

## 4 人口70万人社会のシミュレーションと今後の施策の方向性

### (1) シミュレーションの前提条件

#### ◆人口構造のシミュレーション

- ・平成52年(2040年)頃の秋田県の人口構造について、国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」という。)[「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」や総務省国勢調査等を用いて、人口問題対策プロジェクトチームで推計したものである。
- ・推計は、政策効果や社会条件の変化を考慮せず、一定の分析・計算方法により客観的なデータに基づいて行った。

#### ◆産業構造のシミュレーション

- ・人口減少が進み、高齢化が進展することにより、県民の財やサービスに対する需要が変化することに着目し、それが県内産業にどのような影響を与えるかをシミュレーションした。
- ・平成17年(2005年)の生産活動を基に推計するため、その後の産業間の取引(投入及び産出)のバランスや県内自給率は一定とする。
- ・需要の変化から産業の生産活動を推計するため、労働力の制約、技術革新による生産方式や生産効率など、供給側の変化については考慮しない。
- ・経済成長や物価変動は考慮しない。

#### ◆その他(医療、介護、子育て、教育及び地域コミュニティ)のシミュレーション

- ・県民のくらしの基礎となる、医療、介護、子育て、教育及び地域コミュニティに関する平成 52 年頃の状況を、客観的なデータに基づき、一定の前提条件の下で推計した。
- ・基礎データについては、社人研「日本の地域別将来推計人口（平成 25 年 3 月推計）」や総務省国勢調査等のほか、各分野において国や県の機関が公表している統計資料も使用した。
- ・推計は、政策効果や社会条件の変化を考慮せず、人口構造の変化のみに着目して行った。

## (2) 人口構造

### ① 人口動態の推計

(1) 推計人口	699,814 人 (男性：325,915 人、女性：373,899 人)
(2) 推計出生数	3,480 人 (男性：1,788 人、女性：1,692 人)
(3) 推計死亡数	15,511 人 (男性：7,400 人、女性：8,111 人)
(4) 推計転出超過数	787 人 (男性：419 人、女性：368 人)

※(1)は社人研平成25年3月推計、(2)～(4)は人口問題対策プロジェクトチーム推計

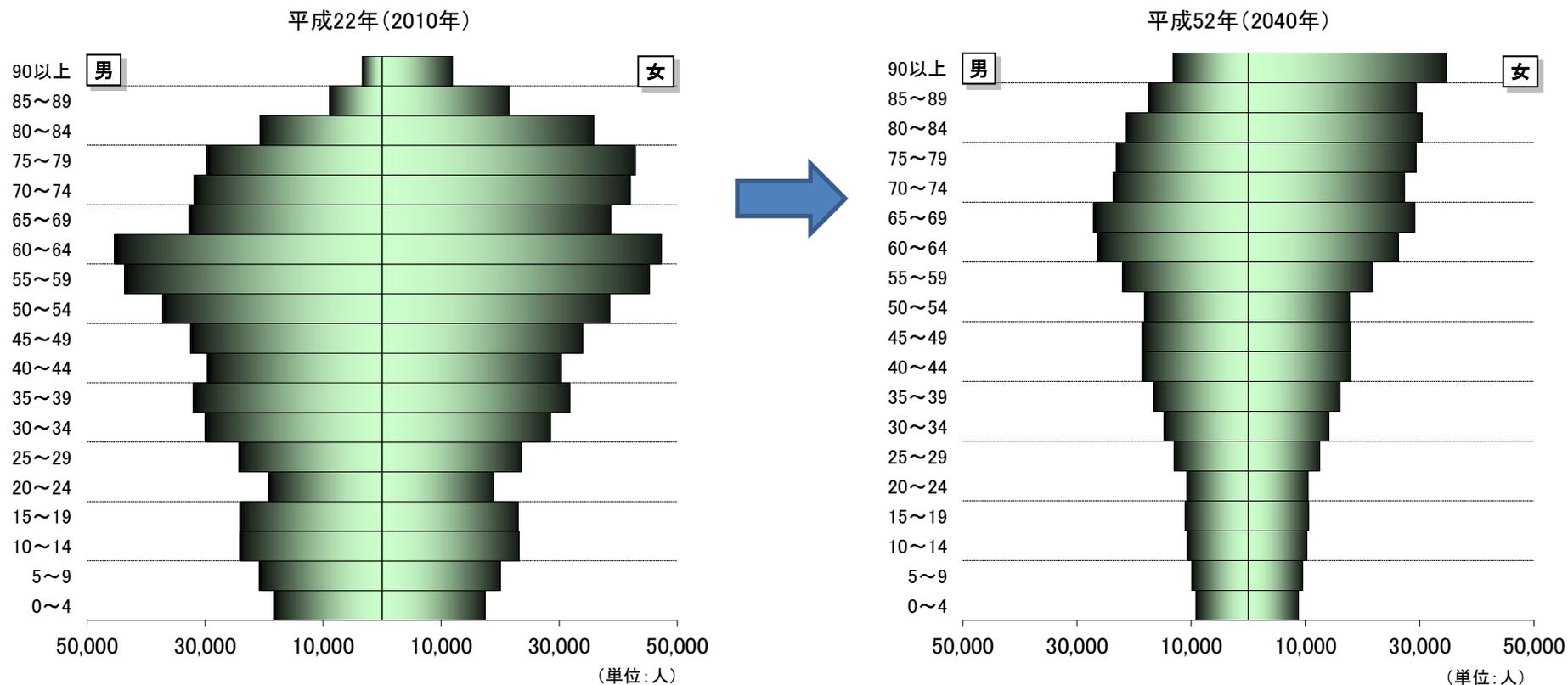
- ・社人研が平成25年3月に公表した平成52年の人口推計値をもとに、秋田県における5歳区分・男女別に社会動態及び自然動態を推計した結果、平成52年の推計出生数は3,480人となり、平成25年出生数6,177人の56.3%となる。
- ・また、推計死亡数は15,511人となり、平成25年の死亡者数14,824人よりも687人増加している。なお、死亡者数のピークは、5年ごとの推計によれば、平成37年(2025年)の16,283人となる。
- ・推計転出超過数は787人となり、平成25年の3,768人と比べて大きく減少する。
- ・なお、県内市町村の人口動態の推計を、⑧県内市町村の人口動態推計(図表64)としてまとめた。

#### ★約84万人という人口推計

社人研が推計した秋田県の平成52年の人口は699,814人であるが、①合計特殊出生率が徐々に上昇し平成42年頃には人口置換水準(人口規模が長期的に維持される水準)とされる2.1程度に回復する、かつ②人口移動について転入と転出が今後均衡する、と仮定した場合、本県の平成52年の推計人口は約84万人(839,914人)となる。(出典：一般社団法人北海道総合研究調査会「地域人口減少白書」)

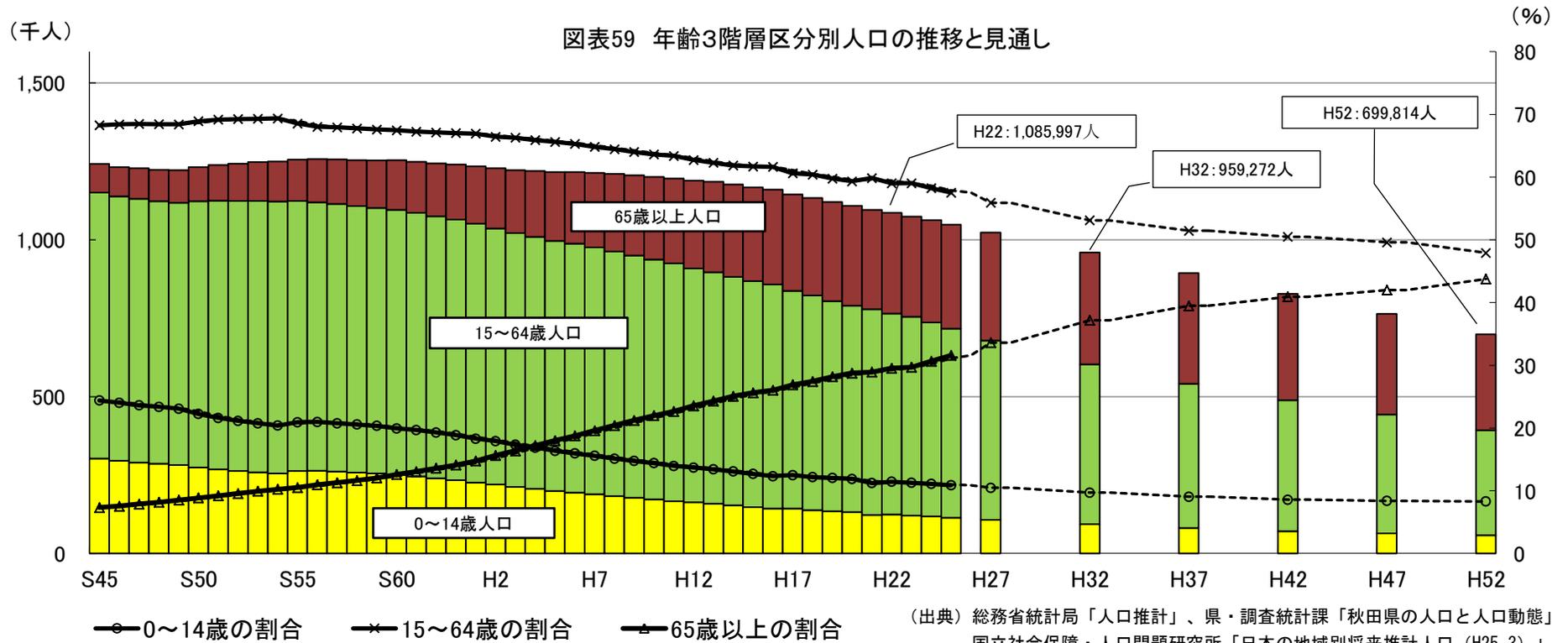
## ② 人口ピラミッド

図表 58 平成 22 年・平成 52 年の人口ピラミッド



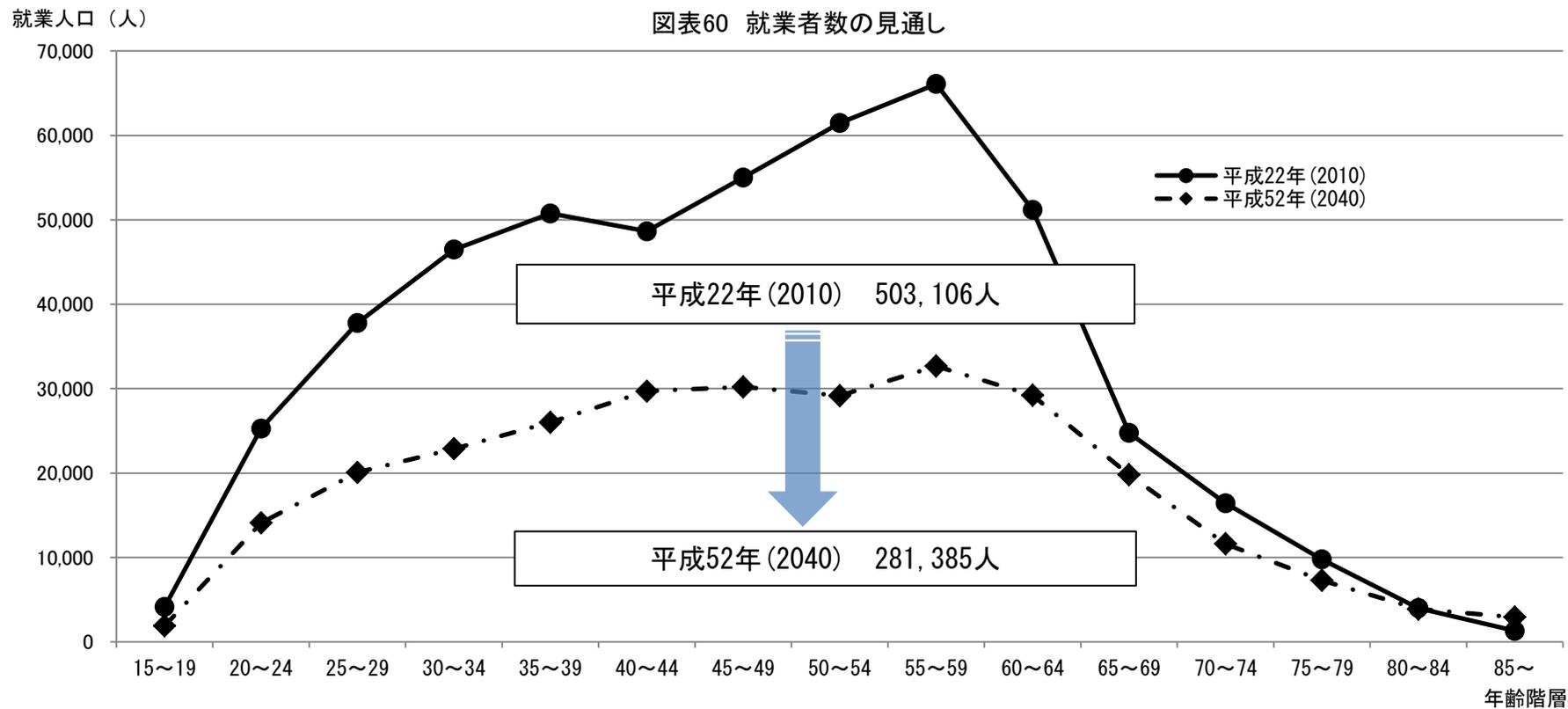
- ・社人研が平成 25 年 3 月に公表した平成 52 年 (2040 年) の人口推計値を基に、本県の人口ピラミッド (5 歳区分) を作成した。
- ・平成 22 年の人口ピラミッドでは、第 1 次ベビーブーム世代 (60~64 歳) の年齢層が男女とも最も多くなっているが、平成 52 年では最も多い男性の年齢層が 65~69 歳であるのに対し、女性は 90 歳以上、次いで 80~84 歳の年齢層となっている。

