



データ共有・利活用への期待

～地域課題解決のためのデータ利活用～

山形県県土整備部都市計画課

尾形 大輔

【 次 第 】

1. 山形県の都市計画

- 都市計画の概要
- 現状と課題
- 山形県都市計画基本指針

2. オープンデータ化への期待と展望

- 現状と課題
- 期待と展望
- 今後の課題



1. 山形県の都市計画

1-1. 都市計画の概要

1. 人口、面積等

	行政区域	都市計画区域	用途地域	市街化区域
市町村数	35	30	29	8
人口 (千人)	1,093.2 (100.0%)	909.5 (83.2%)	632.0 (57.8%)	398.3 (36.4%)
面積 (ha)	932,315 (100.0%)	124,853 (13.4%)	21,478 (2.3%)	11,492 (1.2%)

2. 主な都市施設

	都市計画 道路	都市公園	下水道 (上:汚水、下:雨水)
都市計画 決定	1,284.4 km 492 路線	3,863.4 ha 632 箇所	27,732 ha 23,192 ha
整備済	737.1 km 424 路線	1,632.6ha 606 箇所	24,632 ha 8,002 ha
整備率	57.4 %	42.3 % (17.6 m ² /人)	88.8 % 34.5 %

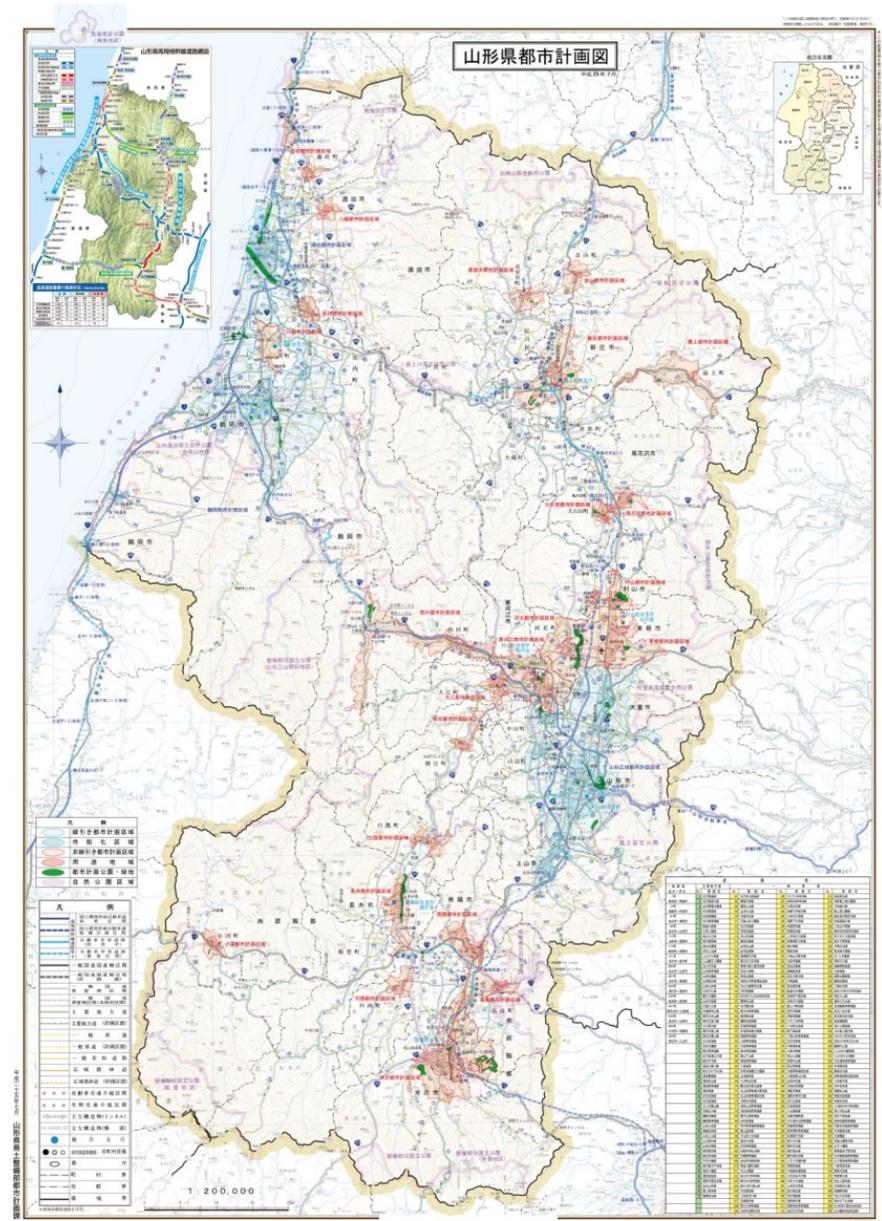


図-1. 山形県の都市計画区域図 4

1-1. 都市計画の概要

3. 都市計画基礎調査の実施状況

① 調査単位：8圏域（右図参照）

- ・ 東南村山、西村山、北村山、最上、東南置賜、西置賜、庄内（北部・南部）の8圏域

② 調査周期：5年

- ・ 8圏域を5箇年に配分し、毎年実施している。
- 例) I期：東南村山、II期：庄内（北部・南部）、III期：西村山・北村山、・・・

③ 調査方法（次頁参照）

- ・ 県が主体となって調査を行い、市町村へ資料の提出等の協力を依頼している。（※ 委託費用は全額県が負担）
- ・ 平成29年度までは県独自の調査基準により、平成30年度以降は「都市計画基礎調査実施要領（国土交通省）」に基づき実施している。

