

東北圏広域地方計画の改定骨子（案） 参考資料

[着色表示 凡例]

青 字 : 東日本大震災を踏まえた追記・修正

赤 字 : 上記以降の情勢を踏まえた追記・修正

平成27年3月2日（月）

東北圏広域地方計画推進室

1. 東北圏広域地方計画の構成

第1章 計画の目的

第1節 計画の目的

第2節 計画の対象区域と計画期間

1.対象区域 2.東北圏の位置づけ 3.計画期間

第2章 東北圏を取り巻く状況と地域特性

第1節 東北圏が歩んできた歴史

第2節 東北圏の特徴と魅力

第3節 東北圏を取り巻く潮流

第4節 東北圏発展の課題

第3章 これから10年で東北圏が目指す姿

第1節 東北圏の将来像

1. 将来像と計画変更に向けた基本的考え方

2. 計画の基本方針

- (1)震災からの復興とともに災害に強くなやか東北圏の形成
- (2)人と自然が共生し地球に優しく生命力あふれる 空間
- (3)自立的・持続的な成長を実現する東北につぼん 自立経済圏
- (4)一人ひとりの自立意識と交流・協働で創る東北圏

3. 将来像実現のための7つの戦略的目標

第5章 広域連携プロジェクト

- 1.新しい東北圏を創造する東日本大震災からの復興プロジェクト
- 2.東北圏のポテンシャルを活かした低炭素・循環型社会づくり
- 3.歴史・伝統文化、自然環境の保全・継承
- 4.大規模地震災害対策
- 5.地球温暖化に伴い高まる自然災害リスクへの適応策
- 6.豪雪地域の暮らし向上
- 7.都市と農山漁村の連携・共生による持続可能な地域構造形成
- 8.地域医療支援
- 9.次世代自動車関連産業をはじめとした研究・産業集積拠点形成
- 10.農林水産業の収益力向上
- 11.「日本のふるさと・原風景」を体験できる滞在型観光圏の創出
- 12.日本海・太平洋2面活用型国土によるグローバル・ゲートウェイ機能強化
- 13.環日本海広域交流圏の形成
- 14.地域づくりコンソーシアム創出による地域支援

第4章 戦略的目標と実現のための主要な施策

第1節 東日本大震災からの被災地の復興

- 1.被災地の復興に向けた新しい地域づくり
- 2.農林水産資源を始めとする地域資源の回復と地域産業の経営強化
- 3.東京電力福島第一原子力発電所の事故による災害への対応と継続的な取組

第2節 災害に強い防災先進圏域の実現

- 1.広域災害に備えた地域間連携の強化
- 2.災害リスクを低減する防災力の強化

第3節 恵み豊かな自然と共生する環境先進圏域の実現

- 1.地球環境保全のための低炭素社会・循環型社会の構築
- 2.美しい四季に彩られる森林や田園、川や海辺の保全と継承
- 3.豊かな水環境と海域の環境保全・再生・利用

第4節 雪にも強く 人に優しく暮らしやすい 対流促進型の地方の創生

- 1.冬に強い地域づくりの推進
- 2.コンパクト+ネットワークによる都市と農山漁村の共生連携中枢都市圏の形成
- 3.地域の持続的な発展の核となる新しい時代のコンパクトシティの形成
- 4.「小さな拠点」の形成による暮らしやすい農山漁村づくり
- 5.医療・福祉の充実と高齢者や女性の社会参画の推進

第5節 地域の資源、特性を活かした世界に羽ばたく産業による自立的な圏域の実現

- 1.国際競争力を持つ産業群の形成
- 2.地球に優しいエネルギーの安定供給と世界を先導するエネルギー技術開発の推進
- 3.東北圏の地域資源を活かした持続可能な「強い農林水産業」の創出
- 4.東北圏ならではの地域資源を活かした観光交流と滞在人口の拡大

第6節 交流・連携機能の強化による世界と対流する圏域の実現

- 1.「日本海・太平洋2面活用型国土」の形成
- 2.高速交通交流圏の形成
- 3.圏域内外を結ぶ総合的かつスマートなネットワークの形成

第7節 地域を支える人づくりと共助による住民主導の地域運営の実現

- 1.「東北につぼん」を創造する地域づくり協働体の構築
- 2.共助によるコミュニティの活性化のための絆の構築
- 3.「東北につぼん」の創造を支える人材の育成と活用

第6章 計画の推進に向けて

第1節 計画の効果的推進

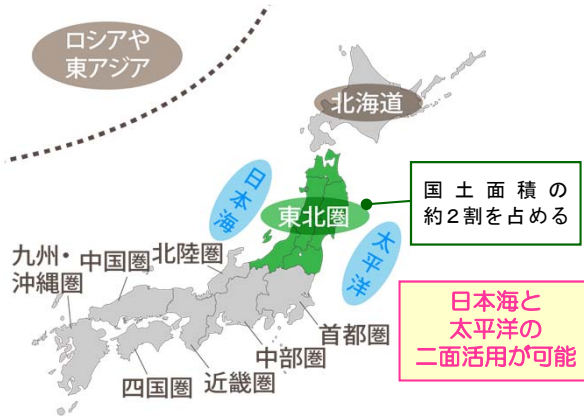
- 1.計画の推進／2.効率的・効果的な施策の実施
- 3.計画のフォローアップ

第2節 他圏域及び他計画との連携

2. 東北圏の特徴と魅力-1

1. 広大な圏土と豊かな自然環境

『広大な面積と地理的優位性』



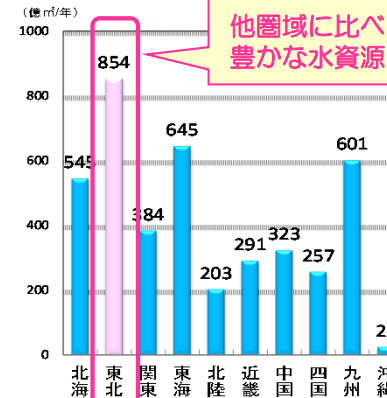
『豊かな自然環境と水資源』



白神山地（青森県・秋田県）
世界自然遺産地域



水資源賦存量（圏域別）



※水資源賦存量は、降水量から蒸発散によって失われる水量を引いたものに面積を乗じた値（圏域別は1981～2010年）

出典：国土交通省「平成26年版日本の水資源」

『美しい太平洋と日本海』



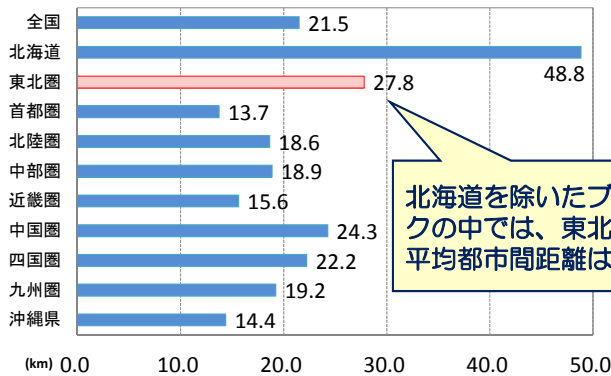
海岸線が美しい日本海（秋田県）



2. 広範囲に都市が分散する圏土構造

『長い都市間距離』

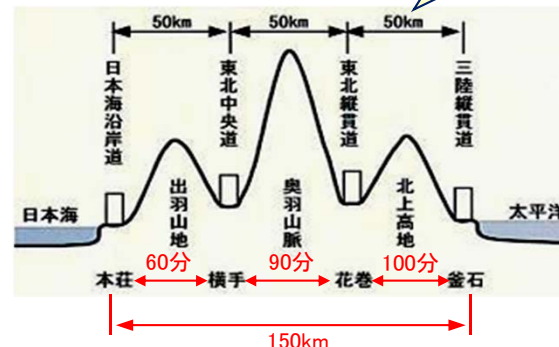
圏域別平均都市間距離



北海道を除いたブロックの中では、東北圏の平均都市間距離は最長

平均都市間距離 = $\sqrt{\text{圏域面積} \div \text{都市(市)数}}$
面積は平成25年全国都道府県市区町村別面積調(国土地理院)
都市数は全国町村会HPよりH26.4.5の値

『分散する都市と地形的制約』



凡例

- 人口規模
- 人口40万人以上
- 人口30万人以上40万人未満
- 人口20万人以上30万人未満
- 人口10万人以上20万人未満

● 人口：1,171万人
● 面積：7.4万km²

出典：H22国勢調査

低密度に拡散した人口分布

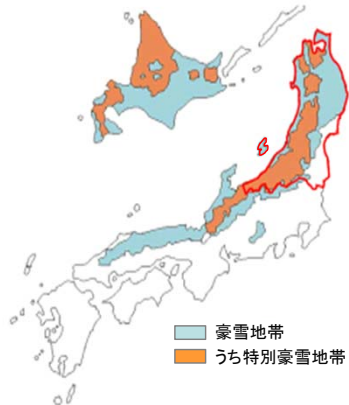


2. 東北圏の特徴と魅力-2

3. 気象、災害等の自然の脅威

『際立つ冬の積雪量』

豪雪地帯・
特別豪雪地帯指定地域



『東日本大震災の被災』

東日本大震災 (H23. 3)



平成22年12月の福島県会津地方における
大雪による国道49号の通行障害

記録的豪雪により、
スリップ事故、スタック
車両の併発、除雪
作業の効率性の悪化
等の悪循環が生じ、
大規模かつ長時間に
及ぶ通行障害が発生。
多方面に大きな
被害をもたらした。



出典: 独立行政法人 防災科学技術研究所「主要災害調査」

5. 優れた人材やものづくり技術

『中小企業の世界市場への進出』

東北圏で世界市場に向けて生産・販売を行っている主な企業※



世界市場で
活躍する企業が
各地に存在

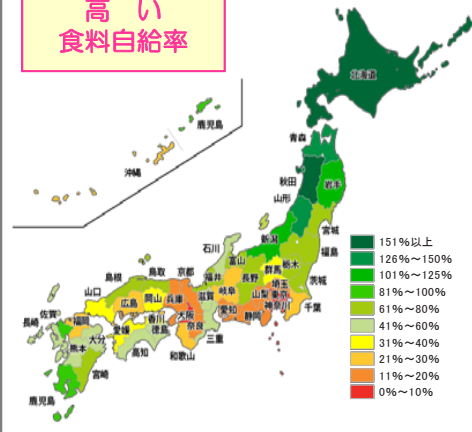
※「元気なモノづくり中小企業300社」「グローバルニッチトップ100選」のうち、東北圏内企業
で世界市場で生産・販売している主な企業を
ピックアップしたもの

出典: 東北経済産業局
「元気なモノ作り中小企業300社東北版」
「グローバルニッチトップ100選」
中小企業庁
「関東地方の元気なモノ作り中小企業」

4. 地域資源のポテンシャル

『農林水産資源の全国シェアの高さ』 食料自給率カロリーベース

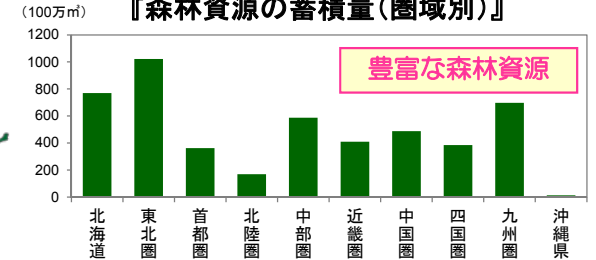
高い
食料自給率



出典: 農林水産省HP
「平成24年度(概算値)の都道府県別食料自給率」

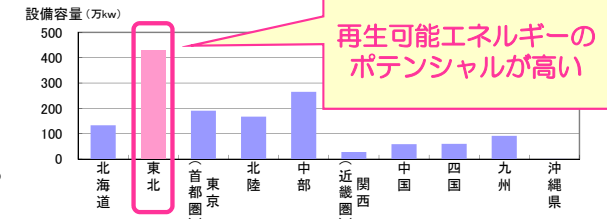
『森林資源の蓄積量(圏域別)』

豊富な森林資源



出典: 林野庁「森林資源の現況(平成24年3月31日現在)」

『再生可能エネルギーのポテンシャルの高さ』 再生可能エネルギーの賦存量(中小水力発電)



