

栄養不足人口

1970年以降、1日当たり2,200kcal以下の人口は大きく減少。2030年には1日当たり3,000kcal以上の人口が半分以上に達する見通し。将来の栄養不足人口は、アジア地域では大幅な改善が予想されるが、アフリカ地域は2030年も現在とほぼ同水準。

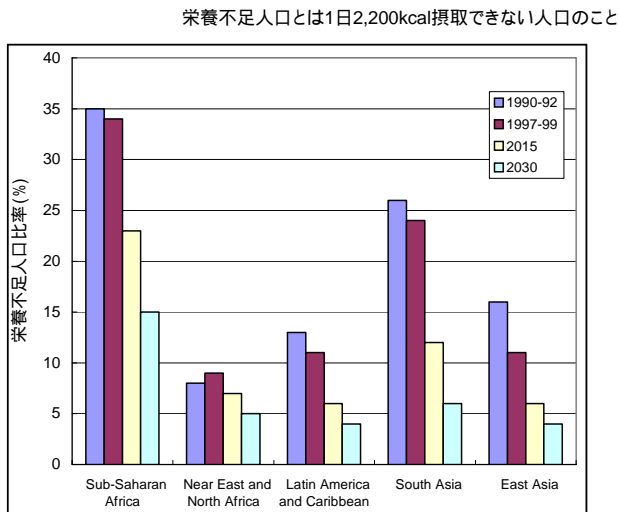
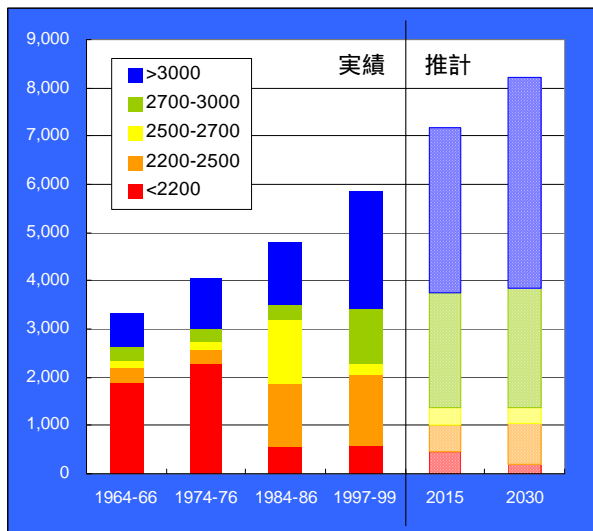


図. 1日当たりのカロリー別人口

図. 地域別栄養不足人口

出典: World agriculture towards 2015 / 30, FAOより作成

肥料

先進国における窒素肥料や磷酸肥料の消費量は1980年代後半が減少している(注)。しかし、途上国における肥料の消費は堅調に増加し続けている。水質汚濁など、環境への圧力が懸念される。

注) OECD諸国における肥料の消費量は横ばいに推移している。先進国での減少は東欧や旧ソ連の減少によるものである。

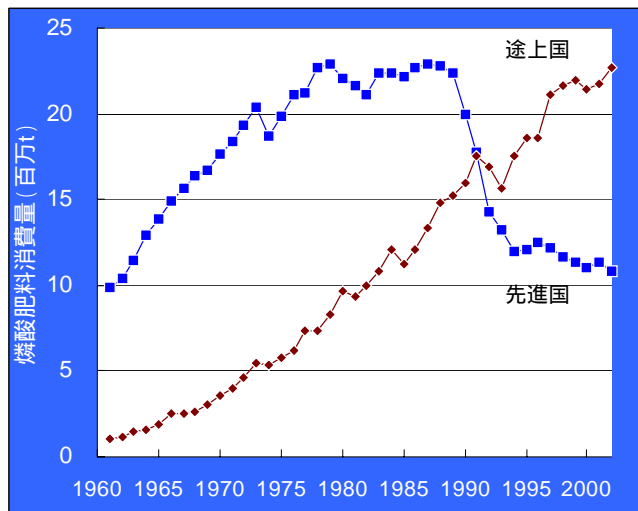
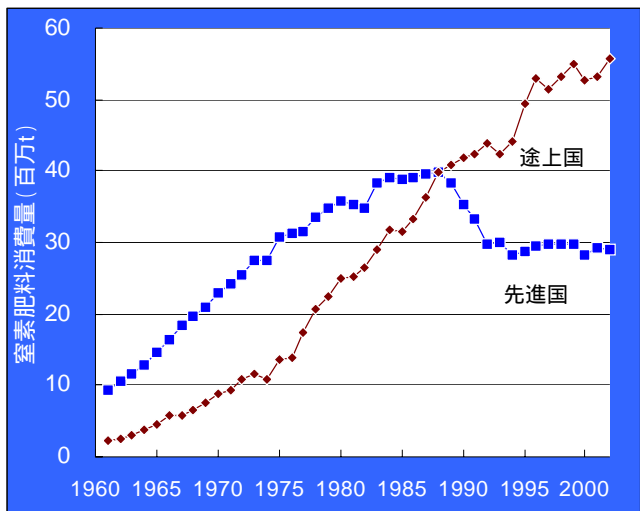


