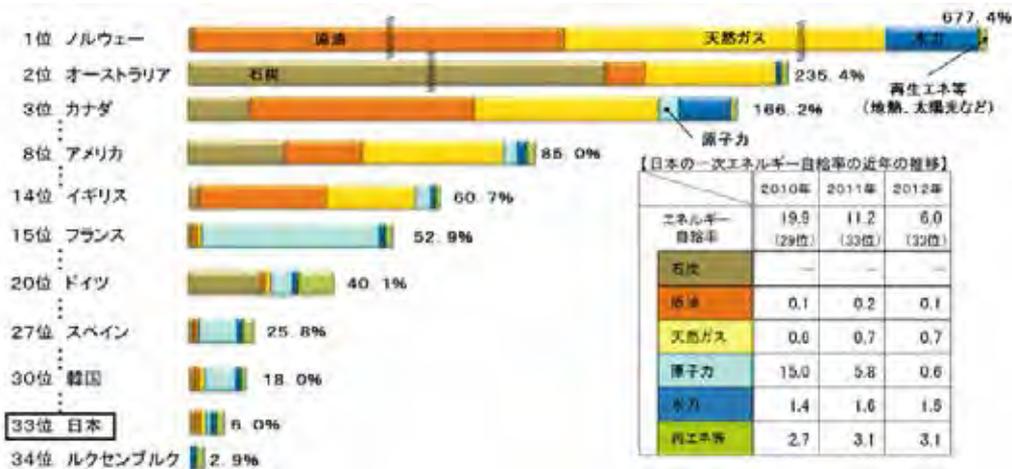


# 第3章 経済・社会的課題への対応

我が国のエネルギー自給率は6%と低く、OECD34ヶ国中33位。  
 今後のエネルギー需要の見通しについて、2035年には2010年と比較して、約35%増加する見込み。

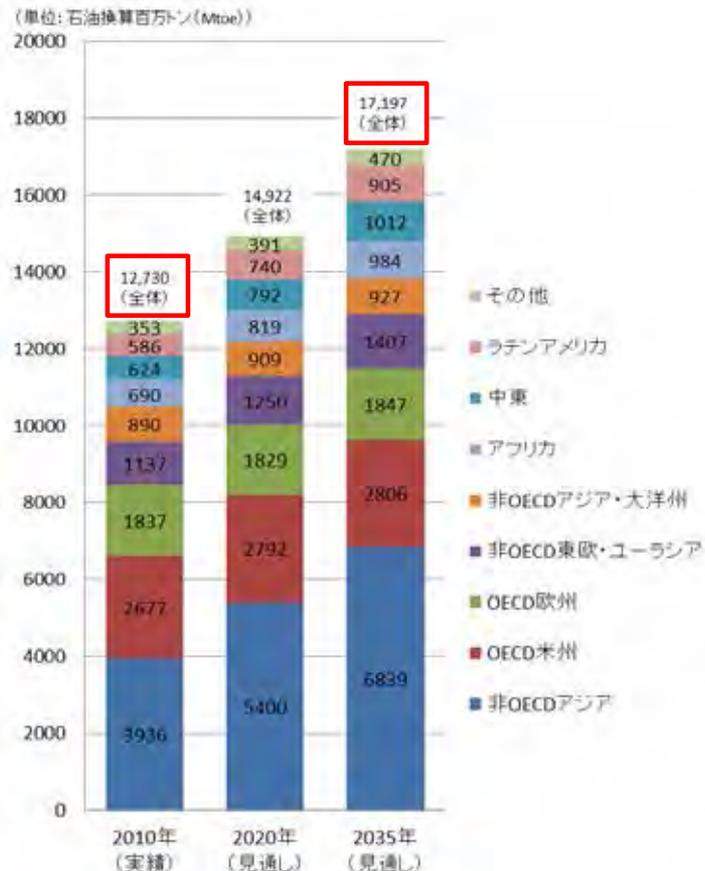
OECD諸国の一次エネルギー自給率比較  
 (2012年：推計値)



【日本の一次エネルギー自給率の近年の推移】

	2010年	2011年	2012年
エネルギー自給率	19.9 (29位)	11.2 (33位)	6.0 (33位)
石炭	-	-	-
石油	0.1	0.2	0.1
天然ガス	0.0	0.7	0.7
原子力	15.0	5.8	0.6
水力	1.4	1.0	1.5
再生エネルギー	2.7	3.1	3.1

