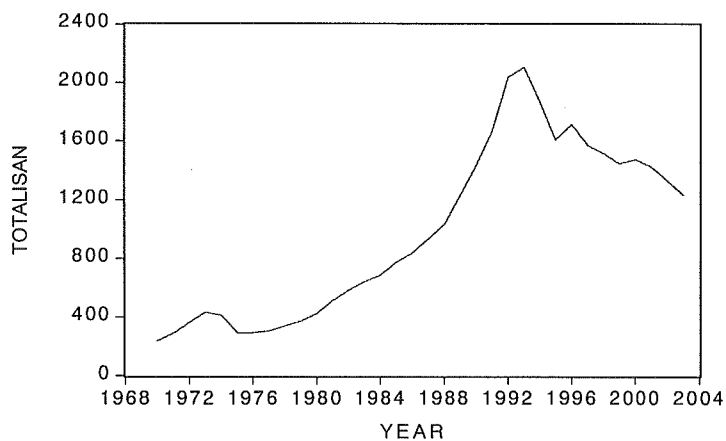


図1 相続人取得財産価額の推移

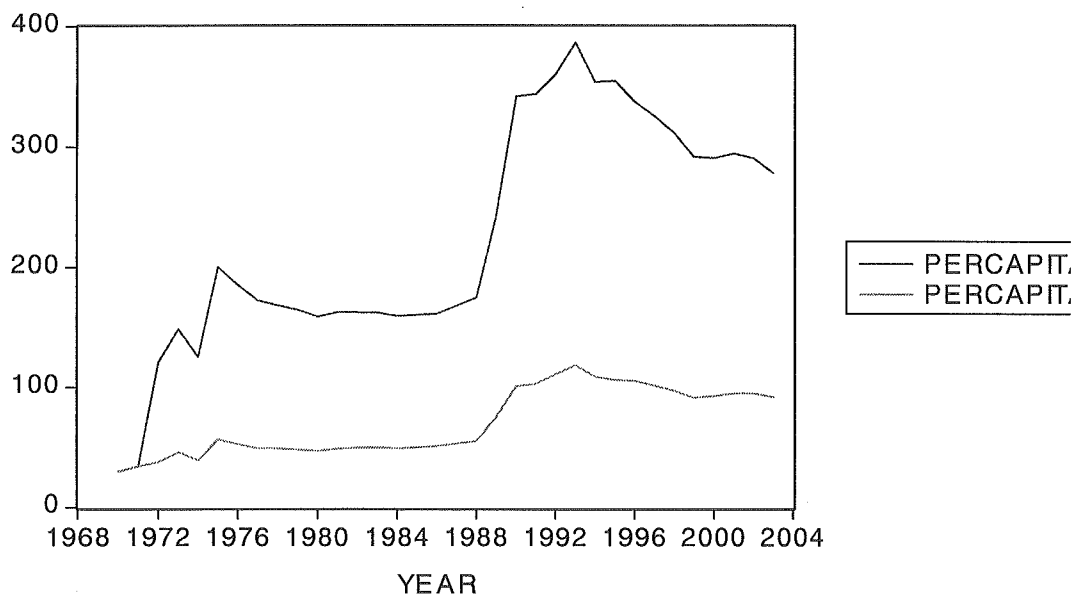
(単位百億円)



注)CPI(2000年=100)で基準化した。
出典)国税庁統計年報各年版による

図2 一人当たり相続財産取得価額の推移

(単位百万円)



注)PERCAPITA1は被相続人一人当たり相続財産取得価額(CPIで基準化した)
PERCAPITA2は相続人一人当たり相続財産取得価額(同上)

図3 コーホート別消費水準(等価尺度、万円)

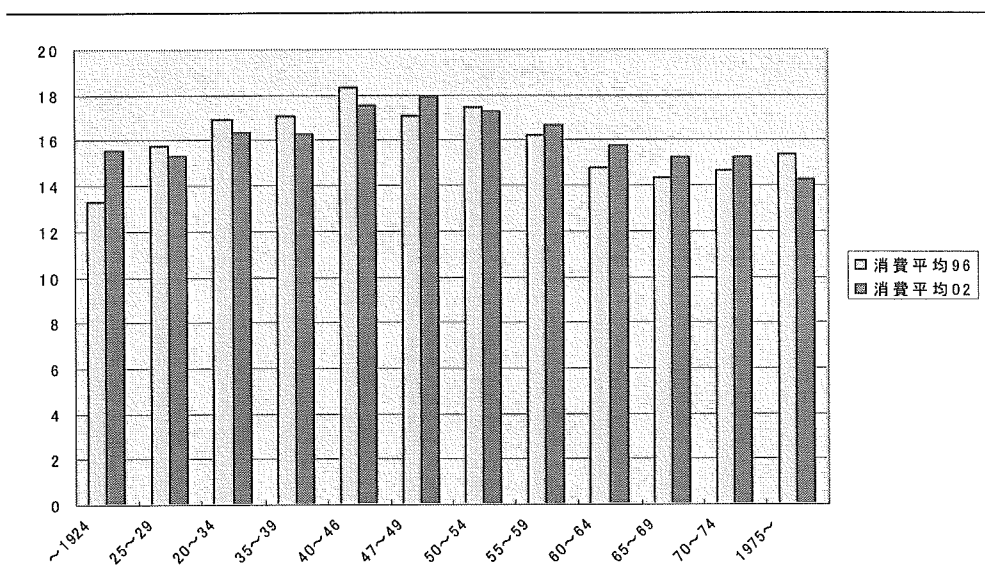


表1 遺産受取と年金受給別にみた純金融資産等の概況

		1996年調査					2002年調査				
		平均	メディアン	最大	最小	標準偏差	平均	メディアン	最大	最小	標準偏差
遺産受取有り 年金受給有り	税込年収	690	592	5839	46	576	675	494	9100	36	684
	金融資産	2616	1415	40000	0	4473	1934	1115	20100	0	2514
	負債	258	0	5000	0	765	328	0	12000	0	1090
	純金融資産	2358	1230	35000	-3240	4274	1605	1000	18100	-12000	2788
	持ち家比率	96.6%	1	1	0	0.181	94.8%	1	1	0	0.221
遺産受取有り 年金受給無し	税込年収	905	800	4800	6	589	717	600	15070	0	665
	金融資産	1767	1112.5	14500	0	2045	1015	490	23184	0	1672
	負債	600	0	22000	0	1649	577	10	15000	0	1177
	純金融資産	1167	805	14500	-14500	2408	437	200	23184	-13400	2055
	持ち家比率	88.1%	1	1	0	0.325	59.9%	1	1	0	0.490
遺産受取無し 年金受給有り	税込年収	552	480	4080	8	397	429	340	3800	30	363
	金融資産	1679	1046.5	14950	0	1938	1264	645	14650	0	1755
	負債	168	0	4000	0	500	139	0	7956	0	517
	純金融資産	1511	912	14950	-3644	2003	1124	550	14650	-7356	1854
	持ち家比率	81.7%	1	1	0	0.387	75.3%	1	1	0	0.431
遺産受取無し 年金受給無し	税込年収	713	650	5900	10	424	536	480	3500	0	357
	金融資産	986	570	25700	0	1539	578	200	19400	0	1119
	負債	412	0	6000	0	840	470	0	20000	0	1087
	純金融資産	574	320	25700	-4990	1697	107	50	19400	-20000	1546
	持ち家比率	53.5%	1	1	0	0.499	40.3%	0	1	0	49.1%

N:遺産受取有り・年金受給有り208、遺産受取有り・年金受給無し310
遺産受取無し・年金受給有り356、遺産受取無し・年金受給無し1407(計2281)
金額の単位は万円。

遺産受取有り・年金受給有り620、遺産受取有り・年金受給無し115
遺産受取無し・年金受給有り1022、遺産受取無し・年金受給有り17
(計4534)

