

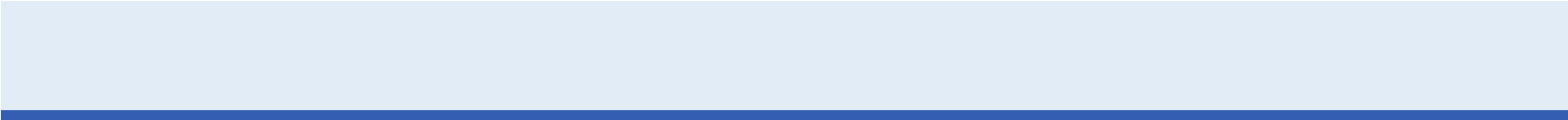
# 社会経済及び環境に関する状況

# 目次

世界の状況-----	4	No.31 地域内総生産に対するエネルギー代金の収支の比率	
No.1 世界人口の見通し		No.32 地域経済循環の概要(水俣市の例)	
No.2 世界の国・地域別GDPシェアの見通し		地球温暖化に関する状況-----	39
No.3 都市化の進展状況および見通し		No.33 世界の年平均気温の偏差の経年変化	
No.4 各地域での一人あたりGDPの推移		No.34 地球温暖化による温度上昇がもたらす影響	
No.5 世界の一次エネルギー需要の見通し(エネルギー源別)		No.35 パリ協定の概要	
No.6 世界の資源の確認埋蔵量		No.36 一人あたりGDPとCO2排出量の関係	
No.7 政治・社会に関連する昨今の動き(主に国際関係)		No.37 各国のGDPあたりエネルギー起源CO2排出量の推移	
No.8 持続可能な開発の目標(SDGs)の採択		No.38 温室効果ガス排出量の推移	
No.9 世界における主な環境問題・公害問題		No.39 「地方公共団体実行計画」の概況	
日本の状況-----	13	No.40 地方公共団体の適応に関する取組状況	
No.10 日本の人口の見通しと少子高齢化		No.41 再生可能エネルギーの導入状況	
No.11 都市への人口集中と過疎化の進展		No.42 再生可能エネルギーの投資額	
No.12 経済成長率の見通し		No.43 太陽光発電の累積導入数	
No.13 日本企業の海外生産比率の推移		No.44 風力発電の総設備容量	
No.14 労働生産性の国際比較		No.45 地熱発電の総設備容量	
No.15 働き方改革		No.46 世界におけるカーボンプライシングの状況	
No.16 家庭部門のエネルギー消費の推移		No.47 気候変動長期戦略懇談会提言の概要(1)	
No.17 エネルギー自給率		No.48 気候変動長期戦略懇談会提言の概要(2)	
No.18 食料自給率の推移(飼料を含む)		生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する状況-----	56
No.19 木材自給率の推移(木材供給量)		No.49 戦略計画2011-2020と名古屋議定書の概要	
No.20 土砂災害の発生状況の推移		No.50 JBO2 生物多様性及び生態系サービスの総合評価(1)	
No.21 防災・減災(仙台防災枠組等)		No.51 JBO2 生物多様性及び生態系サービスの総合評価(2)	
No.22 耕作放棄地		No.52 生態系サービスの過少利用(アンダーユース)と海外依存	
No.23 野生鳥獣による農作物被害金額の推移		No.53 絶滅のおそれのある野生生物の種数	
環境と経済に関する状況-----	29	No.54 エコツーリズムの状況	
No.24 環境産業の市場規模			
No.25 日本の公募SRI投資信託の運用残高とファンド本数の推移			
No.26 環境マネジメントへの取組み状況(上場企業)			
No.27 ESG投資の状況			
No.28 グリーンイノベーション関連技術の特許公開件数			
No.29 グリーンイノベーション関連技術の各区分の特許公開件数			
No.30 その他イノベーション関係(IoT、AI等)の動向			

# 目次

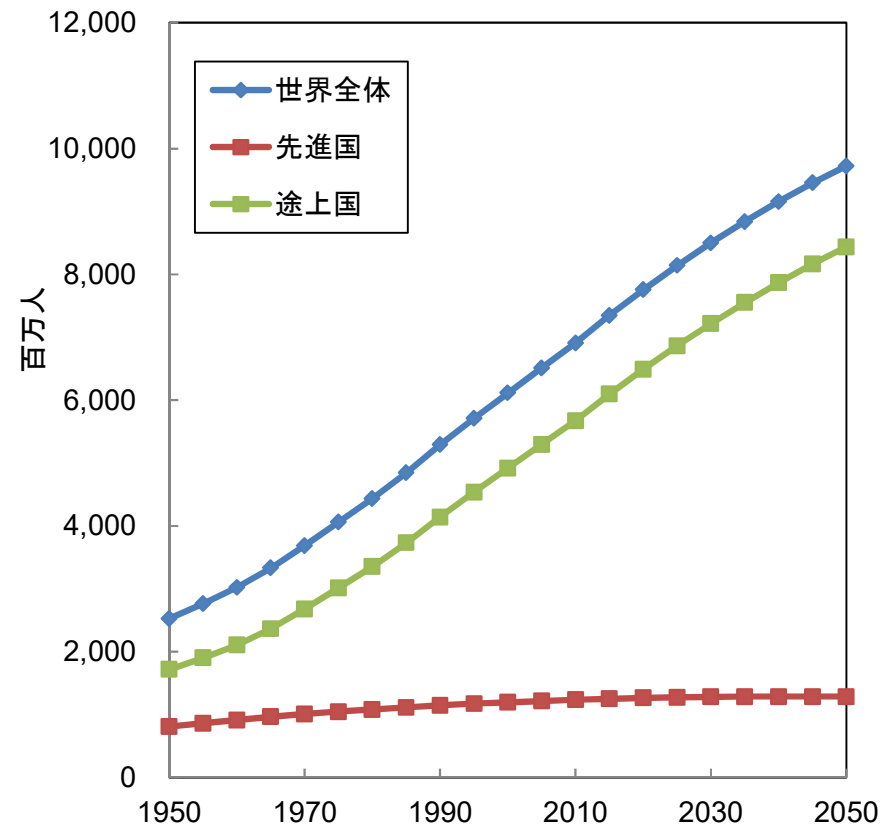
物質循環の確保と循環型社会の構築に関する状況-----63	化学物質に関する状況-----94
No.55 我が国における物質フロー	No.84 PRTR制度に基づく届出排出量等の推移
No.56 資源生産性、循環利用率、最終処分量の推移	No.85 ダイオキシン類の排出総量と大気及び水質中の濃度
No.57 我が国の廃棄物排出量の推移	No.86 生物中のPCB濃度の推移
No.58 廃棄物最終処分場の残余容量及び残余年数の推移	No.87 化学物質が人や生態系へ与える影響
No.59 世界の廃棄物発生量の将来予測	No.88 化学物質と生物多様性
No.60 循環資源の輸出入量の推移	No.89 我が国における水銀のマテリアルフロー
No.61 天然資源等投入量の推移	
No.62 バイオマスの賦存量・未利用量	東日本大震災からの復興・創性、放射性物質による環境汚染からの
No.63 化石系資源の輸入量推移	回復等に関する状況-----101
No.64 日本の金属資源主要輸入先(2015年)	No.90 空間線量率の時空間分
No.65 非鉄金属の輸入依存度、世界の消費に占める日本の比率	No.91 避難区域の状況布
No.66 都市鉱山における資源蓄積量	No.92 国直轄除染の進捗状況
	No.93 市町村除染の進捗状況
水環境、大気環境、土壌環境保全に関する状況-----76	No.94 災害廃棄物対策における災害の規模と適用する措置
No.67 アジアにおける排出量の経年変化	No.95 中間貯蔵の状況
No.68 アジア大陸(中国・韓国)からのオゾンの影響(推計)	
No.69 二酸化窒素の環境基準達成状況の推移	その他-----108
No.70 浮遊粒子状物質の環境基準達成状況の推移	No.96 QOL、幸福度
No.71 国内におけるPM2.5濃度と基準達成率の推移	No.97 環境基本条例及び環境基本計画等を策定している地方
No.72 光化学オキシダントの環境基準の達成状況	公共団体の割合
No.73 ヒートアイランド現象(東京地域の高温域の分布)	No.98 計画の実施に際して地域の多様な主体が対話型で参画
No.74 黄砂観測日数の推移	できている地方公共団体の割合
No.75 環境基準(BOD又はCOD)達成率の推移	No.99 中央環境審議会意見具申(平成26年7月)の概要
No.76 地下水の環境基準超過率の推移(超過率の高い項目)	No.100 地域循環共生圏(中央環境審議会意見具申)
No.77 各国の水資源量と人口	
No.78 日本の水収支	
No.79 土壌汚染調査事例数の推移	
No.80 代表的地域の地盤沈下の経年変化	
No.81 騒音の環境基準達成状況	
No.82 海洋環境保全に係る国際的な動向の概要	
No.83 海洋汚染(マイクロプラスチック等)の状況	



# 世界の状況

# No.1 世界人口の見通し

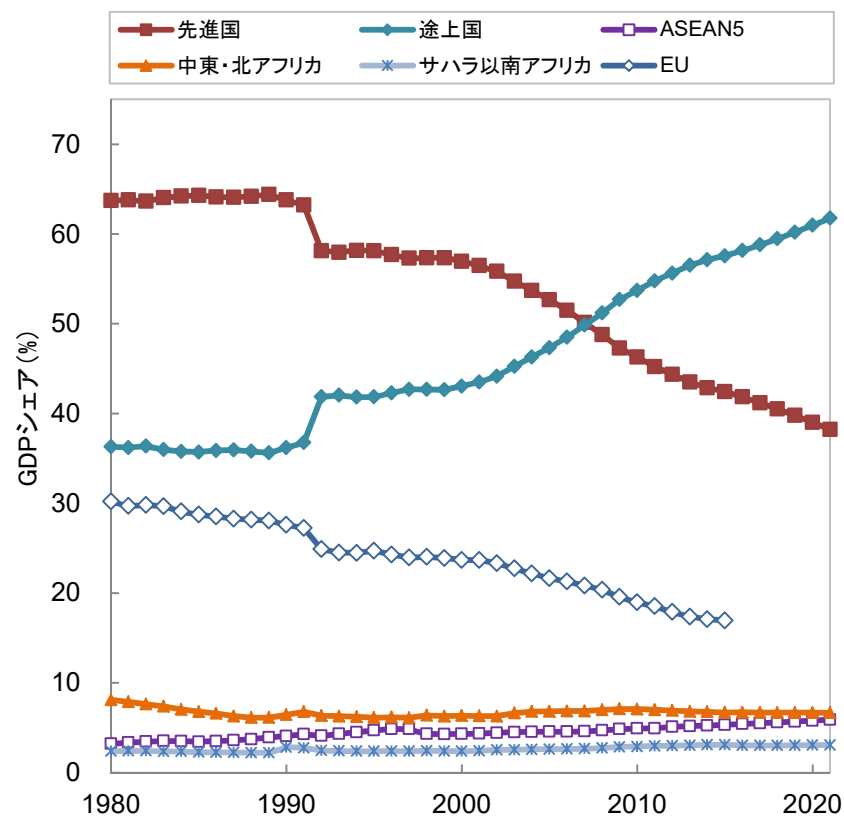
国連の中位推計によると、世界全体の人口は途上国を中心に増大を続け、2050年には世界全体で90億人に達する見通し。



