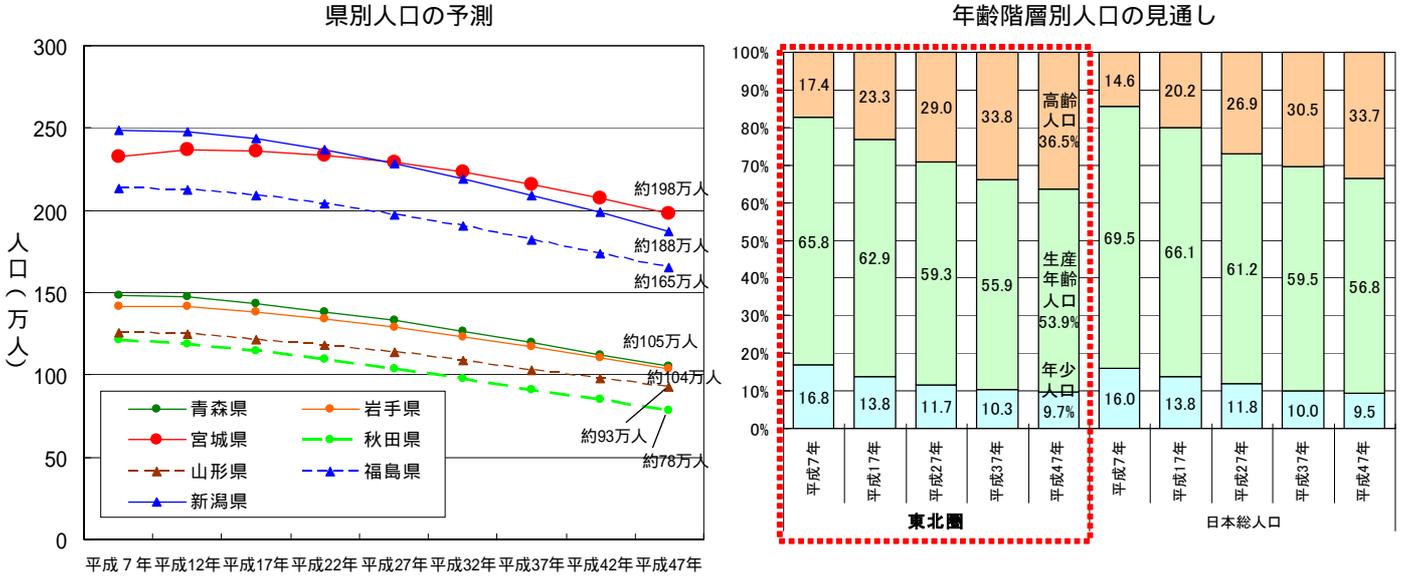


## 1 人口減少、高齢化の進展

秋田県、山形県は100万人を下回る予想

全国平均を上回る高齢化率

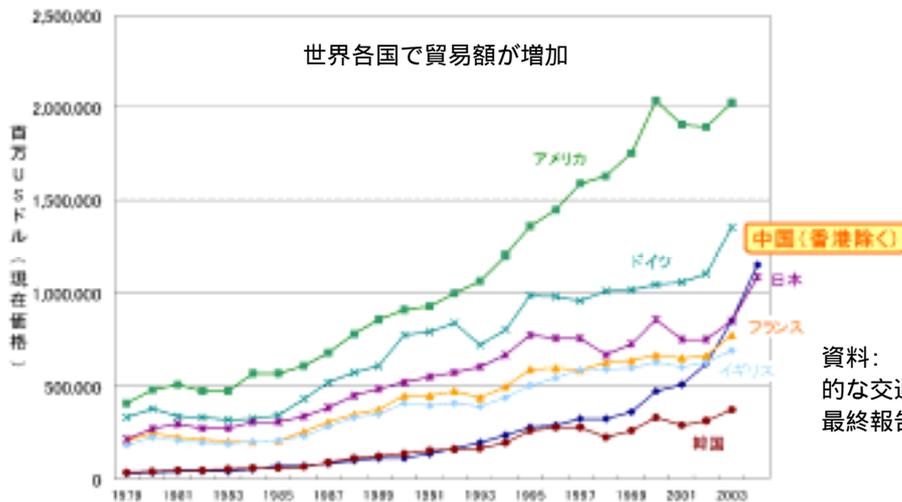


資料：各年とも国勢調査、平成22年以降は日本の将来推計人口（平成19年5月：人口問題研究所）

## 2 グローバル化の進展や東アジアの経済成長

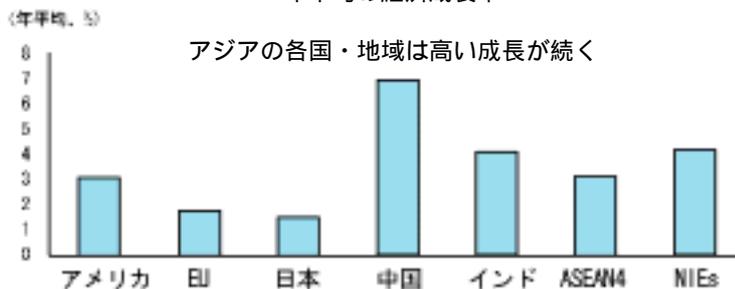
経済のグローバル化の進展、東アジアの急速な経済成長と産業構造高度化の中で、東アジア規模での生産ネットワークの構築や経済連携の動きが活発化

世界各国の貿易額の推移



資料：「二層の広域圏に資する総合的な交通体系に関する検討委員会」最終報告より

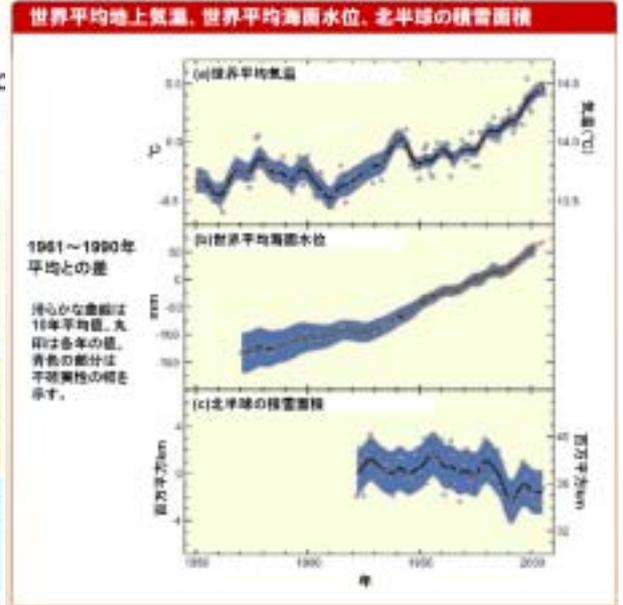
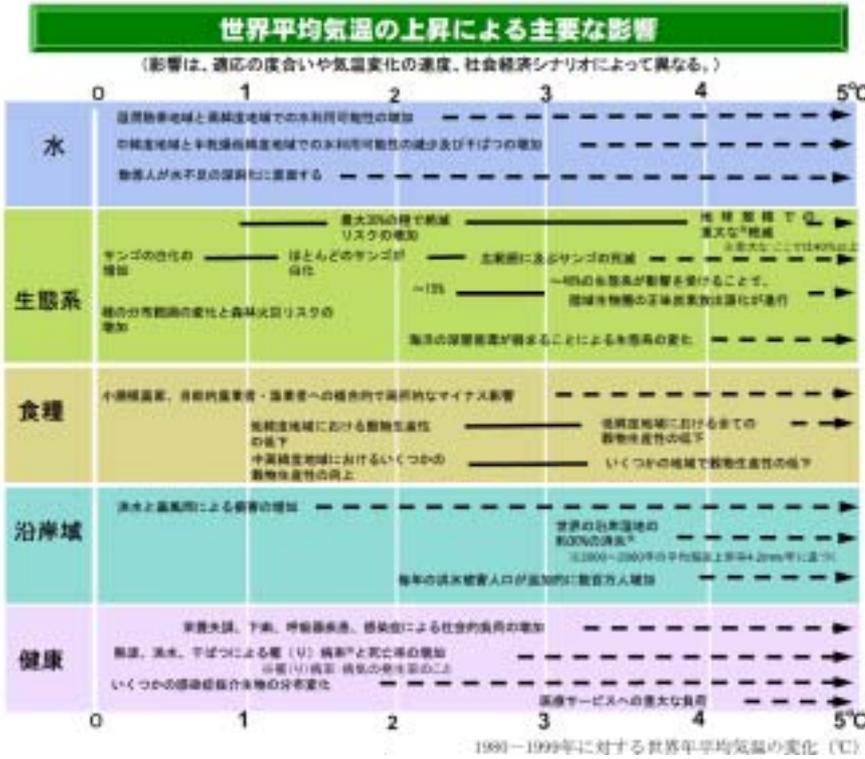
年平均の経済成長率



