
【プレゼンテーション資料】

ソニー生命の2009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
2009年6月1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. 5～10
－前年度からの変動要因分析	P.11～17
－センシティブティ	P.18～19
－(参考情報)前提条件変更によるMCEVへの影響	P.20～21
－補足資料	P.22～27

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2009年3月末におけるMCEVは、前年度末比4,156億円減少の4,009億円となりました。
- 内訳は、修正純資産が531億円減少の1,954億円となりました。これは、主に保有株式・転換社債等の価格下落による有価証券の含み損益の減少等によるものです。一方、既契約価値は3,625億円減少の2,054億円となりました。これは、金利スワップレートの水準低下と期間構造のフラット化、株式オプション・金利スワップオプションのインプライド・ボラティリティの上昇による2,766億円、これらの市場環境の変化によるヘッジ不能リスクに係る費用の増加およびフリクショナル・コストの増加で、それぞれ401億円、334億円減少したためです。
- 新契約価値は、前年度末比329億円減少の154億円になりました。既契約価値同様、金利スワップレートの水準低下と期間構造のフラット化、株式オプション・金利スワップオプションのインプライド・ボラティリティが上昇したため、減少しました。
- ソニー生命では前年度より、資産負債デュレーションミスマッチリスクの軽減に取り組んでまいりましたが、今後も引き続きこの取り組みを推進するとともに、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してまいります。

MCEVを取り巻く動向とソニー生命の取り組み



ソニー生命の取り組み

- これまでの取り組み
 - 2005年11月：伝統的なエンベディッド・バリュー (Traditional Embedded Value: TEV) の開示を2005年3月末より開始
 - 2008年11月：市場整合的エンベディッド・バリュー (Market Consistent Embedded Value: MCEV) に2008年3月末から移行
 - 年度末のEV情報としてMCEVの開示を開始
- 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
 - 現在認識している大きな課題は、金利リスクの軽減
 - 今後実行に移す具体的な対策は以下の通り
 - 資産負債デュレーションミスマッチリスクのさらなる軽減
 - 負債特性を考慮した商品内容の見直し

MCEVを取り巻く動向

- CFOフォーラム加盟の欧州生命保険会社
 - MCEV Principlesに準拠したEVの開示が義務付けられることとなっている
 - 今後、ヨーロッパを中心にMCEV Principles に沿った開示が広まると予想
- CFOフォーラム (2008年12月)
 - 最近の混乱した市場環境では誤解を招く結果をもたらす可能性もあるとして、MCEV Principlesに与える影響をレビューすることを決定
 - 上記との関係でMCEV Principlesの一部変更や、ガイダンスの発行がなされる可能性があると表明
 - 一方で、MCEV Principlesにコミットし続けることを宣言
- CFOフォーラムがアップデート・リリースを公表 (2009年5月)
 - 激しく変動する市場環境下でのMCEV Principlesの適用に関する共同作業の初期段階として、プレスリリースを公表しています。詳しくはCFOフォーラムのホームページ (<http://www.cfoforum.nl/>) [*英語のみ]をご覧ください。

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しました。MCEV Principlesへの準拠にあたって留意すべき事項は以下のとおりです。
 - ◆ 本MCEV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、ソニー生命のみに係る計算値です。
 - ◆ ソニー生命の子会社であるSony Life Insurance (Philippines) Corporationおよび持分法適用の関連会社であるソニーライフ・エイゴン・プランニング株式会社については、生命保険事業としての評価は行わず、帳簿価格を修正純資産の計算に反映しました。また、センシティブティでは子会社および関連会社の価値は変動させていません。
 - ◆ 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ません。
 - ◆ 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を行いました。

MCEV計算結果

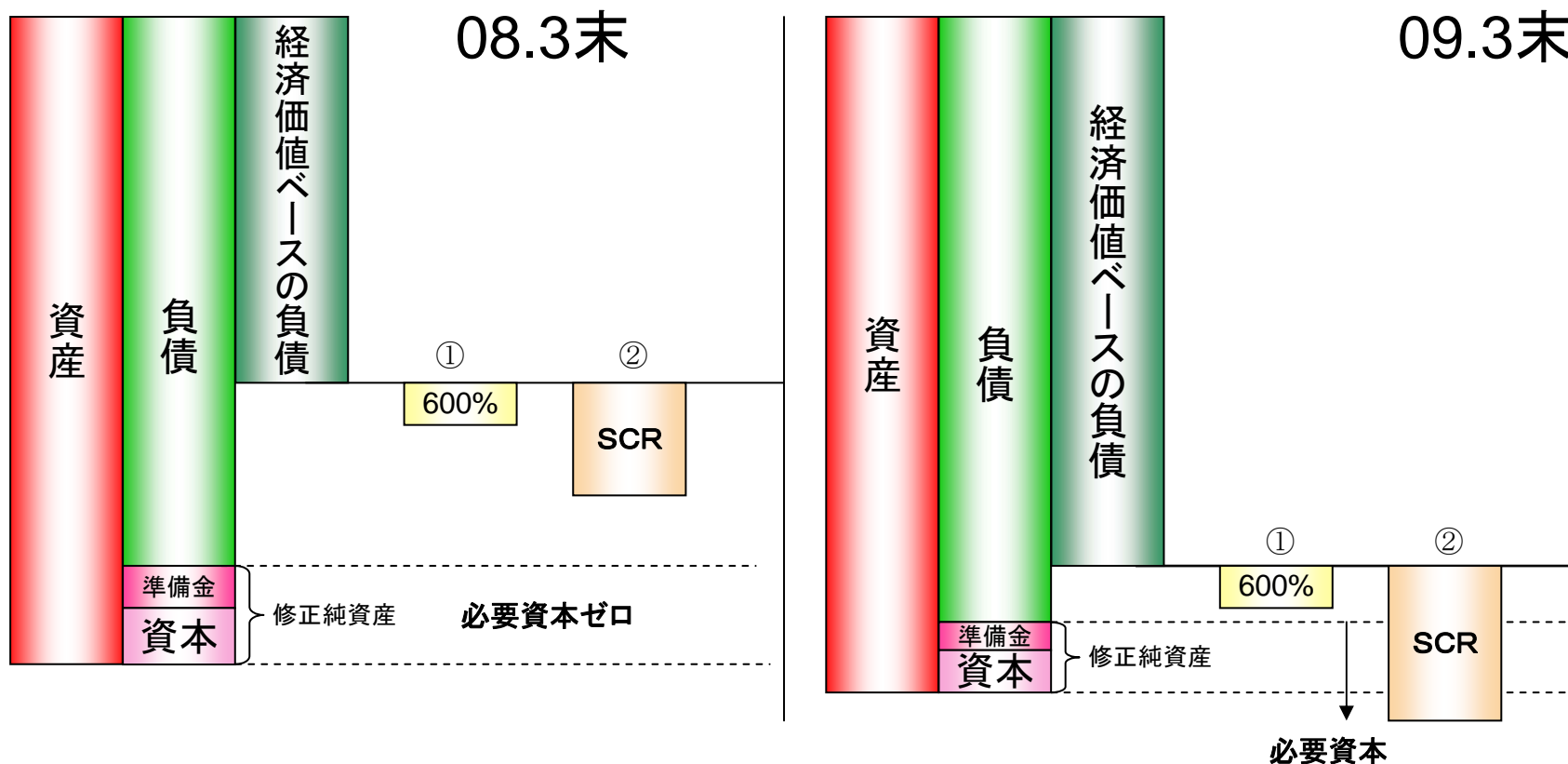
項目 (億円)	09.3末	08.3末	増減
MCEV	4,009	8,165	▲4,156
修正純資産	1,954	2,485	▲531
既契約価値	2,054	5,680	▲3,625
新契約価値	154	482	▲329