表2 1996年記述統計

	平均	最大	最小	標準偏差
純金融資産/1000	0.9633	35	-14.5	2.273
年齢	48.96	95	20	13.600
年齢自乗/100	25.82	90.25	4	13.591
年齢三乗/10000	144.67	857.38	8	109.71
税込み年収/1000	0.7122	5.9	0.006	0.471
税込み年収自乗/1000000	0.7287	34.81	0.000	1.609
持ち家ダミー	0.6655	1	0	0.472
遺産受取・予定	0.2271	1	0	0.419
厚生年金受給ダミー	0.1324	1	0	0.339
共済年金受給ダミー	0.0561	1	0	0.230
国民年金受給ダミー	0.0587	1	0	0.235
公的年金受給ダミー	0.2473	1	0	0.432
65歳以上公的年金受給ダミー	0.1464	1	0	0.354
同上*国民年金受給ダミー	0.0447	1	0	0.207
65歳未満公的年金受給ダミー	0.1008	1	0	0.301
同上*国民年金受給ダミー	0.0140	1	0	0.118
公的年金未加入ダミー	0.0513	1	0	0.221
単身世帯ダミー	0.0859	1	0	0.280
夫婦のみ世帯ダミー	0.1776	1	0	0.382
夫婦+子ども世帯ダミー	0.5081	1	0	0.500
三世代世帯ダミー	0.1175	1	0	0.322
その他世帯類型ダミー	0.0210	1	0	0.144

N=2281

2002年記述統計

	平均	最小	最大	標準偏差
純金融資産/1000	0.6256	23.184	-20	2.031
年齢	51.64	90	18	15.662
年齢自乗/100	29.12	81	3.24	15.881
年齢三乗/1000	174.94	729	5.832	130.706
税込み年収/1000	0.5771	15.07	0	0.517
税込み年収自乗/1000000	5.9993	2271.049	0	38.675
持ち家ダミー	0.6065	1	0	0.489
遺産受取・予定	0.3919	1	0	0.488
公的年金受給ダミー*厚生年金加	0.3622	1	0	0.481
同上*共済恩給加入ダミー	0.2239	1	0	0.417
同上*国民年金加入ダミー	0.0468	1	0	0.211
公的年金受給ダミー	0.0873	1	0	0.282
65歳以上年金受給ダミー	0.2464	1	0	0.431
65歳未満年金受給ダミー	0.1158	1	0	0.320
本人未加入ダミー	0.0532	1	0	0.224
単身世帯ダミー	0.2349	1	0	0.424
夫婦のみ世帯ダミー	0.2201	1	0	0.414
夫婦+子ども世帯ダミー	0.4091	1	0	0.492
三世代世帯ダミー	0.1030	1	0	0.304
その他世帯類型ダミー	0.0124	1	0	0.110

N=4534

表3 1996年推計結果

純金融資産/1000	①		②		③		④		⑤		⑥	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
定数項	4.3786	1.214 ***	4.4981	1.035 ***	3.7917	1.069 ***	2.9869	0.893 ***	3.3159	1.155 ***	3.0257	0.806 ***
年齢	-0.4241	0.097 ***	-0.4079	0.085 ***	-0.3278	0.079 ***	-0.2733	0.070 ***	-0.2915	0.084 ***	-0.2779	0.072 ***
年齢自乗/100	0.9131	0.200 ***	0.8913	0.177 ***	0.7216	0.167 ***	0.6184	0.149 ***	0.6454	0.183 ***	0.6293	0.152 ***
年齢三乗/1000	-0.0547	0.013 ***	-0.0534	0.012 ***	-0.0431	0.011 ***	-0.0371	0.010 ***	-0.0363	0.012 ***	-0.0378	0.010 ***
税込み年収/1000	4.7614	1.872 **	3.6175	1.148 ***	2.5851	1.064 **	2.1214	0.755 **	2.4633	1.048 **	2.2195	0.801 ***
税込み年収自乗/1000000	-1.5390	0.806 *	-1.4718	0.545 ***	-0.7232	0.432 *	-0.5642	0.349	-0.6786	0.423	-0.6882	0.369 *
持ち家ダミー	-1.1473	0.279 ***	-0.7685	0.234 ***	-0.9309	0.235 ***	-0.8283	0.209 ***	-0.8853	0.234 ***	-0.7682	0.197 ***
遺産受取・予定	0.3821	0.157 **	0.5094	0.154 ***	0.3411	0.136 **	0.3841	0.132 ***	0.3495	0.132 ***	0.4010	0.135 ***
厚生年金受給ダミー	0.3060	0.187										
共済年金受給ダミー	0.5609	0.325										
国民年金受給ダミー	-0.4758	0.346	-0.7159	0.277 ***	-1.1293	0.268 ***	-1.0447	0.262 ***				
公的年金受給ダミー					0.3430	0.170 **	0.3354	0.158 **				
65歳以上公的年金受給ダミー									0.7296	0.501	0.3712	0.215 *
同上*国民年金受給ダミー									-2.0744	1.228	-1.2586	0.346 ***
65歳未満公的年金受給ダミー									-0.0066	0.416		
同上*国民年金受給ダミー									1.4176	3.154		
公的年金未加入ダミー	0.2117	0.225			0.1423	0.195			0.0470	0.205		
単身世帯ダミー	0.1263	0.254			-0.1637	0.194			-0.1296	0.198		
夫婦のみ世帯ダミー	-0.2084	0.175			-0.1910	0.159			-0.2635	0.182		
夫婦+子ども世帯ダミー	-0.1406	0.167			-0.1287	0.149			-0.1381	0.154		
三世代世帯ダミー	0.2434	0.258			0.1931	0.231			0.2006	0.232		
その他世帯類型ダミー	0.6549	0.503			0.3857	0.476			0.2288	0.490		

N=2281

***、**、*は1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

SE	2.4985		2.5925		2.2134		2.1830		2.2274		2.2348	
χ ² 自乗統計	p値	χ ² 自乗統計	p値	χ ² 自乗統計	p値	χ ² 自乗統計	p値	χ ² 自乗統計	p値	χ ² 自乗統計	p値	
過剰識別制約条件	18.548	0.183	20.899	0.231	28.180	0.105	30.933	0.156	27.990	0.110	31.779	0.133

ワルド検定1

ワルド検定2

ワルド検定1は、単身世帯ダミー、夫婦のみ世帯ダミー、夫婦+子ども世帯ダミー、三世代世帯ダミー、その他世帯類型ダミーの係数が全てゼロという帰無仮説の検定。

ワルド検定2は厚生年金受給ダミー、共済年金受給ダミー、年金未加入ダミーの係数がゼロ(①)、65歳未満公的年金受給ダミー、65歳未満公的年金受給ダミー

*国民年金受給ダミー、公的年金未加入ダミーの係数がゼロ(⑤)という帰無仮説の検定。

下端反転年齢	33.0	32.2	31.7	30.5	31.3	30.4
上端反転年齢	78.3	79.0	79.9	80.5	81.1	80.5

操作変数各式共通: 定数項、年齢、年齢自乗/100、年齢三乗/1000、年齢四乗/10000、公的年金受給ダミー*年齢、本人厚生年金受給ダミー、本人公的年金未受給ダミー、共済年金受給ダミー、本人国民年金受給ダミー、配偶者年齢、配偶者厚生年金受給ダミー、配偶者共済年金受給ダミー、配偶者国民年金受給ダミー、配偶者公的年金未受給ダミー、遺産受取・予定あり、遺産で土地取得ダミー、自力で持ち家取得、65歳以上人数、子ども数、配偶者厚生年金加入ダミー、配偶者共済年金加入ダミー、配偶者国民年金加入ダミー、子どもへ送りダミー、子どもから送りダミー
 操作変数①、②、③共通: 単身世帯ダミー、夫婦のみ世帯ダミー、夫婦+子ども世帯ダミー、三世代世帯ダミーその他世帯類型ダミー
 操作変数③、④、⑤、⑥共通: 本人厚生年金加入ダミー、本人共済年金加入ダミー、本人国民年金加入ダミー
 操作変数③、④共通: 本人公的年金受給ダミー、本人公的年金受給ダミー*国民年金受給ダミー
 操作変数⑤、⑥共通: 65歳以上公的年金受給ダミー、65歳以上受給ダミー*国民年金受給ダミー、65歳未満公的年金受給ダミー、65歳未満受給ダミー*国民年金受給ダミー、親への送り親からの送りダミー

