

日本大学経済学部経済科学研究所研究会

【第183回】

2012年7月28日

平成22～23年度プロジェクト成果報告
ミクロおよびマクロレベルから見た
わが国における少子・高齢化の特異性

日本大学経済学部教授

小川直宏

「人口爆発の世紀」から 「人口高齢化の世紀」へ

世界人口は1900年には16億でしたが、100年経った時、この二つの数字が場所を入れ換えて61億になりました。3.8倍です。このように猛烈に人口が増えたので、20世紀は「人口爆発の世紀」と言われています。ところが1960年代後半から、アジアを中心に世界全体でも人口増加率がピークを打って、年齢構成の変化による高齢化現象が進み、21世紀は「人口高齢化の世紀」と言われるようになりました。

「人口高齢化」の定義はいろいろありますが、1957年に国連が出した定義では「年少人口の相対的減少と高齢人口の相対的増加」となっています。子どもが生まれなくなった、高齢者が死ななくなった、この二つの現象によって高齢化が起こるというわけです。もちろんこの場合、閉鎖人口を仮定していて、外部からの移民もないだろう、国際流出もないだろうという前提で議論しています。

特に世界人口の約6割を占めるアジアで見ますと、1950-1960年には合計特殊出生率が人口置き換え水準である2.1人を下回る国に住む人の割合は0%だったのが、1960年ぐらいから少しずつ増え始める。1990年代から中国が本格的な一人っ子社会に入り、現在（2010-2015年）その割合は50%を超えています。そして2030年ぐらいに突然また増えて90%になる。これはインドが少子化社会になった時です。

アジアの中でも日本、韓国、台湾の東アジア3カ国/地域の出生率の変化を見比べてみます。日本は戦後3年間のベビーブームの後、少子化が続いている。韓国は少子化のスタートは日本より後でしたけれども、最近の出生率は日本より低く、日本が1.39に対して韓国は1.23です。台湾は2010年に出生率が0.895まで下がって、今台湾では非常に困っています。

例えば、日本だけを見ても少子化によって人口の年齢構成が変わってきていて、欧米諸国の年金担当者は現在の日本の人口ピラミッドを見ただけで、「身震いがする」と言っています。少子高齢化が進み、まるで崖がえぐれたようになっていて、年金担当者としてはこれでは打つ手が無いというのです。

女性が結婚する確率ですが、昔はほとんど100%だったのが、1975年のオイル・ショック以降、だんだん結婚しなくなって、現在では22%の女性が生涯未婚のままです。結婚した女性が第一子を持つ確率も以来ずっと下がってきていたのですが、「失われた10年」の時に上がってきている。これはいわゆる「できちゃった婚」が増えたからだと言われています。さらに細かいデータを調べてみると、経済的な理由もあって、親との同居が増えている。

第二子、第三子、さらに第四子、第五子を持つ確率も戦後どんどん下がってきて、この「生活が苦しいので子どもは二人まで」という状態が1975年まで続きます。その後は横ばい状態ですが、第四子、第五子を持つ人はむしろ増えていて、たくさん産むか一人しか産まないかと二極化しているのが最近の日本の状況です。

生涯結婚しない女性が22%と言いましたが、男性は30%ぐらいが生涯未婚で、約40%がchildlessになるといわれています。この部屋にいる若い男性のうち、5人中2人は子どもがいない生涯を送ることになるかもしれない。ニューヨークなどでよく言われているchild free、つまり選択して子どもを持たない人も含めると、childlessの確率はもっと上がってくる可能性がある。

毎日新聞社の世論調査によると、男性と交際していない独身女性の割合は、1990年代初頭から45%程度で推移していて、1200万人のパラサイトシングルが誕生している。最近では50歳以上のパラサイトシングルと老親介護が大きな問題になっています。日本のデータを使ってアメリカ人が書いた論文によると、50歳以上で結婚していない男性は過疎地に多く住んでいて、50歳以上で未婚の男性が3割に達するところもたくさんある。過疎地で一人で両親を介護していた男性が年をとった時、誰が介護するのか、非常に大きな問題です。

結婚が問題だけでなく、結婚した夫婦が何人子どもを持つかという問題もあります。日本では1990年の「1.57ショック」をきっかけに、何とかしなければいけないと、たくさんの少子化対策を打ってきています。それにもかかわらず、国立社会保障・人口問題研究所の調査で、夫婦が生涯にもうける子どもの数が、これまでずっと2.2人ぐらいで安定していたのが、2010年に2人を切った

ことがわかりました。これは大変な問題です。同じ調査で子どもを持たない理由を聞くと、「子育てや教育にお金がかかりすぎるから」が断トツに多く、約80%の人がそれを第1の理由に挙げている。

少子化が進む一方、人間の寿命はすごい勢いで延びています。2002年にScience誌に発表された有名な研究によると、1550年以降、各時点における世界で一番寿命が長かった国の寿命をとると、1550年からずっとイギリスがチャンピオンで、横ばいだった。1840年、日本では坂本龍馬が活躍しているところから急に上がりだして、トップはイギリスに代わってスウェーデン、次にノルウェーが来て、ニュージーランド、またノルウェー、スウェーデン、アイスランドが来て、最後は日本と、トップがリレーする形でストレートラインで寿命が延びてきています。

この資料が出るまでは、人間の寿命には上限があって、どこかの時点で曲がるはずだと想定されていました。ところがそれが全く外れて、1840年以降まさに直線を描いている。このストレートラインのために、日本でもヨーロッパでも年金が大きな問題になっている。さらに細かく1840年からのくらのペースで寿命が延びたか、世界の長寿国の平均で見ると、1年間で3ヵ月寿命が延びていて、今日本人の寿命は1日に6時間ずつ延びているとも言われています。

日本についてその年に死んだ人のうち、死亡時の年齢の高い順に30人をとって、その平均死亡年齢を見ると、1950年には男性が100歳、女性は102歳だった。それが1970年、福祉元年の頃からどんどん年齢が上がってきて、現在は女性が110歳、男性も108歳になっています。死亡年齢の最頻値で見ても、女性は今93歳、男性は85歳で、これも男女とも世界ナンバーワンです。

