

人口減少の経済学

原田泰

2002.2.26

於 土地総合研究所

1. 人口の将来と憂鬱な予言

日本および世界の高齢化・少子化・人口減少

マルサスの陰鬱な予言は人口増加に対するものだった。

2. 人口減少社会と制度の不適合

年金制度の問題点

高度成長と人口増加を前提とした制度を作ってしまった。

3. 労働人口の減少と一人当たりの生産性

人口減少は労働生産性を高める。

日本にはキャッチアップの余地がある。

4. 日本ではより多くの人働ける

働きたい女性、高齢者の活用

5. 人口減少が迫る経済構造の改革

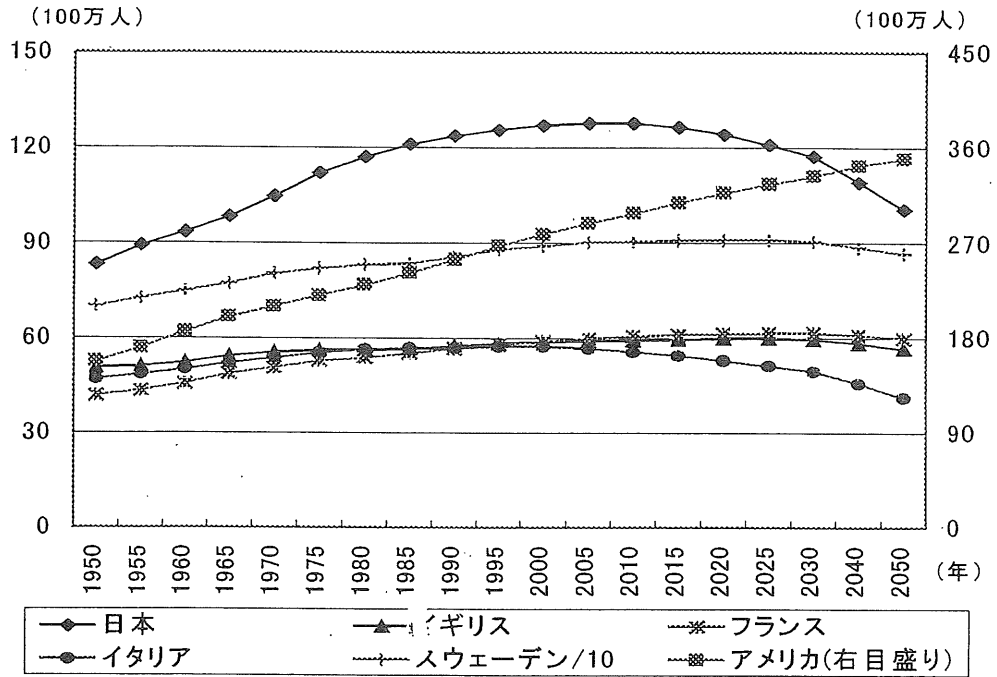
過剰人口が求めた低生産性部門の温存

6. 人口減少がもたらす生活水準の向上

混雑現象の解消がもたらす生活水準の向上

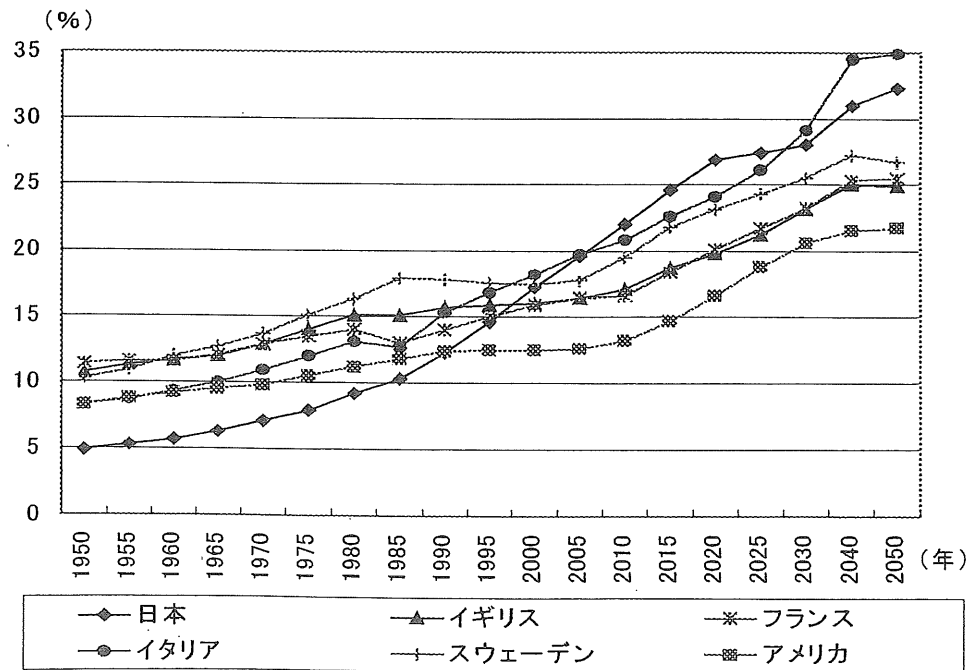
