



東京海上グループ

To Be a Good Company

東京海上日動あんしん生命 2015年3月末 市場統合的エンベディット・バリューの導入について

2015年5月20日

東京海上ホールディングス株式会社
東京海上日動あんしん生命保険株式会社

* 資料に記載しております「市場統合的エンベディット・バリュー」の計算結果については、第三者機関による妥当性の検証を受けた上で、2015年5月26日に詳細な確定版を開示させていただく予定としております。



MCEVを導入する目的

- 生命保険事業の企業価値を評価する指標の一つとして、トラディショナル・エンベディッド・バリュー (Traditional Embedded Value: 以下、TEV) を開示しておりましたが、市場整合的エンベディッド・バリュー (Market Consistent Embedded Value: 以下、MCEV) を開示することとしました。

- MCEVは以下の観点から東京海上グループが掲げるリスクベース経営 (ERM) を支える手法としてより有効です。
 - 全商品に一律のリスク割引率を適用するTEVよりも商品に内在するリスクやオプション性をより精緻に反映可能
 - 当社で実施している経済価値ベースのALMと整合的

- また、国際的に検討が進んでいる経済価値ベースのソルベンシー規制、IFRSでの保険負債評価方法など、保険負債の経済価値ベース評価についての議論の動向とも整合します。

MCEVとTEVの主な違い①

- European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles©(*) (MCEV原則)に定められる計算手法および前提条件に則ってMCEVを計算しました。MCEV原則への準拠にあたって特記すべき事項は参考資料②「その他留意事項」をご参照ください。

	MCEV	TEV
純資産価値	<ul style="list-style-type: none"> 純資産の部合計 + 価格変動準備金 + 危険準備金 + 一般貸倒引当金 + 契約者配当準備金中の未割当額 + 満期保有目的の債券の含み損益 + 責任準備金対応債券の含み損益 	<ul style="list-style-type: none"> 純資産の部合計 + 価格変動準備金 + 危険準備金
保有契約価値	<ul style="list-style-type: none"> 確実性等価利益現価 ▲ 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 	<ul style="list-style-type: none"> 将来の税引後当期純利益の現在価値 ▲ 資本コスト + 契約者配当準備金中の未割当額 + 満期保有目的の債券の含み損益 + 責任準備金対応債券の含み損益

(*) Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

MCEVとTEVの主な違い②

	MCEV	TEV
資産運用利回り	<ul style="list-style-type: none"> ・決定論的手法(確実性等価の計算) <ul style="list-style-type: none"> － 国債金利 ・確率論的手法 <ul style="list-style-type: none"> － 経済前提条件に基づく市場整合的な利回り 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般勘定 <ul style="list-style-type: none"> － 負債のデュレーションにあわせた国債での運用を行う前提 平均的な運用利回りは1.4% ・特別勘定 <ul style="list-style-type: none"> － 株式ファンド 4% － 債券ファンド 0.395% － マネーファンド 0.1%
割引率	<ul style="list-style-type: none"> ・決定論的手法(確実性等価の計算) <ul style="list-style-type: none"> － 国債金利 ・確率論的手法 <ul style="list-style-type: none"> － 各シナリオの金利 	<ul style="list-style-type: none"> ・20年国債利回り ＋リスクプレミアム(6%) ＝7.16%
フリクショナルコスト/ 資本コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・将来各時点の必要資本(※)に対応する資産の運用益に生じる税金および運用経費の現在価値 <p>(※)経済価値ベースの負債と内部モデルによる経済価値ベースのリスク量(＝計測期間1年、信頼水準99.95%のバリュアット・リスク(VaR))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。ただし、ソルベンシー・マージン比率200%を維持する水準を下限とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・将来各時点でソルベンシー・マージン比率600%を維持するために必要となる額に、リスク割引率と税引後運用利回りの差を乗じたものの現価

MCEVとTEVの主な違い③

	MCEV	TEV
オプションと保証の 時間価値	<ul style="list-style-type: none"> 2,000本のリスク中立シナリオを用いて確率論的プロジェクトを行った結果の平均と確実性等価利益現価との差 (本源的価値は確実性等価利益現価に反映) 	<ul style="list-style-type: none"> 明示的には計算せず (定性的にリスク割引率に内包されているとの整理)
ヘッジ不能リスクに係る費用	<ul style="list-style-type: none"> 内部モデルにて算出したリスク量を使用し資本コスト法により算出 内部モデルは欧州ソルベンシー II や国内における経済価値ベースのソルベンシー規制についての議論の動向等を参考に設定 	

