

主要な課題等 参考資料  
〔基盤形成・地域づくり政策研究会〕

令和元年10月15日

山形県総合政策審議会



## 目次

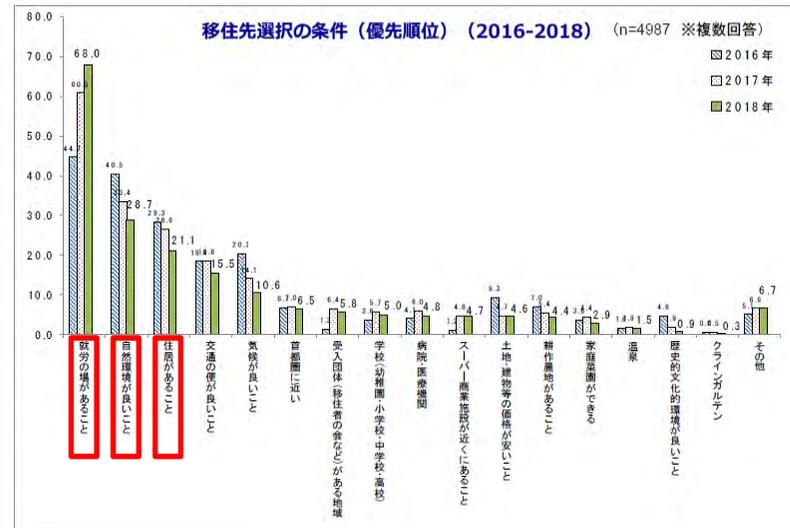
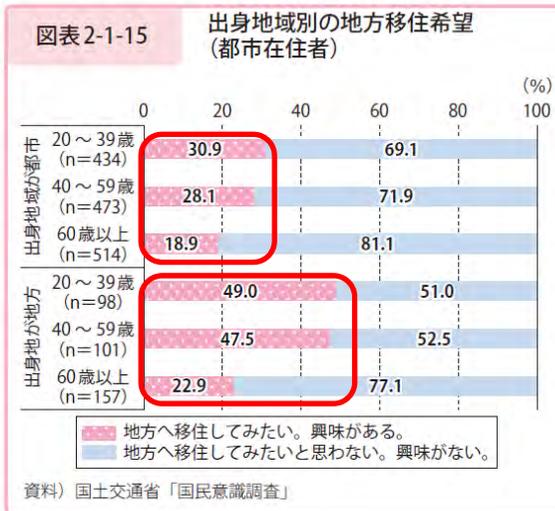
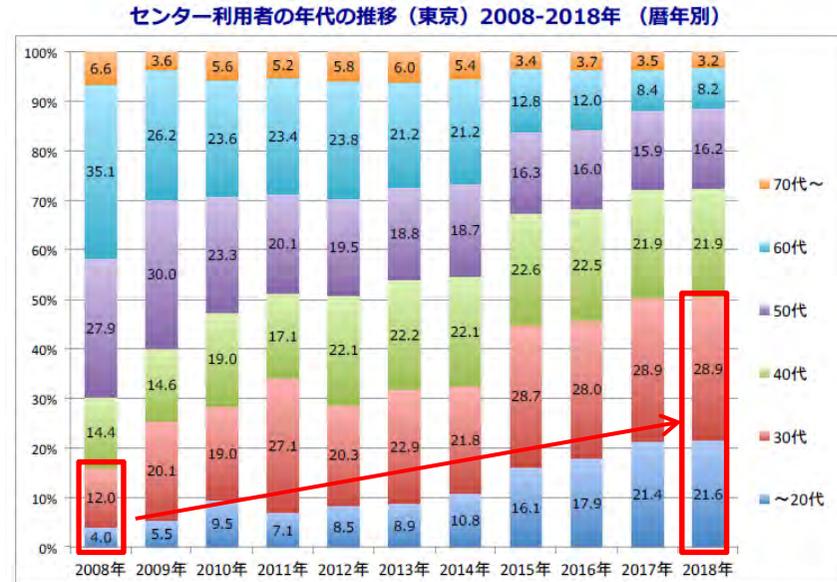
1 (4) 国内外の多様な人材の誘致	1
・ 地方移住に関する状況	
・ 関係人口に関する状況	
・ 外国人材に関する状況	
4 (1) 持続可能な地域コミュニティづくり	5
・ 地域コミュニティに関する状況	
・ 小さな拠点・地域運営組織に関する状況	
4 (4) 自然災害への備えの強化	10
・ 山形県を取り巻く災害リスク	
・ 地域防災力に関する状況	
・ 雪害対策に関する状況	
5 (1) 暮らしや産業の発展の基盤となる未来技術の早期実装	13
・ ICTに関する状況	
5 (2) 県民の活動の基盤となる多様で重層的な交通ネットワークの形成	15
・ 圏域の状況	
・ 航空の状況	
・ 酒田港の状況	
・ 鉄道の状況	
・ 道路の状況	
・ 地域交通の状況	
5 (3) 持続可能で効率的な社会資本の維持・管理の推進	23
・ 社会資本に関する状況	

5 (4) 自然環境・文化遺産などの保全・活用・継承による持続可能な地域づくり	26
・ 温室効果ガスに関する状況	
・ ごみ排出量・リサイクルに関する状況	
・ 自然資源に関する状況	
・ 再生可能エネルギーに関する状況	
5 (5) 活力ある地域の形成	29
・ 地域間流動に関する状況	
・ 都市部に関する状況	
・ 中山間地域に関する状況	
・ 国土形成の基本構想	
・ 広域的な地域づくりに関する状況	
(参考) 人口推計 (総人口の推移、将来見通し、地域別人口推計、市部・町村部別推計)	34

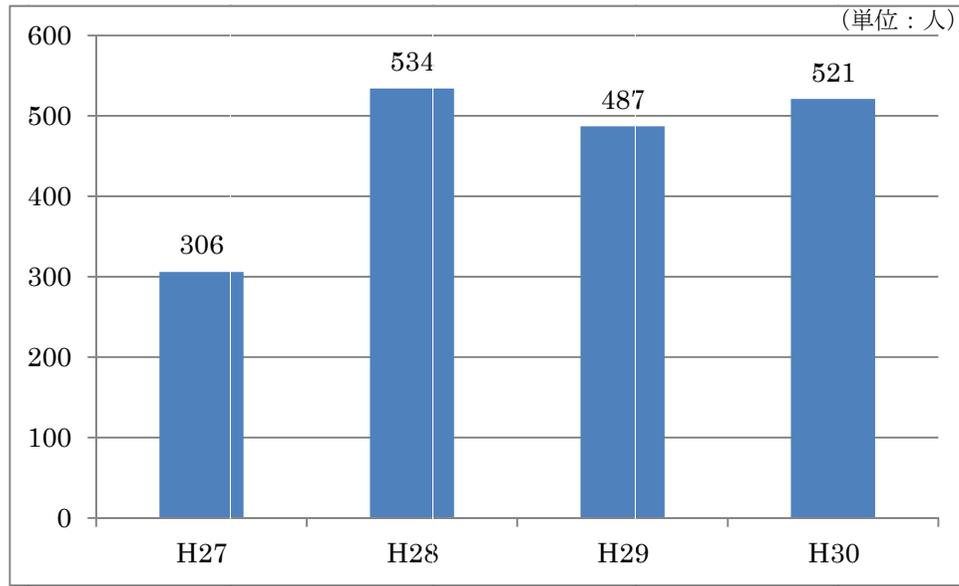
# 1 (4) 国内外の多様な人材の誘致

## ● 地方移住に関する状況

(地方移住を巡る動向) (全国)

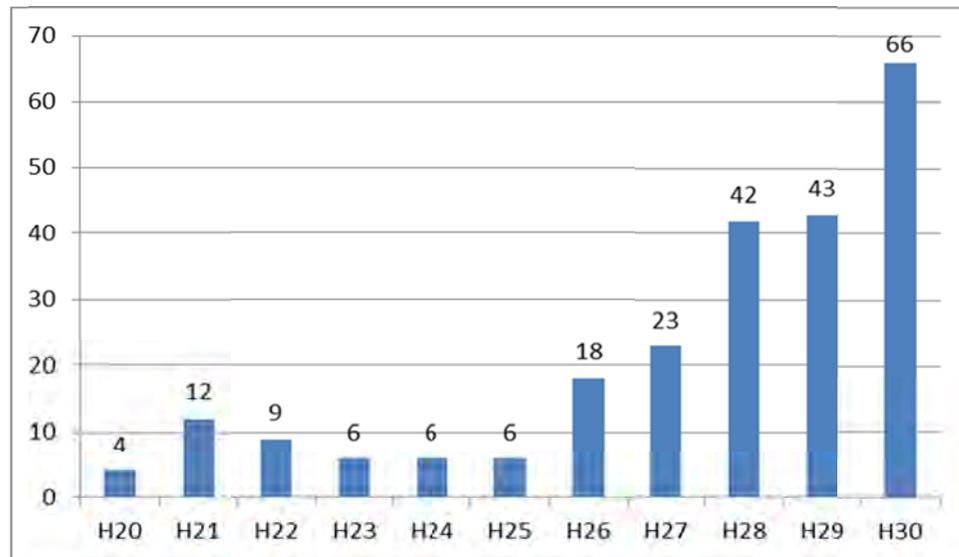


(首都圏移住相談窓口への相談件数の推移) (山形県)



(県で相談を受けて移住決定した移住者の推移) (山形県)

(単位:人)



【出典】山形県企画振興都市町村課調べ

(都道府県及び市町村の移住相談窓口への相談件数) (全国)

(単位:件)

都道府県	相談件数	相談窓口		順位
		移住相談窓口	イベント	
長野県	18,142	12,271	5,871	1
新潟県	16,456	12,625	3,831	2
石川県	14,855	12,377	2,478	3
北海道	13,844	7,503	6,341	4
兵庫県	13,686	7,571	6,115	5
富山県	12,756	11,870	886	6
福島県	11,774	10,795	979	7
福井県	10,730	9,154	1,576	8
高知県	10,509	6,767	3,742	9
静岡県	9,981	8,425	1,556	10
山口県	8,772	6,969	1,803	11
大分県	7,583	4,788	2,795	12
宮城県	7,459	6,042	1,417	13
長崎県	7,349	6,367	982	14
岡山県	7,182	4,402	2,780	15
福岡県	7,046	5,804	1,242	16
秋田県	6,678	5,766	912	17
島根県	6,495	4,223	2,272	18
鳥取県	6,182	4,936	1,246	19
千葉県	6,069	4,694	1,375	20
広島県	5,979	4,500	1,479	21
山梨県	5,964	4,060	1,904	22
山形県	5,127	3,696	1,431	23
京都府	4,916	3,100	1,816	24
岐阜県	4,913	3,259	1,654	25
栃木県	4,465	2,939	1,526	26
宮崎県	4,373	3,120	1,253	27
佐賀県	4,343	3,170	1,173	28
熊本県	4,307	3,200	1,107	29
和歌山県	4,196	2,580	1,616	30
香川県	4,178	3,225	953	31
群馬県	4,013	2,219	1,794	32
三重県	3,938	2,684	1,254	33
鹿児島県	3,800	2,806	994	34
愛媛県	3,637	2,396	1,241	35
茨城県	3,370	2,635	735	36
愛知県	3,168	2,402	766	37
青森県	3,132	2,390	742	38
岩手県	3,035	2,349	686	39
埼玉県	2,994	2,549	445	40
徳島県	2,804	2,596	208	41
滋賀県	2,633	2,258	375	42
神奈川県	1,885	1,718	167	43
奈良県	1,552	1,281	271	44
沖縄県	1,042	669	373	45
東京都	554	496	58	46
大阪府	266	266	0	47
合計	298,132	221,912	76,220	

【出典】総務省「移住相談に関する調査結果」(H30)

(移住希望地ランキング) (全国)

ふるさと回帰支援センター（東京）移住希望地ランキング（2014-2018：暦年）

※（ふるさと回帰支援センター（東京）に相談来訪者・セミナー参加者、複数回答）

1月から12月までの1年間に新たに移住相談カード（移住希望者アンケート）を作成した人のみ。 n = 回答件数

2014年		2015年		2016年		2017年		2018年	
順位	県名								
1位	山梨県	1位	長野県	1位	山梨県	1位	長野県	1位	長野県
2位	長野県	2位	山梨県	2位	長野県	2位	山梨県	2位	静岡県
3位	岡山県	3位	鳥取県	3位	静岡県	3位	静岡県	3位	北海道
4位	福島県	4位	静岡県	4位	広島県	4位	広島県	4位	山梨県
5位	新潟県	5位	岡山県	5位	福岡県	5位	新潟県	5位	新潟県
6位	熊本県	6位	広島県	6位	岡山県	6位	福岡県	6位	広島県
7位	静岡県	7位	高知県	7位	大分県	7位	岡山県	7位	福岡県
8位	鳥取県	8位	秋田県	8位	新潟県	8位	福島県	8位	富山県
9位	富山県	9位	大分県	9位	長崎県	9位	宮崎県	9位	宮崎県
10位	香川県	10位	宮崎県	10位	宮崎県	10位	富山県	10位	福島県
11位	石川県	11位	富山県	11位	高知県	11位	愛媛県	10位	佐賀県
12位	千葉県	12位	長崎県	12位	栃木県	12位	高知県	10位	大分県
13位	群馬県	13位	香川県	13位	鹿児島県	13位	和歌山県	13位	高知県
14位	秋田県	14位	山口県	14位	愛媛県	14位	群馬県	14位	群馬県
15位	山口県	15位	新潟県	15位	富山県	14位	山口県	14位	山口県
16位	長崎県	16位	福島県	16位	神奈川県	16位	北海道	16位	愛媛県
17位	茨城県	17位	熊本県	17位	群馬県	17位	大分県	17位	香川県
18位	広島県	18位	岐阜県	18位	熊本県	18位	栃木県	18位	宮城県
19位	高知県	19位	鹿児島県	19位	福島県	19位	長崎県	18位	和歌山県
20位	和歌山県	20位	和歌山県	20位	秋田県	20位	宮城県	20位	長崎県
		20位	三重県						

n = 2,885

n = 4,325

n = 6,777

n = 8,498

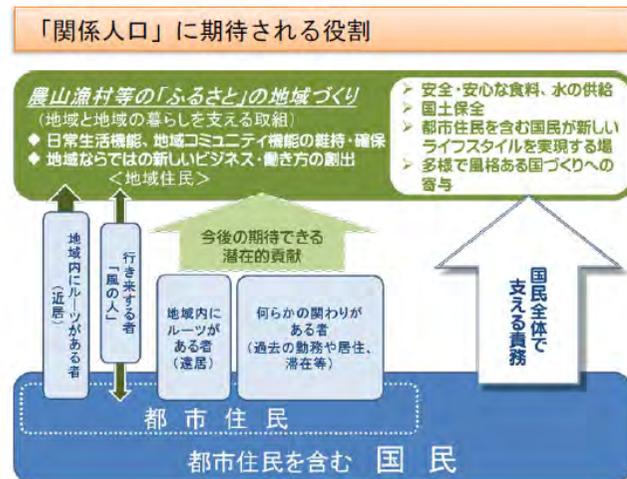
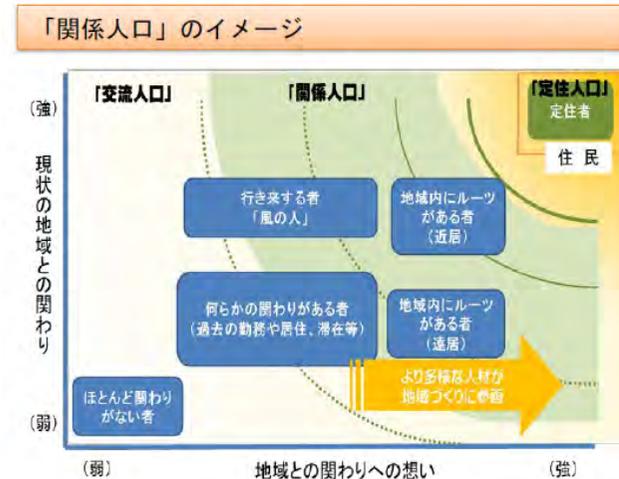
n = 9,772

※ 希望地域ランキング21位以下の公開はしてありません。

【出典】ふるさと回帰支援センターHP

●関係人口に関する状況

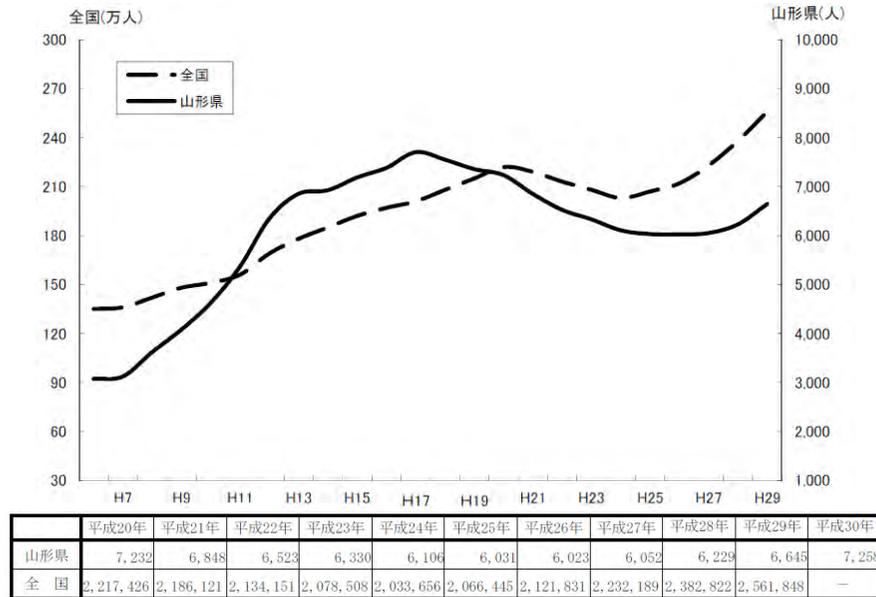
(関係人口とは)