出典：国連”World Population Prospects The 2015 Revision”より作成

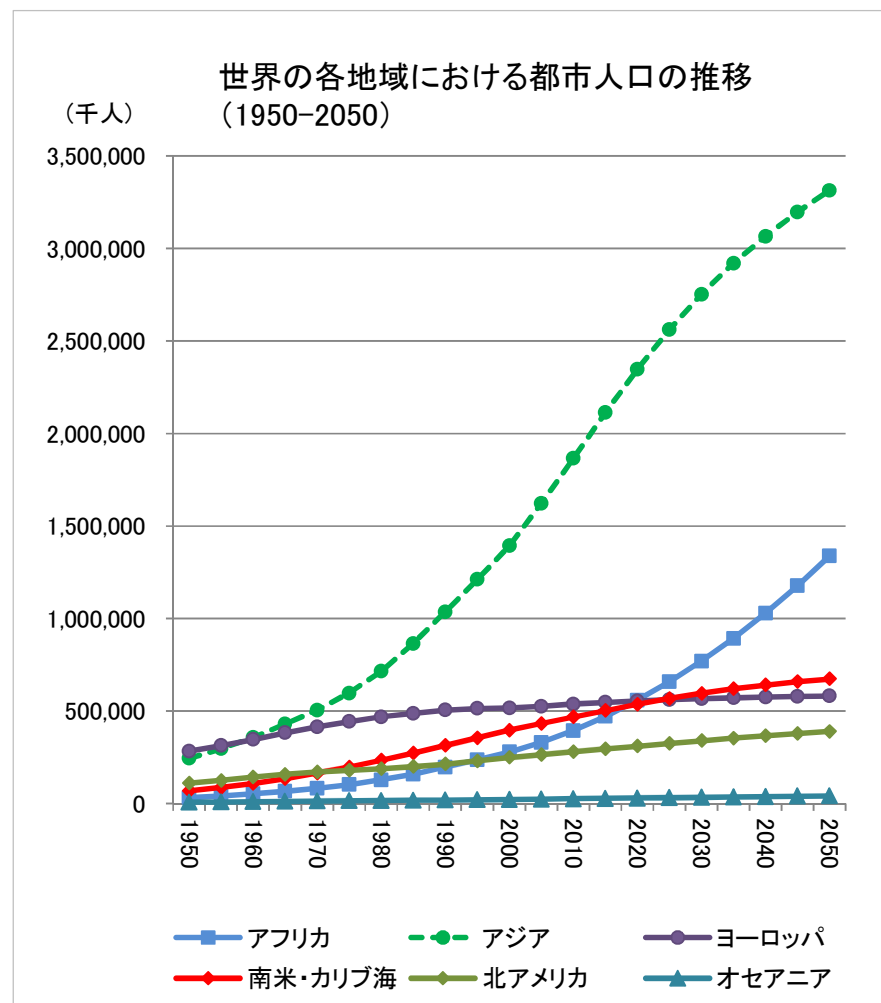
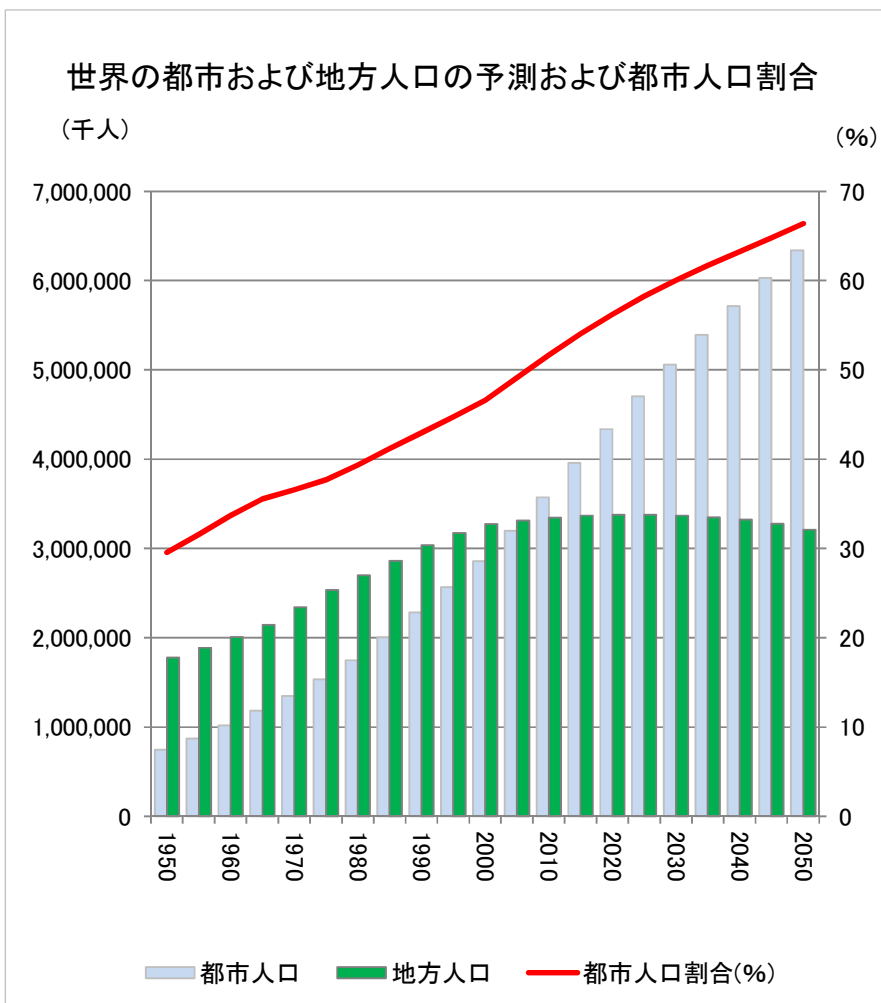
## No.2 世界の国・地域別GDPシェアの見通し

先進国、欧州のGDPシェアは減少を続ける一方、中国を含む途上国のシェアが大きく拡大する見通し。



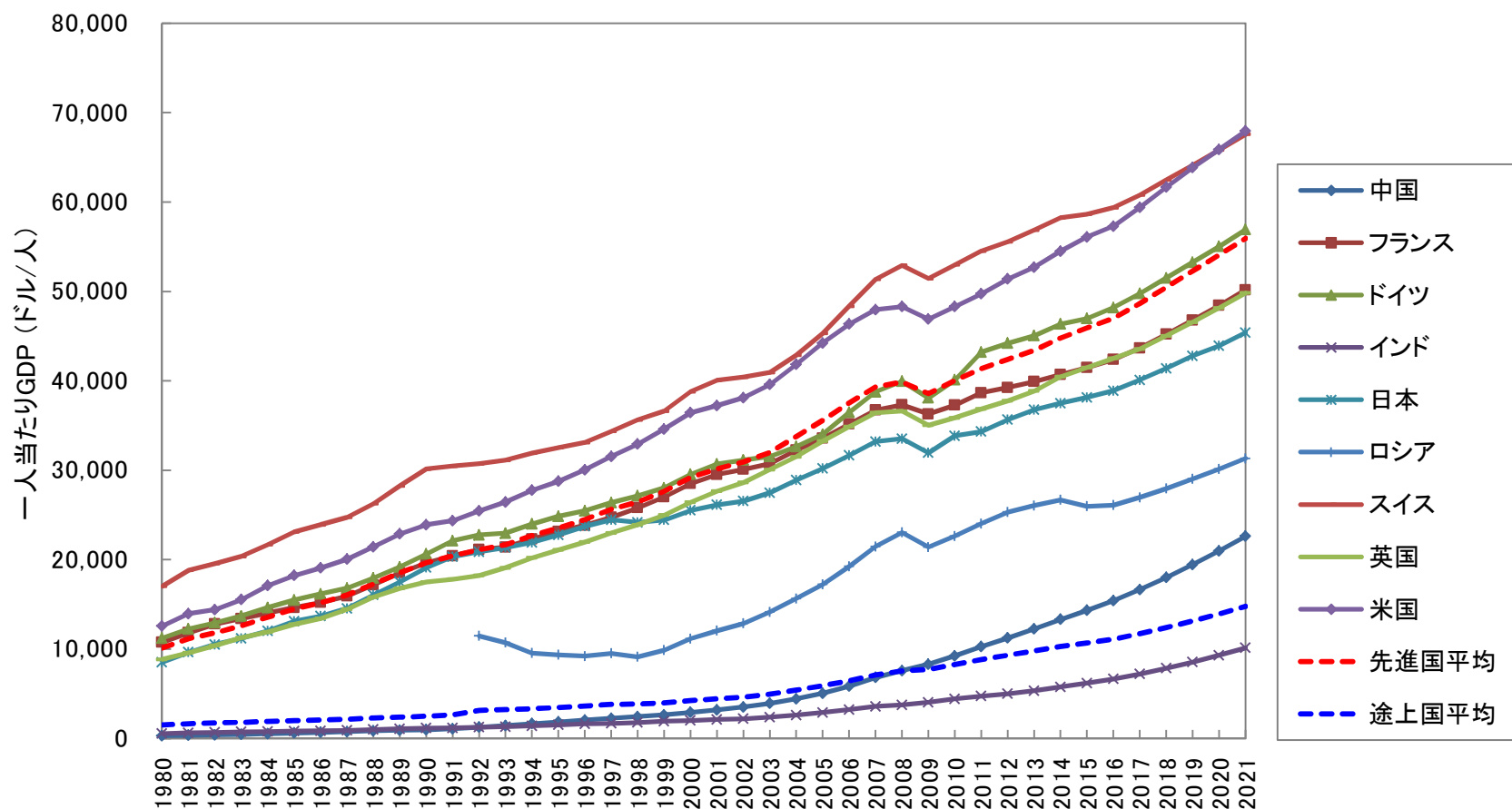
# No.3 都市化の進展状況および見通し

都市人口は世界各地において増加傾向にあり、今後も急激に増加する見込み。欧州、北米等では都市人口の伸びは緩やかになると見込まれているが、アジア、アフリカでは著しく伸びる見込み。



## No.4 各地域での一人あたりGDPの推移

2009年にいったん減少した一人あたりGDPは、2010年以降はいずれも増加している。先進国と途上国の差は、2010年に約3.2万ドルであったものが、2020年には約4万ドルに拡大する。

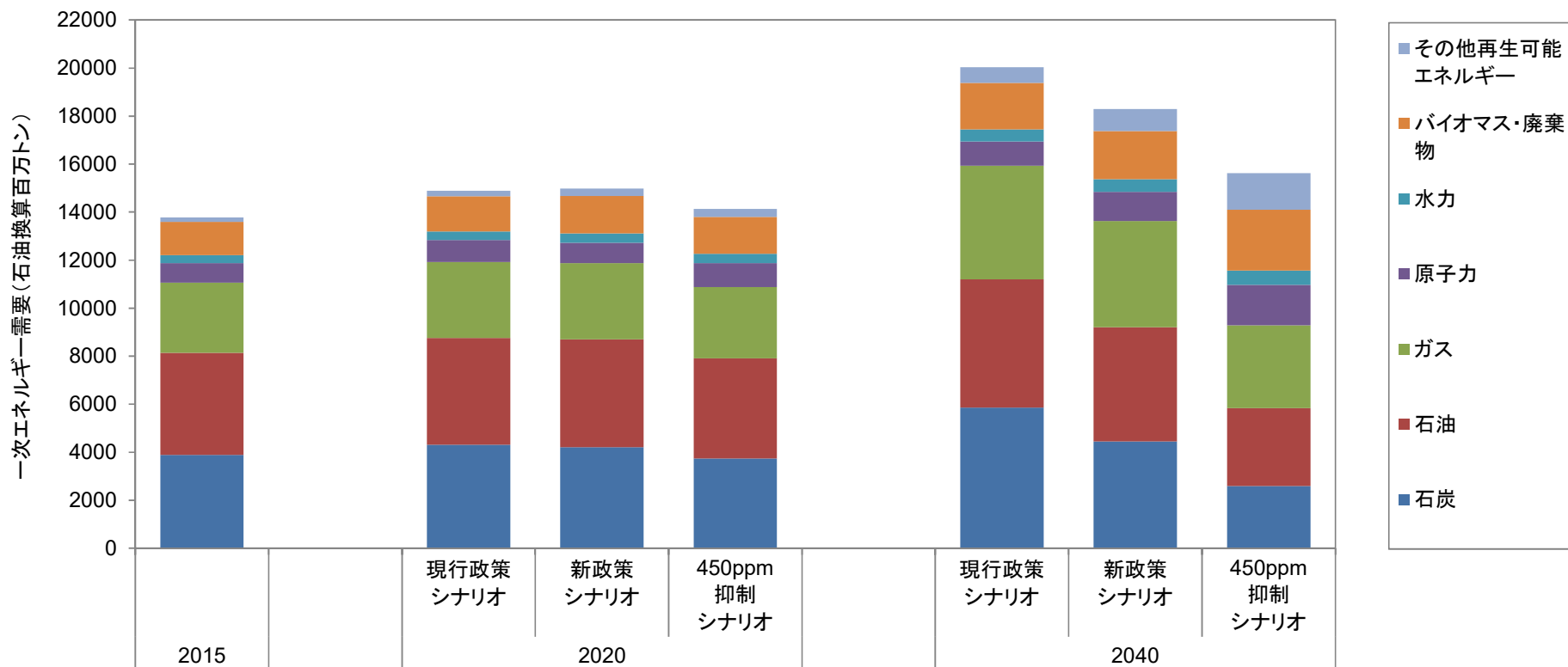


出典：IMF World Economic Outlook Database April 2016 Edition, Entire Dataset,  
Gross domestic product based on purchasing-power-parity (PPP) per capita GDP



