

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25日(水)

東北圏広域地方計画協議会

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.豪雪地帯の暮らし向上
- 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
- 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

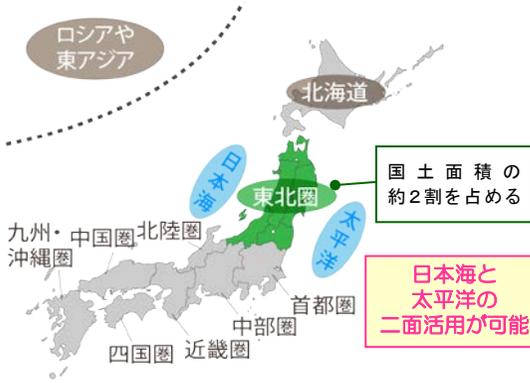
- 1.計画の推進
- 2.効率的・効果的な施策の実施
- 3.計画のフォローアップ

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』



水資源賦存量(圏域別)



他圏域に比べ豊富な水資源

※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」

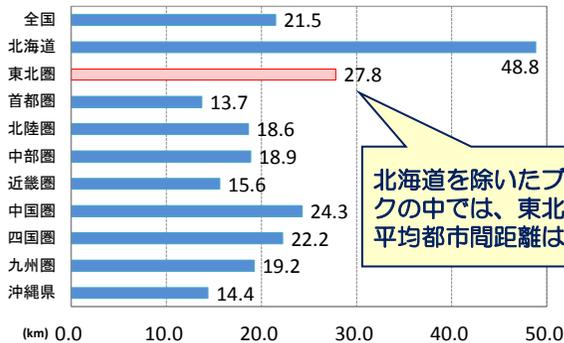
『美しい太平洋と日本海』



2. 広範囲に都市が分散する圏土構造

『長い都市間距離』

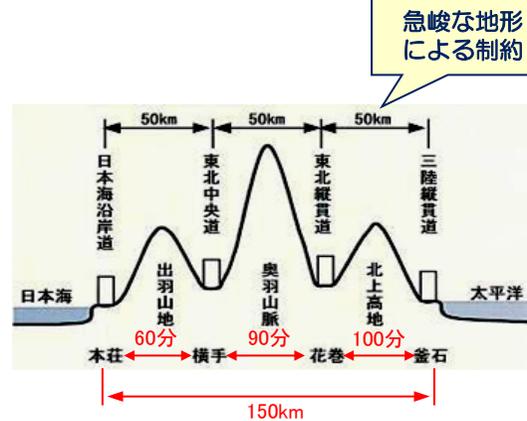
圏域別平均都市間距離



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』



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

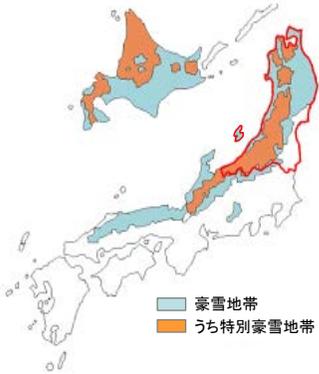
東日本大震災 (H23. 3)



『東日本大震災の被災』

『際立つ冬期の積雪量』

豪雪地帯・特別豪雪地帯指定地域



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。

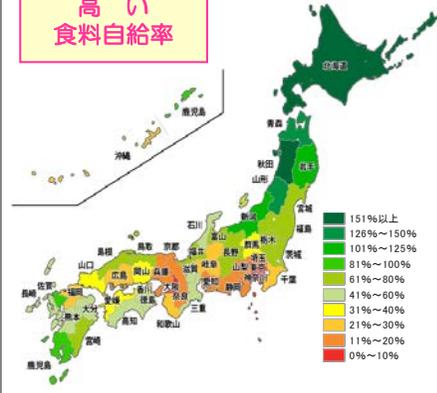


出典: 独立行政法人 防災科学技術研究所「主要災害調査」

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

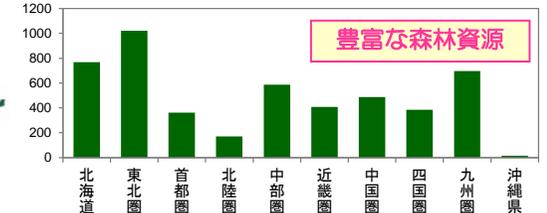
高い食料自給率



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)』

(100万㎡)

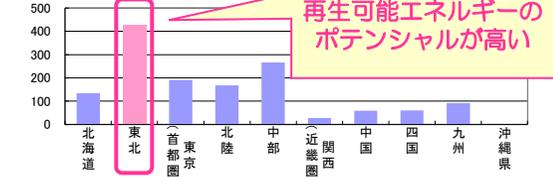


豊富な森林資源

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)

設備容量(万kw)



再生可能エネルギーのポテンシャルが高い

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

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」

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

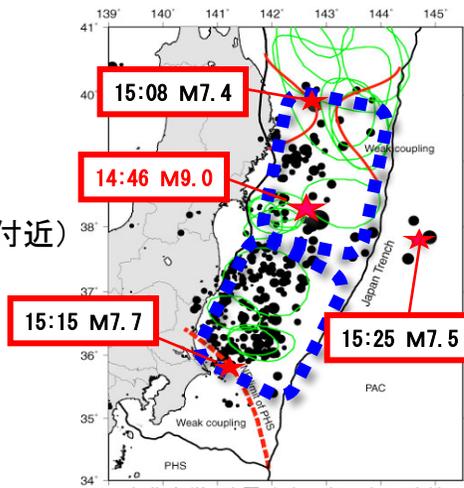
発生場所：三陸沖(牡鹿半島の東南東、約130km付近)

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



東北大学・地震噴火予知, 内田助教

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

『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)

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」

出典：経済産業省HP

- ・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)

『津波・地盤沈下・液状化』

東北沿岸部市町村別
浸水面積割合

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

液状化の被害(宮城県大崎市)



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

豪雨により土砂流が発生し
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

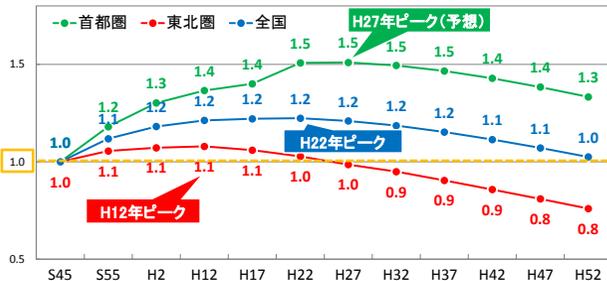


出典：東北地方整備局

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)