表4 2002年推計結果

	①		②		③		④		⑤		⑥	
	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差	係数	標準誤差
積金融資資産/1000												
定数項	6.4547	0.941 ***	6.1904	0.843 ***	7.3079	1.130 ***	6.4882	0.791 ***	7.1934	1.211 ***	6.5853	0.805 ***
年齢	-0.5650	0.068 ***	-0.5490	0.072 ***	-0.6053	0.073 ***	-0.5887	0.067 ***	-0.6010	0.073 ***	-0.5966	0.068 ***
年齢自乗/100	1.2670	0.151 ***	1.2096	0.157 ***	1.3367	0.162 ***	1.2810	0.148 ***	1.3259	0.161 ***	1.2950	0.150 ***
年齢三乗/1000	-0.0804	0.010 ***	-0.0762	0.010 ***	-0.0842	0.010 ***	-0.0801	0.010 ***	-0.0831	0.011 ***	-0.0803	0.010 ***
税込年収/1000	3.8882	0.859 ***	3.8473	0.810 ***	4.8032	0.933 ***	4.7928	0.832 ***	4.8230	0.940 ***	4.9607	0.856 ***
税込年収自乗/100000	-0.0993	0.036 ***	-0.0926	0.037 **	-0.1579	0.044 ***	-0.1424	0.038 ***	-0.1568	0.044 ***	-0.1502	0.039 ***
持ち家ダミー	-2.4161	0.615 ***	-1.7895	0.511 ***	-2.2653	0.705 ***	-1.7847	0.605 ***	-2.3429	0.715 ***	-1.8924	0.622 ***
遺産受取・予定	1.0242	0.433 **	0.8220	0.333 **	1.4521	0.558 ***	1.0799	0.345 ***	1.4317	0.615 **	1.0169	0.354 ***
公的年金受給ダミー*厚生年金加入	0.5317	0.152 ***	0.5162	0.143 ***								
同上*共済恩給加入ダミー	0.9822	0.211 ***	0.9317	0.206 ***								
同上*国民年金加入ダミー	0.2427	0.170	0.2141	0.161								
公的年金受給ダミー					0.5826	0.165 ***	0.5523	0.148 ***				
65歳以上年金受給ダミー									0.5120	0.272 *	0.4156	0.205 **
65歳未満年金受給ダミー									0.6243	0.163 ***	0.5969	0.155 ***
本人未加入ダミー	-0.2958	0.110 ***	-0.2259	0.096 **	-0.2429	0.116 **	-0.1913	0.101 *	-0.2595	0.123 **	-0.2161	0.106 **
単身世帯ダミー	-0.2567	0.595			-0.8112	0.799			-0.7541	0.925		
夫婦のみ世帯ダミー	-0.0082	0.564			-0.6243	0.761			-0.5557	0.901		
夫婦+子ども世帯ダミー	-0.3346	0.568	-0.2967	0.090 ***	-1.0339	0.777	-0.3877	0.098 ***	-0.9570	0.933	-0.3624	0.102 ***
三世帯世帯ダミー	-0.5426	0.575	-0.6173	0.181 ***	-1.1975	0.758	-0.7180	0.202 ***	-1.1374	0.899	-0.6751	0.209 ***
その他世帯類型ダミー	0.2378	0.648			-0.4617	0.853			-0.3768	0.996		

N=4534

***, **, *は1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

	SER		J 統計量		J 統計量		J 統計量		J 統計量		J 統計量	
	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値	統計量	p値
過剰識別制約条件	1.815	0.969	7.645	0.469	9.223	0.237	15.057	0.130	9.375	0.227	13.711	0.133
ワールド検定	χ 自乗統計: p値		χ 自乗統計: p値		χ 自乗統計: p値		χ 自乗統計: p値		χ 自乗統計: p値		χ 自乗統計: p値	
	5.116 0.164		2.751 0.432		3.064 0.382							

ワールド検定は単身世帯ダミー、夫婦のみ世帯ダミー、その他世帯類型ダミーの係数が全てゼロという帰無仮説の検定

下端反転年齢	32.09555	32.94838	32.8219	33.50654	32.7464	33.44613
上端反転年齢	73.01656	72.88726	73.0232	73.14084	73.6127	74.021

操作変数各式共通

: 定数項, 年齢, 年齢自乗/100, 年齢三乗/1000, 年齢四乗/10000, 本人未加入ダミー, 公的年金受給ダミー*年齢, 配偶者年齢, 子供ありダミー, 親の配偶者厚生年金加入ダミー, 配偶者共済年金加入ダミー, 配偶者国民年金加入ダミー, 単身世帯ダミー, 夫婦のみ世帯ダミー, 夫婦+子ども世帯ダミー, 三世帯ダミー, その他世帯類型ダミー, 世帯就業人員数, 公的年金受給ダミー, 本人厚生年金加入ダミー, 本人共済・恩給加入ダミー, 65歳未満*年金受給ダミー, 年金受給ダミー*本人厚生年金加入ダミー, 年金受給ダミー*本人共済・恩給加入ダミー, 年金受給ダミー*本人国民年金加入ダミー, 本人厚生年金加入ダミー, 本人共済・恩給加入ダミー

- ①式, ②式
- ③式, ④式
- ⑤式, ⑥式

第 9 章

社会保障の個人勘定化がもたらすもの ーリスクシェアリングとしての公的年金ー

宮里 尚三

社会保障の個人勘定化がもたらすもの ーリスクシェアリングとしての公的年金ー

宮里尚三

1. 社会保障の個人勘定化の背景と新たな問題

我が国の少子高齢化が急速に進展しているのは周知のとおりである。少子高齢化の進展は社会経済の様々な方面で影響を与えることが予想されるが、深刻な負の影響を与えるものに社会保障制度をあげることができるだろう。我が国の社会保障制度は退職世代の給付を現役世代の保険料で賄う賦課方式を前提としている。特に年金制度に関してはその構造が明確である。賦課方式を前提とした社会保障制度が世代間格差を生み出すことは再三指摘されてきており、八田・小口（1999）においては我が国の年金制度が生み出す世代間格差について精緻な定量分析で示している。また麻生・吉田（1996）では年金制度だけではなく社会保障制度全体でどの程度の世代間格差を生み出すかを精緻な定量分析で示している。我が国の少子高齢化のスピードは他の先進国に比べて急激に進むため年金制度や社会保障制度が生み出す世代間格差は深刻である。その深刻さゆえに我が国では年金制度や医療制度なども含め社会保障全体を個人勘定化すべきであるという意見も聞かれるようになってきている。それでは世代間格差を解消するために社会保障制度を個人勘定化することで若年世代や将来世代の効用は高まるだろうか？答えはそれほど簡単ではない。人々は様々なリスクに日々直面している。病気をしたりしなかったり、早死にしたり長生きしたり、運良く多くの資産を蓄えられたり蓄えられなかったり。社会保障制度は疾病や失業、長生き、所得や資産の変動といったリスクを社会保障制度加入者の間でシェアする機能を持っている。社会保障制度の個人勘定化はそのような日々人々が直面するリスクを個々人が自分の責任において引き受けることを意味しているのである。人々がそれらのリスクを意に介さないのであれば世代間格差の解消を狙った社会保障の個人勘定化は非常に魅力的な案である。しかし多くの人々はそれらのリスクをできるだけ回避したいと望んでおり、社会保障の個人勘定化が若い世代や将来世代を本当に幸福にするのかどうかは慎重に検討する必要がある。