地域別エネルギー需要の見通し



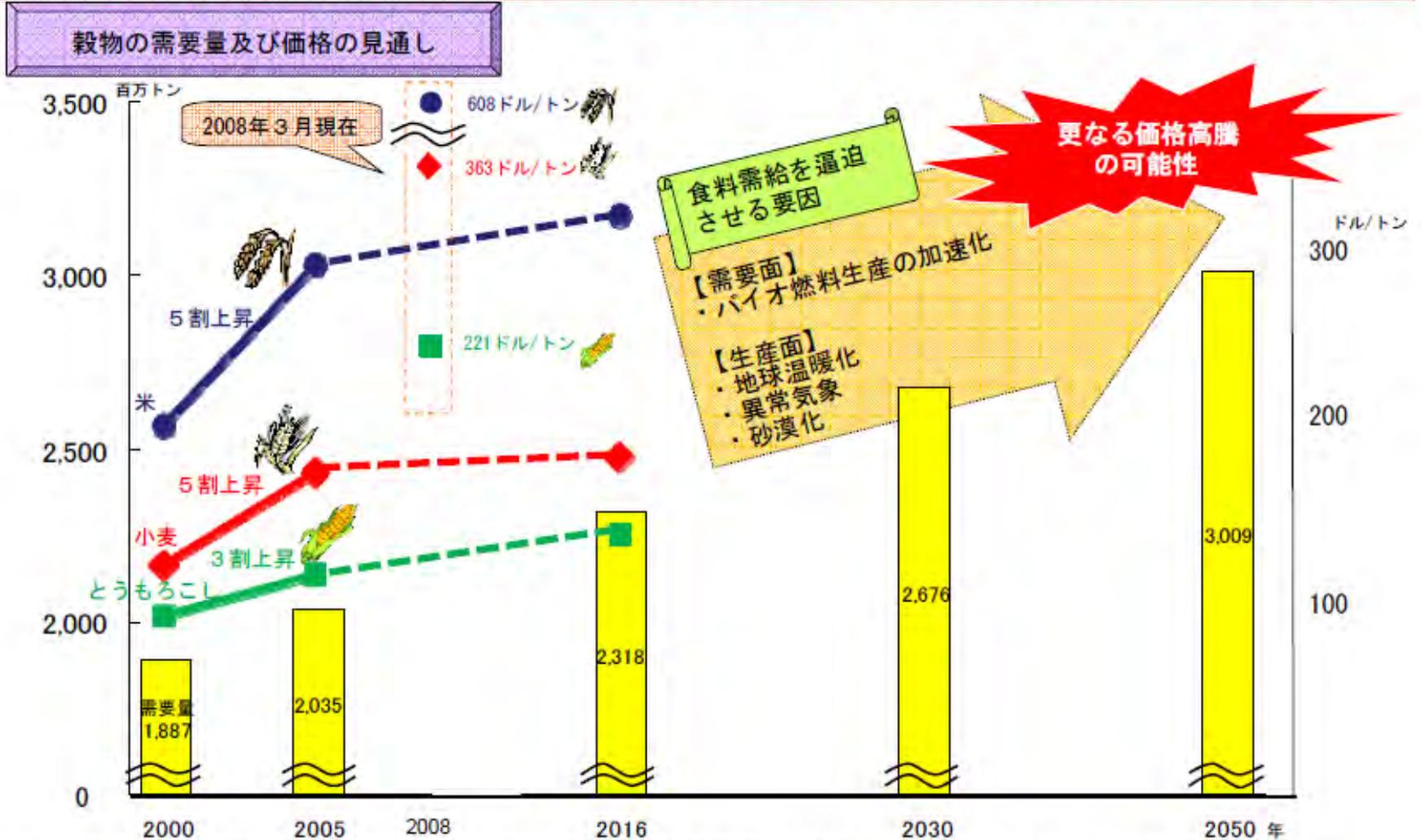
IEAは原子力を一次エネルギー自給率に含めている。  
 表中の「-」：僅少  
 IEA, Energy Balance of OECD Countries 2013 を基に作成

出典：経済産業省「通商白書2014」

資料：国際エネルギー機関 ( I E A ) World Energy Outlook 2012

出典：外務省「外交青書2013」

## 穀物需要は人口増加、所得水準の向上に伴い増加、価格は上昇・高止まりの見通し

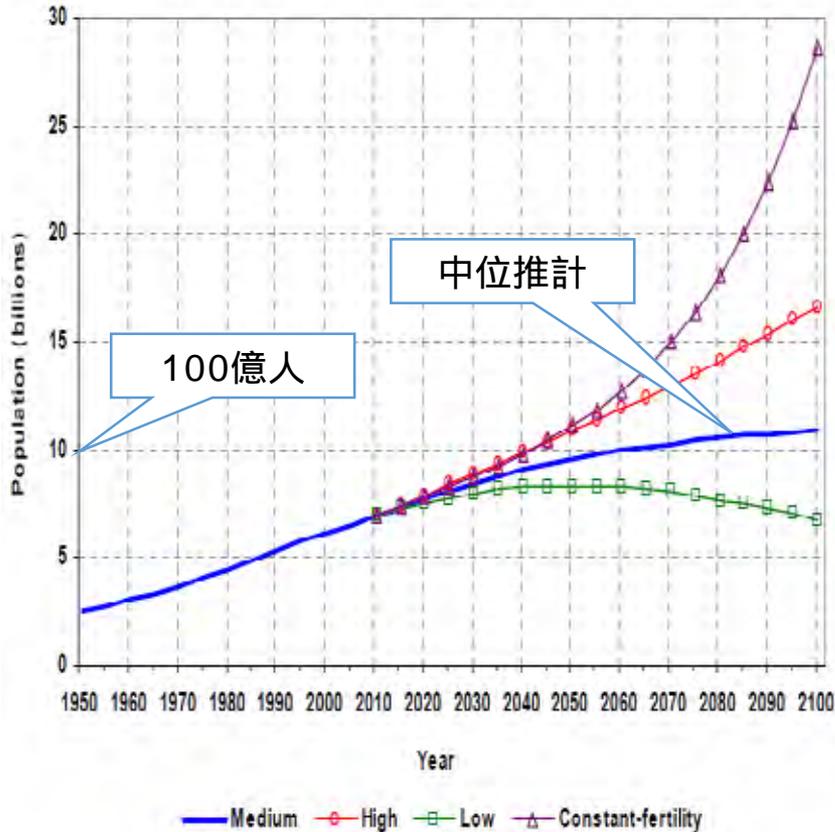


資料: OECD-FAO「Agricultural Outlook 2007-2016」、FAO「World agriculture: towards 2030/2050」、FAO「Food Outlook : November 2007」、シカゴ商品取引所

