

(図表5-3-2-1) 算定式の概要【被保険者について】

			推計式	備考
厚生年金	被保険者数	被保険者数合計	将来推計人口×労働力率×被用者年金被保険者割合－共済組合被保険者数	
		再加入者数	(被保険者数合計－残存被保険者数)×再加入率	期間毎の割り振りは、残存待期者の期間別比率を使用 * 残存被保険者数とは、前年度末から引き続いて被保険者である者の数で、前年度末被保険者数×exp(-総脱退力)で定義される。
		新規加入者数	(被保険者数合計－残存被保険者数)－再加入者数	(但し、期間=0のとき 残存被保険者数=0、 期間>0のとき 新規加入者数=0)
		被保険者数	残存被保険者数+再加入者数+新規加入者数	
	被保険者の平均加入期間	総脱退者数	前年度被保険者数－残存被保険者数	
		死亡脱退者数	(前年度末被保険者数+残存被保険者数)÷2×死亡脱退率	
		障害脱退者数	(前年度末被保険者数+残存被保険者数)÷2×障害脱退率	
	被保険者の平均加入期間	生存脱退者数	総脱退者数－死亡脱退者数－障害脱退者数	
		待期者数	残存待期者数+生存脱退者数	
	被保険者の平均加入期間	被保険者の期間年数	((前年度被保険者の期間年数+1)×残存被保険者数+(待期者の期間年数+0.5)×再加入者数+0.5×新規加入者数)÷被保険者数	* 期間年数とは、1人当たりの被保険者期間年数を指す (但し、期間=0のとき 残存被保険者数=0、 期間>0のとき 新規加入者数=0)
待期者の期間年数		期間>0 (前年度待期者の期間年数×残存受給待期者数+(被保険者の期間年数+0.5)×生存脱退者数)÷受給待期者数 期間=0 前年度待期者の期間年数		
年度間報酬総額	報酬年額	期間>0 (前年度報酬年額×報酬指数伸び率×賃金上昇指数×残存被保険者数+再加入者の平均報酬年額×再加入者数)÷被保険者数 期間=0 再加入者の平均報酬年額		
被保険者1人当たり報酬累計	被保険者報酬累計	期間>0 ((前年度被保険者報酬累計×残存被保険者数+前年度待期者報酬累計×再加入者数)×再評価率+((前年度1人当たり報酬年額+1人当たり報酬年額)÷2×残存被保険者数+0.5×再加入者の報酬年額×(再加入者数+新規加入者数))×累積再評価率/累積賃金上昇指数)÷被保険者数 期間=0 前年度被保険者報酬累計×再評価率	(但し、期間=0のとき 残存被保険者数=0、 期間>0のとき 新規加入者数=0)	
	待期者報酬累計	期間>0 ((前年度待期者報酬累計×残存待期者数+前年度被保険者報酬累計×生存脱退者数)×再評価率+0.5×前年度報酬年額×生存脱退者数×累積再評価率/累積賃金上昇指数)÷待期者数 期間=0 前年度待期者報酬累計×再評価率		
国共済	被保険者数	脱退者数	前年度末組合員数×総脱退率	
		新規加入者数	組合員数－前年度末組合員数+脱退者数	
	被保険者の平均加入期間	組合員全期間の計	期間>0 前年度末組合員数－脱退者数 期間=0 新規加入者数	
		年度間報酬総額	報酬年額	前年度末組合員全期間の計+12
	被保険者の平均加入期間	報酬年額	期間>0 前年度末標準報酬年額×標準報酬指数増加率×賃金上昇指数 期間=0 新規加入者数の標準報酬月額×12	上限を超える場合の処理アリ
		年次報酬年額	期間>0 前年度標準報酬年額×5/12+標準報酬年額×7/12 期間=0 標準報酬年額/2	上限を超える場合の処理アリ
被保険者の平均加入期間	年次ボーナス	年次標準報酬年額×報酬年額に対する期末手当等の割合	上限を超える場合の処理アリ	
	組合員数	脱退者数	前年度組合員数×(2×総脱退力)/(2+総脱退力)	
地共済	組合員数	組合員数	前年度組合員数－脱退者数	
		新規加入者	前年度平均加入期間+1	
	被保険者の平均加入期間	平均加入期間	前年度平均加入期間+1	
年度間報酬総額		給料月額	前年度給料月額×平均給与上昇率×賃金上昇指数	上限を超える場合の処理アリ
