

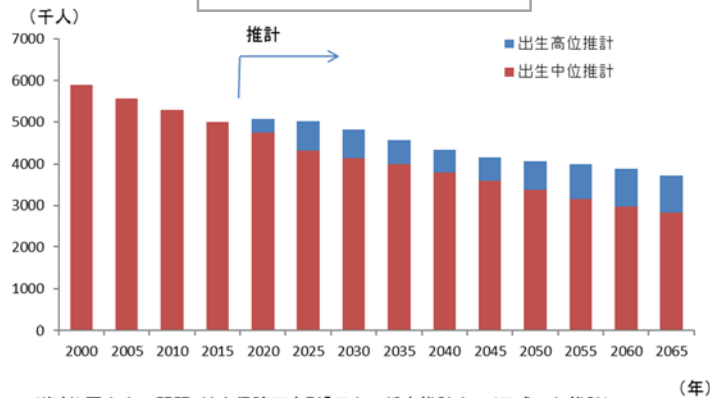
(案)

第一次報告 骨子(案)

＜2040年頃の行政課題＞

(1) 子育て・教育 (① 子育て)

5歳未満の人口推移

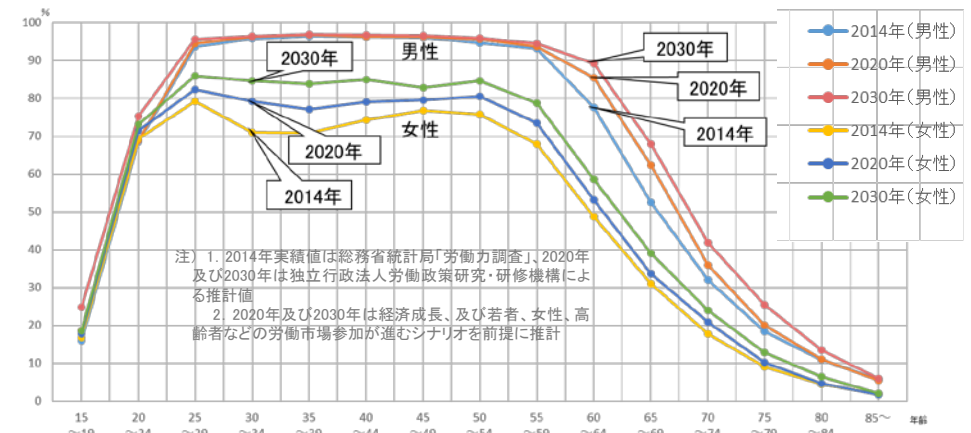


(資料) 国立人口問題・社会保障研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」

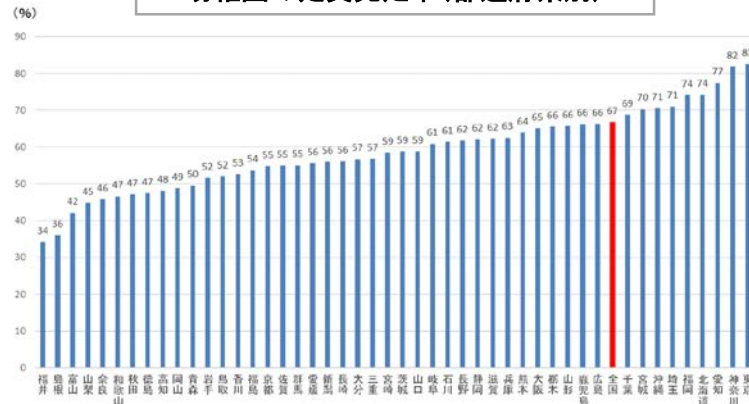
(注) 死亡は中位。合計特殊出生率を2015年1.45から2065年には中位が1.44、高位が1.65になると仮定したもの。

※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第2回)池本委員提出資料

年齢別労働力率の将来推計(2014年~2030年)

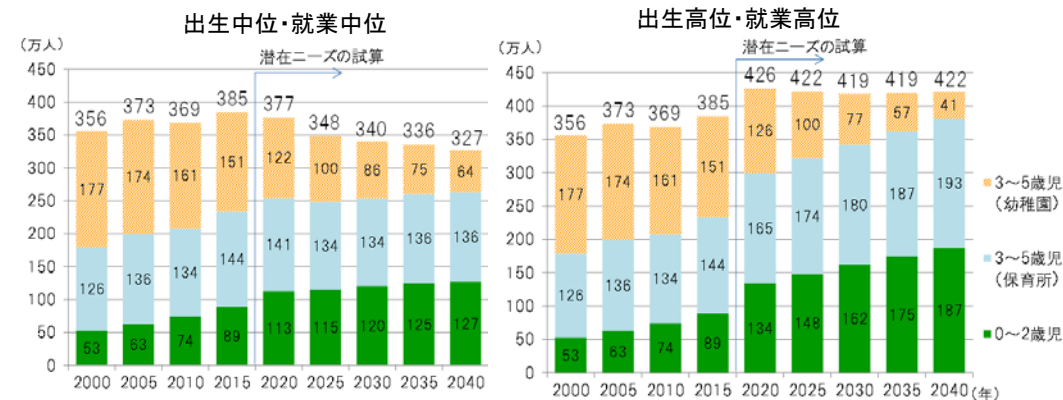


幼稚園の定員充足率(都道府県別)



※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第2回)池本委員提出資料

保育所・幼稚園ニーズの将来推計



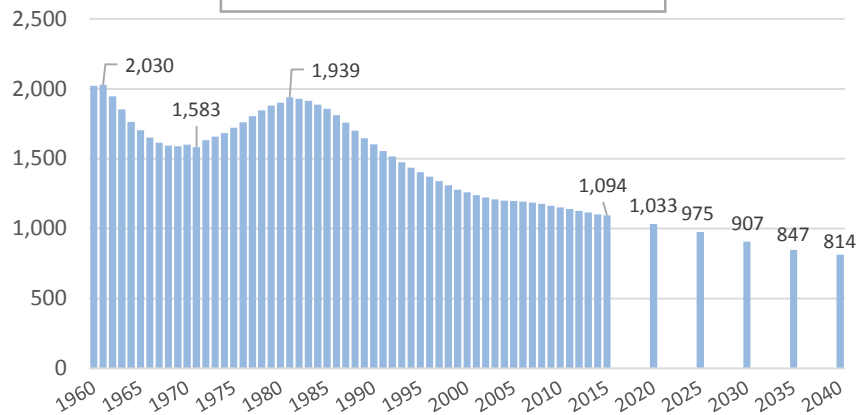
(資料) 各種統計をもとに日本総合研究所が試算

出典: 自治体戦略2040構想研究会(第2回)池本委員提出資料

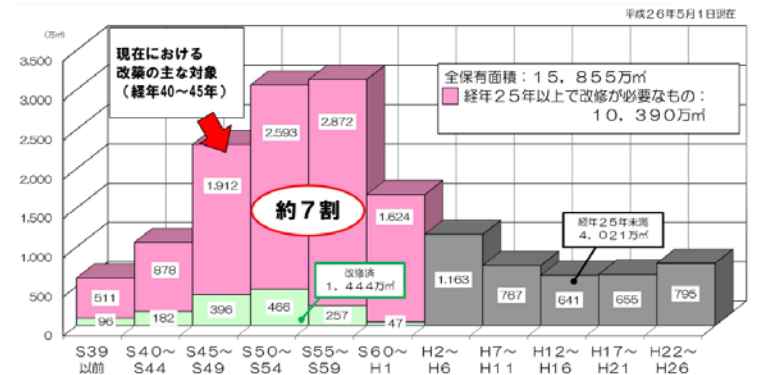
- ✓ 保育ニーズと保育所・幼稚園の過不足の見通しは地域により大きく異なるが、幼稚園ニーズは減少する一方、少子化対策や女性の活躍推進が結実すれば、保育所ニーズは増加する。
- ✓ 待機児童は、男性も女性も働くことを前提とした社会への転換に保育の受け皿が対応できなかったことにより生じてきた。社会構造の変化に即し、長期的な保育ニーズの変化に対応した子育て環境の整備が求められる。

