

社会保障の計量経済学



社会保障モデル開発研究会 編
大蔵省印刷局 発行

社会保障の計量経済学

社会保障の計量経済学

昭和54年11月30日発行

定価3,000円

編集 厚生省大臣官房企画室内
社会保障モデル開発研究会
郵便番号 100
東京都千代田区霞ヶ関1-2-2
503-1711

発行 大蔵省印刷局
郵便番号 107
東京都港区虎ノ門2-2-4
(582) 4411

落丁、乱丁はおとりかえします。

刊 行 の 言 葉

本書は、厚生省大臣官房企画室の有志が行ってきました作業の間報告であります。不十分な点を多々残しておりますが、今般あえて刊行に踏み切りましたのは、社会保障を日本経済の中に位置付ける試みの必要性が、これまでになく緊要の度を加えたかに見えるためであります。すなわち、今日、我が国の社会保障給付費は16兆円を超え、国民所得の11%を占めるに至っていますし、同時に、社会保障関係予算が国の一般会計の20%を占めるなど、社会保障は大きな経済問題になっているところであります。西独など高福祉を抱える西欧諸国では社会保障費の増大が国民経済に大きな影響を与えることについては、すでに御承知の方も多いことと思います。

社会保障は、従来、経済成長の果実の分配面のシステムとして捕らえられてきましたが、しかし現実には、成長のいかに問わず支出を要請する硬直的な性格を強く有しています。

経済の安定成長路線を選択する我が国においては、今後増大の避けられぬ社会保障について、その財源探しをするというよりは、国民福祉の向上を産業の発展や経済成長へつなげていくための努力を重ね、社会保障と経済の共存の道を探ることが大切であろうと考えております。

この作業は、このような問題意識を背景としつつ、経済界、経済学界の諸兄と社会保障行政の担当者のコミュニケーションを図るための共通言語を作ることを目的としております。

社会保障を巡る諸情勢の変動著しい今日は、また同時に21世紀

へ向けての国民生活の展望を明らかにすることも要請されています。

私どもの仕事は未熟なものではございますが、前述の志の下に、社会保障行政の担当者が経済モデルを理解し、経済の専門家の方々に社会保障を理解していただくことができるよう工夫したつもりでおります。

本書により、学際領域である社会保障について新たな方々の御理解をいただき、また、国民福祉の実現についてより多方面の方々の御支援が得られませれば望外の幸いであります。

昭和54年11月

厚生省大臣官房企画室長

新 津 博 典

目 次

第1章 モデルの基本的フレームワーク	1
第2章 社会保障費用ブロック	7
第1節 制度と費用項目の分類	7
第2節 年金保険部門	15
1 基本式	15
2 保険料	20
3 年金給付費	26
第3節 医療保険部門	29
1 基本式	29
2 保険料	34
3 現物給付	37
4 現金給付	54
第4節 社会福祉	55
1 序	55
2 在宅福祉事業費	58
3 老人医療費	59
4 老人保護費	62
5 身体障害者保護費	66
6 児童保護費，精神薄弱者保護費	68
7 福祉手当，特別児童扶養手当，児童扶養手当	72
第5節 その他社会保障	74
1 生活保護	74
2 雇用保険	80

第3章 経済ブロック	83
第1節 基本的性格	83
第2節 個別方程式の説明	89
1 生産, 最終需要	89
2 価格, 賃金, 労働	102
3 分 配	107
4 政府から個人への移転, 社会保険に対する負担, 社会保険雇主負担	110
第3節 財 政	114
第4章 方程式体系とその解法	119
第1節 方程式体系のまとめ	119
第2節 変数一覧表	173
第3節 方程式体系の解法	227
第5章 残された問題と今後の方向性について	232
付 論	237
付論Ⅰ 社会保障制度の内容一覧	238
付論Ⅱ 措置費制度の概要	259
付論Ⅲ 計量経済モデルの仕組みについて	262
付論Ⅳ 法定外福利費について	267
付論Ⅴ 連立1次方程式の反復解法について	270
参考文献リスト	276

第1章 モデルの基本的フレームワーク

1 我が国の社会保障はこれまでの度重なる制度改正により量的にも質的にも着実な発展を遂げてきた。その結果、社会保障給付費は昭和51年度において総額11兆7647億円に達した。これは国民所得の10.6%に相当するものであり、我が国の社会保障は今や国民生活の安定化機能にとって不可欠な役割を果たすに至っている。

同時に、現在は低成長経済と人口構造の急速な老齢化に代表されるように社会保障を巡る諸状況が大幅に変わりつつあり、これからの社会保障については今後の経済社会的諸条件を的確に認識し、国民意識や生活の実態に即応しつつ、将来を見通した適切なかじ取りが必要となってきた。

