

---

【プレゼンテーション資料】

ソニー生命の2008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  
2008年11月28日

－MCEVのハイライト	P.2
－MCEVへの移行の背景	P.3
－法定会計の貸借対照表とMCEVの関係	P.4
－MCEV Principlesへの準拠	P.5
－TEVとMCEVの主な違い	P.6～7
－MCEV計算結果	P.8～11
－TEVからの変動要因分析	P.12～13
－センシティブティ	P.14～15
－補足資料	P.16～19

## 免責事項:

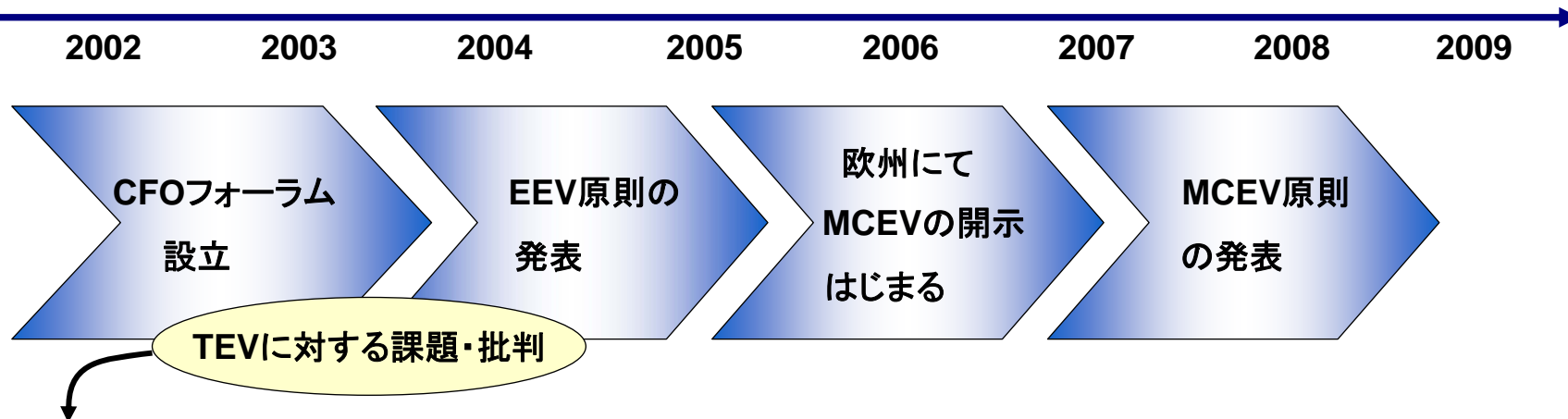
このプレゼンテーション資料に記載されている、当社グループの現在の計画、見通し、戦略、確信などのうち、歴史的事実でないものは、将来の業績に関する見通しです。将来の業績に関する見通しは、将来の営業活動や業績、出来事・状況などに関する説明における「確信」、「期待」、「計画」、「戦略」、「見込み」、「予測」、「予想」、「可能性」やその類義語を用いたものに限定されません。口頭または書面による見通し情報は、現在入手可能な情報から得られた当社グループの経営者の判断にもとづいています。実際の業績は、様々なリスクや不確実な要素により、これら業績見通しと大きく異なる結果となりうるため、これら業績見通しに依拠するこ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。

- 生命保険事業の企業価値を評価する指標の一つとして、これまで伝統的なエンベディッド・バリュー (Traditional Embedded Value: 以下、TEV) を開示してきたが、市場整合的エンベディッド・バリュー (Market Consistent Embedded Value: 以下、MCEV) に移行。
- 2008年6月のCFOフォーラムにて公表されたEuropean Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles© ※<sup>1</sup> (以下、MCEV Principles) に準拠した開示。 ※<sup>2</sup>
- ソニー生命の、2008年3月末におけるMCEVを計算した結果、8,165億円になりました。(TEV: 8,338億円/▲172億円)

