

(5) 60 歳から15年保証終身年金（年 1 回期初払い）を支給するキャッシュバランス制度がある。この制度の年金額は、給付利率が3.0%のとき10であり、60 歳時点の仮想個人別勘定残高を給付利率に応じた15年間の確定年金現価率で除して計算される。

予定利率は3.0%であり、保証期間中の給付利率が表 1 のとおりに変動し、保証期間終了後の年金額を保証期間中の最終年度の年金額の80%に削減することとする。また、基数表は表 2 のとおりである。このとき次の①、②の各問に答えなさい。なお、計算にあたって必要であれば、現価率表は表 3 を使用しなさい。

表 1

保証期間	第 1 年度～第 10 年度	第 11 年度～第 15 年度
給付利率	2.5%	3.5%

表 2

予定利率	2.5%		3.0%		3.5%	
年齢	D_x	N_x	D_x	N_x	D_x	N_x
60 歳	209,840	3,728,896	156,706	2,636,409	117,192	1,870,309
70 歳	147,432	1,917,386	104,871	1,310,925	74,720	898,797
75 歳	117,795	1,239,408	81,776	833,123	56,871	561,481

表 3

予定利率	2.5%		3.0%		3.5%	
n	v^n	$\ddot{a}_{\overline{n} }$	v^n	$\ddot{a}_{\overline{n} }$	v^n	$\ddot{a}_{\overline{n} }$
5	0.88385	4.76197	0.86261	4.71710	0.84197	4.67308
10	0.78120	8.97087	0.74409	8.78611	0.70892	8.60769
15	0.69047	12.69091	0.64186	12.29607	0.59689	11.92052

- ① この年金制度の保証期間の第 1 年度期初における 60 歳時点の年金現価は \boxed{a} \boxed{b} \boxed{c} となる。空欄 a から c までのそれぞれに当てはまる数字を解答欄にマークしなさい。なお、年金現価は小数点以下第 1 位を四捨五入するものとし、計算結果が 100 未満となった場合は a に 0 をマーク、計算結果が 10 未満となった場合は a および b に 0 をマークしなさい。

- ② 給付利率を年度によらず 3.5% で固定し、保証期間終了後の年金額が保証期間中の年金額の K 倍となる年金制度に変更する。併せて予定利率を 2.5% に引き下げた場合に 60 歳時点の年金現価が①の年金現価と等しくなるときの K は $\boxed{d}.\boxed{e}\boxed{f}$ となる。空欄 d から f までのそれぞれに当てはまる数字を解答欄にマークしなさい。なお、 K は小数点以下第 3 位を四捨五入するものとし、①の年金現価は①で解答した値を使用しなさい。