# No.5 世界の一次エネルギー需要の見通し(エネルギー源別)

現行政策シナリオでは、2040年の一次エネルギー需要は現在の約1.5倍まで増加する見通し。一方450シナリオでは、化石燃料由来のエネルギー需要の削減、再生可能エネルギー、原子力の増加等により、需要増は1.1倍程度に抑制される見通し。



※ 現行政策シナリオ:従来へのレファレンスシナリオ

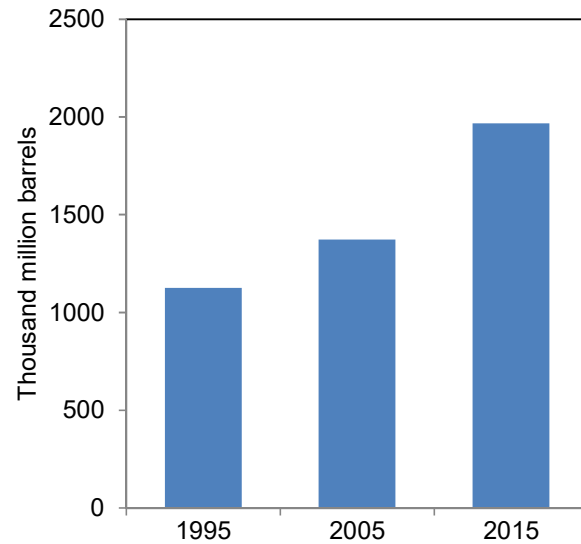
新政策シナリオ:温室効果ガス排出削減の国家公約や化石燃料補助金の廃止計画など、具体的な実施措置が未定なものを含め、世界各国で発表されている広範な政策公約/プランについて考察したシナリオ

抑制シナリオ:大気中の温室効果ガス濃度をCO2換算450ppmへ抑制し、気温上昇を2度以下に抑えるためのシナリオ

## No.6 世界の資源の確認埋蔵量

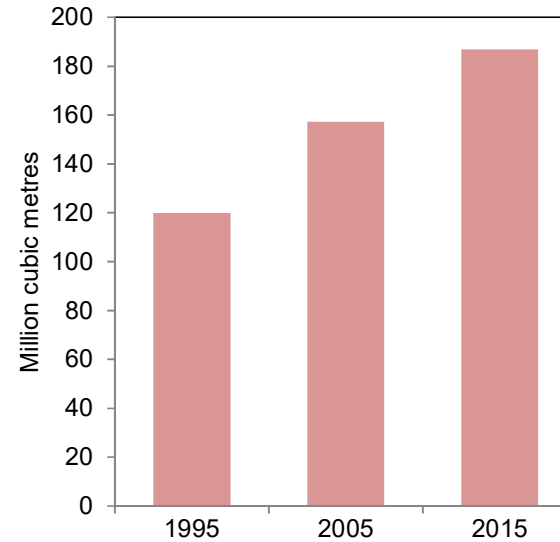
○石油

世界の石油の確認埋蔵量は増加傾向にある。



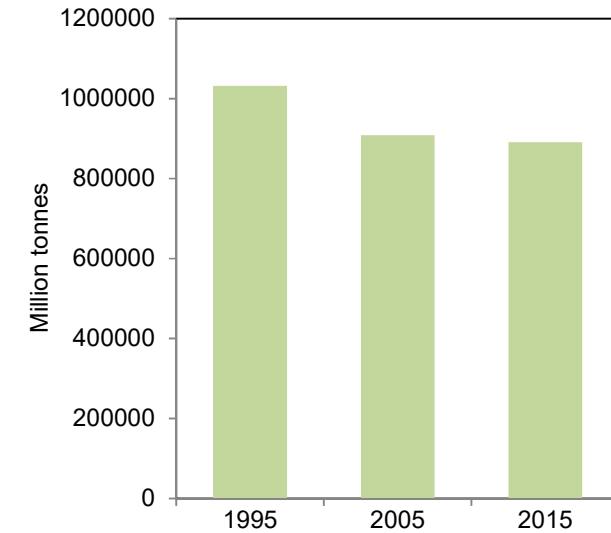
○天然ガス

世界の天然ガスの確認埋蔵量は増加傾向にある。



○石炭

世界の石炭の確認埋蔵量は減少傾向にある。



## No.7 政治・社会に関連する昨今の動き(主に国際関係)

2010年～2016年の世界の政治・社会に関連する動きを総括すると、中東における政治体制の崩壊、中国の経済的地位の確立、欧州の不安定化、米国の一国主義など、政治・社会システムの不安定化へとつながる要因となる動きが重なっている。

時期	内容	環境問題・環境政策との関係
2009～2013	欧州債務危機 <ul style="list-style-type: none"> <li>ギリシャの財政問題に端を発し南欧を中心とする諸国に債務危機が連鎖</li> </ul>	スペインにおける固定価格買取制度の停止 EUの新規加盟国向け環境対策予算の縮減
2010～2012	アラブの春の発生 <ul style="list-style-type: none"> <li>チュニジア、エジプト等の中東・北アフリカ地域の政変、民主化運動</li> </ul>	気候変動が一因であるロシアの早魃により、小麦輸入国である北アフリカ諸国の食糧価格が上昇、チュニジア、エジプトの政変につながったとされている。
2011	中国が世界第2位の経済大国へ <ul style="list-style-type: none"> <li>中国のGDPが日本を抜き世界第2位へ</li> </ul>	経済発展により中国の温室効果ガス排出量が増大。財政力の向上により、産業公害対策が進展。
2015	独VWが排ガス規制不正 <ul style="list-style-type: none"> <li>排ガス規制(NOx)を逃れるため、全世界で1000万台以上のディーゼル車に不正なソフトウェアを搭載していたことが判明</li> </ul>	環境NGO(ICCT)の高度な解析によるソフトウェアのメカニズムの解明と告発 企業のESGの取り組みの重要性の高まり
2015	アジアインフラ投資銀行(AIIB)設立 <ul style="list-style-type: none"> <li>中国が提唱し主導する形でアジア向けの国際開発金融機関が発足</li> </ul>	AIIBが融資するプロジェクトにおける環境・社会配慮の基準について、既存の開発金融機関と同等の対策が担保されるかの議論
2016	英国のEU離脱(Brexit)	EUからの離脱により、英国の温暖化政策等の不透明感が増す
2017	米トランプ政権の誕生	パリ協定からの離脱や石炭火力発電の推進を明言

# No.8 持続可能な開発の目標(SDGs)の採択

2015年9月に国連サミットで全加盟国により採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中核をなす持続可能な開発のための目標(SDGs)は、包括的な17のゴール(目標)と169のターゲットから成る2030年までの国際目標であり、先進国・途上国を問わず全ての国に適用される普遍性が最大の特徴である。

採択を受けて、「誰一人取り残さない」、パートナーシップ(あらゆるステークホルダー等の参加)といった理念の下、各国・地域・地球規模で、社会・経済、そして環境に関する様々な課題を統合的に解決するための行動を起こす必要があり、それらの行動のフォローアップ及びレビューが必要となっている。

※少なくとも環境に関連している下線の12ゴール(赤字・下線)に係る施策を通じて、最終的に17ゴールの同時達成を目指す。

## SDGs: 17ゴール

1. 貧困の撲滅
2. 飢餓撲滅、食料安全保障
3. 健康・福祉
4. 質の高い教育
5. ジェンダー平等
6. 水・衛生の持続可能な管理
7. 持続可能なエネルギーへのアクセス
8. 包摂的で持続可能な経済成長、雇用
9. 強靱なインフラ、産業化・イノベーション
10. 国内と国家間の不平等の是正
11. 持続可能な都市
12. 持続可能な消費と生産
13. 気候変動への対処
14. 海洋と海洋資源の保全・持続可能な利用
15. 陸域生態系、森林管理、砂漠化への対処、生物多様性
16. 平和で包摂的な社会の促進
17. 実施手段の強化と持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップの活性化

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



## No.9 世界における主な環境問題・公害問題

急速な人口増加と経済発展により、環境システムはその極限に達しつつある。  
 大気については、オゾン層対策やガソリン無鉛化対策は成果をあげているが、気候変動に関しては対策が遅れている。  
 生物多様性については、保護地域の拡大など一定の政策上の成果はみられるものの、生物多様性損失には歯止めがかかっていない。  
 水については、安全な飲み水へのアクセスに関して改善がみられるものの、地下水の枯渇や国際的な水資源管理の欠如など多数の問題が残る。  
 また、海洋汚染や砂漠化など、深刻化する問題も蓄積している。

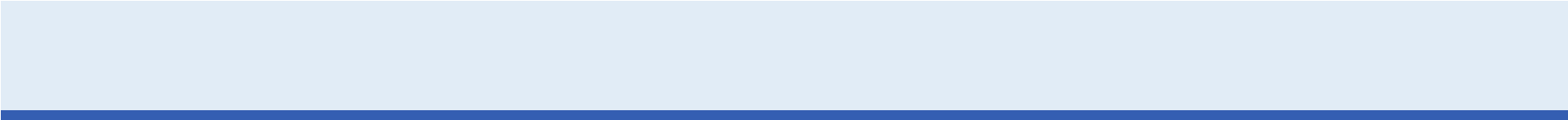
各地域において優先度の高い環境テーマ

	アフリカ	アジア太平洋地域	欧州	中南米	北米	西アジア
環境ガバナンス※	■	□	■	■	□	■
気候変動	□	□	□	□	■	■
エネルギー	□	□	□	□	□	□
大気汚染	□	□	□	□	□	□
土地	□	□	□	□	□	□
淡水	□	□	□	□	□	□
海洋	□	□	□	□	□	□
生物多様性	□	□	□	□	□	□
化学物質・廃棄物	□	□	□	□	□	□

