

■95年に65歳コーホート（妻フルタイム）の平均利回り

年金（本人負担＋企業負担）

西暦（年）	夫の年齢（歳）	妻の年齢（歳）	年間負担額（円）	年間給付額（円）	金利（%）
1950		20			
1951		21			
1952		22			
1953		23	4,320		12.75
1954		24	5,040		12.75
1955		25	9,000		12.75
1956		26	9,360		12.75
1957		27	10,080		12.75
1958		28	10,080		12.75
1959		29	10,800		12.75
1960		30	13,450		12.75
1961		31	15,960		12.75
1962		32	17,520		12.75
1963		33	20,340		12.75
1964		34	22,320		12.75
1965		35	36,978		12.75
1966		36	40,932		12.75
1967		37	45,552		12.75
1968		38	53,640		12.75
1969		39	66,639		12.75
1970		40	85,512		12.75
1971		41	92,972		12.75
1972		42	112,128		12.75
1973		43	151,016		12.75
1974		44	189,360		12.75
1975		45	232,368		12.75
1976		46	289,704		12.75
1977		47	336,600		12.75
1978		48	365,448		12.75
1979		49	379,464		12.75
1980		50	445,344		12.75
1981		51	517,260		12.75
1982		52	566,220		12.75
1983		53	568,260		12.75
1984		54	581,400		12.75
1985		55	648,840		12.75
1986		56	719,400		12.75
1987		57	750,660		12.75
1988		58	754,620		12.75
1989		59	785,880		12.75
1990		60	399,960	2,465,516	12.75
1991		61	442,650	2,540,229	12.75
1992		62	0	4,081,227	12.75
1993		63		4,148,685	12.75
1994		64		4,264,255	12.75
1995		65		4,534,706	12.75
1996		66		4,620,266	12.75
1997		67		4,740,393	12.75
1998		68		4,863,643	12.75
1999		69		4,990,098	12.75
2000		70		5,119,840	12.75
2001		71		5,252,956	12.75
2002		72		5,389,533	12.75
2003		73		5,529,661	12.75
2004		74		5,673,432	12.75
2005		75		5,820,941	12.75
2006		76		5,972,286	12.75
2007		75		3,198,223	12.75
2008		76		3,281,377	12.75
2009		77		3,366,692	12.75
2010		78		3,454,226	12.75
2011		79		3,544,036	12.75
2012		80		3,636,181	12.75
2013		81		3,730,722	12.75
2014		82		3,827,721	12.75
2015		83		3,927,241	12.75

5) ケース別に見た場合の年平均利回り

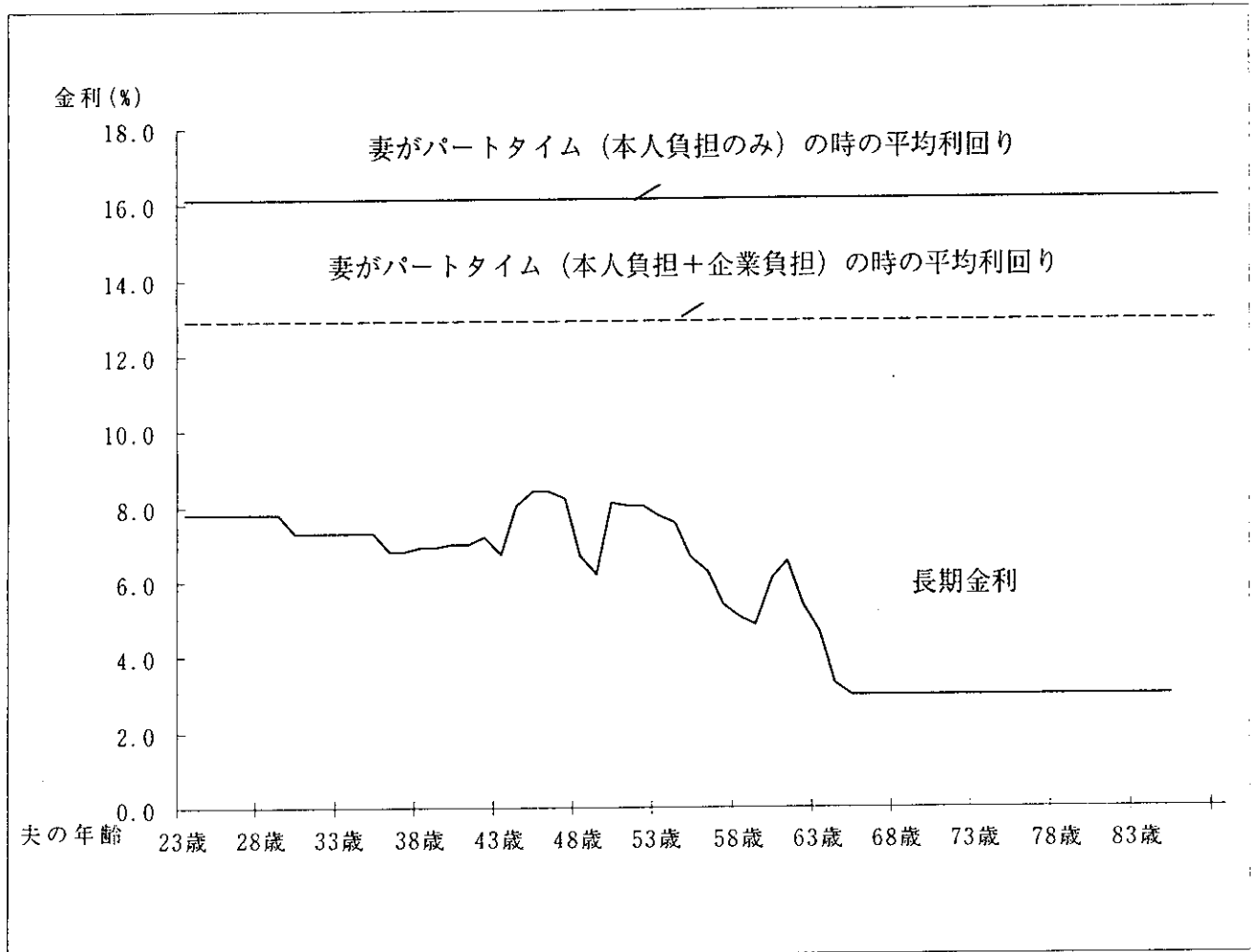
前述のような妻の就業形態別(パートタイムとフルタイム)、年金の負担別(本人負担のみと企業負担を含む)に、年平均利回りを試算すると以下の通りである。

