

事業主が負担する年金保険料の転嫁と労働市場への影響⁽¹⁾

金融研究部門・年金フォーラム 上席主任研究員 臼杵 政治

usuki@nli-research.co.jp

金融研究部門・年金フォーラム 主任研究員 北村 智紀

kitamura@nli-research.co.jp

保険研究部門・金融研究部門・年金フォーラム 副主任研究員 中嶋 邦夫

nakasima@nli-research.co.jp

<要旨>

1. 本稿では、事業主が負担する年金保険料が、税と同じように国民負担となり、労働市場に悪影響を与えるかどうかを検証する。
2. 理論的には、雇用者にとって、年金保険料と同額の賃金の限界効用と年金給付の限界効用が等しく、それを雇用者が認識していれば、事業主が負担する保険料分だけ賃金を下げられる（転嫁できる）ので、事業主負担にはならない。したがって、企業の労働コストは上昇せず、均衡雇用量も年金がない場合から変化しない。
3. しかし、実際には、①保険料を支払う側が全て負担すべきという通念の効果（フレーミング効果）や、②年金保険料と年金給付が数理的に等価であっても、保険料分の賃金とそれと等価な年金給付の限界効用が不均等であり、保険料分だけ賃金を下げられることに雇用者が納得しないこと、により、労働市場に影響があると考えられる。そこでこの2点を検証した。
4. まず、一般的に事業主への課税と雇用者への補助金支給が同時に実施される場合のフレーミング効果を取引実験で検証すると、市場が十分に競争的であれば必ずしも明白なフレーミング効果は存在していなかった。
5. 他方、アンケート調査によると、事業主が年金保険料を負担し、それに見合っただけ年金支給額が増える場合でも、雇用者は賃金の引き下げに完全には納得していなかった。納得するかどうかは、リスク回避度や主観的余命あるいは政府への信頼に関連していた。
6. これらの検証から、①年金制度や負担と給付の関係について、加入者1人ずつの状況に対応した情報提供、②特に余命についての正確な情報提供、③年金制度や政府への信頼あるいは将来、年金が受給できるという信頼を改善する施策、が、年金保険料の転嫁を進めて経済厚生を高め、国際的な競争力を回復する上で有効である、と考えられる。

⁽¹⁾ 本研究は2005年度厚生労働科学研究費補助金事業「個人レベルの公的年金の給付と負担等に関する情報を各人に提供する仕組みに関する研究（H16-政策-007）」の一環として実施した。

7. また、積立方式の下で、保険料と年金額が数理的に等価であっても、将来の年金の価値をどう認識するかは、余命やリスク回避度など主観的要因に影響されるために、雇用者に保険料を転嫁できるとは限らない。その結果、均衡点での労働供給量が抑えられる。他方、賃金引き下げを通じて雇用者に保険料負担を転嫁しやすい点では、給付建てより拠出建ての年金が優れている可能性がある。毎年、勘定残高が増えるので、雇用者は事業主が拠出した保険料をそのまま実感でき、将来の年金の限界効用と同じ限界効用をもたらす現在の賃金に換算する必要がないからである。

<目次>

1. 問題意識	27
2. 税と年金保険料負担の帰着＝理論的帰結	27
(1) 税の場合	27
(2) 保険料の場合	28
(3) 保険料負担が労働市場に影響を与えないための条件	29
3. 保険料（税）と補助金を同時に実施した場合のフレーミング実験による検証	29
(1) フレーミング効果とは	29
(2) 実験の先行研究	30
(3) 本稿の実験手順	31
(4) 実験結果	34
4. 転嫁に関する雇用者の意識＝アンケートによる調査	35
(1) アンケートの概要	35
(2) アンケート結果	36
(3) 賃金引き下げへの納得を妨げる要因	37
5. まとめ	39
補論1：事業主（労働力の買い手）、雇用者（労働力の売り手）の双方に価格を引き上げるようなフレーミングがあるケース	41
補論2：積立方式の下で、年金給付に等しい価値（効用）を持つ賃金額に影響を与える要因	41
参考文献	43

1. 問題意識

近年、社会保険料は税と共に、国民負担の1つとされ、抑制の対象とされている。例えば、1977（昭和52）年頃からしばしば、社会保険料と税の国民所得に対する比率（国民負担率）を50%以下に抑えようという閣議決定がされてきた。最近でも、税・社会保険料に財政赤字を加えた潜在的国民負担率を、2030年頃にも50%程度に抑えることが2004年6月の「骨太の方針」などにおける政策目標とされ、また、2005年の総選挙では自民党など与党の選挙公約となっている。

国民負担率が経済成長を抑える理由としては、①税や社会保険料の負担が労働コストを高め、雇用や労働のインセンティブを損なう、②純利潤率を低下させることで企業の投資や家計の貯蓄のインセンティブを損なう、があげられる。

加えて企業サイドでは、税や社会保険料の負担が国際的な企業（事業主）の価格競争力に影響を与えるという議論がある。例えば、日本経団連では2005年の優先政策事項の第1として「経済活力、国際競争力強化に向けた税・財政改革」をあげ、そこで社会保障の給付範囲・水準の適正化の必要性を指摘している。この背後には、社会保険料がそのまま企業のコスト負担になるという考えがあるのだろう。

しかし、社会保険料、なかでも雇用にともなって課される厚生年金保険料は、他の国民負担と異なる性質を持つ。それは支払うことに対応して、一定の対価の受け取りが期待できる点である。そのことが被保険者の労働・貯蓄のインセンティブや経済厚生にどのように影響するのであろうか。

