

ヒアリング関係資料

坂本 純一 氏 プロフィール

昭和50(1975)年 厚生省入省

平成11(1999)年 厚生省年金局数理課長

平成16(2004)年 (株)野村総合研究所

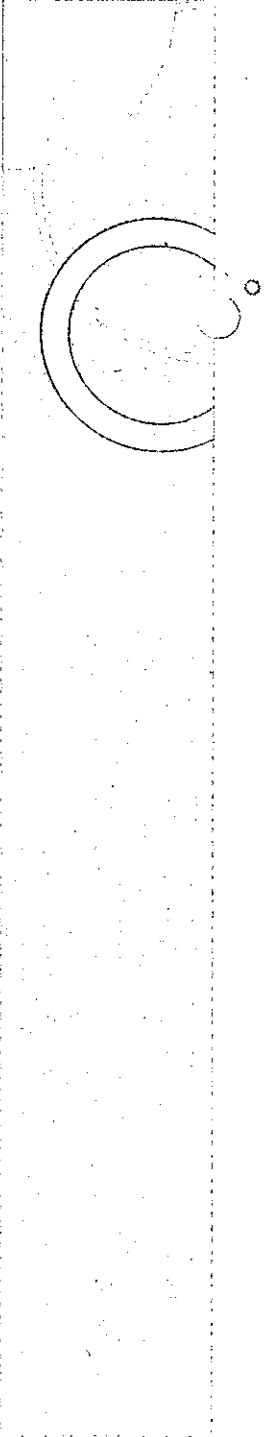
現在

(株)野村総合研究所

金融ITイノベーション研究部 主席研究員

公益社団法人 日本アクチュアリー会 理事

国際アクチュアリー会 社会保障委員会 委員長



高齢化諸国における公的年金制度の持続可能性を維持する試み

第55回年金数理部会

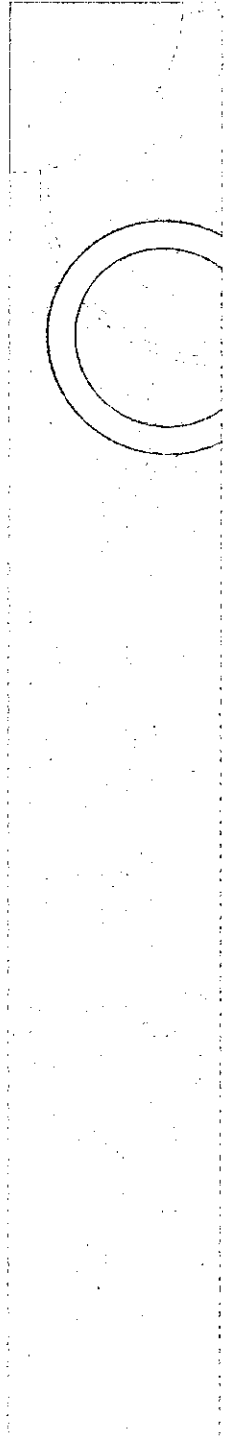
平成25年11月25日(月)

野村総合研究所

坂本 純一

このプレゼンテーションの目的

- 高齢化の進展のもとで、諸外国において公的年金制度の持続可能性を確保する動きの概観
- 公的年金制度に関する意思決定において、財政見通しの果たす重要な役割を鑑み、その質を確保するための基準を考える



第1部
高齢化の進展下における
持続可能性維持のための方策

わが国の人口構造の変化の特徴

- 欧米の先進諸国よりも人口の高齢化に向けた動きが早くあらわれたこと
 - 1970年代後半から65歳以上人口の割合が急速に増えており、かつさらに増える見通しであることが意識され始めた(欧米諸国よりも低い割合ではあったが)
- その分公的年金制度の持続可能性を高める改正の動きはわが国の方が早かったこと

