

平成 28 年 5 月 26 日
住友生命保険相互会社

平成 27 年度末ヨーロッパ・エンベディッド・バリュートの開示

住友生命保険相互会社（社長 橋本 雅博）（以下「住友生命」）は、ヨーロッパ・エンベディッド・バリュー（以下「EEV」）原則に基づき計算した住友生命グループ（住友生命、メディケア生命保険株式会社（以下「メディケア生命」）および Symetra Financial Corporation（以下「シメトラ社」））の平成 27 年度末の EEV を開示いたします。

なお当社は、平成 28 年 2 月 1 日付でシメトラ社の完全子会社化を完了しており、平成 27 年度末 EEV より、住友生命、メディケア生命に加え、シメトラ社の EEV についても記載しております。

目次

1. はじめに

- a. EVについて
- b. EEVについて
- c. MCEVについて
- d. 第三者機関によるレビューについての意見書

2. 計算結果

- a. 住友生命グループのEEV
 - (1) EEVの計算結果
 - (2) 修正純資産
 - (3) 連結純資産と修正純資産の関係
 - (4) 保有契約価値
 - (5) 新契約価値
- b. 各社別のEEV

3. 前年度末EEVからの変動要因

- a. 住友生命グループのEEVの変動要因
- b. 各社別のEEVの変動要因

4. 感応度（センシティブティ）

- a. 住友生命グループのEEV・新契約価値の感応度
- b. 各社別のEEV・新契約価値の感応度

5. 注意事項

付録A 計算方法

付録B 主な前提条件（住友生命およびメディケア生命）

付録C シメトラ社のEEVの計算方法および主な前提条件

付録D 第三者意見

付録E 用語集

1. はじめに

a. E Vについて

E Vは、計算基準日の修正純資産に、保有契約が将来生み出す収益の現在価値（保有契約価値）を加えることにより計算されます。

現行の法定会計では契約締結時に初期コストを認識し、その後の契約期間を通じて徐々に収益の認識を行います。このような期間損益構造によって、販売業績がよかった場合に、その期間の損益が悪化するといったことが生じます。そのため、会計上の業績から保険会社の実態評価を行うことは必ずしも容易であるとはいえません。一方、E Vは過去の収益の実績に加え、保有契約が将来生み出す収益も評価に加えるため、上記のような法定会計で不足する情報を補うことができる一つの指標となり得ます。

また、E Vは一般的に、生命保険株式会社における株主価値の一部と理解されておりますが、相互会社においても、会社の財務の健全性や成長性などを表す指標の一つとして重要な役割を果たし、ご契約者の皆さまや、今後ご加入を検討いただける方々、またさまざまなステークホルダーの方々には有益な情報をもたらすものと考えております。また、市場整合的手法に基づくE Vは、時価ベースのサープラスに類する概念であり、E UのソルベンシーII規制をはじめとする監督の方向に沿うものと考えられます。

なお、住友生命は相互会社ですが、E Vの計算上、社員配当については現在の配当還元水準に基づいた前提を設定し、株式会社と同様に税引後当期剰余は会社に帰属するものとして計算を行っております。また、相互会社では純資産の部として基金を有しておりますが、これは最終的に拠出者に返済されることから、負債として取り扱っております。

b. E E Vについて

E Vの計算方法、開示内容について一貫性および透明性を高めることを目的に、欧州の大手保険会社のC F O（Chief Financial Officer:最高財務責任者）から構成されるC F Oフォーラムは、平成16年5月にE E V原則とそれに関するガイダンスを制定しました。さらに、平成17年10月にはC F Oフォーラムによって、感応度と開示に関する追加のガイダンスが定められました。これらの原則およびガイダンスに準拠し計算されるE VがE E Vです。

現在、国内にはE Vの開示に関する基準がなく、欧州のE E V原則に従った開示を行う国

内の生命保険会社も見られます。E E V原則に則った開示を行うことで、透明性・比較可能性などの観点で、利用者にとってより有益な情報開示になるものと考えております。

また、今回のE Vの計算にあたっては、E E V原則に準拠したE E Vを主に市場整合的手法を用いて計算しております。具体的には、住友生命およびメディケア生命については市場整合的手法を、シメトラ社についてはトップダウン手法をそれぞれ用いており、いずれの手法もE E V原則で認められております。市場整合的手法とは、資産・負債のキャッシュ・フローを市場で取引されている金融商品と整合的に評価しようとするものであり、多くの欧州の生命保険会社がE V報告に市場整合的アプローチを採用しております。トップダウン手法とは、会社の事業に関するリスクや資本コスト等を考慮して設定した割引率を用いて評価しようとするものです。

c. M C E Vについて

C F Oフォーラムは平成 20 年 6 月に The European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles¹（以下「M C E V原則」）を制定し、C F Oフォーラムのメンバーの会社に平成 21 年より市場整合的手法の採用を義務付けることとしました。しかし、その後の金融環境の混乱を踏まえ、同原則について見直しを求める要望が高まり、平成 21 年 10 月に一部が見直されたM C E V原則が発表されております。また、C F Oフォーラムでは、整合性をさらに向上させるための詳細ガイダンスの作成を行っております。なお、M C E V原則は平成 23 年 12 月末からC F Oフォーラムのメンバー会社へ強制適用となる見込みでしたが、平成 23 年 4 月にその表明は取り下げられております。

このような状況を踏まえ、今回計算したE E Vは、市場整合的手法を取り入れたものとしておりますが、M C E V原則には準拠しておりません。

d. 第三者機関によるレビューについての意見書

E Vの評価について専門的な知識を有する第三者機関（アクチュアリー・ファーム）であるウイリス・タワーズワトソンに、E Vの計算方法、前提条件の妥当性について検証を依頼し、意見書を受領しております。意見書の詳細については「付録D 第三者意見」をご参照ください。

¹ Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

2. 計算結果

a. 住友生命グループのEEV

(1) EEVの計算結果

平成27年度末における住友生命グループのEEVは、平成26年度末から1兆1465億円減少し、2兆5051億円となりました。

	平成26年度末	平成27年度末	増減
EEV	36,517	25,051	▲ 11,465
修正純資産	33,348	38,507	5,158
保有契約価値	3,168	▲ 13,455	▲ 16,623