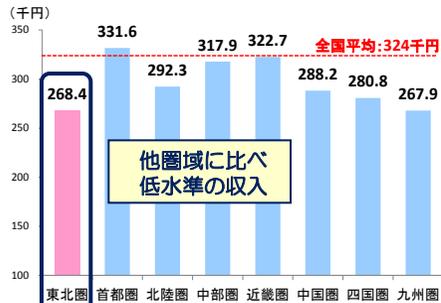


全国や首都圏に比べて東北圏は早い時期に減少傾向に転じている

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」

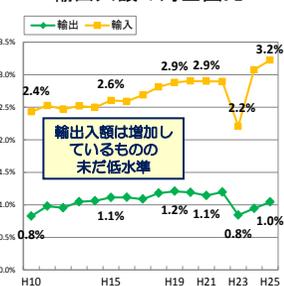
他圏域に比べ低水準の収入

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



輸出入額の対全国比



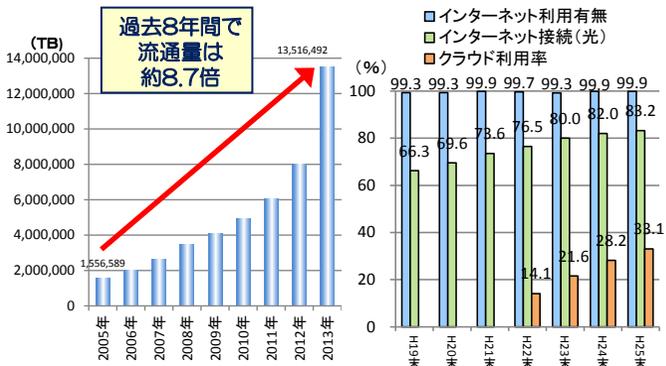
出典：経済産業省「2014年版通商白書の概要」

出典：H25年全国港別貿易順位表(確定値)名古屋税関

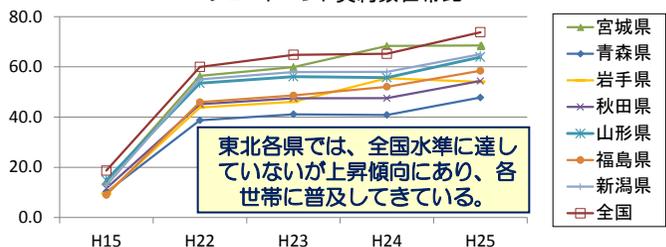
5. 情報通信技術 (ICT) の劇的な進歩

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



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)

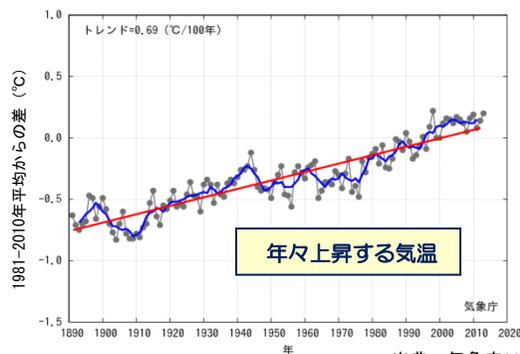


福島県土木部提供

福島県只見町只見(ダミ)で711.5ミリの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。

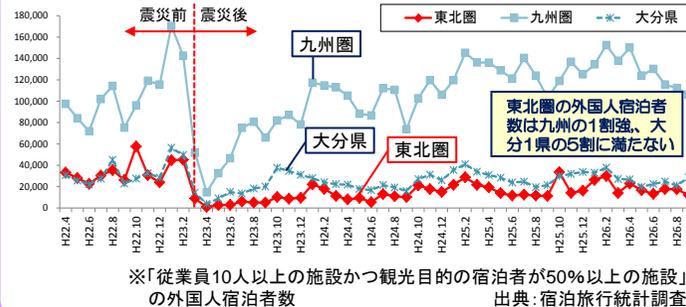
出典：気象庁「平成23年度災害時自然現象報告書」

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

観光客中心の宿泊施設の外国人延べ宿泊者数の推移



東北圏の外国人宿泊者数は九州の1割強、大分1県の5割に満たない

※「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

秋田発・子供ふるさと交流推進事業

「中高生から縄文CM企画書の募集、CM制作・放送」

「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」



縄文遺跡群を世界遺産に 自治体教育委員会



出典：青森県

出典：秋田県

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) 災害廃棄物の広域処理体制の構築
- (6) 防災訓練・教育の充実強化や災害の記録と伝承
- (7) 災害に強いサプライチェーンの構築
- (8) 復興に向けた新しい地域づくり
- (9) 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等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無かった。



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	合計	本庁舎が地震・津波により被災した市町村数		
		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）



自衛隊の車両600台、隊員3,500人が、遠野運動公園に集結



支援物資の搬送



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

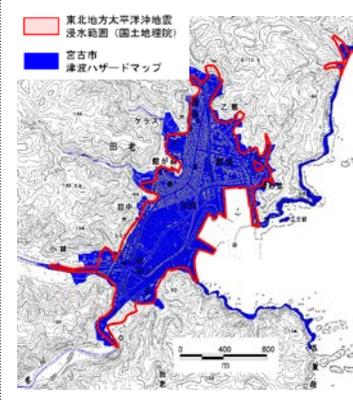


出典：青森県

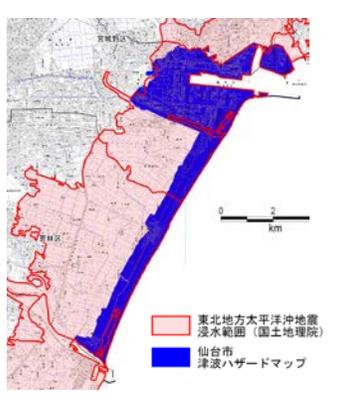


出典：東北地方整備局

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



東北地方太平洋沖地震の浸水範囲と仙台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

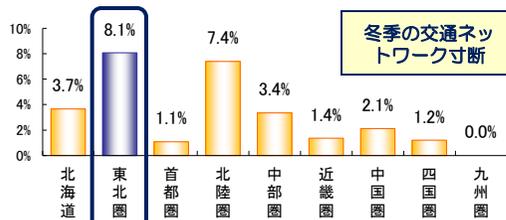
4. 東北圏発展の課題－2

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

国道道の冬季通行不能区間延長比 (H24)



冬季の交通ネットワーク寸断

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)