2. 税と年金保険料負担の帰着＝理論的帰結

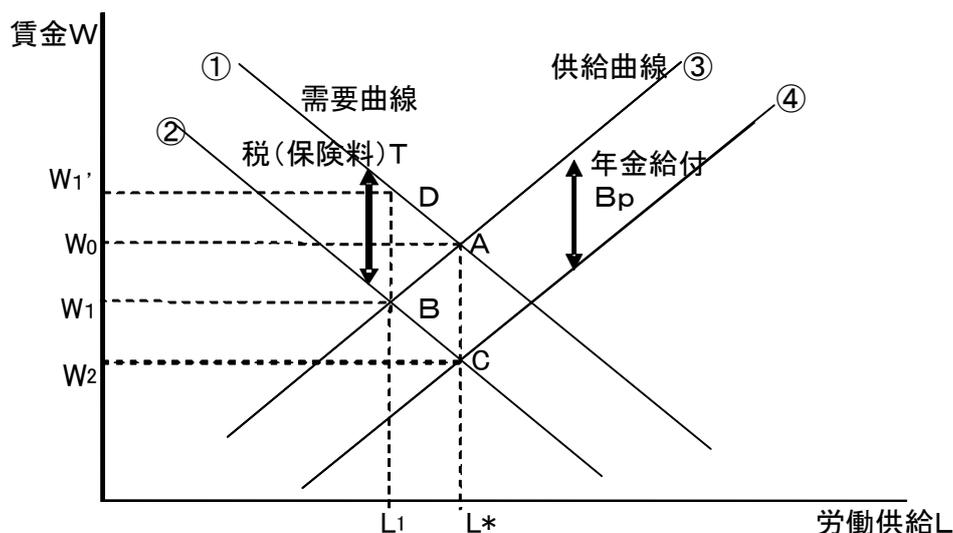
（1）税の場合

ミクロ経済学の標準的な教科書によると、労働について事業主に税が課された場合、税は、事業主が100%負担しているのではなく、一部は雇用者に転嫁されている。両者が実質的にどの割合で負担するかは、需要と供給の価格弾力性によって決まる。

これを示したのが図表1である。すなわち、労働市場における需要・供給が均衡している状態で、事業主（需要者）に、労働者を雇うことに対してTの税が課された場合には、需要曲線は下（左）にシフトする（①→②）。それまでの労働時間1単位当たりの賃金をWとし、税が単位時間当たりTとすれば、事業主からみた人件費はW+Tとなる。この場合、均衡点はAからBに、均衡雇用量はL*からL₁に、賃金はW₀からW₁にシフトする。

事業主と雇用者の間の税の帰着割合は需要曲線と供給曲線の傾き（価格弾力性）の相対的な比較によって決まる。需要・供給それぞれの価格に対する弾力性が低いほど負担は大きくなる。図表1でいうなら、事業主の負担割合は(W₁' - W₀) / T、雇用者の負担割合は(W₀ - W₁) / T、である。また、均衡雇用量が小さくなるため、経済全体の生産が減少する上、社会的厚生（事業主の余剰、雇用者の余剰と税収の合計）にも三角形ABD分だけロスが生じる（死荷重）。

図表 1 税（年金保険料） T 、年金保険料 B_p がある場合の市場均衡の変化



(2) 年金保険料の場合

公的年金の場合、事業主が年金保険料 T を払い、その結果雇用者が将来、年金を受け取ることができる。この場合、Summers (1989) が指摘したように、雇用者が、年金給付の限界効用を認識し、それを賃金の上昇とみなした場合⁽²⁾、雇用者からみて年金給付の限界効用と同額の限界効用が得られるような、賃金の増加分 B_p だけ労働の供給曲線が下（右）にシフトする。

もしも、①年金給付が労働時間に比例し、②年金給付がもたらす限界効用に等しい限界効用が得られる賃金の額が T に等しく ($B_p = T$)、③雇用者が①、②を理解しつつ、合理的に行動する、という条件が整っていれば、供給曲線の下方シフトの幅も T に等しい。労働の限界不効用と雇用者が得られる総賃金 $W + B_p (=W + T)$ の限界効用が等しくなるように、労働を供給するからである。

図表 1 でいえば、供給曲線が下にシフトする (③→④) 結果、新たな均衡点は C となり、保険料は全て雇用者に転嫁される。均衡雇用量は L^* に戻り、賃金は W_2 となる。ただし、 W_0 と W_2 の差額は T に等しい。事業主からみた負担合計も雇用者からみた賃金も、 W_2 に保険料 T を加えた W_0 であり、最初の均衡点 A で需給が均衡した場合に等しい。支払った年金保険料 T との同額の賃金の限界効用と、受け取る給付（老齢年金に遺族・障害年金を加えたもの）のもたらす限界効用が等しければ、均衡雇用量も実質的な賃金水準（事業主の負担及び雇用者の受取額）も、当初の均衡から変化しない。年金受給と引き換えに、雇用者（供給側）に年金保険料の負担が 100% 転嫁されていることになる。

雇用者は従来と同じ賃金で同じ量の労働を提供するので、事業主からみた労働コストは全く上

⁽²⁾ 現在あるいは将来の金銭的な給付の他、医療や年金などを通じたリスク減少による効用の増加も価値に含まれる。

昇せず、利潤も変化しない。マクロで見た労働供給への影響はなく、厚生上のロス（死荷重）も生じない。

（3）保険料負担が労働市場に影響を与えないための条件

保険料の対価として年金が支給されるので、事業主に保険料を課しても労働市場の均衡に影響がない、と断言するためには、条件がある。第1に限界効用からみて、支給される年金と保険料が等価でなくてはならない。それはさらに2つの条件に分けられるだろう。1つは、保険料と給付が数理的に等価（fair）であることであり、もう1つは保険料分の賃金の限界効用と、数理的に等価である年金給付の限界効用が等しいことである。前者から言えば、賦課方式の財政をとった場合には、保険料と給付が数理的に等価とはいえないのが普通である。後者についても個々の被保険者からみた年金給付の限界効用（主観的価値）は、本人の期待余命、時間選好率（割引率）、リスク回避度によって異なってくる。この場合、保険料分だけ賃金を引き下げられること（転嫁）に納得し難い雇用者が出現する。

第2に、厚生年金保険料を労使が折半して負担しているように、年金保険料の一部を事業主が負担している。この場合、将来年金が支給されるとしても、雇用者は保険料を全く負担したくないと考えるかもしれない。図表1の例のように、給付に相当する分だけ賃金を削減されることには納得できず、事業主も保険料全額を自分が負担しても仕方ないと考えるかもしれない。

実際、政府（厚生労働省）では、払った保険料と受け取る年金額の割合を計算する際に、事業主が負担する保険料を含めず、本人負担分だけを分母としている。これも事業主負担分は雇用者（従業員）とは関係ない、と考えているからであろう。この「税や保険料は、それを政府に払う側が全て負担するべきであり、取引の相手方に転嫁するべきではない」という考え方がもたらす影響をフレーミング効果という。

これらの理由のため、年金保険料の負担を雇用者に転嫁できない可能性がある。そこで、以下本稿では、①一般的に事業主への課税と雇用者への補助金支給が同時に実施される場合のフレーミング効果（第2の理由）、②年金保険料と年金給付が数理的に等価であれば、賃金引き下げについて納得できるか（第1の理由のうちの後者）を、順に検証したい。検証にあたっては、①については取引実験、②についてはアンケートを活用する。

3. 保険料（税）と補助金を同時に実施した場合のフレーミング実験による検証

（1）フレーミング効果とは

フレーミング（framing）効果とは、「意思決定問題における選択肢の生成において、全く同じ選択肢が生成され、他の客観的状況が同じでも、その心的構成の仕方（フレーミング）によって、結果が異なる」現象でとされる⁽³⁾。

