
貯蓄の世代間移転および国際的移転に関する研究

岡部貴士：総合政策学部3年

堀田朋也：総合政策学部2年

1998年度 春学期

岡部研究会レポート

(1998年9月22日改訂)

本論文作成にあたっては、丁寧で懇切なご指導を下さった岡部光明教授、有益なコメントを下さった岡部研究会のメンバー、資料入手にもご協力下さったメディアセンターの方々に感謝したい。

概要

1. 経済活動によって生み出される所得は、通常それが全額支出されるのではなく、一部は貯蓄に回される。そうした貯蓄の多寡あるいは用途は、経済の長期的な成長力を左右するものである。また貯蓄の配分の仕方は、公正の観点からも経済政策の重要課題である。本稿では、貯蓄に関する二つの側面を取り上げて検討する。第1部では、一国内における貯蓄の世代間移転を巡る問題、具体的には公的年金の意義とその制度改革に関する問題を取り上げる。第2部では、貯蓄の国際的移転を巡る問題、とくに資本取引のグローバル化によってそれがどの程度円滑化しているのかを検討する。

2. 年金とは、勤労期の貯蓄を運用して退職後の生活水準を維持するためのものであり、それには大別すると、政府が強制的に加入させる公的年金と個人が自らの意志によって加入の是非および契約内容を選択できる私的年金との2つが存在する。国民一人一人の消費者主権に従えば、老後の所得を私的年金のみに任せるべきだと考えられる。しかしそうした年金スキームでは、(a)インフレーションや一般生活水準の上昇といった「将来の不確実性」に十分対応できないこと、(b)人々の近視眼的な消費行動などの「個人の非合理性」があるため予想し得ない困難に陥る可能性があることなど、個人にとっても社会全体にとっても望ましくない場合が発生する。このため強制加入による公的年金制度の存在が指示される。公的年金制度には、(1)年金の財源として社会保険料の積立金とその運用収益を充てる「積立方式」と、(2)年々の年金給付をその年の年金財政収入で賄う「賦課方式」の2方式が存在する。わが国の公的年金制度は、積立方式と賦課方式の混合方式で運営されてきた。両方式にはそれぞれ利点があるが、人口高齢化が進行する下では、年金財政が逼迫し将来世代の負担が増加するという賦課方式の持つ問題点が近年深刻化している。この問題の根本的解決のためには、一般財源による負担率引上げや積立方式への移行が望ましい。積立方式には、インフレ等の不確実性に対して無防備である等の弱点があり、また移行期にはいわゆる「二重の負担」が発生することなど問題があるが、前者については公的年金制度以外のいくつかの政策オプション、例えば私的年金貯蓄の優遇策、等を組み合わせること、後者については公債発行による財源調達を行い負担の長期分散化によって対応することが可能である。

3. 資本の国際移動があまり見られない状況では、一国の経済成長力を左右する投資は、国内の貯蓄動向に左右される。一方、資本取引がグローバル化した状況では、国内貯蓄が不足しても海外の貯蓄でまかなうことが出来るため、国内投資の動向と国内貯蓄の動向はさして関連を持たなくなると予想される。ところが、Feldstein and Horioka (1980)は、長期的に国内投資と国内貯蓄との間に強い相関が見られることを実証し、それまで資本は流動的だと信じられていた世界に大きな波紋を投げ掛けた。その後、様々な研究者がその賛否に関する論文を発表しているが決着はついていない。このように、資本取引がグローバル化した下でも国内投資と国内貯蓄との間に強い相関が観察されるという一見矛盾した現象は、Feldstein-Horioka Paradox として知られている。本稿では、FHの研究を踏まえた上で、(1)為替リスク、(2)大国の影響、(3)経常収支と貯蓄の関係、(4)貯蓄と投資に共通な要因の影響、などを考慮に入れた最近の研究成果を幅広く概観することによって彼らの結論に再考察を加え、資本の流動性の意義に考察を加え

ることを目的としている。結論は、FHが示した程ではないにしろ、資本の流動性は高くはないということである。資本の流動性を低下させホームバイアスを強める原因としては、(1)税制などの政策による資本移動の制限、(2)金融市場の不完全性による海外資産にかかる高い取引コスト、(3)国内資産と海外資産との間にある情報の非対称性、などが考えられる。今後、日本を含めた先進国では、高齢化社会の進展に伴う貯蓄率の低下から生じる貯蓄不足を海外からの借り入れで賄うことが出来るかどうか、政策担当者にとって重要な課題になる。こうした場合、国際的な資本移動を活発にするためには、各国の金融市場の統合を進め、金融資産に関する情報の開示を促すなかで情報の非対称性を緩和し、ホームバイアスを強める要因を除去していく必要がある。

キーワード：公的年金、人口高齢化、年金財政の逼迫、
積立方式、賦課方式、積立方式移行期の二重負担、
Feldstein-Horioka Paradox、資本の流動性、投資と貯蓄の相関、
ホームバイアス、リスク回避的行動、情報の非対称性

目次

第一部：「公的年金改革の論点と改革思案：人口高齢化にどう対応するか」

1. はじめに
2. 公的年金の存在理由
 1. 将来の不確実性の問題
 2. 政府の父権的役割
 3. 所得再分配機能の是非
3. 不確実性に対する積立方式と賦課方式の違い
 1. 「社会保険パラドックス」の限界
 2. 将来の不確実性に対する積立方式の限界

4. 人口高齢化と年金財政の見通し

1. 人口高齢化の見通し
2. 厚生年金の成熟度
3. 年金財政収支の動向

5. 今後の公的年金制度のありかた

1. 政策提言
2. 積立方式移行時の問題点
3. 積立方式以降の条件

6. 補論：海外の年金制度と年金改革

第二部：「国内貯蓄と国内投資の関係について：資本取引のグローバル化はそれを希薄化させているか」

1. はじめに

2. 長期的に見た投資と貯蓄の相関関係

1. 資本の国際的流動性の含意とその尺度
2. Feldstein and Horioka(1980)による実証分析
 1. 分析枠組みと利用データ
 2. 基本的な結論
 3. 貯蓄率の内生化による分析
 4. Feldstein and Horioka(1980)の結論

3. まとめ：FHの実証分析の限界と問題点

3. Feldstein-Horiokaの結論の再考察：4つの要因

1. 為替リスクの影響

1. 国内データを用いた分析

2. 欧州通貨国参加国と悲慘過酷との比較分析
 3. むすび
2. 世界経済への影響力と資本の流動性の関係
 1. 大国と小国を区別しての相関分析
 2. むすび
3. 経常収支と貯蓄の関係についての再考
 1. 経常収支と貯蓄の関係
 2. 民間貯蓄と民間投資との相関分析
 3. 政策の効果
 4. むすび
4. 貯蓄と投資の両方へ影響を与える要因の可能性について
 1. 投資と貯蓄に共通な要因
 2. むすび
5. まとめ
4. 投資家の選択行動：なぜホームバイアスがかかるのか
 1. 投資選択への影響：政府の行動
 1. 税制の効果
 2. 取引コストの効果
 2. 投資選択への影響：情報の非対称性による影響
 3. まとめ
5. 結論
 1. 政策提言：資本の国際的移動性の意味と政策のあり方
 2. 結論

第一部

公的年金改革の論点と改革試案

- 人口高齢化にどう対応するか -

岡部貴士 : 総合政策学部 3 年

1 はじめに

現行の日本の年金制度は、人口構成の予想以上の高齢化や経済成長率の低下といった複数の要因によってその長期的な持続が財政的に困難となっている。このため年金当局によって年金改革が行われつつあり、1999年に予定されている次期年金改正時にも大きな改革が予想される。しかし振り返ってみるとこれまでの年金改革は、年金制度そのものの明確な役割とルールの説明無きまま給付の削減と保険料の引き上げが繰り返されていたのがその現状であり(1985年以降の給付の削減にも関わらず、年金の負担額はますます増大している。) 、それが年金制度・年金改革に対する国民の不信感の原因となっている。公的年金は「強制加入」による政府と国民との間の長期に渡る契約であると言えるので、そのルールをまず明確にした上で今後の年金改革を進めて行くことが決定的に重要である。

本稿の目的は人口高齢化に耐えうる新しい年金制度のあり方を探ることであるが、まず公的年金がなぜ必要なのかその存在意義から改めて確認し直すことから始めたい(第2章)。また年金制度を論じる際、現行の我が国の年金制度である積立方式と賦課方式の2つの財政方式(賦課方式とは年々の年金給付をその年の年金財政収入で賄う方式であり、積立方式とは民間の年金の様に保険数理に基づいて計算した社会保険料を積み立てて運営し、年金の財源として社会保険料に加え

て積立金の運用収益を用いる方式である。両方式の原理に関して図表1、2を、また現行の日本の年金制度の仕組みについては図表3を参照。)の違いを正しく認識しておくことが重要であるため、整理しておいた(第3章)。人口高齢化が深刻化する今日において二方式の混合方式である年金制度をこのまま放置するとどうなるか、現在の危機的状況を確認し(第4章)、こうした問題の構造的な解決のために、可能な限り公的年金の財政方式を賦課方式から積立方式に移行すべきこと、またその際の条件や問題点・今後の課題を第5章でまとめた。

2 公的年金の存在理由

2.1 将来の不確実性の問題

私的市場による年金だけでなぜ老後の所得保障が不十分なのか。その理由はまずインフレーションの激化や一般生活水準の上昇といった将来の不確実性の存在が挙げられる。問題なのは、長年にわたって保険料を支払った後、年金を受け取る時点でインフレーションによって給付の実質価値が払い込んだ保険料以下になるという可能性である。私的年金は、年金給付額をその名目価値で保証しているにとどまり、給付時の価値で保証している訳ではない。老後の生活に必要な最低限の消費に関わる費用などは、実質価値で保証することが重要であるため、名目額での積立を基本とする私的な年金制度だけでは完全でないのである。

この私的年金の欠点は政府による公的年金制度によって補完することができるし、またすべきである。何故なら、将来何らかの理由で年金給付の為の資金が不足した場合、国民に広く負担を求めることができるからであり、またそうした将来世代を取り込んだ実質給付額支払いを保証できる組織は政府以外に存在しないからである。後述するがこれが基礎年金の存在理由である。

公的年金は寿命の如何に関わらずまたインフレーション等の経済変数からも影響されずに老後の所得を生涯にわたって実質価値で保証できる唯一の解決法としてその存在が正当化されるのである。

2.2 政府の父権的役割

人はそれぞれ自分が合理的に行動していると思っけていてもその最適化行動がとまれば近視眼的(myopia)なものであり、人生全体の中で考えると最適とは

言えない場合が多い。人によっては高齢期における自らのパイの持ち分に関する正当な請求権を得るために、可処分所得の中から十分な量を自発的に放棄しないかも知れない。そこで父権的な立場から、政府がある程度強制的に、老後の為に準備をしてやるのである(取り返しがつかない事態を避けるために政府が介入することは一般に「価値材の公的な供給」と呼ばれる。) 。これが公的年金のための保険料を徴収することのもうひとつの必要性である。

ただしこの点は、個人の選好や価値判断をどの程度尊重するかという、国民の主権・人権にも関わる微妙な問題である。市場経済の基本は消費者主権である。将来貧しい生活を余儀なくされようとも今のうちに消費しておきたいと主張する人もいるであろう。いわゆる、「アリかキリギリスか」という個人の選好の問題なので、政府がそうした個人の判断すべき問題に介入すべき出ないという議論も有力である(Friedman(1992)はこの点について次の用に述べている。「もし人が知っていながらその日暮らしの方を好み、故意に貧乏な老後を選択して、自分の資力を現在の享楽に使うほうを好むのならば、どんな権利によってわれわれは彼がそうするのを妨げるのか。」)。

しかし現実的に、老後殆ど資産も所得も無く生活が困難な老人を、その理由が何であるにしても、国家が放置しておくことは難しいだろう。社会全体の視点に立てば、一定程度の強制年金はやむをえない。国家は一人一人の老後を「心配する」がゆえに温情的に(paternalistically)消費者主権の一部の口を挟み、強制的に国民に貯蓄をさせるのである。生活が困難となってしまった退職者に事後的に最低生活を保証するのでは無く、予防的な措置として強制的に貯蓄をさせる、という意味合いをも持っている。そうした意味で政府による公的年金の運営が正当化されると言える。

2.3 所得再分配機能の是非

これまでの議論の要約は、国民一人一人の消費者主権にしたがって老後の所得を私的年金に任せるだけでは、「将来の不確実性」や「個人の非合理性」によって、個々人にとっても社会全体にとっても望ましくない場合が発生しうる、ということであった。これらは強制加入による公的年金制度を支持する理由となり得よう。

この2点に加えて、公的年金制度が世代内あるいは世代間での所得再分配を実現する機能として必要だと議論も成立する。世代内の所得再分配とは、生存期間が短かった人の年金負担額が生存期間の長かった人の年金給付に回されるといふ機能である。しかし世代内の所得再分配は、私的な年金制度であっても当

然達成可能な機能である。したがって世代内の所得再分配機能は、公的年金を支持する理由となるには不十分である。

私的年金制度には不可能であり、かつ公的年金にのみ果たせうる機能はむしろ賦課方式の年金制度が持っている世代間の所得再分配機能である。この世代間の所得再分配機能、いわゆる世代間の扶助は、現行の公的年金の二階部分である報酬比例部分の賦課方式を支持する理由であるとされている。しかし、(1)世代間の扶助といっても、一体どの程度の助け合いが望ましいのか、(2)年金制度によって世代間の所得再分配を行う方法が果たして優れているのか(賦課方式の年金制度は、退職者に支払う給付費を賄うために労働者に税金を課し、退職者に分配する単なる税制のような制度に過ぎないとも言える。)、(3)そもそも世代間の所得再分配を行う必要があるのか(戦後の日本がまだ貧しかった時代、あるいは高度成長期で毎年実質賃金が上昇していた時代には、年齢がその人の経済状態を反映する重要な指標であったかも知れない。しかし一律に年齢を基準にして所得を再配分すべきとの議論は今日では必ずしも説得力を持つものでは無くなってきている。)、等の議論の余地も数多く、国民の間でこうした問題に関する活発な議論がされているとも、明確なコンセンサスが得られているとも言い難い。

「個人の非合理性」等を理由にした積立方式と、「将来の不確実性」や「世代間の扶助」を理由とした賦課方式が併存しているのが我が国の年金制度の現状である。一方で今後の年金改革をどのように進めて行くかの論議の中には、頻繁に「賦課方式か積立方式か」といった選択をせまる議論が行われる。この問題を考える際には、積立方式と賦課方式の2つの年金財政方式の違いを正しく理解しておくことが決定的に重要である。

次章において、賦課方式と積立方式の比較分析を通してそのメリット・デメリットを確認し、現行の混合方式ではどのような問題が存在するのかを検討したい。

3 不確実性に対する積立方式と賦課方式の違い

3.1 「社会保険パラドックス」の限界

社会保険パラドックス(social insurance paradox)とは、人口成長率と賃金成長率の和が利子率よりも大きい場合には、積立金を持たない賦課方式の年金制

度が積立方式の年金制度に比べて個人の厚生を増大させるため、従ってその場合には賦課方式が望ましいということの意味するものである。積立方式と賦課方式の相対的優位性を考える時によく用いられるこの「法則」の考え方をまず説明したい。

まず以下のような前提をおく。

保険料率：

年金給付率：

n ：人口成長率

w ：賃金

m ：労働に体化された技術進歩率

r ：利子率

$$(1) \text{式} : N_{t+1} = N_t(1+n)$$

$$(2) \text{式} : W_{t+1} = W_t(1+m)$$

積立方式が実地されている時、ある個人の年金拠出金の t 期における積立金総額 A は次の様に表せる。

$$(3) \text{式} : A = w(1+r)$$

また同じ個人が退職してから受給する年金総額 B は次の様に表せる。

$$(4) \text{式} : B = w$$

(2)式から(4)式は以下のようになる。

$$(5) \text{式} : B = w(1+m)$$

積立方式の定義から、 $A = B$ である筈である。従って次の式が導き出される。

$$(6) \text{式} : w(1+r) = w(1+m)$$

$$(7)式 : \quad = (1+m) / (1+r)$$

同様に賦課方式の場合の拠出と受給の関係を考える。

t期に退職している全ての個人が受け取る年金給付額は次式で表される。

$$(8)式 : \quad wN$$

一方この期に全ての労働者が拠出する保険料の総額は以下の式になる。

$$(9)式 : \quad wN$$

(1)式より(9)式は次のようになる。

$$(10)式 : \quad wN(1+n)$$

賦課方式の定義から(8)式と(10)式は等しい筈である。従って次の関係を導くことができる。

$$(11)式 : \quad wN(1+n) = wN$$

$$(12)式 : \quad = / (1+n)$$

以上を踏まえて、個人の生涯所得の割引現在価値の視点から積立方式・賦課方式の相対的優位性に関する比較を行う。t期に生まれた個人の生涯所得をM とすると

$$(13)式 : \quad M = (1-a)w + (1+m)w / (1+r)$$

と書ける。

(7)式を(13)式に代入すると次式が得られる。

$$(14)式 : \quad M = [1 - (1+m) / (1+r)]w + (1+m)w / (1+r) = w$$

この式を で微分すると次の式を得る。

$$(15)式 : \quad dM/d = 0$$

これは積立方式の下では年金給付率の増減が個人の生涯所得に何ら影響を及ぼさない事を示しており、これは積立方式の定義から当然の結果である。一方賦課方式について、(12)式を(13)式に代入すると、

$$(16)式 : M = [1 - \frac{1}{(1+n)^T}]w + [\frac{1+m}{(1+r)^T}]w$$

$$= w + \frac{w(n+m-r)}{(1+n+r)}$$

となり、この式を n で微分すると、

$$(17)式 : \frac{dM}{dn} = \frac{w(n+m-r)}{(1+n+r)}$$

となる。(15)式と(17)式は以下のような事を示している。

$$n+m > r \text{の時} : \frac{dM}{dn} (\text{賦課方式}) > \frac{dM}{dn} (\text{積立方式}) = 0$$

$$n+m = r \text{の時} : \frac{dM}{dn} (\text{賦課方式}) = \frac{dM}{dn} (\text{積立方式}) = 0$$

$$n+m < r \text{の時} : \frac{dM}{dn} (\text{積立方式}) > 0$$

つまり $n+m > r$ という状況下においてのみ、賦課方式は積立方式よりも個人の生涯所得を増大させる。これが「社会保険パラドックス」の簡単な証明である。

しかしこの法則が成立するためには次のような仮定が必要である。まずインフレーションや一般生活水準の上昇に関する不確実性がまったく存在していないこと、また人口成長率が常に一定であること、また寿命に関する不確実性も一切考慮していないことである。つまり、必ずしも現実的な状況では無いが、経済モデルにおいてよく用いられる状況としての均衡成長(balanced growth)を想定した上で成立する法則なのである。しかし我々が知りたいのは、不確実性が常に存在する現実的な状況において積立方式・賦課方式にどのような違いが存在するのかである。

3.2 将来の不確実性に対する積立方式の限界

積立方式の問題点は、前節においてきた不確実性という前提が無い場合、つまりインフレーションや一般成長水準の上昇に関する不確実性が存在する場合に発生する。

積立方式の時、 t_1 世代は t_2 時点で世代全体として wN の年金給付を受ける。一方、 t_1 世代の t_1 時点での世代全体としての保険料拠出額は wN である。積立方式の原理より以下の収支均衡が常に成立していなければならない。

$$(18)式 : wN/1+r = wN$$

この式は次のように変形できる。

$$(19)式 : = /1+r \times wt2/wt1$$

はその時点の勤労世代の所得の一定割合という政策的に決定された比率であり、 w_{t1} はその時点の賃金率であるから、両方とも既知数である。しかし r や w_{t2} は将来になってはじめて定まるものなのでまだ未知数である。