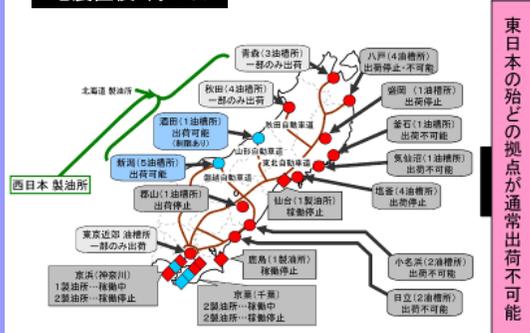


3. 産業の活性化、競争力ある産業の振興

- (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

地震直後3月12日



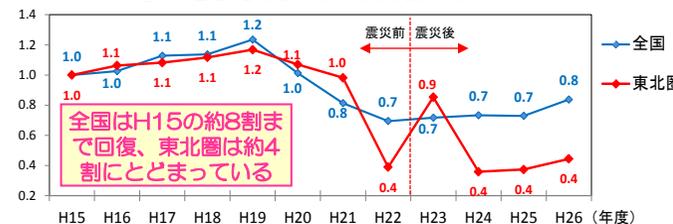
4月18日



東日本の殆どの拠点が通常出荷不可能

太平洋側の拠点が順次出荷再開。東京近郊は一部を除き出荷中
約150台のタンクローリーが被災⇒現有400台+約300台を派遣中
出典：石油連盟HP

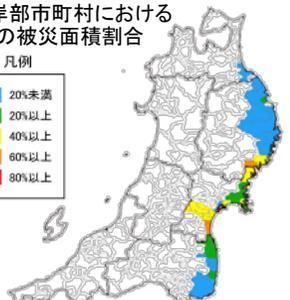
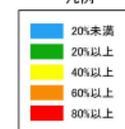
H15を1.0とした場合の設備投資額の増減率



全国はH15の約8割まで回復、東北圏は約4割にとどまっている

出典：(株)日本政府投資銀行「地域別設備投資計画調査」より作成
(注：平成26年度は計画投資額、その他の年度は実績投資額)

東北沿岸部市町村における農地の被災面積割合



出典：農林水産省「津波により流出や冠水等の被害を受けた農地の推定面積」(平成23年3月)より作成

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
(国際戦略港湾政策(コンテナ、バルク)の推進等の取組)

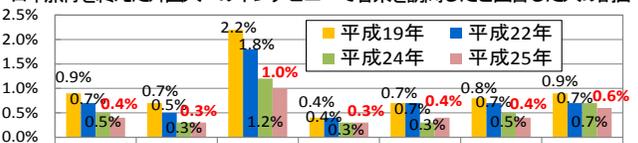
(2) 戦略的、効率的な国際物流の実現
(45フィートコンテナ積載車の利用拡大による物流効率化に向けた取組)

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)

45フィート国際海上コンテナの国内輸送実用化 (H24.1.11輸入実用化第1号)



訪日外国人の東北圏への訪問率
日本旅行を終えた外国人へのインタビューで各県を訪問したと回答した人の割合

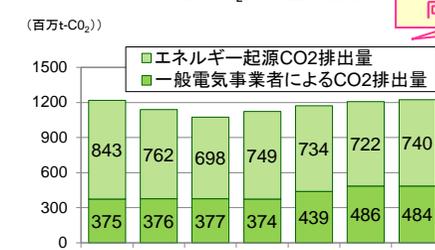


出典：「訪日外国人訪問調査2013」及び「訪日外国人消費動向調査」(JNTO、観光庁)

5. 循環社会の構築、豊かな自然共生社会の実現

- (1) 地域主導による災害に強い再生可能エネルギーの導入と利用推進の取組 (災害に強く、地域特性を活かした自立・分散型再生可能エネルギー等の導入・利用の推進)
- (2) 小型家電等各種リサイクルの推進、災害廃棄物の再生利用の推進 (資源生産性及び循環利用率の向上並びに最終処分量の縮減に向けた取組の推進)

エネルギー起源CO₂排出量の推移



出典：総合エネルギー統計、環境行動計画 (電気事業連合会)、日本の温室効果ガス排出量の算定結果(環境省)

CO₂排出量は震災以降、増加傾向 (2010年比約9%増)



グリーン発電会津の発電所 (福島県会津若松市)

出典：関東森林管理局

- (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)

東日本大震災に伴う災害廃棄物等の再生利用量

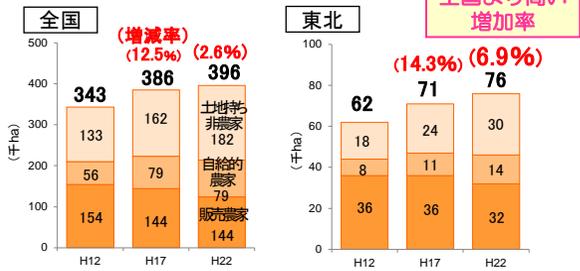


出典：環境省 廃棄物・リサイクル対策部公表資料 (青森県、岩手県、宮城県、福島県、新潟県)
※値は災害廃棄物と津波堆積物の合計であり、累積値である。

4. 東北圏発展の課題－3

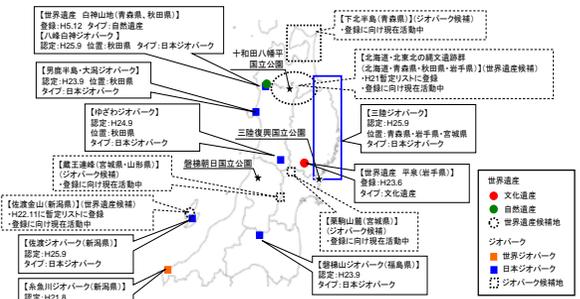
6. 美しい圏土や 歴史文化の保全と活用

- (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)



出典：農林水産省「2005年農林センサ報告書」「2010年世界農林業センサ報告書」
※増減率は、前調査年次からの増減割合を示している。

東北圏の世界遺産・国立公園・ジオパーク及び候補地



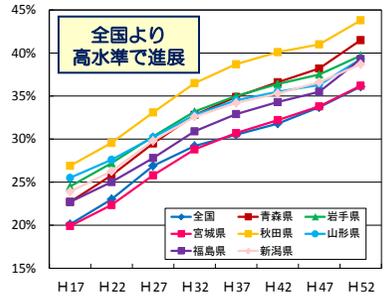
各地で資源の磨き上げが進む

出典：青森県、岩手県、日本ジオパークネットワーク、むつ市、栗原市、蔵王町HPより作成

7. 人口減少社会・少子化及び高齢化への対応

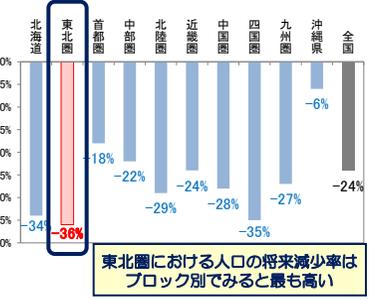
- (1) 農山漁村、離島・半島を中心とした人口減少、少子化及び高齢化への対応 (被災地における人口流出、地域消滅の危機)
- (2) 情報通信格差の解消 (情報通信技術(ICT)の利活用)
- (3) 中心市街地の活性化
- (4) 都市と農山漁村の共生と交流 (農林水産業の6次産業化等の推進)
- (5) 都市間距離の克服
- (6) 生活圏域内の快適なモビリティの確保 (日常的なモビリティ確保と被災地ニーズに対応)
- (7) 地域医療の支援 (災害時に安心できる救助体制や医療体制の確立)