65歳の平均余命の推移

	世界の先進地域		日本		アメリカ		カナダ		イギリス		フランス		ドイツ		イタリア	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1950-1955	12.38	14.32	11.32	13.42	12.93	15.40	13.48	15.34	11.81	14.53	12.09	14.81	12.63	13.75	12.99	14.15
1955-1960	12.53	14.83	11.84	13.97	12.98	15.81	13.48	15.88	11.89	15.01	12.43	15.28	12.43	14.25	13.13	14.75
1960-1965	12.62	15.24	11.89	14.39	12.92	16.16	13.61	16.39	11.95	15.31	12.67	15.87	12.38	14.65	13.15	15.28
1965-1970	12.59	15.60	12.41	15.15	12.89	16.53	13.65	17.05	12.09	15.83	12.70	16.35	12.07	14.83	13.04	15.63
1970-1975	12.77	16.02	13.18	16.03	13.15	17.12	13.83	17.64	12.21	16.13	13.10	16.93	12.11	15.16	13.35	16.29
1975-1980	13.12	16.64	14.26	17.18	13.92	18.21	14.23	18.37	12.51	16.50	13.54	17.71	12.47	15.81	13.37	16.80
1980-1985	13.52	17.08	15.13	18.34	14.34	18.56	14.70	18.99	13.08	17.05	14.16	18.42	13.00	16.52	13.81	17.46
1985-1990	14.04	17.57	16.04	19.60	14.89	18.71	15.06	19.32	13.56	17.43	14.93	19.32	13.64	17.26	14.62	18.42
1990-1995	14.38	17.98	16.48	20.51	15.32	19.12	15.67	19.76	14.24	17.95	15.81	20.31	14.28	17.99	15.31	19.26
1995-2000	14.75	18.30	17.03	21.67	15.76	19.12	16.11	19.95	14.99	18.35	16.23	20.83	15.01	18.82	15.97	20.03
2000-2005	15.40	18.88	17.97	22.98	16.44	19.32	17.17	20.57	16.17	19.16	17.03	21.48	16.03	19.65	16.95	20.87
2005-2010	16.35	19.71	18.60	23.64	17.43	20.09	18.04	21.16	17.42	20.09	18.08	22.42	17.03	20.36	17.85	21.58

	スペイン		ポルトガル		オランダ		スウェーデン		ノルウェー		ポーランド		韓国	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
1950-1955	12.31	14.37	12.13	14.39	14.12	14.89	13.73	14.89	14.81	15.96	11.24	13.10	10.98	12.45
1955-1960	12.58	14.72	12.09	14.42	14.13	15.36	13.93	15.20	14.75	16.14	12.08	14.13	10.70	12.98
1960-1965	13.00	15.43	12.34	14.80	14.03	15.97	13.85	15.64	14.21	16.03	12.48	14.93	10.47	13.55
1965-1970	13.16	15.86	12.09	14.89	13.78	16.40	13.91	16.24	13.97	16.56	12.50	15.23	10.27	14.17
1970-1975	13.35	16.17	12.29	15.00	13.61	16.85	14.11	17.13	13.88	16.98	12.41	15.49	10.10	14.83
1975-1980	13.92	17.03	12.64	15.67	13.77	17.83	14.11	17.65	14.12	17.63	12.42	15.77	10.21	15.15
1980-1985	14.79	18.14	13.51	16.64	14.01	18.55	14.54	18.32	14.27	18.29	12.55	15.99	10.88	15.57
1985-1990	15.25	18.81	14.10	17.41	14.22	18.88	14.96	18.81	14.37	18.51	12.39	15.94	11.86	16.02
1990-1995	15.76	19.59	14.38	17.79	14.57	18.99	15.57	19.29	14.84	18.90	12.50	16.18	12.94	16.97
1995-2000	16.17	20.22	14.92	18.44	15.00	19.14	16.22	19.88	15.46	19.48	13.08	16.88	13.79	17.63
2000-2005	16.84	20.84	15.88	19.14	15.79	19.48	17.00	20.23	16.42	20.03	13.92	17.99	15.05	18.92
2005-2010	17.86	21.83	16.45	19.89	17.01	20.40	17.82	20.81	17.54	20.79	14.64	18.56	16.65	20.68

(資料) UN population Division (2012 Revision)