【出典】第3回「人材・組織の育成及び関係人口に関する検討会」における総務省提出資料

## ●外国人材に関する状況

(外国人人口の推移) (山形県・全国)

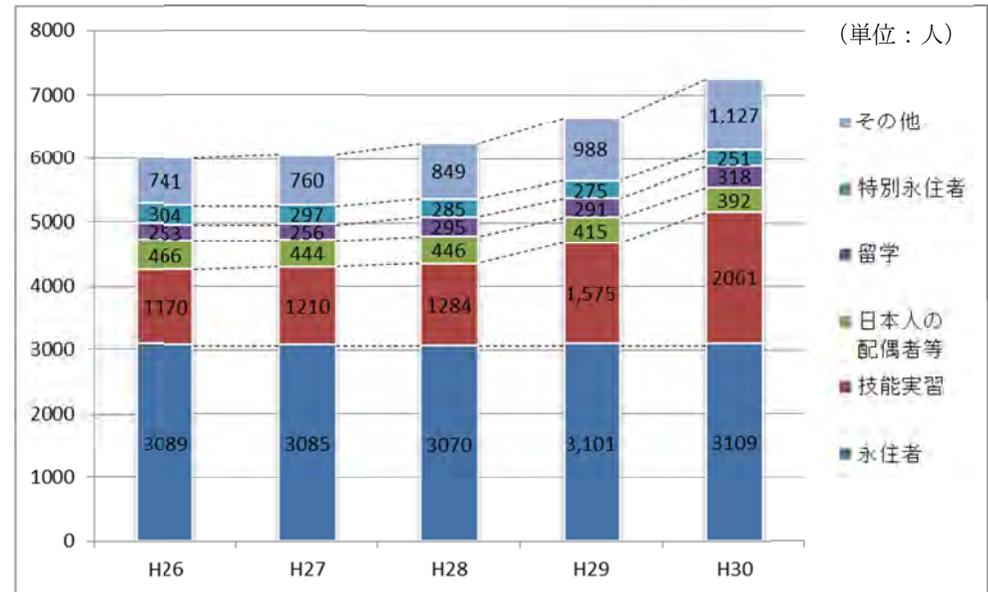


注) 数字は各年の12月末現在

(出典 山形県・県国際交流室調べ 全国:法務省「在留外国人統計」)

【出典】県観光文化スポーツ部「山形県の国際化の現状」(R1.5)

(在留資格別外国人人口の推移) (山形県)



【出典】県国際交流室調べ

(県内企業が外国人材の雇用にあたり行政に期待すること (山形県))



【出典】県商工労働部「外国人労働者の雇用実態に関するアンケート調査結果」

(留学生の推移) (東北6県)

	H26	H27	H28	H29	H30
山形県	237	249	266	281	301
青森県	276	311	312	330	382
岩手県	308	323	316	315	360
宮城県	2,714	3,212	3,875	3,975	4,137
秋田県	416	460	456	431	427
福島県	373	505	672	725	776

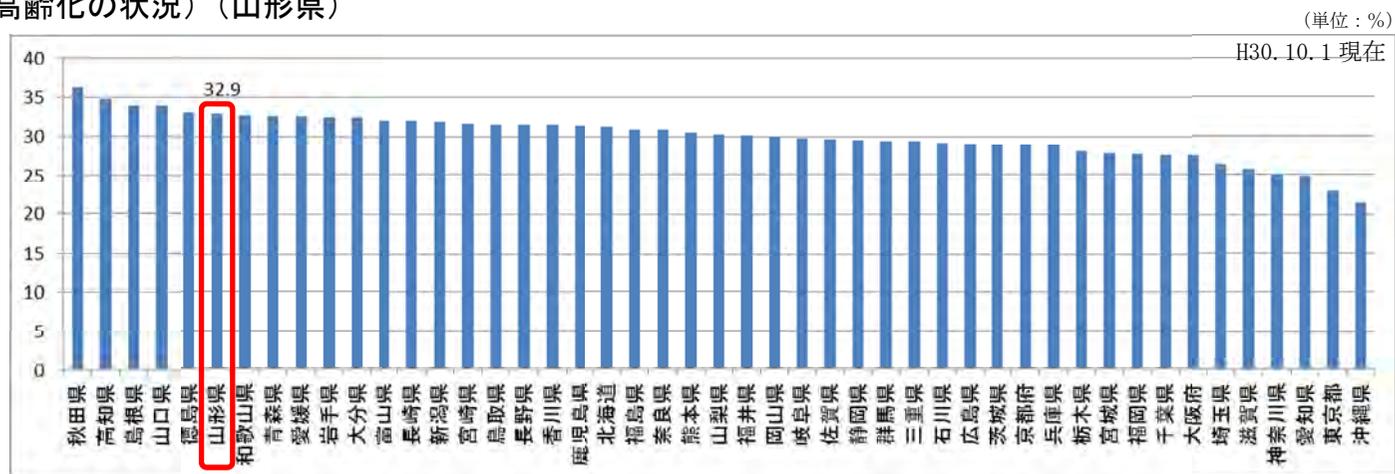
※ (山形県) 各年度10月～1月の任意時点、(他5県) 各年5月1日時点

【出典】(山形県) 県国際交流人材育成推進協議会調べ  
(他5県) (独) 日本学生支援機構「外国人留学生在籍状況調査」

## ■ 4 (1) 持続可能な地域コミュニティづくり

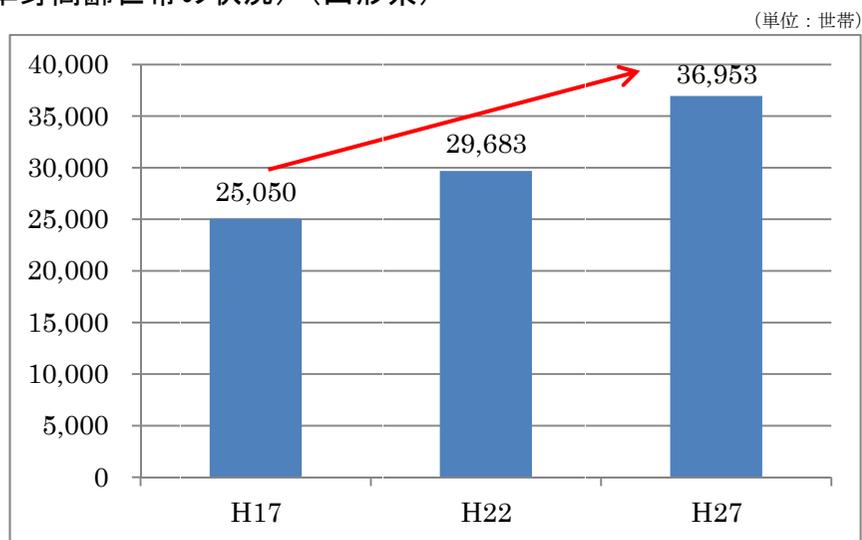
### ● 地域コミュニティに関する状況

(高齢化の状況) (山形県)



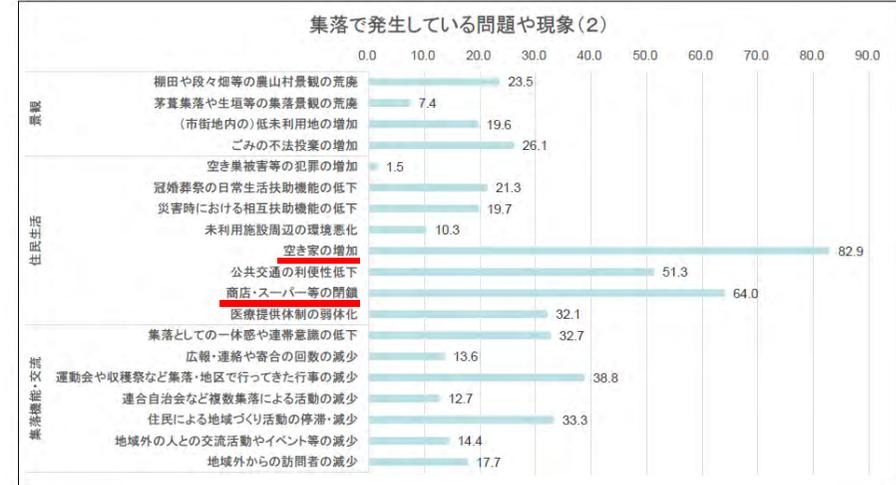
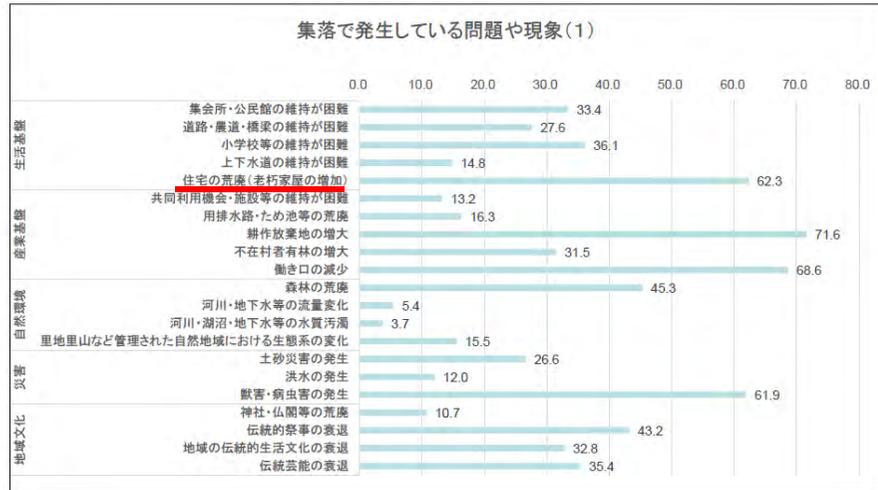
【出典】総務省「人口推計」

(単身高齢世帯の状況) (山形県)



【出典】総務省「国勢調査」

(条件不利地域の集落が抱える課題) (全国市町村アンケート調査結果)



【出典】総務省「過疎地域等の条件不利地域における集落の現況把握調査(H27年度調査)」

(「今後の共助による地域づくりのあり方検討会とりまとめ」(H30.3))(国土交通省)

【共助による地域づくりを支える担い手の役割】

地域住民、地縁組織、NPO等、企業、地域金融機関、大学等の教育機関、地方公共団体といった多様な主体が、それぞれの役割を担いながら、協働することによって実現。

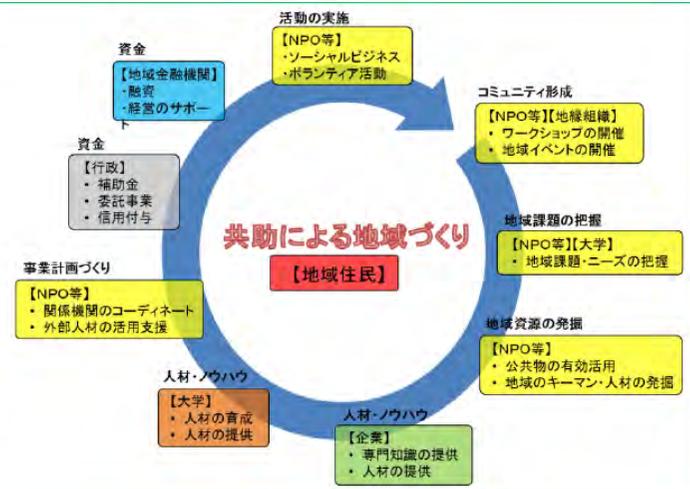
【共助による地域づくりの課題】

モノ、ヒト、カネの偏在や埋没

地域づくりに必要なモノ(空間・特産品・文化等)、ヒト(人材・ノウハウ)、カネ(資金)は、地域内外に多種多様に存在しているが、特定の地域や組織に偏在し、必要とするところに結び付いていない、あるいは、地域や組織内に埋没し、認識されていない。

既存の社会システムの限界

共助の新たな活動が自助か公助かの二分律で評価されてしまい、NPO等に必要な資金や人材が十分に供給されていない。自助、共助、公助がどうバランスすることで社会が最適化されるのか等についても議論が必要。



## 【今後の取組・施策の方向性】

共助による地域づくりの推進に向けた今後の取組・施策として、以下のような方向性を提案。

### 共助による地域づくりのプラットフォームの提供

- 多様な主体の間で地域課題の認識を共有し、解決に向けて議論できる場（プラットフォーム）を提供。
- プラットフォームに集まる各主体相互の立場や意図を理解・翻訳し、関係者間のコミュニケーションを成立させる「プラットフォーム・マネージャー」の発掘・育成に対する多様な支援が必要。

（参考事例）

「子ども・若者・大人チャレンジの連鎖」による持続可能なまちづくり（鳥根県豊南市）

市民の多世代にわたる地域課題解決へのチャレンジを連結させることで、イノベーションが生まれ、持続的に魅力あるまちづくりが生まれるよう取り組まれている。「幸雲南塾」では輝かしい取組が生まれる以前の小さな取組が数多く生まれる状況を演出する学びあいが促進され、地域プロデューサーの育成が行われている。



### 社会的インパクト投資の推進

- 社会的な課題を解決しながら経済的な利益を同時に生み出す「社会的インパクト投資」の拡大に向けた環境整備が必要。
- 特に、NPO等の活動を客観的に評価し、評価結果や事業成果を広く情報公開していく仕組み。

（参考事例）

子育て支援ファンド（新生企業投資(株)、新生銀行）  
子育て中の母親への働く機会の提供という短期的な成果だけでなく、「労働力不足」「働き方改革」等の社会構造に起因した中・長期的な課題解決に貢献。



### 公共物を活用した取組の推進

- エリアマネジメントや改正都市公園法に基づく公募施設管理制度（Park-PFI）の取組をはじめ、公共物を活用した共助による地域づくりを拡大していくことが必要。
- 公共物を所有する行政側においては、各種公共物管理法の運用や官民協定のあり方を含め、地域住民や民間事業者が主体的に公共物の管理に関与できるような工夫をしていくことが重要。

（参考事例）

南池袋公園の市民参画型パークマネジメント（豊島区）  
南池袋公園をよくする会（任意団体）が官民協定に基づき、公園施設の等の具体的な利用方法やルール設定を担い、公園内のカフェレストラン事業者の売上金の一部をもとに市民参画型の公園運営を行っている。



### シェアリングの発想を活かした取組の推進

- 空き家、空き店舗等の遊休資産、自然環境や地域の伝統文化、スキルを持った専門家やシニア人材等を、地域のニーズとマッチングさせることで、新たなマーケット開拓の可能性。
- 地域課題の解決にあたっては、無駄をなくすという視点を含め、シェアリングの発想を活かしながら解決策の糸口の模索が有効。
- 地方においても、過疎・中山間地域の交通・物流の確保に向けて、自家用有償旅客運送や貨客混載に係る制度を活用するなど、シェアリングによる合理化・効率化の可能性が多分に存在。

（参考事例）

コミュニティーカーシェアリング  
（日本カーシェアリング協会、石巻市）

地域住民で結成されているカーシェア会が自動車販売業者等からの寄贈車両を用いて、コミュニティ単位のカーシェアリングを実施。地域内の良好なコミュニティ形成により、住民同士の送迎活動から交通弱者の移動問題の解消や高齢者の見守り体制の構築に発展。



### 地域外との人材交流の促進

- 地方において、新たな視点や発想で地域づくりに取り組んで行くには、大都市等の地域外との人材交流の促進が必要。
- 特に、大企業がCSR、CSVあるいは働き方改革の一環として、地方へ人材を派遣する取組は波及効果が大。
- 大都市において、多様な人材が集い、起業や社会的課題の解決など様々なテーマについて学び、議論できる場を充実していくことが重要。
- NPO、企業、地域金融機関、行政等の様々なセクター間での人事交流の拡大や各地域の大学における人材育成が必要。

（参考事例）

企業による共助の取組（三菱地所グループ）

大丸有地区で市民大学にて社会的課題解決型の講座を実施。地域での課題解決活動に取り組む実践型の講座では、地域への人材の対流を生み出すきっかけとなっている。



●小さな拠点・地域運営組織に関する状況

(住民主体による地域活動拠点数の推移) (山形県)

(単位:箇所)

