

世界経済の行方



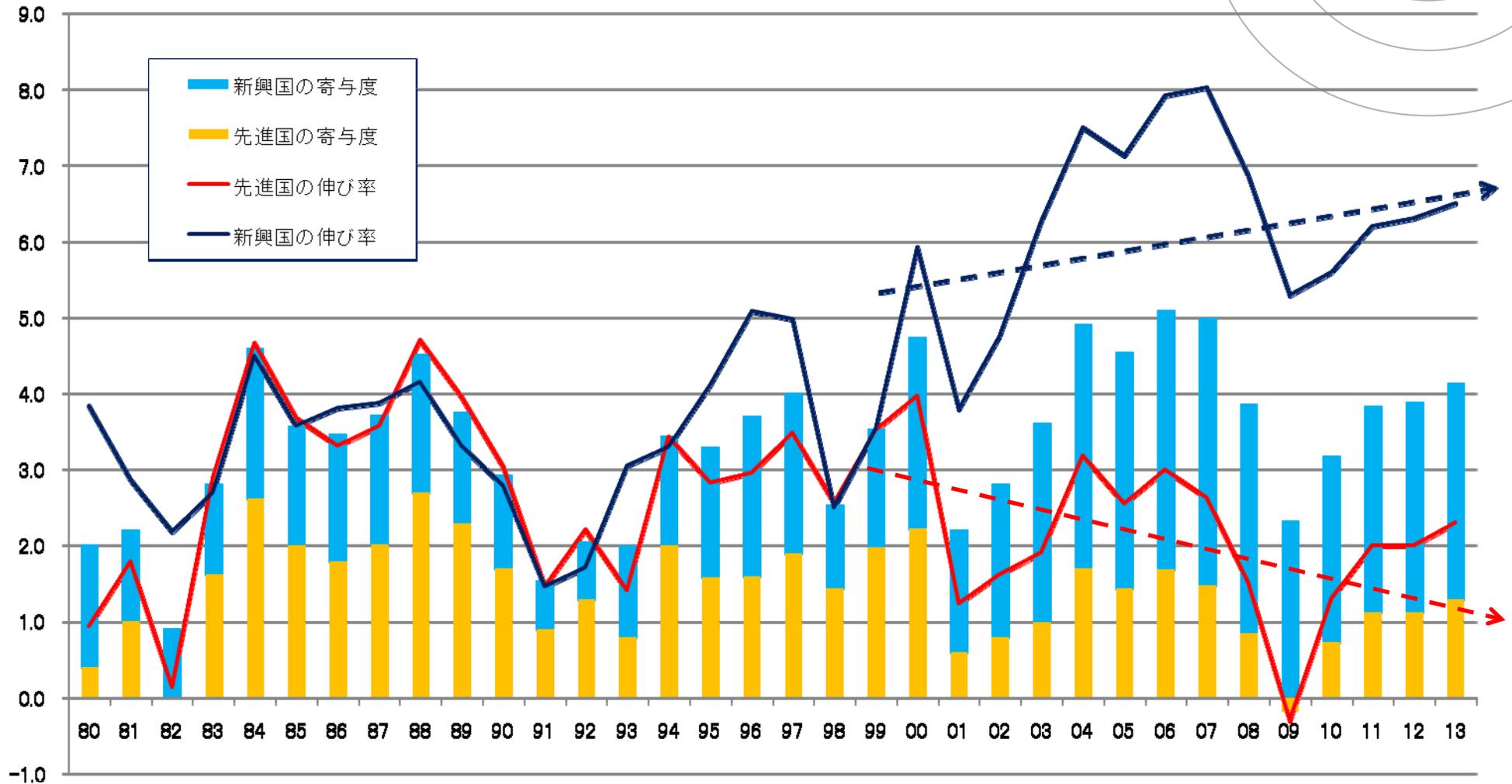
2008年12月11日

丸紅経済研究所

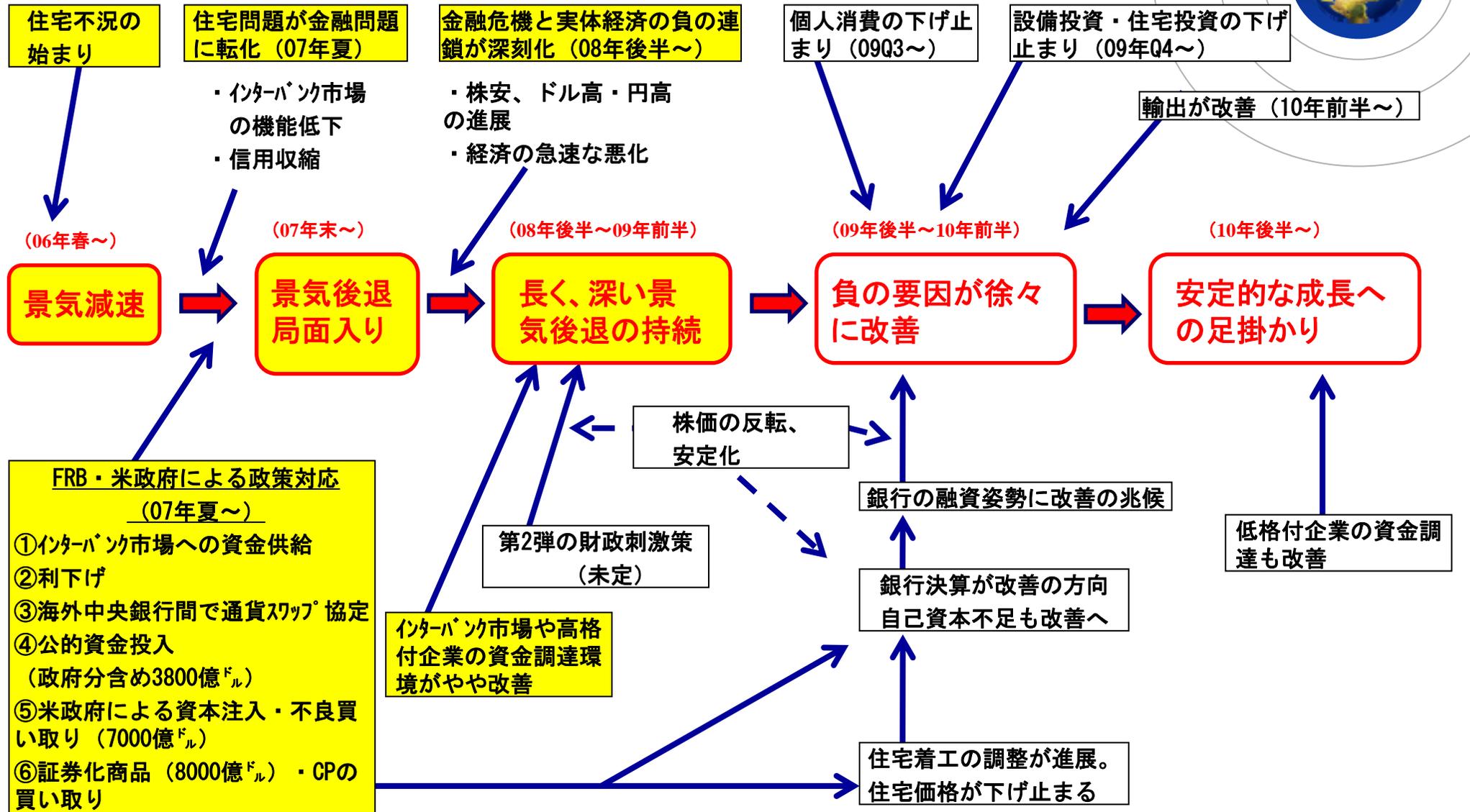
1. 09年は低成長。先進国と新興国との成長率ギャップは顕著。



世界経済の実質成長率(%)