2014年度

(単位:億円)

項目	MCEV	TEV	MCEV－TEV
年度末EV	10,373	8,693	1,679
純資産価値	6,937	3,201	3,736
保有契約価値	3,436	5,492	▲2,056
新契約価値	686	291	395

- ・ 年度末MCEVはTEV対比＋1,679億円、新契約価値は同＋395億円(差異の内訳は次頁ご参照)
- ・ MCEVの純資産価値はTEV対比＋3,736億円となっているが、TEVでは保有契約価値で認識していた満期保有目的の債券および責任準備金対応債券の含み損益、契約者配当準備金中の未割当額(いずれも税引後)をMCEVでは純資産価値で認識していることによる項目間の入り繰りが主な要因。

■ TEVからの変動要因分析

(単位:億円)

	EV	新契約価値
2015年3月末TEV	8,693	291
(1)モデルの変更	264	▲22
(2)純資産価値	3	—
(3)資産運用利回り・割引率の影響	6,181	1,046
(4)保険関係前提条件の変更	33	▲44
(5)オプションと保証の時間価値	▲2,223	▲321
(6)フリクショナル・コスト	▲23	▲2
(7)ヘッジ不能リスクに係る費用	▲2,556	▲260
2015年3月末MCEV	10,373	686

MCEV計算結果①

■ 純資産価値

(単位:億円)

	2015年3月末
純資産価値	6,937
フリー・サープラス	3,261
必要資本	3,675

(単位:億円)

	2015年3月末
純資産価値	6,937
純資産の部合計	2,826
価格変動準備金	51
危険準備金	476
一般貸倒引当金	5
契約者配当準備金中の未割当額	951
満期保有目的の債券の含み損益	4,235
責任準備金対応債券の含み損益	54
前6項目に係る税効果相当額	▲1,663

MCEV計算結果②

■ 保有契約価値

(単位:億円)

	2015年3月末
保有契約価値	3,436
確実性等価利益現価	8,240
オプションと保証の時間価値	▲2,223
フリクショナル・コスト	▲23
ヘッジ不能リスクに係る費用	▲2,556

■ 新契約価値

(単位:億円)

	2014年度
新契約価値	686
確実性等価利益現価	1,270
オプションと保証の時間価値	▲321
フリクショナル・コスト	▲2
ヘッジ不能リスクに係る費用	▲260

■ MCEVの変動要因分析

(単位:億円)

	MCEV
2014年3月末MCEV	8,765
(1)前年度末MCEVの調整	▲89
2014年3月末MCEV(調整後)	8,676
(2)当年度新契約価値	686
(3)保有契約価値からの貢献 (リスクフリーレートとの割り戻し)	173
(4)保有契約価値からの貢献 (当年度の期待超過収益)	—
(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	—
(6)保険関係の前提条件と実績の差異	▲92
(7)保険関係の前提条件の変更	100
(8)保険事業に係るその他の要因に基づく差異	7
(9)保険事業活動によるMCEV増減	875
(10)経済前提条件と実績の差異	436
(11)その他の要因に基づく差異	219
MCEV増減総計	1,531
(12)当年度末MCEVの調整	165
2015年3月末MCEV	10,373

・(4)について、あんしん生命の資産ポートフォリオは国債中心のため、基本的に期待運用利回りはリスクフリーレートと等しいと考えていることからゼロとしています。

・(7)について、主に保険事故発生率および事業費率の改善によりMCEVが増加しました。

・(10)について、金利低下による保有契約価値減少要因を、株価上昇・円安による変額商品の積立金水準上昇等の保有契約価値増加要因、および金利低下による債券含み益の増加等による純資産価値増加要因が上回ったことによりMCEVが増加しました。

・(11)について、主に法人税率引下げに伴う実効税率引下げの影響によりMCEVが増加しました。

・(12)について、旧フィナンシャル生命との合併に伴う一時費用、税効果およびリスク分散効果等の合併による影響額を記載しています。

MCEVの変化額

(単位:億円)