備考: 需要量は、米、小麦、粗粒穀物等の合計値。価格のうち、米はMilled, 100%, grade b, Nominal Price Quote, NPQ, f.o.b. Bangkok (August/July)、小麦はNo.2 hard red winter wheat, ordinary protein, USA f.o.b. Gulf Ports (June/May)、とうもろこしはNo.2 yellow corn, US f.o.b. Gulf Ports (September/August)。2000年及び2005年の穀物価格には、それぞれ1999-2001年の平均値、2004-2006年の平均値を用いた。現在の穀物価格は、シカゴ商品取引所における3月最終週末の期近価格を用いた。

人口増：世界の人口は増加を続け、2050年には約95億人、2100年には約108億人と予想されている。  
 高齢化：2050年に向け世界の高齢者人口（60歳以上）は2倍以上の20億人以上になる見込み。

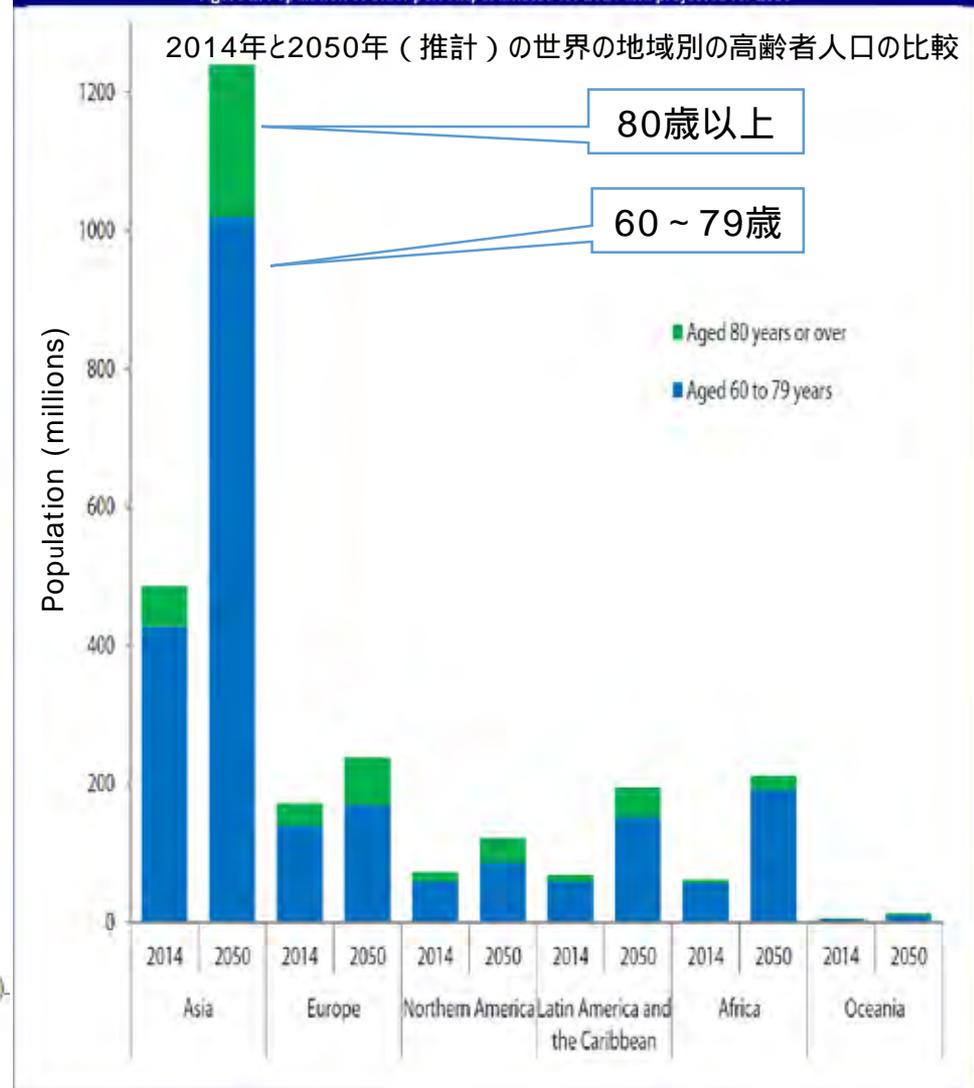
Figure 1. Population of the world, 1950-2100, according to different projections and variants



Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2013). *World Population Prospects: The 2012 Revision*. New York: United Nations.