出典: 平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査
調査報告書『環境省地球環境局地球温暖化対策課』
※上記資料を基に 各圏域において最も広範囲を占める電力供給エ
リアにおける値を掲載した

6. 特徴ある伝統、文化、冬の魅力

『地域固有の資源を背景とした文化』

平泉の世界遺産登録
毛越寺(岩手県)



青森ねぶた祭り(青森県)



蔵王の樹氷(宮城県・山形県)



3. 東北圏を取り巻く潮流-1

追加

1. 東日本大震災と多発する自然災害

東北地方太平洋沖地震

発 生 日 時：3月11日 14時46分

マグニチュード：9.0

発 生 場 所：三陸沖(牡鹿半島の東南東、約130km付近)

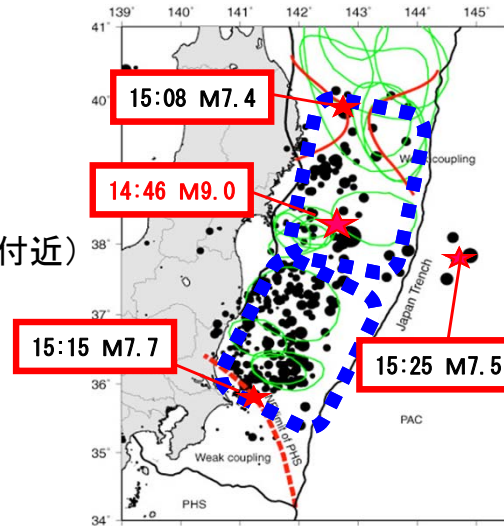
深 さ：約24km

震 度：最大震度 7(宮城県栗原市)

死者	15,890人
行方不明者	2,590人

出典：警察庁
「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の被害状況と警察措置」
平成27年2月10日時点

http://www.aob.geophys.tohoku.ac.jp/info/topics/20110311_news/index_html



東北大学・地震噴火予知 内田助教

『津波・地盤沈下・液状化』

押し寄せる津波(仙台東部道路)

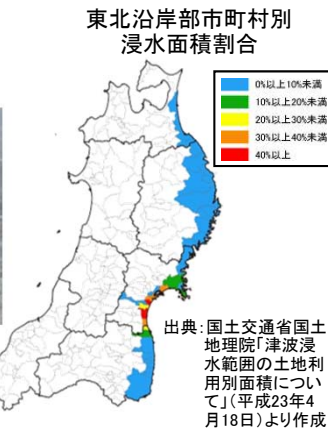


出典：国土交通省東北地方整備局

地盤沈下による浸水状況
(宮城県石巻市渡波地区)



出典：国土交通省東北地方整備局



出典：国土交通省国土
地理院「津波浸
水範囲の土地利
用別面積につい
て」(平成23年4
月18日)より作成



出典：土木学会

『ライフラインへの影響』

鉄道の被害状況



(JR仙石線野蒜駅付近)

出典：国土交通省

国道6号の路面崩壊状況



(福島県広野町)

出典：国土交通省東北地方整備局

ガソリン携行缶を持ち
並ぶ人々の列



出典：国土交通省東北地方整備局

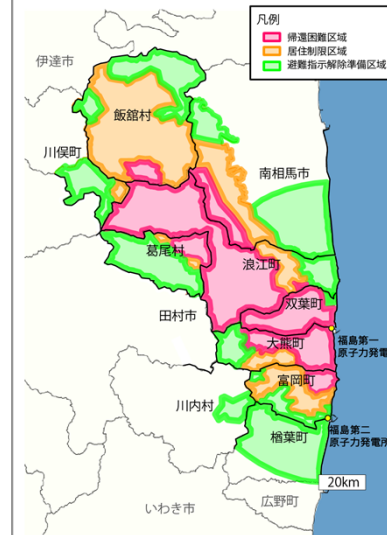
水道の被害状況(宮城県)



出典：宮城県HP

『東京電力福島第一原子力発電所の事故』

避難指示区域の概念図
(平成26年10月1日現在)



出典：経済産業省HP

放射線量のモニタリングの様子



出典：警察庁「東日本大震災
に伴う警察処置」

除染方法の例



● 建物の屋根等の洗浄 (提供：福島市)
出典：環境省「除染のお話し」

- ・原発事故は、東北圏はもとより、東日本の広範にわたって放射能汚染をもたらした。
- ・原発から半径20km圏内を警戒地域に指定し、退去命令、立ち入り禁止措置がとられるなど、社会生活、産業活動に大きな影響を与えた。(H25.5.28に警戒区域は全区域で解除され、区域の見直しが行われた)

東北圏では多くの自然災害が発生

秋田県仙北市供養佛の土砂災害
豪雨により土石流が発生し
建物等に被害が発生



北上川の水害
御所ダム上流域(春木場)で観測1位と
なる日雨量329mmを観測

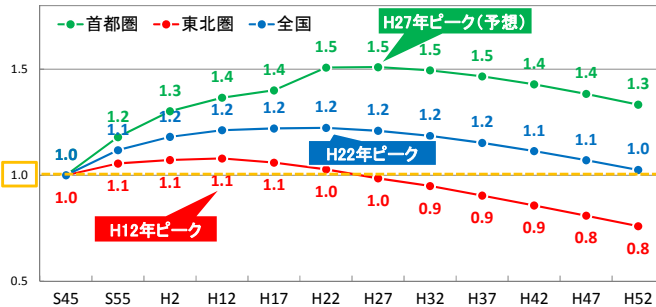


出典：東北地方整備局

3. 東北圏を取り巻く潮流-2

2. 急激な人口減少・少子化及び高齢化の進展

人口推移 (S45=1.0)

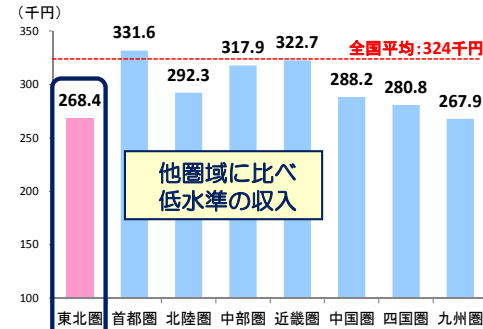


全国や首都圏に比べて東北圏は早い時期に減少傾向に転じている

出典: 国立社会保障・人口問題研究所 人口統計資料集(2014年版)に掲載の将来人口推計結果をもとにS45=1.0とした値で図化したもの

3. 地域間格差の存在

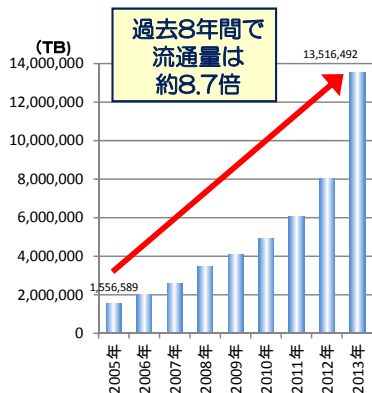
圏域別現金給与額



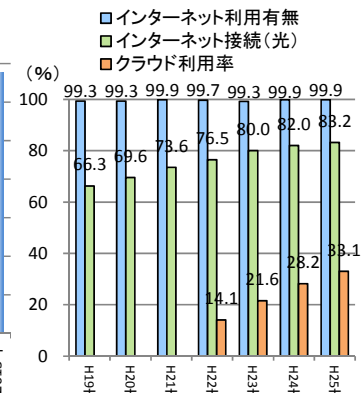
出典: 厚生労働省「平成25年賃金構造基本統計調査」

5. 情報通信技術(ICT)の劇的な進歩

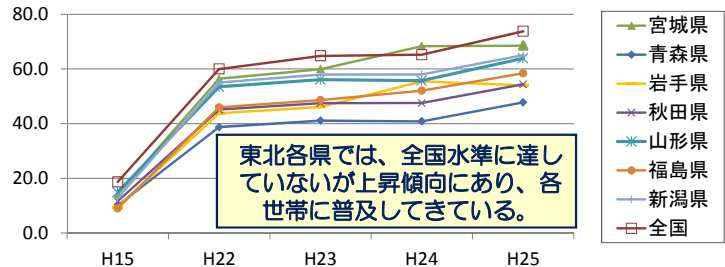
データ国内流通量の推移



国内企業におけるICTの導入率推移
～我が国の企業でICTの導入が進む～



ブロードバンド契約数世帯比



出典: 総務省「情報通信白書」データより作成

6. 地球環境問題

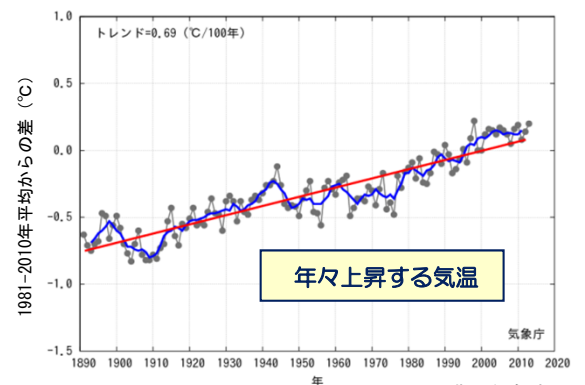
豪雨による落橋
(福島県大沼郡金山町)



出典: 気象庁「平成23年度災害時自然現象報告書」

福島県只見町只見(タミ)で711.5ミリを観測するなど記録的な豪雨となり、各地で甚大な被害が発生。

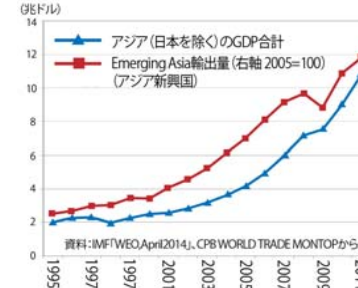
世界の年平均気温の偏差の経年変化(1891～2013年)