庄内圏域は、北部（酒田市、遊佐町）と南部（鶴岡市、庄内町、三川町）に区分

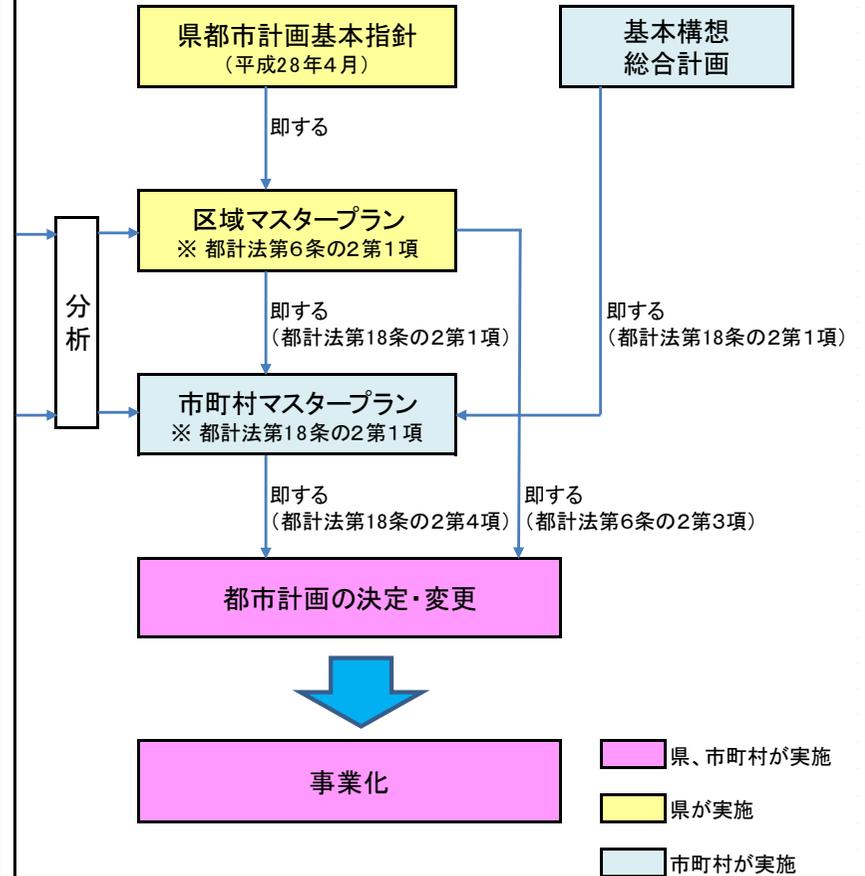


図-2. 山形県の圏域図

1-1. 都市計画の概要

都市計画基礎調査 ※1 (都計法第6条第1項 概ね5年毎に実施)

分類	データ項目		調査担当			収集方法
			県		市町村	
			県庁	支庁		
① 人口	C0101	人口規模				国勢調査
	C0102	DID				国勢調査
	C0103	将来人口				社人研
	C0104	人口増減 ※ 小地域単位でのデータ、転入者、転出者				人口動態調査 ○ 住民基本台帳
	C0105	通勤・通学移動				国勢調査
	C0106	昼間人口				国勢調査
② 産業	C0201	産業・職業分類別就業者数				国勢調査
	C0202	事業所数・従業者数・売上金額				企業統計等
③ 土地利用	C0301	区域区分の状況	○			庁内資料
	C0302	土地利用現況				○ 空中写真等
	C0303	公有地の状況				○ 登記簿等
	C0304	宅地開発状況		○		○ ※2 庁内資料
	C0305	農地転用状況				○ ※3 農地転用申請書
	C0306	林地転用状況				林地開発許可書
	C0307	新築動向		○		○ ※4 建築確認申請
	C0308	条例・協定	○			○ 庁内資料
	C0309	農林漁業関係施策適用状況	○			○ 庁内資料
④ 建物	C0401	建物利用現況				○ 空中写真等
	C0402	大規模小売店等の立地状況	○			○ 大店法届出資料
	C0403	住宅の所有関係別・建て方別世帯数				国勢調査
⑤ 都市施設	C0501	都市施設の位置・内容等		○		○ 庁内資料
	C0502	道路の状況		○		○ 庁内資料
⑥ 交通	C0601	主要な幹線の断面交通量・混雑度・旅行速度		○		庁内資料
	C0602	自動車流動量				道路交通センサス
	C0603	鉄道・路面電車等の状況				各交通事業者資料
	C0604	バスの状況				輸送実績報告書
⑦ 地価	C0701	地価の状況	○			庁内資料
⑧ 自然的環境等	C0801	地形・水質・地質条件				国土地理院
	C0802	気象状況				気象庁
	C0803	緑の状況				○ 空中写真等
	C0804	レクリエーション施設の状況		○		○ 庁内資料
	C0805	動植物調査				自然環境保全調査
⑨ 公害及び災害	C0901	災害の発生状況		○		○ 庁内資料
	C0902	防災拠点・避難場所		○		○ 庁内資料
	C0903	公害の発生状況	○			○ 庁内資料
⑩ 景観・歴史資源等	C1001	観光の状況	○			庁内資料
	C1002	景観・歴史資源等の状況		○		○ 庁内資料



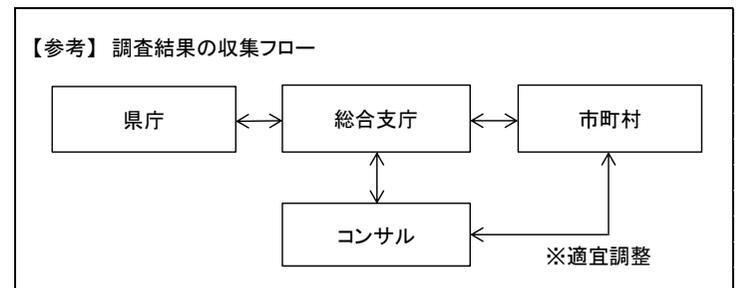
※1 基礎調査は、「都市計画基礎調査実施要領(国土交通省都市局)」に基づき、県と市町村が協力して実施する。

※2 特例市(山形市)及び権限委譲都市(米沢市、鶴岡市、酒田市、天童市)

※3 農地転用許可権限都市(山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市、天童市、村山市)

※4 指定確認検査機関(山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市、天童市)

