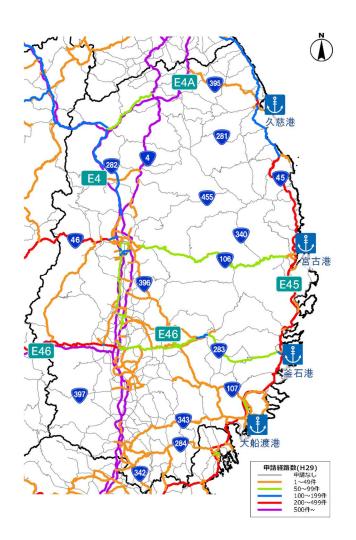


図 4-28 岩手県の 40ft 背高国際海上コンテナ車の 路線別申請件数図

<物流拠点間の速達性、定時性の確保>

県内に関連する物流拠点間の連絡速度を見ると、高速道路網が不連続な区間や、一般道路のみで結ばれる区間など、60km/h 未満の速度水準が複数存在している。

宮古市~八戸市間の一部区間及び宮古市~盛岡市間では、約50km/hとサービス速度が低い状況にあるが、整備中の復興道路及び復興支援道路が令和3年内に全線開通する予定であり、当該拠点間のサービス速度向上が見込まれる。

一方、沿岸地域と内陸部を結ぶ、久慈市~盛岡市間、岩泉町~盛岡市間、大船渡市~北上市間、大船渡市~一関市間では、約50km/hのサービス速度に留まっている。また、本県と秋田県を結ぶ盛岡市~仙北市間(~秋田市間)においても都市間のサービス速度は高速道路網が不連続であるため、50km/h台に留まる状況であり、一層の物流の活性化、効率化のため、各重要港湾と内陸部を結ぶ道路ネットワークの更なる強化が必要である。

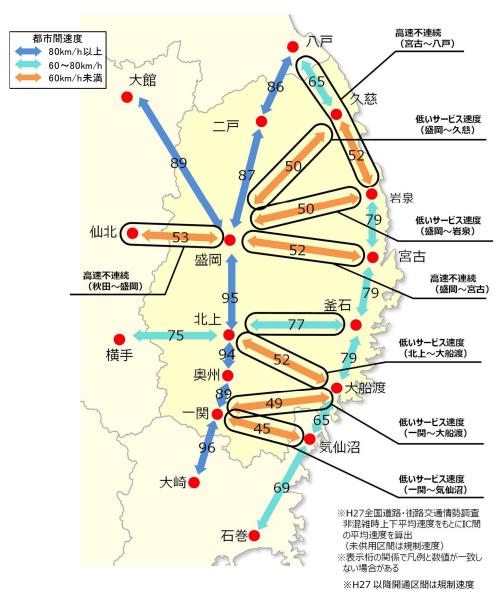


図 4-29 主要都市間の連絡速度(岩手県関連)(R3.1 時点) (H27 全国道路・街路交通情勢調査速度及び規制速度より)

第4節 空港・鉄道等の交流拠点とのネットワークの状況

1 空港

いわて花巻空港は昭和 39 年に開設した県内唯一の空港である。国内線では、国内定期路線が札幌(新千歳)、名古屋(小牧)、大阪(伊丹)、福岡に就航しており、令和3年3月 28 日から新たに神戸に就航することにより、計5路線、1日 13 往復(26 便)となった。国際線は、平成 30 年8月1日に、いわて花巻空港初となる国際定期路線が台北に就航しており、また、平成 31 年1月 30 日から上海に就航したことにより、計2路線、週4往復(8 便)となっている。

いわて花巻空港の国内線の利用者数は、平成 22 年度の名古屋線の休止等により一時落ち込んだものの、 平成 25 年以降は、震災前を上回る水準で推移している。また、国際線については、これまで国際チャーター便 により運航してきたが、国際定期路線の開設により、外国人利用者も増加傾向にあり、特に台湾からの来訪が多 くを占めている。

いわて花巻空港の取扱貨物量は、平成21年から平成22年にかけて大幅に減少したが、徐々に増加傾向にあり、また、令和元年7月1日に税関空港に指定されたことなどから、空港を拠点とした内外の物流、交流人口の拡大に向けた空港アクセスの強化が必要である。

