

平成19年5月25日
ソニー生命保険株式会社

平成19年3月末エンベディッド・バリューの開示

ソニー生命保険株式会社（社長 於久田太郎）は、ソニーグループおよびソニーフィナンシャルホールディングスグループにおける生命保険事業の企業価値を評価する指標の一つとして、当社の平成19年3月末におけるエンベディッド・バリュー（Embedded Value：以下、「EV」と略します。）を以下のとおり開示いたします。

要 約

ソニー生命保険株式会社の平成19年3月末EVおよび前年度末からのEVの増減は、以下のとおりです。

（単位：億円）

	平成19年3月末	平成18年3月末	増減
EV	9,005	7,761	1,244
保有契約の価値	6,388	4,998	1,390
修正純資産	2,617	2,763	146
EVのうち年度中新契約の価値	367	342	25

保有契約の価値 = 将来の税引後利益の現在価値 - 資本コストの現在価値

「資本コスト」は、所要のソルベンシー・マージン比率を維持していくために必要な自己資本に係るコスト（割引率と運用利回りの差から生じる利息差）です。

「修正純資産」は、以下の算式により計算しております。

修正純資産 = 貸借対照表の純資産の部計（ ） + 価格変動準備金 + 危険準備金 + 一般貸倒引当金 + 土地の含み損益 - 退職給付の未積立債務 - 前5項に係る税効果相当額

（ ） 転換社債以外の債券の評価差額金を除いています。

「EVのうち年度中新契約の価値」は、EV総額のうち、各年度中の新契約のみの価値を表します。

上記「保有契約の価値」における「将来の税引後利益」と、「修正純資産」の計算に用いる貸借対照表および諸準備金は、日本の法定会計に基づくものです。

以 上

1. ソニー生命保険株式会社の EV

平成 19 年 3 月末のソニー生命保険株式会社の EV は以下のとおりです。

(単位：億円)

	平成 19 年 3 月末	平成 18 年 3 月末	増減
EV	9,005	7,761	1,244
保有契約の価値	6,388	4,998	1,390
修正純資産	2,617	2,763	146
EV のうち年度中新契約の価値	367	342	25

EV(Embedded Value)とは、「保有契約の価値」と「修正純資産」の合計額として計算され、ヨーロッパやカナダでは、生命保険株式会社の企業価値を評価する指標の一つとされています。

「保有契約の価値」は、保有契約から見込まれる将来のキャッシュ・フローに基づいて計算される将来の税引後利益の現在価値から、所要のソルベンシー・マージン比率を維持していくために必要な自己資本に係るコスト（割引率と運用利回りの差）を差し引いたものです。

「修正純資産」は、貸借対照表の純資産の部から転換社債以外の債券の評価差額金を除いた上で、価格変動準備金、危険準備金、一般貸倒引当金、土地の含み損益を加え、退職給付の未積立債務を控除した後、これら前 5 項に係る税効果相当額を差し引いたものです。

尚、上記「保有契約の価値」における「将来の税引後利益」と、「修正純資産」の計算に用いる貸借対照表および諸準備金は、日本の法定会計に基づくものです。

生命保険会社の現行法定会計による貸借対照表は、保有契約に係る将来利益の現在価値を表示するものではありませんが、EV は、会社の純資産額とともに、保有契約の将来利益の現在価値を示すものです。従って、法定会計による財務情報を補足するものであり、企業価値を評価する上で有用な指標となるものと考えております。ただし、EV の算出にあたっては評価時点の保有契約を対象としており、将来に見込まれる新契約に関する価値は含みません（保険会社の経済価値としては考慮する必要があるものと考えられています）。

2. 主要な前提条件

EV 計算上の主要な前提条件は次のとおりです。

項目	前提条件
割引率	6.0%
運用利回り	新規投資はすべて国債に投資するものとし、インプライドフォワードレートに基づき新規投資利回りを設定
保険事故発生率	直近 3 年間の実績等に基づき設定。
解約・失効率	直近 3 年間の実績等に基づき設定。
事業費（ユニット・コスト）	直近 1 年間の事業費の実績に基づき、契約の維持管理や保険金等の支払にかかる経費の単価（ユニット・コスト）を設定。
実効税率	直近の実効税率に基づき設定。
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。