県別高齢化の推移



出典：総務省各年「国勢調査」、H27年以降は日本の将来推計人口(人口問題研究所)

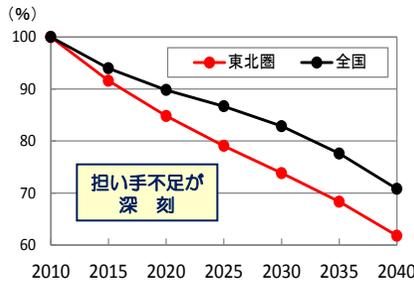
2050年の圏域別人口増減状況 (2010年との比較)



東北圏における人口の将来減少率はブロック別でみると最も高い

出典：総務省「国勢調査報告」、国土交通省国土政策局試算値により作成。

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)

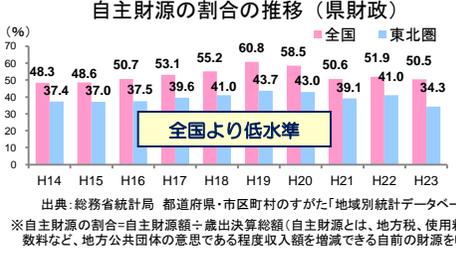


担い手不足が深刻

出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の都道府県別将来推計人口」より作成

8. 公共投資の重点化と効率化

- (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) インフラの長寿命化対策



出典：総務省統計局 都道府県・市区町村のすがた「地域別統計データベース」
※自主財源の割合=自主財源額÷歳出入算総額(自主財源とは、地方税、使用料、手数料など、地方公共団体の意思である程度収入額を増減できる自前の財源をいう)

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 まごころたすけあいの会 (自主防災組織やその活動を先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



出典：遠野まごころネットHP

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

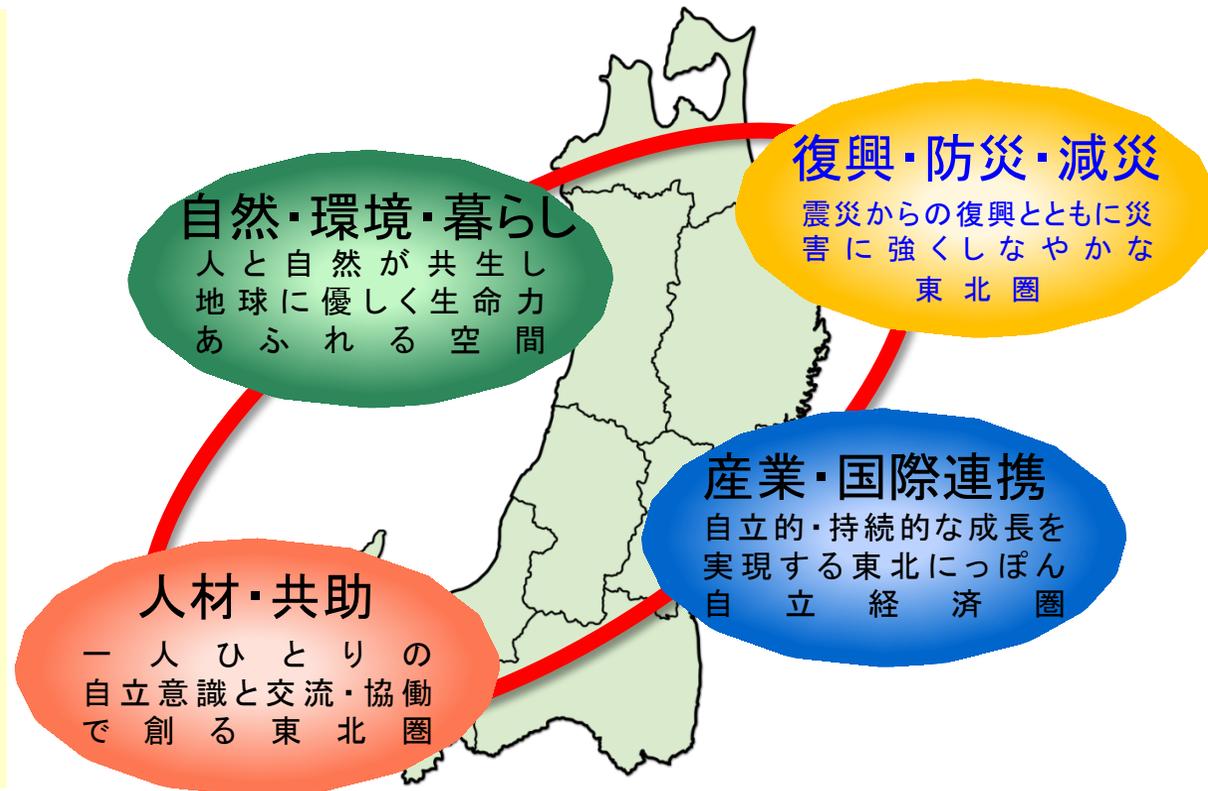
～豊かな自然の中で交流・産業拠点として発展するふるさと「東北につぼん」～

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

○被災地の復興に向けた新しい地域づくりを目指す

・ネットワーク型のコンパクトな都市構造に向けた取組の推進や、自然環境を活かした被災地の再生 等

○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

・被災農地の復旧や漁港と水産加工業の一体的な復興による産業復興の推進 等

○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

◆コンパクト+ネットワークによる新しい地域づくり(陸前高田市の復興計画)

■新しいコンパクトな拠点を道路・鉄道ネットワークで連結

<従来のまちの形状>
住居系と商業系が混在しつつ
平地部に広く分布

津波により、中心市街地のほぼ全域および沿岸部の市街地が浸食、地盤沈下など**甚大な被害が発生**

(国道45号、JR大船渡線陸前高田駅、市役所など公共機能の停止)



