

平成21年度末エンベディッド・バリュートの開示

東京海上日動あんしん生命保険株式会社（社長 岩下 智親）は、東京海上グループの国内生命保険事業の企業価値評価の1つとして、平成21年度末のエンベディッド・バリュー（Embedded Value：以下、「EV」と略。）を別紙のとおり開示いたします。

<概要>

当年度末（平成21年度末）のEVは3,906億円となり、前年度末対比で322億円増加しました。

その結果、当年度のROEは8.6%となりました。

表1 (単位:億円)

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
純資産価値	1,086	1,184	1,064
保有契約価値	2,557	2,399	2,841
年度末EV	3,643	3,583	3,906
新契約価値	37	2	48

表2 (単位:億円)

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
EV増減額	291	△60	322
EV平均残高	3,497	3,613	3,744
ROE _(注)	8.3%	△1.7%	8.6%

(注)ROE=EV増減額/EV平均残高。

また、当年度のEV増減額は、「前提条件変更による影響」および「金利変動の影響」を除くと、282億円となりました（この場合のROEは7.6%）。

(参考) (単位:億円)

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
EV増減額(前提条件変更による影響・金利変動の影響を除く)	253	206	282

平成21年度末エンベディッド・バリュー

1. エンベディッド・バリューとは

エンベディッド・バリュー（Embedded Value：以下、「EV」と略。）は、生命保険事業の価値評価・業績評価手法の1つで、日本でも10社を超える生命保険会社が平成20年度末のEVを公表しており、「純資産価値＋保有契約価値」として計算されるものです。

「純資産価値」は、貸借対照表の「純資産の部」（純資産）に、純資産に加算することが妥当と考えられる危険準備金および価格変動準備金（いずれも税引後の額）を加えて計算しております。

一方、「保有契約価値」は保有契約から生じることが見込まれる将来の「（税引後）当期純利益」を基礎に、一定のソルベンシー・マージン比率を維持するために内部留保する必要のある額を控除した配当可能な株主利益を、リスク・プレミアムを勘案した割引率（リスク割引率）で割り引いて計算した現在価値の金額です。

2. 当年度末EV

(1) 当年度末EV

当年度末（平成21年度末）のEVは、3,906億円で、その内訳は、純資産価値が1,064億円、保有契約価値が2,841億円となりました。

表1 (単位:億円)

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
純資産価値	1,086	1,184	1,064
保有契約価値	2,557	2,399	2,841
年度末EV	3,643	3,583	3,906
新契約価値	37	2	48

(2) EV増減額

東京海上グループは生命保険事業における業績評価指標の1つとして、EVの増減額を採用しております。

当年度のEV増減額は、322億円の増加となり、ROEは8.6%となりました。

表2 (単位:億円)

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
EV増減額	291	△60	322
EV平均残高	3,497	3,613	3,744
ROE _(注)	8.3%	△1.7%	8.6%

(注)ROE=EV増減額/EV平均残高。

当年度のEV増減額は、前年度対比で382億円増加しておりますが、主な要因は、保険事故発生率、解約率などの前提を見直したことにより「前提条件変更による影響」が27億円となり前年度対比206億円増加したことや、超長期金利の上昇により「金利変動の影響」が12億円となり前年度対比100億円増加したことによります。（増減額の内訳につきましては「5. EV増減額の要因別内訳」をご覧ください。）

また、当年度のEV増減額は、「前提条件変更による影響」および「金利変動の影響」を除くと、282億円となりました（この場合のROEは7.6%）。

（参考）

（単位：億円）

	平成19年度	平成20年度	平成21年度
EV増減額(前提条件変更による影響・金利変動の影響を除く)	253	206	282

3. 主要な前提条件

保有契約価値計算上の主要な前提条件は以下のとおりです。

前提条件	設定方法
保険事故発生率	保障種別・保険年度別・到達年齢別等の過去の保険金支払実績をベースに設定。実績データのない保険年度については、業界の統計データを参考に設定。
解約率	保険種類・払込方法・保険年度別の過去の解約実績をベースに設定。
経費	過去の経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)をベースに設定。
新規資金 資産運用利回り	負債のデュレーションに合わせた国債での運用を行う前提(注)。 国債利回りはEV計算時点(年度末)の水準で、下記のとおり。 前年度末国債利回り： 10年・1.37%、20年・1.96%、30年・2.11%、40年・2.13% 当年度末国債利回り： 10年・1.40%、20年・2.17%、30年・2.30%、40年・2.30%
実効税率	実績に基づき設定(36.15%)。
ソルベンシー・ マージン比率	ソルベンシー・マージン比率600%を維持する前提。
リスク割引率	無リスク金利(20年国債利回り)にリスク・プレミアム(6%)を上乗せした数値に基づき設定。 前年度：無リスク金利(1.96%) + 6% → 8% 当年度：無リスク金利(2.17%) + 6% → 8%