労働に限らず、財やサービスの売買市場において、税あるいは補助金のない状態から、税ある

⁽³⁾ 藤井・竹村(2001)

いは補助金が導入されると、このフレーミング効果が生じうる。例えば、売買当事者の一方に課税されると、課税された側は、市場の均衡点が動くことを想定せずに、従来通りの価格で売買取引をして、なおかつ税を支払わなくてはならない、と考える。買い手に課税される場合には、買い手が取引とは別に全額負担し、売り手に補助金が支給される場合には、売り手が取引とは別に全額受け取るのが公正 (fair) だと考える。

図表 1 でいうと、買い手への課税によって均衡点が A から B に移るべきであるにもかかわらず、買い手は従来の取引価格 W_0 を受け入れ、それとは別に税金 T を払うべきと考えてしまう。そのため、需要曲線の下方シフト幅が T よりも小さく、新たな均衡点は A と B の間になるか、極端な場合には A に止まる。

逆に売り手に補助金を与えた場合には、補助金を受け取った売り手は自分の交渉力が改善したと考え、取引価格は従来の W_0 のままで、それに補助金をプラスできると考える。そのために本来、到達するべきはずの均衡価格よりも高い価格で均衡する可能性がある。

年金保険料と年金給付も同じである。事業主や雇用者が「事業主負担の保険料は事業主が負担すべきである、そうするのが公正⁽⁴⁾である」、と考えると、保険料負担が完全には雇用者に転嫁されなくなってしまふ⁽⁵⁾。

(2) 実験の先行研究

売買市場において、税や補助金が課された場合のフレーミング効果を実験で検証した先行研究として、Ruffle (2005) がある。そこでは、買い手と売り手に分けた被験者に需要曲線 (価値) と供給曲線 (コスト) を与え、ピットマーケットでの相対交渉による売買実験を実施した。最初の 7 回は通常の売買を実施し、8 回目～19 回目は、売り手か買い手のどちらかに税あるいは補助金を導入し、売買価格の推移をみた。

結果は、税や補助金を導入した 8 回目以降、一時的にはフレーミング効果が見られたものの、回数を重ねるうちに、税 (補助金) 分だけシフトした需要曲線または供給曲線の通りに価格が決まった。競争的市場の圧力によって、フレーミング効果が消えていったとしている⁽⁶⁾。

Ruffle (前出) は売り手、買い手の一方だけに税あるいは補助金を与えた場合の検証である。しかし、本稿の検証の目的である年金保険料の場合、買い手 (事業主) への課税 (年金保険料徴収) と売り手 (雇用者) への補助金交付 (年金給付) が同時に実施される。

年金保険料を負担する買い手 (事業主) と年金給付を受け取る売り手 (雇用者) のフレーミング効果は、いずれも均衡価格を引き上げる方向に働く。補論 1 で示すように、均衡点はフレーミ

(4) フレーミングは狭い意味では、同じ選択肢を異なるワーディング (言葉づかい) で示した場合の問題とされる。しかし、「何が公正か」も、本文で述べたフレーミング効果の「心的構成」に該当する。

(5) 公正さの考えが、賃金の下方硬直性の原因となっているとする仮説に「公正賃金仮説」 (fair wage effort hypothesis) がある。これは、雇用者は自らの賃金が公正 (fair) であると認識していれば、通常の努力をするものの、賃金が公正な水準より低いと努力水準を低下させるという仮説である。

(6) Kerschbamer & Kirchsteiger (2000) では、最終ゲームに税を導入した結果、導入前よりも、税を払う側の交渉力が弱くなり、より不利な配分になったという。

ングのない場合よりも高くなる。また、価格が高くなることで、買い手から売り手への所得移転が生じ、経済厚生にロスが生じる。

(3) 本稿の実験手順

そこで筆者らは、買い手への税と売り手への補助金を同時に課す場合、フレーミング効果が生じるかどうかを実験により確認した⁽⁷⁾。

実験の手順は以下の通りである。

1. 被験者 34 名（社会人）を集め、17 名ずつ買い手・売り手のグループに分ける
2. 買い手には最初に仮想的なキャッシュ 10,000 単位（実際には 10,000 ドルと呼んだ）、売り手には仮想的な商品 1 単位（ここでは商品 X と呼んだ）を与える。
3. コンピューターの画面を通じて、各回の初めに買い手にはその商品の価値⁽⁸⁾、売り手にはコストを指定する。
4. その後、コンピューター・ソフトを使い、ダブル・オークションによる 2 分間の売買取引を行う⁽⁹⁾。
5. 2 分間の取引時間が終わった後で、その回に行われた個々の取引について、価格と開始からの時間（秒）がわかるグラフを被験者に示す。
6. 2～5、を繰り返す。

1～7 回目は通常の売買取引である。ただし、7 回目までの単純な売買の内、1 回目・2 回目は全員に同じコスト、価値を与え、1 回目は実験者の指示により、全員が同じ操作をした。3 回目以降は、①被験者に 6 段階の異なるコスト・価値を 1 つずつ与え、②取引による利益を最大にするように 1 個ずつの売買を行う、こととした。自分の売買価格、コスト（価値）と利益額を毎回の取引終了時に、被験者のコンピューター・スクリーンを通して確認できるようにした。

その後 8～12 回目には、買い手には 2,000 ドルの税を課し、売り手には 2,000 ドルの補助金を与えることを知らせ、その他の手続きは 7 回目までと同じとした。

売り手のコストと買い手の価値を示したのが、図表 2 である。すなわち、コストは 4,800～7,300（ドル）の 6 段階、価値（オーダー）は 6,700～9,200（ドル）の 6 種類あり、それぞれを売り手・買い手にあてはめた⁽¹⁰⁾。単純な売買取引での均衡価格は、6,800～7,200 ドルである。その後、2,000 ドルの税・補助金が増えられると、想定される均衡価格は、4,800～5,200 ドルとなる。