※<sup>1</sup> Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

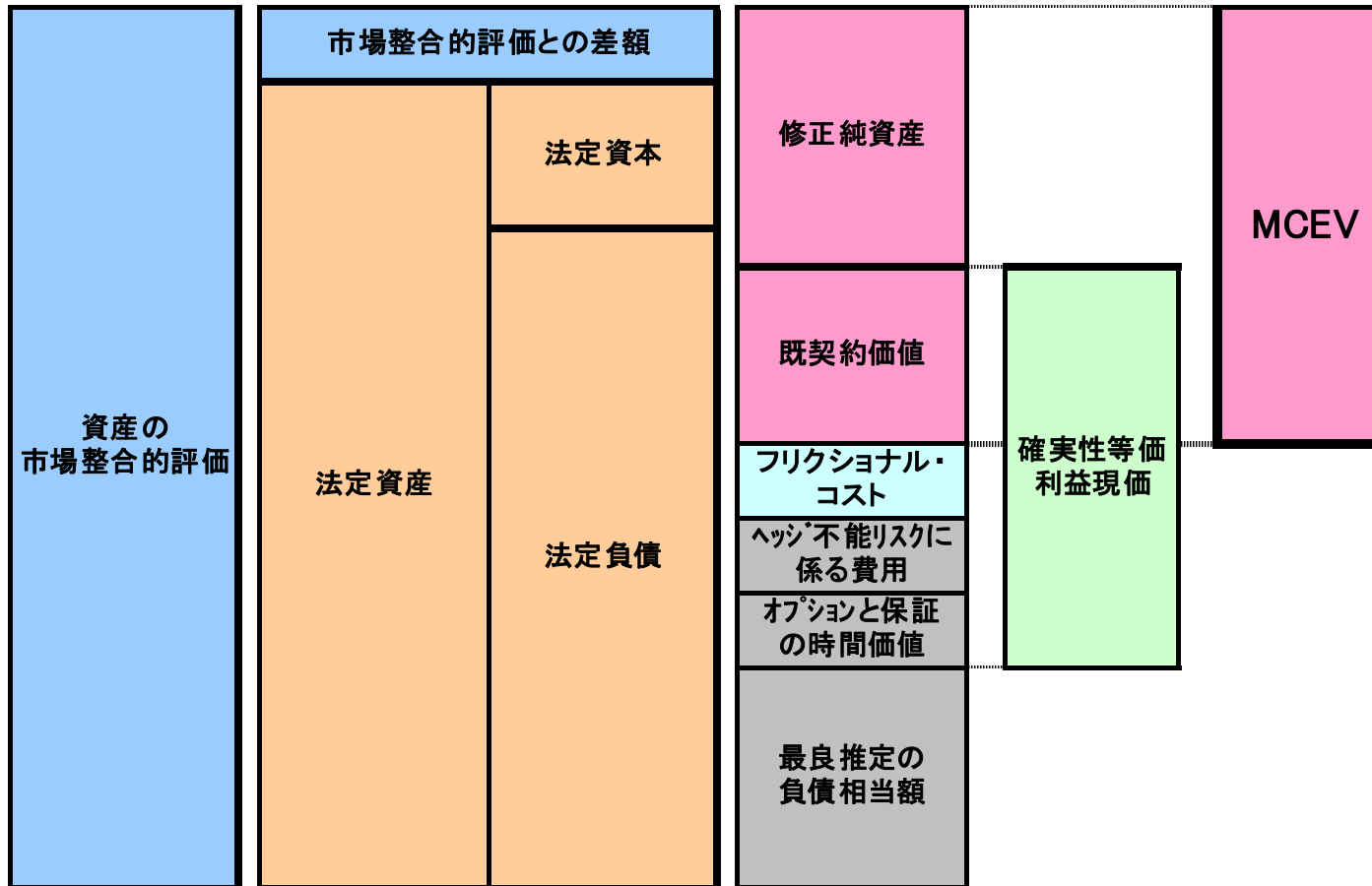
※<sup>2</sup> 非準拠項目など詳細についてはスライド5をご参照ください。