被保険者の平均加入期間	ボーナス	給与月額	給与月額×半年前平均給与上昇率×給料と期末手当等の割合	上限を超える場合の処理アリ
	報酬総額	給与月額	給与月額×半年前平均給与上昇率+ボーナス	
被保険者1人当たり報酬累計	報酬累計	年齢<68	前年度報酬累計×賃金上昇指数－前年度報酬総額×賃金上昇率+(前々年度報酬総額×CPI上昇指数+前々々年度報酬総額×前年度CPI上昇指数×CPI上昇指数)×(1－賃金上昇指数/CPI上昇指数)+報酬総額	
		年齢≥68	前年度報酬累計×CPI上昇指数+報酬総額	

				推計式	備考	
私学 共済	被保険者数	総脱退者数		$\frac{\text{前年度加入者数} \times 2 \times \text{総脱退力}}{(2 + \text{総脱退力})}$	初任年齢グループ別に推計している。	
		死亡脱退者数		$\frac{\text{前年度加入者数} \times 2 \times \text{死亡力}}{(2 + \text{総脱退力})}$		
		障害年金脱退者数		$\frac{\text{前年度加入者数} \times 2 \times \text{障害年金発生力}}{(2 + \text{総脱退力})}$		
		障害一時金脱退者数		$\frac{\text{前年度加入者数} \times 2 \times \text{障害一時金発生力}}{(2 + \text{総脱退力})}$		
		退職脱退者数		$\text{総脱退者数} - \text{死亡脱退者数} - \text{障害年金脱退者数} - \text{障害一時金脱退者数}$		
	年度間報酬総額	加入者数	期間>0 期間=0	$\text{前年度加入者数} - \text{総脱退者数}$ $\text{総脱退者数} + \text{加入者の増加数}$		
		脱退者分標準給与月額		$\frac{\text{脱退者数} \times \text{前年度標準給与月額}}{\text{前年度加入者数}}$		
		標準給与月額	期間>0 期間=0	$(\text{前年度標準給与月額} - \text{脱退者分標準給与月額}) \times \text{給与指数伸び率} \times \text{賃金上昇指数}$ $\frac{\text{前年度標準給与月額} \times \text{加入者数増加率} \times \text{賃金上昇指数}}{\text{標準給与月額} \times \text{年収の対月収比率} \times \text{年収の対月収比率調整率} \times 12}$		
		年度末標準給与総額		$(\text{前年度標準給与総額} + \text{標準給与総額}) / 2$		掛金収入の算定時に掛金納付が1ヶ月遅れることを考慮。
		被保険者1人当たり報酬累計		$\frac{(\text{前年度全期間平均給与月額} \times (\text{期間} - 1) \times \text{前年度再評価率} + \text{前年度標準給与月額} / \text{前年度加入者数} \times \text{前年度再評価率} / \text{前年度賃金上昇指数} \times \text{年収の対月収比率} / 1.3 \times \text{年収の対月収比率調整率})}{\text{期間}}$		
国民 年金	被保険者数	第1号被保険者数合計		$\text{総人口} - \text{被用者年金被保険者数} - \text{第3号被保険者数合計}$	第3号被保険者数合計は、3号の対2号比率が将来に渡り一定であるとして推計。(但し、女性の雇用の進展に伴い女子2号が増加することにより女子3号が減少する効果を織り込んだ)	
		残存被保険者数	期間>0 期間=0	$\text{前年度被保険者数} \times \exp(-\text{総脱退力})$ 0		
		残存受給待期者数		$\text{受給待期者数} \times (1 - \text{死亡率})$		