7. 人口減少と地域の未来

図1 先進工業国の人口減少



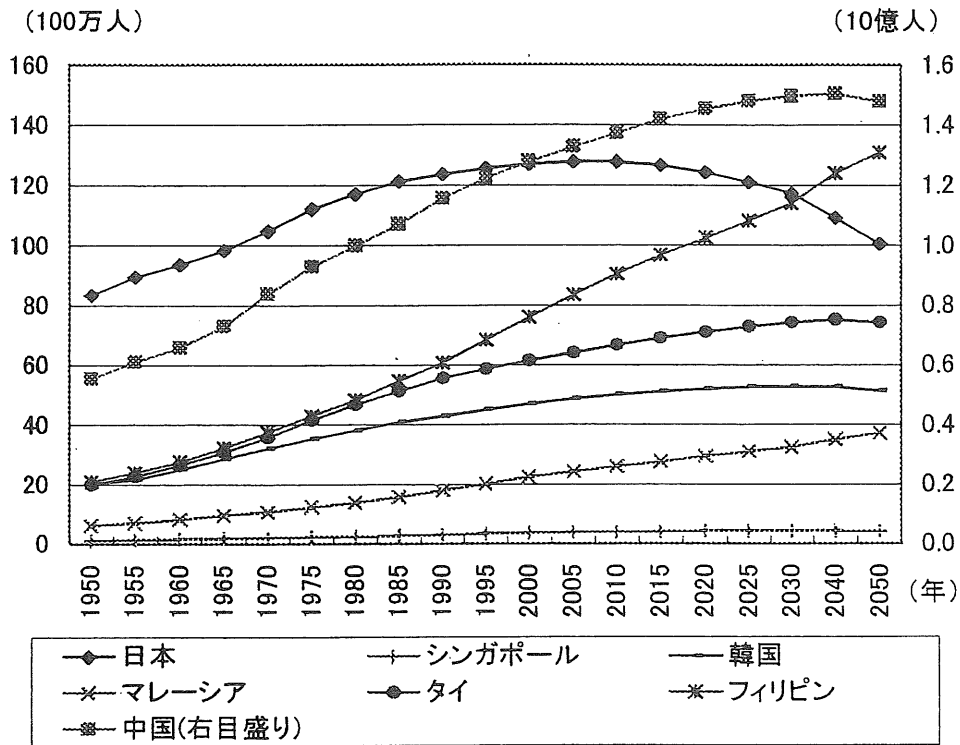
(出所) United Nations, World Population Prospect 1998, 中位推計
 日本は、総務庁「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(1997年1月推計)」中位推計

図2 先進工業国の高齢化



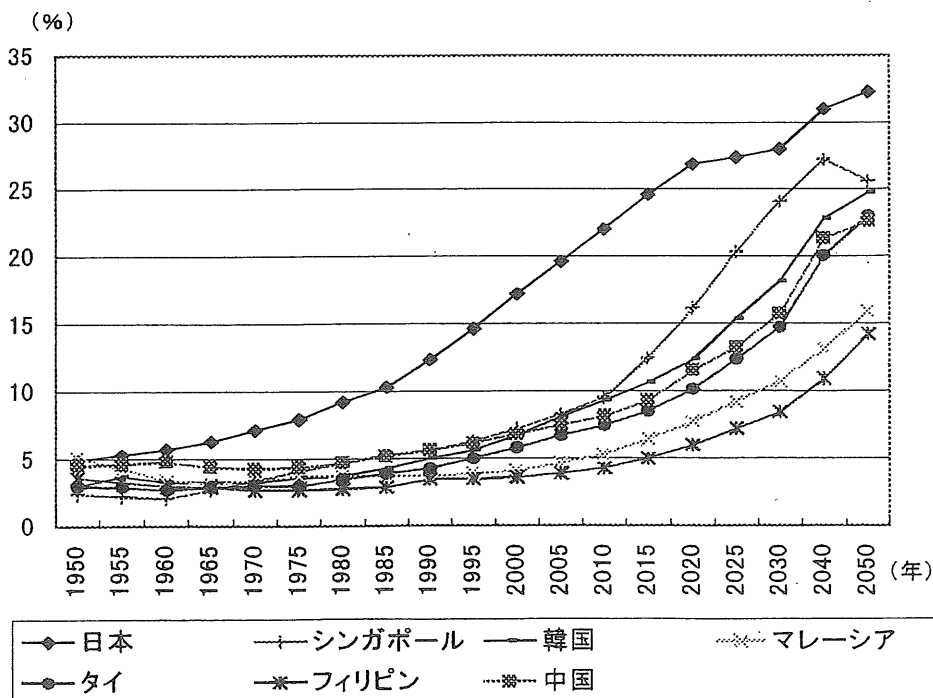
(出所) 図1に同じ

図3 アジアの人口減少



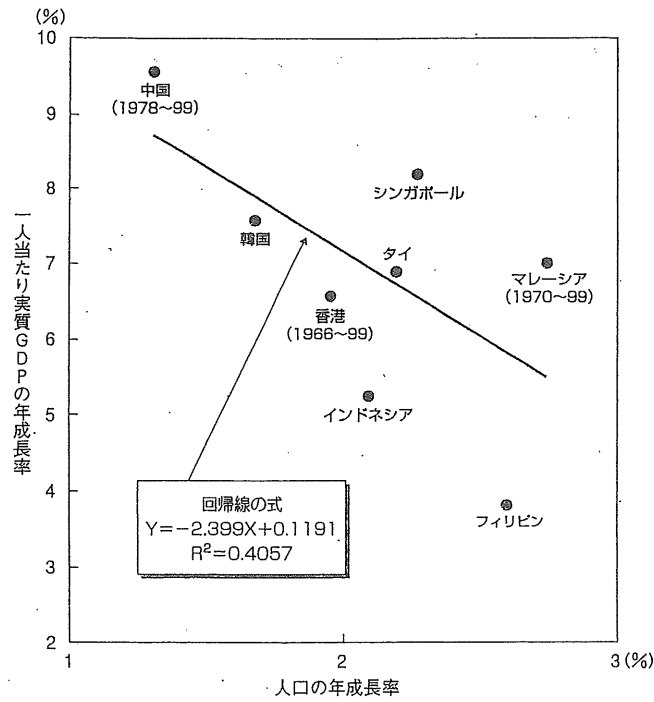
(出所) 図1に同じ

図4 アジアの高齢化



(出所) 図1に同じ

図1-8 人口の伸びと1人当たり実質GDPの伸び(1960~99年)