### ③ 年齢3階層区分別人口の推移と見通し



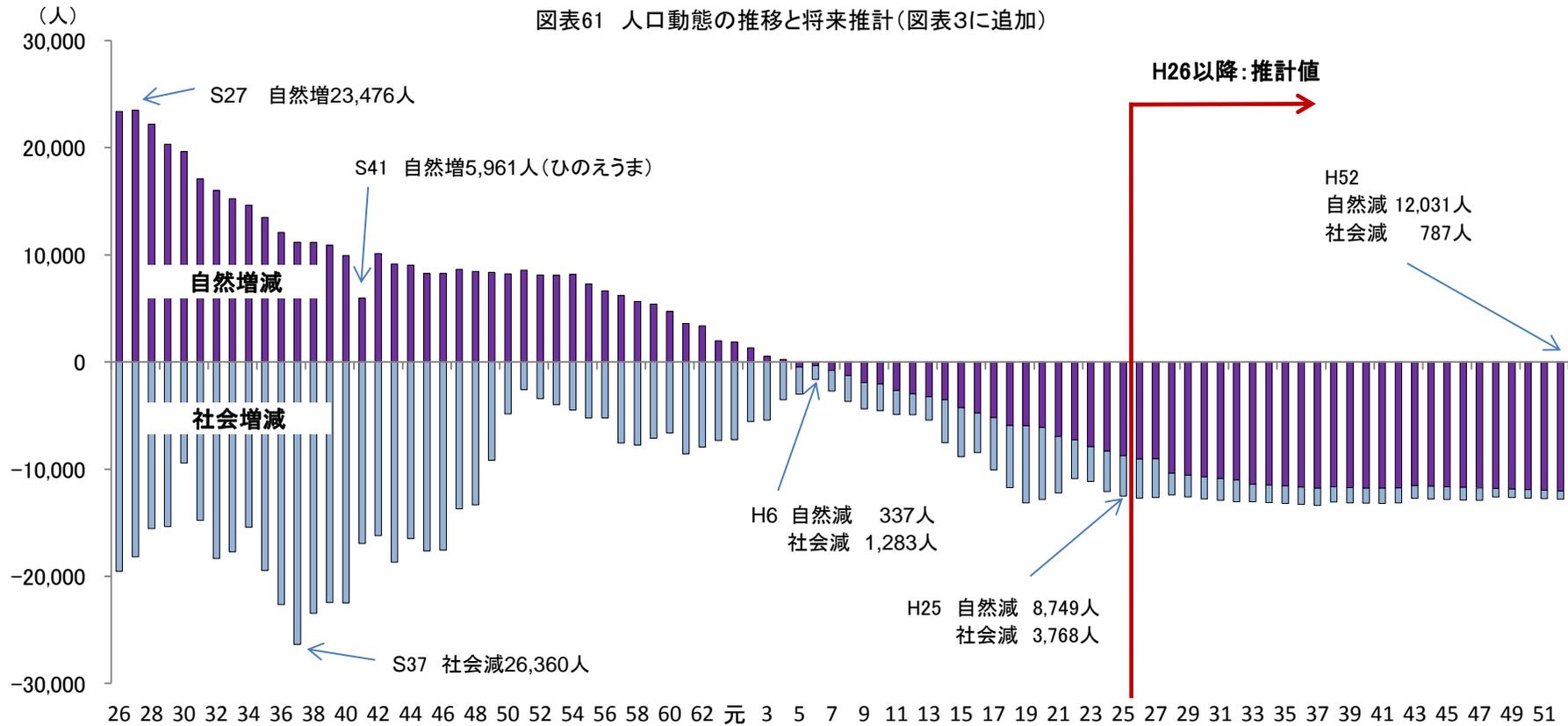
- ・本県の総人口は、平成52年には約70万人になると推計されており、特に年少人口（0～14歳）は、平成22年と比較して半減する見通しとなっている。（124,091人→58,303人）
- ・平成52年の生産年齢人口（15～64歳）は335,078人と推計されており、老年人口（65歳以上）の306,433人と拮抗する。
- ・老年人口のピークは平成32年の約35万7千人であり、その後は減少に転ずるが、高齢化率は総人口の減少によって上昇し、平成52年には43.8%になる見通しである。

#### ④ 就業者数の見通し



・平成22年国勢調査における本県の年齢階層別、男女別就業率を、平成52年の推計人口に当てはめて計算すると、就業人口は約28万人となる。

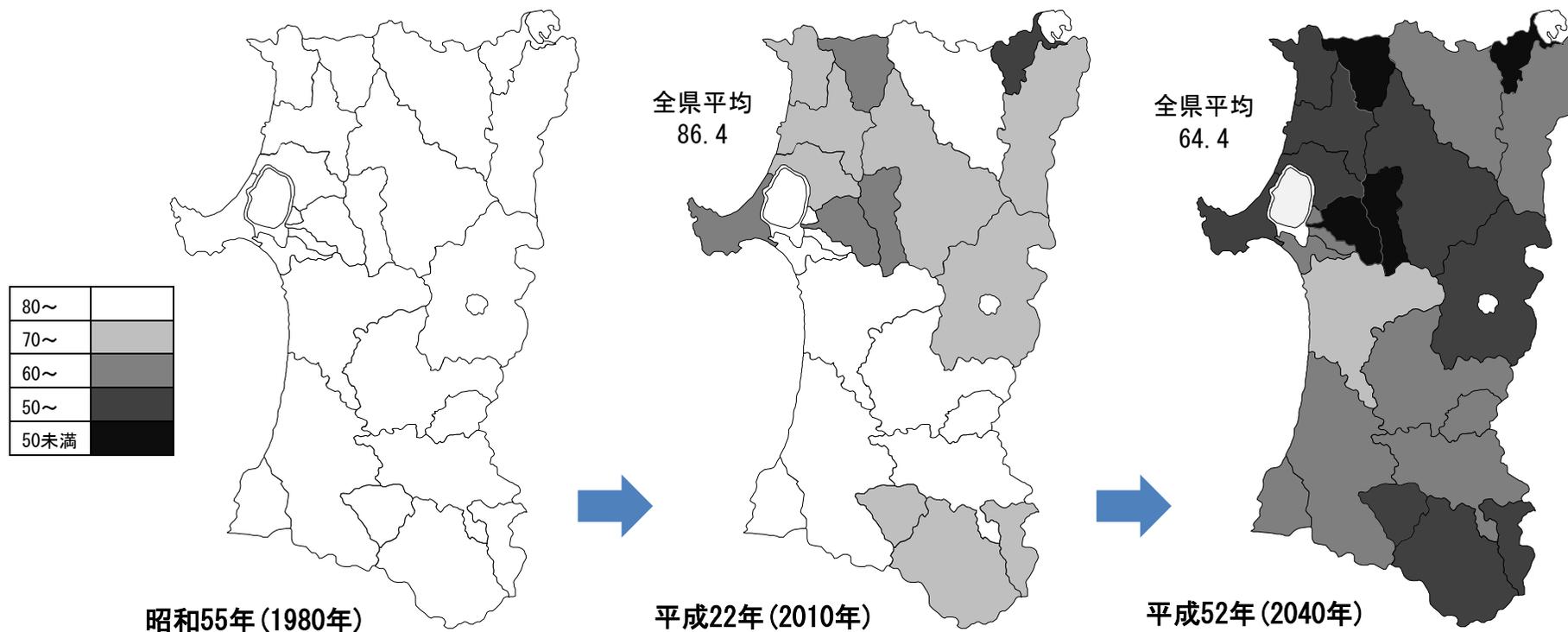
## ⑤ 人口動態の推移



- ・社人研が平成25年3月に公表した平成52年までの5年ごとの人口推計を基に、本県における社会動態及び自然動態を推計した。
- ・年間の減少数は、全体では平成25年の12,517人（自然減8,749人、社会減3,768人）から大きな変動がないものの、自然減の大幅な増加に対し、社会減には一定の歯止めがかかる推計となっている。

## ⑥ 県内市町村の人口減少割合

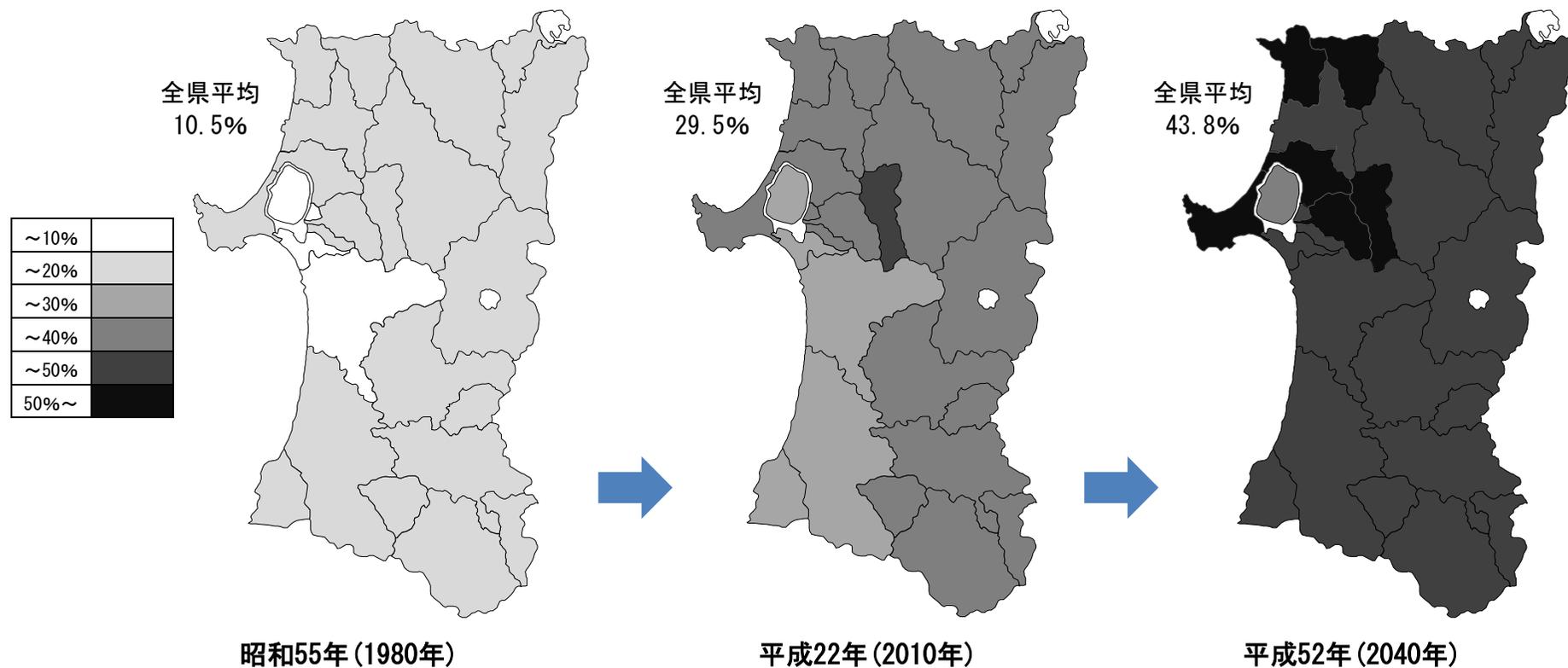
図表 62 市町村の人口減少割合



- ・昭和55年(1980年)の人口を100とした場合の各市町村の平成22年の人口の減少割合、及び平成22年人口を100とした場合の平成52年の推計人口(社人研推計値)の減少割合を比較した。
- ・昭和55年からの30年間を平成22年からの30年間と比較すると、後者の減少割合が拡大する。
- ・また、いずれも県南部よりも県北部の減少率が大きい結果となった。

## ⑦ 県内市町村の高齢化率

図表 63 市町村の高齢化率



・各市町村の高齢化率の推移をみると、昭和55年にはすべての市町村で20%以下だったものが、平成22年には30%以上となり、さらに平成52年には大潟村を除いて40%以上と推計されている。

・このうち、平成52年には6市町村が高齢化率50%を超えると見込まれている。

⑧ 県内市町村の人口動態推計

図表 64 市町村の人口動態推計

		秋田市	能代市	横手市	大館市	男鹿市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	大仙市	北秋田市	にかほ市	仙北市
平成22年 2010年	総務省推計	324,376	58,708	98,114	78,413	32,378	51,720	34,177	85,017	34,648	88,538	36,580	27,562	29,657
	自然動態	-871	-473	-637	-522	-354	-524	-363	-565	-198	-683	-451	-226	-284
	出生	2,324	347	645	494	130	284	219	583	194	587	181	157	165
	死亡	3,195	820	1,282	1,016	484	808	582	1,148	392	1,270	632	383	449
	社会動態	-590	-274	-356	-230	-285	-166	-81	-316	-6	-177	-167	-218	-126
	計	-1,461	-747	-993	-752	-639	-690	-444	-881	-204	-860	-618	-444	-410
平成37年 2025年	社人研推計	285,462	46,519	80,422	64,961	23,857	38,674	27,401	70,930	29,453	71,226	26,686	22,828	22,869
	自然動態	-2,591	-751	-1,121	-922	-445	-657	-388	-859	-337	-1,033	-521	-283	-375
	出生	1,542	220	431	338	85	160	158	398	130	375	111	113	112
	死亡	4,133	971	1,552	1,260	530	817	546	1,257	467	1,408	632	396	487
	社会動態	-347	-107	-109	-62	-101	-131	-76	-130	-46	-124	-100	-48	-75
	計	-2,938	-858	-1,230	-984	-546	-788	-464	-989	-383	-1,157	-621	-331	-450
平成52年 2040年	社人研推計	235,500	34,739	63,466	51,183	16,328	28,396	21,140	56,462	23,548	55,357	18,630	18,008	16,743
	自然動態	-3,368	-701	-1,071	-877	-419	-586	-342	-889	-390	-961	-438	-292	-347
	出生	1,178	173	344	267	53	122	130	305	104	288	83	91	85
	死亡	4,546	874	1,415	1,144	472	708	472	1,194	494	1,249	521	383	432
	社会動態	-172	-44	-50	-12	-63	-69	-48	-78	-16	-73	-57	-30	-41
	計	-3,540	-745	-1,121	-889	-482	-655	-390	-967	-406	-1,034	-495	-322	-388

		小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村	秋田県
平成22年 2010年	総務省推計	6,119	2,770	3,917	18,679	8,239	10,543	6,660	5,432	3,235	21,592	16,822	2,861	1,086,571
	自然動態	-65	-41	-61	-195	-89	-119	-57	-39	2	-234	-167	-38	-7,254
	出生	26	9	14	98	45	46	37	33	26	112	101	14	6,871
	死亡	91	50	75	293	134	165	94	72	24	346	268	52	14,125
	社会動態	-23	-12	-40	-149	13	-76	-54	-68	7	-92	-123	-6	-3,658
	計	-88	-53	-101	-344	-76	-195	-111	-107	9	-326	-290	-44	-10,912
平成37年 2025年	社人研推計	4,354	1,869	2,745	14,139	6,025	7,493	5,350	4,432	3,104	17,320	12,857	2,248	893,224
	自然動態	-85	-53	-63	-286	-124	-159	-85	-70	-19	-262	-204	-38	-11,770
	出生	15	4	10	51	18	23	22	17	25	83	60	10	4,513
	死亡	100	57	73	337	142	182	107	87	44	345	264	48	16,283
	社会動態	-28	-1	-14	-26	-21	-34	-4	-4	4	-30	-45	-4	-1,625
	計	-113	-54	-77	-312	-145	-193	-89	-74	-15	-292	-249	-42	-13,395
平成52年 2040年	社人研推計	3,014	1,246	1,820	10,006	4,179	4,991	4,069	3,389	2,895	13,363	9,623	1,719	699,814
	自然動態	-63	-37	-47	-263	-107	-134	-90	-70	-19	-243	-180	-32	-12,031
	出生	15	4	8	34	14	16	14	15	27	60	43	8	3,480
	死亡	78	41	55	297	121	150	104	85	46	303	223	40	15,511
	社会動態	-16	1	-8	-1	-11	-20	0	2	6	-19	-30	-2	-787
	計	-79	-36	-55	-264	-118	-154	-90	-68	-13	-262	-210	-34	-12,818

