

私たちの多様な老後生活 ～年金と就労による資産形成～

秋山祐佳

今金祐太郎

川名隆公

高野さやか

峰英輔

山本晴香

目次

序章

第1章：2019年度財政検証に見る日本の現状

第1節：2019年度財政検証の分析

第2節：年金を補う手段に関して

第3節：研究方法について

第2章：2060年の日本社会

第1節：人口構造の変化

第2節：家族形態の多様化

第3節：高齢労働者の増加

第3章：2060年の年金額試算と考察

第1節 老後に必要な費用の設定

第2節 世帯モデルの紹介

第3節 所得階層の設定

第4節 年金額の設定において

第4章：老後の資産形成に向けて

終章：政策提言

序章

問題意識

2019年6月11日に公表された金融庁による個人の資産形成を促す報告書において、老後資産が2000万円不足するとの試算が示され、波紋が広がった。9月に報告書は撤回されたものの、長寿社会を見据えて老後に備えた資産運用を呼びかけ、年金頼みの人生設計の限界を国が認めたものであると国民からの批判が出た。この2000万円問題を巡り、30代以上の国民の年金への関心は高まりを見せた。しかし、年金知識の不足や年金制度の敷居の高さから、20代以下の若者世代は興味を持ちづらいのが現状である。この世代間の意識の差を埋めることを第一に考え、若者世代に興味を抱かせるため、我々が貰える年金額を試算した上で、自助努力による資産形成・就労パターンの検討を促すことを目的に、論文執筆を行った。

本論文では、厚生労働省が算出した最新の財政検証を踏まえながら、現在の働く世代、また我々学生世代が65歳を迎える2040年から2060年の年金受給額を所得、雇用形態、家族形態別に算出した。その試算結果をもとに、私的年金と就労延長による効果的な自助の資産形成を提案していく。

第1章 2019年度財政検証に見る日本の現状

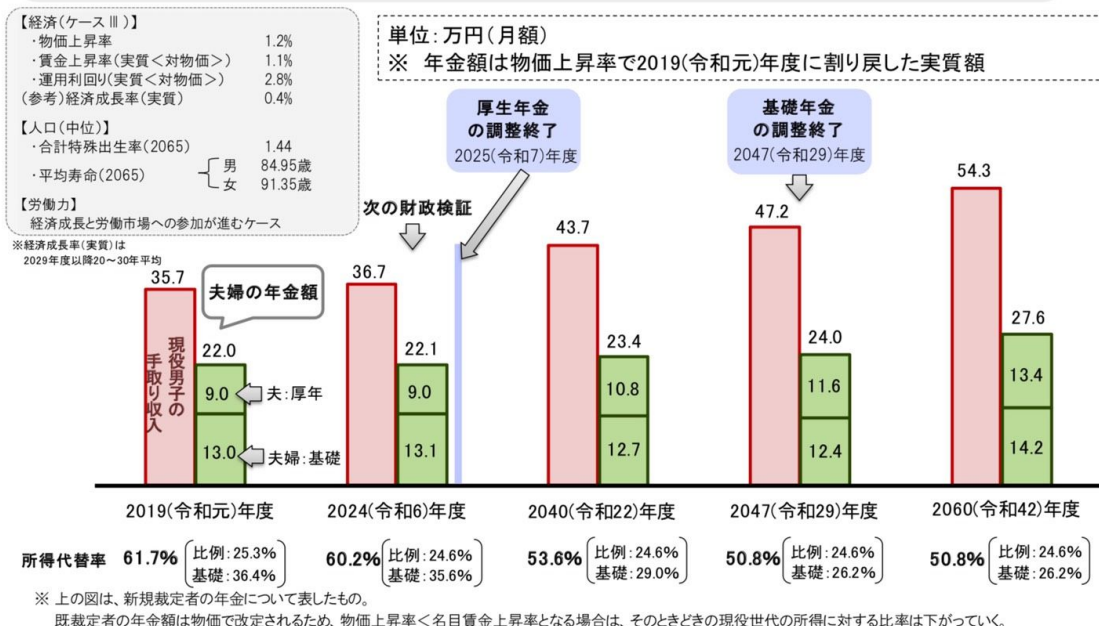
第1節 2019年度財政検証の分析

2019年8月27日、5年に1度の公的年金の財政検証の結果が発表された。新しい将来推計人口と幅広い経済前提の設定に基づいた試算が行われ、また、オプション試算も実施された。経済成長と労働参加が進むケースでは、マクロ経済スライドの調整終了時に将来の給付水準は所得代替率50%以上を維持できるとの見通しが示された。しかし、仮に低成長となれば現行制度のままでは50%を確保できない見通しであることも併せて示された。オプション試算では、被用者保険の更なる適用拡大や、保険料拠出期間の延長と受給開始時期の選択についての検証が行われた。

今回我々が本論文で用いるデータは2019年度財政検証のケースⅢのものである。このケースにおける経済面での物価上昇率は1.2%、対物価の実質賃金上昇率は1.1%、対物価の実質運用利回りは2.8%、実質経済成長率は0.4%。人口は中位であり、合計特殊出生率は1.44、平均寿命は男性84.95歳、女性91.35歳である。労働力に関して、経済成長と労働市場への参加が進むことを前提にしている。

2019 (令和元) 年財政検証の結果について < 経済: ケースⅢ 人口: 中位 >

- マクロ経済スライドによる調整は『基礎年金で2047(令和29)年度』、『厚生年金で2025(令和7)年度』で終了し、それ以後、『所得代替率50.8%』が維持される。
- 一方、マクロ経済スライドによる調整期間において、新規裁定時の年金額は、賃金の上昇によってモデル年金ベースでは物価上昇分を割り引いても増加。



16

今回の財政検証に関して我々は4点に着目した。

1点目は、資料2 - 1p16である。2019年から2060年にかけて現役男子の手取り収入は54.3/35.7倍になっており、本来ならば受給年金額も $22.0 \times 54.3 / 35.7 = 33.46$ 万にならなくてはならない。しかし資料にある通り、2060年に受給年金額は27.6万円となっている。政府の説明では年金は2060年までに遡増することであるが、この結果や所得代替率を見ると、国民の実質年金額は減っているのが現状である。この差をどのように埋めるのか。

2点目は、資料3-1p9である。論文を執筆する我々の年齢に一番近い2000年生まれて考えると、男性は1号期間9.0年+2号期間34.7年+3号期間0.2年=43.9年、女性は1号期間8.0年+2号期間25.6年+3号期間8.6年=42.2年となる。この2年の差をどう考えるのか。

3点目は、資料4p9である。私たち1999年生まれの年金受給開始時期は66歳9ヵ月である。しかし大卒の人はプラス2年、つまり68歳9ヵ月まで働かなくてはならない。年金の加入期間を延ばすだけなら就労期間を4年延長すればよい。しかし4年の就労延長が難しい場合は、2年就労を延長し、残り2年分を個人年金で賄う。

4点目は、資料4p19をp15と比較しながら考える。政府は年金額に注目させたいが、実際は賃金が上がっているのに年金額は上がっていない。2058年と2019年の所得代替率を比較してみると、手取り収入が月20万の人では $65.9\% \div 98.1\% = 67.17\%$ 。手取り収入が月40万の人では $44.5\% \div 61.7\% = 72.12\%$ となる。つまり、低所得者のほうが所得代替率の落ち方