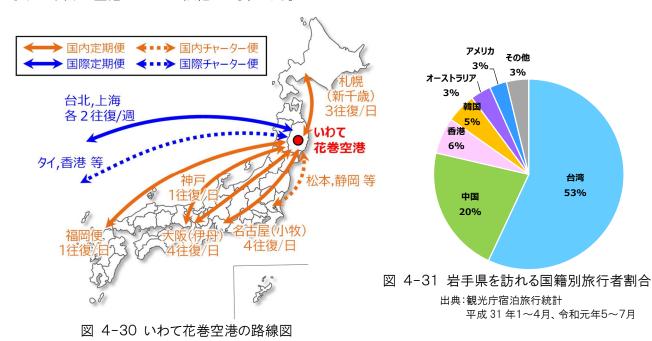
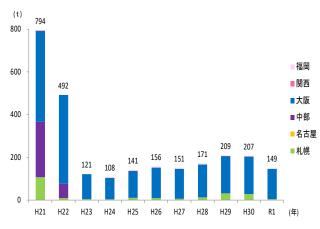




図 4-32 いわて花巻空港利用者数の推移



出典:航空輸送統計調査 図 4-33 いわて花巻空港の取扱貨物量

2 鉄道

県内のJRの在来線は、東北本線、山田線(盛岡~宮古)、田沢湖線、北上線、釜石線、大船渡線、八戸線、 花輪線が運行している。JR 岩泉線は、平成 22 年7月に発生した脱線事故の後、平成 25 年 11 月に廃線が決 定し、現在は茂市駅から岩泉までのバスによる運行が行われている。また、第三セクター鉄道では、IGRいわて 銀河鉄道と三陸鉄道が運行している。東日本大震災津波で被災したJR山田線(宮古~釜石)は復旧後、三陸 鉄道に移管されることとなり、平成 31 年3月 21 日から一貫運行している。同じく震災で被災した大船渡線(盛~ 気仙沼)は、平成 25 年3月にBRTとして運行を再開している。

県内の新幹線は、東京駅-新青森駅-新函館北斗駅を結ぶ東北・北海道新幹線と東京駅-秋田駅を結ぶ秋田新幹線が運行している。東北新幹線の停車駅は、一ノ関、水沢江刺、北上、新花巻、盛岡、いわて沼宮内、二戸(以上東北新幹線)、雫石(秋田新幹線)となっており、盛岡駅の乗降客数が県内で最も多い。

県内の鉄道旅客輸送量の推移は、近年、おおむね横這い傾向にある。また、平成28年3月の北海道新幹線(新青森~新函館北斗間)の開業等により、新幹線利用による県内各地への交流人口の拡大が期待されることから、鉄道駅等の交通拠点からのネットワーク形成と結節機能の強化が必要である。

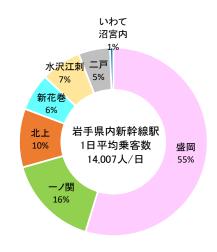
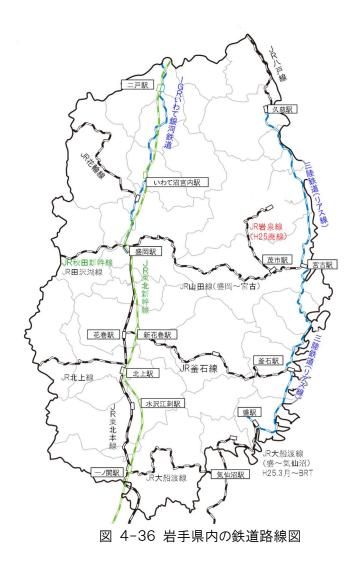


図 4-34 H31 県内新幹線駅1日平均乗車人数割合 (割合は小数点以下四捨五入)



図 4-35 岩手県の鉄道旅客輸送量の推移



【気仙沼線・大船渡線BRT(バス高速輸送システム)】

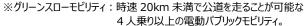
BRT区間の運行本数は、鉄道での運用時は19本/日(本吉~気仙沼間のみ22本)であったのに対し、BRT運用では最低30本/日であり、本吉~気仙沼間と陸前矢作~陸前高田間では60本/日を超える運行状況である。