図-3. 基礎調査実施の流れ



1-2. 現状と課題

1. 人口減少・高齢化の進行

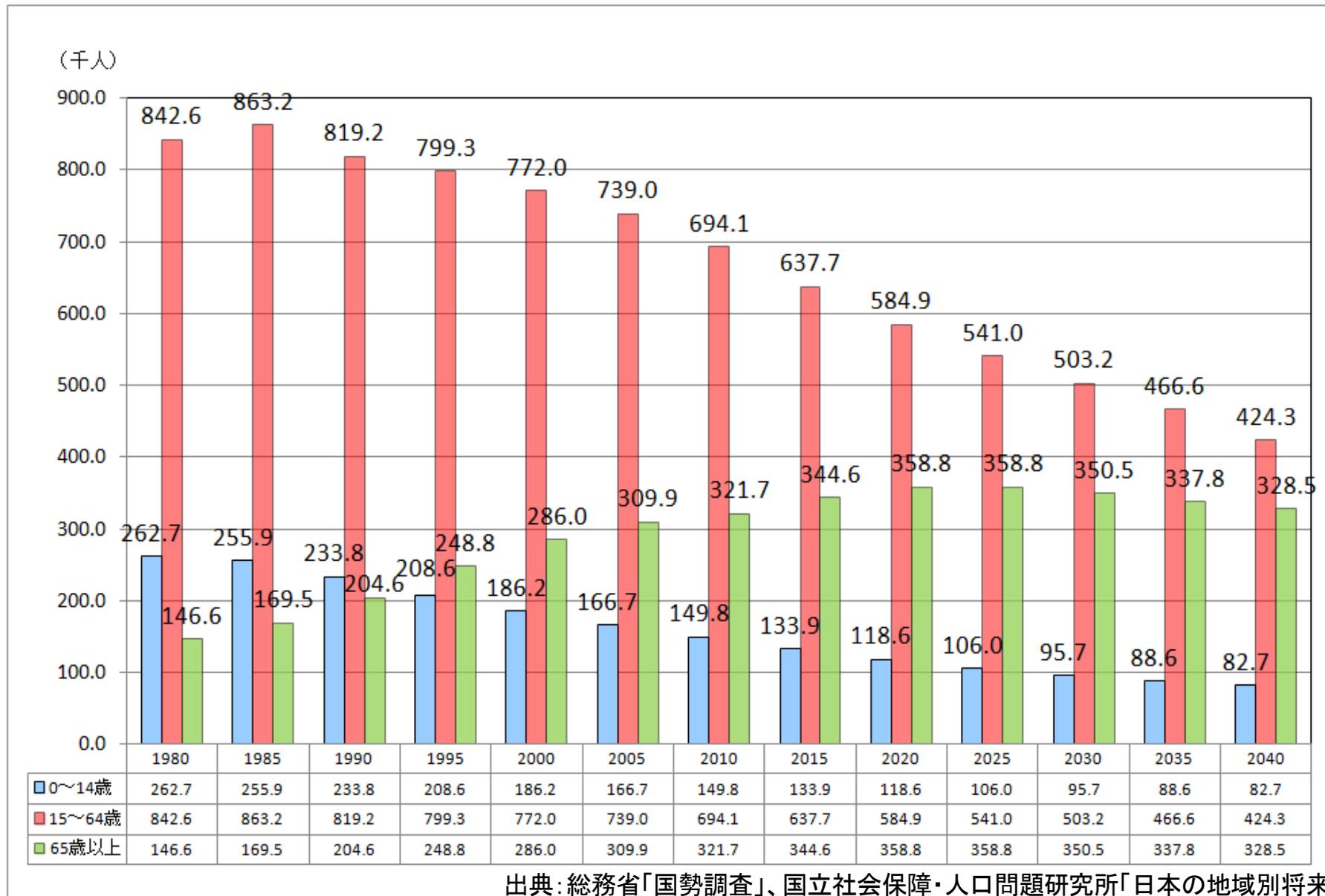
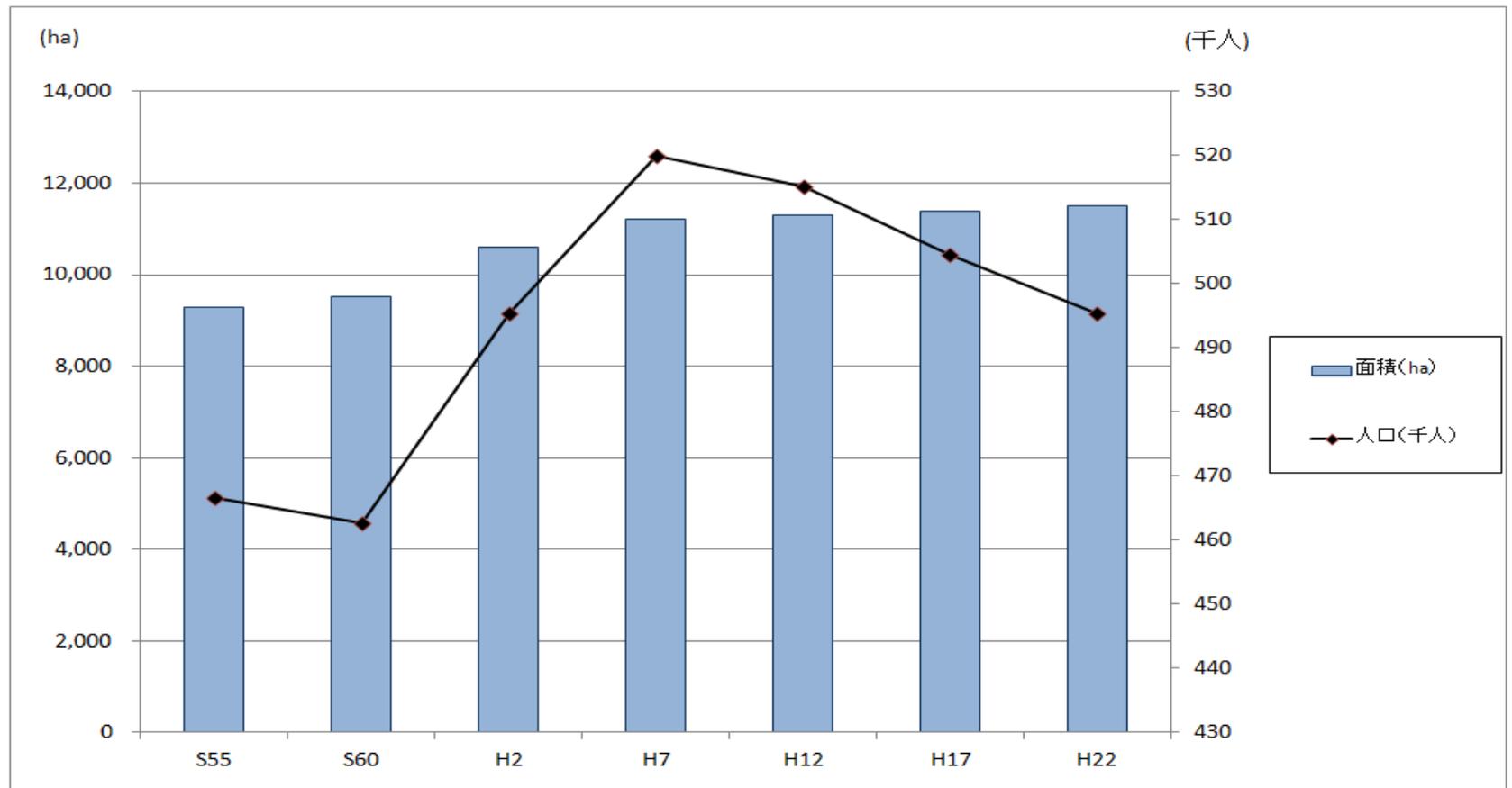