# MCEVへの移行の背景



- ヨーロッパの主要保険会社のCFO(Chief Financial Officer)が参加するCFOフォーラムにより、2004年5月にヨーロッパ・エンベディッド・バリュー(EEV)原則が公開されてから、ヨーロッパの大手生命保険会社を中心としてEEVの開示が広く行われるようになった。EEV原則では伝統的なエンベディッド・バリュー(TEV)に対する批判への対応が図られ、これを機に市場統合的な評価手法の導入も進み、ヨーロッパの大手保険会社の多くが市場統合的な手法に基づくEEVを公表。
- ヨーロッパの保険会社の多くが財務報告の一環としてMCEVを公表し、内部管理ツールとしても使用するに至り、CFOフォーラムは、MCEVディスクロージャーの基準を国際的に統一することで投資家にとって有益かつ適切なEV情報を提供すべく、2008年6月にMCEV Principlesを公表。

# 法定会計の貸借対照表とMCEVの関係



- MCEVと法定の貸借対照表との関係を概念的に表したものである。従って、時価負債を概念的に示したものではない点に注意。
- MCEVを計算する場合には、「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」、「ヘッジ不能リスクに係る費用」を控除した「既契約価値」に、「修正純資産」を加える方法で計算する。また、「修正純資産」には、資産の市場整合的評価から法定負債を控除した額に、法定負債に含まれている危険準備金等を加える方法で計算する。
- 市場整合的評価との差額とは、法定資産から無形固定資産を控除し、不動産(建物)の含み益(損)を加算(減算)するなどの調整を表す。

- 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。
  - ◆ 2007年3月末についてはMCEVの計算を行っていないため、前期からの変動要因分析は行っていません。

# TEVとMCEVの主な違い(1)

	MCEV	TEV (割引率6.0%)
修正純資産	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓純資産の部合計</li> <li>✓価格変動準備金</li> <li>✓危険準備金</li> <li>✓一般貸倒引当金</li> <li>✓土地・<b>建物</b>の含み損益</li> <li>✓退職給付の未積立債務(▲)</li> <li>✓<b>無形固定資産</b>(▲)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓純資産の部合計 <b>(除く債券の評価差額金)</b></li> <li>✓価格変動準備金</li> <li>✓危険準備金</li> <li>✓一般貸倒引当金</li> <li>✓土地の含み損益</li> <li>✓退職給付の未積立債務(▲)</li> </ul>
既契約価値	<p>確実性等価利益現価 (割引率:リスクフリー)</p> <p>▲オプションと保証の時間価値 (確実性等価利益現価と確率論的な将来利益の現在価値の差)</p> <p>▲フリクショナルコスト (将来の各時点における必要資本をサポートする資産の運用に係る経費および税金の現在価値)</p> <p>▲ヘッジ不能リスクに係る費用 (主に経済前提以外の前提条件の不確実性、経済前提のうちヘッジ不能と考えられる部分、およびその他の部分では反映されていないリスクに対応する額)</p>	<p>将来税引後利益の現在価値 (割引率:リスクフリー+リスクプレミアム)</p> <p>▲資本コスト</p> <p>▲変額保険の最低保証コスト</p>

# TEVとMCEVの主な違い(2)

	MCEV	TEV (割引率6.0%)
運用利回り	<p>決定論的手法(確実性等価の計算) 日本円の金利スワップレート</p> <p>確率論的手法 経済要因に係る前提条件に基づく市場整合的な利回り</p>	<p>&lt;新規投資利回り&gt; ・国債のインプライド・フォワードレート</p> <p>&lt;保有資産の投資&gt; ・転換社債等を除く保有債券は満期まで保有 ・転換社債等は含み益を修正純資産に算入し、残額を国債へ再投資 ・株式やその他の資産は会社の定める範囲内で期末の残高を維持する</p>
割引率	<p>決定論的手法(確実性等価の計算) 日本円の金利スワップレート</p> <p>確率論的手法 各シナリオの金利</p>	<p>リスクフリーレート(10年国債利回り) + リスクプレミアム(4.5%)</p>
オプションと保証の時間価値	<p>確率論的経済前提シナリオを用いて、確率論的プロジェクトを行い、確実性等価利益現価との差額をオプションと保証の時間価値とした。</p>	<p>変額保険の最低保証</p>
フリクショナルコスト／資本コスト	<p>ソルベンシー・マージン比率600%を将来にわたって維持するために必要な額と、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(危険準備金を除く)を上回る部分の大きいほうを必要資本とする。必要資本をサポートする資産の運用に係る経費および税金の現在価値。</p>	<p>ソルベンシー・マージン比率600%を将来にわたって維持するために必要な額をサポートする資産の運用に係るコストの現在価値。</p>
ヘッジ不能リスク	<p>生命保険引受リスクおよびオペレーショナルリスクに加え、50年超のリスクフリーレートを不確実性を金利リスクとして考慮し、EUソルベンシー II のQIS4に規定される手法に沿って、資本コスト法を用いて計算した。</p>	<p>—</p>