これからわかるように、現行の年金制度は、長期にわたって非常に高い利回りで運用されていることとなる。特に、現在の長期金利が非常に低いことを考慮すると、終身にわたり年平均 10%を上回る現行制度は、極めて高い利回りである。

平成 7 年に 65 歳の人の年平均利回り

	年金の年平均利回り (%)
妻がパートタイム(本人負担のみ)	16.14
妻がパートタイム(企業負担含む)	12.90
妻がフルタイム(本人負担のみ)	16.09
妻がフルタイム(企業負担含む)	12.75

長期金利の推移とタイプ別の平均利回りと長期金利の推移



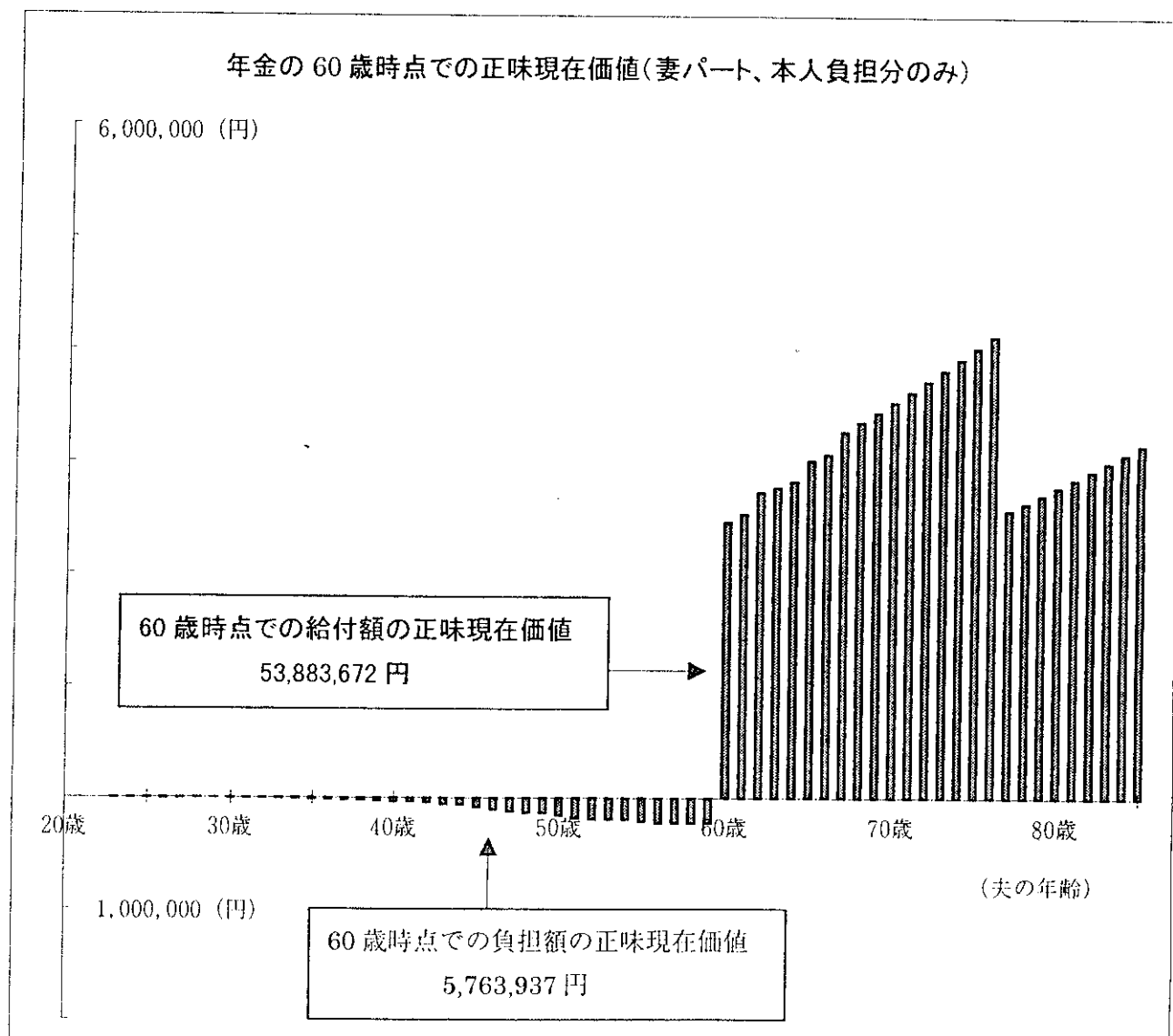
(出所) 長期金利は65歳までは、10年国債の年別金利などをベースに想定するとともに、それ以降は年3%と想定した。