図-4. 山形県の人口将来推計

1-2. 現状と課題

2. 市街地の拡大・分散



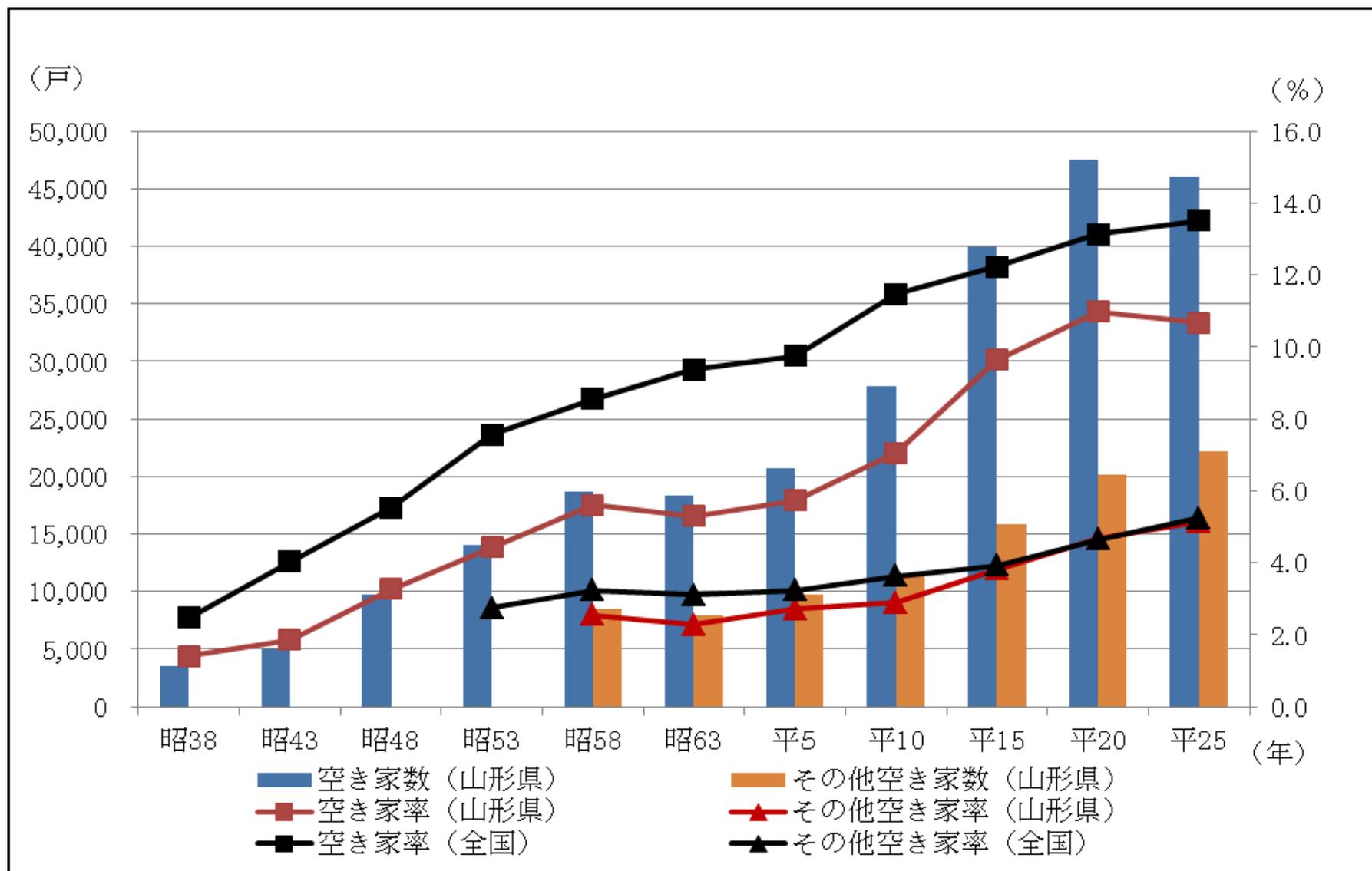
	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22
DID面積 (ha)	9,280	9,520	10,610	11,180	11,291	11,376	11,502
DID人口 (千人)	466.8	462.7	495.4	519.8	515.3	504.5	495.5
人口密度 (人/ha)	50.3	48.6	46.7	46.5	45.6	44.3	43.1
都計区域内人口 (千人)	869.0	887.8	900.0	942.1	951.7	966.7	956.8
行政区域内人口 (千人)	1,251.9	1,288.6	1,257.6	1,256.7	1,244.2	1,215.6	1,168.9
DID内人口/行政内人口 (%)	37.3%	35.9%	39.4%	41.4%	41.4%	41.5%	42.4%
都計内人口/行政内人口 (%)	69.4%	68.9%	71.6%	75.0%	76.5%	79.5%	81.9%