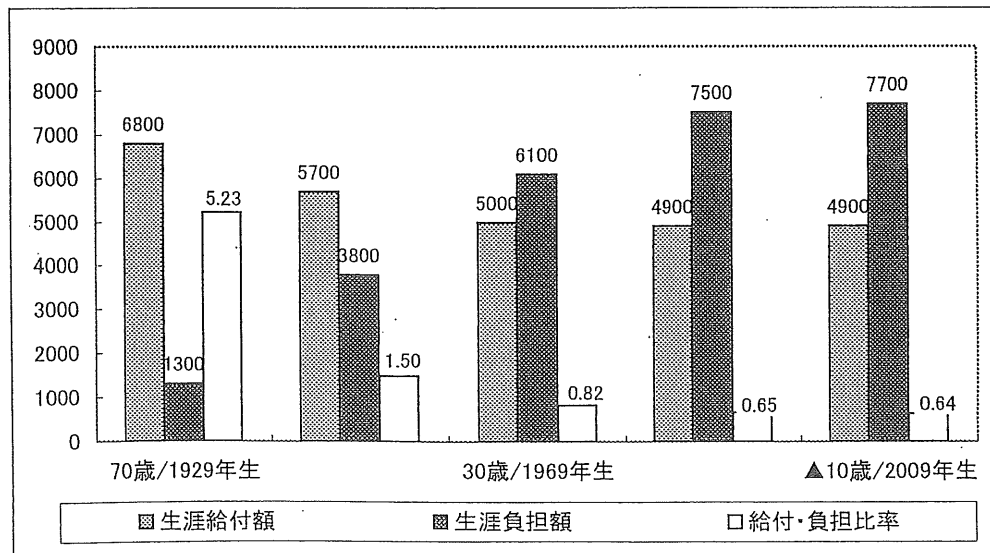


原田 泰『人口減少の経済学』PHP、2001年

表5-2 成長率ごとの公正な年金支払額

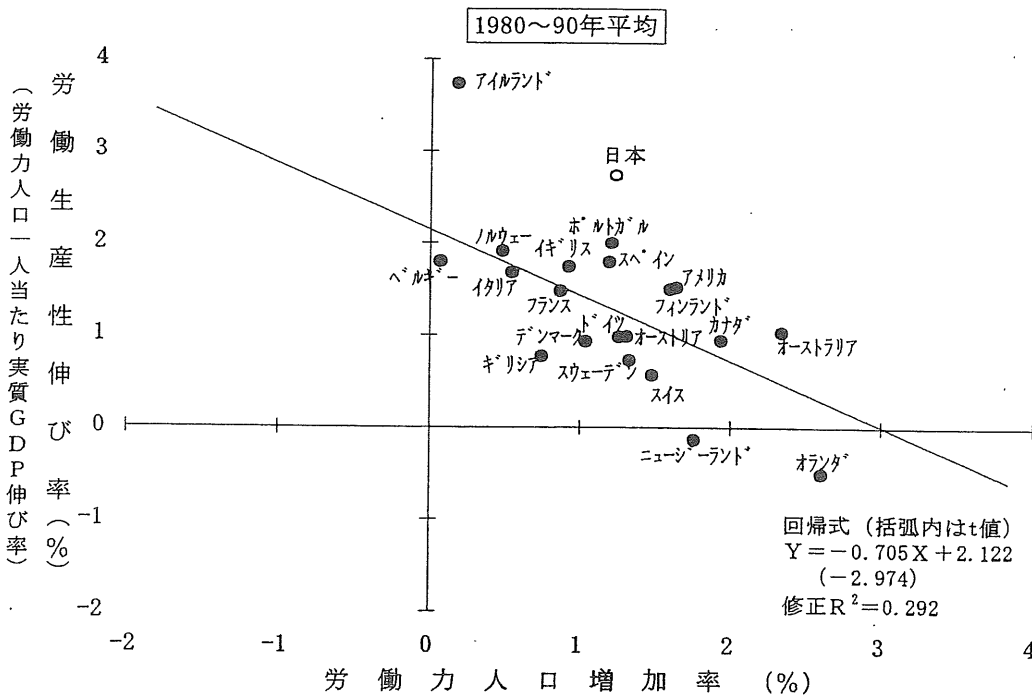
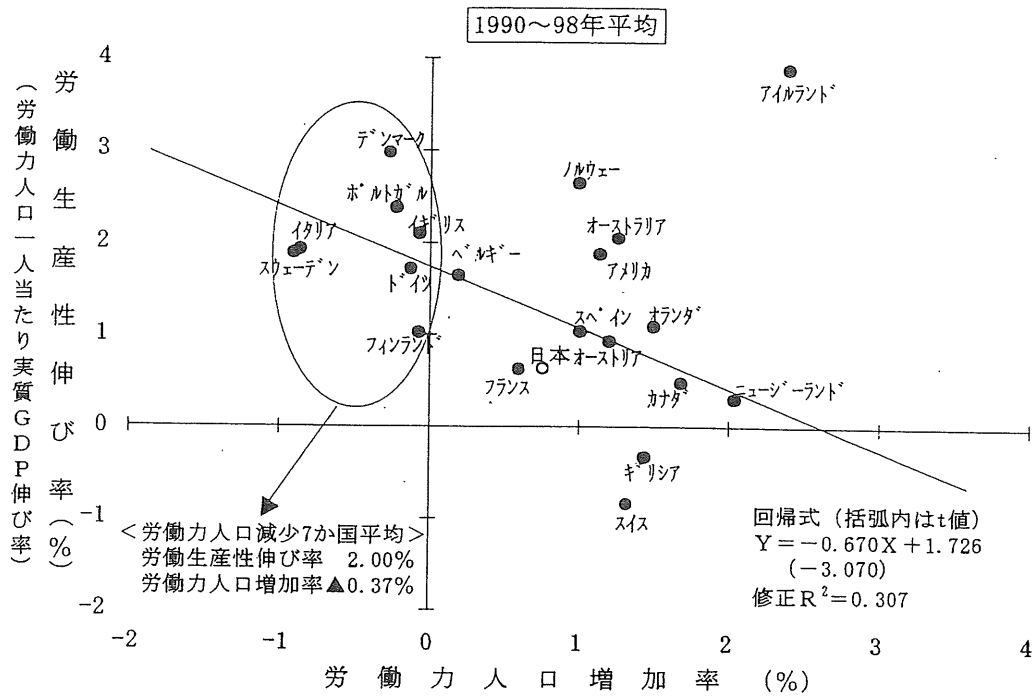
	20~60歳までの 年金払込額	30年間の年金 運用収益 (元利合計)	60~80歳までの 年金受取額
0%	100	100	100
1%	100	135	135
2%	100	181	181
3%	100	243	243
4%	100	324	324
6%	100	574	574
8%	100	1006	1006