2 将来の社会保障を的確に把握するに当たっては、社会保障の領域における固有の論理を踏まえるとともに、社会保障を取り巻く諸条件——経済・財政・労働・人口等——の長期的な動向についても配慮し、かつ、これら両者の相互関連のメカニズムについても絶えざる分析を加えておく必要がある。

社会保障モデル研究会においては、このような問題意識の下に、本年度より新たに「社会保障モデル——Model of Social Security System (Mossy)」の開発に着手した。

本モデルは、

- ① 各種社会保障施策を採用した場合、当該施策が社会の各セクター（家計、企業、財政等）に与える影響を社会保障給付及び負担の両面から把握すること。
 - ② 人口構造、経済・社会構造、財政等社会保障を取り巻く諸領域の変化が社会保障に及ぼす影響を把握すること。
- 更に、これらの相互作用の動向を踏まえて、
- ③ 中長期的な社会保障の姿を給付と負担の両面にわたって提示し、代替的な社会保障施策の比較検討に資することをねらいとするものである。

3 以上のようなねらいを有した本モデルの構成は次の五つのブロックよりなる。これらのブロックはそれぞれ他のブロックと相互依存の関係を有し、全体として有機的な連携を保ちつつ、全体として整合性のあるフレームワークになっている。(第1—1図参照)

(1) 社会保障費用ブロック

本ブロックは本モデルの中核的ブロックであり、人口構造、就業構造、経済・社会等の変化に伴う、社会保障の給付と負担等の状況を年金、医療、社会福祉等の部門別に展望するためのブロックである。

すなわち、本ブロックでは年金、医療、社会福祉等を各制度別に分類し、それぞれ制度ごとに、収入と支出の各項目を各制度の固有の論理を基本としつつ、かつ、経済変数や個別福祉需要の動向と整合的な形で取扱うこととする。

(2) 経済ブロック

本ブロックは社会保障の給付と負担の動向が企業や家計等の経済諸変数を通じて経済システム全体にいかなる効果を与えるかを把握するためのサブ・ブロックである。

周知のように、日本経済をその分析対象とした計量経済モデルとして我々は多くの優れた先人の業績を持っている。(経済審議会計量委員会〔K・6〕, 経済企画庁経済研究所(馬場ほか)〔B・2〕, Amano-Ban-Moriguchi〔A・1〕)しかしながら、これらの経済モデルにおいては社会保障のマクロ的指標である「政府から個人への移転」及び「個人の社会保険負担」等はいずれも外生変数として取り扱われている。すなわち、これらのモデルにおいては社会保障システムが経済システムから「外生化」されており、政府は経済諸変数の動向と無関係な形で社会保障システムを操作し得るものと想定されている。しかしながら、先にも述べたように、我が国の社会保障給付費が国民所得の10%を超えるに至った現在、社会保障と経済の相互依存関係を無視することは許されなくなっているといえよう。このことは制度的にも、例えば年金制度における物価スライド制の採用や、社会保険料の徴収ベースである平均標準報酬と賃金の関係等を想起すれば十分首肯されるところであ

る。

我々はこのような既存の経済モデルが有している欠陥——社会保障システムの外生化——を修正し、社会保障の経済アセスメントを行う手掛りの一つとして本ブロックをモデル内に取り込むこととする。

(3) 財政ブロック

本ブロックは社会保障費用と財政（一般会計ベース）の関係を整合的に把握するためのサブ・ブロックである。

社会保障の財源は社会保険料、国庫負担、地方負担等より構成されているが、このうち、国庫負担については国の一般会計より支出されている。この額は昭和51年度決算ベースで、4兆8776億円であり、一般会計総歳出額24兆4676億円の20.0%を占めている。この比率は昭和30年度の10.5%の約2倍であるが、今後の人口構造の老齢化等による福祉需要の増大と低成長経済による構造的財政制約というトレード・オフを背景にして、財政の中で社会保障がどのような姿を呈していくかについての的確な把握をおこなっていく必要があらう。

(4) 家計ブロック

本ブロックのねらいは社会保障の給付と負担にかかわる直接的主体である家計の構造を社会保障の中・長期的な姿や経済・社会構造と整合的な形でデザインすることにある。

分析のわく組みは代表的家計世帯——例えば高齢者世帯、若年世帯——の収支均衡式を前提にし、それを構成する各収入・支出項目を社会保障や経済・社会の関連変数と関係付けるメカニズムである。

このようなわく組みを用意することによって、我々は、社会保障の経済効果の一つである社会保障と消費・貯蓄構造の関連メカニズムを明らかにするとともに、代表的世帯の給付と負担の状況がライフ・サイクルの各ステージごとにいかなる推移をたどるかの展望を得るための一つの手掛りとしたい。