出典: 気象庁HP

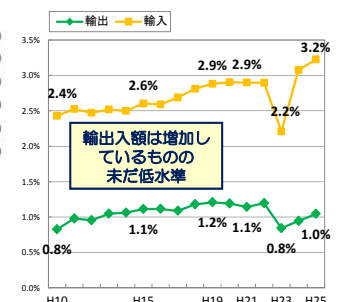
4. グローバリゼーションの進展や東アジアの経済成長

アジアの成長と貿易量の推移
～輸出主導型で成長してきたアジア～



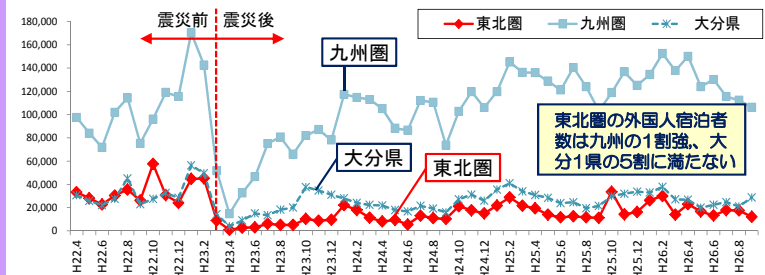
出典: 経済産業省「2014年版通商白書の概要」

輸出入額の対全国比



出典: H25年全国港別貿易順位表(確定値)名古屋税関

観光客中心の宿泊施設の外国人延べ宿泊者数の推移



※「従業員10人以上の施設かつ観光目的の宿泊者が50%以上の施設」の外国人宿泊者数
出典: 宿泊旅行統計調査

7. 地域・社会の魅力、文化への意識の高まり

縄文遺跡群の世界遺産登録に向けて
「中高生から縄文CM企画案の募集、CM制作・放送」



出典: 青森県

秋田発・子供ふるさと交流推進事業

「モデル的な子どもの宿泊体験活動やモニターツアー、PR活動等、グリーン・ツーリズムの推進」



出典: 秋田県

4. 東北圏発展の課題－1

追加

1. 東日本大震災からの復興と災害対策の強化

- (1) 広域的な地域間連携
- (2) 広域交通基盤の機能強化
- (3) 災害時の情報通信の確保
- (4) 災害リスクの低減
- (5) 防災訓練・教育の充実強化や災害の記録と伝承
- (6) 災害に強いサプライチェーンの構築
- (7) 復興に向けた新しい地域づくり
- (8) 東京電力福島第一原子力発電所の事故による災害への対応(福島復興再生特別措置法を踏まえた福島の復興等)

衛星電話による通信手段の迅速な確保（岩手県田野畑村）

3/14までに16自治体と通信機器（衛星携帯電話、Ku-SATなど）によるホットラインを設立。



出典：国土交通省 東北地方整備局

有効だった津波対策の例（岩手県普代村）

津波は越流したが、市街地が海岸から離れたところに位置しており、津波の勢いが減勢したため、背後地に大きな被害はなかった。

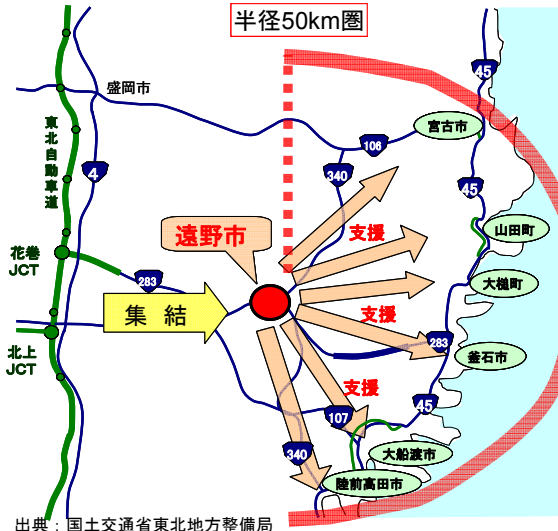


出典：国土交通省東北地方整備局

震度6弱以上を観測した 都道府県	本庁舎が地震・津波により被災した市町村数			
	合計	移転	一部移転	移転なし
岩手県 全市町村数34	22(6)	2(2)	2(1)	18(3)
宮城県 全市町村数35	32(3)	3(2)	2(1)	27(0)
福島県 全市町村数59	36(0)	3(0)	3(0)	30(0)
茨城県 全市町村数44	34(1)	3(0)	5(0)	26(1)
栃木県 全市町村数27	26(0)	1(0)	2(0)	23(0)
群馬県 全市町村数35	18(0)	0(0)	0(0)	18(0)
埼玉県 全市町村数64	31(0)	1(0)	0(0)	30(0)
千葉県 全市町村数54	38(0)	0(0)	1(0)	37(0)

震災直後から有効に機能した自治体による後方支援（岩手県遠野市）

- ・ 岩手県遠野市は被災直後から後方支援拠点（『扇の要』）として機能し、様々な活動をサポートした。
- ・ 全国の自衛隊、警察、消防、医療関係団体、ボランティアなどが集結。
- ・ 3/12以降、全国からの救援物資搬送拠点となった。（山田町、大槌町、釜石市、大船渡市、陸前高田市へ）



出典：国土交通省東北地方整備局



出典：遠野市「遠野市沿岸被災地後方支援50日の記録」

防災教育の取り組み事例

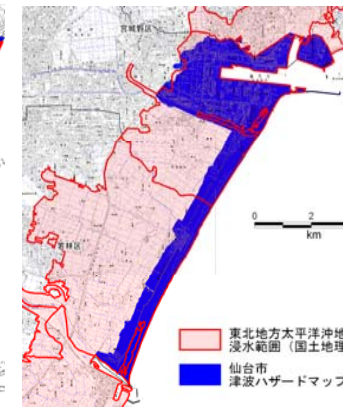
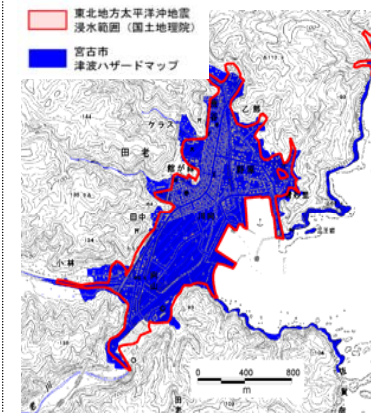


出典：青森県



出典：東北地方整備局

東北地方太平洋沖地震の浸水範囲と宮古市津波ハザードマップの比較



出典：東北地方太平洋沖地震浸水範囲：国土地理院資料より作成
ハザードマップ：宮古市「宮古市総合防災マップ」、仙台市「仙台市津波ハザードマップ」

多様な交通モードによる輸送



出典：国土政策局

復興に向けた仮設店舗



福島復興再生総局の設置



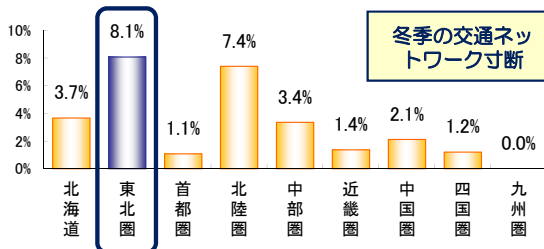
出典：復興庁

4. 東北圏発展の課題－2

2. 克雪・利雪・親雪の推進

- (1) 豪雪地帯における安全で快適な生活環境の整備
(除排雪の担い手不足等)
- (2) 利雪・親雪の推進

国道の冬季通行不能区間延長比 (H24)



資料：JARTIC 冬の閉鎖道路 (平成24年度) 道路統計年報2013

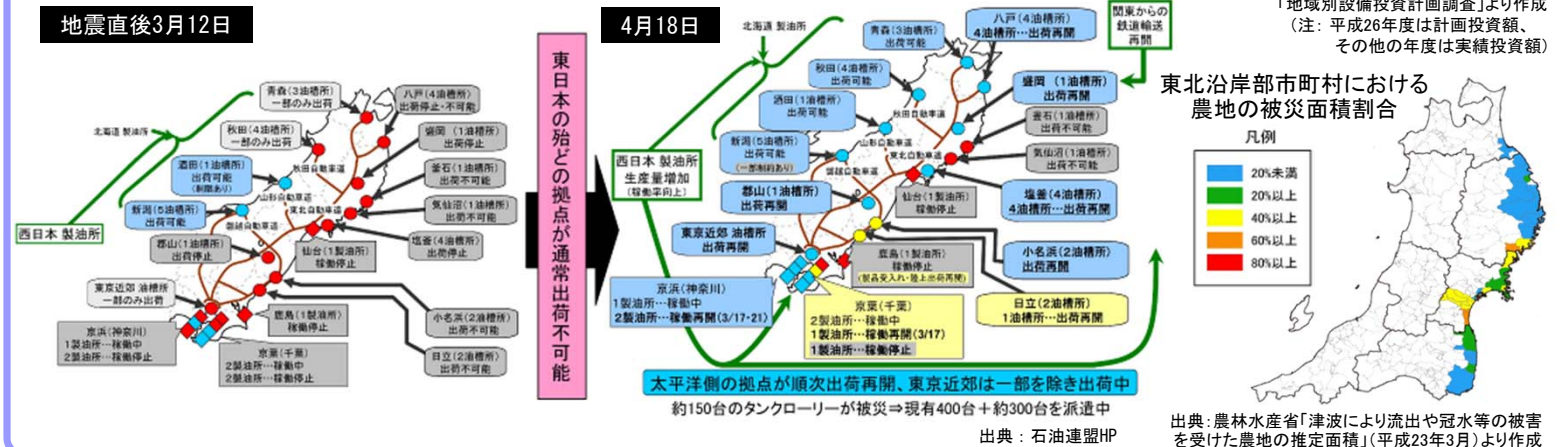
利雪の取組み例
(雪山による簡易冷房システム試験)



3. 産業の活性化、競争力ある産業の振興

- (1) 競争力ある産業の振興 (復興に向けた企業誘致、産業集積等の取組 等)
- (2) エネルギーの安定供給 (自立的かつ安定的なエネルギー供給体制の構築、大規模災害に備えた燃料供給体制の確保)
- (3) 農林水産業の維持・強化 (震災からの農林水産業の復興)
- (4) 物流拠点の整備と交通・情報通信ネットワークの構築

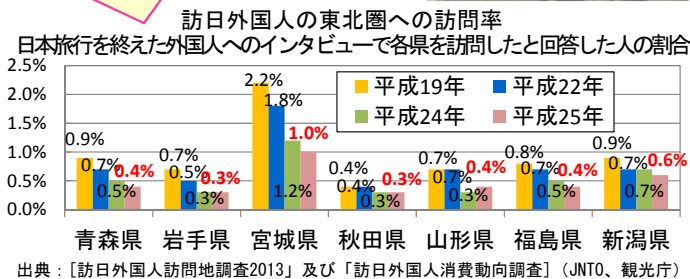
エネルギー供給確保に向けた製油所と油槽所の稼働状況



4. 国際交流・連携の強化

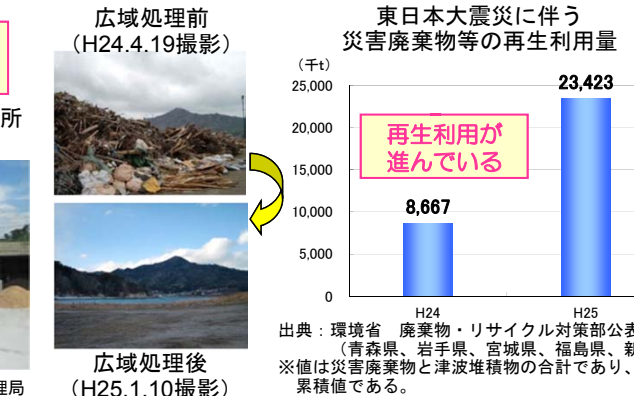
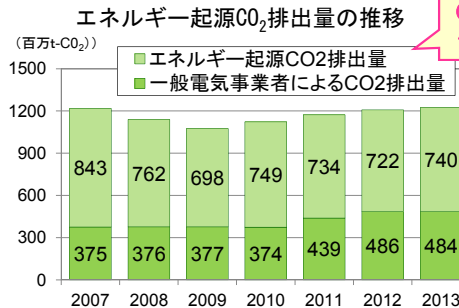
- (1) 国際交流・連携のための基盤整備
(国際バルク戦略港湾の推進等の取組)
- (2) 戦略的、効率的な交際物流の実現
(45フィートコンテナの利用拡大による物流効率化に向けた取組)

東北圏全体の訪問率は3.5%
※九州圏は23.5%、うち福岡県は10.5% (いずれもH25)