	H28	H29	H30
山形県	40	82	114

【出典】山形県企画振興部市町村課調べ

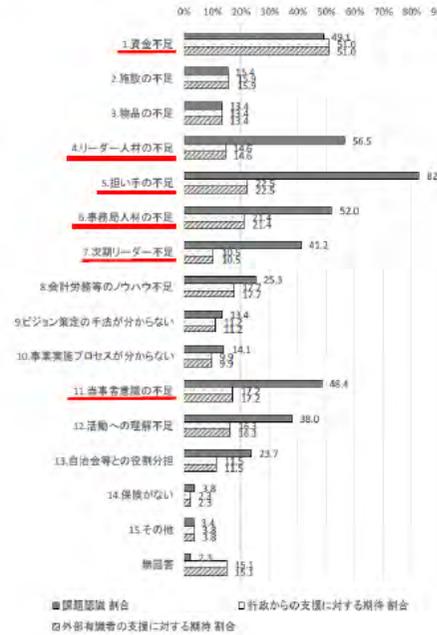
(地域運営組織の主要収入源) (全国)

■地域運営組織の主要収入源 (地域運営組織数:4,787団体)



(地域運営組織が継続的に活動していく上での課題) (全国)

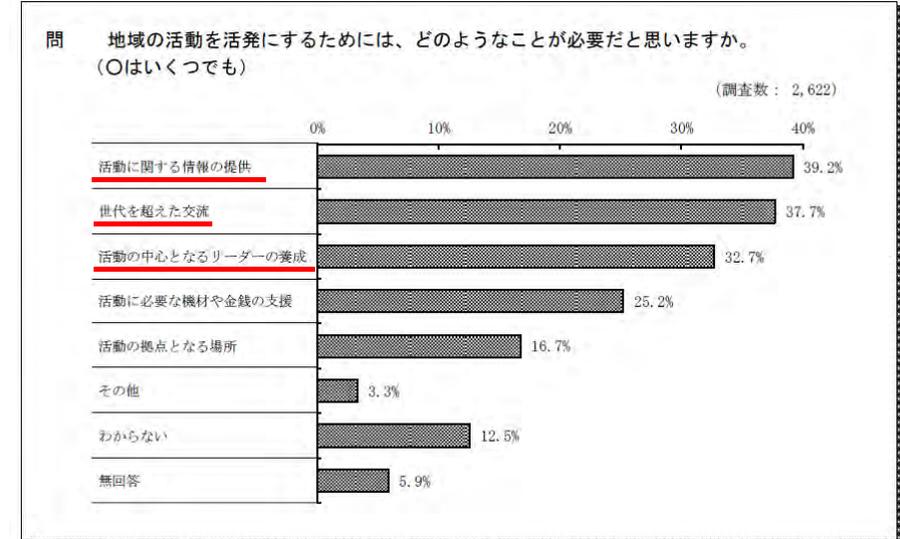
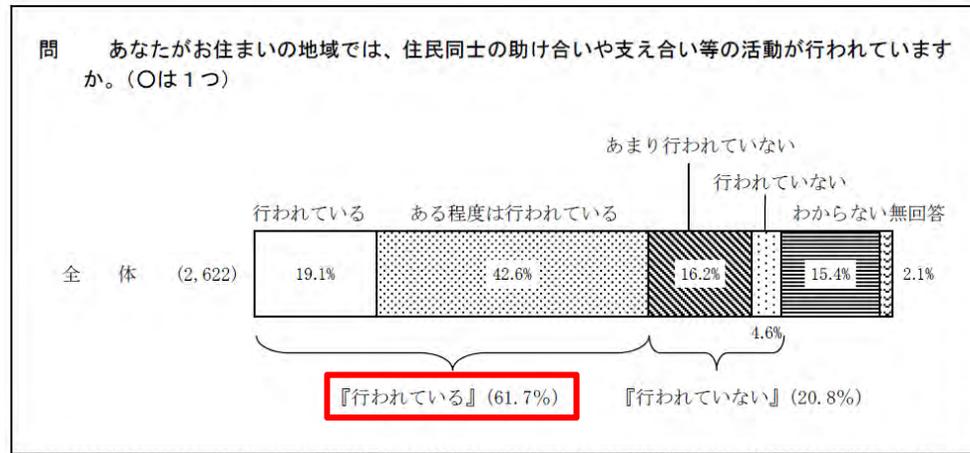
■継続的に活動していく上での課題 (地域運営組織数:4,787団体)  
(複数回答)



出典:「平成30年度地域運営組織の形成及び持続的な運営に関する調査研究事業報告書」(平成31年3月総務省)  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/jichi\\_gyousei/c-gyousei/kanrentoukei.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/kanrentoukei.html)

【出典】「小さな拠点・地域運営組織の形成に関する都道府県担当者説明会」(総務省主催) 資料

(地域とのつながりに関する県民意識)

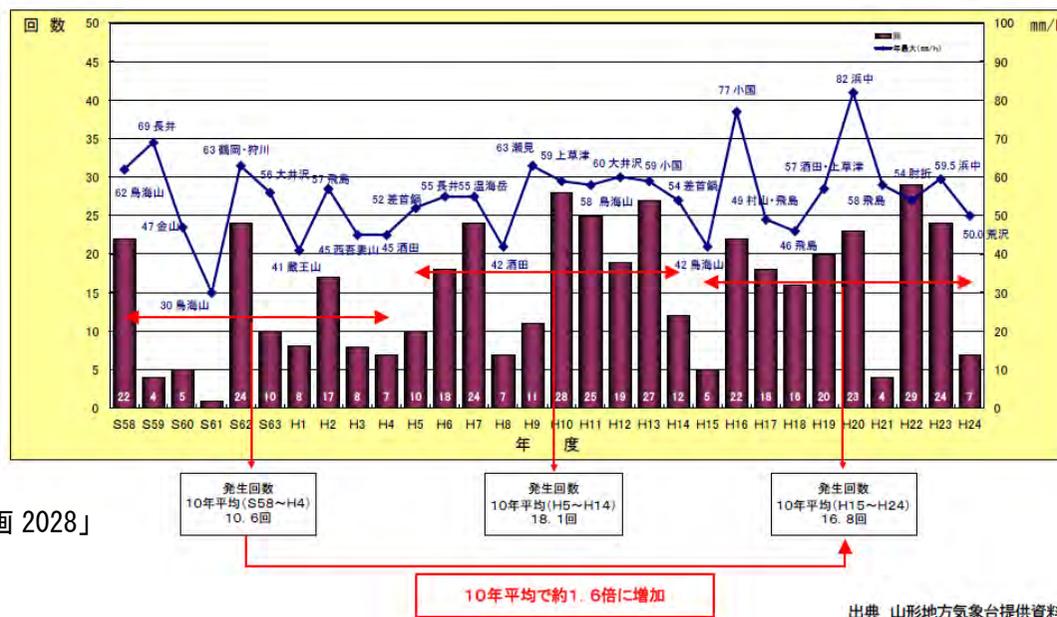


【出典】県企画振興部「県政アンケート調査」(H29)

## ■ 4 (4) 自然災害への備えの強化

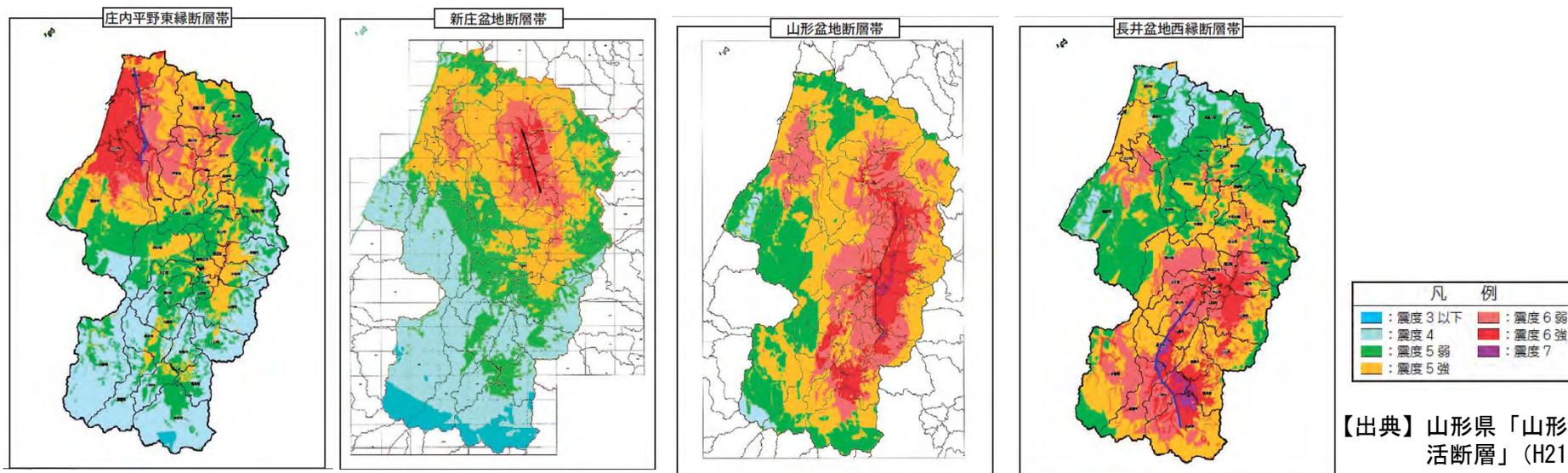
### ● 山形県を取り巻く災害リスク

(集中豪雨の発生状況) (山形県)



【出典】山形県県土整備部「山形県道路中期計画 2028」

(山形県内の活断層)



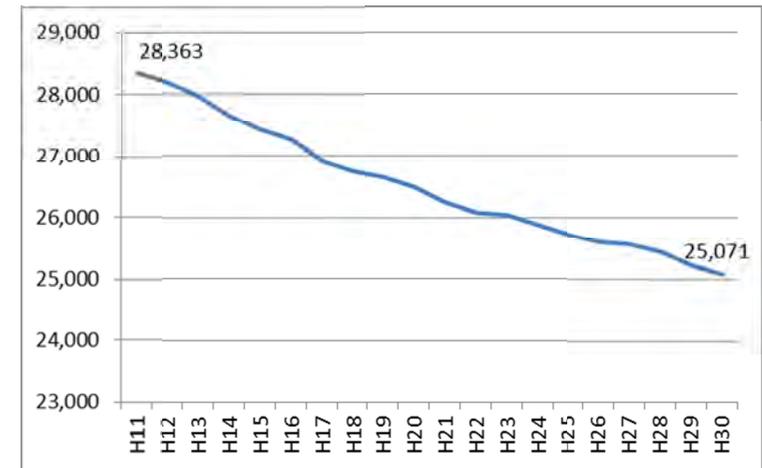
## ●地域防災力に関する状況

(自主防災組織の状況) (山形県)

市町村	組織率(%)		市町村	組織率(%)		
	市町村	組織率(%)		市町村	組織率(%)	
村山	山形市	83.2	最上	新庄市	57.1	
	寒河江市	91.5		金山町	100.0	
	上山町	96.9		最上町	91.1	
	天童市	96.7		舟形町	97.3	
	村山市	100.0		真室川町	99.2	
	東根市	100.0		大蔵村	100.0	
	尾花沢市	100.0		鮭川村	100.0	
	山辺町	90.2		戸沢村	97.9	
	中山町	79.1		置賜	米沢市	69.2
	河北町	93.6			長井市	98.5
	西川町	100.0			南陽市	98.1
	朝日町	100.0			高畠町	91.9
	大江町	100.0			川西町	100.0
	大石田町	92.7			小国町	56.1
		白鷹町	100.0			
		飯豊町	88.3			
		鶴岡市	100.0			
		酒田市	98.4			
		庄内	庄内町	100.0		
			三川町	100.0		
			遊佐町	100.0		

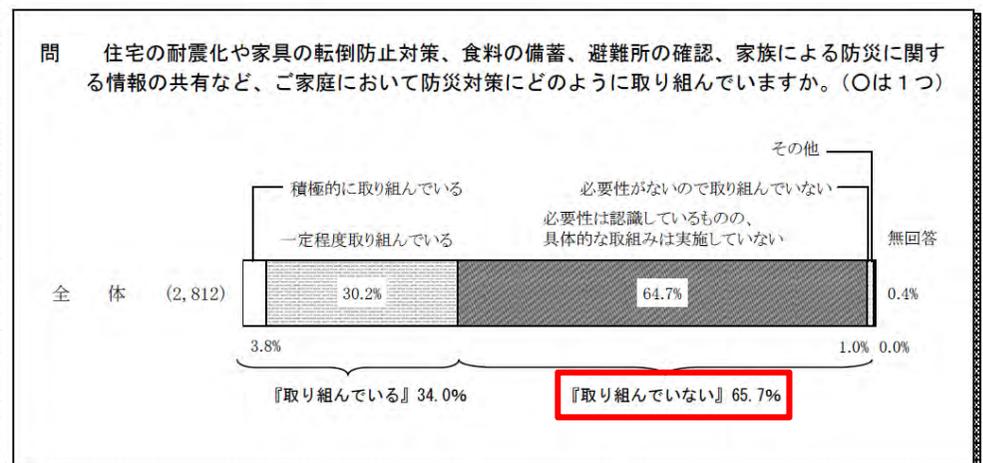
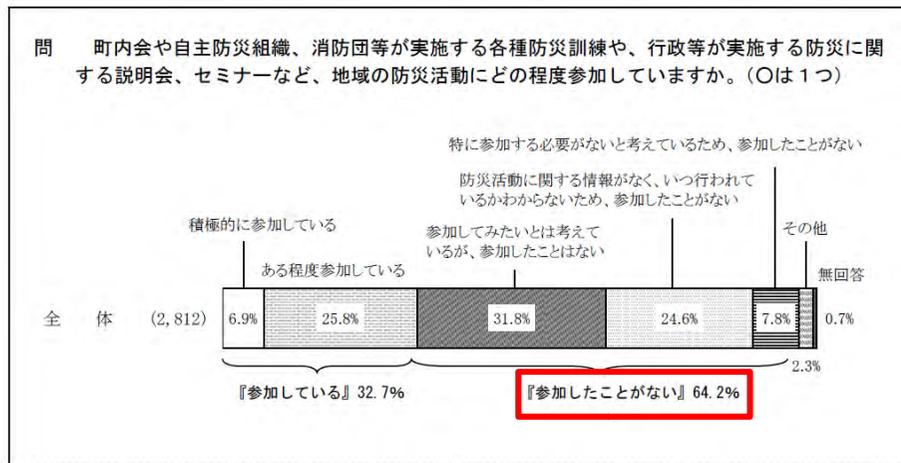
【出典】県防災くらし安心部調べ

(消防団員数の状況) (山形県)



【出典】山形県「消防年報」

(防災に対する県民意識)



【出典】県企画振興部「県政アンケート調査」(H28)

〔防災4.0〕未来構想プロジェクト有識者提言 (H28.6)

「防災4.0」未来構想プロジェクト 有識者提言【概要】

**I. 総論**

- 「防災4.0」の位置付け
  - ・これまでの防災政策の歩み(「防災1.0」~「防災3.0」)
- 我が国を取り巻く社会環境の変貌
  - ・経済社会活動の国際化、超少子高齢社会等
- 本提言の枠組み
  - ・「防災4.0」の特徴、自助・共助を支援する環境整備等

**II. 気候変動に伴い予想される災害の激甚化**

- 指標の動向
  - ・世界的な地球温暖化、我が国の気候変動の予測等
- 自然災害への影響
  - ・降水強度増加、「強い台風」増加、豪雨高頻度化等
- 既存想定を超える災害の激甚化
  - ・「〇年に1度」という従来の尺度の崩壊等

**III. 取組の方向性**

- 住民・地域における備え
  - ・住民自ら行動するための意識改革
  - ・地方公共団体職員の主体的な備え
  - ・地域の防災対策策定プロセスへの参画等コミュニティによる備え
  - ・備蓄の推進、水害保険・共済の加入促進
  - ・大規模水害時の広域避難のあり方検討 等
- 企業における備え
  - ・自然災害リスクの認識
  - ・BCP/BCMの推進による事業継続性の確保
  - ・保険や代替的なリスクファイナンス等多様な金融的手法の活用検討
  - ・公的主体と企業間の情報やネットワークの連携強化 等
- 情報通信技術の活用
  - ・準天頂衛星やドローン等最新技術の活用
  - ・ソーシャルメディア等を活用した地域コミュニティの強化
  - ・情報リテラシーの向上
  - ・民間の創意工夫による新たなサービスの創出 等