出典: 総務省「国勢調査」等

図-5. 山形県のDID面積・人口

1-2. 現状と課題

3. 空き家・空き地の増加

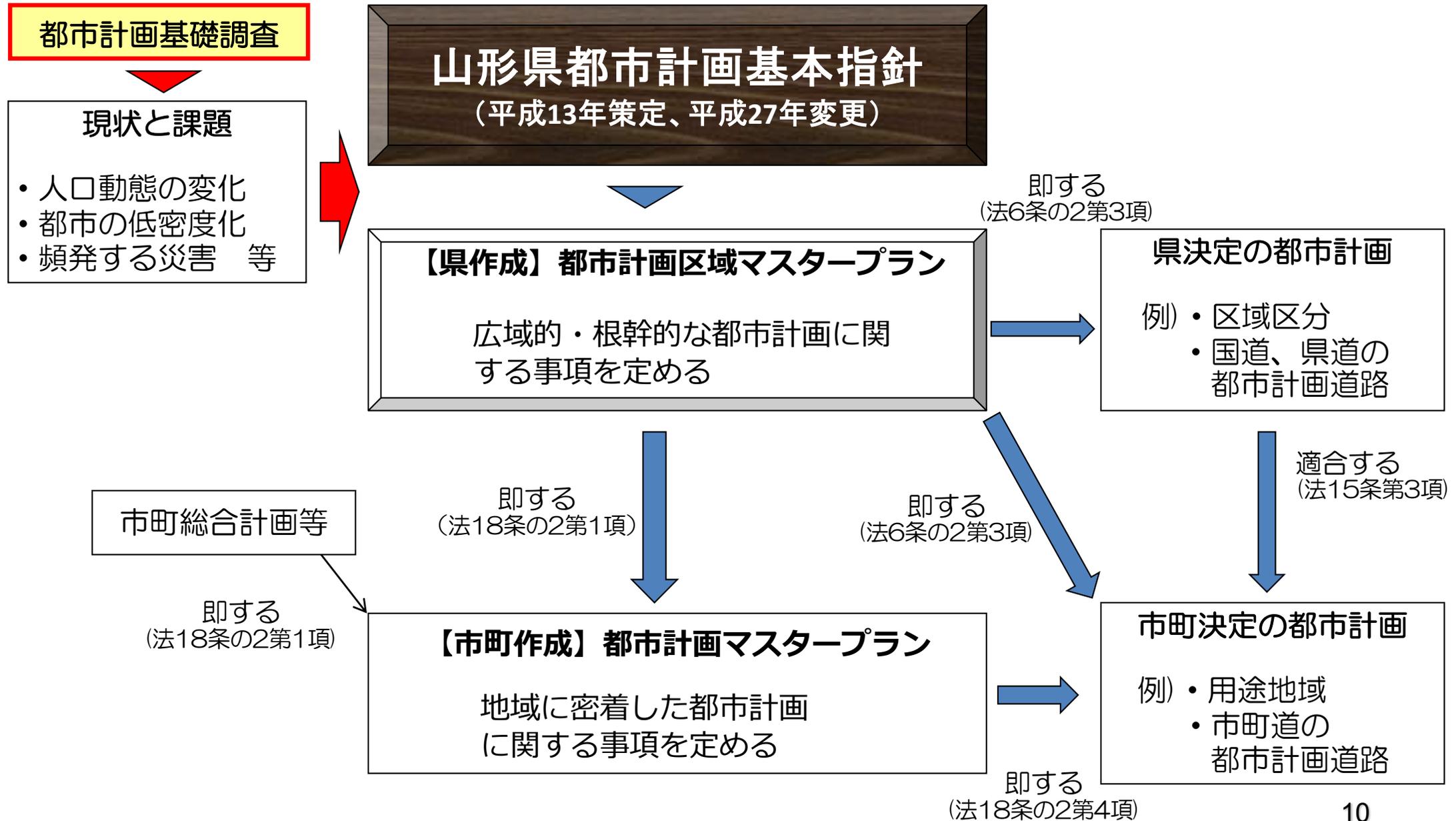


出典:平成25年度住宅・土地統計調査(総務省統計局)

図-6. 空き家数及び空き家率の推移

1-3. 山形県都市計画基本指針

1. 山形県都市計画基本指針の位置付け



1-3. 山形県都市計画基本指針

2. 新たな視点の追加（山形らしい都市計画の方針）

① 広域連携

- ・ 広域連携に向けた取組み → 広域連携を考慮した区域マスタープラン、広域調整等
- ・ 都市機能の相互補完 → 都市間における医療、福祉等の機能の補完等
- ・ 広域交通ネットワークの整備
- ・ 高速道路を活用した県外との連携