3. 年金の負担額、給付額の正味現在価値

1) 年金の 60 歳時点の正味現在価値(妻パート、本人負担分のみ)

下図のような年金の負担額と給付額を 60 歳時点の正味現在価値を試算した。負担額については、過去は長期金利で運用したと仮定し各年度の 10 年国債で、給付額については、近年の長期金利の低下を考慮して年率3%で割り戻した。

その結果、給付額は 5,388 万円、負担額は 5,763 万円となり、その差額は 4,812 万円、負担額に対して 9.3 倍の給付を受けることとなる。



■95年に65歳コーホート（妻パート）

年金（本人負担のみ）

西暦（年）	夫の年齢（歳）	妻の年齢（歳）	年間負担額（円）	年間給付額（円）	金利（%）
1950	20				
1951	21				
1952	22	20			
1953	23	21	2,160		7.8
1954	24	22	2,520		7.8
1955	25	23	4,500		7.8
1956	26	24	4,680		7.8
1957	27	25	5,040		7.8
1958	28	26	3,240		7.8
1959	29	27	3,240		7.8
1960	30	28	4,565		7.3
1961	31	29	5,460		7.3
1962	32	30	5,880		7.3
1963	33	31	6,930		7.3
1964	34	32	7,560		7.3
1965	35	33	13,440		7.3
1966	36	34	14,850		6.8
1967	37	35	17,160		6.8
1968	38	36	19,800		6.9
1969	39	37	25,020		6.9
1970	40	38	31,992		7.0
1971	41	39	34,684		7.0
1972	42	40	42,240		7.2
1973	43	41	55,476		6.7
1974	44	42	64,752		8.0
1975	45	43	82,080		8.4
1976	46	44	103,200		8.4
1977	47	45	120,120		8.2
1978	48	46	131,040		6.7
1979	49	47	131,040		6.2
1980	50	48	153,660		8.1
1981	51	49	178,080		8.0
1982	52	50	190,800		8.0
1983	53	51	190,800		7.8
1984	54	52	190,800		7.6
1985	55	53	207,000		6.7
1986	56	54	223,200		6.3
1987	57	55	223,200		5.4
1988	58	56	223,200		5.1
1989	59	57	223,200		4.8
1990	60	58	0	2,465,516	6.1
1991	61	59	0	2,540,229	6.5
1992	62	60		2,732,454	5.4
1993	63	61		2,777,619	4.7
1994	64	62		2,831,096	3.3
1995	65	63		3,019,563	3.0
1996	66	64		3,076,536	3.0
1997	67	65		3,277,651	3.0
1998	68	66		3,362,870	3.0
1999	69	67		3,450,304	3.0
2000	70	68		3,540,012	3.0
2001	71	69		3,632,053	3.0
2002	72	70		3,726,486	3.0
2003	73	71		3,823,375	3.0
2004	74	72		3,922,782	3.0
2005	75	73		4,024,775	3.0
2006	76	74		4,129,419	3.0
2007		75		2,574,791	3.0
2008		76		2,641,736	3.0
2009		77		2,710,421	3.0
2010		78		2,780,892	3.0
2011		79		2,853,195	3.0
2012		80		2,927,378	3.0
2013		81		3,003,490	3.0
2014		82		3,081,581	3.0
2015		83		3,161,702	3.0