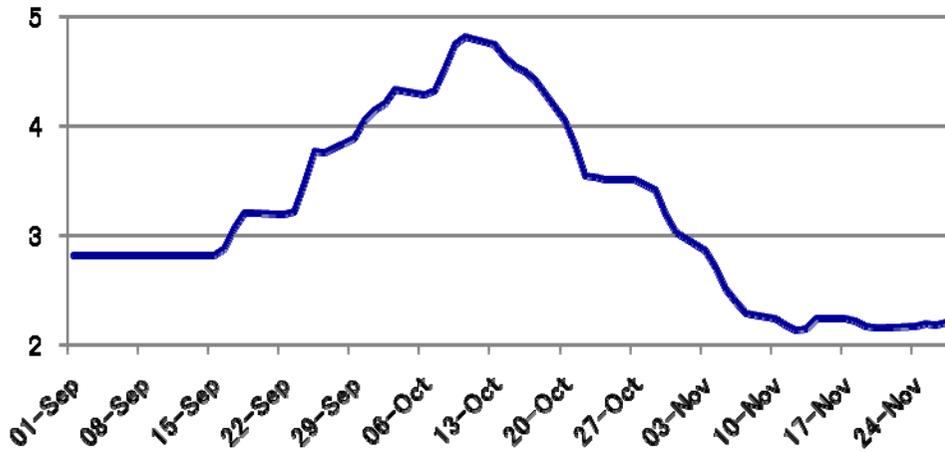
2. 想定される米国の景気回復プロセス



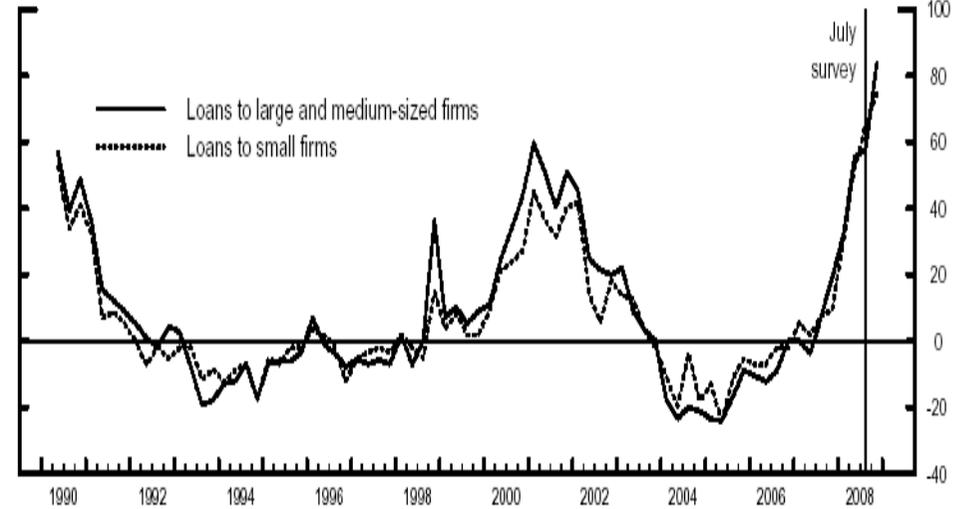
(参考) 銀行間取引はやや沈静化。銀行の貸出姿勢は依然厳しい。



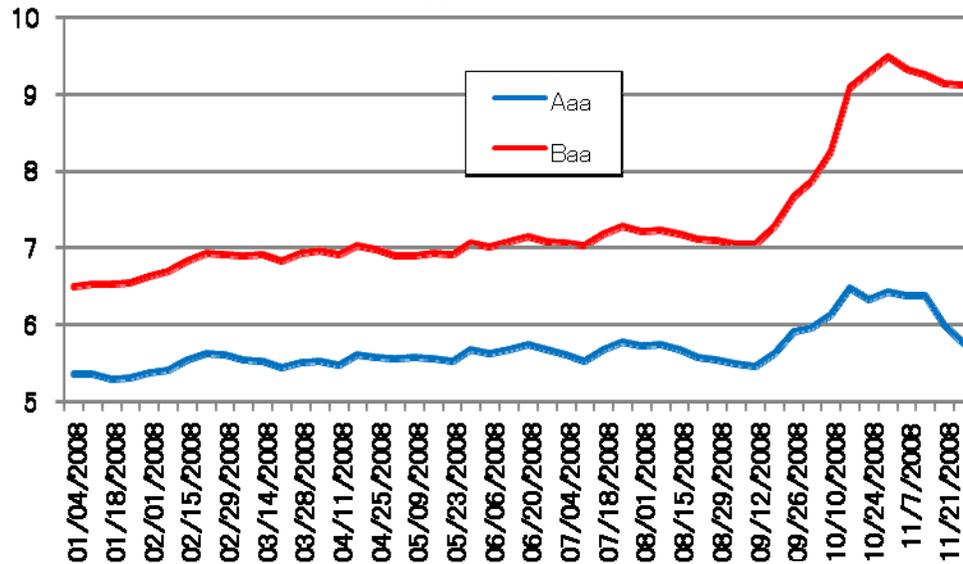
LIBOR3カ月(ロンドン銀行間・出し手金利)



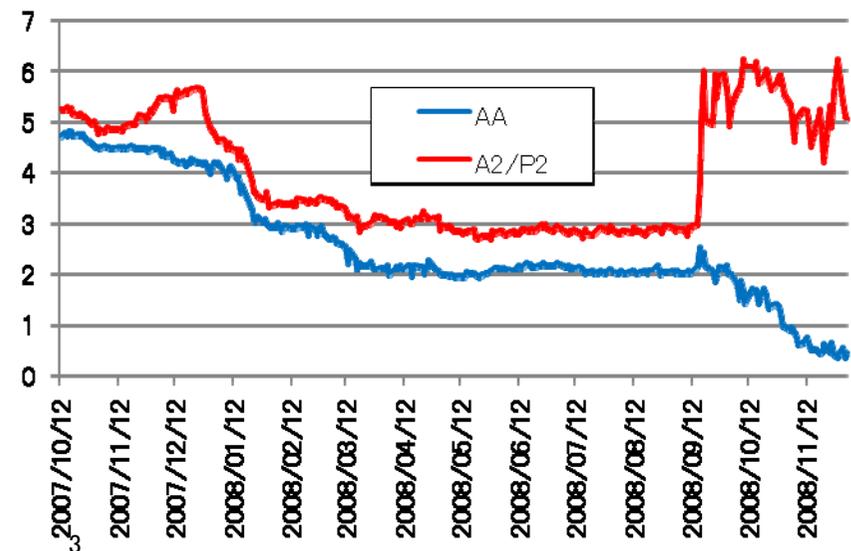
米国金融機関の貸出態度(融資基準を引き上げた比率)



社債金利(Aaa格/Baa格。%)