# MCEV計算結果

<2008年3月末>

項目 (億円)	MCEV	TEV (割引率6.0%)	MCEV - TEV
修正純資産	2,485	1,948	537
既契約価値	5,680	6,389	▲710
EV	8,165	8,338	▲172
新契約価値	482	289	193

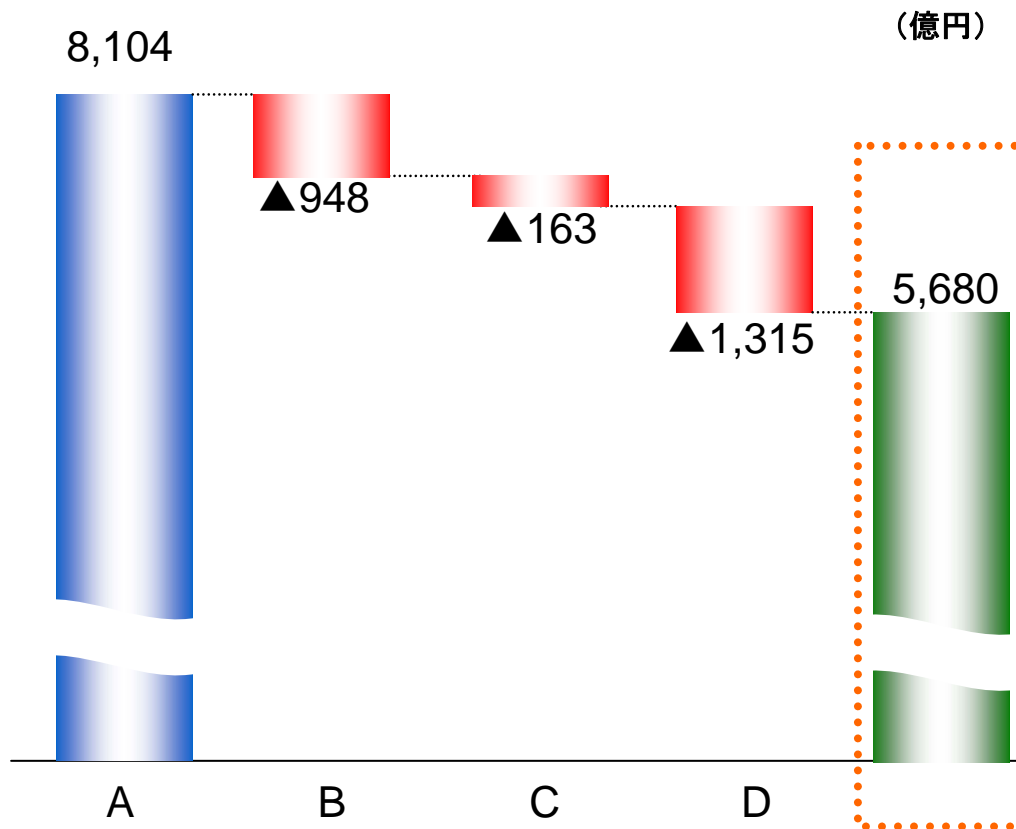
# MCEV計算結果(修正純資産)

項目	(億円)	MCEV	TEV (割引率6.0%)	MCEV - TEV
修正純資産		2,485	1,948	537
必要資本		0	0	0
フリーサープラス		2,485	1,948	537