MCEV計算結果(修正純資産)

項目	(億円)	09.3末	08.3末	増減
修正純資産		1,954	2,485	▲531
純資産の部合計		1,407	1,827	▲419
価格変動準備金		37	241	▲204
危険準備金		455	618	▲163
一般貸倒引当金		0	0	0
満期保有債券の含み損益		267	-	267
土地・建物の含み損益		289	290	▲1
退職給付の未積立債務		▲68	▲35	▲32
無形固定資産		▲122	▲81	▲41
前7項目に係る税効果相当額		▲311	▲374	63

項目	(億円)	09.3末	08.3末	増減
修正純資産		1,954	2,485	▲531
フリー・サープラス		▲1,738	2,485	▲4,223
必要資本		3,692	-	3,692

必要資本とフリー・サープラスのイメージ図



必要資本: 経済価値ベースの負債 + 下記①と②のうち大きい方の金額が < 負債 = 法定責任準備金 (除く危険準備金) > を上回る部分

- ① 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
(法定負債に含まれるマージンを超える部分)
- ② SCR = EUソルベンシーIIのQIS4に準拠した内部モデルから算出したソルベンシー・キャピタル

EUソルベンシー II のQIS4の標準的手法(抜粋)



■ 市場リスク額

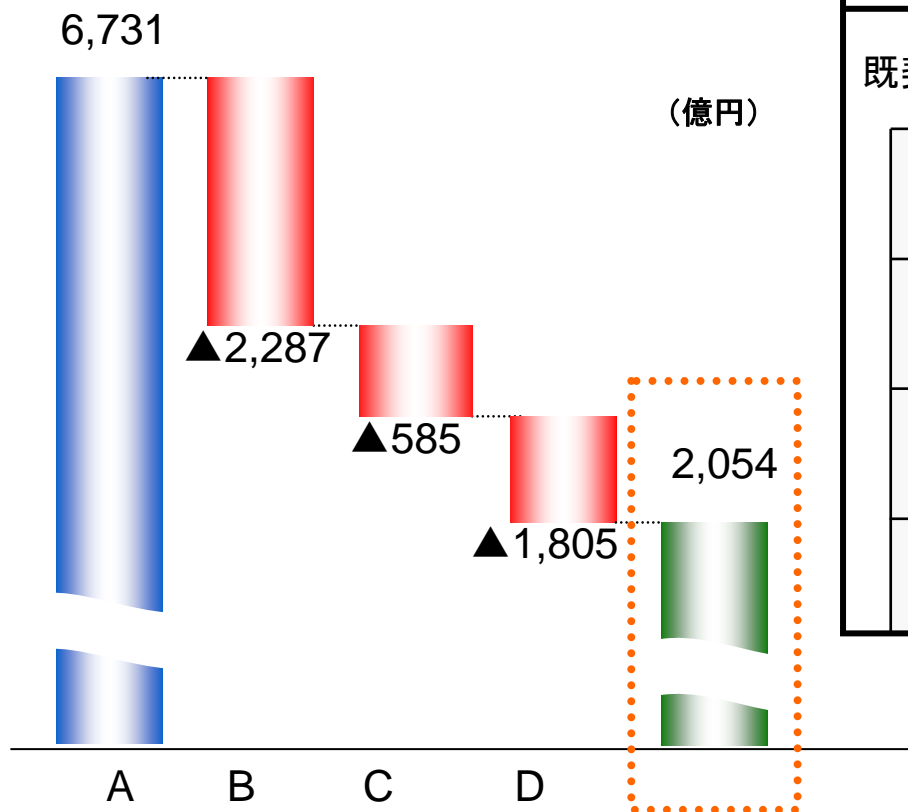
- ◆ 株式リスクは、32%減少するShockを与える
- ◆ 為替リスクは、20%不利な方向へShockを与える
- ◆ 金利上昇・低下リスクは、年限毎に指定の変動を与える
 - 金利上昇(1.37倍~1.94倍)、金利低下(▲0.31倍~▲0.51倍)
- ◆ これらを指定の相関行列を用いて合算