割引率

割引率は、平成 19 年 3 月末のリスクフリーレート（10 年国債利回り：1.66%）にリスク・プレミアム（4.5%）を上乗せした数値に基づいて設定しました。

運用利回り

(1) 新規投資

平成 19 年 3 月末の国債のイールドカーブから将来のインプライドフォワードレートを評価し、毎年国債に投資する前提で計算しました。

期待収益率の高い資産への投資割合を増やす程、EV を大きく評価することになる（本来は当該資産のリスクも高いので、割引率で調整されるべき）という問題を回避するため、新規投資利回りについては、各期末の市場環境の下で中立的な条件に設定しました。

(2) 保有資産の投資

資産ごとに以下の前提で計算しました。

- 転換社債を除く保有債券は、満期まで保有するものとししました。
- 転換社債は、評価日時点で次のようにリバランスしたものととして評価しました。即ち、含み益を修正純資産へ算入し、残額を即時に国債へ再投資するものとししました。
- 株式やその他の資産（契約者貸付、不動産、プライベート・エクイティ・ファンドなど）は、会社の定める保有制限の範囲内で期末の残高を維持するものとししました。

尚、利息・配当金や償還金等は、国債に再投資する前提で計算しました。

3. 前年度からの EV の変動要因の分析

前年度からの EV の変動要因は以下のとおりです。

（単位：億円）

項目	金額
平成 18 年 3 月末 EV	7,761
株主配当	65
保有契約の価値からのリリース（ ）	325
平成 18 年度新契約の価値	367
前提条件と実績の差	196
前提条件の変更	813
平成 19 年 3 月末 EV （ ～ の合計）	9,005

（ ）前年度末の保有契約の価値に対する 1 年分の割引の戻し入れ

4. 前提条件を変更した場合の影響（センシティブティ）

前提条件を変更した場合のEVに与える影響は以下のとおりです。

（単位：億円）

		EV 増減額	EV 額
割引率	6.0% 5.0%	773	9,777
	6.0% 7.0%	630	8,375
ソルベンシー・マージン比率	600% 500%	75	9,080
	600% 700%	85	8,920
運用利回り：+0.25%（ ）	全体	546	9,551
	新規投資利回りのみ	363	9,368
運用利回り：-0.25%（ ）	全体	569	8,435
	新規投資利回りのみ	374	8,631
保険事故発生率	前提条件×1.1	601	8,404
解約・失効率	前提条件×1.1	163	8,842
事業費（ユニット・コスト）	前提条件×1.1	50	8,955

（ ）運用利回りの変更による影響は、契約者配当にも反映しています。

5. その他の特記事項

平成 17 年度の新契約から変額保険等に係る最低保証に関する責任準備金の積立が義務付けられております。当社は、平成 19 年 3 月末の EV を計算するにあたり、当該責任準備金の積立を前提とし、最低保証に係る将来のキャッシュ・フローについては、保有する変額保険契約の全体を対象とし、確率論的手法に基づいて算出し、保有契約価値に反映させております。これによる EV の影響額は、43 億円（前年度 32 億円）になります。

6. 第三者機関による報告書の添付

保険数理に関する専門的知識を有する第三者機関（アクチュアリー・ファーム）であるミリマン・インク（Milliman, Inc.）から、添付の報告書を受領しております。

7. 注意事項

この発表文に記載されている内容は、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に基づき計算されたものであることから、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。従いまして、ソニー生命保険株式会社の企業価値を評価するにあたり、当開示資料に全面的に依拠することは控えるようお願いいたします。

以上



A MILLIMAN GLOBAL FIRM

Milliman

Consultants and Actuaries

〒102-8578
東京都千代田区紀尾井町4-1
ニューオータニガーデンコート 23F
Tel 03-5211-7031 Fax 03-5211-7033

New Otani Garden Court 23F
4-1 Kioicho Chiyoda-ku
Tokyo 102-8578, Japan
Tel +81 3 5211.7031 Fax +81 3 5211.7033
www.milliman.com