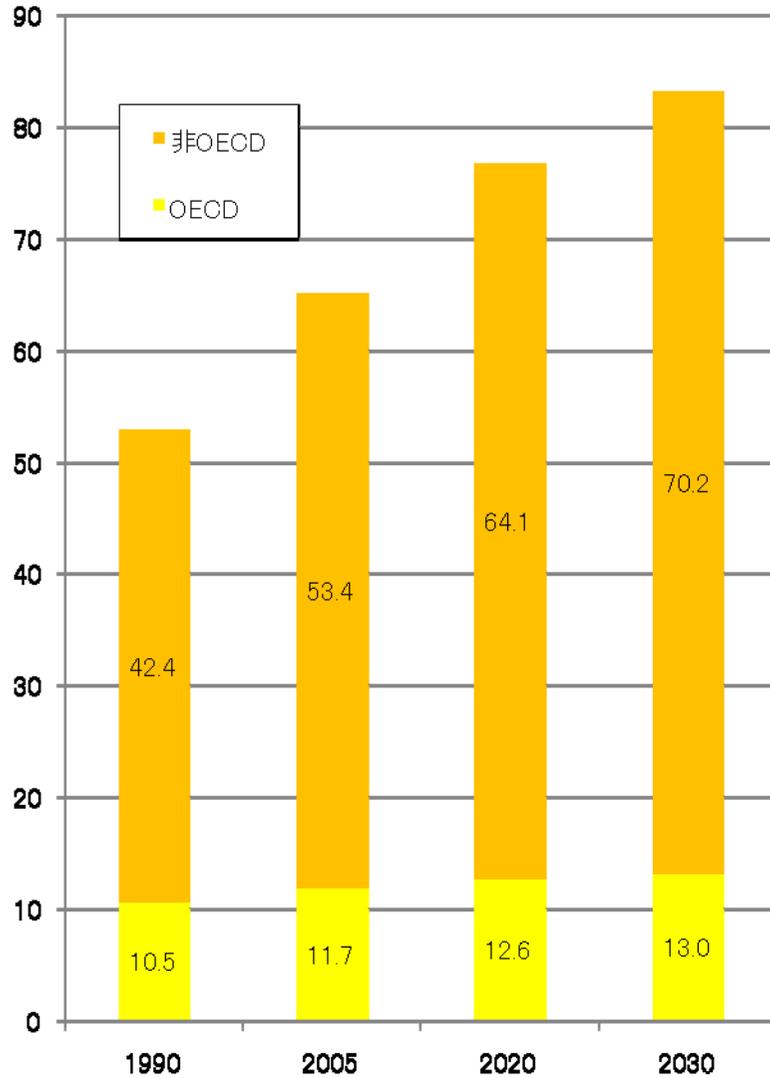
CP金利(AA格・A2/P2格。%)



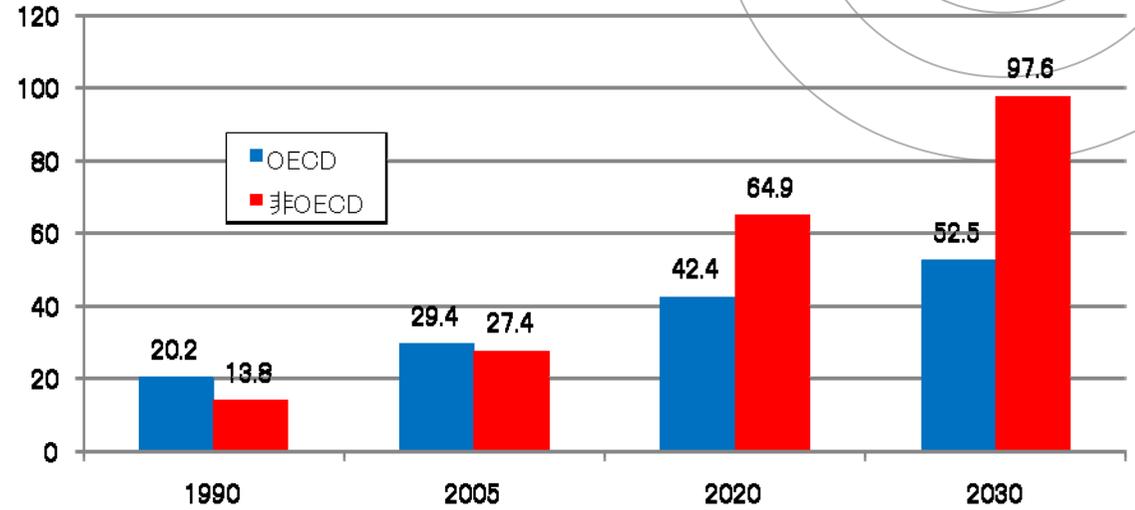
3. 人口やGDPをみても、今後、新興国の伸びが期待できる



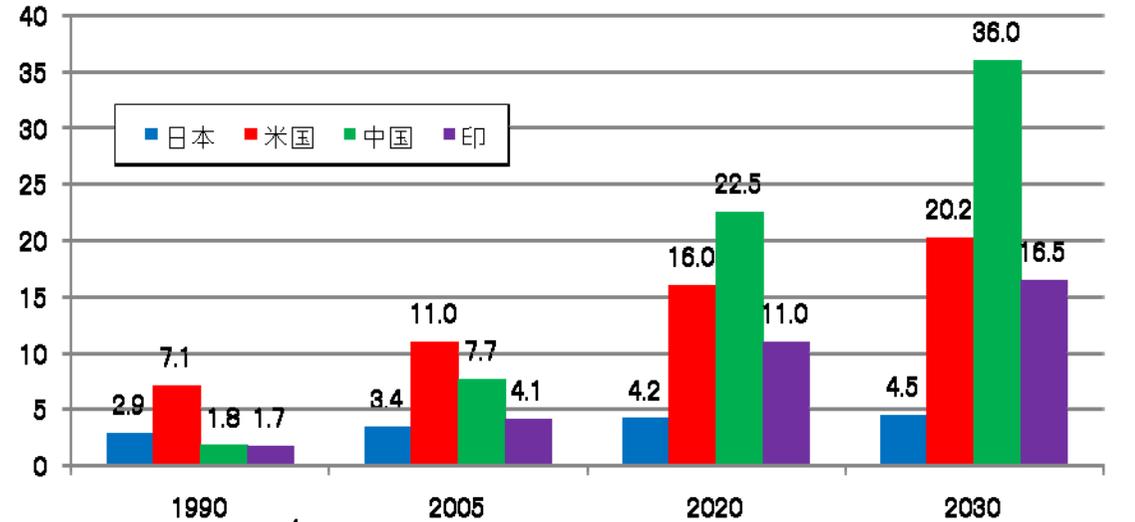
世界の人口(億人)



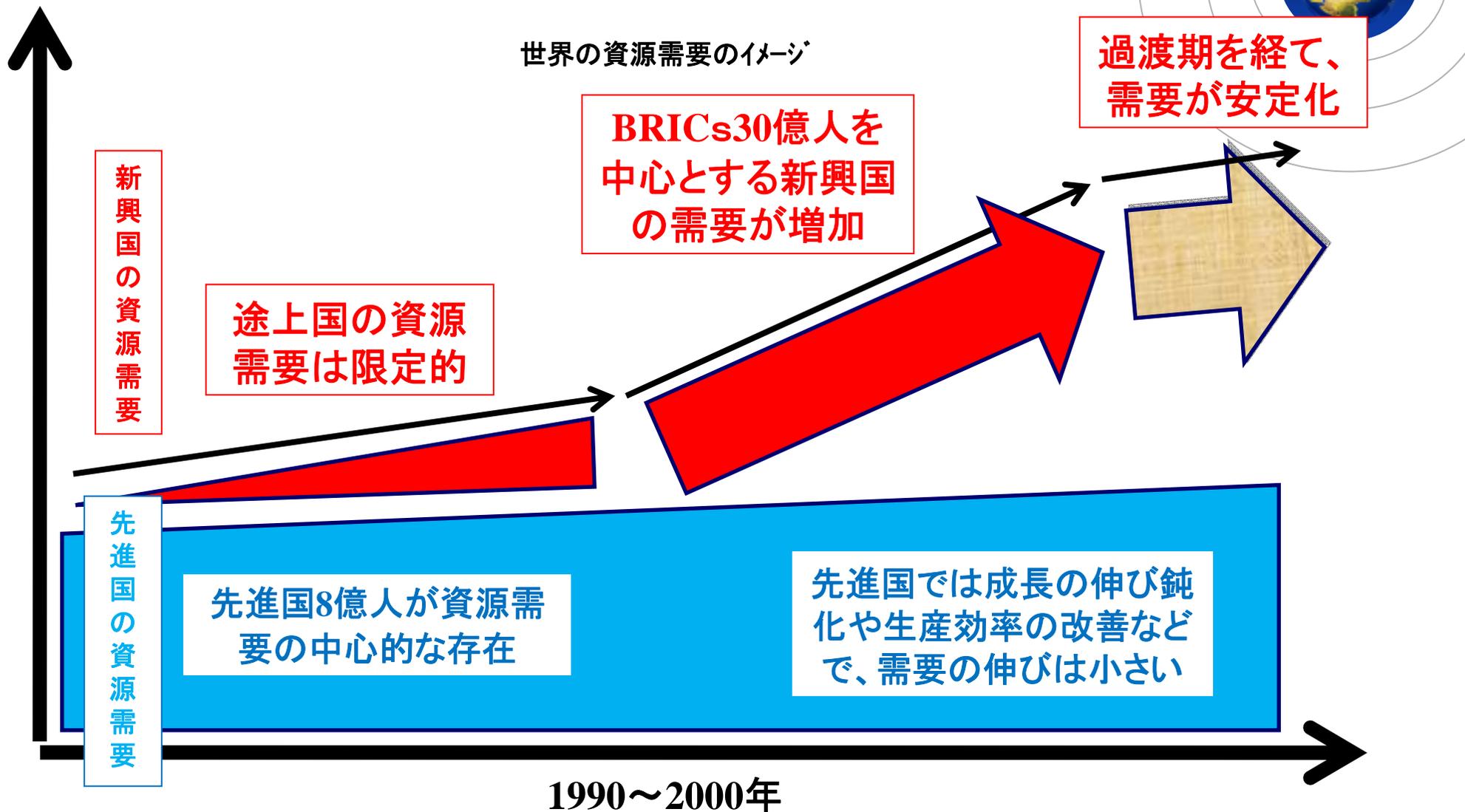
世界GDP(PPPベース、兆ドル)