1920年以降の年齢グループ別年増加率を見ると、1955-60年以降、90-94歳、95-99歳の増加率が高い。特に最近は100歳以上の増加率が高く、年率13%で伸びています。日本の100歳以上の人口は1963年にはたった153人でしたが、今4万5000人ぐらいです。年率13%ということは5年半で倍増ですから、2050年には200万人近くになるのではないかと。政府推計でも国連推計でも、100歳以上の人口は猛烈に増えるだろうと想定されて

いるわけです。

寿命が直線的に延びるだけでなく、病気にかかるリスクも圧縮しています。この圧縮仮説で日本人女性の年齢別死亡数を予測すると、1995-2000年と、25年後、50年後、75年後、100年後では、死亡数を表す山はだんだん高くなりながら右にシフトして、全体的に細くなって、ある1点に集まっていく。1950年頃には死亡数が一番多かったのは0歳の乳児死亡だったのが、1995-2000年では85歳ですから、ものすごい変化です。

そして最近、死亡構造における新たな論文が出てきました。先程、年齢別死亡リスクは全体的に細くなって1点に集まってくると言いましたが、その新しい研究によると2000年を過ぎたあたりから、死亡リスクの山は右へシフトしているものの山を越えた後の部分が狭まらなくなってきているのかもしれない。ひょっとすると日本の死亡構造も、寿命の限界に近づいて来ているかもしれない。

これだけ寿命が延びたり、病気にかかるライフサイクルステージが変わったりしてくると、各個人の人的資本・金融資本の計画に影響を与える可能性が高くなります。実際、55歳時点の余命を比べてみると、日本は世界でトップレベルです。55歳というのは定年直前で、老後設計を始める年齢ですが、その時の男性の平均余命は27年、女性の平均余命は30年以上です。今日はこの点については話しませんが、自分の生涯設計も変わってくるし、financial educationが重要になってくることは指摘しておきたいと思います。

世界各国について、60歳以上高齢者と子どもの人口数と消費量を比べました。2010年において人口数では、日本も含め高齢者の方が多くなっている国が少なからずありますが、経済的に見ると60歳以上の消費は意外に大したことはない。ところが、30年後の2040年になると、人口はもちろん、消費量においても高齢者の方が多くなる。高齢者の経済に対するインパクトが急激に大きくなるのが分かります。

そこで警告サインが世界中から色々出ています。日本では失われた年金データの問題。あるいは年金保険料の未納が公的年金制度を脅かしている、払った保険料に見合う年金がもらえない。1955年以降に生まれた人の場合、利率がマイナス

だと言う人もいます。韓国、台湾では介護問題が大きくて、介護してくれる人を外国から入れなければいけないという状況です。アメリカでは医療コストの記録的增加で、国民健康保険制度もどうなるか分からない。私は個人的に、アメリカの株式市場がメルトダウンするのではないかと心配しています。17~18年も続いたベビーブーマー世代が定年になった時、それまで一生懸命貯めていた株券などを売れば株式市場が急激に落ちる。しかも、ベビーブーマーの次の世代は極端に人口が少ない。リーマン・ショックやプライムローン問題以上に、この人口バランスが経済に与えるインパクトが大きいのではないかと思います。

少子高齢化問題への新アプローチ：NTA

少子高齢化問題への新しいアプローチに、NTA (National Transfer Accounts = 国民移転勘定) があります。これが今日のメインテーマですが、新しい研究ということもあって、まだほとんど知られていません。現在世界37カ国がこの研究プロジェクトに参加していて、アジアでも10カ国が参加しています。アジア・パシフィック、アメリカ、ヨーロッパ、アフリカ、それぞれの地域にリーダーとなる研究機関があり、ラテンアメリカは国連のCEDA、ヨーロッパはスウェーデンにある研究所、アフリカはAERC、アジアは日本大学人口研究所がリーダーとしてやっています。本部がバークレーとハワイにありまして、この二つが世界を統括する形です。

NTAの特色は、少子高齢化問題をミクロレベルとマクロレベルの両方から同時に捉える点です。例えば皆さんの中にも、自分の年金はどうなるのかと心配している人もいると思いますが、それは通常、労働力がどのくらいになって、財政的にどのくらい支えられるかというマクロの議論になります。一方、うちのおばあちゃんの面倒は誰が見るのとか自分の老後はどうなるのとか、介護の話になると社会学者がミクロのデータを使って研究しています。このように、これまでバラバラに分析されてきたミクロデータとマクロデータの両方を同時に捉えて、それを高齢化問題として分析していく。その接点を探し出すために、ありとあらゆる変数に年齢を導入する。ミクロ、マクロのデータを積み上げていって、年金も、介護する

パターンも、おカネのやり取りも、全てにおいて年齢で推計する形をとる。これがNTAの大きな特色です。

NTAで「最も重要なグラフ」と呼ばれるのがこのグラフ(図1)です。これは2004年の日本の消費と労働所得の年齢プロフィールで、一人当たりベースで見た経済ライフサイクルを表しています。破線が労働所得です。20歳ぐらいの人は、アルバイトをやって稼いでいる人もいるし、働いていない人もいるし、大学に行っている人もいるけれども、平均すると70~80万円稼いでいる。45歳ぐらいの500万円弱がピークで、その後下がって、70歳を過ぎて高齢者になるにつれて所得はほとんどなくなってくる。

細い方の実線は私的消費で、太い方の実線は全消費量を表し、全消費と私的消費の差が政府の消費です。消費の中には色々なものが詰まっています。家族が払う教育費、国が払う教育費、家族が払うHealth、国が払うHealth、その他、耐久消費財、住宅など、色々なものを年齢ごとに推計していく。政府の消費の中には軍事費も道路も交通も全部入っていて、それらについてはすべての年齢の人に等しく割り振っていくことで、一人当たり直しています。

この「最も重要なグラフ」は、プロジェクト参加国それぞれの事情を反映して、その形は国ごとに大きく異なります。また日本でも、1984年から2004年まで20年間の一人当たり労働所得と消費を見ると(図2)、介護保険が出てきた後の2004年では明らかに高齢者の消費が上がっている。バブル期にはぐんぐん伸びていた労働所得が、バブルがはじけてからは急に伸び悩んでいる。さらに2009年までのデータを入れると、こうなります。2009年のプロフィールは現在まだ調整中なので、大体のストーリーは分かっているけれども、だいぶ形が変わっているということだけ申し上げておきます。今後はこれを使ってさらに研究したいと思っています。