■ 保険引受リスク額

- ◆ 死亡リスクは、各年齢の死亡率が(一律に)10%増加するShockを与える
- ◆ 生存リスクは、各年齢の死亡率が(一律に)25%減少するShockを与える
- ◆ 解約リスクは、
 - 将来的に全年度で想定解約率が50%増加する
 - 将来的に全年度で想定解約率が50%減少する
 - 解約返戻金の30%が、直ちに解約 } これらの最大値
- ◆ 事業費リスクは、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
- ◆ 疾病リスクは、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

MCEV計算結果(既契約価値)

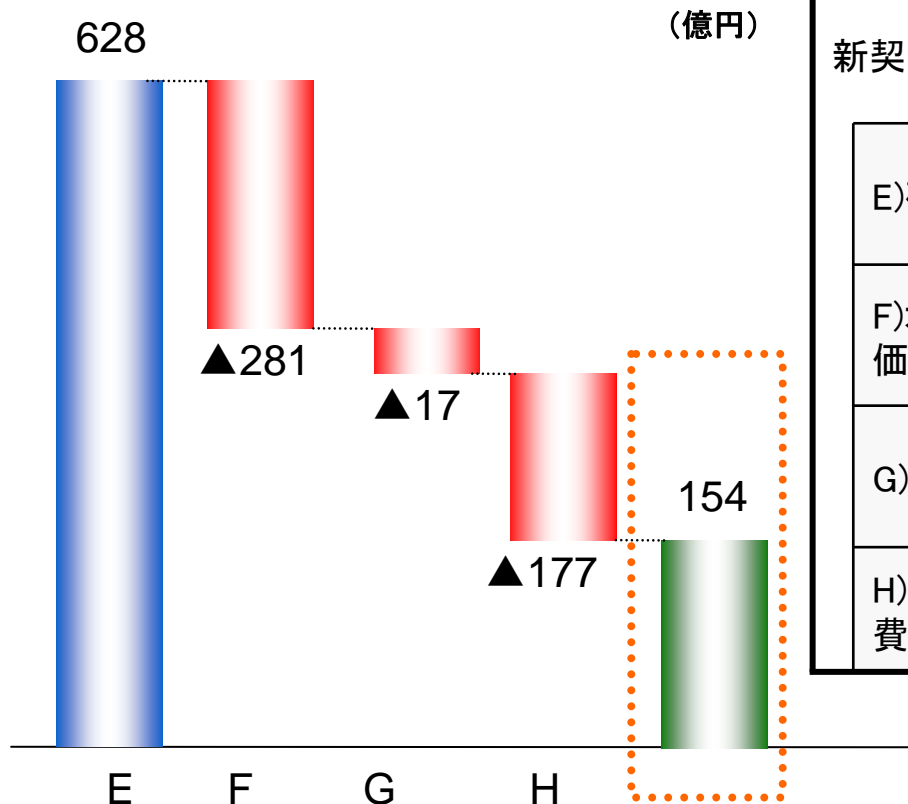
既契約価値内訳



項目	(億円)	09.3末	08.3末	増減
既契約価値		2,054	5,680	▲3,625
A) 確実性等価利益現価		6,731	8,104	▲1,373
B) オプションと保証の時間価値		▲2,287	▲948	▲1,340
C) フリクショナル・コスト		▲585	▲163	▲423
D) ヘッジ不能リスクに係る費用		▲1,805	▲1,315	▲490

MCEV計算結果(新契約価値)