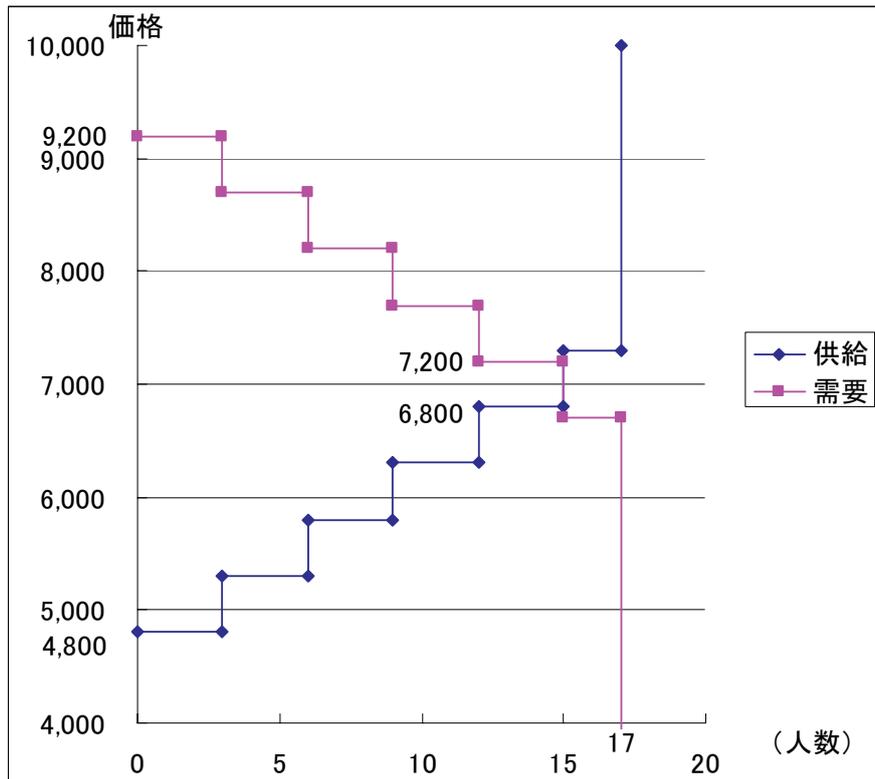
⁽⁷⁾ Fehr et al (1993) では、労働市場の需給に「公正さ」が与える影響についての仮説をオークション市場で実験している買い手（事業主）が 1 人ずつオファーを出して、それを受け入れる売り手（労働者）が、その旨を示す方式

⁽⁸⁾ 実験指示書には「顧客からのオーダー」としている。

⁽⁹⁾ コンピューター・ソフトは、カーネギーメロン大学が開発し、青山学院大学が備えている FTS Trader である。
①市場に出ている売買注文の価格（最も高い bit と最も低い ask 1 つだけ）とそれが自分の注文かどうかを判別するための * の印、②相手方の提示した注文価格で売買するためのボタン (buy と sell)、③直近の取引価格、が表示されている。

⁽¹⁰⁾ 均衡価格における最大取引個数は、5 回目だけが 15 個、その他は 14 個である。

図表2 需要供給の均衡（税・補助金のない場合）



さらに各人に割り当てられた売り手・買い手のコストと価値は一定ではなく、順に入れ替えた。コストと価値は6種類あるため、売り手・買い手が18人ずついれば、1つのコストや価値に3人ずつを割り振ることができる。しかし、参加者は17人ずつであるため6種類のうち5種類には3人、1種類のコスト・価値には2人をあてはめた。その順番を示したのが、図表3である。

参加者への報酬は参加報酬4,000円に加えて、取引価格と価値あるいはコストとの差額である利益（ドル表示）に0.25をかけて、500円単位で切り上げて計算した実験報酬の合計であり、想定される均衡価格で取引が行われた場合の実験報酬の期待値は2,765円であった。

図表3 価値（オーダー）、コスト別の買い手、売り手の人数

回数	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
価値 (オーダー)	9,200	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
	8,700	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
	8,200	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
	7,700	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3
	7,200	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
	6,700	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
コスト	4,800	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2
	5,300	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
	5,800	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3
	6,300	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3
	6,800	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3
	7,300	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
最大取引高	14	14	15	14	14	14	14	14	14	14	

また、8回目の始まる前に参加者に以下のような「次回からの新しいルール」という通知を手渡すとともに、口頭で読み上げた。それにより、8回目以降、税の支払と補助金の支給があり、それらが利益の計算に反映されることを示した⁽¹¹⁾。

次回からの新しいルール

1. 次回からは、1つだけ新しいルールが加わります。
2. 売り手が商品 X を売ると、2,000 ドルの補助金が与えられます。実験謝礼のもととなる売り手の利益は、取引による利益に2,000 ドルの補助金を加えて計算されます。ただし、取引をしなかった売り手の補助金はゼロです（補助金を受け取れません）。
3. 買い手が商品 X を買うと、2,000 ドルの税金を支払います。実験謝礼のもととなる買い手の利益は、取引による利益から2,000 ドルの税金を差し引いて計算されます。ただし、取引をしなかった買い手の税金はゼロです（税金を払う必要はありません）。
4. 皆さんのエクセルシートに表示される利益は、売り手の場合は補助金を加え、買い手の場合は税金を差し引いた後の額です。

8回目以降、取引終了後に、コンピュータースクリーン上に表示されるのは、売買価格、コスト（価値）に加えて、税（補助金）額、さらにこれらから計算できる利益額である。

Ruffle(前出)が、①ピットでの人間による相対取引、②実験を通じて各人のコストと価値（オーダー）を一定とする、③取引価格の区分を大きくする（コストと価値は11ドル～53ドルに分布し、均衡価格は31ドル～33ドル。いずれも1ドル刻みの取引である）のに対して、本実験は①ソフトウェアを使ったダブル・オークションによる取引である、②コストと価値（オーダー）

⁽¹¹⁾ ただし、フレーミング効果が起こる状況をつくるために2,000ドルの課税と補助金支給が、2,000ドルを価値やコストから差し引くことと同じ効果があるという説明を避けた（Ruffle(2005)とほぼ同旨）。

を1回ごとに変える、③取引価格を1ドル単位に細分化している、という特徴を持つ。

(4) 実験結果

結果は図表4の通りとなった。まず、参加者が自ら売買をした3～12回目のうち、税・補助金のない7回目までをみると、3回目と6回目を除くと、取引価格の少くとも平均値、中位値のどちらかは均衡価格帯（6,800～7,200ドル）に入った⁽¹²⁾。

ただし、4回目以降は取引価格のほとんどが6,800～6,900ドル、最高価格が7,000ドルであり、均衡価格帯の中では、やや買い手有利の低い価格で取引が成立していた。

次に8～12回目の取引価格をみると、8回目から12回目まで全て平均値・中位値が、均衡価格帯（4,800～5,200ドル）に入っていた。また、均衡価格帯から外れた取引回数は、8回目に2回、9回目に3回、10・11回目に1回あったものの、12回目は全ての取引が均衡価格帯に入っていた。