5. 循環型社会の構築、豊かな自然共生社会の実現

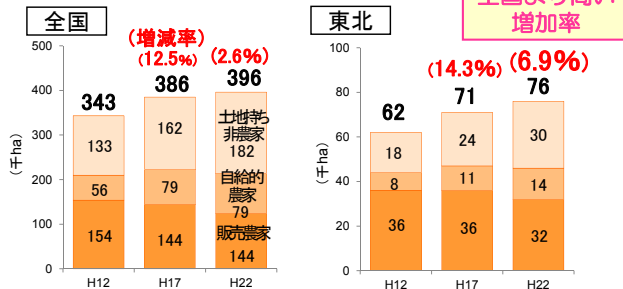
- (1) 再生可能エネルギー等利用の促進 (災害に強い持続可能なエネルギーの利用推進、復興の過程における省エネルギー化の取組)
- (2) 3R(リデュース、リユース、リサイクル)の促進
(災害廃棄物の広域処理と再生利用及び小型家電等各種リサイクルの推進、コンクリート等再生資材化と利用先の確保)
- (3) 森林整備・保全の推進
(災害防止機能を含む森林の多面的機能の発揮)
- (4) 生物多様性の保全・回復、自然環境の保全・再生
(世界自然遺産、国立公園、鳥獣保護区等)



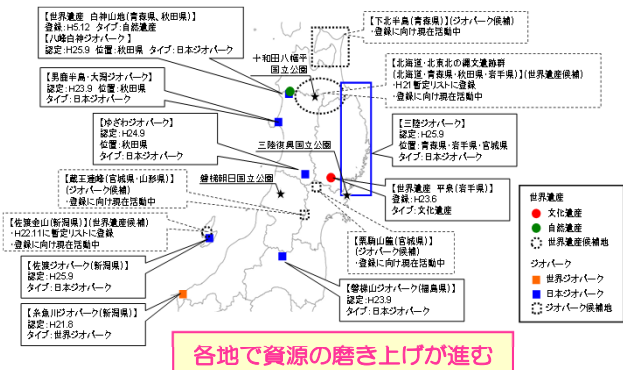
4. 東北圏発展の課題－3

6. 美しい圏土や歴史的文化の保全と活用

- (1) 圏土の管理、自然資源の保全と活用
(ジオパーク登録の動き、耕作放棄地の再生等)
- (2) 歴史文化の保全・発信
(平泉世界文化遺産登録による観光振興への期待)

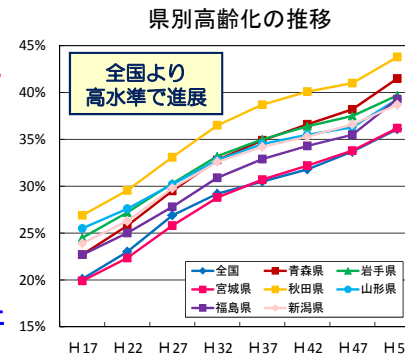


東北圏の世界遺産・国立公園・ジオパーク及び候補地

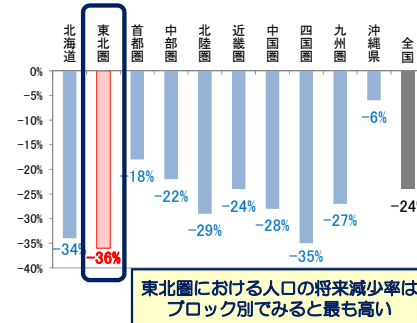


7. 人口減少社会・少子化及び高齢化への対応

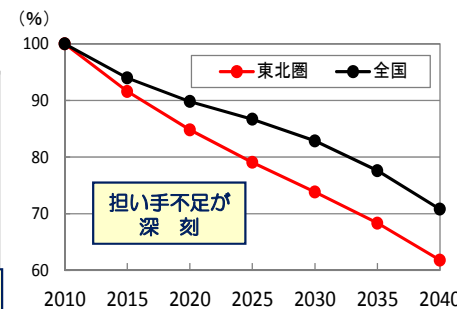
- (1) 農山漁村、離島・半島を中心とした人口減少、少子化及び高齢化への対応
(被災地における人口流出、地域消滅の危機)
- (2) 情報通信格差の解消
(情報通信技術(ICT)の利活用)
- (3) 中心市街地の活性化
- (4) 都市と農山漁村の共生と交流
(農林水産業の6次産業化等の推進)
- (5) 都市間距離の克服
- (6) 生活圏域内の快適なモビリティの確保
(日常的なモビリティ確保と被災地ニーズに対応)
- (7) 地域医療の支援
(災害時に安心できる救助体制や医療体制の確立)



2050年の圏域別人口増減状況（2010年との比較）

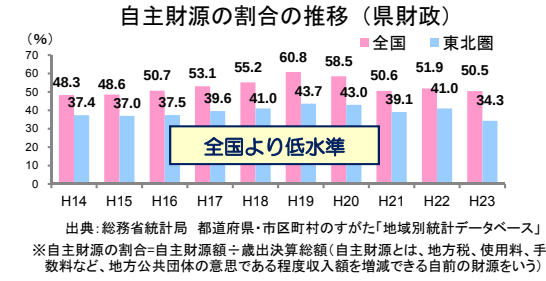


東北圏の生産年齢人口の減少率（2010年を100とした場合の比率）



8. 事業の重点化と効率化

- (1) 財政制約と行政サービス
- (2) 公共投資の重点化・効率化
- (3) 社会資本の長寿命化対策



9. 若者の定着、人材育成

- (1) 地域への誇りや愛着の醸成・活動への参画
(東日本大震災以降、多様化する地域課題に対応する新しい公共による活動の活発化、新しい公共と地元住民・行政との円滑な意思疎通のための仕組みづくり)
- (2) 人材の育成と活用
(自主防災組織やその活動を主導するリーダー等の育成や復興まちづくりの担い手となる人材育成等の必要性)
- (3) 女性の社会参画



東北圏の特徴とポテンシャル

東北圏発展の課題

東北圏を取り巻く潮流

『東北圏の将来像』

5. 東北圏の将来像・戦略的目標

東北圏の将来像

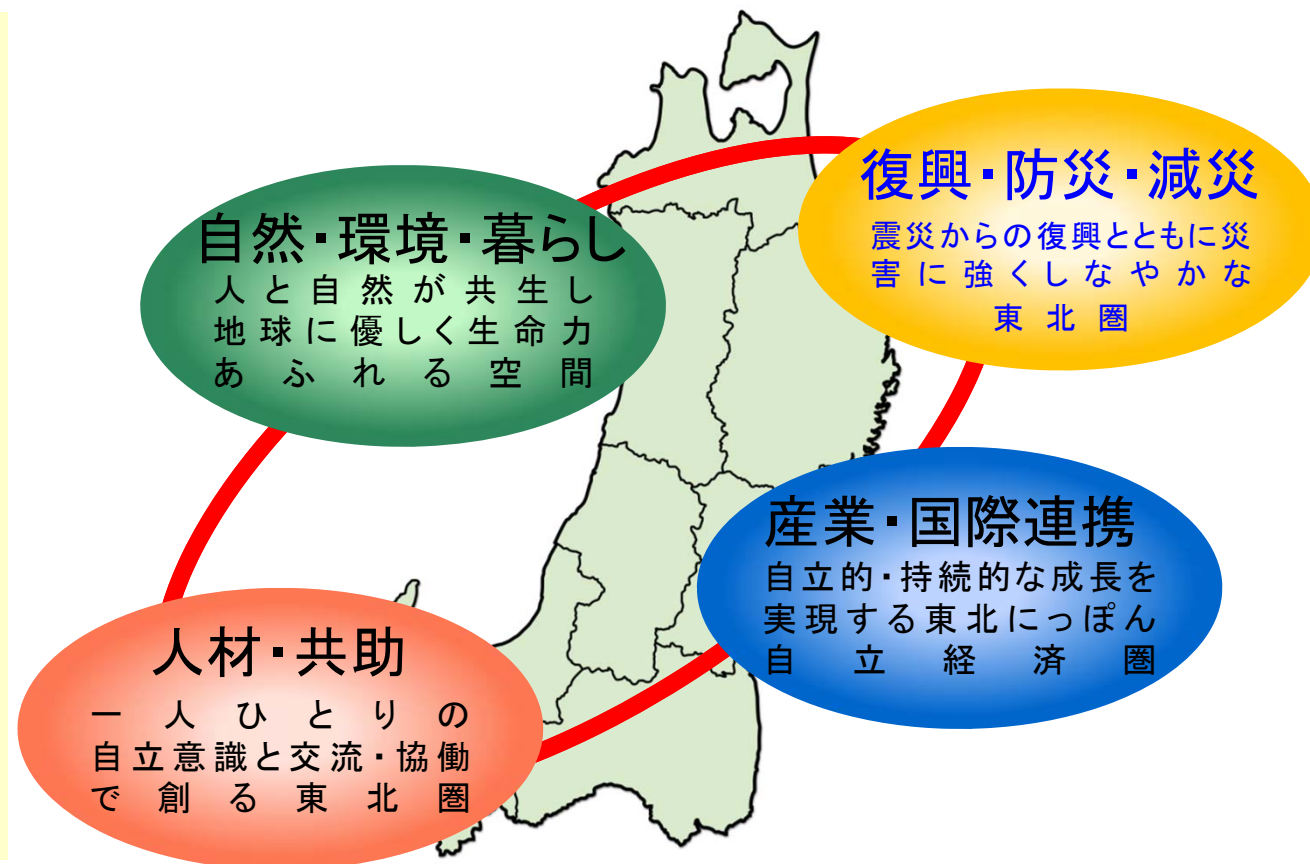
～豊かな自然の中で交流・産業拠点として発展するふるさと「東北につぽん」～

東日本大震災からの復興と原子力災害への対応を最優先課題とし、克服を契機として国土強靱化の模範的な圏域となり国内外をリードしていく。農林水産業の生産・流通システムの高度化や多様な資源の再構築による産業の創発を軸に、ヒト・モノ・カネ・情報の対流により新たな価値を有する東北圏域を創生。豊かな自然の中で圏民が輝く持続可能な圏域を目指す。

目指すべき地域づくりの方向

- 東日本大震災の復興を契機とし、国土強靱化のリーダーとしての圏域を目指す
- 豊かな歴史・風土・自然を守り育み、環境と共生する持続可能な圏域を目指す
- 地域資源を活かした産業の育成と高度化により個性と活力のある圏域を目指す
- 首都圏をはじめとする他圏域とのヒト・モノ・カネ・情報の対流促進により、新たな価値の創造を目指す
- 環日本海（東アジア）、環太平洋（北米）との連携交流、国際交流の拠点として、多面的な価値を提供できる場の形成を目指す
- 集落地域の生活機能を集約した小さな拠点の形成及びネットワーク化と都市機能を確保する連携中枢都市圏の形成を目指す
- コミュニティ再構築と担い手育成により、多様な世代及び男女が活躍する共助社会を目指す