期間合計特殊出生率の推移

	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010
世界の先進地域	2.83	2.81	2.68	2.39	2.15	1.92	1.84	1.81	1.67	1.56	1.58	1.66
日本	3.00	2.16	1.99	2.02	2.13	1.83	1.75	1.66	1.48	1.37	1.30	1.34
アメリカ	3.33	3.68	3.40	2.58	2.02	1.77	1.80	1.92	2.03	2.00	2.04	2.06
カナダ	3.65	3.88	3.68	2.61	1.98	1.73	1.63	1.62	1.69	1.56	1.52	1.63
イギリス	2.18	2.49	2.81	2.57	2.01	1.73	1.78	1.84	1.78	1.74	1.66	1.88
フランス	2.75	2.69	2.83	2.64	2.30	1.86	1.87	1.81	1.72	1.76	1.88	1.97
ドイツ	2.13	2.29	2.47	2.36	1.71	1.51	1.46	1.43	1.30	1.35	1.35	1.36
イタリア	2.36	2.29	2.47	2.52	2.35	1.94	1.54	1.34	1.28	1.22	1.25	1.39
スペイン	2.53	2.70	2.81	2.84	2.85	2.55	1.88	1.46	1.28	1.19	1.29	1.41
ポルトガル	3.10	3.12	3.19	3.12	2.83	2.55	2.01	1.62	1.51	1.48	1.45	1.36
オランダ	3.05	3.10	3.17	2.80	2.06	1.60	1.52	1.56	1.58	1.60	1.73	1.75
スウェーデン	2.24	2.25	2.31	2.17	1.91	1.67	1.64	1.91	2.01	1.56	1.67	1.89
ノルウェー	2.60	2.84	2.90	2.72	2.25	1.81	1.69	1.80	1.89	1.86	1.81	1.92
ポーランド	3.62	3.29	2.65	2.27	2.25	2.26	2.33	2.15	1.89	1.48	1.27	1.34
韓国	5.05	6.33	5.63	4.71	4.28	2.92	2.23	1.60	1.70	1.51	1.22	1.23


(資料) UN Population Division (2012Revision)

65歳以上人口の割合の推移

	世界の先進地域	日本	アメリカ	カナダ	イギリス	フランス	ドイツ	イタリア
1950	7.7	4.9	8.3	7.7	10.8	11.4	9.6	8.1
1955	8.1	5.3	8.8	7.8	11.3	11.6	10.5	8.8
1960	8.5	5.7	9.1	7.7	11.7	11.6	11.4	9.5
1965	9.1	6.3	9.5	7.7	12.2	12.1	12.4	10.1
1970	9.9	7.0	9.8	8.0	13.0	12.9	13.6	11.1
1975	10.8	7.9	10.5	8.5	14.0	13.4	14.8	12.2
1980	11.7	9.0	11.3	9.4	14.9	14.0	15.6	13.4
1985	11.6	10.2	11.9	10.2	15.1	12.9	14.4	13.1
1990	12.5	11.9	12.5	11.2	15.7	14.1	15.0	14.9
1995	13.6	14.4	12.6	11.9	15.8	15.2	15.4	16.7
2000	14.3	17.2	12.4	12.6	15.8	16.0	16.3	18.3
2005	15.3	19.8	12.3	13.1	16.0	16.4	18.9	19.6
2010	16.1	23.0	13.1	14.2	16.6	16.8	20.8	20.3

	スペイン	ポルトガル	オランダ	スウェーデン	ノルウェー	ポーランド	韓国
1950	7.2	7.0	7.7	10.2	9.6	5.2	2.9
1955	7.8	7.5	8.3	10.9	10.2	5.4	3.4
1960	8.2	8.0	8.9	11.7	11.0	5.7	3.7
1965	8.8	8.6	9.5	12.7	12.0	6.8	3.4
1970	9.7	9.7	10.1	13.7	12.9	8.2	3.3
1975	10.4	10.6	10.7	15.1	13.7	9.5	3.5
1980	11.2	11.5	11.4	16.3	14.7	10.3	3.9
1985	12.0	12.2	12.0	17.2	15.6	9.4	4.3
1990	13.7	13.6	12.8	17.8	16.3	10.1	5.0
1995	15.4	15.0	13.2	17.5	15.9	11.1	5.9
2000	16.9	16.2	13.6	17.3	15.2	12.3	7.3
2005	16.8	17.1	14.0	17.3	14.7	13.3	9.3
2010	17.1	18.0	15.4	18.2	15.0	13.5	11.1