<復興計画>

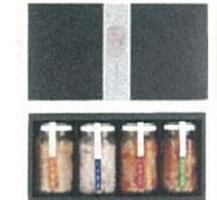
新しくコンパクトな拠点を道路、
鉄道ネットワークで連結

- ・居住エリアは山側にシフトし、新しいコンパクトな街地を形成
- ・新陸前高田駅の整備に合わせ、嵩上げし、商業エリア整備
- ・今泉地区は、三陸自動車道合わせて居住エリアを整備



◆地域振興マッチング [結の場]

- ・支援提案企業(大手企業等)と被災地域企業とのマッチングを目的としたワークショップを開催。
- ・大手企業は自らの経営資源を被災地域企業に幅広く提供、被災地域企業は、販路やアイデア等を得ることができる。



▲共同開発した商品とギフトパッケージ

◆地域資源の回復と地域産業の再生



▲被災・沈下した水産施設の復旧(石巻市)

【被災地企業の復興例:ギンザケの生食展開と黄金牡蠣のブランド化の取組】

- ・ギンザケの養殖施設及びカキやホタテの加工・販売施設を震災で喪失。
- ・再起を目指し補助金等を活用して最新鋭の凍結機を導入。品質の良いギンザケの生産と通年での販売が可能になった。また新しくブランド化した牡蠣は全国から注文を受けている。



▲養殖ギンザケの「銀王」



▲ブランド牡蠣「黄金牡蠣」を使った料理

戦略的目標 2. 災害に強い防災先進圏域の実現

○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（災害廃棄物の広域処理体制の構築等）
- ・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始めとする連携強化による「命のみち」の確保 等

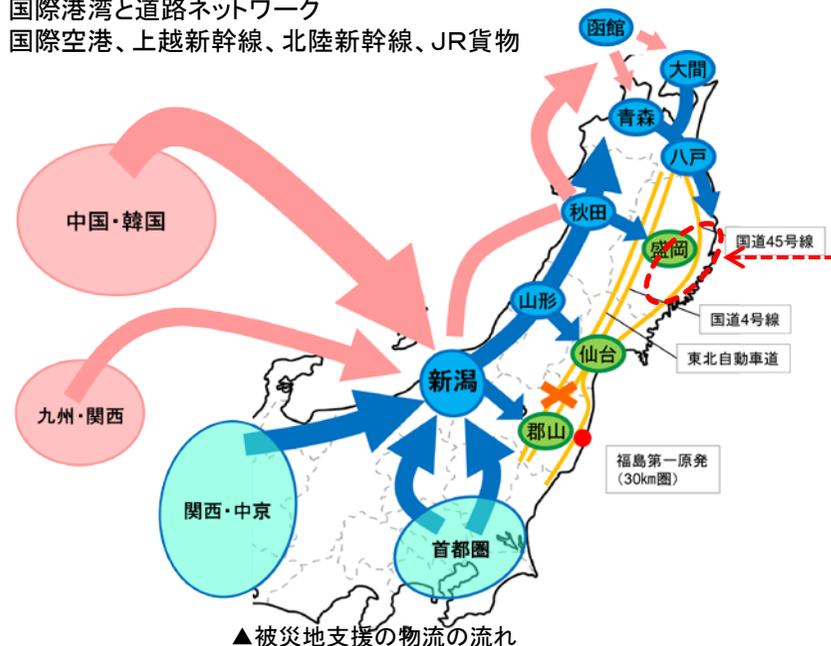
○災害リスクを低減する防災力の強化

- ・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
- ・「自助」「共助」の強化
- ・防災訓練・教育の充実強化
- ・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 等

◆太平洋側と日本海側の両国土軸の構築と「命のみち」の確保

■日本海側・内陸部の軸等の活用による代替性の確保

国際港湾と道路ネットワーク
国際空港、上越新幹線、北陸新幹線、JR貨物



■「命のみち」確保の事例(岩手県沿岸南部)

◎高速ネットワークによる自治体間の相互補完と圏域機能の強化
・三陸沿岸道路全通時には陸前高田市～大槌町間が1時間14分→53分と大幅短縮。*陸前高田市役所～大槌町役所間で試算
・産業経済、医療福祉、観光、学術研究など各々の自治体の特徴を活かしつつ、相互に連携を強化することにより、人口10万人規模の圏域として維持することが可能。



◆ハード・ソフト一体となった総合的な災害リスクの低減 ■防災公共推進計画の推進(青森県の事例)

【防災公共】災害時に、人命を守ることを最優先に「孤立集落をつくらない」という視点と「逃げる」という発想を重視した防災対策と危機管理体制の強化などのハード・ソフト一体となった取組

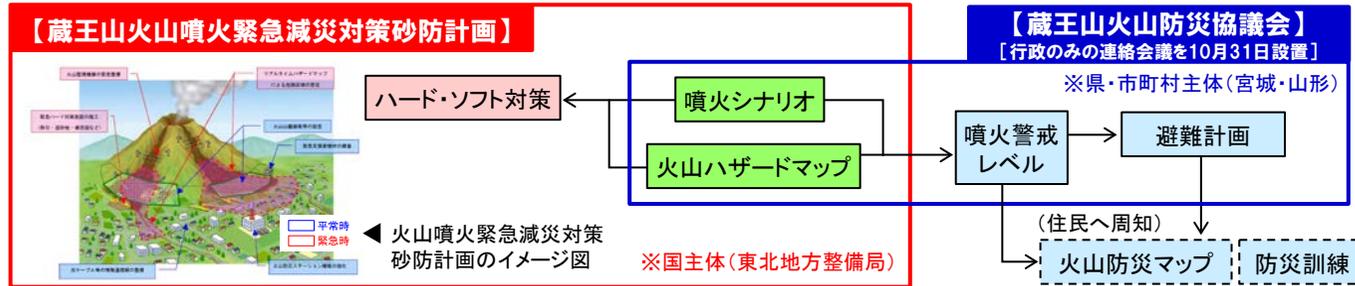


■防災避難訓練の実施 ■津波避難タワー及び津波避難階段の整備



▲地域住民による避難階段を使用した防災訓練
▲津波避難タワーの整備

■火山噴火災害対策の推進 東北管内の火山活動の高まりに対して、噴火を想定した減災対策計画の作業を進めております。(蔵王山の事例)



■インフラの戦略的メンテナンスの推進

市町村職員参加による現地研修会での橋梁点検状況(山形県)



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の活用推進、産学官連携による再生可能エネルギー等の開発・利用の加速化や関連産業の集積、各種リサイクルの推進等