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値	1,540	1,545	5

- (※1) 住友生命グループのEEVは、住友生命のEEVにメディケア生命およびシメトラ社のEEVのうち住友生命の出資比率に基づく持ち分を加え、住友生命が保有するメディケア生命およびシメトラ社の株式の簿価を控除することにより算出しております。
- (※2) メディケア生命に対する住友生命の出資比率は、平成26年度末時点および平成27年度末時点で100%、シメトラ社に対する住友生命の出資比率は、平成27年度末時点で100%です。
- (※3) 住友生命が保有するメディケア生命の株式の簿価は、平成26年度末時点および平成27年度末時点で550億円、シメトラ社の株式の簿価は平成27年度末時点で4665億円です。
- (※4) シメトラ社の完全子会社化は平成28年2月1日付で完了しております。平成26年度末のグループEEVにはシメトラ社のEEVは含めておりません。平成27年度末のグループEEVには、住友生命グループの平成27年度末連結財務諸表におけるシメトラ社の決算基準日である平成28年2月始のシメトラ社のEEVを含めております。また、平成26年度および平成27年度の住友生命グループの新契約価値には、シメトラ社の新契約価値は含めておりません。

(2) 修正純資産

修正純資産は、計算基準日において対象事業に割り当てられた資産の時価が法定責任準備金およびその他の負債を超過する額です。

具体的には、貸借対照表の純資産の部の額に、負債の部に含まれる内部留保（税引後）、有価証券等・貸付金・不動産・負債の含み損益（税引後）、退職給付の未積立債務（税引後）、メディケア生命とシメトラ社に対する出資額の相殺およびシメトラ社の繰延税金資産等に係る調整を加えたものです。修正純資産の内訳は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度末	平成27年度末	増減
修正純資産	33,348	38,507	5,158
純資産の部合計(※1)	7,036	9,448	2,411
負債中の内部留保(税引後)(※2)	4,068	5,195	1,127
有価証券等の含み損益(税引後)(※3)	22,137	28,337	6,200
貸付金の含み損益(税引後)	813	824	10
不動産の含み損益(税引後)	▲ 290	▲ 2	288
負債の含み損益(税引後)(※4)	▲ 92	▲ 110	▲ 18
退職給付の未積立債務(税引後)(※5)	226	112	▲ 113
メディケア生命に対する出資額の相殺(※6)	▲ 550	▲ 550	0
シメトラ社の繰延税金資産等に係る調整(※7)	-	▲ 83	▲ 83
シメトラ社に対する出資額の相殺(※8)	-	▲ 4,665	▲ 4,665

(※1) 基金・その他有価証券評価差額金および社外流出予定額を除いております。

(※2) 価格変動準備金・危険準備金・配当準備金中の未割当額およびシメトラ社の価格変動準備金に相当する額を計上しております。

(※3) 国内上場株式に関しては、会計上は期末前1ヶ月の時価の平均により評価しておりますが、E E Vの計算では期末時点の時価により評価しております。

(※4) 基金および劣後債務の含み損益を計上しております。

(※5) 未認識過去勤務費用および未認識の数理計算上の差異を計上しております。

(※6) 「純資産の部合計」において、住友生命が保有するメディケア生命の株式価値が簿価で評価されているため、当該金額を控除しております。

(※7) シメトラ社に計上されている繰延税金資産等につき、調整を行うものです。

(※8) 「純資産の部合計」において、住友生命が保有するシメトラ社の株式価値が簿価で評価されているため、当該金額を控除しております。

(3) 連結純資産と修正純資産の関係

連結貸借対照表の純資産の部合計と修正純資産との関係は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度末	平成27年度末	増減
連結純資産の部合計(※1)	6,764	6,662	▲ 102
+ 負債中の内部留保(税引後)(※2)	4,068	5,195	1,127
+ 含み損益(税引後)(※3)	22,515	28,987	6,472
+ シメトラ社の繰延税金資産等に係る調整(※4)	-	▲ 83	▲ 83
+ シメトラ社の法定会計ベースと米国会計基準ベースの純資産の差(※5)	-	▲ 2,255	▲ 2,255
- 生保事業以外の子会社相当額(※6)	-	-	-
修正純資産	33,348	38,507	5,158

(※1) 基金・その他有価証券評価差額金および社外流出予定額を控除しております。

(※2) 価格変動準備金・危険準備金・配当準備金中の未割当額およびシメトラ社の価格変動準備金に相当する額を計上しております。

(※3) 有価証券等・貸付金・不動産・負債の含み損益等の合計額を計上しております。

(※4) シメトラ社に計上されている繰延税金資産等につき、調整を行うものです。

(※5) シメトラ社のE E Vは法定会計ベースで計算されておりますが、連結財務諸表にはシメトラ社の米国会計基準ベースの財務諸表を連結しているため、その差異を表示しております。

(※6) 生保事業以外の子会社として減算しているものではありません。詳細は「付録A 計算方法 1. 対象事業」をご参照ください。

(4) 保有契約価値

保有契約価値は、将来収益現価からオプションと保証の時間価値、必要資本維持のための費用およびヘッジ不能リスクのコストを控除した金額であり、その内訳は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度末	平成27年度末	増減
保有契約価値	3,168	▲ 13,455	▲ 16,623
将来収益現価(※1)	7,361	▲ 8,422	▲ 15,783
オプションと保証の時間価値	▲ 1,370	▲ 1,693	▲ 323
必要資本維持のための費用(※2)	▲ 620	▲ 932	▲ 312
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 2,201	▲ 2,406	▲ 204

(※1) 市場整合的手法による確実性等価将来収益現価とトップダウン手法による将来収益現価を含んでおります。

(※2) 市場整合的手法による必要資本維持のための費用とトップダウン手法による資本コストを含んでおります。

(5) 新契約価値

新契約価値は、当期に獲得した新契約（転換契約については正味増加分のみ）の契約獲得時点における価値を表したものです。計算前提は平成27年度末の保有契約価値と同様としております。ただし、経済前提については契約獲得時の価値を表す時点の前提として、平成27年度上半期末の経済前提を適用しております。また、一部の一時払終身保険については、経済前提を四半期ごとに設定しております。平成27年度の新契約価値の内訳は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値	1,540	1,545	5
確実性等価将来収益現価	1,790	1,851	61
オプションと保証の時間価値	▲ 79	▲ 111	▲ 31
必要資本維持のための費用	▲ 36	▲ 38	▲ 2
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 134	▲ 156	▲ 21