さてここで予想外のインフレが起きた時、つまり常に利子率が賃金の成長率を下回っていたとする場合、時点 t_2 において(20)式に示される資金が不足する。

$$(20)式 : w_{t2} - w_{t1}(1+r)$$

この式は、(18)式の関係を用いて以下のように書き直せる。

$$(21)式 : w_{t1} = w_{t2}/1+r$$

$$(22)式 : w_{t2} - w_{t1}(1+r) = [w_{t2} - w_{t2}(1+r)/(1+r)]$$

$$= w_{t2}[w_{t2}/w_{t2} - (1+r)/(1+r)]$$

つまり予期したインフレが発生した場合、不足する資金を調達する方法は、当初予定していた比率を事後的に引き下げることのみである。年金給付額は w_{t2} ではなく、 $w_{t2}(1+r)/(1+r)$ に調整される。

積立方式のもとでは、給付される年金額は高齢世代が事前の勤労時間内に拠出し積み立てた保険料から賄われる。そうした立場を固持するならば、予想に反した賃金成長（インフレや一般生活水準の上昇）が生じた場合、公的年金制度は当然勤労者の賃金の一定割合としてのを保証することができなくなる。これが積立方式の限界である。

一方で賦課方式はこの不足財源を容易に調達することができる。なぜならこうし

た予測されないインフレによって新たに必要となった財源を将来世代をも巻き込んで広く求めることができるからである。ただし賦課方式では人口増加率がそのまま年金の利回りとなる。つまり人口が増加している間はプラスの利回りになるが、人口が減少してくるとマイナスの利回りとなることを意味している。つまり賦課方式は、将来の不確実性に対しては強いが、人口減少つまり人口高齢化に弱いシステムだと言えるのである。

以上を要約すれば次のようになる。

基本的に積立方式は資本蓄積面でメリットを持っている。しかし不確実性が存在する現実の社会の下では、積立方式だけでは限界があり、賦課方式はこの問題を解決するが、人口高齢化が進展する社会の場合、年金財政を逼迫させる。これが積立方式・賦課方式それぞれのメリット・デメリットでありどちらかが絶対的に優れていると結論づけることはできない。積立方式のもとでは、高齢期の生活費における予測されなかったインフレーションや一般生活水準の上昇といった不確実性に対応に関しては、限定された対応でよいとみなされており、また賦課方式のもとでは、予測されなかった高齢期の不確実性の対応まで国が行うべきであると考えているのである。つまり積立方式か賦課方式かという問題は、予測されなかったインフレーションや一般物価上昇といった高齢期の不確実性に対して、国が公的な責務としてどこまで関与・対応すべきか、という視点から議論されるべき価値判断の問題である。

4 人口高齢化と年金財政の見通し

4.1 人口高齢化の見通し

人口高齢化の進展が、賦課方式の公的年金の財政に大きな影響を及ぼすことは前章でも確認した通りである。ところで日本の現行の公的年金制度には、積立方式と賦課方式の2つの混合である修正積立方式が採られている。予想以上に進展している人口高齢化と事実上賦課方式で運営されている公的年金制度の存続とによって将来年金財政がどうなってしまうのかという国民の不安は大きい。以下、現在の年金財政の危機的状況を把握しておきたい。

人口高齢化は言うまでもなく出生率の低下と平均寿命の伸びの2点によって促進されるものである。平均寿命は短期間に大きく変動することは有り得ないので、高齢化と最も関連した重要な指標は合計特殊出生率(合計特殊出生率:一人の女性が一生の間に生む子供の数を、現在の年齢層別の女性の出生率をもとに推計した理論上の出生率のこと。である。図表4・5は、1992年までの合計特殊出生率とそれ以降の予測を表すものである(厚生省の人口問題研究所と財政経済協会の資料より作成されている。)。推計には、将来の出生率を高め に想定している高位推計と低めに想定している低位推計、その中間を想定した中位推計の3つの予測が通常示されるが、ここでは中位推計を用いている。このような出生率の予測の差は、若年人口の対する高齢者の比率の予測を変化させる為、年金問題を考える上で重要な意味を持って来る。この年金問題にとって重要な意味を持っている 将来の人口構成を、出生率の推計からある程度推計することができる。65歳以上人口の総人口に占める割合(いわゆる高齢化率)の実績値と将来推計を示したのが図表6 である(人口と年金財政の推計資料は厚生省自身によるものが便利であるが、年金の責任官庁ということもあって幾分将来について楽観的にならざるを得ない。従ってここでは厚生省より客観性の高いと思われる財政経済協会の推計資料と比較しながら考えている。)。1994年の財政経済協会の推計によると、この比率は2050年には78,3%にも達する。このことは年金財政にとってどのような意味を持っているのだろうか。

4.2 厚生年金の成熟度

人口高齢化によって、被保険者数が低下し、年金受給者数が増加することが予想される。こうした意味で高齢化率は注目すべき数字なのである。図表8から11において、厚生年金の被保険者数と制度別の年金受給者数の将来推計を、厚生省・財政経済協会の両方の資料を基に示した。拠出金を支払う被保険者の人数に対して、年金を受け取る受給者の数は、高齢化の進展にともなって増加する(このことは年金が「成熟する」と言われる)。この年金の成熟度(成熟度:厚生省が財政再計算の報告書である「年金と財政」各年度版において用いている指標。)を示したのが図表7である。ここで注目すべきなのは、財政経済協会推計の成熟度が、2040年以降、1を上回ってしまうことである。これは被保険者一人あたりが支えなければならない年金受給者が一人を超えてしまうことを意味する。人口高齢化に伴う年金の成熟化は日本以外の他の先進諸国でも同様の問題であり、それぞれ現行の年金制度に代替する様々な改革案が検討されている(先進主要各国の人口高齢化事情と社会保障制度改革のあり方をレポートしたものは、例えば、OECD(1994)やWorld Bank(1994)。)。

4.3 年金財政収支の動向

保険料拠出額と年金受給額を推計し、厚生年金の財政収支の動向を推計したのが図表12・13である。厚生省推計と協会推計のどちらを見ても、2005年という近い将来から単年度収支が赤字となり積立金の取り崩しが始まることになる。積立金が完全に取り崩されてしまうのは、厚生省推計では2040年、協会推計では2030年である。いずれにしても、厚生年金の財政は非常に厳しく、年金財政が破綻してしまう可能性を秘めていることを示している。

5 今後の公的年金制度のあり方

5.1 政策提言

第2章で見たように、公的年金は将来の不確実性や個人の非合理性が存在するため、ターナリズムの観点から最低限のものは必要である。また第3章で説明した通り賦課方式か積立方式かという選択を巡る議論は、予測されなかったインフレーションや一般物価上昇といった高齢期の不確実性に対して、国が公的な責務としてどこまで関与・対応すべきか、という価値判断の問題である。一方で賦課方式が持っている、事前に予測できないインフレーションや一般生活水準の上昇に対する対応可能性というメリットを十分に理解しながらも、第4章で確認した予想以上に進展する高齢化やそれに伴う年金財政の危機的状況を考慮すれば、公的年金制度としての機能は最低限の基礎年金に任せ、二階部分は可能な限り個人の積立方式に移行、つまり公的年金としては廃止し民営化するのが望ましいだろう。以下、公的年金の一階部分及び二階部分それぞれについて現実の問題点を踏まえた上で、より良い制度にしてゆく為の改革案を示したい。

(1) 間接税を財源とした基礎年金

基礎年金とは、第2章で確認した公的年金としての最低限の機能を果たすものであり、父権的役割と将来の不確実性に対応する役割とを担うものである。現行の基礎年金（国民年金）は、事実上完全に賦課方式で運営されており、国庫が3分の1の負担を担っている。しかし我が国の現行の基礎年金制度は、保険料が一律定額で個々人の負担能力を考慮していない点や、強制加入の原則にも関わ

らず実際には多数の脱落者が存在している点(一般に「国民年金の空洞化」と呼ばれる。脱落者は(1)無収入、低収入による免除者、(2)滞納者、(3)適用漏れなど。自営業等の国民年金では、3人に1人が保険料を払っていないとされる。)などの問題を抱えている。また高齢化の進展や保険料率のアップに伴って今後一層免除者・滞納者が出ることは確実である。

こうした問題の根本的解決には、間接税を財源とした基礎年金の導入が有効である。税法式を基本とすれば、国民全ての保険料の支払いや年金給付の記録等の一切の記録が無くなり、一定年齢に達すれば誰でも定額の年金を受給することのできる完全な「国民皆年金」システムとなる。財源を保険料から税に移行しても、国民の負担は変化しない。変化するのは能力に応じた負担になることと、国民皆年金になることで、いずれも現状の問題点を解決する望ましい変化であるし、また保険料の徴収の手間や経費(国民年金滞納者に対しては、徴収事務員が家庭を一件一件戸別訪問し地道に説得する方法をとっており、その巨額の経費が問題となっている。)が不要となり、非常に効率的である。海外の主要諸国でも基礎年金の財源は税金であり現在基礎年金を運営している国はイギリス、カナダ、オランダ、オーストラリア、ニュージーランド、スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、デンマーク、アイスランド。このうちイギリスとオランダは掛け金を所得に応じて税金と一緒に徴収する事実上の税金方式で、他諸国はすべて完全な税方式である。、一定年齢に達したその国の国民であれば誰でも定額の年金が支給される。

間接税にも、目的税を新たに設置する方法と一般税収から調達する方法とがあるが、いずれにしても現在5%の消費税を将来的には大幅に引き上げざるを得ない。しかし消費税引き上げは政治的に実現困難であり速やかな税法式への移行は難しい。現在3分の1である国庫負担を徐々に引き上げていくことで段階的に事実上の税法式に近づけてゆくという方法が最も現実的である。

(2)報酬比例部分(二階部分)の民営化

厚生年金を中心とした報酬比例部分の公的年金は世代間の扶助をモットーに事実上賦課方式で運営されている。しかし世代間の扶助が意味のない議論であることはいままで述べてきた通りである。一方で厚生年金は人口高齢化によって財政が危機的状況にあり賦課方式はむしろ害悪のある構造的欠陥を持つ制度になってしまっている。そこで公的年金は基礎部分だけにその役割を任せて二階部分は民営化、つまり公的年金としては廃止してしまうべきである。現行の二階部分は、その役割・目的が明確でないばかりか、国にとっても国民にとっても

有害なシステムだからである。民営の積立方式に特徴的な問題点、すなわちインフレ等の不確実性にたいして無防備である、という指摘にはつぎのように答えることができる。(1)(矢田、小口(1990),p108-109を参照。)現在、金利自由化が進んでいる為、金利はインフレに連動して上がるようになってきている。実際米国では1970年代のインフレ時には金利が20%近くも上がった。日本でも着々と金利の自由化が進行しつつある現在、積立方式にたいする従来の問題点はあてはまらなくなりつつある。積立金の運用などを効率的に行い利回りをよくすれば、利子率が賃金の成長率を下回るという事態を避けることができるのではないだろうか。(2)不確実性を軽減させるため公的年金制度以外のいくつかの政策オプションの組み合わせも有効である。例えば、高齢になり所得獲得能力が落ち、また私的な貯えが充分でないため貧困(最低生活水準以下)に陥った高齢者に対しては、一般税を財源とする公的扶助制度(我が国の場合、具体的には生活保護制度、あるいは「負の所得税方式」が考えられる。)によって最低生活水準を保証することができる。この制度は高齢者のみを対象とするものではなく、若中年者を含めたより一般的な公的最低生活保障制度である。こうした制度の充実は大いに有意義であると思われる。

現在の日本では二階部分に関して、積立方式のみで運営することの不確実性に対するリスクは、賦課方式と高齢化進行による世代間の不公平・年金財政の破綻等のリスクよりも小さいと考えられ、不確実性を理由に積立方式を批判することは現実に照らしてあまり意味が無くなってきている。

5.2 積立方式移行時の問題点

賦課方式から積立方式に移行する過程の年金保険加入の勤労者は、自分の年金の為の社会保険料と、現在の年金受給者の年金の費用の両方を負担しなければならない。いわゆる「二重の負担」問題が生じてしまう。

しかし、政策変更や制度切り替えの場合の本質的問題と過渡的な問題とを混合してはならない。高齢化の今日においては構造的欠陥制度であると言える賦課方式を転換させるという本質論とその移行過程において生じる債務処理の技術論は別次元の問題である(同様の議論は藤田(1997)。)。その負担額が膨大だから財政方式の変更が不可能であるという論は意味がない。積立方式への移行を必須と認めた上でその方法を模索するべきだろう。もっとも現実的な解決策としては、移行時の年金受給者の年金の費用を、その一世代下の世代だけに負わせないで先送りする方法であると思われる。移行期に公債を発行してその財源で年金受給者の年金給付にあて、その公債を長期間かけて徐々に償還してゆけ

ば下の世代が大きな負担を感じることなく積立方式に切り替えることが可能となる筈だ(井堀(1995),p100-104を参照。)。

5.3 積立方式移行の条件

賦課方式から積立方式への制度変更を成功させるための条件は以下のような点である。

まず既存の定年退職者への支給額の維持を保証することである。支給減額は今まで議論してきたように高齢者にとって不公平である。賦課方式が続いた場合彼らへの支給額は政治的に減額される運命にある。

次に、これから労働市場に参入する若者に対しては、新制度である積立方式の年金制度に組み込み、賦課方式の入り口を閉じるべきである。

最後に、すでに労働市場に参入している現役世代に対しては現行の賦課方式に残るか、新しい積立方式の制度に移るかの選択権を与えるべきである。新制度の移行する人に対しては、今まで旧制度の拠出してきた分について、政府が債券を発行してその支給を保証するべきである。以上。

補論：海外の年金制度と年金改革

第4章で述べたように、公的年金の財政収支は将来の人口構成比率に大きく左右される。全人口に占める高齢者の割合が高まるにつれ日本の公的年金システムはその長期的な存続が危うくなってきている。また、この人口高齢化に伴う年金財政の逼迫はわが国だけに見られるものではなく、他の欧米先進主要諸国にも共通して見られる問題である。これらの諸国は人口高齢化とそれに伴う問題への対応に関しては日本より長い経験を持っており、日本の年金制度改革の議論の中で参考に成り得るものも少なくない。そのため先進主要各国の人口高齢化事情と社会保障制度改革の現状を知っておくことは、わが国の年金問題を考える上でも有意義であろう。以下に主要各国の、(1)人口高齢化事情、(2)簡単な社会保障制度の説明と年金改革の成功例を、ごく簡単にではあるが、記述しておきたい(主にOECD(1994)と村上(1993)に依拠した。)。

<各国の人口高齢化予想>

図表14はアメリカ・日本・ドイツ・フランス・イタリア・イギリス・カナダの1965年からの人口成長率の実績と今後の予想値である。各国とも人口成長率は今後緩やかにスローダウンして行き、2030年以降はこれらの全ての国で人口成長率がゼロあるいはマイナスとなることが予想されている。人口が伸び悩む一方、全人口に占める高齢者（60歳以上）の割合は今後40年間に各国ともに急激に上昇することが見込まれている。高齢化に伴いGDPに占める国の年金支出の割合が高まっていることを示した図表15である。この推計によれば、特にイタリアは急激な支出が見込まれており、2040年にはGDPの23%の年金支出額を抱えることになる。また日本を含むほかの諸国もおよそ2040年には公的年金の負担がピークに達する見込みとなっている。

<各国の年金システム>

（アメリカ）

アメリカでは老後の生活資金確保に関して自助努力を重視する傾向が先進国の中で最も強い。社会保障年金はOASDI（Old-Age Survivors and Disability Insurance）と呼ばれ、事実上の基礎年金であるが、その年金給付水準は他の諸国からすれば相対的に低めである。またこれを補完する職域年金や個人年金も加入者数はそれ程多くはなく、高齢者の大部分が社会保障年金だけで老後の生活を賄っている。このOASDIは消費者物価でスライドされており、事実上賦課方式で運営されている。このため人口高齢化に伴う年金財政逼迫は日本同様の問題である。

この問題に対処するために年金改革委員会（グリーンSPAN委員会）が設置され、1983年には高齢化による年金財政上の負担増を誰がどのような形で担って行くかについてのルールが議会で確立された。主な改革点は次の3つである。

- (1) 年金保険料率を当時10.8%から12.4%に引き上げる。これは改正以降75年間は再び引き上げる必要がない様に計算された数値であった。
- (2) 年金支給開始年齢を65歳から67歳に引き上げる。
- (3) 基準年齢から年金を受給する者の年金水準は変更しない。

（ドイツ）

ドイツは日本と同様に高齢化の進展が急激に進むことが見込まれている国である。1992年に新しい年金法が施行され、高齢化に伴う負担増を(1)拠出者、(2)受

- 給者、(3)国の3者が等分に引き受けることが合意されている。具体的には、
- (1) 年金水準は従前給与の一定割合であり、年金受給後も賃金上昇率に合わせて給付水準をスライドさせる。
 - (2) 年金支給開始年齢を65歳で統一する。ちなみに長期加入の男子の場合従前のし 休会し年齢は63歳。
 - (3) 国庫負担率を保険料率の上昇に比例させるかたちで引き上げていく。

(イギリス)

イギリスの公的年金は主に一定給付額の基礎年金と所得比例の二階建てであり、年金支給開始年齢は男子65歳・女子60歳である。イギリスの年金制度は次の様な特徴にまとめられることができる。

- (1) 老後生活費の最低額は基礎年金システムによって保障する。
- (2) 従前の生活水準の維持に関する部分は原則として企業と個人の自助努力に委ねられている。
- (3) 年金制度以外でも税制を中心とした様々な社会保障制度を支援する制度が存在する。

イギリスは1980年代時点で65歳以上の全人口に占める割合が15パーセントを占め、その後更なる高齢化の進展が予想されていた。この高齢化と年金の成熟化の問題はサッチャー政権の行った年金改革によって緩和された。サッチャー政権の行った改革の要点は主に以下の点である。

- (1) 所得比例年金の給付水準を1999年から段階的に引き下げる。
- (2) 税制適格の個人年金を創設する。被用者に対しては職域年金、政管年金、適格個人年金のいずれかを選ぶ権利を認める。

サッチャー政権の年金改革により所得比例の年金部分は1999年以降の将来およそ半減することとなる。老後保証に関する政府の責任を小さくし、逆に個人の自助努力を促す為に年金の選択肢を拡大し、税制によって国が個人を協力をバックアップする、というのが新たなイギリスの年金像である。

参考文献

牛丸聡(1996)『公的年金の財政方式』(東洋経済新報社)

井堀利宏(1995)『財政』(岩波書店)

田近栄治、金子能宏、林文子(1996)『年金の経済分析』(東洋経済新報社)

村上清(1993)『年金改革:21世紀への課題』東洋経済新報社

藤田伍一(1997)「論点63:公的年金は積立方式へ移行し、可能な限り民営化を促すべきである」『日本の論点98』(文藝春秋)

ホセ、ピニェラ『厚生年金改革を問う:個人の積立方式へ移行を』(日本経済新聞1998年6月19日朝刊)

丸尾直美(1996)『市場指向の福祉改革』(日本経済新聞社) 矢田達夫・小口登良(1990)「年金改革-市場収益率年金への移行」『日本の政治経済システム』(日本経済新聞社)

Friedman, Milton, (1962) { /it Capitalism and Freedom}, The University of Chicago Press. (熊谷尚夫訳「資本主義と自由」マグローヒル好学社、1975年)

Laurence J. Kotlikoff, (1998) “Privatizing U.S. Social Security : Some Possible Effects on Intergenerational Equity and the Economy ”,{ /it Review}, volume 80, Federal Reserve Bank of St. Louis.