図. 世界の肥料消費量

出典: FAO: FAOSTATより作成

漁獲

世界の漁獲高は1980年代後半にピークを迎えている。現状の漁獲高は、海域によって大きな差があるが、ピーク時と比べて0~50%減少している。

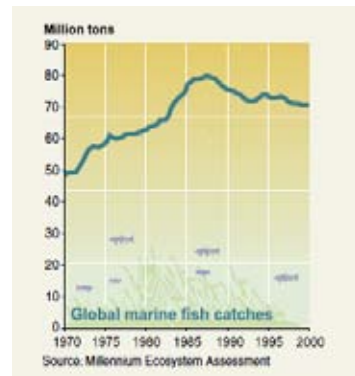


図. 世界の漁獲高

出典: ME, 2005. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis



図. 海域別漁獲の推移(1984-98年)

出典: Robert Engelman, Richard P. Cincotta, Bonnie Dye, Tom Gardner-Outlaw, Jennifer Wisniewski "People in the Balance", Population Action International

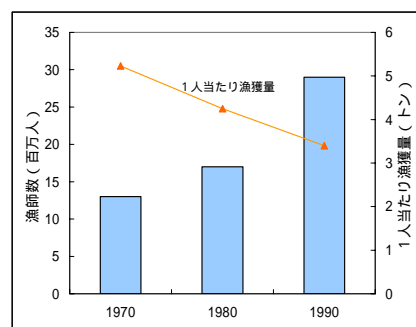


図. 漁師の数と1人当たり漁獲量

出典: World agriculture towards 2015/30, FAOより作成

CO2濃度安定化

気温上昇を2以下に抑えるには、2050年の世界全体の温室効果ガス排出量を1990年レベルの50%以下に削減することが必要。

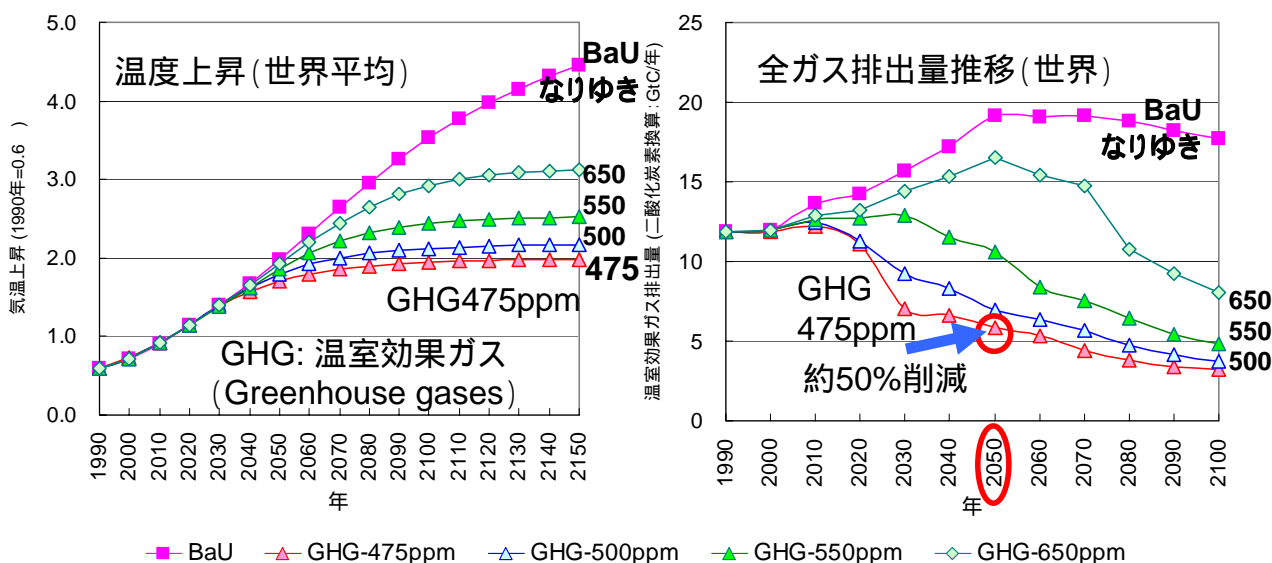
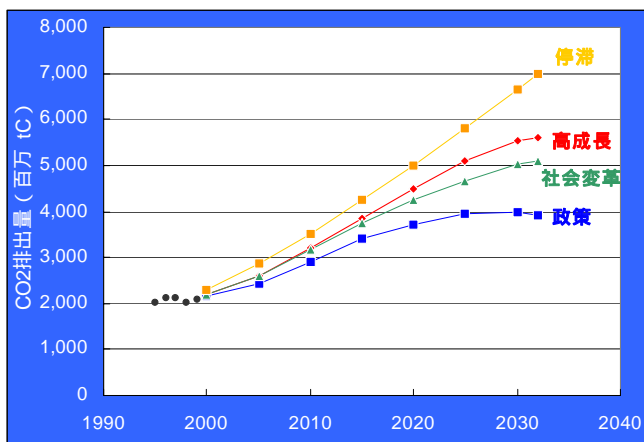