金利は、60歳の時の正味現在価値を算定する場合の割引率

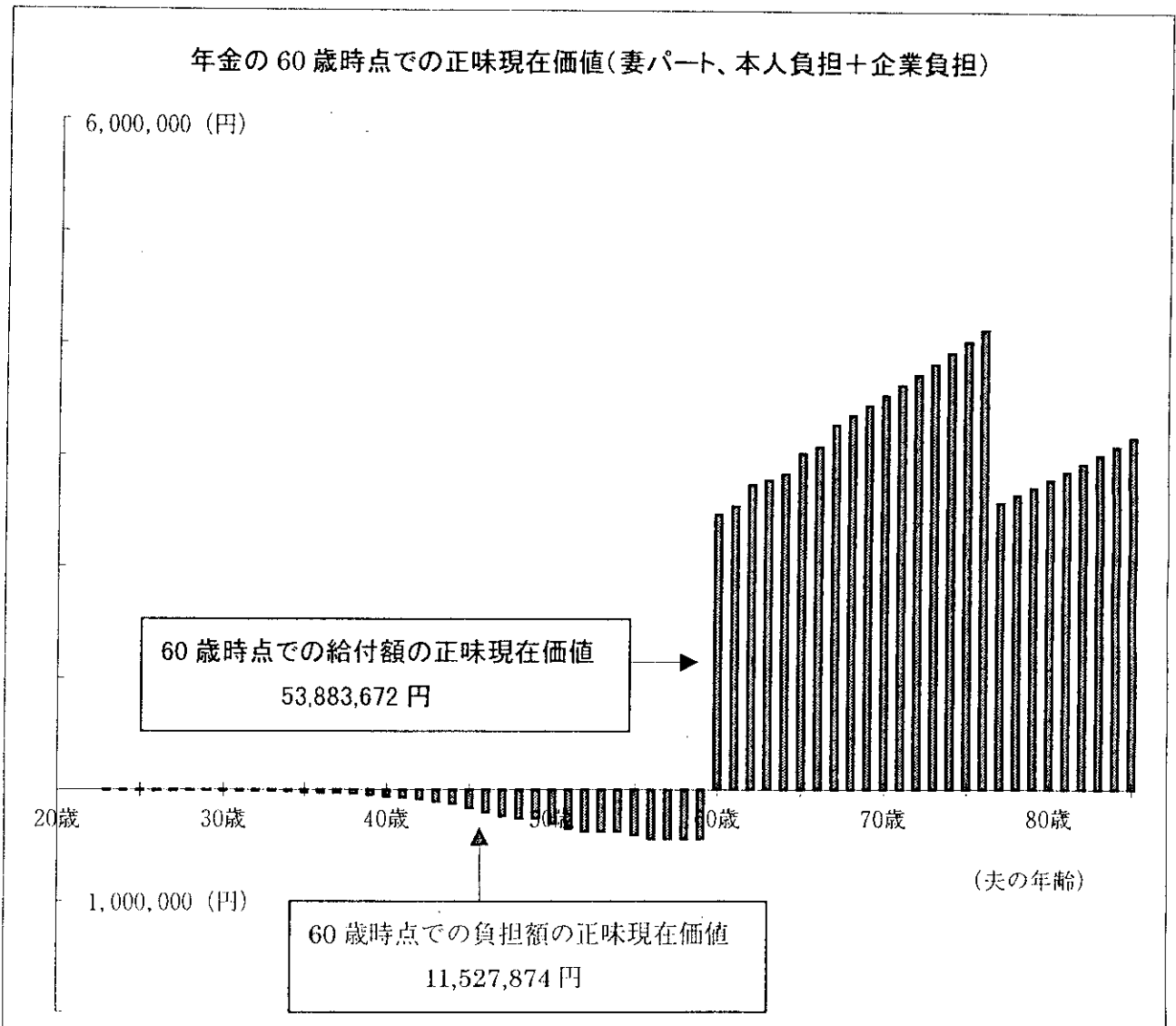
	実 額	正味現在価値
負担額	2,946,609	5,763,937
給付額	82,067,925	53,883,672
給付額－負担額	79,121,316	48,119,735
給付／負担額	27.85	9.35

正味現在価値は、割引率により60歳の時の価値を算定

2)年金の60歳時点の正味現在価値(妻パート、本人負担+企業負担)

下図のような年金の負担額と給付額を60歳時点の正味現在価値を試算した。負担額については、過去は長期金利で運用したと仮定し各年度の10年国債で、給付額については、近年の長期金利の低下を考慮して年率3%で割り戻した。

その結果、給付額は5,388万円、負担額は5,763万円となり、その差額は4,812万円、負担額に対して9.3倍の給付を受けることとなる。



■95年に65歳コーホート（妻パート）

年金（本人負担十企業負担）

西暦（年）	夫の年齢（歳）	妻の年齢（歳）	年間負担額（円）	年間給付額（円）	金利（%）
1950	20				
1951	21				
1952	22	20			
1953	23	21	4,320		7.8
1954	24	22	5,040		7.8
1955	25	23	9,000		7.8
1956	26	24	9,360		7.8
1957	27	25	10,080		7.8
1958	28	26	6,480		7.8
1959	29	27	6,480		7.8
1960	30	28	9,130		7.3
1961	31	29	10,920		7.3
1962	32	30	11,760		7.3
1963	33	31	13,860		7.3
1964	34	32	15,120		7.3
1965	35	33	26,880		7.3
1966	36	34	29,700		6.8
1967	37	35	34,320		6.8
1968	38	36	39,600		6.9
1969	39	37	50,040		6.9
1970	40	38	63,984		7.0
1971	41	39	69,368		7.0
1972	42	40	84,480		7.2
1973	43	41	110,952		6.7
1974	44	42	129,504		8.0
1975	45	43	164,160		8.4
1976	46	44	206,400		8.4
1977	47	45	240,240		8.2
1978	48	46	262,080		6.7
1979	49	47	262,080		6.2
1980	50	48	307,320		8.1
1981	51	49	356,160		8.0
1982	52	50	381,600		8.0
1983	53	51	381,600		7.8
1984	54	52	381,600		7.6
1985	55	53	414,000		6.7
1986	56	54	446,400		6.3
1987	57	55	446,400		5.4
1988	58	56	446,400		5.1
1989	59	57	446,400		4.8
1990	60	58	0	2,465,516	6.1
1991	61	59	0	2,540,229	6.5
1992	62	60		2,732,454	5.4
1993	63	61		2,777,619	4.7
1994	64	62		2,831,096	3.3
1995	65	63		3,019,563	3.0
1996	66	64		3,076,536	3.0
1997	67	65		3,277,651	3.0
1998	68	66		3,362,870	3.0
1999	69	67		3,450,304	3.0
2000	70	68		3,540,012	3.0
2001	71	69		3,632,053	3.0
2002	72	70		3,726,486	3.0
2003	73	71		3,823,375	3.0
2004	74	72		3,922,782	3.0
2005	75	73		4,024,775	3.0
2006	76	74		4,129,419	3.0
2007		75		2,574,791	3.0
2008		76		2,641,736	3.0
2009		77		2,710,421	3.0
2010		78		2,780,892	3.0
2011		79		2,853,195	3.0
2012		80		2,927,378	3.0
2013		81		3,003,490	3.0
2014		82		3,081,581	3.0
2015		83		3,161,702	3.0