図5-5 厚生年金による世代間の受給と給付の格差
(事業主負担分を含む、万円、倍)



(注)横軸の説明は、1999年時点の年齢と生まれ年
 (出所)厚生労働省「21世紀の年金を構築する」1999年

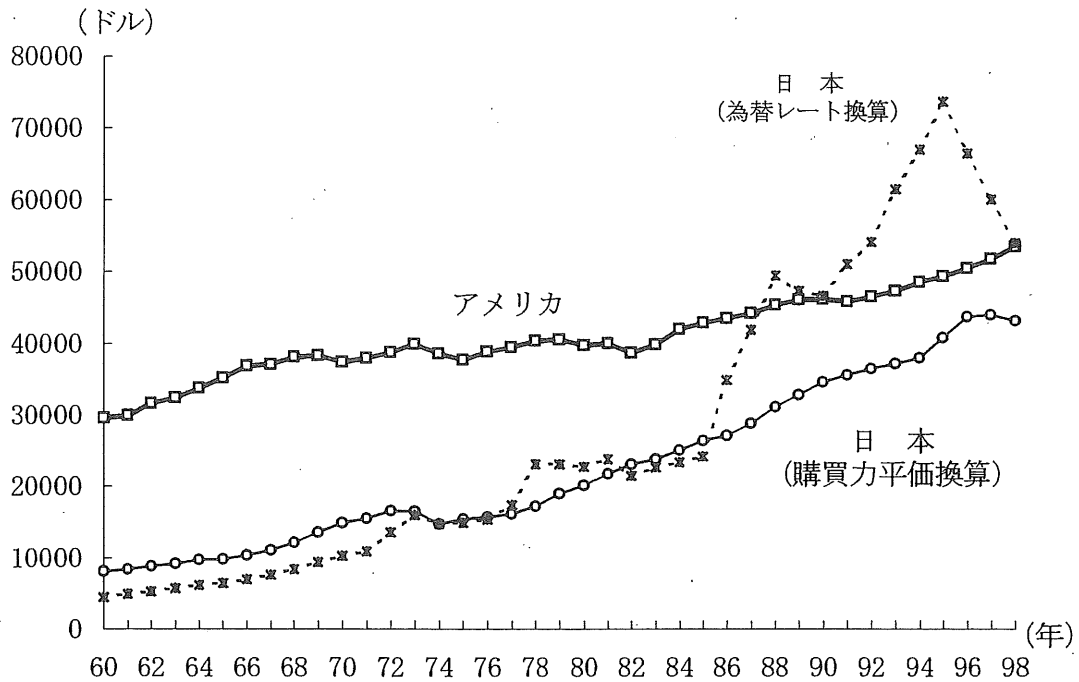
図5 先進諸国の労働力人口増加率と労働生産性伸び率



(注) 1.対象国は、98年の国民一人当たりGDPが1万ドル以上で、総人口300万人以上のOECD諸国。ただし、回帰式はアイルランドを除く20か国によるもの。
 2.フィンランド、フランス、アイルランド、ポルトガルは97年まで、イタリアは96年まで、ギリシアは94年まで、上図のドイツは統一後の91～98年、下図のドイツは西ドイツ。

(出所) IMF, "International Financial Statistics Yearbook 1999" ILO, "Yearbook of Labour Statistics" U.S.Bureau of Economic Analysis, "Survey of Current Business" U.S.Bureau of Labor Statistics, "Labor Force Statistics from the Current Population Survey" 経済企画庁「国民経済計算」、総務庁統計局「労働力調査」