ところでいくつかの先進国では社会保障の個人勘定化は公的年金の部分ですでに進み始めている。我が国も含めた多くの先進国において伝統的な公的年金は退職後の給付額が決められているものであった。このような年金制度は確定給付型（DB: Defined Benefit）年金とも呼ばれている。しかしスウェーデンはこの伝統的な公的年金のあり方を大きく転換した。スウェーデンでは給付額が経済状況などに応じて変わる確定拠出型（DC: Defined Contribution）で公的年金が運営されるようになった。確定拠出型（DC）年金はどの国においても私的年金市場で提供されるものであったが、その年金制度は端的に言えば個人の責任において年金資産の増減を管理するものである。スウェーデンではこのような特徴を

持つ確定給付型（DB）を個人の拠出と給付の一对一对応を明確にするために公的年金に採用したのである。つまりスウェーデンにおいては公的年金の個人勘定化が急速に進んだのである。また、アメリカにおいても公的年金の一部を伝統的な年金制度である確定給付型（DB）から確定拠出型（DC）の個人退職勘定年金へ移行する議論が盛んに行われている¹。このように先進国において確定拠出型（DC）の要素を公的年金の取り入れようとする動きが広がっており、公的年金の個人勘定化の動きが急速に進んでいる²。そのような動きが進む背景には確定拠出型（DC）は人口構造に対して中立的な年金制度と考えられており、少子高齢化などの人口構造の変動に伴う世代間格差から公的年金を切り離す切り札と考える人が多いからである。しかしながら確定拠出型（DC）は運用収益の変動リスクや長生きのリスクを個々人が負担しなければいけない。本稿では社会保障の個人勘定化を検討するにあたり、実際にいくつかの先進国で導入が始まっている確定拠出的要素を持った公的年金と伝統的な確定給付年金に分析の焦点を絞る。リスクシェアリング機能を持っている伝統的な確定給付型（DB）の年金制度をどの程度維持する必要があるのか、あるいは世代間格差を解消するためにどの程度確定拠出型（DC）の年金制度を受け入れなければいけないのかについて検討を行うのが本稿の目的である。

2. 二つの年金制度

年金のタイプを大きく二つに分けると確定給付型年金と確定拠出型年金がある。公的年金はこれまで確定給付型（DB: Defined Benefit）で行われるのが一般的であった。しかし、近年スウェーデンのように公的年金を確定拠出型（DC: Defined Contribution）で行う国もでてきた。ここではまず DB タイプと DC タイプそれぞれのメリットとデメリットについて考察する。

2. 1 確定給付型（DB）のメリット、デメリット

表1には確定給付型（DB）年金と確定拠出型（DC）年金のメリット、デメリットについてそれぞれ簡単にまとめたものである。最初に、多くの国の公的年金で採用されている伝統的な年金制度である確定給付型（DB）年金のメリット、デメリットについて考察する。まず、公的年金の重要な役割として老後の所得保障がある。確定給付型（DB）は退職後、一定の所得が得られる年金制度である。そのため、老後の収入が運用収益に依存する確定拠出型（DC）に比べ老後の所得変動リスクを軽減する役割を確定拠出型（DB）は持っている。また、確定拠出型（DB）には長生きのリスクを軽減する役割も持っている。ここで、

¹ Feldstein and Ranguelova (2001)においては個人退職勘定年金（Individual Retirement Account, IRA）を導入しても伝統的な公的年金をそのまま続ける場合と比べ給付額が落ち込む可能性はかなり小さいと述べている。

² 高山（2004）では我が国の2004年公的年金改革や各国の年金制度改革について詳細に述べられている。

人々が死亡する時期を正確に予測できたとする。その場合、人々は退職後いくら資産が必要であるかをある程度予測することができるだろう。そのような状況下では退職後の生活費を賄う資産が不足することはあまりないと考えられる。しかし実際には人々は死亡する時期を正確に予測することは出来ない。あるいは長生きする期間を正確に予測できない。仮に予想より長生きした場合、予想していた以上に退職後の生活費が必要になるわけであるから、資産不足の状況に陥るわけである。確定給付型（DB）の公的年金では予想より長生きしても一定の給付額を生存期間中もらい続けることができるため、長生きによる退職後に資産不足となるリスクを軽減してくれる³。以上のことは公的年金を確定拠出型（DC）で行うことのメリットである。

しかしながら、確定給付型（DB）年金は人口構造の変化に脆弱であるというデメリットを持っている。公的年金はいわゆる賦課方式で運営されることが一般的である。確定給付型（DB）は給付額が決められている。退職者が増えると増えた人数分かける給付額だけを賄う収入がさらに必要になる。賦課方式の年金制度は現役世代の保険料がそのまま退職者に移転される構造となっている。そのため、退職者が増えることによって追加的に必要となる支出を現役世代の保険料の上昇で賄わなければいけなくなる。したがって、確定給付型（DB）の公的年金の下では少子高齢化が進むと現役世代の負担が増え世代間の不公平を生じさせるのである。また、平均余命が伸びると退職後の給付期間が延びるので保険料に上昇圧力がかかることになる。少子高齢化による世代間格差や長寿化による保険料の上昇圧力などは、これまで多くの論者が指摘してきた公的年金を確定給付型（DB）で行うことのデメリットである。

2. 2 確定拠出型（DC）のメリット、デメリット

次に確定拠出型（DC）年金のメリット、デメリットについて考察する。公的年金を確定拠出型（DC）で運営するのは難しいように思われるが、スウェーデンは概念上（みなし）の確定拠出年金（Notional Defined Contribution）と呼ばれる制度で公的年金を運営している⁵。スウェーデン型の年金制度をいくつかの国が導入し始めており、確定拠出型（DC）の公的年金制度を持つ国が増えつつある。確定拠出型（DC）年金は基本的には個人の積み立てた資産を老後に取り崩すわけであるから貯蓄と同じであり少子高齢化や長寿化が進んでも現役世代の保険料を引き上げる必要がない。つまり、確定拠出型（DC）のメリットは人口構造の変化に中立的という点である。

³ Diamond(1977)では長生きのリスクをカバーするのは社会保障制度以外では難しいと述べている。

⁵ スウェーデンの概念上（みなし）の確定拠出年金とは公的年金の財政方式は賦課方式とするが、人々は拠出した分だけ年金を受け取る。また賃金成長率や経済成長率といった収益率、労働力や平均余命といった人口要因の変化などによって受給額が変化するという意味で確定拠出年金制度と考えられている。スウェーデンの新しい年金制度については National Social Insurance Board in Sweden (2002)において詳細に解説されている。

一方、確定拠出型（DC）のデメリットにはまず運用収益の変動リスクを個人が負うという点である。確定給付型（DB）では退職後に一定の給付額が保障されるが確定拠出型（DC）は運用収益によって退職後に受け取る額も変わってくる。高い運用収益を上げた人はそれだけ給付額が大きくなる一方で運用に失敗した人は給付額が小さくなる。さらに確定拠出型（DC）では長生きのリスクを回避できないデメリットがある。確定拠出型（DC）では個人の積み立てた以上の額を受け取ることは基本的にない。積み立てた資産で退職後の生活費を賄えれば問題ないが、予想より長生きした場合、退職後の生活費を賄えず資産不足となる。したがって確定拠出型（DC）は人口構造の変化に影響されないというメリットがある一方で収益変動リスクや長生きのリスクを個人が負うというデメリットを留意する必要がある。

[表 1 挿入]