大船渡線BRT(盛~気仙沼)及び気仙沼線BRTの平均乗車人員は、平成 27 年まで増加した後、横ばいから、近年は微増傾向となっている。

令和2年春には大船渡線にBRT駅が4駅新設されたほか、経由駅によって複数のルートが設定されるなど、 柔軟な運用・整備が行われている。

また、陸前高田市が令和2年 11 月に実証実験を行った、人に優しく魅力ある交通・移動システムの一つである「グリーンスローモビリティ*」は、陸前高田駅を交通ターミナルとして、道の駅「高田松原」等の観光拠点や生活拠点を周回しており、今後も BRT は地域の基幹交通としての役割のみならず、他のモビリティとの交通結節点としての機能が期待される。

これらのことから、人口減少や少子高齢化が進む中、地域住民の交流の場への移動や日常不可欠な移動等、地域コミュニティの形成に必要な移動手段の確保や、交通結節機能の強化が必要である。



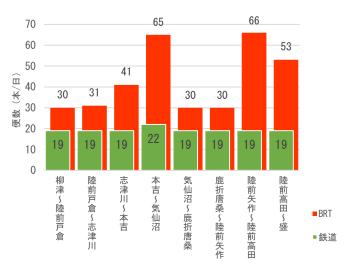


図 4-37 震災前後の時刻表比較(南気仙沼駅)

出典:BRT運行便数・・・JR東日本HP(2020/08/19 参照) 鉄道運行本数・・・平成 21 年3月 16 日時点の JR 東日本HPより

※柳津~前谷地は鉄道とBRTの両方が運用されているため除外

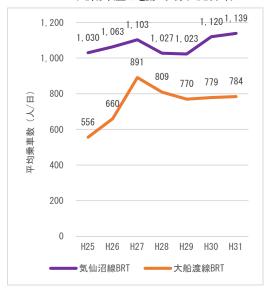


図 4-38 気仙沼線BRT及び大船渡線BRT 乗車人員数

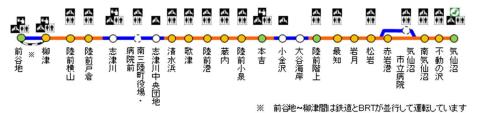


図 4-39 気仙沼線整備状況(2020.3.14 時点)



図 4-40 大船渡線整備状況(2020.3.14 時点)



出典:JR東日本ホームページ

第5節 都市間や観光拠点等を結ぶ広域交流(人流)への支援の状況

1 観光交流

本県は人口減少や少子高齢化に直面しており、交流人口の増加による地域経済の活性化に向けて、地域経済の好循環を生み出す観光産業への期待が高まっている。

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災津波により、沿岸部を中心に甚大な被害を受け、県内の観光 入込客数は大きく減少した。震災以降は、被災地を来訪するボランティアツアーや教育旅行プログラム などが展開され、また、NHK連続テレビ小説「あまちゃん」の放映を契機に撮影地の注目度が高まっ たが、沿岸、県北地域の観光入込客数は震災前の水準まで回復していない状況にある。

一方、近年は、久慈港、宮古港、釜石港、大船渡港に内航・外航クルーズ船が数多く寄港しており、 クルーズ船の乗客は、オプショナルツアーで、港周辺や県内の観光地を周遊観光している。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により観光客は減少したものの、令和3年4月 ~9月までの6ヶ月間、「東北デスティネーションキャンペーン」が開催されるなど、同感染症収束後の 観光需要の回復が期待される。

県内における観光資源は、世界遺産や温泉郷以外にも、浄土ヶ浜や龍泉洞といった自然を生かした名所も多くある。観光客が県内をより広く周遊し、より長く滞在できるように、県内4広域圏間の広域的な連携を一層進めるため、観光地へのアクセス強化や周遊ルートの形成が必要である。