金利は、60歳の時の正味現在価値を算定する場合の割引率

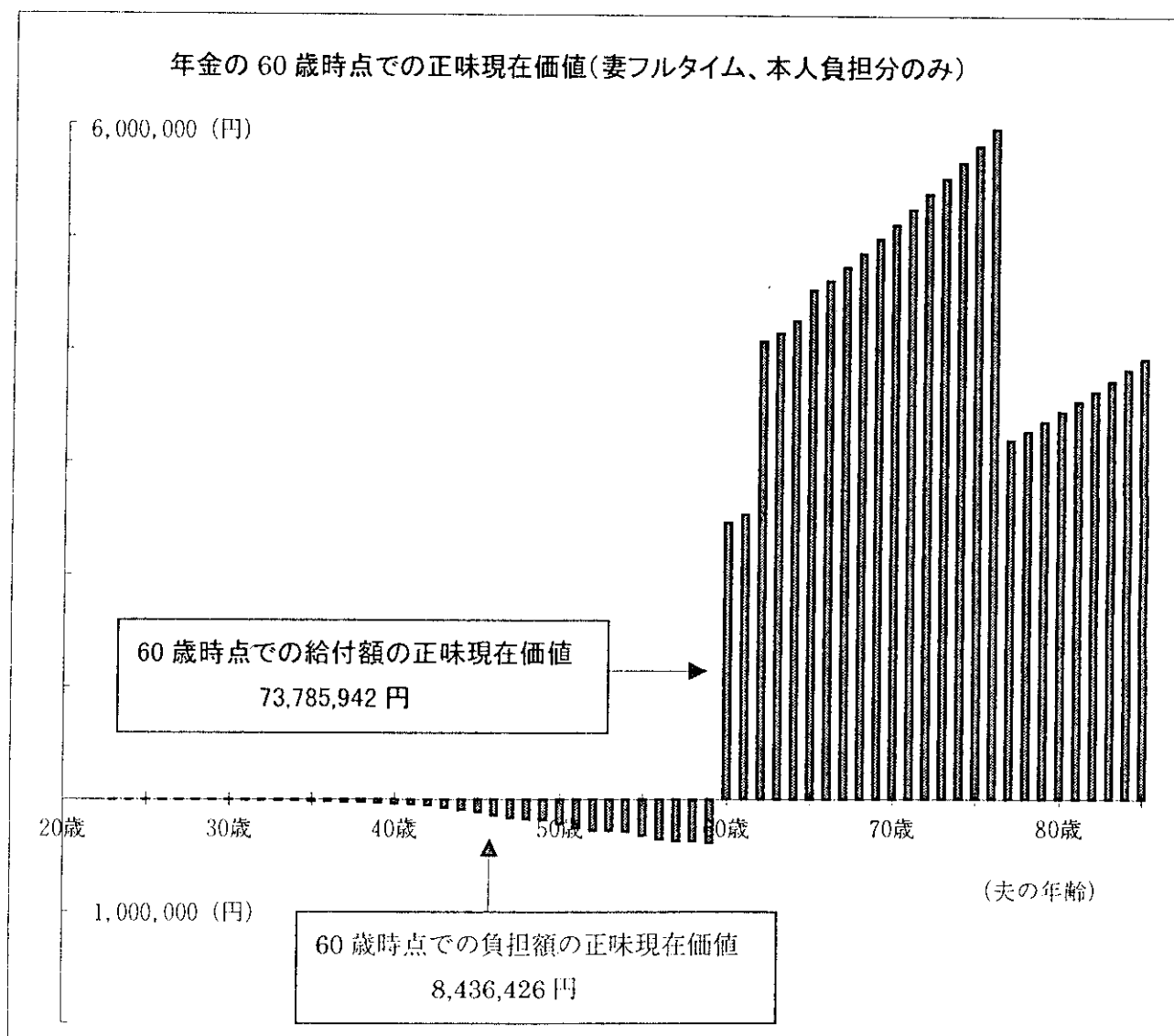
	実 額	正味現在価値
負担額	5,893,218	11,527,874
給付額	82,067,925	53,883,672
給付額－負担額	76,174,707	42,355,798
給付／負担額	13.93	4.67

正味現在価値は、割引率により60歳の時の価値を算定

3) 年金の 60 歳時点の正味現在価値(妻フルタイム、本人負担分のみ)

下図のような年金の負担額と給付額を 60 歳時点の正味現在価値を試算した。負担額については、過去は長期金利で運用したと仮定し各年度の 10 年国債で、給付額については、近年の長期金利の低下を考慮して年率3%で割り戻した。