3. 社会経済環境の変化と公的年金

3. 1 老年従属人口

我が国の人口は国立社会保障・人口問題研究所の予測⁴によれば 2007 年から減少過程に入ることが予想されている。総人口の減少は経済の様々なところに影響を与えることが考えられるが、公的年金制度と人口を考察する場合、より重要になるのは現役世代と退職世代の比率である。我が国の公的年金制度は退職世代の年金給付を現役世代の保険料で賄う賦課方式で運営されている。また、我が国の公的年金は基本的には確定給付型（DB）であるため、退職世代の比率が上昇すると保険料の上昇に結びつくことになる。ここで現役世代と退職世代のおおよその比率を見るため老年従属人口指数（＝65 歳以上人口／15 歳－64 歳人口）の推移を見ることにする（図 1 参照）。1930 年における我が国の 65 歳以上の人口は 306.2 万人（男子 131.8 万人、女子 174.4 万人）であったのに対し 15 歳－64 歳人口は 3,780.4 万人（男子 1,917.8 万人、女子 1,862.6 万人）であった。老年従属人口指数は 8.1% にすぎなかった。その値は 1950 年、1960 年と 10% を下回っていたが 1970 年には 10.2% と 10% を上回るようになった。その後も値は上昇し続け、基礎年金が導入⁵される直前の 1985 年には 15.1% となった。1990 年は 20% を超えないものの 1995 年では 20.9% と 20% を超えるようになった。2000 年になると 25.5%（＝（2,200.3 万人／8,622.3 万人）×100）と 20% 中頃に上昇することになる⁶。『日本の将来推計人口』のデータから今後の老年従属人口を算出すると 2010 年には 35.2% ととなり、2030 年には実に 50% になる。その後も値は上昇し続け 2060 年では 66.9% にも達する。2050、60 年あたりから人口構造の変化が落

⁴ 国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口（平成 14 年 1 月推計）』

⁵ 基礎年金が導入されたのは 1986 年（昭和 61 年）である。

⁶ 2000 年までのデータは総務省『国勢調査報告』による。

ち着くことにより老年従属人口指数の値も上昇を止めるが、それ以降でも 60%台にとどまる。

ここで確定給付型の公的年金が賦課方式で運営される場合の保険料と人口の関係について簡単にまとめるが、その前に完全な賦課方式の年金制度の前提には次の関係があることに注意する必要がある。

$$\text{年金給付総額} = \text{年金保険料総額} \quad (1)$$

(1) 式は必要となる年金給付額をすべて年金保険料で賄うということを意味している。通常、年金給付対象者は退職した老年世代であり、保険料を支払うのは現在働いている現役世代または若年世代である。つまり賦課方式を前提とした年金制度は若年世代から老年世代への再分配政策であり、公的年金制度が世代間の再分配政策と言われるのは(1)の関係式が前提となっていることによるためである。

さて、保険料と人口の関係であるが、(1) 式の年金保険料総額は働いている人の数に保険料額を掛け合わせたものといえるので次のことが言える。

$$\text{年金保険料総額} = \text{保険料率} (\theta) \times \text{賃金} (w) \times \text{勤労者数} (L) \quad (2)$$

一方、年金給付総額は退職者数に給付額を掛け合わせたものである。給付額の本来の算定の方法はかなり複雑であるが大まかな目安として勤労者の賃金の一定の割合を保障することが公的年金の給付額を議論する際によく用いられる。その一定割合は所得代替率と呼ばれており、年金給付総額は次のように表すことができる。

$$\text{年金給付総額} = \text{所得代替率} (\kappa) \times \text{賃金} (w) \times \text{退職者数} (R) \quad (3)$$

(2) 式と(3) 式の関係から保険料と人口について次のような関係があることが分かる。

$$\text{保険料率} (\theta) = \text{所得代替率} (\kappa) \times (\text{退職者数} (R) / \text{勤労者数} (L)) \quad (4)$$

上記の関係式から言えることは退職者数 R を勤労者数 L で割った比率が上昇する、つまり少子高齢化が進展する場合、賦課方式を前提とした公的年金制度では所得代替率 κ か保険料率 θ のどちらかを調整する必要がでてくる。伝統的な年金制度である確定給付型(DB)は所得代替率 κ を固定する制度であるため、退職者数の比率が上昇すれば保険料を引き上げざるをえないのである。ここで退職者数を勤労者数で割った比率に先ほどの老年従属人口指数を当てはめてみる。また、所得代替率は現役世代の賃金の 50%と設定してみる。以上のような設定で 1970 年の保険料を求めると $\theta_{1970} = 5.1\%$ ($= 0.5 \times 10.2\%$) となる。2000 年では $\theta_{2000} = 12.75\%$ ($= 0.5 \times 25.5\%$)、2060 年では $\theta_{2060} = 33.45\%$ ($= 0.5 \times 66.9\%$) となる。このように賦課方式で運営する公的年金制度においては、所得代替率を固定する確定給付型(DB)である限り退職者数の比率が上昇するとそれだけ保険料の上昇圧力が強くなる。我が国では退職者の比率が今後大幅に上昇することが予想されており、公的年金を確定給付型(DB)で行うことのデメリットは大きい。

3. 2 運用収益率の変動

それでは、我が国においては確定拠出型（DC）が適しているのであろうか？我が国では今後大幅な退職世代の比率の上昇が予想されることから人口構造に中立的な確定拠出型（DC）のメリットは確かに大きい。しかしながら、2節で述べたように確定拠出型（DC）は運用収益の変動リスクを個人が負わなければいけない。ここで我が国の安全資産と危険資産の収益率について概観してみる。ここでは新規発行10年国債利回りを安全資産の収益率とし、危険資産の収益率を東証一部の株式投資収益率とする⁷。それぞれの収益率の推移を図2に示した。

[図2挿入]

まず新規発行10年国債の利回りは1970年代は6%から8%の水準で推移している。80年代の前半は同程度の水準で推移するが80年代後半になると5%前後で利回りが推移している。10年国債の利回りの低下は90年代も続き1998年には0.972%まで低下した。その後も利回りの水準は低いままで2%を下回る水準で推移している。次に株式投資収益率を見してみる。今回は購入時から10年後に株式を売却するとした場合の収益率を用いている。70年代前半に株式を購入し10年後に売却した場合、9.8%から16.4%の収益が得られた。70年代後半の購入だと収益率はさらに上がり、16%から22.8%の収益が得られたことになる。それ以上はバブル崩壊後に株式を売却することになるので収益率は下落する。特に80年代後半以降に株式を購入し10年後に売却した場合、多くはマイナスの収益となっている。1987年購入、1997年売却の場合では▲3.5%の収益率となっている。表2には新規発行10年国債利回り（安全資産）、東証一部株式投資収益率（危険資産）のそれぞれの平均と標準偏差を算出している。前者の期間中の平均は5.22%で標準偏差は2.53%ポイントであるのに対し後者の平均は9.40%で標準偏差は8.62%ポイントである。危険資産を多く保有すれば平均収益率も上がるがその分、収益の変動リスクも大きくなる。

[表2挿入]

確定拠出型（DC）のデメリットは収益の変動リスクを個人が負う点であると先ほど述べたが、簡単な数値例で収益が変動しない場合とする場合の個人の効用の違いを見てみる。まず収益が変動しない場合、例えば100万円が確実に消費できるとする。一方、収益が変動する場合、確率50%で50万になり確率50%で150万となりその額を消費するとする。ここで効用関数を $u = \log(c)$ だとすると前者の期待効用は $E[u] = \log(c)$ であり、後者の期待効用は $E[u] = 0.5 \times \log(c - \alpha) + 0.5 \times \log(c + \alpha)$ である。c はここでは100万円の消費で α は50万

⁷ データであるが、新規発行10年国債利回りについては日本銀行『金融経済統計』から、東証一部の株式投資収益率は日本証券経済研究所『株式投資収益率』からそれぞれ用いた。

円ということになる。値を単純に代入すると前者は6で後者は5.9375となり前者が後者を上回る。等価変分で測ると前者は後者より15.5%高い。確定給付型（DB）は退職後に一定の所得が保障されている。一方、確定給付型（DC）では退職後の所得は個人の運用結果に左右される。仮に退職後の所得が期待値で見ても同じである場合、一般的な人々は確定給付型（DB）を選択するであろう⁸。そのため確定拠出型（DC）が確定給付型（DB）より有利になるには少子高齢化時代においても保険料を上昇する必要がないというメリットが運用収益の変動リスクのデメリットを上回る必要がある。