図 4-41 岩手県の観光客数の推移

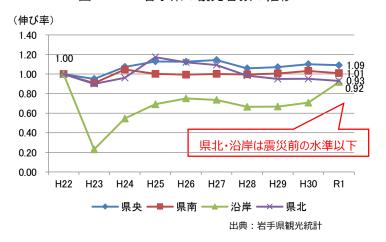


図 4-43 岩手県地域別の観光客数の伸び



図 4-42 岩手県地域別の観光入込数の 割合(R1)



出典:いわての旅(岩手県観光ポータルサイト) 図 4-44 岩手県内の観光地

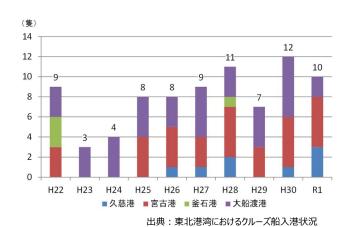


図 4-45 岩手県内におけるクルーズ船寄港回数の推移



図 4-46 外国人入込客数の推移

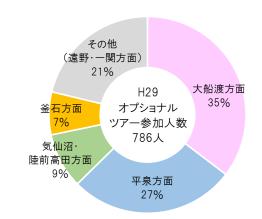


図 4-47 オプショナルツアー利用者のツアー方面別割合

出典:大船渡市観光推進室ヒアリング結果より ※寄港船ツアーの合計より算出

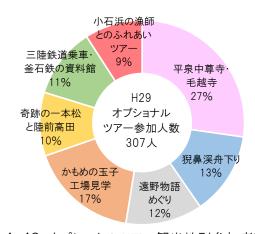


図 4-48 オプショナルツアー観光地別参加者割合

出典:大船渡市観光推進室ヒアリング結果より ※飛鳥II寄港時データより算出



図 4-49 オプショナルツアーパンフレット例

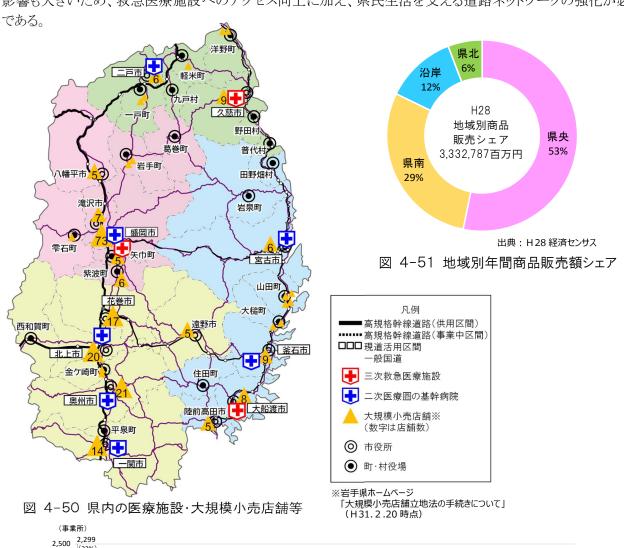
出典:大船渡市商工港湾部観光推進室より提供

2 都市間交流

県内の二次生活圏の中心都市は、二次医療圏の基幹病院が立地し、小売業の事業所数が概ね県平均以上となっているなど、県民の日常生活の中心となっている。

一方、三次救急医療施設(救命救急医療機関)は県内3箇所のみに限られ、また、大規模小売店舗も県央部から県南部に集中していることから、高度な専門的医療を必要とする場合や、大規模な集客施設へアクセスする際など、県民生活の中では圏域を超えた交流を行う必要が生じている。

本県の広大かつ急峻な地形は、このような圏域を超えた都市間移動の支障となっており、県民生活に与える影響も大きいため、救急医療施設へのアクセス向上に加え、県民生活を支える道路ネットワークの強化が必要である。



2,500 2,299 (22%) 2,000 1.500 1,066_{1,019} (10%)(10%) 778 663 県平均 1,000 314事業所数 526 405 317 233. 211_173·161-127·120-76 147 131 110 80 52 23 **1**47-135 79 53 34 31 90 81 62 0 八幡平 矢 岩 年 石 町 町 町 北上市 宮古市 大船渡市 釜石市 奥州市 花巻市 遠野市 一 関 市 二戸市 金ケ崎町 西和賀町 戸町