Rowena A. Pecchenino and Patricia S. Pollard, (1998) “Reforming Social Security : A Welfare Analysis ”,{ /it Review}, volume 80, Federal Reserve Bank of St. Louis.

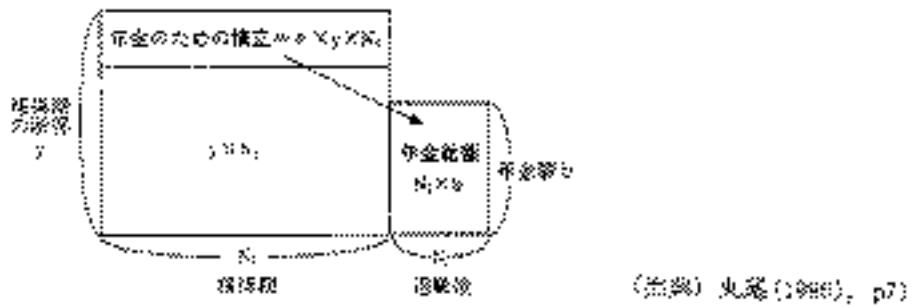
Paul Van den Noord and Richard Herd, (1994) “Estimating Pension Liabilities : A Methodological Framework ”,{ /it OECD Economic Studies}, No.23.

World Bank, (1994) “Averting the old age crisis : Policies to protect the old and promote growth ”,{ /it Policy Reserch Report series}, Oxford University Press.

図表：第一部

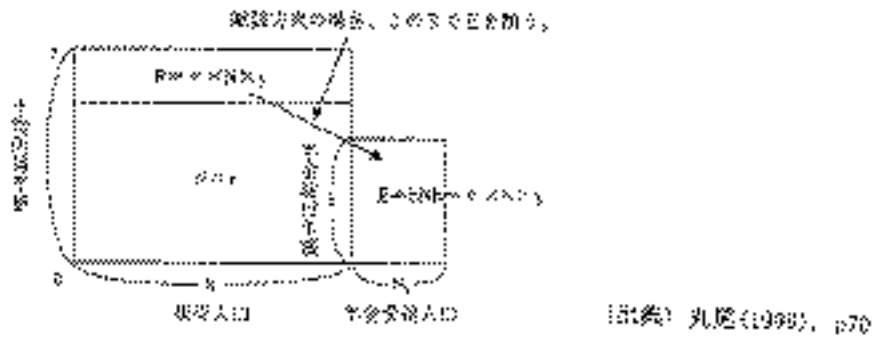
図表 1

図表 1 積立方式の場合の年金の原理



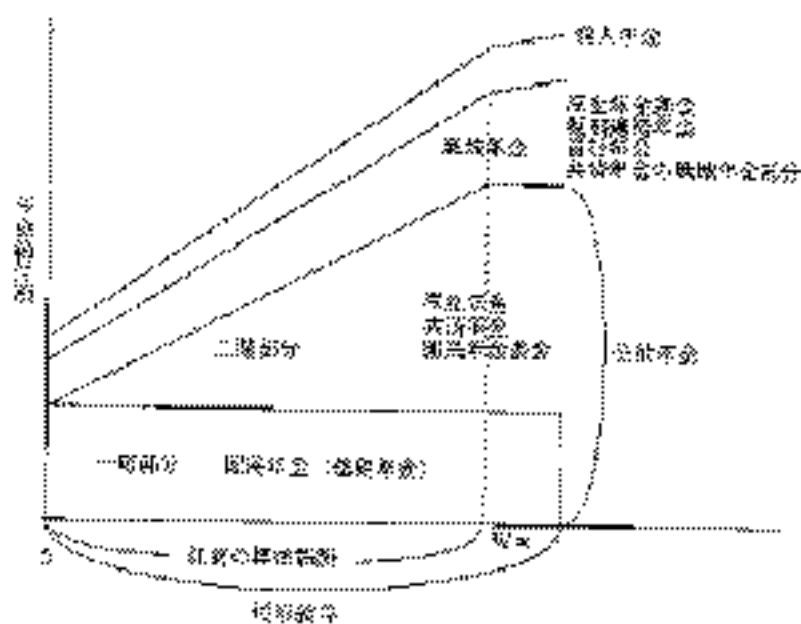
図表 2

図表 2 賦課方式の年金の費用負担と給付額の関係



図表 3

図表3 日本の年金制度の仕組み



(出典) 丸尾(1998), 267

図表4

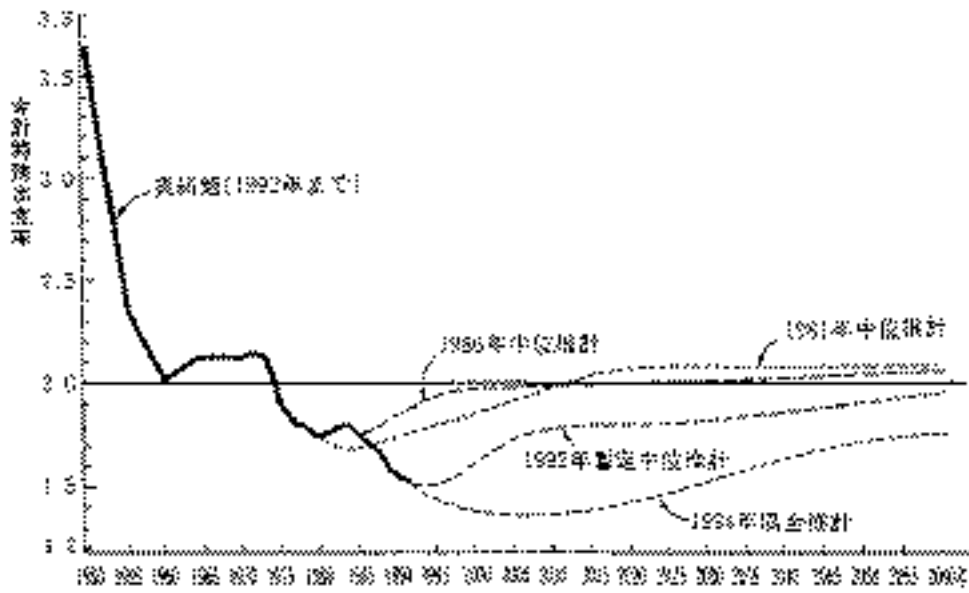
図表4 合計特殊出生率の推移と将来推計①

年	実数値 (1992年まで)	1981年 中心推計 (81年以降 推計値)	1986年 中心推計 (85年以降 推計値)	1992年 推定中心推計 (91年以降 推計値)	1994年 推定中心推計 (93年以降 推計値)
1950	2.65	—	—	—	—
1960	2.50	—	—	—	—
1970	2.10	—	—	—	—
1980	1.74	—	—	—	—
1985	1.73	1.68	—	—	—
1986	1.72	1.69	1.75	—	—
1987	1.69	1.70	1.71	—	—
1988	1.66	1.71	1.69	—	—
1989	1.63	1.72	1.67	—	—
1990	1.54	1.74	1.64	—	—
1991	1.53	1.73	1.66	1.51	—
1992	1.53	1.73	1.66	1.51	—
1993	—	1.77	1.69	1.59	1.47
1994	—	1.78	1.64	1.49	1.49
1995	—	1.79	1.62	1.51	1.43
2000	—	1.85	1.66	1.59	1.37
2005	—	1.81	1.67	1.72	1.35
2010	—	1.87	1.66	1.78	1.36
2020	—	2.07	1.93	1.89	1.42
2030	—	2.03	2.01	1.92	1.39
2040	—	2.08	2.02	1.86	1.33
2050	—	2.05	2.04	1.91	1.31
2060	—	2.02	2.05	1.95	1.28

(注) 1981年中心推計は、厚生省人口問題研究所「日本の将来人口推計」(1981年11月) (出典) 2023(1999), p.60
 1986年中心推計は、厚生省人口問題研究所「日本の将来人口」(1986年12月)
 1992年推定中心推計は、厚生省人口問題研究所「日本の将来人口」(1992年2月)
 1994年推定中心推計は、財政経済報告による推計

図表 5

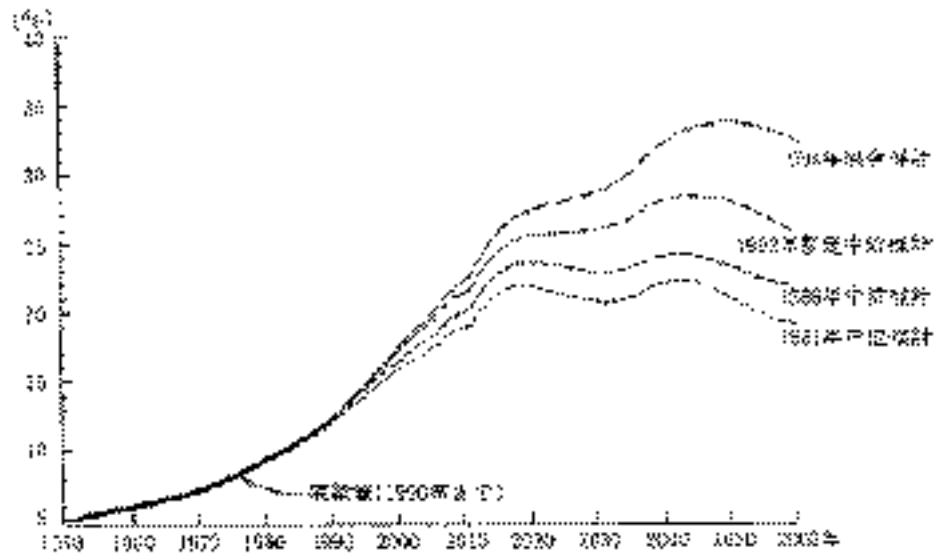
図表 5 合計特殊出生率の推移と将来推計②



(出典) 国連(1990) p.66

図表 6

図表 6 65 歳以上の総人口に占める割合



(出典) 国連(1990) p.47

図表 7

図表 7 成熟度の将来推計

(%)

年度	厚生省推計人口		協会推計人口	
	成熟度	実効成熟度	成熟度	実効成熟度
1985	30.53	28.48	26.58	28.53
2000	24.55	34.97	24.51	35.00
2005	20.64	43.60	20.68	43.71
2010	18.88	52.82	18.99	53.97
2015	16.77	62.07	16.47	62.25
2020	12.98	68.75	13.66	69.80
2025	15.49	74.03	17.40	77.11
2030	18.81	79.63	22.57	83.78
2035	24.19	87.72	30.46	97.04
2040	33.10	94.36	47.10	108.58
2045	39.59	97.66	71.09	116.47
2050	55.19	96.60	71.85	119.16
2055	55.89	92.91	70.46	118.71
2060	52.91	89.75	69.14	117.62

(出典) 同前(1986), p.96

図表 8

図表 8 被保険者の年齢構成

(%)

年齢階級	男 子					女 子				
	1988	1989	1990	1991	1992	1988	1989	1990	1991	1992
～19歳	2.1	2.1	2.3	2.0	1.6	5.1	4.5	6.2	4.0	3.8
20～24歳	16.0	9.8	9.8	10.9	10.1	22.1	22.4	23.6	22.0	25.5
25～29歳	13.0	13.4	13.5	13.1	14.6	12.9	13.2	13.7	13.7	17.9
30～34歳	12.5	13.0	12.9	13.7	13.0	7.7	7.7	7.5	7.9	9.1
35～39歳	14.5	13.5	12.8	11.9	12.3	10.4	9.6	9.0	8.2	8.6
40～44歳	12.8	14.3	13.4	13.2	13.1	11.2	12.1	12.9	12.9	12.0
45～49歳	12.4	12.6	11.9	11.6	12.1	11.8	11.9	10.8	10.6	9.1
50～54歳	9.8	9.8	9.9	10.7	9.8	9.3	9.4	9.8	10.2	7.3
55～59歳	8.8	8.3	8.6	8.9	7.7	6.4	6.5	6.8	7.4	4.9
60～64歳	4.6	4.3	4.2	4.6	3.5	2.4	2.9	3.9	3.1	1.8

(出典) 同前(1989), p.91

図表 9

図表9 被保険者数の将来推計

(単位：千人)

年度	厚生省推計人口			協会推計人口		
	男子	女子	合計	男子	女子	合計
1990	2,424	970	2,994	2,024	970	2,994
1995	2,346	1,061	3,202	2,140	1,062	3,202
2000	2,172	1,046	3,219	2,164	1,048	3,212
2005	2,136	996	3,132	2,126	997	3,124
2010	2,049	932	2,981	2,037	935	2,972
2015	1,942	863	2,805	1,927	863	2,810
2020	1,867	871	2,758	1,855	857	2,713
2025	1,865	873	2,738	1,795	832	2,628
2030	1,832	854	2,687	1,709	784	2,493
2035	1,764	819	2,574	1,586	719	2,305
2040	1,674	761	2,436	1,451	666	2,117
2045	1,568	739	2,338	1,346	612	1,958
2050	1,571	720	2,292	1,270	586	1,856
2055	1,509	723	2,282	1,216	563	1,779
2060	1,548	719	2,268	1,162	539	1,700

(出典) 厚生(1996),p91

図表10

図表10 制度別の年金受給者数①(厚生省推計人口)

(単位：千人)

年度	老給年金	加給年金	遺族年金	障害年金	共済受給者	総受給者
1995	662	550	133	32	1,440	
2000	750	656	150	105	1,615	
2005	927	782	157	131	1,778	
2010	1,069	897	122	125	1,915	
2015	1,128	961	121	126	2,017	
2020	1,185	1,020	125	119	2,210	
2025	1,245	1,034	122	104	2,366	
2030	1,311	1,132	117	119	2,560	
2035	1,394	1,229	115	100	2,708	
2040	1,416	1,250	109	107	2,872	
2045	1,595	1,234	113	110	3,032	
2050	1,334	1,166	119	111	2,776	
2055	1,257	1,120	113	112	2,599	
2060	1,202	1,069	104	115	2,491	

(出典) 厚生(2006),p98

図表11

図表 1 1 制度別の年金受給者数②（財政経済協会推計人口）

年度	（単位）千人				
	老齢年金	通算年金	遺族年金	寡子受給者数	総受給者
1975	652	555	389	32	1,446
1980	786	684	509	108	1,819
1985	927	782	537	231	2,278
1990	1,069	897	422	325	2,715
1995	1,197	961	521	396	3,076
2000	1,319	1,019	629	517	3,386
2005	1,426	1,083	742	533	3,604
2010	1,511	1,162	816	519	3,789
2015	1,594	1,239	854	509	3,986
2040	1,414	1,350	867	535	4,067
2045	1,588	1,334	870	568	4,360
2050	1,323	1,486	875	574	4,968
2055	1,253	1,115	882	569	3,823
2060	1,176	1,050	873	525	3,624

（出典）財政経済協会（1996）, p.68

図表 1 2

図表 1 2 年金財政収支①（厚生省推計人口）

年度	（単位）億円				
	保険料収入	国庫負担	支給額	年金財政収支	積立残高
1975	268,920	38,974	171,536	67,409	1,264,436
1980	338,610	58,597	269,476	47,225	1,953,160
1985	340,920	83,443	413,023	28,334	3,864,833
1990	458,920	129,761	613,693	-	3,643,693
1995	561,100	175,477	843,927	-	4,922,129
2000	776,300	238,413	1,140,344	-	5,961,453
2005	1,063,180	303,889	1,593,167	-	7,061,667
2010	1,132,340	387,737	1,941,424	-	7,626,866
2015	1,374,940	367,170	2,497,451	-	7,247,364
2040	1,683,810	628,886	3,103,152	-	9,342,333
2045	1,877,848	752,798	3,750,667	-	1,024,627
2050	2,349,869	972,153	4,479,176	-	-
2055	2,713,889	1,070,330	6,233,844	-	-
2060	3,266,059	1,281,465	6,115,354	-	-

（出典）厚生省（1996）, p.108

図表 1 3

図表 1 3 年金財政収支② (財政経済協会推計人口)

(単位: 億円)

年度	保険料収入	国庫負担	支 給 額	年平均収支	積立残高
1984	280,509	38,274	191,586	87,196	1,263,209
1985	287,210	58,534	269,457	46,522	1,990,482
1986	348,690	89,440	413,033	23,124	2,882,899
1987	459,940	129,751	613,933	- 27,233	3,875,493
1988	599,480	175,439	813,760	- 77,791	4,874,583
1989	785,379	236,573	1,141,952	- 149,249	5,890,033
1990	969,970	309,581	1,592,571	- 293,122	6,522,897
1991	1,111,389	397,507	1,940,110	- 431,825	7,091,137
1992	1,248,800	506,824	2,395,219	- 741,787	6,349,350
1993	1,391,740	627,986	3,028,964	-1,079,249	2,423,858
1994	1,578,380	786,618	3,773,324	-1,478,152	-----
1995	1,813,830	910,468	4,466,752	-1,727,572	-----
2055	2,111,200	1,066,384	5,369,855	-2,032,028	-----
2060	2,442,800	1,233,344	6,009,899	-2,334,828	-----

(出典) 同前(1990年p10)

図表 1 4

図表 1 4 主要各国の平均人口成長率 (実績と将来推計)

Annual average growth of population
Per cent

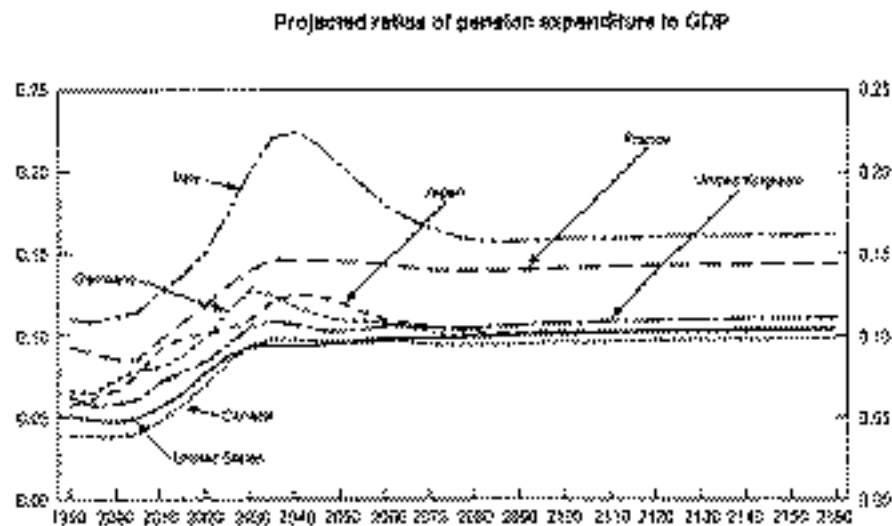
	1965-80	1980-90	1990-2000	2000-30	2030-40	(Level in 1990 in Billions)
United States	1.0	0.8	0.9	0.6	0.0	252
Japan	1.2	0.4	0.3	0.0	-0.1	124
Germany	0.3	0.3	0.2	-0.1	-0.1	63
France	0.7	0.5	0.4	0.2	0.0	56
Italy	0.9	0.2	0.1	-0.2	-0.1	57
United Kingdom	0.2	0.2	0.3	0.2	0.0	57
Canada	1.3	1.0	1.0	0.6	0.0	27
Total of above	0.8	0.6	0.5	0.2	0.0	636

Source: World Bank and OECD, Labor Force Statistics

出典: OECD(1994)

図表 1 5

図表15 GDPに対する年金支出額の割合（将来推計）



Source: OECD Secretariat.