○出生 : 社人研の人口推計データ（5カ年の累計値、5歳年齢区分）を基に補間係数法を用いて0歳人口を算出。

（単位：人）

○死亡・社会動態：社人研の人口推計データを年数で除して（÷5）算出。

○市町村集計と秋田県の人口数は、四捨五入等の関係で一致しないことがある。

### (3) 産業構造

#### ① シミュレーションの手法について

- ・人口減少が進み、高齢化が進展することにより、県民の財やサービスに対する需要が変化することに着目し、それが県内産業にどのような影響を与えるかをシミュレーションした。
- ・シミュレーションに当たっては、産業連関表を用いた。  
産業連関表は、財やサービスの流れについて、産業間と家計や政府など最終需要間の取引を一覧にしたもので、最終需要の変化により、その波及効果として、様々な産業の生産額の変化を推計することができる。

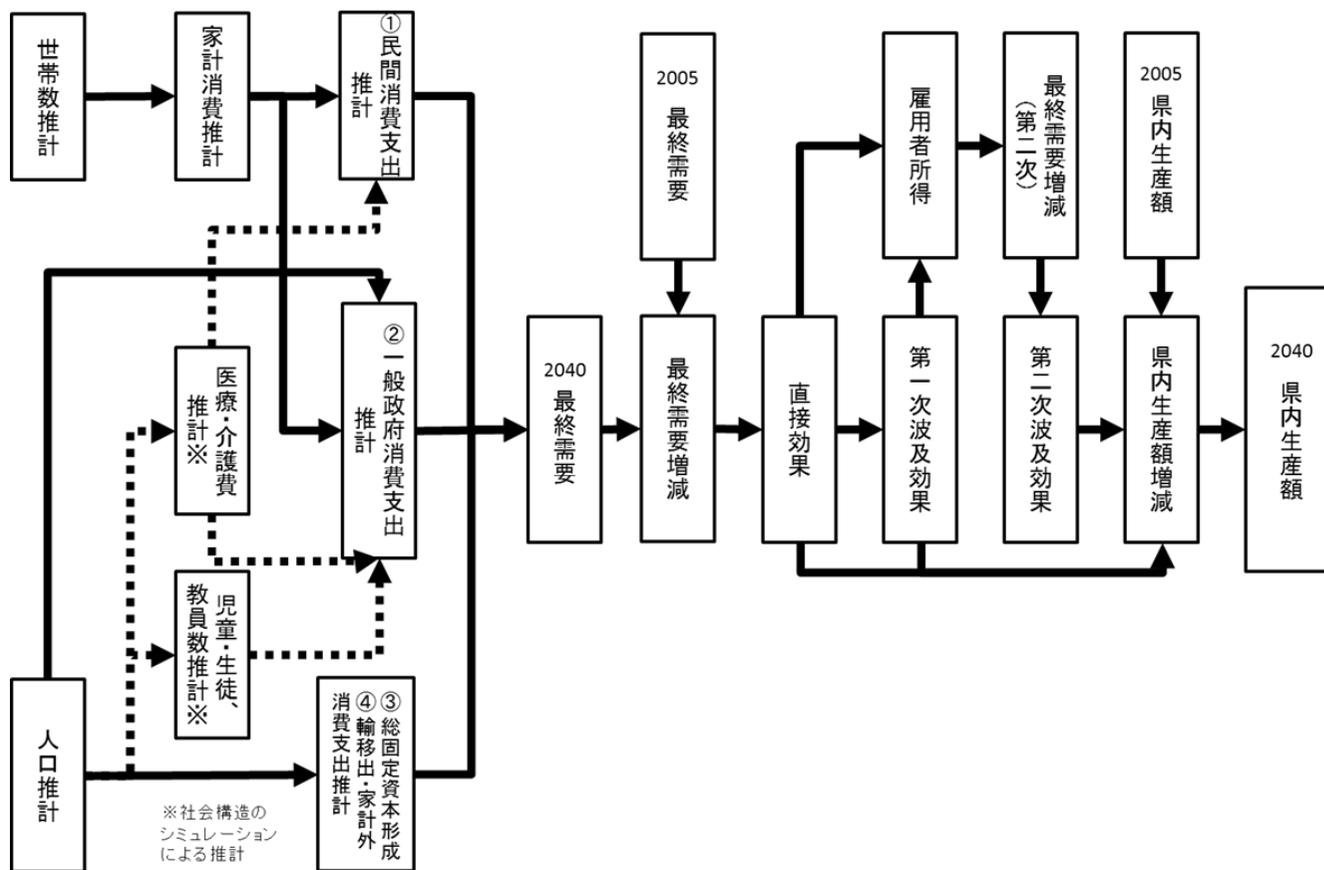
#### ◆前提条件（再掲）

- 平成 17 年（2005 年）の生産活動を基に推計するため、その後の産業間の取引（投入及び産出）のバランスや県内自給率は一定とする。
- 需要の変化から産業の生産活動を推計するため、労働力の制約、技術革新による生産方式や生産効率など、供給側の変化については考慮しない。
- 経済成長や物価変動は考慮しない。

●平成 52 年（2040 年）の県内生産額の推計方法について

- ・産業連関表において、最終需要は、①民間消費支出、②一般政府消費支出、③総固定資本形成、④輸移出等から構成されている。
- ・これらの最終需要が、人口減少や年齢構成の変化により平成 52 年に向けて減少していくと考えられるが、そのマイナスの波及効果を計算し、平成 17 年の県内生産額から控除することにより、平成 52 年の県内産業の生産額を推計した。

図表 65 県内生産額の推計フローチャート



## ② 最終需要

(1) 民間消費支出	平成 17 年 : 2 兆 2,519 億円	→	平成 52 年 : 1 兆 5,103 億円	(△32.9%)
(2) 一般政府消費支出	9,138 億円	→	6,805 億円	(△25.5%)
(3) 県内総固定資本形成 (公的・民間)	8,896 億円	→	5,427 億円	(△39.0%)
(4) 輸移出	1 兆 7,920 億円	→	1 兆 5,542 億円	(△13.3%)
(5) 家計外消費支出	1,098 億円	→	670 億円	(△39.0%)

・家計や企業、政府がどれだけ財やサービスを購入したかを示す最終需要は、総額で 27%の減少となり、平成 17 年に対する人口の減少率 39% (推計) に比べると低く抑えられている。これは、消費が人口の減少ほど落ち込まないことや、輸移出は本県以外の需要に依存するため減少率が低くなっていることなどが主な要因である。

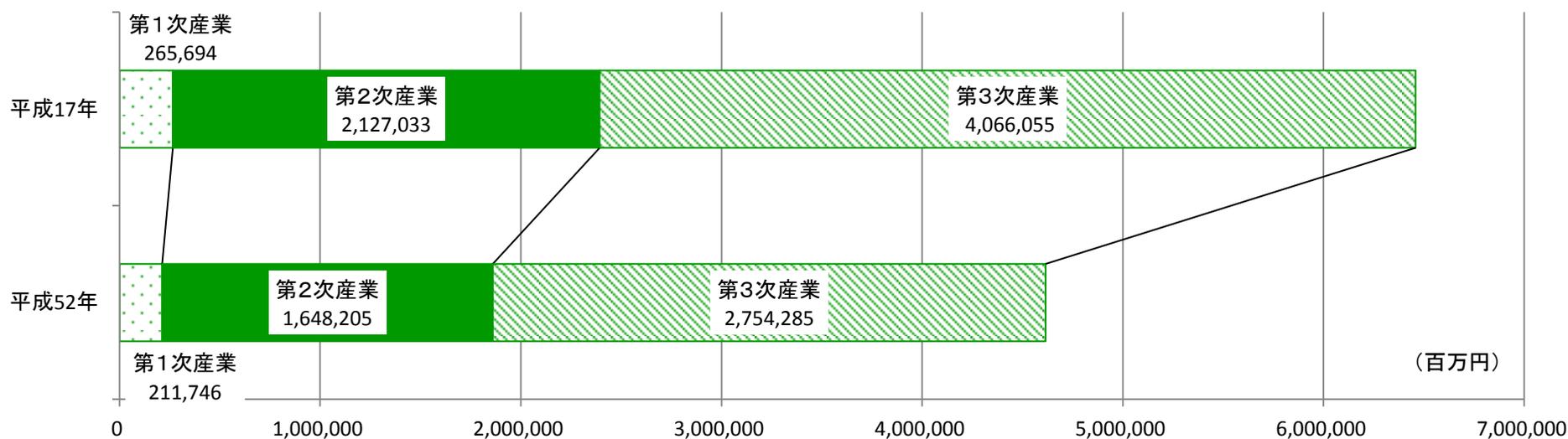
・最終需要の項目別の推計方法は次のとおりである

- (1) 民間消費支出 (財やサービスに対する家計の経常的な支出、及び家計にサービスを提供する非営利団体 (私立学校等) の消費支出)
  - ・年齢構成の変化に伴う消費構造の変化を考慮するため、平成 52 年の世帯主の年齢区分別世帯数を推計し、平成 17 年の 1 世帯あたりの品目別家計消費支出を基に、平成 52 年の家計消費を算出した。ただし、医療・介護については、個別のシミュレーションを参考にした。
  - ・世帯数の減少率は人口減少率よりも低い、支出額の大きい、世帯主が 40 代や 50 代の世帯の減少率が高く、26%程度の減少となる。
- (2) 一般政府消費支出 (政府 (国や地方自治体) が提供するサービスのうち、政府自身が負担する費用)
  - ・推計には、原則として人口減少率を用いた。ただし、学校給食・下水道については家計消費の減少率、医療・介護については個別に推計、教育・出版については児童生徒・教員の減少率を用いた。
- (3) 総固定資本形成 (公的・民間) (建物や機械設備等の固定資産の取得等による費用)
  - ・推計には、人口減少率を用いた。このため、最終需要の減少率は、人口の減少率と等しくなっている。
- (4) 輸移出等 (県外へ販売した財・サービスのこと、家計外消費支出 (企業の消費支出) 及び在庫純増 (産業部門の在庫量の増減) を含む)
  - ・移出については、秋田県以外の全国の人口減少率を用い、輸出については増減なしとした。
  - 在庫純増については増減なしとし、家計外消費支出については人口減少率を用いた。

③ 産業別県内生産額	平成17年：6兆4,588億円	→	平成52年：4兆6,142億円	(△28.6%)
・第1次産業	2,657億円	→	2,117億円	(△20.3%)
・第2次産業	2兆1,270億円	→	1兆6,482億円	(△22.5%)
・第3次産業※	4兆660億円	→	2兆7,543億円	(△32.3%)

※ 分類不明は第3次産業に含める

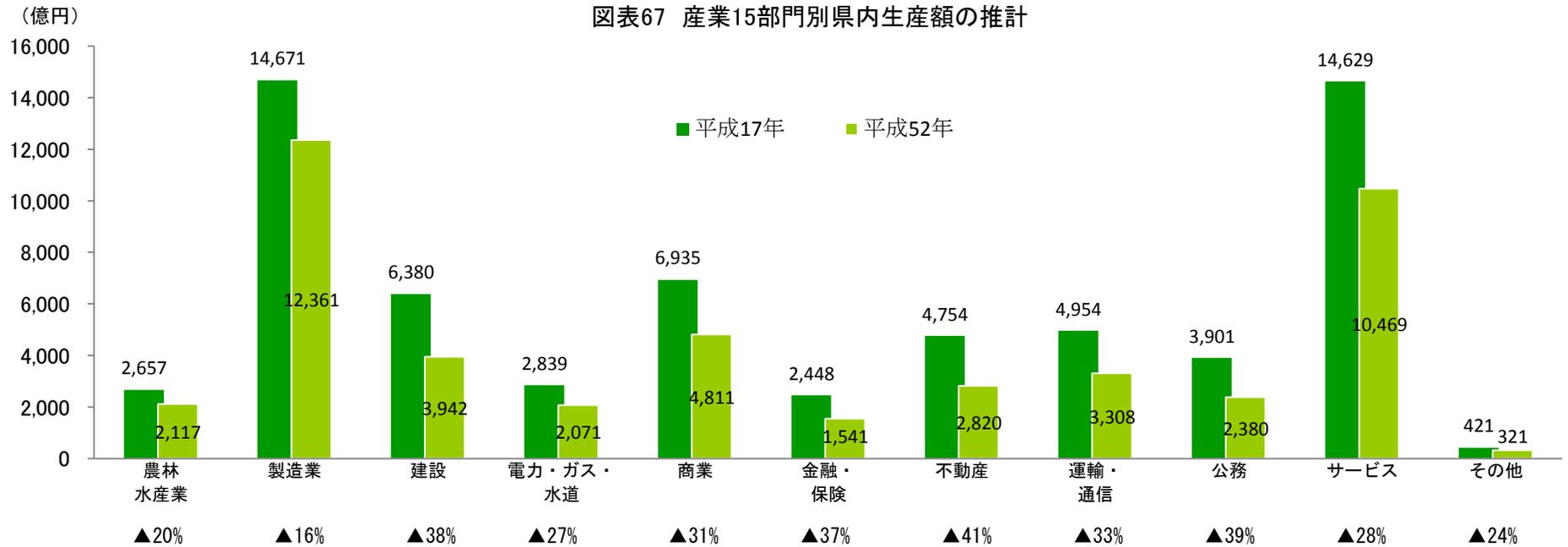
図表66 産業別県内生産額の推計



・平成52年の最終需要の算定結果に基づき、同年の県内生産額を推計すると、平成17年と比較して、全体で29%減少しているが、減少率が最も大きいのは第3次産業の32%であった。