この「最も重要なグラフ」をよく見てみると(図3上)、お年寄りや子どものように、消費量が労働所得よりも多い時期があり、この不足部分を「ライフサイクル不足」といいます。そうした足りない部分のおじいちゃんと子どもには、国や家族から移転する。それでも足りない時には資産再

配分をする(図3下)。逆に、働き盛りの人は労働所得が消費を上回る「余剰」の状態になります。この図(図3下)のように「不足がある」と考えて不足をプラス、余剰をマイナスで表します。

まずは、この1984年から2004年までの20年間の一人当たりのライフサイクル不足のやりくりのパターンがどう変化してきたのかを見てみたいと思います(図4)。高齢者のところを見て下さい。1984年と2004年で、ものすごく変わった。高齢者は家族に結構支えられていたのが、自分の資産でやりくりしている部分が多くなってきている。

今度はマクロ全体で見ると(図5)、1984年では高齢者の所得はあまりなかった。それが2004年までに、確実に高齢者の所得が増えている。その内訳は家族からもらう部分が減り、政府からもらう分が増え、それでも足りない分は自分の資産で賄うようになっています。まさに目で見える高齢化のインパクトです。

高齢化対策・社会保障制度の見直しを

図5の2004年のグラフの楕円で囲まれたところに注目して下さい。この私的移転のマイナス部分は、高齢者が子どもからもらうのではなく、逆に高齢者が子ども世代に与えていることを意味しています。子どもが親の面倒を見るのではなく、逆に親が子どもの面倒を見る形がバブル経済崩壊後、出てきている。「失われた10年」の間に、子どもの方は失業する可能性があるけれども、高齢者は年金を確実に期待出来る固定収入源と考えていて、実際それがセーフティーネットの役割をしている可能性がある。

もう一度一人当たりで見ると(図6)、政府からは大学を出たあたりでおカネをもらわなくなって、61歳からまた年金などでもらうようになる。一方私的移転では、30歳までは親からもらって、その後は他の家族に与えるようになり、77歳になると家族からもらうようになる。したがって、おじいちゃん、おばあちゃんが子どもの世話になるかというのは77歳であるにもかかわらず、「65歳以上は高齢者だ」という今の政府の定義はおかしいと言わざるを得ません。しかも60~74歳の人たちは元気いっぱい、他の世代からもらわなくても十分にやっているだけでなく、子

もや孫にもあげている。この実態を知らない人が多いけれども、この状況を考えれば、高齢化対策をもう一回根底から見直すべきだと思う。

1984年では働き始めて労働所得の方が消費よりも多い期間が35年間あり、23歳までの子ども時代に30~49歳の働き盛りの労働所得10年分、そして自分の老後に働き盛りの労働所得が12年分必要だった(図7)。それが2004年では、一人の子どもが生まれてから独立するまでに13年分の労働所得が必要で、老後に17年分必要になっている。ところが労働所得が消費を上回る期間は2年短くなり33年ですから、これだけ見ても経済的に苦しいことが分かります。日本だけでなく、台湾、韓国、タイについても計算してみると、これらの国々でも子どもと高齢者におカネがかかり始めていることが分かってきています。

高齢者にも子どもにもおカネがかかる。政府のリソースがある程度決まっているとすれば、一方が取れば、一方は失う。ここで経済的仮説として出てくるのはcrowding outの問題です。実際にアジアではcrowding outが起こっているのか。横軸に老後には何年分の働き盛りの労働所得が必要か、縦軸に一人の子どもが生まれてから独立するまでに何年分の働き盛りの労働所得が必要かをとり、時系列で追っかけてみました(図8)。台湾は1981年では子どもが生まれて独立するまで、経済的コストとしては8年分の労働所得があればよかった。ところが、1982年からずっと上がってきて、今は17~18年分のコストがかかる。その間、高齢者のコストも上がっています。タイ、日本、韓国、中国、いずれの国でも、高齢者と子ども両方上がっていて、競合していない。つまり基本的にcrowding outにはなっていないわけです。子どもや高齢者のコストが上がっていく中で、そのしわ寄せがいくのが、間に挟まれている「サンドウィッチ世代」とか「パニーニ世代」と言われる現役で働いている人たちです。この辺は社会保障のシステムとしてもう少し考えなければいけない問題かなと思っています。

アジアにおける子どもコストの上昇と少子化

もう一度、図7を見てみます。2004年では働き始めて労働所得の方が消費よりも多い時が33年

間．その中で子どもを一人育てるのに働き盛りの労働所得13年分，子どもが二人の場合は26年分，自分の老後に17年分が必要になる．足し算すると，生涯を通して働き盛りの労働所得が子どもが一人で30年分，子どもが二人なら43年分必要です．ものすごい負担ですから，出生率は1.3に止まっている．これが20年前は，労働所得が消費を上回る期間が35年で2年間多くて，子どものコストも老後のコストも安かったので，出生率は1.8だった．これを，日本と同じように少子化が進む台湾・韓国・タイについても計算してみると，日本同様，労働所得が消費よりも多い期間が短くなる一方，子どもと高齢者のコストが上がっていていることがわかっています．

さらにこのアジア4か国について，子どもの教育費と健康・保健にかかる費用と出生率で回帰分析してみると（図9），予想通り負の相関関係になっていて，代替効果が働いている．つまり子どもの質と子どもの数の間でマイナスの関係があつて，子どもの質を上げようと思えば，コストがどんどんかかるようになり，子どもの数を減らす．例えば子どもの質を10%上げようとする，子どもの数を10%以上減らすことになります．

それは何故か．一つの仮説として，アジアは success orientedで，親は子どもに絶対成功してほしいと期待する傾向が強いからではないかといわれています．東アジアでは子どもの人的資本コストの寄与度が - 1.70で非常に代替性が強い．比較のために他のNTA参加国についても計算してみると，参加20カ国では寄与度は - 0.91，アメリカでは - 0.72でした．子どもの質と子どもの数の関係が強く，子どもの質を上げようとするほど，出生率が落ちてくる，というのがアジアの傾向だと思われます．

では，アジアでは子どもは公共財なのか私的財なのか．0歳から24歳までの子どもの教育に対して，親がどれだけの割合の負担をしているか国際比較してみると，例えばスウェーデンは3.1%で，ほとんど国が負担している．他のヨーロッパ諸国も同じです．ところがアジアはどうかというと，まずは日本は26%で，74%は国が出してくれている．中国71%，台湾67%，韓国54%と，親が払っている部分が非常に大きい．タイが13%と低くなっていますが，これはタイという国が基本的に