項目	(億円)	MCEV	TEV (割引率6.0%)	MCEV - TEV
修正純資産		2,485	1,948	537
純資産の部合計		1,827	1,369	457
価格変動準備金		241	241	—
危険準備金		618	618	—
一般貸倒引当金		0	0	—
土地・建物の含み損益		290	84	206
退職給付の未積立債務		▲35	▲35	—
無形固定資産		▲81	—	▲81
前6項目に係る税効果相当額		▲374	▲329	▲45

# MCEV計算結果(既契約価値)

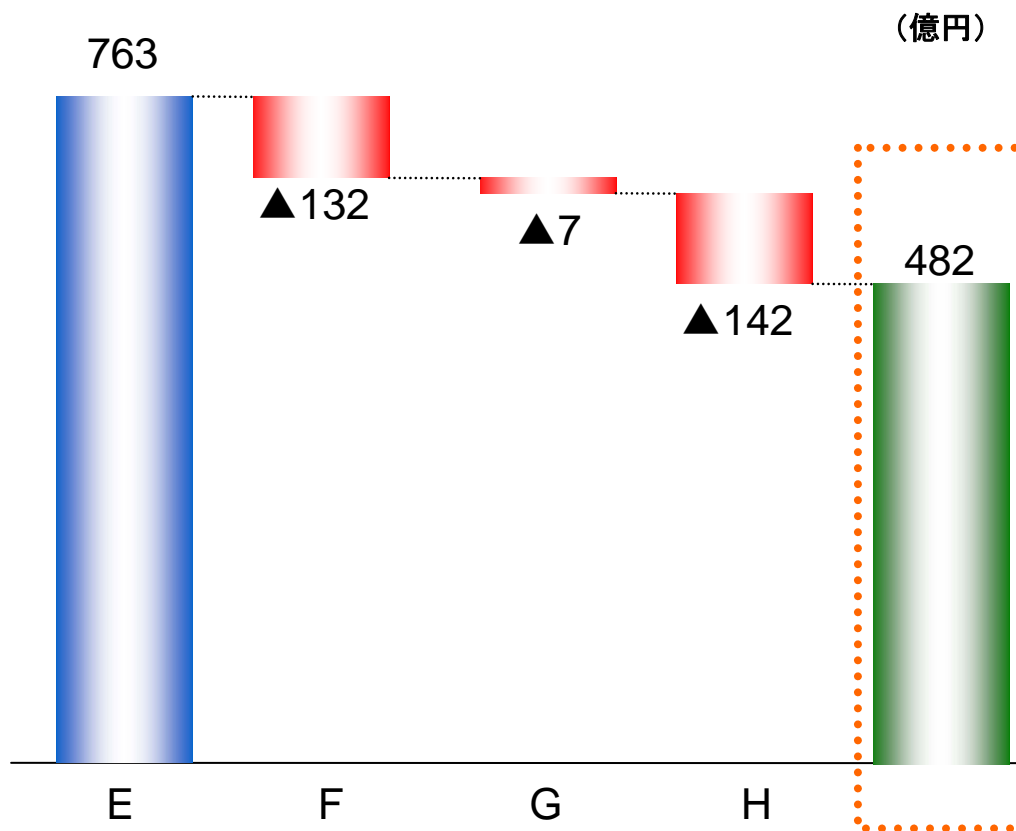
## 既契約価値



項目	2008年3月末
既契約価値	5,680
A) 確実性等価利益現価	8,104
B) オプションと保証の時間価値	▲948
C) フリクショナルコスト	▲163
D) ヘッジ不能リスクに係る費用	▲1,315

# MCEV計算結果(新契約価値)

## 新契約価値



項目	2008年3月末
新契約価値	482
E) 确实性等価利益現価	763
F) オプションと保証の時間価値	▲132
G) フリクショナルコスト	▲7
H) ヘッジ不能リスクに係る費用	▲142