が大きく、低所得者のほうが長く働かなくてはならない、もしくはそれを補うために私的年金の活用を図る必要があることが、データをもって証明された。

よって、第2章以降では、2060年の受給年金額の試算を行い、それに伴う私的年金を用いた老後の有用な資産形成を提案していく。

第2節 年金を補填する手段について

我々が不足する年金を補填する手段として今回の研究したもの、個人型確定拠出年金（iDeCo）の利用、年金受給開始時期の繰り下げ、そして年金保険料払込期間延長すなわち就労期間の延長が挙げられる。しかし、個人型確定拠出年金の加入者は2018年8月31日現在1,009,776人である。また、2016年度時点で厚生年金の受給開始繰り下げをしている人は加入者の1.0%の1.4万人、国民年金の受給開始繰り下げをしている人は加入者の1.4%の0.3万人である。このように、年金を補填する手段を利用している人がかなり少ないことが現状の問題点として浮き彫りになった。

第3節 研究方法について

本論文では、所得代替率、世帯別、所得階層別で年金額を考える。なぜこの観点で研究をするのかについて説明する。

第1節でも少し触れたが、我々の今回の研究では、現時点での年金の所得代替率を2060年に保てることを目指す。つまり、所得代替率を基準にして年金を考える。これは、年金受給者の生活が、現役時の生活水準から大きく乖離してはいけないと考えるからだ。そのためには、物価上昇率と賃金上昇率を考慮した上での所得代替率を分析することとした。

また、世帯別で年金額を考える理由として、2060年の世帯の在り方は現在と比べてより多様化していると考えられるからだ。厚生労働省の財政検証では、専業主婦世帯をモデル世帯としている。しかし現在、世帯の在り方は多様化しており、モデル世帯はもはやモデルではなくなっている。またこの傾向はさらに顕著になると考えられている。ゆえに、世帯形態別に分析することとした。

所得階層に関して、今回の研究では、中所得世帯を1として、低所得世帯を0.5、高所得世帯を1.75として計算した。これは、マクロ経済スライドによる影響の違いを加味するためだ。雇用形態の変化によって、低所得者層が増加し、彼らの生活保障が問題となっている。マクロ経済スライドは年金のうち基礎年金部分に作用する。加えて、低所得者層は基礎

年金中心の拠出であり、高所得者層は厚生年金中心の拠出となる。したがって、マクロ経済スライドは逆進的な効果を持ち、低所得者層によりダメージを与えることがわかる。我々は、所得別に研究することで、より詳細で具体的な改善案を提示することを目指した。

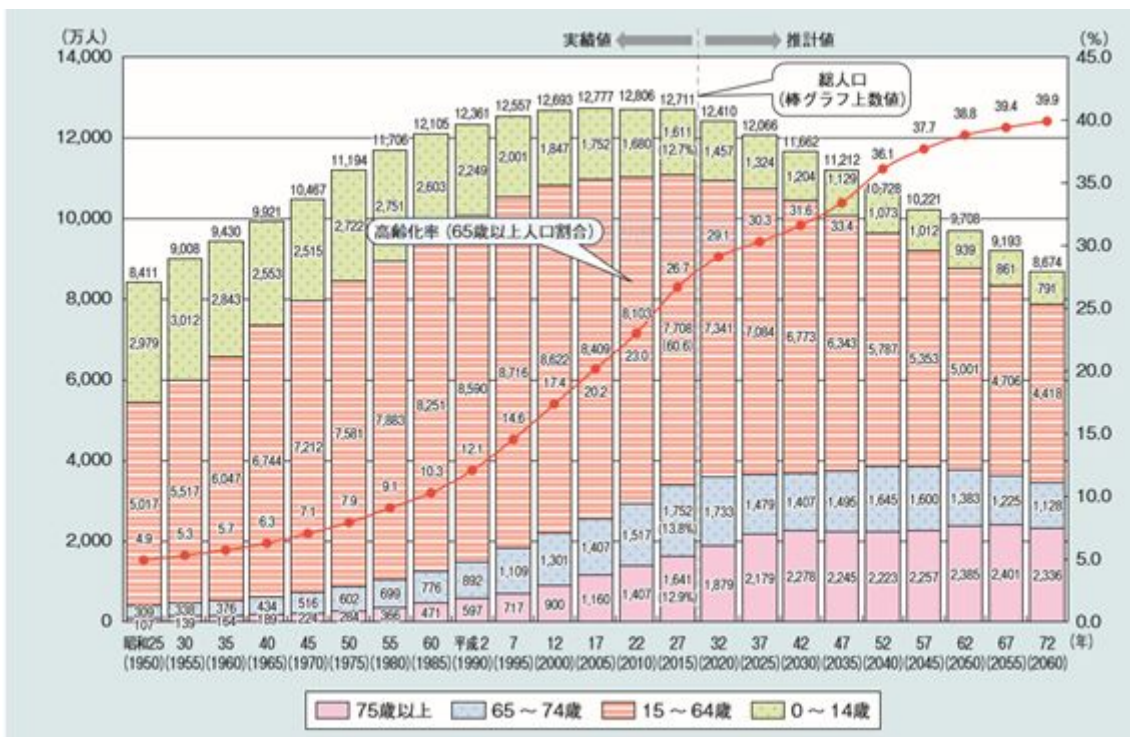
第2章 2060年の日本社会

本章では、我々が年金額の試算と資産形成の考察をするにあたり設定した2060年という年について、どのような日本社会になっているのかを論じていく。本論文執筆時の2019年から約40年後の社会を完全に予測することは不可能だが、現在と比べて様々な社会的変化が起こっていると考えられる。今後日本で起こり得る大きな社会的変化として、第1節では人口構造の変化、第2節では家族形態の多様化、第3節では高齢労働者の増加について述べていく。

第1節 人口構造の変化

日本では少子高齢化が急速に進んでいる。今後日本の人口は減少を続けるが、高齢者の割合は増えていく。これは高齢者を支える生産年齢人口が減ることであり、年金や介護を始めとする社会保障制度にも大きな影響を及ぼす。人口構造の変化を見ると、2060年の日本社会が現在とは全く違うものになっていることが分かる。