健康・保健分野よりも教育に力を入れているからです．このように国の政策によっても違いが出てきますが，親が負担する子どもコストの大きさがアジアの少子化に寄与しているといえそうです．

少子高齢化・日本の政策的オプション

戦略1：Work more

では，これからますます少子高齢化の影響が懸念される日本はどうするか．頑張つて働くしかない．戦略1はもっと働こうということですけれども，具体的にどう働くのか．

まず，これは人口研究所が以前にやったシミュレーションですが，高齢者には病気がちの人，どこか障害がある人，体の動きが悪く働きにくい人，元気いっぱい健康十分な人がいて，この健康な人が働けばいいのですが，定年制があつて働けない．もしこの健康な人が全員働いたとすると，一人当たり所得が2005～25年の20年間で27%増える．これが一つの手かかと思えますが，健康だけ働きたくないという人もいますので，あくまでもこれはシミュレーションの数字です．

もう一つのシミュレーションは，生産性を上げようということです．2004年の日本の男女計の労働参加率では，46歳がピークになっています．一つのアイデアとして，もしもピークの46歳以降の労働参加率をそのまま右へ1歳分シフトしたら，マクロレベルで労働所得はどのくらい増加するのか．この時，制度変更に対する反応の大きさを表すパラメーター σ を導入しています．1歳ピークを延ばしてみようよといった時に，5分の1の人がそれに反応するのを $\sigma = 0.2$ ，全員が反応するのを $\sigma = 1.0$ とします．例えば，5人に1人が反応した場合では65歳以上の総労働所得は2.2%増加しますが，全員が反応した場合は11.2%上がってくる．その政策変更にどれくらいの人々が反応するかが大きなポイントであることが分かります．

今度はピーク時の労働参加率ではなく，60歳以降の労働参加率をそのまま右に5歳シフトしたら総労働所得はどうなるか見てみます．日本は今60歳から65歳に定年延長しようとしているわけですが，そのインパクトはこうなります（図10）．インパクトの大きさは定年延長に反応する人の割合によって変わってくるわけですが，最近の傾向と

して、日本はsigmaの値が大きい。これは日本がまだ60歳から65歳への引き上げで、アメリカのように65歳から68歳への引き上げでないこともあって、パラメーターが大きくなっているのではないか。このパラメーターを探るのが今われわれの研究の大きな問題で、この点はもう少し調べてみたいと思っています。

戦略2：demographic dividendsの活用

戦略2として、demographic dividends（人口配当）を目安に使うという方法があります。人口配当は一般的に人口ボーナスと呼ばれることが多いですが、実はこの2つではかなりの違いが存在しています。人口ボーナスの場合、高齢者と子どもを足して生産年齢人口で割った値が0.5以下とか、この値が連続的に減っていれば人口ボーナス期としてみなしたりします。日本の経済学者もこれで計算している人が多いようです。ところが、ここに大きな落とし穴がある。子どもは子ども、高齢者は高齢者、働く人は働く人で、年齢が違えば生産量も消費量もそれぞれ違う。ところが人口ボーナスの場合、そういう経済活動の異なる人たちを全く同じウエイトで1人、2人、3人、...と捉える。しかし、15歳と45歳と60歳では明らかに違うわけです。

経済学的手法を導入することによって、これを調整しようというのがdemographic dividendsです。世の中には働いているおじいちゃんもおばあちゃんもいる。0歳の赤ちゃんも消費者だし、その赤ちゃんの生産性は0と表すことができます。年齢別の労働所得と消費量を計算して、各年齢の人口にその年齢の消費をウエイトとしてかけ合わせたものの総和に対する、各年齢の人口にその年齢の労働所得をウエイトとしてかけ合わせたものの総和の比を「economic support ratio」と呼びます。

このeconomic support ratioの変化をみると（図11）、日本は1983年までが人口配当期にあたり、経済的には良かったけれども、その後は高齢化して、support ratioがどんどん落ちていって日本は苦しくなりますから、もうこれ以上上げたくない。何とか維持したい。そのためには労働力を上げるしかない。

そこでこれは全く新しい発想だと思いますけれ

ども、人口高齢化のマイナスの効果を防ぐにはみんながどれくらい働いてくれたらいいのという逆算の発想法です。それでやってみると、今日本人の場合、47歳が労働所得のピークで、500万円くらい稼いでいる。Economic support ratioが2004年のレベルを下回らないように、ピークの労働所得を稼げる年齢を1年、2年、...と延長していくと、10年横に労働所得をシフトすれば2050年少し手前の2048年まで、日本は人口オナスの状態を避けることが出来る（図12）。

ただ、ここでよく考えてほしいのは、これだけ労働所得がシフトするということは、例えば2004年では2000年価格で年間105万円くらい稼いでいた65歳の人が2048年では460万円くらい稼がなければいけない。こんなに稼げるのか。逆に言えば、これだけ人口高齢化のインパクトが大きい。これだけ大きな重石が日本の社会の中がっちり食い込んでいるということで、こういった実際の重さを測定してみることも重要ではないかと思えます。

戦略3：financial educationの普及

戦略3は、financial educationが非常に重要ではないかということです。人口研究所が実施した全国調査で、「インフレ率が1%で利子が年2%の時、あなたが1年間預けたら実質的に損しますか得しますか」という質問をしたのですが、答えられない人が結構いるのです。さらに「現在の仕事を続けるために追加的な教育や訓練が今後必要だと思いますか」、「現在の仕事で昇進するために追加的な教育や訓練が今後必要だと思いますか」ときいたところ、金融のこと、おカネのことがよく分かっている人は、自分の老後設計や人的資源をどうしなければいけないか、よく知っていました。

ということは、日本社会の中で高齢者の雇用をどうするかと議論する前に、その根底になるのはfinancial educationで、もうちょっとおカネのことをよく知った方がいいのではないか。僕自身を含めて、日本人は証券とか株のことをよく知らない。自分が入っている生命保険の内容も分かっていない人がいっぱいいます。