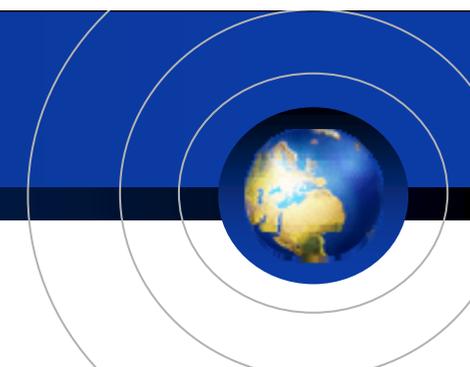
日米中印のGDP(PPPベース、兆ドル)



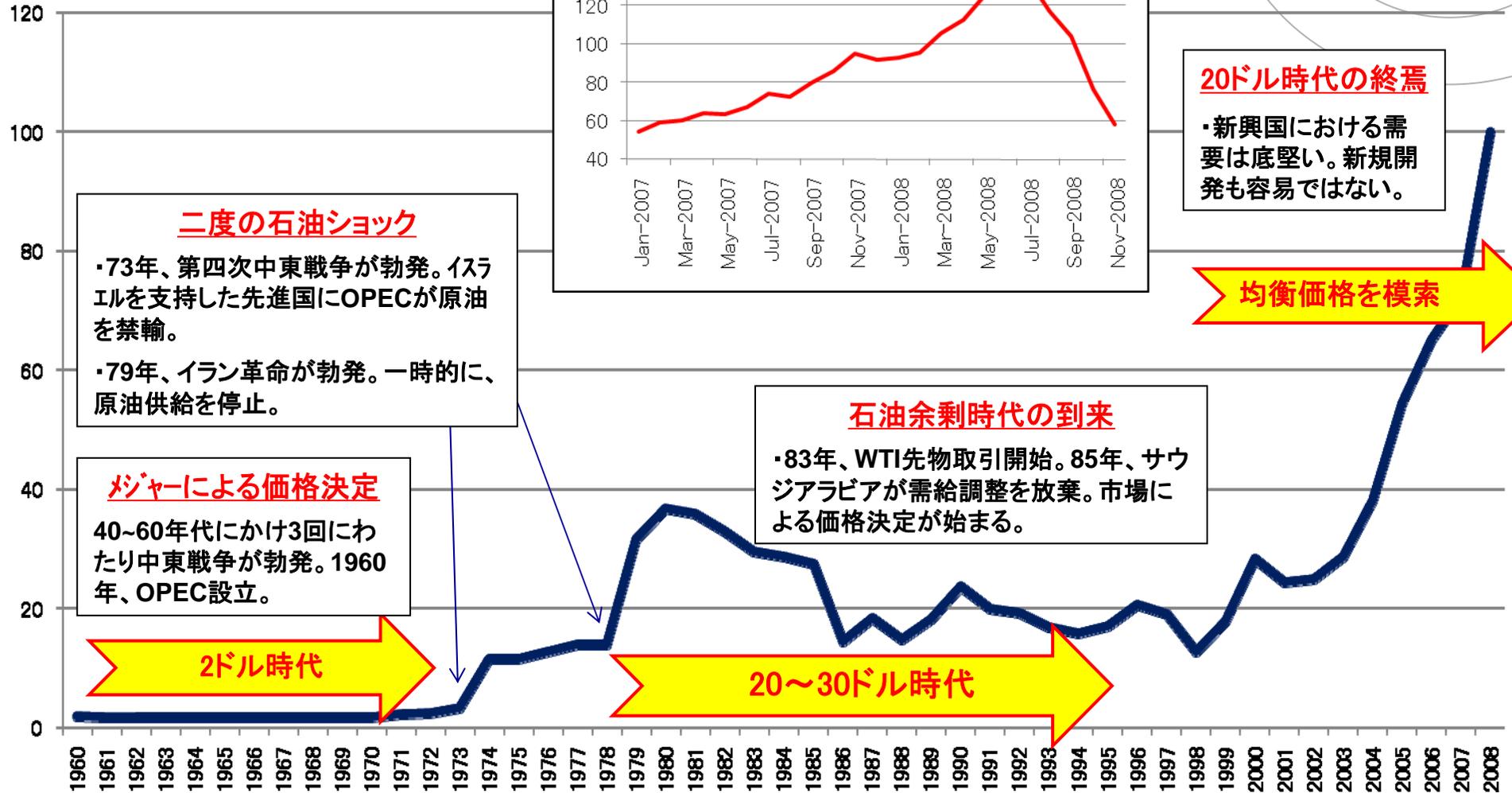
4. 世界の資源需要の増分は新興国によるもの



5. 原油価格の長期的な趨勢



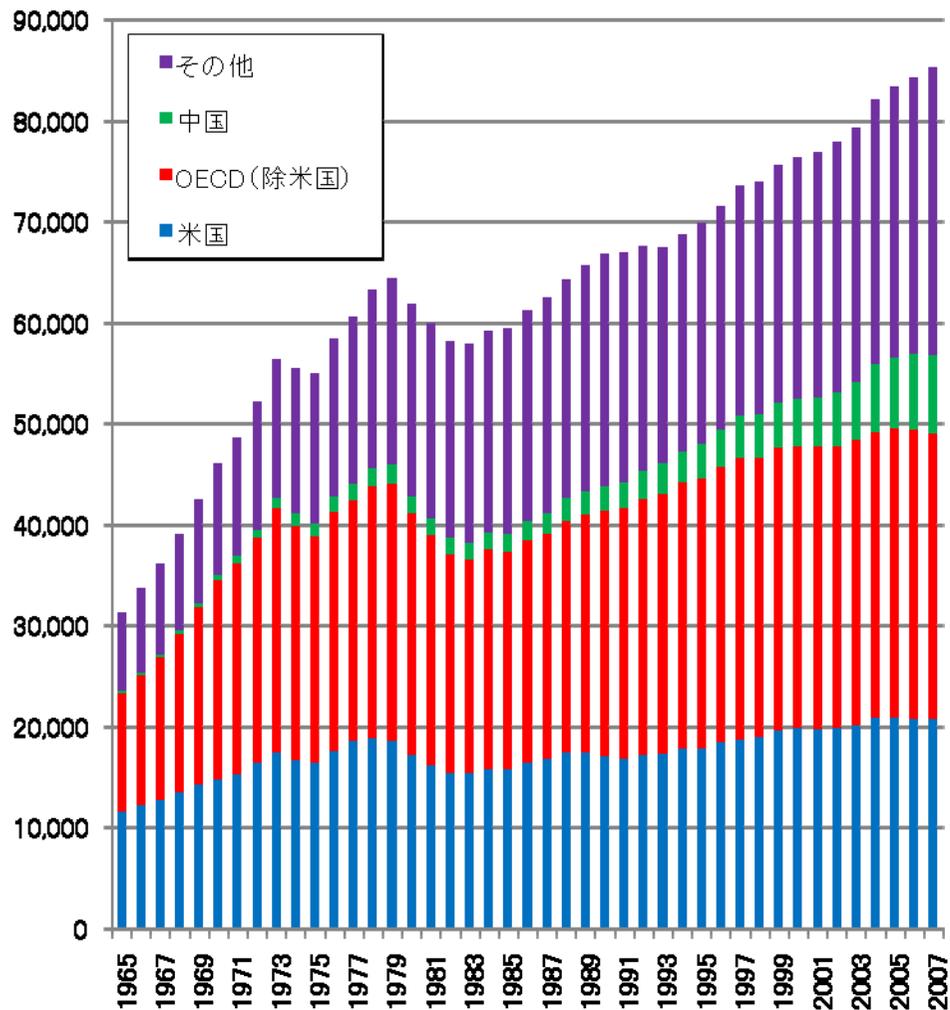
原油価格の推移(ドル/バレル)