資料：国土形成計画、全国計画より

### 3 地球温暖化

地球温暖化は、水の不足、生態系の劣化、食糧の生産性の低下など、今後さらに大きな影響が予想

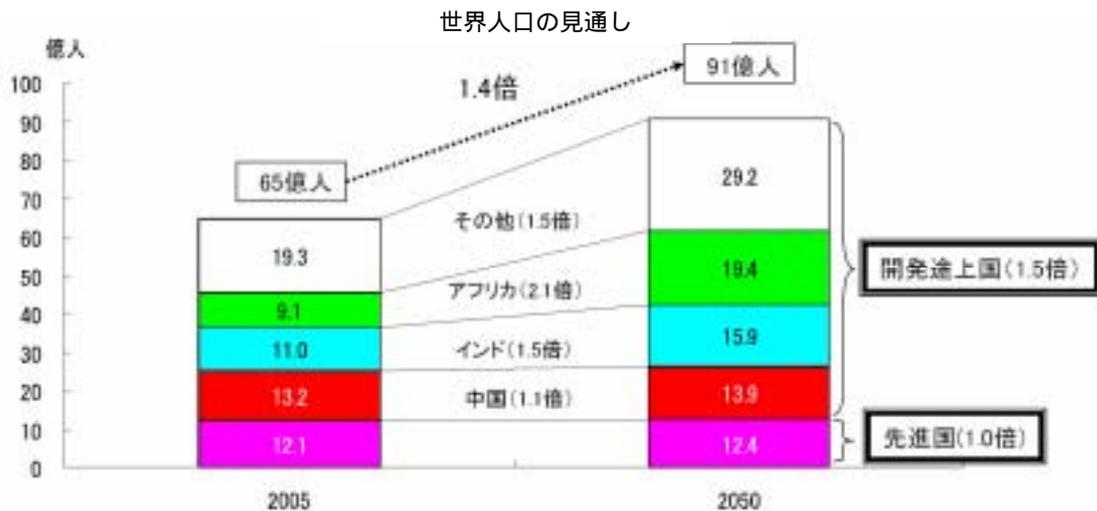


資料: IPCC 第4次評価報告書第1作業部会報告書

資料: IPCC 第4次評価報告書第2作業部会報告書

### 4 世界人口の急増

世界の人口は、現在の65億人から2050年には1.4倍の91億人に増加する見通し



出典: UN 「World Population Prospects: The 2004 Revision and World Urbanization Prospects: The 2003 Revision」: FAO 「World agriculture: towards 2030/2050」

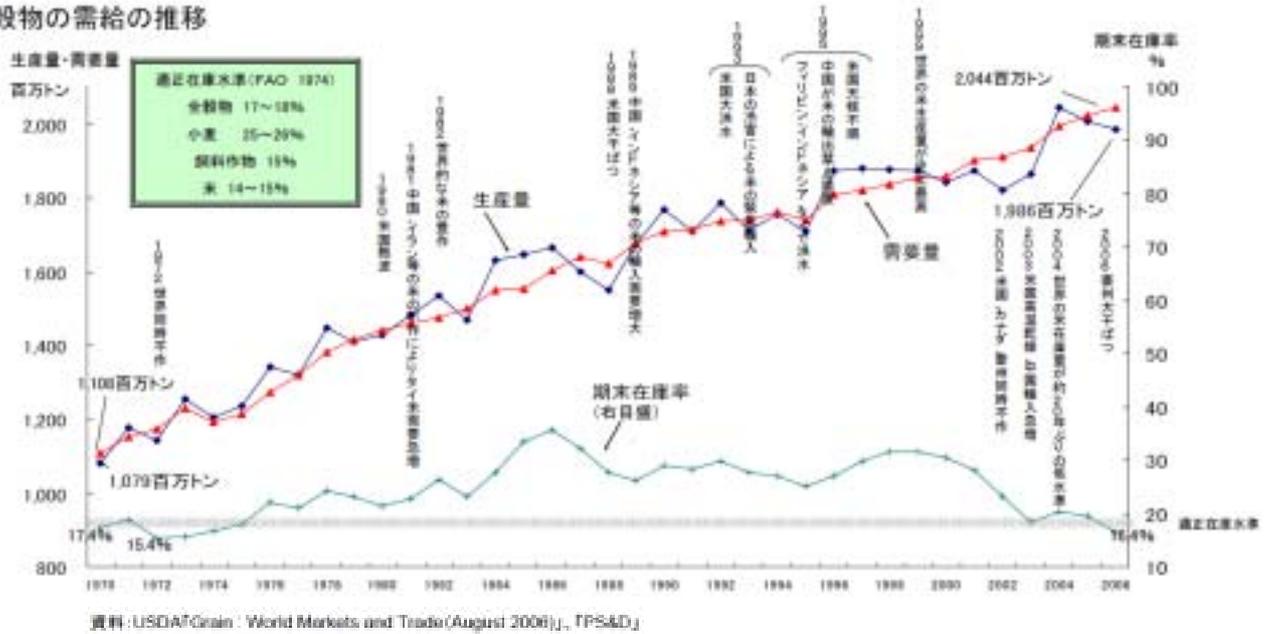
## 5 食料やエネルギーの資源の不足等

### 【食糧資源の不足要因】

世界の穀物（米、とうもろこし、小麦、大麦等）の需要量は、人口の増加、所得水準の向上に伴い増加している一方、生産量は作柄により変動しているものの、主に単収の伸びにより需要量の増加に対応

期末在庫率は作柄変動による生産量の減少に加えて、価格の上昇という市場シグナルに応じて生産量を増加させるまでのタイムラグなどを背景として、食料危機と言われた1970年代初めの水準まで低下

### □ 穀物の需給の推移

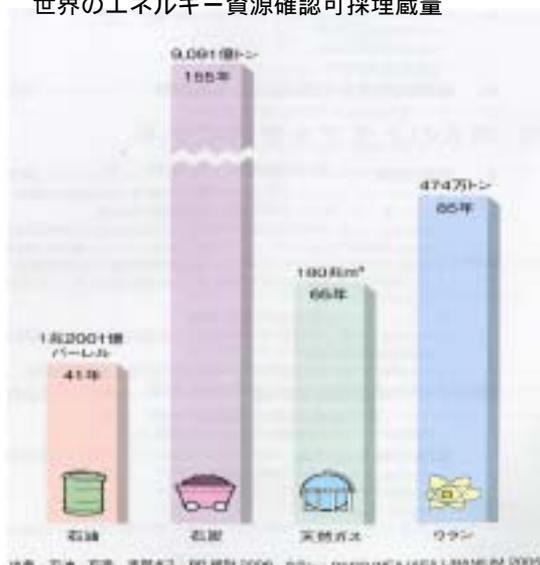


### 【エネルギー資源の不足要因】

エネルギー資源は有限であり、各エネルギー資源の確認可採埋蔵量に対する可採年数は、石油で約41年、石炭で約155年、天然ガスで約65年、ウランは約85年

今後エネルギー需要は、発展途上国人口の急増と経済成長によって、大幅な増加が予想

世界のエネルギー資源確認可採埋蔵量



世界のエネルギー消費の推移と見通し(資源別)



資料:原子力2007(経済産業省 資源エネルギー庁)

## 6 美しい太平洋と日本海

東北圏には、美しい海岸線が豊富に点在

青森県深浦海岸（ ）



深浦海岸は津軽国定公園に指定。奇岩、怪石が連なる海岸線で、夕日が美しい。(写真:深浦町ホームページ)

秋田県男鹿市（ ）



男鹿半島は海岸線が美しく、海岸からは男鹿三山、天候によっては遥かかなたに白神山地などが眺望できる。写真は、雄大な日本海に沈む夕陽。(写真:男鹿市ホームページ)

山形県鶴岡市湯野浜温泉（ ）



湯野浜海岸は、湯野浜温泉から日本海の江ノ島と言われる「白山島」まで続く。「日本の夕陽百選」の一つ(写真:山形県ホームページ)

新潟県笹川流れ（ ）



海に突き出した数々の奇岩と白浜の名勝、笹川流れは11kmも続く海岸線。海を真っ赤に染めながら沈みゆく夕日は、日本海側独特の景色。海岸沿いを走る国道は、日本海夕日ラインの愛称で呼ばれる。(写真:新潟県山北町ホームページ)

写真場所の位置図



岩手県田野畑村北山崎（ ）



北山崎は200メートルの切り立った断崖が8キロに渡って連なる。平成11年8月に財団法人日本交通公社が公表した全国観光資源評価の自然資源・海岸の部で、国内で唯一最高ランクの特A級に格付け。(写真:田野畑村ホームページ)

宮城県松島・奥松島（ ）



日本三景・松島の東部から宮戸島、野蒜海岸に至る海岸。(写真:宮城県ホームページ)