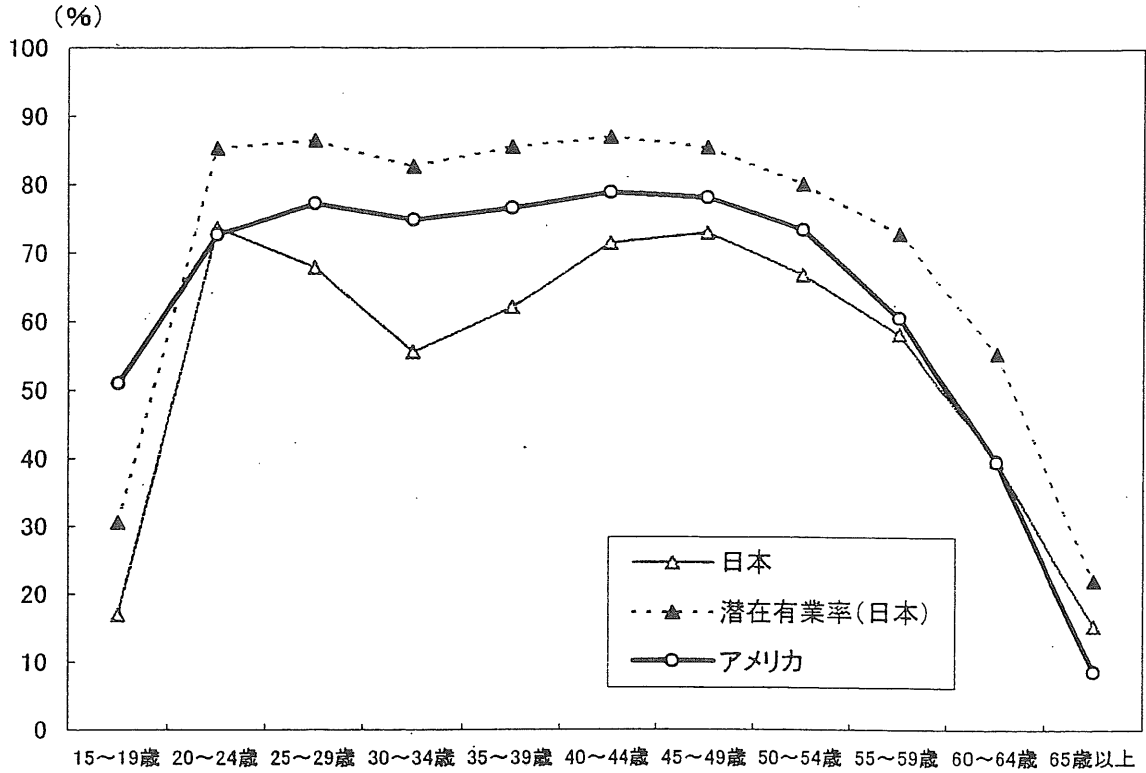
図6 購買力平価で見た日米の労働生産性の推移



- (注) 1.労働生産性=実質GDP/労働力人口
 2.アメリカの実質GDPは96年価格のため、次の算式で日本と同じ90年価格に調整した。
 各年の実質GDP=96年価格の当該年実質GDP×(90年名目GDP/96年価格の90年実質GDP)
 3.購買力平価換算については、69年まではCHASS、70年以降はOECDのデータをもとに計算。

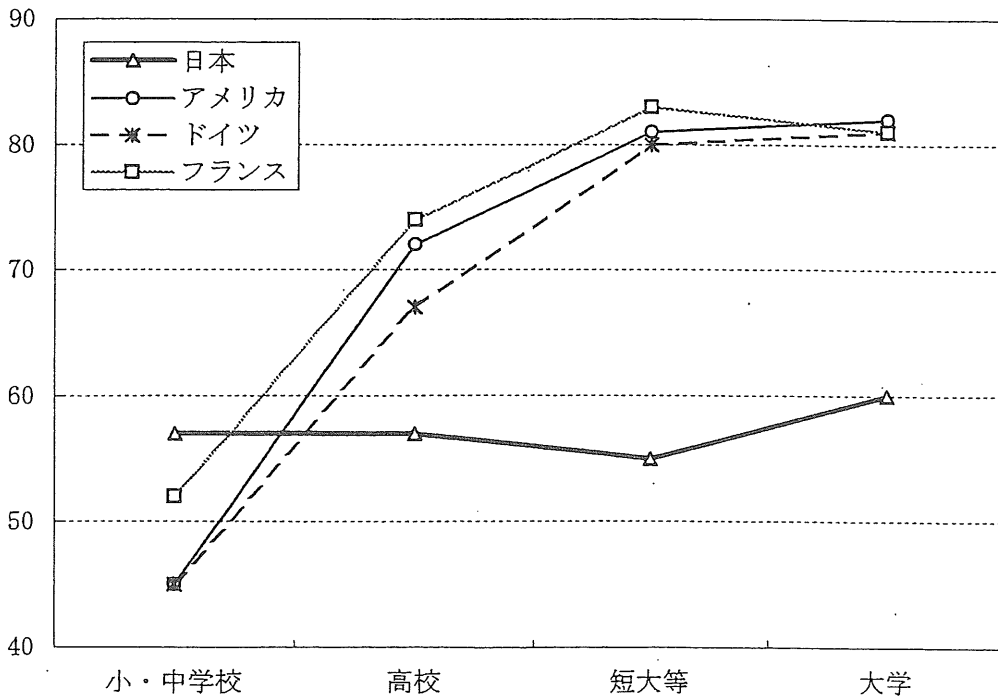
(出所) U.S.Bureau of Economic Analysis,"Survey of Current Business"
 U.S.Bureau of Labor Statistics,"Labor Force Statistics from the Current Population Survey"
 CHASS,"Penn World Tables data" OECD,"Purchasing Power Parities and Real Expenditures"
 経済企画庁「国民経済計算」、総務庁統計局「労働力調査」、日本銀行「金融経済統計月報」