図 4-52 市町村別に見た小売業の事業所数 出典: H28 経済センサス

3 ILCプロジェクト

ILC (国際リニアコライダーInternational Linear Collider) は、約20kmの直線状の地下トンネル内に加速器を設けて、電子と陽電子を光速に近い速度まで加速して正面衝突させ、そこから引き起こされる素粒子反応を研究する素粒子物理学分野の研究施設であり、国際プロジェクトとして建設計画が進められ、岩手県南部の北上山地周辺が有力な建設候補地となっている。

建設が実現すれば、世界の100か国、1000を超える大学・研究機関から多くの研究者や技術者が集まり研究が行われるとともに、イノベーションの創出や多文化コミュニティの形成によって、知と技術が集積された国際研究拠点の実現が期待される。

ILCは、三陸地域に近い世界最先端の研究施設であり、大船渡市や陸前高田市は、地下トンネル中心部から車で1時間圏内となる。大船渡港は海外等で製造される研究用機器の陸揚げ拠点として想定されている。

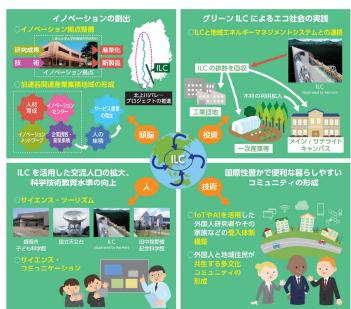


図 4-53 国際研究拠点の実現イメージ 出典: いわて県民計画 (2019~2028) 長期ビジョン

また、国内外の研究者が居住する国際研究都市が形成され、関連産業の集積等も見込まれることから、一層の物流・人流の活性化を図るため、港湾や鉄道駅等からアクセス環境の整備を検討する必要がある。



図 4-54 ILC建設候補地 位置図

▍第5章 広域的な道路交通の基本方針

広域的な交通の将来像及び課題と取組の状況を踏まえ、①災害に強い道路ネットワークの構築、②安全・安心な道づくり、③物流の効率化・生産性の向上、④観光振興・都市間交流の4つを取組方向の柱として、付随する道路が担う7つの施策「県土の縦軸・横軸となる幹線道路の整備」、「緊急輸送道路や代替機能を有する路線の機能強化」、「緊急輸送道路や代替機能を有する路線の機能強化」、「緊急輸送道路や代替機能を有する路線の機能強化」、「救急搬送ルートの整備」、「港湾や工業団地等の物流拠点とのネットワーク強化」、「空港・鉄道等の交通拠点とのネットワーク強化」、「都市間や観光拠点等を結ぶ広域交流(人流)への支援」に基づき、「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」の3つの広域的な道路交通の基本方針を設定した。

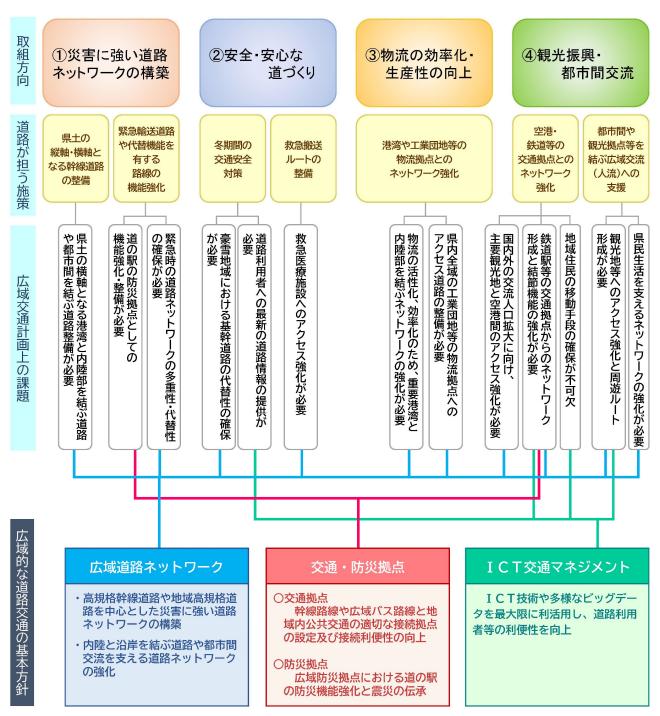


図 5-1 将来像実現のための広域的な道路交通の基本方針(体系図)