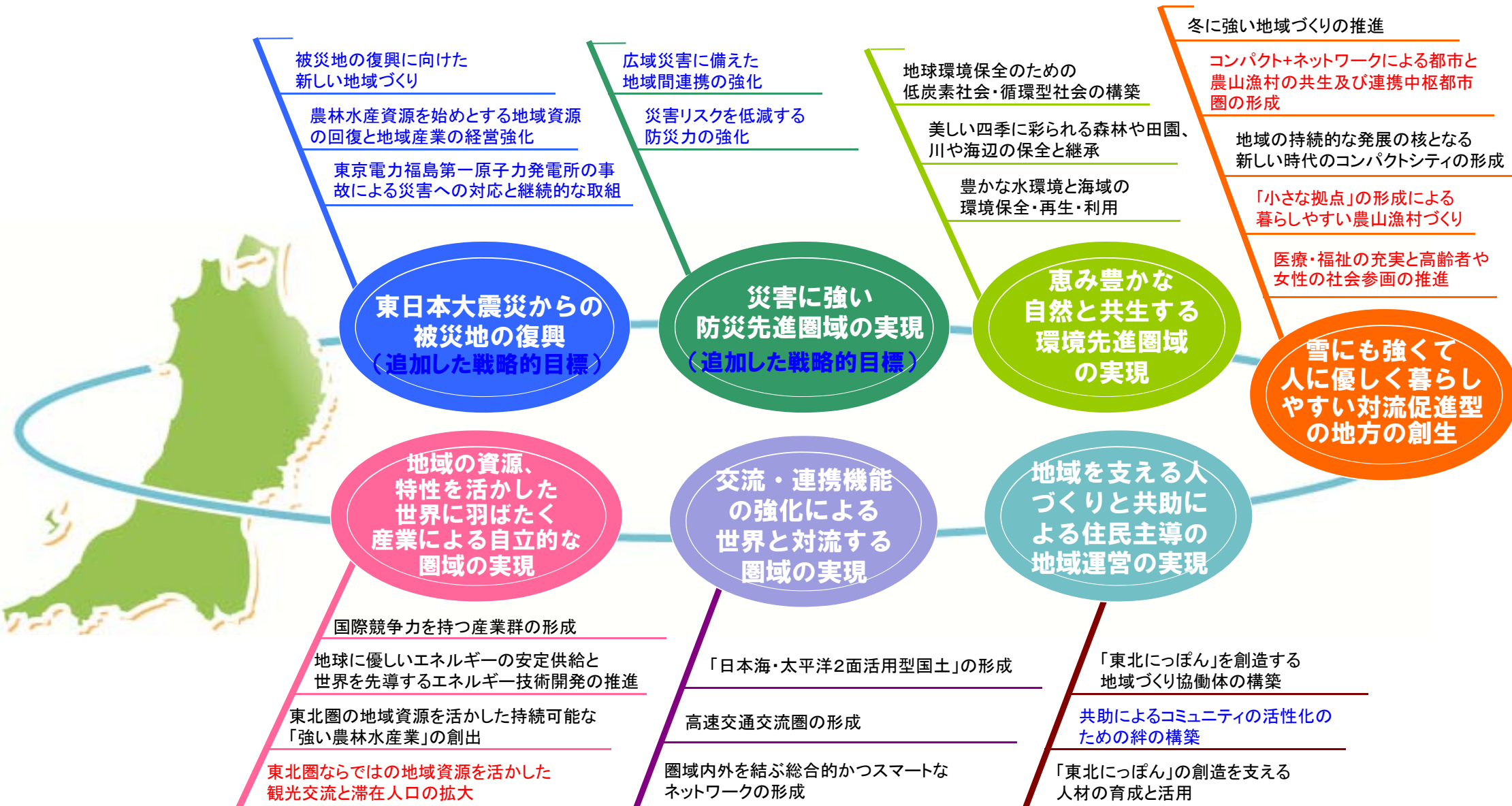
4つの基本方針



5. 東北圏の将来像・戦略的目標

・東北圏の現状や東日本大震災で明らかとなった課題等を踏まえ、主要な施策を6施策追加、その他関連する主要な施策を修正、追記(青字)。更に、それ以降の関連する上位計画のキーワードや社会情勢を踏まえ、主要な施策及び広域連携プロジェクトを修正(赤字)。

【7つの戦略的目標と23の主要な施策】

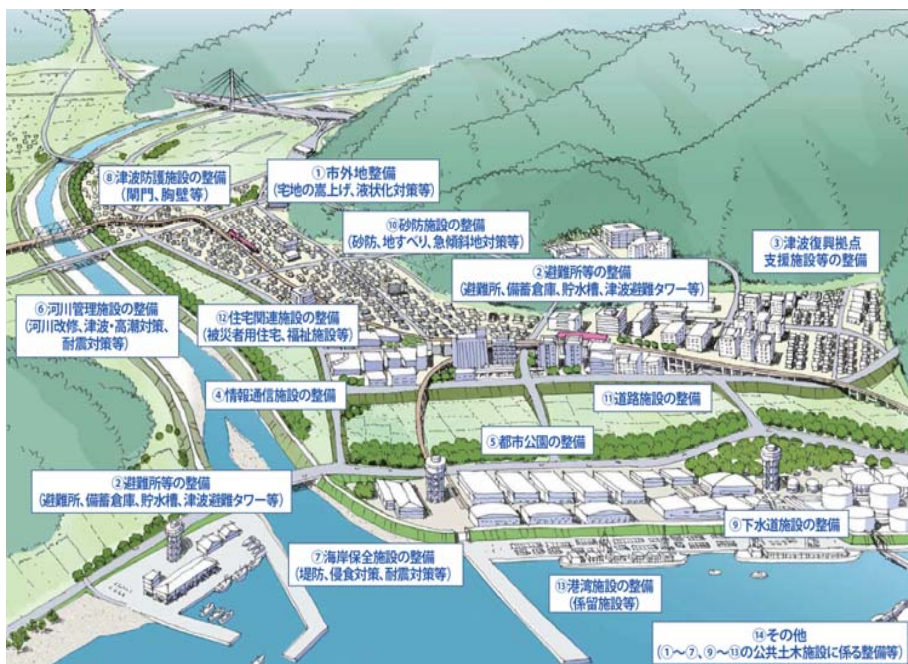


戦略的目標1. 東日本大震災からの被災地の復興

追加

被災地の復興に向けた新しい地域づくり

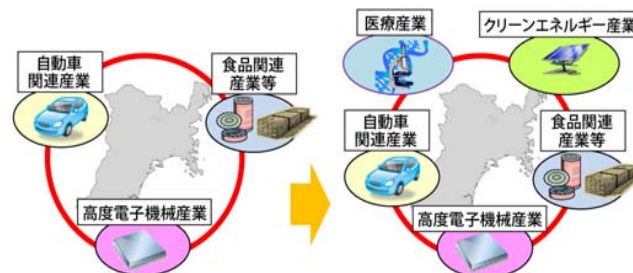
- ◆魅力に溢れ、安心して暮らしやすいまちづくり
- ◆被災者の生活再建に向けた地域づくり
- ◆自然環境を活かした被災地の再生



復興まちづくりのための事業制度一覧 (イメージ図)

農林水産資源を始めとする地域資源の回復と地域産業の経営強化

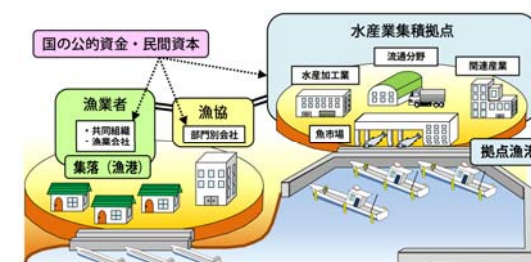
◆被災地の産業復興の推進



出典: 宮城県震災復興計画

産業振興のイメージ (宮城県の例)

◆被災地の水産業復興の推進



出典: 宮城県震災復興計画

水産業の再構築のイメージ

◆被災地の農林業復興の推進



津波被災地で大規模に復活したイチゴ栽培地の取組 (亘理町浜吉田いちご団地)

出典: 東北農政局

被災の状況

◆観光業復興の推進



出典: 東北物産公式サイト

東北全体の観光の復興に向けた取組 (東北物語)



「みちのく潮風トレイル」のロゴ



出典: 東北地方環境事務所

「三陸復興国立公園」の創設を核としたグリーン復興の取組

東京電力福島第一原子力発電所の事故による災害への対応と継続的な取組

◆安全・安心な生活環境の実現

- ・放射性物質による汚染の防除
- ・地域住民の健康管理の推進
- ・児童等に対する健康上の不安解消や教育機会の確保
- ・医療・福祉サービス確保のための施策
- ・食品の検査の実施と情報の提供

◆地域経済の再生

- ・産業の再生・復興・風評被害の防止

◆地域社会の再生

- ・復興を支える公共施設等の整備



出典: 警察庁

放射線量のモニタリング



出典: 東北森林管理局

海岸防災林の再生に向けた、クロマツの植栽 (写真左) と
在来種の生育環境保全の事例 (写真右)

広域災害に備えた地域間連携の強化

◆広域的な機能分担を踏まえた地域間連携の促進、協力体制の構築

- ・広域的な地域間連携の促進



災害時に備え圏域を越えた連携体制の強化を図る

出典: 多賀城市HP

東日本大震災時の広域的な救援物資の支援

- ・多様な主体と連携した災害時の協力体制の構築



出典: 仙台市HP

東日本大震災時の民間による広域的な災害対応(都市ガスの復旧)

- ・非常時の対応に備えた平時からの備えとバックアップ体制の構築



リエゾンの派遣による自治体支援



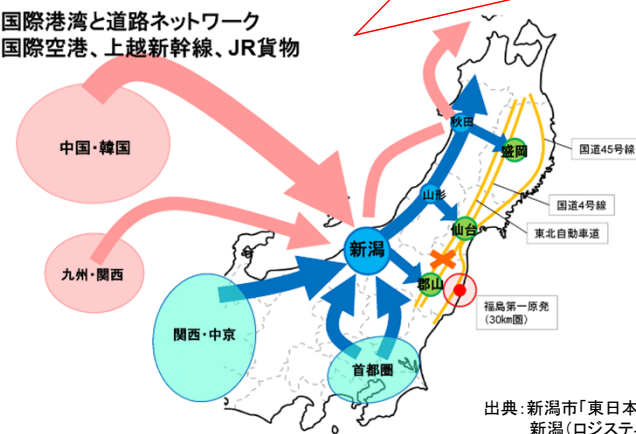
災害対策機械の配備(排水ポンプ車)