(※) シメトラ社の完全子会社化は平成28年2月1日付で完了しております。平成26年度および平成27年度の住友生命グループの新契約価値には、シメトラ社の新契約価値は含めておりません。

また、新契約マージン（新契約価値の収入保険料現価に対する比率）は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値 (a)	1,540	1,545	5
収入保険料現価 (b) (※)	19,164	24,750	5,586
新契約マージン (a) ÷ (b)	8.0 %	6.2 %	▲1.8ポイント

(※) 将来の収入保険料を、新契約価値の計算に用いたリスク・フリー・レートで割り引いたものです。

b. 各社別のE E V

(1) 住友生命

(億円)

	平成26年度末	平成27年度末	増減
EEV(※1)	36,199	26,811	▲ 9,388
修正純資産	33,453	40,818	7,365
純資産の部合計(※2)	6,702	6,992	289
負債中の内部留保(税引後)(※3)	4,060	4,869	809
有価証券等の含み損益(税引後)(※4)	22,032	28,132	6,099
貸付金の含み損益(税引後)	813	824	10
不動産の含み損益(税引後)	▲ 290	▲ 2	288
負債の含み損益(税引後)(※5)	▲ 92	▲ 110	▲ 18
退職給付の未積立債務(税引後)(※6)	226	112	▲ 113
保有契約価値	2,746	▲ 14,007	▲ 16,754
確実性等価将来収益現価	6,790	▲ 9,865	▲ 16,655
オプションと保証の時間価値	▲ 1,361	▲ 1,654	▲ 292
必要資本維持のための費用	▲ 617	▲ 336	280
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 2,065	▲ 2,151	▲ 86

(億円)

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値	1,468	1,475	6
確実性等価将来収益現価	1,685	1,748	63
オプションと保証の時間価値	▲ 79	▲ 110	▲ 31
必要資本維持のための費用	▲ 35	▲ 38	▲ 2
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 101	▲ 124	▲ 22

- (※1) 住友生命単体のE E Vの計算において、保有するメディケア生命およびシメトラ社の株式は簿価で評価しております。住友生命グループのE E Vを計算するには、グループ内の資本取引を相殺する必要があります。
- (※2) 基金・その他有価証券評価差額金および社外流出予定額を控除しております。
- (※3) 価格変動準備金・危険準備金および配当準備金中の未割当額を計上しております。
- (※4) 国内上場株式に関しては、会計上は期末前1ヶ月の時価の平均により評価しておりますが、E E Vの計算では期末時点の時価により評価しております。
- (※5) 基金および劣後債務の含み損益を計上しております。
- (※6) 未認識過去勤務費用および未認識の数理計算上の差異を計上しております。

また、新契約マージン（新契約価値の収入保険料現価に対する比率）は次のとおりです。

（億円）

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値 (a)	1,468	1,475	6
収入保険料現価 (b) (※)	18,505	24,038	5,532
新契約マージン (a) ÷ (b)	7.9 %	6.1 %	▲1.8ポイント

(※) 将来の収入保険料を、新契約価値の計算に用いたリスク・フリー・レートで割り引いたものです。

(2) メディケア生命

(億円)

	平成26年度末	平成27年度末	増減
EEV	867	715	▲ 152
修正純資産	445	481	36
純資産の部合計(※1)	333	266	▲ 67
負債中の内部留保(税引後)(※2)	7	10	2
有価証券等の含み損益(税引後)	104	205	101
貸付金の含み損益(税引後)	-	-	-
不動産の含み損益(税引後)	-	-	-
負債の含み損益(税引後)	-	-	-
退職給付の未積立債務(税引後)	-	-	-
保有契約価値	422	233	▲ 188
確実性等価将来収益現価	571	495	▲ 75
オプションと保証の時間価値	▲ 9	▲ 6	3
必要資本維持のための費用	▲ 3	▲ 1	1
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 136	▲ 254	▲ 117

(億円)

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値	71	70	▲ 1
確実性等価将来収益現価	105	103	▲ 2
オプションと保証の時間価値	▲ 0	▲ 0	▲ 0
必要資本維持のための費用	▲ 0	▲ 0	0
ヘッジ不能リスクのコスト	▲ 32	▲ 31	0

(※1) その他有価証券評価差額金を控除しております。

(※2) 価格変動準備金および危険準備金の合計額を計上しております。

また、新契約マージン（新契約価値の収入保険料現価に対する比率）は次のとおりです。

(億円)

	平成26年度	平成27年度	増減
新契約価値 (a)	71	70	▲ 1
収入保険料現価 (b) (※)	658	712	53
新契約マージン (a) ÷ (b)	10.8 %	9.8 %	▲1.0ポイント

(※) 将来の収入保険料を、新契約価値の計算に用いたリスク・フリー・レートで割り引いたものです。

(3) シメトラ社 (※1)

(億円)

	平成28年2月始
EEV	2,740
修正純資産	2,421
純資産の部合計(※2)	2,190
負債中の内部留保(税引後)(※3)	315
繰延税金資産等に係る調整(※4)	▲ 83
保有契約価値	318
将来収益現価	947
オプションと保証の時間価値	▲ 33
資本コスト	▲ 594

(※1) シメトラ社の完全子会社化は平成28年2月1日付で完了しております。平成27年度末のグループEEVには、住友生命グループの平成27年度末連結財務諸表におけるシメトラ社の決算基準日である平成28年2月始のシメトラ社のEEVを含めております。

(※2) 法定会計上の純資産の部に、生命保険業以外の子会社の純資産および持株会社の純資産を反映する調整を行った額を計上しております。

(※3) シメトラ社の価格変動準備金に相当する Asset Valuation Reserve の額を計上しております。

(※4) シメトラ社に計上されている繰延税金資産等につき、調整を行うものです。

(参考) 米ドルベース

(百万米ドル)

	平成28年2月始
EEV	2,267
修正純資産	2,003
純資産の部合計	1,811
負債中の内部留保(税引後)	260
繰延税金資産等に係る調整	▲ 69
保有契約価値	263
将来収益現価	783
オプションと保証の時間価値	▲ 27
資本コスト	▲ 492

3. 前年度末EEVからの変動要因

a. 住友生命グループのEEVの変動要因

(億円)