		新規加入者数	期間>0 期間=0	$\text{被保険者数合計} - \text{残存被保険者数}$ 残存被保険者数 新規加入者数		再加入者はおらず、全て新規加入するとして推計。
		脱退者数	期間>0 期間=0	$\text{前年度被保険者数} - \text{残存被保険者数}$ 0		
		死亡脱退者数	期間>0 期間=0	$\frac{(\text{前年度被保険者数} + \text{残存被保険者数})}{2} \times \text{死亡脱退力}$ 0		
		生存脱退者数	期間>0 期間=0	$\text{脱退者数} - \text{死亡脱退者数}$ $\text{前年度未被保険者期間} + 1$ $1/2$		
	平均加入期間等	被保険者期間	期間>0 期間=0	$\frac{(\text{残存受給待期者数} \times \text{前年度待期者の平均被保険者期間} + \text{生存脱退者数} \times (\text{前年度被保険者の平均被保険者期間} + 1/2))}{\text{受給待期者数}}$ 前年度受給待期者の被保険者期間	保険料納付、免除別にも推計している。	

(図表5-3-2-2) 算定式の概要【受給権者分について】

			推計式	備考
厚生年金	新規裁定(老齢)	新規裁定者数(繰上げ年数別)	在職者 (繰上げ請求率×被保険者数)を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出
		報酬比例部分の新規裁定年金総額	退職者 (繰上げ請求率×待期者数)を全期間に渡り合計 在職者 (繰上げ請求率×被保険者数×給付乗率×報酬累計)を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出 老齢、通老別に算出。給付乗率、報酬累計は平成14年以前と15年以降を分けて計算する。
	定額部分の新規裁定年金総額	退職者	(繰上げ請求率×待期者数×給付乗率×報酬累計)を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出。給付乗率、報酬累計は平成14年以前と15年以降を分けて計算する
		在職者	(繰上げ請求率×被保険者数×定額単価×生年別乗率×max(被保険者期間,40))を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出。基礎年金分を含む
	厚生年金期間に係る基礎年金給付費	在職者	(繰上げ請求率×待期者数×定額単価×生年別乗率×max(被保険者期間,40))を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出。基礎年金分を含む
		退職者	(繰上げ請求率×被保険者数×基礎年金単価×min(20~59歳の被保険者期間/加入可能年数,1))を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出
	経過的加算配偶者に対する加給年金額	在職者	(繰上げ請求率×待期者数×基礎年金単価×min(20~59歳の被保険者期間/加入可能年数,1))を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出
		退職者	max(新規裁定年金総額定額部分-厚生年金期間に係る基礎年金給付費,0) (繰上げ請求率×被保険者数×配偶者加給年金額)を全期間に渡り合計	老齢、通老別に算出 老齢のみ算出。子に対する加給年金額、配偶者に対する加給年金額の特別加算額、基礎年金の振替加算額も同様
新規裁定(障害)	新規裁定者数1、2級の報酬比例部分の新規裁定年金総額	障害脱退者数を全期間に渡り合計	障害脱退者数×(1級比率×1.25+2級比率)×給付乗率×報酬累計を全期間に渡り合計	1級、2級別に300月みなし処理を施している。 3級も同様。 給付乗率、報酬累計は平成14年以前と15年以降を分けて計算する。