新契約価値内訳

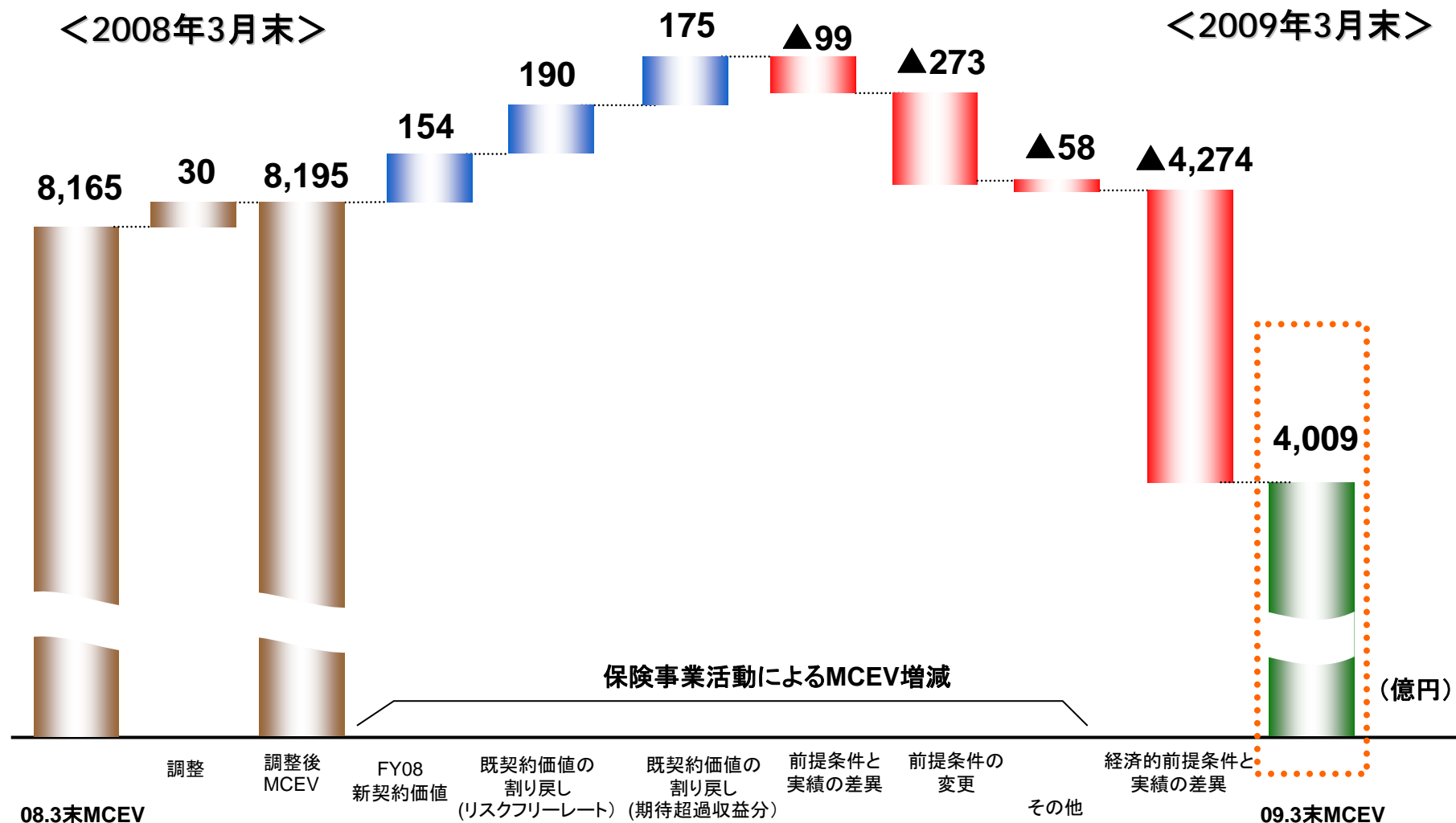


項目	(億円)	09.3末	08.3末	増減
新契約価値		154	482	▲329
E) 確実性等価利益現価		628	763	▲135
F) オプションと保証の時間価値		▲281	▲132	▲148
G) フリクショナル・コスト		▲17	▲7	▲10
H) ヘッジ不能リスクに係る費用		▲177	▲142	▲35

前年度からの変動要因分析①

		(億円)	修正純資産	既契約価値	MCEV
08.3末MCEV			2,485	5,680	8,165
(1)08.3末MCEVの調整			30	-	30
調整後MCEV			2,515	5,680	8,195
影響額	(2)当年度新契約価値		-	154	154
	(3)既契約価値の割り戻し(リスクフリーレート)		23	166	190
	(4)既契約価値の割り戻し(期待超過収益分)		19	156	175
	(5)既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		245	▲245	-
	(6)保険関係の前提条件と実績の差異		▲75	▲24	▲99
	(7)保険関係の前提条件の変更		-	▲273	▲273
	(8)保険事業に係るその他の要因に基づく差異		-	▲58	▲58
	(9)保険事業活動によるMCEV増減		211	▲124	87
	(10)経済的前提条件と実績の差異		▲772	▲3,502	▲4,274
	(11)その他の要因に基づく差異		-	-	-
	MCEV増減総計			▲561	▲3,625
09.3末MCEV			1,954	2,054	4,009

前年度からの変動要因分析②



前年度からの変動要因分析③

(各項目ごとの説明)

	(億円)	修正純資産	既契約価値	MCEV
08.3末MCEV (1)08.3末MCEVの調整		2,485 30	5,680 -	8,165 30
調整後MCEV		2,515	5,680	8,195
(2)当年度新契約価値		-	154	154

(1)前年度末MCEVの調整

株主配当と増資による増減額が反映されています。株主配当による減少額は70億円で、増資による増加額は100億円です。

(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。計算方法については開示資料をご参照ください。

前年度からの変動要因分析④

(表の続き)

(億円)	修正純資産	既契約価値	MCEV
(3) 既契約価値の割り戻し(リスクフリーレート)	24	166	190
(4) 既契約価値の割り戻し(期待超過収益分)	18	156	175
(5) 既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	245	▲245	-

(3) 既契約価値の割り戻し(リスクフリーレート)

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) 既契約価値の割り戻し(期待超過収益分)

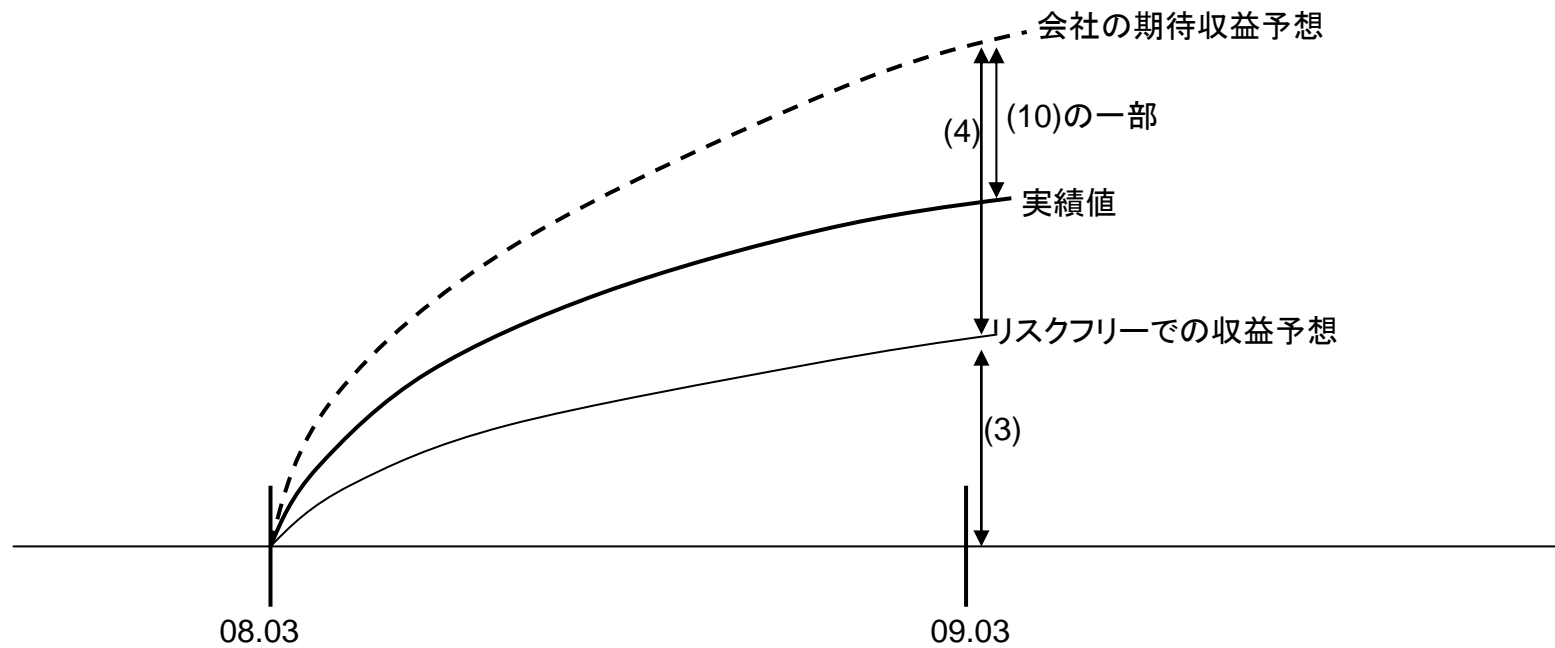
普通社債、転換社債、貸付、株式、不動産等の資産を保有していることにより、リスクフリーレートを超えて期待される超過収益を反映しています。当年度期待超過収益を計算するために使用した期待利回りは、前年度末における資産残高に、当社における市場環境見通しや、当年度の運用計画を反映させて作成し、1.65%です。