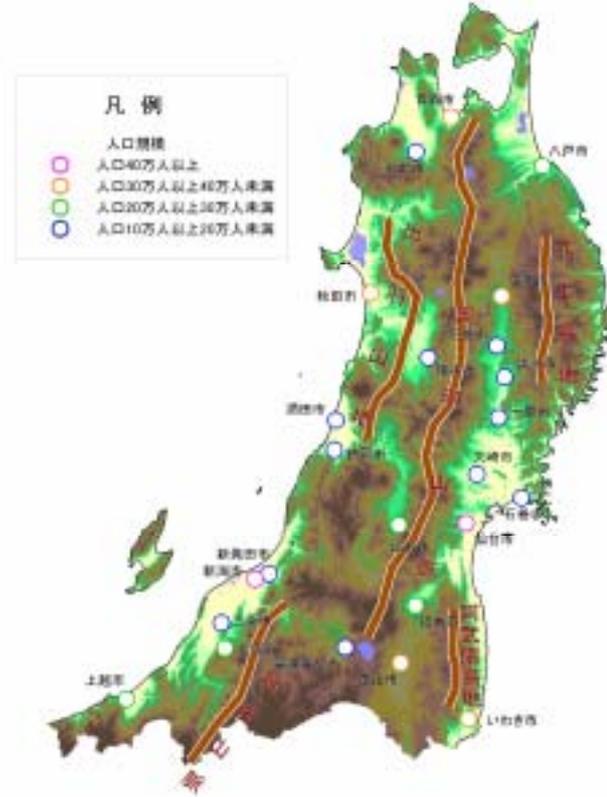
福島県いわき市薄磯海岸（ ）



塩屋埼灯台の北に広がる薄磯海岸は、平成6年に選定された「日本の渚100選」の一つ。(写真:福島県いわき市ホームページ)

## 7 起伏に富んだ山地

東北圏の地形は南北に並走する三列の急峻な山脈・山地によって地域が分断

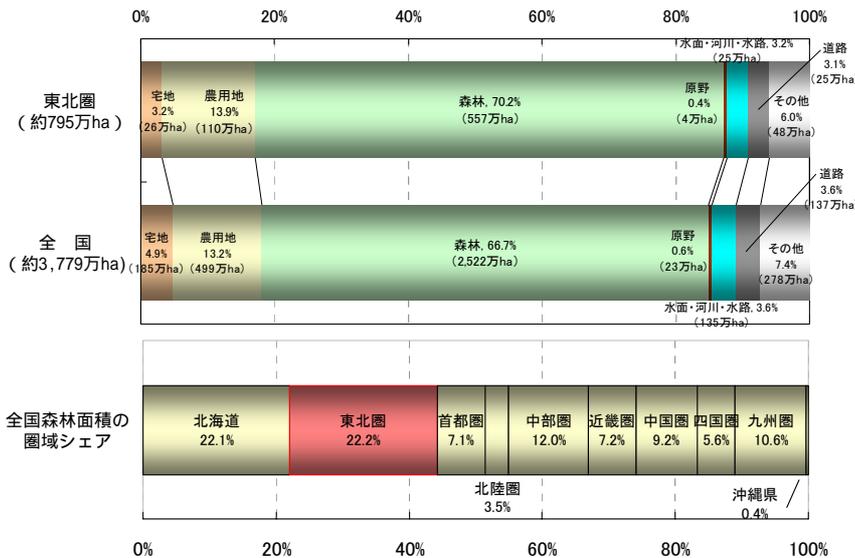


資料：50mメッシュ標高

## 8 大きな河川や深い森林

東北圏の土地利用は、全国に比べて森林の割合が約7割と多い  
川の長さ、流域面積のベスト10内に位置する大きな河川が分布

土地利用別面積の割合



資料 全国値：国土交通省国土計画局（平成17年）  
東北圏各県：土地利用計画策定資料等による  
森林面積：森林資源の現況調査（林野庁：平成14年3月）  
河川長さ、流域面積：理科年表 平成16年

川の長さベスト10

1位	信濃川	367km
2位	利根川	322km
3位	石狩川	268km
4位	天塩川	256km
5位	北上川	249km
6位	阿武隈川	239km
7位	最上川	229km
8位	木曾川	227km
9位	天竜川	213km
10位	阿賀野川	210km

川の流域面積ベスト10

1位	利根川	16,840K m <sup>2</sup>
2位	石狩川	14,330K m <sup>2</sup>
3位	信濃川	11,900K m <sup>2</sup>
4位	北上川	10,150K m <sup>2</sup>
5位	木曾川	9,100K m <sup>2</sup>
6位	十勝川	9,010K m <sup>2</sup>
7位	淀川	8,240K m <sup>2</sup>
8位	阿賀野川	7,710K m <sup>2</sup>
9位	最上川	7,040K m <sup>2</sup>
10位	天塩川	5,590K m <sup>2</sup>