出典：国連データを基に内閣府作成

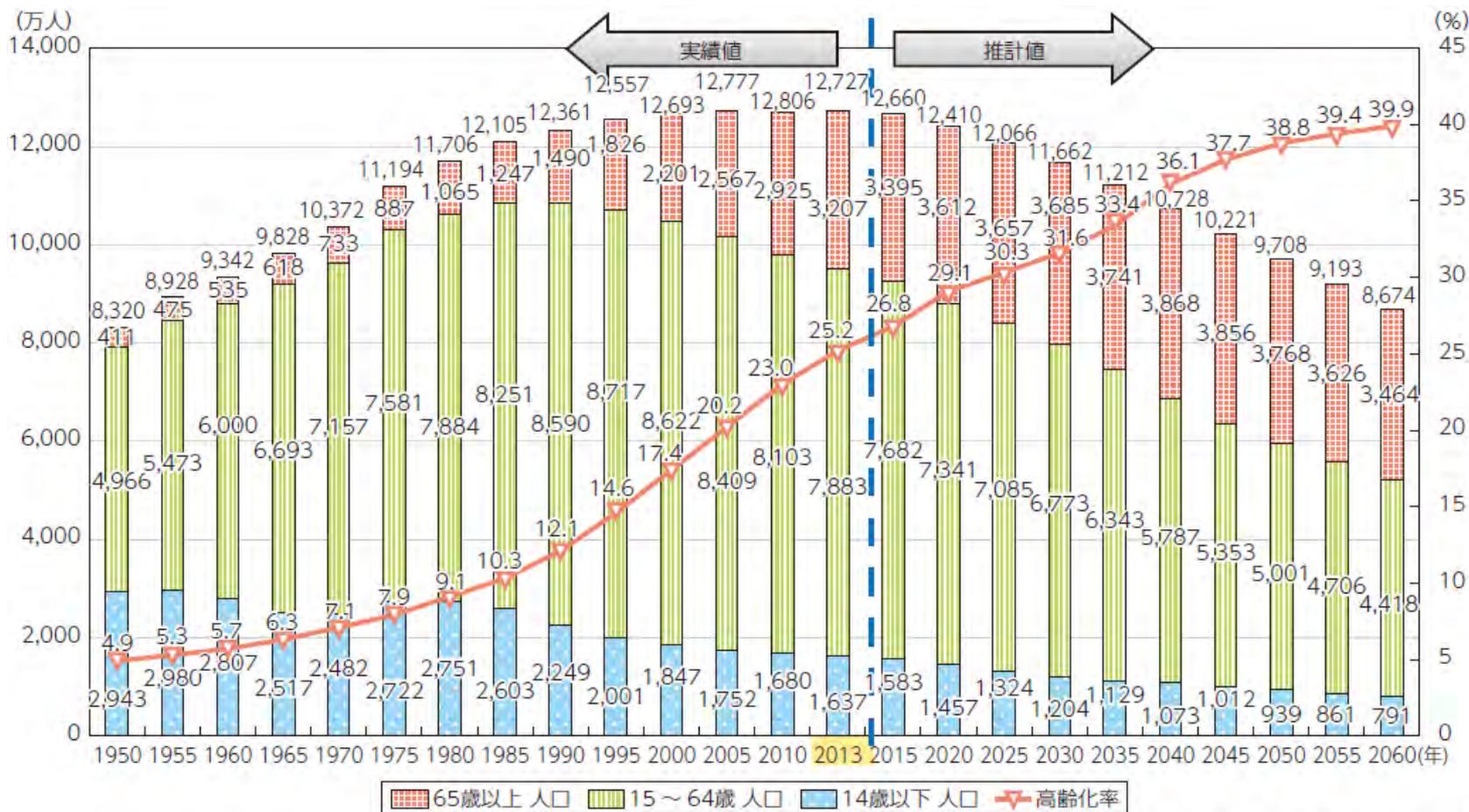
Figure 2. Population of older persons, estimated for 2014 and projected for 2050



Data source: United Nations (2013) *World Population Prospects: The 2012 Revision*.