□ 各地域が優先度が高く、政策取組が進んでいるとして、最大6つまで選んだテーマ

■ 各地域が他のテーマとの関連性が特に強いとして、選んだテーマ

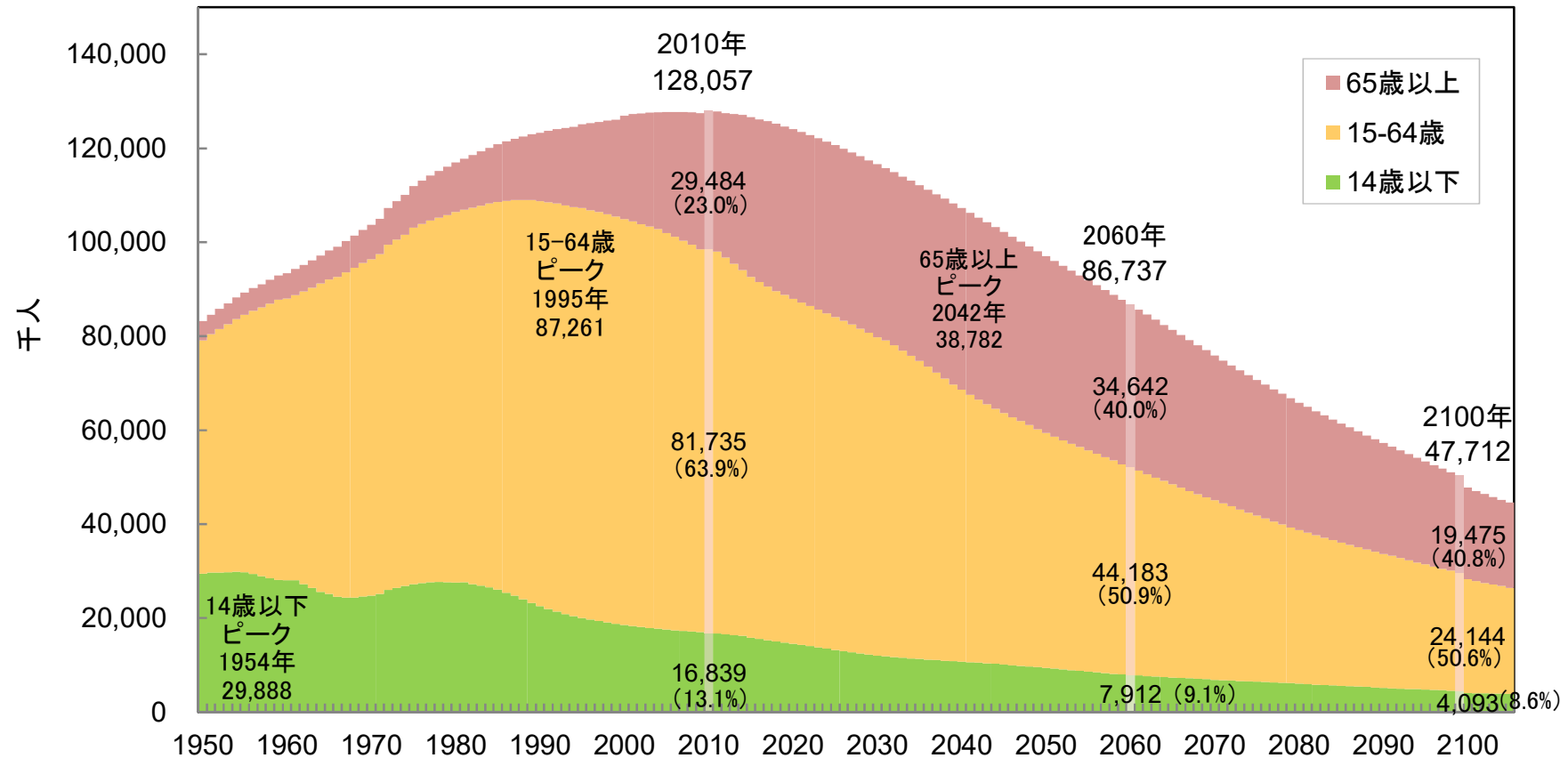
※環境ガバナンス: 環境を管理するための法律や政策およびそれらを運用するための組織等の能力や仕組み



# 日本の状況

# No.10 日本の人口の見通しと少子高齢化

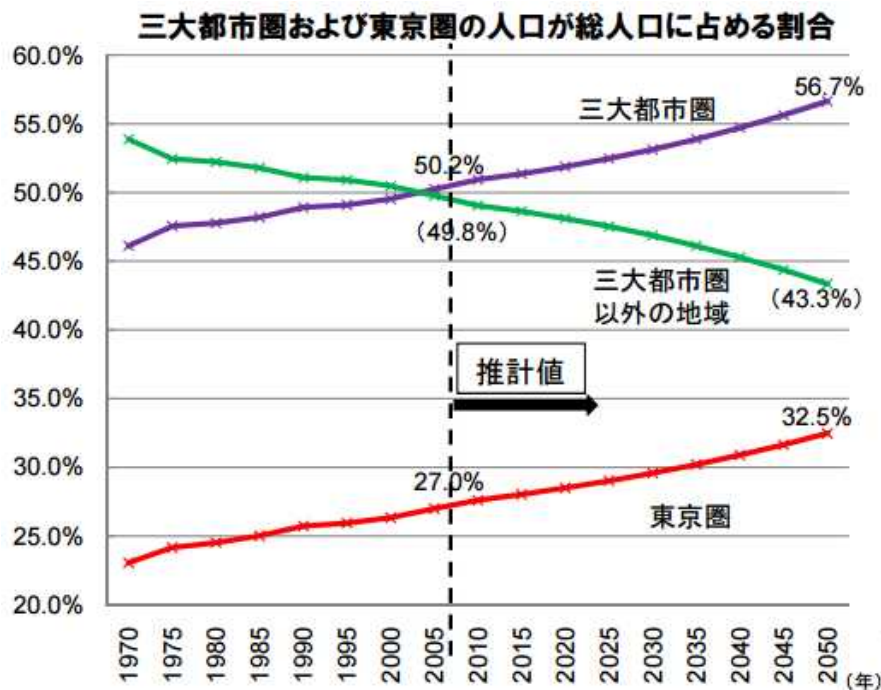
国立社会保障・人口問題研究所の中位推計によると、今後も人口は減少する見通しであり、2100年には生産年齢人口が全人口の約半数となる見通し。



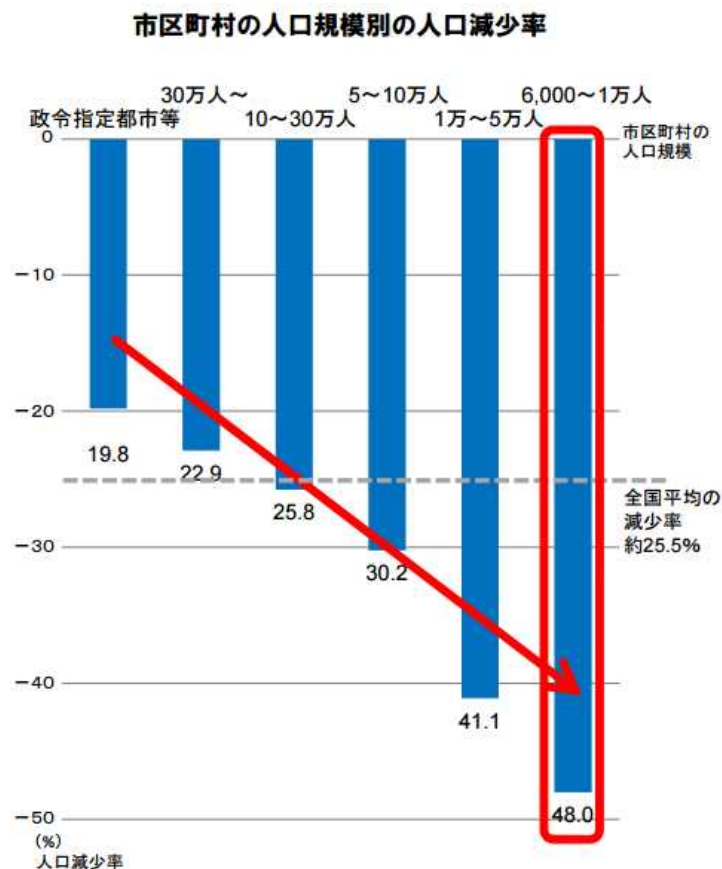


# No.11 都市への人口集中と過疎化の進展

三大都市圏と地方圏の人口シェアを比べてみると、三大都市圏の人口シェアは従前から一貫して上昇傾向にあり、その殆どが東京圏のシェア上昇分であったが、今後も同様の傾向が続く見通し。  
 一方、人口規模が10万人以下の市区町村では、人口減少率が全国平均の25.5%を上回る市区町村が多い。特に現在人口6,000~1万人の市区町村では、2005年を基準とした時の2050年における人口がおよそ半分に減少する。



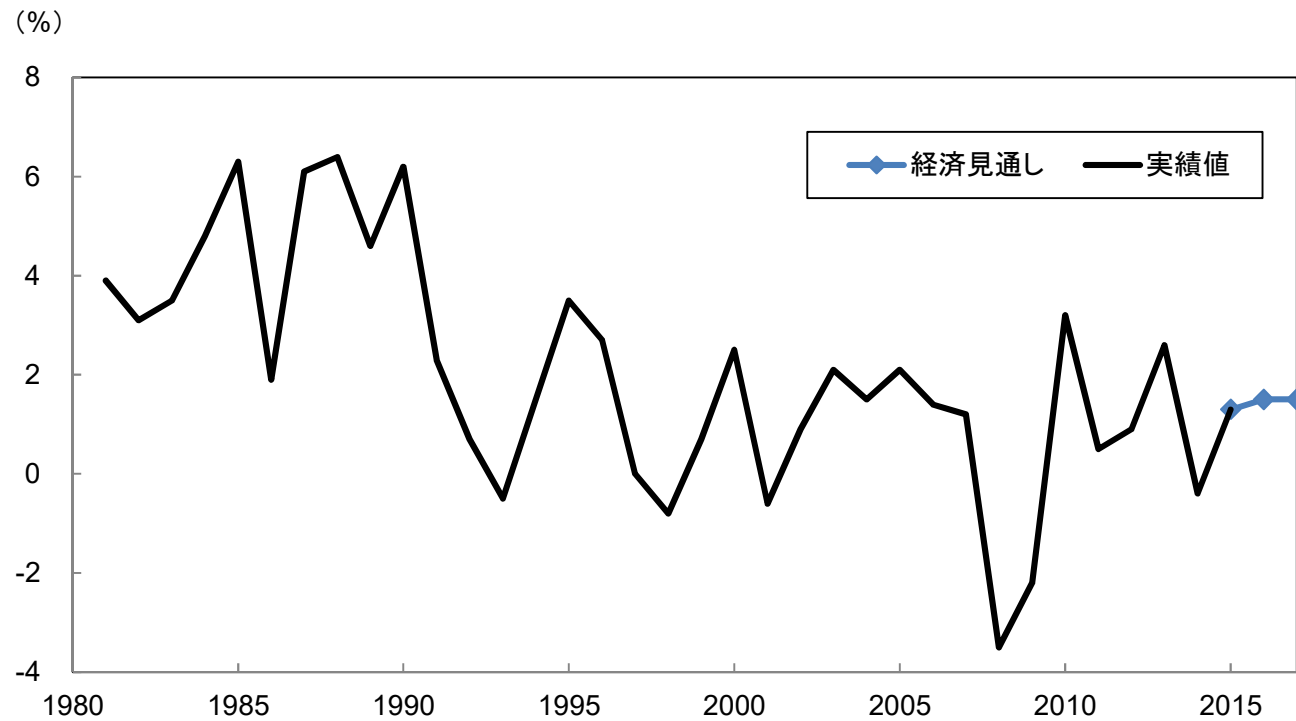
(出典) 総務省「国勢調査報告」、国土交通省国土計画局推計値(都道府県別将来人口)をもとに、同局作成