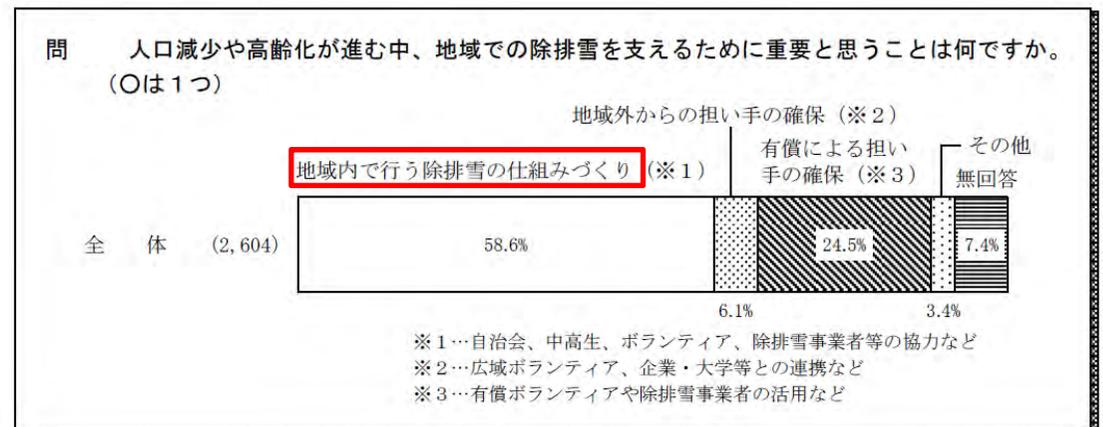
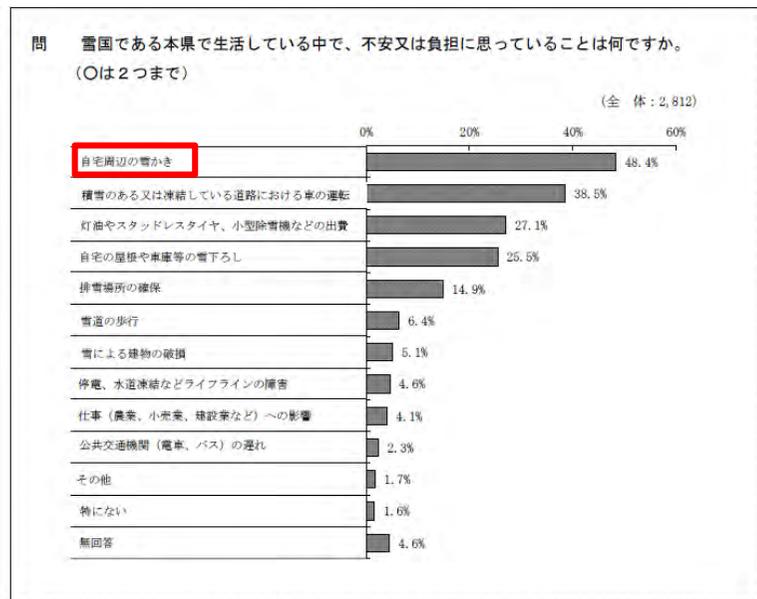
○基本的枠組み・視点  
 ・復元力(レジリエンス)の確立、災害対応の検証、教訓に学び、備える持続的サイクルの必要性 等

**IV. 今後の展開**

- 「実践の場」の創出、防災推進国民会議・防災推進国民大会等における取組の展開 等

●雪害対策に関する状況

(雪への対応に対する県民意識)



【出典】県企画振興部「県政アンケート調査」(H28・H30)

## ■ 5 (1) 暮らしや産業の発展の基盤となる未来技術の早期実装

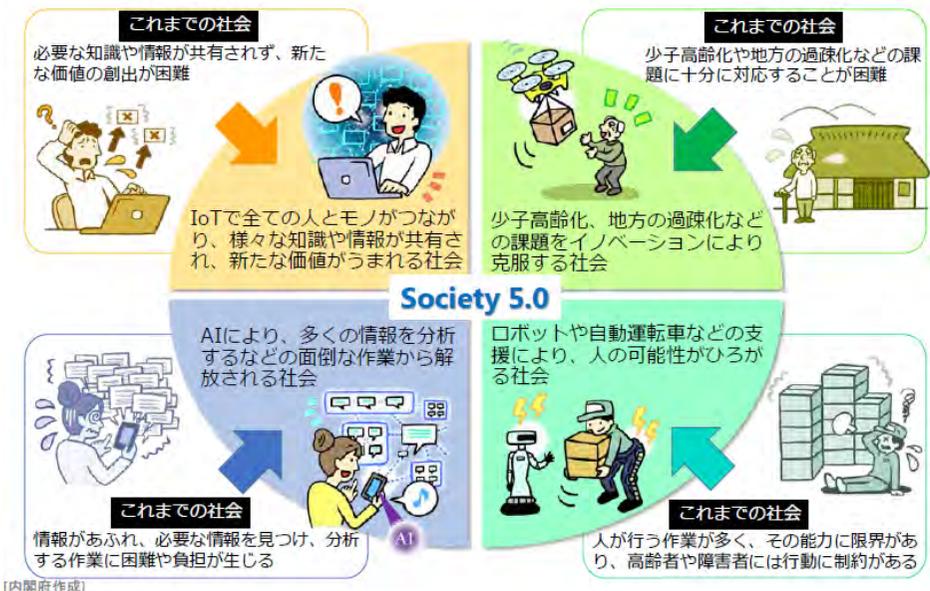
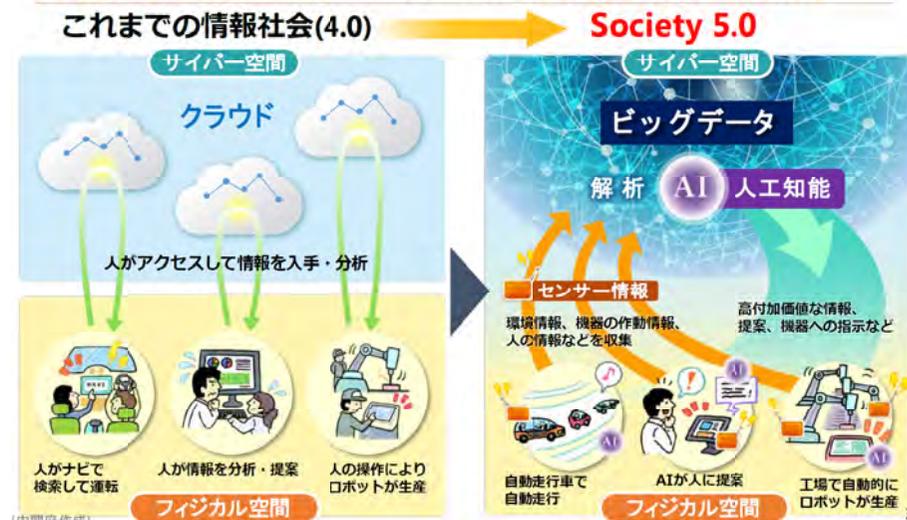
### ● ICTに関する状況

(Society 5.0 で実現する社会)

サイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、  
経済発展と社会的課題の解決を両立する、  
人間中心の**社会（Society）**



フィジカル（現実）空間から**センサー**と**IoT**を通じてあらゆる情報が集積（**ビッグデータ**）  
**人工知能（AI）**がビッグデータを解析し、高付加価値を**現実空間にフィードバック**



【出典】内閣府 HP より

（「Society5.0時代の地方」の実現）



【出典】総務省「地域力強化プラン」より

（地方における5Gを活用した地域課題解決（例））

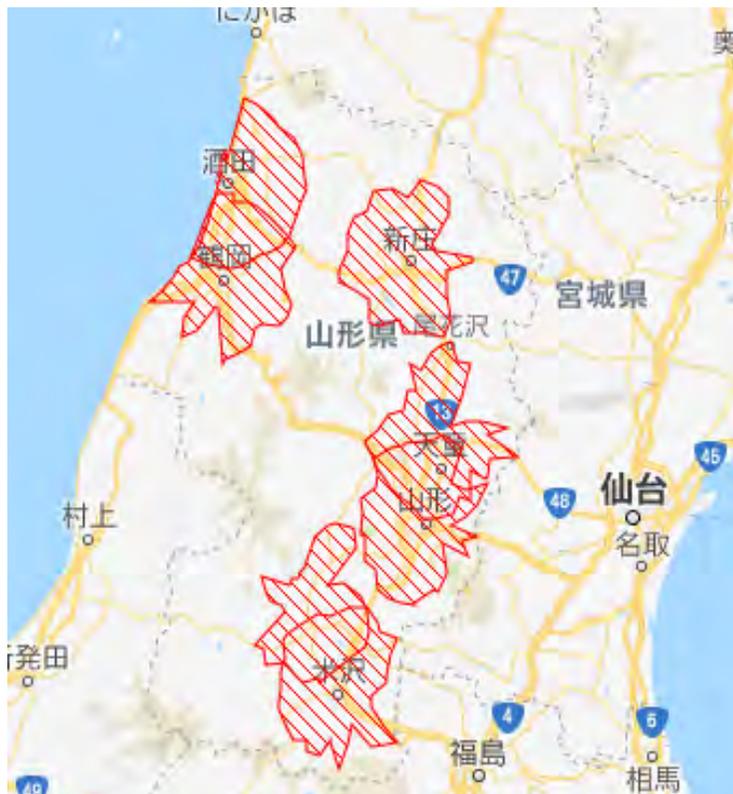


【出典】内閣府 HP より

## ■ 5 (2) 県民の活動の基盤となる多様で重層的な交通ネットワークの形成

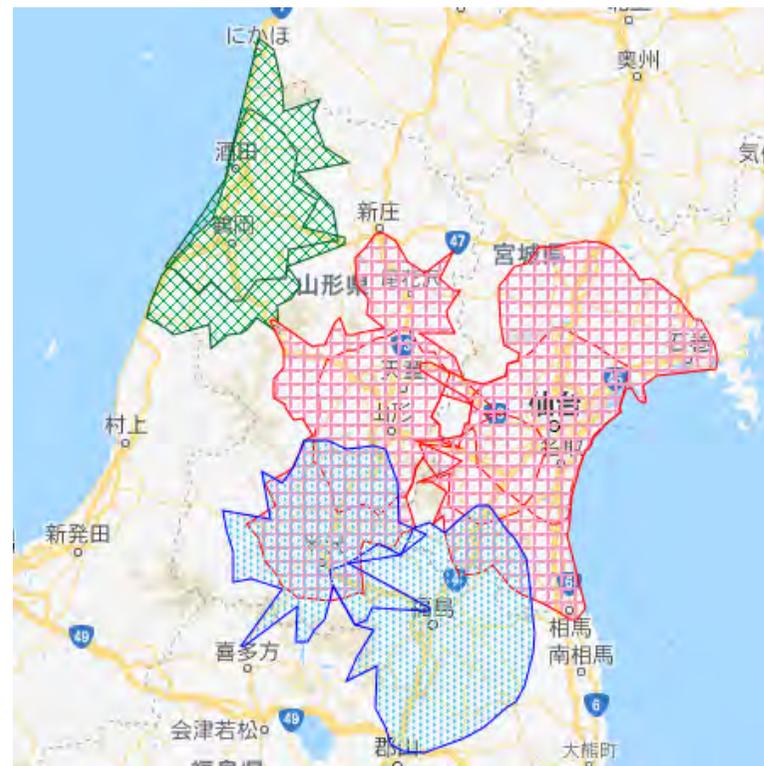
### ● 圏域の状況

(県内主要都市 30 分圏域)



- 昼夜間人口比率が 1.0 以上の市（山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市、新庄市、東根市、長井市）の中心部（市役所所在地）を起点とした圏域
- 各圏域に含まれる人口は下記のとおり（重複する圏域は一体として整理）
  - (ア) 山形市・東根市圏域 519,219 人 (イ) 米沢市・長井市圏域 205,345 人
  - (ウ) 鶴岡市・酒田市圏域 267,678 人 (エ) 新庄市圏域 70,125 人
  - (ア) ~ (エ) 合計 / 県人口全体 = 94.5% (上記の圏域の人口カバー率)

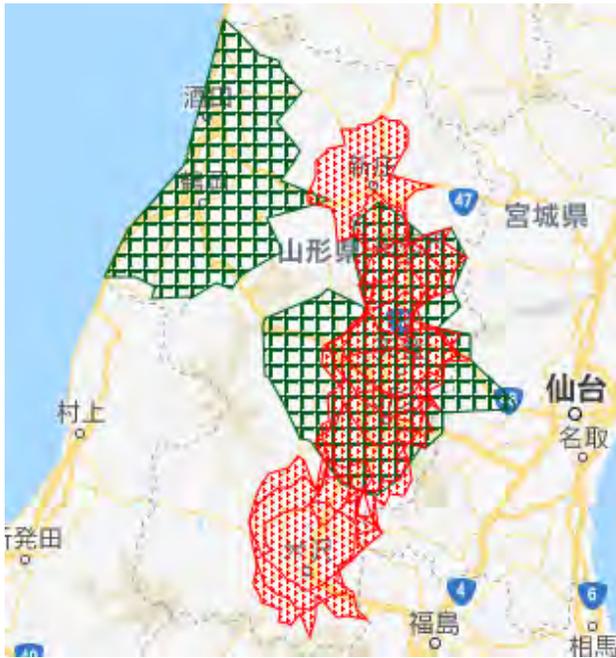
(一定規模の人口を持つ 60 分圏域)



- 単独の人口規模が概ね 10 万人以上、都市圏全体の人口規模が概ね 30 万人以上を基準
  - (ア) 山形・仙台都市圏 (赤) (イ) 米沢・福島都市圏 (青)
  - (ウ) 鶴岡・酒田都市圏 (緑)
- 各圏域に含まれる人口は下記のとおり（重複を含む）
  - (ア) 仙台市・山形市圏域 2,933,859 人 (イ) 福島市・米沢市圏域 833,028 人
  - (ウ) 鶴岡市・酒田市圏域 291,937 人

【出典】「JSTAT MAP (総務省統計局提供)」、総務省「国勢調査」(H27) を用いて山形県企画調整課作成

(交流圏 (大都市圏等との交流圏域))



○ 首都圏との日常的な交流圏  
 山形空港、庄内空港 60 分圏域 (緑)  
 山形新幹線駅 30 分圏域 (赤)



○ 航空便を活用した交流圏  
 (就航路線の空港から 60 分圏域)

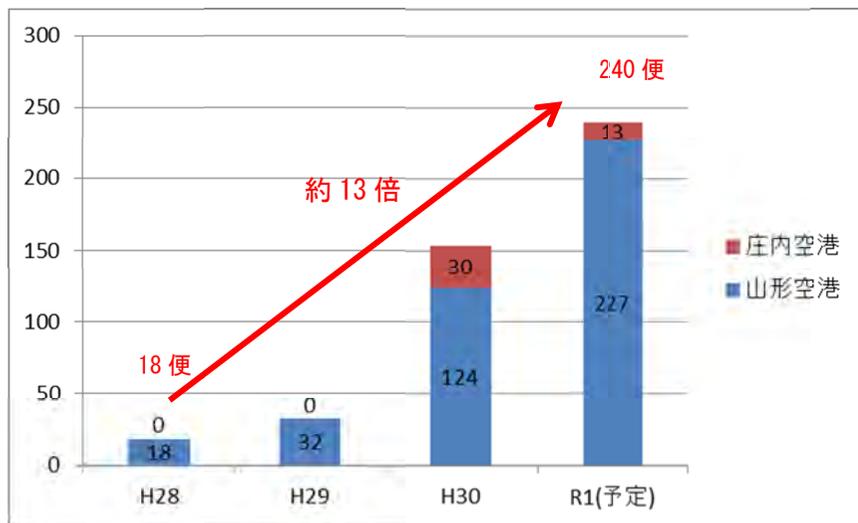


○ 仙台空港からの広域観光圏  
 (仙台空港からの 90 分圏域)

【出典】「jSTAT MAP (総務省統計局提供)」を用いて山形県企画調整課作成

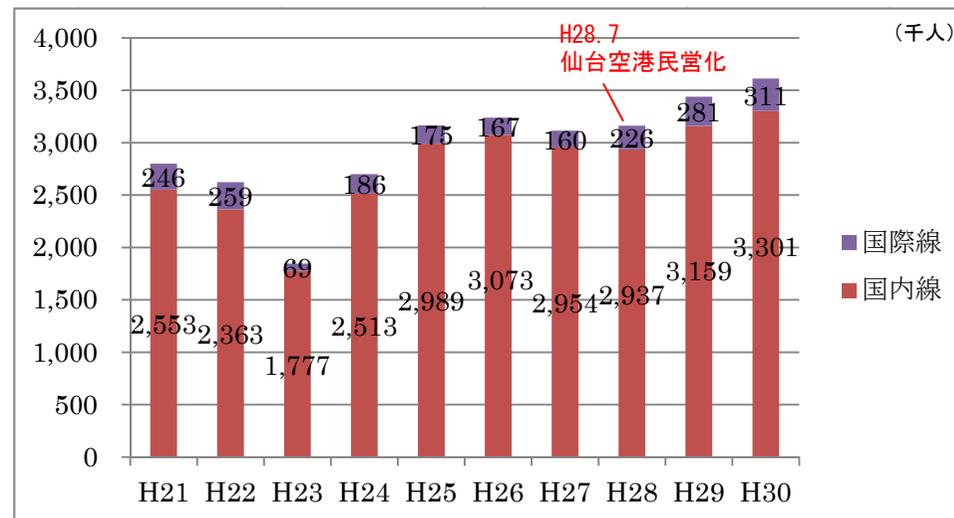
## ●航空の状況

(山形・庄内空港における台湾からの国際チャーター便の推移)



【出典】山形県総合交通政策課調べ

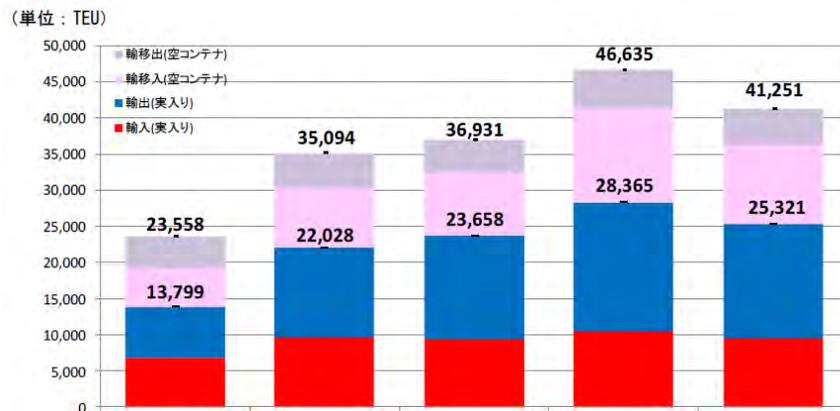
(仙台空港の利用者数の推移)