これからの日本を誰が支えるのか

NTAでは、各年齢の人が負担したり受け取ったりする公的移転や私的移転の量も計測します。各年齢の人口に各年齢で受け取る公的移転の量をウェイトとしてかけ合わせたものの総和に対する、各年齢の人口に各年齢で負担する公的移転の量をウェイトとしてかけ合わせたものの総和の比を「fiscal support ratio」と言い、その国の財政が国民を支える力をどのくらい持っているのかを表します。日本についてfiscal support ratioを計算してみると(図13)、2012年で0.913でbenefitの方が大きくて、税金では間に合わない。だから赤字になっているということです。日本が財政的によかったのは1975年ぐらいで、バブル期を過ぎて1995年以降いい時がない。

今度は、私的移転の方に注目してみます。fiscal support ratioと同じように、各年齢の人口に各年齢で受け取る私的移転の量をウェイトとしてかけ合わせたものの総和に対する、各年齢の人口

に各年齢であげる私的移転の量をウェイトとしてかけ合わせたものの総和の比である「familial support ratio」が求められます。familial support ratioの方は2016年がピークになっています。Publicの方は希望が持てないけれども、家族の方はまだ将来にピークがある。ですが、近い将来、公的・私的ともに下り坂ですから、日本は政策的な大転換を迫られているといえます。

上記の研究報告は、平成22年4月1日～平成24年3月31日の2年間にわたり実施された「ミクロおよびマクロレベルからみたわが国における少子・高齢化の特異性」と題する研究プロジェクトの成果(小川直宏担当のミクロデータを主体にしたNTA分析から派生した成果)の一部に基づいている。この2年間にわたるプロジェクトでは、上記に報告された研究成果のほかに、マクロモデルに基づく計量的なアプローチによる分析結果(近藤誠担当)も最終成果物として提出されている。

図1 . NTAで最も重要なグラフ
 (1人当たりベースで見た経済ライフサイクル: 日本2004年)