その結果、給付額は 5,388 万円、負担額は 5,763 万円となり、その差額は 4,812 万円、負担額に対して 9.3 倍の給付を受けることとなる。



■95年に65歳コーホート（妻フルタイム）

年金（本人負担のみ）

西暦（年）	夫の年齢（歳）	妻の年齢（歳）	年間負担額（円）	年間給付額（円）	金利（%）
1950	20				
1951	21				
1952	22	20			
1953	23	21	2,160		7.8
1954	24	22	2,520		7.8
1955	25	23	4,500		7.8
1956	26	24	4,680		7.8
1957	27	25	5,040		7.8
1958	28	26	5,040		7.8
1959	29	27	5,400		7.8
1960	30	28	6,725		7.3
1961	31	29	7,980		7.3
1962	32	30	8,760		7.3
1963	33	31	10,170		7.3
1964	34	32	11,160		7.3
1965	35	33	18,489		7.3
1966	36	34	20,466		6.8
1967	37	35	22,776		6.8
1968	38	36	26,820		6.9
1969	39	37	33,320		6.9
1970	40	38	42,756		7.0
1971	41	39	46,486		7.0
1972	42	40	56,064		7.2
1973	43	41	75,508		6.7
1974	44	42	94,680		8.0
1975	45	43	116,184		8.4
1976	46	44	144,852		8.4
1977	47	45	168,300		8.2
1978	48	46	182,724		6.7
1979	49	47	189,732		6.2
1980	50	48	222,672		8.1
1981	51	49	258,630		8.0
1982	52	50	283,110		8.0
1983	53	51	284,130		7.8
1984	54	52	290,700		7.6
1985	55	53	324,420		6.7
1986	56	54	359,700		6.3
1987	57	55	375,330		5.4
1988	58	56	377,310		5.1
1989	59	57	392,940		4.8
1990	60	58	199,980	2,465,516	6.1
1991	61	59	221,325	2,540,229	6.5
1992	62	60		4,081,227	5.4
1993	63	61		4,148,685	4.7
1994	64	62		4,264,255	3.3
1995	65	63		4,534,706	3.0
1996	66	64		4,620,266	3.0
1997	67	65		4,740,393	3.0
1998	68	66		4,863,643	3.0
1999	69	67		4,990,098	3.0
2000	70	68		5,119,840	3.0
2001	71	69		5,252,956	3.0
2002	72	70		5,389,533	3.0
2003	73	71		5,529,661	3.0
2004	74	72		5,673,432	3.0
2005	75	73		5,820,941	3.0
2006	76	74		5,972,286	3.0
2007		75		3,198,223	3.0
2008		76		3,281,377	3.0
2009		77		3,366,692	3.0
2010		78		3,454,226	3.0
2011		79		3,544,036	3.0
2012		80		3,636,181	3.0
2013		81		3,730,722	3.0
2014		82		3,827,721	3.0
2015		83		3,927,241	3.0

金利は、60歳の時の正味現在価値を算定する場合の割引率

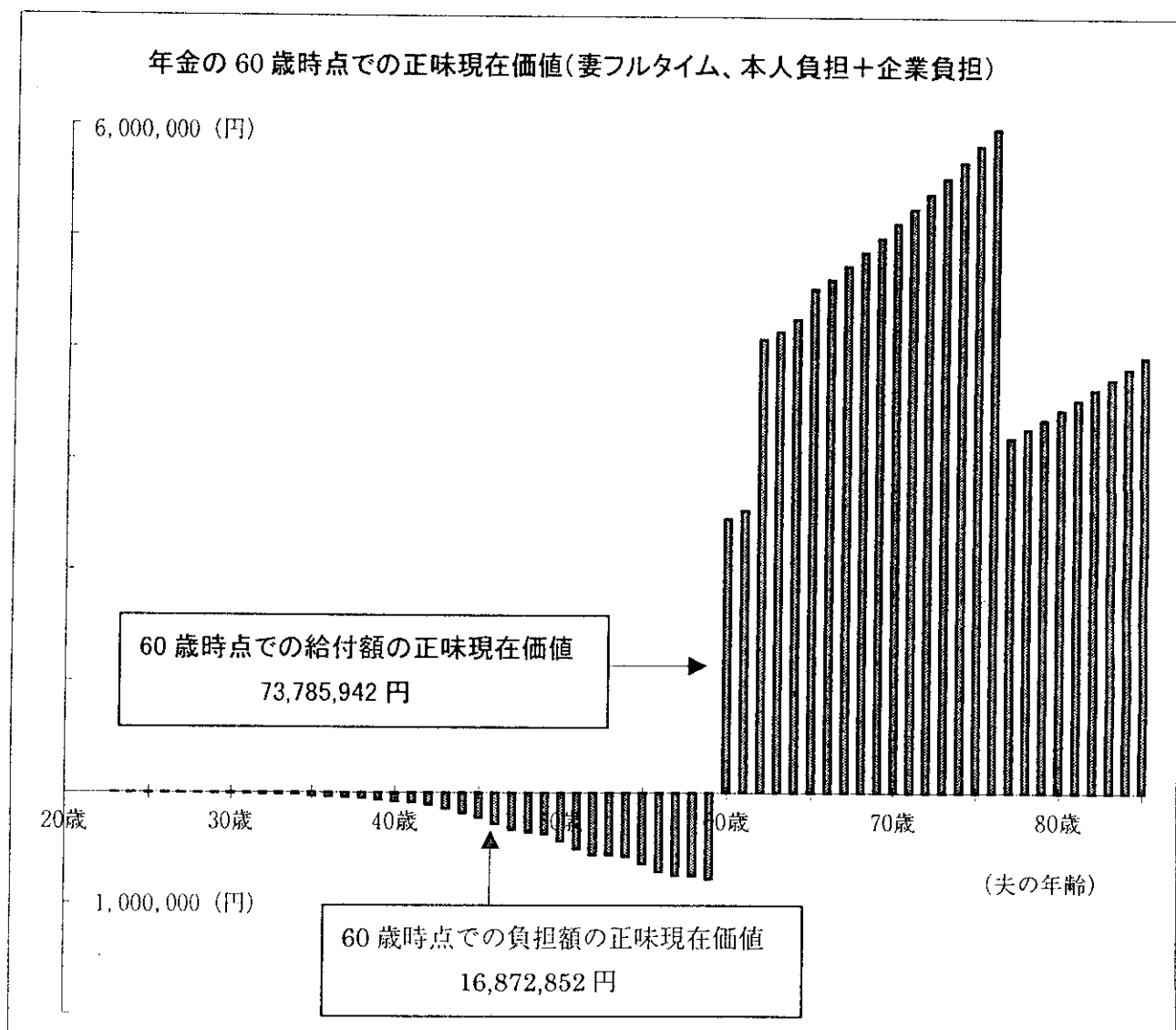
	実 額	正味現在価値
負担額	4,903,539	8,436,426
給付額	111,974,089	73,785,942
給付額－負担額	107,070,550	65,349,516
給付／負担額	22.84	8.75