	修正純資産	保有契約価値	EEV
平成26年度末EEV	33,348	3,168	36,517
(1) 平成27年度新契約価値	-	1,545	1,545
(2) 期待収益(リスク・フリー・レート分)	7	163	170
(3) 期待収益(超過収益分)	456	2,682	3,139
(4) 保有契約価値からの移管	932	▲ 932	-
うち平成26年度末保有契約	2,539	▲ 2,539	-
うち平成27年度新契約	▲ 1,607	1,607	-
(5) 前提条件(非経済前提)と実績の差異	▲ 587	410	▲ 177
(6) 前提条件(非経済前提)の変更	-	1,180	1,180
(7) 前提条件(経済前提)と実績の差異	6,295	▲ 21,830	▲ 15,535
(8) 法人税率変更の影響	297	▲ 161	136
(9) 平成27年度末EEVの調整	▲ 2,243	318	▲ 1,924
平成27年度末EEV	38,507	▲ 13,455	25,051

(1) 平成27年度新契約価値

平成27年度に獲得した新契約価値を表しております。新契約価値の計算には、日本の法改正による法人税率変更の影響を反映しております。

(2) 期待収益(リスク・フリー・レート分)

市場整合的手法で用いられるリスク・フリー・レートによる割引きの割戻しによる利息を表しております。この他に、オプションと保証の時間価値、必要資本維持のための費用およびヘッジ不能リスクのコストの平成27年度分の解放額を含みます。また、修正純資産に対応する資産を1年間リスク・フリー・レートで運用したときに得られる運用収益を含みます。

(3) 期待収益(超過収益分)

市場整合的手法による計算では、将来の期待収益としてリスク・フリー・レートを用いております。一方、実際は株式などのリスク性資産を保有しており、リスク・フリー・レートを超過する利回りが期待されます。本項目は、その期待超過収益を表します。なお、超過収益を計算するために使用した期待利回りについては、「付録B 主な前提条件(住友生命およびメディケア生命)」をご参照ください。

(4) 保有契約価値からの移管

平成 27 年度に実現が期待されていた収益の、保有契約価値から修正純資産への移管を表しております。これには、平成 26 年度末の保有契約から期待される平成 27 年度の収益と、平成 27 年度に獲得した新契約から発生する平成 27 年度末までの収益とを含みます。

本項目は E E V 内部での移管を表すものであり、E E V 自体は増減しません。

(5) 前提条件（非経済前提）と実績の差異

平成 26 年度末の保有契約価値の計算に用いていた非経済前提と平成 27 年度の実績が異なることによる影響を表しております。

(6) 前提条件（非経済前提）の変更

解約失効率や事業費率などの非経済前提を変更したことによる影響です。なお、解約失効率の改善を主な要因として、保有契約価値は増加しております。

(7) 前提条件（経済前提）と実績の差異

平成 27 年度末の市場金利やインプライド・ボラティリティなどの経済前提が、平成 26 年度末の E E V 計算に用いたものと異なることによる影響を表しております。なお、金利低下を主な要因として、E E V は減少しております。

(8) 法人税率変更の影響

日本の法改正による法人税率の変更を反映したことによる影響です。なお、新契約価値の計算に反映した法人税率変更の影響は含んでおりません。税率については、「付録 B 主な前提条件（住友生命およびメディケア生命）」をご参照ください。

(9) 平成 27 年度末 E E V の調整

平成 28 年 2 月にシメトラ社を完全子会社化したことに伴う調整を行っております。シメトラ社の平成 28 年 2 月始 E E V をグループ E E V へ反映するために、シメトラ社の平成 28 年 2 月始 E E V と住友生命からシメトラ社への出資額との差額を計上しております。

b. 各社別のEEVの変動要因

(1) 住友生命

(億円)

	修正純資産	保有契約価値	EEV
平成26年度末EEV	33,453	2,746	36,199
平成27年度新契約価値	-	1,475	1,475
期待収益(リスク・フリー・レート分)	7	156	163
期待収益(超過収益分)	452	2,668	3,120
保有契約価値からの移管	999	▲ 999	-
うち平成26年度末保有契約	2,533	▲ 2,533	-
うち平成27年度新契約	▲ 1,534	1,534	-
前提条件(非経済前提)と実績の差異	▲ 586	410	▲ 175
前提条件(非経済前提)の変更	-	1,187	1,187
前提条件(経済前提)と実績の差異	6,195	▲ 21,485	▲ 15,289
法人税率変更の影響	297	▲ 167	130
平成27年度末EEV	40,818	▲ 14,007	26,811

(2) メディケア生命

(億円)

	修正純資産	保有契約価値	EEV
平成26年度末EEV	445	422	867
平成27年度新契約価値	-	70	70
期待収益(リスク・フリー・レート分)	0	6	6
期待収益(超過収益分)	4	13	18
保有契約価値からの移管	▲ 67	67	-
うち平成26年度末保有契約	5	▲ 5	-
うち平成27年度新契約	▲ 73	73	-
前提条件(非経済前提)と実績の差異	▲ 1	0	▲ 1
前提条件(非経済前提)の変更	-	▲ 7	▲ 7
前提条件(経済前提)と実績の差異	99	▲ 345	▲ 245
法人税率変更の影響	0	5	5
平成27年度末EEV	481	233	715

4. 感応度（センシティブティ）

a. 住友生命グループのEEV・新契約価値の感応度

前提条件を変更した場合のEEV・新契約価値の感応度は次のとおりです。感応度は、一度に一つの前提のみを変化させることとしており、同時に二つの前提を変化させた場合の感応度は、それぞれの感応度の合計とはならないことにご注意ください。

(1) 平成27年度末EEVの感応度

(億円)		
前提条件	EEV	変化額
平成27年度末EEV	25,051	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	31,693	6,641
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	18,698	▲ 6,353
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	23,530	▲ 1,521
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	26,165	1,113
感応度5: 解約失効率 10%減少	26,013	961
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	27,376	2,324
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	24,951	▲ 100
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	25,681	629
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	25,026	▲ 25
感応度10: 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	24,497	▲ 554

感応度1から3について、修正純資産の変動額は次のとおりです。また、感応度4から10については、保有契約価値のみの変動となります。

(億円)	
前提条件	変化額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	▲ 7,695
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	3,233
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	▲ 1,418

(2) 平成 27 年度新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	変化額
平成27年度新契約価値	1,545	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	2,066	521
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	1,000	▲ 545
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	1,545	—
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	1,605	59
感応度5: 解約失効率 10%減少	1,699	153
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	1,646	101
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	1,546	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	1,567	22
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	1,545	▲ 0
感応度10: 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	1,508	▲ 37