ただし、均衡価格帯から外れた7回のうち、6回は上に外れ、下に外れたのは1回だけであった。また、全部で67あった取引のうち、均衡価格帯の中心である5,000ドルより低い価格は1つだけであり、均衡価格帯の中では売り手有利の高い価格で取引が成立した。

図表4 実験結果のまとめ

回数	取引高	うち想定均衡価格帯での取引	平均取引価格	中位取引価格	標準偏差
3	11	1	6,388	6,300	558
4	14	6	6,807	6,750	371
5	12	11	6,859	6,873	66
6	14	7	6,765	6,798	139
7	13	11	6,817	6,830	115
8	12	10	5,058	5,000	111
9	14	11	5,120	5,051	168
10	13	12	5,015	5,000	108
11	14	13	5,076	5,066	84
12	14	14	5,031	5,001	38

ここで、想定される均衡価格帯の中心（7,000ドルと5,000ドル）と実際の取引価格の乖離幅について、税・補助金がない5～7回目⁽¹³⁾と8～12回目までの間で、平均値に差があるかどうかの検定をすると1%水準で有意な差があった（図表5）。

⁽¹²⁾ 3回目、6回目が均衡価格帯に入らなかった理由としては、取引ソフトへの習熟が不十分であったことが考えられる。

⁽¹³⁾ 3・4回目は被験者が取引ソフトになれていないと考えられるため検定から除外した。

図表5 税・補助金の有無により均衡価格帯の中心からの乖離幅に差があるかの検定

税・補助金	回数	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差
なし	39	-188.82	120.493	19.294
あり	67	60.6	117.318	14.333
母平均の差の検定				
平均値の差	自由度	t 値	有意確率(両側) (両側)	
-249.418	104	-10.451	0.000 ***	

*** 1%水準で有意

以上をまとめると、次の通りである。売買取引の買い手に税金を課し、売り手に補助金を与えた場合に、取引価格が上方にシフトするフレーミング効果が想定される。実験の結果では、取引価格を均衡価格帯の上に外すほどの影響はなかった。ダブル・オークションによる競争的な市場の価格形成力がフレーミング効果を上回ったといえる。ただし、均衡価格帯の中であるものの、課税と補助金支給の前後で、明らかに取引価格が上方にシフトしており、その程度のフレーミング効果は存在すると考えられる。

4. 転嫁に関する雇用者の意識＝アンケートによる調査

(1) アンケートの概要

2. で述べたように、事業主が年金保険料を負担しても、雇用者が、それによる年金給付に対応して、賃金を下げることに納得すれば、負担を転嫁することができる。そこで、事業主が年金給付のための年金保険料を負担している場合に、雇用者が賃金を下げてよいと考えているかどうかを検証するために、インターネットによるアンケート調査を実施した。

調査会社マイボイスコムを通じた、同社にモニター登録している472名に対する、インターネットによるアンケート調査である。具体的には、「あなたが勤めている会社(事業主)が、毎月負担している年金保険料が、あなたの月給の7%から10%に上昇したとします。その時にあなたの会社が以下のような行動をとった場合に、あなたはどのように感じますか」と問うた。会社の行動については、以下の5つを設定した。

- ① 月給を下げず、そのまま据え置いた場合。
- ② 保険料が上がった分だけ、月給を下げた場合。ただし、将来受け取る年金額が、増加した保険料に見合った額だけ増え、競争相手の企業も、同じように月給を下げたとする。
- ③ 保険料が上がった分だけ、月給を下げた場合。ただし、保険料が増加したほどには、将来、受け取る年金額は増加せず、競争相手の企業も、同じように月給を下げたとする。
- ④ 保険料が上がった分だけ、月給を下げた場合。ただし、将来受け取る年金額が、増加した保険料に見合った額だけ増え、競争相手の企業は、月給を下げずに据え置いたとする。
- ⑤ 保険料が上がった分だけ、月給を下げた場合。ただし、保険料が増加したほどには、将来、

受け取る年金額は増加せず、競争相手の企業は、月給を下げずに据え置いたとする。

①が基準となるケースであり、②～⑤はいずれも月給を下げるケースである。ただし、前提が異なり、②、④は保険料分に見合っただけで年金額が増加し、③、⑤では保険料が上がったほどには増加しない。また、②、③は競争相手も月給を下げ、④、⑤は競争相手が月給を下げなかった場合である。

回答は（1. 全く納得できない、2. あまり納得できない、3. どちらかと言えば納得できない、4. どちらかと言えば納得できる、5. 大体、納得できる、6. 非常に納得できる）の6つから、番号を選んでもらった（納得できるほど、数字が大きい）。

対象者は、30歳台、40歳台のサラリーマンであり、その年齢構成、男女比は図表6の通りである。

図表6 アンケート対象者の内訳

年齢階層		30代	40代	合計
性別区分	男性	121	126	247
	女性	106	119	225
合計		227	245	472

(2) アンケート結果

アンケート結果は図表7の通りである。平均値（数値が高いほど納得しやすい）をみると、①(4.83) > ②(3.56) > ④(2.82) > ③(2.32) > ⑤(1.91)、であった。①よりも②、②よりも④、④よりも③、③よりも⑤で納得度の高い回答をする割合が低下している。回答の番号を順序データとする平均値の差の検定では、どの2つの間も1%水準で有意となった（図表8）。

図表7 賃金引き下げについての納得感に関するアンケート結果

	1.全く納得できない	2.あまり納得できない	3.どちらかと言えば納得できない	4.どちらかと言えば納得できる	5.だいたい納得できる	6.非常に納得できる	合計	平均	標準偏差
① 月給を下げず、そのまま据えおいた場合。	4	10	31	147	104	176	472	4.83	1.12
② 保険料があがった分だけ、月給を下げた場合。ただし、将来受け取る年金額が、増加した保険料に見合った額だけ増え、競争相手の企業も、同じように月給を下げたとする。	29	57	119	172	79	16	472	3.56	1.18
③ 保険料があがった分だけ、月給を下げた場合。ただし、保険料が増加したほどには、将来、受け取る年金額は増加せず、競争相手の企業も、同じように月給を下げたとする。	133	132	141	55	10	1	472	2.32	1.08
④ 保険料があがった分だけ、月給を下げた場合。ただし、将来受け取る年金額が、増加した保険料に見合った額だけ増え、競争相手の企業は、月給を下げずに据え置いたとする。	75	104	155	108	28	2	472	2.82	1.15
⑤ 保険料があがった分だけ、月給を下げた場合。ただし、保険料が増加したほどには、将来、受け取る年金額は増加せず、競争相手の企業は、月給を下げずに据え置いたとする。	218	120	100	29	4	1	472	1.91	1.01