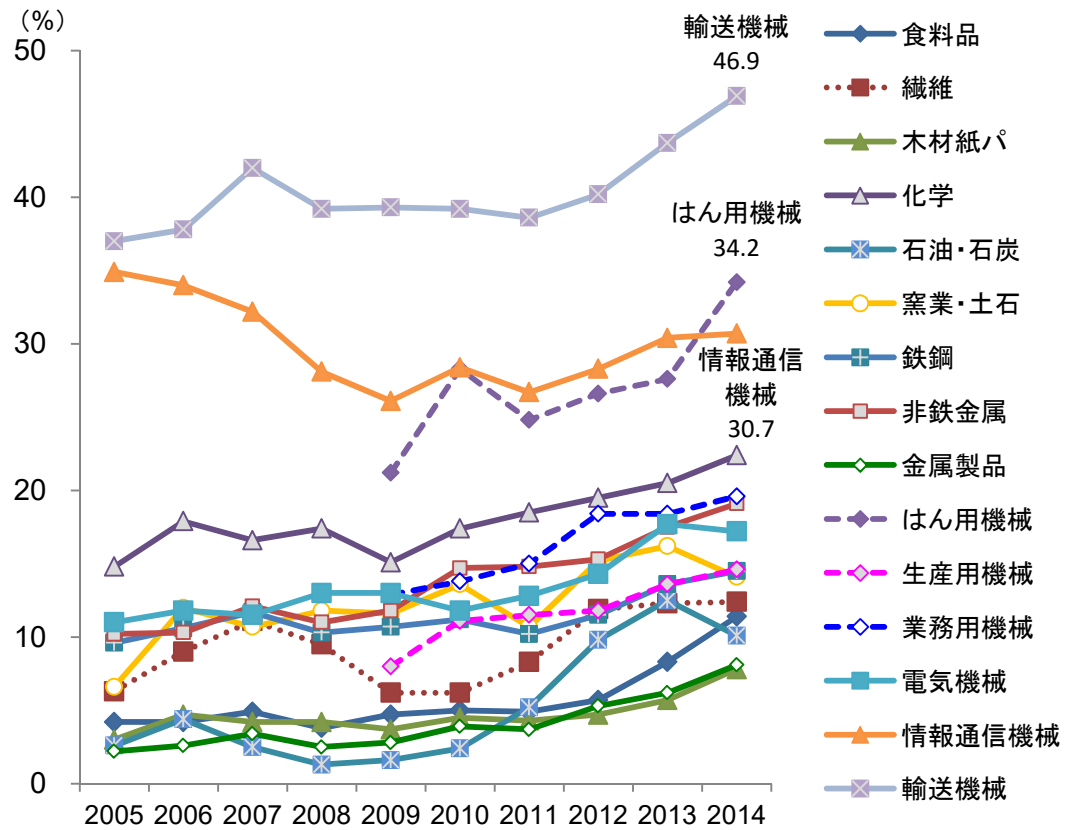
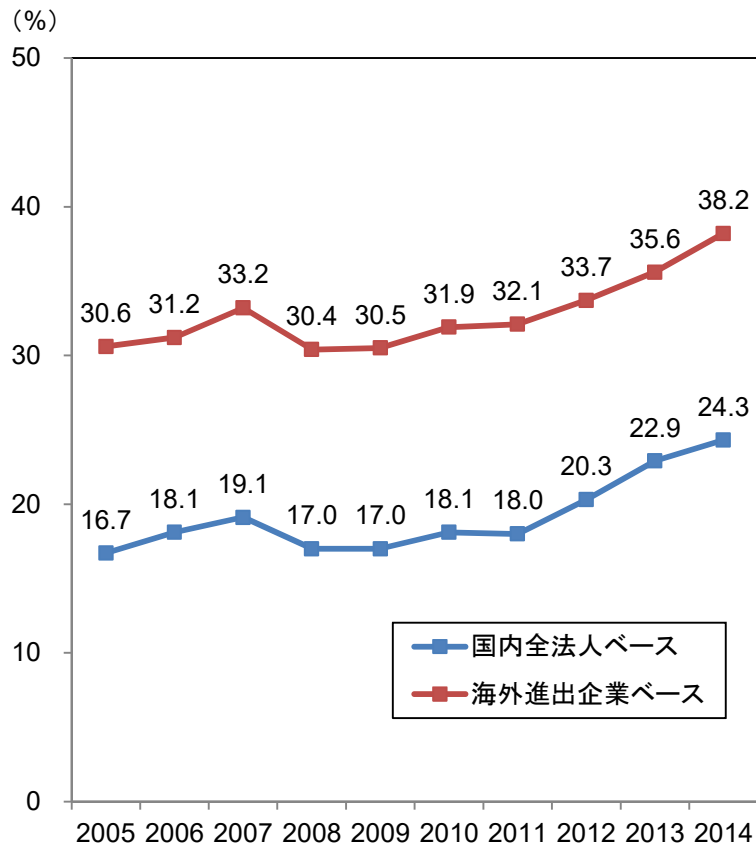
## No.12 経済成長率の見通し

内閣府の試算によると、2015年度以降の経済成長率は、ほぼ横ばいで推移する見込み。



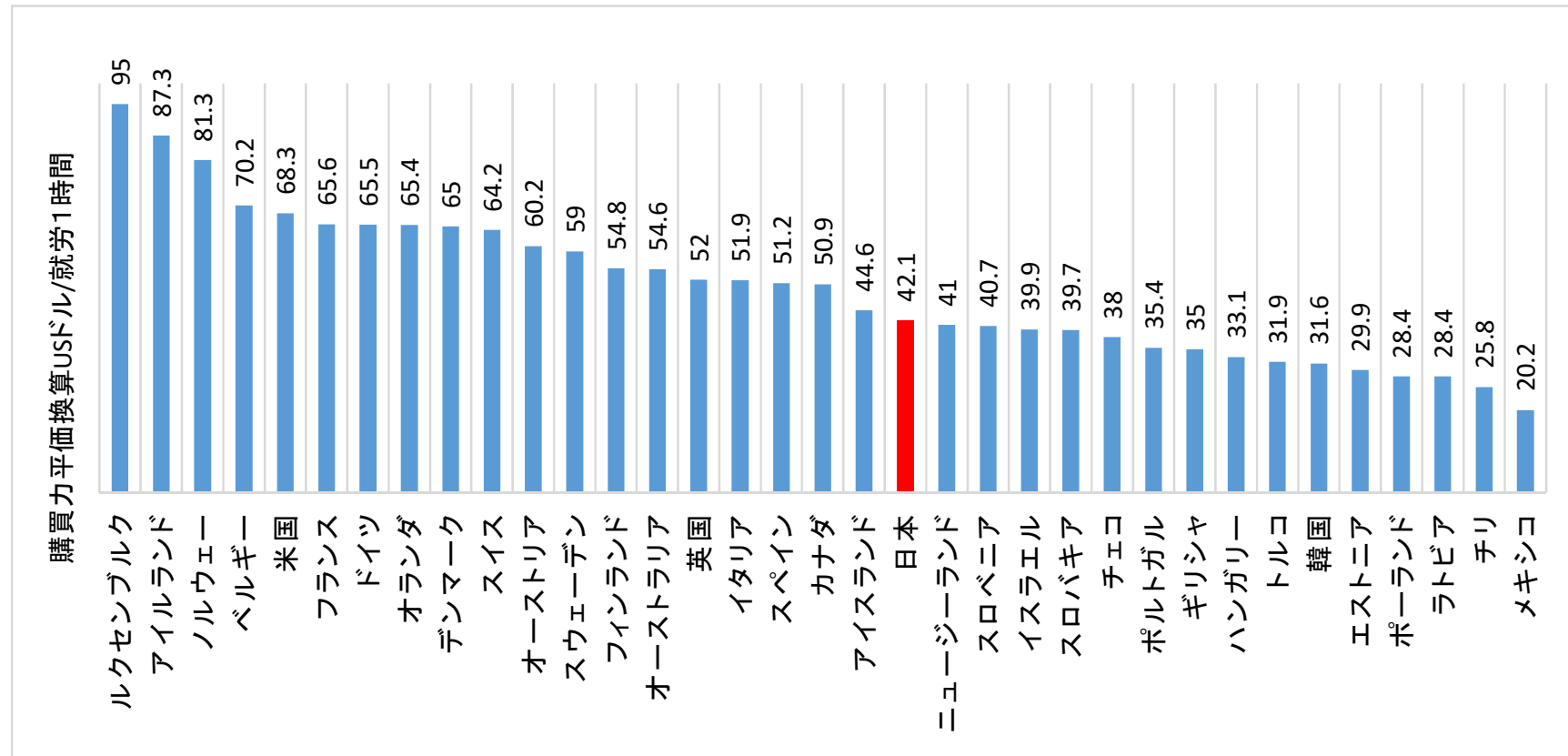
# No.13 日本企業の海外生産比率の推移

2014年度の製造業の海外生産比率(国内全法人ベース)は24.3%、前年度比1.4ポイント増と3年連続の増加。業種別では、輸送機械が46.9%(前年度比3.2ポイント増)、はん用機械が34.2%(同6.6ポイント増)、情報通信機械が30.7%(同0.3ポイント増)。



## No.14 労働生産性の国際比較

OECD加盟国の労働生産性をみると、2015年のわが国の就業1時間当たり労働生産性は、42.1ドル(4,439円)となっており、OECD加盟35カ国中20位である。日本の順位は、1990年代から現在に至るまで19～21位で大きく変わらない状況が続いている。なお、わが国の一人当たりの労働生産性は、74,315ドル(783万円)で、これは、OECD加盟35カ国の中でみると22位である。



出典：公益財団法人日本生産性本部 “OECD加盟国の労働生産性(時間当たり) 2015年”

## No.15 働き方改革

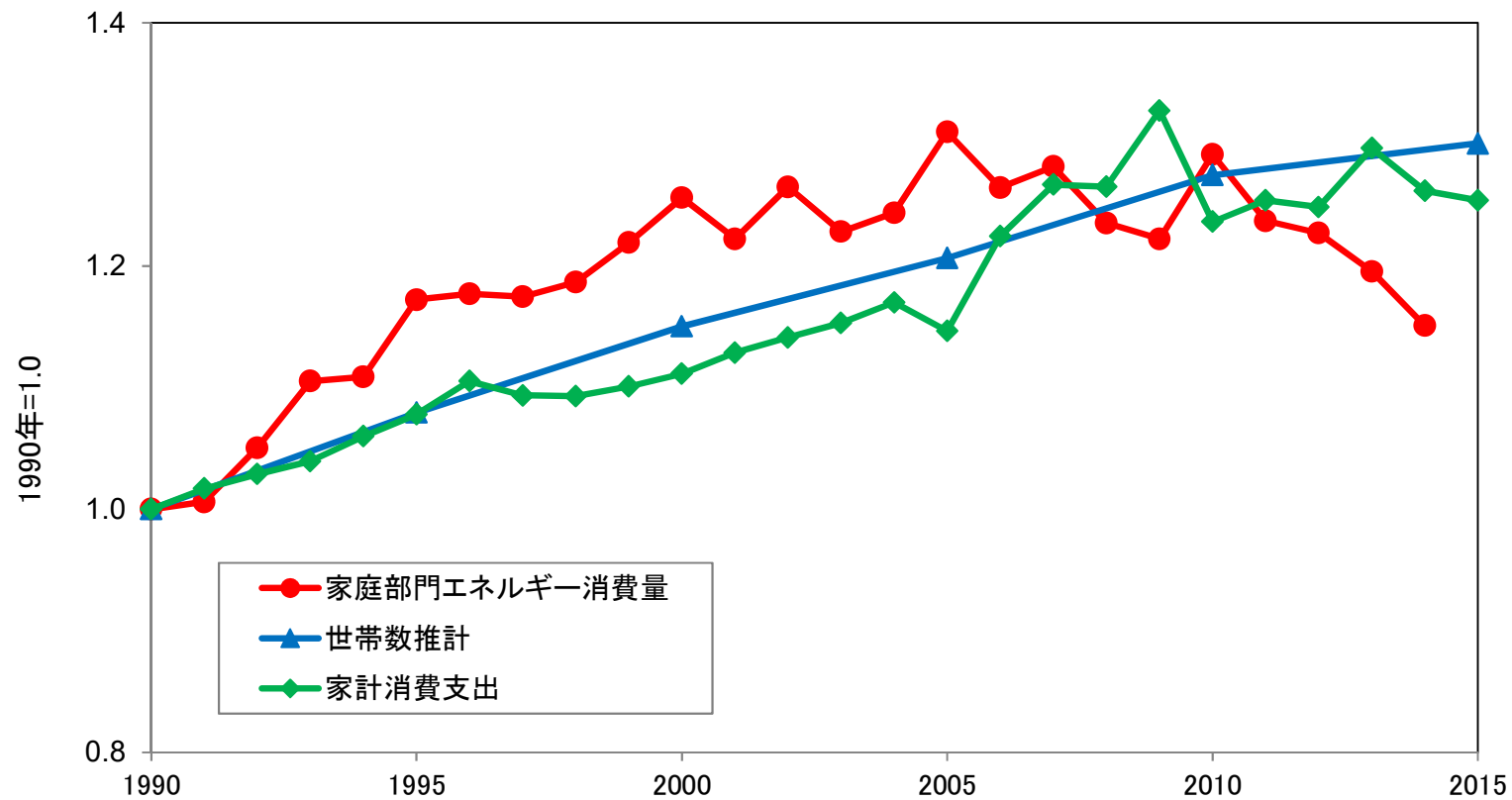
平成 28 年6月2日に閣議決定された「ニッポン一億総活躍プラン」では、イノベーションと働き方改革による生産性の向上と労働力の確保により、サプライサイドを強化するとともに、経済の好循環を回し続け、潜在的な需要を掘り起こして内需を拡大していくことが示されている。