第1節 広域道路ネットワーク

- 高規格幹線道路や地域高規格道路を中心とした災害に強い道路ネットワークの構築
- 内陸と沿岸を結ぶ道路や都市間交流を支える道路ネットワークの強化

全国的に、人口減少や少子高齢化が進展する中、圏域を越えた広域的な連携を強化していくことが重要であり、特に本県では、急峻な地形に阻まれてきた内陸と沿岸のさらなる交流促進を図っていく必要がある。

また、地域資源を生かした観光振興や地域経済の活性化のためには、交流人口や物流の拡大が不可欠であり、空港や港湾等の交流拠点から県内各地へのアクセス向上を図ることが必要である。

さらに、東日本大震災津波など近年の度重なる災害では、道路ネットワークが寸断され、救援救助活動や支援物資の輸送に多大な影響を与えたことから、多重性・代替性の確保を図ることが重要である。

県内の道路ネットワークは、縦軸、横軸を構成する高規格幹線道路と地域高規格道路を基軸とするが、広大な県土を有する本県では、これらの道路を補完し、または代替する道路が一体となって機能することが重要である。

基軸となる道路を中心とした災害に強い道路ネットワークを構築するとともに、重要港湾所在地と内陸を結ぶ道路や都市間交流を支える道路などの整備を進め、道路ネットワークの強化を図る。



図 5-2 高規格幹線道路等のネットワーク図



図 5-4 東日本大震災時の釜石山田道路



図 5-3 主な拠点施設(重要港湾)

第2節 交通・防災拠点

本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以下の2つの視点で整理する。

1 交通拠点

● 幹線路線※1 や広域バス路線※2 と地域内公共交通の適切な接続拠点の設定及び接続利便性 の向上

日常生活に必要な通学、通院等の広域移動を円滑に行えるよう、幹線路線や広域バス路線と地域内公共交通との適切な接続拠点の形成や接続利便性の向上を推進する。

幹線路線、広域バス路線、地域内バス路線などによる県内の地域公共交通ネットワークを構築するため、鉄道駅やバスターミナルなどの適切な接続拠点の設定や、住民ニーズに応じたダイヤ調整、待ち受け環境整備による接続改善など、接続機能を強化し、乗り換えの円滑化を図る。

- ※1 幹線路線:広域振興圏をまたいで広大な県土の移動を支える鉄道やバス路線
- ※2 広域バス路線: 広域振興圏内において複数市町村を運行するバス路線(平成13年(2001年)3月31日の市町村の状態で判断する)

【県央広域振興圏】 【県北広域振興圏】 盛岡駅、盛岡バスセンタ 駅・病院・学校等、日常 一を広域接続拠点として 生活に直結する施設を 各圏域への移動が可能 重要な拠点として位置 野田村 な「接続機能」を強化 づけ、まちづくりとの 八幡平市 葛巻町 連携を図る。 田野畑村 岩泉町 **治沢市** 宮古市 矢巾町 ~ 花巻市 西和賀町 北上市 住田町 【沿岸広域振興圏】 金ケ崎町 【県南広域振興圏】 駅のほか、復興まちづく 奥州市 鉄道駅などを広域接続拠 り事業で整備された新た 点とするとともに、日常生 なまちの拠点・道の駅等 活に直結する病院・学校 も含めた広域接続拠点 等を経由し、まちづくりと 化を図り、まちづくりとの の連携を図る。 連携を図る

図 5-5 広域拠点に係る広域振興圏別の方向性

防災拠点

広域防災拠点における道の駅の防災機能強化と震災の伝承

東日本大震災津波における災害対応を踏まえ、岩手県地域防災計画において大規模災害時に対応する被 災地への後方支援活動拠点として、「広域支援拠点」と「後方支援拠点」から構成される「広域防災拠点」を配置 した。その中で後方支援拠点に位置付けられている道の駅「遠野風の丘」では、東日本大震災津波時に自衛隊 や救急隊等の中継拠点として機能した経験を踏まえ、今後起こりうる大規模災害に備え、災害時でも支援部隊 や避難者が利用できるトイレの防災化、非常用電源の設置等により、道の駅の防災機能の強化を図ってきた。