・輸移出の割合が高い第1次産業や第2次産業は、比較的本県の人口減少の影響を受けにくく、それぞれ20%、23%の減少にとどまっている。

図表67 産業15部門別県内生産額の推計



※農林水産業は農業、林業及び漁業、運輸・通信は運輸及び情報通信、その他は鉱業及び分類不明の計

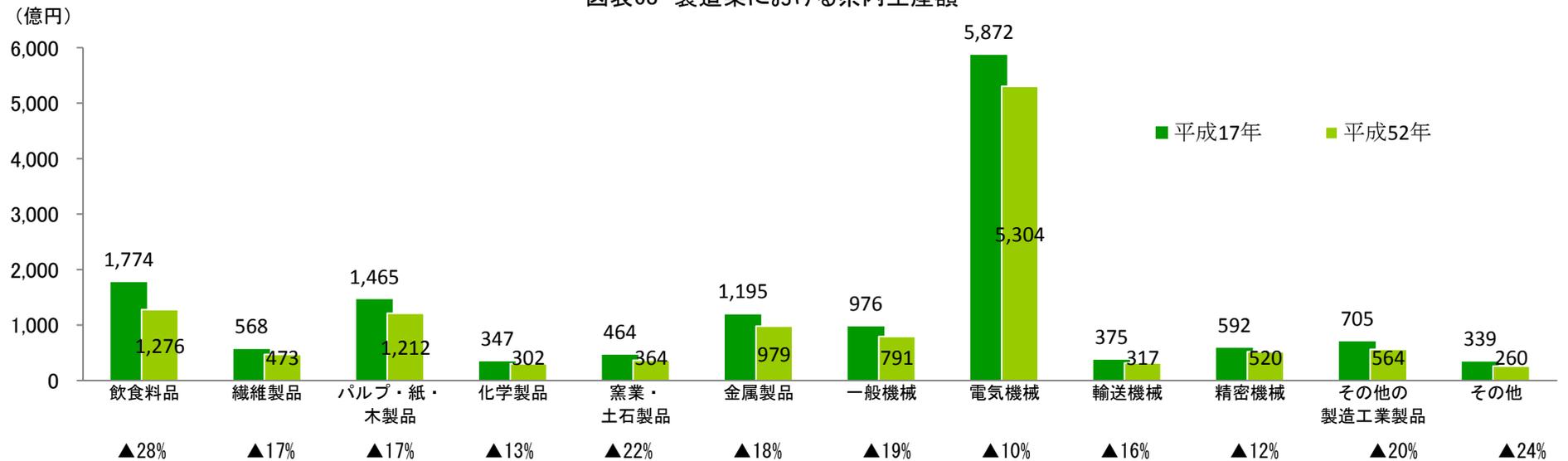
- ・域内需要に依存する建設業や金融保険業、不動産業、公務などで減少率が高くなっている。特に建設業は域内の総資本形成、公務は政府消費支出に依存しているが、いずれも推計には人口減少率を用いているため、生産額の減少が著しい。
- ・サービス業は、域内需要に依存するが、医療や介護などの分野における需要の増大が減少率を緩和している。
- ・商業は、域内需要に依存するが、移出型産業の取引にも関わるため、減少率は比較的低くなっている。

(1) 農林水産業

- ・農林水産業全体では県内生産額が20%減少すると推計され、そのうちの9割を農業が占めている。
- ・農業は輸移外型の産業であり、本県の人口減少の影響を受けにくい。しかし、同じく輸移外型の製造業と比較すると、域内の需要の減少が生産に影響しやすいため、減少率は製造業よりもやや高くなっている。

(2) 製造業

図表68 製造業における県内生産額



※金属製品は非鉄金属と金属製品、電気機械は電気機械、情報・通信機器、電子部品、その他は石油・化学製品、鉄鋼、事務用品の計

- ・全産業の中で製造業の減少率（16%）が最も低い。これは、輸移出及び輸移入の割合が高く、本県の需要減少による影響を受けにくいためである。
- ・特に、電気機械の減少率が10%と製造業の中で最も低い。電気機械のうち、電子部品の生産額が9割を占めるが、その減少率は9%にとどまっている。一方、比較的域内需要に依存している飲食料品は28%と製造業の中では減少率が高くなっている。

### (3) 建設業

- ・建設業は、域内需要にすべて依存する産業であり、本県の人口減少による需要の減少を強く受ける。
- ・建設業では、最終需要が総固定資本形成のみで構成されており、その減少額を本県の人口減少率により推計しているため、生産額の減少率は人口減少率とほぼ等しくなっている。

### (4) 電力・ガス・水道

- ・全体では27%減少しているが、部門別に見ると、電気・ガス・熱供給が24%、水道・廃棄物処理が35%の減少となっている。
- ・電気等は輸移出型の産業であるが、波及効果による減少も大きく、減少率は製造業よりもやや高くなっている。
- ・水道等は建設業と同様に、輸移入及び輸移出に依存しない産業のため減少率が高いが、他産業の影響を受けて変動する中間需要の割合が大きく、需要減少による直接的な生産額の減少が小さくなるため、減少率は建設業よりも低い。

### (5) 商業

- ・商業は、域内需要に依存する産業であるが、移出型産業の取引にも関わるため、減少率は31%と低くなっている。

### (6) 金融・保険

- ・金融・保険は37%と人口減少率に近い減少となっている。
- ・水道・廃棄物処理と同様に、輸移出入に依存せず、中間需要の割合が大きいため、建設よりもやや減少率が高い。

### (7) 不動産

- ・不動産は域内需要に依存するが、家計消費額に占める割合が高いため、雇用者所得の減少による二次的な需要の減少が生産額に影響し、41%減少する。

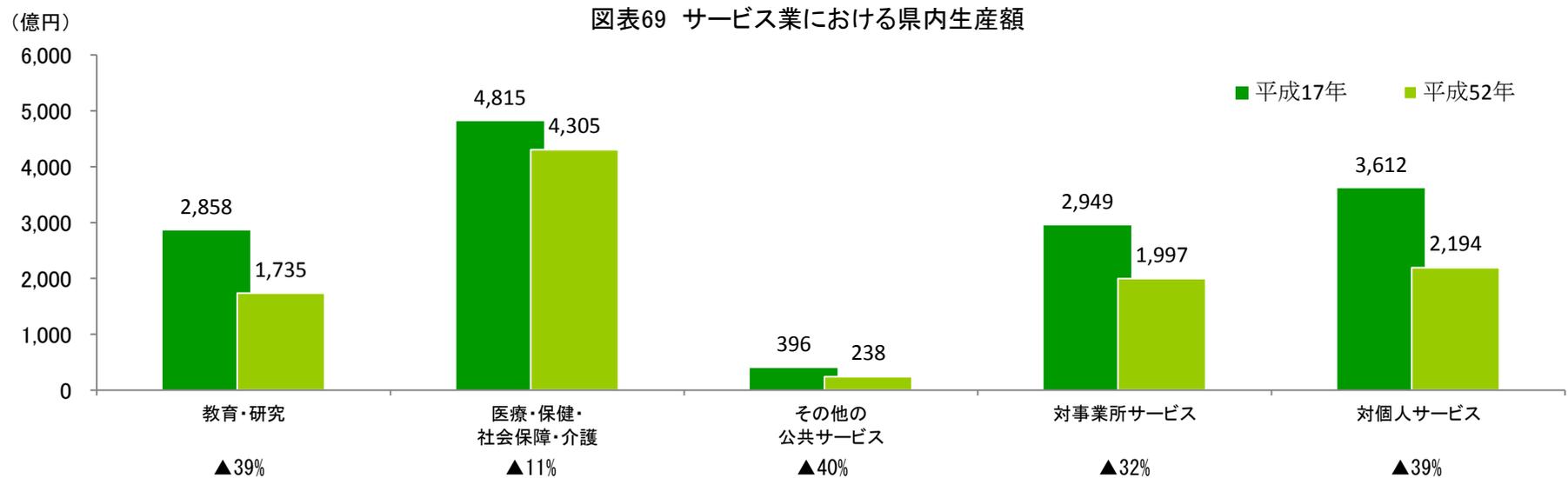
(8) 運輸・通信

- ・運輸・通信は33%減少し、部門別には運輸が30%、情報通信が38%の減少となっている。
- ・運輸及び情報通信は、域内需要に依存するが、建設業等と比較すると、運輸は中間需要の割合が大きく、情報通信は輸移入の割合が大きいため、それぞれ減少率が低くなる。

(9) 公務

- ・公務の生産額は、ほぼ公務員の人件費から構成されていることから中間投入も移輸出もゼロであり、ほとんどを一般政府消費支出に依存している。
- ・一般政府消費支出の減少額は本県の人口減少率により推計しているため、生産額の減少率は人口の減少率とほぼ等しくなる。

(10) サービス業



- ・サービス業は、建設業等と同様に域内需要に依存する産業であるが、医療・保険・社会保障・介護（以下「医療等」）部門における需要の減少が小さいため、28%の減少に止まっている。
- ・主な部門別の減少率は、教育・研究が39%、医療等が11%、対個人サービス業が39%となっている。
- ・教育・研究については、児童生徒数の減少が影響し、大幅な減少率となっている。
- ・医療等については、家計消費及び政府消費において介護費が増加する見込みであり、最終需要で最も大きな割合を占める一般政府消費の減少率が1%にとどまっていることから、減少率が低くなっている。

④ 就業者数（全産業） 平成 17 年： 55 万人 → 平成 52 年： 39 万人 （△28.4%）

- ・一方、国勢調査の年齢階層別、男女別就業率を基に、推計人口から就業者人口を推計すると、全産業で約 28 万人となり、生産額から推計した場合と比較して、約 11 万人分の労働力が不足することが見込まれる（参考：図表 60）。
- ・こうした労働力不足を解消する方法としては、次の 4 つのシナリオが考えられる。
  - シナリオ 1 労働生産性を向上させ、必要な財やサービスの生産を県内でまかなう。
  - シナリオ 2 県内生産の不足分を輸移入によってまかなう。
  - シナリオ 3 輸移出を取りやめ、労働力を県内向けの生産物やサービスに振り向ける。
  - シナリオ 4 必要な労働力を県外に求める。
- ・現実には、これら 4 つのシナリオが入り交じって展開していくものと考えられる。
- ・本県にとって理想的なシナリオは、労働生産性を向上させることによって県民所得の向上を図り、県外からの移住・定住者を増やすことであり、シナリオ 1 と 4 の組み合わせである。

●就業者数（全産業）の推計

- ・就業者数の推計は、需要の変化により推計した県内生産額に、平成 17 年の就業係数※を乗じて求めた。
- ・平成 52 年までには、技術革新等により就業係数の変化があると考えられるが、推計に当たっては考慮していない。

※就業係数

1 単位（百万円）あたりの生産をあげるのに何人の従業者が必要かを示す係数。本推計では、平成 17 年国勢調査の産業別就業人口を、産業連関表の部門に合わせて産業別に就業者数を振り分け、それぞれの県内生産額で除して求めた。

#### (4) 医療

① 医療需要（医療費） 平成24年：352,835百万円 → 平成52年：281,692百万円

- ・平成24年概算医療費と比較すると医療需要はおよそ20%減少する。
- ・この期間内に人口は30%以上減少するものの、高齢者一人当たりの医療費が比較的高額であるため、高齢化の進行によって医療需要は人口減少よりもゆるやかに減少していく。
- ・この推計は、医療需要を医療費と置き換えて推計したものであるが、医療の高度化等による医療費の増加は、近年は年間1～2%増で推移しており、今後も同様の状況が続くとすれば、医療需要の減少にかかわらず実際の医療費は横ばい又は増加する可能性がある。

図表70 平成24年(2012年)度概算医療費をベースとした医療費の推計

(医療費:百万円 人口:人)

	平成24年(2012年)		平成37年(2025年)		平成52年(2040年)	
	人口	医療費	人口	医療費	人口	医療費
総額	-	352,835	-	333,659	-	281,692
医療保険	-	339,976	-	321,499	-	271,425
70歳未満	809,168	160,228	609,724	120,735	449,693	89,046
70～74歳	70,319	34,817	78,083	38,661	51,025	25,264
75歳以上	183,656	144,931	205,417	162,103	199,096	157,115
公費	-	12,859	-	12,160	-	10,266
	平成24年比		94.6%		79.8%	

#### ●医療需要（医療費）の推計

- ・概算医療費（厚生労働省）より（保険者の保険点数の計算から算出したものであり、自費診療やはり・きゅうなどは算入されない。）
- ・平成24年の医療費を70歳未満と70～74歳、75歳以上に分けた上でそれぞれの一人あたり医療費を算出し、推計人口から年齢ごとの将来医療費を推計。
- ・医療費に影響する要素として、①患者数、②保険制度等の改正、③医療の高度化などが考えられるが、②・③については予想が困難であるため考慮していない。

② 患者数 入院 平成 23 年 : 13.7 千人 → 平成 52 年 : 11.8 千人  
 外来 61.0 千人 → 45.1 千人

・平成 52 年までに県人口が 30%以上減少するとしても、高齢者については入院期間が長期に及ぶことが多いなどの理由から、高齢化の進行により入院患者数はそれほど減少しない。一方、外来患者数は、人口減少の影響を受けて減少していく。

図表71 患者調査から見た医療需要の推計

(単位:人)

年齢	平成23年		平成23年		平成37年			平成52年		
	人口	受療率(10万人当たり)	入院患者数	外来患者数	人口	入院患者数	外来患者数	人口	入院患者数	外来患者数
0~4	35,268		165	3,644	23,489	110	2,427	17,951	84	1,855
5~14	85,953		83	3,400	57,140	55	2,260	40,352	39	1,596
15~24	83,336		205	1,905	65,517	161	1,498	42,872	105	980
25~34	102,159		357	3,354	75,565	264	2,481	54,310	190	1,783
35~44	126,528		520	3,954	83,600	344	2,613	69,232	285	2,164
45~54	136,198		874	5,263	116,598	749	4,505	72,284	464	2,793
55~64	184,909		2,058	10,227	118,738	1,322	6,567	96,380	1,073	5,331
65~74	138,992		2,601	11,484	147,160	2,753	12,158	107,337	2,008	8,868
75歳以上	179,862		6,824	17,783	205,417	7,794	20,310	199,096	7,554	19,685
		計	13,687	61,013		13,551	54,819		11,801	45,054

平成23年比	入院	外来	入院	外来
		99.0%	89.8%	86.2%

●患者数の推計

- ・患者調査（厚生労働省：基準日における病院・診療所での外来・入院などの動向の抽出調査）より
- ・平成 23 年の年齢階級別受療率（10 万人当たり）を、年齢別人口に乗ずることで、年齢ごとの将来患者数を推計。
- ・年齢以外の要素については、療養病床の取扱など制度の運用や地域の医療資源の動向による増減もあり得るが、予想が困難であることから考慮していない。

③ 病床数（一般病床及び療養病床） 平成 25 年：11,602 床

（参考）基準病床数の推計（一般病床及び療養病床）	平成 25 年：8,791 床	→	平成 52 年：10,246 床
うち一般病床	7,625 床	→	6,311 床
うち療養病床	1,106 床	→	3,876 床