(5) 既契約価値及び必要資本からフリー・サープラスへの移管

当年度利益に係る既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。

既契約価値割り戻しのイメージ図



前年度からの変動要因分析⑤

(表の続き)

(億円)	修正純資産	既契約価値	MCEV
(6) 保険関係の前提条件と実績の差異	▲75	▲24	▲99
(7) 保険関係の前提条件の変更	-	▲273	▲273
(8) 保険事業に係るその他の要因に基づく差異	-	▲58	▲58

(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、修正純資産で考慮している退職給付の未積立債務と無形固定資産の増減額が与える影響です。

当年度に発生した一時費用の影響は本項目に反映されています。一時費用については開示資料をご参照ください。

(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。当年度はこの他に以下の2点の変更を反映した結果、273億円減少しています。

当年度は直近実績を反映したことにより死亡率は改善しましたが、下記のとおり積立利率変動型終身保険について動的解約率を設定しないように変更したこと、及び直近実績を反映したことにより解約・失効率が悪化したことにより既契約価値が減少しています。また、既契約価値の減少は将来の負債キャッシュ・フロー現価の増加を意味しますが、これにより金利が変動した場合の負債キャッシュ・フロー現価の変動額も増加するため、内部モデル基準による必要資本が増加しました。

・動的解約率の変更

積立利率変動型終身保険については、金利や最低保証額に対する積立金の水準と解約・失効率の関係について、当社の実績データから明確な相関関係が確認できていないため、前年度は類似商品の実績や国内外の実務の動向を参考とし、動的解約率の設定を行いました。しかしながら、当年度については、前年度と同様の方法で動的解約率を適用すると、適用を行わなかった場合に比べて当年度末MCEVが増加してしまうことから、当該商品において動的解約率は設定しないこととしました。当該商品の動的解約率については、今後とも実績データの動向を注視しつつ、類似商品の実績や国内外の実務の動向を参考にしながら改善をはかっていきます。

・5年ごと利差配当契約の利差配当率計算方法の変更

2009年4月以降に適用される利差配当率の計算方法を変更したことから、MCEV計算においても当該事項を反映しました。

(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。

前年度からの変動要因分析⑥

(表の続き)

(億円)	修正純資産	既契約価値	MCEV
(9) 保険事業活動によるMCEV増減	211	▲124	87
(10) 経済的前提条件と実績の差異	▲772	▲3,502	▲4,274
(11) その他の要因に基づく差異	-	-	-
MCEV増減総計	▲561	▲3,625	▲4,186
09.3末MCEV	1,954	2,054	4,009

(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。

前者の影響による既契約価値減少の主な要因は、金利スワップレートの水準低下と期間構造のフラット化、株式オプション・金利スワップションのインプライド・ボラティリティ上昇による2,766億円、これらの市場環境の変化によるヘッジ不能リスクに係る費用の増加およびフリクショナル・コストの増加で、それぞれ401億円、334億円です。

後者の影響による修正純資産減少の主な要因は、保有株式・転換社債等の価格下落です。

(11) その他要因に基づく差異

その他要因に基づく差異はございません。

センシティビティ

センシティビティ

(単位: 億円)

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	4,009	—	—
金利	100bp低下	1,073	▲2,936	▲73%
	100bp上昇	5,732	1,723	43%
株価・不動産の時価	10%下落	3,851	▲157	▲4%
	10%上昇	4,168	159	4%
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	3,988	▲21	▲1%
	25%低下	4,039	30	1%
スワップション・インプライド・ボラティリティ	25%上昇	3,313	▲695	▲17%
維持費	10%減少	4,113	105	3%
解約・失効率	×0.9	3,931	▲77	▲2%
死亡率	死亡保険: ×0.95	4,356	347	9%
	第三分野・年金: ×0.95	3,965	▲44	▲1%
罹患率	×0.95	4,286	277	7%
必要資本	法定最低水準	4,592	583	15%

MCEVの変化額のうち修正純資産の変化額は以下のとおりです。なお、記載のないものについて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。

修正純資産の変化額

前提条件	前提条件等の変化	修正純資産の変化額
金利	100bp低下	2,748
	100bp上昇	▲2,425
株価・不動産の時価	10%下落	▲140
	10%上昇	142
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	28
	25%低下	▲28