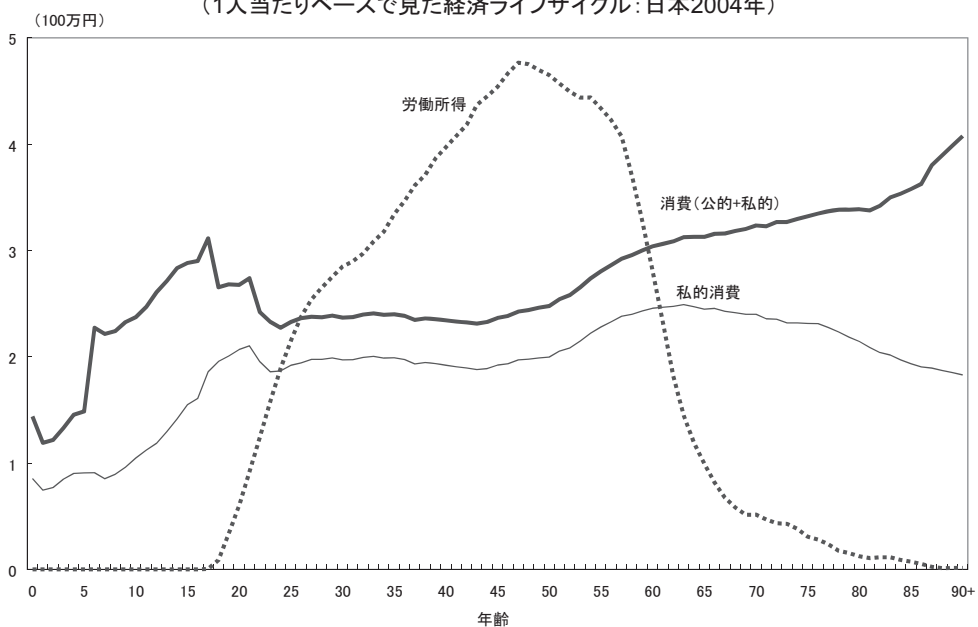


図2 . 日本の1984 - 2009年における1人当たり消費と労働所得の年齢プロフィール

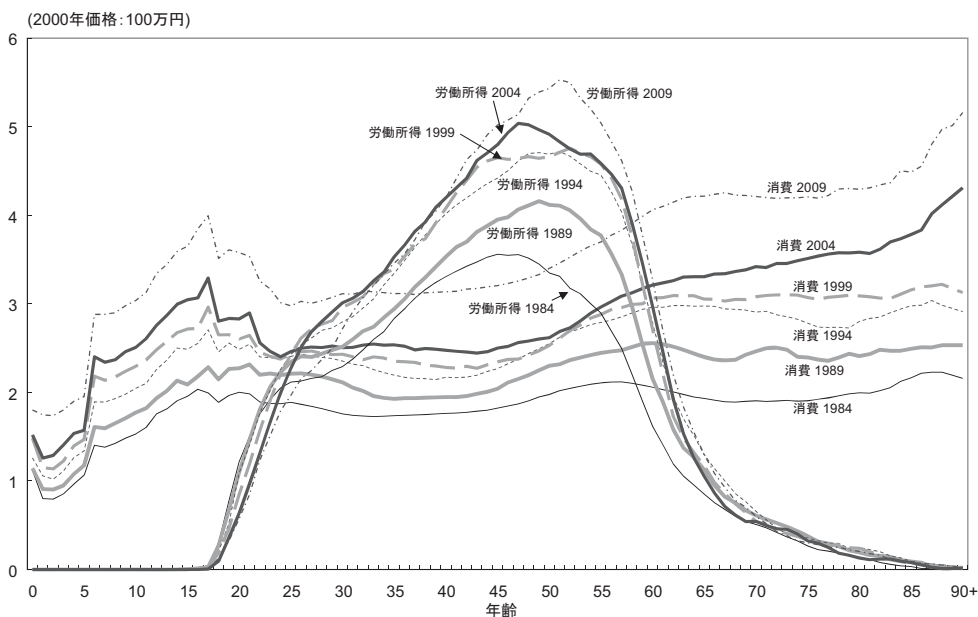


図3 . 1人当たり平均年間労働所得と消費の年齢プロフィール：2004年

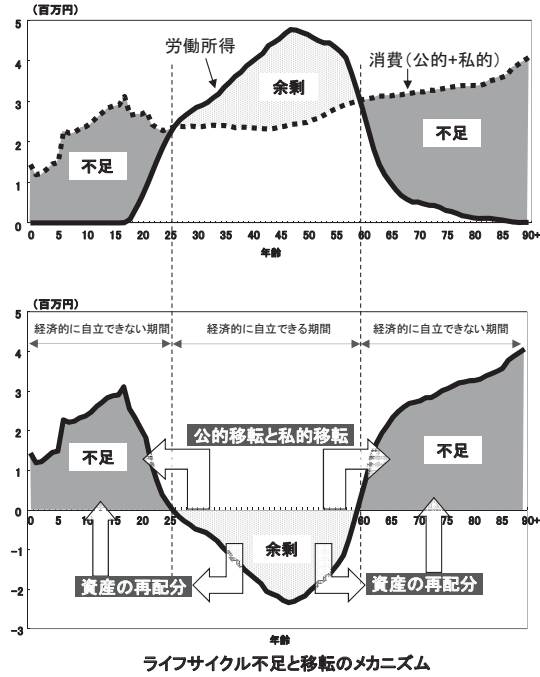


図4 . 日本の1人当たりで見た年齢間再配分の変化

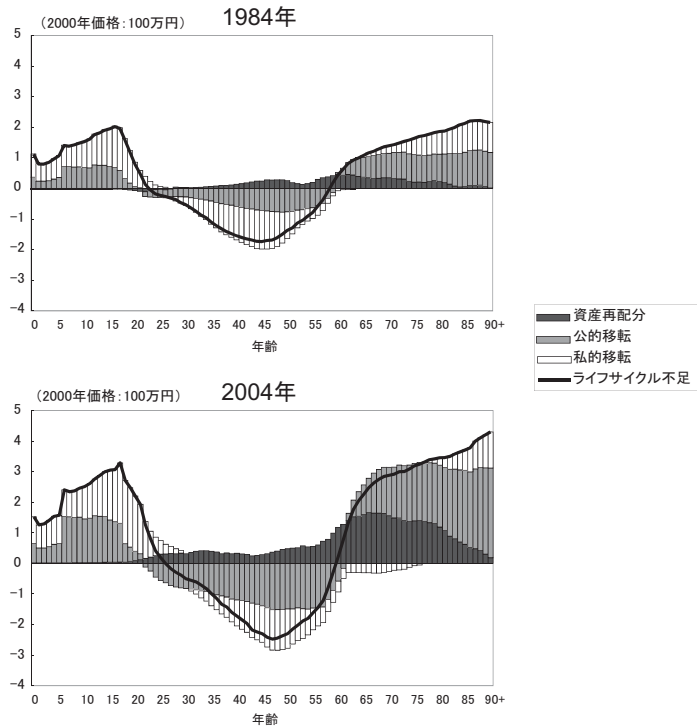


図5．日本全体の年齢間再配分の変化

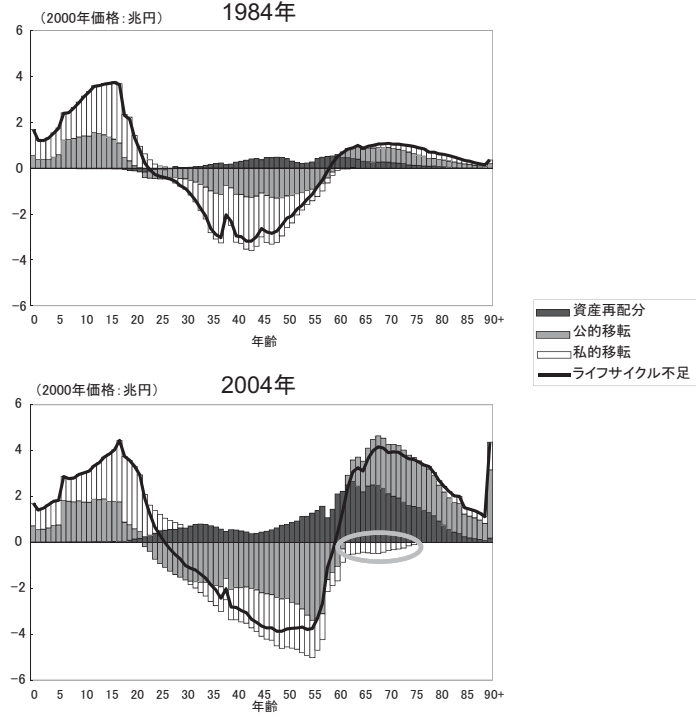