## 9 豊かな自然と水資源

### 【豊かな自然】

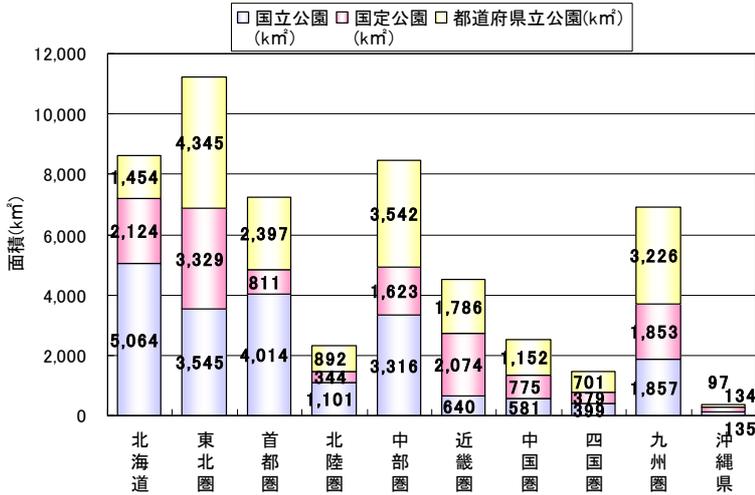
自然公園面積は、全国の約2割を占める

原始的な森林を持つ世界遺産地域の白神山地をはじめ美しく多様な森林が存在

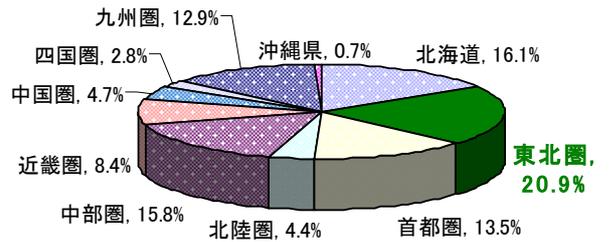
白神山地（写真：青森県庁ホームページ）



圏域別自然公園面積（H18.3.31現在）



全国における自然公園面積比（H18.3.31現在）

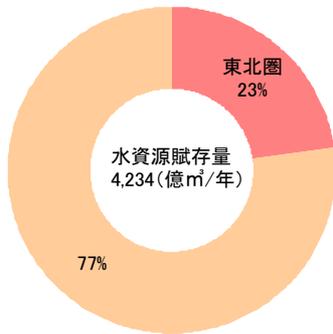


資料：環境省自然環境局「自然公園の面積」

### 【豊かな水資源】

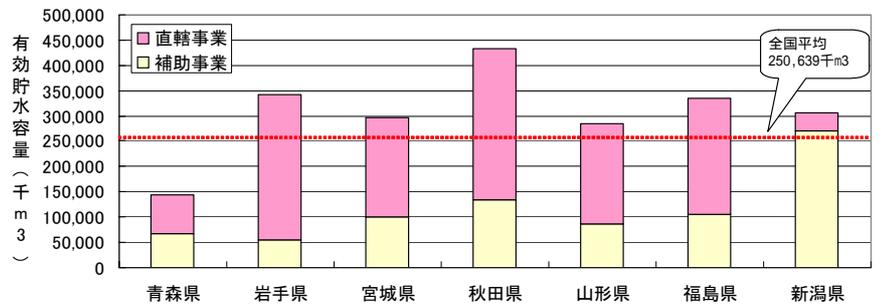
水資源賦存量は全国の2割を超える

名水百選は全国の約14%が選定

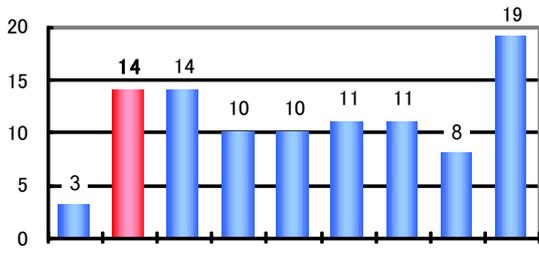


資料：2005年度版海岸統計（北方領土・尖閣列島含む） 河川便覧2006（国土開発調査会）

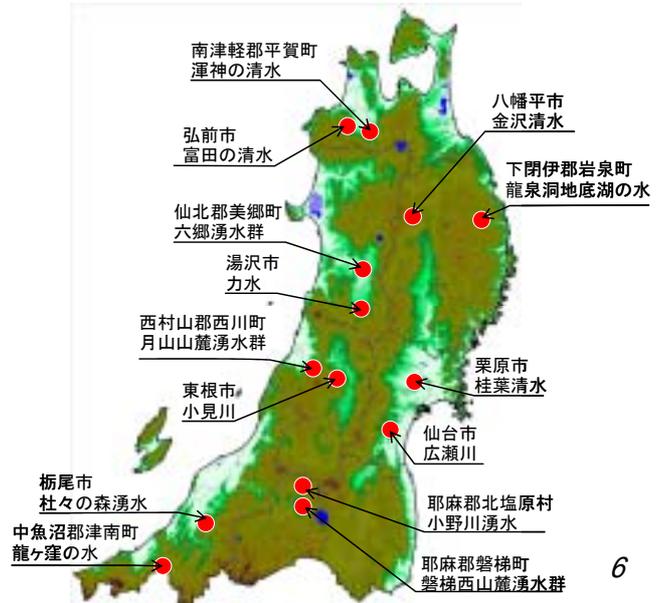
ダム有効貯水容量



圏域別の名水百選の選定箇所数



資料：環境省

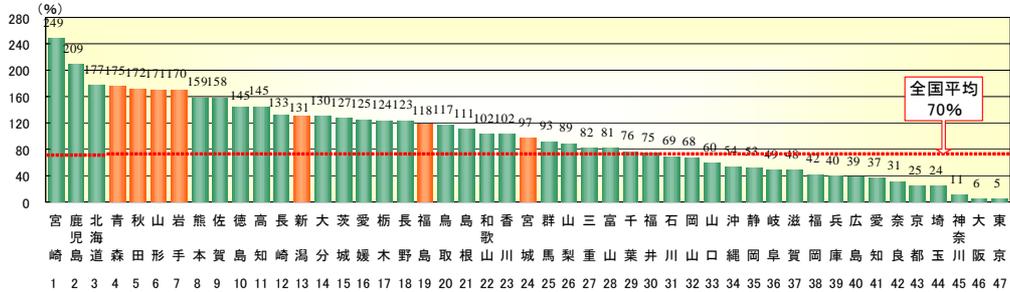


## 10 食料とエネルギー等の資源を供給

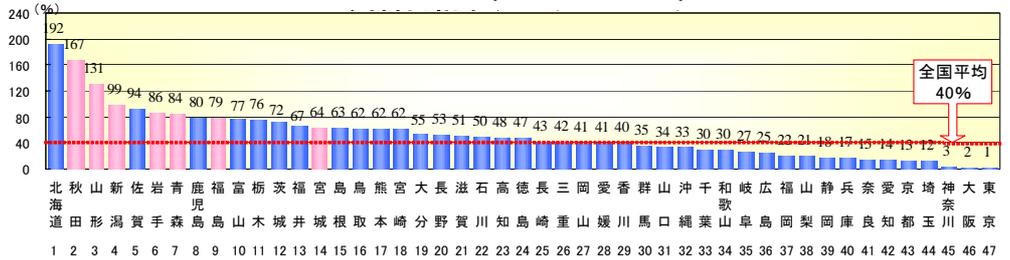
### 【食料供給のポテンシャル】

食料自給率は各県とも全国上位の水準

食糧自給率（生産額ベース）



食糧自給率（カロリーベース）



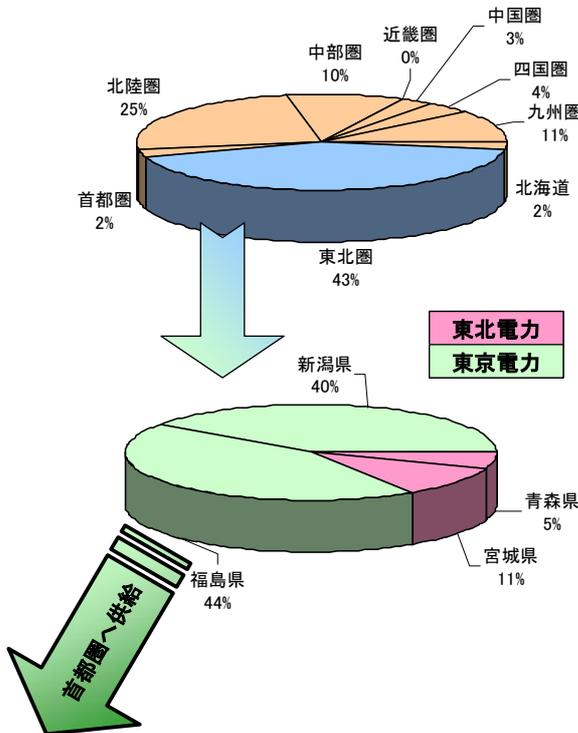
資料：平成15年食料自給率レポート

### 【エネルギー供給のポテンシャル】

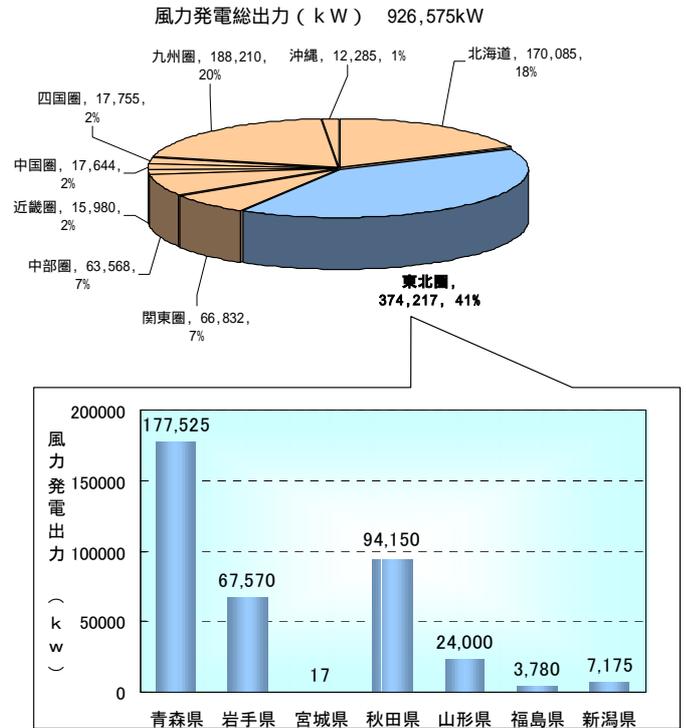
原子力発電の出力は全国の4割を超え、首都圏に多くを供給

風力発電の出力は全国の4割を占める

原子力発電所の出力割合（H17）



風力発電の出力（H17）



資料：データで見る県勢 2007 電気事業便覧

## 11 優れた人材や技術

### 【優れた人材】

様々な分野で優れた人物を輩出（人物の例示）



棟方志功（むなかた しこう）/青森県青森市生/1903年～1975年/版画家/20世紀を代表する世界的巨匠。木版の特長を生かした作品を一貫して作り続けた。（写真：青森県青森市ホームページ）



宮沢賢治（みやざわ けんじ）/岩手県盛岡市生/1886年～1912年/詩人・童話作家/「雨ニモマケズ」「風の又三郎」「銀河鉄道の夜」などの名作を残す。（写真：岩手県ホームページ）



土井晩翠（どいばんすい）/宮城県仙台市生/1871年～1952年/詩人、英文学者/作品は「星落秋風五丈原」や、滝廉太郎の作曲が有名な「荒城の月」などのほか、校歌、寮歌にも大きな功績を残す。（写真：宮城県仙台市ホームページ）



東海林太郎（しよじ たろう）/秋田県秋田市生/1898年～1972年/歌手/1934年「赤城の子守歌」を発売し大ヒット。その後「国境の町」「谷間のともしび」など、ヒット曲を連発。（写真：秋田県ホームページ）



土門拳（どもんけん）/山形県酒田市生/1909年～1990年/写真家/リアリズム写真を確立した写真界の鬼と呼ばれた時代もあり、その名は世界的に知られている。（写真：山形県酒田市ホームページ）