○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

・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等

○豊かな水環境と海域の環境保全・再生・利用

◆再生可能エネルギーの活用推進

■高い再生可能エネルギーポテンシャルを有する東北圏

青森県下北・津軽地域、秋田県由利地域から山形県、岩手県沿岸部から内陸にかけて特に風力が強い。また風力発電の導入量は青森県が全国1位、秋田県が4位、小水力発電の出力量は福島県が2位、新潟県が5位となっている。

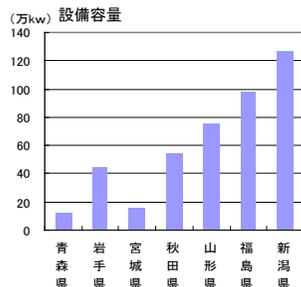


順位	都道府県	出力(kw)
1	青森	36万3763
2	北海道	31万9561
3	鹿児島	25万5415
4	秋田	20万6609
5	福島	16万2185
6	静岡	14万4110
7	島根	12万8320

▲風力発電の都道府県別導入量(2014年度末見込み)
出典：日本風力発電協会まとめ

▲風力発電の導入ポテンシャル (陸上風力)

出典：環境省「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」、国土交通省「国土の長期展望に向けた検討の方向性について」
※洋上風力について都道府県別の推計が行われていないため、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



▲小水力発電の導入ポテンシャル

※出典は同上

順位	都道府県	出力(kw)
1	長野	19,695
2	福島	12,190
3	静岡	9,890
4	山梨	7,700
5	岐阜	6,190
6	新潟	6,174
7	島根	7,085

▲水力発電の出力量(平成25年)
(水力(1000kW以下のもの)であって、水路式の発電及びダム式の従属発電)

出典：資源エネルギー庁公表のRPS法関連情報・設備情報ダウンロード

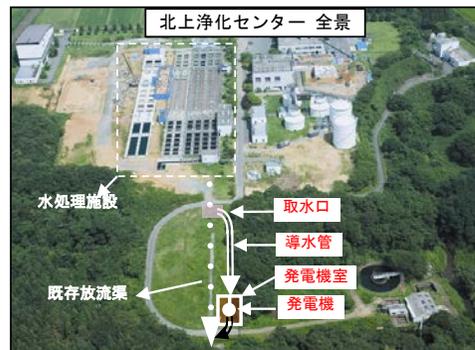
■風力発電、雪氷熱、太陽エネルギーの導入



▲山形県庄内町における再生可能エネルギーの導入

■小水力発電の導入

北上浄化センターの下水処理水の放流渠が有する14mの落差を利用して発電した電力を場内で利用し維持管理費の縮減と温室効果ガス削減を図る。



▲北上浄化センターの小水力発電施設

(写真提供：岩手県)

◆「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



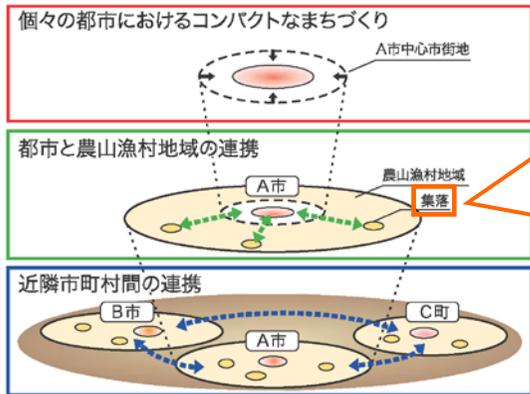
緑の回廊

保護林を連結して連続した自然林を回復することにより、本来生息・生育する野生動植物の相互交流、生物多様性の保全に資する森林

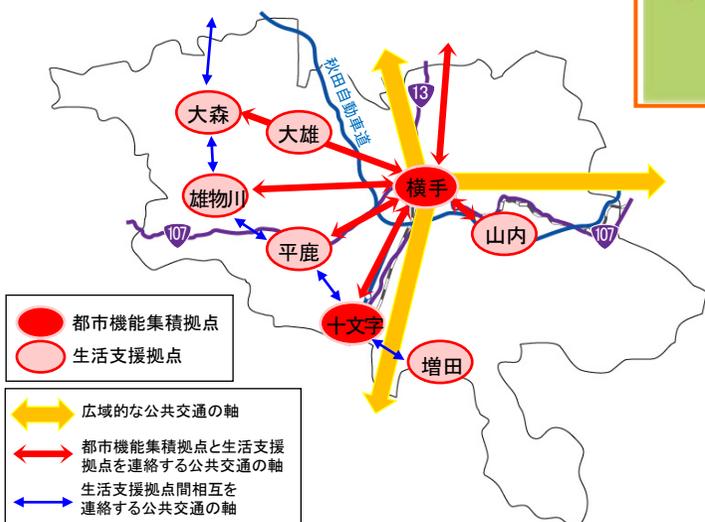
戦略的目標4. 雪にも強くて人に優しく暮らしやすい対流促進型の地方の創生

- 冬に強い地域づくりの推進
- 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 等
- 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
- 「小さな拠点」の形成による暮らしやすい農山漁村づくりを目指す
- 医療・福祉の充実と高齢者や女性の社会参画の推進

◆地域拠点の形成と地域間ネットワークの構築



▲東北発のコンパクト+ネットワーク概念



▲拠点の形成と地域間の連携イメージ(横手市)

◆「小さな拠点」の形成による暮らしやすい農山漁村づくり



▲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

地区の中心部に道の駅が建設され、さらに生活に必要な様々なサービスが1キロ圏内に集約。各集落とはコミュニティバスの運行により結ばれている。

▼道の駅「清水の里・鳥海郷」



出典：秋田県資料より

◆冬期間の安全で快適な暮らしの確保

■地域貢献活動ウインターキャンプの実施

県外企業の社員16名が来町し、町民ボランティアとともに、一人暮らし高齢者宅の除雪や福祉施設での餅つきなどを行い、2日目にはスキー場での雪国体験等により交流を深めた。



▲雪かきボランティア活動 出典：美郷町広報誌

◆雪の有効活用 ■雪氷熱の利用

冬の間に降った雪や、冷たい外気を使って凍らせた氷を保管し、冷熱が必要となる時季に利用し有効活用している。

▼東北圏の雪氷熱の利用状況

	雪氷・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
宮城県	—	—	—	—
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



ワイン貯蔵庫 (新潟県上越市)