(1) 子育て・教育 (② 初等・中等教育)

5～14歳人口の推移

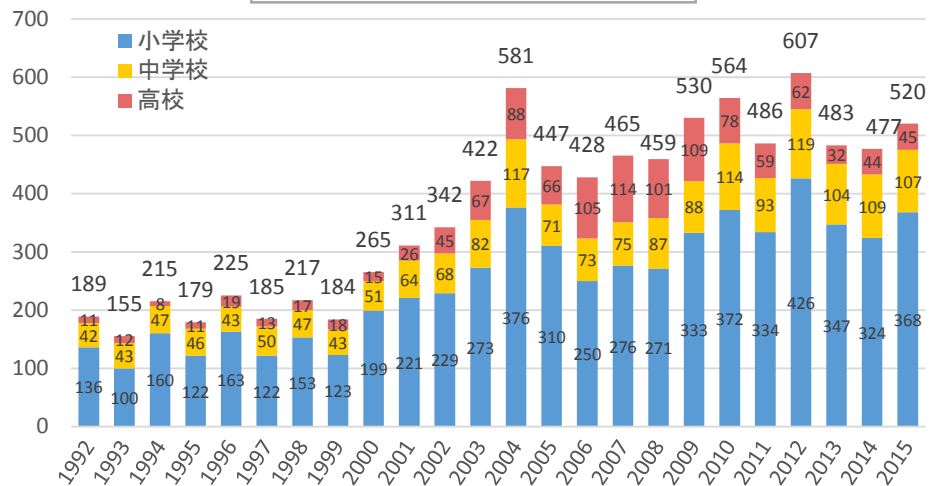


公立小中学校施設保有面積の推移と経年別保有面積

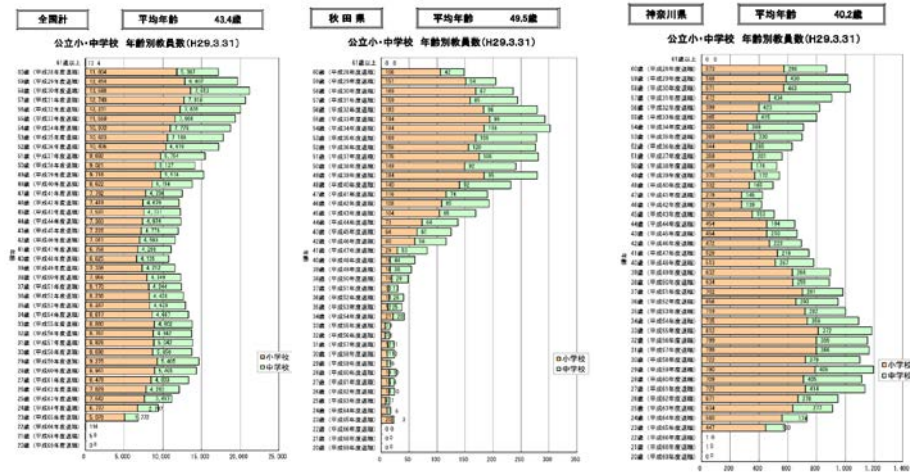


(出典) 文部科学省「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引作成検討会」への文部科学省提出資料

廃校数の推移(1992～2015)



教員の年齢構成



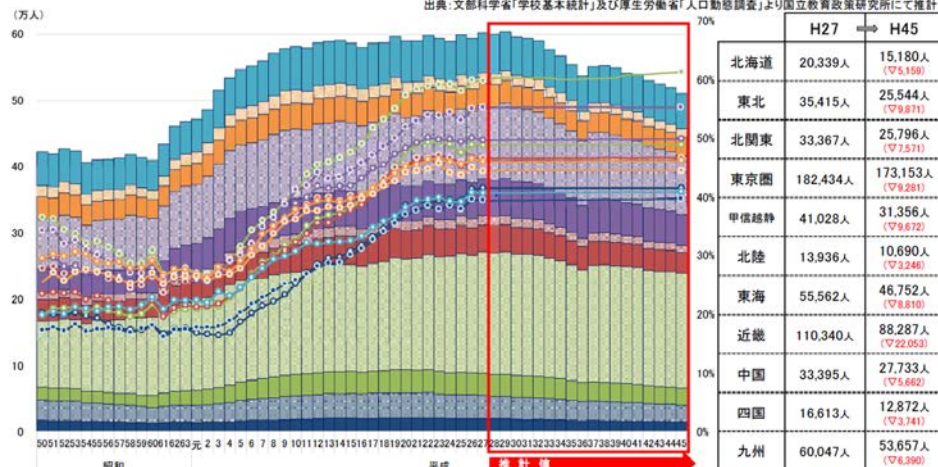
(出典) 文部科学省: 国立教員養成大学・学部、大学院、附属学校の改革に関する有識者会議資料

- ✓ 1970～1980年代に急速に整備した学校が老朽化し、更新時期を迎える。
- ✓ 児童生徒数の減少により、小規模校や廃校が生じる。
- ✓ 大量採用した世代の定年退職に伴う新規採用により、教員の年齢構成がいびつになる。
- ✓ 子供たちが未来の創り手として求められる資質・能力が変わる。

(1) 子育て・教育 (③ 高等教育)

大学進学者数の推計

出典：文部科学省「学校基本統計」及び厚生労働省「人口動態調査」より国立教育政策研究所にて推計



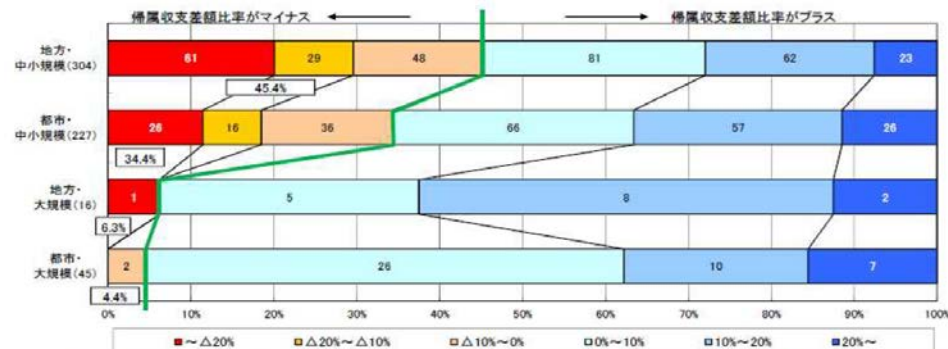
平成27年度(実績)：進学者数 602,476人
進学者率 50.2%
平成45年度(推計)：進学者数 511,020人 (▽91,456)
進学者率 51.1%

H45年度進学者数は
H27年度進学者数に対して
84.8%

(出典) 中央教育審議会大学分科会将来構想部会

※「外国の学校卒」「高卒認定」等の進学者を除く

私立大学の経営状況(平成27年度)

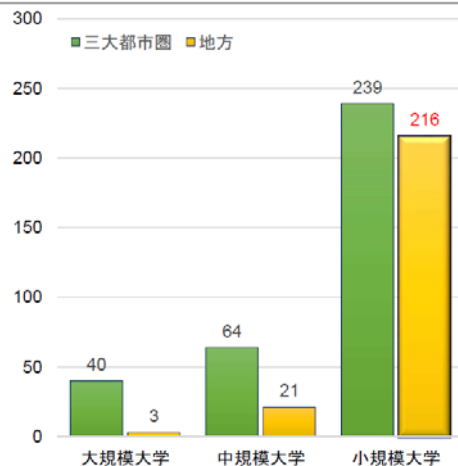


帰属収支差額：学納金、寄付金等の自己収入から、人件費、教育研究経費等の支出(減価償却費、退職給付引当金等現金支出を伴わないものを含む)を差し引いたもの。

・都市：政令指定都市、東京都
・地方：上記以外
・大規模：在籍学生数が8,000人以上
・中小規模：在籍学生数が8,000人未満
(なお、棒グラフ中の数字は、それぞれの範囲にある大学数を示す)
※ 棒グラフ中の数字は、それぞれの範囲にある大学数を示す