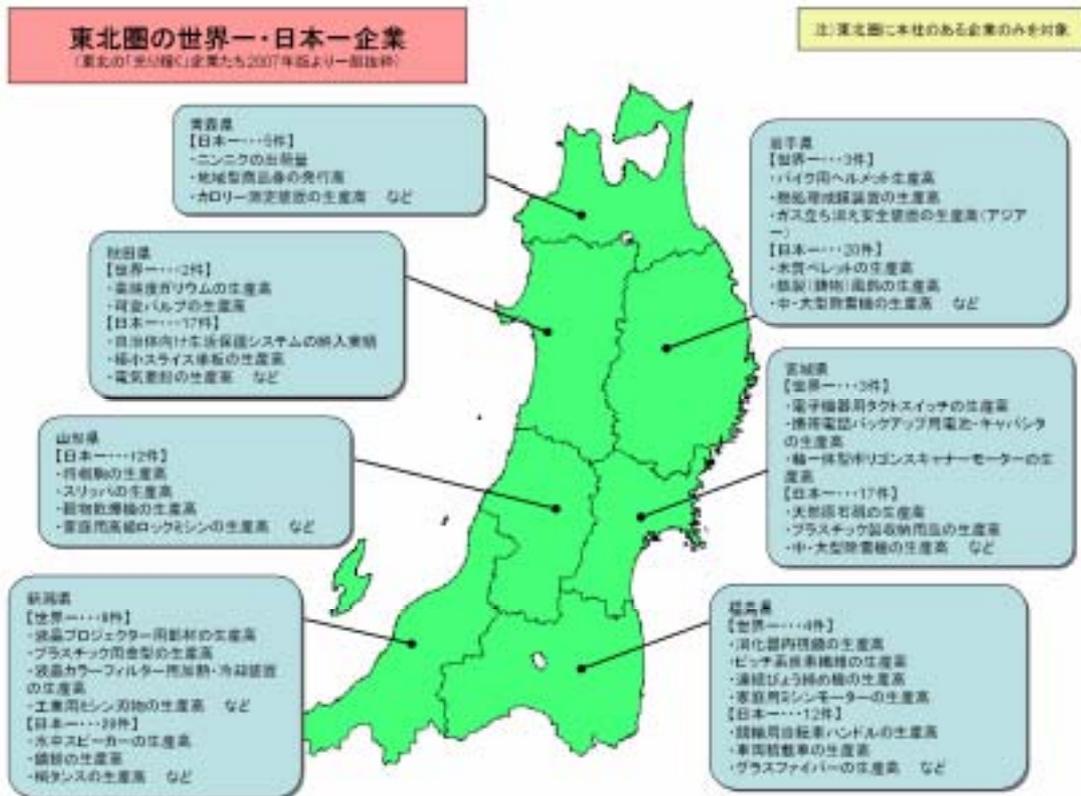


野口英世（のぐち ひでお）/福島県耶麻郡翁島村（現在の猪苗代町）生/1876年～1928年/医学者/黄熱病や梅毒等の研究で知られる。（写真：福島県会津若松市）



坂口謹一郎（さかぐち きんいちろう）/新潟県上越市生/1897年～1994年/東京大学名誉教授を務め発酵微生物学の世界的権威。醸造学や麹菌の研究、酒に関する随筆の執筆などを通じて「お酒の博士」として親しまれる。（写真：新潟県上越市ホームページ）

### 【優れた技術】



資料：東北の「光り輝く」企業たち 2007年版（財 東北産業活性化センター）

## 12 食文化やモノづくり文化

### 【食文化】

地域ごとに多様な食文化が存在

#### 東北圏の食文化例示

青森県 じゃっば汁



(青森県商工会連合会  
ホームページ)  
山形県 芋煮



(山形観光情報センター  
ホームページ)

岩手県 わんこそば



(岩手県観光協会  
ホームページ)  
福島県 そば・水そば



(福島県観光連盟  
ホームページ)

宮城県 ずんだもち



(宮城観光ナビ  
ホームページ)  
新潟県 のっぺ汁



(新潟県立教育センター  
ホームページ)

秋田県 きりたんぼ



(秋田県産業経済労働部  
観光課)

### 【モノづくり文化】

地域の優れた職人技術を生かしたモノづくりの取り組みが進められている

#### 山形カロツェリア研究会の取り組み

カロツェリア型ものづくりとは、県内の優れた職人技術を結集し、地元で愛され、世界に通用する商品を地域一体となって開発していく新たなものづくり方式である。

奥山清行氏が務める「山形カロツェリア研究会」と山形県が連携し、モデル的なものづくりを実践しながら、県内企業の意識改革、ネットワーク形成、コンセプターの育成等基盤整備を動じ並行的に進めている。会員には、山形大学、東北芸術工科大学などの研究機関、県内の中小企業などが名を連ねている。

山形県では、山形カロツェリア研究会の先導的な研究事業や山形商工会議所の実践的なものづくり事業を通じてそれらの基盤を整備するとともに、新たな時代における地場産業の活性化を進めている。

製品の一部



インテリア国際見本市  
「メゾン・エ・オブジェ」

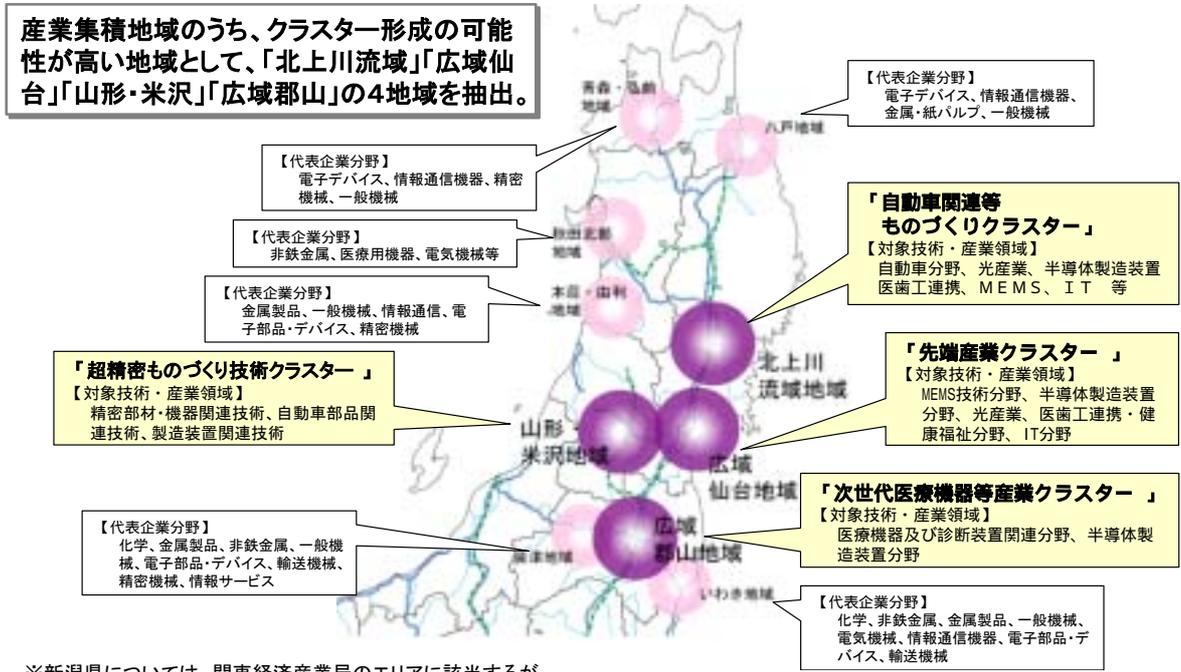


第1ステージ(2003～2003)		
カラツェリア型ものづくりの土台と基盤研究		
2003	2004	2005
<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>	<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>	<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>
<p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>		
第2ステージ(2006～2006)		
カロツェリア型ものづくりの確立		
2006	2007	2008
<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>	<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>	<p>企画</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>
<p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p> <p>山形県立大学</p>		