図表 8 納得感の差における平均値の差の検定結果

差の対象	差の平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	t 値	自由度	有意確率 (両側)
①－②	0.887	1.54	0.06	14.44	628	0.000 ***
②－④	0.733	1.09	0.04	16.90	628	0.000 ***
④－③	0.554	1.22	0.05	11.43	631	0.000 ***
③－⑤	0.408	0.94	0.04	10.91	631	0.000 ***

*** 1%水準で有意

保険料分だけ年金が増え、しかも競争相手が賃金を下げている場合 (②) でも、賃金を下げることに納得できていないという回答 (1. 全く、2. あまり、3. どちらかといえば、納得できないという回答) の割合は 205 人 (43%) であり、賃金を下げない場合 (45 人、10%) よりも有意に高まっている。

さらに、競争相手が月給を下げていなくても年金が増えるケース (④) の方が、競争相手は下げているものの、年金が保険料ほど増加しないケース (③) よりも納得感があった。

(3) 賃金引き下げへの納得を妨げる要因

このように賃金引き下げを納得しない要因として何があるだろうか。1 つには、雇用主の保険料は、雇用主が負担すべきであり、賃金を下げることに納得がいかない、というフレーミング効果 (公正感) があろう。

もう 1 つは、雇用者が認識する年金給付の限界効用 (賃金に換算) が、年金保険料分の賃金の限界効用よりも低いことが考えられる。問いの②、④では、「将来受け取る年金額が、増加した保険料に見合った額だけ増える」としている。これをそのまま受け入れれば、年金給付の限界効用は保険料分の賃金の限界効用に等しいはずである。

そこで、①から②への納得感の低下幅と、アンケートの他の問いへの回答との相関を調べた (図表 9)。それによると、以下の結果が得られた。

第 1 にリスクプレミアム⁽¹⁴⁾が高いほど、あるいはリスク許容度が低いほど、低下幅が大きい (5%水準で有意な相関)。

第 2 に同世代の同性の寿命を短くみているほど、低下幅が大きい (5%水準で有意な相関)。

第 3 に時間選好率が高いほど、低下幅が大きくなっていた。ただし、時間選好率の平均との間の相関係数の有意水準は 11.4%であった。

第 4 に年金に限らず政府への信頼が低いほど、また現在の厚生年金への不安が大きいほど (給付より保険料が大きい、将来の給付が生活できないほど少ない)、低下幅が大きい。

⁽¹⁴⁾ 「10 年後に 100 万円貰える国債に今いくら払いますか」という問いへの回答から計算した割引率と「10 年後に 50 万円か 150 万円のどちらかを貰える国債に今いくら払いますか」という問いへの回答から計算した割引率の差をリスクプレミアムとした。

図表9 賃金引き下げへの納得感の低下幅と、アンケートの他の問への回答との相関

1回目のアンケート

質問番号	I. 1~4	Ⅲ.1~4	Ⅲ. 5	Ⅲ. 6	Ⅲ. 6-Ⅲ. 5	Ⅳ. 3
質問内容	q1 政府への信頼平均(数字が大きいほど信頼高い)	時間選好率(1年後に1000円、1万円、10万円、100万円を受け取る場合の平均)	時間選好率(10年後に100万円を受け取る場合)	時間選好率(10年後に50万円か、150万円のうちどちらかを受け取る場合)	リスクプレミアム(2つの時間選好率の差)	同年生まれの同性の平均寿命
相関係数	-0.096 **	0.073	0.022	0.066	0.099 **	-0.098 **
サンプル数	472	472	448	446	444	472

2回目のアンケート

質問番号	Q5.	Q4. 1	Q4. 2	Q4. 3	Q4. 4
質問内容	保険料よりも給付の方が大きいという説明を信じる	厚生年金のメリットが、デメリットよりも大きい	自分がもらう頃の厚生年金は、生活できないほど少ない	厚生年金のおかげで、老後、障害・死亡時に安心だ	厚生年金を廃止して、国民は自分で老後の準備をするべきだ
相関係数	-0.105 *	-0.114 *	0.190 ***	-0.188 ***	-0.007
サンプル数	268	268	268	268	268

- (注1) Q6は納得感が高いほど数値が大きい。数値が6-1と6-2の差が小さいほど、納得感の減少が小さい
 (注2) リスクプレミアムはQ3.5(10年国債の主観的割引率)とQ3.6(不確実な10年国債の主観的割引率)の差とした
 (注3) 時間選好率については異常値サンプルを除外している。
 (注4) 2回目のアンケートは、厚生年金に関する説明書を送付しなかったグループにサンプルを限定した。
 (注5) Q5、Q4.1、4.3は厚生年金への評価が高いほど低下幅が小さく、
 Q4.2、4.4は厚生年金への評価が低いほど低下幅が大きいことを示している。

- *** 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)
 ** 相関係数は 5% 水準で有意
 * 相関係数は 10% 水準で有意

これらは、リスク許容度が高いほど、主観的な余命が短いほど、政府や年金制度への信頼が低いほど、年金が増えても、事業主が負担する保険料(給付)分だけ賃金を引き下げることに納得していないことを示している。

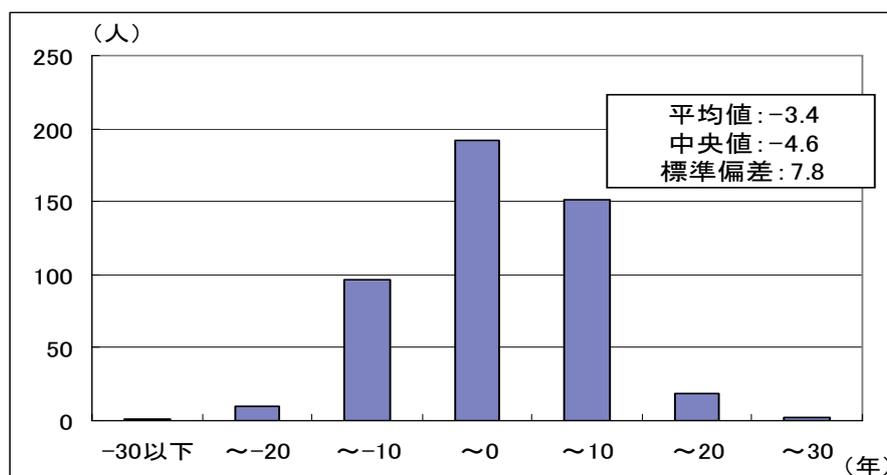
年金給付は長生きのリスクをヘッジする機能がある⁽¹⁵⁾ので、リスク許容度が高く、主観的余命が短いほど年金給付の価値は低くなる。また受け取る時期が数十年先であるため、①時間選好率が高い、②年金を払うという政府の約束への信頼が低い、ほど、その価値が低くなる。補論2に示しているように積立方式の下で、年金保険料Tと年金給付Bpが数理的に等価であっても、これらの主観的要因のため、年金給付と同じ価値(効用)を持つ賃金額と保険料の額が等しくなくなる。