出典：北海道経済産業局HP

■雪氷熱による空調システムをはじめ 高い省エネ性能を持つ建築の事例



雪氷熱システム 出典：東北経済産業局HP



パッシブハウス 出典：東北経済産業局HP

■女性や若者の活躍を支える体制づくり

・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

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

・医療機器関連産業の集積の推進、産業クラスターの推進、産学官連携の推進による新産業の創出 等

○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

○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

・豊富な森林資源を活かした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 等
 ・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、医福食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

◆医療機器関連産業振興の取組



■青森県ライフイノベーション戦略の取り組み事例

目標 ライフイノベーションで健康で豊かな生活の実現

- ライフ分野の経済成長をけん引する次世代基幹産業に国内初の総合ライフクラスターとしてのランド確立
- 県民のQOL(生活の質)・GNH(幸福度)向上貢献

重点戦略分野 ① 医工連携 / ② サービス / ③ プロダクト

戦略分野別重点戦略プロジェクト

- ① 医療現場とものづくり現場の徹底した連携の推進
- ② 健康寿命アップなど課題解決支援型新医療生活産業創出
- ③ 女性視点重視した全国区ライフ系スーパープロダクトの開発

平成22年から平成25年まで 商品化数109品目



ライフ系ヒット商品開発の事例(プリテオグリカン商品)

◆地域材による公共建築物の木造化



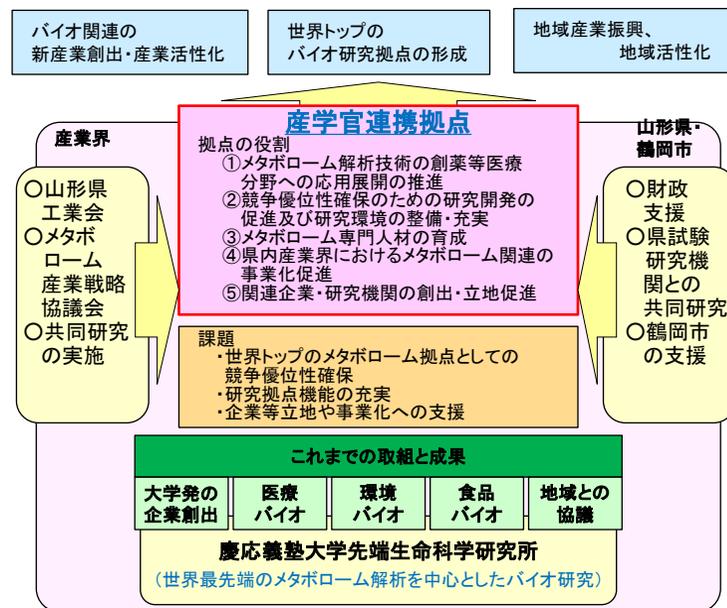
秋田杉を利用した秋田駅西口バスターミナル



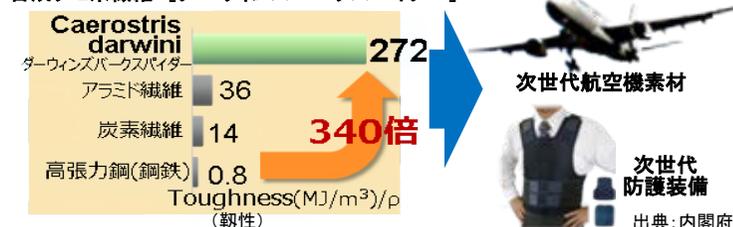
地元の木材を利用した住田町役場新庁舎 出典:東北森林管理局

◆産学官連携の推進による新産業の創出

■最先端のバイオ共同研究拠点形成による新産業創出(山形県鶴岡市)



■山形県鶴岡市のベンチャー企業が開発した合成クモ糸繊維 合成クモ糸繊維 [ダーウィンスパークスバイダー]



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

○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 等
- ・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 等
- ・広域連携による観光プロモーション・情報発信の強化 等
- ・外国人を含む来訪者の受入環境整備・充実 等

◆地域資源の再発見と利活用の推進及び「田舎磨き」の推進

■東北各地の地域資源(例:祭り)



■地域の魅力を内外に浸透させる取組



■地域連携による広域観光ルートの形成

東北圏の地域資源を周遊
祭り、世界遺産、桜・雪の回廊・紅葉、樹氷・四季(体験)、水、日本酒、食、温泉 等

■スマートフォンアプリ「ガイド東北」 震災の記録、インフラ情報、観光情報等の役立つ情報を提供(H27.3)



◆アジアを中心とした国際観光需要取り込みの推進

■タイ国際旅行博覧会での東北観光PR



■東北への旅行商品の造成促進



◆外国人を含む来訪者の受入環境整備・充実

■外客向け無料Wi-Fi環境の整備促進



■北海道新幹線(新青森～新函館北斗間)開通による北海道圏との交流の活性化を図る



■クルーズ需要の増加に対応した環境整備



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

・国際海上ネットワークの形成及び国際航空ネットワークの充実とグローバル化を支える国内ネットワークの整備 等

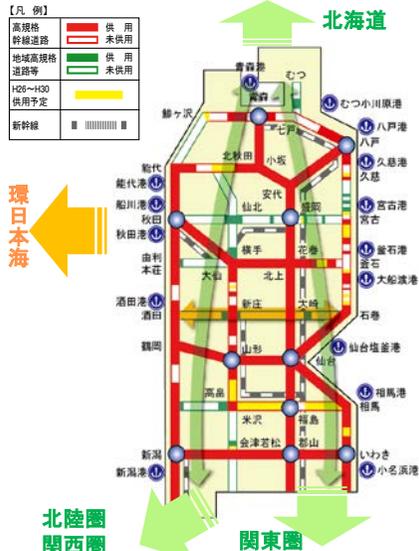
○高速交通交流圏の形成

・格子状骨格道路ネットワークの整備と効率的活用 等

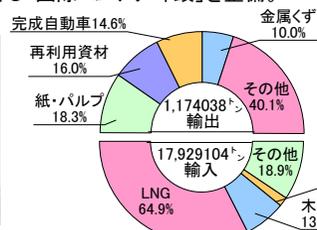
○圏域内外を結ぶ総合的かつスマートなネットワークの形成

◆「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



▲新潟港
 10万トン級タンカーが入港する日本海側最大のエネルギー供給基地。近年、環日本海経済圏の国際物流拠点をめざし「国際コンテナ埠頭」を整備。

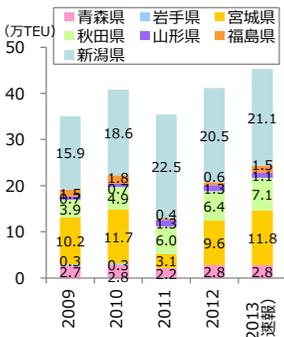


▲仙台塩釜港高砂ターミナル
 外資定期コンテナの荷役で利用するガントリークレーン

■港湾・空港の利便性と効率性の向上



▲45フィート国際海上コンテナの国内輸送実用化(H24.1.11輸入実用化第1号)