- ・平成 25 年度基準病床数（一般病床及び療養病床）8,791 床に対して、県内の既存病床数は 11,602 床と大きな乖離が見られることから、これを基に将来の実際の病床数を推計することはできない。
- ・基準病床ベースで推計すると、一般病床が約 17%減少し、療養病床が 3 倍以上の大幅な増となる。しかし、療養病床については、介護施設の増床が予想されるため、病院においては急激な病床数の変化はないものと考えられる。

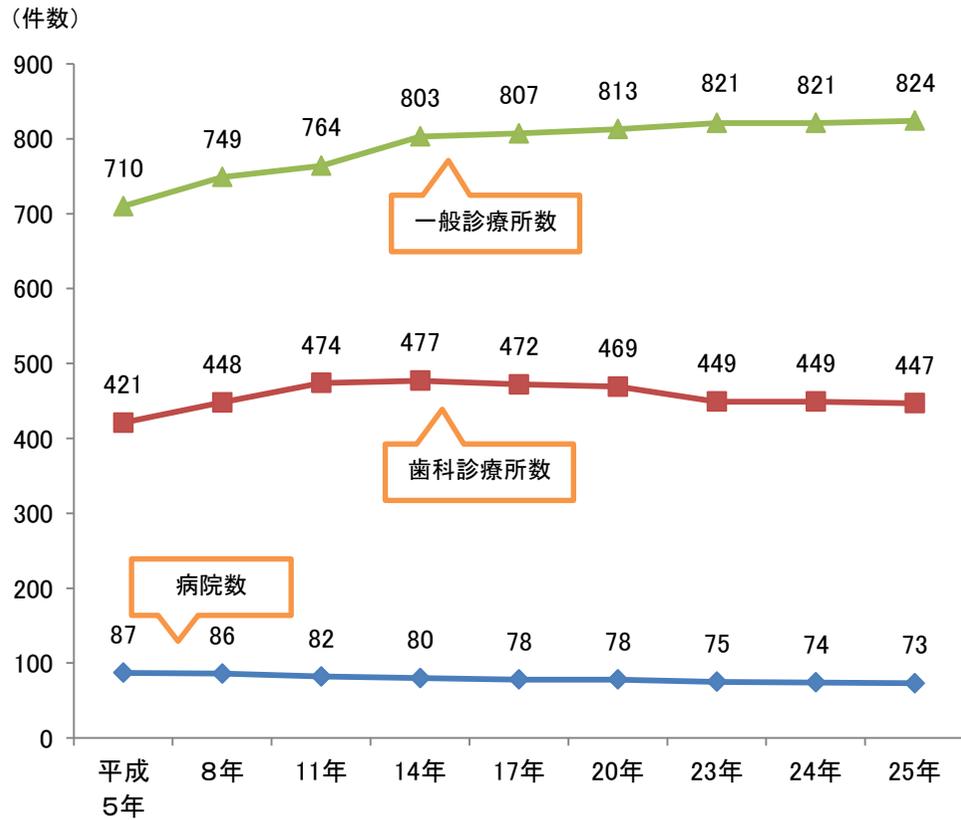
●基準病床数の推計

- ・秋田県医療保健福祉計画作成資料（秋田県医務薬事課）。
- ・平成 25 年の計算式をベースに平成 52 年推計人口によって試算した。合計数と内数では病床数の加算分があるため一致していない。

④ 医療施設 病院 平成 25 年 : 73 施設 診療所 平成 25 年 : 824 施設

・病院・診療所数については、将来の医療の高度化や過疎化などの影響を受けるものと考えられるが、人口減少と直接の関連は見受けられない。

図表72 医療施設数の推移



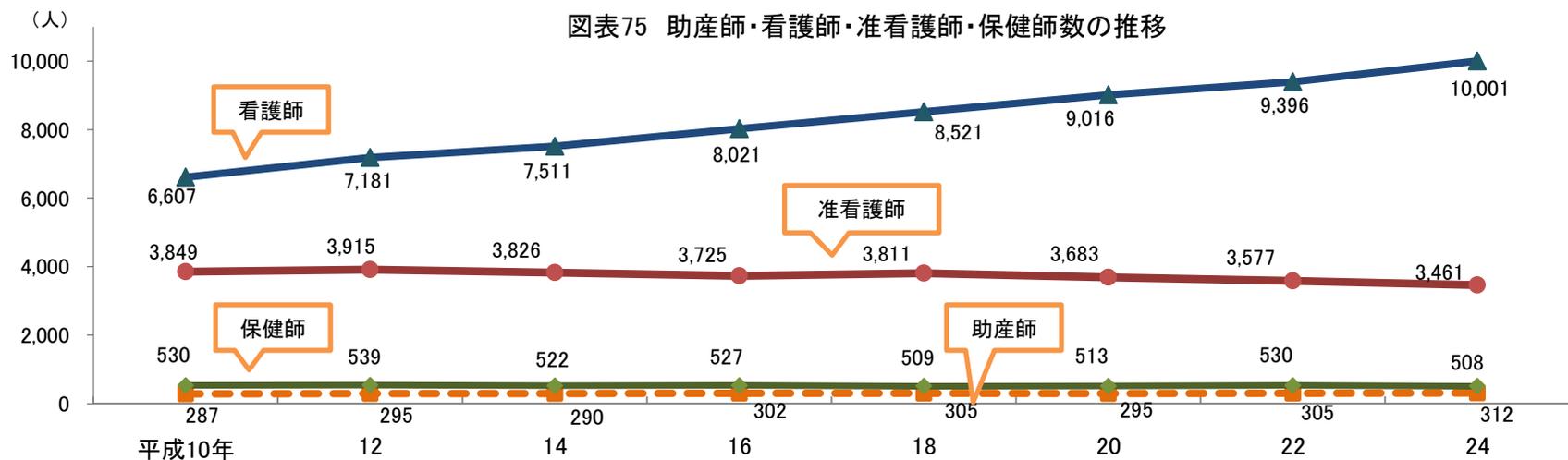
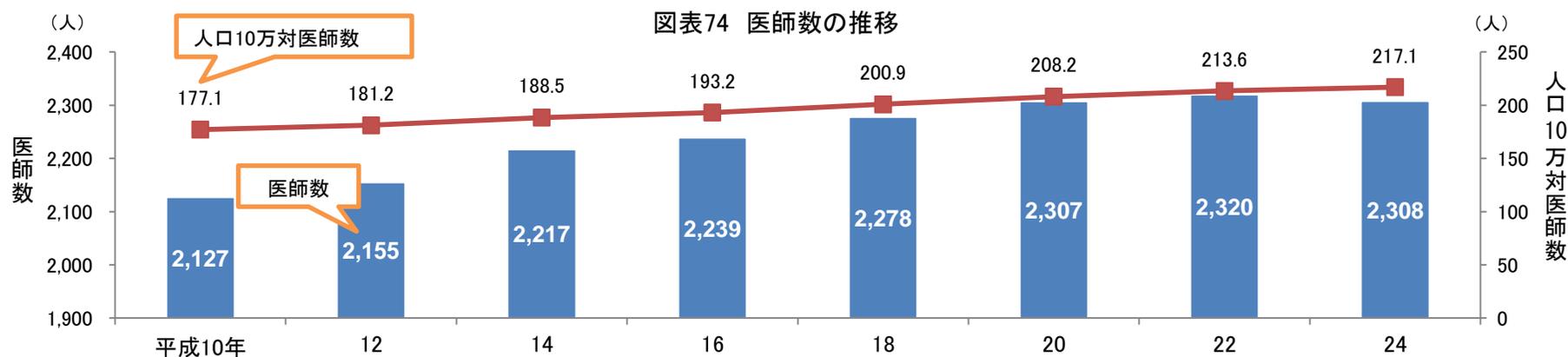
図表73 医療圏域ごとの病院・診療所数等(平成25年)

(単位:施設)

圏域	病院数	診療所数	診療所		病院病床数	診療所病床数	歯科診療所数
			有床診療所	無床診療所			
大館・鹿角	10	68	5	63	1,815	59	49
北秋田	2	32	2	30	464	23	14
能代・山本	7	73	14	59	1,380	227	29
秋田周辺	29	347	23	324	6,422	319	199
由利本荘にかほ	8	80	11	69	1,903	138	35
大仙・仙北	8	99	12	87	1,596	142	54
横手	4	83	5	78	1,343	48	40
湯沢・雄勝	5	42	6	36	833	91	27
県計	73	824	78	746	15,756	1,047	447

⑤ 医師数 平成 24 年：2,308 人

- ・増加傾向が続いていた医師数は、直近では横ばいとなっており、また人口当たりの医師数は右肩上がりの状況となっている。
- ・人口減少による医療需要の減少は予想されるものの、現在のところ医師不足の状態であることから、現時点の数値に医療需要を掛け合わせることは適当でないと考えられる。



◆ 医療のシミュレーションのまとめ

- (1) 医療の需要は患者数の減少により2割程度減少
- (2) 患者数については、入院患者よりも外来患者が減少
- (3) 病床数の増減は明らかでないが、一般病床から療養病床への転換が見込まれる
- (4) 医療施設（病院・診療所）数は人口減少と直接の関連は見受けられない
- (5) 人口当たりの医師数は増加傾向

◎ 医療に関する施策の方向性について

(1) 課題

現時点では病院・診療所等の医療施設数や、病床数、医師数等の具体的な医療体制のシミュレーションを行うことは困難であったが、患者数の減少が見込まれる中で、地域の医療がしっかりと守られ、県民が安心して医療を受けられる体制を構築することが必要である。

(2) 中長期的な施策の方向性

地域医療の維持のために、医師等の医療従事者や病院・診療所等の医療施設の確保について、地域医療ビジョンの策定等を通じて、地域医療圏ごとに取組を進める必要がある。

高齢化・人口減少社会に対応した訪問診療やへき地医療の推進に努めるとともに、総合診療医の普及や病院と診療所の役割分担・連携の強化などを進める必要がある。

医療保険制度は国全体のシステムの問題であるものの、医療の高度化などにより今後医療費がより増加し、併せて自己負担額などの個人の経済的負担の増加や、国保などの県負担額の増加も考えられることから、高額医療費の取扱や混合診療など、国の様々な動きを注視しながら、それらへの対応等の検討が必要になると考えられる。

なお、医師、歯科医師、薬剤師、看護師等の医療関係従事者は、本県医療の中核を担う職業として、その養成機関である大学、短大、専修学校等の整備も含め、今後もしっかりと育成に努めるべきである。

## (5) 介護

① 要介護（要支援）認定者数 平成24年：67,257人 → 平成52年：71,925人

- ・75歳以上人口割合の増加により、高齢者人口の総数が減少し始めても、しばらくの間は要介護（要支援）認定者数の増加が続く。平成42年頃に平成24年比で約16%増加してピークを迎えたのち、その後は減少に転じる。

図表76 要介護・要支援認定者の推計

(単位:人)

	平成24年				平成42年		平成52年	
	人口	要支援	要介護	認定者数計	人口	認定者数計	人口	認定者数計
第1号被保険者	325,911	14,438	51,100	65,538	339,211	76,744	306,433	70,978
65歳～74歳	141,934	1,595	4,821	6,416	125,187	5,668	107,337	4,860
75歳以上	183,977	12,843	46,279	59,122	214,024	71,076	199,096	66,118
第2号被保険者	737,232	290	1,429	1,719	488,251	1,176	393,381	947
計	1,063,143	14,728	52,529	67,257	827,462	77,920	699,814	71,925
					平成24年比	115.9%		106.9%

### ●要介護（要支援）認定者数の推計

- ・介護保険事業状況報告（厚生労働省統計、長寿社会課調べ）より。
- ・現在の要介護（要支援）認定者数を、65歳～74歳と、75歳以上及び高齢者以外が対象となる第2号被保険者とに分類の上、年齢階層ごとの認定率により、それぞれの人口比から平成52年までを推計した。高齢者でも75歳以上になると認定率が大幅に上がることに留意した。

## ② 介護費用 平成 24 年：約 1,110 億円 → 平成 52 年：約 1,187 億円

- ・要介護認定者数の推計を基に、介護費用について同様の試算をすると、平成 42 年頃に約 1,286 億円とピークを迎え、その後は減少する見込みである。

### ●介護費用の推計

- ・介護保険事業状況報告（年報）（厚生労働省）。要介護認定者数の推計値を使用し、H24 年比の増加割合により推計。人口推計のみを変動要素として算定した。
- ・実際には高齢者人口の増加を大きく上回る割合で介護費用が増加を続けており、2025 年には介護費用は現在の約 10 兆円から 21 兆円程度に倍増するものと国では推計している。秋田県においても、高齢者人口の伸びを超えて大幅に増加となる可能性がある。

## ③ 介護職員数 平成 24 年：17,802 人 → 平成 52 年：19,038 人

- ・介護福祉施設等のサービス供給の増加に伴い、介護職員の増員が必要となる。
- ・介護需要がピークとなる平成 42 年の時点では 20,624 人と、約 2,800 人の介護職員の増員が必要となる見込みである。

### ●介護職員数の推計

- ・介護サービス施設・事業所調査（厚生労働省）。平成 24 年時点での介護職員数をベースに、介護需要の増をそのまま反映させて推計した。要介護認定者一人当たりの職員を同数で維持すると仮定し、基準の改正やサービスの質の変化などは考慮していない。労働人口全体の大幅な減を考慮すると、介護職員の確保は実際には困難な可能性もあり、大きなギャップが生ずる場合も想定されるが、あくまで現状ベースで計算している。

## ④ 介護保険料 1号被保険者の県内市町村平均 平成 24 年：5,338 円 → 平成 52 年：6,285 円

- ・1号被保険者（65 歳以上）は減少するものの、要介護認定者数は増加するため、一人当たりの負担は増加する。
- ・国では経済指標等も併せて試算し、その結果、平成 37 年頃には 8,000 円を超えると推計している。その試算方法によると、本県においても実際には大幅に増額となる可能性がある。

### ●介護保険料の推計

- ・介護に係る費用の一定の割合（現在は約 21%）を各市町村から 1号被保険者に賦課している。
- ・1号被保険者は減少していくが、要介護認定者数は増加する傾向にあるため、平成 23 年に策定された第 5 期介護保険事業計画では平均 5,338 円であった本県の第 1 号被保険者介護保険料は、増額されていくと推計した。

◆ 介護のシミュレーションまとめ

- (1) 要介護（要支援）認定者数は、平成 42 年頃に約 16%増加してピークを迎え、その後減少に転じ、7%程度の増加となる
- (2) 介護費用は、(1) の推計に準じ平成 42 年頃にピークを迎え、その後減少する見込み
- (3) 介護職員数も、(1) の推計に準じ平成 42 年頃にピークを迎え、その後減少する見込み
- (4) 一人当たりの介護保険料の負担は増加する