【出典】国土交通省「空港管理状況調査」

## ●酒田港の状況

(酒田港コンテナ貨物量の推移)



【出典】山形県空港港湾課調べ

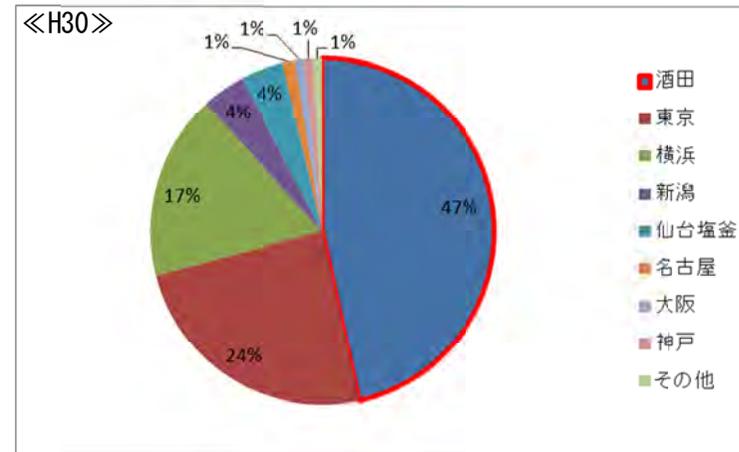
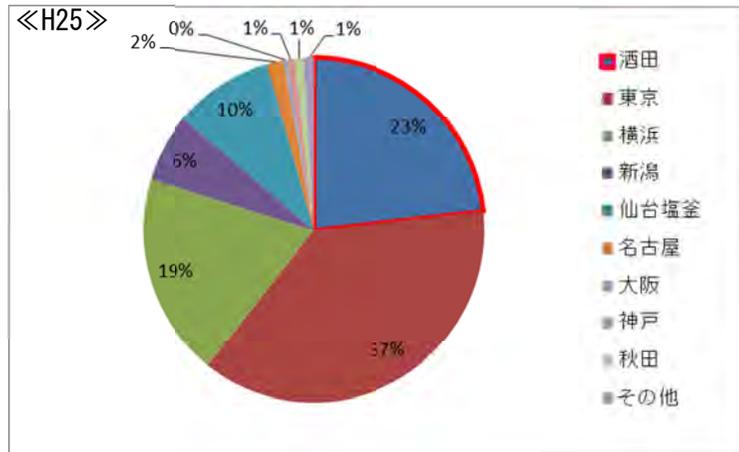
(主要品種別のコンテナ貨物量の推移)

品 種	輸 出					前年比 H30/H29	品 種	輸 入					前年比 H30/H29
	H26	H27	H28	H29	H30			H26	H27	H28	H29	H30	
その他日用品	4,134	9,489	11,349	14,899	13,448	-9.7%	その他繊維工業品	532	1,968	1,657	1,892	1,465	-22.5%
再利用資材	1,782	1,563	1,390	1,324	664	-49.8%	紙・パルプ	519	1,248	1,186	1,592	1,310	-17.7%
その他製造工業品	102	191	195	251	360	+43.4%	製造食品	1,094	1,161	957	1,235	1,005	-18.6%
自動車部品	275	198	178	225	264	+17.3%	木製品	599	662	941	844	971	+15.0%
電気機械	35	83	163	173	197	+13.9%	化学薬品	255	337	510	568	701	+23.4%
その他	605	822	997	981	915	-6.7%	その他	3,867	4,305	4,135	4,381	4,021	-8.2%
合 計	6,933	12,346	14,272	17,853	15,848	-11.2%	合 計	6,866	9,682	9,386	10,512	9,473	-9.9%

※四捨五入の関係上、内訳項目を合計したものが、合計と一致しない場合がある。

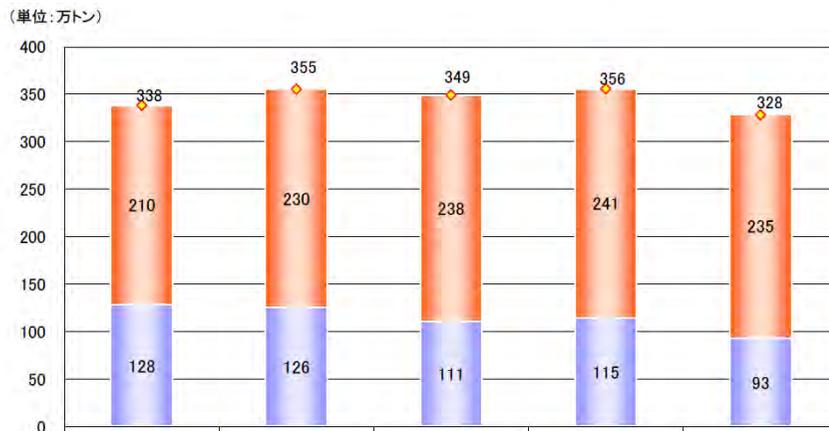
【出典】山形県空港港湾課調べ

(山形県内で生産・消費されるコンテナ貨物の利用港湾)



【出典】国土交通省「全国輸出入コンテナ貨物流動調査」

(酒田港取扱全貨物量の推移)



【出典】山形県空港港湾課調べ

(主要品目別の貨物量の推移)

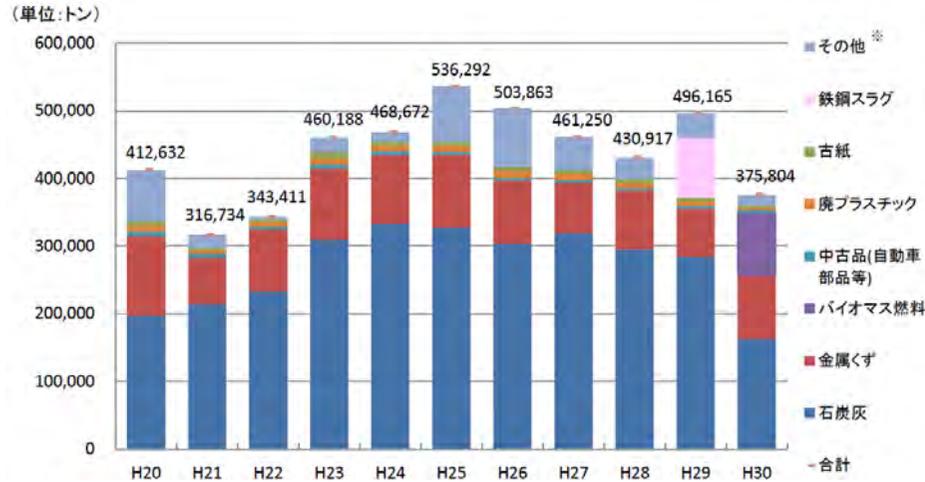
(単位: トン)

品 種	H26	H27	H28	H29	H30	割合	前年比 H30/H29
石炭	1,748,283	1,825,000	1,891,624	1,847,433	1,807,082	55.0%	-2.2%
揮発油及び その他の石油	356,081	351,067	343,635	382,960	383,075	11.7%	+0.0%
窯業品	303,770	320,017	295,430	283,956	163,140	5.0%	-42.5%
その他日用品	41,476	95,213	113,719	149,251	134,904	4.1%	-9.6%
セメント	168,844	135,865	125,442	126,725	120,594	3.7%	-4.8%
その他	763,662	824,647	721,449	766,385	674,105	20.5%	-12.0%
合計	3,382,116	3,551,809	3,491,299	3,556,710	3,282,900	100.0%	-7.7%

※ 「揮発油」及び「その他の石油」は、平成29年までの「石油製品」が、平成30年度から細分化された品種であるが、前年までの比較のため、本資料では2つの品種を合算して計上した。

【出典】山形県空港港湾課調べ

(酒田港リサイクル貨物量の推移)



【出典】山形県空港港湾課調べ

(主要品目別のリサイクル貨物量の推移)

(単位:トン)

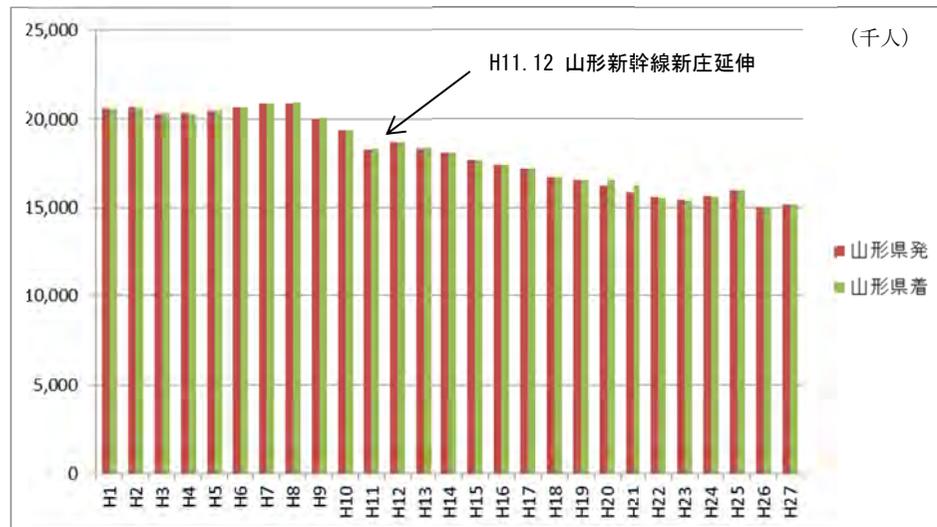
主要品目	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	前年比 H30/H29
石炭灰	196,712	214,764	232,583	310,031	333,158	327,295	303,490	319,513	295,305	283,834	163,094	-42.5%
金属くず	118,133	67,980	92,110	105,279	101,847	107,852	92,709	74,657	87,188	71,360	93,968	+31.7%
バイオマス燃料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92,335	皆増
中古品(自動車部品等)	6,600	5,872	4,558	5,248	5,456	4,166	3,636	3,420	3,142	3,601	3,766	+4.6%
廃プラスチック	10,000	5,620	6,440	8,820	9,520	9,300	11,876	9,658	8,180	7,500	3,720	-50.4%
古紙	5,340	3,720	3,960	9,260	4,918	5,620	5,340	5,360	5,200	5,580	2,860	-48.7%
鉄鋼スラグ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88,375	0	皆減
その他*	75,847	18,778	3,760	21,550	13,973	82,059	86,812	48,642	31,902	35,915	16,061	-55.3%
合計	412,632	316,734	343,411	460,188	468,672	536,292	503,863	461,250	430,917	496,165	375,804	-24.3%

※その他：廃土砂、パーク（樹木の皮の部分）、砕石など

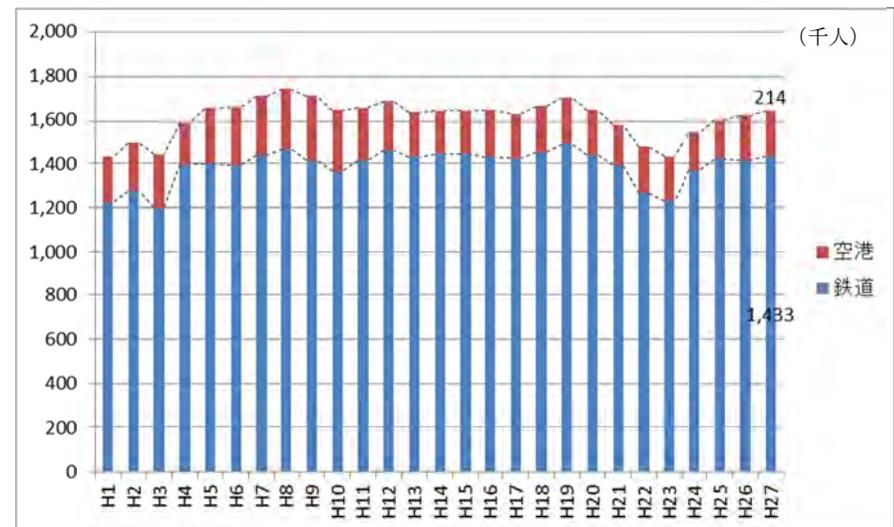
【出典】山形県空港港湾課調べ

●鉄道の状況

(鉄道の利用者数の推移) (山形県)



(山形県から首都圏への鉄道・航空旅客輸送量の推移)



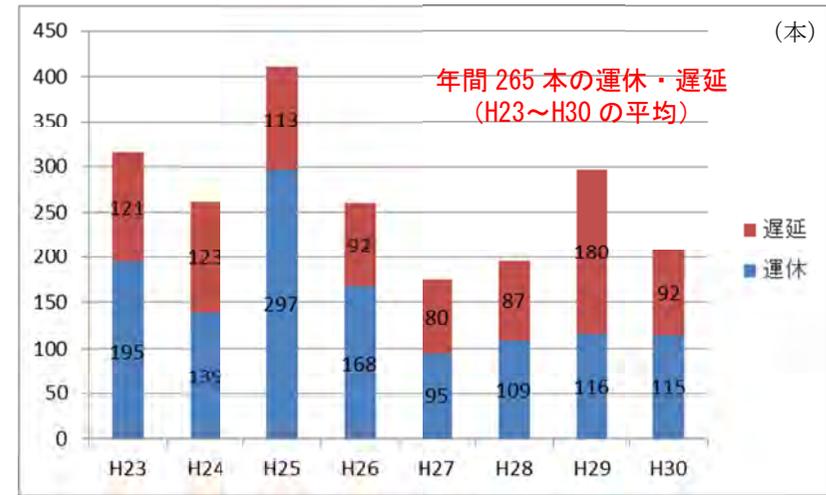
【出典】山形県企画振興部「山形県の鉄道輸送」(H30. 3)

(新幹線による東京駅までのアクセス状況)



【出典】山形県企画振興部「フル規格の奥羽新幹線・羽越新幹線の実現に向けて」

(山形新幹線の運休・遅延の発生状況)



【出典】山形県総合交通政策課調べ

(リニア中央新幹線による鉄道一日交通圏の拡大)



【出典】スーパー・メガリージョン構想検討会資料



## ●地域交通の状況

(公共交通機関の利用者の推移) (山形県)



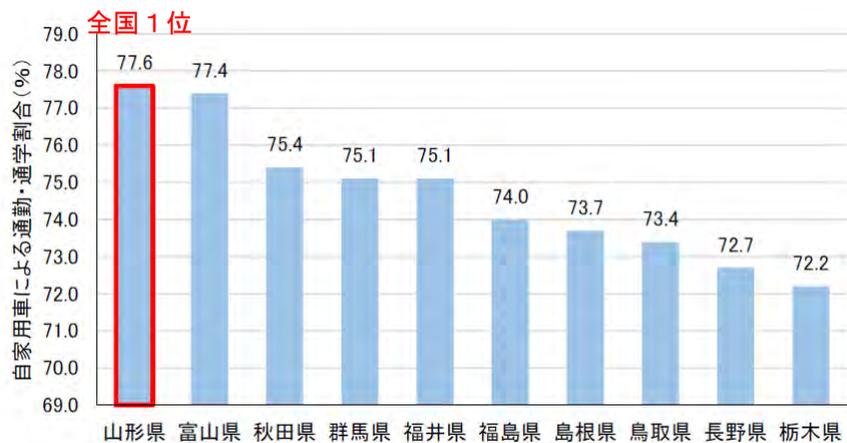
【出典】山形県企画振興部「山形県の鉄道輸送」(H30.3)

(自動車保有台数(一世帯あたり)の状況)



【出典】(一財)自動車検査登録情報協会(H31.3現在)

(自家用車による通勤・通学割合)



【出典】山形県県土整備部「山形県道路中期計画2028」

(県内のデマンド型交通の状況)