3. 3 平均余命の伸び、生存確率の上昇

次に平均余命の推移を見てみる。我が国の平均余命は1947年では男子で50.06、女子で53.96にすぎなかった。1950-1955年の平均を国際的に比較すると我が国の順位は男子が29位（平均余命61.6）で女子が35位（平均余命65.5）であった。我が国の平均余命はその後急速に伸び2003年では男子が78.36、女子が85.33となっている（図3参照）。また1995-2000年の平均の値は男子が77.1で女子が83.8と男女共世界で1位となっている。世界で最も長い我が国の平均余命は2045-2050年の予測値でもその順位は変わらない。平均余命の伸びとは人々の生存確率が上昇したことを意味する。生存確率が上昇すればそれだけ退職後の期間も長くなる⁹。第2節で述べたように確定給付型（DB）の公的年金では予想より長生きしても一定の給付額を生存期間中もらい続ける。一方、確定拠出型（DC）では個人の積み立てた以上の額を受け取ることはないため、予想より長生きした場合、資産不足となり退職後の生活費を十分に賄えなくなる。我が国の平均余命は過去50年で大幅に上昇したが今後も伸びることが予想されている。2050年には男子で80.95、女子で89.22となることが予想されている。図4に男女平均でみた2000年生まれと2050年生まれの世代の生存確率¹⁰についてプロットしたが、図からも分かるように今後も長生きのリスクは高まっていくことが予想される。したがって、確定給付型（DB）の長生きのリスクを軽減するメリットを考慮して今後の年金改革について議論する必要があるだろう。

[図3挿入]

[図4挿入]

⁸ 松浦・白石（2004）では我が国の家計や企業の資産選択について緻密な実証分析が行われている。

⁹ もちろん、平均余命に合わせて退職年齢が引き上げられるのであれば平均余命の伸びが退職後の期間を長くすることはないが、実際の退職年齢が平均余命に完全にリンクしているわけではない。

¹⁰ 値は国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口（平成14年1月推計）』の生命表から作成した。

4. 簡単なシミュレーション分析

確定給付型 (DB) 年金にも確定拠出型 (DC) 年金にもメリット、デメリットがあるためどちらかの一方の年金制度で公的年金を運用すると、人々の効用水準を低める可能性がある。以下では miyazato(2004)で行われているシミュレーション・モデルを単純化し分析することで、少子高齢化時代に適した公的年金について考察する。シミュレーションの前提となるモデルの詳細は捕論に譲ることにし、ここではまずモデルのエッセンスを簡単に述べることにする。モデルの特徴として以下のことをあげることができる。

- ① 人々は期待値で同じ額であれば変動する所得や消費よりも変動しない所得や消費を好む。
- ② 人々の収入源は労働所得、資産の運用益、年金給付の三つからなる。
- ③ 資産の運用利回りが変動することにより運用益も每期変動する。一方、労働所得は一定の値で伸びるが每期毎に確率的な変動はしない。
- ④ 人々は生存リスク (または死亡リスク) に直面している。

以上の点がシミュレーション・モデルの大まかな特徴であるが、①は人々の効用に関するものであり、期待値で見ると同じ消費額であれば変動するより変動しない時のほうが効用が高いということを意味している。これはシミュレーション分析でよく用いられる仮定である。②は人々の予算に関するものである。本稿では複雑な分析を避けるために人々の収入源は労働所得、貯蓄などの資産からえられる利子所得 (あるいは運用益)、そして退職後に得られる年金給付からなると考える。③は確定拠出型 (DC) 年金制度の特徴に挙げられる運用収益の変動を表している。④は長生きのリスクをシミュレーション分析で評価するために個人は每期毎に生存するか死亡するかについて確率的に直面しているとする¹¹。以上のような前提を置きシミュレーション分析を行った。

シミュレーションの結果は図5、図6に示されている。まず図5では賃金成長率を年率2%、運用収益の平均を年率2%、運用収益の標準偏差を年率5%ポイント、生存確率を第1期で100%、第2期は80%と設定した。そのような設定の下で人口成長率を標準ケースと低いケースに分けてシミュレーションしてみた。人口成長率は標準ケースで年率2%、人口成長率低下ケースでは年率0.5%である。また分析では効用水準を直接比較するのではなくて等価変分を用いている¹²。図5の横軸は所得代替率であるので確定給付型 (DB) の公的年金の規模を表すものと考えることが出来る。縦軸はそれぞれの所得代替率のもとでの厚生利得を表している。また、所得代替率は0.05の間隔で今回は分析を行った。標準ケースを見ると所得代替率が上がるにつれてしばらくは厚生利得も上昇することが分かる。つまり所得代替率が0の時よりもしばらくは所得代替率を引きあがる方が効用を高める。所得代

¹¹ 小塩 (2000) においても不確実性を考慮した公的年金についてのシミュレーション分析が行われているが、長生きのリスクについて考慮されていない。

¹² 等価変分は例えば所得代替率を0.2と所得代替率が0を比較してどれだけの金額を与えれば所得代替率0.2の時と同じ効用水準を得ることができるかを表す値である。等価変分から厚生利得を計算する。

替率 0 というのは確定給付 (DB) 部分が完全でないケースであり個人は完全に自らの貯蓄で老後の生活を賄うことを意味する。このケースは老後の所得保障を確定拠出 (DC) 年金で全て行うケースとも考えることができる。確定給付 (DB) 部分が全くないケースでは人々は運用収益の変動リスクや長生きのリスクに直面している。それらのリスクを回避できれば人々の効用は高まるわけであるから所得代替率を引き上げることは望ましいということになる。しかしながら一方で確定給付 (DB) 年金は所得代替率を高めれば保険料も上昇するデメリットを持っている。保険料が上昇しすぎると生涯の可処分所得を大幅に低下させ、かえって人々の効用水準を引き下げることが予想される。シミュレーションの結果からも所得代替率を上昇させすぎると厚生利得を低下させることが分かる。標準ケースでは厚生利得を最も高める所得代替率は 0.45 であり、それ以上の所得代替率の引き上げはかえって厚生利得を引き下げる結果となっている。図 5 では人口成長率が低下した場合についても分析している。人口成長率が年率 2% ($(1.02)^{30} \approx 1.811$) から 0.5% ($(1.005)^{30} \approx 1.161$) に低下した場合、最適な所得代替率は 0.4 と標準ケースに比べて低下する。人口成長率の低下は保険料の上昇をもたらすため、生涯の可処分所得の低下をもたらす。人口成長率が低下した状況において高い所得代替率を維持することは高い保険料を支払わなければならない、確定給付 (DB) 年金のデメリットが大きくなる。そのため人口成長率の低下した社会においては過大な所得代替率は人々の効用を低下させる。次に生存確率の上昇が最適な所得代替率にどのように影響を与えるかを分析したのが図 6 である。図 6 の標準ケースでは第 1 期の生存確率を 100%、第 2 期の生存確率 50%とし生存確率上昇ケースでは第 1 期の生存確率 100%、第 2 期の生存確率 80%としてシミュレーションを行ってみた。そのほかの変数は賃金成長率が年率 2%、運用収益の平均を年率 2%、運用収益の標準偏差を年率 5%ポイント、人口成長率を年率 2%と設定した。図 6 の標準ケースでは最適な所得代替率は 0.35 となっている。図 6 の標準ケースでも所得代替率が過度に高まれば人々の厚生利得を低下させることが分かる。生存確率が上昇したケースをみると最適な所得代替率は 0.45 となり標準ケースより高いものとなっている。確定給付 (DB) 年金のメリットの一つに長生きのリスクを回避できることがあるが、生存確率が高まればそのメリットにより最適な所得代替率は高まることになる。もちろん生存確率が高まることは出生率が上昇しない限り退職世代の比率を高め保険料上昇圧力となる。メリットの一部は相殺されることになるが、長寿化が進行する社会においては長生きのリスクを回避する確定給付 (DB) 年金のメリットは小さくないと思われる。

実際の政策インプリケーションを導き出すためにはより精緻なシミュレーションを行わなければならないが、確定拠出 (DC) 型へ公的年金を完全に移行するより確定給付 (DB) 部分がある程度残す方が人々の効用を高めるということはここでの分析でも言えるだろう。