働き方改革は、長時間労働を前提とする企業文化を変え、企業の業務プロセスの見直しや意識改革を進めることが必要であるとの問題認識の下、内閣総理大臣私的諮問機関である「働き方改革実現会議」において、柔軟な働き方(テレワーク、多様な就業形態、副業等)の在り方、多様な選考・採用機会の提供、病気治療と仕事の両立等、多様な観点から議論が進められている。

	これまでの働き方	働き方改革の方向性
勤務形態	長時間労働が前提	事前想定時間内での業務
	オフィスワーク (在社中心)	テレワーク (在宅・社外・遠隔勤務)
	一律勤務 (勤務時間・日数)	選択可能な労働契約 (柔軟な勤務時間・日数)
	専業 (兼業禁止)	副業・兼業奨励
人事評価	就業時間に基づく目標管理・評価	成果に基づく目標管理・評価
	職能主義	職能主義+スキル・職務見える化
就業意識	外発的動機重視 (収入、地位、社会的影響など)	内発的動機重視 (やりがい、成長、社会貢献など)
	同質性	多様性・異質性
	社内ネットワーク重視	社外ネットワーク重視

## No.16 家庭部門のエネルギー消費の推移

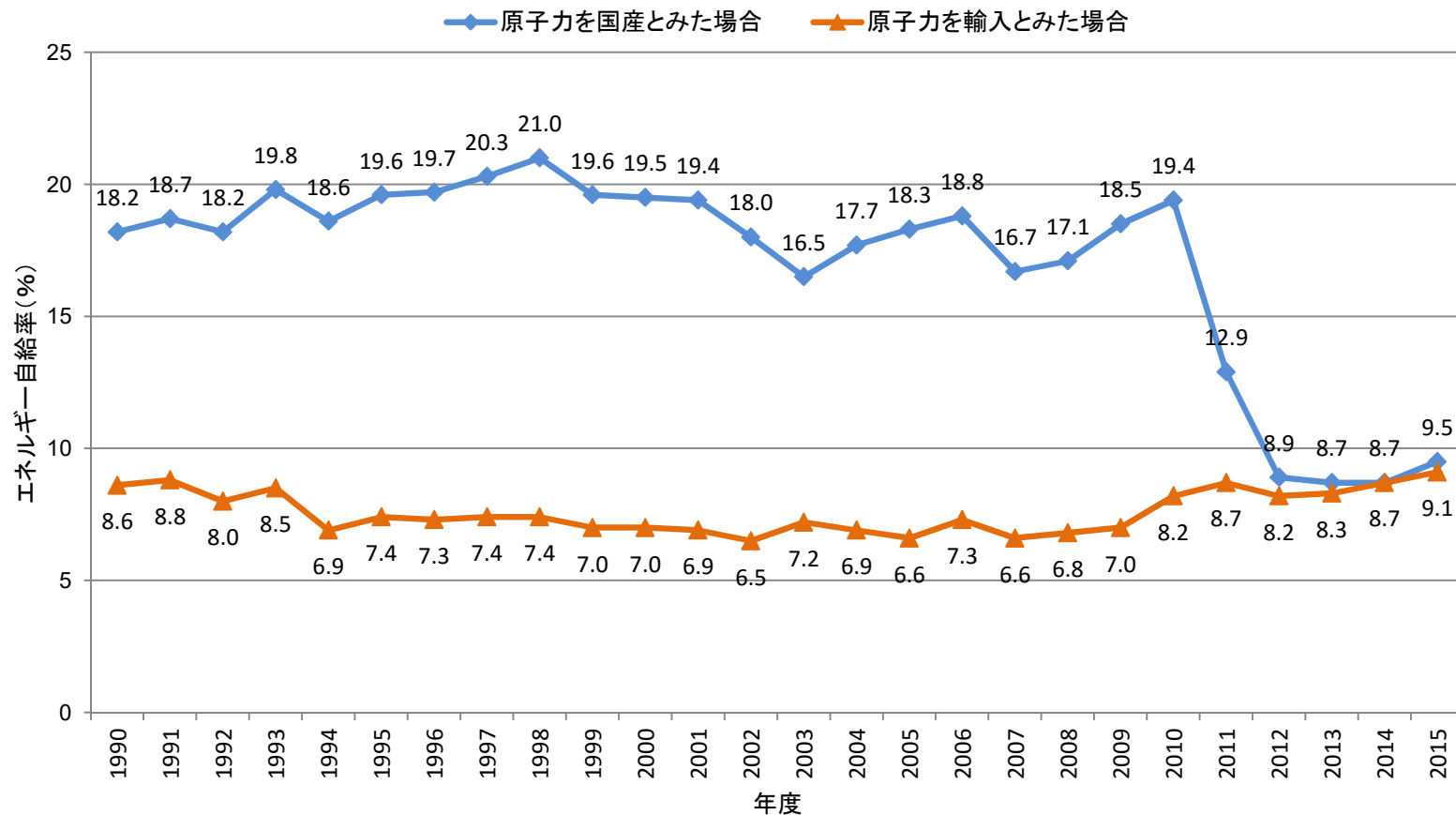
家庭部門のエネルギー消費は、世帯数や家計消費とともに増加傾向にあったが、2010年以降は4年連続で減少しており、2014年は20年前の1995年を下回った。



出典: 経済産業省 平成26年度エネルギー需給実績(経済産業省)より作成

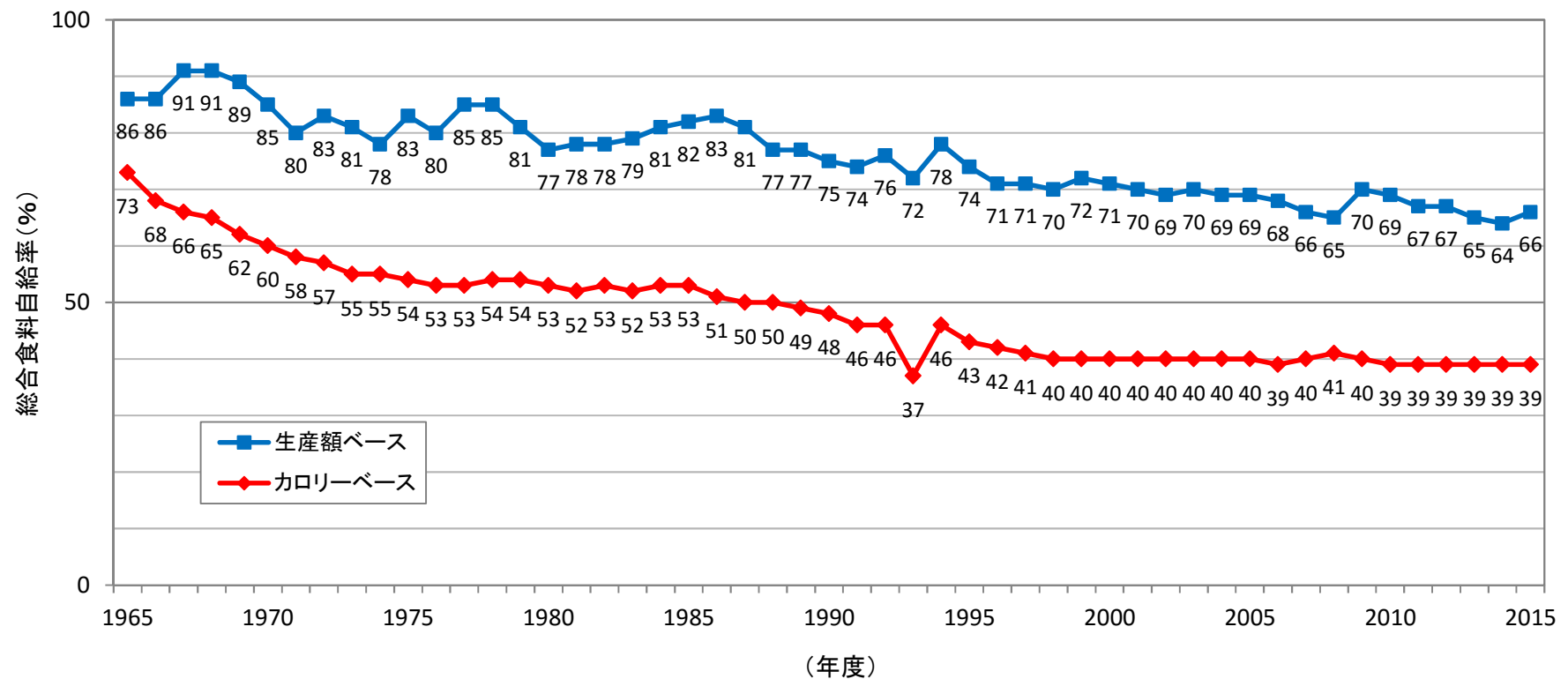
## No.17 エネルギー自給率

原子力を国産とみた場合の日本のエネルギー自給率は、2010～2012年に大きく下落し、その後は横ばい。  
原子力を輸入とみた場合の自給率は長く横ばいの状態だったが、2012年から微増傾向が見られる。



# No.18 食料自給率の推移(飼料を含む)

自給率の高い米の消費が減少し、日本の食料自給率は長期的に低下傾向で推移してきたが飼料や原料を海外に依存している畜産物や油脂類の消費量が増えてきたことから、カロリーベースでは近年横ばいに推移している。