◎ 介護に関する施策の方向性について

(1) 課題

高齢者人口は減少に転ずるものの、75 歳以上人口の増加に伴い要介護（要支援）認定者数は平成 42 年頃まで増加し、介護関係の職員に対する需要は増加するが、一方では、労働力人口が大幅に減少すると見込まれているところであり（参考：図表 58 就業者数の見通し）、人材不足が予想される。さらに、首都圏などの都市部では今後介護需要が大幅に増加し、地方からの人材流出が懸念されている。

(2) 中長期的な施策の方向性

当面は介護分野への就労促進を進める施策を推進すべきであり、今後、介護人材の育成や介護業界のイメージアップ等による若者の就労促進を図りながら、潜在的有資格者、主婦層、定年退職者等の活用を検討する必要がある。

- 施策の方向性の具体例
- ・養成施設の増設、奨学制度の充実など介護福祉士等の資格取得促進
  - ・介護業界への理解促進、イメージアップ活動の促進
  - ・研修制度などの人材育成策の充実
  - ・人材バンクなどによるマッチング促進

## (6) 子育て

① 子どもの数	未就学児童数	平成 22 年 : 44,678 人	→	平成 52 年 : 21,704 人
	保育所入所児童数	21,213 人	→	10,641 人 (保育所型認定こども園含む)
	幼稚園入園児童数	8,286 人	→	2,121 人 (幼稚園型認定こども園含む)
	幼保連携型認定こども園			5,414 人

### ◆未就学児童数

- ・平成 52 年における県内の未就学児童数を、社人研による将来推計の「0 歳から 4 歳」及び「5 歳から 9 歳」の人口を基に推計すると、平成 22 年の 48.6%、約 2 万 2 千人となる見込みである。

### ◆保育所入所・幼稚園入園児童数

- ・平成 22 年度と比較して、入所・入園児童の割合は上昇すると見込まれるが、未就学児童数の減少により、入所・入園児童数は減少する。  
なお、平成 27 年度からの子ども・子育て支援新制度により、保育所・幼稚園の外数として数えられることとなる幼保連携型認定こども園への移行の状況も踏まえて試算した。
- ・児童数の推計については、平成 27 年度からの子ども・子育て支援新制度の施行に当たり、各市町村が実施している教育・保育の量の見込み調査<sup>※</sup>等を参考にした。

### ●保育所入所児童数及び幼稚園入園児童数の推計

※市町村が実施した「市町村子ども・子育て支援事業計画における「量の見込み」に関する調査」による平成 27 年度から 31 年度の施設利用に係る教育・保育認定の見込み数値から、施設利用人数を推計。

② 子ども・子育て関連施設等数	保育所数	平成 26 年度 : 252 施設
	幼稚園数	88 施設
	放課後児童クラブ数	229 箇所

#### ◆保育所・幼稚園等

- ・平成 52 年度には、入所児童の減少により、いずれも相当数の施設の減少が見込まれるが、実際の保育所・幼稚園・認定こども園の数は、子どもの数の他に、施設の利用を希望する親の意向や就業形態等から大きな影響を受けると考えられる。

#### ◆放課後児童クラブ数

- ・保護者が仕事等により昼間家庭にいない児童（小学生）に対し、空き教室や児童館等を利用して適切な遊びや生活の場を提供する「放課後児童クラブ」のニーズは年々増加するものと考えられる。市町村で実施した教育・保育の量の見込み調査によれば、平成 29 年度及び平成 31 年度には小学生の 24%超が利用を希望している。
- ・小学校の就学児童自体は減少しているものの、利用率については増加が予想される。

#### ●放課後児童クラブ数の推計

- ・H25.10～H26.4の調査期間の教育・保育の量の見込み調査における平成 31 年度の利用者率を使用し、利用人数は今後の 1 施設数の上限数 40 人として試算した。

#### ◆子育てに関するシミュレーションのまとめ

- (1) 子どもの数について、未就学児童数は約 50%、保育所・幼稚園・認定こども園の児童数は約 40%減少する見込み
- (2) 保育所・幼稚園等の子ども・子育て関連施設等は、子どもの数の減少により、相当数の減少が見込まれる

◎ 子育てに関する施策の方向性について

(1) 課題

出生数の減少により、子どもの数も減っており、平成52年には現在の半数近くまで減少することが見込まれている。

保育所・幼稚園・認定こども園等の関連施設や、小学生児童に対する「放課後児童クラブ」の設置数もその影響を受けて減少するものと想定される。

このような状況にあっても、県民の利用ニーズをしっかりと把握し、必要な保育サービスを展開していくことが重要である。

図表77 市町村別保育所・幼稚園数(平成26年)

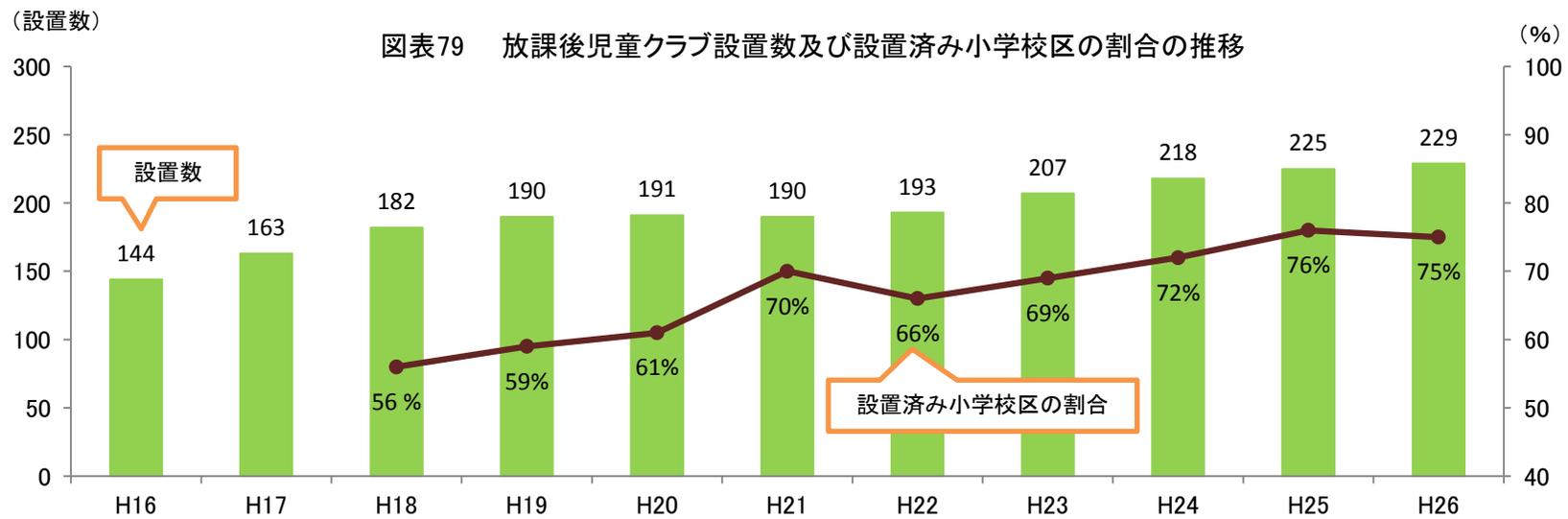
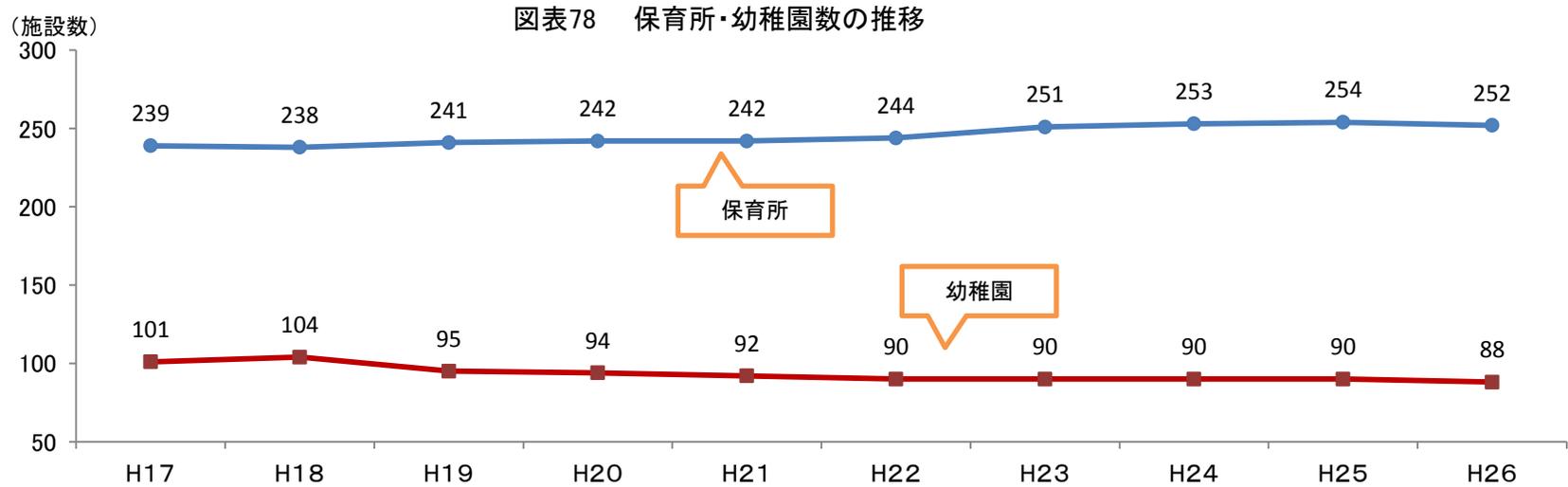
(単位:施設)

	秋田市	能代市	横手市	大館市	男鹿市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	大仙市	北秋田市	にかほ市	仙北市
保育所数	54	14	30	12	7	11	10	25	8	24	11	10	8
幼稚園数	31	6	4	8	2	3	2	5	4	7	1	2	4
	小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村	合計
保育所数	2	1	1	6	5	1	1	1	1	3	5	1	252
幼稚園数	—	—	1	1	—	1	1	1	1	3	—	—	88

(2) 中長期的な施策の方向性

保育や幼児教育の場面でのニーズは、親の働き方の多様化に対応し、延長保育、休日保育、夜間保育、病児・病後児保育、一時預かり等のサービスが進められており、待遇も含めた充実・強化を図ることが、仕事と子育ての両立、ひいては将来の労働力の確保につながるものと考えられる。

また、小学生児童の保育機能を有する「放課後児童クラブ」についても、利用希望者の割合が増加しており、児童数は減少するものの、その必要性は高まっていると認められることから、今後も利便性に配慮した設置の推進が望まれる。



## (7) 教育

① 小学校	児童数	平成 26 年 : 46,982 人	→	平成 52 年 : 23,710 人
	学級数	2,281 学級	→	1,146 学級
	教員数	3,581 人	→	1,970 人
	学校数	224 校		
② 中学校	生徒数	平成 26 年 : 26,437 人	→	平成 52 年 : 12,553 人
	学級数	1,128 学級	→	535 学級
	教員数	2,329 人	→	1,345 人
	学校数	123 校		

※平成 26 年の児童生徒数、学級数、教員数、学校数は、国公立合計

・小学校及び中学校の児童生徒数、学級数及び教員数を、市町村ごとに平成 26 年の実数及び平成 52 年の年齢別推計人口を用いて算出したところ、いずれも 40%から 50%程度減少する見通しとなった。

・なお、学校の統廃合については、学校までの通学距離、通学時間及び手段、児童生徒の学習環境や教育効果、地域住民の意向等、地域の実情に応じて、各市町村が教育的な観点から判断することとなる。

### ●小・中学校児童生徒数の推計

- ・社人研による将来推計人口（5歳区分）を基に、補間係数を用いて推計した1歳刻み人口から算出した。
- ・6歳を小学校1年生、12歳を中学校1年生として学年別児童生徒数とし、特別支援学校の児童生徒数を除いて推計している。

### ●小・中学校学級数の推計

- ・学級数は、推計した平成 52 年の小・中学校の児童生徒数を、市町村ごとに「平成 26 年度学校基本調査」の児童生徒数及び学級数（公立）を基に算出した「1学級当たり児童生徒数」で除したものを合計した。

図表 80 平成 52 年 小中学校学年別児童生徒数の推計

単位：人	小学校	中学校
1 年	3,786	4,146
2 年	3,848	4,188
3 年	3,916	4,219
4 年	3,985	—
5 年	4,055	—
6 年	4,120	—
計	23,710	12,553

●小・中学校教員数の推計

・平成 17 年からの「学校基本調査」の学級数及び教員数（公立）を変数とする回帰式により、平成 52 年の学級数に対応する教員数を推計した。

③ 高等学校	生徒数	平成 26 年 : 27,464 人	→	平成 52 年 : 12,999 人
	学級数	789 学級	→	374 学級
	教員数	2,304 人	→	1,448 人
	学校数	57 校		※生徒数・教員数・学校数は公私立・全日定時通信合計、学級は公私立・全日定時合計（専攻科を除く）

- ・平成 26 年と比較し、生徒数は 52.7%、学級数は 52.6%減少すると推計した。
- ・教員数は 1,448 人となり、平成 26 年比 37.2%減少すると推計した。
- ・高校の統合については、秋田県高等学校総合整備計画等により、時代に対応して適正な配置を進めている。

図表 81 平成 52 年 高等学校学年別生徒数の推計

単位 : 人	平成 26 年	平成 52 年
高校 1 年	8,871	4,211
高校 2 年	8,929	4,249
高校 3 年	8,967	4,252
高校 4 年（定時制）	115	54
通信制	582	233
計	27,464	12,999

●高校生徒数の推計

- ・小・中学校と同様に推計し、15 歳を高校 1 年生として学年別生徒数とした。
- ・平成 26 年度生徒数については、学校基本調査による。

●高校学級数の推計

- ・別に推計した平成 52 年の高等学校の生徒数を、「平成 26 年度学校基本調査」の生徒数及び学級数を基に算出した「1 学級当たり生徒数」で除すことにより推計した。

●高校教員数の推計

- ・平成 17 年からの「学校基本調査」の生徒数及び教員数を変数とする回帰式により、平成 52 年の生徒数に対応する教員数を推計した。

④ 高等学校 進学・就職者数	大学・短大進学者数	平成 26 年 : 4,040 人	→	平成 52 年 : 1,956 人
	専修学校等進学者数	1,954 人	→	997 人
	就職者数	2,729 人	→	1,142 人

※平成 26 年 3 月卒の大学短大進学者数・専修学校等進学者数・就職者数は、学校基本調査（全日定時）による

- ・平成 26 年と比較して、大学・短大進学者数は 51.6%、専修学校等進学者数は 49.0%、就職者数は 58.2%減少すると見込まれる。
- ・高校卒業後の進路の割合をみると、大学・短大進学者の割合は上昇しており、就職者の割合は減少している。また、専修学校等の進学者の割合は平成に入ってからおよそ 20~25%で推移していることから、この傾向を基礎として推計を行った。