5. まとめ

本稿ではリスクシェアリング機能を持っている伝統的な確定給付型（DB）の年金制度をどの程度維持する必要があるのか、あるいは世代間格差を解消するためにどの程度確定拠出型（DC）の年金制度を受け入れなければならないのかについて検討を行ってきた。少子高齢化が進展する社会において確定給付型（DB）は保険料を上昇させ世代間格差を生み出すが、その年金制度はもともと運用収益の変動リスクや長生きのリスクを回避するメリットを持っている。本稿で行ったシミュレーション分析にもとづけば確定給付部分を完全に排除し公的年金を完全に確定拠出型（DC）、つまり完全に個人勘定化することは人々の効用を引き下げることが示されている。確定給付部分の完全な排除は年金や社会保障制度が持っているリスクシェアリング機能を排除することになるからである。とはいえ、我が国の少子高齢化に伴う世代間格差はかなり深刻であるためリスクシェアリング機能を一部犠牲にしても確定拠出的要素を受け入れる必要がある。それではどの程度、確定給付部分を維持し確定拠出的要素を受け入れる必要があるのであろうか？今回のシミュレーション分析や現実に近い設定を行った場合の最適な所得代替率が約40%であること¹³、現役世代の給与の約4割程度の水準の確定給付年金を維持するのが良いことになる。一方、2004年に行われた公的年金改革では所得代替率が50%を下回らないことが政策的に大きな意味を持っていたが、今回の分析ではそれよりも低い確定給付の水準（あるいは所得代替率）を維持するのが良いことになる。シミュレーション分析には多くの前提条件があるため今回の数値結果ですべてを見通せるわけではないが、少なくとも年金や社会保障の完全な個人勘定化は人々の効用を引き下げることになるとは言えそうである。しかし、我が国の深刻な世代間格差を考慮すると所得代替率50%を維持する確定給付は過大な水準といえよう。

今回の分析では伝統的な年金制度である確定給付（DB）と近年注目を浴びるようになった確定拠出（DC）という両極端な年金制度を考えて分析を進めてきた。スウェーデンは公的年金を確定拠出（DC）型へと転換したが、運用収益率が加入者間で変わるということはなく、ある意味、確定給付的要素を残している。そのため実際の年金制度改革の際に確定給付（DB）対確定拠出（DC）といった単純な対比をするには注意をする必要がある。しかし、リスクシェアリング機能と世代間格差の両方を考慮し真に必要とされる規模の公的年金や社会保障制度を確立するということが非常に重要であることは間違いないであろう。

6. 補論

シミュレーション分析を行う際には分析の前提となるモデルを設定しなければいけないが、まず効用関数については多くの分析で行われている以下のような期待効用を用いる。

$$E\left[\sum_{i=1}^n \beta^{i-1} P_i u(c_{i,t})\right] \quad (5)$$

¹³ Miyazato(2004)では実際の人口プロファイルを用いてより複雑なシミュレーション分析を行っている。そこでの分析でも最適な所得代替率は40%に近い値となっている。

P_i は i 歳の生存確率であり、 c_i は i 歳時の消費、 β^i は i 歳時における割引率、 t は時点を表し i は年齢を表す。また、各期の効用関数は以下のような相対的危険回避度一定の CRRA 型を用いる。

$$u(c_{i,t}) = \frac{c_{i,t}^{1-\gamma}}{(1-\gamma)} \quad (6)$$

γ は危険回避度を表す係数で個人が消費の変動にどれだけ敏感であるかを表すとも言える。また、個人は現役時は労働所得 w_t を得て退職後は公的年金給付 b_t を得る。資産収益率を r とし、年金保険料を θ とすると個人の毎期の予算制約式は次のようになる。

$$c_{i,t} + a_{i,t} = (1+r_t)a_{i-1,t-1} + (1-\theta_t)w_{i,t} + b_{i,t} \quad (7)$$

$a_{i,t}$ は i 歳での資産を表している。年金給付 $b_{i,t}$ は現役時にはもらえず ($b_{i,t}=0$)、退職後にもらえる ($b_{i,t}>0$)。年金は確定給付型 (DB) で給付されるとし、給付額は現役世代の賃金の一定割合を保障 (所得代替率) するものとする。現役世代の賃金が \bar{w}_t 、所得代替率が κ だとすると年金給付額は $b_{i,t} = \kappa \times \bar{w}_t$ となる。財政方式は賦課方式を前提とするため、年金給付総額と年金保険料総額が等しくなるように保険料を調整すると考える。従って年金保険料は第 2 章で述べたように (4) のように決まる。また、運用収益の変動を考慮するために資産収益率は平均 μ 、分散 σ^2 の正規分布 $N(\mu, \sigma^2)$ にしたがって変動すると考える。本稿では運用収益が每期変動するため動的計画法 (Dynamic Programming) で個人の最適化問題を解いている。個人の最適化問題は以下のような問題を解くことによって求めることが出来る。

$$V_{i,t}(x_{i,t}) = \max_{c_{i,t}} \left\{ u(c_{i,t}) + \beta^{i-1} \frac{P_{i+1,t+1}}{P_{i,t}} E[V_{i+1,t+1}(x_{i+1,t+1}) | r_t] \right\} \quad (8)$$

s.t. (7) 式

$V_{i,t}$ は状態評価関数 (バリュー・ファンクション) と呼ばれるものである。ここで状態変数は資産と運用収益率であり $x_{i,t} = (a_{i-1,t-1}, r_t)$ である。このような設定で将来推計人口のような実際の人口プロファイルにあわせてシミュレーションをすると計算が複雑になるので、本稿では一定の人口成長率を外生的に与えてシミュレーションする。また、本稿では計算を簡単にするために個人は最大で 2 期間生存するモデルを前提とする。各パラメータの値は 1 期間を 30 年として年率の値を 30 乗することでシミュレーションを行っている (例えば年率 2% の賃金成長率だと 1 期間は $(1.02)^{30} = 1.811362 \dots$ としている)。以上のモデルを用いてシミュレーション分析を行った。

参考文献

- Diamond, Peter. (1977) "A Framework for Social Security Analysis." *Journal of Public Economics*, Vol.8, No.3, pp.275-298.
- Feldstein, Martin, and Elena Rangelova. (2001) "Individual Risk in an Investment-Based Social Security System." NBER Working Paper No.8074.
- Miyazato, Naomi. (2004) "Public Pension Reform under Uncertainty: The Risk of Return and Increasing Longevity." mimeo
- National Social Insurance Board in Sweden. (2002). *The Swedish Pension System Annual Report 2001*.
- 麻生良文・吉田浩 (1996) 「世代会計からみた世代別の受益と負担」、『フィナンシャル・レビュー』、第 39 号
- 小塩隆士 (2000) 「不確実性と公的年金の最適規模」、『経済研究』、Vol.51、No.4、pp.311-320.
- 高山憲之 (2004) 『安心と信頼の年金改革』、東洋経済
- 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
- 松浦克己・白石小百合 (2004) 『資産選択と日本経済』、東洋経済新報社

データ

- 国立社会保障・人口問題研究所 『日本の将来推計人口 (平成 14 年 1 月推計)』
- 総務省 『国勢調査報告』
- 日本銀行 『金融経済統計』
- 日本証券経済研究所 『株式投資収益率』

表1 確定給付型 (DB) 年金と確定拠出型 (DC) 年金のメリット、デメリット

	メリット	デメリット
確定給付型 (DB)	<ul style="list-style-type: none"> ・退職後、一定の所得が得られる ・予想より長生きしても一定の給付額を生存期間中もらい続けることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・少子高齢化が進むと保険料が上昇する。 ・平均余命が伸びるとさらなる保険料上昇圧力となる。
確定拠出型 (DC)	<ul style="list-style-type: none"> ・少子高齢化や長寿化が進んでも保険料を上げる必要はない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人で運用収益の変動リスクを負うことになる。 ・予想より長生すると、予定していた資産額で老後の生活費を賄えなくなる。