		基礎年金給付費加給年金額	(障害脱退者数×(1級比率×1.25+2級比率)×基礎年金額)を全期間に渡り合計 (障害脱退者数×(1級比率+2級比率)×配偶者加給年金額)を全期間に渡り合計	基礎年金の子に対する加算額及び振替加算額も同様。
新規裁定(遺族)	新規裁定者数	死亡脱退者数×有遺族率+待機者の死亡者数×有遺族率+前年度末老齢年金受給権者数×老齢失権率×有遺族率+前年度障害年金受給権者数×障害失権率×障害有遺族率×(1級割合+2級割合)	死亡脱退者数×有遺族率+待機者の死亡者数×有遺族率+前年度末老齢年金受給権者数×老齢失権率×有遺族率×年金改定率×新規裁定年金水準差+前年度障害年金受給権者数×障害失権率×障害有遺族率×(1級割合+2級割合) / (1級割合×1.25+2級割合) ×年金改定率×新規裁定年金水準差)	新規裁定者の年齢は、死亡者と新規裁定者の年齢相関により設定。年齢が整数値でない場合は、両隣の整数値に按分。 老齢年金は、新法老齢相当、旧法老齢、新法通老相当、旧法通老別に、障害年金は、新法障害、旧法障害別に計算
		報酬比例部分の新規裁定年金総額	0.75×(死亡脱退者数×有遺族率×max(給付乗率×報酬累計[300月みなし考慮],給付乗率×報酬累計)+待機者の死亡者数×有遺族率×給付乗率×報酬累計+前年度末老齢年金受給権者数×老齢失権率×有遺族率×年金改定率×新規裁定年金水準差+前年度障害年金受給権者数×障害失権率×障害有遺族率×(1級割合+2級割合) / (1級割合×1.25+2級割合) ×年金改定率×新規裁定年金水準差)	給付乗率、報酬累計は平成14年以前と15年以降を分けて計算する 新規裁定者の年齢は、死亡者と新規裁定者の年齢相関により設定。年齢が整数値でない場合は、両隣の整数値に按分。 老齢年金は、新法老齢相当、旧法老齢、新法通老相当、旧法通老別に、障害年金は、新法障害、旧法障害別に計算
	厚生年金期間に係る基礎年金給付費	基礎年金単価×(死亡脱退者数×有遺族率+前年度末老齢相当受給権者数×老齢失権率×有遺族率)	新規裁定者の年齢は、死亡者と新規裁定者の年齢相関により設定。年齢が整数値でない場合は、両隣の整数値に按分。 子に対する加給年金額、中高齢寡婦加算額、経過的寡婦加算額も同様	
受給権者数 年金額	受給権者数 年金額	前年度受給権者数×(1-失権率)+新規裁定者数	前年度受給権者数×(1-失権率)+新規裁定者数	被保険者種別、年金種別、給付の種類ごとに推計。
		前年度年金額×(1-失権率)+年金改定率+新規裁定者の年金額	前年度年金額×(1-失権率)+年金改定率+新規裁定者の年金額	被保険者種別、年金種別、給付の種類ごとに推計。
	老齢年金額(報酬比例部分、定額部分、基礎年金部分) 遺族年金額(基礎年金部分) 遺族年金額(中高齢寡婦加算)	繰上げ年数別の(年金額×繰上げ支給率)を合算	被保険者種別、年金種別、給付の種類ごとに推計。 在職者については在職老齢年金支給割合で調整。	
		年金額×有子割合		
		年金額×(1-有子割合)		経過的寡婦加算額も同様

			推計式	備考
		老齢・遺族・障害年金額(配偶者加給年金額)	年金額×加給年金対象者割合	備考 基礎年金の振替加算額、配偶者に対する加給年金額の特別加算額も同様
	年度間値	老齢・遺族年金額(子の加給年金額)	年金額×(第1、2子加給年金対象者割合+第3子以降加給年金対象者割合×第3子以降1人当たり加給年金額/第1、2子一人当たり加給年金額)	障害・遺族年金の子に対する基礎年金の加算額も同様。
		年度間被保険者数	(前年度末被保険者数+被保険者数)/2	年度間受給権者数も同様
		年度間保険料	(7×前年度被保険者数×前年度1人当たり報酬額+5×被保険者数×1人当たり報酬額)/12	保険料徴収時期を考慮
		年度間年金額	(2×前年度年金額+6×前年度年金額×年金改定率+4×年金額)/12	支払い時期を考慮
国共済	脱退者数推計	退職脱退者数	脱退者数-(公務上・外死亡脱退者数+公務上・外障害脱退者数)	
		公務上(外)死亡脱退者数	年央組合員数×公務上(外)死亡	年央組合員数=(組合員数+前年度組合員数)/2