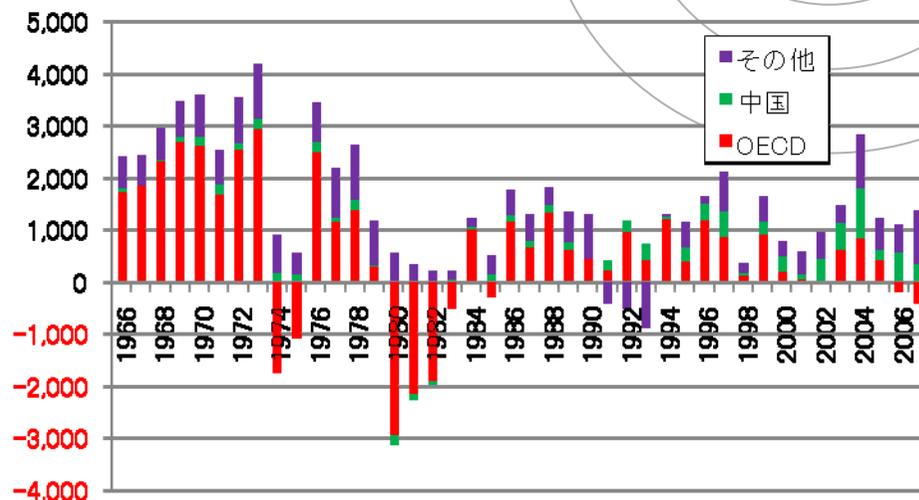
6. 先進国の伸びは緩やか。中国・アジア・中近東の増加幅は大。



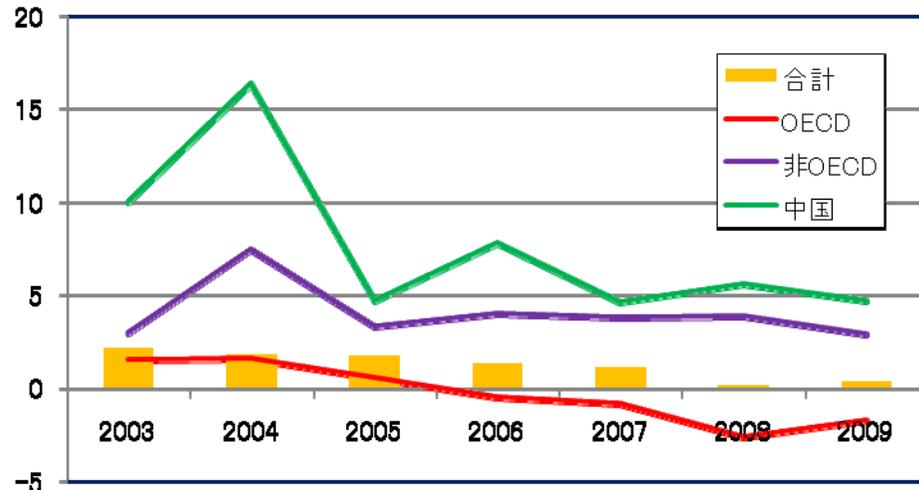
世界の石油消費量(千バレル/日)



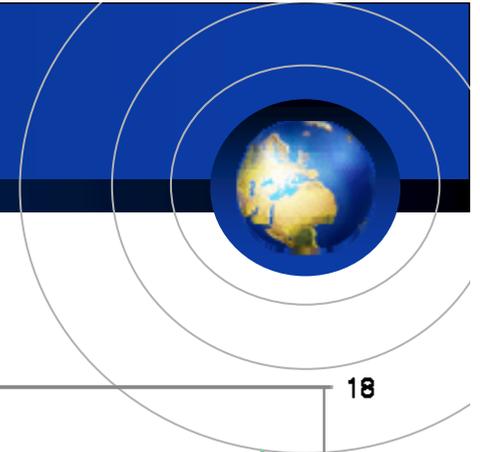
世界の石油消費量前年差(千バレル/日)



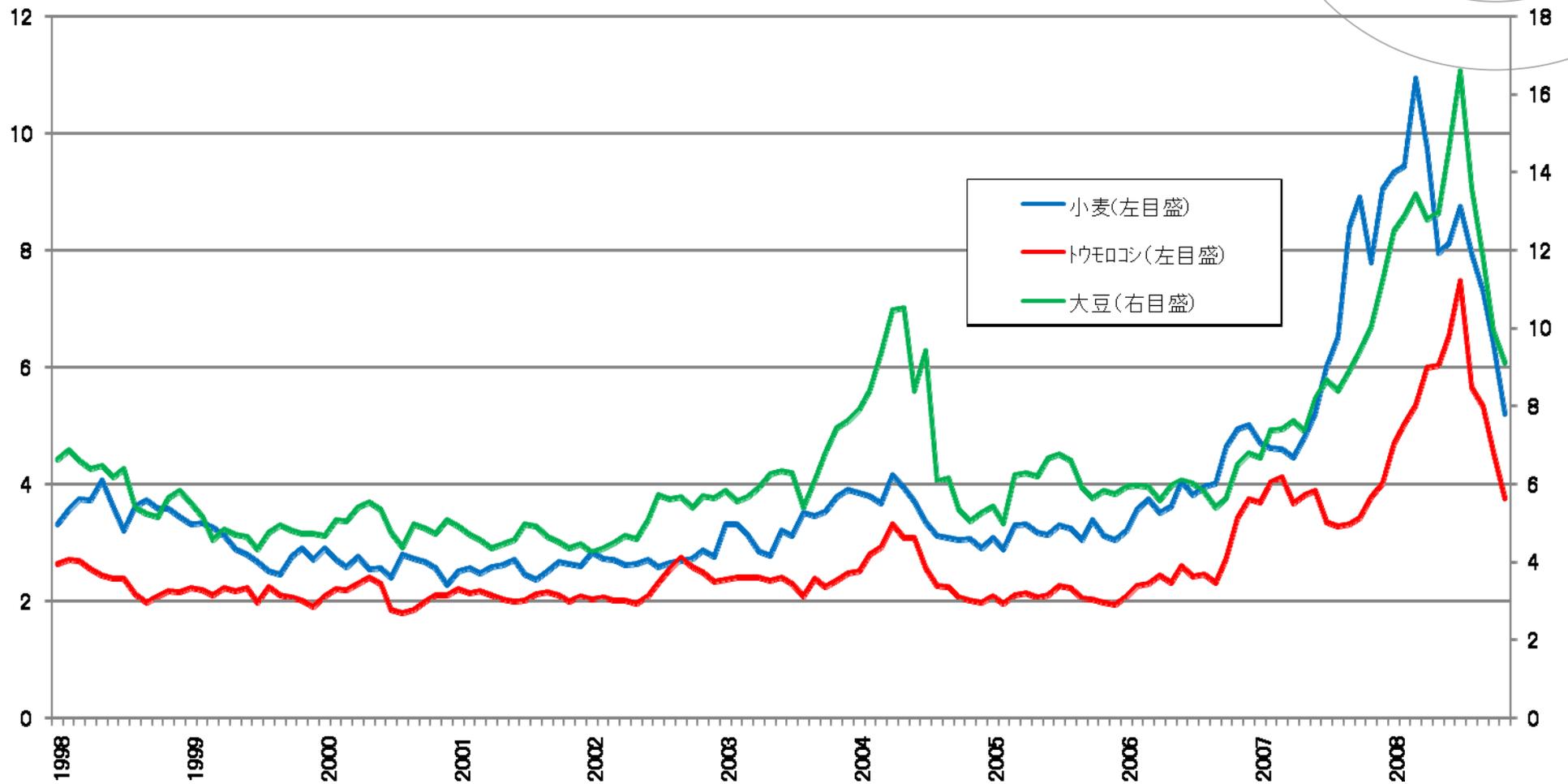
世界の石油消費量伸び率(前年比%)