(注)平均的な運用利回りは約2.2%となっております。

<新規資金の資産運用利回りについて>

新規資金の資産運用利回りは、負債のデュレーションに合わせた国債での運用を行う前提です。

<リスク割引率について>

リスク割引率は、無リスク金利(20年国債利回り)に6%のリスク・プレミアムを上乗せした数値に基づき設定しています。当年度と前年度では、リスク・プレミアムの変更はありません。

東京海上グループでは国内生保事業に対する要求水準として、6%のリスク・プレミアムを設定しています。

4. 前提条件を変更した場合の影響

前提条件を変更した場合のEVへの影響額は以下のとおりです。

表3 (単位:億円)

前提条件の変更	EVへの影響	EV額
保険事故発生率を1.1倍にする	△195	3,710
解約率を1.1倍にする	△9	3,896
経費を1.1倍にする	△62	3,843
運用利回り(=国債利回り)を0.25%上昇させる*	73	3,979
運用利回り(=国債利回り)を0.25%低下させる*	△72	3,833
ソルベンシー・マージン比率を500%にする	18	3,925
ソルベンシー・マージン比率を700%にする	△23	3,882
リスク・プレミアムを2.0%引き下げる(割引率6%)	538	4,444
リスク・プレミアムを1.0%引き下げる(割引率7%)	246	4,152
リスク・プレミアムを1.0%引き上げる(割引率9%)	△210	3,695
リスク・プレミアムを2.0%引き上げる(割引率10%)	△393	3,512

*運用利回りを上昇・低下させても割引率は変えない前提。

<資産運用利回りの上昇・低下について>

資産運用利回りの上昇・低下は、国債利回り(=無リスクの市中金利)の上昇・低下により生じるという前提です。なお、金利の上昇・低下に伴う含み損益の増減も勘案しています。ここでは、割引率は変わらない前提でのEVへの影響を計算しています。

<リスク・プレミアムの引き下げ・引き上げについて>

割引率の引き下げ・引き上げは、市中金利の変動に連動したものと、リスク・プレミアムの引き下げ・引き上げに連動したものがありますが、ここでは、市中金利(すなわち資産運用利回り)は変動せず、リスク・プレミアムを変動させて割引率を変更した場合の影響額を計算しています。

5. EV増減額の要因別内訳

表4

(単位:億円)

	平成20年度	平成21年度	前年比増減
新契約価値	2	48	45
保有契約価値の割引のリリース	216	210	△6
想定と実績の差	△19	19	38
金利変動の影響	△87	12	100
前提条件変更による影響	△178	27	206
その他	6	4	△1
合計	△60	322	382

EV増減額の内訳は、**新契約価値**（平成21年度中の新契約）と、**それ以外の増減額**の2つに大別されます。

(1) 新契約価値

当年度（平成21年度）の**新契約価値**は**48億円**となり、前年度対比では**45億円**増加しております。

当年度は、契約量増加の増益要因に加えて、新契約募集に係る経費の減少などにより、**新契約価値**は増加しました。

(2) 新契約価値以外の増減額

当年度は、保険事故発生率、解約率などの前提を見直したことにより「**前提条件変更による影響**」が**27億円**となり、前年度対比で**206億円**増加しております。また、超長期金利の上昇により「**金利変動の影響**」が**12億円**となり、前年度対比で**100億円**増加しております。

6. 独立した第三者機関によるレビュー

E V 計算の適正性・妥当性を確保するため、東京海上日動あんしん生命は独立した第三者機関であるタワーズワトソンにレビューを委託し、その結果下記の意見を受けています。

東京海上日動あんしん生命の 2010 年 3 月 31 日現在のエンベディッド・バリューについてのタワーズワトソンの意見

タワーズワトソンは、2010 年 3 月 31 日現在の東京海上日動あんしん生命保険株式会社（以下「あんしん生命」）のエンベディッド・バリューに関して、適用された評価方法と前提および計算結果の検証を行いました。タワーズワトソンが計算結果の検証を行った範囲は、あんしん生命によって計算された 2010 年 3 月 31 日現在のエンベディッド・バリュー、2009 年度新契約の価値、2009 年度中のエンベディッド・バリューの増減および前提を変えた場合のエンベディッドバリューの感応度でした。

タワーズワトソンの意見は以下のとおりです。

- 適用された評価方法は、従来から行われている保険数理的企業価値評価方法（決定論的シナリオによる将来収支予測結果に割引率を適用して計算基準日現在の価値を求める方法）に関する業界実務と整合的なものです。
- 経済前提は相互に整合的であり、計算基準日時点の経済状況を参照して設定されています。
- リスク割引率および必要資本水準についての前提は従来から行われている保険数理的企業価値計算方法に関する業界実務と整合的に設定されています。
- 死亡率、発生率、継続率、事業費等の事業前提は、あんしん生命の事業の特性を考慮し、過去、現在および将来期待される実績を適切に反映して設定されています。
- 計算結果は、これら適用された評価方法および設定された前提のもとで求められた結果として妥当です。すなわち、タワーズワトソンによる検証は、計算モデル、計算過程および計算内容の全てに関する完全な検証ではありませんが、タワーズワトソンは、全ての重要な面において、計算結果が、上記の計算方法および計算前提に基づいて計算されていると考えます。