(出典) 中央教育審議会大学分科会将来構想部会

私立大学の規模別・所在地域別の学校数

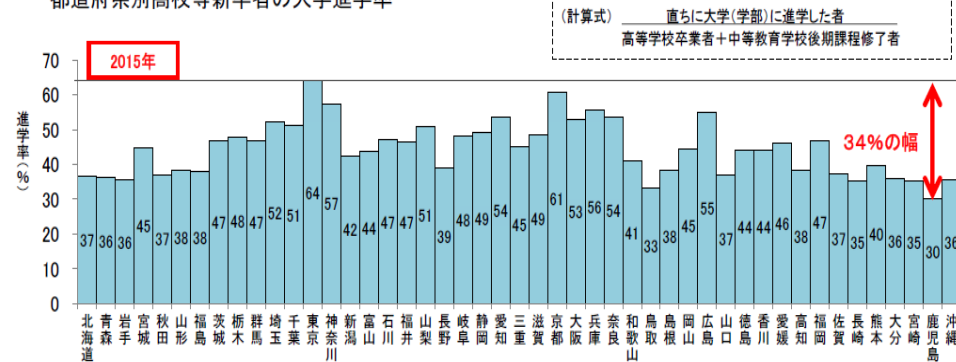


※大規模大学：入学定員が2000人以上の大学、中規模大学：入学定員が1000人~1999人の大学、小規模大学：入学定員が999人以下の大学

(出典) 中央教育審議会大学分科会将来構想部会

都道府県別大学進学率

都道府県別高校等新卒者の大学進学率



(出典) 中央教育審議会大学分科会将来構想部会

- ✓ 地方には経営が厳しい私立の小規模大学が多い。大学進学者数の減少が見込まれており、経営がますます厳しくなる恐れがある。
- ✓ 現時点でも大学進学率が低い地方圏において、高等教育を受ける機会の更なる喪失につながる恐れがある。

(3) インフラ・公共施設・公共交通 (③インフラ・公共施設)

社会資本の老朽化の現状

《建設後50年以上経過する社会資本の割合》

	H24年3月	H34年3月	H44年3月
道路橋 [約40万橋 ^{注1)} (橋長2m以上の橋約70万のうち)]	約16%	約40%	約65%
トンネル [約1万本 ^{注2)}]	約18%	約31%	約47%
河川管理施設(水門等) [約1万施設 ^{注3)}]	約24%	約40%	約62%
下水道管きよ [総延長:約44万km ^{注4)}]	約2%	約7%	約23%
港湾岸壁 [約5千施設 ^{注5)} (水深-4.5m以深)]	約7%	約29%	約56%

注1) 建設年度不明橋梁の約30万橋については、割合の算出にあたり除いている。

注2) 建設年度不明トンネルの約250本については、割合の算出にあたり除いている。

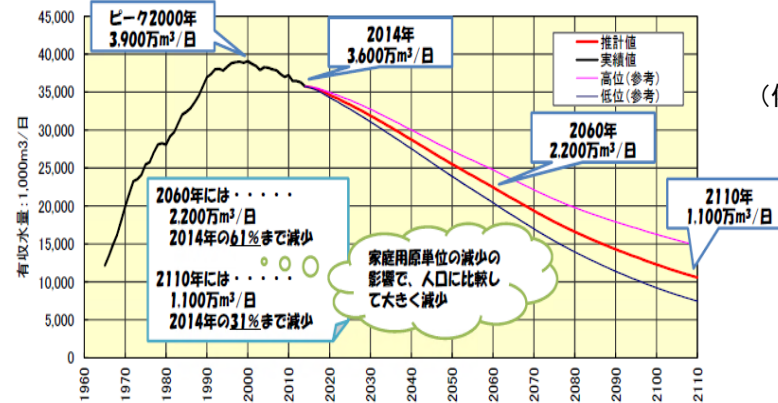
注3) 国官庁の施設のみ。建設年度が不明な約1,000施設を含む。(50年以内に整備された施設については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。)

注4) 建設年度が不明な約1万5千kmを含む。(30年以内に布設された管きよについては概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備延長を推定し、計上している。)

注5) 建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出にあたり除いている。

出典:内閣官房「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議(第1回)(平成25年10月16日)」参考資料より作成

水道の有収水量の見通し



※出典:厚生科学審議会(水道事業の維持・向上に関する専門委員会)報告書

※高位、低位は、日本の将来推計人口の死亡低位出生高位(高位)、死亡高位出生低位(低位)の推計結果

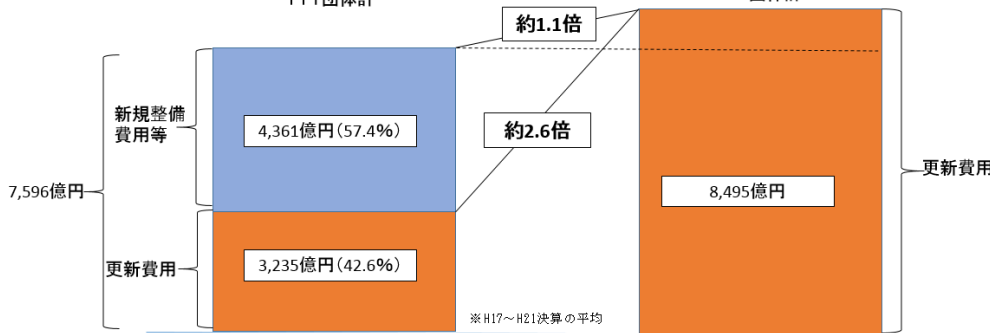
(例)小規模市町村(A町)の水道事業の見通し

	H29(2027)	H39(2037)	H49(2047)
給水人口	1.2万人	1.0万人	0.8万人
供給単価 (円/m³)	174.6	323.6	602.7
平均的な4人 家族の料金	3,957円	7,335円	13,661円

公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用

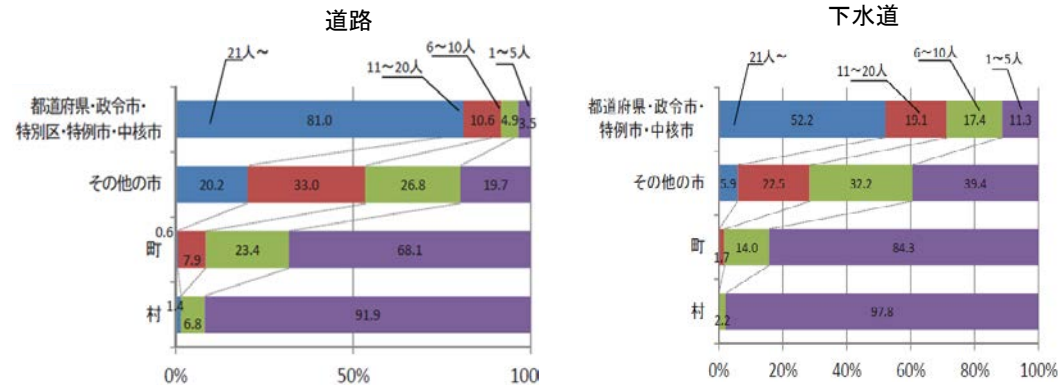
近年における1年あたりの投資的経費(※)
111団体計

今後40年間における1年あたりの更新費用
111団体計



(H24.3抽出調査結果)