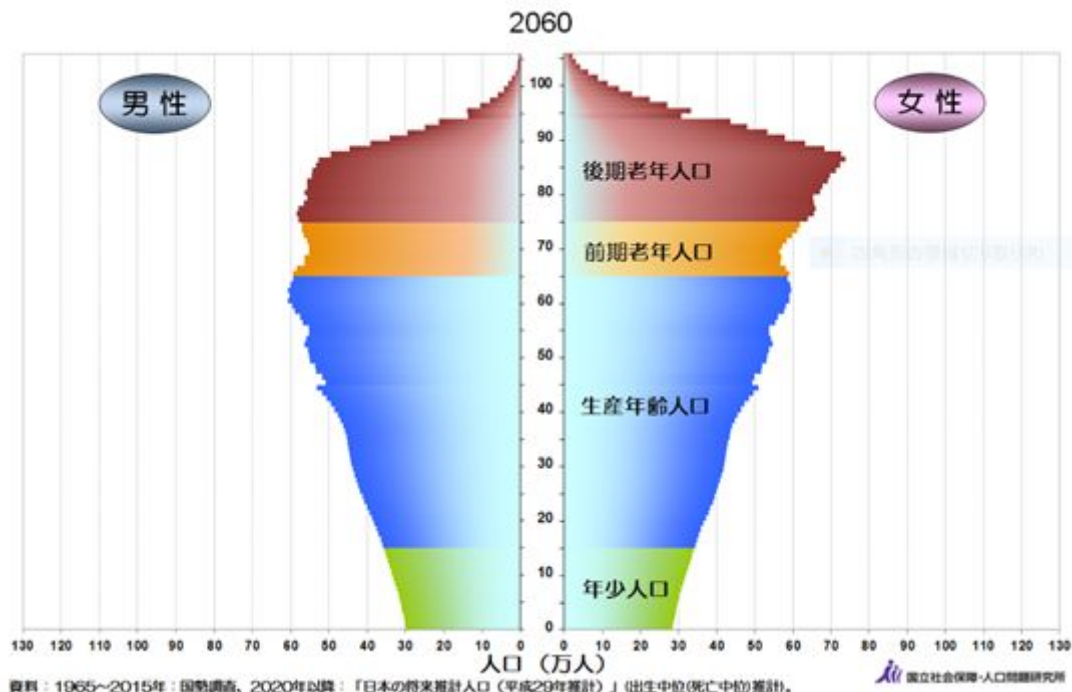
(図1) 高齢化の推移と将来推計



(引用) 内閣府「平成28年版高齢社会白書」

高齢化率は上昇を続け、2060年には約40%となる。高齢化率とは総人口に対する65歳以上人口の割合である。総人口は現在既にピークを越えており、2020年時点で約1億2410万人である。その時の高齢化率は29.1%、15歳から64歳の生産年齢人口は7341万人となっている。生産年齢人口の減少は労働力不足などの問題を引き起こし、少子高齢化の影響は様々な課題に発展する。

(図2) 2060年の人口ピラミッド



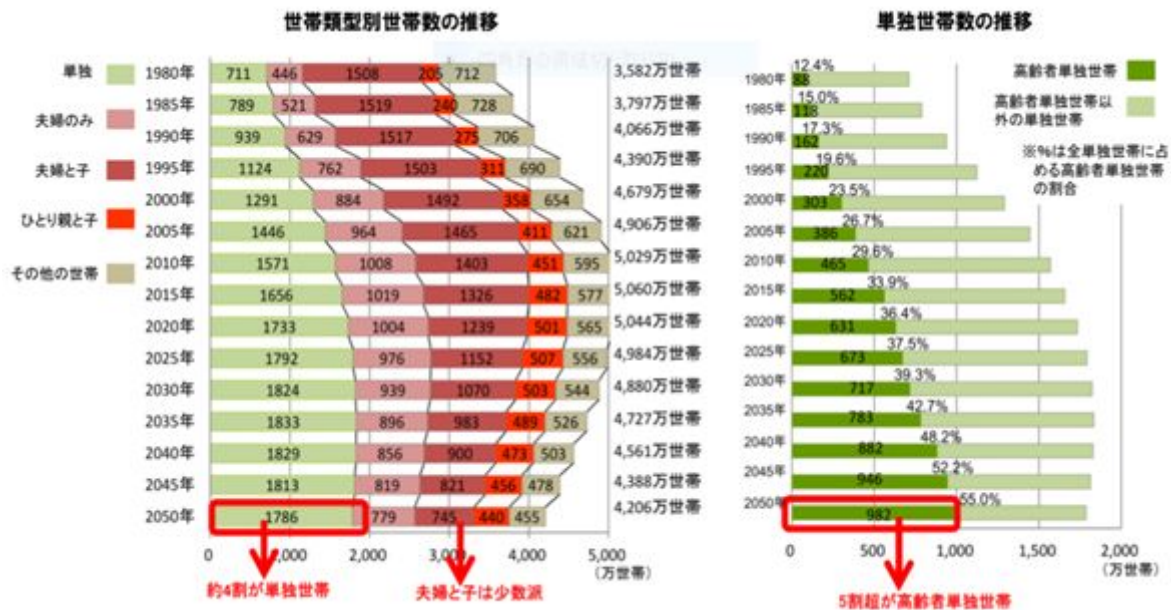
(引用) 国立社会保障・人口問題研究所「人口ピラミッド 2060年」

2060年の人口構造をピラミッドで表したものが上記の図である。前期老年人口と後期老年人口が増える一方、年少人口と生産年齢人口は減り、少ない若者で高齢者を支えるのが厳しい時代に入っている。2020年は生産年齢人口の約2人で1人の高齢者を支える社会であるが、2060年には約1.3人の生産年齢人口で1人の高齢者を支えなければならない。また、人口ピラミッドからも分かるように寿命の伸びは男女によって差があり、女性の方が長生きする人が多いとされている。

第2節 家族形態の多様化

これまで政府の財政検証では、専業主婦世帯をモデル世帯として年金額の試算が行われてきた。このモデル世帯は、夫が20歳から60歳までの40年間働き収入を得て、妻は生涯に渡って専業主婦という設定になっている。しかし、2060年の社会においてこのような専業主婦世帯が多数派あるとは言い難い。いくつかの要因によって、家族形態が多様化することが予想される。

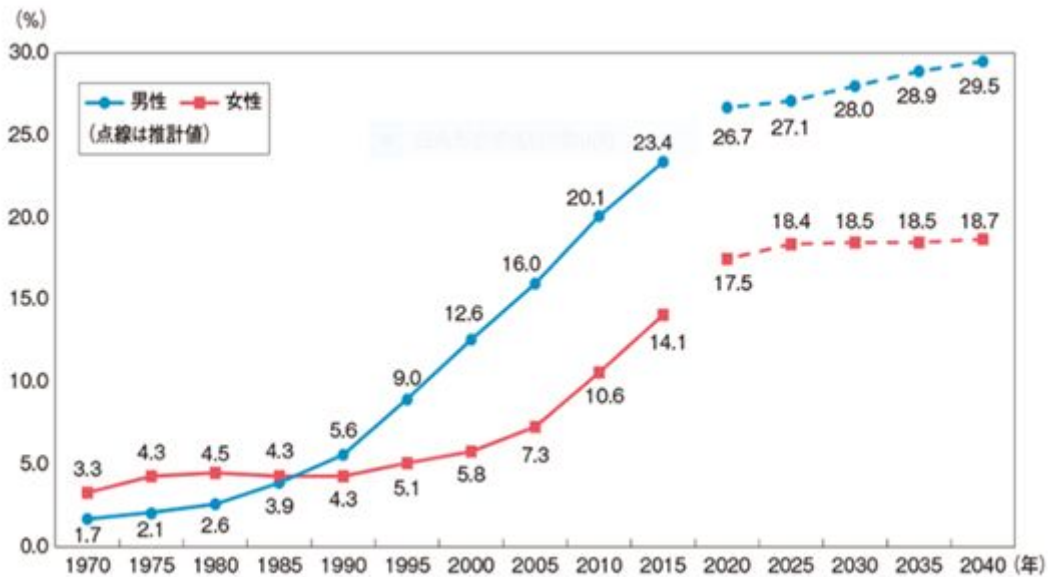
(図3) 世帯数の推移



(引用) 総務省「人口動態・家族のあり方等 社会構造の変化について」

上記のグラフから分かるように、夫婦のみの世帯や夫婦と子の世帯は今後減少していく。2020年から夫婦のみの世帯は減少を始めており、2050年には779万世帯と単独世帯を大きく下回る。夫婦と子の世帯も2050年には745万世帯となり、ピーク時の半分以下にまで減少する。一方で、将来増えていく世帯は単独世帯である。実数で見ると2050年以降は減る可能性もあるが、総人口も減っていくため単独世帯の割合は現在と比べて増加する。2050年には1786万世帯が単独世帯となり、全世帯のうち約4割を占める。特に高齢者単独世帯が急増する見込みで、将来は単独世帯のうち半数以上が高齢者世帯になると推計されている。