特に余命について、「同じ年齢の同性の人がどのくらいまで生きると思うか」という問いへの答えと、生命表による年齢別の余命⁽¹⁶⁾をみると、前者の方が平均で3.4年低かった(図表10)。この点を見ると、余命についてより正確な情報を提供すれば、給付の価値について正確な認識ができ、それが賃金を下げることへの雇用者の納得感の増加に繋がるのではないかと。

⁽¹⁵⁾ この他、公的年金には所得再分配機能がある。実際、アンケートにより弱者救済意識が強いとわかった人ほど、賃金引き下げによっても納得感はあまり低下しなかった。

⁽¹⁶⁾ 生命表(ここでは第19回生命表)による余命は、現時点での各年齢の死亡率に基づいて計算されている。そのため、将来の死亡率が改善した場合の余命は、この余命よりも長くなると考えられる。

図表 10 主観的余命と生命表による余命の差でみた人数分布



なお、②から④（保険料分だけ年金が増えるが、競争相手が月給を下げる場合と下げない場合）の差と図表 9 で示した、主観的な要因との相関はほとんど見られなかった。競争相手が賃金を下げない場合に、賃金を下げるのに納得できない傾向を持つのは、どのような考え方（属性）でも同じと考えられる。

5. まとめ

まとめとして、以下 3 点を指摘したい。

第 1 に事業主が年金保険料を負担し、雇用者に年金が支給される場合、年金給付の限界効用と年金保険料と同じ額の賃金の限界効用が等しければ、保険料と同額だけ賃金を引き下げて保険料負担を 100% 転嫁することができる。その場合には、社会保険料を引き上げても、企業のコスト競争力は減少せず、社会的厚生を損失をなくすることができる。

第 2 に、負担の転嫁を妨げる可能性のある要因として、フレーミング効果がある。しかし、市場が十分に競争的であれば、価格形成を歪めるほどのフレーミング効果はなかった。

第 3 に、事業主が年金保険料を負担し、それに見合っただけ年金支給額が増える場合でも、雇用者は賃金を引き下げに完全には納得しない。納得するかどうかは、リスク回避度や主観的余命あるいは政府への信頼に関連していた。

以上を踏まえて、政策的な示唆を述べると、第 1 に経済厚生を高め、国際的な競争力を回復するためには、加入者が給付の価値や保険料との関係を実感することにより、年金保険料分の賃金の引き下げに応じるような状況が求められる。保険料負担を雇用者に転嫁して、そのためには、年金制度や負担と給付の関係について、加入者 1 人ずつの状況に対応した情報提供や説明が有効であろう。特に給付の見込額のみならず、給付と保険料の関係がわかるような情報を提供すべきである。例えば、過去 1 年間に雇用者本人と事業主が支払った保険料と、それによって増加した支給額の情報、できれば現在価値額、を提供することが考えられる。

第2に、支給額の価値を理解するには、特に余命について正確な情報を提供することが有効と考えられる。

第3に 100%の転嫁を実現するためには、支給される年金額の価値に加えて、年金制度や政府への信頼つまり将来、年金が受給できるという信頼を改善する施策が求められる。

第4に現在の厚生年金の財政については従来から、賦課方式を積立方式に改めるべきである、という有力な見解がある。論者は「積立方式の年金の最大の長所は、支払っている本人にとって、社会保険料が税金とは考えられなくなる点である」、「保険料が給付に見合っているならば……貯蓄として受け取られる」としている⁽¹⁷⁾。しかし、保険料と年金額が数理的に等価であったとして、①将来の年金の価値をどう認識するかは、余命やリスク回避度など主観的要因に影響される、②特に事業主が保険料を負担する場合には、フレーミング効果（公正観）のために、雇用者に保険料を転嫁できなくなり、その結果、均衡点での労働供給量が抑えられる可能性がある、などの点に注意が必要である。

また、賃金引き下げを通じて雇用者に保険料負担を転嫁しやすい点では、給付建てより拠出建ての年金が優れている可能性がある。毎年、勘定残高が増えるので、雇用者は事業主が拠出した保険料をそのまま実感でき、将来の年金の効用を現在の賃金のもたらす効用に換算する必要がないからである。さらに、基礎年金財源についての税方式と保険料方式の選択においても、転嫁が容易である点では、保険料方式が優れているといえる。

⁽¹⁷⁾ 八田・小口(1999)。

補論1 事業主（労働力の買い手）、雇用者（労働力の売り手）の双方に

価格を引き上げるようなフレーミングがあるケース

補図表において、実線は年金保険料・年金支給によりシフトした後の本来の需要・供給曲線である。フレーミング効果によって、事業主、雇用者のどちらも、それより高い価格で売買しなくてはならないと考えた結果、点線にシフトしたとする。

この時、均衡点はCからEに移り、均衡価格は W_2 から W_3 に、均衡雇用量は L^* から L_3 に移る。 $W_3 > W_2$ であるが、 L^* と L_3 の大小関係は定まらない。

ここで買い手・売り手の余剰を見ると、Cで均衡している場合には買い手の余剰が W_2CF 、売り手の余剰が W_2CG の面積である。フレーミング効果によってEで均衡している場合、買い手にとっての本来の価値は実線の需要曲線より下側の部分で示されるので、その余剰は $W_3KF - KEM$ 、である。また、売り手の余剰は W_3ENG である。Eで均衡している場合には、両者の余剰の合計は $FMNG$ である。

均衡がCからEに移ることで、余剰の合計が三角形 CMN 分だけ減少する。また、ほぼ $(W_3 - W_2) \times L_3$ 分だけ、買い手から売り手への所得（余剰）が移転している。

なお、どちらで均衡する場合にも、その時々々の年金保険料と年金給付の額が等しく、政府の収支はゼロである。したがって、転嫁・帰着の問題は生じない。

補論2 積立方式の下で、年金給付に等しい価値（効用）を持つ賃金額に

影響を与える要因

ここで、保険料 T を対価として（ T を納めたことによって）、将来、増加する将来の年金給付の流列ベクトルを Bf とする。さらに、 Bf がもたらす将来の消費による効用を現在価値に直すための関数を U_b とし、現在の賃金の限界的増加がもたらす効用を表す関数を U_w とする。