(5) 労働ブロック

現在我が国の高齢者の雇用情勢は極めて厳しい状況におかれている。特に1973年末の石油ショック以降における急激な雇用調整は高齢者に集中してお

り、労働需給関係を示す有効求人倍率は高齢者の場合 0.1 という低い水準に低迷している。

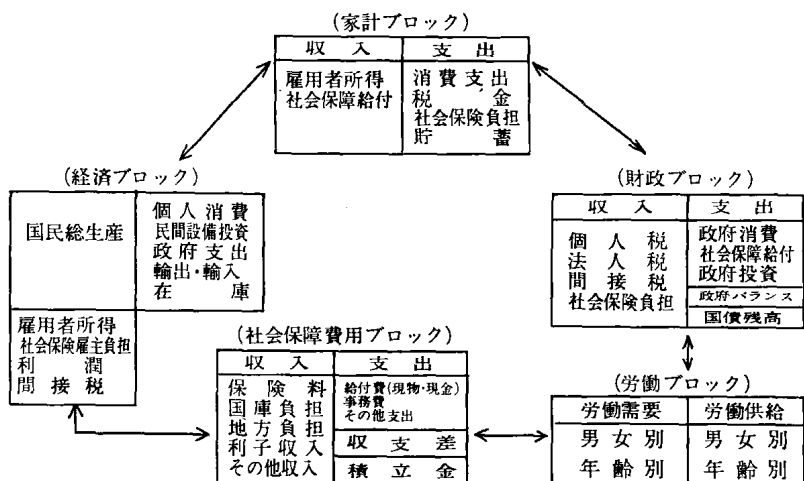
このような高齢者の雇用状況は、今後更に人口構成の高齢化や経済成長の鈍化の下にあって一層厳しくなることも予想され、高齢者の雇用機会を確保するための広範な施策の展開が望まれている。

このような高齢者に対する雇用確保のための諸政策の展開に当たって留意すべき重要なポイントの一つは中・高齢者の雇用政策と社会保障政策——なかんずく年金制度をどう調整するかであり、その際、年金制度が高齢者の労働供給パターンや雇用にどのような影響を与えるかについて実証的説明を行っておく必要があろう。

本ブロックは以上の問題意識の下に、特に、(i)年金の充実が高齢者の労働市場からの引退を促進することになるのか阻止することになるのか(ii)在職老齢年金と高齢者の労働需給及び賃金との関係等についての説明をねらいとしたサブ・セクターである。

4 以上のようなねらいを持った五つのサブ・ブロックの相互依存関係を整合的に定量化した計量モデルを構築するに当たって、我々は以下に掲げるような主要な政策シミュレーション及び実証分析が可能な限り行えるようモ

第1-1図 社会保障モデルの基本的フレーム・ワーク(略図)



デルの具体化及び特定化に努めることとする。

(1) 年 金

- イ 保険料（率）変更の効果
- ロ 国庫負担率の変更の効果
- ハ 年金受給資格要件の変更の効果
- ニ 年金給付水準変更の効果
- ホ 労使負担割合の変更の効果
- ヘ 各制度の収支バランスと積立金の動向の把握

(2) 医 療

- イ 保険料（率）変更の効果
- ロ 国庫負担率変更の効果
- ハ 労使負担割合変更の効果
- ニ 給付率変更の効果
- ホ 人口構造，受診率，診療報酬，給付率等と医療費の関係
- ヘ 医療需要と供給条件の需給バランス
- ト 各制度の収支バランス

(3) 社 会 福 祉

- イ 年金と措置費の関係
- ロ 年金と生活保護の関係
- ハ 人口構造，社会構造等と社会福祉需要の関係
- ニ 社会福祉需要と福祉従事者の関係

(4) 財 政

- イ 費用負担方法——保険料，所得税，間接税——の変更の効果
- ロ 社会保障費用増大の財政に及ぼす影響

(5) 社会保障と家計

- イ 代表的世帯における給付と負担の動向
- ロ 社会保障の消費・貯蓄構造に与える効果

(6) 社会保障と企業

- イ 企業の社会保険負担が価格，設備投資，労働需要，利潤に及ぼす

効果

- ロ 法定外福利費（企業年金等）の効果

(7) そ の 他

- イ 社会保障の built-in-stabilizer 分析
- ロ 社会保障，公共投資，減税の比較効果分析

5 最後に本モデルは原則的には昭和38年度から51年度までを標本期間とした年度ベースの計量モデルであり，また，モデルの構築に当たっては昭和65年ごろまでの期間にわたる予測が可能となるよう配意した。

なお，本モデルを構成するブロックのうち，家計ブロックと労働ブロックについては時間的制約等のため，本年度の作業において当初構想に見合った実証レベルの成果を見ることができなかったので本報告書から割愛することとする。

