
【プレゼンテーション資料】

**ソニー生命の2011年3月末市場整合的
エンベディッド・バリュー(MCEV)の計算結果**

ソニーフィナンシャルホールディングス株式会社
2011年5月27日

－MCEVのハイライト	P. 2
－MCEVを取り巻く動向とソニー生命の取り組み	P. 3
－MCEV Principlesへの準拠	P. 4
－MCEV計算結果	P. 5～9
－前年度からの変動要因分析	P.10～15
－センシティブティ	P.16～18
－補足資料	P.19～23

■ 第三者機関によるレビューについての意見書

ソニー生命は、MCEV評価について専門的な知識を有する第三者機関(アクチュアリー・ファーム)ミリマン・インク(Milliman, Inc.)に算出手法、前提条件および算出結果のレビューを依頼し、意見書を受領しています。詳しくは、リリース文『平成23年3月末市場統合的エンベディッド・バリューの開示』をご覧ください。

■ 免責事項

このプレゼンテーション資料に記載されている、当社グループの現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しです。将来の業績に関する見通しは、将来の営業活動や業績、出来事・状況などに関する説明における「確信」、「期待」、「計画」、「戦略」、「見込み」、「予測」、「予想」、「可能性」やその類義語を用いたものに限定されません。口頭または書面による見通し情報は、現在入手可能な情報から得られた当社グループの経営者の判断にもとづいています。実際の業績は、様々なリスクや不確実な要素により、これら業績見通しと大きく異なる結果となりうるため、これら業績見通しに依拠することは控えるようお願いいたします。また、新たな情報、将来の事象、その他の結果にかかわらず、常に当社グループが将来の見通しを見直すとは限りません。また、このプレゼンテーション資料は日本国内外を問わず一切の投資勧誘またはそれに類する行為のために作成されたものではありません。

MCEVのハイライト

- ソニー生命の2011年3月末におけるMCEVは前年度末比404億円減少し、8,536億円。
- 修正純資産は、前年度末比241億円増加し、2,303億円。増加の理由は、保有債券の入れ替えに伴う有価証券売却益(キャピタルゲイン)など利益の増加による。
- 保有契約価値は、前年度末比645億円減少し、6,233億円。減少の理由は、金利スワップレートの低下など市場環境の変化による。
- 新契約価値は、超長期金利低下による減少効果を上回る当年度中の契約獲得効果により前年度末比12億円増加し、568億円。
- 保有契約価値の一部を構成する「確実性等価利益現価」と「オプションと保証の時間価値」の合計について、金利スワップレートに代えて国債利回りを用いて計算すると、保有契約価値、新契約価値の変化額は各々約476億円、約48億円のいずれも増加と試算される。
- 引続き、金利リスクのコントロールに取り組む。また、新契約価値の増大を図ることで、企業価値の継続的な向上を目指す。

MCEVを取り巻く動向とソニー生命の取り組み

MCEVを取り巻く動向

■ CFOフォーラムの動き

- ◆ 2008年6月：
MCEV Principles©に準拠したEVの開示を2011年末より義務付け
- ◆ 2008年12月：
リーマンショック後の金融市場のMCEV Principlesへ与える影響をレビュー
- ◆ 2009年10月：
MCEV Principlesの改訂
 - 流動性のない負債について流動性プレミアムを参照できる規定を追加
- ◆ 2011年4月：
上記の統一開示期限を撤回

■ 2010年7月に技術的仕様書が発表されたQIS5の手法を、市場整合的EV計算に用いる傾向

ソニー生命の取り組み

■ これまでの取り組み

- 2005年3月末～：
伝統的なエンベディッド・バリュー (Traditional Embedded Value: TEV) の開示
- 2008年3月末：
市場整合的エンベディッド・バリュー (Market Consistent Embedded Value: MCEV) に移行
- 2009年～
資産負債デュレーションミスマッチリスクの軽減

	08.3末		11.3末
公社債(※)の 一般勘定資産構成	62.9%	→	87.3%
資産デュレーション	8.7年		18.5年

※転換社債を除く

- 金利に対するセンシティブリティを縮減。
- 2010年3月：
一部商品の資産運用方針および配当方針を見直し
- 商品別MCEVの管理およびMCEVへの影響を考慮した商品開発態勢を整備

■ 今後の取り組み

- 企業価値の継続的な向上を目指し、MCEV評価を通じて得られた課題に対して、対策を推進
- 経済価値ベースのリスク管理を継続し、金利リスクを適切にコントロール
- 経済価値ベースの商品収益管理