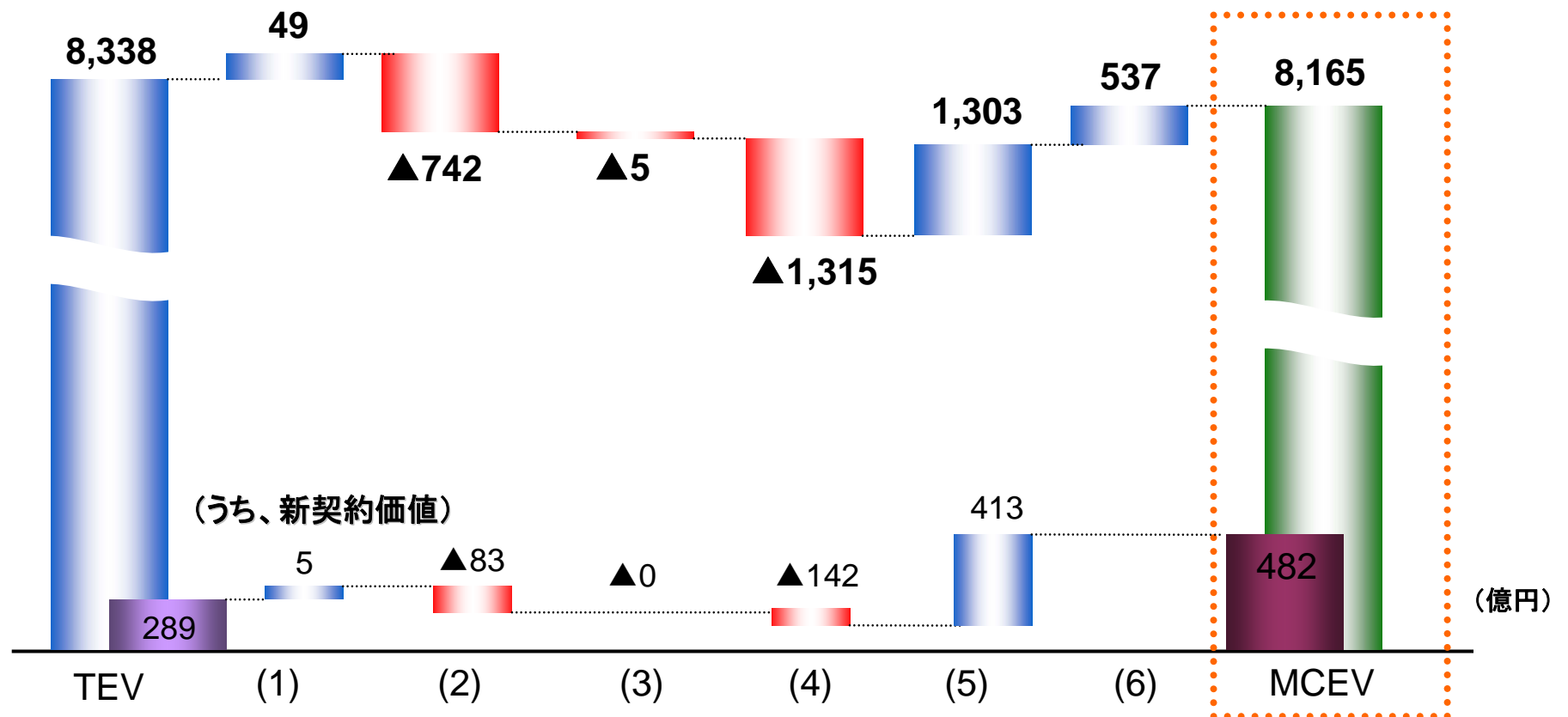
# TEVからの変動要因分析

(単位: 億円)

		EV	新契約価値
2008年3月末TEV		8,338	289
影響額	(1)モデルの変更	49	5
	(2)オプションと保証の時間価値	▲742	▲83
	(3)フリクショナル・コスト	▲5	▲0
	(4)ヘッジ不能リスクに係る費用	▲1,315	▲142
	(5)運用利回り・割引率の影響	1,303	413
	(6)修正純資産	537	—
2008年3月末MCEV		8,165	482