出典：OECD（1994）

第二部

国内貯蓄と国内投資の関係について

- 資本取引のグローバル化はそれを希薄化させているか -

堀田朋也: 総合政策学部 2 年

1 はじめに

現在、日本では他の先進国に例を見ない早さで高齢化が進んでいる。そして、高齢化が進むと貯蓄率が下がるだろうと言われている。それは、貯蓄を行う生産年齢人口に対する貯蓄を取り崩すであろう高齢者の割合が上昇するためである。さらに、貯蓄率の低下に伴うように投資率も減少するだろうと言われている。たしかに、資本取引が制限された閉鎖経済の下では、貯蓄不足になった場合、海外から資金を借り入れることが出来ないため、結果として貯蓄率が下がる様に投資率も下がることだろう。この場合、国内貯蓄と国内投資との関係は強まり、両者の間には相関が見られると思われる。一方、資本移動が自由な開放経済下では、国内の貯蓄不足は海外から借り入れをすることで賄うことができ、貯蓄率が下がる程には投資率は下がりはしないだろう。この場合は、国内投資と国内貯蓄との間には強い関係は生まれず、両者の間に相関は見られないだろうと思われる。そして、現在は金融市場のグローバル化がすすみ、資本取引は自由な経済であると考えられるので、閉鎖経済下での様な状況は見られないだろうと思われる。

しかし、Feldstein and Horioka(1980)は、(以下、FHとする。)経験的に国

内貯蓄と国内投資との間には強い相関があることを実証して見せた。その後、多くの研究がその賛否に関する論文を公表しているが、現在においても決着はついておらず、Feldstein-Horioka Paradox として広く知られている。もし、FHの言うように貯蓄と投資との間に相関があるのなら、今後貯蓄率が下がっていくのと同じ割合で投資率も下がっていくことになる。それは、投資と貯蓄との間に相関があるということは、国内の貯蓄不足を海外からの借り入れで賄うことが出来ないことを意味すると思われるからである。結果として、貯蓄率が低下する割合で、国民所得の伸び率も下がっていくことだろう。

高齢化によってもたらされる問題としては、年金問題や医療費問題、社会保障、税収の減少などが考えられる。資本移動が流動的ではないために起る成長率の低下は、高齢化が生み出す問題を、更に解決困難なものへと変えてしまうかも知れない。政策担当者にとって、国内の貯蓄不足を外国からの借り入れで賄えるかどうかが重要な問題となってきたのである。

では、国際間の資本移動は、制度的には自由でも、実際には流動的だとは言えないのだろうか。それとも、FHが得た結果は、分析の仕方自体に問題のある、意味のないものなのであろうか。そこで、本稿では、2節でFHの実証分析の方法を紹介するとともに投資と貯蓄との相関を分析し、3節でFHの分析上の問題点について論じる。4節では投資家の選択行動について考え、なぜ資本の流動性が低くなってしまおうのかを検討することにする。そして、5節では国際的な資本の流動性を高める必要性について理由を述べたいと思う。

2 長期的に見た投資と貯蓄の相関分析

2.1 資本の国際的流動性の含意とその尺度

資本取引に関して閉鎖的な経済の場合には、国内の貯蓄が不足したとき、海外からの資金の借り入れでその不足分を賄うことは出来ない。逆に、国内の貯蓄が増加したときには、貯蓄の増加分は全て国内投資に賄われることになる。そして、対外投資は存在せず、そこから得られる移転収入はあり得ないことから、国内貯蓄の増加分は国内資本の限界生産物に等しくなる。以上から、閉鎖経済の下では国内貯蓄と国内投資との間には強い関係が生まれることになり、両者の間には相関が見られると考えられる。つまり、閉鎖経済下では、国内貯蓄率の変化が国内投資率の変化を生み出すと思われる。（国内貯蓄率とは国内貯蓄の対GDP比率

のことで、国内投資率とは国内投資の対GDP比率のことである。

一方、開放経済の下では、たとえ国内貯蓄が不足したとしても、資金の不足分は海外からの借り入れで賄うことが可能である。また、国内で超過貯蓄が生じた場合には、資本移動が自由であれば、海外の高い投資収益機会をもとめて資本は流出していく。そして、そこから得られた移転収入が国内貯蓄の増加分に加えらるので、国内貯蓄の増加分は国内資本の限界生産物とは等しくはならない。よって、開放経済下では、国内貯蓄と国内投資との間には強い関係は生まれず、両者の間に相関が見られることはないと思われる。そしてさらには、国内貯蓄の増加が国内投資を増やすとは限らないと考えることが可能になる。それは、海外に高い投資収益機会があるなら、貯蓄の増分が海外へと流出するからである。また、国内貯蓄の減少が国内投資を減らすとは限らないことも、同様の理由から導き出される。(以上は、FHを参考にしている。

以上から、理論的な閉鎖経済下では国際間の資本移動は流動的ではなく、開放経済下では流動的であると考えられる。そして、現在は経済の開放度が高いので、資本移動は流動的であるとの推測が可能である。とは言っても、資本の流動性を現実にとどの様な尺度で計るのかという問題が生じてくる。世界中で、広く受け入れられた計測方法が無いからである。一般的に、資本の流動性は次の二つの方法で計られることが多い (Obstfeld(1986))。一つ目は、国内資産と海外の資産との期待収益率同士を比較する方法である。資本の流動性が高ければ、高い収益機会を求めて、海外へ資本が流出したり国内への流入が生じる。結果として裁定作用が働き、同一通貨で見た場合の資産の期待収益率は世界中で平準化する。よって、世界中の資産に見られる期待収益率の差異が資本の流動性の高さを表すと導くことが出来る。二つ目は、FHによって始められた方法で、国内貯蓄率と国内投資率との相関を推定するものである。資本の流動性が高ければ両者の間に相関は見られないだろうし、流動性が低ければ相関が見られるだろう。

短期の資本移動が流動的に行われていることは理論的にも実際にも明らかではあるが、はたして、長期の資本移動も短期のそれと同様に、流動的 (Murphy(1984)) によれば、完全な資本の流動性とは、次の二つの事を意味する。一つ目は、資産には必ず完全な代用品がある、ということ。二つ目は、金融市場は瞬時に情報を吸収し裁定作用が生じる、ということである。) なのだろうか。次小節では、FHのもとに、長期的に見た投資と貯蓄の相関分析を見ていくことにする。

2.2 Feldstein and Horioka(1980) による実証分析

この小節では、Feldstein and Horioka(1980)のもとに、長期的な貯蓄と投資

との関係について論じることにする。

(分析枠組みと利用データ)

資本移動が自由な世界なら、貯蓄の増分は投資収益の低い国から高い国へと移動していく。よって、国内の貯蓄率が低下したとしても、海外からの資金によって不足分が賄われるため、貯蓄率の低下と同じように投資率も下がるということはありません。けれども、もし資本の流動性が低い世界であったなら、資金の不足分を海外からの流入資金で賄うことは出来ないため、投資率も同じように低下することになる。この場合、投資率と貯蓄率の間には強い相関が生まれる。そこで、本節では、貯蓄と投資との相関を尺度にして、資本の流動性を見ることにする。

FHは、貯蓄率と投資率との関連の度合いを計るために、主要な先進国（OECD諸国、21ヶ国のデータ：オーストラリア・オーストリア・ベルギー・カナダ・デンマーク・フィンランド・フランス・ドイツ・ギリシア・アイルランド・イタリア・日本・ルクセンブルグ・オランダ・ニュージーランド・ノルウェー・スペイン・スウェーデン・スイス・イギリス・アメリカ）のデータを用いて、横断面分析を行っている。期間は1960～74年の15年間で、データとなった国々の総貯蓄（FHがNetではなくGrossを指標として用いているのは、1：世界中を自由に動き回るのはGrossだから、2：会計上の問題、の二つの理由のためである。2の理由は、インフレが激しい国では、減価償却費が過小に評価されるなどして不完全なためである。）の対GDP比率の平均は0.25であった。一方、これに対する投資率の平均値は0.254である。

貯蓄率と投資率との関係を検証するために、FHは次の様な単純化した方程式を用いている（FHは、貯蓄率が上昇すれば投資率との結び付きが弱まる可能性を考え、回帰式が線形であるかどうかを問題にしている。FHが検証した結果、線形ではないとは明らかには言えない結果が見られている。）。

$$(I/Y) = \quad + \quad \times (S/Y)$$

但し、 I/Y は投資率、 S/Y は貯蓄率である。もし、資本が完全に流動的なら、上記の理由により β の値は0になる。逆に、 β の値に1に近い値が見られるなら、貯蓄の増加分はほとんどが国内投資へと使われていることになり（閉鎖経済下でのケインジアン理論によれば、外生要因による投資の変化は、国民所得の変化を通じて貯蓄の変化をもたらす。しかし、同様の事が開放経済下でも成り立つ保証はない。）、資本移動は流動的だとする仮説に反すると解される。

(基本的な結論)

FHは、16ヶ国（先の21ヶ国からフランス・ルクセンブルグ・ノルウェー・スペイン・スイスの五ヶ国が削除されている。理由は、計測期間中に国民所得計算の方法を変更しているためである。）の15年間のデータを用いて回帰分析を行った。総投資率を被説明変数にして総貯蓄率との関係を推定した場合、 β の値は0.94(標準偏差は0.09)であった。5年間の副期間ごとの β の値もこれに近い値を残している(図表1)。この結果は、資本移動が流動的だとする仮説に明らかに反し、現存する国際的な資本の流れが、貯蓄率の相違に反応している様には見えないと、FHは述べている。さらに、構造的な要因である人口の増加率や国際的な開放度（開放度の指標としては、1：貿易額（輸出額と輸入額の合計）の対GDP比率、2：自国経済（GDP）の世界経済で占める割合から見た経済規模の二つ。）をさらなる変数に加えて貯蓄の内生化を行って回帰分析を行っているが、やはり1に近い β の値が見られている。

次にFHは、総所得と総支出の差額である経常収支に着目して考察している。もし資本移動が自由な世界であるなら、貯蓄の増分は高い収益率を約束する国へと流れていくため、国内投資との間に相関は見られない。一方で資本の流出は経常収支を変化させるため、貯蓄と経常収支の間には強い関係が見られるはずである。以上から、 β の値が1だということは、貯蓄の変化分は全て投資の変化をもたらしていることになり、貯蓄率と経常収支との間に関係は全く見られないと考えることが可能になる。（ β の値が1の場合、貯蓄率の上昇は投資率の上昇をもたらすことを意味しているので、総所得と総支出との差額である経常収支は一定となる。）FHは、貯蓄率の変化が輸出率や輸入率に与える影響を見ることで経常収支と貯蓄率との関係の強さを調べ、それをもとに資本移動の流動性を計ろうとしている。そして、15年間と5年の副期間とに分けて貯蓄率と輸出入率との関係を推計し、貯蓄率の変化が輸出率と輸入率とに与える影響はほとんど見られないことから貯蓄率と経常収支との間には強い関係はなく、よって貯蓄率と投資率の間には強い関係が存在すると結論づけている。

以上の結果から、FHは、資本移動が流動的だとする仮説に反していると解し、次のように判断している。それは、たしかに短期資産の裁定作用や大きな量の長期的な直接投資や金融投資は活発に行われてはいるが、何らかの硬直性や投資家の選好によって貯蓄の増分はほとんどが国内投資に用いられている、ということである。

(貯蓄率の内生化による分析)

これまで、貯蓄率を外生的な変数として見てきたが、長期的に見れば貯蓄率は構造的な要因によって決定されるという前提のもとに、上記の公式を長期的なものとしてとらえて貯蓄率の内生化による分析を、FHは行っている。その理由は、もし貯蓄率と投資率との間に強い関係があるのなら、継続した貯蓄率の変化が投資率に影響を与えるため、継続したファンダメンタルズを用いて貯蓄率の内生化を行ったとしても、貯蓄率と投資率との間には強い相関が見られるはずだと考えたからである。

FHは、まず、国内の貯蓄率に影響を与えるであろう外性的な要因を調べている。そして、伝統的なライフサイクルモデルを拡張して考えられる要因（考えられる要因：国民所得の伸び率、高齢者比率（65才以上の人口の生産年齢人口に対する比率）、年少者人口比率、移転所得と社会保障給付費の退職前の給与に対する比率、高齢者の労働参加率、などである。）を説明変数として加えて分析を行い、さらに被説明変数として民間の貯蓄率を用いている。

FHが推定（OECD21ヶ国の内、12ヶ国のデータを用いている。）を行った結果、高い の値が見られた。貯蓄の内生化を行ったが、やはり貯蓄と投資との間には強い相関が見られ、資本は流動的だとする仮説に反している。

(Feldstein and Horioka(1980)の結論)

FHが比較を行ったのは、資本の流動性に関する二つの仮説である。結論を言うなら、経験的な統計学的な根拠からは、資本移動は流動的であるとする仮説に反する結果が見られた。

しかし、この結論は長期的な直接投資による大きな国際間の資本移動の存在と対立するものではないと、FHは論じている。その理由として、ほとんどの対外直接投資は交易条件の向上や特有の知識の活用が目的であり、貯蓄率の相違に対してそれほど敏感ではないからだ、FHは主張している。つまり、直接投資などの構成要素を取り除いた後の資本の移動を見た場合には、国際的に資本は流動的だという仮説に反する結果が出ているのである（FHは、国際間の資本移動を次の二つに分けて考えていると思われる。一つ目は、国際間の長期金利の相違から得られる利ざやを求めての資本移動。二つ目は、それ以外の目的を持った資本移動のである。）。

もともと、FHが資本の流動性を分析した目的は、最適な税制への指標を与えるためである。資本移動が流動的な世界であるなら、税率を高めると資本が海外へ

と流出することになる。これは、投資家が税引き後の収益率を、税率が高まる前の値と等しくなるように行動をするからである。よって、政府が最適な税制を行おうとする場合、資本移動が流動的かどうか非常に重大な問題になってくる。

FHの結論は、長期資本は流動的であるという仮説に反するというものである。たしかに、短期的な資本取引は流動的に行われ、裁定作用によって国際間の金利は平準化している（深尾(1990)）。同様の事が長期的な資本取引にも起りうるとする仮説に対して、FHは疑問を投げ掛けているのである。国際間の資本の流動性を考える上で、非常に意味のある結論であると思われる。

2.3 まとめ ~ FHの実証分析の限界と問題点

FHがその論文の中で実証したのは、資本の流動性に関する仮説は経験的には支持されないというである。しかし、相関が強いことで流動性は低いと決めつけても良いのだろうか。FHも、資本は流動的であるとする仮説に反すると言いながらも、資本は非流動的であるとは言っていない。それは、節の初めでも述べたように、貯蓄と投資との相関の強さは資本の流動性を計る指標の一つでしかないからである。

さらに、FHは、実証手法自体に問題が多いことが指摘されている。その一つは、為替リスクを完全に無視している点である。国際間の資本移動であるため、為替リスクが強い相関を生み出させる可能性は多いにあり得る。なぜならば、長期的な資本取引では先物市場が存在せず、結果として短期的な資本取引では見られない様な資本の硬直性が為替リスクによって生じることも考えられるからである。二つ目は、全ての国を同一の性質を持つものとして扱っている点である。（Fujiki and Kitamura(1995)によれば、クロスカントリーデータを用いて分析を行う場合、各国特有の異質性を考慮にいれて行わなければならない。それは、その異質性が理由となって、バイアスがかかる可能性があるからである。そして、各国の異質性を考慮にいれた実証分析では、相関がそれ程強くないケースも得られている。）もし、世界経済へ与える影響力の大きさが貯蓄と投資の関係を左右する主な要因であるなら、全ての国を同一に扱うFHの公式から出される相関係数は、世界経済への影響力の強い国（以下では、大国）に見られるであろう強い相関のバイアスを受け、高い値が見られる可能性が考えられる（Murphy(1984)）。三つ目は、経常収支と貯蓄との関係を見てはいるが、問題が多いと指摘されている点である（Caprio(1984)）。四つ目は、貯蓄と投資の両方に影響を与える要因の可能性を無視している点である（Obstfeld(1986)）。確かに、FHも両方に影響を与える要因を変数に加えた分析を行ってはいる。しかし、その結果の解釈の

仕方が、貯蓄の変化で投資の変化を説明することが可能かどうかという方向性を見るだけで、両方へ同時に与えられた影響が相関を生み出す可能性を無視している。

そこで次節では、以上の要因が相関を生み出すのかどうかについて考え、FHの実証分析の結果に再考察を加えることにする。はたして、資本は流動的で、FHによって示された強い相関は実証分析の仕方に問題があったために生じた誤解でしかないのだろうか。それとも、どの要因を考慮にいれたとしても、FHの結論を覆すことは出来ないのだろうか。

3 Feldstein-Horiokaの結論の再考察：4つの要因

この節では、FHの実証分析の上記4つの問題点、すなわち(1)為替リスク、(2)大国と小国、(3)経常収支と貯蓄率との関係、(4)貯蓄と投資の共変動、につき、最近の諸研究をふまえて考察を加えることにする。その場合、手法としては彼らの手法を踏襲する。FHの手法を踏襲する理由は、投資と貯蓄との相関分析によって資本の流動性を計る方法が実証分析に多く用いられている方法だということ以外に、この節の目的が、FHが考慮に入れなかった要因の中で貯蓄と投資との間に相関を生み出させるものがあるのかを知ることにあるからである。

3.1 為替リスクの影響

FHの結果は、為替リスクを考慮に入れた場合、どの様になるのだろうか（この部分は、原（1982）を参考にしている。）。為替リスクとは、一般的に、「為替相場の変動によって損失を蒙り、または期待させれる利益を喪失する可能性」のことである。具体的に言うと、円を中心に考える場合、将来の為替相場で円との交換が行われる特定の外貨建債権や債務額、外貨建契約額がある時に、その相場が確定していなければ為替リスクがあるという。例えば、イギリスにある資産を所有していたとしよう。もし、イギリスポンドと円との交換レートが変化したならば、レートが変化する前と後で、資産の相対価値が変わることになる。ポンドが切り下がったなら、日本円に換算した時のポンド建て資産の価格は、切り下がる以前の価格よりも下がってしまう。また、イギリスでの物価上昇率が日本の物価上昇率よりも高い場合も、同様に日本円に換算したポンド建て資産価格が目減りすることになる。

短期的には先物市場があるおかげで、為替リスクは存在しない。それは、決済取

引を行う時点の為替レートを事前に確定する取引がそこで行われるからである。よって、短期的には資本の流動性への為替レートの影響はあり得ない。けれども、長期的な先物市場は一般的には存在しておらず、結果として長期での資本の取引には為替リスクが強く影響するだろうと思われる。そこで、この小節では、為替リスクが長期的な資本の流動性に影響を与えるのかを考えることにする。

(国内データを用いた分析)

Yamori(1994)は、日本国内の都道府県のデータを用いて横断面分析を行っている。国内のデータを使う理由は、為替リスクが国際的な資本取引に与える影響を見ることが出来るからである。もし、都道府県ごとのデータでも投資と貯蓄と間に相関が見られたなら、為替リスクが相関の強さに寄与する割合は小さいと解することができる。逆に、まったく相関が見られなければ、FHが示した相関は、為替リスクの影響の結果であると考えることが可能になる。