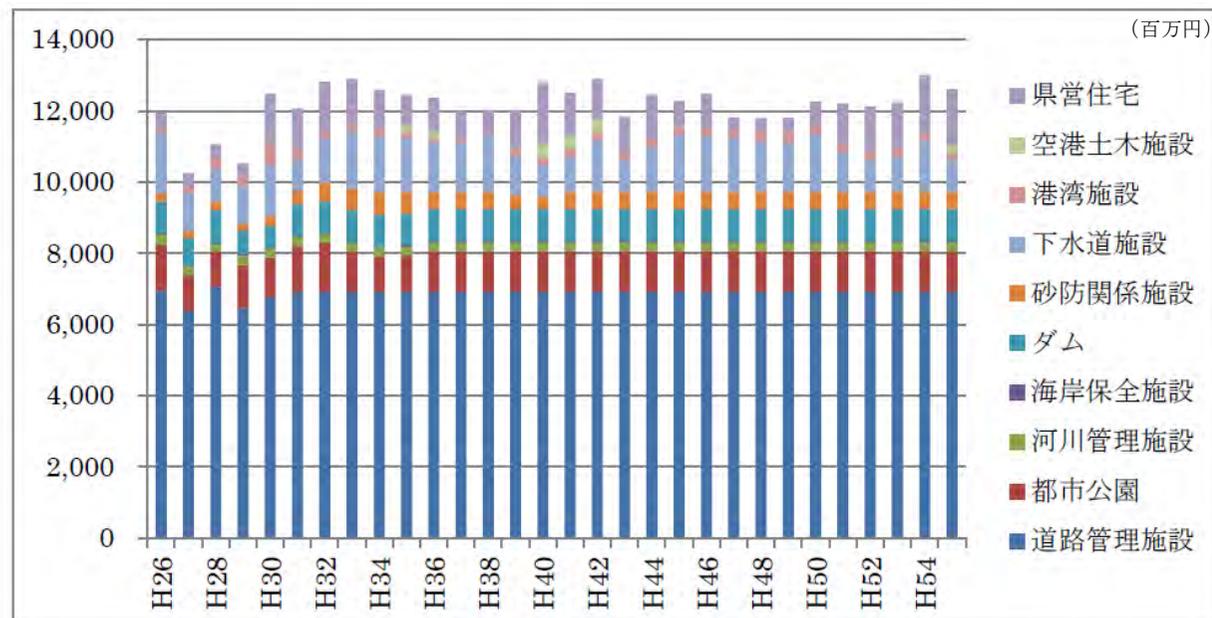
導入市町村	25市町村(8市15町2村)
運営主体	市町村 20市町村 地域運営協議会 2市1町 商工会 1町 社会福祉協議会 1町
運行範囲	町内全域 4町 エリア・乗降地限定 21市町村
利用形態	自宅からの利用可 19市町村 指定停留所のみ 6市町村
収支比率(H30実績)	収入 平均 1,784千円/箇所 費用 平均 10,714千円/箇所 比率 平均 18.7%

【出典】山形県総合交通政策課調べ

## ■ 5 (3) 持続可能で効率的な社会資本の維持・管理の推進

### ● 社会資本に関する状況

(維持管理費の将来見通し)



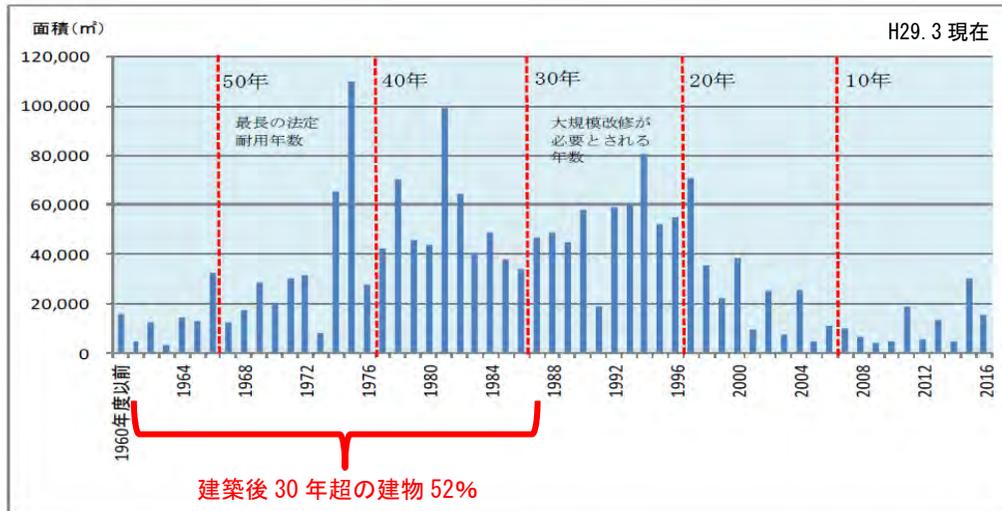
今後 30 年間 約 100 億円～130 億円の間で  
推移する見込み

	年度	H26-H30	H31-H35	H36-H40	H41-H45	H46-H50	H51-H55	計	年平均
1	道路管理施設	33,579	34,625	34,625	34,625	34,625	34,625	34,625	1,154
2	都市公園	5,635	5,768	5,725	5,725	5,725	5,725	34,303	1,143
3	河川管理施設	1,263	1,255	1,255	1,255	1,255	1,255	7,538	251
4	海岸保全施設	167	125	125	125	125	125	792	26
5	ダム	3,810	4,465	4,465	4,465	4,465	4,465	26,135	871
6	砂防関係施設	1,190	2,751	2,186	2,470	2,470	2,470	13,537	451
7	下水道施設	6,180	6,791	6,378	6,130	7,465	5,267	38,211	1,274
8	港湾施設	1,456	1,032	670	1,068	1,244	1,100	6,570	219
9	空港土木施設	19	220	630	771	628	827	3,095	103
10	県営住宅	2,968	5,761	5,153	5,321	2,745	6,893	28,841	961
	計	56,267	62,793	61,212	61,955	60,747	62,752	193,647	6,455

【出典】山形県県土整備部

「県土整備部 FMアクションプラン」

(建物 (一般財産) 建築年度別延べ床面積) (山形県)



【出典】山形県総務部「山形県県有財産総合管理（ファシリティマネジメント）基本方針」

(建築後 50 年以上経過する施設の割合) (山形県)

区分	施設等	施設数等	建設後 50 年以上経過する施設の割合			備考
			H29.3 月末	10 年後	20 年後	
道路	橋梁	2,378 橋	21.0%	47.9%	68.8%	施設数割合
	トンネル	58 本	8.6%	17.2%	43.1%	施設数割合
都市公園 (公園・緑地)	運動施設、トイレ、柵、照明灯等	6,968 施設	0.0%	0.0%	14.7%	施設数割合
河川	ダム	12 基	25.0%	33.3%	58.3%	施設数割合
	水門・樋門・排水機場等	496 施設	8.3%	41.3%	76.0%	施設数割合
海岸	護岸	12,011 km	46.0%	58.0%	98.0%	施設延長割合
砂防	砂防えん堤、床固工	1,533 基	22.2%	44.4%	61.4%	施設数割合
下水道施設	管渠	161.9 km	0.0%	0.0%	14.5%	施設延長割合
港湾施設	港湾	420 施設	17.6%	43.3%	64.0%	施設数割合
空港施設	空港	2 空港、1 滑走路	33.3%	33.3%	33.3%	施設数割合
漁港施設	漁港	6 漁港	12.8%	29.7%	67.1%	施設延長割合

【出典】山形県総務部「山形県県有財産総合管理（ファシリティマネジメント）基本方針」

・施設数については、建設年度不明の施設数を除く。

## (ICT技術を活用したインフラ維持管理の取組み例)

上山市では、ICT技術(タブレット端末)の活用と専門家の技術指導を受け、市職員が直営で橋梁点検を行ううえで懸念される技術力不足の補完と点検の効率化を目指す取組みを実施しています。

### メンテナンス取組み事例

#### ■上山市のインフラ維持管理の取組み～東北大学IMCとの共同研究～

##### ◆東北大学IMCとの共同研究～橋梁点検の効率化と仕組みづくり(平成26～28年度)

(内容) ICT技術(タブレット端末)の活用と専門家の技術指導を受け、職員が橋梁点検を行ううえで懸念される技術力不足の補完と点検の効率化を実証。

□H28.11.29NHKより「現在のインフラ維持管理の状況」の特集取材を受け、H28.12.1県内へ放映され共同研究の活動状況や橋梁維持管理の重要性を広く県民に周知されました。



□H28.12「第1回インフラメンテナンス大賞」に上山市の道路橋維持管理効率化の取組みを応募しました。が…、惜しくも受賞を逃しました。

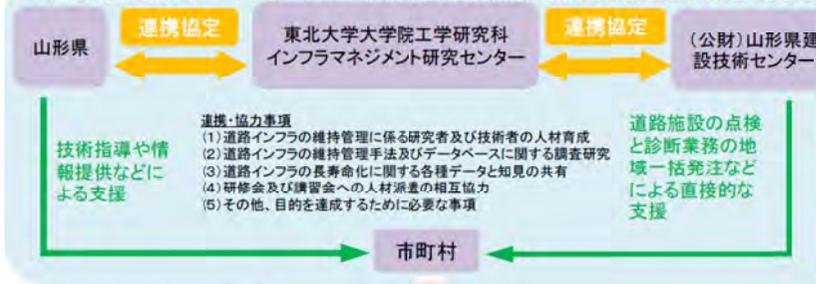
◆東北大学IMCとの共同研究の今後について  
平成29年度より「継続的な橋梁維持管理を見据えた管理方法の構築」をテーマに補修方法の検討や簡易補修作業を開始。専門家の技術的サポートを受け技術力確保を目指していく。

#### 目的 協定書より抜粋

東北大学・・・道路インフラの維持管理に関する広範囲な教育・研究開発  
山形県・・・道路インフラ維持管理の推進による強靱な県土づくり  
建設技術センター・・・県内市町村等の道路インフラの維持管理を支援する

地域社会に  
貢献

●点検・診断・措置(補修)・記録のメンテナンスサイクルを構築し、的確に運用するためには産学官の連携が重要



平成27年3月19日締結

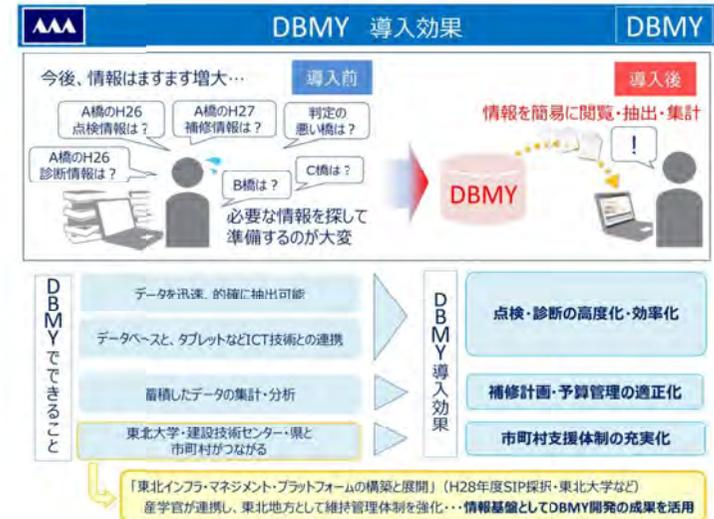
- 県の道路メンテナンスサイクルの構築及び強化
- 県に比べ対策が遅れている市町村への支援強化

## (データの活用、大学との連携した取組み例)

山形県及び山形県建設技術センターは、県内自治体が管理する橋梁のメンテナンスサイクルの適切な運用と長寿命化修繕計画の効率化に資するため、東北大学インフラマネジメント研究センターと共同し、県内の橋梁メンテナンスに関するデータを一元管理するDBMYの開発に取り組み、平成29年度から運用を開始しました。今後は蓄積したデータの利活用等について検討を重ね、より効率的なメンテナンスサイクルの確立を目指します。



DBMY は、橋梁のメンテナンスサイクル(点検、診断、措置)の情報をデータベース化

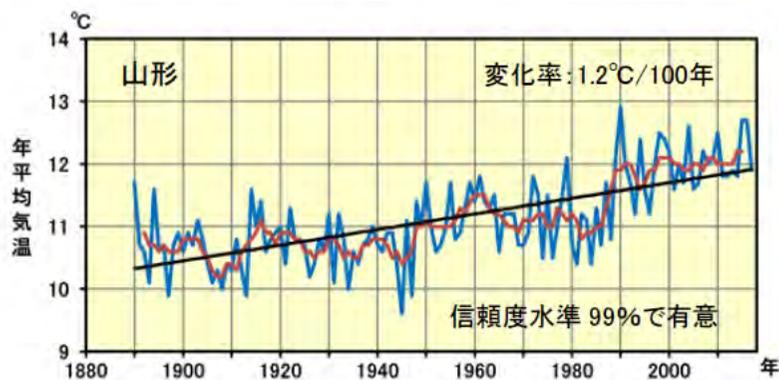


【出典】山形県県土整備部「県土整備部FMアクションプラン」

## ■ 5 (4) 自然環境・文化資産などの保全・活用・継承による持続可能な地域づくり

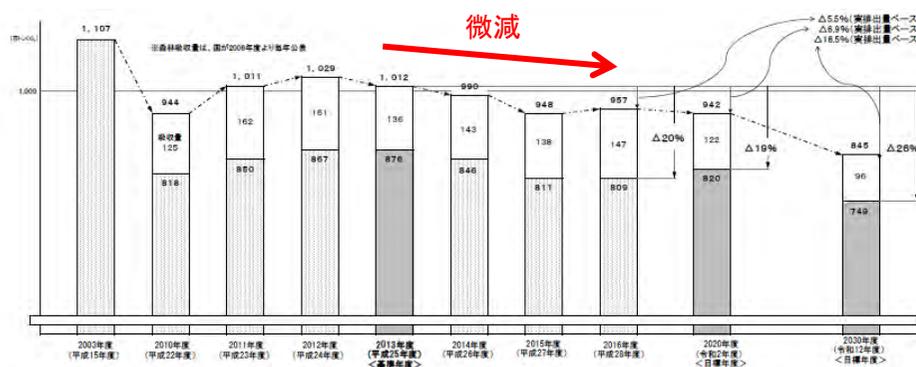
### ● 温室効果ガスに関する状況

(平均気温の経年変化) (山形)



【出典】仙台管区気象台資料

(温室効果ガス排出量の推移) (山形県)



※1 実排出量ベース・・・森林吸収量を加味せず算出した場合の排出量 (年度毎の温室効果ガス削減量の進捗を把握するための指標とする。)  
 ※2 森林吸収量控除後ベース・・・森林吸収量を控除して算出した場合の排出量 (実行計画の目標年度と比較するための指標とする。)  
 ※3 各数字について、端数処理の関係から数値が一致しない場合がある。

(部門別温室効果ガス排出量 (H28 推計値)) (山形県)

(単位: 万t-CO<sub>2</sub>)

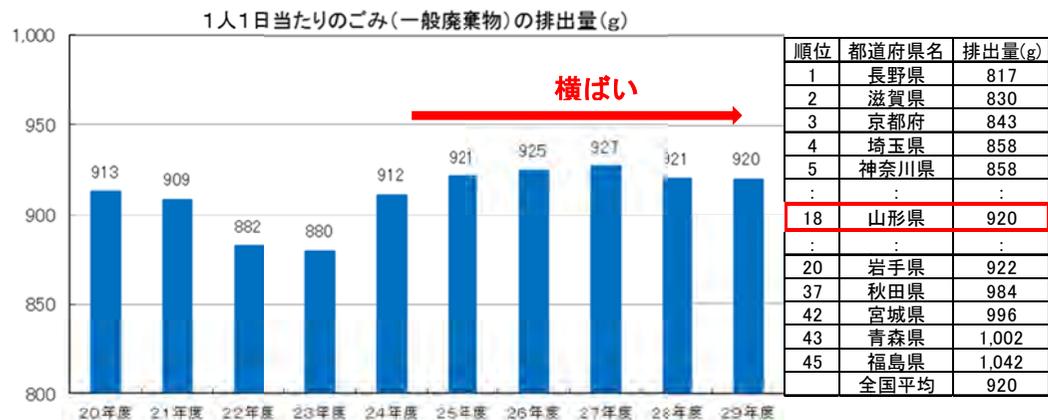
部 門	2013年度 (基準)	2016年度	※2013年度→2016年度(基準年度比)		主な要因 ※2013年度→2016年度(基準年度比)
			構成比 (%)	基準年度比 (%)	
転換部門	電気事業	28.8	28.1	3.3	▲ 2.4 ・エネルギー消費量 31.9 TJ → 31.1 TJ (▲2.5%)
	ガス事業	0.1	0.1	0.0	0.0
	小計	28.9	28.2	3.3	▲ 2.4
産業部門	製造業	227.9	206.5	24.5	▲ 9.4 ・エネルギー消費量 226.6 百TJ → 216.8 百TJ (▲4.3%)
	鉱業・建設業	22.0	19.3	2.3	▲ 12.3 ・エネルギー消費量 2,704 TJ → 2,451 TJ (▲9.3%)
	農林水産業	4.2	5.1	0.6	21.4
	小計	254.2	230.9	27.4	▲ 9.2
民生部門	家庭	202.2	179.8	21.3	▲ 11.1 ・エネルギー消費量 195.3 百TJ → 182.1 百TJ (▲6.8%)
	業務	170.4	158.0	18.7	▲ 7.3 ・エネルギー消費量 145.3 百TJ → 142.6 百TJ (▲1.8%)
	小計	372.6	337.8	40.1	▲ 9.3
炭素	自動車	222.3	214.7	25.5	▲ 3.4 ・エネルギー消費量 329.4 百TJ → 318.0 百TJ (▲3.5%)
	鉄道	1.3	1.2	0.1	▲ 7.7
	船舶	1.3	1.5	0.2	15.4
	航空	1.7	2.3	0.3	35.3
	小計	226.7	219.7	26.1	▲ 3.1
廃棄物部門	一般廃棄物	9.4	9.1	1.1	▲ 3.2 ・一般廃棄物直接焼却量の減少 30.5 万t → 29.8 万t (▲2.3%)
	産業廃棄物	12.3	16.9	2.0	37.4 ・産業廃棄物焼却量の増加 5.8 万t → 7.6 万t (+30.6%)
	小計	21.6	26.1	3.1	20.8
二酸化炭素合計	904.0	842.7	100.0	▲ 6.8	
他 6 ガス	107.9	113.9		5.6	・ハイドロフルオロカーボン類排出量 29.3 万t-CO <sub>2</sub> → 38.6 万t-CO <sub>2</sub> (+31.7%)
合 計	1,011.9	956.6		▲ 5.5	