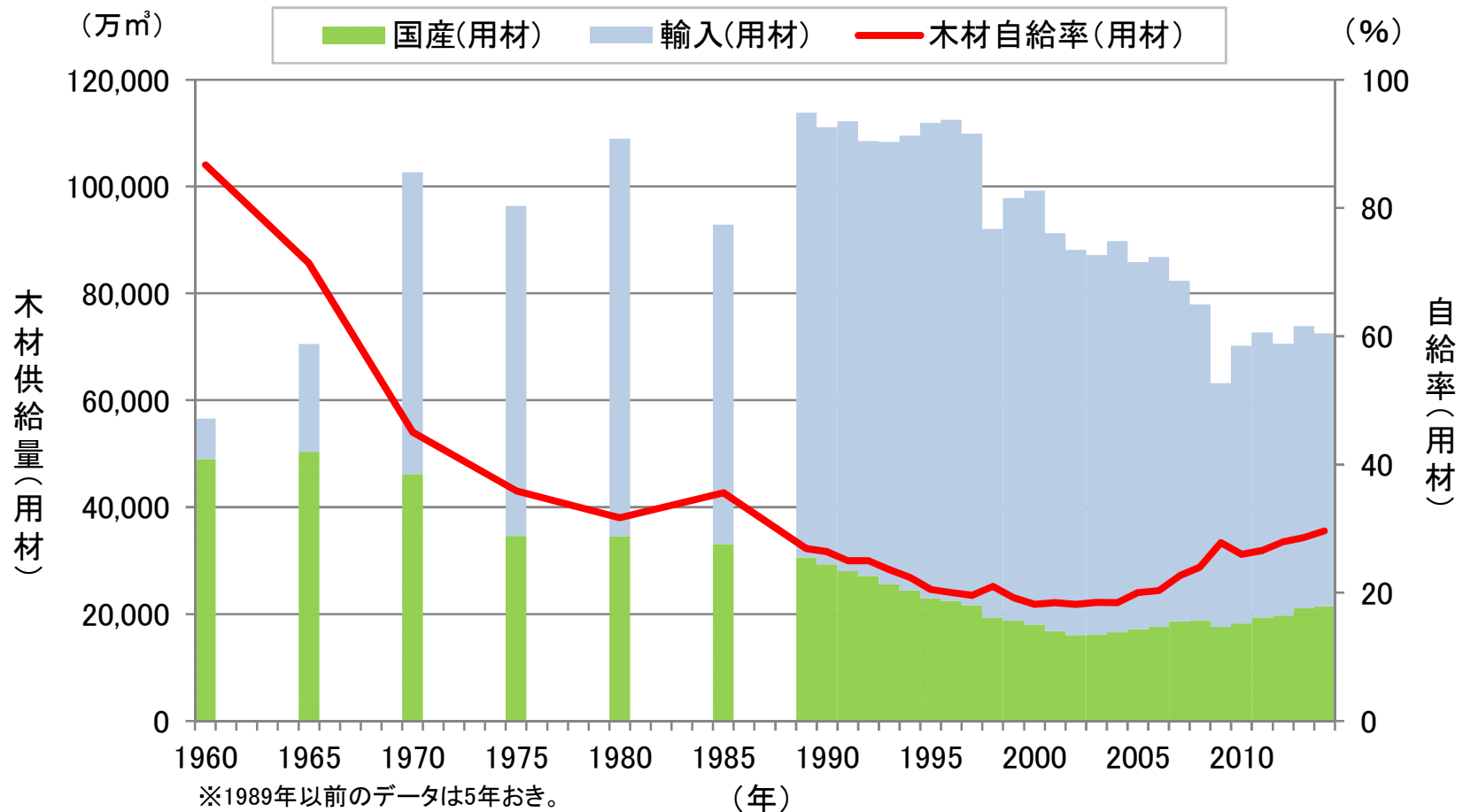
生産額ベース食料自給率(%) = 食料の国内生産額 / 食料の国内消費仕向額

カロリーベース食料自給率(%) = 1人1日あたり国産供給熱量 / 1人1日あたり供給熱量

# No.19 木材自給率の推移(木材供給量)

## ○木材自給率の推移

2014年の木材自給率は前年より1.0ポイント増加して29.6%となった。前年と比べて用材の国内生産量は微増、外材の輸入量は微減している。

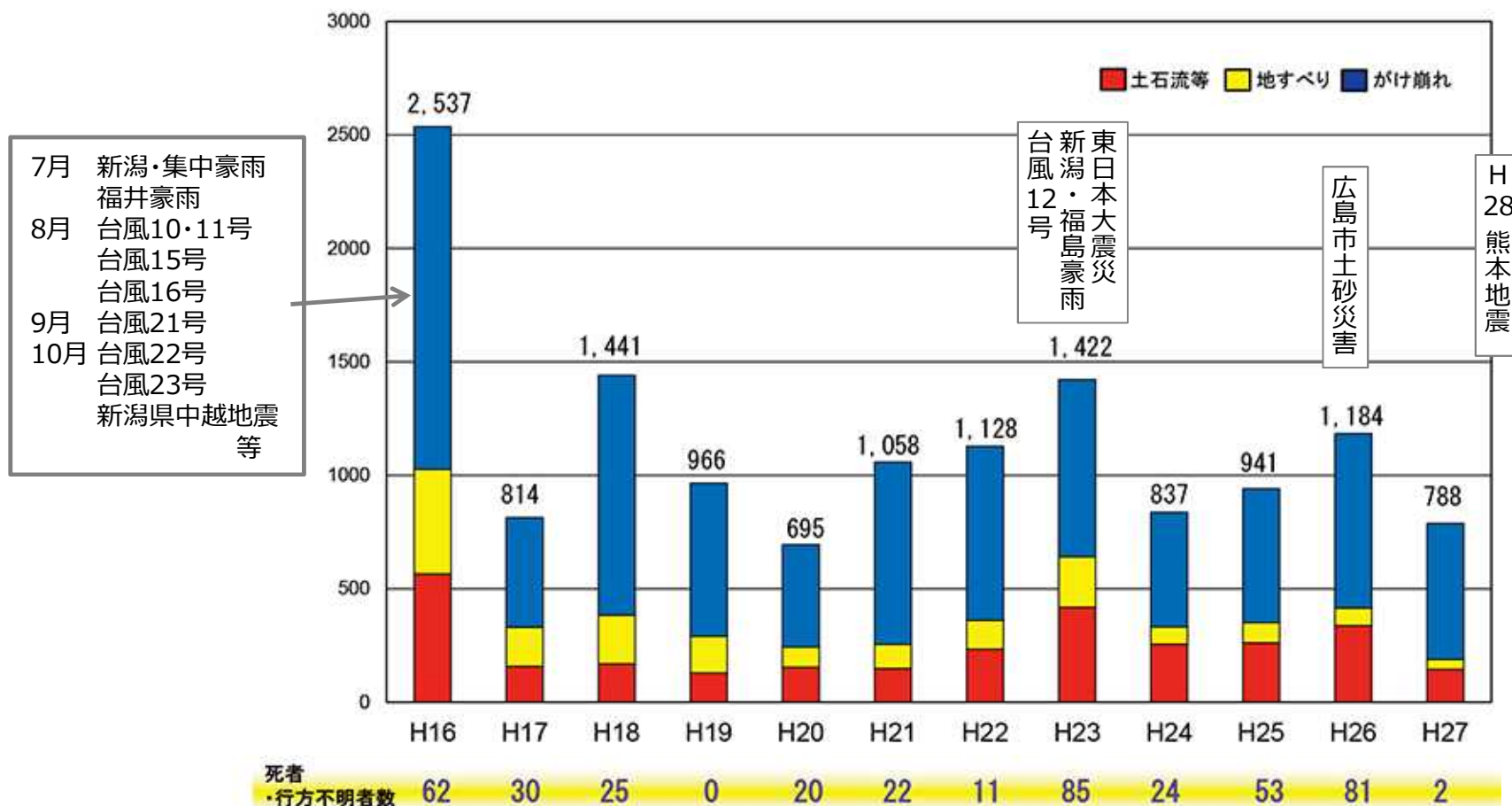




## No.20 土砂災害の発生状況の推移

気候変動に伴い、近年は短時間強雨や大雨の増加に伴う土砂災害、突発的で局所的な大雨に伴う警戒避難のためのリードタイムが短い土砂災害、台風等による記録的な大雨に伴う深層崩壊等の増加が懸念される。平成26年には豪雨による広島市土砂災害、平成28年には熊本地震による土石流57件、地すべり10件、がけ崩れ123件という大規模な土砂災害が発生している。

土砂災害発生件数(件)



# No.21 防災・減災(仙台防災枠組等)

- 国連防災世界会議は国際的な防災戦略を策定する国連主催の会議である。
- 第1回世界会議は1994年に神奈川県横浜市で、第2回世界会議は2005年に兵庫県神戸市で開催され、国際的な防災の取組指針である「兵庫行動枠組(HFA)」が策定された。第3回世界会議は、2015年以降の新たな国際防災の枠組を策定するため、2015年3月に東日本大震災の被災地である宮城県仙台市で開催され、その成果として、兵庫行動枠組の後継となる新しい国際的防災指針である「仙台防災枠組2015-2030」がまとめられ、「仙台宣言」が採択された。

## 仙台防災協カイニシアティブ

### 1 基本的考え方

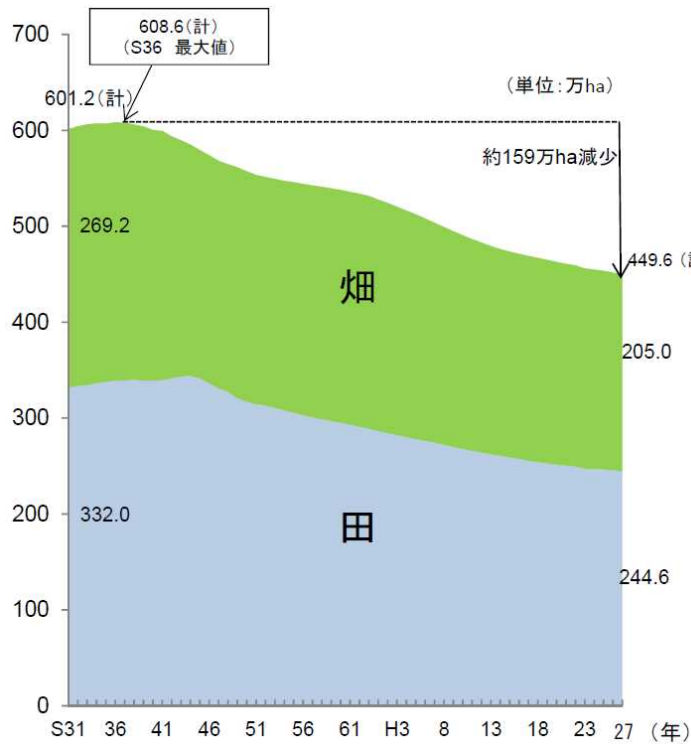
- ◆ 災害は、貧困撲滅と持続可能な開発に対する障害であり、人間の安全保障に対する脅威。
- ◆ あらゆる開発政策・計画に防災の観点を導入する「**防災の主流化**」が重要。ポスト2015年開発アジェンダにも防災が明確に位置づけられることが資源動員の観点から重要。
- ◆ 本年中の合意が求められている気候変動交渉においても、「適応」への取組に大きな関心。防災分野での確固たる取組は、気候変動交渉にも貢献する。
- ◆ 日本は、防災先進国としての知見と技術を世界に共有しながら、国際社会と共に、災害に負けない強靱な社会を構築していく。