図. 安定化水準に対応する二酸化炭素排出量の変化

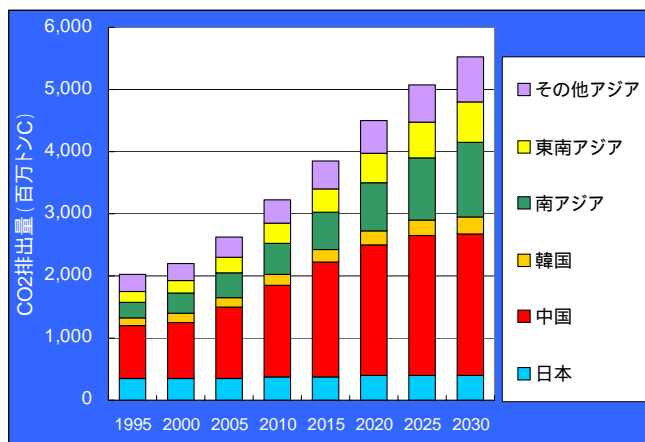
出典: 国立環境研究所 脱温暖化2050プロジェクト
AIM/Impact[policy]モデルによる結果/ 脇岡(NIES) 他

アジア地域のCO2排出量

2030年頃におけるアジア地域のCO2排出量は対策が施されないと現状の排出量の3.5倍に達するが、対策が実施された場合でも現状の2倍程度の排出量となる。対策が進んだ場合でも、排出量のピークは2030年頃になり、SO2より20年、NOxよりも10年程度遅れる。



アジア地域のCO2排出量



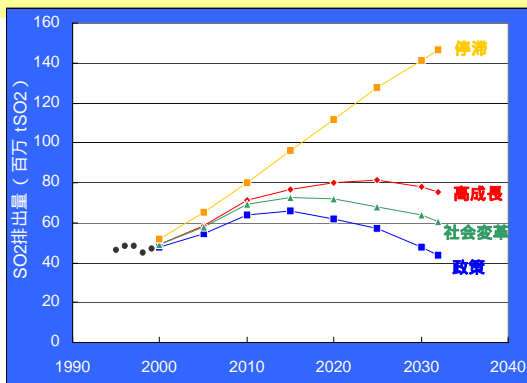
アジア地域のCO2排出量 (高成長シナリオ)

注) 高成長シナリオ 先進国型の価値体系や発展パターンを目標に、市場を通じて世界全体が発展する社会
 政策シナリオ 高成長シナリオに環境問題や貧困問題の解決のための政策を組み入れた社会
 社会変革シナリオ 持続性、多元性、新しい価値体系や制度など新たなパラダイムが発展する社会
 停滞シナリオ 経済・環境へのストレスが高まり、世界は分裂し、対立が深まる社会

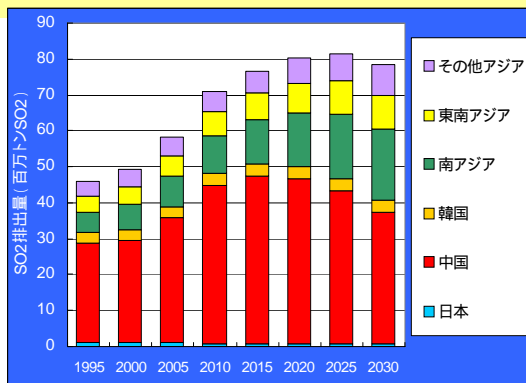
排出量推計: 国立環境研究所・京都大学 AIMプロジェクトチーム(2002) 21