○感応度 1

リスク・フリー・レート（フォワード・レート）が 50bp 上昇した場合の影響を表しております。保有債券などの価格変化による修正純資産の変化と、将来の運用収益や割引率の変化による保有契約価値の変化との合計です。

なお、E E V原則では 100bp 上昇した場合の感応度の開示が求められておりますが、日本における金利水準を踏まえ、50bp の感応度としております（感応度 2 も同様）。

また、トップダウン手法による保有契約価値については、資産運用利回りと割引率はともにリスク・フリー・レートの水準の影響を受けることを踏まえ、資産運用利回りと割引率が同時に 50bp 変動した場合の感応度としております（感応度 2 も同様）。

○感応度 2

リスク・フリー・レート（フォワード・レート）が 50bp 低下した場合の影響を表しております。なお、50bp の低下によりリスク・フリー・レートが負値となる場合は低下後の金利を 0%としております。また、低下前のリスク・フリー・レートが負値である場合は変動させておりません。

○感応度 3

株式および不動産の価値が 10%下落した場合の影響を表しております。修正純資産の変化と、経済前提の変動に伴う保有契約価値の変化とを含みます。

○感応度 4

事業費率（契約維持に係るもの）が 10%減少した場合の影響を表しております。

○感応度 5

解約失効率が 10%減少した場合の影響を表しております。

○感応度 6

死亡保険について、保険事故発生率が 5%低下した場合の影響を表しております。

○感応度 7

年金保険について、保険事故発生率が 5%低下した場合の影響を表しております。

○感応度 8

必要資本を法定最低水準に変更した場合の影響を表しております。法定最低水準は、日本（住友生命およびメディケア生命）はソルベンシー・マージン比率 200%、米国（シメトラ社）はRBC規制における会社行動段階の水準としております。

○感応度 9

株式および不動産のインプライド・ボラティリティが 25%上昇した場合の影響を表しております。これによりオプションと保証の時間価値が変化することで、保有契約価値が変化します。なお、本感応度にはシメトラ社分は含めておりません。

○感応度 10

金利スワップションのインプライド・ボラティリティが 25%上昇した場合の影響を表しております。これによりオプションと保証の時間価値が変化することで、保有契約価値が変化します。なお、本感応度にはシメトラ社分は含めておりません。

b. 各社別のEEV・新契約価値の感応度

(1) 住友生命

ア. 平成27年度末EEVの感応度

(億円)

前提条件	EEV	変化額
平成27年度末EEV	26,811	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	33,373	6,562
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	20,620	▲ 6,191
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	25,354	▲ 1,456
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	27,805	993
感応度5: 解約失効率 10%減少	27,740	929
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	29,016	2,204
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	26,738	▲ 73
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	27,007	195
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	26,785	▲ 25
感応度10: 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	26,258	▲ 552

感応度1から3について、修正純資産の変動額は次のとおりです。また、感応度4から10については、保有契約価値のみの変動となります。

(億円)

前提条件	変化額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	▲ 7,607
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	3,194
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	▲ 1,418

イ. 平成 27 年度新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	変化額
平成27年度新契約価値	1,475	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	1,988	513
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	942	▲ 532
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	1,475	—
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	1,530	54
感応度5: 解約失効率 10%減少	1,629	153
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	1,565	90
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	1,476	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	1,497	21
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	1,475	▲ 0
感応度10: 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	1,438	▲ 37

(2) メディケア生命

ア. 平成27年度末EEVの感応度

(億円)

前提条件	EEV	変化額
平成27年度末EEV	715	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	774	58
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	626	▲ 88
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	715	—
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	740	25
感応度5: 解約失効率 10%減少	669	▲ 46
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	769	54
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	715	—
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	716	1
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	715	—
感応度10: 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	713	▲ 2

感応度1から3について、修正純資産の変動額は次のとおりです。また、感応度4から10については、保有契約価値のみの変動となります。

(億円)

前提条件	変化額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	▲ 87
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	38
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	—

イ. 平成 27 年度新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	変化額
平成27年度新契約価値	70	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	77	7
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	57	▲ 12
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	70	—
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	75	5
感応度5: 解約失効率 10%減少	69	▲ 0
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	81	11
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	70	—
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	70	0
感応度9: 株式・不動産のインプライド・ボラティリティ 25%上昇	70	—
感応度10: 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	69	▲ 0

(3) シメトラ社

平成28年2月始EEVの感応度

(億円)

前提条件	EEV	変化額
平成28年2月始EEV	2,740	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp上昇	2,760	20
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp低下	2,667	▲ 72
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	2,675	▲ 64
感応度4: 事業費率(維持費) 10%減少	2,834	94
感応度5: 解約失効率 10%減少	2,819	78
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険) 5%低下	2,805	65
感応度7: 保険事故発生率(年金保険) 5%低下	2,713	▲ 27
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	3,172	432
感応度9: 株式・不動産利回り1%上昇	2,817	77
感応度10: 割引率 50bp上昇	2,676	▲ 63
感応度11: 割引率 50bp低下	2,807	67

感応度はすべて、保有契約価値のみの変動となります。感応度1および2の修正純資産の変動額は、影響が少ないため計算しておりません。また、感応度3については修正純資産の変動はありません。

○感応度9

株式・不動産利回りが1%上昇した場合の影響を表しております。

○感応度10

トップダウン手法における割引率が50bp上昇した場合の影響を表しております。

○感応度11

トップダウン手法における割引率が50bp低下した場合の影響を表しております。

5. 注意事項

ここに記載されている内容については、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に基づき計算したものであり、将来の実績がこれらの前提条件と大きく異なる場合がありますので、ご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。

付録A 計算方法

住友生命グループの平成 27 年度末の生命保険事業の E E V を計算するために用いた計算方法および計算前提は、E E V 原則およびそのガイダンスに準拠しております。

住友生命は相互会社ですが、社員配当については現在の配当還元水準に基づいた前提を設定し、株式会社と同様に税引後当期剰余は会社に帰属するものとして計算を行っております。また、相互会社では純資産の部として基金を有しておりますが、これは最終的に拠出者に返済されることから、負債として取り扱っております。