資料：山形カロツェリア研究会ホームページ

### 13 様々な産業振興に向けた取組

世界に通用する地域産業・企業を創出する産業集積地域（TOHOKU ものづくりコリドー）

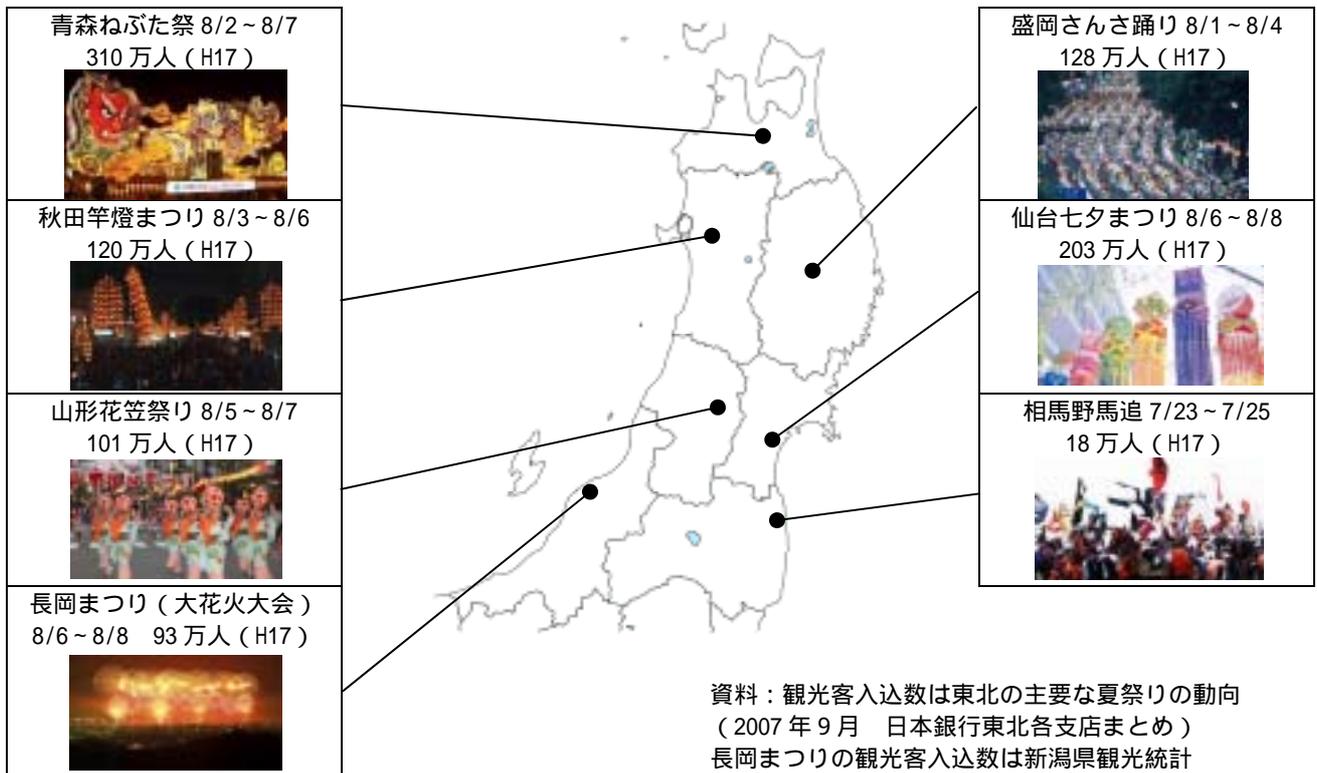


※新潟県については、関東経済産業局のエリアに該当するが、新潟県内には、クラスター形成等に相当する地域指定等はない

資料：東北地域クラスター形成戦略懇談会報告書（平成18年3月）

### 14 特徴的な祭り

特徴があり観光資源ともなっている祭り



資料：観光客入込数は東北の主要な夏祭りの動向（2007年9月 日本銀行東北各支店まとめ）  
長岡まつりの観光客入込数は新潟県観光統計  
写真は観光協会ホームページ

## 15 雪文化

東北圏の8割は豪雪地帯。

雪を活かした観光の取り組みが好評。

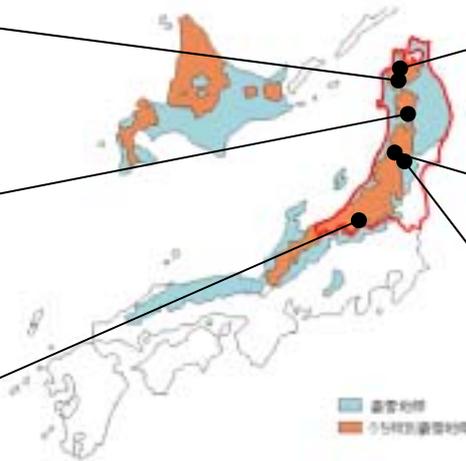
弘前城雪灯籠まつり(青森県)



横手のかまくら(秋田県)



小出国際雪合戦(新潟県)



※豪雪地帯:積雪が特にはなはだしいため、産業の発展が停滞的で、かつ、住民の生活水準の向上が阻害され、累年平均積雪積算値が5,000cm 日以上の地域。

※特別豪雪地帯:豪雪地帯のうち、積雪の度が特に高く、かつ、積雪により長期間自動車の交通が途絶する等により住民の生活に著しい支障を生ずる地域。

豪雪地帯及び特別豪雪地帯指定地域

金木の地吹雪体験ツアー  
(青森県五所川原)



月山バックカントリースキー  
(山形県)



蔵王の樹氷(山形県)



資料: 内閣府資料、国土交通省ホームページ  
写真: 各市町ホームページ、観光協会ホームページ

16 伝統工芸

東北圏の伝統工芸品一覧

区域	都道府県別	指定品目数	品目名
東北圏	青森県	1	津軽塗（漆器）
	岩手県	4	秀衡塗（漆器）、浄法寺塗（漆器）、岩谷堂筆筒（木工品）、南部鉄器（金工品）
	宮城県	3	鳴子漆器（漆器）、雄勝硯（文具）、宮城伝統こけし（人形）
	秋田県	4	川連漆器（漆器）、樺細工（木工品）、大館曲げわっぱ（木工品）、秋田杉桶樽（木工品）
	山形県	5	置賜紬（織物）、羽越しな布（織物）、山形鋳物（金工品）、山形仏壇（仏壇・仏具）、天童将棋駒（その他工芸品）
	福島県	4	大堀相馬焼（陶磁器）、会津本郷焼（陶磁器）、会津塗（漆器）、奥会津編み組細工（木工品）
	新潟県	15	塩沢紬（織物）、本塩沢（織物）、小千谷縮（織物）、小千谷紬（織物）、十日町紬（織物）、十日町明石ちぢみ（織物）、羽越しな布（織物）、村上木彫堆朱（漆器）、新潟漆器（漆器）、加茂桐筆筒（木工品）、燕鎚起銅器（金工品）、越後与板打刃物（金工品）、新潟・白根仏壇（仏壇・仏具）、長岡仏壇（仏壇・仏具）、三条仏壇（仏壇・仏具）
	計	36	
全国合計		210	

伝統工芸品の主な写真紹介（任意抽出掲載）



津軽塗



岩谷堂筆筒



南部鉄器



宮城伝統こけし



大館曲げわっぱ



置賜紬



奥会津編み組細工

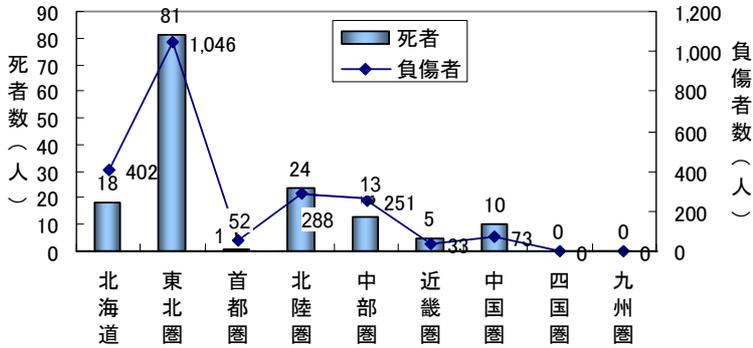


越後与板打刃物

資料：経済産業省大臣指定伝統的工芸品より東北圏について抜粋（平成 19 年 9 月現在）

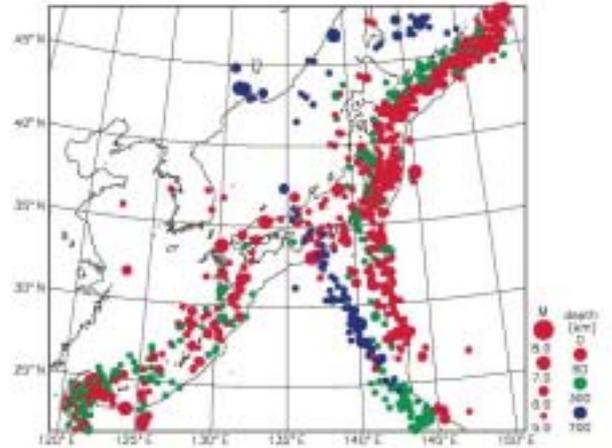
# 17 豪雪や地震・津波、水害

雪害による死傷者の地域分布



資料：今冬(H17.12.1~H18.3.31)の雪による被害状況等(第62報) 消防庁調べ

日本付近の地震活動 (H8~H17)