また、三陸沿岸のゲートウェイとして震災津波伝承施設と一体となっている道の駅「高田松原」等の沿岸部の 道の駅は、東日本大震災津波の事実と教訓を語り継ぎ、未来へ伝承する施設として、復興に向けて力強く歩ん でいく姿を発信する。

表 5-1 県の広域防災拠点 (出典:岩手県地域防災計画(令和2年5月))

拠点エリア		広域防災拠点·施設			
広域支援拠点	盛岡·花巻	・岩手産業文化センター・アピオ ・岩手県職員総合グラウンド ・岩手県立大学 ・滝沢総合公園 ・岩手大学	·盛岡市アイスアリーナ ·雫石総合運動公園 ·岩手県消防学校 ·岩手医科大学災害時地域 医療支援教育センター	・花巻空港 ・花巻市交流会館 ・日居城野運動公園	
134	二戸	・二戸地区空中消火等補給基地 ・大平球場	·二戸市市民文化会館 ·堀野近隣公園	・二戸広域観光物産センター ・一戸町総合運動公園	
後方支援拠	葛巻	・ケ゛リーンテーシ゛ ・葛巻町総合運動公園	・葛巻小学校 ・くずまき交流館プラトー	・道の駅「くずまき高原」	
援拠点	遠野	・道の駅「遠野風の丘」	•遠野運動公園	•遠野市総合防災センター	
<i></i>	北上	•北上総合公園	·森山総合公園	・トヨタ自動車(株)岩手工場	

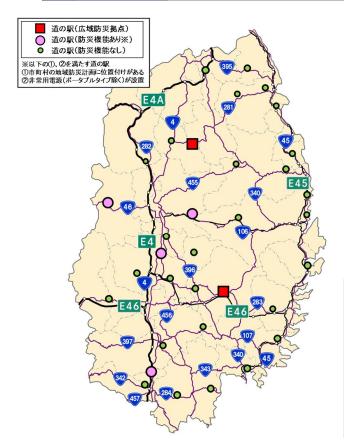


図 5-6 防災機能を有する「道の駅」の配置状況



情報装置



非常用電源



トイレの防災化(節水型等)

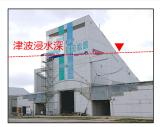


貯水槽

図 5-7 「道の駅」の防災機能強化の例



(高田松原津波復興祈念公園)



旧道の駅「高田松原」タピック 45

図 5-8 震災伝承施設・旧道の駅「高田松原」

第3節 ICT交通マネジメント

● ICT技術や多様なビッグデータを最大限に利活用し、道路利用者等の利便性を向上

< I C T 等を活用した道路情報の収集・利活用の状況>

人口減少、少子高齢化に伴う労働人口の減少など、本県における地域経済・社会の課題に対し、飛躍的な進化を遂げているICT技術や多様なビッグデータを最大限に利活用することは、課題解決の有効な手段の一つである。

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、道路交通センサス、交通量常時観測調査、物流関連データ、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が、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。

○現状の路側機は高速道路、直轄国道に一定間隔に 整備 OETC2.0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 64%以上カバーできている状況 〇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% ○大型車のプローブデータを取得可能な路線・区間は 主に幹線道路 (東北縦貫自動車道、東北横断自動車道 など) 〈道路種別別の取得延長カバー率(岩手県)〉 100% 90% 80% 70% 60% 50% 30% 20% 直轄国道 補助国道 主要地方道 高速道路 ※カバー率:プローブデータ取得件数が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 〈車種別の1日あたりの走行延長〉 ■小型車 種 50% ■大型車 大型車は1日の 35%