1. 対象事業

住友生命グループにおいて計算基準日時点で行われている生命保険事業を計算の対象としております。

住友生命の子会社・関連会社に関しては、次のとおりとしております。

○メディケア生命

E E V の計算を行い、住友生命グループの修正純資産および保有契約価値にそれぞれその価値を含んでおります。

○シメトラ社

E E V の計算を行い、住友生命グループの修正純資産および保有契約価値にそれぞれその価値を含んでおります。計算方法や計算前提については、「付録C シメトラ社の E E V の計算方法および主な前提条件」に記載しております。

○その他の子会社・関連会社

E V の計算を行わず、株式の時価評価を行った上で、含み損益を加えております。

2. 修正純資産の計算方法（住友生命およびメディケア生命）

修正純資産は、計算基準日において対象事業に割り当てられた資産の時価が法定責任準備金およびその他の負債を超過する額であり、貸借対照表の純資産の部の額に次の調整を行い計算しております。なお、修正純資産は必要資本とフリー・サープラスから構成されております。

○剰余金処分として社外流出が予定されている金額を控除し、これに負債の部のうち修正純資産の一部として加えることが適当と考えられるもの（危険準備金、価格変動準備金、配当準備金中の未割当額）を税引後に換算した上で加えます。

○修正純資産は時価ベースで評価するため、貸借対照表では時価評価されていない資産・

負債についても原則的に時価評価を行い、これらの含み損益を税引後に換算した上で加えます。時価評価を行う資産・負債としては満期保有目的の債券、責任準備金対応債券、貸付金などが挙げられます。

3. 保有契約価値の計算方法（住友生命およびメディケア生命）

保有契約価値は、確実性等価将来収益現価からオプションと保証の時間価値、必要資本維持のための費用およびヘッジ不能リスクのコストを控除することにより計算します。

a. 確実性等価将来収益現価

確実性等価将来収益現価は、将来キャッシュ・フローを決定論的手法により計算したものであり、すべての資産の運用利回り前提をリスク・フリー・レートとし、将来収益をリスク・フリー・レートで割り引いた現在価値です。

確実性等価将来収益現価では、社員配当などのオプションと保証の本源的価値も含んでおりますが、オプションと保証の時間価値は含んでおらず、別途計算します。

b. オプションと保証の時間価値

市場整合的手法では、市場で取引されているオプション価格と整合的な前提に基づく確率論的手法を用いて、オプションと保証の価値を計算します。オプションと保証の時間価値は、このように計算したオプションと保証の価値から、確実性等価将来収益現価に含まれるオプションと保証の本源的価値を控除することにより計算します。なお、資産構成は計算基準日時点のものが将来にわたり維持されると想定しており、将来の運用方針やその他経営方針の変更については織り込んでおりません。

EEVの計算にあたり重要なオプションや保証として考慮したものは、次のとおりです。

○有配当契約の動的配当

有配当契約については、剰余が発生する場合、社員配当として還元されますが、損失が発生する場合、契約者に保険料を超える追加の負担は求められません。

○変額商品の最低保証

最低保証を行っている変額商品について、積立金が最低保証を上回る場合、上回る部分はすべて契約者に帰属する一方で、積立金が最低保証を下回る場合、その不足額を保険会社が負担することになります。

○予定利率変動型商品の予定利率最低保証

予定利率の最低保証をしている予定利率変動型商品について、将来の金利上昇時には市場に連動した水準の予定利率が付与されますが、金利低下時の予定利率には下限があります。

○動的解約

契約者には自由に解約する権利が付与されております。ここでは、経済前提に応じて契約者の解約行動が変わることを想定しております。

c. ヘッジ不能リスクのコスト

確実性等価将来収益現価やオプションと保証の時間価値では考慮していない、次のリスク要素を、ヘッジ不能リスクのコストとしてEVに反映しております。

○オペレーショナルリスク

内部管理上のミスやシステム障害・災害などにより、損失が生じるリスクです。

○繰越欠損金の回収不能リスク

税務上の欠損金は繰越処理され、翌期以降の収益と相殺することで税効果を楽しむことができます。確実性等価将来収益現価やオプションと保証の時間価値は、すべての税効果を楽しむ前提で計算しておりますが、繰越期間が限られていることから、将来の収益状況によっては繰越欠損に伴う税効果をすべて享受できないリスクが存在します。

○十分な取引のない市場に対するリスク

計算に用いるリスク・フリー・レートのうち、年限の長いもの（ここでは30年超としております。）には十分な取引のある市場が存在しないことにより、価値の不確実性が存在します。

○非経済前提の不確実性に対するリスク

確実性等価将来収益現価やオプションと保証の時間価値の計算に用いる非経済前提は、ベスト・エスティメイト前提として設定しておりますが、将来の不確実性が存在します。

これらのリスク要素の反映においては、資本コスト法を用いており、保険引受リスク等の経済要因以外の不確実性に対応するリスク量に、資本コスト率を乗じて計算しております。なお、リスク量の計測は内部モデルに基づいております。計算対象としたリスク量は経済要因を除外しているため、上記の「十分な取引のない市場に対するリスク」に対応する資本は含まれていませんが、資本コスト法により計算された結果の合計額が、十分な取引のない市場に対するリスクを含めた上記のリスク要素をカバーする水準であることを確認しております。

資本コスト率については、欧州の主要保険会社のCRO（Chief Risk Officer）で構成されるCROフォーラムが提言する2.5%~4.5%水準を参考にし、2.5%と設定しております。

d. 必要資本維持のための費用

保険会社は健全性維持のために負債の額を超えて必要資本を保有する必要があります。この必要資本に対応する資産の運用収益に対する税金と、必要資本に対応する資産を運用するための費用とを、必要資本維持のための費用としております。

必要資本の水準について、E E V原則では法令で定められた水準を上回ることが求められており、必要資本維持のための費用の計算にあたり、住友生命およびメディケア生命では必要資本をソルベンシー・マージン比率 400%を維持するために必要な水準としております。これにより計算された必要資本の金額は、平成 26 年度末において 8282 億円、平成 27 年度末において 1 兆 2265 億円となっております（なお、平成 27 年度末についてはシメトラ社分を含んでおります）。

なお、日本のソルベンシー・マージン基準では、全期チルメル式責任準備金相当額超過額をマージンに反映することが規定されており、本計算においてもこれを反映しております。