# TEVからの変動要因分析

<2008年3月末>



# 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%

# 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	482	—	—
金利	100bp低下	211	▲272	▲56%
	100bp上昇	587	105	22%
株価・不動産の時価	10%下落	484	2	0%
	10%上昇	480	▲3	▲1%
株式・不動産のインプライド・ボラティリティ	25%上昇	467	▲15	▲3%
	25%低下	496	13	3%
スワップション・インプライド・ボラティリティ	25%上昇	461	▲22	▲4%
維持費	10%減少	493	11	2%
解約・失効率	×0.9	510	28	6%
死亡率	死亡保険: ×0.95	509	27	6%
	第三分野・年金: ×0.95	482	0	0%
罹患率	×0.95	508	26	5%
必要資本	法定最低水準	489	6	1%

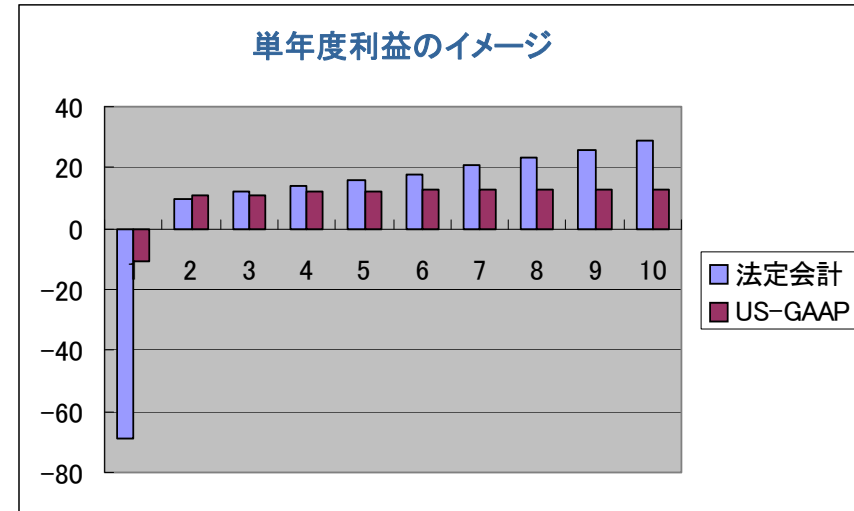


# 補足資料

# J-GAAPとUS-GAAPの主な相違について

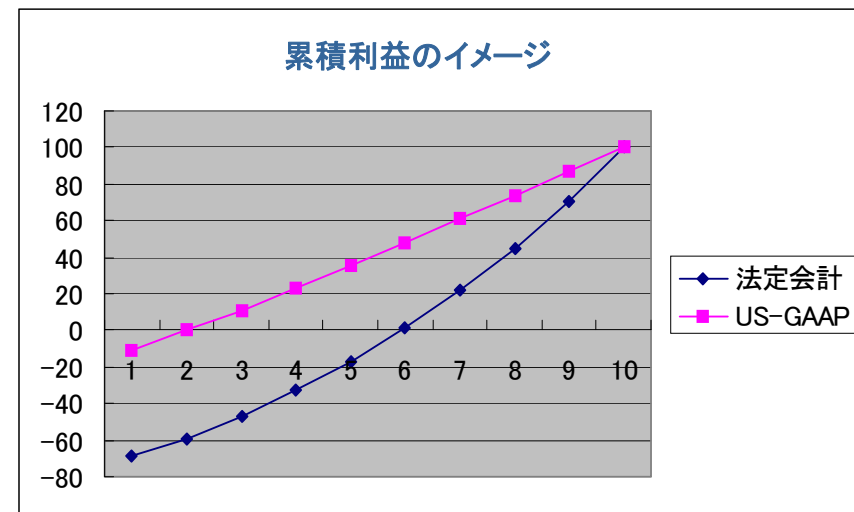
## ■ J-GAAP会計(法定会計)

- ◆ (保険会社に対する) 監督会計
- ◆ 契約者保護の観点から生命保険会社の健全性、支払能力の確保を重視する
- ◆ 責任準備金等の負債は保守的
- ◆ 新契約費は発生年度に全額計上