◆太平洋側と日本海側の両国土軸の構築及びそれらの多重結節をはじめとする連携強化による「命のみち」の確保

- ・広域交通ネットワークの代替性・多重性の確保
- ・多様な輸送モードの相互補完

東日本大震災時は、日本海側の高速道路や国道、港湾、鉄道、空港等が代替ルートとして活用
⇒ 日本海側を含めた道路・鉄道ネットワークの構築等が必要

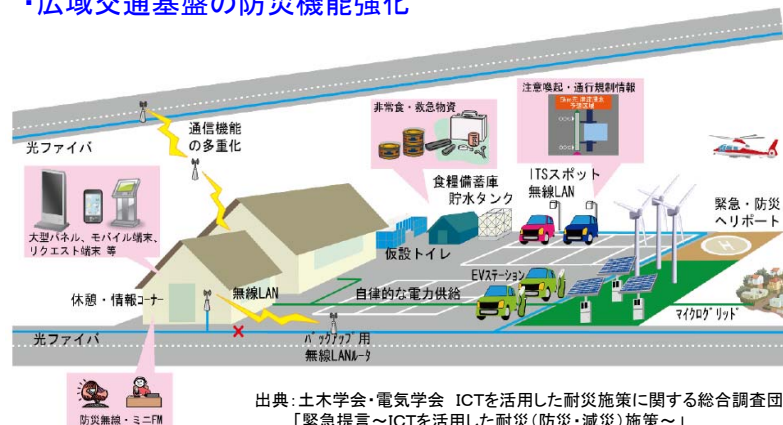
国際港湾と道路ネットワーク
国際空港、上越新幹線、JR貨物



出典: 新潟市「東日本大震災と新潟(ロジスティクス)」

新潟を拠点とした被災地支援の物流の流れ

- ・広域交通基盤の防災機能強化

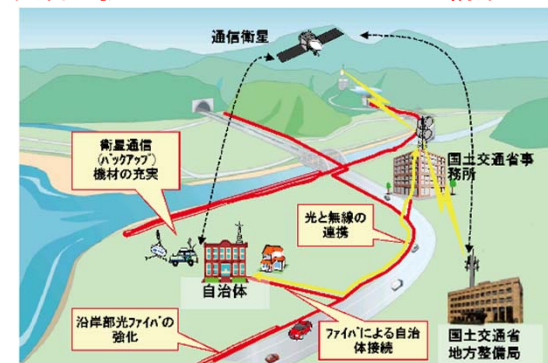


出典: 土木学会・電気学会 ICTを活用した耐災施策に関する総合調査団「緊急提言～ICTを活用した耐災(防災・減災)施策～」

道の駅・SA/PAの防災機能強化イメージ

◆災害時の通信環境の確保、バックアップも含めた情報通信システムの構築

- ・災害時の通信環境の構築
- ・行政情報のバックアップ
- ・災害情報の収集・提供・管理の構築
- ・災害に強いデータベースシステムの構築

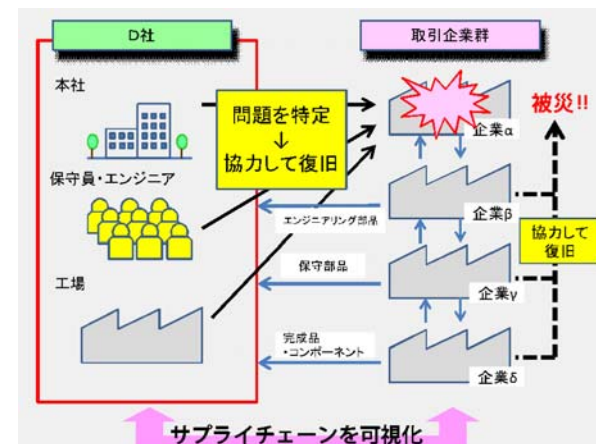


出典: H23国土交通白書

通信手段の多重化(光と無線の連携によるネットワーク、自治体ルート多重化イメージ)

◆災害時にも強いサプライチェーンの構築と円滑な物流の確保

- ・災害に強い生産・物流のシステムの構築
- ・BCP策定の推進



出典: 国土審議会政策部会防災国土づくり委員会「災害に強い国土づくりへの提言」
サプライチェーンの可視化

災害リスクを低減する防災力の強化

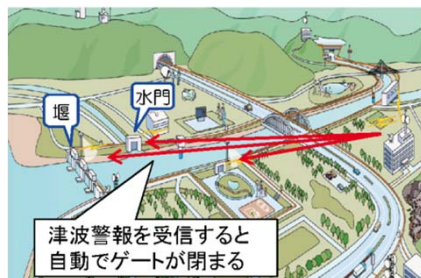
◆ハード・ソフト一体となった総合的な災害リスク低減の推進

- ・災害リスク低減のためのハード対策の推進
- ・災害リスク低減のためのソフト対策の推進
- ・大規模地震に伴う総合的な対策の推進
- ・津波対策の推進



津波防災地域まちづくりのイメージ

出典: H23国土交通白書



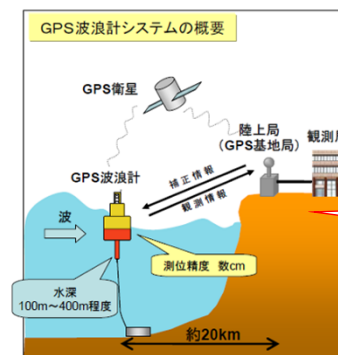
出典: H23国土交通白書

水門等の自動・遠隔操作化



出典: H23国土交通白書

港湾における「減災」のイメージ



津波の検知システムの高度化の例
(GPS波浪計システム)

地震発生後早期に、発生した津波の正確な検知が可能

出典: 土木学会・電気学会 ICTを活用した耐災施策に関する総合調査団
「緊急提言～ICTを活用した耐災(防災・減災)施策～」

◆防災訓練・教育の充実強化や災害の記録と伝承

- ・防災訓練・教育の充実強化
- ・災害の記録と伝承
- ・「自助」「共助」の強化



出典: 群馬大学HP

津波防災教育の取り組み事例(岩手県釜石市)

◆風水害、土砂災害、山地災害、高潮災害対策の推進

- ・近年の異常気象による集中豪雨や突風も含めた風水害に対する安全性確保、暴風・土砂災害等に対する安全対策
- ・災害に強い森林づくりを通じて「緑の国土強靱化」を推進

◆火山噴火災害対策の推進

◆インフラの戦略的メンテナンスの推進

◆原子力関連施設の徹底した安全の確保



浸水深の表示(岩手県一関市)

避難所の表示(新潟県見附市)

風水害等のリスクに対する
危機管理対応を中心とした対策

戦略的目標3. 恵み豊かな自然と共生する環境先進圏域の実現

地球環境保全のための 低炭素社会・循環型社会の構築

◆再生可能エネルギー等の活用の加速化 **追加**

- ・地域防災拠点を含む公共部門における太陽光発電等の再生可能エネルギーの活用を推進するなど、自立・分散型のエネルギー供給体制を整備
- ・エネルギーの地産地消等サブシステム型のエネルギーシステムの構築 等
- ・風力発電や波力などの海洋発電の技術開発など、産学官連携による再生可能エネルギー等の開発・利用の加速化
- ・関連産業の集積による再生可能エネルギーを柱としたエネルギー圏域の形成



風力発電、雪氷熱、太陽エネルギーの導入
(山形県庄内町)

◆資源節約型の経済・社会構造への転換

- ・カーボン・オフセットの取組推進

◆二酸化炭素吸収源としての森林の整備

- ・森林の適正な整備及び保全を通じた森林による二酸化炭素吸収量の確保

◆循環型社会の構築

- ・小型家電を含む各種リサイクル推進
- ・災害廃棄物の再生利用
- ・アスベスト対策



美しい四季に彩られる森林や田園、川や海辺の保全と継承

◆良好な景観の保全と創出

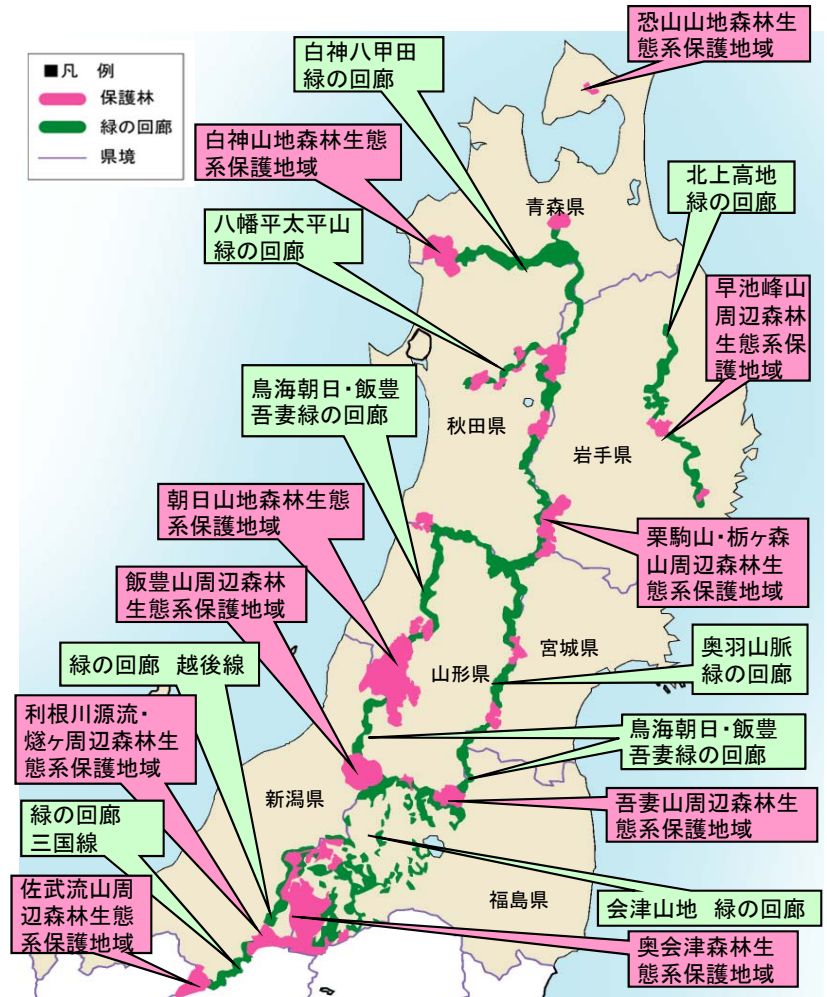
- ・無電柱化の推進

◆美しい森林、田園、川や海辺風景の保全と継承

- ・所有者不明土地の実態把握、活用を進めるためのルールづくり
- ・公共・公益的な視点と財産権の負荷侵性のバランスに配慮した制度のあり方の検討

◆豊かな自然環境の保全による生物多様性の保全

- ・世界自然遺産・国立公園・鳥獣保護区の保全と活用
- ・「保護林」や「緑の回廊」の設定による、広範で効果的な森林生態系の保護



広域的なエコロジカルネットワークの形成

豊かな水環境と海域の 環境保全・再生・利用

◆流域圏の貯留浸透・水源かん養機能保全、適切な地下水管理

- ・森林整備・保全による水源かん養機能の発揮

◆おいしい水の供給と潤いある水辺空間創出

◆渇水に強い地域づくり

◆総合的な土砂管理の取組の推進

◆流域に着目した交流・連携

◆海域の環境保全・再生・利用

- ・無人離島の適切な管理と有人離島への持続的な定住の維持



戦略的目標4. 雪にも強くて人に優しく暮らしやすい対流促進型の地方の創生①

冬に強い地域づくりの推進

- ◆冬季間の安全・安心な交通ネットワークの確保
- ◆冬期間の安全で快適な暮らしの確保
 - ・建設業関連団体やNPO等と連携した除排雪体制の整備
 - ・積雪による空家の倒壊を防ぐための管理体制の構築
- ◆雪の有効活用



雪崩による国道112号の通行止め
(山形県西村山郡西川町大字志津地内)
出典:東北地方整備局

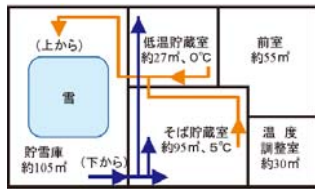
日々の雪下ろしは重労働

東北圏の雪氷熱利用状況

	雪室・貯蔵施設	公共施設	その他	計
青森県	2	0	1	3
岩手県	1	4	0	5
秋田県	2	1	1	0
山形県	5	12	2	19
福島県	2	5	0	7
新潟県	8	23	3	33



雪室内に日本酒を貯蔵
(福島県)



飯豊とそばの里「雪室」
(システム図)



飯豊とそばの里「雪室」
(貯蔵状況)