### 2 基本方針

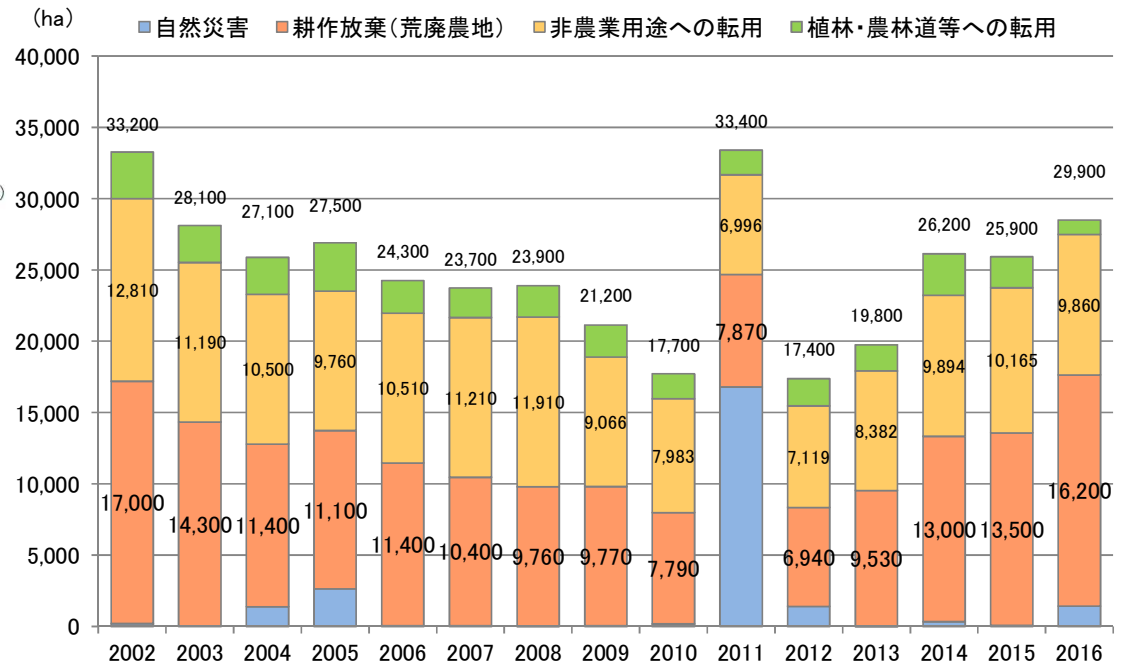
- ◆ 防災政策については、兵庫行動枠組の時代(過去10年)の経験も踏まえ、以下の3点を重視。
    - ①**長期的視点に立った防災投資**  
災害後の緊急対応・復旧よりも、事前の防災投資の方が費用対効果が高く、持続可能な開発に資する。
    - ②**「より良い復興(Build Back Better)」**  
災害後は、災害に強い国・地域づくりのための抜本的な措置を実施する契機。
    - ③**中央政府と多様な主体の連携**  
中央政府を中心として、地方自治体、民間企業、NGO/CSO、国際機関・地域機関等、ネットワークによる対応。
  - ◆ 協力の実施に当たっては、以下の視点を念頭に置く。
    - ①**人間の安全保障**のアプローチと女性の参画推進(**女性、子ども、高齢者、障害者**への配慮・参画)
    - ②**気候変動の影響への適応**の観点も踏まえた協力(防災協力は気候変動への適応に資する)
    - ③**日本の知見・技術**を、現地の実情に合わせて活用(官民連携、自治体連携等)
- ➡ 具体的措置として、①ソフト支援、②ハード支援、③グローバルな協力と広域協力の推進を効果的に組み合わせ実施。

# No.22 耕作放棄地

1961年(昭和36年)をピークに、日本の農地面積は減少を続けている。  
 農地面積の減少要因は、耕作放棄(荒廃農地)と非農業用途への転用が大部分を占めてきたが、2013年以降は耕作放棄(荒廃農地)が最も大きな要因となっている。



農地面積の推移

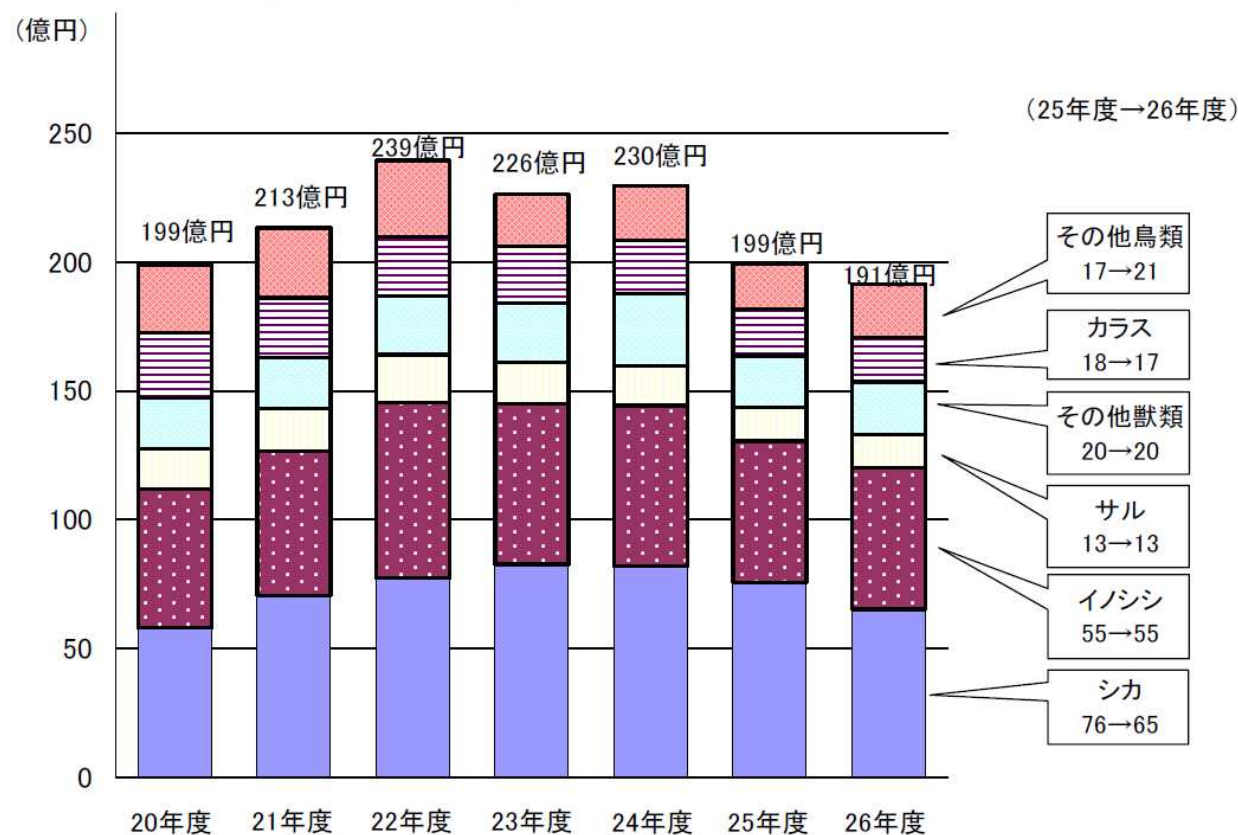


農地面積の減少要因

- 荒 廃 農 地: 現に耕作に供されておらず、耕作の放棄により荒廃し、通常の農作業では作物の栽培が客観的に不可能となっている農地。
- 耕作放棄地: 以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付けせず、この数年の間に再び作付けする考えのない土地(農家の自己申告/農業センサス)。

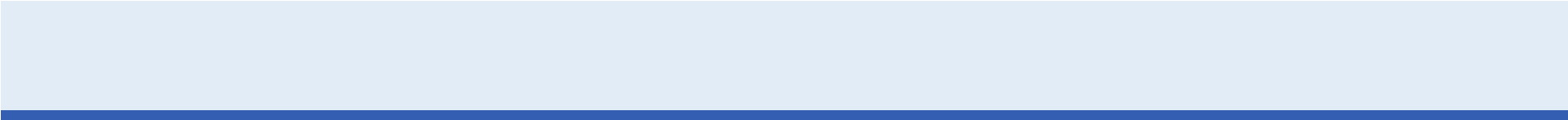
## No.23 野生鳥獣による農作物被害金額の推移

全国の被害金額は、平成26年度は191億円で、前年度に比べて8億円減少している。  
被害面積は81,000ha(対前年2,000ha増)、被害量は54万トン(対前年9万トン減)だった。  
鳥獣種類別に大きな割合を占めるのは、シカの65億円(43%、対前年10億円減)、イノシシの55億円(36%、対前年0.1億円減)である。



注1: 都道府県からの報告による。

注2: ラウンドの関係で合計が一致しない場合がある。

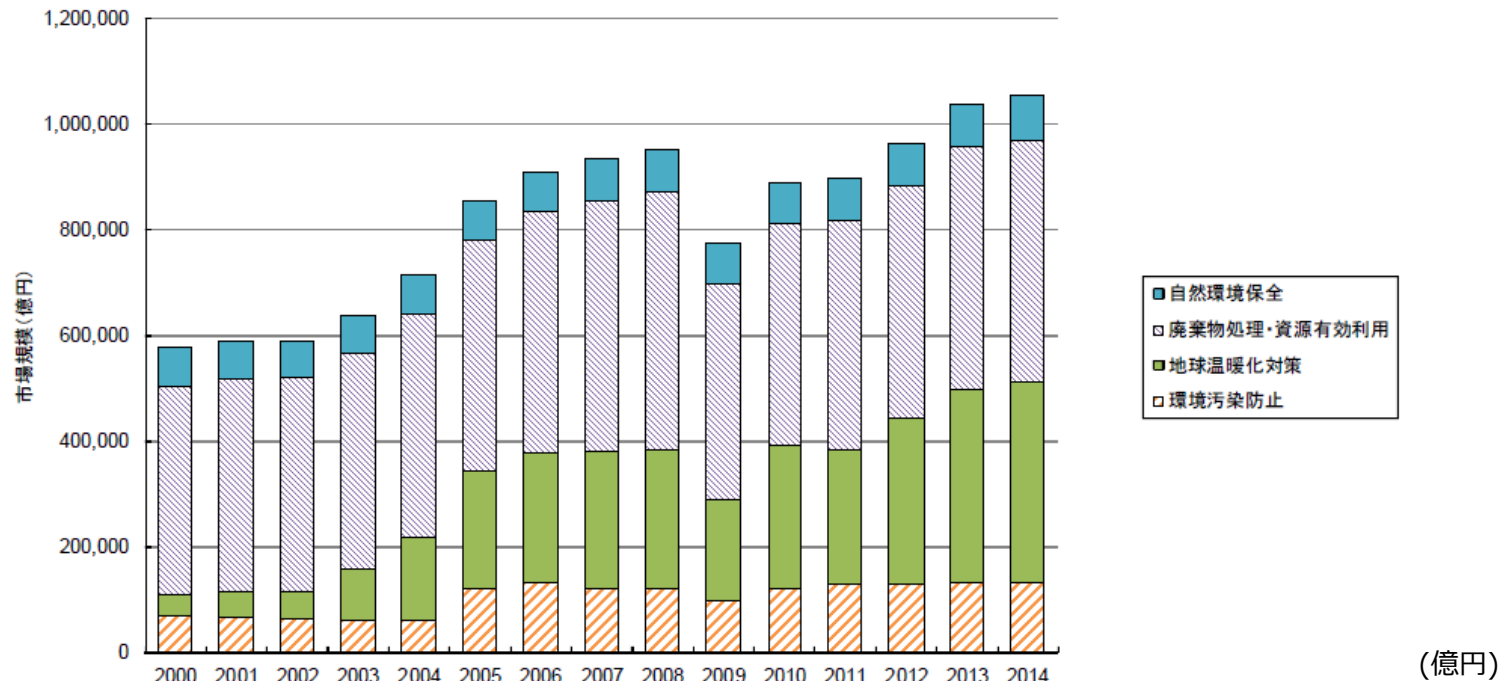


## 環境と経済に関する状況



## No.24 環境産業の市場規模

環境産業の市場規模は、2014年に105兆4,133億円と過去最大となり、2000年の約1.8倍となった。2009年は世界的な金融危機の影響による景気減速から70兆円台後半にまで落ち込んだが、2010年は景気持ち直しもあり、90兆円近くまで回復し、2013年には100兆円を突破した。分野別では、地球温暖化対策分野の伸長が全体の増加に寄与している。



大分類	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
環境汚染防止	72,759	68,327	64,863	62,721	61,719	124,363	134,326	122,128	122,862	99,267	124,649	130,334	132,381	135,804	136,053
地球温暖化対策	38,482	47,702	52,778	97,475	158,404	220,737	246,653	259,650	262,910	193,029	268,212	256,589	314,353	363,075	377,116
廃棄物処理・資源有効利用	394,598	402,963	404,740	408,941	421,322	438,170	455,519	474,749	488,072	406,431	420,332	433,502	438,665	459,452	458,334
自然環境保全	73,576	71,094	69,585	71,756	73,848	74,858	75,544	79,359	79,381	79,030	78,563	78,576	79,828	82,422	82,630
合計	579,416	590,086	591,966	640,893	715,292	858,127	912,043	935,885	953,225	777,757	891,757	899,001	965,226	1,040,753	1,054,133