MCEV Principlesへの準拠

- ソニー生命のMCEVは、MCEV Principlesに定められる算出手法および前提条件に則って算出。MCEV Principlesへの準拠にあたって留意すべき事項は以下。
 - ◆ MCEVの計算値は、ソニーフィナンシャルホールディングス株式会社の連結ベースの値ではなく、ソニー生命(単体)のみに係る計算値である。
 - ◆ ソニー生命単体の計算値であるため、MCEV Principlesに定めるGroup MCEVの計算は行っていない。
 - ◆ ソニー生命の子会社および持分法適用の関連会社については、生命保険事業としての評価は行わず、以下の額を修正純資産の計算に反映。
 - * ソニーライフ・エイゴン生命保険株式会社は純資産の部から無形固定資産と保険業法第113条繰延資産を控除した額に出資比率を乗じた額。
 - * Sony Life Insurance (Philippines) Corporationは日本の会計基準に基づく帳簿価格に、為替変動による評価損益(税効果後)を考慮した額。
 - * それ以外の会社については日本の会計基準に基づく帳簿価格。
 - ◆ すべてのMCEV計算値に関して、子会社および関連会社についてのセグメント別表示は行っていない。
 - ◆ 修正純資産については、国際財務報告基準(IFRS)ではなく日本の会計基準に基づいて算定。
 - ◆ 2012年3月期よりソルベンシー・マージン制度の改定が予定されているが、2012年3月期からの新制度による法定最低限度の必要資本を維持するとした場合も、MCEVは大きく変動しない見込みであるため、現行ソルベンシー・マージン規制に基づいた計算を行っている。そのため、現行制度による法定最低水準の感応度分析は行っていない。

MCEV計算結果

(億円)

項目	10.3末	11.3末	増減
MCEV	8,940	8,536	▲404
修正純資産	2,062	2,303	+241
保有契約価値	6,878	6,233	▲645
うち、新契約価値	556	568	+12

MCEV計算結果(修正純資産の内訳①)

(億円)

項目	10.3末	11.3末	増減
修正純資産	2,062	2,303	+241
純資産の部合計	1,913	2,154	+241
価格変動準備金	96	168	+71
危険準備金	485	516	+31
一般貸倒引当金	0	0	+0
満期保有債券の含み損益	▲205	▲222	▲17
土地・建物の含み損益	125	112	▲13
退職給付の未積立債務	▲66	▲64	+2
無形固定資産	▲139	▲184	▲45
前7項目に係る税効果相当額	▲107	▲118	▲10
子会社および関連会社の評価損(*)	▲40	▲58	▲18

* 主にソニーライフ・エイゴン生命、Sony Life Insurance (Philippines)などの評価額を修正純資産に反映したものです。

MCEV計算結果(修正純資産の内訳②)

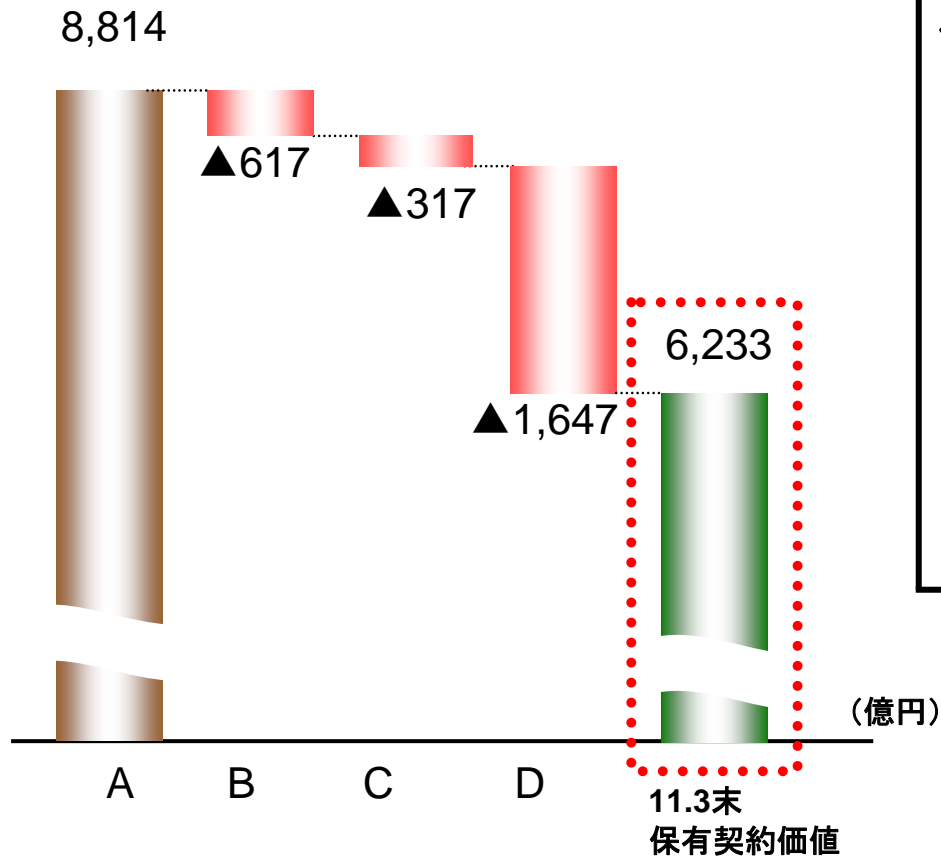
(億円)

項目	10.3末	11.3末	増減
修正純資産	2,062	2,303	+241
フリー・サープラス	2,062	2,303	+241
必要資本	—	—	—

- 2011年3月末時点において、修正純資産全額がフリーサープラス。資本の十分性を確保。
- 2012年3月期から導入される新ソルベンシー・マージン制度において、法定最低限度の必要資本を維持するとしてもMCEVは大きく変動しない見込みであることから、現行ソルベンシー・マージンに基づき、必要資本を計算。