図6．日本の2004年における1人当たりで見た年齢間再配分の変化

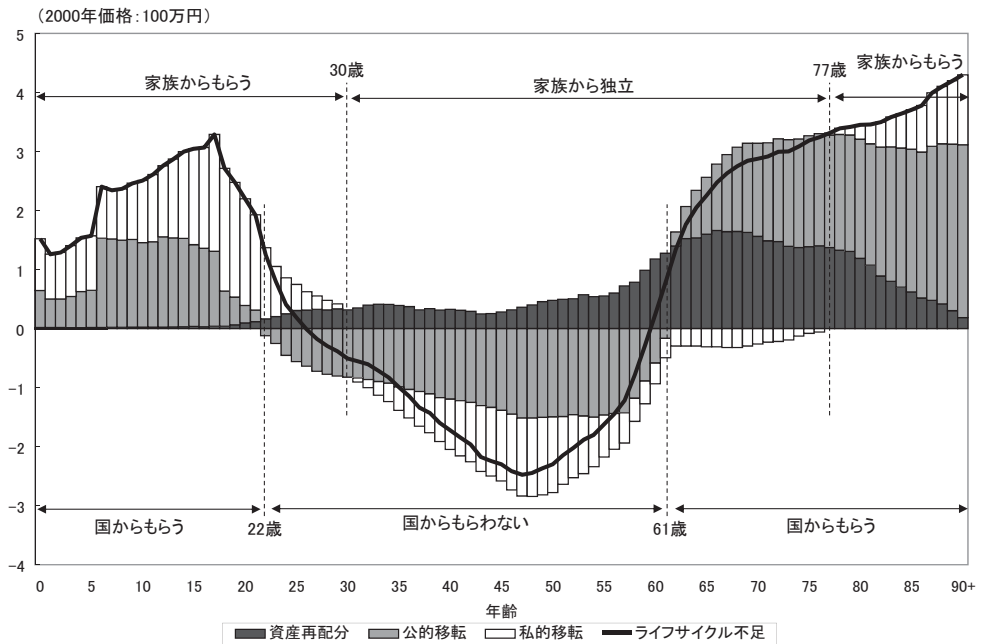


図7．日本の1人当たりで見た年齢間再配分の変化

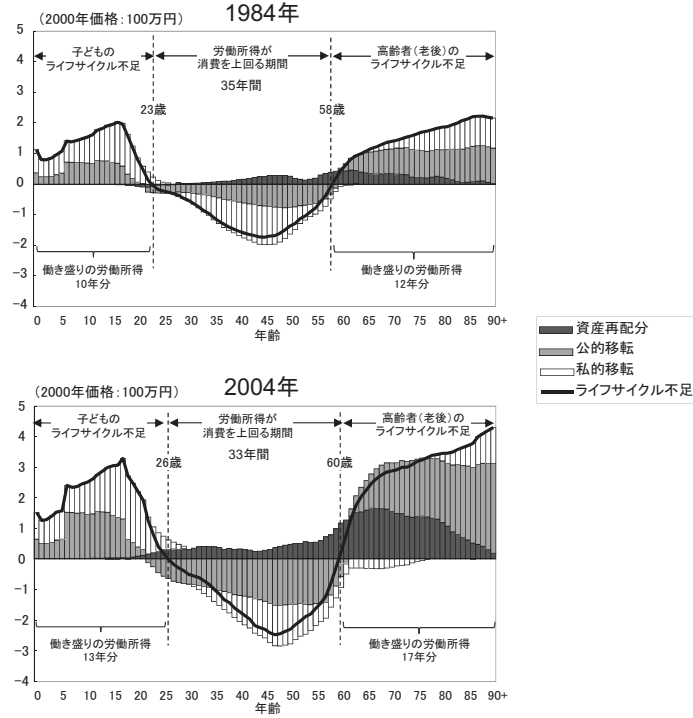


図8．アジア4カ国における相対的子どもコストと相対的老後コストの関係

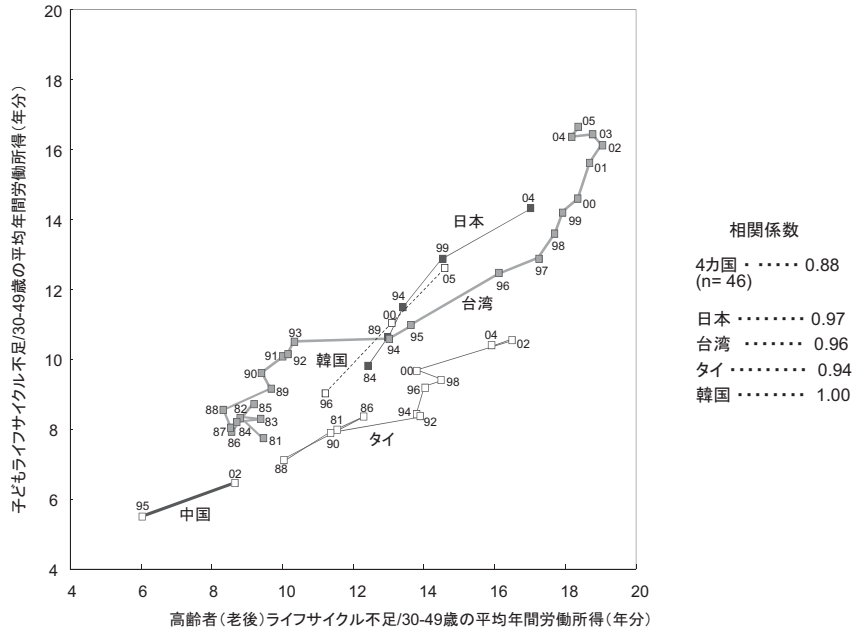


図9．アジア4カ国における合計特殊出生率（TFR）と
子どもの相対的人的資本コスト（教育 + 健康・保健）の相関関係

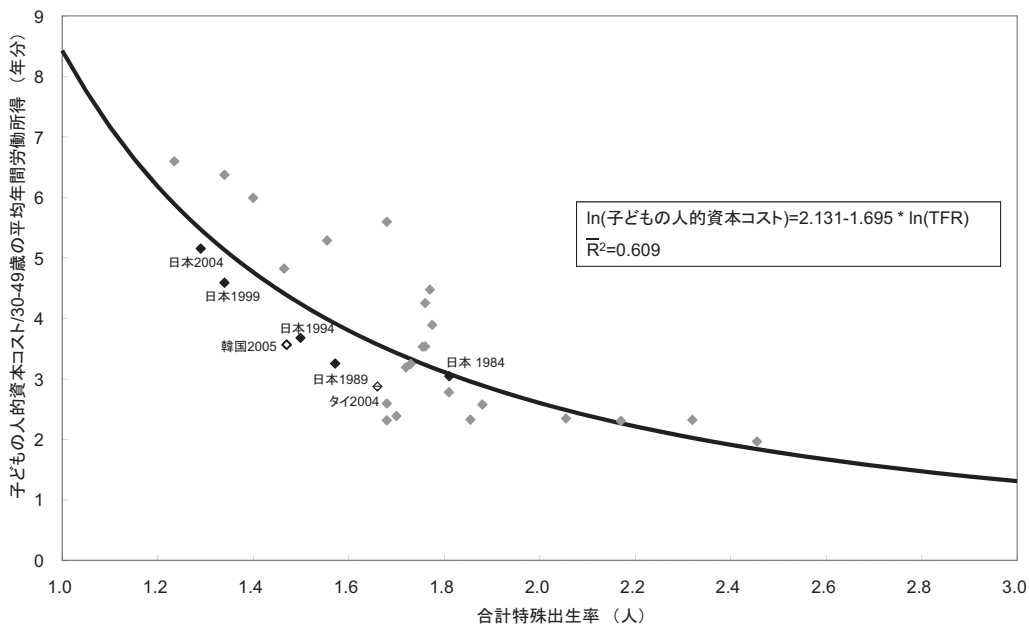