社会資本の維持管理・更新業務を担当する職員数

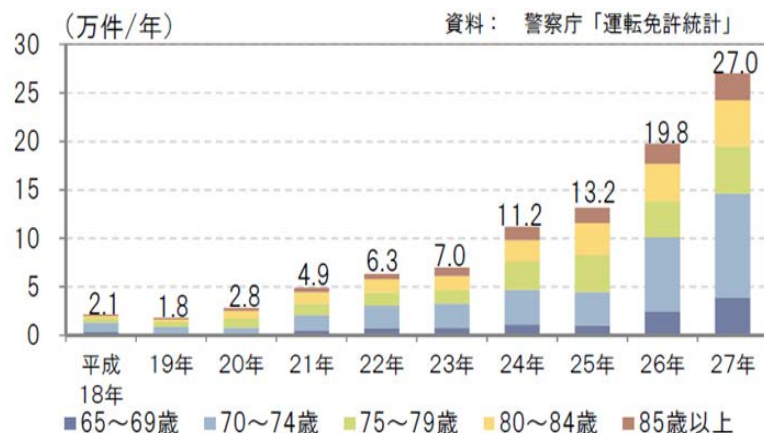


出典:内閣官房「インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議(第1回)(平成25年10月16日)」参考資料より作成

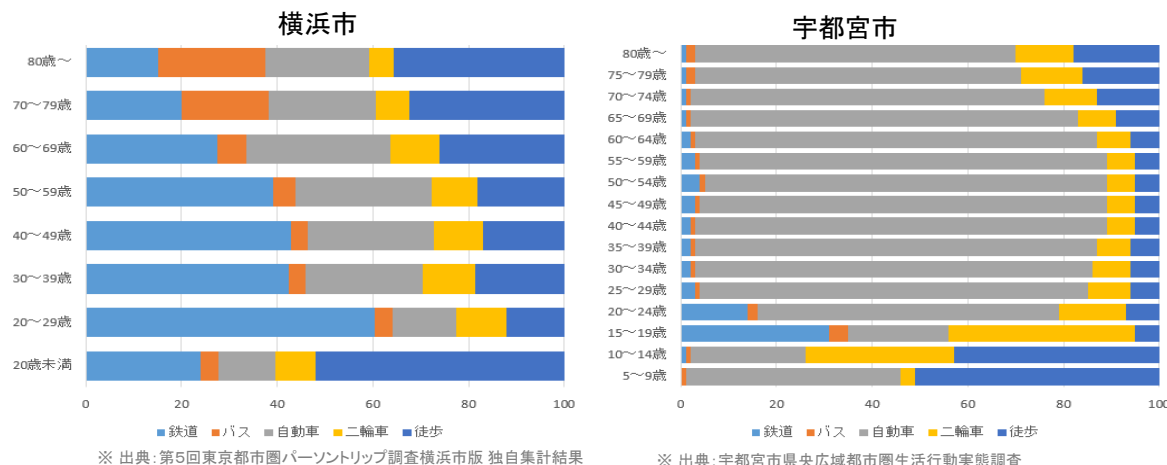
- ✓ 老朽化したインフラ・公共施設が増加する。
- ✓ 人口に対し規模が過剰な公営企業は、料金が上昇するおそれがある。
- ✓ 公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用は、現状の更新費用を大きく上回る。
- ✓ 小規模市町村を含め、社会資本の維持管理・更新業務を実施する体制の確保が求められる。

(3) インフラ・公共施設・公共交通（③公共交通）

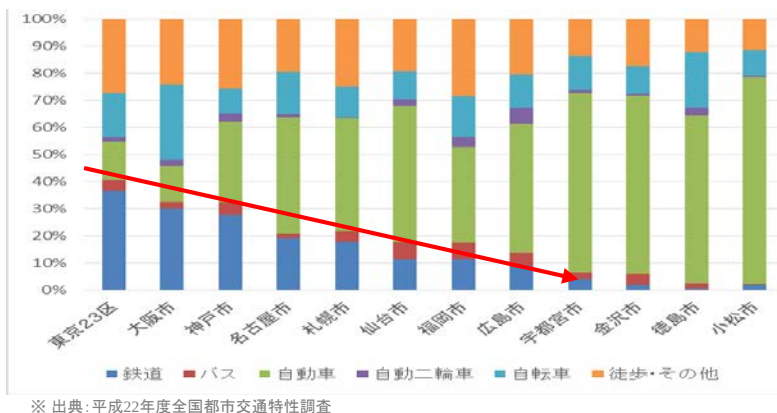
65歳以上の方の運転免許証の自主返納件数の推移



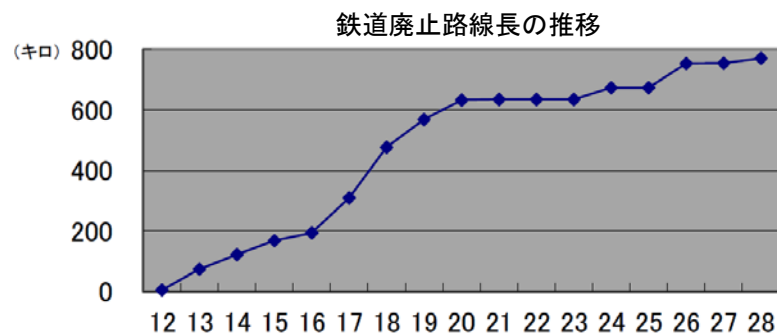
年齢と地域により異なる交通手段



都市別の交通手段構成比



廃止路線（乗合バス・鉄道）の状況



※ 出典：国土交通省HP（地域鉄道の現状「近年廃止された鉄道路線（平成12年度以降）」）

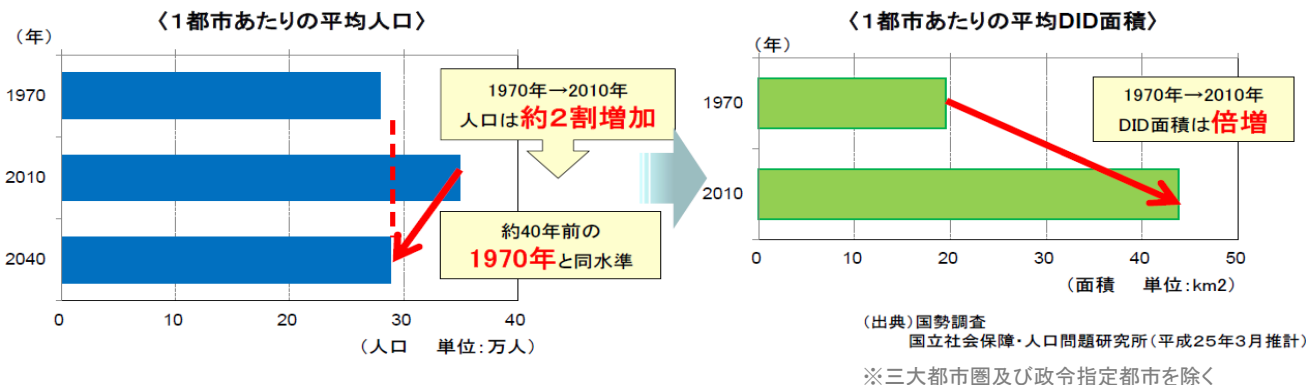
廃止バス路線キロ	
19年度	1,832
20年度	1,911
21年度	1,856
22年度	1,720
23年度	842
24年度	902
25年度	1,143
26年度	1,590
計	11,796

※ 出典：国土交通省「地域公共交通に関する最近の動向等」（平成28年）

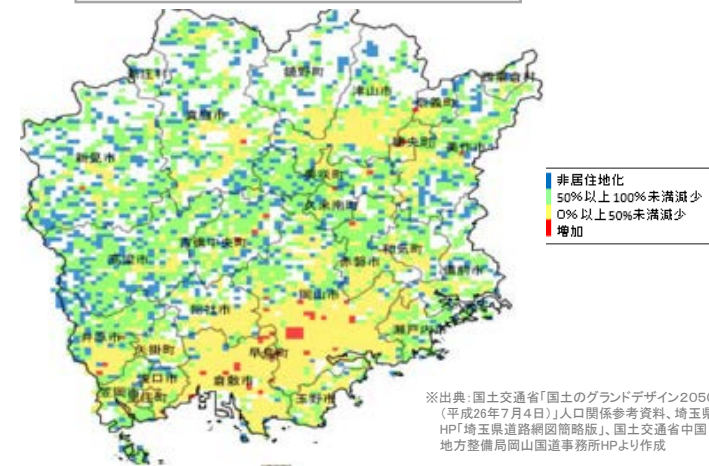
- ✓ 移動手段の確保が必要な高齢者が増加する。
- ✓ 札幌、仙台、広島、福岡以外の地方都市の多くは、鉄道・バスへの依存度が低くなっている。今後、主要な利用者である高校生が減少すると、地域交通を担う民間事業者の経営環境がさらに苦しくなる可能性がある。