図3-1 女性の労働力率の日米比較（1997年）



(出所) 総務庁統計局「就業構造基本調査（1997年）」、ILO, "International Labour Statistics 1998"により作成

図3-2 高学歴女性の労働力率が低い日本

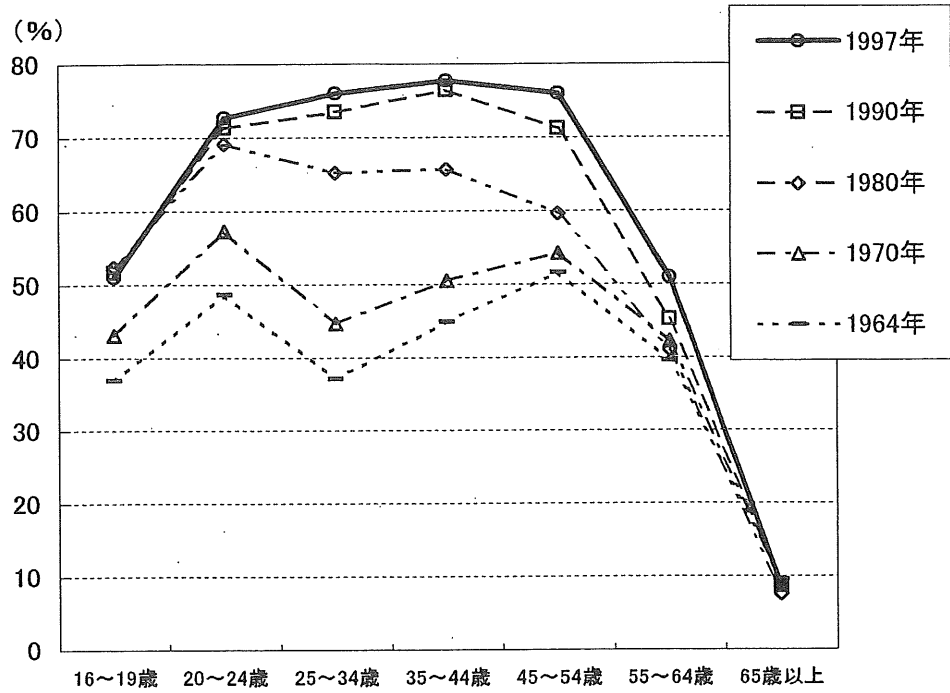


(注) 25~64歳の労働力率にて比較。

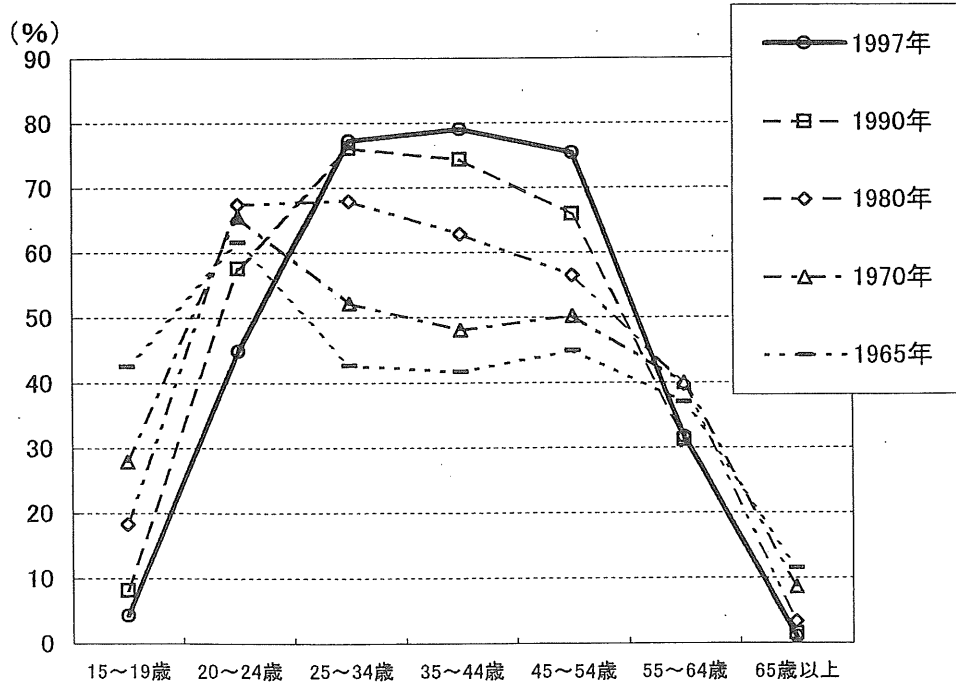
(出所) 経済企画庁「平成9年版国民生活白書」p122、第I-4-14図
元資料は総務庁統計局「国勢調査」、OECD, "Education at Glance 1996"

図3-6 米仏でも昔はM字カーブがあった

(米国の女性労働力率推移)



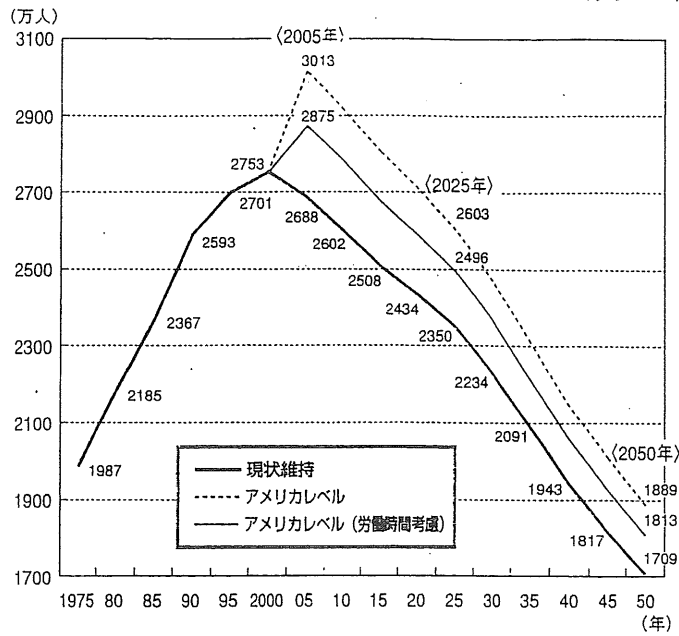
(フランスの女性労働力率推移)