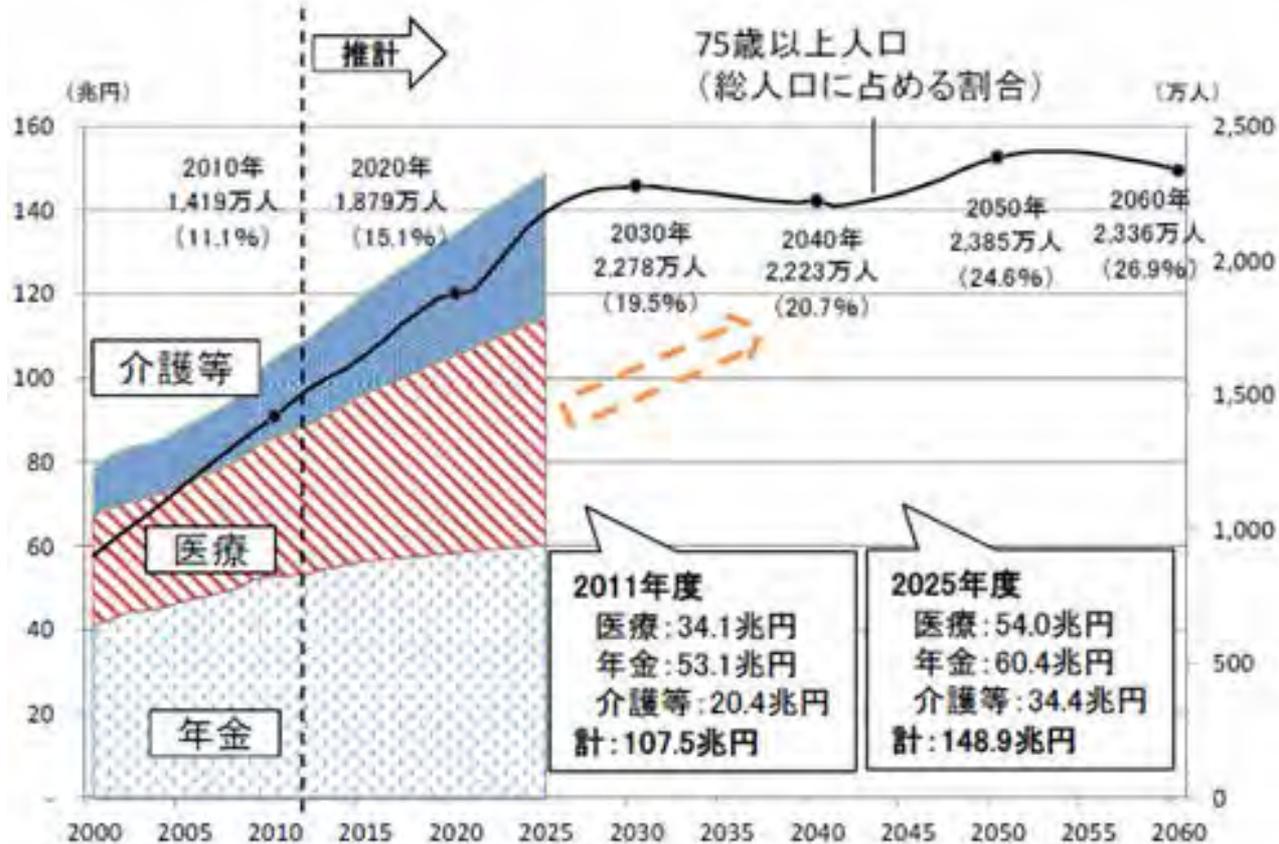
# 日本の人口の推移と将来推計

我が国では2010年から長期の人口減少過程に入っている。2050年には1億人を割り込む予測。高齢化が進展し（2060年には約40%の推計）、生産年齢人口（15～64歳人口）は減少。



(出典) 2010年までは国勢調査、2013年は人口推計12月1日確定値、2015年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果

社会保障給付費の部門別推移： 医療、介護等を中心に増加する見込み。



- (出典) 1. 社会保障給付費については、2011年までの実績値は国立社会保障・人口問題研究所「平成23年度社会保障費用統計」を、2012年度以降の推計値は厚生労働省「社会保障に係る費用の将来推計の改定について(平成24年3月)」をもとに作成。  
 ※当該推計の経済に関する前提条件については、2022年までは、内閣府「経済財政の中長期試算(平成24年1月)」慎重シナリオ、2023年以降は、名目経済成長率:1.8%、賃金上昇率:2.4%、物価上昇率:1.2%を使用している。
2. 75歳以上比率は、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)」における出生中位・死亡中位推計をもとに作成。