(資料) UN population Division (2012 Revision)



持続可能性維持のための 先駆的改革の時期

- 日本(1980年代前半)
- アメリカ(1983年)
- ドイツ(1991年)
- フランス(1990年代後半)
- イタリア(1990年代)
- スウェーデン(1990年代)
- カナダ(1997年)
- 韓国(1998年)



わが国の制度運営の長所(紀律)

- 昭和29年厚生年金保険法の改正
 - 財政再計算規定を導入
- 以降制度運営の規律となる
 - 制度を財政再計算に合わせて定期的に見直す慣行が形成される
 - Le Mondeの論説(1998年)



Nicholas Barrの命題

- 公的年金財政の持続可能性を維持するための方策は次の4つしかなく、それ以外に方法は無い
 - 保険料の引上げ
 - 給付の削減
 - 支給開始年齢の引上げ
 - 経済成長政策



高齢化諸国の公的年金改正の潮流

- 自動均衡措置の導入と支給開始年齢の
引上げをセットで議論する傾向がある
- Work-longer policyもセット

高齢化諸国の公的年金改正の状況

国名	財政の自動均衡措置	支給開始年齢
アメリカ	検討中	67歳。さらなる引き上げの議論もある
カナダ	1998年改正で導入	CPPは65歳に据え置き(OASは67歳に引き上げ)
イギリス	報酬比例年金は廃止。職域年金またはNEST	68歳に引き上げ
ドイツ	持続可能係数を導入	67歳に引き上げ
フランス	検討中	67歳に引き上げ
イタリア	スウェーデン方式の導入	66歳に引き上げ
スペイン	検討中	67歳に引き上げ
ポルトガル	持続可能係数を導入。改正も検討中	66歳への引き上げを検討中
オランダ	特になし	67歳に引き上げ
スウェーデン	スウェーデン方式	61歳以上何歳からでも受給開始できる
ノルウェー	NDC採用。ただし自動均衡措置はない	62歳～75歳で選択できる(旧法下では67歳)
ポーランド	スウェーデン方式	67歳に引き上げ
韓国	特になし	65歳に引き上げ中
日本	マクロ経済スライド	65歳に引き上げ中

(資料) US Social Security Administration "Social Security Programs throughout the World"

IPE News

International Actuarial Association AFIR/ERM-LIFE-PBSS Colloquium in Lyon held on 23-26 June 2013



第2部
諸外国の財政の自動均衡措置



CPP(カナダ)の自動均衡措置(1)

- 3年に1度財政再計算を行うことが義務付けられている
 - Office of Superintendent of Financial Institutionsに属する首席アクチュアリーが財政再計算を行う
 - 首席アクチュアリーは連邦政府及び州政府の財務大臣に次の事項を報告:
 - 財政状況の分析結果
 - 最低保険料率

CPP(カナダ)の自動均衡措置(2)

- **最低保険料率：次の二つの保険料率の合計**
 - 財政均衡期間(75年)の間に積立比率が現在より下がらない最小の保険料率
 - 給付改善があった場合には、給付改善分を事前積立方式で積立てるとした場合の保険料率

CPP(カナダ)の自動均衡措置(3)

• CPPの自動均衡措置

- 首席アクチュアリーから報告された最低保険料率が現行の保険料率よりも高い場合には、連邦政府及び州政府の財務大臣は保険料率の改定、または給付と保険料率両方を見直す法案を準備しなければならない
- もし財務大臣間で合意が得られず法案が準備されない場合には、自動的に次の措置を取ることとされている：
 - ・ 最低保険料率と現行保険料率の差の半分の率だけ3年掛けて法定保険料率を引き上げる
 - ・ 次期財政再計算まで給付のスライドを停止する

CPP(カナダ)の自動均衡措置(4)