MCEV計算結果(保有契約価値)

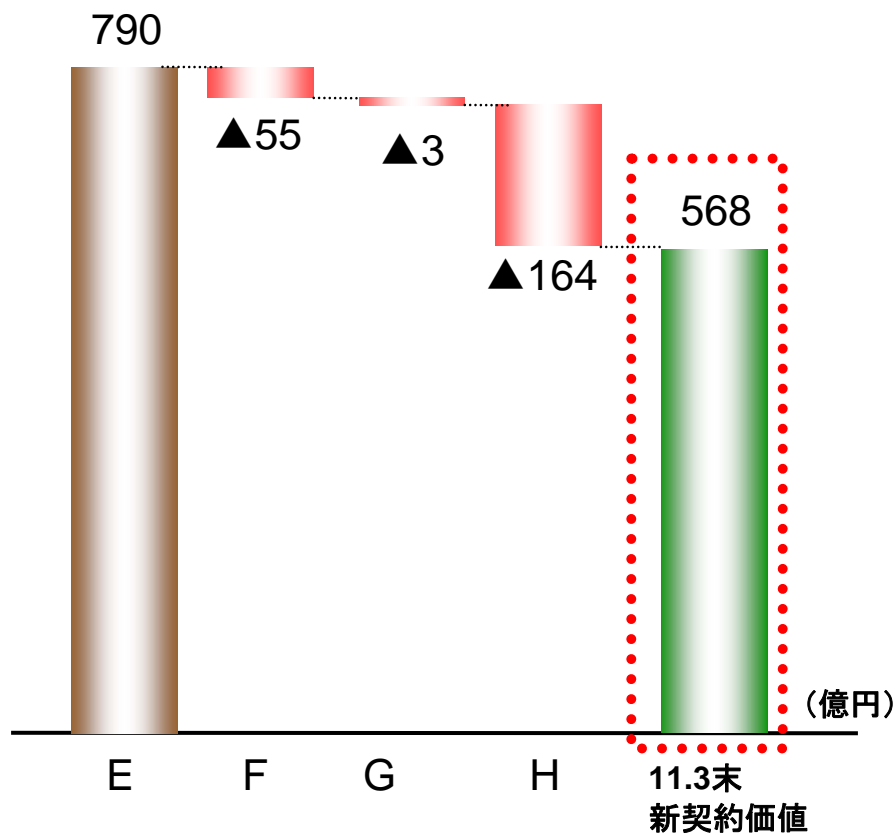
保有契約価値の内訳



項目	(億円)	10.3末	11.3末	増減
保有契約価値		6,878	6,233	▲645
A) 确实性等価利益現価		8,872	8,814	▲58
B) オプションと保証の時間価値		▲377	▲617	▲241
C) フリクショナル・コスト		▲115	▲317	▲202
D) ヘッジ不能リスクに係る費用		▲1,502	▲1,647	▲145

MCEV計算結果(新契約価値)

新契約価値の内訳



項目	(億円)	10.3末	11.3末	増減
新契約価値		556	568	+12
E) 確実性等価利益現価		769	790	+22
F) オプションと保証の時間価値		▲41	▲55	▲14
G) フリクショナル・コスト		▲3	▲3	▲0
H) ヘッジ不能リスクに係る費用		▲168	▲164	+4

新契約マージン

	(億円)	10.3末	11.3末	増減
新契約価値		556	568	+12
収入保険料現価		8,754	9,531	+777
新契約マージン		6.4%	6.0%	▲0.4pt