7. 穀物は2006年秋以降、上昇基調へ



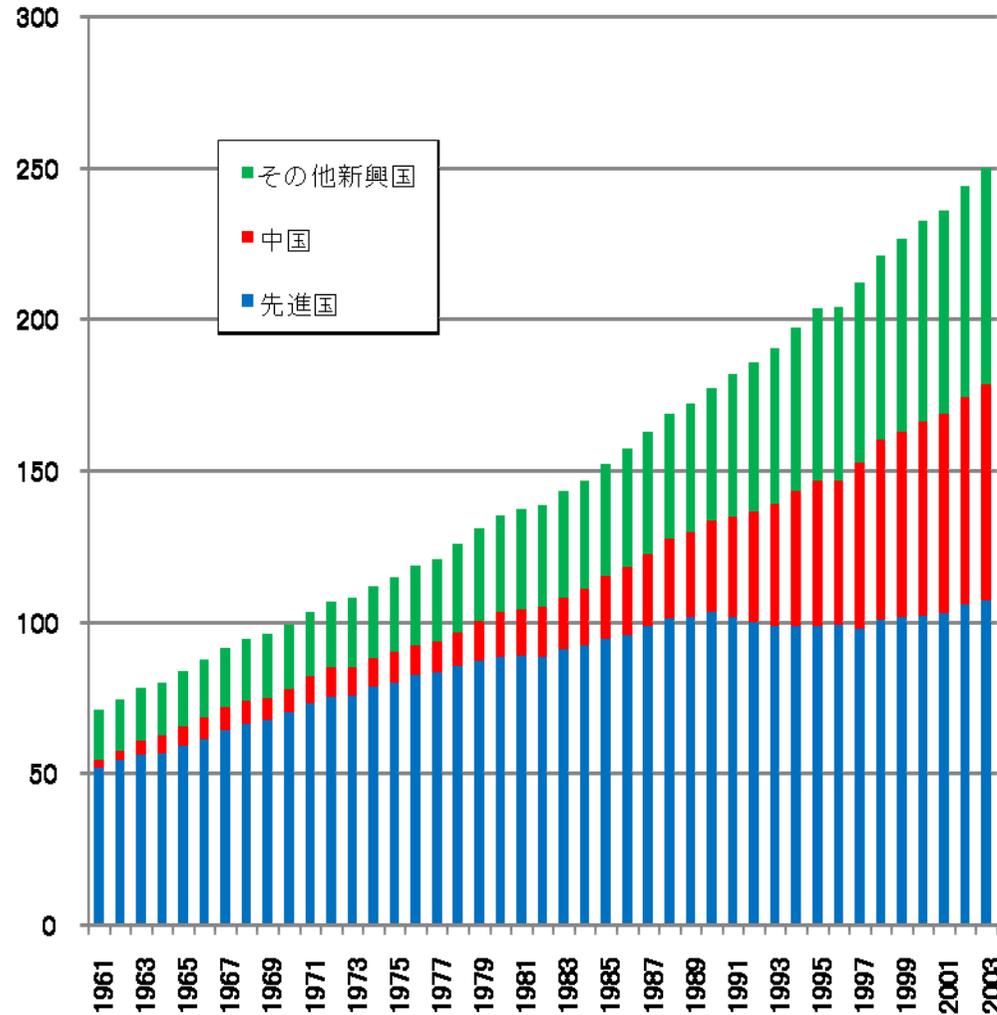
小麦(左目盛)、トウモロコシ(左目盛)、大豆(右目盛)の市況



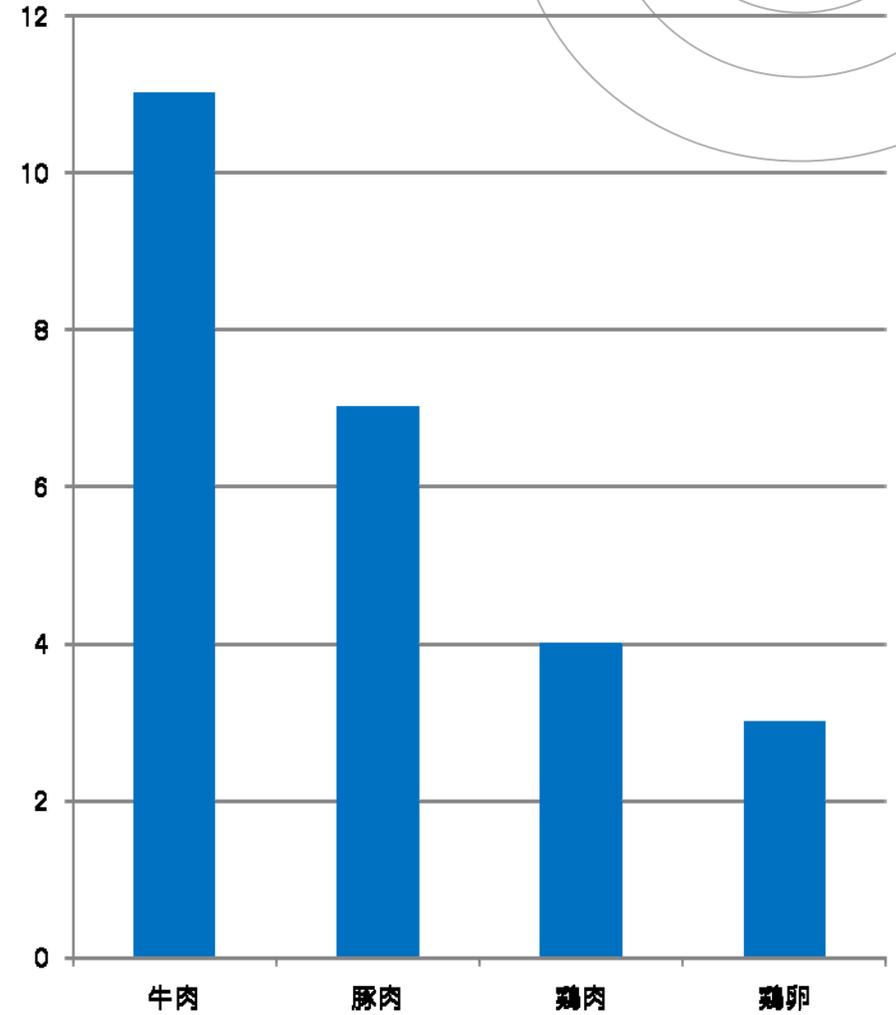
8. 新興国の生活水準向上は食肉需要＝飼料需要を拡大させる



世界の食肉消費量(百万トン)