(4) 空間管理、治安・防災 (①空間管理)

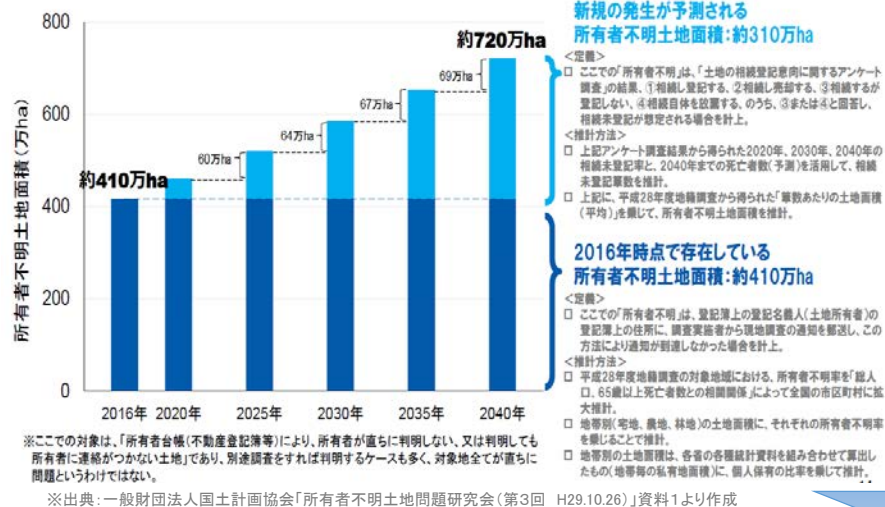
地方の県庁所在地の人口とDID面積の推移



岡山県の人口の増減(2010→2050)



所有者不明土地の割合



無居住だが田畑が維持されている例



秋田県北秋田市(旧)小摩当。1972年、ふもとの小学校跡地に移住。写真左側は跡地の耕地、右側は移住先(いずれも2015年の状態)。

参考: 佐藤晃之輔『秋田・消えた村の記録』無明舎出版、1997
※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第5回)林委員提出資料

- ✓ 都市では、人口減少により、「都市のスポンジ化」やDID(人口集中地区)の低密度化が進行。
- ✓ 中山間地域では、集落機能の維持が困難になるような低密度化が発生するおそれ。
- ✓ 空き家や所有者不明土地、耕作放棄地の増加が見込まれる。

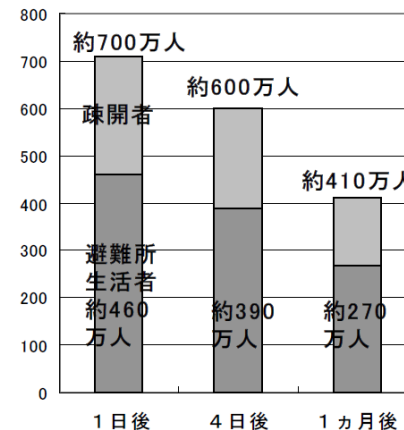
(4) 空間管理、治安・防災 (②治安・防災)

首都直下地震・南海トラフ地震の被害想定



※ 出典：内閣府HP

首都直下地震発生時の避難想定



避難所の耐震化率を考慮した場合

【参考】全避難所を利用できた場合

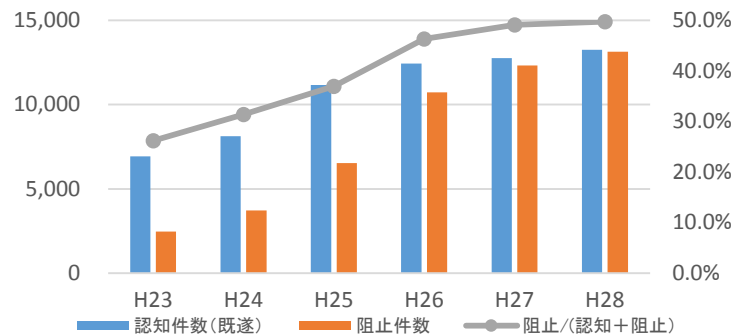
※都区部の避難所生活者数239万人



0 50 100 150 200 250
避難所生活者数[万人]

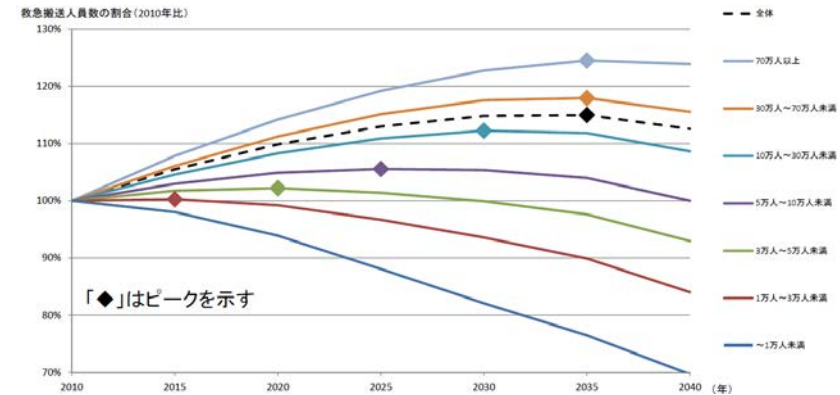
※ 出典：内閣府首都直下地震避難対策等専門調査会報告

特殊詐欺の認知件数及び阻止件数の推移



※ 出典：警察庁HP、警察庁資料から作成。

救急搬送人員数の推移(消防本部規模別)

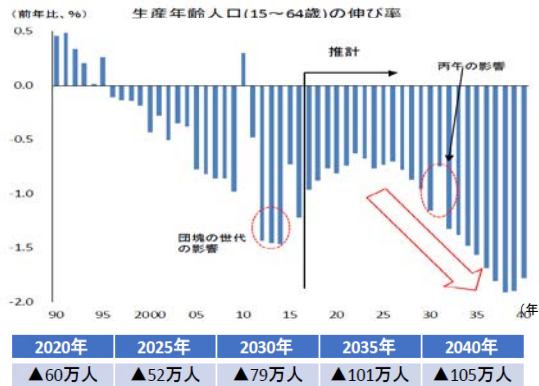


※ 出典：総務省「人口減少社会における持続可能な消防体制のあり方に関する検討会」

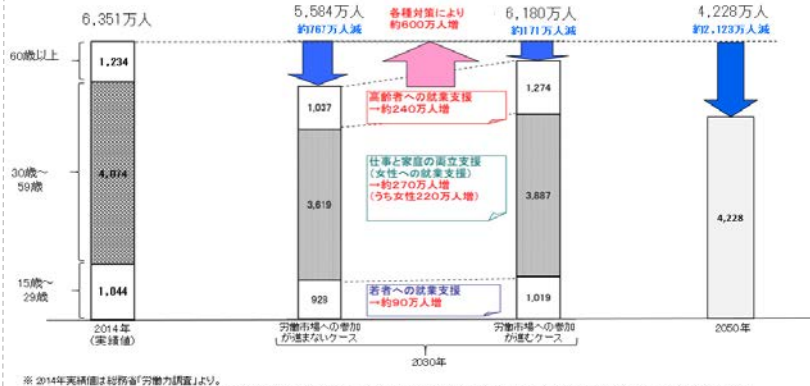
- ✓ 首都直下地震(M7クラス)、南海トラフ地震(M8~9クラス)の発生確率は、30年以内に70%程度。
- ✓ 首都直下地震発災時には避難所生活者が最大約460万人発生する。東京都23区全体で避難を実施しても収容力が不足し、多摩地区や近隣県への避難が必要。
- ✓ 不正送金や特殊詐欺など新たな形態の犯罪が増加している。
- ✓ 救急搬送人員数は全体としては2035年まで増加する。消防本部の規模により、ピークの時期は異なる。