※収入保険料現価の計算は新契約価値計算と同様の前提条件を用いて計算。

前年度からの変動要因分析①

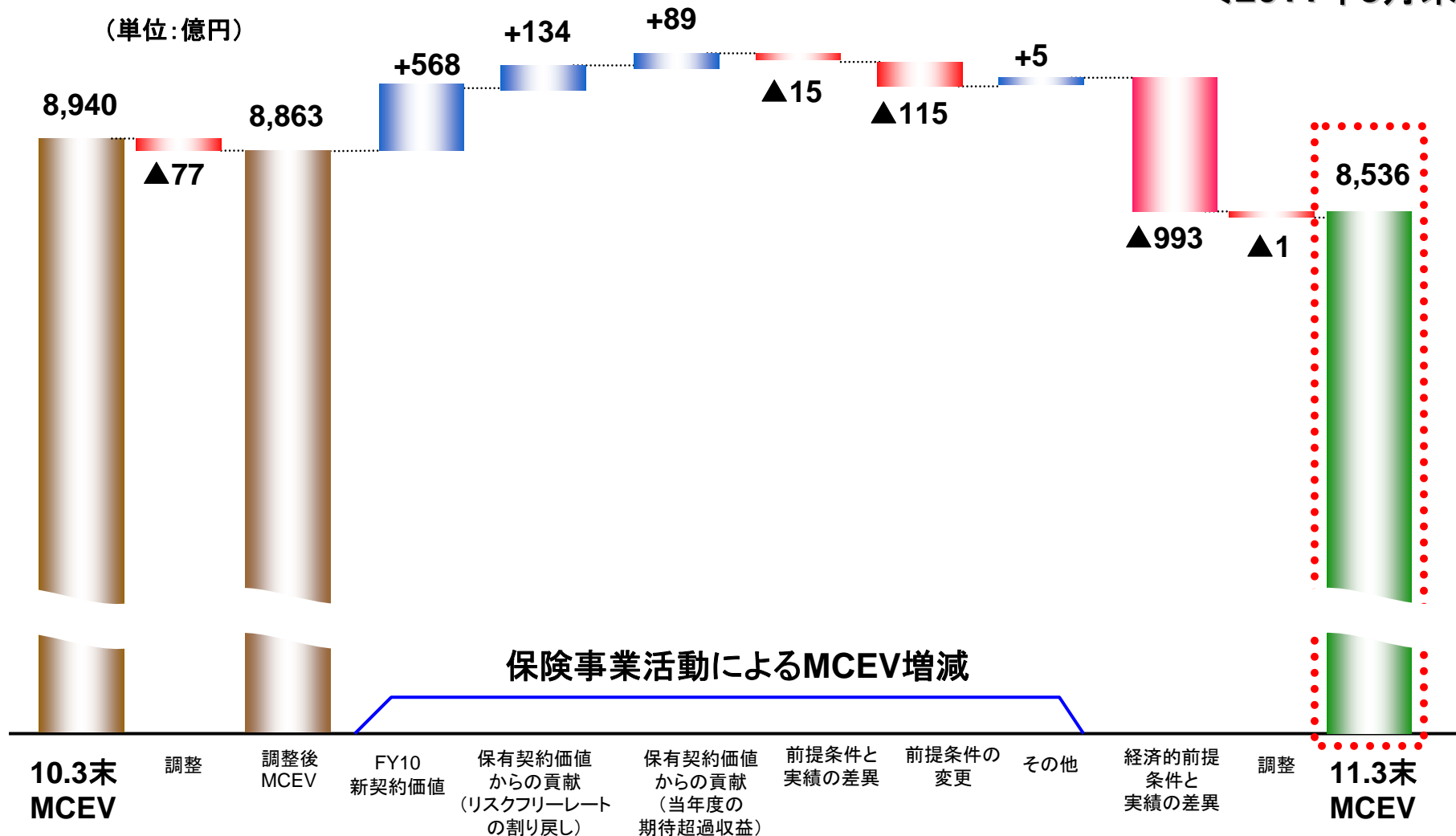
	(億円)	フリー・サープラス (a)	必要資本 (b)	保有契約価値 (c)	MCEV (a)~(c)合計
10.3末MCEV (1)10.3末MCEVの調整		2,062 ▲77	— —	6,878 —	8,940 ▲77
調整後MCEV		1,985	—	6,878	8,863
影 響 額	(2)当年度新契約価値	—	—	568	568
	(3)保有契約価値からの貢献(リスクフリーレートの割り戻し)	9	—	125	134
	(4)保有契約価値からの貢献(当年度の期待超過収益)	7	—	82	89
	(5)保有契約価値および必要資本からフリー・サープラスへの移管 うち当年度新契約価値からの移管	31 ▲339	— —	▲31 339	— —
	(6)保険関係の前提条件と実績の差異	▲95	—	80	▲15
	(7)保険関係の前提条件の変更	—	—	▲115	▲115
	(8)保険事業に係るその他の要因に基づく差異	—	—	5	5
	(9)保険事業活動によるMCEV増減(2)~(8)合計	▲48	—	714	666
	(10)経済的前提条件と実績の差異	367	—	▲1,359	▲993
	(11)その他の要因に基づく差異	—	—	—	—
	MCEV増減総計		319	—	▲645
当年度末MCEVの調整		▲1	—	—	▲1
11.3末MCEV		2,303	—	6,233	8,536

前年度からの変動要因分析②

<2010年3月末>

(単位:億円)

<2011年3月末>



前年度からの変動要因分析③

<各項目ごとの説明>

	(億円)	フリー・サープラス (a)	必要資本 (b)	保有契約価値 (c)	MCEV (a)~(c)の合計
10.3末MCEV (1)10.3末MCEVの調整		2,062 ▲77	— —	6,878 —	8,940 ▲77
調整後MCEV		1,985	—	6,878	8,863
影響額 (2)当年度新契約価値		—	—	568	568

(1)前年度末MCEVの調整

株主配当による減額が反映されています。

(2)当年度新契約価値

当年度に新契約を獲得したことによる増加額が反映されています。

前年度からの変動要因分析④

(表の続き)

(億円)		フリー・サープラス (a)	必要資本 (b)	保有契約価値 (c)	MCEV (a)~(c)の合計
影響額	(3) 保有契約価値からの貢献(リスクフリーレートの割り戻し)	9	—	125	134
	(4) 保有契約価値からの貢献(当年度の期待超過収益)	7	—	82	89
	(5) 保有契約価値および必要資本からフリー・サープラスへの移管 うち当年度新契約価値からの移管	31 ▲339	— —	▲31 339	— —

(3) 保有契約価値からの貢献(リスクフリーレートの割り戻し)