アジア地域のSO2, NOx排出量

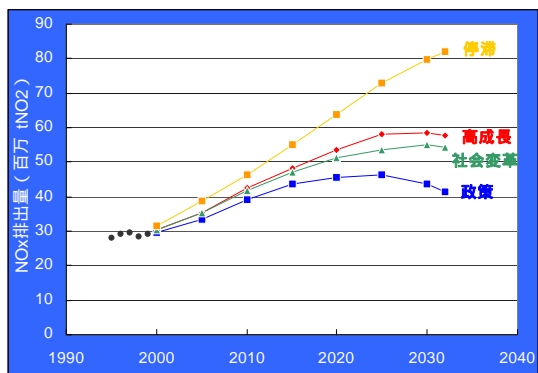
2030年におけるアジア地域のSO2排出量は対策が施されないと現状の排出量の3倍に達する。対策が実施された場合でも、2030年には現状程度の排出量が行われる。中国の排出量は今後もアジア地域において大きな割合を占める。2020年以降は南アジア地域も大きな発生源となる。



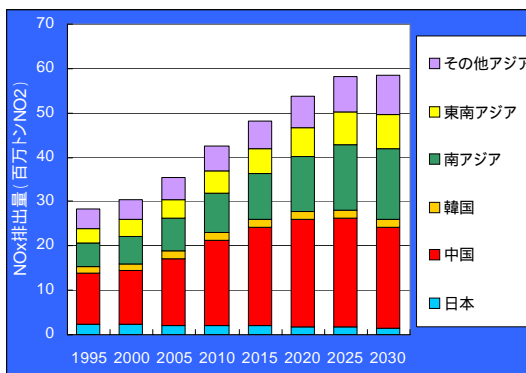
アジア地域のSO2排出量



アジア地域のSO2排出量 (高成長シナリオ)



アジア地域のNOx排出量



アジア地域のNOx排出量 (高成長シナリオ)

排出量推計: 国立環境研究所・京都大学 AIMプロジェクトチーム(2002)