## ■ US-GAAP会計

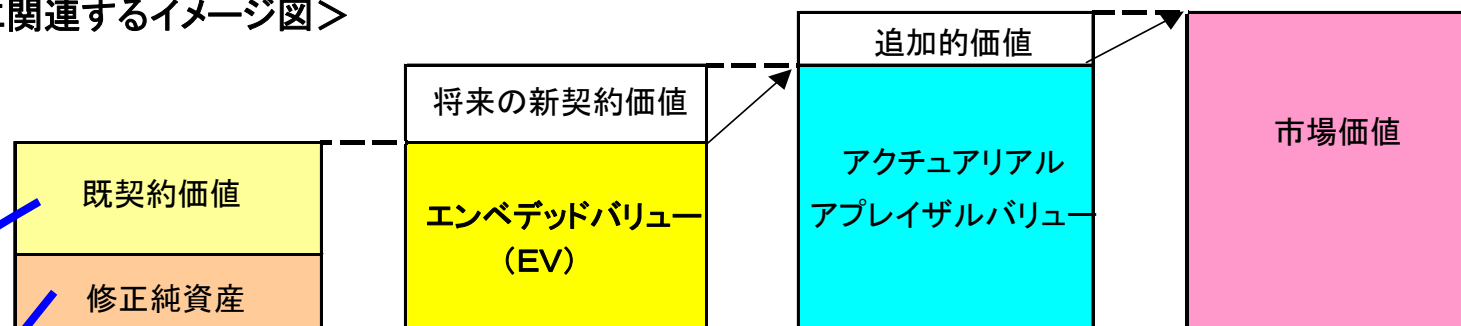
- ◆ 一般に認められた会計原則
- ◆ 投資家をはじめとする多様な利害関係者に対して、企業の経営成績及び財政状態を開示することを目的
- ◆ より現実的な前提に基づく責任準備金
- ◆ 新契約費の繰延処理



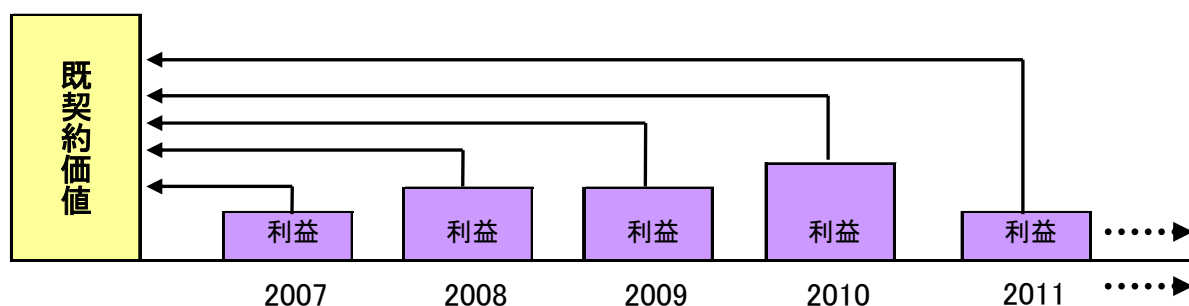
# EVについて

エンベデッド・バリュー(EV)とは、貸借対照表から計算される「修正純資産」と、評価日時点の保有契約に基づいて計算される「既契約価値」を合算したものの。

＜EVに関連するイメージ図＞



計算時点の各種前提条件をもとに、既契約から将来見込まれる利益を現在価値に割り戻して計算。



$$\begin{aligned} \text{修正純資産} = & \text{貸借対照表上の純資産} + \text{価格変動準備金}(\#) + \text{危険準備金}(\#) + \text{一般貸し倒れ引当金}(\#) \\ & + \text{土地・建物の含み益}(\#) - \text{退職給付の未積み立て債務}(\#) - \text{無形固定資産}(\#) \end{aligned}$$

(#)税引後換算

# EUソルベンシー II のQIS4の標準的手法

## ■ 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

## ■ 資本コスト法( $\sum$ 将来各期における所要資本 $\times$ 資本コスト率 $\times$ 割引率)

- ◆ 所要資本とはQIS4で定めた99.5%の確率で一年間の義務を果たすのに必要な経済的資本のこと。



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