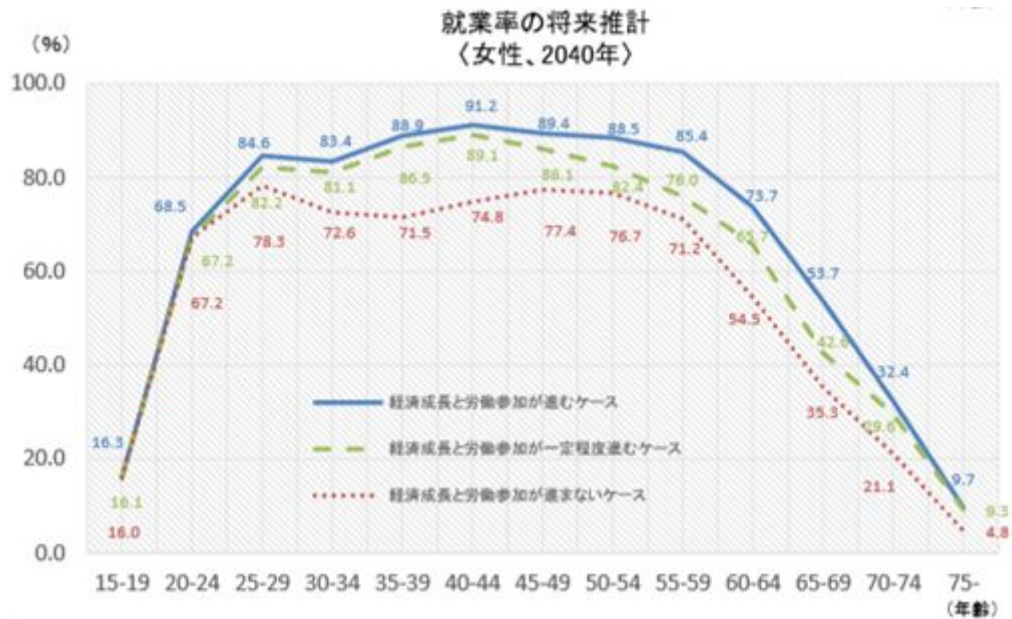
(図4) 50歳時の未婚割合の推移と将来推計



(引用) 内閣府「平成30年版少子化社会対策白書」

単独世帯が増加する要因として、未婚率の上昇が挙げられる。男女共に未婚率は上昇を続けており、2015年時点で50歳時の未婚率は男性が23.4%、女性が14.1%である。1990年代は10%未満だった未婚率が、2000年代に入ってから急上昇していることがグラフからも分かる。高くなった未婚率は今後も下がることはないと予測されており、2040年までさらに上昇を続ける。2040年の50歳時未婚率は、男性が29.5%、女性が18.7%である。このように結婚せず生涯を独身で終える人が増えていることが、単独世帯が増加する要因となっている。

(図5) 就業率の将来推計〈女性、2040年〉



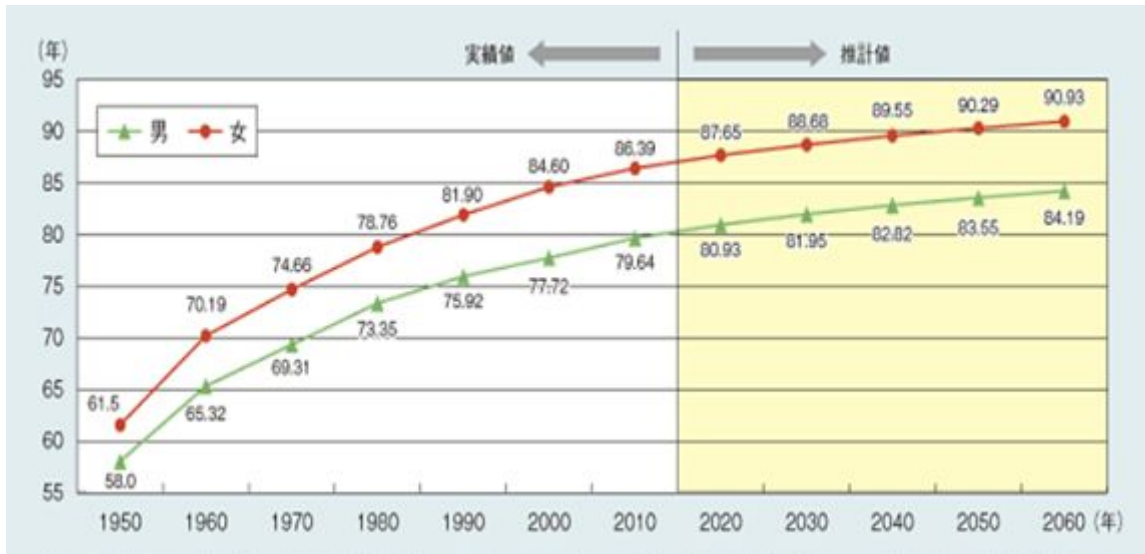
(引用) 厚生労働省「将来の公的年金の財政見通し（財政検証）2019年」

家族形態の多様化において、単独世帯だけではなく共働き世帯も増加する。共働き世帯が増加するには女性の就業率上昇が関わっている。上記のグラフによると、経済成長と労働参加が一定程度進むケースでは、2040年には40歳から44歳の女性のうち89.1%が働くことと推計される。2040年にはM字カーブはほとんど見られない。また、高齢者の女性も働く人が多くなっていき、2040年の60歳から64歳の女性就業率は65.7%になる。将来は男性のみが働き女性に専業主婦という世帯は少数派となり、男女関係なく働く社会が訪れる。

第3節 高齢労働者の増加

2060年までの約40年間で、日本の労働状況は大きく変化すると考えられる。生産年齢人口が減少すると労働力不足となるが、技術革新によってこれまで人間が行ってきた労働の一部をロボットが行ったり、高齢者や外国人の労働市場への参加を進めたりすることで、労働力不足を補うことができる。その中でも高齢労働者の増加は、年金制度にも関係している社会的変化である。

(図6) 平均寿命の推移と将来推計



(引用) 内閣府「平成24年版高齢社会白書」

高齢労働者が増えると考えられる要因として、平均寿命の伸長が挙げられる。2020年の平均寿命は男性が80.93歳、女性が87.65歳である。これが2060年になると、男性は84.19歳、女性は90.93歳まで平均で生きることになり、男女共に平均寿命が延びている。特に女性は100歳を超える人も少なくない。このように平均寿命が延びることにより、定年年齢を過ぎてもまだ働きたいと思う人が増えれば、高齢労働者は増加する。平均寿命と共に健康寿命が延びていることも、高齢労働者の増加につながっている。