Yamori(1994)は、1970年から85年迄の間を三つの副期間に分け、FHが用いた公式を使って投資と貯蓄との相関分析を行った。その結果、 ρ は0.5に近い値が得られた。相関が見られた原因としては、一つ目に、変数として含まれていない要因が強く働いている可能性がある。例えば、東京や大阪、愛知などでは高い貯蓄率にも関わらず低い投資率が見られている。(この三つの地域には、大企業の本社などが位置しており、他府県とは異なった地域である。)逆に、沖縄では、低い貯蓄率と高い投資率とが観測されている。(歴史的な背景が関与している可能性がある。)これらの四つの都府県が、先ほどの結果に強い影響を与えていると思われる。そして、二つ目の原因に、貯蓄の内生化によるバイアスが考えられる。貯蓄の内生化は、人口統計学的な要因や政府行動の反動などが影響するからである。

以上の問題点を解決するために、Yamori(1994)は、人口統計学上の問題点を考慮して二段階最小二乗法を行い、政府の影響を排除するために民間設備投資を被説明変数にしてもう一度分析を行っている。その結果、いずれの期間においても相関は見られなかった。(図表2)

また、Dekle(1995)も日本のデータを使って分析を行っている。(彼が日本のデータを選んだ理由は、日本の地域別の統計データが、他国のそれよりも優れているからである。)彼は、47都道府県の内、関東と関西地方の中で総収入が高い府県を省いて相関分析を行っている。(省いた理由は、大阪や東京の近郊に住む人々は大阪や東京で消費を多くしていると思われるので、東京や大阪の消費額は

過大評価されている可能性があるからである。)

総投資と総貯蓄との相関分析をした結果から、弱い負の相関が見られた(図表3)。この原因は、地方政府の貯蓄率と投資率とが負の相関関係にあるからである。例えば、中央政府から地方政府へは、多大な量の交付金が送られている。貧しい地方の場合、税収は低水準であるが、中央政府からの交付金のおかげで投資は活発になる。結果として、地方政府の貯蓄と投資との間には、負の相関が見られることになる。

以上から、為替リスクの存在しない国内においては、資本は非常に流動的であることがわかる。Yamori(1994)が示した様に都道府県のデータでは貯蓄と投資との間に相関が見られないなら、資本取引が滞り無く行われていると解することが出来る。また、Dekle(1995)が論じたように総投資と総貯蓄との間に負の相関が見られる原因が地方政府にあるなら、やはり資本移動は流動的だと考えることが出来る。それは、お金の足りない貧しい地方政府へ中央政府から流動的に資本が移動することで、投資率が下がらずすんでいるからである。もし、中央からの交付金が無ければ、税収の少ない地方では公共投資も当然少なくなってしまう。これは、まさにFHが示そうとした投資と貯蓄との相関であり、資本の非流動性を表す指標であると思われるからである。

以上から、地方政府の税収と投資との負の関係は、資本が流動的であることを示していると思われる。相関の強さだけを指標にしてまとめるなら、国家間よりも、国内の方が資本は流動的に動いており、投資と貯蓄における相関の背景には為替リスクの存在が考えられる。

けれども、単純に以上の結果を鵜呑みにすることは出来ない。Harberger(1980)は、投資と貯蓄との相関は、分析する地域の地理的な大きさによって影響を受けると論じている。例えば、一つの家庭内での投資と貯蓄との相関よりも、町内全体での投資と貯蓄との相関の方が高い値が得られる可能性が大きい。つまり、一区画から一つの市、県、地方、国と言う順に地理的な範囲を拡大していくと、投資と貯蓄との相関が強まると言っているのである。Harberger(1980)に従うなら、Yamori(1994)やDekle(1995)が示した結果は、為替リスクが無かったために生じた結果であるとは言えなくなる。それは、もしかしたら、たとえ為替リスクが無かったとしても、国家レベルにまで地理的に拡大した地域では、投資と貯蓄との間に相関が見られるかもしれないからである。逆に言うなら、Yamori(1994)とDekle(1995)らの結果は、ただ地理的な大きさが狭まったために得られた結果であるかもしれない。

そこで、次小々節では、EMS（欧州通貨制度）下の国家のデータを用いて相関分析を行った研究の結果を見ることにする。この分析を行う利点と目的は、一つ目に、Harberger(1980)の言う地理的な要因を排除出来ること。そして、二つ目には、EMSの導入前と導入後での投資と貯蓄との相関の相違を見ることである。

(欧州通貨制度参加国と非参加国との比較分析)

この小々節の目的は、欧州通貨制度の為替レートのみカニズムに従う国と、そうではない国とで投資と貯蓄との相関に違いが見られるかどうかを調べることにある。(この小々節は、Bhandari(1990)を参考にしている。)欧州通貨制度では、域内固定相場が要求され、一方では資本移動に対する行政的な障壁の撤廃などが行われている。つまり、おおよそ金本位制の頃と同様な状況であると言える。もし、為替リスクが投資と貯蓄との間に相関を生み出す原因だとするなら、Yamori(1994)やDekle(1995)らを得た結果と同じように、EMS下での国では投資と貯蓄の相関が見られないだろう。逆に、相関が見られたなら、Yamori(1994)やDekle(1995)らを得た結果は地理的な範囲が小さかったために生まれた相関であり、為替リスクと長期の資本移動の間にはなんら関係は無いと解することが出来る。

Bhandari(1990)は、1975年から87年までの先進国16ヶ国のデータを用いて相関分析を行っている。(EMS参加国は、ベルギー・デンマーク・フランス・アイルランド・イタリア・ドイツ共和国・オランダの七国に加えて、オーストリア。参加していない国は、スペイン・スウェーデン・スイス・イギリス・オーストラリア・カナダ・日本・アメリカである。)16ヶ国全てを扱った横断面分析では、総投資と総貯蓄との間に強くは無いが相関が見られた。同様に、非EMS諸国のデータでも更に少しだけ強い相関が得られた。けれども、EMS諸国ではほとんど相関は見られなかった。このことから、EMS下では資本は非常に流動的であると思われる。(図表4)

さらに、データを3年ごとの副期間に分け、1979年のEMS導入の前後で相関の強さに変化があるかどうかについても分析を行っている。一つ目の期間は75年から78年で、EMSの導入前である。二つ目の期間は79年から82年。そして三つ目の期間は83年から87年の間で、この時期は為替レートが更に安定をしていた。以上の三つの期間に分けて分析を行った結果、全ての国のデータや非EMS諸国でのデータでは変化は無かったが、EMS諸国のデータでは、EMS導入後に

投資と貯蓄との間の相関が大幅に下がっている結果が得られた(図表5)。このことから、為替レートの変動が投資と貯蓄との相関に与える影響は十分に考えられる。

以上をまとめるなら、EMSという為替リスクの無い制度のもとでは、投資と貯蓄との間に相関は見られなかった。また、EMS導入前と導入後で相関の強さが変わっていることから、為替リスクが資本の流動性に与える影響は多いと考えられる。

(むすび)

以上から、為替リスクの投資と貯蓄の相関への影響は否定できない。Yamori(1994)やDekle(1995)、Bhandari(1990)らが実証して見せた様に、為替リスクの無い世界では長期的な投資と貯蓄との間に相関が見られなかったからである。Harberger(1980)が論じた地理的な要因によって作られる相関も、EMS諸国での結果から、それ程決定的な説明では無いと思われる。であるなら、為替リスクは、投資と貯蓄との間に長期的な相関を生み出す原因の一つであろうと考えられる。

さらに、この結果をもってしても、FHの実証分析の妥当性を否定することにはならない。それは、一つ目に、FHとBhandari(1990)とでは、データとして用いた年が異なるからである。そして、二つ目は、Bhandari(1990)の分析においても、16ヶ国全てのデータを用いた時には、FHのもの程では無いにしろ、強い相関が見られたからである。この二つの理由から、この小節での結果は、FHの資本は流動的ではないとする結論に対立するものではなく、むしろ補強をするものであると言える。

けれども、為替リスクで投資と貯蓄との相関の全ての部分を説明できる訳ではない。たしかに、EMS諸国では相関が低かったことから、非EMS諸国よりもEMS諸国の方が資本は流動的であると考えることが出来る。しかし、French and Poterba(1991)らによれば、EMSに参加しているフランスやドイツの証券市場においても、国内債権を所有する割合は圧倒的に国内の投資家が多いのである。もし、EMS諸国の中では資本移動が流動的であるなら、国内資産は海外の投資家にもっと所有されていても良いのではないだろうか。

最後にまとめるなら、為替リスクだけでは、資本の流動性を全て説明出来るわけではなく、他の要因も関わっていると思われる。それは、為替リスクが投資家の期待を変化させるのと同様に、長期的な投資行動へ影響を与える要因が他にもあ

と思われるからである。為替リスクが資本の流動性に与える影響は大きいと考えられるが、更なる要因はいったい何なのであろうか。

3.2 世界経済への影響力と資本の流動性の関係

FHの二つ目の問題点は、大国と小国 (Gordon(1994)によれば、大国と小国の違いは、市場での価格決定に影響力があるかどうかである。例えば、国内金利が上昇した場合に世界金利をも押し上げる様な国を大国、世界金利にほとんど影響を与えないような国を小国と呼ぶ。)とを区別せずに分析した点である。もし、世界の資本市場の水準へ与える一国の影響力が貯蓄と投資との相関を生み出す重要な要因であるなら、全ての国を同一に扱うFHの公式を用いて推計を行うと、世界経済への影響力の強い大国が混ざることによって相関係数が高まるようなバイアスがかかる可能性が考えられる。以上から、この小節では、世界経済への影響力が投資と貯蓄の相関に与える影響の大きさを見ることにする。(大国と小国とを区別しての相関分析)

Murphy(1984)は、自国経済が世界経済で占める割合が大きい大国であれば世界経済への影響力も高まり、結果として貯蓄と投資の間の関係は強まるのではと考え、OECD17ヶ国を大国のグループと小国のグループとに分けて分析を行っている(大国と小国とを区別する指標は、それぞれの国の貯蓄と投資、GDPのOECDの全ての国の中で占める割合である。)。大国は7ヶ国(カナダ・フランス・ドイツ・イタリア・日本・イギリス・アメリカ)、小国は10ヶ国となった。(大国:カナダ・フランス・ドイツ・イタリア・日本・イギリス・アメリカ 小国:オーストラリア・オーストリア・ベルギー・デンマーク・フィンランド・ギリシア・アイルランド・オランダ・ニュージーランド・スウェーデン)貯蓄率と投資率の相関分析を行った結果からは、小国のグループを対象にした推計よりも、大国のグループや17ヶ国全てを対象にした推計の方で強い相関が見られた。さらに、大国7ヶ国のデータから日本とイギリス、アメリカのデータを除いて推計した場合、相関はほとんど見られなかった(図表6)。以上から、削除された3国が、大国のグループや17ヶ国全てを扱った推計で得られた相関係数にバイアスをかけていた可能性を確認することが出来る。

しかし、この結論をそのまま受け止め、国の大きさが投資と貯蓄を同じ方向へ動かす主たる要因であると言うことは次の二つの理由から少し強引であると思われる。その一つ目の理由は、大国においても相関が見られないケースが見られているからである。Frankel(1991)は、1929年から87年のアメリカのデータを用いて貯蓄率と投資率との相関分析を行い、日本やイギリス、ユーロ市場などで金融の自由化がすすんだ79年をさかいに、相関が弱まった結果を得ている(図表

7)。もし、Murphy(1984)の説が正しければ、レーガノミクスの影響で政府支出が拡大し貯蓄率も低かった状況で、投資率と貯蓄率との相関の強さが弱まることなどあり得ない。相関が弱まった理由には、国内貯蓄の不足分を海外からの借り入れで十分に賄うことが可能であったためであると思われる。

二つ目の理由は、貯蓄や投資の変動が経常収支に対して大きな影響を与えることから、(ISバランスより、 $S - I = NX$ である。)たとえ大国で強い相関が見られているとしても、常に投資と貯蓄とが同じ方向へ動くのだと言う根拠にはならないからである。というのも、たまたま相関が見られているだけであって、常に投資と貯蓄との差が一定であることの裏付けにはならないからである(その国が大国の場合、資本の輸出国だろうと輸入国だろうと、もはや価格受容者ではない。資本の輸出量や輸入量を規制することで、世界利子率を最適な価格へと導こうとするインセンティブも生まれてくる。資本の純取引を制限するわけなので、投資と貯蓄の間に強い相関が生まれる可能性は大いにある。けれども、資本の純取引を制限しているといっても粗取引は自由なわけであり、資本は非流動的だと言うことは出来ない。)

三つ目の理由は、小国で相関が強いケースも存在しているからである(Montiel(1994)の発展途上国のデータを用いた文献を参照。)。例えば、資本の純流出や純流入を制限している国の場合、市場での影響力とは関係なく、資本の流動性を示す相関の強さが見られるのである。

(むすび)

結局、大国でも小国でも相関が見られるということは、世界経済への影響力が相関の強さに寄与する割合は限定的なもので、決定的なものではないと言える。それは、一つ目に、たしかに大国での貯蓄率の変化が国内利子率の変動を通じて世界利子率をも動かすと思われるが、利子率の変動が投資計画を変化させる寄与度は小さいため、利子率が下がったとしても、投資が増加するとは限らないからである。というのも、企業の投資の決定に関しては、利子率よりも、将来に対する期待や設備ストック調整などの方が重要な要因であるからである。(経済企画庁(1997)は、GDPベースでの実質設備投資は、94年いっぱいまで減少を続けた後、95年の1~3学期からは増加に転じ、次第に回復傾向が顕著になってきていると述べている。そして、設備投資回復の背景として、(1)設備ストック調整の進展、(2)企業収益の改善、(3)実質利子率の低下、などを挙げているが、実質利子率の低下による寄与度は大きくはないとしている。)であるなら、大国が貯蓄率の変化を通じて世界利子率を変動させたとしても、必ずしも投資を変化させ

るとは限らない。この様に考えるなら、大国で貯蓄と投資との間に相関が見られるのは、世界経済への影響力以外の何か働いていると思われる。

二つ目に、大国でも小国でも、資本統制を行っている国では、投資と貯蓄との間に強い相関が見られるからである。資本統制を行っているなら、資本の流動性は低くはないと言うことは出来ない。つまり、国の大きさだけで相関の度合いを説明できるわけではなく、そして、相関の強さが資本の非流動性を表していないと言いきることも出来ない (Obstfeld(1986)は、1959年から84年におけるアメリカでの相関の度合いと資本の流動性との関係の強さについて、金本位制下のイギリスで見られた投資と貯蓄の強い相関をもとにして論じている。金本位制の下では資本移動は自由で、非常に流動的であった。そして、現在のアメリカも資本移動の制限は行っていない。以上から、Obstfeld(1986)は、アメリカにおける投資と貯蓄との間の相関が強さは、金本位制下でのイギリスの場合と同様に、資本の流動性の低さを示すものではないと論じている。けれども、アメリカへ向けて資本を輸出する国の側で資本移動の制限をしている場合、アメリカは海外からの借入れで貯蓄不足を補うことが出来ないので、貯蓄率と投資率との間に強い相関が見られることだろう。この場合には、相関の強さが十分に資本の流動性の低さを示していると思われる。もし、Obstfeld(1986)の論が正しければ、世界の金融市場の自由化がすすんだ79年をさかいにして、Frankel(1991)の得たような相関の強さが弱まった結果が見られたはずがない。相関が弱まった理由は海外からの借入れが容易になり、資本の流動性が高まったからだと思われる。であるなら、それ以前の相関の強さは、資本の流動性の低さを十分に示していたと思われ、貯蓄と投資との相関の強さは資本の流動性を指標であると考えられる。)。資本の流動性を決定づける主要因は、国の大きさ以外の何かであると思われる。

3.3 経常収支と貯蓄の関係についての再考

FHの三つ目の問題点は、経常収支と貯蓄との関係を誤解している点である (この小節は、Caprio(1984)を参考にしている。)。FHは、

$$CA(\text{経常収支}) = S - I \dots\dots\dots(1)$$

(1)式を用いて、貯蓄と経常収支との関係を調べることで、間接的に資本の流動性を計ろうと試みた。もし、資本移動が自由な世界なら、貯蓄の増加分は高い収益率を約束する国へと流出していくため、国内貯蓄と国内投資との間には相関が見られることはない。一方で、海外への資本の流出は経常収支を変化させるた

め、経常収支と貯蓄率との間には強い相関が見られることになる。逆に、もし資本移動が制限された世界であったなら、国内貯蓄の増加分は国内投資を増加させるだけであり、経常収支は不変なままであろう。この場合、相関はまったく見られないことになる。以上が、経常収支と貯蓄率の関係に対するFHの解釈である。

ところが、(1)式は、貯蓄主体を政府と民間とに分けることで、次の様に変形することが出来る。但し、Tは税収、Gは政府支出、Spは民間貯蓄、Ipは民間投資である。

$$CA = (T - G) + (Sp - Ip) \dots \dots \dots (2)$$

(2)式から分かることは、経常収支の構成要素には民間だけではなく、政府も含まれている点である。ということは、もし政策担当者が経常収支のバランスを至上命題に置いているなら、たとえ民間の資本移動が流動的であったとしても、財政規模の拡大縮小によっては経常収支はほとんど動かない可能性が十分に考えられる(資本移動が制限されていなくても、経常収支の停滞が貯蓄率と投資率との間に相関を生み出すのだと論じるものに、Coakley, Kulasi and Smith(1996)がある。)。この場合、資本は流動的であるにも関わらず、FHが得たような強い相関が見られるだろう。

この様な仮説をたてる場合に次の三つの事柄が問題となる。一つ目は、本当に経常収支と総貯蓄との間には相関は無いのかということ。二つ目は、民間の資本移動は流動的なのかということ。そして三つ目は、経常収支を均衡させる政策が現実に行われ、結果として経常収支が停滞し貯蓄との相関が弱まってしまう可能性についてである。そこで、この小節では、以上の問題点に言及し、考察を加えることにする。

(経常収支と貯蓄との関係)

FHは、以上から、 $CA/S = 0$ 、と考えた。しかし、もし資本移動が自由で貯蓄の増分が海外へと流出するなら、 $CA/S > 0$ となるはずである(Caprio(1984)を参照)。

この式を政府と民間とに分けると、

$$CA/S = [(T - G)/S] + [Sp/S - Ip/S] \dots \dots \dots (3)$$

となる。(3)式から、貯蓄率が増加したとしても経常収支が動かない可能性が理

解できる。つまり、資本移動が流動的に行われていたとしても、FHが得た結果が見られることもあり得るだろう。

Caprio(1984)は、実際に $CA/S = 0$ なのかどうかを、1963年~81年までの41ヶ国のデータを用いて推計を行っている (Caprio(1984)は、FHのデータを用いて、独自の実証分析の信頼性を高めようとしている。結果は、FHのものと同様の結果が得られた。)。結果は、0.45であり、FHの0という結果とは大きく離れている(図表8)。Caprioの分析での興味深い点は、オイルショック時の貿易と消費水準への影響である。オイルショックによって、ほとんどのOECD諸国で貯蓄率が低下している。しかし、即座には、貯蓄率の低下に見合うように投資率が低下せず、むしろ経常収支の減少が生じたのである。つまり、経常収支が貯蓄率の低下という影響を吸収するアブソーバーの役割をしたと言える。FHの仮説が正しければ、オイルショック時に見られたような貯蓄率の変化に対応する様な経常収支の動きは説明がつかなくなる。