出典:北海道経済産業局HP

雪氷熱による空調システムと省エネ技術を組み合わせた取組事例



雪氷熱システム

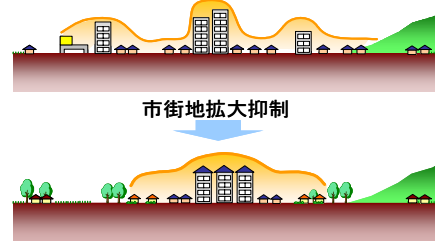


パッシブハウス

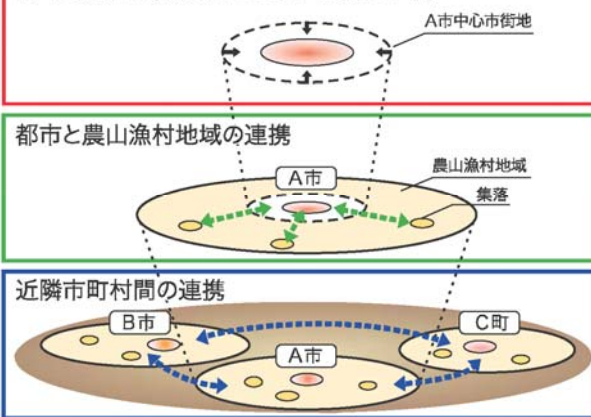
出典:東北経済産業局HP

コンパクト+ネットワークによる都市と農山漁村の共生及び連携中枢都市圏の形成

- ◆コンパクト+ネットワークによるサービスの効率化と質的向上
- ◆広域連携を支えるネットワークの構築
- ◆既存ストックの有効活用による効率的なサービスの提供
 - ・「対流基盤」としてのインフラの高度化と、先進技術を積極的に活用した、より頭脳化された「スマート・インフラ」への進化の促進
 - ・社会資本整備の目的に応じた「選択と集中」の徹底
- ◆誰もが移動しやすい交通サービスの確保
 - ・公共交通の利便性の確保
 - ・交通インフラの結節点の充実
- ◆都市と農山漁村の相互貢献による地域経済の活性化
 - ・企業等の地方移転・遠隔勤務の促進等による雇用の創出
 - ・知的交流拠点を通じて個人の創業を生み出す「起業増加町」の実現



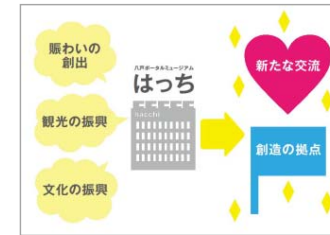
個々の都市におけるコンパクトなまちづくり



コンパクト+ネットワーク概念図

地域の持続的な発展の核となる新しい時代のコンパクトシティの形成

- ◆東北発コンパクトシティの推進
- ◆市街地拡大の見直しと都市内拠点への機能集積の強化
 - ・地域住民と行政との協働によるきめ細やかな土地利用
- ◆中心市街地の活性化と歩いて暮らせるまちづくり
- ◆豊かな住生活を実現する環境共生都市の構築
- ◆良好なまちなみ景観の形成
- ◆環境問題に対応したスマートシティの実現
 - ・HEMS・BEMSの導入と高断熱・高気密化等の省エネ技術導入によるネット・ゼロ・エネルギーの実現、二酸化炭素の排出抑制
 - ・道路整備による渋滞対策やTDM(交通需要マネジメント)施策の実施等による沿道環境の保全対策等の推進
- ◆特色を活かした文化・芸術機能の強化、まちづくりの推進
- ◆東北圏を牽引する国際的な中枢都市の形成



中心市街地のにぎわい交流拠点の形成事例

出典:第7回東北発コンパクトシティ推進研究会/八戸市資料



ハッチビルディング
愛称:はっち

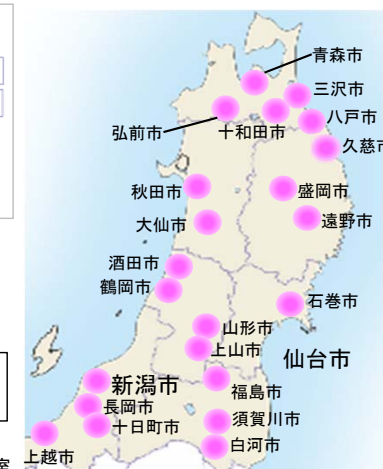


HEMSによる家庭のエネルギー需給の最適化

中心市街地活性化計画認定都市※

出典:内閣府地方創世推進室

認定された中心市街地活性化基本計画



戦略的目標4. 雪にも強くて人に優しく暮らしやすい対流促進型の地方の創生②

「小さな拠点」の形成による暮らしやすい農山漁村づくり

◆社会基盤・情報通信基盤整備の推進による「未来型小さな拠点」及びふるさと集落生活圏の形成

◆田園回帰を契機とした多様な世代による交流人口の拡大

- ・元気なうちの田舎暮らしの促進や「田舎探し」の支援
- ・「二地域生活・就労」の促進と「協働人口」の拡大

◆多様な地域ネットワークの構築

◆条件不利地域への支援

- ・最低限の生活サービスが享受できる「小さな拠点」の整備と拠点へのアクセスの確保
- ・災害時に孤立するおそれの高い集落における防災力向上に向けた取組の推進 等

◆IT産業をはじめとした多様な産業の振興によるUターン・J・Iの促進 (追加)

集落地域における「小さな拠点」とは、小学校区など、複数の集落が集まる地域において、商店、診療所などの生活サービスや地域活動を、歩いて動ける範囲でつなぎ、各集落とコミュニティバスなどで結ぶことで、人々が集い、交流する機会が広がっていく、新しい集落地域の再生を目指す取組みです。



集落地域における
小さな拠点

出典：国土交通省国土政策局



道の駅「清水の里・鳥海郷」

出典：秋田県資料より

医療・福祉の充実と高齢者や女性の社会参画の推進

◆医療サービスの充実と救急対応の向上

◆少子高齢化等に対応した福祉サービスの充実

- ・医療・介護の連携の推進を含む「地域包括ケア」の体制づくり

◆スマートウェルネス住宅・シティの実現

◆多世代循環型地域の構築 (追加)

- ・「高齢者参画社会」の推進

◆災害時における医療体制の確保 (追加)

- ・医療施設の耐震化と停電対策、医薬品等の備蓄強化、災害時要援護者の救助体制確立に向けた情報共有 等

災害時に備えた医療施設間の連携協定や平時における実践的な防災連携訓練等が必要



東日本大震災時における
医師の派遣による
医療面の連携事例

出典：相馬市



ドクターヘリ

出典：福島県

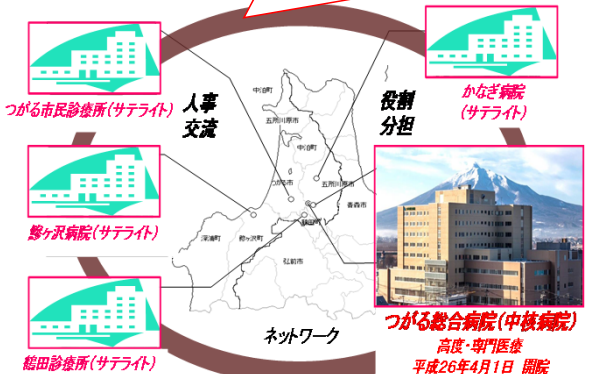
◆地域医療 (追加)

- ・医療施設及び訪問看護ステーションの充実 等

○青森県の五所川原市を中心とする西北五地域は、県内でも医師不足が深刻であり、また、がんや糖尿病などの死亡率も高い。
○これらの課題を解消するため、この地域では、自治体病院の機能再編成が進められ、平成26年4月には新たな中核病院として「つがる総合病院」が開院。

<期待される効果>

- ・中核病院と周囲の病院・診療所をネットワーク化し、病院機能の再編成・役割分担と医師の交流を推進。
- ・中核病院とサテライト病院等の医師の交流により幅広い経験(救急、高度専門医療から一般的な医療まで)ができ、医師としてのキャリアデザインが可能。



西北五地域における自治体病院の機能再編成

出典：青森県

◆女性や若者の活躍を支える体制づくり (追加)

- ・男女がともに仕事と子育てを両立できる環境整備による女性の社会参加の推進
- ・子育て家庭への支援
- ・多様なニーズに対応する保育サービスの促進、学校教育と連携した継続的な子育て支援体制の構築

戦略的目標5. 地域の資源、特性を活かした世界に羽ばたく産業による自立的な圏域の実現

国際競争力を持つ産業群の形成

◆東北圏のものづくり技術を活かした戦略的な産業振興

- ・市場環境の変化に対応した大胆な事業の選択と集中、生産性の向上
- ・医療機器関連産業の集積の推進

◆自動車産業クラスターの形成

◆環境産業の振興

◆地域産業の支援

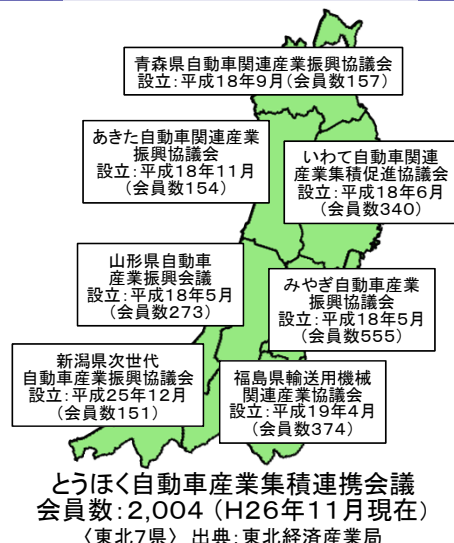
- ・コーポレートガバナンスの推進

◆産学官連携の推進

- ・脱工業産業力モデルを志向した新産業の創出

◆産業を支える社会基盤整備

- ・グローバル企業がビジネスを効率的に進めるための環境整備

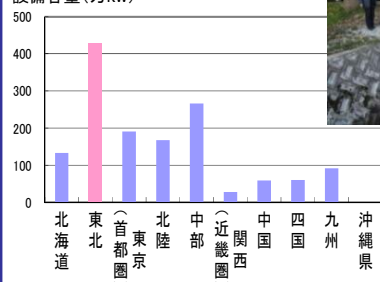


地球に優しいエネルギーの安定供給と世界を先導するエネルギー技術開発の推進

◆エネルギーの安定供給

- ・再生可能エネルギー開発・利用の加速化
- ・エネルギー供給基地やパイプラインの整備の推進、枯渇ガス田の活用 等

設備容量(万kw)



中小水力発電の導入ポテンシャル



小水力発電

出典:平成22年度再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査報告書『環境省地球環境局地球温暖化対策課』
※上記資料を基に各圏域において最も広範囲を占める電力供給エリアにおける値を掲載した

◆エネルギー技術開発の推進

- ・メタンハイドレート開発における地元技術・人材の活用・育成
- ・EVリユース蓄電池の活用など電力安定化技術の開発



洋上風力

メタンハイドレート

出典:資源エネルギー庁HP

東北圏の地域資源を活かした持続可能な「強い農林水産業」の創出

◆安全で安心できる食を支える農業の振興

◆豊富な森林資源を活かした林業の成長産業化

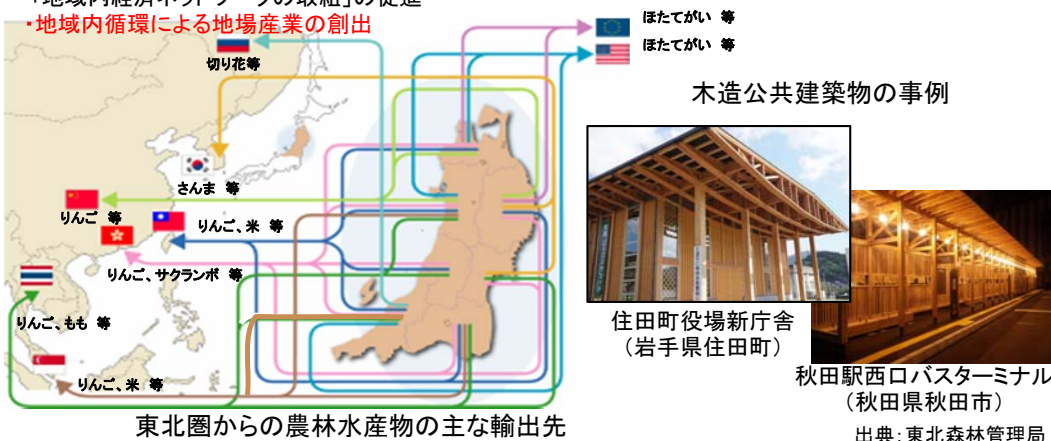
- ・公共建築物の木造化、木質バイオマスの利用促進等による新たな木材需要の創出
- ・森林・林業に関する専門的かつ高度な知識・技術等を有する人材の育成の取組を推進 等