土壌劣化

アジアの耕作可能地域のほとんどが既に耕作されている。世界の多くの地域で人為起源の土壌劣化が発生している。

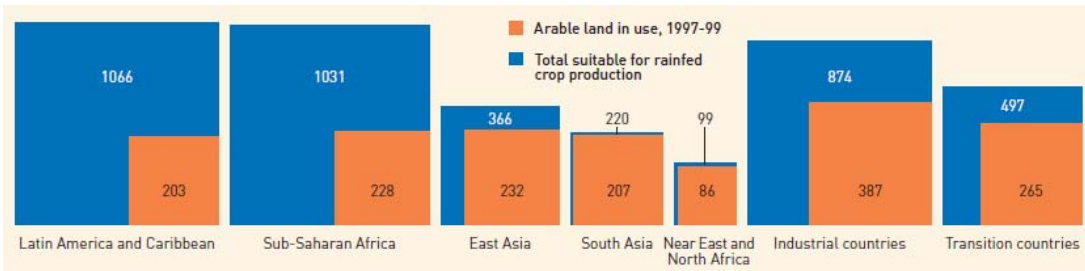


図. 耕作可能面積と既耕作面積

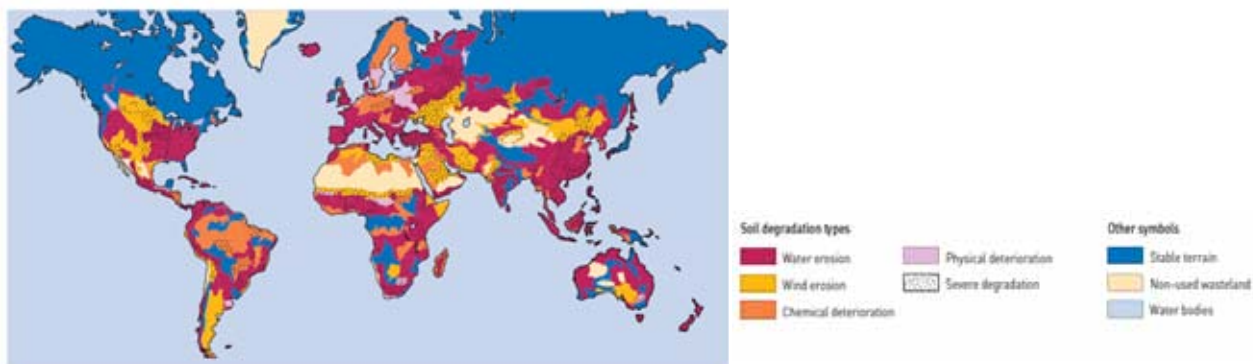
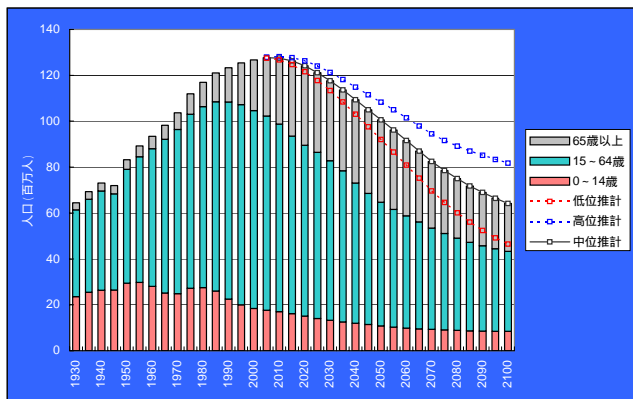


図. 人為起源の土壌劣化(1991年)

いずれも出典: World agriculture towards 2015/30, FAO

日本の人口

日本の人口は2007年をピークに減少に向かう。2050年には現在より2600万人減少し、65歳以上の高齢者人口が36%を占める(国立社会保障・人口問題研究所,2002)。労働投入の減少、貯蓄率の低下に伴う経済成長の低下が懸念されている。



	1950	2000	2050	2100	
総人口	実績 & 中位	83,200	126,926	100,593	64,137
構成比	0～14歳	35%	15%	11%	13%
	15～64歳	59%	68%	54%	54%
	65歳以上	6%	17%	36%	33%
総人口	高位推計		108,246	81,764	
	低位推計		92,031	46,450	

図. 日本の将来人口

出典: 国立社会保障・人口問題研究所(2002) 「日本の将来推計人口」

都道府県別人口

人口が減少する都道府県は今後も増加を続け、2005年から2010年にかけては36道府県、2015年から2020年にかけては45都道府県で人口が減少する(国立社会保障・人口問題研究所,2002)。但し、この推計は1995年～2000年における人口移動率を用いた推計である。近年の東京への集中はこの期間を上回るものであり、東京及びその周辺県以外での人口減少率はこの予測よりも加速すると見られる。

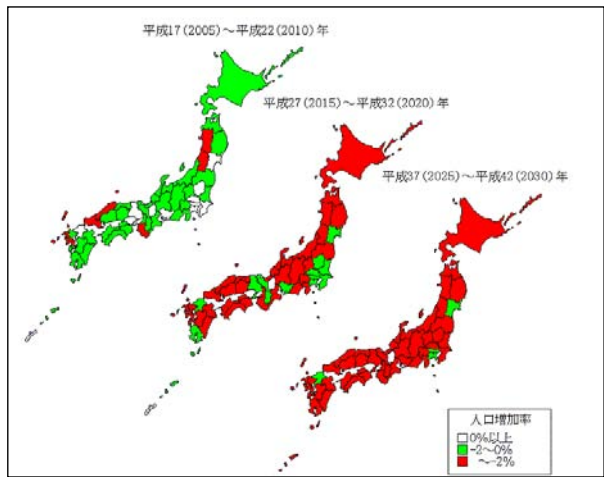


図. 都道府県別将来人口増加率

出典: 国立社会保障・人口問題研究所(2002) 「都道府県別将来推計人口」

都道府県別人口～高齢世帯の増加

世帯主が65歳以上の高齢世帯の割合は、2000年には全都道府県において25%未満である。しかし、2020年以降に全都道府県で30%を上回り、2025年には秋田県など20県で40%を超える(国立社会保障・人口問題研究所, 2002)。