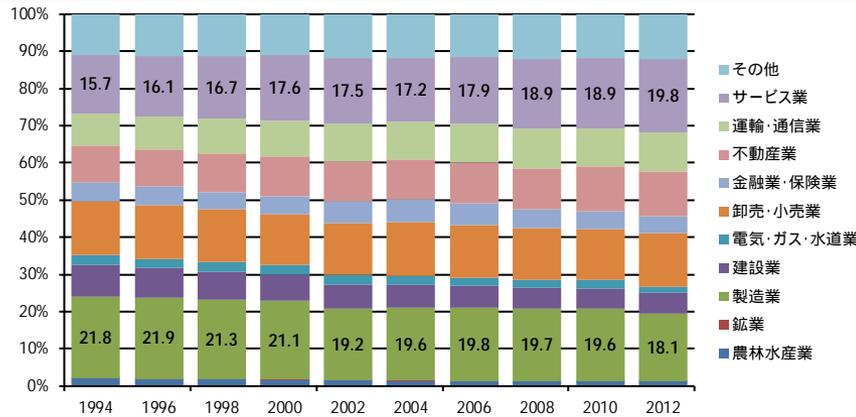
## 過去20年の産業別GDPと就業者数構成の変化

製造業：GDP割合は約4%減少。就業者割合は約6%減少。（一人当たり付加価値増）

サービス業：GDP割合は約4%増加。就業者割合は約8%増加。（一人当たり付加価値減）

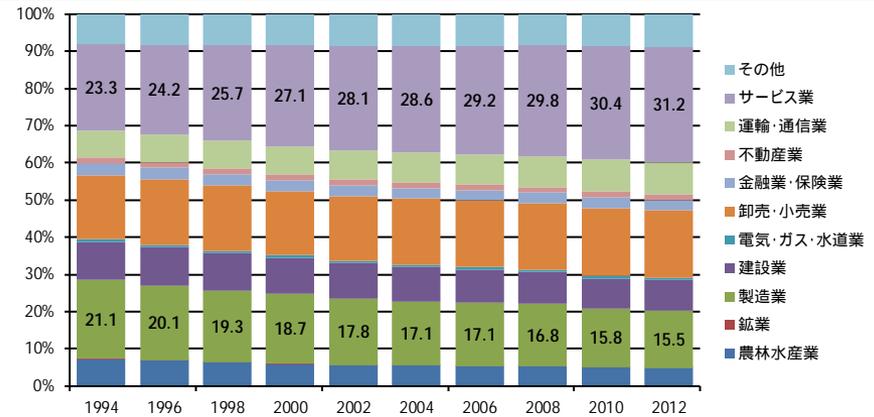
日本の名目GDPは2010年に中国に抜かれて3位に後退、GDPは微増。

日本のGDPの国別割合は、1994年 2012年で約10%減少。（17.8% 8.2%）



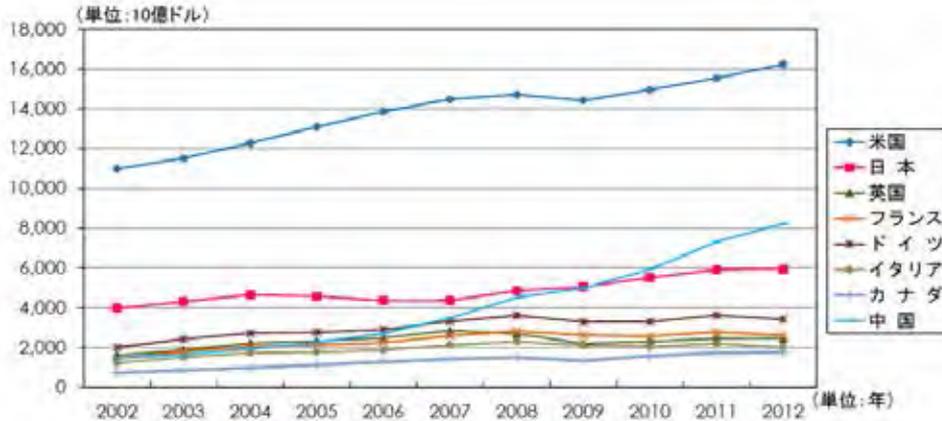
名目GDPに占める産業別割合

出典：国民経済計算より内閣府作成



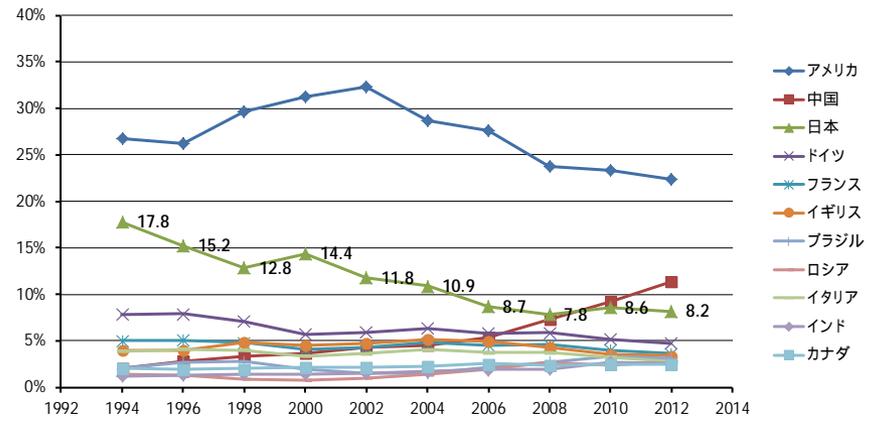
就業者数の産業別割合

出典：国民経済計算より内閣府作成



主要国の名目GDPの推移

出典：内閣府「平成25年度国民経済計算確報（フロー編）ポイント」を基に文部科学省作成



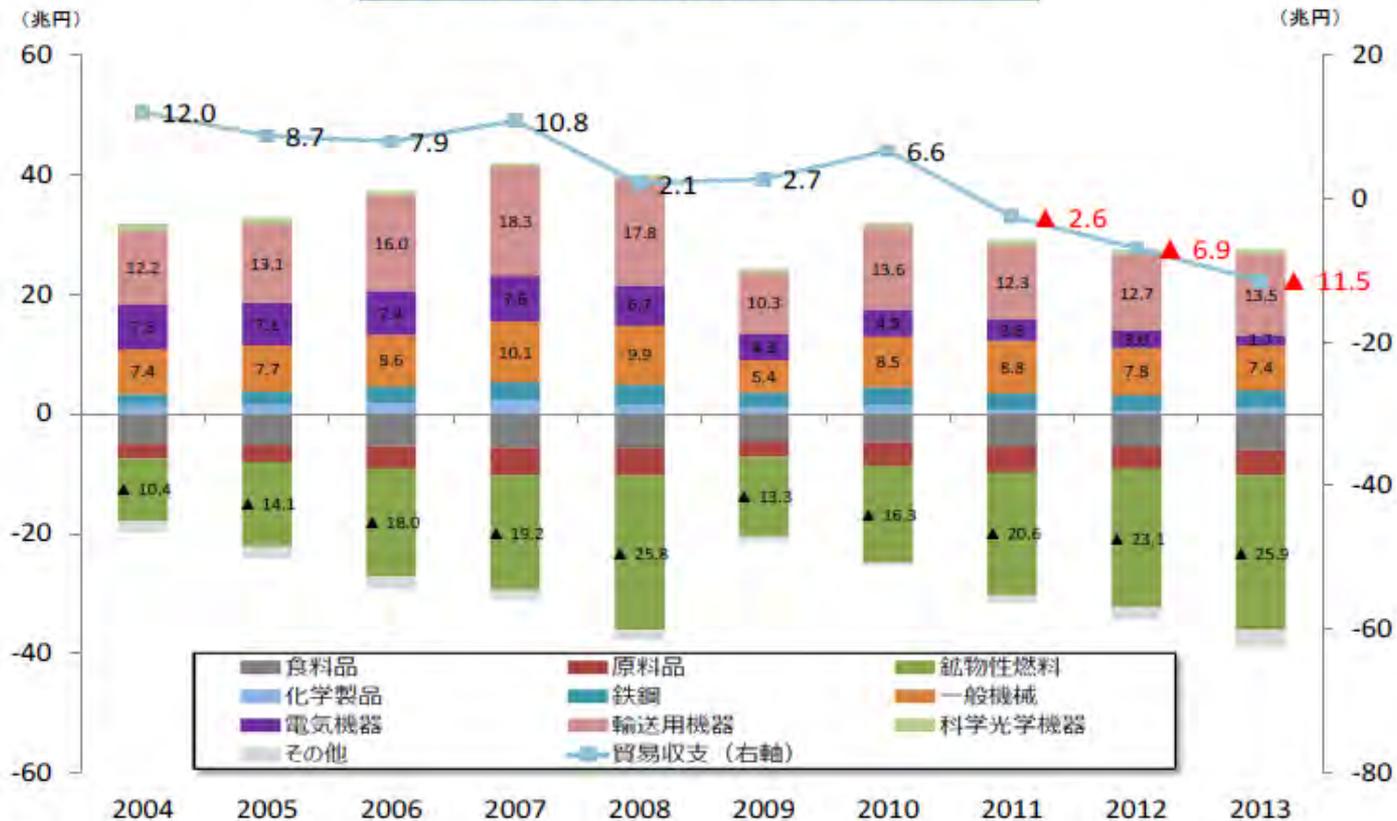
主要国の名目GDPの国別割合

出典：国民経済計算より内閣府作成

## 我が国の貿易収支の構造と変遷

- ▶ 我が国の貿易収支は、リーマンショック、東日本大震災を経て大幅に悪化。震災以降は貿易赤字が拡大し、3年連続赤字に。
- ▶ 主要輸出品目の輸送用機器、電気機器で貿易黒字縮小。テレビと携帯電話で約1.7兆円の輸入超過。
- ▶ 輸入品目では、資源・エネルギーの赤字幅が拡大していることに加え、医薬品・医療機器等の赤字が拡大傾向（2013年は約2兆円の輸入超過）。