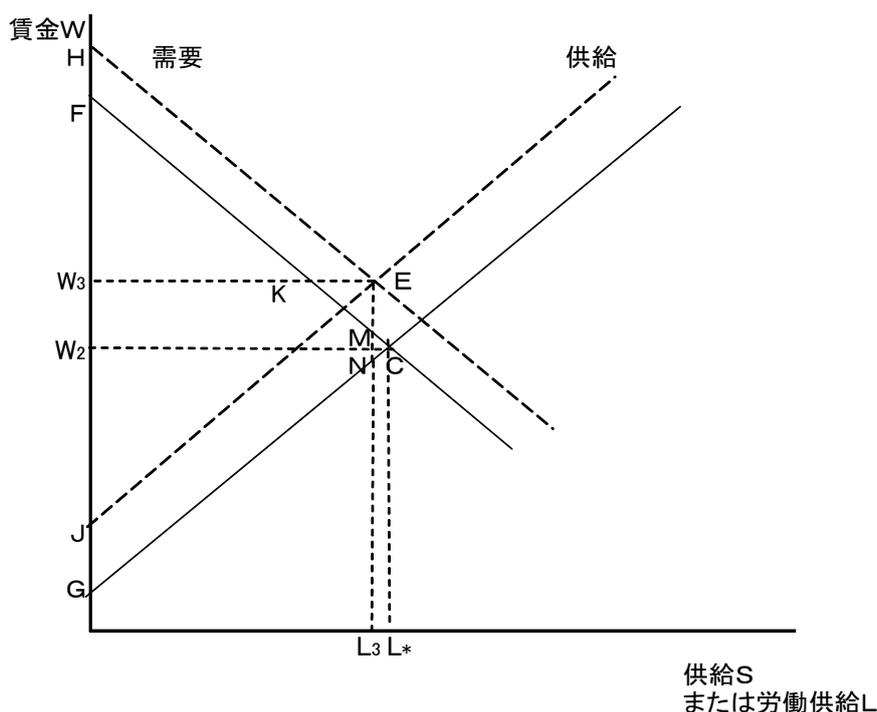
2. で述べた、「給付の限界効用値と同じだけの限界効用値が得られる賃金額が T に等しい（ $B_p = T$ ）」という条件は、 $U_b(Bf) = U_w(B_p)$ となる B_p を考えた時に、

$B_p = T$ となること、すなわち、

$$U_b(Bf) = U_w(T)$$

に他ならない。つまり、将来の年金受給による限界効用と、等しい効用をもたらす現在の賃金が保険料に等しいことである。

補図表 フレーミングがある場合の需要・供給の均衡



この条件は、さらに次の2つの条件が成立する場合に満たされる。第1に将来の年金給付の流
列 Bf とその対価である保険料 T とが、数理的に等しいことである。

第2に各人がリスク中立的であり（終身年金により余命のリスクをヘッジしても効用の増減が
ない）、また、各人の主観的余命が数理計算に使われた余命と等しく、さらに各人の主観的割引率
（時間選好率）が数理計算に使われた割引率に等しい、ことである。

現在の日本の公的年金（厚生年金）の場合には、この条件が成立しないことの方が多いだろう。
修正賦課方式の財政では、保険料 T と将来の給付のベクトル Bf が数理的に等価な関係にはない。

さらに $U_b(Bf)$ は3つの主観的な要因に影響される。

$$U_b(Bf) = f(L, d, \lambda, Bf)$$

ここで

L : 各人の主観的余命

d : 主観的割引率（時間選好率）

λ : 危険回避度

ここで、 L , d , λ はいずれも1人1人異なる主観的な要因である。主観的余命が短いほど、主
観的割引率が高いほど、危険回避度が低いほど、 $U_b(Bf)$ が小さくなる。そのため、 T と Bf が数
理的に等価であっても、 $B_p = T$ になるとは限らない。

参考文献

- [1] Akerlof, George A. and Janet L. Yellen, (1990), “The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.105, pp.255--283,
- [2] Fehr, Ernst, Georg Kirshsteiger, A. and Arno Riedl, (1993), “Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.108, PP437--459,
- [3] Kahneman, Daniel, Jack L. Knetsch and Richard Thaler, (1986a), “Fairness and the Assumptions of Economics”, *Journal of Business* Vol.59, No4, Pt2, pp.S285—S301
- [4] Kahneman, Daniel, Jack L. Knetsch and Richard Thaler, (1986b), “Fairness as a Constraint on Profit Seeking:Entitlements in the Market”, *American Economic Review*, Vol.76, No4, pp728—741
- [5] Kerschbamer, R., and Kirshsteiger, G., (2000), “Theoretically Robust but Empirically Invalid? An Experimental Investigation into Tax Equivalence”, *Economic Theory* Vol.16, pp.719-734
- [6] Ruffle, Bradely J. (2005), “Tax and Subsidy Incidence Equivalence Theories : Experimental Evidence from Competitive Markets” , *Journal of Public Economics*, Vol89, pp.1519-1542
- [7] 栗山浩一・茨木秀行、高橋慶子、植田博信、井上崇(2005)「受益と負担についての国民意識に関する考察」、内閣府・経済財政分析ディスカッション・ペーパー 05-1
- [8] 駒村康平・山田篤裕(2005)「社会保険の事業主負担の帰着に関する実証分析」、城戸喜子・駒村康平編『社会保障の新たな制度設計』第5章
- [9] 俊野雅司(2006)「行動ファイナンスと年金政策」本報告書第6章
- [10] 内閣府(2005)、「小さな政府とは」、『平成17年版経済財政白書』第2章第1節
- [11] 畑農鋭矢・砂原庸介(2004)「財政支出の決定要因：主要先進諸国の実証分析」、PRI Discussion Paper Series (No.04A-22)、財務総合政策研究所
- [12] 藤井聡・竹村和久(2001)「リスク態度と注意：状況依存焦点モデルによるフレーミング効果の計量分析」『行動計量学』28巻1号、pp.9-17
- [13] 古川尚史・高川泉・植村修一(2001)「国民負担率と経済成長—OECD 諸国のパネル・データを用いた実証分析」、日本銀行ワーキングペーパー 00-6
- [14] 茂呂賢吾(2004)、「政府の規模と経済成長—先進国パネル分析に見る負の相関の再検証—」ESRI Discussion Paper Series No.103、内閣府経済社会総合研究所
- [15] 八田達夫・小口登良(1999)『年金改革論—積立方式へ移行せよ』日本経済新聞社
- [16] 竹村和久(2004)『社会心理学の新しいかたち』誠信書房.