表2 安全資産と危険資産の収益率の平均と標準偏差

	安全資産	危険資産
平均	5.22	9.40
標準偏差	2.53	8.62

(単位: 平均は%、標準偏差は%ポイント)

注1) 安全資産は新規10年国債利回り、危険資産は東証一部株式投資収益率。

注2) 新規10年国債利回りは1972年－2003年の期間、東証一部株式投資収益率は1970年－1992年の期間。

図1 高齢従属人口指数の推移

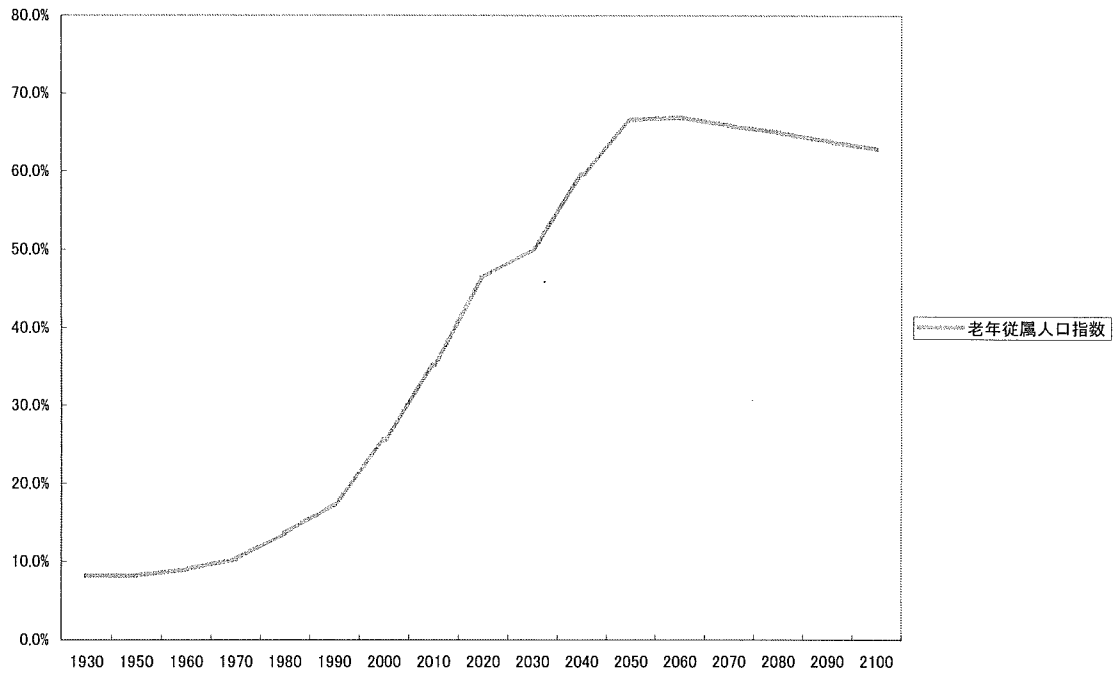


図2 収益率の推移

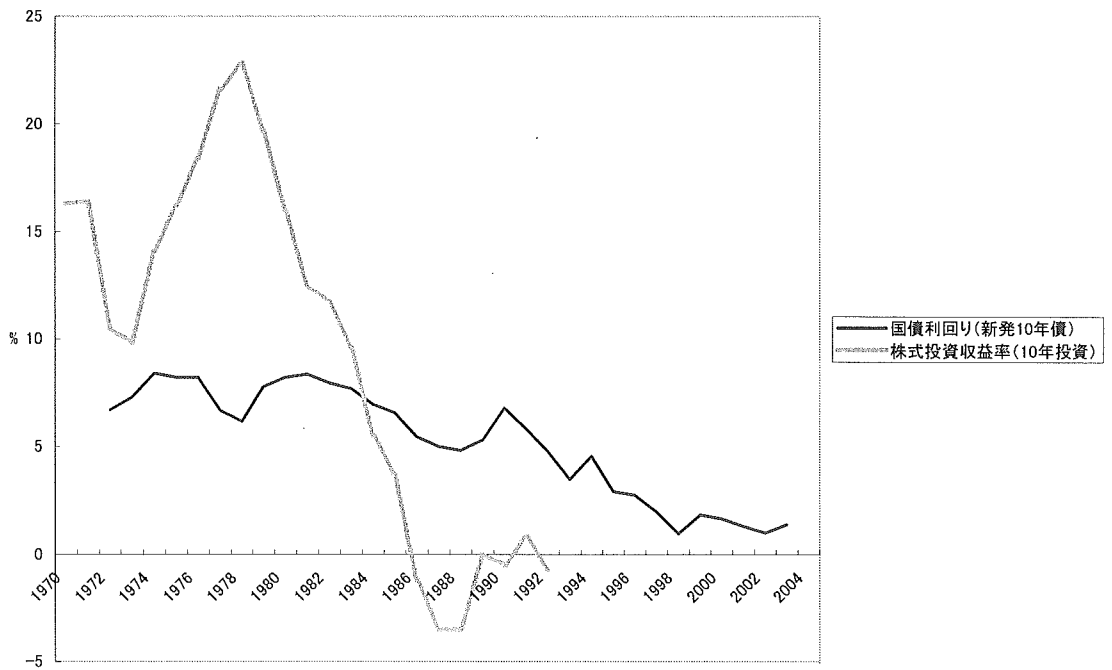


図3 平均余命の推移

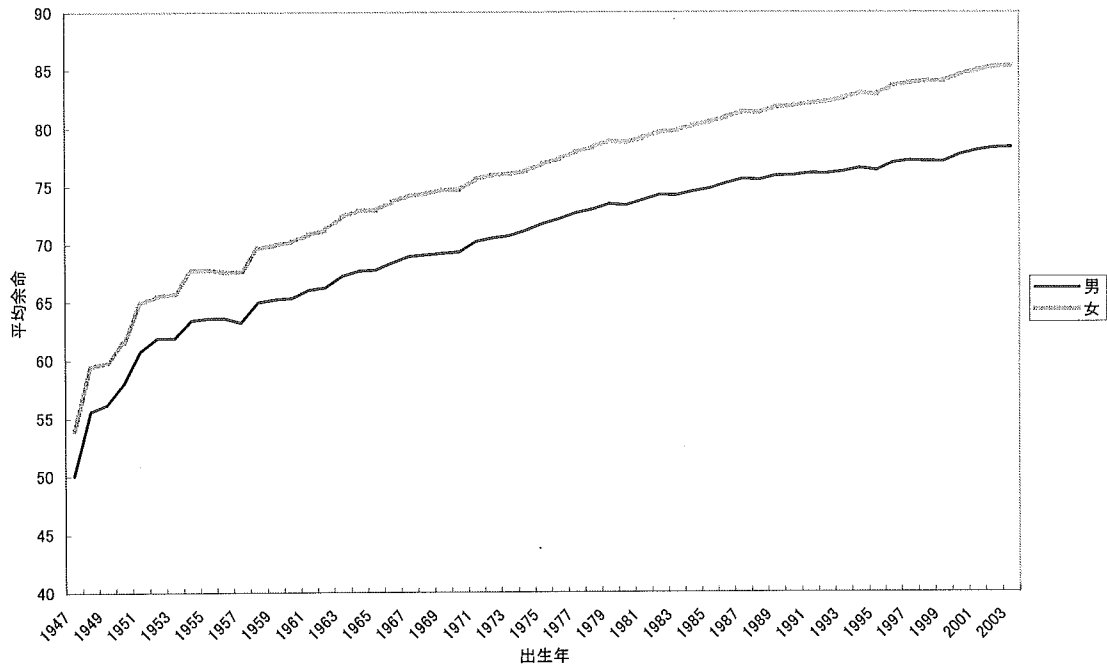


図4 2000年生まれと2050年生まれの年齢別生存確率