(図7) 65歳以上の正規・非正規職員数



(引用) 内閣府「平成29年版高齢社会白書」

高齢労働者は既に増加を始めており、2016年の65歳以上の正規職員数は約99万人、非正規職員数は約301万人である。正規雇用と非正規雇用を比べると非正規雇用の職員として働く高齢者が多く、今後も非正規雇用の高齢者は増えると予想されている。高齢者になっても働く人が増えている要因として、寿命の伸長により老後の資産形成が困難になったことが挙げられる。収入のない老後の期間が増えると当然経済的に苦しくなることが見込まれるため、健康なうちは働いて収入を得ることで、老後生活の安定を保とうと考える人が増えている。

第3章 2060年の年金額試算と考察

第1節 老後に必要な費用の設定

本論文では「2060年に年金を受給する世代」が「2019年に年金を受給する世代」と同水準の生活を送るために必要な額を”理想値”と定義し、不足する額を、世帯別・所得階層別に算出する。ここでいう同水準とは2060年における所得代替率が2019年のそれに一致することを指す。前述の通りこれは将来におけるマクロ経済スライドの適用による年金給付水準の低下を補うものである。

第2節 世帯モデルの紹介

本論文では将来起こりうる働き方や家族構成の多様化に対応するものであり、従来の専業主婦モデルを含め5種類のモデルを用意した。

①専業主婦世帯

夫：40年間厚生年金に加入

妻：40年間専業主婦

②生涯単身男性世帯

男性：40年間厚生年金に加入

③生涯単身女性世帯

女性：40年間厚生年金に加入

④共働き世帯(1)

夫：40年間厚生年金に加入

妻：40年間正規雇用で働き同期間厚生年金に加入。

⑤共働き世帯(2)

夫：40年間厚生年金に加入

妻：40年間非正規雇用で働き同期間厚生年金に加入。

第3節 所得階層の設定

本論文では様々な世帯モデル、および所得階層を設定することで、自分が受給する年金をより詳細に知ることを目的としている。ここでは所得階層の設定について言及する。

まず、男性の中所得の場合の現役時代の手取り収入は、ケースⅢにおける現役男子の手取り収入を採用する。

次は正規・非正規雇用の女性の手取り収入についてだ。この試算にあたり厚生労働省の「平成29年賃金構造基本統計調査の概況」から得られる、正規雇用の男子の賃金に対する正規雇用女子・もしくは非正規雇用女子の賃金の比率から計算する。上の資料によると20-59歳までの40年間正規雇用として働いた男性の平均賃金は¥682,125円であり。正規雇用の女性の場合¥533,200円であり、非正規雇用の女性の場合¥381,050円である。これより男性・正規雇用の女性・非正規雇用の女性の賃金比率は、100:78:56となる。

	男(正規)	女(正規)	女(非正規)
20-59歳までの40年間			
平均賃金(万円)	682.125	533.2	381.05
賃金比率	100	78	56

中所得者に対する低所得者・高所得者設定としては、性別・雇用形態が同一であることを条件として、中所得者の金額に一定比率をかけることにした。具体的には低所得者は中所得者の0.5倍、高所得者は中所得者の1.5倍である。

以上より、性別・所得階層別の手取り収入の設定については以下ようになる。

所得階層・性別賃金表 (単位は万円)	2019年			2060年		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
男子	17.85	35.70	62.48	27.15	54.30	95.03
正規女子	13.95	27.91	48.84	21.22	42.44	74.28
非正規雇用	9.97	19.94	34.90	15.17	30.33	53.08

第4節 年金額の設定において

(1)基礎年金

本論文に登場する人物は2パターン存在する。1パターン目は第2号被保険者として40年間厚生年金に加入しているもの。2パターン目は第3号被保険者として配偶者が厚生年金に40年間加入しているもの。よってどちらのパターンも1人あたりの年金額は2019年においては¥65,000、2060年においては¥71,000となる。

(2)所得比例部分

所得比例部分に関しては収入に比例して支給額が決定すると仮定する。例えばケースⅢで2019年において、現役時代の手取り収入が35.7万円の場合、所得比例部分は13万円である。なので、低所得者の場合、手取り収入が17.85万円なので所得比例部分は、 $13 \times (17.85 / 35.70) = 4.50$ (万円)となる。

同様にして性別・雇用形態別に受給している所得比例部分は以下ようになる。

所得比例部分	2019年			2060年		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
(単位は万円)						
男性	6.70	13.40	23.45	4.50	9.00	15.75
女性(正規雇用)	5.24	10.47	18.33	3.52	7.04	12.31
女性(非正規雇用)	3.74	7.49	13.10	2.51	5.03	8.80

(3)不足額について

(1),(2)より、各世帯・所得階層別の不足額は以下ようになる。

一覧表	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
2019年の現役世帯収入	17.85	35.70	62.48	17.85	35.70	62.48
2019年の世帯年金	17.50	22.00	28.75	11.00	15.50	22.25
2019年所得代替率	98.04%	61.62%	46.02%	61.62%	43.42%	35.61%
2060年の現役世帯収入	27.15	54.30	95.03	27.15	54.30	95.03
2060年の世帯年金	20.90	27.60	37.65	13.80	20.50	30.55
2060年の所得代替率	76.98%	50.83%	39.62%	50.83%	37.75%	32.15%
2060年の理想値	26.62	33.46	43.73	16.73	23.58	33.84
不足額	5.72	5.86	6.08	2.93	3.08	3.29

一覧表	単身女性 (正規)			単身女性 (非正規)		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
2019年の現役世帯収入	13.95	27.91	48.84	9.97	19.94	34.90
2019年の世帯年金	10.02	13.54	18.81	9.01	11.53	15.30
2019年所得代替率	71.80%	48.50%	38.52%	90.40%	57.80%	43.83%
2060年の現役世帯収入	21.22	42.44	74.28	15.17	30.33	53.08
2060年の世帯年金	11.99	16.88	24.22	10.84	14.59	20.20
2060年の所得代替率	56.50%	39.77%	32.60%	71.49%	48.08%	38.05%
2060年の理想値	15.24	20.59	28.61	13.71	17.53	23.27
不足額	3.25	3.70	4.39	2.87	2.95	3.07

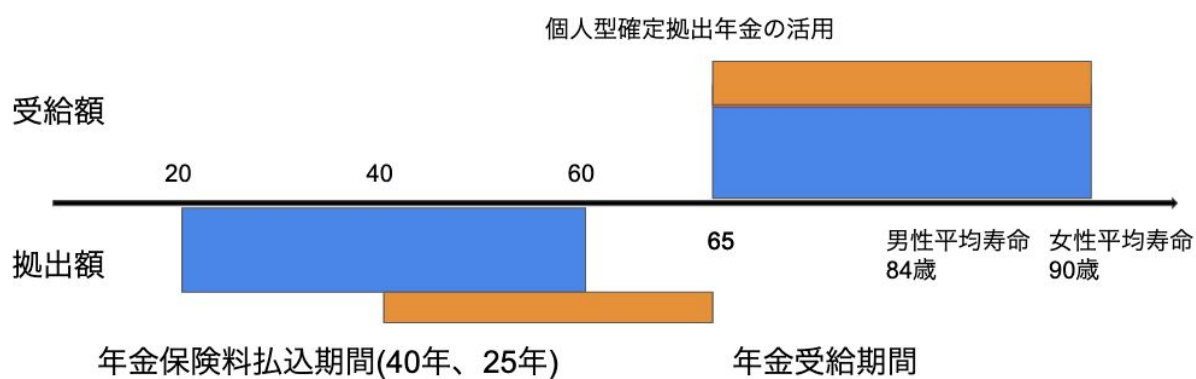
一覧表	共働き (どちらも正規)			共働き (妻：40年非正規雇用)		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
2019年の現役世帯収入	31.80	63.61	111.31	27.82	55.64	97.37
2019年の世帯年金	21.02	29.04	41.06	20.01	27.03	37.55
2019年所得代替率	66.09%	45.65%	36.89%	71.94%	48.57%	38.56%
2060年の現役世帯収入	48.37	96.74	169.30	40.04	80.08	140.14
2060年の世帯年金	26.14	38.07	55.98	24.08	33.96	48.78
2060年の所得代替率	54.03%	39.36%	33.07%	60.14%	42.41%	34.81%
2060年の理想値	31.97	44.16	62.45	28.80	38.90	54.04
不足額	5.83	6.09	6.47	4.72	4.94	5.25