● CPPの自動均衡措置の特色

- 受給者と現役被保険者が痛みを分かち合っている
- 幅広い給付設計に適用できる
- 保険料率がどこまでも上がるという不安感が残る
- この措置で財政均衡が図られるとは言えない
- 制度の初期段階では適用できない

CPP(カナダ)の自動均衡措置(5)

• 財政再計算報告書の外部評価

- 財政再計算報告書が保険料率の自動引き上げや給付のスライド凍結につながる可能性があるため、財政再計算報告書の外部評価(peer review)の規定が置かれている
- カナダ人のアクチュアリー4人から成る評価のためのパネルが設置される
 - ・ 人選はイギリスの政府アクチュアリー院 (Government Actuary's Department)が行う
 - ・ パネルは評価レポートを公表するが、これに対しGADは意見を付す
 - ・ 手続きの節目で新聞発表が行われる

ドイツの持続可能係数(1)

- **ドイツの老齢年金額**
=(年金単価) \times (ポイント)
- **年金単価(年金現在価値と呼ばれる)を毎年改定することにより変形版可処分所得スライドが行われる：**
(当年年金単価)
=(前年年金単価) \times (賃金上昇率) \times (リースター係数)
- **2004年年金改正でさらに持続可能係数 (sustainability factor; SF)をこれに乘じることとした：**
(当年年金単価)
=(前年年金単価) \times (賃金上昇率) \times (リースター係数) \times (SF)

ドイツの持続可能係数(2)

- 持続可能係数

$$= 1 + \alpha \left(1 - \frac{M_{t-1}}{M_{t-2}} \right)$$

ただし α は $0 \leq \alpha \leq 1$ を満たす定数であり、 M_t は t 年における成熟度を表す

- 成熟度の上昇分の一部をスライド調整率とする

$$\frac{M_{t-1}}{M_{t-2}} = 1 + m_t \text{ とおけば}$$

持続可能係数は $1 - \alpha m_t$ と書ける。 m_t は成熟度の増加率である

- 法律上 $\alpha = 0.25$ と定められている

ドイツの持続可能係数(3)

- **成熟度をスライド調整率の基準とした理由**

$$\begin{aligned} \text{(総合保険料率)} &= \frac{\text{(給付総額)}}{\text{(報酬総額)}} = \frac{\text{(平均年金額)} \times \text{(受給者数)}}{\text{(平均賃金額)} \times \text{(被保険者数)}} \\ &= \frac{\text{(平均年金額)}}{\text{(平均賃金額)}} \times \text{(成熟度)} \end{aligned}$$

であるから成熟度の上昇分だけ年金額を削減すれば総合保険料率は一定になる

- **持続可能係数における α は、成熟度の上昇分全部をスライド調整に反映するのではなく、その25%だけを反映させることを意味する**

ドイツの持続可能係数(4)

- 持続可能係数を乗じると年金額が下がることになる場合には年金額を下げない名目額保障規定が置かれている
- 保険料率には上限が設けられている:
 - －2020年まで：20%
 - －2030年まで：22%
- 2004年改正法成立時には、Rürup委員会の年金部会長をしていたAxel Börsch-Supan教授は「支給開始年齢の引上げがまだ実現していないので、この改正は完了していない。」と発言していた

ドイツの持続可能係数(5)

- わが国のマクロ経済スライドとの類似性
 - いずれもスライド調整率を定めスライド調整を実施していること
 - 分解すると2つの因数を共有している：

$$\begin{aligned} 1+(\text{成熟度の上昇率}) &= \frac{(\text{1年前の成熟度})}{(\text{2年前の成熟度})} \\ &= \frac{(\text{1年前の受給者数})}{(\text{1年前の被保険者数})} \times \frac{(\text{2年前の受給者数})}{(\text{2年前の被保険者数})} \\ &= \frac{1+(\text{受給者数の増加率})}{1+(\text{被保険者数の増加率})} \\ &= \{1+(\text{新規裁定者数の増加率})\} \\ &\quad \times \{1+(\text{支給開始年齢の平均余命の伸び率})\} \\ &\quad \times \{1+(\text{被保険者数の減少率})\} \end{aligned}$$