図 5-9 東北における ETC2.0 プローブデータ 取得状況

長 30%

行 割 10%

20%

走行延長が長い

1%

2% 1%

※2018年7月のETC2.0プローブ

※ プローブデータ: 一台一台の自動車をセンサーとみなし、車両に搭載したプローブ車載器が、車両の位置、速度、その他の車両制御情報を車外の情報センターヘモバイルデータ通信によって送信するデータ。 (国土交通省 国土交通政策研究所 資料抜粋)

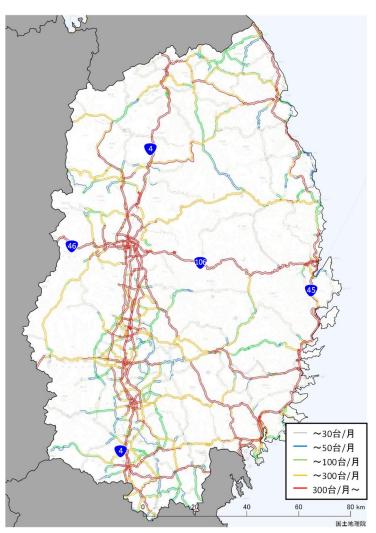


図 5-10 ETC2.0 プローブデータ取得区間 (一般道路・県道以上のセンサス対象路線・小型車)

<次世代モビリティ社会の実現に向けた取組の推進>

少子高齢化や生産年齢人口の減少に伴う人手不足に直面する中で、高齢者をはじめとする県民の安全・安 心な生活の実現や、多様な経済活動における生産性の向上が求められている。

特に、本県のように、広い県土に散在する多くの中山間地域においては、日々の通院、通勤・通学、買い物など、日常生活において自家用車に頼らざるを得ない場面が多くある。

こうしたことから、誰もが安全で便利な移動サービスを享受できる社会の実現に向けて、近年急速に発達している自動運転技術等を基盤とした新たなモビリティシステムへの期待が大きくなっており、一定の条件がそろっている理想的な道路環境の走行を想定した自律型の自動運転技術だけではなく、自動車同士が通信ネットワークでつながる、いわゆる「コネクテッド」な自動運転技術や道路環境が望まれる。

このような次世代モビリティ社会を実現するためには、地域の隅々まで届く情報通信網が必要であり、5G やLPWA※ などの新たな情報通信技術の普及と展開が一層重要になる。

本県では、県央広域振興圏と県南広域振興圏にまたがる北上川流域において、自動車や半導体関連産業を中心とした集積が進展しつつあるほか、県内の高等教育機関において画像処理等の情報関連技術の研究も進められている。

こうした本県の強みを生かしながら、自動運転技術の開発や次世代モビリティシステムの実現に向けた、産学官が連携した取組を進めていく必要がある。

※ LPWA: Low Power Wide Area の略。消費電力を抑えながら遠距離通信を実現できる通信方式のこと。(岩手県 ICT 利活用推進計画)



図 5-11 自律型モビリティシステムの実現に向けた研究開発の概要

【出典:総務省「平成30年版情報通信白書」】

< A I 技術や自動運転技術の導入に向けた実証実験等の取組>

最先端のICT・AI技術の導入・活用や自動運転技術の実用化に向けた、国土交通省における実証実験等の取組を注視しつつ、本県のICT交通マネジメントの必要性を検討するとともに、道路利用者の利便性が向上する取組を進めていく。

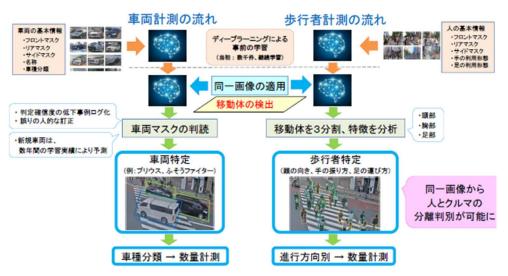


図 5-12 AI技術を用いた人とクルマの分離判別技術

出典:国土交通省



図 5-13 道の駅における自動運転実証実験

出典:国土交通省

岩手県 県土整備部 道路建設課

〒020-8570 岩手県盛岡市内丸 10番1号

TEL : 019-629-5868 FAX : 019-629-9124

E-Mail: AG0003@pref.iwate.jp