前年度末MCEVからのリスクフリーレートによる割り戻しの他に、オプションと保証の時間価値およびヘッジ不能リスクに係る費用の当年度の解放分を含んでいます。

(4) 保有契約価値からの貢献(当年度の期待超過収益)

普通社債、転換社債、貸付、株式、不動産等の資産を保有していることにより、リスクフリーレートを超えて期待される超過収益を反映しています。当年度期待超過収益を計算するために使用した期待利回りは、前年度末における資産残高に、ソニー生命における市場環境見通しや、当年度の運用計画を反映させて作成し、0.808%です。

(5) 保有契約価値及び必要資本からフリー・サープラスへの移管

当年度利益に係る保有契約価値からフリー・サープラスへの移管、および必要資本の増減によるフリー・サープラスの増減を表しています。前者の利益の移管には、前年度末MCEV計算で当年度に実現されると想定した期待利益の移管と、(2)で加算された当年度新契約価値で計算された当年度利益の移管が含まれています。

本項目はMCEV内部の移管を表すものであり、MCEV自体が増減することはありません。

前年度からの変動要因分析⑤

(表の続き)

	(億円)	フリー・サープラス (a)	必要資本 (b)	保有契約価値 (c)	MCEV (a)~(c)の合計
影響額	(6) 保険関係の前提条件と実績の差異	▲95	—	80	▲15
	(7) 保険関係の前提条件の変更	—	—	▲115	▲115
	(8) 保険事業に係るその他の要因に基づく差異	—	—	5	5

(6) 保険関係の前提条件と実績の差異

前年度末MCEV計算で当年度に実現されると想定した期待利益のうち保険関係収益に係る前提と実績値の差異と、当年度末保有契約のうち、前年度末に保有していた契約の残存に係る前提と実績の差異によるMCEVへの影響を表しています。影響の主な要因は、東日本大震災に関連した支払備金 (IBNR=Incurred But Not Recorded) の積立と、修正純資産で考慮している無形固定資産や子会社および関連会社の評価損益の増減額が与える影響です。当年度に発生した一時費用がある場合の影響は本項目に反映されています。

(7) 保険関係の前提条件の変更

主に保険事故発生率、解約・失効率、事業費率の前提条件を変更したことによる影響を表しています。維持費率や死亡率は保有契約価値を向上させる方向に働きましたが、解約・失効率による保有契約価値の減少効果がそれを上回る結果となりました。

(8) 保険事業に係るその他の要因に基づく差異

MCEVの計算に使用するモデルの改善・修正等による影響を反映しています。必要資本の計算基準には、EUソルベンシー II のQIS4からQIS5を参考にした内部モデルに変更した影響などが含まれます。

前年度からの変動要因分析⑥

(表の続き)

	(億円)	フリー・サープラス (a)	必要資本 (b)	保有契約価値 (c)	MCEV (a)~(c)の合計
(9) 保険事業活動によるMCEV増減 (2)~(8)合計		▲48	—	714	666
(10) 経済的前提条件と実績の差異		367	—	▲1,359	▲993
(11) その他の要因に基づく差異		—	—	—	—
MCEV増減総計		319	—	▲645	▲327
当年度末MCEVの調整		▲1	—	—	▲1
11.3末MCEV		2,303	—	6,233	8,536

(9) 保険事業活動によるMCEV増減 …… (2)~(8)の合計額です。

(10) 経済的前提条件と実績の差異

市場金利やインプライド・ボラティリティ等の経済的前提条件が前年度末MCEV計算時点の市場環境に織り込まれた想定値と異なることにより将来価値が変化した影響、および前年度末MCEVで当年度に実現されると想定した期待資産運用収益が実績と異なることによる影響を表しています。

差異の大半は前者の要因から生じており、その影響による保有契約価値減少の主な要因は、金利スワップレートの低下およびインプライド・ボラティリティの変動を含む市場環境の変化による経済シナリオのアップデートにより**確実性等価利益現価が1,186億円減少**したことに加え、**オプションと保証の時間価値、ヘッジ不能リスクに係る費用およびフリクショナル・コストがそれぞれ48億円、106億円、18億円増加**したことです。

(11) その他の要因に基づく差異 …… その他の要因に基づく差異はありません。

(12) 当年度末MCEV調整 …… Sony Life Insurance (Philippines) Corporationの為替による評価損益の影響が反映されています。

センシティブティ

<2011年3月末>

前提条件	前提条件等の変化	MCEV	変化額	変化率
ベースケース	なし	8,536	—	—
金利	100bp低下	7,392	▲1,144	▲13%
	100bp上昇	8,909	+373	+4%
	国債金利を適用	9,012	+476	+6%
株価・不動産の時価	10%下落	8,371	▲165	▲2%
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	8,470	▲66	▲1%
金利スワップションのインプライド・ボラティリティ	25%上昇	8,455	▲81	▲1%
維持費	10%減少	8,641	+105	+1%
解約・失効率	×0.9	8,756	+220	+3%
死亡率	死亡保険: ×0.95	8,891	+355	+4%
	第三分野・年金: ×0.95	8,499	▲37	▲0%
罹患率	×0.95	8,801	+265	+3%