次章ではこの不足額をどのようにして補っていけば良いのかについて、iDeCoの利用・受給繰り下げ、払込期間延長の3つの手段、またはその組み合わせを用いて紹介していく。

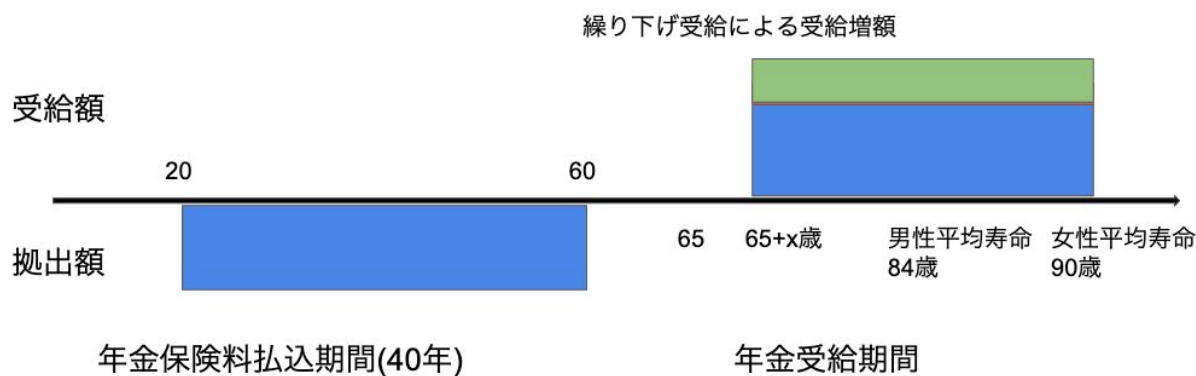
第4章 老後の資産形成に向けて

年金額の不足分の補填方法は大きく分けて6種類挙げられる。

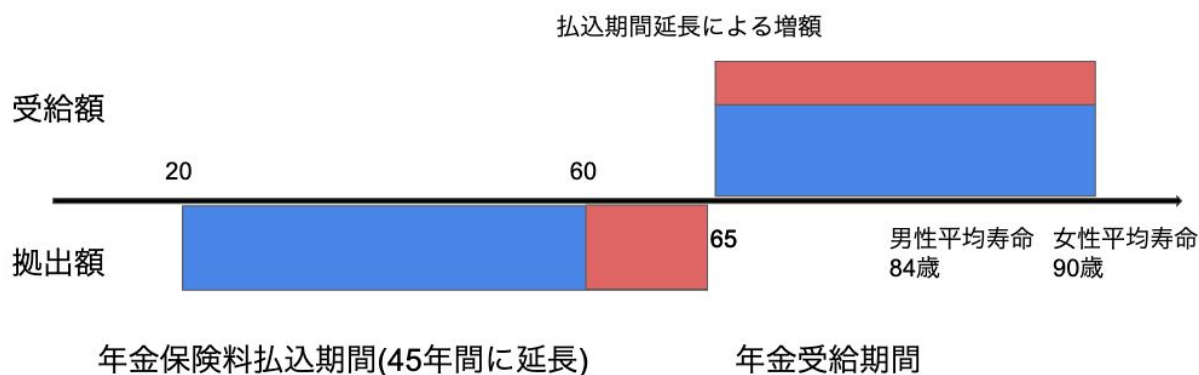
①iDeCoの利用



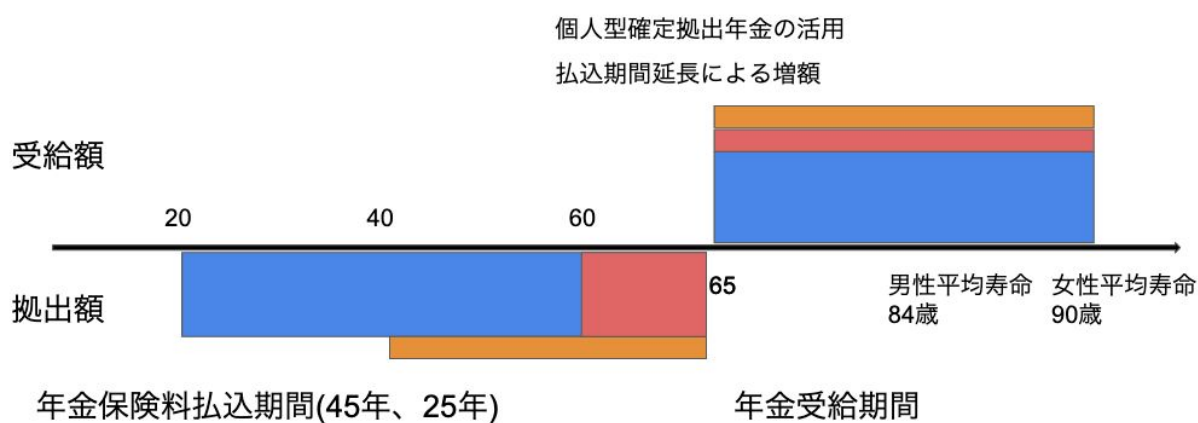
②受給繰り下げ



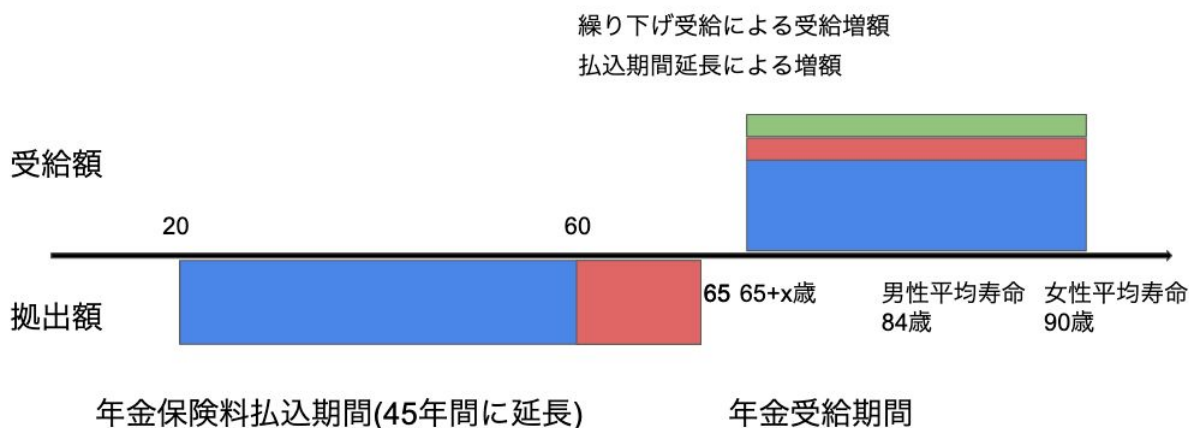
③ 払込期間を45年に延長



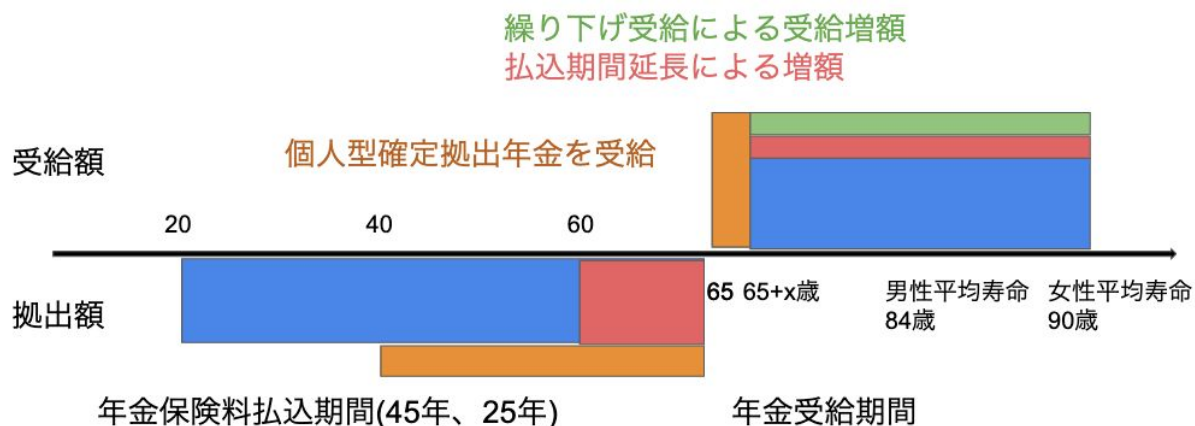
④ 払込45年+iDeCo(①+③)



⑤ 払込45年+繰り下げ(②+③)



⑥払込45年+繰り下げ+iDeCo(①+②+③)



①iDeCoの利用

	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
不足額	¥57,176	¥58,622	¥60,790	¥29,311	¥30,756	¥32,924
1年間	¥686,118	¥703,462	¥729,479	¥351,731	¥369,076	¥395,092
老後に必要な資産	¥11,920,887	¥12,222,238	¥12,674,264	¥6,111,119	¥6,412,470	¥6,864,496
毎年の拠出額	¥157,384	¥161,362	¥167,330	¥80,681	¥84,660	¥90,628
月割り	¥13,115	¥13,447	¥13,944	¥6,723	¥7,055	¥7,552

単身女性 (正規)			単身女性 (非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥32,458	¥37,050	¥43,938	¥28,673	¥29,480	¥30,692
¥389,491	¥444,595	¥527,252	¥344,076	¥353,765	¥368,298
¥6,767,174	¥7,724,581	¥9,160,691	¥5,978,109	¥6,146,450	¥6,398,962
¥89,343	¥101,983	¥120,943	¥78,925	¥81,148	¥84,481
¥7,445	¥8,499	¥10,079	¥6,577	¥6,762	¥7,040

共働き (どちらも正規)			共働き (妻：10年正規10年専業主婦 20年非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥58,306	¥60,881	¥64,744	¥47,220	¥49,351	¥52,549
¥699,675	¥730,578	¥776,931	¥566,638	¥592,216	¥630,584
¥12,156,445	¥12,693,355	¥13,498,719	¥9,844,998	¥10,289,410	¥10,956,027
¥160,494	¥167,582	¥178,215	¥129,977	¥135,844	¥144,645
¥13,374	¥13,965	¥14,851	¥10,831	¥11,320	¥12,054

iDeCoとは、自ら掛金を拠出し、自らで運用方法を選び、その掛金と運用益を受給時に税制上の優遇措置を講じられ給付を受け取ることのできる私的年金制度。

年金現価係数（元本を一定利率で複利運用しながら、毎年一定金額を一定期間取り崩していくとき、現在いくらの元本で複利運用を開始すればよいかを計算するとき利用）と減債基金係数（将来の目標額を貯めるための毎年の必要積立額を計算を行うために使う係数）を用いた。

具体的な計算式は以下の通り。

利率を r 、年数を n とする。

$$\text{年金現価係数} = \frac{1-(1+r)^{-n}}{r}$$

$$\text{減債基金係数} = \frac{r}{(1+r)^n - 1}$$

老後に必要な資産の求め方は2通り存在する。