(5) 労働・産業・ICT (①労働)

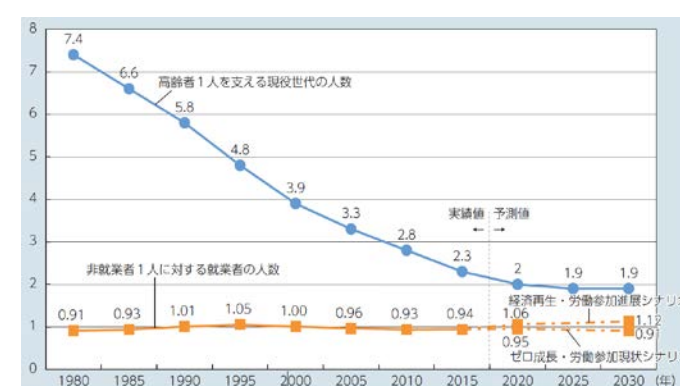
生産年齢人口(15歳~64歳)の伸び率



労働力人口の見通し



高齢者現役世代比と非就業者就業者比の推移と予測



(出所)総務省「国勢調査」、「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」により作成。(注)2016年は概算値。

内閣府経済財政諮問会議「2030年展望と改革タスクフォース報告書(参考資料集)」より作成

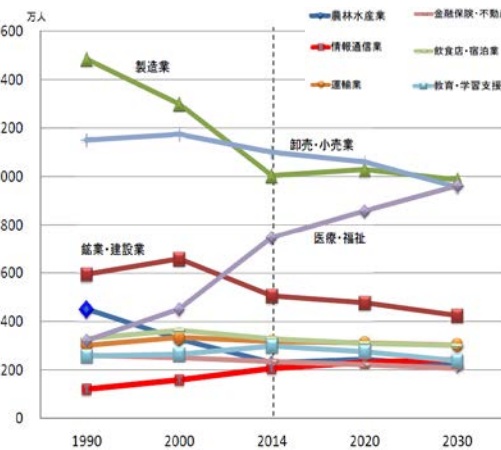
※ 2014年実績値は総務省「労働力調査」より。
※ 2030年の労働力人口は、(独)労働政策研究・研修機構「2007年度閣議推計研究会における推計結果をもとに、厚生労働省「雇用政策研究会」において推計したもの。
※ 2050年の労働力人口は、2030年以降の出生・有期雇用労働力率の推移を仮定し、平成30年推計人口(中心推計)に基づき、厚生労働省社会保障担当参考官において推計。
※ 「労働市場への参加が進まないケース」とは、若者、女性、高齢者の労働市場への参加が進まないケース。
※ 「労働市場への参加が進むケース」とは、若者、女性、高齢者の労働市場への参加が進むケース。

※ 出典:内閣官房「一億活躍国民会議(第2回 H27.11.12)」事務局提出資料、厚生労働省「平成19年度第7回雇用政策研究会(H19.11.28)」雇用政策研究会報告書(案)附属資料より作成

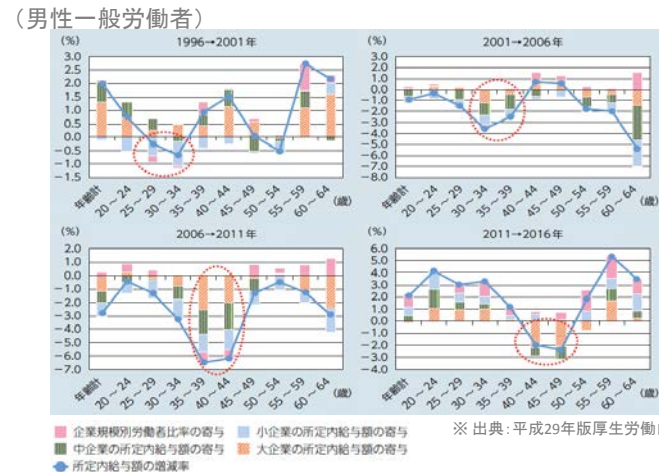
※2020年以降は、「将来推計人口(平成24年推計)」の出生中位・死亡中位推計と「平成27年労働力需給の推計」における「ゼロ成長・労働市場への参加が進まないシナリオ」及び「経済成長・労働市場への参加が進むシナリオ」の就業者数を用いて推計

(出典)平成29年版 厚生労働白書

産業別就業者数の見通し

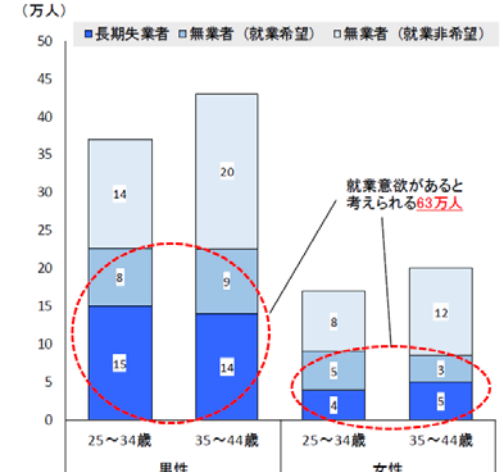


年齢階級別 所定内給与額の変化と要因



※ 出典:平成29年版厚生労働白書

労働市場で十分に活躍していない層(2015年)



※ 出典:内閣府経済財政諮問会議「2030年展望と改革タスクフォース報告書(参考資料集)」より作成

- ✓ 2040年にかけて生産年齢人口の減少が加速。若者、女性、高齢者の労働市場への参加が進まない場合には、日本の労働力人口は大きく減少。
- ✓ 現在有効求人倍率が高い介護、看護、保育・建設・運輸等では将来的にも労働力不足が生じる見込み。
- ✓ 就職氷河期に就職した世代は、2000年代前半から継続して、所定内給与額が低い。就業意欲がある長期失業者、無業者が多い。

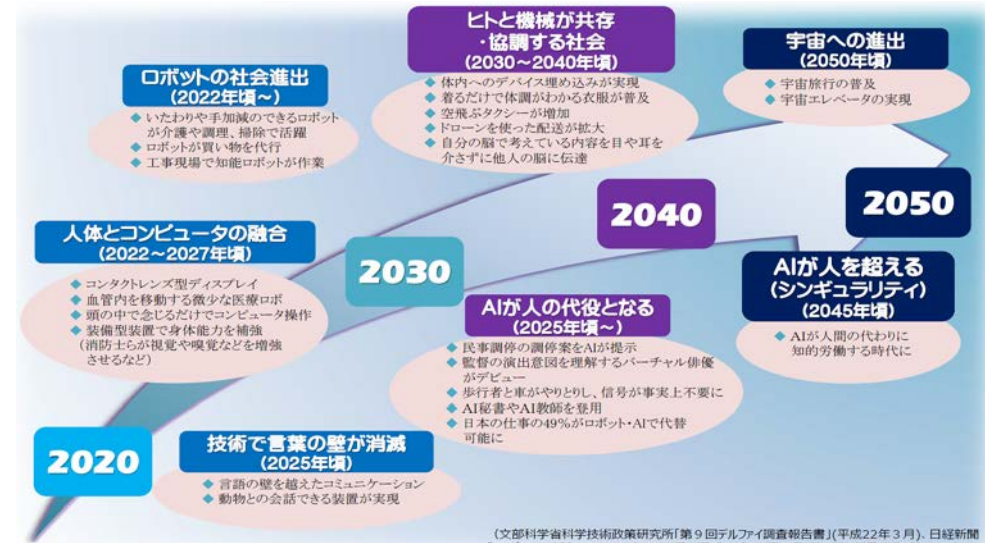
(5) 労働・産業・ICT (②ICT)

日本の製造業で起きたこと



出典: 経済産業省 シリコンバレーD-labプロジェクト レポート(2017年3月)