今後、経済価値ベースのソルベンシー評価の動向などを踏まえ、必要資本の定義について見直しを検討していく予定です。

4. 新契約価値の計算方法（住友生命およびメディケア生命）

平成 27 年度の新契約価値は、平成 27 年度に獲得した新契約の獲得時点における価値を、保有契約価値と同様の方法により計算しております。ただし、経済前提については契約獲得時の価値を表す時点の前提として、平成 27 年度上半期末の経済前提を適用しております。また、一部の一時払終身保険については、経済前提を四半期ごとに設定しております。

計算対象は、新契約（将来の更新を含む）および転換契約（正味増加分のみ）としております。既契約の更新および特約の中途付加は含んでおりません。ただし、企業保険に関してはシェア・アップを含んでおります。

付録B 主な前提条件（住友生命およびメディケア生命）

1. 経済前提

a. リスク・フリー・レート

確実性等価将来収益現価の計算および金利モデルのキャリブレーションにおいては、日本のマーケットの状況を考慮し、リスク・フリー・レートとして国債利回りを使用しております。

なお、30年超の超長期のリスク・フリー・レートについては、国債市場における流動性が十分でないことから、観測可能な市場データとしてスワップ金利の形状の情報を参考に国債利回りの補外を行っております。

使用したリスク・フリー・レート（スポット・レート換算）は次のとおりです。

期間	平成26年度末	平成27年度末
1年	0.030%	-0.154%
2年	0.037%	-0.206%
3年	0.057%	-0.229%
4年	0.093%	-0.205%
5年	0.131%	-0.190%
10年	0.402%	-0.048%
15年	0.817%	0.209%
20年	1.198%	0.454%
25年	1.406%	0.601%
30年	1.450%	0.571%
35年	1.480%	0.560%
40年	1.504%	0.552%
45年	1.522%	0.545%
50年	1.537%	0.540%

（データ：財務省およびBloomberg 補正後）

b. 主な動的前提

(1) 金利モデル

金利モデルとして、日本円、米ドル、ユーロ、英ポンドを通貨とする各金利に対する1ファクターHull-Whiteモデルを構築しました。各金利変動の相関を考慮するとともに、日本円を基準通貨とするリスク中立アプローチに基づきモデルを調整しております。金利モデルは、各基準日時点の市場にキャリブレートされており、パラメータはイールド・カーブと期間の異なる複数の金利スワップションのインプライド・ボラティリティから推計しております。オプションと保証の時間価値を計算するための確率論的手法では5000シナリオを使用しております。これらのシナリオはウイリス・タワーズワトソンにより生成されたものを使用しております。

シナリオのキャリブレーションに使用した金利スワップションのインプライド・ボラティリティ(抜粋)は次のとおりです。

金利スワップション

		平成26年度末				平成27年度末			
オプション 期間	スワップ 期間	日本 円	米 ドル	ユーロ	英 ポンド	日本 円	米 ドル	ユーロ	英 ポンド
5年	10年	38.5%	34.6%	83.6%	39.2%	79.4%	38.4%	58.7%	42.3%
7年	10年	33.7%	32.8%	84.3%	36.6%	65.2%	34.7%	53.6%	38.9%
10年	10年	29.8%	30.1%	101.0%	32.8%	55.0%	32.1%	53.5%	37.6%
15年	10年	27.5%	27.0%	-	29.7%	55.7%	28.1%	67.7%	38.8%
20年	10年	29.4%	24.2%	-	28.0%	80.3%	25.6%	-	40.9%

(データ: Bloomberg)

(2) 株式・通貨のインプライド・ボラティリティ

主要な株式のインデックスおよび通貨のボラティリティについては、市場で取引されているオプションのインプライド・ボラティリティのデータに基づいてキャリブレーションを行っております。シナリオのキャリブレーションに使用したインプライド・ボラティリティ(抜粋)は次のとおりです。

株式オプション

通貨	原資産	オプション 期間	ボラティリティ	
			平成26年度末	平成27年度末
日本円	日経225	3年	20.3%	20.2%
		4年	20.4%	19.9%
		5年	20.6%	19.8%
米ドル	S&P 500	3年	19.6%	18.8%
		4年	21.0%	20.1%
		5年	22.2%	21.3%
ユーロ	Euro Stoxx50	3年	21.1%	20.1%
		4年	21.5%	20.1%
		5年	21.7%	20.2%
英ポンド	FTSE 100	3年	17.9%	18.7%
		4年	18.7%	19.2%
		5年	19.4%	19.7%

(データ:Markit 補正後)

通貨オプション

通貨	オプション 期間	ボラティリティ	
		平成26年度末	平成27年度末
米ドル	5年	11.7%	10.8%
ユーロ	5年	13.0%	12.7%
英ポンド	5年	13.7%	16.2%

(データ:Bloomberg)

(3) 相関係数

前述のインプライド・ボラティリティに加え、相関係数を基に各社の資産構成を反映させたインプライド・ボラティリティを計算しております。資産構成比は将来にわたって横ばいとしております。

相関係数については、十分な流動性を有するエキゾチック・オプションに基づく市場整合的なデータが存在しません。そのため、平成18年3月末から平成28年3月末までの市場データから計算した値を使用しております。

主要な変数間の相関係数は次のとおりです。

	日本円 金利 1年	米ドル 金利 1年	ユーロ 金利 1年	英ポンド 金利 1年	米ドル /円	ユーロ /円	英ポンド /円	NIKKEI 225	S&P500	EuroStoxx 50	FTSE100
日本円 金利 1年	1.00	0.50	0.47	0.48	0.34	0.22	0.35	0.35	0.23	0.22	0.19
米ドル 金利 1年	0.50	1.00	0.70	0.75	0.49	0.32	0.49	0.41	0.32	0.29	0.25
ユーロ 金利 1年	0.47	0.70	1.00	0.72	0.31	0.46	0.47	0.34	0.37	0.35	0.32
英ポンド 金利 1年	0.48	0.75	0.72	1.00	0.32	0.29	0.47	0.33	0.29	0.23	0.19
米ドル /円	0.34	0.49	0.31	0.32	1.00	0.61	0.74	0.62	0.25	0.29	0.22
ユーロ /円	0.22	0.32	0.46	0.29	0.61	1.00	0.79	0.66	0.57	0.47	0.47
英ポンド /円	0.35	0.49	0.47	0.47	0.74	0.79	1.00	0.70	0.49	0.45	0.33
NIKKEI 225	0.35	0.41	0.34	0.33	0.62	0.66	0.70	1.00	0.72	0.71	0.66
S&P500	0.23	0.32	0.37	0.29	0.25	0.57	0.49	0.72	1.00	0.85	0.86
EuroStoxx 50	0.22	0.29	0.35	0.23	0.29	0.47	0.45	0.71	0.85	1.00	0.86
FTSE100	0.19	0.25	0.32	0.19	0.22	0.47	0.33	0.66	0.86	0.86	1.00