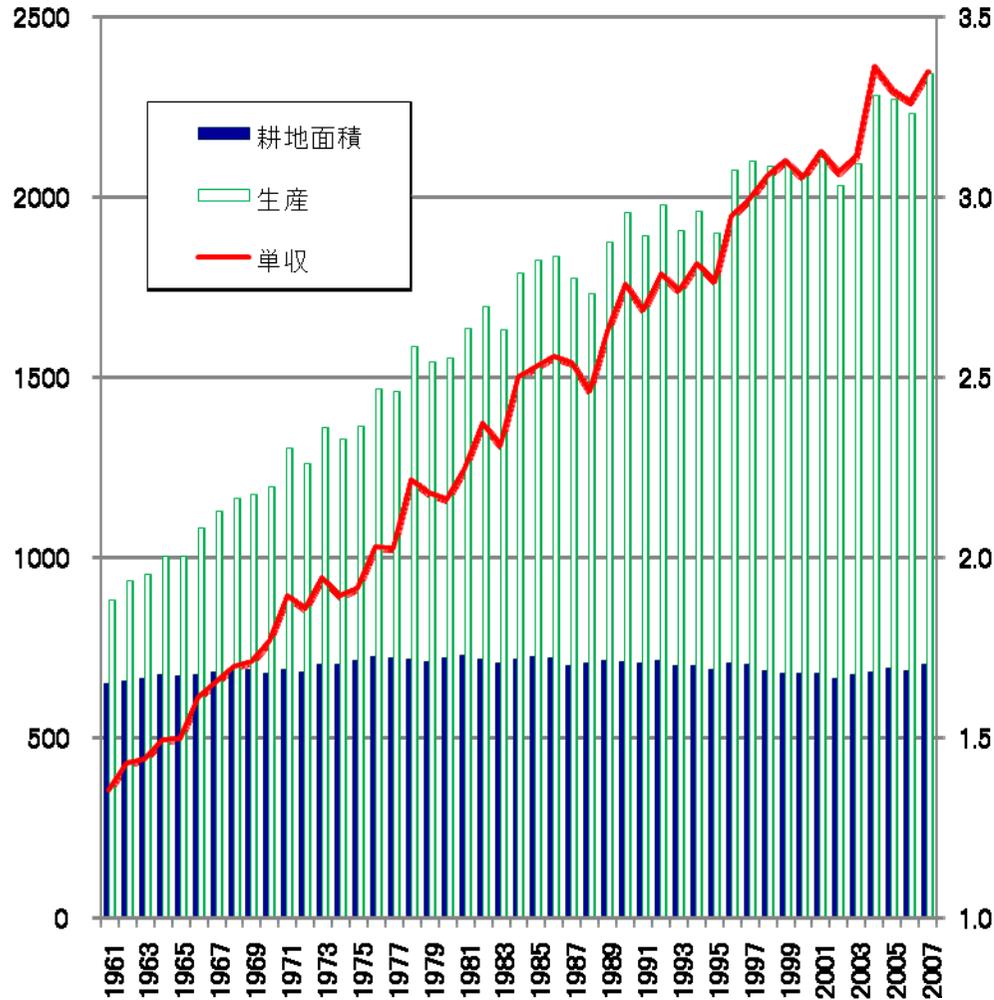
畜産物1kgの生産に必要な穀物量(トウモロコシ換算)



9. 90年以降、穀物の単収の伸び率は鈍化。耕地面積は横ばい。

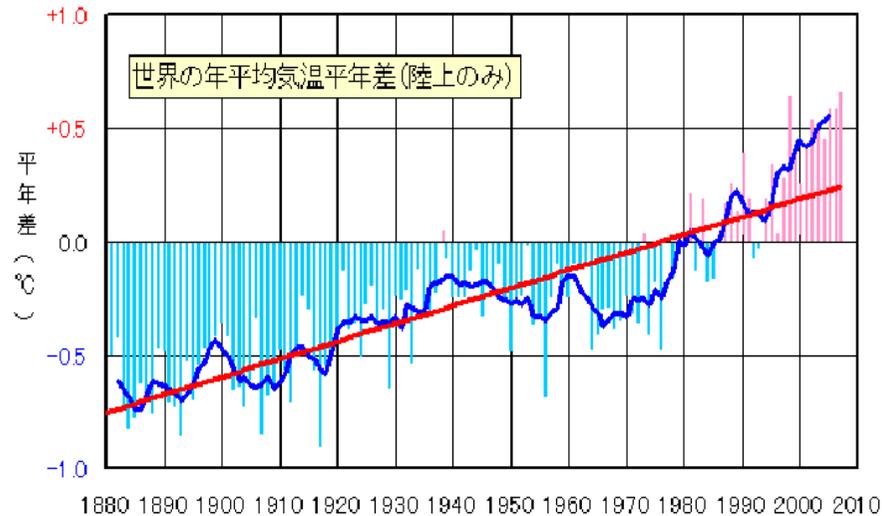


穀物の耕地面積(百万ha)、生産(百万トン。左目盛)と
単収(トン/ha。右目盛)



	1961	1990	2007	61/90	90/07
				年率	
大豆					
耕地面積(百万ha)	24	57	95	3.0%	3.1%
生産高(百万トン)	27	108	216	4.9%	4.2%
単収(トン/ha)	1.1	1.9	2.3	1.8%	1.1%
穀物					
耕地面積(百万ha)	648	708	699	0.3%	-0.1%
生産高(百万トン)	877	1952	2,341	2.8%	1.1%
単収(トン/ha)	1.4	2.8	3.3	2.5%	1.2%
トウモロコシ					
耕地面積(百万ha)	105	131	158	0.8%	1.1%
生産高(百万トン)	205	483	785	3.0%	2.9%
単収(トン/ha)	2.0	3.7	5.0	2.2%	1.8%
小麦					
耕地面積(百万ha)	204	231	217	0.4%	-0.4%
生産高(百万トン)	222	592	607	3.4%	0.1%
単収(トン/ha)	1.1	2.6	2.8	3.0%	0.5%
コメ					
耕地面積(百万ha)	115	147	157	0.9%	0.4%
生産高(百万トン)	216	518	650	3.1%	1.3%
単収(トン/ha)	1.9	3.5	4.1	2.2%	1.0%

10. 温暖化や水不足を背景に農産物の生産環境が劣化。



棒グラフ: 平均気温と平年値の差
 青いライン: 平年差の5年移動平均
 赤いライン: 長期的な変化傾向
 平年値: 1971~2000年の30年間の平均値。

- 2007年、世界の平均気温の平年(*)差は0.66°C。1880年以降では最高値。平均気温が高かった5回の年のうち、4回までが2000年代以降のもの。
- 世界の平均気温は100年で0.78°Cの割合で上昇。
- 世界では、500万ha以上が毎年砂漠化しているとの見方がある(日本の農地面積は465万ha)。