(出所)OECD "Labour Force Statistics"より作成

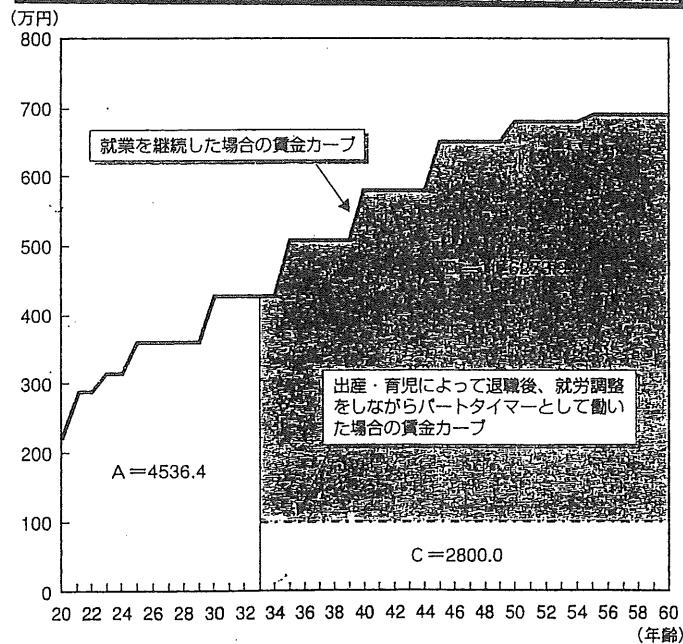
図3-3 日本の女性の労働力供給余力は大きい

原田 泰『人口減少の経済学』PHP、2001年



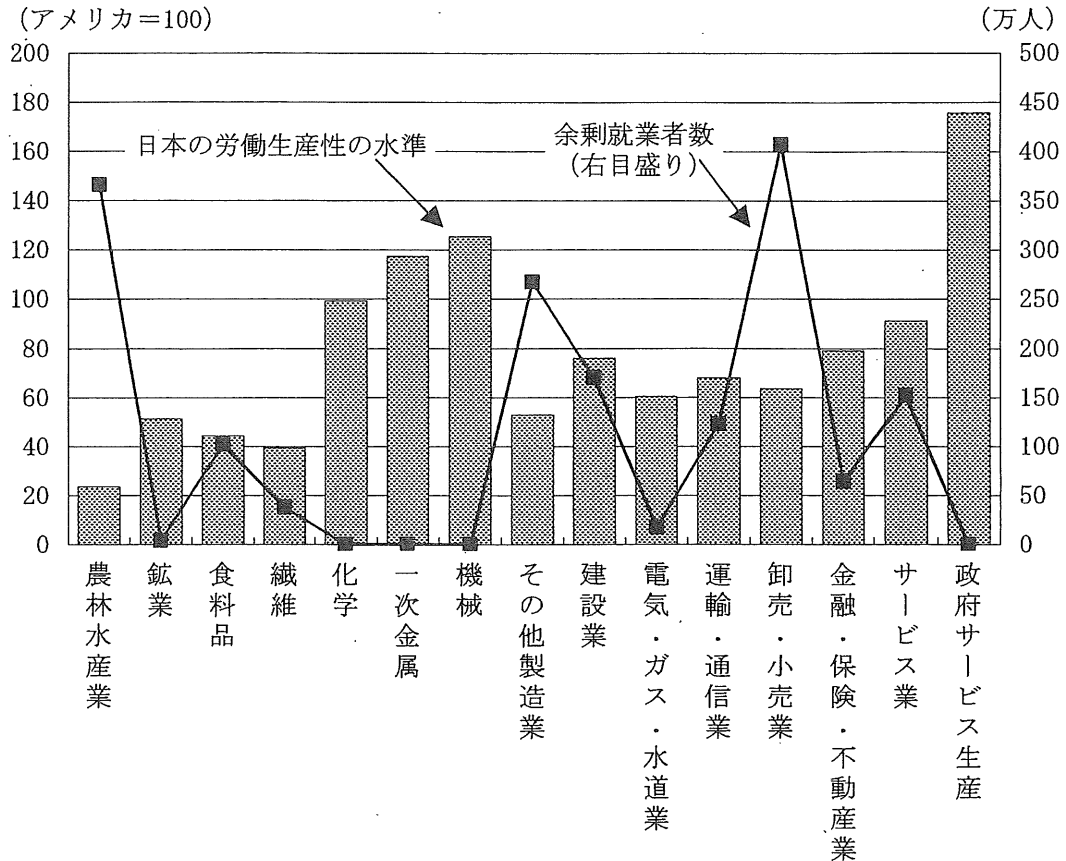
- 注1) 現状維持：2000年労働力率実績（性・年齢階級別）を一定とし、将来人口推計（低位推計、性・年齢階級別）に乗じたもの。
- 注2) アメリカレベル：アメリカの女性労働力率を超えない範囲内で、潜在有業率を実現させた場合。日本の2000年実績の方が高い場合は日本を用いる。
- 注3) マンパワー考慮分：現状維持からの増分に関しては、パートタイム労働者と仮定し、2000年の総実労働時間（パートタイム月97時間／一般労働者月169時間）の比率を現状維持から労働力人口の増分に乘じた。
- 出所) 総務省「労働力調査」「就業構造基本調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成9年1月推計）」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、ILO、International Labour Statistics 1999

図4-2 就業中断による女性の所得喪失額(億6300万円)