センシティブリティ(新契約価値)

(単位:億円)

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	154	—	—
金利	100bp低下	▲246	▲399	▲260%
	100bp上昇	405	251	164%
株価・不動産 の時価	10%下落	153	▲0	▲0%
	10%上昇	154	0	0%
株式・不動産のインプライド・ ボラティリティ	25%上昇	146	▲7	▲5%
	25%低下	162	8	5%
スワップション・インプライド・ボラ ティリティ	25%上昇	71	▲83	▲54%
維持費	10%減少	165	12	8%
解約・失効率	×0.9	160	6	4%
死亡率	死亡保険: ×0.95	180	26	17%
	第三分野・年金: ×0.95	150	▲3	▲2%
罹患率	×0.95	183	29	19%
必要資本	法定最低水準	170	16	11%

参考情報)前提条件変更によるMCEVへの影響①

【重要事項】参考情報(次ページ)について

- 国債の利回りを使用した場合のMCEVはミリマン・インク(Milliman, Inc.)*の意見書の対象外の数値で、数値の正当性については第三者の検証は何ら受けておりません。

*ミリマン・インクは、ソニー生命が2009年3月31日現在のMCEVを計算するにあたり、計算手法の構築を支援し、前提条件および計算結果を検証するよう依頼されました。検証対象は、2009年3月31日現在のエンベディッド・パリュウ、感応度分析、新契約価値、および2008年3月31日現在のMCEVからの変動要因分析です。

参考情報) 前提条件変更によるMCEVへの影響②

■ リスクフリーレートを金利スワップレートから国債利回りに変更した場合

(単位: 億円)	国債	スワップ	差
MCEV	4,996	4,009	987
修正純資産	1,954	1,954	0
フリー・サープラス	▲812	▲1,738	926
必要資本	2,767	3,692	▲926
既契約価値(*1)	3,042	2,054	988
確実性等価利益現価	7,455	6,731	723
オプションと保証の時間価値	▲2,191	▲2,287	96
フリクショナル・コスト	▲514	▲585	71
ヘッジ不能リスクに係る費用	▲1,708	▲1,805	97
新契約価値(*2)	230	154	76
確実性等価利益現価	680	628	53
オプションと保証の時間価値	▲268	▲281	13
フリクショナル・コスト	▲13	▲17	3
ヘッジ不能リスクに係る費用	▲169	▲177	8

期間	国債	スワップ
1年	0.29%	0.75%
5年	0.78%	0.97%
10年	1.34%	1.31%
20年	1.94%	1.79%
30年	2.09%	1.88%
40年	2.13%	1.89%
50年	-	1.92%

(データ: Bloombergより引用)

(*1) 既契約価値は確実性等価利益現価から、オプションと保証の時間価値、フリクショナル・コストおよびヘッジ不能リスクにかかる費用を控除した額です。

(*2) 新契約価値を計算するときの対象契約は、2008年度中に獲得した契約であり、当社が開示している決算情報と整合的です。

将来獲得すると見込まれる新契約の価値は含んでいません。新契約価値は2009年3月末の価値であり、同日付の既契約価値と同一の前提条件により計算しました。ただし、新契約価値には獲得した時点から2009年3月末までの損益が含まれているため、2008年度中の運用損益の計算には実績値を反映させています。

補足資料

前提条件

前提条件はリリースのP15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*〉

期間	09.3末	08.3末
1年	0.75%	0.92%
5年	0.97%	1.03%
10年	1.31%	1.45%
20年	1.79%	2.04%
30年	1.88%	2.26%
40年	1.89%	2.34%
50年	1.92%	2.41%