第2章 社会保障費用ブロック

第1節 制度と費用項目の分類

1 我が国の現行社会保障制度は第2-1-1表に掲げるような個別制度から成っているが、これを大別すれば社会保険制度、社会福祉サービス、公衆衛生、公的扶助制度に分類される。社会保険制度は個人の生活の安定を損なうおそれのある傷病、障害、老齢、死亡、失業等の事故に備えて被保険者や事業主等が保険料を拠出し、事故が発生した場合に当該給付によって被保険者の経済的保障を行う制度であり、年金保険、医療保険、業務災害補償保険、雇用保険がこれに相当する。

社会福祉は老人、児童、心身障害者、母子等家庭生活や社会生活を営む上で何らかのハンディキャップを有している人々に対し、その障害を克服し、豊かな生活を維持できるよう必要な給付を行う制度である。

公衆衛生は結核、成人病、伝染病等の疾病を予防し、撲滅し、かつ国民の健康を保持増進することを目的とするものである。

公的扶助制度は生活に困窮する者が、その利用し得る資産、能力その他あらゆるものをその最低限度の生活の維持のために活用してもなお生活に困窮するすべての国民に対し、その困窮の程度に応じ、必要な保護を行い、その最低限度の生活を保護するとともに、その自立を助長することを目的とする制度であり、我が国の場合、生活保護制度がこれに相当する。

2 以上のような社会保障制度の全貌を数量的に把握し、社会保障の給付と負担の状況を表わした資料として『The Cost of Social Security』（ILO）がある。これは、ILOが定めた一定の基準に基づいて、3年ごとに加盟各国がILOに報告を行い、『The Cost of Social Security』として公表されているデータ集であるが、我が国も、加盟国の一員としてILOの基準

[illegible]

特殊地域 險	公衆衛生	戦争犠牲者援護給
	結合 伝染 予病 核予 精神 接衛 防種 予防 水道 衛生 防生 防法 水 道 法 法	恩給 戦傷病者戦没者遺族等援護法 未帰還者留守家族等援護法 戦傷病者特別保護法 原子爆弾被爆者の医療等に関する法律 原子爆弾被爆者に対する特別措置に関する法律
社会保険（関係制度を含む）		
公務員等	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法
公務員	私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法 私立学校教職員共済組合法	農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法 農林漁業員共済組合法

(備考) ①：総理府「社会保険統計年報」による。
 ②③：医療保険 ④：雇用保険 ⑤：年金保険 ⑥：業務災害補償

第2-1-2表 社会 保 險

	収		
	拠 出		社 会 保 障 税 特 別 税
	被 保 険 者	事 業 主	
社 会 保 險			
1 健 康 保 險			
(a) 政 府 管 掌 健 康 保 險	746,860	746,860	—
(b) 組 合 管 掌 健 康 保 險	630,900	843,241	—
2 国 民 健 康 保 險	750,139	—	—
3 厚 生 年 金 保 險	1,428,627	1,428,627	—
4 厚 生 年 金 基 金	131,831	302,884	—
5 国 民 年 金 基 金	403,032	—	—
6 農 業 者 年 金 基 金	28,510	—	—
7 船 雇 労 働 者 保 險	41,336	78,500	—
8 日 雇 労 働 者 健 康 保 險	12,354	13,013	—
9 農 林 漁 業 団 体 職 員 共 済 組 合	31,427	31,427	—
10 私 立 学 校 教 職 員 共 済 組 合	35,483	35,483	—
11 雇 用 保 險	245,993	393,141	—
12 労 働 者 災 害 補 償 保 險		479,562	—
小 計 (1~12)	4,486,494	4,352,740	—
家 族 手 当			
13 児 童 手 当	—	49,967	—
公 務 員			
14 国 家 公 務 員 共 済 組 合	169,863	298,824	—
15 地 方 公 務 員 共 済 組 合	452,425	752,952	—
16 公 共 企 業 体 職 員 共 済 組 合	117,237	277,371	—
17 そ の 他	—	3,050	—
18 国 家 公 務 員 災 害 補 償	—	4,794	—
19 地 方 公 務 員 等 災 害 補 償	—	10,766	—
20 公 共 企 業 体 職 員 業 務 災 害	—	4,548	—
21 国 家 公 務 員 恩 給	593	97,068	—
22 地 方 公 務 員 恩 給	—	154,987	—
小 計 (13~22)	740,119	1,604,359	—
23 公 衆 衛 生	—	—	—
公 的 扶 助 及 び 社 会 福 祉			
24 生 活 保 護	—	—	—
25 社 会 福 祉	—	—	—
小 計 (24, 25)	—	—	—
26 戦 争 犠 牲 者	—	—	—
総 計	5,226,613	6,007,066	—

厚生省大臣官房企画室調べ

- (注) 1. この表は、ILO事務局による「社会保障費用調査」の基準に従って算
 2. 国民年金には福祉年金を含む。
 3. 公務員の「その他」は、日本製鉄八幡共済組合及び旧令共済組合等であ