●大学・短大進学者数の推計

- ・平成 52 年の卒業者を 4,252 人として、過去 10 年間における大学・短大進学率の最高値である 45.9%を基に進学者数を推計。

●専修学校等進学者数の推計

- ・平成 52 年の卒業者を 4,252 人として、過去 10 年間における専修学校等進学率の最高値である 23.4%を基に進学者数を推計。なお進学者数は予備校等へ進学した者を含む。

●就職者数の推計

- ・平成 52 年の卒業者を 4,252 人として、過去 10 年間における就職率の最低値である 26.8%を基に就職者数を推計。

◆教育のシミュレーションのまとめ

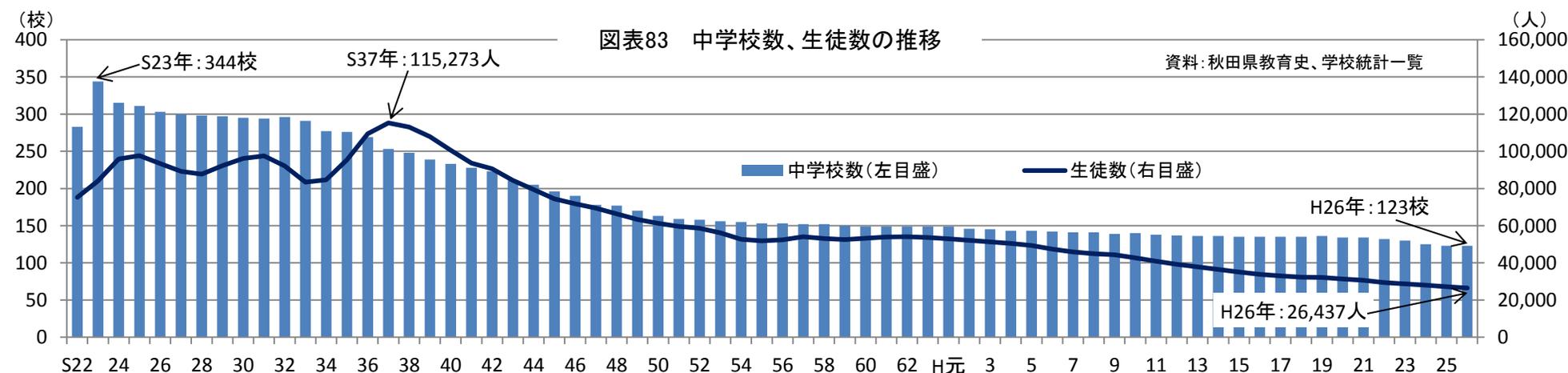
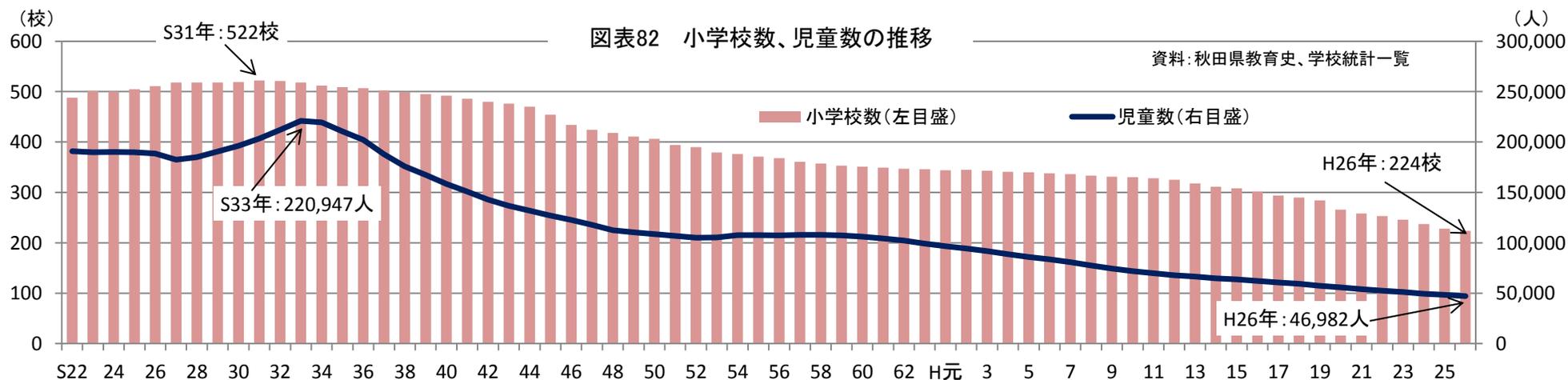
- (1) 小学校は、児童数の減少により、学級数・教員数が大きく減少する
- (2) 中学校も小学校と同様に、生徒数の減少により、学級数・教員数が大きく減少する
- (3) 高等学校の生徒数・学級数は 50%以上減少する。教員数は 30%台の減少率となる見込み
- (4) 高等学校卒業者の大学・短大進学者数、専修学校等進学者数は 50%前後、就職者数は 60%程度の減少となる見込み

◎ 教育に関する施策の方向性について

(1) 課題

児童生徒数の減少に連動して、小・中学校や高等学校の学級数・教員数が減少することが見込まれるが、現在の小学校 224 校、中学校 123 校、高等学校 57 校についても今後統合等が進み、減少すると考えられる。

このような中で、一つ一つの学校規模の縮小、複式学級への移行、学校の統合、市町村の枠を超えた統合、これらのことに関連する通学手段や部活動の存続等の問題を、今以上に深刻な問題として考えていかなければならない。



図表84 市町村別小学校・中学校・高校数(平成26年)

(単位:校)

	秋田市	能代市	横手市	大館市	男鹿市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	大仙市	北秋田市	にかほ市	仙北市
小学校数	46	12	22	17	8	14	9	15	6	21	13	7	7
中学校数	26	7	8	11	4	7	5	11	3	11	5	3	5
高校数	14	5	6	5	2	4	2	5	1	6	1	1	1

	小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村	計
小学校数	1	1	1	6	3	2	1	1	1	3	6	1	224
中学校数	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	3	1	123
高校数	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	57

資料:平成26年度学校基本調査

## (2) 中長期的な施策の方向性

小・中学校は地域の拠点として、できるだけ各地域に存続することが望ましいが、一方で、児童生徒に対し学習活動や部活動を円滑に実施し、適切な教育を進めていくためには、一定の規模が必要であり、集団の中でコミュニケーション能力等を育てていくことが重要であると考えられる。そのため、児童生徒数等を踏まえた統廃合と並行して、複数の学校による合同の授業・行事の実施や近隣学校間の連携を踏まえたシステムの検討、地域によっては市町村域を超えた学校運営などが必要となることも考えられる。

県教育委員会においては、小規模化する小・中学校の教育環境を確保するため、教員配置や学級編制の弾力化を進めるとともに、市町村教育委員会間の連携を調整する機能や各市町村教育委員会への支援の充実を図る必要がある。

また、高等学校については、県内各地域の実情や全県的なバランスを踏まえながら、学校規模の適正化と望ましい配置の実現を図ることにより、活力に満ちた魅力ある学校づくりを推進する必要がある。

なお、学校の統合が進むにつれて通学が困難になる場合も増えると予想される。場合によっては児童生徒の家族の就労に影響を及ぼす可能性もあるため、通学が生徒やその家族の過度な負担にならないよう、公共交通や通学バスなどの通学手段について、今後は地域ぐるみで検討を行う必要があると考えられる。

(8) 地域コミュニティ

① 国勢調査における小地域集計

市町村における65歳以上の年齢層のみの地域数 平成22年： 6地域 → 平成52年： 27地域  
 市町村における40歳以上の年齢層のみの地域数 23地域 → 171地域  
 高齢化率50%を超える地域 205地域 → 1,190地域

図表 85 平成52年人口規模別「小地域」数

	秋田市	能代市	横手市	大館市	男鹿市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	大仙市	北秋田市	にかほ市	仙北市	
平成22年 2010年	総数	939	232	474	143	184	139	15	348	58	507	104	59	110
	～10人	3				1				1				
	11～20人	66	3	7		3			11		12	3	1	3
	21～50人	144	25	67	2	16	9		25	6	60	14	2	8
	51～100人	147	42	110	11	35	17	1	72	3	159	18	4	35
	101人以上	579	162	290	130	129	113	14	240	48	276	69	52	64
	40歳以上の居住者のみの地域数	10	3	3		1	1				1	1		
	うち65歳以上の居住者のみの地域数	2		2								1		
高齢化率50%以上の地域数	48	20	21		21	3		14	2	25	23	1	3	
平成52年 2040年	総数	938	232	474	143	184	139	15	348	58	507	103	59	110
	～10人	69	8	14		8	1		10	2	15	7	2	3
	11～20人	90	15	31		10	4		17	2	29	9		6
	21～50人	157	44	104	9	47	21	1	59	4	126	30	4	30
	51～100人	135	55	152	22	78	36		120	18	202	18	13	30
	101人以上	487	110	173	112	41	77	14	142	32	135	39	40	41
	40歳以上の居住者のみの地域数	70	12	13	1	14	1		12	3	16	7	2	2
	うち65歳以上の居住者のみの地域数	10	5	5		1	1				1			
高齢化率50%以上の地域数	282	90	116	16	122	60		78	14	120	70	8	32	

		小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村	秋田県計
平成22年 2010年	総数	70	9	4	55	38	23	15	52	9	142	29	25	3,783
	～10人												1	6
	11～20人	4							3		2		1	119
	21～50人	12	1		5		2		9	1	6		4	418
	51～100人	34	1		5	8	3		14		15	1	5	740
	101人以上	20	7	4	45	30	18	15	26	8	119	28	14	2,500
	40歳以上の居住者のみの地域数	1									1		1	23
	うち65歳以上の居住者のみの地域数	1												
高齢化率50%以上の地域数	9	4				1	1		2		4	1	2	205
平成52年 2040年	総数	70	9	4	55	38	23	15	52	9	142	29	25	3,781
	～10人	8	1						2		2		3	155
	11～20人	6	1		3		2		6		5		2	238
	21～50人	32			8	11	3		17	1	11	1	5	725
	51～100人	21	2		26	16	5	3	20		66	5	10	1,053
	101人以上	3	5	4	18	11	13	12	7	8	58	23	5	1,610
	40歳以上の居住者のみの地域数	8	1						3		2		4	171
	うち65歳以上の居住者のみの地域数	2									1		1	27
高齢化率50%以上の地域数	31	7	3	35	31	16	8	25		16	2	8	1,190	

- ・平成22年国勢調査における小地域集計をもとに、平成52年の各地域別人口を推計すると、40歳以上の年齢階層の者しか居住していない地域は、平成22年の23地域から平成52年は171地域に増加する。
- ・65歳以上の人口割合を示す高齢化率が5割以上の地域数は、平成22年の205地域から平成52年は1,190地域に増加する。

●市町村別地域数の推計

- ・平成22年国勢調査における小地域集計を基にコーホート変化率法を参考にして平成52年の地域数を推計。なお、ここでいう「地域」は国勢調査における「町丁・大字別等」の分類であるため、いわゆる「自治会」や「集落」とは異なる区域となっている。

※「小地域集計」：国勢調査において、全ての調査票を用いて町丁・大字別等の、人口・世帯・住宅に関する基本的な事項の結果について集計したもの。

② 空き家数（別荘や賃貸・売却用等二次的な住宅利用等を除く） 平成 25 年：33,500 戸 → 平成 52 年：120,606 戸

・平成 52 年の推計住宅総数から世帯数（必要な住宅戸数）を差し引き、さらに別荘などの二次的住宅や賃貸・売却用の住宅を除いた「いわゆる空き家」は約 12 万戸になり、平成 25 年よりも約 8.5 万戸増加すると見込まれる。

●空き家の推計

- ・平成 21 年から 25 年の 5 年間の新規住宅着工件数をもとに、建て替えによって除かれることになる家屋の割合を算定し、住宅総数の推計の基礎とした。
- ・「普段は人がいない家」のうち、「別荘等」や「賃貸・売却用」住宅の割合については、平成 25 年の割合を用いて推計した。
- ・平成 52 年の世帯数は、将来推計による平成 42 年から平成 47 年までの世帯数の推移を参考に推計した。

図表86 空き家の推計

	世帯数 ①	住宅着工件数 ②	建替等 住宅数 ③	住宅 増加数 ④ (②-③)	住宅 総数 ⑤ (前年⑤+④)	普段は人が いない家	うち 別荘等	うち賃貸 ・売却用	いわゆる 空き家	備考
						⑥ (⑤-①)	⑦	⑧	⑨ ⑥-(⑦+⑧)	
H25 2013	390,900	4,421	—	—	446,900	56,600	1,300	21,800	33,500	
H27 2015	380,000	3,732	1,946	1,786	450,222	70,222	1,613	27,047	41,563	
H32 2020	365,000	3,585	1,869	1,715	459,081	94,081	2,161	36,236	55,684	
H37 2025	346,000	3,398	1,772	1,626	467,568	121,568	2,792	46,823	71,953	
H42 2030	327,000	3,211	1,675	1,536	475,609	148,609	3,413	57,238	87,958	
H47 2035	306,000	3,005	1,567	1,438	483,194	177,194	4,070	68,248	104,876	
H52 2040	286,349	2,812	1,466	1,346	490,290	203,942	4,690	78,646	120,606	

資料 世帯数：H25は総務省「住宅・土地統計調査」、H27からH47は社人研推計値、H52は社人研推計を参考に算出  
H25住宅着工件数：国土交通省「新設住宅・着工統計」  
H25住宅総数、空き家数、空き家数の内訳数：総務省「住宅・土地統計調査」

◆地域コミュニティのシミュレーションのまとめ

- (1) 市町村における40歳以上の年齢層のみの地域数は23地域から171地域に増加
- (2) 高齢化率50%を超える地域は205地域から1,190地域に増加
- (3) 空き家数は約3万戸から、約12万戸に増加

◎ 地域コミュニティに関する施策の方向性について

(1) 課題

人口減少とともに高齢化も急速に進み、税収の減少が見込まれることから、行政サービスのあり方も変わっていかざるを得ない。行政コストの大胆な削減を実現しながら、行政サービスのあり方について縮小も含めて不断の見直しを行う必要がある。