- 和算(帰納的)と西洋数学(演繹的)
 - 年金財政を支える力を弱める要素を考えた(わが国)
 - 総合保険料率を変えないという考え方(ドイツ)

ドイツの持続可能係数(6)

- **ドイツの持続可能係数の特色**

- どのような制度設計にも適用できる

- 適用拡大等で成熟度が減少する局面では適用できない



ポルトガルの持続可能係数

- 2007年改正で導入
- 2006年以降の65歳(支給開始年齢)における平均余命の伸び率でスライド調整を行う
 - ドイツの持続可能係数の一つの因数だけを使用している
 - 因数を増やすことを検討中

スウェーデンの自動均衡措置(1)

- **世界的に注目を集めた枠組み**

- スウェーデン方式自体イタリアのスライド方式の変更(一人当たり賃金上昇率→経済成長率)から学んだと言われる

- わが国のマクロ経済スライドもスウェーデン方式からヒントをもらった

- 保険料拠出計画の法定(固定化)

- スライド調整による財政の自動均衡措置

- **給付設計の変更**

- 公的年金制度を老齢年金のみを支給する制度に変更する(障害年金、遺族年金は一般会計から支給)

- 老齢年金の給付設計は概念上の拠出建て制度(Notional Defined-Contribution Scheme; NDC)とする

スウェーデンの自動均衡措置(2)

- **NDC制度**

- 保険料率を16%に固定

- 各被保険者に個人帳簿を設け、納付保険料額を記録

- 毎年利息を付ける(利率=名目賃金上昇率)

- 61歳以降の何歳からでも受給開始できる

- 年金額 = $\frac{\text{(個人帳簿に記録された納付保険料額の元利合計額)}}{\text{(年金現価率)}}$

- 年金現価率は予定利率1.6%、受給開始時直近の生命表で算定

- 年金額は(名目賃金上昇率)−1.6%でスライドされる

- **厚生年金の報酬比例部分と同じ構造**

- 厚生年金は基礎年金と相俟って所得再分配機能があるが、NDCには所得再分配機能がない

スウェーデンの自動均衡措置(3)

• 財政の自動均衡措置

－均衡比 $= \frac{(\text{保険料資産})+(\text{積立金})}{(\text{過去期間対応給付現価})}$

－保険料資産 $= (\text{当年度保険料収入}) \times (\text{回転期間})$

－回転期間 $= (\text{年金額加重受給者平均年齢})$

－ (報酬額加重被保険者平均年齢)

－(均衡比) < 1 の場合に財政の自動均衡措置が発動される

- ・ 被保険者の納付保険料の元利合計は均衡比を乗じて減ぜられる
- ・ 受給者のスライドは均衡比を乗じて減ぜられる

スウェーデンの自動均衡措置(4)

- 自動均衡措置の根拠：

給付設計がNDCの制度が定常的状态にあるとき、次の等式が成り立つ：

(過去期間対応給付現価)

= (当年度保険料収入額) × (回転期間)

(注) 定常的状态とは年齢別人口構成割合が一定である状態をいう。

(参考)

Settergren, Mikulaのpaperから

(過去期間対応給付現価)

$$V = \int_0^m \text{population}(x) \int_x^m PV[\text{pensions}(u) - \text{contributions}(u)] du dx$$

(当年度保険料収入)

$$C = \int_0^m N(x) \cdot c \cdot \bar{W} \cdot W(x) dx$$

(回転期間)

$$\frac{V}{C} = \frac{\int_0^m x \cdot [e^{-(\gamma-\varphi) \cdot x} \cdot l(x) \cdot R(x)] dx}{\int_0^m [e^{-(\gamma-\varphi) \cdot x} \cdot l(x) \cdot R(x)] dx} - \frac{\int_0^m x \cdot [e^{-\gamma \cdot x} \cdot l(x) \cdot W(x)] dx}{\int_0^m [e^{-\gamma \cdot x} \cdot l(x) \cdot W(x)] dx}$$

average age of retirees average age of contributors

(資料) Ole Settergren and Boguslaw D. Mikula "The rate of return of pay-as-you-go pension systems: a more exact consumption-loan model of interest" (World Bank 2005)