老後に必要な資産 = 1年間の不足額 * 年金現価係数（ここでの n は老後の25年を用いる。）

老後に必要な資産 = 毎月の積立金 * $\frac{1}{\text{減債基金係数}}$ （ここでの n は積立年数である40年を用いる。）

高所得者は独自に資産運用などしていると考え、低中所得を中心に考える。特に、モデル世帯と共働き世帯を中心に考える。低所得に関しては月割り約¥10,000以上をiDeCoに回すことはきつく、国が半額を補助するなど何かしらの援助をする必要がある。

②受給繰り下げ

10000	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
不足額	4.99	4.95	4.89	2.48	2.43	2.37
2060世帯年金	20.90	27.60	37.65	13.80	20.50	30.55
繰下必要年数	2.84	2.14	1.55	2.14	1.41	0.92

単身女性 (正規)			単身女性 (非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
2.83	3.14	3.61	2.49	2.47	2.44
11.99	16.88	24.22	10.84	14.59	20.20
2.81	2.22	1.78	2.74	2.02	1.44

共働き (どちらも正規)			共働き (妻：10年正規10年専業主婦20年非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
4.96	4.88	4.77	3.94	3.88	3.78
26.14	38.07	55.98	24.08	33.96	48.78
2.26	1.53	1.01	1.95	1.36	0.92

1ヶ月繰り下げると0.7%増加するので、1年間で8.4%増加する。不足額を α 、2060年の世帯年金を β と置く。この時、繰下による1年間の増額分は $\beta \cdot 0.084$ 。したがって不足額を繰下受給により補填するのに必要な年数 n は、 $n = \alpha / \beta \cdot 0.084$ となる。

③払込期間を45年に延長

	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
標準標準報酬月額	27.15	54.3	95.03	27.15	54.3	95.03
増額分(年間)	9.397701	18.795402	32.8936842	9.397701	18.795402	32.8936842
増額分(月額)	0.78314175	1.5662835	2.74114035	0.78314175	1.5662835	2.74114035

単身女性 (正規)			単身女性 (非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
21.22	42.44	74.28	15.17	30.33	53.08
7.3450908	14.6901816	25.7112792	5.2509438	10.4984262	18.3731112
0.6120909	1.2241818	2.1426066	0.43757865	0.87486885	1.5310926

共働き (どちらも正規)			共働き (妻：10年正規10年専業主婦20年非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
48.37	96.74	169.3	40.04	80.08	140.14
16.7427918	33.4855836	58.601502	13.8594456	27.7188912	48.5080596
1.39523265	2.7904653	4.8834585	1.1549538	2.3099076	4.0423383

厚生年金の受給金額は、「本来水準方式」と「従前額保証方式」のふた通りで計算を行い、金額の大きい方を採用する。「本来水準方式」の乗数（0.005481）と「従前額保証方式」の乗数（0.005769）を比較すると後者の方が大きいので、「従前額保証方式」を採用する。計算式は以下の通り。