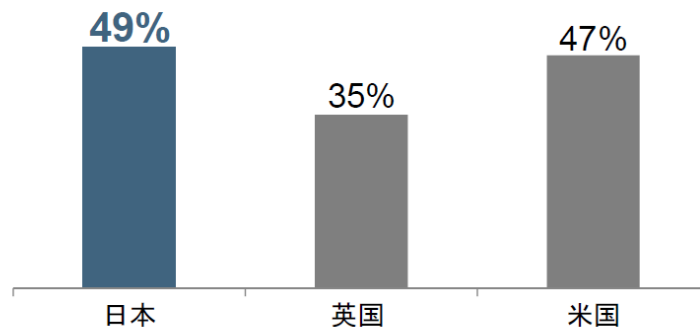
テクノロジーの今後の見通し



※ 出典: 総務省 情報通信審議会情報通信政策部会 IoT新時代の未来づくり検討委員会 事務局資料(2018年1月)

AI・ロボットによる職業の代替可能性

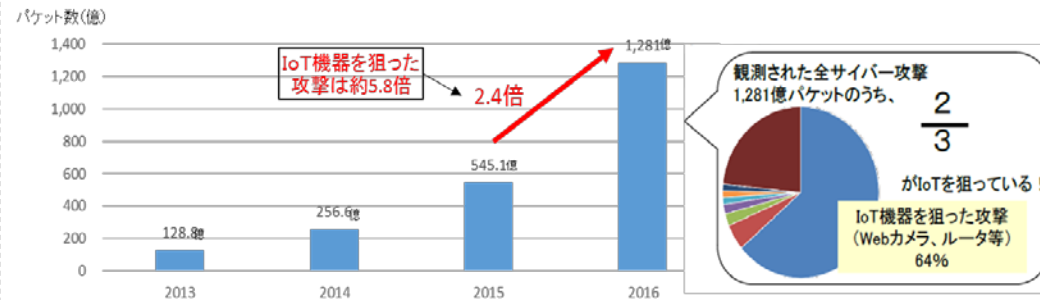
人工知能やロボット等による代替可能性が高い労働人口の割合



※米国データはオズボーン准教授、フレイ博士の共著「The Future of Employment」(2013年)、英国データはオズボーン准教授、フレイ博士、およびデロイト・トーマツコンサルティング社による報告結果(2014年)

※ 出典: 厚生労働省「労働政策審議会労働政策基本部会」(株式会社社野村総合研究所 未来創発センター2030年研究室 上田恵陶奈氏発表資料)

サイバー攻撃の増加

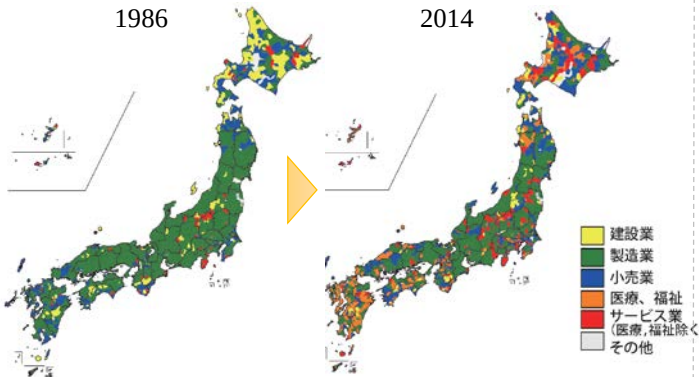


出典: 情報通信審議会情報通信政策部会IoT新時代の未来づくり検討委員会(第1回)事務局提出資料

- ✓ 技術革新により従来技術を使った製造業の競争優位が失われるおそれ。
- ✓ テクノロジーの進展により、ロボットやAI(人工知能)と共存・協調する社会を構築することが求められる。

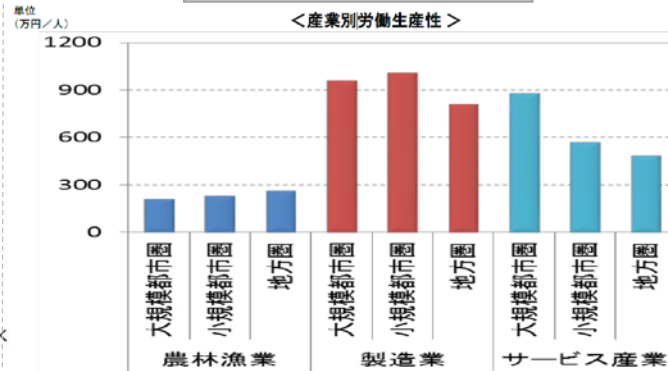
(5) 労働・産業・ICT (③産業)

従業者数が最多となる業種(市町村別)



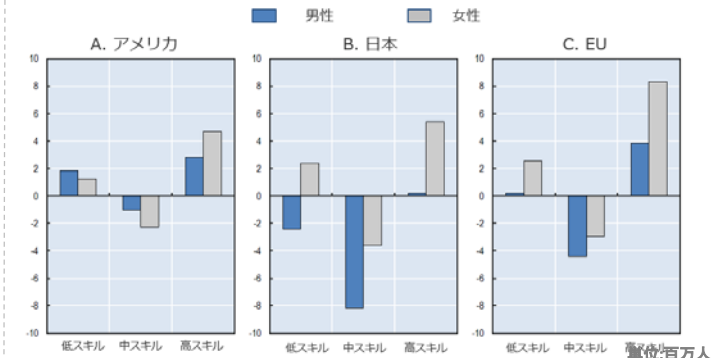
出典: 経済産業省「中小企業白書2017年版」

産業別の労働生産性



出典: 地域しごと創生会議(第1回)

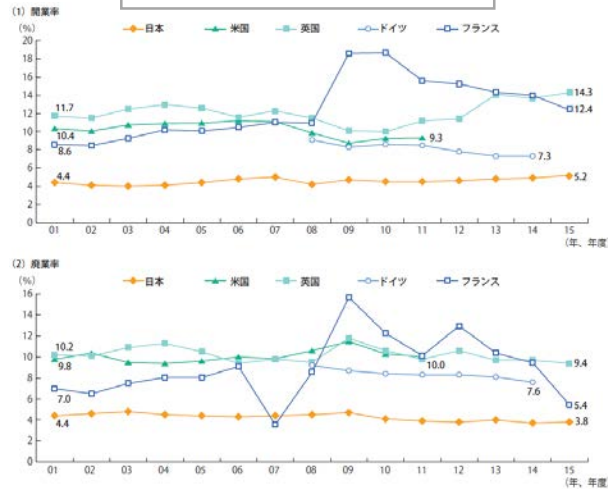
スキルレベル別雇用数の変化(2003→2015.)



出典: POLICY BRIEF Going Digital: The Future of Work for Women

※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第6回)村上委員提出資料

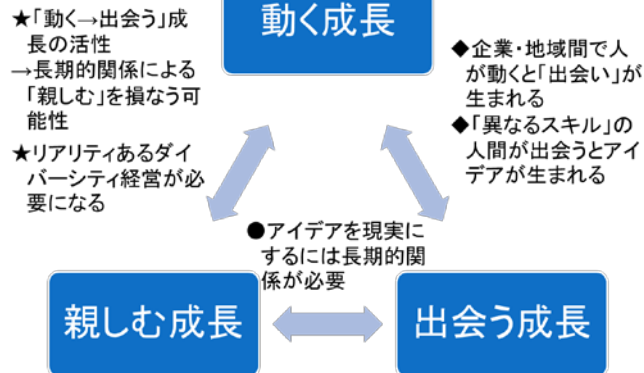
開廃業率の国際比較



出典: 経済産業省「中小企業白書2017年版」

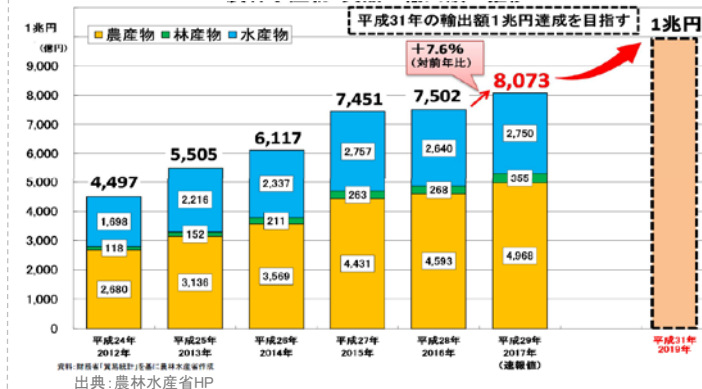
※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第6回)横田委員提出資料