スウェーデンの自動均衡措置(5)

- スウェーデンの自動均衡措置の特色
 - －非常に技巧的な手法
 - －財政均衡が回復しているかどうかは不明
 - －非常に特殊な制度設計にしなければならない
 - －急速に高齢化している国では緩い枠組み
 - ・保険料資産が楽観的過ぎることになる
- わが国が採用しなかった理由
 - －制度設計が異なる(基礎年金がある)
 - －高齢化のスピードがスウェーデンに比べ速い

スウェーデンの自動均衡措置(6)

- スウェーデンがNDCを採用した背景
 - －1990年頃：財政危機と年金改革への要請
 - ・ブルーカラー不利の給付設計
 - －当初世銀方式への移行を検討
 - ・「二重の負担」問題に直面
 - －この解決のためにNDCと自動均衡措置を導入
 - ・ premium pensionに世銀方式が残る
- 公的年金制度に関する限り福祉国家の思想とは異なる制度となっている

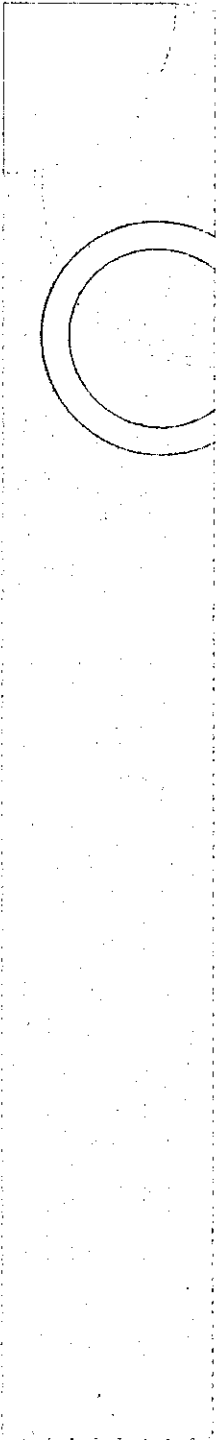
アメリカにおける 自動均衡措置に関する議論

- アメリカにおいても、自動均衡措置や支給開始年齢のさらなる引き上げが議論の俎上に上っている
- 2013年オバマ大統領の予算教書
 - 物価スライドの指数をCPIからchained CPIに変更することが提案される
 - chained CPIでは、ひとつの品目の値段が上昇した場合に、代替品があれば人々の消費は代替品に向かうことを考慮した物価指数で、CPIよりも低めに出る(0.3%程度)
 - これはスライド調整と発想は同じ



財政の自動均衡措置を検討している国々

- フランス
- スペイン
- ポルトガル(さらなる改良)
- アメリカ
- 韓国



第3部 財政検証の質を確保するための 基準



財政検証規定のある国々

- アメリカ（毎年）
- カナダ（3年に一度）
- イギリス（5年に一度）
- フランス（3年に一度）
- スウェーデン（毎年）
- 韓国（5年に一度）
- 日本（5年に一度）

社会保障アクチュアリーの実務 基準と国際アクチュアリー会

- **国際アクチュアリー会(IAA)**
 - 58カ国65団体がfull members (2013年10月現在)
 - 各国アクチュアリー会の連合体
- **IAAはISSAとMoUを締結、ILOとも近々締結予定**
- **各分野における実務基準(International Standard of Actuarial Practice; ISAP)を作成中**
- **完成したのがISAPI(共通事項)、ISAP2(社会保障アクチュアリーの実務基準)**



ISAP2の内容

- 前書き
- 緒論
- 第1章 総則
- 第2章 適切な実務
- 第3章 結果の伝達

ISAP2 前書き

- **各国の基準設定主体が社会保障数理基準を議論する場合のモデルとなるもの**
 - わが国の「基準設定主体」は年金数理部会か?
 - ISAP2を基準として採用する場合の採用の仕方：
 - 既存の基準で触れていない部分をISAP2で補う
 - 既存の基準に代わる基準として承認
 - 既存の基準をISAP2と一貫性があるように修正
 - 既存の基準がISAP2と一貫性があることを確認
 - must, should, mayの使い分け