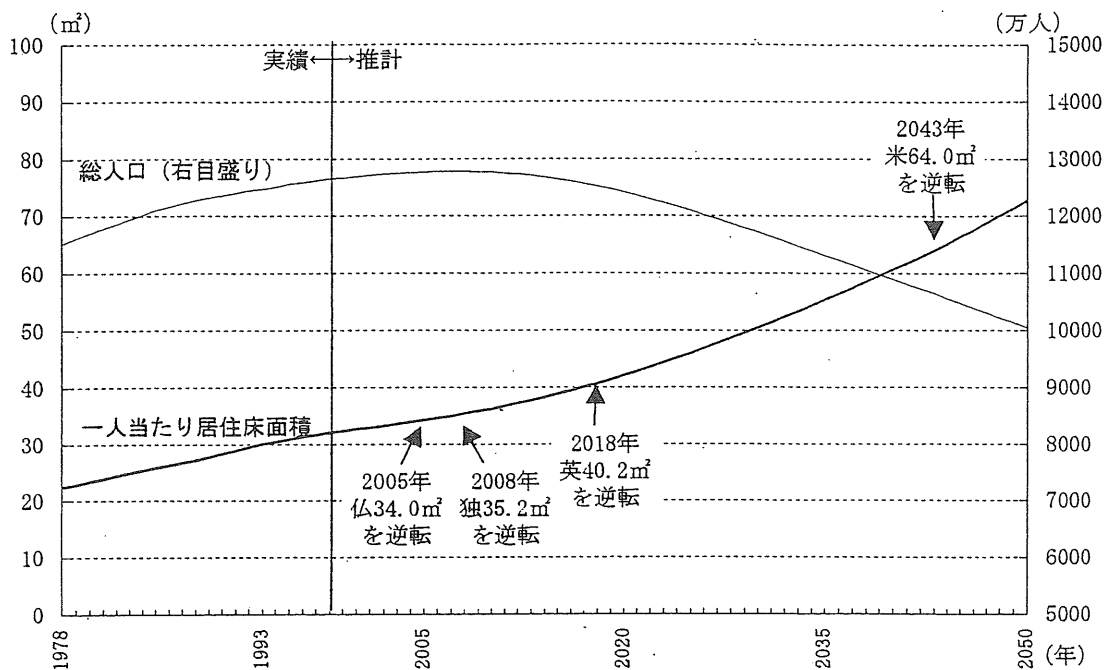
- 注1) 試算に用いた女性は、20歳で就職し、27歳で出産、退職し、子どもが小学校に入学期（離職期間6年）、33歳でパートとして再就職するものとしている。
- 注2) 年収は「賃金構造基本統計調査報告」の短大・高専卒女性の調査産業計、企業規模計の「所定内給与額」と「年間賞与その他特別給与額」により算出。なお、「所定外給与」は考慮していない。退職金は「退職金制度・支給実態調査報告」の男性定年退職者（管理・事務技術職、退職金制度計、調査産業計、企業規模計）の退職金額月取換算月数（大学卒と高校卒の中間）に、想定したそれぞれのケースの退職時所定内給与額をかけて求めた。
- 出所) 内閣府「家族とライフスタイルに関する研究会報告書」（2001年6月22日、図2-5）
 原資料は、労働省「賃金構造基本統計調査報告（平成11年）」、労働大臣官房政策調査部「退職金制度・支給実態調査報告（平成9年）」

図7 産業別労働生産性の日米格差と日本の余剰就業者数



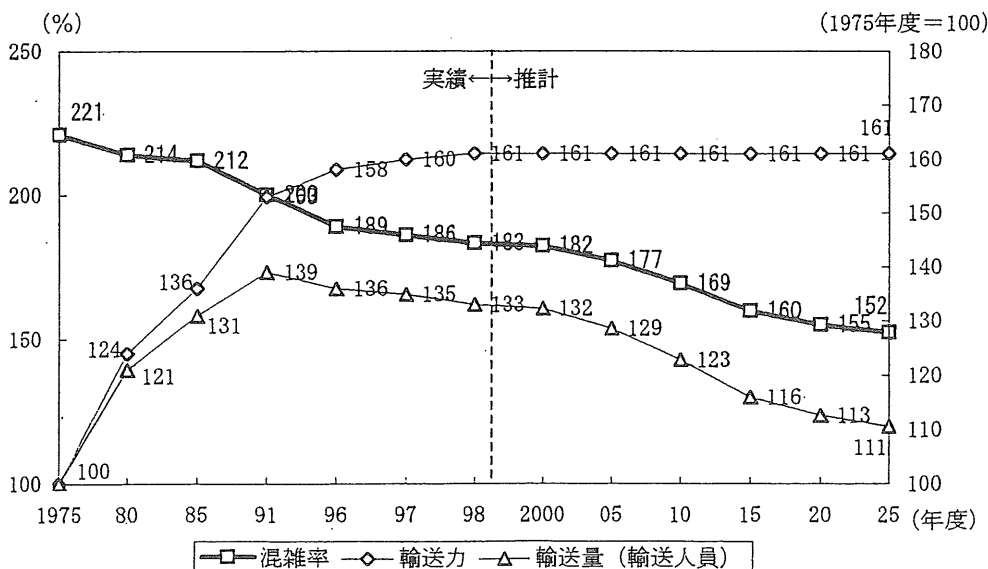
- (注) 1.労働生産性は、産業別実質付加価値額÷産業別就業者数。アメリカは産業別雇用者数を使用。
 2.アメリカの付加価値額は96年価格のため、日本と同じ90年価格に調整した。
 3.機械は、輸送機械、電機機械、一般機械、精密機械。対家計民間非営利サービスは、サービス業に合算。
 4.為替換算は、96年の商品群毎のOECD購買力平価を産業別に適用。ただし、一部の産業は93年の商品群をもとに調整した。
 また、鉱業と機械は96年の市場為替レート(1\$=108.8円)を適用した。
 5.日本の方が優位である産業の余剰就業者数はゼロとした。
 6.四捨五入の関係で合計など一致していない場合がある。
- (出所) 経済企画庁「国民経済計算」、U.S.Bureau of Economic Analysis,"Survey of Current Business"., U.S.Bureau of Labour Statistics,"Establishment Data in Employment and Earnings Statistics"., OECD,"Purchasing Power Parities and Real Expenditures"

図2-10 2043年にはアメリカを逆転 ——一人当たり住宅面積の将来推計——



	1998年	2025年	2050年
一人当たり住宅面積	32.10m ²	46.06m ²	72.72m ²
		(98年の1.4倍)	(98年の2.3倍)

図2-11 人口減少で通勤地獄は緩和



(注) 1.2000年度以降の輸送力増強は考慮せず、1998年度の水準で推移するものと仮定。
 2.2000年度以降の輸送量は、東京圏の15~64歳人口(生産年齢人口)増加率に比例するものとして推計。
 3.東京圏とは、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県を指す。
 (出所) 運輸省「運輸白書」「数字で見る鉄道」、総務庁統計局「人口推計年報」、国立社会保障・人口問題研究所「都道府県別将来推計人口(平成9年5月推計)」により作成