従前額保証方式：平均標準報酬月額*乗数（0.005769）*振込月数（5年延長なので60ヶ月）

④払込45年+iDeCo(①+③)

10000	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
不足額	¥21,068	¥4,156	-¥21,213	¥2,078	-¥14,835	-¥40,204
1年間	¥252,822	¥49,870		¥24,935		
老後に必要な資産	¥5,765,420	¥1,137,255		¥568,627		
毎年の拠出額	¥124,890	¥24,635		¥12,318		
月割り	¥10,407	¥2,053		¥1,026		

単身女性(正規)			単身女性(非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥10,181	¥1,372	-¥11,842	¥9,543	¥95	-¥14,077
¥122,175	¥16,463		¥114,513	¥1,140	
¥2,786,113	¥375,433		¥2,611,398	¥26,003	
¥60,352	¥8,133		¥56,568	¥563	
¥5,029	¥678		¥4,714	¥47	

共働き(どちらも正規)			共働き (妻:10年正規10年専業主婦20年非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥7,848	-¥22,284	-¥67,484	¥2,397	-¥22,545	-¥59,957
¥94,180			¥28,761		
¥2,147,699			¥655,873		
¥46,523			¥14,207		
¥3,877			¥1,184		

振込期間の延長により増加した額を差し引いた額をここでは不足額と定義した。その不足額をiDeCoで補うための月々の拠出額を①の時と同じように年金現価係数を用いて計算した。

⑤ 払込45年+繰り下げ(②+③)

不足額	2.1 1	0.4 2	-2.1 2	0.2 1	-1.4 8	-4.0 2	1.0 2	0.1 4	-1.1 8	0.9 5	0.0 1	-1.4 1	0.7 8	-2.2 3	-6.7 5	0.2 4	-2.2 5	-6.0 0
2060世帯 年金	24. 51	33. 05		16. 52			14. 22	20. 45		12. 76	17. 52		31. 18			28. 56		
繰り下げ るの必要 な年数(年)	1.0 23	0.1 50		0.1 50			0.8 52	0.0 80		0.8 91	0.0 06		0.3 00			0.1 00		

④と同様、払込期間を45年に延長することで増額した分を差し引いた額をどれだけの繰り下げで回収できるかを計算した。

⑥払込45年+繰り下げ+iDeCo(①+②+③)

	モデル世帯			単身男性		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
1月当たり必要な理想値(不足額)(iDeCoだけで補いたい額)	¥266,176	¥334,622		¥167,311		
1年当たり必要な理想値(不足額)(iDeCoだけで補いたい額)	¥3,194,118	¥4,015,462		¥2,007,731		
(45年払込の状態)で繰り下げるのに必要な年数	1.023	0.150		0.150		
GPIF運用利率	3.02%					
名目賃金上昇率	2.30%					
運用利率	0.72%					
年金現価係数(nには繰り下げ期間を代入)	1.01588	0.14909		0.14909		
必要な資産	¥3,244,854	¥598,683		¥299,342		
減債基金係数	0.021662					
毎年の拠出額	¥70,290	¥12,969		¥6,484		
月割り	¥5,857	¥1,081		¥540		

単身女性 (正規)			単身女性 (非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥152,368	¥205,870		¥137,101	¥175,336	
¥1,828,411	¥2,470,435		¥1,645,208	¥2,104,029	
0.852	0.080		0.891	0.006	
0.84679	0.07956		0.88459	0.00643	
¥1,548,286	¥196,543		¥1,455,338	¥13,533	
¥33,539	¥4,257		¥31,525	¥293	
¥2,795	¥355		¥2,627	¥24	

共働き (どちらも正規)			共働き (妻：10年正規10年専業主婦20年非正規)		
低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
¥319,679			¥288,027	¥388,965	¥540,373
¥3,836,142			¥3,456,321	¥4,667,582	¥6,484,474
0.300			0.100		
0.29823			0.09950		
¥1,144,056			¥343,905		
¥24,782			¥7,450		
¥2,065			¥621		

払込期間の延長と繰り下げ受給により増額した分を差し引いた不足額をiDeCoでどのように補うかを計算した。年金額の不足分の補填方法は大きく分けて6種類挙げられる。

終章 政策提言

これまで、世帯形態と所得階層別に2060年の年金について議論してきた。ここで、以上の議論を踏まえた政策提言を行う。我々が提案するのは、低所得者層への拠出補助だ。第3章で説明した計算方法に沿って、2060年の世帯における世帯収入と2019年の所得代替率を保持するための毎月の必要拠出額を確認する。この章では、専業主婦世帯と単身女性世帯（正規雇用）の例をあげて説明する。

	専業主婦世帯			単身女性世帯（正規雇用）		
	低所得	中所得	高所得	低所得	中所得	高所得
2060年現役世帯収入（万円）	27.15	54.30	95.03	21.22	42.44	74.28
月拠出額（万円）	1.31	1.34	1.39	0.74	0.85	1.01
拠出割合	4.83%	2.47%	1.46%	3.49%	2.00%	1.36%

第3章第3節の表より作成

上記の表から、世帯収入に対する必要拠出額の割合が、同じ世帯形態の中で低所得者層の方が高いことがわかる。つまり、老後の資産形成のために拠出をするには、低所得者層への負担がより大きいということだ。低所得者層への拠出補助をすることで、その生活を保証することができる。

例えば、低所得者層の拠出の半分を国が補助するとする。専業主婦世帯では月0.50万円を補助するとすると、 $0.50 \text{ (万円)} \div 27.15 \text{ (万円)} = 1.84\%$ となる。単身女性世帯では、 $0.37 \text{ (万円)} \div 21.22 \text{ (万円)} = 1.74\%$ となる。

様々な所得階層の老後資金形成を可能にするためには、公的機関による拠出補助が必要であるだろう。

【参考文献】

第1章

厚生労働省ホームページ（2018年8月31日）

<https://www.mhlw.go.jp/content/12500000/000360624.pdf>

(最終閲覧日：2019年11月17日)

第6回社会保障審議会年金部会（2018年11月2日）

<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/000405077.pdf>

(最終閲覧日：2019年11月17日)

第2章

内閣府(2016)「平成28年版高齢社会白書」

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2016/zenbun/28pdf_index.html

(最終閲覧日：2019年11月17日)

国立社会保障・人口問題研究所(2017)「人口ピラミッド 2060年」

http://www.ipss.go.jp/site-ad/TopPageData/PopPyramid2017_J.html

(最終閲覧日：2019年11月17日)

総務省(2011)「人口動態・家族のあり方等 社会構造の変化について」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000452791.pdf

(最終閲覧日：2019年11月17日)

内閣府(2018)「平成30年版少子化社会対策白書」

https://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2018/30webhonpen/html/b1_s1-1-3.html

(最終閲覧日：2019年11月17日)

厚生労働省(2019)「将来の公的年金の財政見通し（財政検証）」

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/nenkin/nenkin/zaisei-kensyo/index.html>

(最終閲覧日：2019年11月17日)

内閣府(2012)「平成24年版高齢社会白書」

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2012/zenbun/s1_1_1_02.html

(最終閲覧日：2019年11月17日)

内閣府(2017)「平成29年版高齢社会白書」

https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2017/html/zenbun/s1_2_4.html

(最終閲覧日：2019年11月17日)