H8~H17に発生したマグニチュード5以上の地震で、気象庁において震源を決定したもの

資料：防災白書

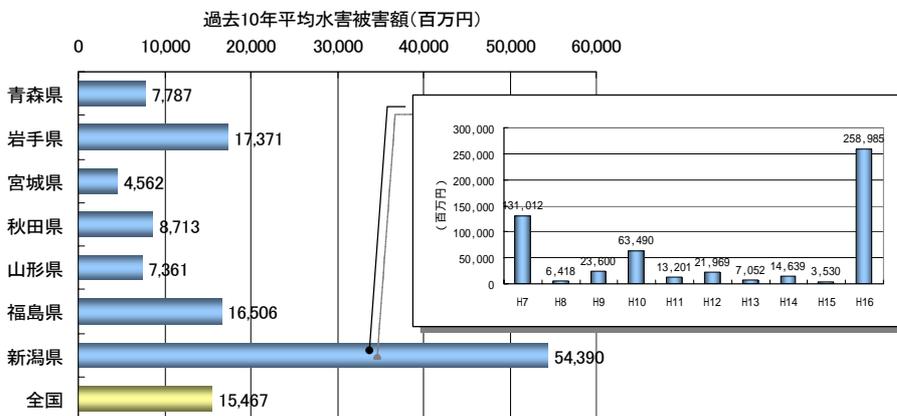
昭和8年3月の三陸大津波



宮城県沖地震(昭和53年)の被害 (落橋した錦桜橋)



水害被害額の状況 (過去10年(H7~H16)の平均、平成12年価格)



平成16年7月新潟・福島豪雨被害により被害額が増大



## 18 食材の宝庫

地域団体商標となっている食材多数。

米の食糧自給率は 356%。

東北圏の食材における地域団体商標



資料：東北経済産業局

品目別の自給率の状況 (重量ベース、平成17年)

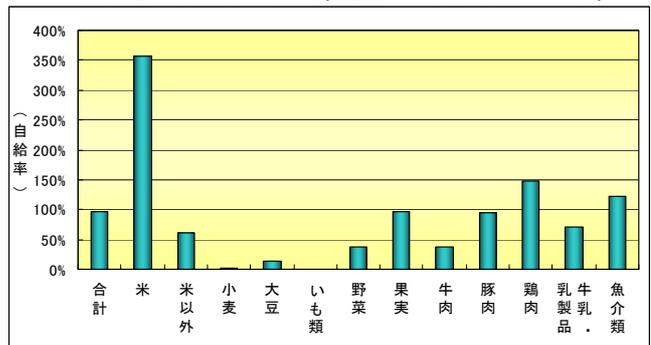
	合計	品目別												
		米	米以外	小麦	大豆	いも類	野菜	果実	牛肉	豚肉	鶏肉	牛乳・乳製品	魚介類	
東北圏	97%	356%	62%	2%	15%	0%	38%	96%	38%	94%	148%	70%	123%	
北海道	203%	167%	208%	196%	27%	0%	59%	5%	147%	66%	65%	700%	270%	
首都圏	24%	48%	21%	5%	2%	22%	27%	11%	30%	45%	12%	33%	19%	
北陸圏	41%	226%	15%	0%	10%	5%	3%	9%	23%	20%	8%	20%	51%	
中部圏	35%	63%	31%	6%	3%	10%	34%	46%	25%	33%	22%	38%	44%	
近畿圏	14%	40%	10%	2%	2%	0%	5%	31%	39%	4%	16%	13%	6%	
中国圏	36%	112%	25%	1%	3%	6%	12%	30%	31%	13%	58%	47%	46%	
四国圏	47%	96%	40%	2%	1%	26%	12%	132%	50%	63%	120%	43%	24%	
九州圏・沖縄	60%	90%	56%	20%	7%	133%	21%	47%	90%	136%	223%	59%	70%	
全国	51%	98%	44%	14%	5%	81%	37%	36%	44%	51%	60%	67%	50%	

自給率の算定方法

都道府県別消費仕向量 1 ÷ 国内生産量 2

- 1：需給率表による国内消費仕向量を都道府県人口比率で按分した
- 2：以下の農林水産省統計より  
 米、小麦、大豆：作物統計表（H17）  
 いも類、野菜：野菜生産出荷統計（H17）  
 果実：果樹生産出荷統計（H17）  
 牛肉、豚肉、鶏肉：畜産流通統計（H16）  
 牛乳・乳生産：牛乳・乳製品統計（H16）  
 魚介類：水産物生産流通統計（H17）

東北圏の自給率の状況(重量ベース、平成17年)



資料：需給率表、作物統計表等（農林水産省）

## 19 自然の宝庫

東北圏は、表情豊かな森林や田園風景をはじめとする豊かな自然を有する。

【春】

早咲きの桜



春の田園風景



【夏】

夏の棚田

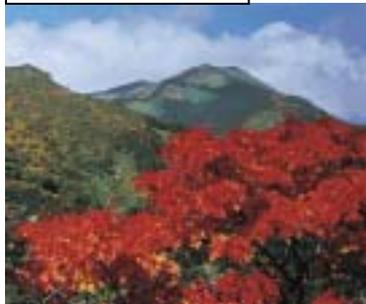


夏の田園風景



【秋】

紅葉風景



秋の田園風景



【冬】

樹氷



冬の田園風景



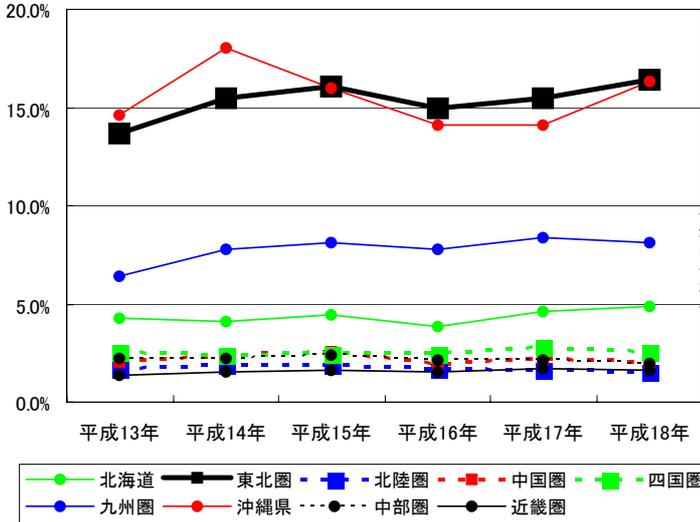
資料：飯豊観光協会ホームページ、蔵王観光協会ホームページ、美しい日本のむら景観コンテスト、日本の棚田百選