経済成長と地域の力



※ 出典: 自治体戦略2040構想研究会(第8回)飯田委員提出資料

農林水産物輸出額

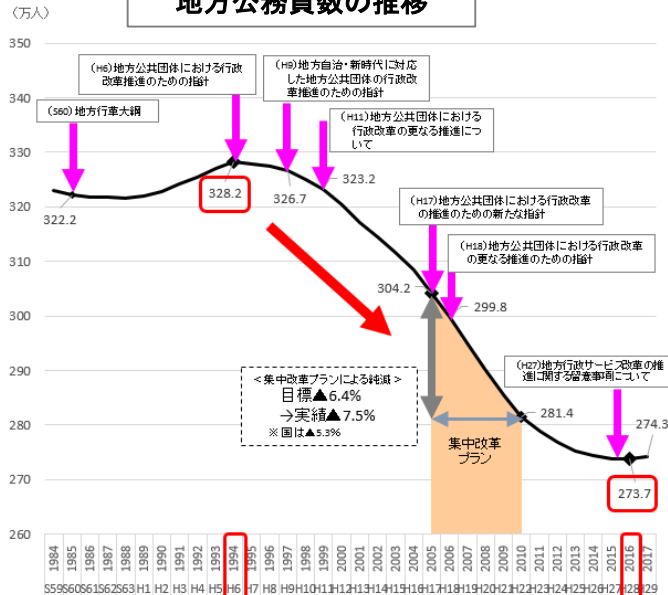


資料: 農林水産省「貿易統計」(生産)農林水産物作成
出典: 農林水産省HP

- ✓ 地方圏では労働集約型サービス業が増加。地方圏のサービス産業は生産性が低い。
- ✓ 開業率・廃業率が低水準に止まり、産業の新陳代謝が低調。
- ✓ 農林水産業・観光業は、人口減少下では収穫逡減により所得増となる可能性。東アジアなど近隣国の市場拡大への対応が求められる。

自治体行政の課題

地方公務員数の推移



市町村の税収を取り巻く状況

年齢ごとの年間平均給与と人口（2015年、2040年）

（万円、万人）

年齢	年間平均給与	人口（2015年）	人口（2040年）	人口減少率
15-19	132	605	435	▲ 28.1
20-24	253	609	489	▲ 19.6
25-29	352	653	524	▲ 19.8
30-34	397	740	557	▲ 24.7
35-39	432	842	585	▲ 30.6
40-44	461	985	622	▲ 36.8
45-49	486	877	612	▲ 30.2
50-54	509	802	641	▲ 20.1

年齢	年間平均給与	人口（2015年）	人口（2040年）	人口減少率
55-59	491	760	715	▲ 6.0
60-64	372	855	798	▲ 6.7
65-69	301	976	907	▲ 7.0
70+	304	2,411	3,135	30.0

（以下、集計して再掲）

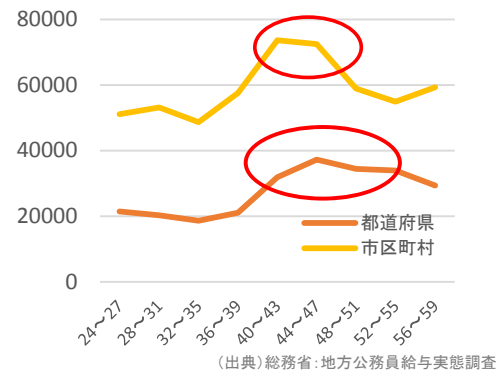
年齢	年間平均給与	人口（2015年）	人口（2040年）	増減数
15-69	425	8,704	6,885	▲ 1,819
70+	304	2,411	3,135	724

定員回帰指標による定員数の粗い試算（規模別平均）

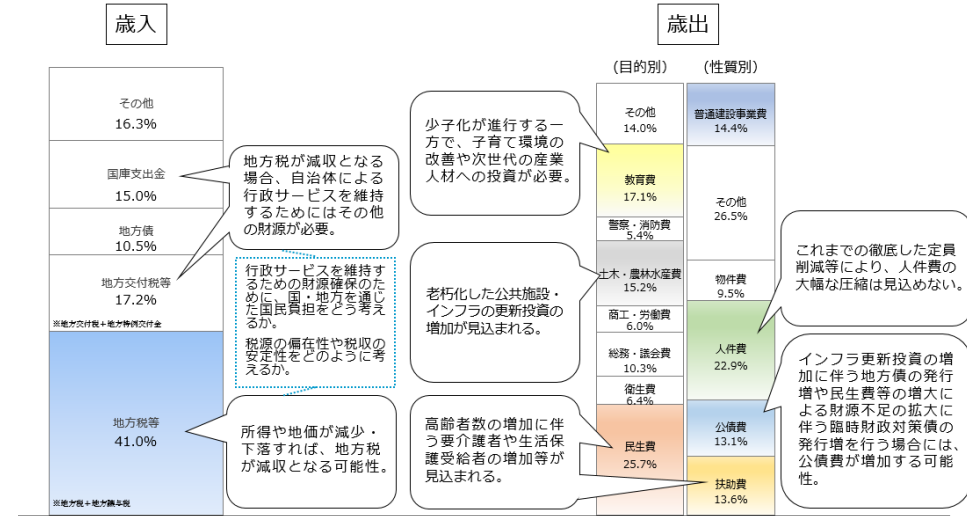
一般行政部門	2013年職員数 (a)	減少率 (b) (%)	2040年職員数 (c) (推定)	差分 (d)=(c)-(a)	【参考】 人口減少率 (%)
都道府県	5,631	▲ 5.4	5,328	▲ 303	▲ 16.4
指定都市	4,600	▲ 9.1	4,181	▲ 419	▲ 9.2
中核市・施行時特例市	1,205	▲ 13.9	1,038	▲ 168	▲ 15.0
一般市（人口10万人以上）	616	▲ 13.4	534	▲ 82	▲ 16.7
一般市（人口10万人未満）	286	▲ 17.0	237	▲ 48	▲ 23.5
特別区	1,423	▲ 4.5	1,359	▲ 64	▲ 6.4
町村（人口1万人以上）	122	▲ 13.8	105	▲ 17	▲ 23.3
町村（人口1万人未満）	62	▲ 24.2	47	▲ 15	▲ 37.0

※「定員回帰指標」は、人口と面積のみを説明変数として、実職員数との多重回帰分析により職員数を参考指標として表すもの。今回の試算は、各団体の2013年人口（住基人口）と2040年の人口（推計値）を用いて、それぞれの職員数（参考数値）から想定減少率（表(b)）を算出したもの。人口規模別に平均を掲載。
 ※ 定員回帰指標は、都道府県は平成22年度、指定都市、中核市、施行時特例市は平成23年度、その他の市区町村は平成24年度に作成。

年齢別地方公務員数（2016年）



人口構造の変化が地方財政に与える影響



- ✓ これまでの地方行革により職員数は減少。人口減少が進む2040年頃には更に少ない職員数での行政運営が必要になる可能性がある。
- ✓ 近年の採用数減により職員数の山となっている団塊ジュニア世代が2030年代に退職期を迎えることを見据えた職員体制の整備が求められる。
- ✓ 社会保障に係る経費（民生費）や老朽化した公共施設・インフラの更新に要する費用（土木費・農林水産費・教育費）の増大が想定される。
- ✓ 歳入では、所得や地価が減少・下落すれば地方税収が減少する可能性。