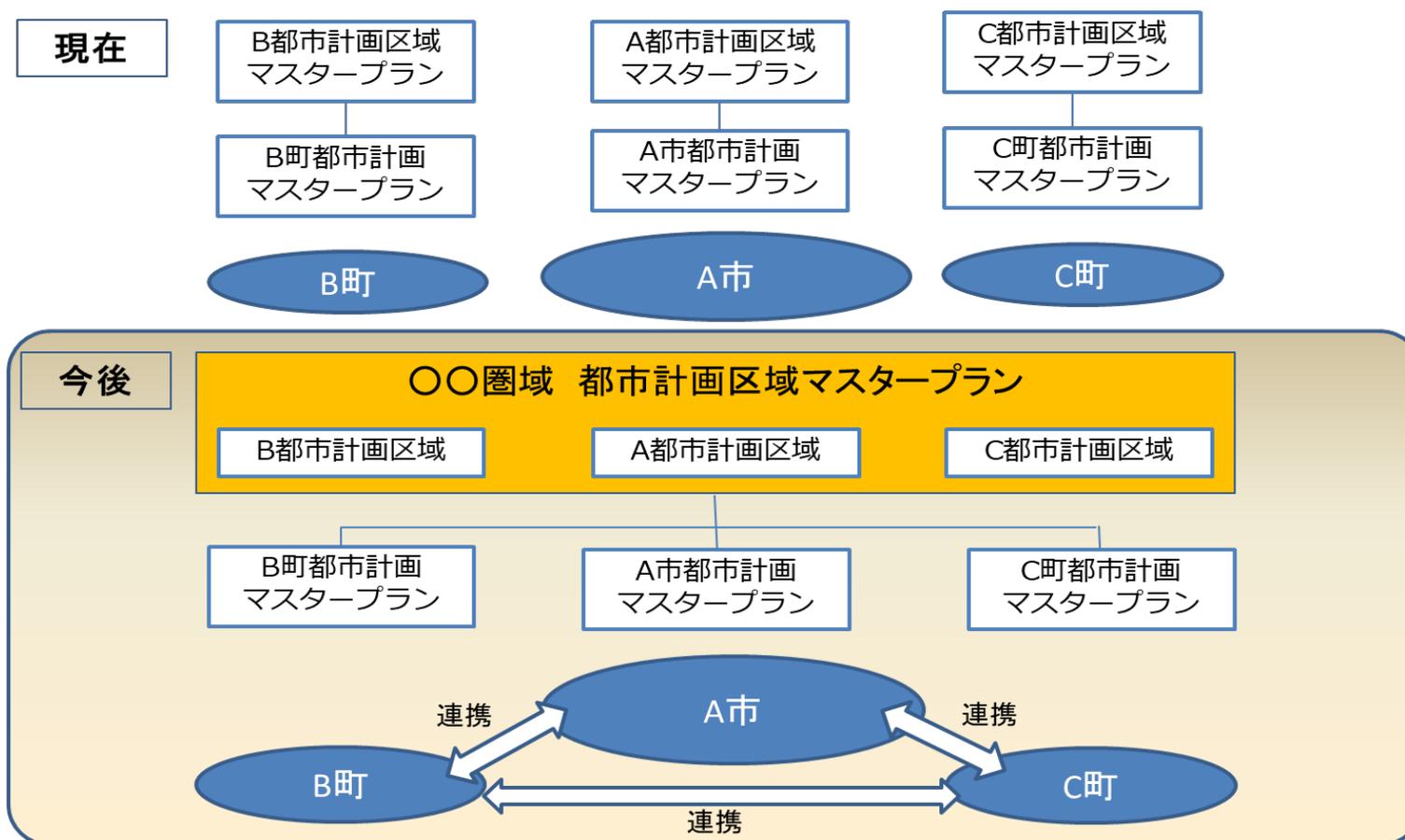


図-8. 広域連携を考慮した区域マスタープラン

1-3. 山形県都市計画基本指針

② 多様な交流

- ・ 山形の魅力ある景観の整備、活用
→ 観光資源としての景観の整備、活用等
- ・ 出会い・交流拠点の創出
→ まちなかの公園等の公共空間の活用等
- ・ 高速道路を活用した県内外との交流促進
- ・ 都市と農山漁村地域、都市と周辺都市の交流
→ 二地域住居、空き家への移住、滞在の促進等



写真-1. やまがた景観物語 おすすめビューポイント

● 都市住民等との交流を促す農地の活用

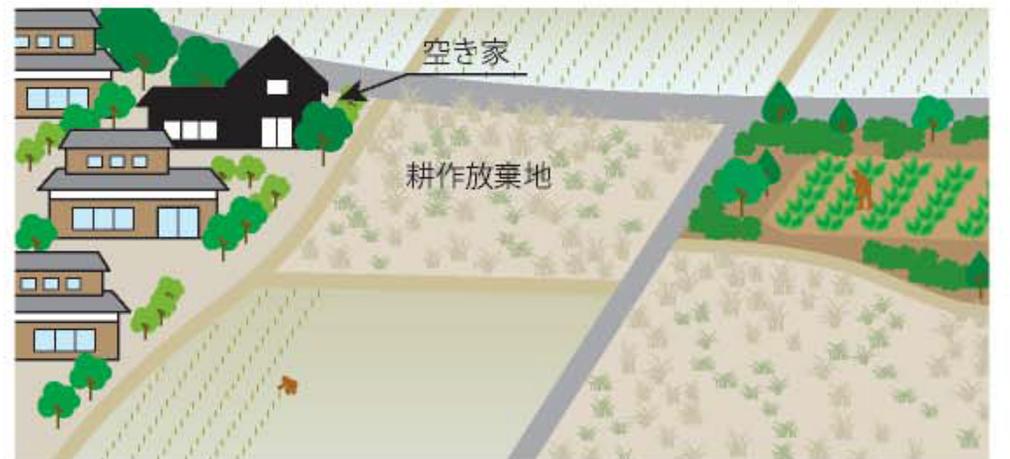


図-9. 都市と農山漁村地域の交流

1-3. 山形県都市計画基本指針

③ まちなかにぎわい

- ・ 山形らしい立地適正化の促進
→ 都市と周辺地域が連携したまちづくり等
- ・ 空き家・空き地の利活用
→ 空き家、空き地を利用した広場の創出等
- ・ 土地の高度利用
→ 中心部への都市機能の集積等