正味現在価値は、割引率により60歳の時の価値を算定

4) 年金の 60 歳時点の正味現在価値(妻フルタイム、本人負担+企業負担)

下図のような年金の負担額と給付額を 60 歳時点の正味現在価値を試算した。負担額については、過去は長期金利で運用したと仮定し各年度の 10 年国債で、給付額については、近年の長期金利の低下を考慮して年率3%で割り戻した。

その結果、給付額は 5,388 万円、負担額は 5,763 万円となり、その差額は 4,812 万円、負担額に対して 9.3 倍の給付を受けることとなる。



■95年に65歳コーホート（妻フルタイム）

年金（本人負担＋企業負担）

西暦（年）	夫の年齢（歳）	妻の年齢（歳）	年間負担額（円）	年間給付額（円）	金利（%）
1950	20				
1951	21				
1952	22	20			
1953	23	21	4,320		7.8
1954	24	22	5,040		7.8
1955	25	23	9,000		7.8
1956	26	24	9,360		7.8
1957	27	25	10,080		7.8
1958	28	26	10,080		7.8
1959	29	27	10,800		7.8
1960	30	28	13,450		7.3
1961	31	29	15,960		7.3
1962	32	30	17,520		7.3
1963	33	31	20,340		7.3
1964	34	32	22,320		7.3
1965	35	33	36,978		7.3
1966	36	34	40,932		6.8
1967	37	35	45,552		6.8
1968	38	36	53,640		6.9
1969	39	37	66,639		6.9
1970	40	38	85,512		7.0
1971	41	39	92,972		7.0
1972	42	40	112,128		7.2
1973	43	41	151,016		6.7
1974	44	42	189,360		8.0
1975	45	43	232,368		8.4
1976	46	44	289,704		8.4
1977	47	45	336,600		8.2
1978	48	46	365,448		6.7
1979	49	47	379,464		6.2
1980	50	48	445,344		8.1
1981	51	49	517,260		8.0
1982	52	50	566,220		8.0
1983	53	51	568,260		7.8
1984	54	52	581,400		7.6
1985	55	53	648,840		6.7
1986	56	54	719,400		6.3
1987	57	55	750,660		5.4
1988	58	56	754,620		5.1
1989	59	57	785,880		4.8
1990	60	58	399,960	2,465,516	6.1
1991	61	59	442,650	2,540,229	6.5
1992	62	60	0	4,081,227	5.4
1993	63	61		4,148,685	4.7
1994	64	62		4,264,255	3.3
1995	65	63		4,534,706	3.0
1996	66	64		4,620,266	3.0
1997	67	65		4,740,393	3.0
1998	68	66		4,863,643	3.0
1999	69	67		4,990,098	3.0
2000	70	68		5,119,840	3.0
2001	71	69		5,252,956	3.0
2002	72	70		5,389,533	3.0
2003	73	71		5,529,661	3.0
2004	74	72		5,673,432	3.0
2005	75	73		5,820,941	3.0
2006	76	74		5,972,286	3.0
2007		75		3,198,223	3.0
2008		76		3,281,377	3.0
2009		77		3,366,692	3.0
2010		78		3,454,226	3.0
2011		79		3,544,036	3.0
2012		80		3,636,181	3.0
2013		81		3,730,722	3.0
2014		82		3,827,721	3.0
2015		83		3,927,241	3.0

金利は、60歳の時の正味現在価値を算定する場合の割引率

	実 額	正味現在価値
負担額	9,807,077	16,872,852
給付額	111,974,089	73,785,942
給付額－負担額	102,167,012	56,913,091
給付／負担額	11.42	4.37

正味現在価値は、割引率により60歳の時の価値を算定

5) ケース別に見た場合の正味現在価値

1) 60歳時点での年金の現在価値

① 現行制度では、平成7年度に65歳の世代の高齢者は負担額に対して4倍以上の給付を受ける

負担額を長期国債などと同程度の金利で運用したと仮定して60歳時点の現在価値を試算したものが、下表の(1)の欄である。また、将来の給付額を長期金利(ここでは年3.00%)で割り戻し現在価値を算出したものが、下表の(2)の欄である。