注) 各数字について、端数処理の関係から数値が一致しない場合がある。

【出典】山形県環境企画課資料

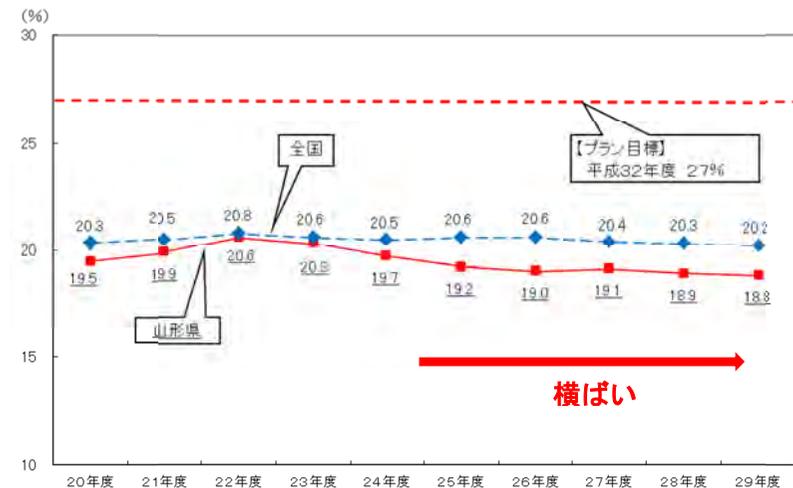
## ●ごみ排出量・リサイクルに関する状況

(県民1人1日あたりのごみ(一般廃棄物)排気量の推移)(山形県)



【出典】山形県環境エネルギー部作成

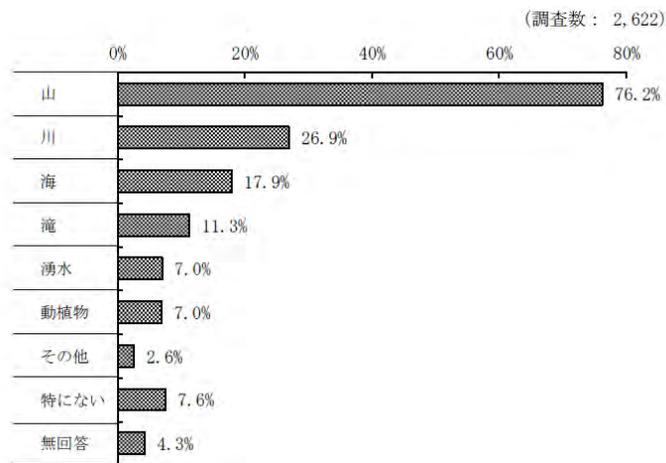
(一般廃棄物のリサイクル率の推移)(山形県)



【出典】山形県環境エネルギー部作成

## ●自然資源に関する状況

(山形県の自然の中で誇りに思い、県外にも紹介したいもの)



【出典】山形県企画振興部「県政アンケート調査」(H29)

## ●再生可能エネルギーに関する状況

(再生可能エネルギー開発量の推移) (山形県)

単位: 万kW、%

	戦略の開発目標		戦略策定以降の開発量累計(稼働+計画決定分)							
	2020年度 (R2年度)	2030年度 (R12年度) ①	年度 2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30) ②	進捗率 ②/①
電源	57.0	87.7	6.6	10.3	22.6	37.0	43.6	45.6	48.6	55.4%
風力発電	31.2	45.8	3.7	4.4	4.1	5.5	7.2	7.4	8.2	17.9%
太陽光発電	22.8	30.5	2.7	5.1	16.2	22.5	27.3	28.8	30.8	101.0%
中小水力発電	0.6	2.0	0.1	0.3	1.7	1.9	1.9	2.0	2.0	100.0%
バイオマス発電	1.0	1.4	0.1	0.6	0.6	7.1	7.2	7.4	7.6	542.9%
地熱・天然ガス発電等	1.4	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
熱源	10.3	13.8	0.9	2.1	2.8	3.2	3.8	4.3	4.9	35.5%
バイオマス熱	2.5	3.4	0.7	1.6	2.0	2.3	2.7	2.9	3.2	94.1%
その他熱利用 (太陽熱・地中熱等)	7.9	10.4	0.2	0.5	0.7	0.9	1.1	1.4	1.7	16.3%
合計	67.3	101.5	7.5	12.4	25.4	40.2	47.5	49.9	53.6	52.8%

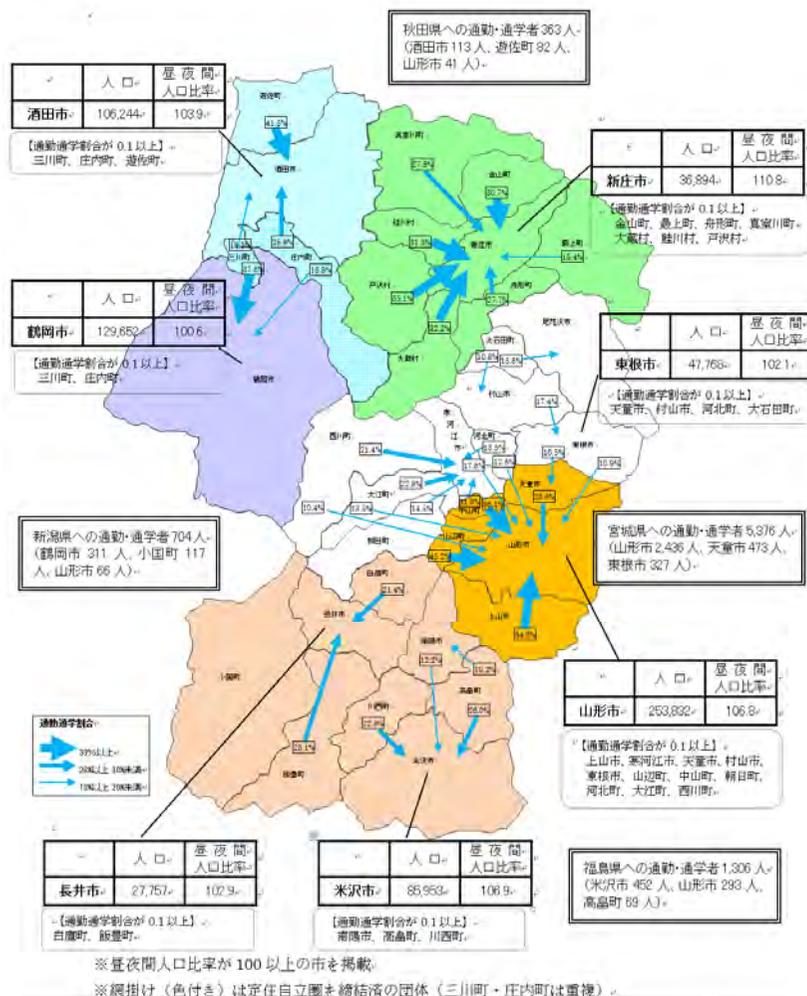
※合計は、端数処理の関係で一致しない場合がある。

【出典】山形県エネルギー政策推進課資料

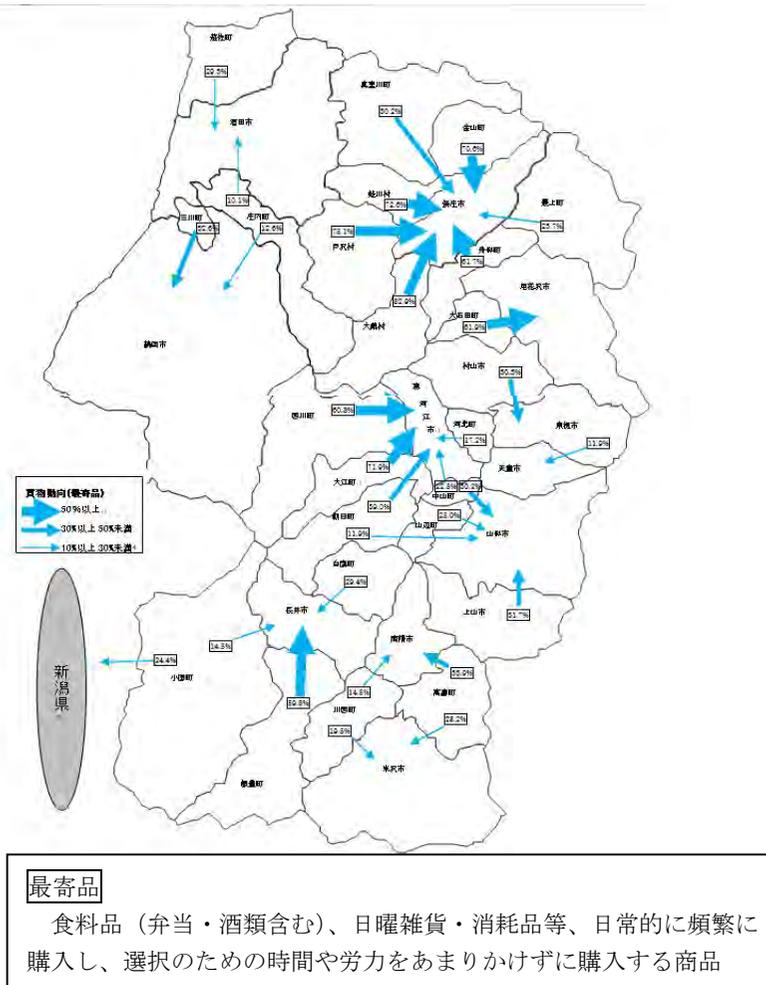
## ■ 5 (5) 活力ある地域の形成

### ● 地域間流動に関する状況

#### (通勤・通学者の市町村間流動)



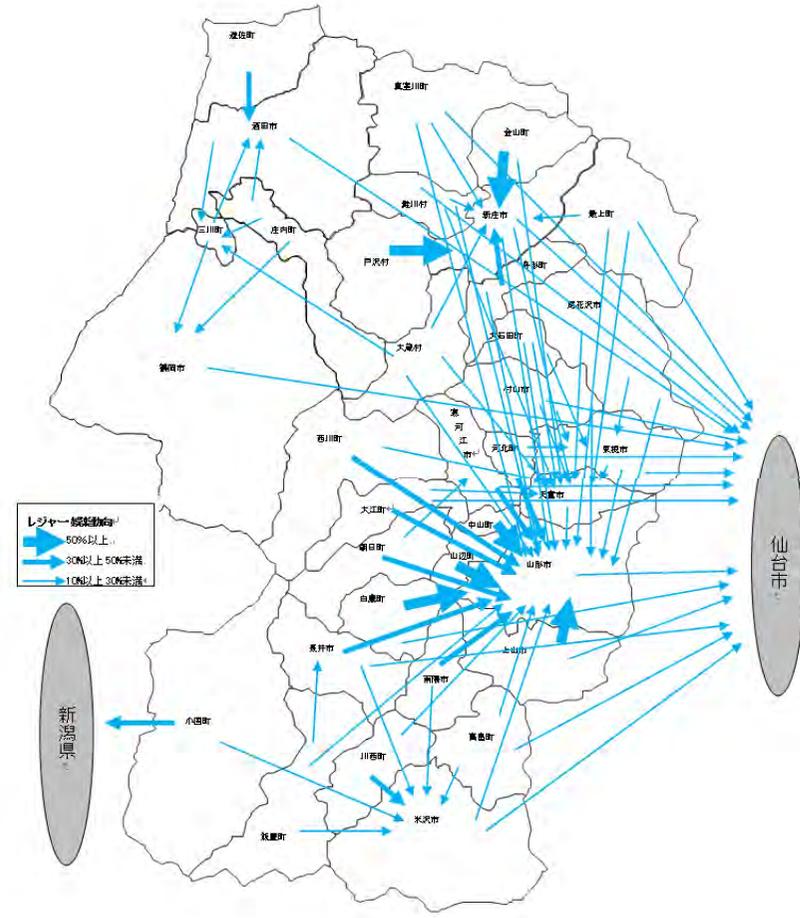
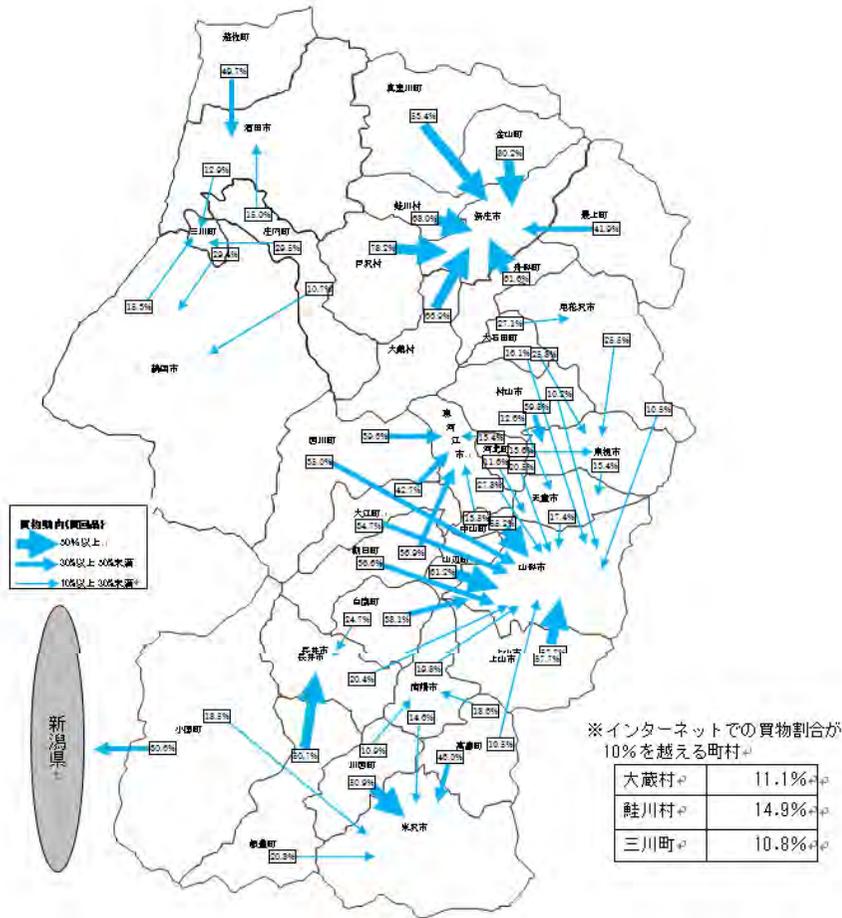
#### (買物における市町村間流動(最寄品))



【出典】山形県商工労働部「平成 27 年度山形県買物動向調査報告書」をもとに山形県企画調整課作成

(買物における市町村間流動 (買回品))

(レジャー・娯楽における市町村間流動)



買回品

紳士服・婦人服、家具、家電、スポーツ・レジャー用品等、いくつもの店舗を回るなどして選択的に購入する商品

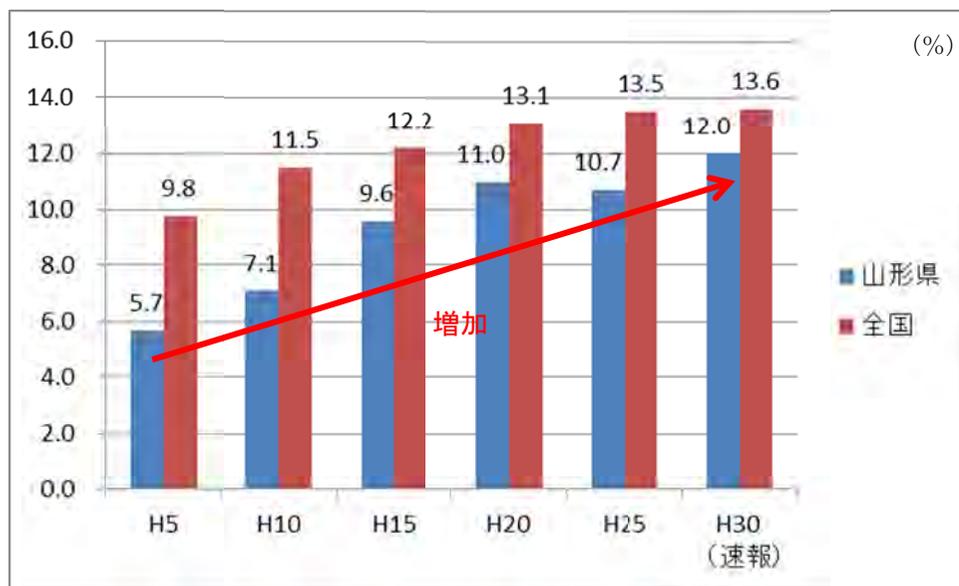
【出典】山形県商工労働部「平成 27 年度山形県買物動向調査報告書」をもとに山形県企画調整課作成

## ●都市部に関する状況

(立地適正化計画策定市町村数の推移) (山形県)