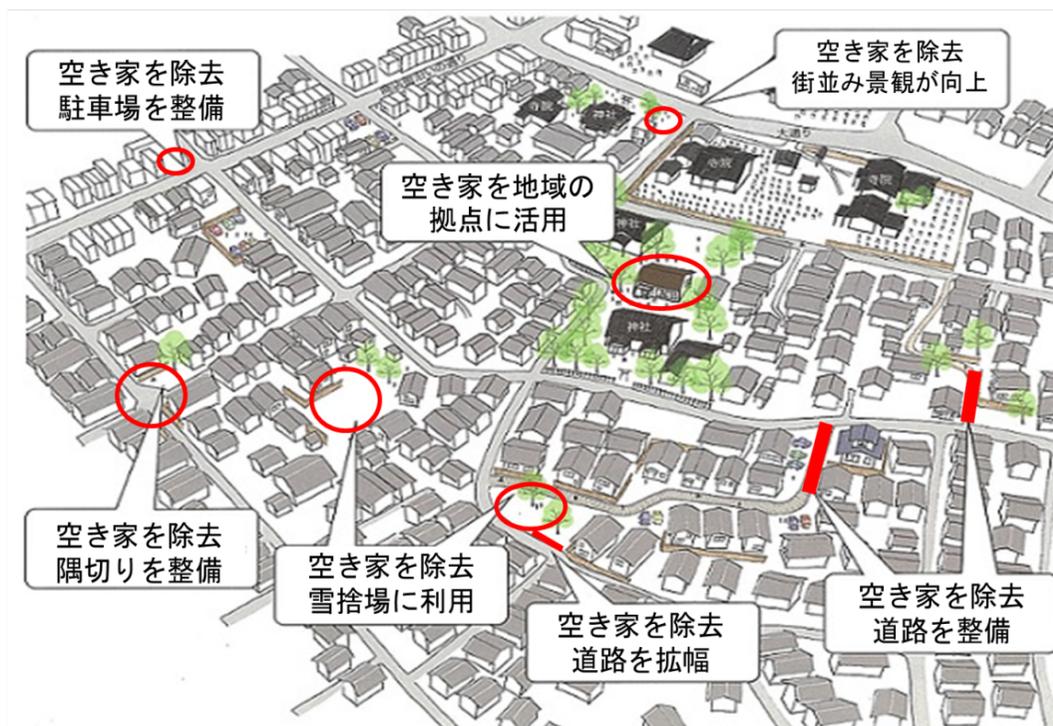


図-10. 空き家、空き地の利活用

④ 安全・安心

- ・ 施設整備等の推進
→ 避難場所となるオープンスペースの確保等
- ・ 都市計画における対応
→ 災害危険が高い地域は市街地に含まない等

⑤ 住民等との協働

- ・ 県民意見の反映機会増加の取り組み
- ・ まちづくり活動への支援
- ・ 提案制度の活用

⑥ 県と市町との連携



2. オープンデータ化への期待と展望

2-1. 現状と課題

1. 基礎調査に係る悪循環

① データの不十分な活用

- ・本調査に関する知識を有する職員が少なく、データの利活用方法が浸透していないため、有効活用ができていない。

② 予算の削減

- ・データが有効活用されておらず、効果が不透明であるため、厳しい財政状況下において予算削減の対象となっている。

悪循環

③ データの不足

- ・予算が不足し、データが十分に収集できていない。
- ・データの保管、操作等のシステムが構築されていないため、適正な管理、効率的な情報共有等が為されていない。

→ データを有効活用することで、好循環への転換を図る。

2-1. 現状と課題

2. 社会経済情勢の変化

④ エピソード・ベースでの政策立案

- 人口減少、少子高齢化等の社会経済情勢の変化に的確に対応していくため、エピソード・ベースからエビデンス・ベースの政策立案へ転換していく必要がある。

「証拠 (エビデンス) 」に基づく 「政策立案 (ポリシー・メイキング) 」

我が国の经济社会構造が急速に変化する中、限られた資源を有効に活用し、国民により信頼される行政を展開するためには、政策部門が、統計等を積極的に利用して、**証拠に基づく政策立案 (EBPM、Evidence-Based Policy Making)** を推進する必要がある 統計改革推進会議最終取りまとめ (H29.5) より

地方公共団体における社会保障改革、公共施設の再編・集約化や老朽化対策等への計画的な取組を促すため、需要やコスト等について、将来見通しの検討を含め、**更なる「見える化」**に向けて取り組む。国土に関する長期計画の実行・実現に向けて、KPI や工程表を具体化し、**エビデンスに基づく PDCA サイクル**を通じて政府横断的な取組を推進する。

経済財政運営と改革の基本方針2017 (H29.6) より
第3章 経済・財政一体改革の進捗・推進
「2. 改革に向けた横断的事項」

エピソード・ベース	エビデンス・ベース
たまたま見聞した事例や限られた経験 (エピソード) のみに基づき、政策を立案	変化が生じた要因についての事実関係をデータで収集 ・どのような要因がその変化をもたらしたかをよく考え、データで検証して政策を立案 <small>※ 過去の経験等も含めデータとして収集、適切に分析。他者による検証も可能となるよう出典、分析方法等を明示。</small>
政策とその効果の分析が不十分	
(イメージ) ある町ではゴミの集積所での不法投棄に日頃から悩まされている。 【エピソード】 町長が、隣町にはそれが少ないことに気づき、部下に調査させたところ、隣町ではセンサーライトが設置されている集積所は不法投棄が少ないことが分かった。	エピソード・ベース 不法投棄を減らすために我が町のライトを増やそう! エビデンス・ベースの検討 ○ 隣町ではライトを増やしたから不法投棄が減少したのか? ○ 調査したところ、ライトを設置した地区では、それ以前から、自治会の啓蒙活動が活発化しており、それに合わせて不法投棄が減少していた。 ○ ライトの増設より自治会の啓蒙活動が不法投棄対策の有効な手段か? その他の要因は? ⇒ 我が町の状況 (例: 自治会の状況、ゴミの処理料金などのデータ) やより広範なデータに照らし、不法投棄の減少効果を見込める条件は何か、多様なデータで多角的に検証、政策立案

出典等の明示で、検討・意思決定プロセスを透明化

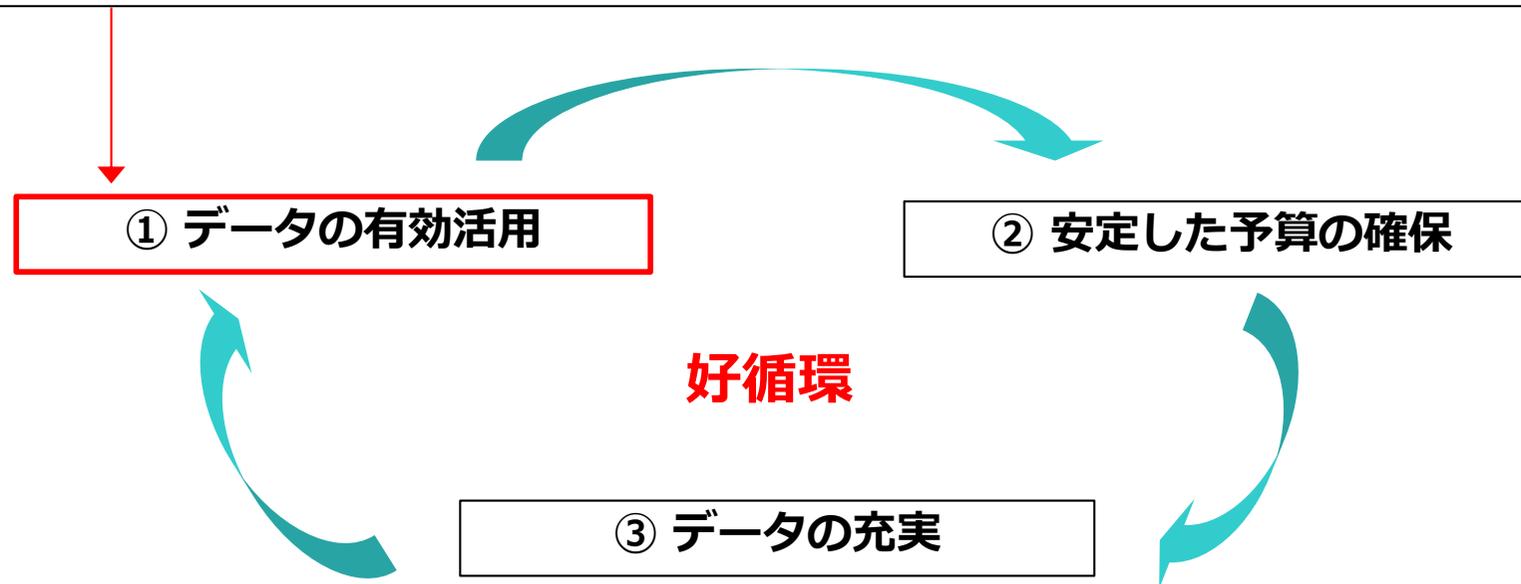
出典: 統計改革推進会議最終取りまとめ (H29.5)