図10．労働参加率の年齢プロフィールを60歳時において
右へ5歳シフトした場合の労働所得へのインパクト

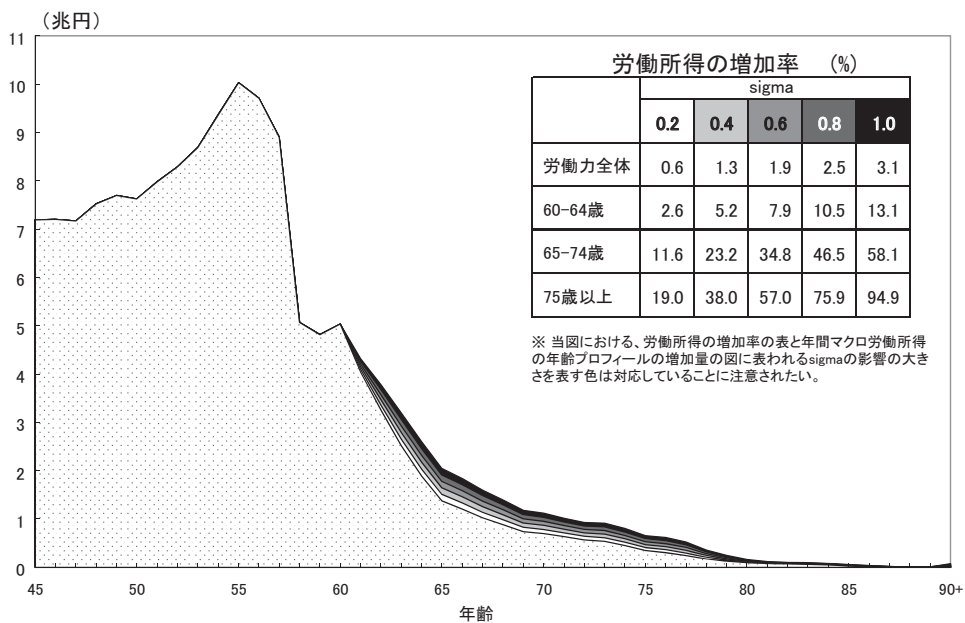


図11．1950～2050年における第1次人口配当および人口高齢化の時期

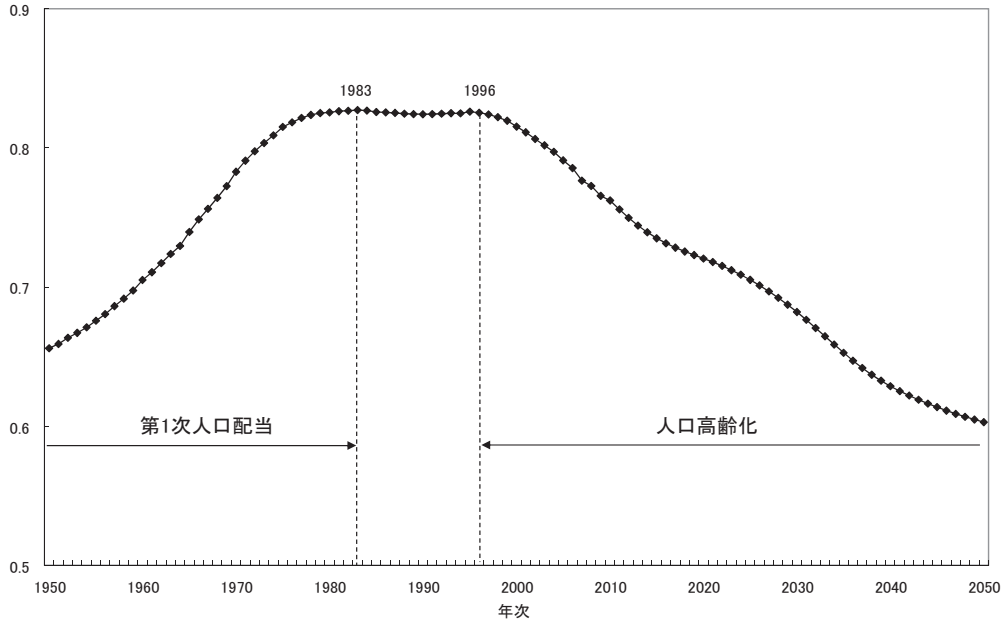


図12．人口高齢化による経済的負担を2004年の水準に止めるのに要する
1人当たり労働所得（47歳以上を対象）の変化量

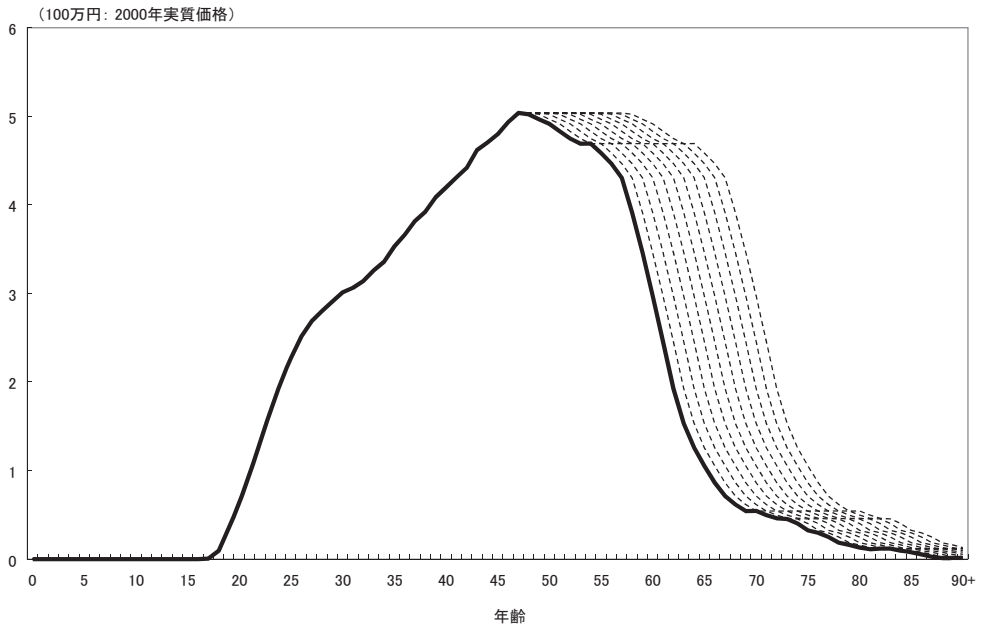


図13 . 日本の“fiscal support ratio”と“familial support ratio”