◆豊かな海を守り育てる水産業の振興

◆他産業との融合による新たな雇用の創出

- ・企業ノウハウやICTを活用した生産流通システムの高度化、6次産業化など他産業との連携による農林水産業の収益力向上、成長する海外の市場獲得に向けた輸出促進、医福農連携や農山漁村における「地域内経済ネットワークの取組」の促進

- ・地域内循環による地産産業の創出



東北圏ならではの地域資源を活かした観光交流と滞在人口の拡大

◆地域資源の再発見と利活用の推進及び「田舎磨き」による新たな価値観への対応

- ・食、流通、農業、文化等、様々な業界にインバウンド推進の担い手を広げた取組の創出

◆アジアを中心とした国際観光及びビジネス需要の取り込みの推進

追加

◆広域連携による観光プロモーション・情報発信の強化

◆外国人を含む来訪者の受け入れ環境整備・充実

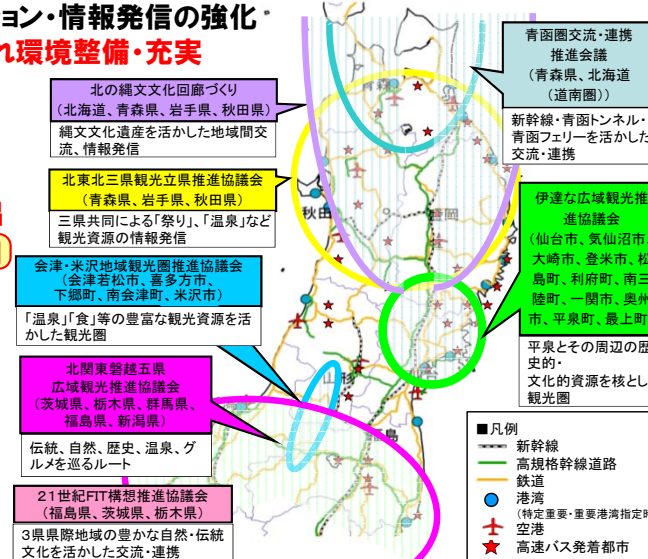
- ・LCC(ローコストキャリア)の就航誘致を含めた航空路線の充実
- ・クルーズ需要の増加に対応した環境整備

◆観光の振興による雇用の創出

追加



ローコストキャリアの就航誘致を含めた航空路線の充実



観光振興に係る県境を超えた連携例

戦略的目標6. 交流・連携機能の強化による世界と対流する圏域の実現

「日本海・太平洋2面活用型国土」の形成

- ◆グローバル・ネットワークの構築
- ◆グローバル・ゲートウェイの機能強化
- ◆戦略的・効率的な国際物流の実現と推進体制の充実
- ◆スーパー・メガリージョンとの連携 **追加**



国際海上コンテナターミナル



多目的国際ターミナル整備イメージ



「環太平洋・環日本海ゲートウェイ」イメージ

高速交通交流圏の形成

- ◆格子状骨格道路ネットワークの整備と効率的活用
- ◆高速鉄道ネットワークの形成
- ◆国内航空ネットワークの維持拡大
- ◆空港の機能強化による航空ネットワークの充実 **追加**

・地方空港を活用した国際・国内輸送の強化



高規格道路等の整備状況 (H27.1現在)

高規格幹線道路	供用延長: 1,701km	整備率: 76%
地域高規格道路等	供用延長: 163km	整備率: 26%

【凡例】

高規格幹線道路	供用	未供用
地域高規格道路等	供用	未供用
H26～H30	供用予定	

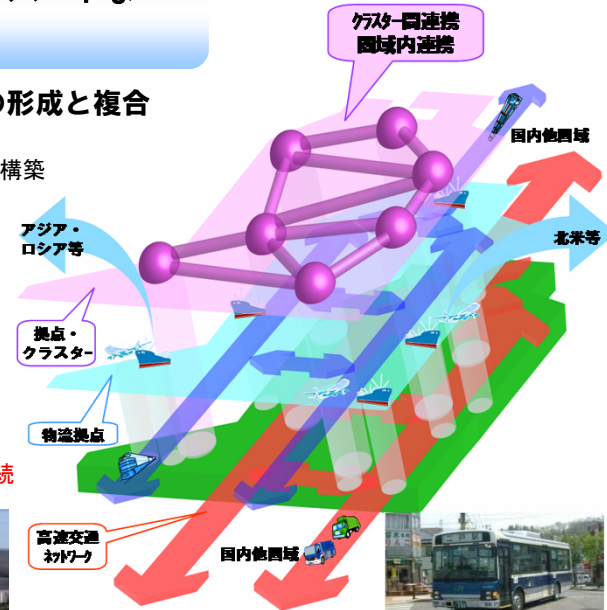
格子状骨格道路ネットワーク整備イメージ



出典: 東北地方整備局

圏域内外を結ぶ総合的かつスマートなネットワークの形成

- ◆基幹的な国内物流ネットワークの形成と複合一貫輸送の促進
 - ・産業活動を支える高度なサプライチェーンの構築
- ◆生活と観光交流を支えるネットワークの形成
- ◆情報通信格差の解消
 - ・道路、情報やエネルギーなどの物理的ネットワーク上におけるICTの活用による効率化
- ◆他圏域との連携 **追加**
 - ・他圏域との交流・連携軸の機能強化
 - ・首都圏バックアップ機能の強化
 - ・青函圏交流・連携推進会議による取組の継続



総合的かつスマートなネットワーク形成イメージ

戦略的目標7. 地域を支える人づくりと共助による住民主導の地域運営の実現

「東北につぼん」を創造する地域づくり協働体の構築

◆地域づくり協働体の構築

◆中間支援組織の育成

- ・新たな「公」の第二弾ロケットとしてのソーシャルビジネスをはじめとする地域ビジネスの担い手を支援するプラットフォームの整備
- ・クラウドファンディングの活用等、新たな「公」の担い手のビジネスマネジメントの向上の促進

◆地域づくりコンソーシアムの創出

◆地域資源の再発見と地域づくり戦略の立案

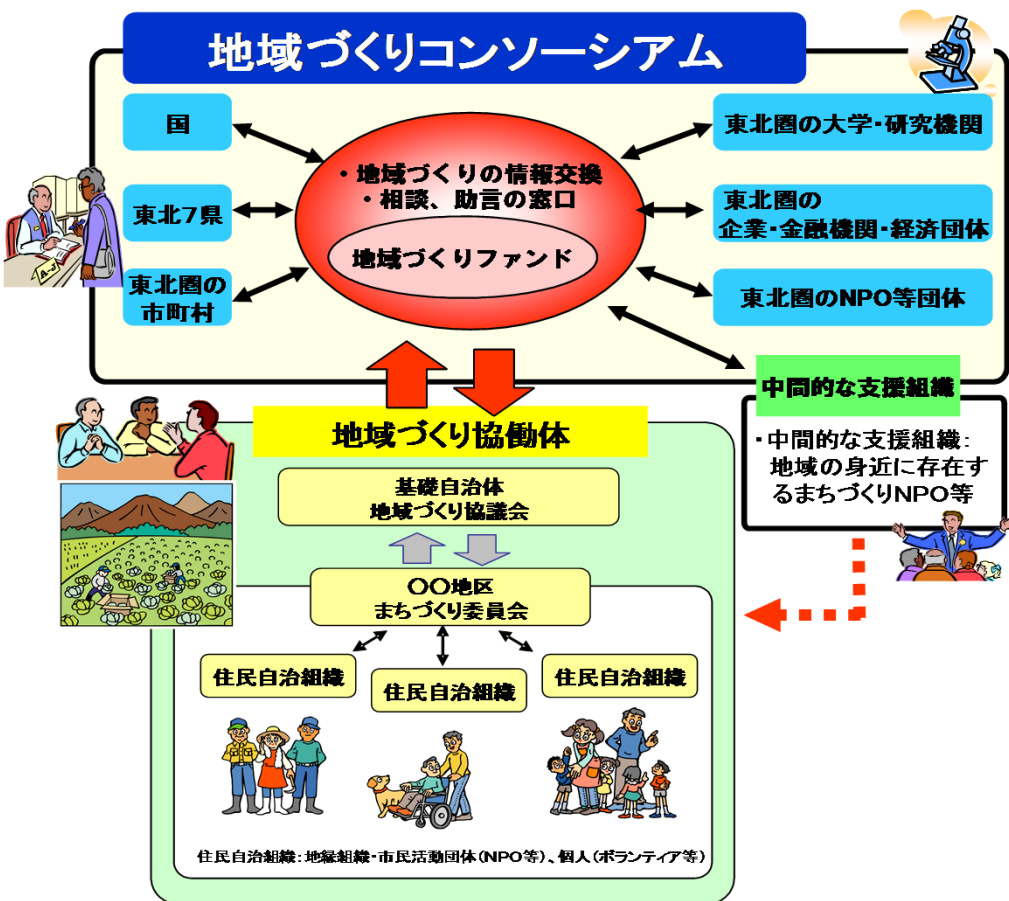
◆地域づくりに関する交流・連携

◆地域づくり評価制度の充実

◆協働によるインフラの効果的・効率的な運営・整備

- ・民間の資金、技術、ノウハウを活用した、インフラの整備・運営
- ・国土と地域の中長期の将来を見通したインフラの機能連携、用途変更、統廃合

地域づくりコンソーシアム



共助によるコミュニティの活性化のための絆の構築

追加

◆コミュニティの活性化

・コミュニティの再生

・高齢者、障害者、子どもを支え合うコミュニティの再構築

◆地域防災力の向上

◆多様な主体の連携による被災地の復興促進

- ・多様な主体の連携による復興に向けた復興支援員の活用や活動拠点整備の環境整備



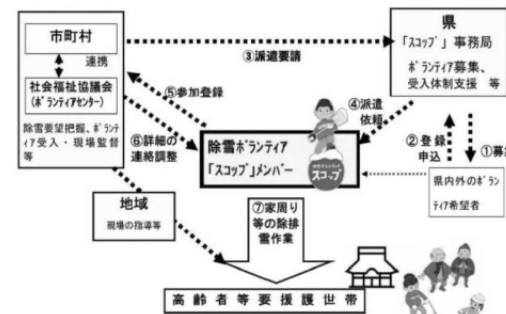
(左) ケアゾーンの仮設住宅（正面）



(右) ケアゾーンの仮設住宅

出典：厚生労働省「被災地における介護等のサポート拠点に係る取組」

被災者の生活環境の確保に関する取組
(仮設住宅のコミュニティスペース; 岩手県釜石市)



交流を通じた広域的な
除雪ボランティアの仕組み

出典：内閣府資料

「東北につぼん」の創造を支える人材の育成と活用

◆地域づくりの実行力を備えた人材の育成

◆地域の産業を支える人材の育成

- ・地域の担い手確保と将来に向けた教育・育成

◆地域医療・福祉サービスを担う人材の育成

◆地域の文化芸術、伝統技能を担う人材の育成

◆外部人材等との「人の対流」と情報発信

◆インフラを支える担い手の確保

追加



地域医療・福祉サービスを担う人材の育成

官学連携で「Akitaふるさと活力
人養成セミナー」の様子



出典：秋田県HP

姉妹都市交流の様子



出典：仙台市HP