2007年5月22日

ソニー生命保険株式会社
取締役会 御中

ミリマン インク
日本における代表兼上席コンサルタント
伊熊 敏行

伊熊 敏行

ソニー生命のエンベディッド・バリュー計算に関する意見書

本意見書は、ソニー生命保険株式会社（以下、「ソニー生命」）のエンベディッド・バリュー計算（2007年3月末現在）に関する意見を述べるものである。この意見書を配布する際は全文を配布しなければならない。

資格

ミリマン インク（以下「ミリマン」という）の日本における代表 伊熊敏行は日本アクチュアリー会（以下「IAJ」という）の正会員である。伊熊は、アクチュアリー資格を有し、IAJ の行動規範を遵守する義務がある。

専門的背景

日本においては、エンベディッド・バリュー計算に関する実務基準は作成されていないが、世界的には、カナダ・アクチュアリー会編『*Interim Draft Paper on the Considerations in the Determination of Embedded Value for Public Disclosure in Canada*』やヨーロッパでの The CFO Forum による『*European Embedded Value Principles*』およびこれに付随する『*The Basis for Conclusions*』等、エンベディッド・バリューの前提条件の選択や計算方法について、広範なコンセンサスが存在するといつてよい。本意見書は、特定の地域の基準に基づいて作成されたわけで

はないが、私共は、本意見書の作成にあたり、以上のガイドラインおよび一般に認識されている保険数理原則を考慮した。なお、ソニー生命は、今回公表のエンベディッド・バリュートをヨーロッパ・エンベディッド・バリュー原則準拠（E E V原則準拠）とは明言していない。本意見書も、E E V原則への準拠については、確認していない。

本意見書は、専門的な見地を示すものであるが、法定財務諸表で引用される正式の監査報告書として解されるべきものではない。

エンベディッド・バリューに関する意見を記すにあたり、本意見書は、ソニー生命、あるいはその親会社であるソニーフィナンシャルホールディングス株式会社、およびソニー株式会社の市場価値についての意見を表明しているわけではない。

市場価値は、種々の理由により、エンベディッド・バリューの計算値から著しく乖離することがある。あらゆる価値評価というものは与えられた情報に基づいた判断を伴うものである。投資家それぞれがソニー生命に関する財務情報・定性的情報を綿密に分析し、別の投資先と比較し、市場全体のパフォーマンスに対する期待値、リスクとリターンに対する姿勢、その他の事柄を考慮しながら市場価値に関する判断を下すべきである。

背景

ソニー生命の担当者は、与えられた前提条件のもとで、ソニー生命の将来のキャッシュ・フローや財務報告書上の利益のプロジェクトンを行える財務モデルを構築した。ソニー生命は、このモデル、ならびに貸借対照表にある情報および将来の経験値に関する前提条件を用い、2007年3月31日現在のソニー生命のエンベディッド・バリュートを算出した。

ソニー生命は、計算方法および前提条件の設定に関し、ソニー生命の実績値、および形成されつつある国際基準との整合性の確認をミリマンに依頼した。さらに、ソニー生命のモデルおよびその結果を確認し、技術的な計算の正確性に関し概括的な結論を出すようミリマンに依頼した。ミリマンの確認作業には、モデルの詳細な監査は含まれていない。

具体的には、ミリマンは下記の点を確認した。

- (1) ソニー生命の純資産価値と、(a) 公表された財務諸表上の数値、および (b) 算出された既契約価値から生ずる将来利益のプロジェクトに用いられた手法との、実質的な整合性の確認
- (2) エンベディッド・バリューの前提条件と、近年および将来見込まれる経験との一般的な整合性の確認
- (3) モデルの適合性、特に、貸借対照表および直近の損益計算書上の諸項目と比較した場合のモデル算出値の精度の確認
- (4) エンベディッド・バリュー計算に使われた手法と形成されつつある国際基準との整合性の確認