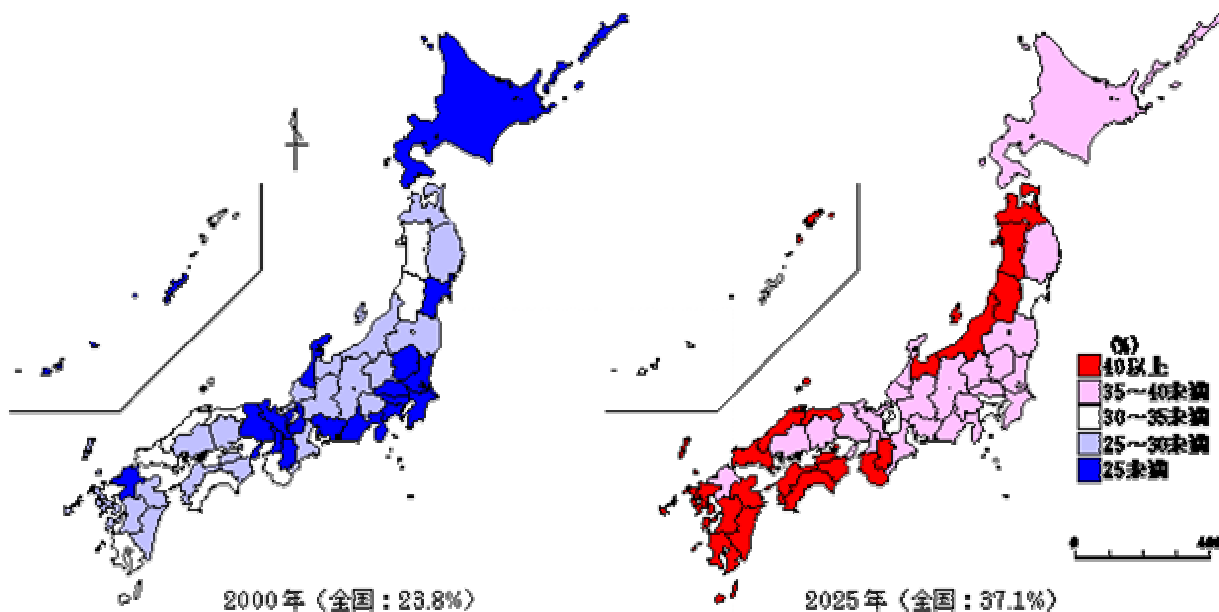


図. 都道府県別高齢世帯の割合 (左: 2000年 右: 2025年)
 出典: 国立社会保障・人口問題研究所(2002)「都道府県別将来推計人口」

日本の将来GDP

各種政府機関などによる実質GDPの将来予測は、1人当たりGDP増加率1%～2%の範囲である。

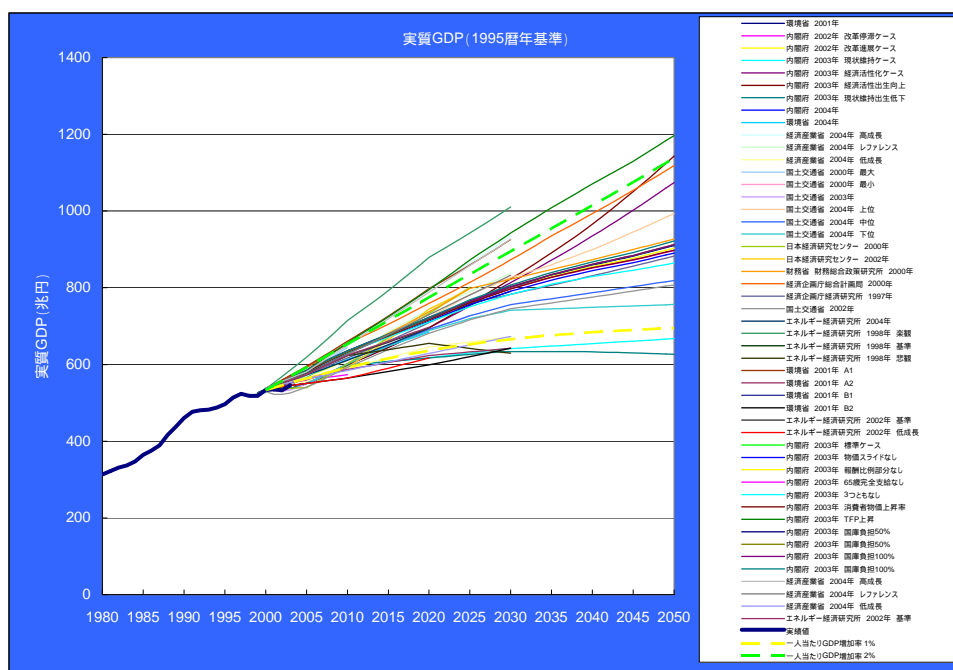


図. 実質GDPの将来予測