- ▶ 原発の停止分を火力発電が代替することにより、2013年度の発電用の輸入燃料費は震災前と比べて約3.6兆円増加する見通し。国民一人あたりにすると年間約3万円が海外に流出している状況。

主要品目の貿易収支（輸出額－輸入額）の推移



(出所)財務省「貿易統計」

サイバー空間の安全安心な利用は、サイバーセキュリティが確保されていることが前提。2014年に世界で発生したと推定される個人情報漏えい件数は、2013年比25%増の1億件を超えており、サイバーセキュリティの確保は喫緊かつ重要な課題。国内においても、政府機関に大量の不審メール、不正プログラムが送付されており、標的型メールによる脅威が一層深刻化している状況。

## 世界の個人情報漏えい推定件数



総漏えい記録件数(推定人口規模との比較)

(出典)日本 IBM 社「IBM X-Force 脅威に対するインテリジェンス四半期レポート 2015年第1四半期」

## 日本の政府機関への脅威件数など



■ センサー監視等による通報件数 [件] (左軸)※

■ 不審メール等に関する注意喚起の件数 [件] (左軸)

◆ センサー監視等による脅威件数 [万件] (右軸)

※ GSOC (政府機関情報セキュリティ横断監視・即応調整チーム) により各府省庁等に置かれたセンサーが検知等したイベントを通知した件数。

## 1. 気温上昇の状況

### 世界の平均気温

- 陸域と海域を合わせた世界平均地上気温は複数のデータセットが存在する1880～2012年の間で $0.85[0.65\sim 1.06]^{\circ}\text{C}$ の上昇を示している。  
(※) 角括弧は90%の信頼区間の範囲を示す。
- “地球の表面では、最近30年の各10年間は、いずれも各々に先立つ1850年以降の全ての10年を上回って高温であった。”  
(IPCC AR5 WG1 SPM p.SPM-3, 10行目)