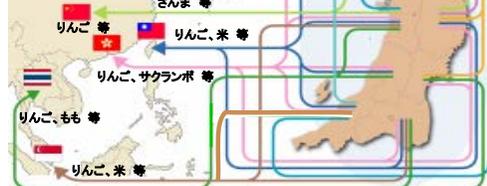


仙台空港民営化を見据え、格安航空会社(LCC)が複数の国内線と国際線を就航させ路線網の拡充予定。



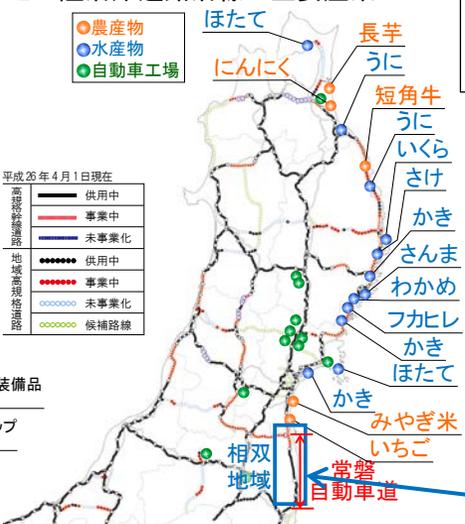
▲東北各空港の路線網の充実

農水産物の輸出において、「りんご」約9割、「米」約5割、「さんま類」約4割となっており、東北圏からの輸出ポテンシャルが高い。

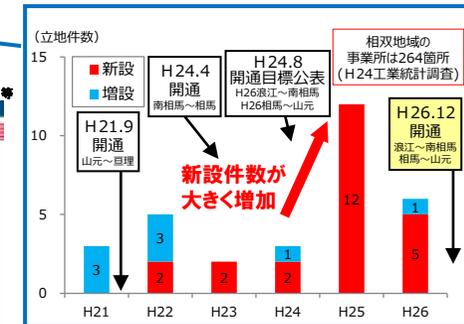
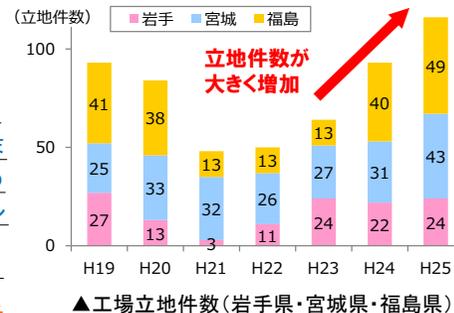


◆高速交通交流圏の形成

■格子状骨格道路ネットワークの整備と三陸沿岸道路沿線の主要産業



○平成27年3月1日に常磐富岡IC～浪江IC間(延長14km)が開通。これにより常磐自動車道の全線が開通。
 ○相双地域では、常磐道開通を見据え、近年にない企業立地の動きが加速。



相双地域：南相馬市、相馬市、新地町、飯館村、広野町、榎葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村

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

○「東北にっぽん」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と中間支援組織の育成、地域づくりコンソーシアムの創出 等

○共助によるコミュニティの活性化のための絆の構築

・コミュニティの再生、共助社会づくりにおける多様な主体の形成 等 ・地域防災力の向上及び多様な主体の連携による被災地の復興促進 等

○「東北にっぽん」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 等 ・インフラを支える担い手の確保 等

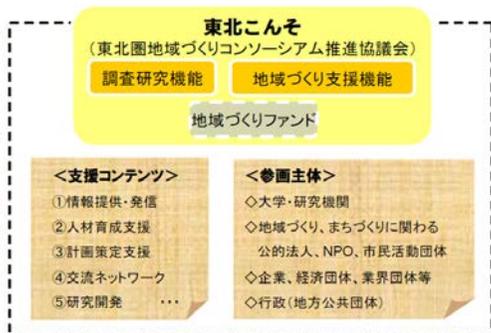
◆「東北にっぽん」を創造する地域づくり協働体の構築

■被災した地域コミュニティの自立へのプロセスを持続的にサポートするための中間支援組織



▲復興まちづくり推進協議会

■東北コンソーシアム



▲東北地域づくりコンソーシアムの概要

◆共助によるコミュニティの活性化のための絆の構築

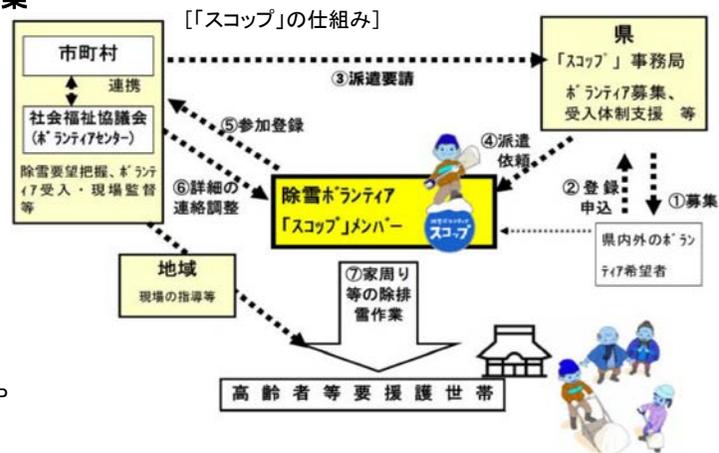
■共助による地域除雪の取組 (新潟県)

県内外に広くメンバーを募集し、計画的派遣の場合は主に週末に1泊2日で実施。参加者のほとんどが地元で宿泊しており、都市と豪雪地帯との交流拡大を図っている。

[活動の様子]



▲除雪ボランティア「スコープ」 出典:新潟県HP



◆「東北にっぽん」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

自動車産業に興味のある東北圏域7県の大学・高専・専門学校等の学生を対象とした研修を実施。



▲みやぎカーインテリジェント人材育成センターでの研修

出典:宮城県

基礎技術や判断技術を習得することを目的としたコンクリートの施工不良箇所の再現等による実体験型の施設 (=体験型土木構造物実習施設) を整備。約5,000人が利用。



▲体験型土木構造物実習施設による研修

出典:東北地方整備局

■将来のインフラを支える担い手確保の取組

中学生を対象に「体験型現場学習会」を通して建設業の魅力を感じてもらう取組を実施。(青森県西目屋村立西目屋中学校)



▲中学生による測量体験

出典:東北地方整備局