<2010年3月末>

MCEV	変化額	変化率
8,940	—	—
7,829	▲1,111	▲12%
9,185	+245	+3%
8,782	▲158	▲2%
8,900	▲41	▲0%
8,885	▲55	▲1%
9,048	+108	+1%
9,199	+258	+3%
9,254	+313	+4%
8,909	▲31	▲0%
9,205	+265	+3%

(単位: 億円)

■MCEVの変化額のうち、修正純資産の変化額は以下。なお、記載のないものは既契約価値のみが変化しており、修正純資産は変化していません。

前提条件	前提条件等の変化	修正純資産の変化額	修正純資産の変化額
金利	100bp低下	5,342	3,910
	100bp上昇	▲4,155	▲3,263
株価・不動産の時価	10%下落	▲131	▲133
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	1	▲1

センシティブィティ(新契約価値)

<2011年3月末>

前提条件	前提条件等の変化	新契約価値	変化額	変化率
ベースケース	なし	568	—	—
金利	100bp低下	131	▲437	▲77%
	100bp上昇	829	+261	+46%
	国債金利を適用	616	+48	+8%
株価・不動産の時価	10%下落	568	▲0	▲0%
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	565	▲3	▲0%
金利スワップションのインプライド・ボラティリティ	25%上昇	558	▲10	▲2%
維持費	10%減少	580	+12	+2%
解約・失効率	×0.9	616	+48	+8%
死亡率	死亡保険: ×0.95	594	+26	+5%
	第三分野・年金: ×0.95	565	▲3	▲1%
罹患率	×0.95	590	+22	+4%

<2010年3月末>

(単位:億円)

新契約価値	変化額	変化率
556	—	—
258	▲298	▲54%
701	+145	+26%
556	▲0	▲0%
554	▲2	▲0%
543	▲13	▲2%
568	+12	+2%
604	+48	+9%
579	+23	+4%
554	▲2	▲0%
584	+28	+5%

センシティブティについて

<金利センシティブティについて>

- 2011年3月末の国内・海外のスワップカーブが直ちにパラレルシフトした場合、および国債のイールドカーブを用いた場合のインパクトを表す。(ただし、国債のイールドカーブを用いた場合では修正純資産の値は変動させていない)
- 2011年3月末時点の計算から国債金利を用いた場合のセンシティブティを追加。
ソニー生命では将来の保険金等支払いに備えた資産運用は超長期国債を中心に行うことにより、資産負債の金利リスクを総合的に管理しているため、社内管理目的においては負債の割引率に国債利回りを用いることが適切と考えている。
2011年3月末において、金利スワップレートと国債利回りが、超長期ゾーンにおいて前年度末にはみられなかった乖離が生じたことにより保有契約価値がより大きくなった。

<その他注意事項>

- フリクショナル・コストおよびヘッジ不能リスクに係る費用は変動させていない。
- 子会社および関連会社の価値は、子会社および関連会社の株式を株式時価のセンシティブティで変動させていることを除いて変動させていない。
- 同時に複数の前提条件を変更した場合のインパクトはそれぞれの項目のインパクトの合計とはならない。

補足資料

前提条件

前提条件はリリース文のP.15以降に記載のとおりです。そのうち、経済要因に係る前提条件の一部を以下に掲載します。

＜リスクフリーレート＊＞

スワップレート			国債		
期間	10.3末	11.3末	期間	10.3末	11.3末
1年	0.45%	0.36%	1年	0.12%	0.15%
5年	0.76%	0.62%	5年	0.56%	0.50%
10年	1.46%	1.29%	10年	1.40%	1.26%
20年	2.19%	2.02%	20年	2.18%	2.07%
30年	2.32%	2.16%	30年	2.30%	2.19%
40年	2.37%	2.24%	40年	2.34%	2.34%
50年	2.42%	—	50年	—	—