以上から、経常収支と総貯蓄との間に関係があることが十分に考えられるが、両者の関係が完全に弾力的で、資本は十分に流動的であるということも難しい。それは、 CA/S の値が0.45と、低い値だからである。経常収支が貯蓄の減少分を吸収するのは約半分であり、残りの半分は投資の減少となってかえってきている。もし完全に資本移動が流動的であったなら、 CA/S の値は1に近づき、貯蓄率の変化は投資率になんら影響を与えないとされる。であるなら、Caprio(1984)が得た結果は、資本移動が完全に非流動的だとする仮説を棄却するだけであり、資本は完全に流動的だという仮説を全面的に支えるものではないと言える。

(民間貯蓄と民間投資との相関分析)

この小々節の目的は、民間の貯蓄率と民間投資率との関係を見ることで、民間の資本移動が流動的かどうかを知ることにある。

FH(1980)も、貯蓄を家計貯蓄、企業貯蓄、政府貯蓄とに分解して、総投資が全ての貯蓄の構成要因に反応するのかを分析している。FHは、OECD諸国のうち9国のデータを用いて分析を行った。もし、総投資が貯蓄のどの部分の変化にも同様に反応するのなら、民間の資本移動がそれ程流動的に行われていないと考えることができる。それは、もし資本移動が流動的ではない世界なら、企業の貯蓄に頼らなければ家計の貯蓄に頼らうとするなど、頼る対象を国内の貯蓄主体の中でシフトして行き、結果としてどの貯蓄の構成要因に対しても同じような反

応をすると考えられるからである。結果からは、総投資への貢献度は全ての種類の貯蓄とも同じ様な値が得られている。

さらに、投資を民間投資に限定した場合、企業の貯蓄率に強く反応することがわかった(図表9)。以上から、FHは資本は流動的であるとする仮説に反するとの結論を出している。

一方で、Yamori(1995)は、為替プレミアムを排除するために日本国内のデータを使い、民間投資をさらに分解して民間設備投資を被説明変数として推計を行っている。(政府の影響を排除するためである。)この場合、FHの結論とは違い、相関は見られていない。Yamori(1995)の結果から、民間の設備投資へは非常に流動的に資本が流入していると考えられる。

さらに、Bayoumi(1990)も、10ヶ国のデータを用いて回帰分析を行っている。(1960-86年の間のデータで、アメリカ・ドイツ共和国・イギリス・フランス・カナダ・ベルギー・フィンランド・ギリシア、である。そして1965年から86年のデータで、日本とノルウェーである。)政府部門と民間部門とに分け、民間の設備投資を被説明変数にした場合、民間部門ではほとんど相関は見られなかった。また、政府貯蓄と民間投資との間にも関係は見られていない。結果から、民間の設備投資と総貯蓄とは独立的に動いており、総貯蓄と総投資との間にある様な相関は無いと考えられる。

以上の結果から、民間の設備投資に対しては、非常に流動的に資本が流入していると言えるだろう。けれども一方で、民間の総貯蓄と総投資の間には、強い相関が見られているのである。

(政策の効果)

Bayoumi(1990)は、政策による資本移動の制限によって貯蓄率と投資率との関係が強まる可能性を見るために、金本位制の頃と変動相場制へ移行した後のデータとを比較している。金本位制の頃は資本移動に対する政府の介入が弱かった時期であり、当時の貯蓄と投資との相関を求め、もし当時の θ の値も1に近ければ、当時から現在にかけて政府の行動や資本移動に関する制度の如何に関わらず資本移動が流動的には行われてこなかったと考えられる。逆に、 θ の値が0に近ければ、現在見られている相関の強さには政府の影響が働いていると部分があるのでと解することが出来る。この様に考えられるのは、一つ目に、資本の流動性それ自体は、全ての条件が一定なら時代が変わろうと不変なものであろうと考えられるからである。そして二つ目には、政府の介入が弱かった時期に投資と貯

蓄の間に強い相関が見られたならば、資本移動が制度的には自由でも実際には流動的には行われぬ可能性があることをそれが示唆していると考えられるからである。

結果は、金本位制下では貯蓄と投資との間にはほとんど相関は見られなかった(図表10)。よって、現在投資と貯蓄との間に相関が見られるのは政策の効果による部分があると考えることが可能である。

政府の介入も為替リスクも無い時代には相関は見られなかったが、為替リスクも政府の介入もある現代では相関は見られている。もし資本の流動性が時代時代で不変なものであるなら、投資と貯蓄との間に見られる相関は、政策の影響である可能性が十分に考えられる。

さらに、政府の影響に関して、Obstfeld(1986)は固定相場制と変動相場制の前後で相関の度合いが変っているかを調べている。というのも、変動相場制への以降を契機に、制度的な資本移動への障壁が取り除かれ、また貿易額が大幅に上昇したからである。この時期に政府による介入が減少したなら、投資と貯蓄との相関の強さにも影響があったはずである。つまり、この時期における相関係数の変化分は政府の影響であったと説明づけることが可能になる。結果は、ほとんどの国で相関係数が減少したことが確認された(図表11)。以上の分析から、政府の影響は十分に存在すると考えられる。

しかし、だからといって、貯蓄と投資との相関の全てが政府の介入の結果だと言うことは無理がある。それは、たしかに変動相場制へと移行した後も金融市場では規制緩和が進められ、その進度に伴うように相関係数は下がってきてはいるものの(図表12) (Feldstein and Bacchetta(1991))、まだまだ流動的であるとは言いがたい結果が得られているからである。よって、金融市場での規制緩和で説明出来ない部分は、それ以外の要因による影響であると考えられる。

また、資本の純流出を制限するために、貯蓄超過が生じた場合に財政赤字を拡大することによって超過貯蓄分を吸収し、経常収支を一定枠に収めようとするとも考えられる。もし超過貯蓄の度合いによって政府支出を変化させるなら、貯蓄と経常収支との間には相関が見られなくなる。けれども、それ程説得力のある説だとは思えない。(この部分は、Feldstein and Bacchetta(1991)によっている。)それは、一つ目に、政府の支出を決定するのは、貯蓄と投資の差額によってではなく、政治的な、歴史的な観点からだからである。貯蓄超過だから政府支出を拡大しようという動きは、限定的であると思われる。そして、二つ目に、政府支出の額を決定するのは単年度という短期的な視野からであり、長期的に貯

蓄超過だということが長期的に政府赤字が継続する理由であるとは思えない。もし、恒常的に政府赤字が続いていて、結果として経常収支が停滞していたとしても、それは政府支出が民間投資をおしのけるクラウディングアウトによるためであって、経常収支を政策によって一定枠に収めようとしていることを示しているものではないと思われる。そして、クラウディングアウトが生じるということは、資本の流動性が低いためであると考えられる。

最後にまとめるなら、たしかに政策の影響はあるものの相関の強さの全てを説明できるわけではなく、他の要因による影響も十分に考えられる。（政府の行動によって資本が流動的では無いような結果が出る可能性として、資本統制の他に非市場性の資本取引や外貨準備などがある。くわしくは、大倉(1996)を参照。）

(むすび)

経常収支と貯蓄率との間にはある程度の弾力的な関係が見られ、さらに民間の設備投資へは資本が流動的に移動している結果が得られている。一方で、政策の影響から総貯蓄率と総投資率との間に強い相関が見られる可能性が高いことも確認されている。

しかし、相関の強さがすべて政策の影響であるとは言い難い。相関の要因の内のある程度の部分は政策の影響による可能性は高いが、相関の強さを説明づけるには、資本の流動性を低める他の要因をも考慮にいれた上で総合的な判断をしなければならない。それは、経常収支の変化によって貯蓄の変化を説明出来る部分は半分程度であるからである。この事から、まったく資本は非流動的だとは言えないものの、資本の流動性は一般的に考えられているほど高くはないと思われる。

また、民間の投資と貯蓄との間には強い相関が見られなかった一方で、民間設備投資と貯蓄との間には相関は見られなかった結果からは、次の二つの事柄が考えられる。一つ目は、資本は流動的だが、民間の設備投資に在庫投資を加えると何かの影響によって投資と貯蓄との相関は強まる可能性である。そして二つ目は、民間の設備投資を被説明変数とした場合相関は見られないが民間投資と貯蓄とでは強い相関が得られているという一見矛盾した結果の背景には、計測上の不備や統計手法自体に問題があるのではとう可能性である。（Dekle(1995)は、民間の貯蓄と投資とを用いて推計をする場合、非常に注意が必要であると述べている。）

けれども、一つ目の可能性は薄いと思われる。それは、民間設備投資には資本は

流動的であるが在庫投資へは非流動的であると考えることが、論理的に無理があるからである。さらに、この小節での議論を踏まえるなら、資本移動がある程度は非流動的であるとの結果が得られており、民間貯蓄と投資の相関も資本の流動性の低さを表していると思われるからである。

まとめるなら、FHと同じように資本の流動性に疑問を投げ掛ける結果が得られたが政策の影響も十分に考えられ、さらに経常収支と貯蓄率との間にもある程度の弾力的な関係も見られていることから、彼らの結果ほど強いものではない。

3.4 貯蓄と投資の両方へ影響を与える要因の可能性について

この小節では、最後の問題点を考えてみる。(この部分は、FH(1980)を参考にしている。)FHは、経常収支を指標にしても分析を行っている。資本移動が自由な世界であるなら、貯蓄の増分は高い収益率を約束する国へと流れていくため、国内投資との間に相関は見られない。この場合、ISバランスから、貯蓄と経常収支との間には強い相関が見られるはずである。そして、貯蓄率と輸出率、輸入率との関係を見ることで貯蓄の変化が経常収支の変化をもたらすのかを調べ、それをもとに資本の流動性を計ろうとしたのである。

しかし、貯蓄と投資の両方へ影響を与えうる構造的な要因が存在する場合、たとえ資本移動が自由であったとしても、投資率と貯蓄率との間に強い相関が見られ、経常収支が一定になる場合も考えうる(この部分は、Obstfeld(1986)を参考にしている)。FHはこの点を見落としている。たしかに、その様な要因が投資と貯蓄の両方へ同一な影響を与えた場合、両者の間に強い相関が生まれる可能性は高い。しかし、この事は、貯蓄の増分が必ずしも投資を増加させることを意味することではない。それは、経常収支の停滞という結果は同じであったとしても、その結果を生み出した原因は投資と貯蓄とに共通な要因による共変動であって、資本の流動性が低いために生じたものではないからである。(つまり、この場合は国内投資を増やす目的で貯蓄率を上昇させようとする政策は、無効であるということになる。)

そこで、この小節では、投資と貯蓄の両方へ同じように影響を与え、擬似的な相関を生み出す要因の可能性を考えてみる。

(投資と貯蓄に共通な要因)

FHは、ライフサイクルモデルをもとに、貯蓄率の水準に影響を与える要因を探している。けれども、ライフサイクルモデルとは、長期的に投資と貯蓄の両方へ

影響を与える要因を把握しようとするものである。(Obstfeld(1986))によって、FHが考え出した貯蓄率に影響を与える要因は、当然投資へも影響を与え、結果として両者の間に強い相関が見られたとしてもおかしくは無いことになる。(理論的なライフサイクルモデルを用いてFHが得た様な結果が見られることは、Buiter(1981)によっても実証されている。)

Obstfeld(1986)は、人口増加率の上昇は貯蓄率と投資率の両方を上昇させるので、資本移動が完全であったとしても、両者の間に相関が見られる可能性があるとの結論を出している。単純なライフサイクルモデルによれば、貯蓄率は人口増加率の増加関数である。(コブ・ダグラス型の生産関数から、人口増加率の上昇は、経済成長率を押し上げる。そして、経済の成長率が早いペースの場合、生産年齢人口が貯蓄を行う額に対する高齢者が貯蓄を取り崩す額の比率は低くなるからである。)そして、投資もまた貯蓄とは違う意味において、人口増加率に依存している。(古典派の理論で言うなら、人口増加率が上昇することは、生産年齢人口上昇率を高めることになる。そして、資本装備率を一定に保つために、人口増加率に合わせて投資率を高める必要があるからである。)Obstfeld(1986)は、以上の様な理論が実際に妥当するのかを分析し、成り立つことを実証している。そして、人口増加率の上昇によって生み出された相関を、資本の非流動性ではなく、労働者の非流動性が原因であるとしている。また、Obstfeld(1986)は、時系列で見れば生産性の向上が貯蓄と投資との間に相関を生み出す可能性も指摘している。(彼は、生産性の向上が名目賃金の上昇を生み出し、全ての条件が等しければ理論的に貯蓄が増え、投資も増えると述べている。以上から、貯蓄率と投資率の理論値を求め、実証分析を行っている。)そして、実証分析の結果、投資と貯蓄との間に強い相関が見られた。この相関も、労働の非流動性が原因であると帰結している。

(むすび)

以上から、投資と貯蓄とに共変動が起る可能性は理解できる。しかし、労働の非流動性が全ての相関の原因であるとするのは、少し強引であると思われる。逆に言うなら、Obstfeld(1986)の結論が正しいとしても、相関の強さが資本の流動性を表すものではないと言いきることは出来ない。

その理由として、一つ目は、労働の移動性は十分に高いと思われるからである。そして、二つ目には、投資と貯蓄の両方へ影響を与える要因によって両者の間に共変動が生じ相関が生まれるという理論は、一つの可能性でしかないからである。たとえば、世界中の長期の実質金利は裁定作用が働いて平準化してはいないし、

国内企業の株式の所有者は依然と国内の投資家が中心を占めている。
(Roger(1994))投資と貯蓄とに共変動を引き起こす要因や労働の非流動性などでは、投資と貯蓄との強い相関を説明することは出来ても、長期金利に裁定作用が働かないことを説明することは出来ない。それは、もしObstfeld(1986)の仮説が正しく資本が流動的であったのなら、長期金利にも裁定作用が働くはずだからである。さらに、Feldstein and Bacchetta(1991)は、Obstfeld(1986)の手法を踏襲し、経済の成長率と所得分配率とを説明変数にして実証分析を行っている。結果は、投資と貯蓄の理論値を用いた場合はObstfeld(1986)と同じ結果が得られたが、実績値を使った時には投資の変化を十分に説明することが出来なかった。(Feldstein and Bacchetta(1991)は、理論的には正しいことでも、実際には正しく無いこともあると述べている。また、Feldstein(1983)では、時系列による回帰分析よりも、横断面による回帰分析の方が資本の流動性に関する仮説を検証する場合は望ましいと言っている。)そして最後に、Dekle(1995)によれば、日本には単純なライフサイクルモデルが成り立たないことが明らかにされている。であるなら、Obstfeld(1986)の論自体が、全ての国に当てはまる訳ではないということになる。

結局、投資と貯蓄の両方へ影響を与える要因だけでは、相関の強さを完全に説明づけることは出来ない。それらが投資と貯蓄との間に強い相関を生み出す可能性が有るとしても、その相関が資本の非流動性を表すものでは無いと言いきることが出来ないからである。このことは、次の二つの内のどちらかを意味すると思われる。その一つは、現在調べていない要因によって相関が生み出されているということ。そしてもう一つは、資本の流動性は何かの原因で低くなっているということである。

3.5 まとめ

この節では、FHが行った実証分析では考慮に入れられなかった要因が、投資と貯蓄との間に相関を生み出すのかについて見てきた。つまり、FHが得た相関の強さを説明する要因は存在するのかについて議論したのである。

結果は、FHが考慮に入れなかった要因を加えたが、資本の流動性が低いために投資と貯蓄との相関が生まれるとするFHの結論を覆す様な要因は得られなかった。それは、資本の流動性へ直接的な関係を持たないと思われる要因では相関の強さを説明することは出来なかったが、資本の流動性へ直接的な影響を与えるとされる為替リスクや政策などの要因によっては、相関の強さをある程度説明する結果が得られたからである。けれども、一方では経常収支が貯蓄率の変化に対

応するなど資本の流動性の高さを示す結果も得られており、資本の非流動性の強さはFHが示した程には強くはないと思われる。

では、資本の流動性を低いものにするのは、何であろうか。為替リスクが影響を与えたのは、直接的な資本移動ではなく、投資家の選択行動である。短期的にしても長期的にしても、資本移動が投資家の選択によってなされるのであれば、資本の流動性を低くする要因は、投資家の行動へ影響を与えるものだと考えられる。また、政策を通じて民間の資本移動を制限しようとする場合も、直接的に規制するのは、投資家の対外資本取引であると思われる。であるなら、長期的に資本の流動性が低まるのは、投資家に原因があるのではと考えられることになる。

それでは、何が投資家の長期的な行動を左右する要因なのであろうか。それは、様々な資産取引にかかるリスクであると思われる。例えば、国内で株式を買う場合、株価が変動するというリスクを負うことになる。海外資産を買う場合には、国内資産に見られるリスクに加えて海外資産特有のリスクが投資家のポートフォリオ選択に影響を与え、結果として資本の流動性が長期的に低まることになっていると思われる。よって、次節では、為替リスク以外のリスクや政策による制度的な対外資本取引の制限によって投資家の資産選択行動がどれ程影響を受けるのかについて論じることにする。

4 投資家の選択行動：なぜホームバイアスがかかるのか

投資と貯蓄との間に見られる相関の他に、世界中の長期の実質金利に対して裁定作用がどれ程働いているかを比較することでも、資本の流動性を計ることが可能である。Montiel(1994)は、カバーつきの金利平価を指標にして、資本の流動性を計っている。もし資本移動が流動的であるなら、世界中の資産の収益率を平準化する様に裁定作用が働くはずである。

たしかに、資本移動が自由でリスクの無い世界で、しかも投資家が国内の短期の利子率と長期の利子率との間に裁定作用を引き起こすなら、長期的に見た世界中の名目利子率も平準化することだろう。しかし、金融資産に投資をする者にとって重要であるのは、名目利子率ではなく、実質利子率の方である。つまり、外国資産と国内資産を比べる場合、実質的な収益率を指標にして決定を行うのである。よって、国内資産と海外資産との間にある実質的な収益率の差異を正確に知る

べがなければ、裁定作用がうまく働く可能性は低くなると考えられる。そして、名目的な収益率以外で実質的な収益率に影響を与えるものは、様々なリスクであると思われる。

さらに、長期的に見れば、国内資産と海外資産との間にあるリスクの差異は否定できない。投資先国のインフレや税制の変化、為替変動などのリスクによって、投資家にホームバイアスがかかることになる。それは、海外の資産には海外資産特有のリスクがあると考え、国内の資産を高く評価するからである。リスク回避の投資家が多ければ多いほど、ホームバイアスは強くなる。結局、たとえ投資家は好きな所へ投資する自由が与えられていたとしても、世界中の実質利子率が平準化するとは限らない。それは、投資家が自分の収益を最大にする様に行動をするというのは、一つの可能性でしかないからである。

また、海外資産に対するリスクがホームバイアスを生み出させ、結果としてポートフォリオにおける多様性は失われることになる。French and Poterba(1991)によると、世界の五大証券市場での自国企業の株式を保有する主体はほとんどが国内投資家によって占められているのである。(例外は、サッチャー政権下での資本統制に対する大幅な規制緩和のあったイギリス。)そして、対外資産取引の総金融資産取引に占める割合は、非常に低い値を示している(図表13)(Tesar and Werner(1995))。様々なリスクの存在がポートフォリオにおける多様性を失わせ、結果として長期の実質利子率に裁定作用が起らなくなる。よって、ポートフォリオにおける多様性を失わせる要因を調べることで、長期的に資本が流動的では無くなってしまいう理由を知ることが出来るのではないだろうか。