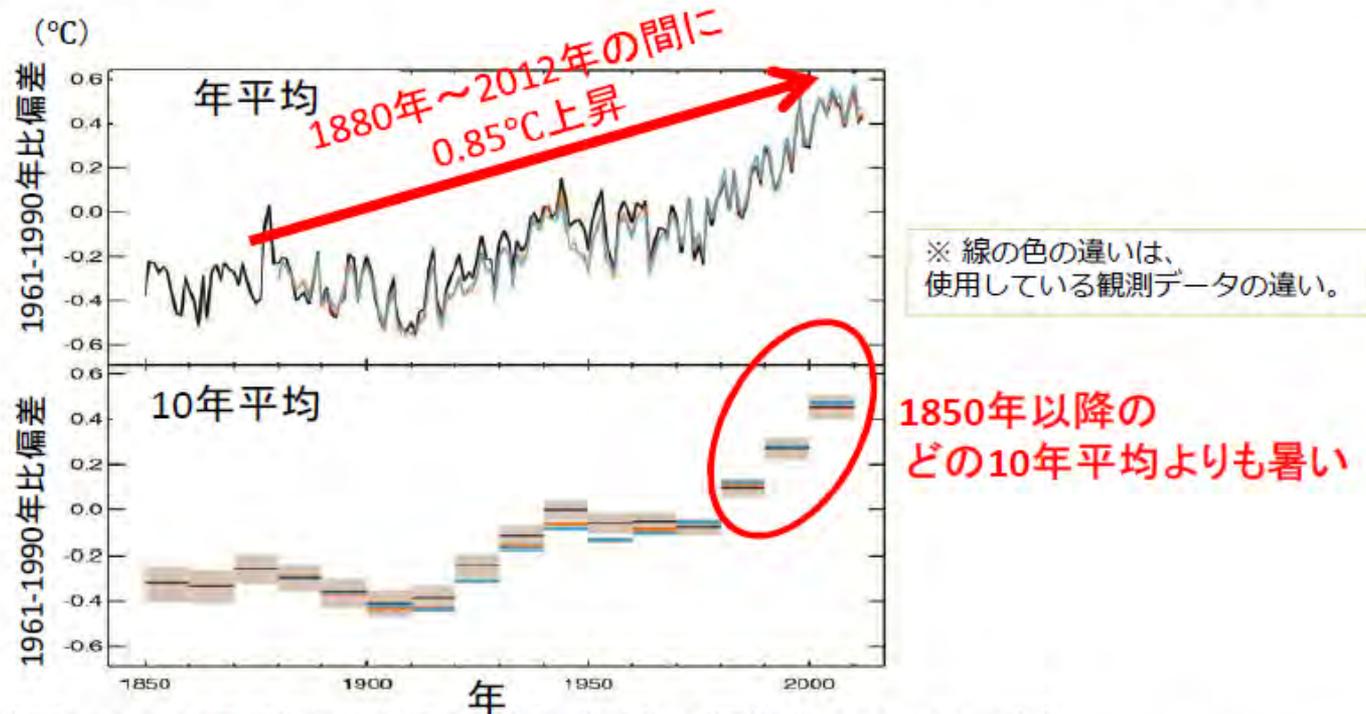


図. 観測された世界平均地上気温（陸域+海上）の偏差（1850～2012年）

出典：図. IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約 Fig SPM.1

## 8. 将来の気温の予測

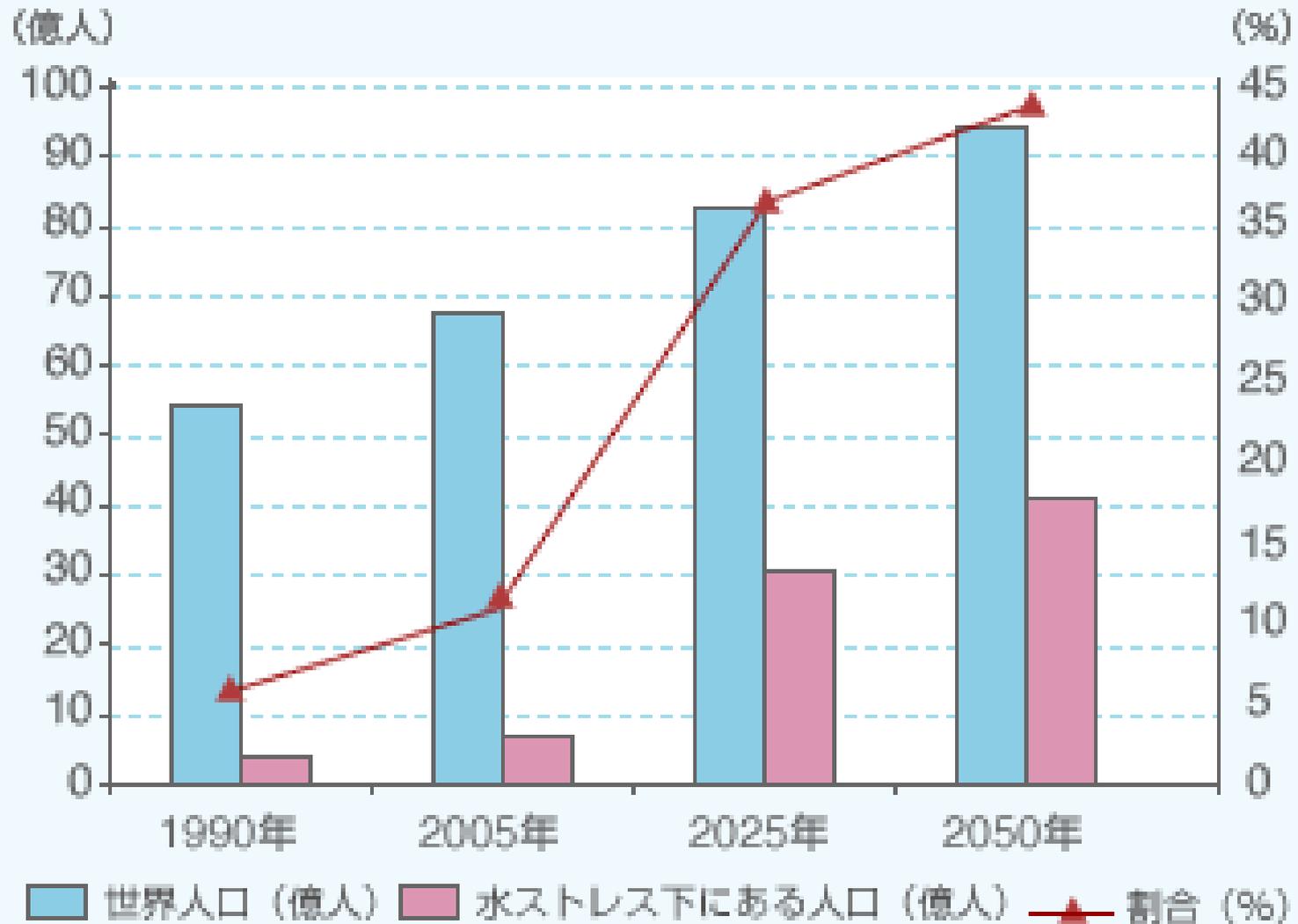
### 将来の気温は現在よりも上昇する

- どのような仮定(シナリオ)を当てはめても、21世紀末(2081~2100年)の気温は、現在(1986~2005年)よりも上昇する。

表. 1986~2005年を基準とした21世紀末の世界平均地上気温の予測

シナリオ名称	温暖化対策	平均(°C)	「可能性が高い」予測幅 (°C)
RCP8.5	対策なし	+3.7	+2.6~+4.8
RCP6.0	少	+2.2	+1.4~+3.1
RCP4.5	中	+1.8	+1.1~+2.6
RCP2.6	最大	+1.0	+0.3~+1.7

出典: 表 IPCC AR5 WG1 政策決定者向け要約 Table SPM.2およびIPCC専門家  
会合報告書『新シナリオに向けて』表1を参考に作成



UNDP "Human Development Report 2006" 及び  
 UN "World Population Reports : The 2008 Revision"を基に作成