*リスクフリーレートは日本円の金利スワップレートを用いています。

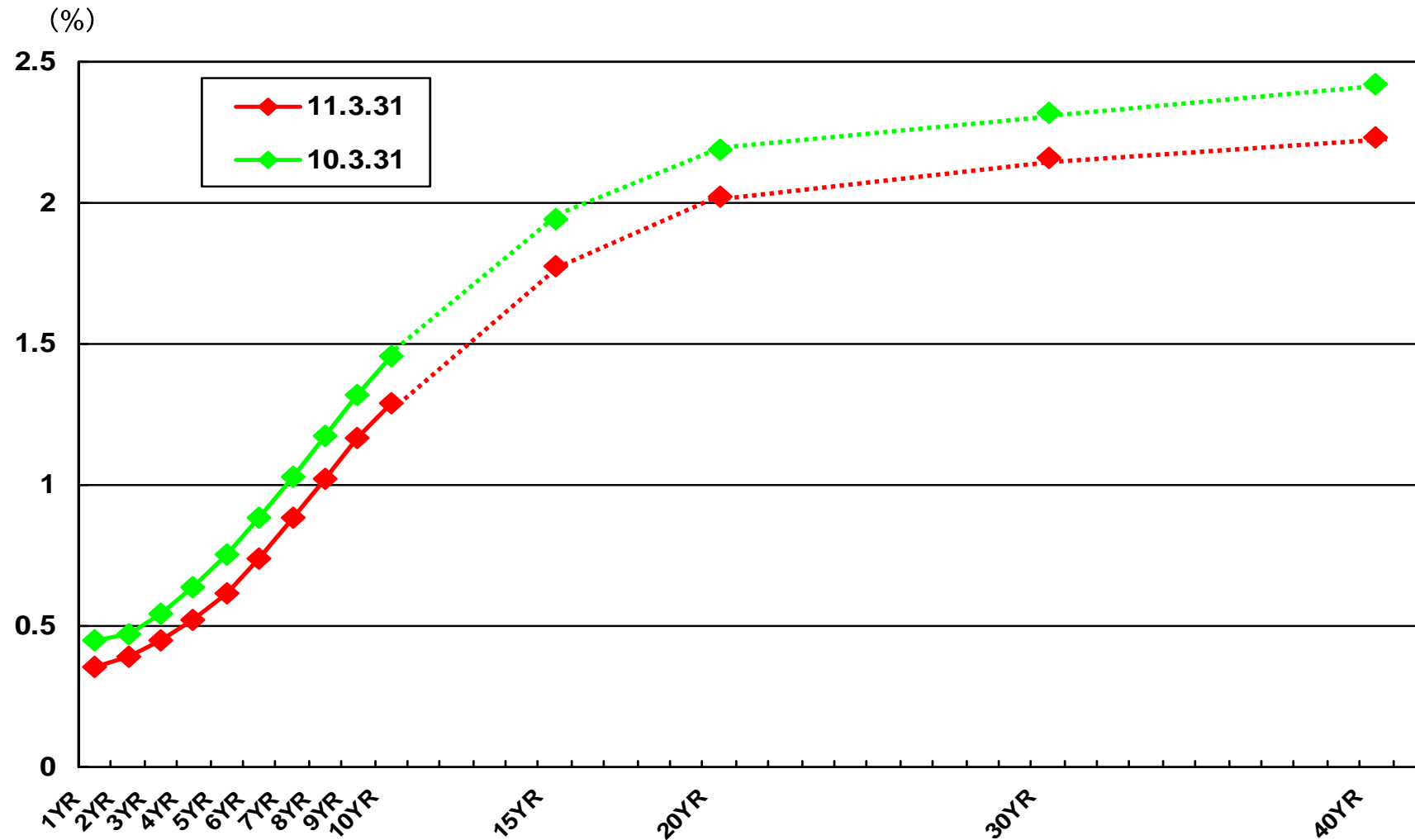
＜株式のインプライド・ボラティリティ＞

	10.3末		11.3末	
	日本 TOPIX	米国 S&P	日本 TOPIX	米国 S&P
1年	18.5%	19.4%	20.3%	19.9%
5年	20.5%	22.1%	19.9%	21.6%
10年	22.2%	28.4%	22.1%	25.7%

＜スワップションのインプライド・ボラティリティ＞

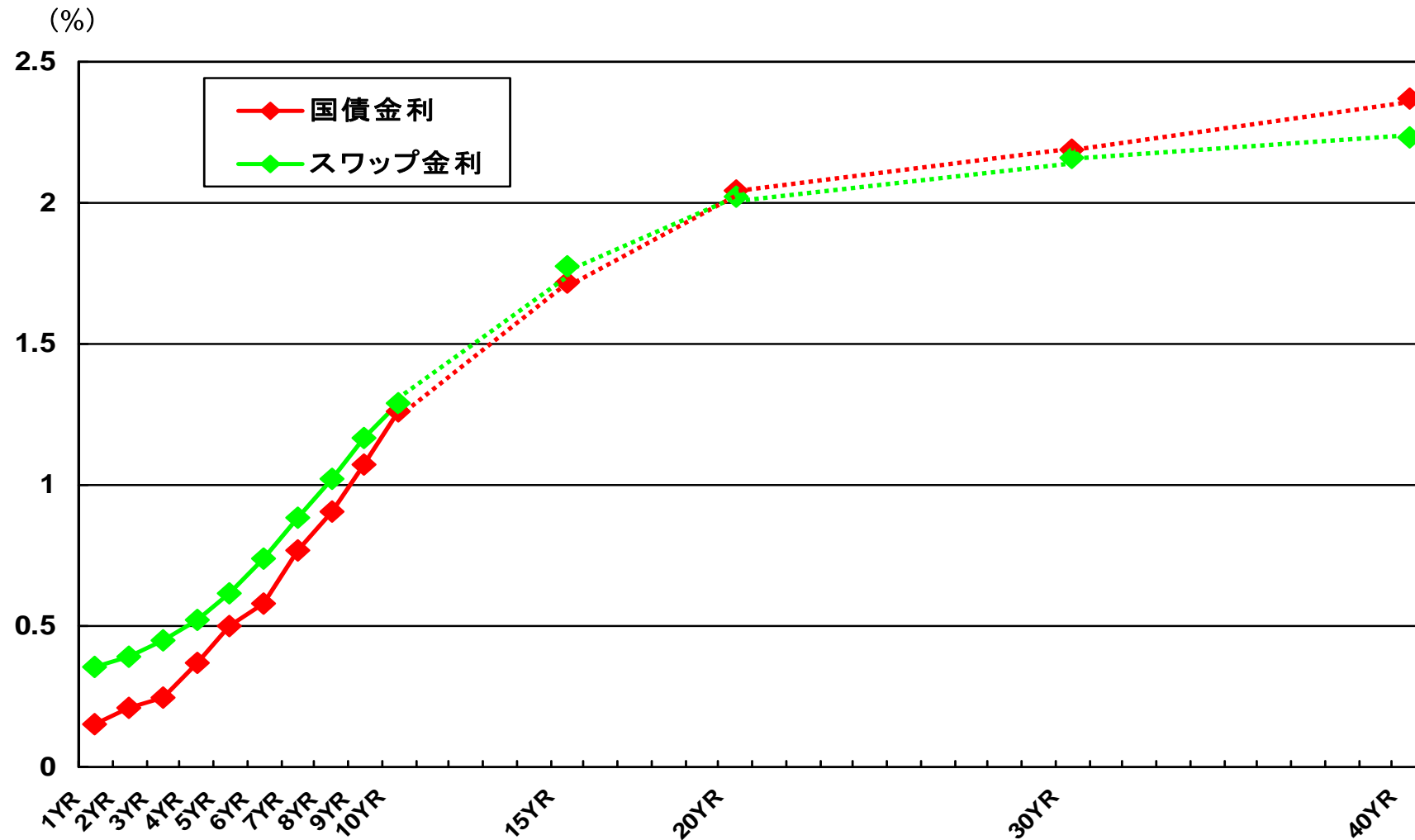
スワップ期間	オプション期間	10.3末 (日本円)	11.3末 (日本円)
1年	1年	40.3%	53.8%
5年	1年	41.8%	60.1%
5年	5年	27.1%	32.5%
5年	7年	23.4%	26.7%
5年	10年	20.9%	23.6%
10年	1年	30.3%	40.6%
10年	5年	23.6%	28.2%
10年	7年	21.4%	25.3%
10年	10年	20.4%	24.0%
15年	1年	25.2%	32.6%
15年	5年	22.2%	26.7%
15年	7年	21.4%	25.3%
15年	10年	21.0%	24.8%