		公務上(外)障害脱退者数	年央組合員数×公務上(外)障害共済年金者発生日	
	新規裁定(退職)	退職報酬比例部分	2002以前 (年金算定平均標準報酬×報酬比例部分乗率×組合員期間(2002年以前)/12)を全期間に渡り合計 2003以後 ((年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×報酬比例部分乗率×組合員期間(2003年以後)/12)を全期間に渡り合計	
		退職職域加算部分	2002以前 (年金算定平均標準報酬×職域部分乗率×組合員期間(2002年以前)/12)を全期間に渡り合計 2003以後 ((年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×職域部分乗率×組合員期間(2003年以後)/12)を全期間に渡り合計	組合員期間により乗率を変更 組合員期間により乗率を変更
		基礎年金部分	(基礎年金基本額×組合員期間(20~59歳、1961年以降に限る)/国民年金加入月数)を全期間に渡り合計	基礎年金基本額=基礎年金額単価×480 基礎年金部分が基礎年金基本額より大きい場合は基礎年金部分=基礎年金基本額とする。
		加給年金	(配偶者の加給年金額×退職年金配偶者の加給年金対象率+配偶者の加給年金額×退職年金子供2人までの加給年金対象率+子3人以上の加給年金額×退職年金子供3人以上の加給年金対象率)×受給者数	
		特別加給年金	配偶者の加給額×支給割合/5	支給割合は、生年が1933以前の場合0、1939年以前の場合1、1940年の場合2、1941年の場合3、1942年の場合4、1943年以後の場合5とする。
	新規裁定(障害)	障害公務外報酬比例部分	2002以前 年金算定平均標準報酬×0.007125×組合員期間(2002年以前)/12×(1.25×障害共済年金の公務外1級発生割合+障害共済年金の公務外2級発生割合+障害共済年金の公務外3級発生割合) 2003以後 (年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×0.005481×組合員期間(2003年以後)/12×(1.25×障害共済年金の公務外1級発生割合+障害共済年金の公務外2級発生割合+障害共済年金の公務外3級発生割合)	
		障害公務外職域加算部分	2002以前 年金算定平均標準報酬×0.001425×組合員期間(2002年以前)/12×(1.25×障害共済年金の1級発生割合+障害共済年金の2級発生割合+障害共済年金の3級発生割合) 2003以後 (年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×0.001096×組合員期間(2003年以後)/12×(1.25×障害共済年金の1級発生割合+障害共済年金の2級発生割合+障害共済年金の3級発生割合)	
		障害公務上報酬比例部分	2002以前 年金算定平均標準報酬×0.007125×組合員期間(2002年以前)/12×(1.25×障害共済年金の公務上1級発生割合+障害共済年金の公務上2級発生割合+障害共済年金の公務上3級発生割合) 2003以後 (年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×0.005481×組合員期間(2003年以後)/12×(1.25×障害共済年金の公務上1級発生割合+障害共済年金の公務上2級発生割合+障害共済年金の公務上3級発生割合)	