2-2. 期待と展望

1. 基礎調査の好循環への転換

① データの有効活用

- ・オープンデータ化の推進により、多くの機関、多くの分野での利活用が活性化され、多面的・多角的な分析による都市のポテンシャルの発掘等により、新たな視点での政策展開が期待される。



2. 社会経済情勢の変化への適応

④ エビデンス・ベースでの政策立案

- ・民間事業者からの政策提案が進むとともに、自治体職員がデータに触れる機会が増えることで、エビデンス・ベースでの政策立案がしやすい環境となることが期待される。

2-2. 期待と展望

3. 業務の効率化

⑤ データの一元管理

- ・ 地方公共団体の職員数が減少する中、データを一元管理することにより、職員の負担が軽減されるとともに、効率的なデータ管理、円滑なデータ提供等が期待される。

(千人)

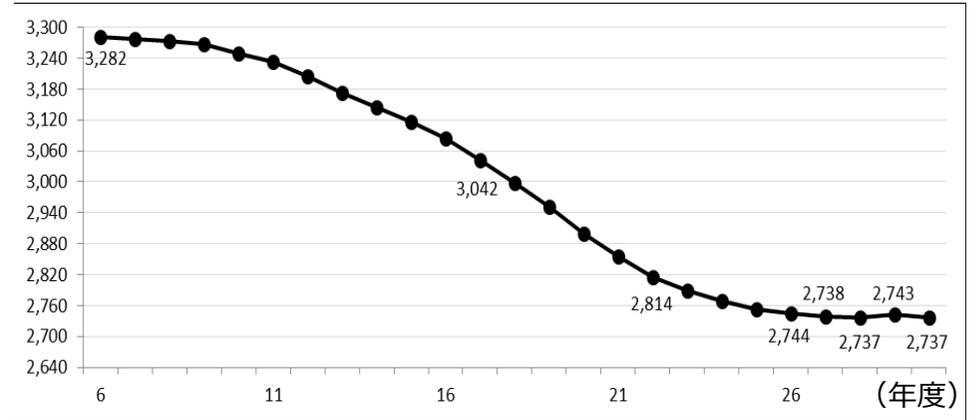


図-11. 地方公共団体の総職員数の推移 (総務省)

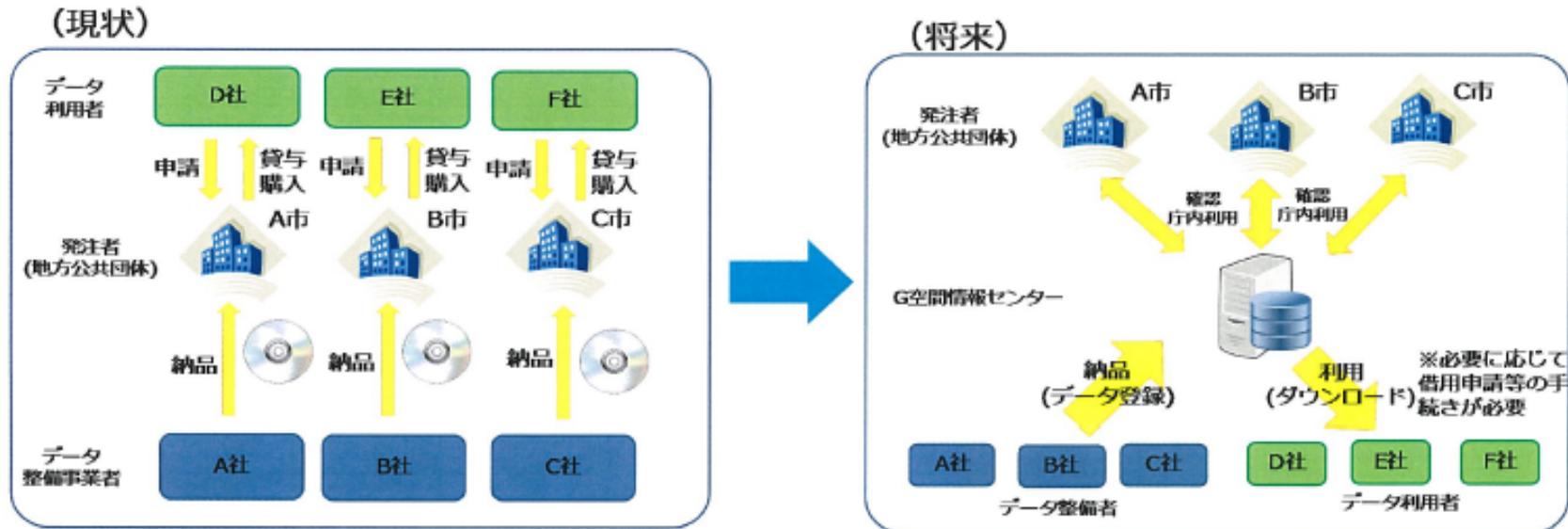


図-12. 【参考】G空間情報センターへの集約 (AIGID)

2-3. 今後の課題

1. 推進に向けての課題

① 市町村との合意形成

- ・オープンデータ化に係る取り組みについて、市町村の情報管理担当より理解を得たうえで、個人情報保護の取り扱い等を整理する必要がある。

② オープンデータ化の手法の検討

- ・持続的な運用が可能となるよう、オープンデータ化の手法（G空間情報センター、県独自システム等）を確立し、継続的な予算確保が必要である。

2. 利活用における課題

③ 自治体における利用環境の整備

- ・職員自らがデータを利活用することが可能な環境をつくるため、データの入手方法、ソフト（QGIS等）の操作方法等を習得する機会を設けていく必要がある。
- ・各自治体で情報セキュリティ等の調整を行い、利用環境を整える必要がある。

④ 都市部と地方部の格差拡大

- ・データ利活用により、公共投資の効率化等の行政面での効果は全国的に期待できるが、都市部と地方部との開発ポテンシャル格差により、民間活力が都市部へ一層集中することなどが懸念される。