スワップ金利の前年度末比較



(データ: Bloombergより引用)

スワップ金利と国債金利の比較(2011年3月末)



(データ: Bloombergより引用)

EUソルベンシー II のQIS5の標準的手法(抜粋) ～ソニー生命の内部モデルとの比較



※ソニー生命の必要資本は、現行のソルベンシー・マージン比率600%を維持するために必要な資本の額と、内部モデルから算定されるリスク対応資本の額の大きい方としています。内部モデルから算定されるリスク対応資本の額は、従来はEUソルベンシー II のQIS4で定義されている技術的準備金とソルベンシー対応資本の合計額のうち、法定責任準備金(除く危険準備金)を上回る部分としていましたが、今年度からQIS5の標準モデルを参考にした内部モデルに変更しています。

■ 市場リスク額

	QIS5	ソニー生命
株式リスク	Global 30% / Others 40% (注1)減少するShockを与える	上場株式 45% / 子会社・関連会社 100%減少するShockを与える
為替リスク	25%不利な方向へShockを与える	30%不利な方向へShockを与える
金利リスク ※金利上昇・低下リスクは、年限毎に指定の変動を与える	金利上昇 1.25倍～1.70倍 金利低下(注2) 0.25倍～0.73倍	金利上昇 1.52倍～4.19倍 金利低下(注2) 0.23倍～0.66倍

注1…QIS5のリスク係数はGlobal:39%/Other:49%であるが、symmetric adjustment(過去一定期間の株価インデックスの平均値を基準として±10%以内で加える調整)を適用した、30%/40%を使用している。

注2…金利リスクは、▲1%の低下は最低限与えなければいけないこと、すべての基準で下限は0%とされている。

■ 保険引受リスク額

	QIS5	ソニー生命
死亡リスク	各年齢の死亡率が(一律に)15%増加するShockを与える	各年齢の死亡率が(一律に)15%増加するShockを与える
生存リスク	各年齢の死亡率が(一律に)20%減少するShockを与える	各年齢の死亡率が(一律に)20%減少するShockを与える
解約リスク	・Life区分50%増加、Health区分20%増加 ・Life区分50%減少、Health区分20%減少 ・解約返戻金(30% or 70%)が、直ちに解約 これらの最大値	・Life区分50%増加、Health区分50%増加 ・Life区分50%減少、Health区分50%減少 ・解約返戻金(30%)が、直ちに解約 これらの最大値
事業費リスク	将来のベストエスティメイトの前提を10%上回るShock、インフレ率が1%増加するShockを与える	将来のベストエスティメイトの前提を10%上回るShock、インフレ率が1%増加するShockを与える
疾病リスク	将来年度の発生率に対して初年度35%増加、次年度以降25%増加のShockを与える。回復率が20%減少。	将来年度の発生率に対して初年度35%増加、次年度以降25%増加のShockを与える。



お問い合わせ先:

ソニーフィナンシャルホールディングス株式会社 広報・IR部

TEL: 03-5785-1074