そこで、この節では、ポートフォリオにおける多様性を失わせる要因について論じることにする。その様な要因について論じる意義は、これ迄資本は流動的かどうかを中心に論じてきたが、直接資本を動かす投資家の選択行動を知ること、資本の流動性を知る上で重要であると思われるからである。では、なぜ投資家は長期的に自国の資産市場を好むのだろうか。リスクの存在をもとに論じることにする。

4.1 投資選択への影響：政府の行動

前節までの議論から、政府の行動によって資本取引が影響を受け、貯蓄と投資との間に相関が生まれる可能性が高いことが明らかになっている。そして、直接的に対外資本取引を制限する政府の行動としては、資本統制が挙げられる。例えば、フランスやイタリアでは、1986年まで個人が貯蓄を海外へ移転することが禁止

されていた (Gordon(1994))。しかし、Lewis(1994)は、たしかに金融市場での規制が強い国の投資家ほどホームバイアスが強まると考えられるが、それは途上国においては十分に妥当性のある説明ではあるけれども、先進国では資本統制はまれであり説明力を持たないと、論じている。

一方で、政府が資本統制を実現するために投資家の選択行動へ間接的に影響を与える方法として、次の二つが考えられる。一つ目は、税制による統制である。外国からの金融資産からの収益に高い税率をかけることや、逆に自国の金融資産からの収益へは低い税率にすることで、間接的に資本の流出を防ぐことが可能になる。二つ目は、金融市場におけるグローバル化の不完全性によって高まる取引コストが、結果的に資本の移動を妨げる場合である。金融市場の不完全性が政府のとり規制や保護によって生じたものであるなら、意図的に資本の移動を妨げようとしているのではないにしても、政府の行動によって資本移動に影響が与えられていると考えることは可能である。以下では、この二つの要因について論じることとする。

(税制の効果)

資本移動を制限する理由の一つに税収が挙げられる。(FHも最適な税制に強い関心を持っている。)例えば、その国が国際資本課税として源泉地主義をとっている場合、国内貯蓄の増分が海外へ流出してしまうと、国内投資に用いられた場合と比べて資本の蓄積が減少するために税収が減ることになる。一方、投資家の側から見れば、源泉地課税主義をとる国内で資本が生み出す利益に対する税率が高い国にはあまり投資をしたがらない。結果として、海外からの資本の流入が減少し資本の蓄積が進まず税収が増えないことになる。よって、政策担当者にとって、税収が最大化する様な税率を定めることが重要な課題になってくる。

税率を操作することで税収を最大化する方法に、国内の債権から得られる収益に対しては低い税率をかけ、海外の株式からの収益には高い税率をかける方法などがある。こうすることで、国内から海外への投資を移動させようとするインセンティブを削ぐことが出来る。

けれども、ほとんどの先進国では、海外からの移転収入にも国内における収入にも、同じような税率が課せられている。(『EU加盟国の税法』1997年を参照。)特に、多くのEU諸国では海外からの移転収入に対する二重課税を防ぐために外税控除制度を取り入れている。(例外はイギリスで、ほとんどの国が海外と国内とを差別していないにも関わらず、内国法人からの配当には非課税にし、外国法

人からの配当には課税するという風に、差別的な対応をしている国もある。)そして、1988年に欧州理事会は、全加盟国の為替管理を全て撤廃し、資本移動を完全に自由化する「資本移動自由化第4号指令」を採択した。(この部分は、『EU加盟国の税法』によっている。)欧州委員会は、資本移動の自由化のために次の三つの側面から直接税制度が検討されなければいけないと認識している。一つ目は、各国の法人税制度の調和。二つ目が利子に関わる税金回避の防止。そして、三つ目は、差別的税制の撤廃である。(投資家に対する資本の誘致を目的とした優遇税制を撤廃すること。)以上の様に、税制によって資本移動が制限されるように投資家へ影響を与える可能性はあるものの、ほとんどの先進国では見られておらず、限定的であるといえる。

さらに言うなら、たとえ移転所得を不利にするような税制がしかけていたとしても、直接投資への効果は小さいと思われる。それは、一つ目に、ほとんどの対外投資は多国籍企業による直接投資の形態をとっており、そしてそれらの目的は、金融資産からの収益を得るためのものが少なく、特定の地域に関する知識の獲得や貿易上の問題の回避など、海外資産からの収益とは直接的には関係の無いもので多くが占められているからである。(FHは、直接投資として資本が移動する。すると被投資先国の貯蓄率が上昇する。そして、そこでの収益は自国へと送金するものではないので、更にそこで投資がなされ、貯蓄率と投資率との間に相関が生まれると論じている。)そして、二つ目には、多国籍企業は資本移動を制限する目的の税制の対象外だからである。(Gordon(1994))であるなら、もし税制のために個人投資家や様々な基金などが得ることの出来ない投資機会があったとすれば、企業が代りに手に入れるはずである。

ただ、多国籍企業の形態によって、税制の影響を受ける場合も考えられる。(この部分は、Boskin and Gale(1987)を参考にしている。)例えば、母国の親会社から送金を受ける成熟していない子会社の場合、母国の税制の影響を受けてしまう。けれども、この様な事態はまれであると思われる。それは、ほとんどの多国籍企業が、母国からの送金を受け取らない成熟した企業だからである。(アメリカを例にとるなら、対外直接投資の70%は成熟した多国籍企業である。)だとすると、やはり税制の影響は限定的であると言えるだろう。

けれども、小西(1992)は、母国や投資先国の国際資本所得課税のタイプによって、国際資本移動に対する影響が違ってくるとし(定型化されたタイプとして、源泉地主義課税、居住地主義課税、資本輸出税、資本輸入税の4つがある。)、そして、資本の輸出国にしても輸入国にしても、自国の税収にとって有利な税制をとろうとするインセンティブが強まると論じている。結果として、外税控除制

度などもうまく機能せず、税制によって資本移動が流動的に行われるのを妨げられている可能性は十分に考えられると述べている。

まとめるなら、税制をもってして資本移動を明示的に制限する形態は、先進国の間では余り見られていない。また、たとえあったとしても、直接投資を目的とした資本移動へ与える影響はそれ程大きくはないと言える。けれども、海外資産からの収益を目的とした対外資本取引への影響は十分に考えられ、税制による投資家の選択行動への影響は、ある程度はあると思われる。

(取引コストの効果)

投資家の選択行動へ影響を与える政府の行動として二つ目に、海外資産を取引する際にかかる高いコストが考えられる。(取引コスト以外にも、外国人の所有する資産の没収などが考えられるなら、非常に高いリスクを考慮に入れなければならないし、資産の流動化も困難になると考えられる。それは、もし、危険回避型の投資家であったなら、没収などの政府行動が度々行われる国の資産保有は手控えるものと思われるからである。けれども、資産の没収などの政府行動は、発展途上国ではありうるとしても、先進国では投資家の行動へ影響を与えるとは考えがたい。先進国では、没収などは行われてはいないからである。この部分は、Gordon(1994)を参考にしている。)政府の規制や保護によって金融市場での不完全性が生まれ、国内資産の取引に比べて海外資産の取引にかかるコストの方が割高になり、結果としてホームバイアスが生じる可能性が考えうる。それは、投資家が国内資産に比べて海外資産を取引する場合には高いコストがかかると考え、資産の状況に応じた組替えや流動化が困難になるとの判断から海外資産を回避しようとするからである。また、単純に、海外の投資家が支払うのと等しいコストでは海外の資産を保有することが出来ないという理由から、海外資産の魅力が下がり、ホームバイアスがかかるとも想像できる (Lewis(1994))。取引コストが高すぎる場合、取引自体が行われない可能性も考えられる。(また、経済企画庁(1997)は、取引コストのために投資家の対外投資機会が制約されて海外資産の保有が減少することから、投資家が得る効用が減少することを検証している。(図表14))

しかし、次の二つの理由から、取引コストのために海外資産を流動的に取引することが困難になるとは考えがたい。その一つ目の理由は、5大証券市場で考えた場合(この場合の5大証券市場とは、アメリカ、イギリス、カナダ、ドイツ、日本のことである。)、国内株式の回転率よりも海外株式の回転率の方が高い値を示しているからである(図表15) (Tesar and Werner(1995))。もし、海外

資産の取引にかかるコストの方が高くと考えるなら、理論的にも現実的にも海外株式の回転率は低い値を示すはずである。けれども、実際には海外株式の回転率は高い値を示しており、取引コストが海外資産の流動性を低めると考えるのは困難である。であるなら、ホームバイアスへの取引コストの寄与度は小さいと考えるのが妥当である。(このことは、海外資産を国内資産に比べて多く保有していることを意味するのではなく、海外資産の取引が取引コストに関わらず流動的に行われていることを意味するにすぎない。この節の冒頭で述べたように、海外資産の総資産において占める比率は非常に低いのである。)

二つ目の理由は、取引コストが資産の流動性を低めるとしても、その取引コストがある国の投資家が自国の市場に特化する理由にはならないからである。(この部分は、French and Poterba(1991)によっている。)海外資産の流動性の低さが原因であるなら、投資家が求める市場はより流動性の高い市場であって、国内市場ではない。そして、ニューヨーク市場などは十分に流動性の高い資産市場であると思われる。にも関わらず、ほとんどの投資家が自国の金融市場に特化する理由を、取引コストだけで説明づけることは不可能である。

以上をまとめるなら、高い取引コストが海外資産の魅力を引き下げホームバイアスを生み出す可能性は考えられるが、投資家の選択行動へ影響を与え、ポートフォリオにおける多様性を失わせる原因としては、他の要因も存在するため、総合的な判断が必要であると思われる。

4.2 投資選択への影響：情報の非対称性による影響

以上見てきた投資選択に影響を与える要因は、政府の行動の結果生じる外生的なものであった。けれども、ホームバイアスを生み出す要素は、市場の中で作られる内生的なものも存在する。例えば、得たいの知れない人から物を買う場合と良く知った人から物を買う場合とでは、取引にかかるリスクは違ってくる。それは、買った商品が不良品だった場合に、コンビニで買ったテレホンカードなら文句を付けられるが、道ばたの非合法的な売人から買ったものでは文句の付けようが無いことからうかがえる。また、行商人から商品を買う場合とデパートで買う場合とでも、やはりリスクは違ってくる。それは、返品しようとした時に、行商人から買った時には出来ないからである。

これらのリスクは全て、売り手と買い手との間の情報量が等しくないために生まれる。もし、買い手の方も売り手ほど商品に対する情報に熟知していたなら、デパートで買おうと道ばたで買おうと取引にかかるリスクは等しくなる。しかし、

実際には両者の情報量は非対称的であり、知らない相手から物を買う場合に、買い手の方が高いリスクを背負わなければならない可能性が高い。そして、以上の様なリスクを最小限にする様に、人は出来る限り知った間柄での取引を好む。(Ben-Porath(1980)は、取引コストがあるために、特定の人や地域との取引に特化して行くと述べている。)

取引にかかるリスクの考え方は、物の売買だけではなく、投資などの場合にも十分に当てはまる。(以下は、Gordon(1994)を参考にしている。)他国の資産を購入する場合、投資家は、投資先国の投資家に比べて、情報の面でハンデを負っている。例えば、投資先国の税制や政策転換、インフレ率などの他にも、企業の債権を買う場合には、その企業のパフォーマンスが重要になってくる。けれども、地元の投資家達が得ている程の情報を得られる保証はどこにもない。それは、自分自身が地元の情報には精通している様に、彼らもまた地元の事情を熟知しているからである。

たしかに、外国の資産を購入する時には、大抵地元の人間を雇って相談をすることだろう。よって、地元の投資家との間の情報量の差は、ある程度狭まるとは思われる。けれども、どの人間が地元の投資により優れた人物であるかは、計るすべはない。結局、地元の人間を雇ったとしても、根本的な情報の非対称性によるリスクは残ることになる。

これら、国内外の投資家間での情報の非対称性によるリスクの相違が資本移動に与える影響は大きいと思われる。そして、結果として、自国の資産に特化することになり、自国の証券市場は国内の投資家で占められるのではないだろうか。それは、一つ目に、海外の資産を購入する場合に、情報が余り無いので、投資家は高いリスクプレミアムを要求するからである。そして、そのリスクに見合うだけの資産が無ければ、買う理由などどこにもない。よって、自国の資産を保有する外国人の割合は低くなることになる。そして、二つ目には、海外の資産の魅力が、国内の資産に比べて低いことが挙げられる。(French and Poterba(1991))この理由としては、先ほどから論じているリスク以外に、統計学上の問題が考えられる。例えば、自国の資産を購入するか他国の資産を購入するのかを決める場合、リスクを考慮に入れた上での資産同士の期待収益率を比較することになる。けれども、まずリスクがどの程度なのか数値化することは難しく、リスクの感じ方も個々の投資家で異なっている。そして、資産自体の期待収益率を計算することも困難なのである。よって、たとえ自国の資産以上の収益を約束する外国資産があったとしても、それを知ることは非常に難しいことになる。

これらの理由が投資家の選択行動へ影響を与え、自国資産に特化する原因になっていると思われる。結果として、長期的な資本移動はそれ程流動的ではない状態になっていると考えられる。けれども、実際に情報の非対称性がどれ程ホームバイアスを生み出させているのかを検証したわけではない。よって、実証分析に関しては、今後の課題としたいと思う。

4.3 まとめ

この節で述べたかった事は、資本が流動的では無いためにホームバイアスがかかるのではなく、ホームバイアスがあるために資本の流動性が低下するのだということである。そして、資本の流動性を低める原因を知るためには、ホームバイアスを生み出す要因を知る必要があるということである。

ホームバイアスが生まれる原因は、様々なリスクであった。しかも、そのリスクの中心にあるのは、政策的な意図を持ったものでは無く、市場の中で意図せずに形成されるものなのである。つまり、資本が非流動的になってしまうのは、政府の行動による直接的な資本制限によるよりも、リスクを回避しようとする投資家の合理的な選択行動の結果であるといえるだろう。

であるなら、たとえ資本の移動を制限する制度が撤廃されて行ったとしても、資本の流動性が高まる保証はどこにも無い。もし、政府が資本の流動性を高めたいと願うならば、各国の金融市場の統合を進め、それぞれが所有する金融資産に関する情報の開示を促し、情報インフラを構築して、地元の人間と外国人との間の情報量の差異によるハンデを減らして行く必要があると思われる。

5 結論

5.1 政策提言：資本の国際的移動性の意味と政策のあり方

これまで資本の流動性に関して論じてきた。けれども、なぜ資本は流動性を確保しなければならないのかについては、述べていない。この小節では、高齢化社会の到来と日本の金融機関の状態の二つに分けて、論じてみたいと思う。

冒頭でも述べたように、今後日本には、これ迄どの先進国も味わったことのない程の高齢化社会が訪れると言われている。そして、貯蓄率が下がり、投資率も下がるだろうと言われている。けれども、資本移動が流動的であるなら、国内貯

蓄で賄えない分は、海外からの借り入れで補うことができるはずである。しかし、もし資本が流動的では無かったなら、海外からの借り入れも困難であろうと想像され、貯蓄率が下がる割合で投資率も下がってしまうことだろう。

<br. たしかに、高齢化が進む中で、生産年齢人口の減少によって投資自体がそれ程活発では無くなってしまふかもしれない。これは需要面からの投資の減少であると言える。けれども、資金不足による投資の減少は供給面による投資の減少である。このことは、海外からの資金を得ていた場合、つまり資本移動が流動的であった時に比べて、構造的な要因以外の理由によって経済の成長率が鈍化させられることを意味する。現在、産業の空洞化論が叫ばれており、今後は国内投資が活発化されることが望まれている。であるなら、高齢化社会に伴う貯蓄率の低下によって国内投資が影響を受けないためにも、資本は流動性を低める様々な原因を除去しなければならない。

また、資本の流動性の意味には、外国からの自由な資本の流入に加えて、外国への資本の流出も含まれる。そして、国内に対する投資だけではなく、海外に対する投資も流動的に行わなければならないと考える。それは、たしかに対外直接投資という形で多くの投資が行われてきたが、今後必要となるのは、内外における多様な資産投資であると思われるからである。(これは、別に対外直接投資が必要ではないと言っているのではなく、対外資産投資をこれまで以上に増やすべきだと言っているのである。)その理由として、一つ目に、国際分散投資を行った方が高い効用が得られるという理由が挙げられる。経済企画庁(1997)は、国際的に資産を分散した場合にどれ程投資可能性が広がり投資家の効用が高まるかを検証している。結果からは、国内ポートフォリオのみに限定する場合に比べて、国際分散投資を行った方が高い収益率でもリスクの上昇の程度が相対的に緩やかになり、高い効用が達成可能なことが明らかになっている(図表16)。

二つ目の理由は、様々なリスクに対する資産の保全のためである。(この部分は、ナッシュ(1997)を参考にしている。)資産の保全とは、保有資産の経済的購買力の保全のことを意味する。例えば、海外の資産を保有していたとして、その投資先国のインフレ率が自国のそれよりも高かったり、また為替レートが切り下がったりした場合、海外資産を自国の通貨に換算した時の実質的な購買力が目減りすることになってしまう。この様な、資産の購買力の目減りをヘッジするためにも、国際的な分散資産運用が必要になり、流動的な海外への資産投資が望まれるのである。(分散資産運用とは、資産運用をする上でのリスクを分散することである。例えば、卵を買った場合、一つの籠に入れて運ぶよりも、幾つかに分けて運んだ時に方が全部の卵を割ってしまう可能性は低くなる。詳しくは、ナッシュ(1997)を参照。また、村松・佐藤・和久本(1983)は、企業が資金調達をする

際に、為替リスクをヘッジするためにも、資金の調達先を分散させることが望ましいと述べている。)

たしかに、国内の資産を保有していれば、為替レートや海外と国内とのインフレ率の差異によるリスクの影響は無いと考えられるだろう。けれども、現在の日本の金融機関は、不良債権の重みや規制緩和による競争激化によって、非常に信頼性が下がっている。そして、BIS基準という世界の銀行の安全性を計る基準によると、日本の銀行は下から数えた方が早いところに位置づけられているのである。つまり、日本の金融機関に投資をするのは、非常にリスクの大きいものになってきているのである。これ迄は、国内資産は海外資産に比べて安全だと思われてきた。しかし、今後は危険資産になる可能性も多いに考えられる。であるなら、リスクの分散やヘッジする立場から、海外資産を保有を拡大しポートフォリオにおける多様性を確保する必要がある出てくるのである。

以上、二つの理由から、自由な対外資本取引が重要な課題となってくる。一つは、国内投資と経済の成長の観点からであり、二つ目は、投資家の効用の向上とリスクの分散の観点からである。両者とも、資本の流動性を低くする要因が除去されなければ、達成は困難であろうと思われる。よって、資本の流動性を確保することが、今後の政策の重要な課題となって行くことだろう。

5.2 結論

本稿では、FHの言う様に資本の流動性は低いのかどうかについて論じてきた。結論は、FHが示した程では無いにしろ資本の流動性は低いと思われ、Feldstein-Horioka Paradoxは十分に生きていると思われる。そして、資本の流動性が低くなる理由は、政府や制度によるよりも、投資家自身のリスク回避型の選択行動が有力なのではと考えられる。

たしかに、海外資産に比べて国内資産の情報の非対称性によるリスクは低いと考えられるが、これからの日本の金融機関の資産が安全であるかどうかは疑問である。であるなら、リスク回避のためにも、自由な対外資本取引が重要であると思われる。しかし、外国資産と国内資産との間の情報量における非対称性が解消されなければ、投資家が国内資産に固執する傾向は変わらないだろう。つまり、情報の差異のために、国内の投資家が高いリスクを背負い、低い効用に甘んじなければならぬのである。

よって、今後資本の流動性を高めて投資家のリスクを軽減し、資本の効率的な配分をすすめるためにも、政府と金融機関とが協力しあい、積極的に情報の開示を

進めていく必要がある。結論として言いたいことは、個々の企業の情報を全て開示しろということではなく、外国の投資家と地元の投資家との間にある情報の非対称性を解消することで、国内資産と完全な代替関係にある海外資産を明確にし、国際間の資産投資を活性化させるべきだということである。そして、各国の資産市場を統合し、国内金融市場の不完全性を是正していく中で取引コストの差異を軽減し、資本の効率的で最適な配分を実現していくのが望ましい。また、海外資産からの移転収入に対する税制に関しても、今後訪れる高齢化社会に対応するためにも、再検討を加える必要があるだろう。

参考文献

大倉正典(1996)「貯蓄と投資の相関」河合正弘編『アジアの金融・資本市場』(日本経済新聞社)

監査法人 トーマツ編(1997)『EU加盟国の税法』(中央経済社)

北村行伸・藤木裕(1995)「国際比較研究のパネルデータ分析の応用---Feldstein-Horioka パラドックスの再検討」『金融研究』第14巻1号(日本銀行金融研究所)

経済企画庁(1997)『平成9年度版 経済白書』大蔵省印刷局

,br 小西秀樹(1992)「国際資本移動と課税」『金融研究』第11巻第4号(日本銀行金融研究所)

原信(1982)『為替リスク』(有斐閣)

深尾光洋(1990)『実践ゼミナール・国際金融』(東洋経済新報社)

村松司叙・佐藤宗彌・和久本芳彦(1983)『為替リスクと国際財務戦略』(有斐閣)

リチャード・マイケル・ナッシュ(1997)『日本人のためのオフショア金融センターの知識』(ダイヤモンド社)

Bayoumi, Tamim, (1990) "Saving-investment correlations :immobile capital, government policy, or endogenous behaviour ?," (IMF Staff Papers), vol.37, no. 2, June, pp. 360-87.