*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。

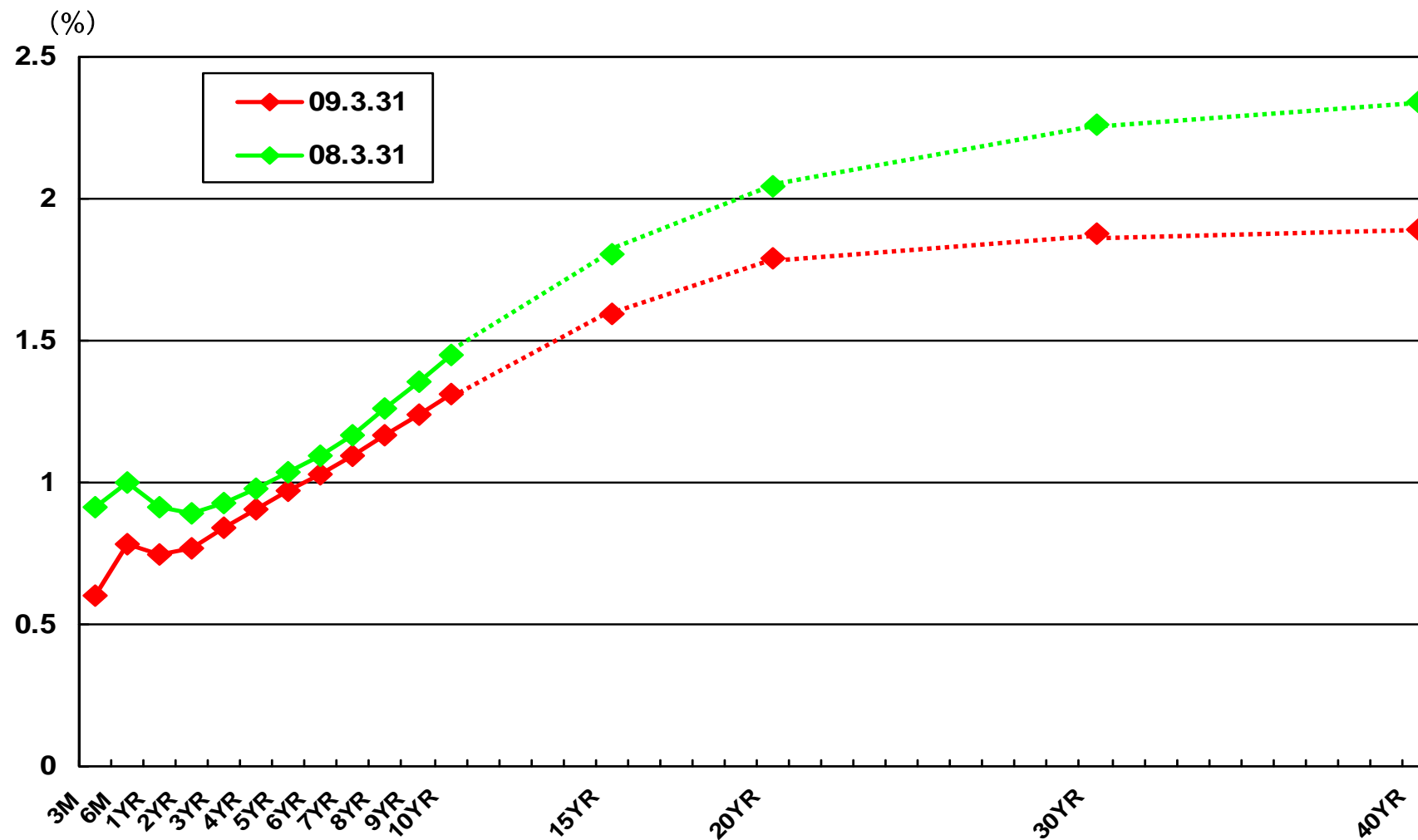
〈株式のインプライド・ボラティリティ〉

	09.3末		08.3末	
	日本 TOPIX	米国 S&P	日本 TOPIX	米国 S&P
1年	34.0%	37.0%	22.9%	24.1%
5年	31.6%	34.8%	21.7%	25.9%
10年	31.5%	34.7%	22.6%	28.0%

〈スワップションのインプライド・ボラティリティ〉

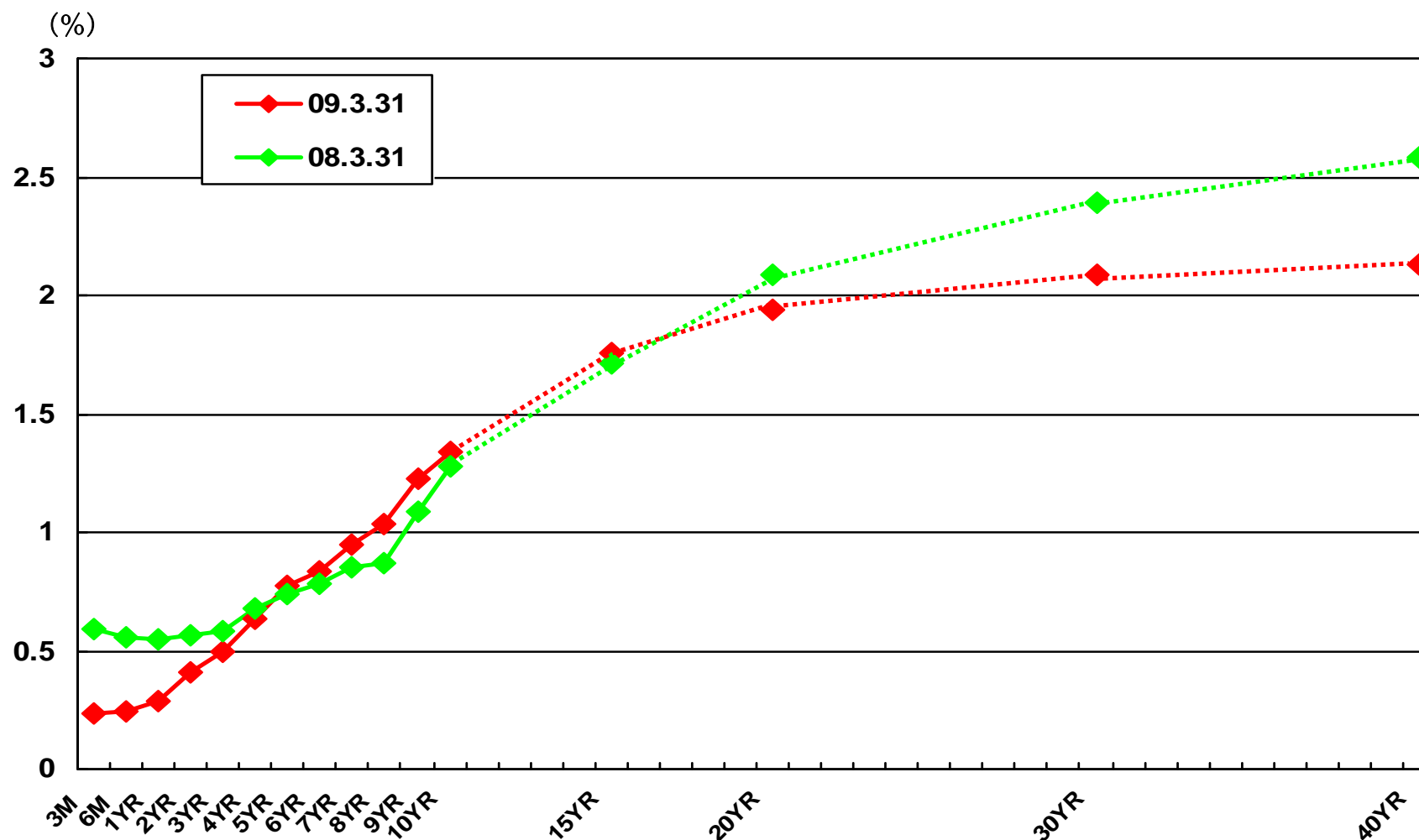
スワップ期間	オプション期間	09.3末 (日本円)	08.3末 (日本円)
1年	1年	38.4%	39.2%
5年	1年	42.2%	41.8%
5年	5年	29.7%	26.1%
5年	7年	25.1%	21.3%
5年	10年	22.0%	18.5%
10年	1年	35.4%	27.9%
10年	5年	25.2%	20.0%
10年	7年	22.3%	17.5%
10年	10年	20.0%	15.6%
15年	1年	31.3%	22.1%
15年	5年	23.0%	17.4%
15年	7年	21.3%	15.7%
15年	10年	20.2%	14.5%