		障害公務上職域加算部分	2002以前 年金算定平均標準報酬×(0.285+0.001425×(障害対象期間-300)/12)×1.25×障害共済年金の公務上1級発生割合+(0.19+0.001425×(障害対象期間-300)/12)×障害共済年金の公務上2級発生割合+(0.19+0.001425×(障害対象期間-300)/12)×障害共済年金の公務上3級発生割合×障害期間率 2003以後 (年金算定平均標準報酬+ボーナスの金額)×(0.21923+0.001096×(障害対象期間-300)/12)×1.25×障害共済年金の公務上1級発生割合+(0.14615+0.001096×(障害対象期間-300)/12)×障害共済年金の公務上2級発生割合+(0.14615+0.001096×(障害対象期間-300)/12)×障害共済年金の公務上3級発生割合×障害期間率	最低保障額を考慮に入れてある。 最低保障額を考慮に入れてある。
		障害公務外加給年金額	加給年金額配偶者×配偶者加給該当割合×受給者数×(障害共済年金の公務外1級発生割合+障害共済年金の公務外2級発生割合)	
		障害公務上加給年金額	加給年金額配偶者×配偶者加給該当割合×受給者数×(障害共済年金の公務上1級発生割合+障害共済年金の公務上2級発生割合)	

			推計式	備考	
新規裁定(遺族)	遺族報酬比例部分	組合員全期間が25年未満	障害報酬比例部分×0.75		
		組合員全期間が25年以上	退職報酬比例部分×0.75		
	遺族職域加算部分	組合員全期間が25年未満	障害職域加算部分×0.75		
		組合員全期間が25年以上	退職職域加算部分×0.75		
	遺族公務上職域加算部分		遺族職域基本額		最低保障額を考慮に入れてある。
	遺族公務調整額	2002以前	年金算定平均表所運報酬×0.003206×遺族期間(2002年以前)÷12		
2003以後	(年金算定平均表所運報酬+ボーナスの金額)×0.002466×遺族期間(2003年以後)÷12				
加給年金	40歳以上	遺族妻加算額×(1-有子の妻該当者割合)×受給者数	死亡者が男子の場合。女子の場合は0		
	65歳未満 65歳以上	(遺族妻加算額-基礎年金額単価)×40×12×経過的割合×(1-有子の妻該当者数)×受給者数	死亡者が男子の場合。女子の場合および生年が1955年以降の場合は0。なお、経過的割合は妻の生年によって設定。 失権率は、退職年金、障害年金、遺族年金別に設定。		
受給者、年金額の推計	失権者数	前年度受給者数×(前年度失権率+失権率)÷2			
	受給者数	前年度受給者数-失権者数			
	年金額	前年度年金額×スライド率			
地共済	新規裁定者数推計	退職年金新規裁定者数	脱退者数-(公務上・外死亡脱退者数+公務上・外障害脱退者数)	退職共済年金新規裁定者数について、全部繰上げ、一部繰上げ選択者数を繰上げ選択率を用いて別途計算	
		公務等障害共済年金新規裁定者数	(前年度組合員数-脱退者数)÷2×公務等障害発生力		
		公務外障害共済年金新規裁定者数	(前年度組合員数-脱退者数)÷2×公務外障害発生力		
		公務等遺族共済年金新規裁定者数	(前年度組合員数-脱退者数)÷2×公務等在職死亡力×有遺族率		
		公務等遺族共済年金新規裁定者数(在職死亡)	(前年度組合員数-脱退者数)÷2×公務外在職死亡力×有遺族率		
		公務等遺族共済年金新規裁定者数(待機者・受給権者死亡)	失権による消滅者数×有遺族率を合計	失権による消滅者数=前年度受給者数×(失権率+前年度失権率)÷2	
		裁定時年金額	定額部分の年金額	定額(退職共済年金)単価×定額(退職共済年金)乗率×組合員期間	組合員期間は上下限を調整 一部繰上げ、全部繰上げ選択者分は別途計算 加入期間は頭打ちを考慮している。 一部繰上げ、全部繰上げ選択者分は別途計算
退職共済年金	基礎年金部分の年金額	基礎年金額×昭和36年以降20~59歳期間÷加入可能期間			
	経過的加算部分の年金額	定額部分の年金額-基礎年金部分の年金額	65歳未満の場合は0、計算結果が負値の場合は0とする。		
	厚年部分の年金額	可処分所得考慮平均報酬累計×厚年給付乗率×加入期間	一部繰上げ、全部繰上げ選択者分は別途計算 全部繰上げ選択者分は別途計算		
	職域部分の年金額	可処分所得考慮平均報酬累計×職域給付乗率×加入期間	給付乗率は加入期間240ヶ月未満とそれ以上とで異なる。 全部繰上げ選択者分は別途計算		