Ben-Porath, Yoram, (1980) "The F-Connection: Families, Friends and Firms and the Organization of Exchange, " (Population and Development Review), vol. 6, pp. 1-30.

Bhandari, Jagdeep, S. and Thomas H. Mayer., (1990) "A Note on Saving-Investment Correlations in the EMS, " IMF Working Paper, no. 97.

Boskin, Michael, J. and Gale, William, J. (1987) "New Results on the Effects of Tax Policy on the International Location of Investment, " in Feldstein, M. eds., (the Effects of taxation on Capital Accumulation), University of Chicago Press, pp. 201-22.

Buiter, W. H., (1981) "Time Preference and Intermatinal Lending and Borrowing in an Overlapping -Generations Model, "(Journal of Political Economy), vol. 89, pp. 769-97.

Caprio, Gerard, and David, Howard, (1984) " Domestic Saving, Current Accounts, and International Capital Mobility, " International Finance Discussion Paper, vol. 244.

Coakley, Jerry; Kulasi, Farida; and Smith, Ron, (1996) " Current Account Solvency and the Feldstein-Horioka Puzzle, " (Economic Journal), vol. 106, no. 436, pp. 620-27, May.

Dekle, Robert, (1995) " Saving, Investment, and Capital Mobility: Lessons From Japanese Inter-regional Capital Flows , "in Okabe, M. eds., (the Structure of the Japanese Economy), Macmillan Press, pp. 168-202.

Feldstein, Martin, (1983) " Domestic Saving and International Capital Movements in the Long Run and the Short Run, " (European Economic Review), vol. 21, pp. 129-51.

Feldstein, M. P. Bacchetta, (1991) " Natinal Saving and International

Investment, " in B. D. Bernheim and J. B. eds.,(National Saving and Economic Performance), University of Chicago press, pp. 201-20.

Feldstein, Martin, S. and Charles, Horioka, (1980) " Domestic Savings and International Capital Flows, " (The Economic Journal), vol. 90, pp. 314-29.

Frankel, J. A., (1991) " Quantifying International Capital Mobility in the 1980s, " in D. Bernheim and J. B. Shoven, eds., (Natinal Saving and Economic Performance), University of Chicago Press, pp. 227-60.

French, Kenneth, R. and James, M. Poterba, (1991) " Investor Diversification and International Equity Markets, " N.B.E.R. Working Paper, no. 3609.

Fujiki, Hiroshi, and Kitamura, Yukinobu,(1995) " Feldstein-Horioka Pradox Rivisited, "(B.O.J Monetary and Economic Studies), vol. 13, no. 1, July.

Gordon, Roger, H., (1994) " Why is Capital so Immobile Internationary?: Possible Expanations and Implications for Capital Incom Taxation, " N.B.E.R. Working Paper Series, no. 4796, July.

Harberger, Arnold, C., (1980) " Vignettes on the World Capital Market, " (American Economic Reveiw), vol. 70, pp. 331-37.

Lewis, -Karen -K., (1994) " Puzzles in International Financial Markets, " (N.B.E.R. Working Paper), no. 4951, pp. 57, December.

Montiel, P. J., (1994) " Captal Mobility in Developing Countries: Some Measurement Issues and Emprical Estimates, " (World Bank Economic Review), vol. 8, September, pp. 311-50.

Murphy, Robert, G., (1984) " Capital Mobility and the Relationship between Saving and Investment Rates in OECD Countries, " (Journal of International Money and Finance), vol. 3, pp. 327-42.

Obstfeld, Maurice, (1986) "Capital Mobility in the World Economy: Theory and Measurement," *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, vol. 24, pp. 55-104.

Tesar, -Linda -L.; Werner, -Ingrid -M.,(1995) "Home Bias and High turnover, " (*Journal of International Money and Finance*), vol.14, no. 4, pp. 467-92, August.

Yamori, Nobuyoshi, (1994) "the Relationship Between Domestic Savings and Investment: the Feldstein-Horioka test using Japanese Regional data, " (*Economics Letters*), vol. 48, pp. 361-66.

図表：第二部

図表 1

図表 1：総投資と総貯蓄との相関

計測期間	貯蓄率	決定係数
1960-74	0.887	0.91
1960-84	0.839	0.94
1985-89	0.872	0.89
1970-74	0.871	0.85

(出典) Feldstein and Horioka(1980) により作成

図表 2

図表 2：日本のデータを用いた
最小自乗法と 2 段階最小自乗法

Dependent variable: Private fixed investment			
Sample period	Constant	SYF	Sample size
(OLS)			
1970-1974	0.735 (0.003)	0.180 (0.071)	42
1975-1979	0.213 (0.013)	-0.044 (0.041)	45
1980-1985	0.353 (0.010)	0.021 (0.034)	43
(2SLS)			
1970-1974	0.267 (0.332)	-0.059 (0.422)	42
1975-1979	0.338 (0.271)	-0.463 (2.046)	43
1980-1985	0.368 (1.182)	-0.230 (4.052)	43

Note: The numbers in parentheses are standard errors.

(出典) Yano(1984)

図表3

図表3：日本のデータを用いた貯蓄率と投資率と相関

2. Excluding Kanto and
Kansai

Time-averaged Period	1975-80	1975-79	1980-84	1985-88
Constant	0.46 (17.16)	0.52 (14.56)	0.42 (11.92)	0.39 (11.40)
Gross Total Saving/GDP	-0.30 (-4.09)	-0.39 (-4.16)	-0.23 (-2.42)	-0.21 (-3.53)
R-squared	0.24	0.25	0.14	0.16

(出典) Dekin(1993)

図表4

図表4：1975-87年における貯蓄率と投資率と相関

	B-coefficient	Standard Deviation	R ²
All 16 industrial countries	0.58**	0.14	0.56
EMS countries plus Austria	0.21	0.41	0.06
Non-EMS countries	0.63**	0.13	0.79

** Indicates statistical significance with a 1 percent error probability (two-tailed t-test).

(出典) Blangau(1999)

図表5

図表5：3年ごとの副期間にわたる貯蓄率と投資率との相関

	β -coefficient	Standard Deviation	R ²
All 15 industrial countries 1975-78, 1979-82, 1983-87	0.61**	0.03	0.52
1979-82, 1983-87	0.56**	0.11	0.45
EMS countries plus Austria 1975-78, 1979-82, 1983-87	0.69*	0.21	0.47
1979-82, 1983-87	0.27	0.23	0.05
Non-EMS countries 1975-78, 1979-82, 1983-87	0.66**	0.08	0.73
1979-82, 1983-87	0.63**	0.10	0.74

*, ** Indicate statistical significance with a 5 percent and 1 percent error probability, respectively (two-tailed test).

(出典) Bhattacharya(1990)

図表6

図表6：額の大きさと貯蓄と投資の相関

Country group ^a	Constant	SIZE	R ²
All	0.037	0.90	0.83
Large	0.0046	0.98	0.97
Small	0.11	0.59	0.49
F-test for Structural Stability Across Country Groups: F(2,13)=4.28 (2.81)			
All except Japan, UK, and US	0.11	0.57	0.42

Source: Organization for Economic Cooperation and Development, *Statistical Accounts of the OECD Countries: 1951-1989*, Volume 7, 1992
 a. All variables are averages of annual values over the period of 1960-88.
 Standard error of each coefficient appears in parentheses. Asterisk denotes significance at the 5% level.
 b. Dependent variable is gross domestic investment as a share of gross domestic product.

(出典) Masuyama(1994)

図表7

(表データ消失)

図表 8

(1994) Frankel (1991)

図表 8：1963-81 年までの OECD 諸国における $\Delta CA / \Delta S$ の推計

	Average	Standard Error of the Average	Observations
Panel A	0.616	0.170	12
Panel B	0.254	0.310	13
Panel C	0.459	0.145	18
All Panels	0.450	0.115	41

- Panel A: 1963-70 年までの 12 国 (日本、スイス、オランダ、アイスランド、フィンランド、ノルウェー、デンマーク、ベルギー、ルクセンブルグ、アイスランド、アイルランド、オーストラリア)
- Panel B: 1967-74 年までの 13 国 (オーストラリア、オランダ、アイスランド、オーストラリア、イギリス、ニュージーランド、ポルトガル、スペイン、デンマーク、フランス) のデータ (出典) Capoen (1984)
- Panel C: 1971-81 年までの 18 国 (日本、オーストラリア、ノルウェー、オランダ、フィンランド、アイスランド、デンマーク、フランス、オーストラリア、ニュージーランド、スペイン、ポルトガル、オランダ、オーストラリア、デンマーク、フランス) のデータ

図表 9

図表 9：総投資と総貯蓄とを分解した場合の相関の推移

	家計貯蓄率	企業貯蓄率	総貯蓄率
総投資率	1.172	0.648	1.820
民間総投資率	1.172	0.677	1.849
企業総投資率	0.331	1.849	0.071

(出典) Feldstein and Horioka (1980) により作成

図表 10

(表データ消失)

図表 1 1

図表 11: 変動相場制への移行の前後における投資と貯蓄との相関の変化

Country	1971 up to 72:17		1973 after 72:17	
Australia	0.628	(0.102)	0.331	(0.155)
Canada	0.716	(0.193)	0.390	(0.143)
Germany	0.747	(0.198)	0.536	(0.166)
Japan	0.865	(0.104)	0.723	(0.190)
United Kingdom	0.622	(0.196)	0.550	(0.235)
United States	0.960	(0.191)	0.879	(0.207)

Notes: Standard errors appear in parentheses.

(出典) Obstfeld(1986)

図表 1 2

(表データ消失)

図表 1 3

図表 13：総金融資産に占める海外資産の比率

	1970	1977	1980	1987	1990
Canada ^a					
Portfolio Investment	n.a.	4.0	3.6	4.3	4.2
Stocks	n.a.	7.1	6.0	5.5	6.6
Bonds	1.7	1.2	0.6	2.4	2.2
Germany ^b					
Portfolio investment ^c	4.9	2.4	2.7	5.8	10.2
Japan					
Portfolio investment	n.a.	1.3	2.0	8.9	10.2
UK ^d					
Portfolio investment	9.5	8.6	11.4	27.5	31.9
Stocks	n.a.	n.a.	15.9	24.8	23.5
Bonds	n.a.	n.a.	6.4	22.3	61.4
US ^e					
Portfolio investment	n.a.	2.3	2.2	2.2	2.7
Stocks	n.a.	1.4	1.5	2.0	2.3
Bonds	2.6	3.9	2.8	2.4	2.4

Notes: The investment position in stocks is the domestic investment position in foreign equities as a fraction of the end-of-year domestic stock market capitalization. The investment position in foreign bonds is the investment position in foreign bonds as a fraction of the end-of-year domestic bond market capitalization. Portfolio investment is the sum of investment in foreign stocks and bonds.

All data on foreign investment positions are from the individual country sources described in the Appendix. End-of-year stock and bond market capitalizations are from Morgan Stanley Capital International and Salomon Brothers, respectively.

^a Figures exclude loans and subscriptions, official international reserves, monetary deposits, other debt and other assets.

^b Includes assets of enterprises and individuals and excludes banks and public authorities. In December 1990, enterprises and individuals accounted for 69% of total foreign direct investment and 87% of total holdings of foreign securities.

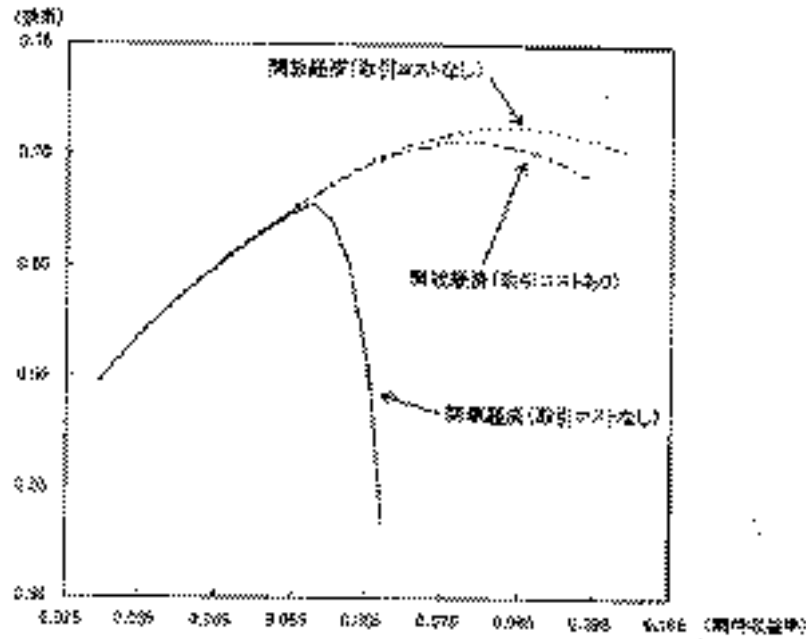
^c Overseas investment by UK residents including banks, financial institutions and other UK residents. The data appear to have been revised upwards in 1980. Values reported prior to 1980 should be interpreted with caution.

^d US private assets excluding claims on unaffiliated foreigners reported by non-banking concerns and US claims reported by US banks are included elsewhere. Portfolio investment positions are estimated at current cost.

(出典) Tesar and Warner(1995)

図表 1 4

図表 14：開放経済化による効用の変化



：資料： 1. 日本銀行「通貨統計年報」、郵政庁「消費者物価指数」, Morgan Stanley (Foreign Standard Capital International Indices), 19 Decree (F.P.Morgan Bond Index) 等による作成。
 2. 日本銀行、日本郵政、日本(CD)の月別、各社債額、毎月平均の5000億円の総合家
 族により算出される効用を計算。効用関数は、自己消費、1の消費型を採った(金融
 的豊かさ $w=0.98$ 、効用 $u=0.9$ 、異時点間の折衷の弾力 $\sigma=1$)。貯蓄率は1995
 年から1997年までの平均データを使用し、同表参照日本の消費者物価指数により算出。
 3. 取引コストは、毎年平均利率に0.5%の値をもちとして計算。

(出典) 経済金融庁 (1997)

図表 1 5

図表 15：国内株式と海外株式の回転率の比較

A. Domestic turnover rates				
	Total trans. in domestic market (A)	Equity market cap. (B)	Domestic turnover (A/B)	
Canada	177.8	390.1	0.61	
Germany	658.3	361.5	1.79	
Japan	5,238.5	4,102.1	1.27	
UK	634.0	325.2	1.77	
US	3,223.9	3,022.1	1.07	
World	11,715.6*	10,140.0*	1.16	

B. Turnover rates in foreign equity held by domestic residents				
	Trans. in foreign equity (C)	Inv. pos. in for. equity (D)	Turnover rate (C/D)	Pct. foreign equity transactions in total volume (E/A) (%)
Canada	43.1	3.6	7.7	24.2
Germany	73.1	n.a.	n.a.	11.6
Japan	166.1	n.a.	n.a.	3.2
UK	n.a.	226.2	n.a.	n.a.
USA	232.8	91.7	2.5	7.2

C. Turnover rates in domestic equity held by foreign residents				
	Pct. trans. in dom. equity (E)	Ext. inv. pos. in dom. eq. (F)	Turnover rate (E/F)	Pct. foreign transactions in total (E/A) (%)
Canada	37.3	17.2	2.2	22.9
Germany	109.2	n.a.	n.a.	17.4
Japan	400.2	n.a.	n.a.	7.7
UK	341.3	193.1	1.77	22.2
USA	418.2	280.6	1.50	12.9

Notes:

Column A: Sum of sales and purchases in equity markets. Data from Howell and Corbin, Figure 31, p. 11.

Column B: Market capitalization values from Morgan Stanley Capital International's tables as of 1984.

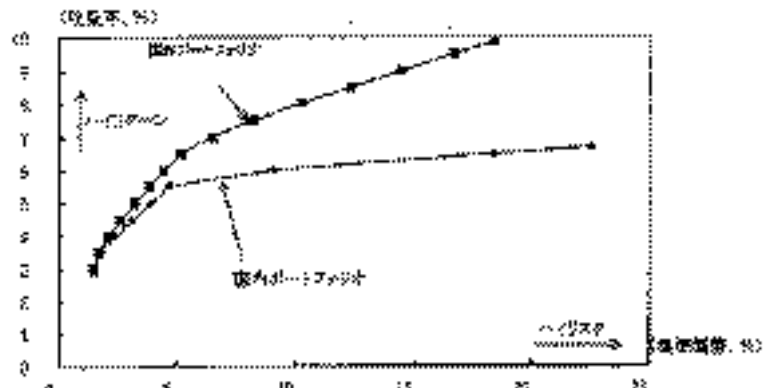
Column C: Sum of purchases and sales of foreign equity by domestic residents. Data from individual country sources.

Column E: Sum of purchases and sales of domestic equity by non-residents. Data from individual country sources.

(出典) Thaw and Werner(1985)

図表 16

図表 16：国際投資と国内投資における収益とリスクの関係



資料 日本銀行(海外在外資産)、総務庁(国債有価証券指数)、Morgan Stanley (Morgan Stanley Capital International)、J.P.Morgan (J.P.Morgan Bond Index) 等により作成。

- 標準偏差：収益率の変動性を示す
- 国際ポートフォリオ (国内ポートフォリオ + 海外株式 + 海外債券)
- 国内ポートフォリオ (CD + 国内株式 + 国内債券)

(出典) 経済企画庁(1987)