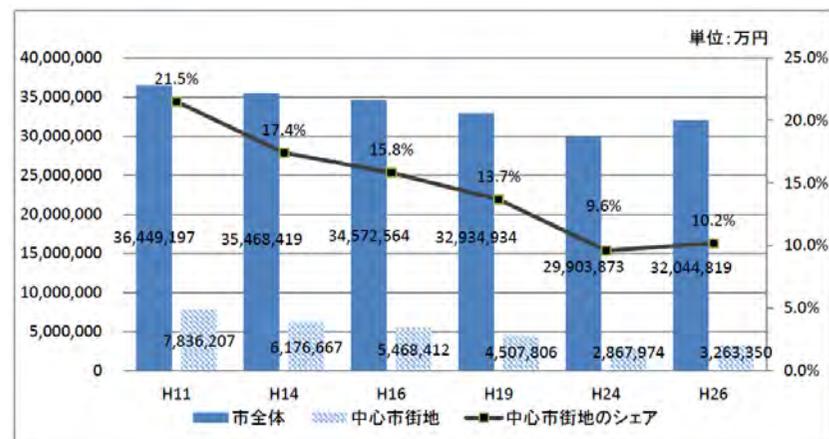
	H28	H29	H30
市町村数	1 (鶴岡)	1 (鶴岡)	4 (鶴岡 酒田 長井 中山)

(空き家率の推移) (山形県・全国)



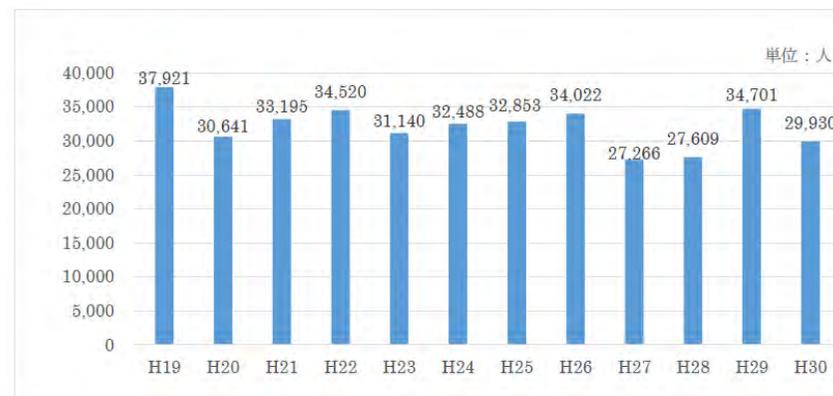
【出典】総務省「住宅・土地統計調査」

(山形市中心市街地の消費額の推移)



(商業統計、経済センサス活動調査より)

(山形市中心市街地における歩行者・自転車通行量の推移)



※ 調査方法：歩行者・自転車通行者を、毎年10～11月の休日に、中心市街地内12地点において9時～19時で計測

調査地点：七十七銀行山形支店、月あかり、カバンのフジタ本店、山形まるごと館 紅の蔵、大丸屋商店、みずほ銀行山形支店、アズ七日町、ほっとなる広場、七日町パーキングプラザ、七日町パーキングプラザⅡ、十一屋本店、岩淵茶舗

【出典】山形市「山形市中心市街地グランドデザイン」(H31.2)

## ●中山間地域に関する状況

(住民主体による地域活動拠点数の推移) (山形県)

(単位:箇所)

	H28	H29	H30
山形県	40	82	114

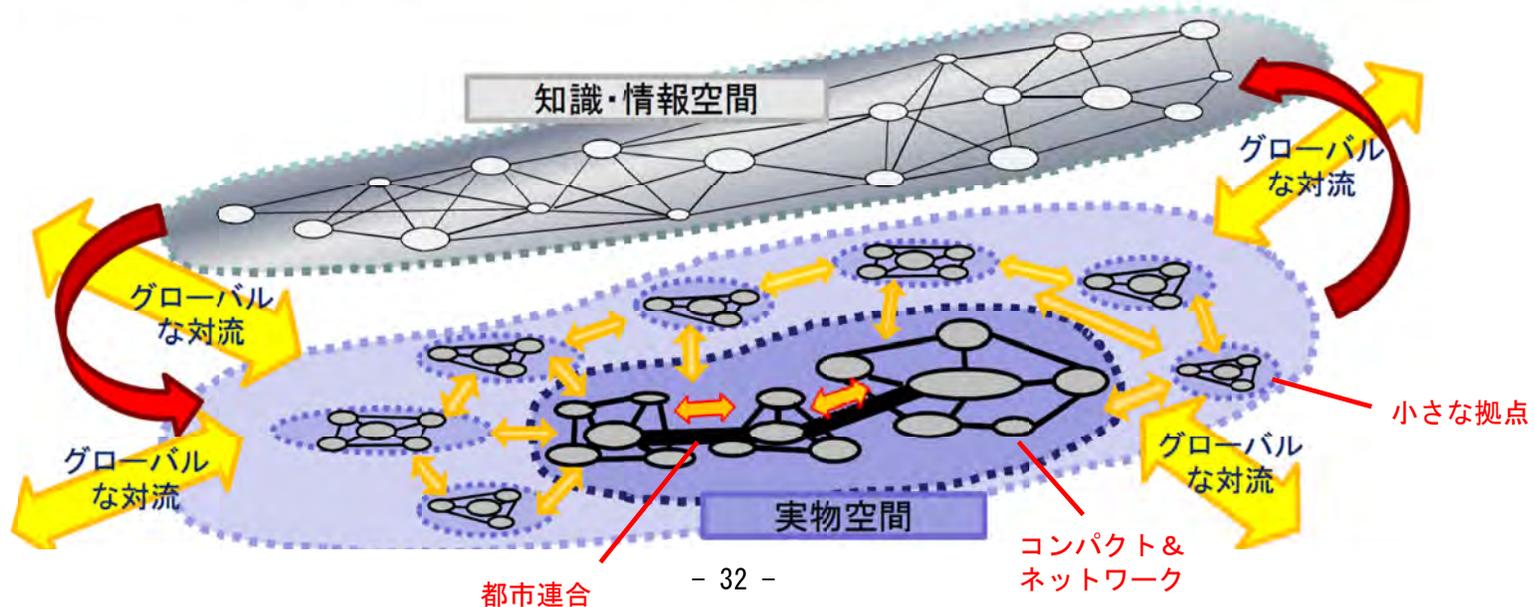
【出典】山形県企画振興部市町村課調べ

## ●国土形成の基本構想

【出典】国土交通省「国土のグランドデザイン 2050」より

実物空間と知識・情報空間が融合した「対流促進型国土」の形成

- ・地球表面の実物空間(「2次元的空间」)と知識・情報空間が融合した、いわば「3次元的空间」
- ・数多くの小さな対流が創発を生み出し、大きな対流へとつながっていく、「対流促進型国土」



## ●広域的な地域づくりに関する状況

(定住自立圏の形成状況)(山形県)

### 山形定住自立圏

山形市、上山市、天童市、山辺町、中屋町

### 庄内南部定住自立圏

鶴岡市、三川町、庄内町

### 庄内北部定住自立圏

酒田市、遊佐町、庄内町、三川町

### 新庄最上定住自立圏

新庄市、金山町、最上町、舟形町、真室川町、  
大蔵村、鮭川村、戸沢村

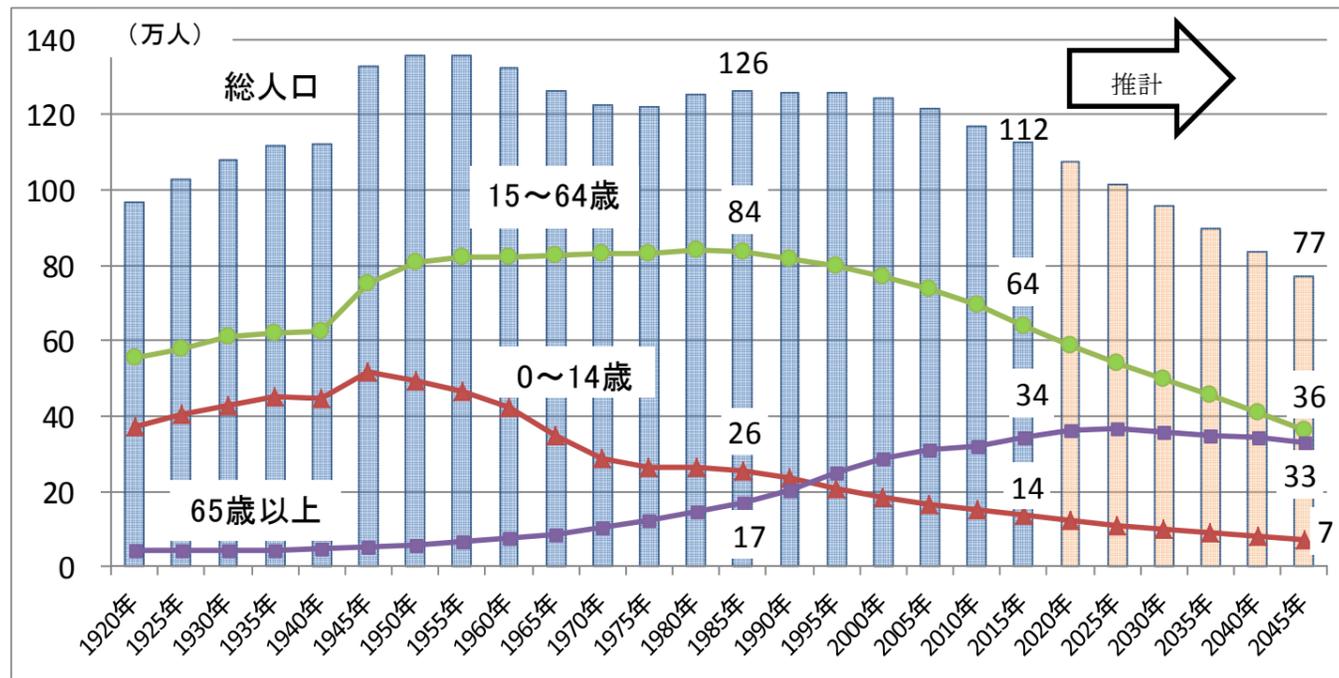
### 置賜定住自立圏

米沢市、長井市、南陽市、高島町、川西町、  
小国町、白鷹町、飯豊町



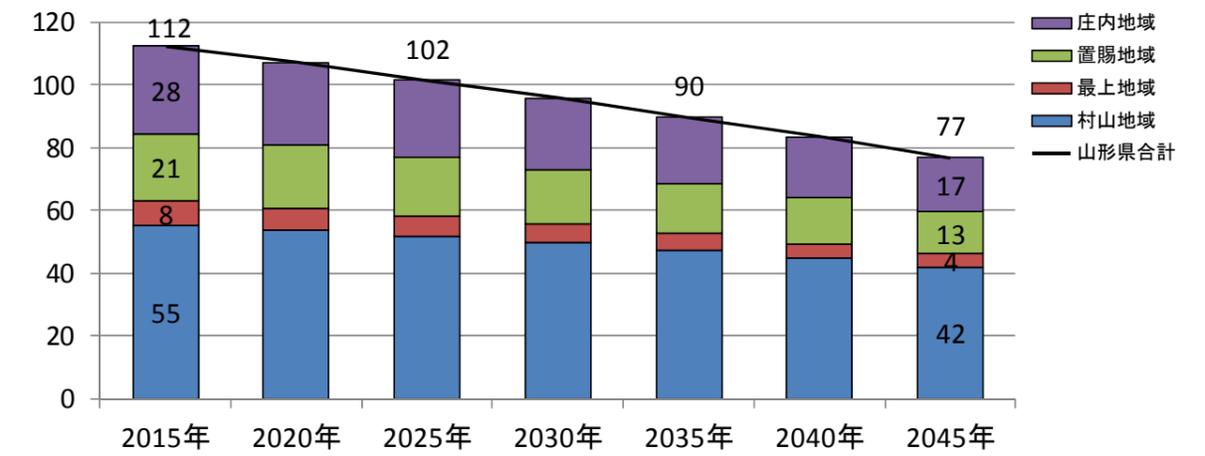
# (参考) 人口推計

(総人口の推移)



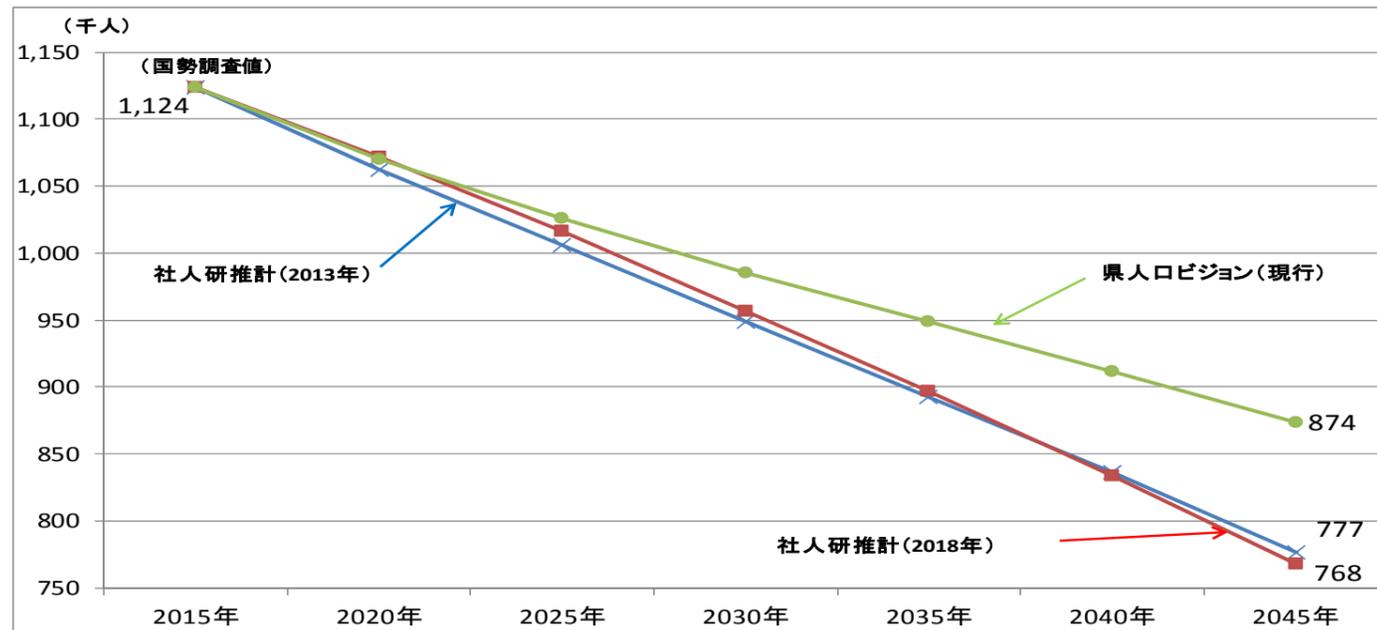
【出典】総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

(4地域別の人口推計)



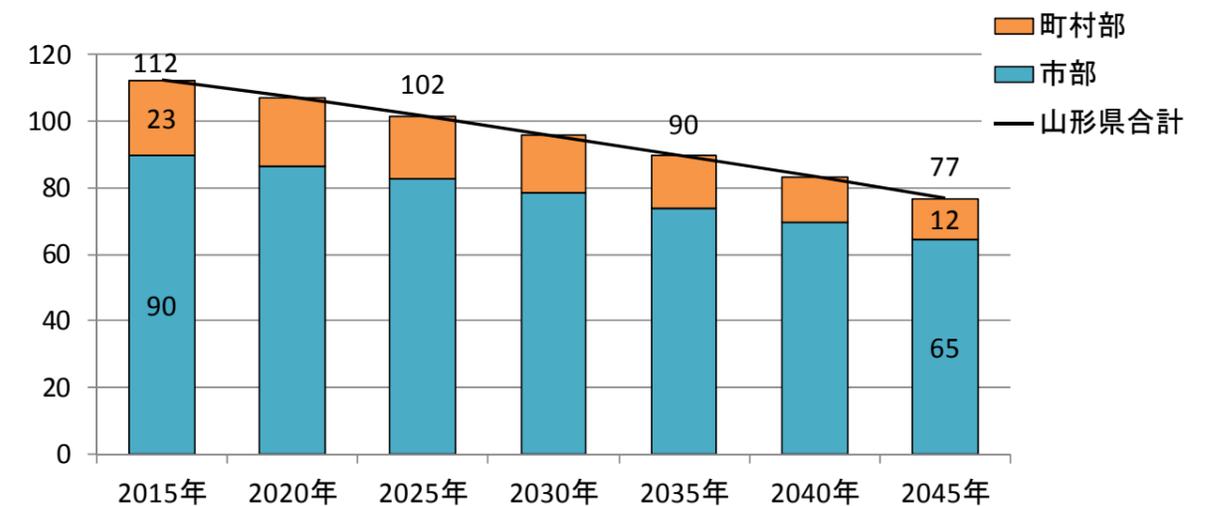
【出典】総務省「国勢調査」、内閣府提供データ

(総人口の将来見通し)



【出典】国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」、山形県人口ビジョン (2015年10月)

(市部、町村部の人口推計)



【出典】総務省「国勢調査」、内閣府提供データ