前提条件	前提条件等 の変化	MCEV	変化額	変化率	変化額のうち 純資産価値分
2015年3月末MCEV	なし	10,373	—	—	—
(1)金利	50bp低下	9,131	▲1,242	▲12.0%	2,426
	50bp上昇	10,862	489	4.7%	▲2,850
	スワップ	9,911	▲462	▲4.5 %	—
(2)株式・不動産の時価	10%下落	10,316	▲56	▲0.5 %	5
(3)株式・不動産の インプライド・ボラティリティ	25%上昇	10,350	▲23	▲0.2 %	5
(4)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	9,364	▲1,008	▲9.7 %	—
(5)維持費	10%減少	10,659	286	2.8%	—
(6)解約失効率	×0.9	10,170	▲203	▲2.0%	—
(7)死亡率	死亡保険: ×0.95	10,527	153	1.5%	—
	第三分野・年金: ×0.95	10,317	▲56	▲0.5%	—
(8)罹患率	×0.95	10,686	312	3.0%	—
(9)必要資本	ソルベンシー・マージン 比率200%	10,373	—	—	—
(10)為替レート	10%円高	10,332	▲41	▲0.4 %	▲38

■ 新契約価値の変化額

(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
2015年3月末MCEV	なし	686	—	—
(1)金利	50bp低下	294	▲392	▲57.1%
	50bp上昇	1,002	315	45.9%
	スワップ	610	▲75	▲11.1%
(2)株式・不動産の時価	10%下落	686	—	—
(3)株式・不動産の インプライド・ボラティリティ	25%上昇	686	—	—
(4)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	555	▲131	▲19.1%
(5)維持費	10%減少	721	34	5.1%
(6)解約失効率	×0.9	679	▲7	▲1.1%
(7)死亡率	死亡保険: ×0.95	697	10	1.6%
	第三分野・年金: ×0.95	680	▲6	▲0.9%
(8)罹患率	×0.95	722	35	5.1%
(9)必要資本	ソルベンシー・マージン 比率200%	686	—	—
(10)為替レート	10%円高	686	—	—

■ 新契約マージン

(単位:億円)

	2014年度
新契約価値 ①	686
収入保険料現価 ②	13,867
新契約マージン ①÷②	5.0%

■ 主要な前提条件

参照金利

- ・ 国債金利を使用
- ・ 流動性プレミアムは加算せず

事業費率

- ・ 直近年度の事業費支出実績および保有契約件数・保険料に対する比率(ユニット・コスト)に基づき設定
 - ・ インフレ率は0.5%
 - ・ 合併に伴う一時的費用3億円はユニット・コストの算出から除外
 - ・ 東京海上ホールディングスへ支払う経営管理料はユニットコストに含めて算出
- 上記以外に東京海上グループの他の会社とのルックスルー効果はなし

■ 主要な前提条件

オプションと保証の時間価値算出方法

オプションと保証の時間価値は、2,000本のリスク中立シナリオによる確率論的手法を用いて以下の要素を反映して計算

- ・ 解約オプション
 - 定額商品：金利上昇時の選択的解約
 - 変額商品：積立金と最低保証水準の比に応じた選択的解約
- ・ 変額商品の最低保証給付
- ・ 5年ごと利差配当付商品の契約者配当
 - 運用利回り上昇時の利差配当増加
- ・ 年金選択
 - 5年ごと利差配当付個人年金保険について、契約者が年金支払開始時に金利水準に応じて年金受取と一時金受取のいずれかを選択できる権利

■ その他留意事項

- ・ 参照金利はスワップレートではなく国債金利を使用
- ・ 東京海上グループの連結ベースではなく、東京海上日動あんしん生命のみにかかわる数値を算出
- ・ 2013年度の数値は合併前の東京海上日動あんしん生命と旧東京海上日動フィナンシャル生命の単純合算値
- ・ 純資産価値の計算には国際財務報告基準(IFRS)ではなく日本の会計基準を使用
- ・ 第三者機関による意見書を添付した詳細な確定版は、2015年5月26日に開示予定

< ご注意 >

本資料は、現在当社が入手している情報に基づいて、当社が本資料の作成時点において行った予測等を基に記載されています。

これらの記述は将来の業績を保証するものではなく、一定のリスクや不確実性を内包しております。

従いまして、将来の実績が本資料に記載された見通しや予測と大きく異なる可能性がある点をご承知おきください。

お問い合わせ先

東京海上ホールディングス株式会社
経営企画部 広報IRグループ

E-mail: ir@tokiomarinehd.com

URL: <http://www.tokiomarinehd.com>

Tel: 03-3285-0350

To Be a Good Company



東京海上グループ