これを見ると、妻がパートタイム(企業負担を含む)の場合、負担額は1,153万円であるのに対し、給付額は5,388万円であり、その差は4,236万円となっている。また、給付額の負担額に対する倍率を見ると、実に4.7倍となる。

フルタイムの場合も同程度となっており、平成7年度に65歳の高齢者は、負担額に対して非常に高い給付をうけることとなる。

② 確定拠出の場合は、大幅な負担増が必要

平成7年に65歳の高齢者が、確定拠出型年金で長期国債と同程度の利回りの運用がなされたと考えれば、給付額が7分の1になっていた。また、現行の厚生年金と同程度の給付を受けるためには4.7倍の負担額が必要だったこととなる。

年金の負担額と給付額

	(1) 負担額の60歳 時点での現在価値 (円)	(2) 給付額の60歳 時点での現在価値 (円)	(2)-(1) (円)	(2)/(1) (倍)
妻がパートタイム(本人負担のみ)	5,763,937	53,883,672	48,119,735	9.3
妻がパートタイム(企業負担含む)	11,527,874	53,883,672	42,355,798	4.7
妻がフルタイム(本人負担のみ)	8,436,426	73,785,942	65,349,516	8.7
妻がフルタイム(企業負担含む)	16,872,852	73,785,942	56,913,091	4.4

(参考)試算に対する有識者の意見

年金シミュレーションに対する、学識経験者の意見を以下に紹介する。

①世代別の給付と負担の試算の取扱い方

世代別の給付と負担を試算すると、高齢者は負担が低く給付が高くなるのは明らかであり、若齢者は、その反対の結果になるのは明らかであり、こうした結果を国が公表するかどうかは非常に大きな問題である。

特に、高齢者は、所得のばらつきが大きく、平均値やモデルを用いることは、慎重にする必要がある。公表に際しては、高齢者の所得のばらつきが非常に大きく、一つのケースに過ぎないことを明記することなどが必要である。

②夫の所得について

ケースでは、妻がフルタイムでもパートでも夫の収入は同じになっているが、実社会では、以下のようにになっている。

- 妻がパートの場合は夫の所得は関係がない。(夫の所得が高くても低くても、差がない)
- 妻がフルタイムの場合には、夫の所得に有意差がある。(夫も所得は低い)
- 専業主婦の夫は所得が高い。

これについては、可処分所得の世代間分配(高山憲之、有田富美子)1995年1月経済研究第46巻第1号にも記載されている。

③正味現在価値への換算について

正味現在価値への換算は、換算方法、割引率の設定によって数値が異なることに留意する必要がある。これは、結果を見ていくつかシミュレーションできるようにすることが必要である。

④モデルと実際の相違

ここでは、22歳から65歳まで厚生年金に加入している前提で試算しているが、実際の加入期間はこれより短いので、実際の平均年金額を用いた方がよい。

(参考)夫の年齢が平成7年に65歳の場合の世帯年収の推移

年	夫の年齢	世帯収入	年金保険料 負担額	年金給付額
1953	23	148,003	2,160	
1954	24	169,774	2,520	
1955	25	288,337	4,500	
1956	26	307,658	4,680	
1957	27	336,227	5,040	
1958	28	221,477	3,240	
1959	29	242,578	3,240	
1960	30	274,380	4,565	
1961	31	307,289	5,460	
1962	32	344,111	5,880	
1963	33	401,786	6,930	
1964	34	446,640	7,560	
1965	35	626,560	13,440	
1966	36	696,700	14,850	
1967	37	781,500	17,160	
1968	38	936,187	19,800	
1969	39	1,301,129	29,547	
1970	40	1,546,076	38,064	
1971	41	1,765,707	41,428	
1972	42	2,037,488	50,304	
1973	43	2,481,100	66,744	
1974	44	2,707,195	78,324	
1975	45	3,618,088	98,784	
1976	46	3,901,401	124,788	
1977	47	4,317,215	146,400	
1978	48	4,576,395	159,072	
1979	49	4,751,448	159,072	
1980	50	5,104,166	186,708	
1981	51	5,421,196	216,744	
1982	52	4,649,700	190,800	
1983	53	4,647,420	190,800	
1984	54	4,703,480	190,800	
1985	55	4,732,160	207,000	
1986	56	4,697,720	223,200	
1987	57	4,668,000	223,200	
1988	58	4,574,260	223,200	
1989	59	4,591,300	223,200	
1990	60	0	0	2,465,516
1991	61	0	0	2,540,229
1992	62			2,624,582
1993	63			2,667,963
1994	64			2,715,215
1995	65			2,897,292
1996	66			2,949,081
1997	67			3,143,697
1998	68			3,222,289
1999	69			3,302,846
2000	70			3,385,417
2001	71			3,470,053
2002	72			3,556,804
2003	73			3,645,724
2004	74			3,736,867
2005	75			3,830,289
2006	76			3,926,046
2007	77			2,544,837
2008	78			2,608,458
2009	79			2,673,670
2010	80			2,740,512
2011	81			2,809,024
2012	82			2,879,250
2013	83			2,951,231
2014	84			3,025,012
2015	85			3,100,637