スワップ金利の前年度末比較



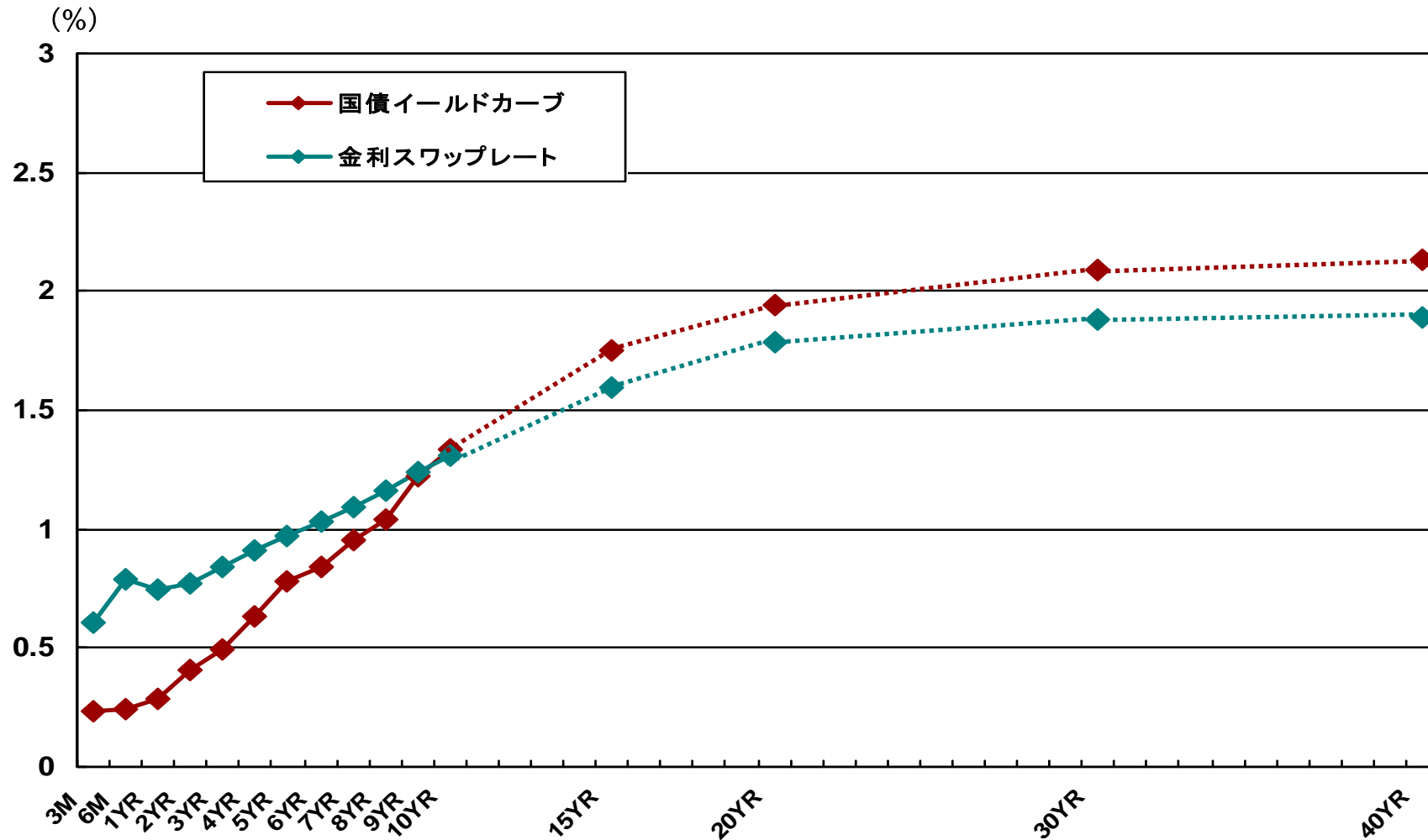
(データ: Bloombergより引用)

国債のイールドカーブ前年度末比較



(データ: Bloombergより引用)

国債のイールドカーブとスワップ金利の比較



(データ: Bloombergより引用)

〔参考〕センシティブティ(08.3末)

センシティブティ

(単位: 億円)

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	8,165	—	—
金利	100bp低下	5,269	▲2,896	▲35%
	100bp上昇	9,493	1,328	16%
株価・不動産の 時価	10%下落	7,864	▲302	▲4%
	10%上昇	8,470	305	4%
株式・不動産の インプライド・ ボラティリティ	25%上昇	8,151	▲14	▲0%
	25%低下	8,191	25	0%
スワップション・ インプライド・ ボラティリティ	25%上昇	7,956	▲209	▲3%
維持費	10%減少	8,258	93	1%
解約・失効率	×0.9	8,350	185	2%
死亡率	死亡保険: ×0.95	8,523	357	4%
	第三分野・年金: ×0.95	8,150	▲15	▲0%
罹患率	×0.95	8,391	226	3%
必要資本	法定最低水準	8,315	150	2%

MCEVの変化額のうち修正純資産の変化額は以下のとおりです。なお、記載のないものについて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。

修正純資産の変化額

前提条件	前提条件等 の変化	修正純資産の 変化額
金利	100bp低下	1,479
	100bp上昇	▲1,298
株価・不動産の 時価	10%下落	▲286
	10%上昇	294
株式・不動産の インプライド・ ボラティリティ	25%上昇	48
	25%低下	▲28



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