信頼性

本プロジェクトの遂行にあたり、ミリマンはソニー生命から提供されたデータおよび情報に依存した。これらは次のように分類することができる。

1. ソニー生命の財務諸表に含まれる情報、特に貸借対照表上の資産および負債の額
2. 2007年3月末および他の時点での保有契約データおよびその他関連情報・データ
3. 過去および将来の営業保険料、投資収入、給付金支払、解約返戻金、事業費、その他支出に関するデータ・情報
4. 事業計画に関する情報、特に、将来の資産運用対象に関するソニー生命の見込み、および保有資産および将来の運用方針見込みに基づく利回りの将来予測値
5. ソニー生命の担当者が作成した解約失効率、死亡率、罹病率などの各種経験率データ
6. ソニー生命から提供された様々な事業費関係の情報、特に、総計およびユニット事業費の分析
7. ソニー生命の担当者が作成した将来キャッシュフロー等のファイナンシャルプロジェクト出力結果

ミリマンは以上のデータおよび情報に関しては、正式な監査を行っていない。したがって本意見書の妥当性の如何は、提供されたデータおよび情報の正確さに依拠するものである。

本意見書の対象となるエンベディッド・バリュー計算結果

本意見書の対象となるのは、2007年3月末現在のエンベディッド・バリューである。その概要は次の通りである。

(単位：億円)

項目	金額
修正純資産	2,617
税引き後・資本コスト控除後 既契約価値	6,388
エンベディッド・バリュー合計	9,005
評価日時点における直近一年間の新契約の価値	367

上記のエンベディッド・バリューには、評価日（2007年3月末）以降に発生した可能性のある、経験率および金融市場の変化・変更は反映されていない。本意見書ではかかる変化・変更を考慮していない。

また、アナリストは方法論および前提を充分理解した上で上記数値を参照すべきである。利回り、死亡率、罹病率、解約・失効率、事業費率および割引率といった前提は改定されていくものであり、アナリストにはこれら前提と、その変更の影響を理解することが要求される。

エンベディッド・バリューに関する注意点

エンベディッド・バリューは、生命保険会社の財務の将来的な進展状況を示唆し、さらに綿密な補足分析との組み合わせにより、当該会社価値評価を開始する上でのベンチマークともなり得るが、唯一無二の評価方法というものには存在せず、実際の市場価値はエンベディッド・バリューから著しく乖離することがある。

エンベディッド・バリューは、投資収益率、解約・失効率、死亡率、罹病率、事業費等の将来実績に関する多数の前提条件に依存する。前提条件は、直近の実績および合理的な将来期待値が十分反映されるよう選択された。しかしながら、長期にわたる保険数理プロジェクトの性質上、将来実績値は上記エンベディッド・バリュー算出に用いられた前提条件とは大幅に異なることもあり得る。またエンベディッド・バリューの計算値は、主な経験率前提の変動に応じて大きく変化し得る。さらに、国内外の市況に鑑みるに、エンベディッド・バリューの主要構成要素である資産評価にはかなりの不確定要素がある。

さらに、本意見書の対象となるエンベディッド・バリュースは、一組の決定論的前提諸条件の下で算出されている点を認識することも重要である。本意見書の対象となるエンベディッド・バリューに関して、ミリマンは、ソニー生命の変額保険に関する最低保証リスクを除いて、E E V原則に完全に準拠したベースでの評価額への洞察を可能にする確率論的リスク分析等を行っていない。したがって、エンベディッド・バリューは、十分な注意を払い、その正しい取り扱い方の心得のある専門家の助言のもとに使用されるべきである。

意見

私は、上述の注意点に則り、2007年3月末現在のソニー生命のエンベディッド・バリューは、現時点で整備されつつある国際的な実務基準と整合性のある方法論ならびに前提条件を用いて計算されていることを確認した。さらに、選択された前提条件は、直近の実績に対し整合性があり、エンベディッド・バリュー計算の専門家が選択し得る前提条件の範囲内にある。加えて、計算結果は生命保険会社の評価にエンベディッド・バリューを用いるアナリストやその他専門家が予測し得る誤差の範囲内にあるという判断基準のもとに正確であると考えている。

以上