

TGCRの試算例

国内株式ファンドを対象とする一時払変額年金の最低死亡保証に対するTGCRを試算した。契約内容や試算前提は、適宜仮定したモデルを用いている。基本パターンに加え、前提条件を変更したときのTGCRへの影響を試算した。試算結果は、「給付現価」「給付現価 - 収入現価」のそれぞれでTGCRの額とその基本パターンに対する比率（基本パターンを100%とする）を示している。

「給付現価」の試算結果では、主に次のような特徴が挙げられる。
 死亡保証であるため、年齢や性別の違いによる影響が大きい。
 RSLN2モデルと比較した場合、LNモデルの数値は小さいが変動性が大きい。
 対象ファンド別では、外国債券の数値は株式より若干低い程度。
 給付が「ロールアップ」の場合、ファンド価格下落時に数値が急激に大きくなる。

	パターン	コメント
死亡率 (年齢・性別)	、	最低死亡保証の場合、死亡率による影響が大きい。 50歳<60歳<70歳、女性<男性
モデル		RSLN2モデルと比較した場合、LNモデルの数値は小さいが変動性が大きい。
ファンド	、	国内株式・外国株式・外国債券の数値はほぼ同じ。外国債券の数値は株式より若干低い程度。国内債券の数値は小さいが、ファンド価格下落時に数値が急激に大きくなる。
給付内容	、	ラチェットの場合、ファンド価格上昇時に数値の変動性が小さく、プレーンに対する比率が高くなる。ロールアップの場合、ファンド価格下落時に数値が急激に大きくなる。
CTE	、	ファンド価格が上昇するほど、CTEの%値に対する感応度が高くなる。
解約率	、	解約率の低下とともに、給付現価が増加する。

前提条件の変更に対するTGCRへの影響(最低死亡保証給付)

	基本パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン
年齢	60歳	50歳	70歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳	60歳
性別	男性	男性	男性	女性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性	男性
投資モデル	RSLN2	RSLN2	RSLN2	RSLN2	LN	LN	RSLN2	LN	RSLN2	RSLN2	RSLN2	RSLN2	RSLN2	RSLN2	RSLN2
ファンド	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内債券 (野村BPI)	外国株式 (MSCI)	外国債券 (City WGBI)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)	国内株式 (TOPIX)
給付内容	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	ラチェット (年1回)	ロールアップ (年2%)	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン	プレーン
CTE	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	80	60	0	95	95
解約率	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	0%	4%
割引率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
保険関係費用	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%	2.00%	2.65%	2.00%	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%	2.65%

運用期間:10年

パラメーター観測期間:RSLN2(TOPIX:50年、~2003年3月、MSCI:20年、~2003年3月) LN(野村BPI、City WGBI):15年、~2003年3月)

死亡率:生保標準

保険関係費用には、ファンドの信託報酬を含む

給付現価:最低保証額10,000円あたり

(単位:円)

	基本パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン
MV/GV=1.25	263	113	631	126	197	-	286	259	337	319	132	72	29	450	344
MV/GV=1.00	370	157	890	176	313	17	386	367	446	436	237	154	65	610	474
MV/GV=0.75	498	209	1,202	236	456	218	508	495	574	647	391	305	161	796	628
MV/GV=0.50	628	262	1,519	297	600	441	635	626	704	1,113	556	496	339	985	784
MV/GV=0.25	758	315	1,836	357	744	664	761	757	834	1,670	722	692	596	1,173	940

ラチェット、ロールアップの最低保証額は契約当初の最低保証額

給付現価:各パターン/基本パターン

	基本パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン
MV/GV=1.25	100.0%	43.0%	239.9%	47.9%	74.9%	-	108.7%	98.5%	128.1%	121.3%	50.2%	27.4%	11.0%	171.1%	130.8%
MV/GV=1.00	100.0%	42.4%	240.5%	47.6%	84.6%	4.6%	104.3%	99.2%	120.5%	117.8%	64.1%	41.6%	17.6%	164.9%	128.1%
MV/GV=0.75	100.0%	42.0%	241.4%	47.4%	91.6%	43.8%	102.0%	99.4%	115.3%	129.9%	78.5%	61.2%	32.3%	159.8%	126.1%
MV/GV=0.50	100.0%	41.7%	241.9%	47.3%	95.5%	70.2%	101.1%	99.7%	112.1%	177.2%	88.5%	79.0%	54.0%	156.8%	124.8%
MV/GV=0.25	100.0%	41.6%	242.2%	47.1%	98.2%	87.6%	100.4%	99.9%	110.0%	220.3%	95.3%	91.3%	78.6%	154.7%	124.0%

給付現価 - 収入現価:最低保証額10,000円あたり

(単位:円)

	基本パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン
MV/GV=1.25	120	35	496	21	40	174	146	148	193	148	45	131	259	255	178
MV/GV=1.00	255	40	782	59	188	123	274	278	331	290	97	9	165	453	341
MV/GV=0.75	411	120	1,120	148	363	114	424	428	487	484	286	184	11	678	527
MV/GV=0.50	570	203	1,464	238	538	371	578	582	646	915	486	415	224	907	716
MV/GV=0.25	729	285	1,809	328	712	629	732	735	805	1,565	687	651	538	1,133	907

ラチェット、ロールアップの最低保証額は契約当初の最低保証額

収入現価の計算において用いた最低保証料は、パターン と は年0.23%、それ以外は年0.30%

給付現価 - 収入現価:各パターン/基本パターン

	基本パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン	パターン
MV/GV=1.25	100.0%	29.2%	413.3%	17.5%	33.3%	145.0%	121.7%	123.3%	160.8%	123.3%	37.5%	109.2%	215.8%	212.5%	148.3%
MV/GV=1.00	100.0%	15.7%	306.7%	23.1%	73.7%	48.2%	107.5%	109.0%	129.8%	113.7%	38.0%	3.5%	64.7%	177.6%	133.7%
MV/GV=0.75	100.0%	29.2%	272.5%	36.0%	88.3%	27.7%	103.2%	104.1%	118.5%	117.8%	69.6%	44.8%	2.7%	165.0%	128.2%
MV/GV=0.50	100.0%	35.6%	256.8%	41.8%	94.4%	65.1%	101.4%	102.1%	113.3%	160.5%	85.3%	72.8%	39.3%	159.1%	125.6%
MV/GV=0.25	100.0%	39.1%	248.1%	45.0%	97.7%	86.3%	100.4%	100.8%	110.4%	214.7%	94.2%	89.3%	73.8%	155.4%	124.4%