また、増加する空き家について、有効な活用方法や処分の方法を検討する必要がある。

(2) 中長期的な施策の方向性

行政サービスの縮小や、住民同士の共助のあり方について行政と住民が十分に意見交換できる仕組みづくりが重要である。

空き家については、安全・安心はもとより、行政コストの削減を図る観点からも、処分の方法について検討する必要がある。

## (9) 公共インフラ

### ◆道路・橋梁等

#### (1) 課題

本県にある主な公共インフラのうち、橋長2m以上の橋梁・トンネル・道路（舗装）・河川の約9割は、県や市町村が管理者となっている。しかしながら、地方公共団体におけるインフラの維持管理・更新に係る体制や技術者等は必ずしも十分ではなく、国土交通省の調査では、維持管理を取りまとめる部署・組織がある地方公共団体は1割強に過ぎないとも指摘している。

図表87 県内の主な社会資本の管理者別施設割合

	高速道路 会社	国	県	市町村	港湾 管理者	備考
橋梁(2m以上)	1%	3%	19%	77%	-	平成25年4月1日現在
トンネル	8%	13%	53%	27%	-	平成25年4月1日現在
道路(舗装)※簡易舗装含む	1%	3%	19%	77%	-	平成25年4月1日現在
河川	-	11%	89%		-	平成25年度末
砂防(砂防堰堤、床固工)	-	-	100%	-	-	平成25年度末
下水道(管渠)	-	-	7%	93%	-	平成25年度末
下水道(処理場)	-	-	13%	87%	-	平成25年度末
港湾	-	-	-	-	100%	
公営住宅	-	-	18%	82%	-	平成25年度末
公園	-	-	1%	99%	-	平成24年度末
海岸	-	-	100%		-	
空港	-	-	100%		-	

※各種統計資料等による県建設部調べ(端数の関係で合計が100%にならない場合がある。)

図表88 本県における建設後50年を経過する社会資本の割合

	平成25年3月	平成35年3月	平成45年3月
道路橋[橋長15m以上の橋]	約7%	約34%	約56%
トンネル	約7%	約12%	約37%
下水道管渠	約3%	約5%	約8%
港湾岸壁[水深-4.5m以深]	約3%	約34%	約83%

※県建設部調べ

このうち、基幹的なインフラである道路については、各道路管理者が長寿命化計画を策定し、維持管理経費の平準化に努めているところであるが、高度成長期以降に整備されたインフラが多く、今後これらが更新期を迎える。

人口減少が直ちに道路の廃道につながるとは考えにくく、現在の道路水準を維持する場合、今後の維持管理経費は増加していくものと考えられる。

図表89 県内一般道路現況

(単位:m、数)

種別	路線数	総延長	実延長※					
				道路	橋梁		トンネル	
				延長	数	延長	数	延長
一般国道	17	1,643,540	1,326,701	1,252,505	1,000	46,682	70	27,514
県道	186	2,639,509	2,421,143	2,357,884	1,520	51,765	41	11,494
市町村道	42,640	20,153,724	19,892,732	19,767,138	9,143	117,080	46	8,514
計	42,843	24,436,773	23,640,576	23,377,527	11,663	215,527	157	47,522

※県建設部調べ (「実延長」は重用区間(重複し供用されている区間)を除いたもの)

図表90 秋田県の道路事業量の推移(国・県・市町村等)表

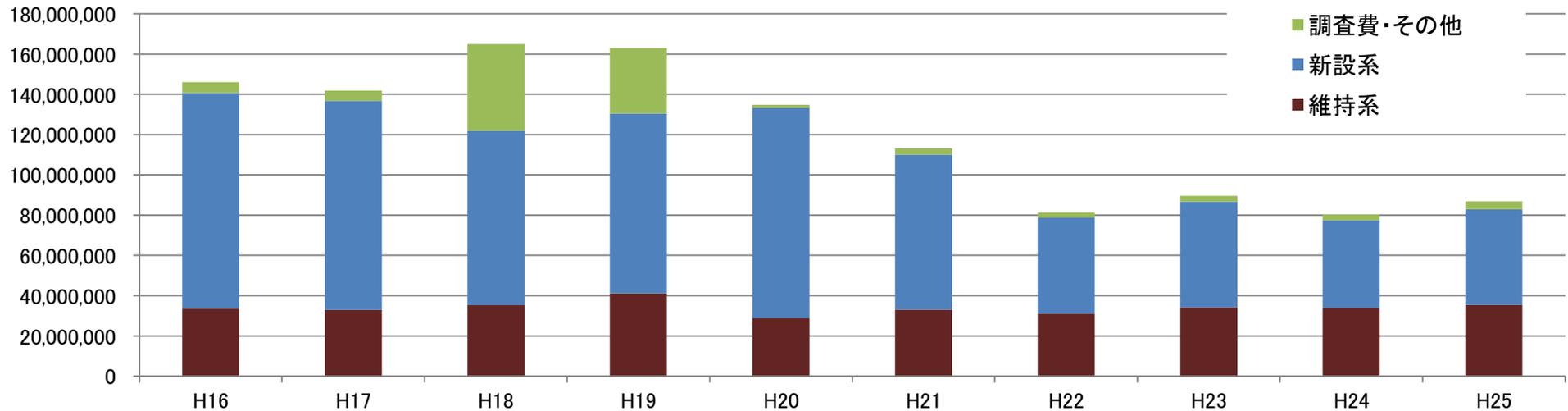
(単位:千円)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
道路事業費	146,082,001	141,835,244	164,941,637	163,047,234	134,744,265	113,171,127	81,243,385	89,587,777	80,428,443	86,814,938
新設系	107,113,201	103,782,819	86,737,014	89,212,730	104,578,006	76,944,750	47,810,403	52,548,838	43,547,940	47,500,076
維持系	33,602,525	32,921,259	35,249,552	41,211,928	28,661,139	33,026,990	31,023,303	34,087,552	33,867,302	35,399,478
調査費・その他	5,366,275	5,131,166	42,955,071	32,622,576	1,505,120	3,199,387	2,409,679	2,951,387	3,013,201	3,915,384
維持系割合	23.0%	23.2%	21.4%	25.3%	21.3%	29.2%	38.2%	38.0%	42.1%	40.8%

資料:道路統計年報

図表91 秋田県の道路事業量の推移(国・県・市町村等)グラフ

(単位:千円)



## (2) 中長期的な施策の方向性

### ① 安全のための監視システムや点検マネジメントの取組

大量の既存施設を維持管理していくため、技術革新が進む監視装置やシステムの導入を検討しながら、インフラの点検データの蓄積・分析処理により、効果的な点検の仕組み等のマネジメントを推進する。

### ② コスト削減のための民間活用

限られた予算や職員数の中で、効率的な公共インフラの維持管理を進めるため、民間との連携（PPP：パブリック・プライベート・パートナーシップ）や場面に応じた住民参加の検討を進めていく必要がある。

#### 【将来的な取組例】

- ・ 民間資金を活用した社会資本整備（PFI）
- ・ 公共施設等運営権制度（コンセッション方式）
- ・ 点検・補修の一括発注
- ・ 地域住民による点検や通報システムなどの手法を用いた道路・橋梁等の維持管理
- ・ インフラの集約

◆上水道

図表92 上水道事業の損益状況(平成24年度)

(参考) 上水道事業の資本収支(平成24年度)

事業主体名称	損 益 計 算 (千円)				
	総 収 益			総 費 用	当年度 純利益
	給水収益	そ の 他	計		
秋田市上水道	6,513,236	351,936	6,865,172	5,988,504	876,668
能代市上水道	855,591	39,567	895,158	762,889	132,269
横手市上水道	1,637,000	106,592	1,743,592	1,602,040	141,552
大館市上水道	1,114,699	75,634	1,190,333	1,049,584	140,749
大館市(田代)上水道	67,234	13,571	80,805	97,072	-16,267
男鹿市上水道	580,120	31,097	611,217	584,090	27,127
湯沢市上水道	464,224	29,368	493,592	503,399	-9,807
湯沢市(稲川)上水道	152,966	72,313	225,279	198,080	27,199
鹿角市上水道	496,299	19,670	515,969	460,433	55,536
由利本荘市上水道	1,463,614	86,140	1,549,754	1,204,218	345,536
潟上市上水道	505,076	108,440	613,516	500,519	112,997
大仙市上水道	792,802	106,768	899,570	702,984	196,586
北秋田市(鷹巣)上水道	143,283	6,701	149,984	127,069	22,915
北秋田市(森吉・合川)上水道	279,583	4,791	284,374	199,838	84,536
にかほ市上水道	388,021	30,744	418,765	421,131	-2,366
仙北市(角館)上水道	157,870	4,680	162,550	161,652	898
仙北市(田沢湖)上水道	110,209	2,742	112,951	101,160	11,791
小坂町上水道	117,898	84,656	202,554	214,495	-11,941
三種町上水道	76,575	59,300	135,875	142,811	-6,936
五城目町上水道	180,943	18,276	199,219	183,645	15,574
八郎潟町上水道	140,975	2,416	143,391	130,355	13,036
井川町上水道	111,041	8,092	119,133	106,800	12,333
羽後町上水道	223,508	8,566	232,074	193,046	39,028
県計(上水道事業)	16,572,767	1,272,060	17,844,827	15,635,814	2,209,013

事業主体名称	資本的収支(千円)		
	資本的 収入の計	資本的 支出の計	不足額
秋田市上水道	1,441,768	3,928,339	2,486,571
能代市上水道	163,714	541,052	377,338
横手市上水道	3,296,401	4,329,098	1,032,697
大館市上水道	241,717	660,764	419,047
大館市(田代)上水道	24,386	57,045	32,659
男鹿市上水道	289,298	612,586	323,288
湯沢市上水道	162,136	405,689	243,553
湯沢市(稲川)上水道	29,026	133,317	104,291
鹿角市上水道	101,116	240,422	139,306
由利本荘市上水道	1,546,076	2,251,506	705,430
潟上市上水道	545,296	1,030,586	485,290
大仙市上水道	23,190	503,579	480,389
北秋田市(鷹巣)上水道	0	30,590	30,590
北秋田市(森吉・合川)上水道	235,500	525,020	289,520
にかほ市上水道	110,181	217,517	107,336
仙北市(角館)上水道	76,329	88,427	12,098
仙北市(田沢湖)上水道	1,000	33,456	32,456
小坂町上水道	33,571	125,984	92,413
三種町上水道	81,435	113,145	31,710
五城目町上水道	41,851	115,054	73,203
八郎潟町上水道	11,700	76,453	64,753
井川町上水道	56,900	116,813	59,913
羽後町上水道	873	240,012	239,139
県計(上水道事業)	8,513,464	16,376,454	7,862,990

※不足額については、損益勘定留保資金、積立金取崩金、消費税資本的収支調整額、その他により補てんしている。

(1) 課題

給水人口の減少に伴う料金収入の減による経営環境の悪化が見込まれるほか、水道利用者の点在化に対応した多様な給水体制の構築が求められている。また、自治体における水道関係職員が減少しており、維持管理対応能力の低下などが懸念される。

(2) 中長期的な施策の方向性

安全安心な飲料水の供給を維持するため、将来を見据えた計画的な浄水施設等の更新や統廃合、市町村の枠を超えた水道事業の統合等を検討する必要がある。このため、水道事業者におけるアセットマネジメント（資産管理）や水安全計画策定の推進等を強化し、多様な給水体制の整備等による水道事業の効率的な運営を確保することが求められている。

◆下水道

図表93 市町村の生活排水処理事業の運営状況（平成24年度）

資料：秋田県下水道課調

事業主体名称	公共下水道事業・農業集落排水事業・合併浄化槽（市町村関与）事業等						
	歳出（千円）			歳入（千円）			（※参考） 経費回収率（%）
	維持管理費	公債費	計	使用料収入	繰入等	基準内繰入	
秋田市	2,506,939	4,363,522	6,870,461	5,226,130	1,644,331	1,925,422	105.7%
能代市	363,950	920,407	1,284,357	409,232	875,125	650,796	64.6%
横手市	763,760	2,039,360	2,803,120	750,615	2,052,505	942,806	40.3%
大館市	548,129	1,541,773	2,089,901	542,490	1,547,411	963,028	48.1%
男鹿市	227,987	947,781	1,175,768	278,481	897,287	633,548	51.4%
湯沢市	422,205	1,030,422	1,452,627	377,898	1,074,728	545,214	41.6%
鹿角市	221,456	565,422	786,878	193,661	593,217	261,148	36.8%
由利本荘市	643,680	3,160,450	3,804,130	783,748	3,020,382	1,807,213	39.2%
潟上市	277,439	926,814	1,204,253	448,801	755,453	512,456	64.9%
大仙市	653,815	2,377,016	3,030,831	567,374	2,463,457	1,486,564	36.7%
北秋田市	315,247	1,102,611	1,417,858	275,281	1,142,577	439,788	28.1%
にかほ市	207,605	953,096	1,160,701	296,994	863,707	479,959	43.6%
仙北市	268,833	867,451	1,136,285	181,347	954,937	463,902	27.0%
小坂町	42,376	118,838	161,214	37,050	124,163	59,977	36.6%
上小阿仁村	54,308	51,302	105,610	33,851	71,759	35,776	48.5%
藤里町	49,705	111,251	160,956	39,403	121,553	31,869	30.5%
三種町	129,758	552,948	682,706	153,869	528,837	206,171	32.3%
八峰町	85,916	357,587	443,504	75,988	367,516	209,310	32.4%
五城目町	54,885	283,743	338,628	75,876	262,752	97,864	31.5%
八郎潟町	51,723	384,851	436,574	72,707	363,868	98,590	21.5%
井川町	34,930	217,603	252,533	68,791	183,742	74,353	38.6%
大潟村	47,881	44,139	92,019	97,105	—	8,518	116.3%
美郷町	142,448	240,337	382,785	93,958	288,827	158,986	42.0%
羽後町	79,387	149,076	228,464	67,854	160,610	90,445	49.2%
東成瀬村	42,692	34,607	77,299	26,712	50,587	20,765	47.2%
合計	8,237,054	23,342,408	31,579,462	11,175,216	20,409,330	12,204,468	57.7%

※端数処理のため合計が一致しない場合がある。

(1) 課題

下水道等生活排水処理人口の減少により、使用料収入が減少し、施設の未稼働などが発生する一方で、施設の老朽化による改築更新費・維持管理費の増加や、自治体における下水道等関係職員の減少により、継続的な事業運営に支障を来す可能性が高まっている。

(2) 中長期的な施策の方向性～人口減少下での生活排水処理サービスの継続的提供

生活排水処理事業の経営基盤の強化によりサービスの継続的な提供を図るため、県と市町村との協働による生活排水処理事業の広域共同処理を進め、事業運営の効率化、処理コストの縮減、汚泥の利活用を推進する。

【将来的な取組例】

- ・ 流域下水道と公共下水道、農業集落排水、し尿処理場の統合
- ・ 生活排水処理施設から発生する汚泥の広域共同処理
- ・ 生活排水処理の広域共同管理・運営

図表 94 広域共同化のイメージ