検証を行うにあたり、タワーズワトソンはあんしん生命より提供された数多くの資料に大きく依拠しています。これら資料についてのタワーズワトソンによる独立した確認作業は行われていません。

エンベディッド・バリューの計算で使用する将来予測は、現在および将来の事業環境について設定された様々な前提に基づいて計算されますが、いかに前提が妥当に設定されていたとしても、実際の結果は予測結果から乖離するものであることにご留意ください。

リスク評価は、従来から行われている保険数理的企業価値評価方法に関する業界実務と整合的な方法（単一のリスク割引率および必要資本水準についての前提を適用する方法）によって行われています。このようなリスク評価は、各キャッシュフローについて市場で取引されている類似の金融商品と整合的に評価を行う方法（いわゆる市場整合的手法）とは必ずしも一致するものではありません。

また、エンベディッド・バリューは市場価値についての意見を表明することを意図するものではなく、そのように解釈されるべきでもありません。

この意見はあんしん生命との契約に基づき、あんしん生命のみに対して提供されるものです。適用される法律において許容される限り、タワーズワトソンは、弊社が行った検証作業や弊社が作成した意見および意見に含まれる記述内容について、あんしん生命以外のいかなる第三者に対しても、一切責任、注意義務あるいは債務を負いません。

7. 注意事項

EVの計算においては、リスクと不確実性を伴う将来の見通しを含んだ前提条件を使用するため、将来の実績がEVの計算に使用した前提条件と大きく異なる場合があります。また、実際の市場価値は、投資家が様々な情報に基づいて下した判断により決定されるため、EVから著しく乖離することがあります。したがって、EVの使用にあたっては、十分な注意を払っていただく必要があります。

以上

用語の説明

●純資産価値

貸借対照表の純資産の部（純資産）に、純資産に加算することが妥当と考えられる危険準備金および価格変動準備金（いずれも税引後の額）を加えて計算しております。

これらの負債は、将来の不測の事態が発生した場合の財務の健全性を確保するために積み立てている準備金であり、特定の給付支払に備えたものではないという点、あるいは将来の支払時期が明確でないという点で、純資産に加算することが妥当と判断されるものです。これらの金額は税引後の額を計算して純資産価値に加算します。

なお、その他、財務会計上の純資産に含まれない満期保有債券・責任準備金対応債券の含み損益および未割当の配当準備金につきましては、当社のALM運用の考え方に従い、将来の予定利率負担および配当負担に対応するものとして留保し、純資産価値には含めておりません。その上で、保有契約価値の計算において、将来の予定利率・配当負担に合わせて、損益認識しております。

また、一度純資産価値に含めたその他有価証券評価差額金および金利スワップに係る繰延ヘッジ損益につきましても、将来の予定利率・配当負担に対応するものは、保有契約価値計算の中でマイナスで認識した上で同額を留保し、将来の予定利率・配当負担に合わせて、損益認識しております。

●保有契約価値

保有契約から将来生じるであろう財務会計上の（税引後）当期純利益の現在価値から、下記の資本コストを控除したものです。

将来利益の計算を行うためには、将来の保険事故発生率、解約率、経費、資産運用収益等の前提条件を設定する必要があります。これらの前提条件が将来の実績値と異なるリスクがありますので、将来の利益の予測額をリスク割引率で割引いた現在価値評価を行います。

事業継続のために必要となる（一定のソルベンシー・マージン比率を維持するために必要となる）最低限の資本額を計算し、その金額を再投資し、必要なくなるまでの間投資することとし、その資本の投資・回収について、将来利益と同様、リスク割引率によって現在価値を計算することにより、機会コスト（資本コスト）を認識しています。

したがって、当期純利益から再投資すべき金額を控除した配当可能な株主利益の現在価値が保有契約価値ということになります。

●新契約価値

当年度の新契約から生じる利益の現在価値で、新契約費の負担によって当年度実現した損益（上記「純資産価値」の一部）と、次年度以降発生する損益の現在価値（上記「保有契約価値」の一部）の合計額です。なお、将来発生する損益を計算する前提条件は保有契約価値計算のものと基本的に同じですが、資産運用利回り（金利水準）については、年度末のものではなく、契約時点（月末時点）での金利を用いて計算しています。なお、契約時点から年度末までの間の金利変動による影響は、新契約価値以外の「金利変動の影響」の項目に含めております。