ISAP2 緒論

- **目標**

- 世界中で一貫性のある社会保障数理基準の発展

- **既存のIAAガイドラインとの関係**

- 2003年に実施された”Guidelines of Actuarial

- Practice for Social Security Programs”はアクチュア

- リーノート（解説書）の扱いになる

- **ISAP2の制定はISSAやILOから支持されている**



ISAP2 第1章 総則

- **目的**

- 社会保障アクチュアリーの財政分析、助言、意見が信頼されるため

- **遵守事項**

- 各国の法令や基準が優先されるべきこと

- 理由を明確にした上で、ISAP2とは異なる方法を取ることができること

ISAP2 第2章 適切な実務 (I)

- 法令を含む制度の特性をすべて考慮すること
- 適切なデータを用いること
- 基礎率は中立的な基礎率を用いること
 - 中立的な基礎率とは、それに基づく財政見通しが過大評価でもなく過小評価でもないとアクチュアリーが期待するものを意味する
 - その他分析や説明に役立つ場合は楽観的なケースや悲観的なケースについても財政見通しを作成することも重要である
 - 基礎率にマージンを乗せる場合には、そのマージンの理由や根拠、そして中立的な基礎率による財政見通しとの比較を説明すること
 - 財政の自動均衡措置が導入されている場合には、データや基礎率の選び方に注意しなければならない、平均余命の変化などに対しどの程度財政が中立化されるかを調べなければならない
 - 適切なデータが存在しない場合、報告書の中で不完全なデータに基づいていることを明らかにした上で、実績データが入手できた場合には再度財政検証をやり直すことを勧めること

ISAP2 第2章 適切な実務 (2)

- **財政方式との一貫性**

- 一賦課方式もしくはは部分積立方式の場合：将来加入者も見込む開放型方式を用いること

- 一事前積立方式の場合：将来加入者を見込まない閉鎖型方式を用いること

- **独立した専門家の外部評価を受ける場合には、担当したアクチュアリーはその専門家のデータ要請等に協力し、議論に参加しなければならない**

ISAP2 第3章 結果の伝達

• 財政検証結果の報告

—それには次のような内容も含むこと

- 社会保障制度が直面しているリスクの性質と大きさ
- 不確実性の性質や程度
- 感応度分析

(注) 付録に報告書に入れるべき項目の例が紹介されている。ただし、これはISAP2の一部ではない

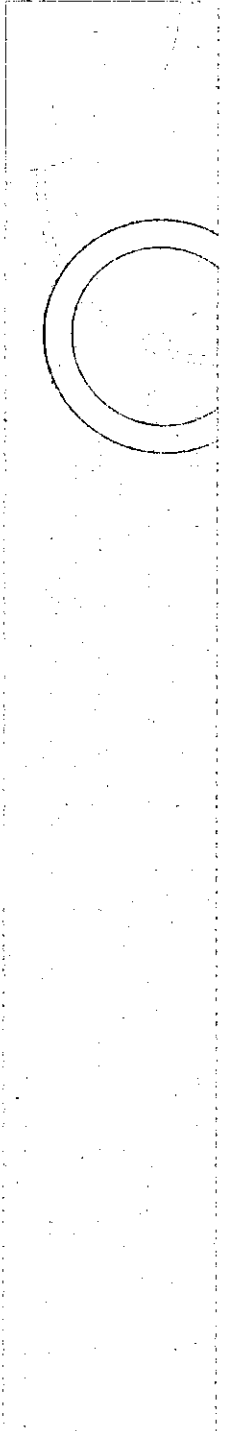
• アクチュアリー意見の陳述

—データ、基礎率、手法に関する意見

—社会保障制度の持続可能性に関する意見

おわりに

- 高齢化諸国においては、財政見通しとそれに基づく財政分析が、意思決定過程で非常に重要な役割を果たす
- 財政の自動均衡措置が導入されている公的年金制度の財政見通しは技術的にも複雑になる
- わが国の社会保障アクチュアリーの実務基準を策定するのは、年金数理部会の役割ではないか？



ご清聴ありがとうございました