アラル海の貯水池が激減
 ・河川流入量が激減。乾燥地に残った塩分が周辺のうちに飛散。塩害が発生。

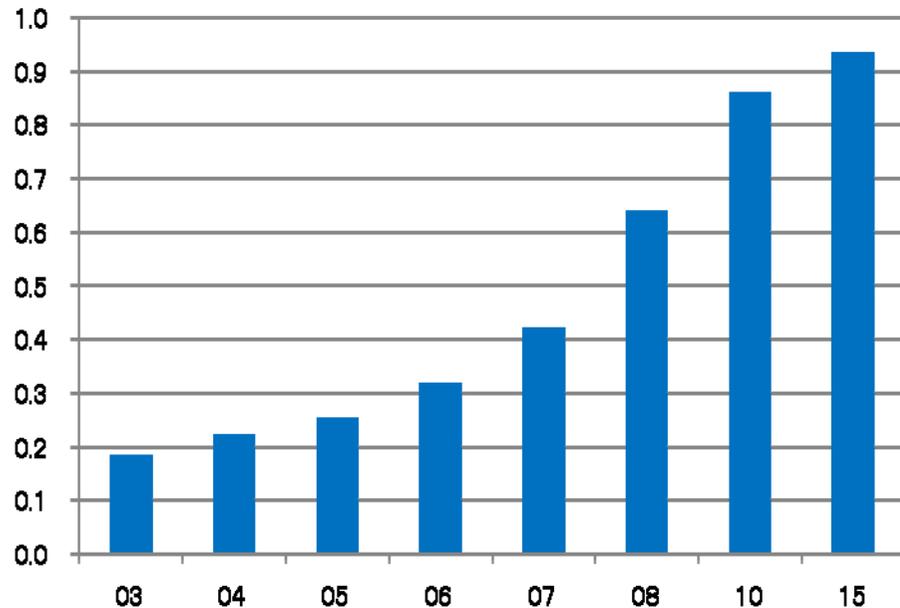
サウジアラビアの小麦生産が大幅減
 ・地下水が急速に枯渇。小麦生産が減少。

オガラ帯水層の水不足
 ・大規模な灌漑により、地下水水位が4m低下。農業用水の汲み上げはできなくなる農地が拡大。

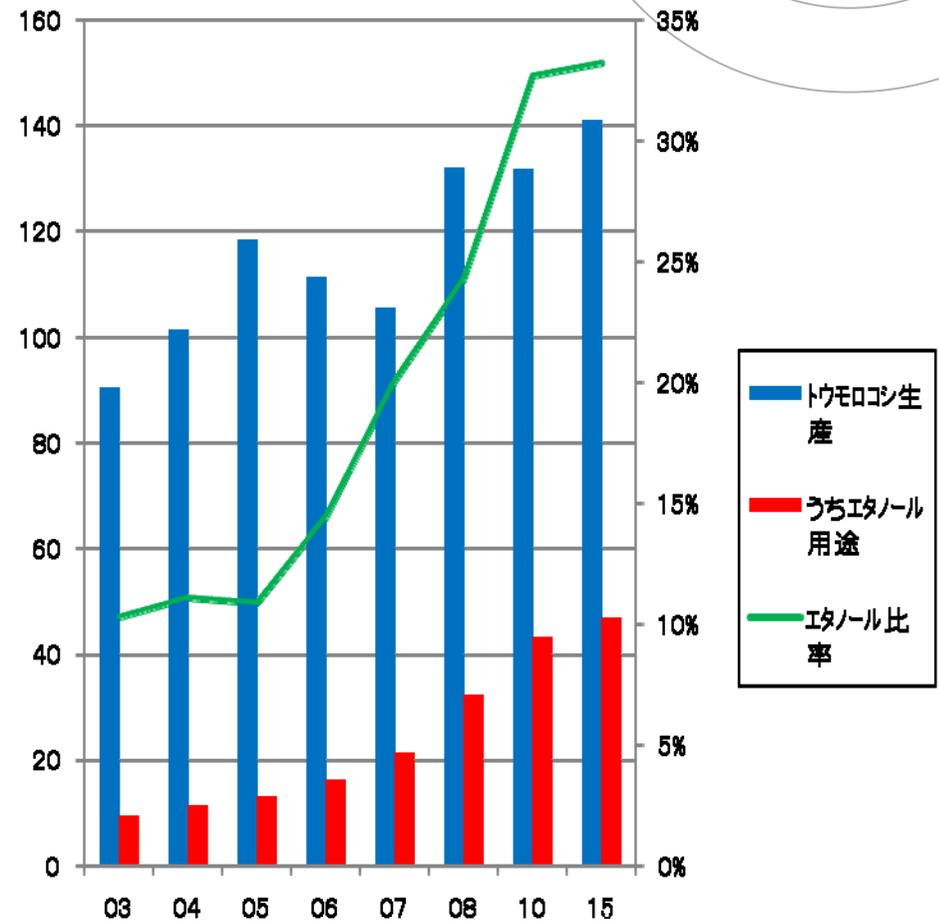
11. 米国のトウモロコシ生産の3割以上がエタノールへ振り向けられる見込み



米国のエタノール生産(百万バレル/日)



米国のトウモロコシ生産とエタノール用生産(億ブッシェル、左目盛)。エタノール用途の比率(%、右目盛)



- 米国のエタノール生産は40万bpd程度(07年)。米国の石油消費2000万bpdの2%。今後、90万bpdまで拡大する見通し。ちなみに、ブラジルのエタノール生産(砂糖キビ)は米国とほぼ同量。
- 一方、トウモロコシ生産に占めるエタノール用途はすでに2割(07年)。米農務省によれば、今後、3割を上回る見通し。

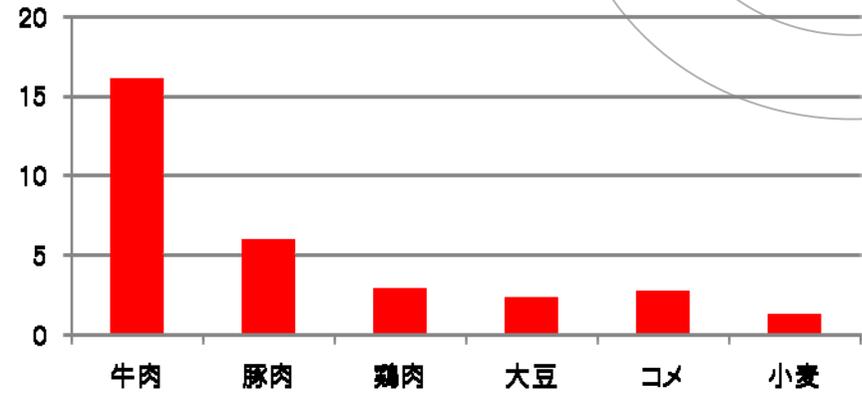
12. 世界の水需要の8割は農業用水。日本の水需要も大きい。



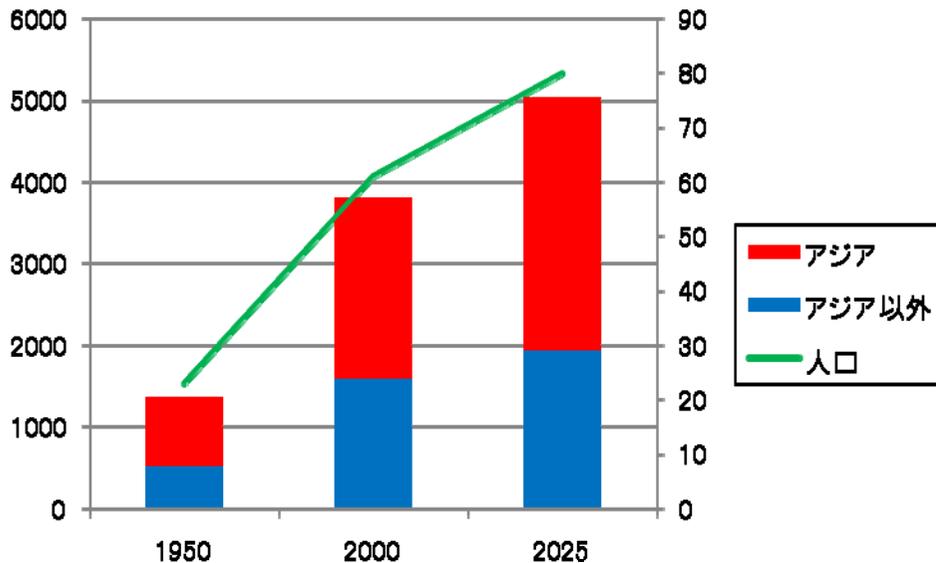
水の内訳

水合計	13億8500万 km ³
海水・塩水	13億5000万 km ³
淡水	3500万 km ³
氷河	2400万 km ³
地下水	1100万 km ³
湖・沼	10万 km ³
河川	0.2万 km ³

農産物1Kgを生産するのに必要な水(トン)



水の世界消費量(km³、左目盛)と世界の人口(億人、右目盛)



- 世界の水を用途別にみると、①生活用水1割、②工業用水2割、③農業用水7割。
- 日本の水消費量は、年間1人当たり600トン。このうち、農業用水が400トン。
- 輸入農産物・肉類を、仮に国内で生産した場合の水量は、500トン程度といわれる。
→国内生産に必要な水(400トン) + 海外で利用した水(500トン) = 900トンが日本国民を養うのに必要な水量と計算できる。