## 20 若者から高齢者まで生き甲斐を持って働ける

高等学校卒業者の地域内への就職率は、8割程度。

有効求人倍率は、全国平均と同程度もしくは下回る状況。

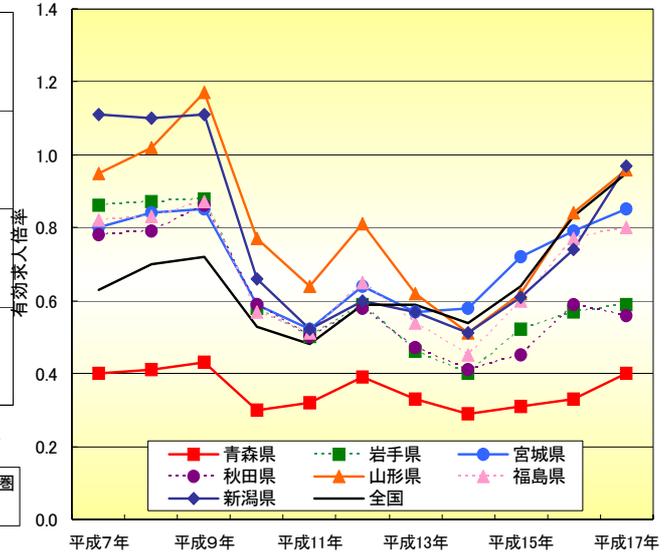
首都圏への就職率



高等学校卒業者の就業者数のうち、首都圏に就職した割合

資料：各年学校基本調査

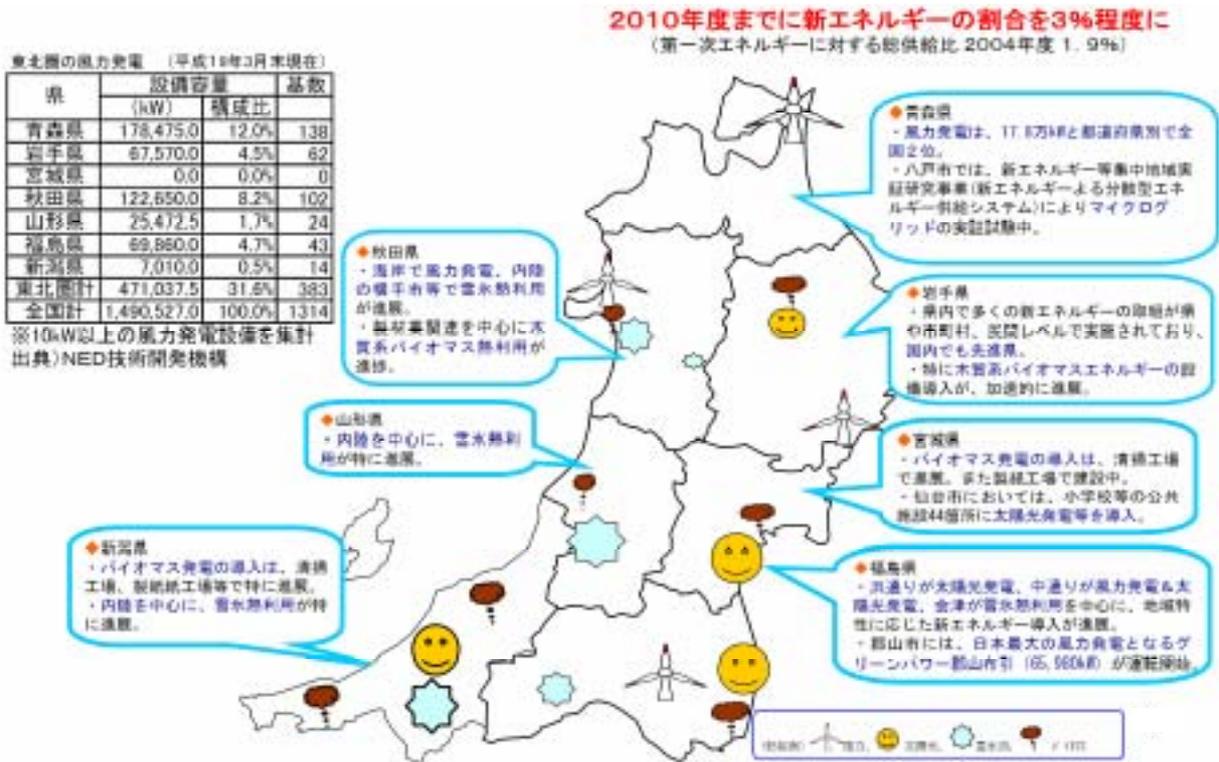
有効求人倍率の推移



資料：職業安定業務統計（厚生労働省）

## 21 エネルギーを供給する圏域

東北圏の新エネルギーの概要



資料：東北経済産業局

木質バイオマスを生かした循環型社会の構築イメージ

バイオマス東北圏の形成～循環型社会の構築～

岩手県内の自治体をはじめ、製材工場の端材等を効率的に利用する取組が活性化しつつあることをふまえ、圏域全体で既存の森林資源を有効活用し、こうした取組を活性化していく。

**エネルギーの利用システムを再構築し、循環型社会のフロンティアへ**

**木質バイオマス**

- 市町村
- 製材工場端材
- 林産物
- 製材工場材
- 林産物
- 林産物

**燃料**

- 製材工場・ボード工場等の熱源・発電用

**加工原料**

- ボード原料、パルプ

**その他**

- 製紙、キノコ栽培

**実用化を目指す分野**

- バイオエタノール
- 生分解性プラスチック

○ 木質バイオマス利用の事例

＜クリーンエネルギーのまちづくり＞

岩手県北部に位置する巻町は、「ミルクとワインとクリーンエネルギーの町」のキャッチフレーズを掲げ、まちづくりを進めている。

町では「新エネルギービジョン」を作成し、風力発電や畜産廃棄物によるバイオガス発電の推進とともに、町内の製材工場から出される端材等をボイラーやストーブの燃料となるペレットに加工し、森林組合のペレットストーブのリース事業を通じて、その普及に取り組んでいる。

さらに、民間企業と連携し、木質バイオマスによるガス発電の実証実験にも取り組んでいる。

→くずまき高岡牧場で実証実験中の木質バイオマスガス発電設備

ペレットストーブ

バイオマスは、生物が大腸エネルギー、水、二酸化炭素から光合成によって生成した有機物であり、

- 持続的に再生可能
- 住宅等の建築材料として利用された製材品をチップ化してボード等で再利用し、さらにその後に燃料として利用するなど、段階的利用(カスケード利用)が可能
- カーボンニュートラルな資源である。

※生物の成長過程で光合成により大気中から吸収したCO2であることから、バイオマスは私たちのライフサイクルの中では大気中のCO2を増加させない特性のこ。

資料：東北森林管理局

エコロジカル・ネットワークは、全国一の延長

エコロジカル・ネットワークのモデル地域の形成

○生物多様性の保全（緑の回廊）  
東北圏の「緑の回廊」は全国一の延長を誇る。



高低差が大きく多様な森林や野生動物植物で形成され、他に類のない生態系を有する東北圏の豊かな自然環境を適切に保全・管理し、美しい緑の東北を次世代へ継承してゆく。



人と自然との共生を重視し、適切に管理された国土を形成するためのモデル地域として全国に発信

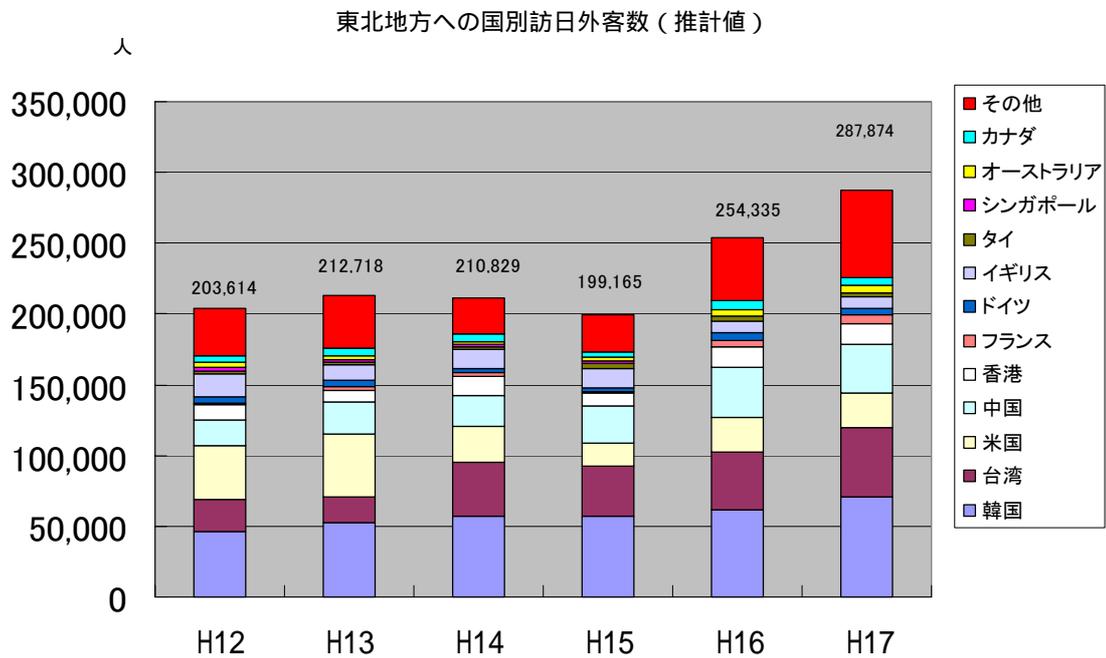
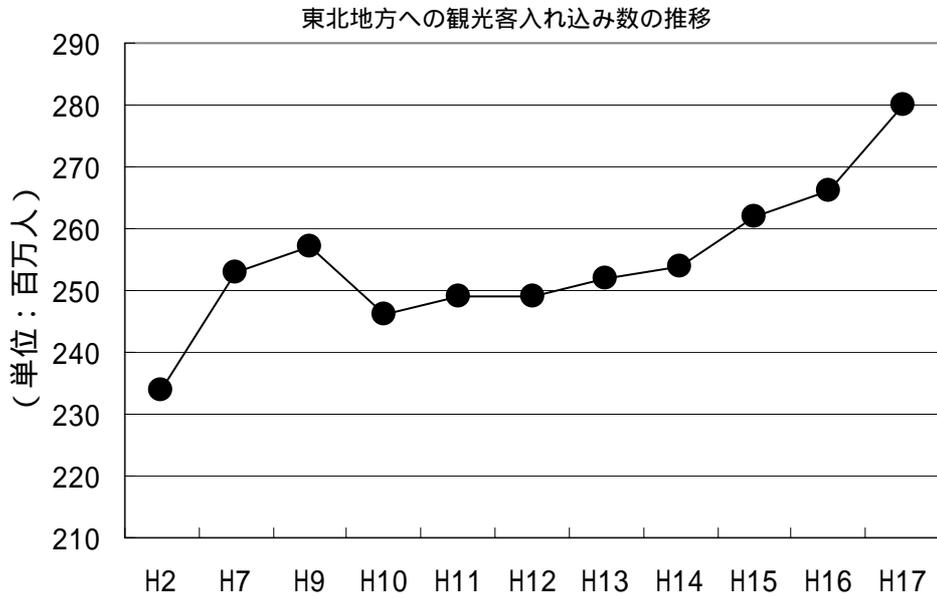


資料：東北森林管理局

## 22 国内外から多くの人を訪れる

東北地方への観光客入れ込み数は近年が増加

海外からの来訪者も近年が増加



資料：東北運輸局調べ  
新潟は含まれていない