(データ: 日本円金利は財務省、その他はBloomberg)

c. 期待収益計算上の期待収益率

住友生命およびメディケア生命について、「3. 前年度末E E Vからの変動要因」の期待収益の計算に使用した期待収益率（リスク・フリー・レート分と超過収益分の合計）は、資産別に次のとおりであり、前年度末の資産構成に基づき、住友生命は 1.9%（年率）、メディケア生命は 1.2%（年率）としております。

	期待収益率
確定利付資産	1.2%
外国債券	3.1%
株式	6.1%

2. 非経済前提

保険料、事業費、保険金・給付金、解約返戻金、税金などのキャッシュ・フローは、保険種類別に、直近までの経験値および期待される将来の実績を勘案したベスト・エスティメイト前提で予測しております。

○事業費率

- ・住友生命およびメディケア生命の直近の事業費実績等に基づき設定しており、ルック・スルー調整を行っております。
- ・メディケア生命は開業後間もなく、今後の事業拡大に伴い、事業費効率の改善が見込まれます。このため、事業費前提については、直近の状況を織り込むとともに、営業開始から 10 年目の平成 31 年度まで事業費率の低下（年平均換算で約 4%）を見込み、それ以降は横ばいとしております。
- ・将来のインフレ率はゼロとしております。
- ・平成 29 年 4 月における消費税率の変更を反映しております。

○社員配当

- ・住友生命
現在の配当還元水準をベースとして配当率の前提を定め、市場整合的なリスク中立シナリオに連動して設定しております。
- ・メディケア生命
無配当商品のみ販売であることから、配当率の前提は設定しておりません。

○実効税率

法人税率の変更を反映し、予測年度に応じて次の税率を用いております。

・住友生命

平成 27 年度	28.80%
平成 28 年度～平成 29 年度	28.20%
平成 30 年度以降	27.96%

・メディケア生命

平成 27 年度	28.85%
平成 28 年度～平成 29 年度	28.24%
平成 30 年度以降	28.00%

付録C シメトラ社のE E Vの計算方法および主な前提条件

1. 修正純資産の計算方法

a. 純資産の部合計

純資産の部合計は、次の3項目から構成されております。

(1) 法定会計上の純資産（シメトラ社子会社の生命保険会社）

修正純資産は、生命保険会社の法定会計上の純資産から計算しております。平成28年2月1日時点におけるシメトラ社の生命保険事業子会社（Symetra Life Insurance Company）の法定財務諸表から把握しております（2080百万米ドル）。

(2) 生命保険業以外の子会社の純資産

シメトラ社の生命保険業以外の子会社について、米国会計基準に基づく純資産の額を含めております。

(3) 持株会社の純資産

持株会社（シメトラ社）について、米国会計基準に基づく純資産の額を含めております。

b. 負債中の内部留保

負債の部のうち、修正純資産の一部として加えることが適当と考えられるものを税引後に換算した上で加えております。シメトラ社の価格変動準備金に相当する Asset Valuation Reserve (AVR) について、米国の法定会計上は負債の部に計上されておりますが、E Vの計算では修正純資産に加えております。

c. 繰延税金資産等に係る調整

法定会計上の貸借対照表に計上されている繰延税金資産を控除しております。また、法定会計上の貸借対照表には計上されていないが実態として一定の価値があると認められるものを加える等の調整を行っております。

2. 保有契約価値の計算方法

保有契約価値は、将来収益現価からオプションと保証の時間価値および資本コストを控除することにより計算しております。

将来収益現価は、保有契約から生じる法定会計上の税引後利益を決定論的に見積もり、適切に設定したリスク割引率によって割り引くことにより計算しております。資産運用収益については、平成 28 年 2 月 1 日時点の経済環境と、現在および将来において想定される資産配分比率に基づいて計算しております。

オプションと保証の時間価値は、動的解約と付与利率の非対称オプションを反映しております。

資本コストは、必要資本の額に対して割引率と運用利回り（資産運用費用控除後・税引後）の差から生じる利息差の金額です。シメトラ社では、必要資本の額を R B C 規制における比率 400%を維持するために必要な水準としております。

3. 経済前提および割引率

a. 経済前提

トップダウン手法における資産運用収益は、平成 28 年 2 月 1 日時点の経済環境と現在および将来において想定される資産配分比率に基づいて設定しております。

主要な経済前提には、国債利回り、信用スプレッド、デフォルトコストおよび資産運用費用があります。国債利回りと信用スプレッドは、平成 28 年 1 月 31 日時点の水準を踏まえて設定しております。

平成 28 年 2 月 1 日時点の保有資産の運用利回りは次のとおりです。

	運用利回り
社債	4.60%
合計	4.58%

(※) 法定会計ベースであり、デフォルトコストおよび投資経費反映前を表示しております。

再投資利回りは、商品特性に従って設定したグループごとに現在および将来想定する再投資戦略に基づき設定しております。

平成 28 年 2 月 1 日時点の商品グループごとの再投資利回りは次のとおりです。

商品グループ	再投資利回り(※3、4)
個人保険	3.46-4.22%
個人年金(※1)	3.45-4.26%
団体保険	4.38%
変額年金(※2)	7.50%

(※1) 変額年金を除く。

(※2) 分離勘定分。

(※3) デフォルトコストおよび投資経費反映前を表示しております。

(※4) 商品別に設定しております。

デフォルトコストは、保有資産および再投資資産について、過去の実績を踏まえ資産種類、格付け等に応じて設定しております。

デフォルトコストは次のとおりです。

	デフォルトコスト(bp)
保有資産	
AAA-A格	10
BBB格	19
再投資資産	
AAA-A格	13
BBB格	21

b. 割引率

割引率は、加重平均資本コスト法(WACC)に基づき、株主資本コストと負債調達コストを考慮して設定しております。平成 28 年 2 月 1 日時点の割引率は 7.0%であり、リスク・フリー・レート 1.94% (平成 28 年 1 月 31 日時点の米 10 年国債利回り) にリスク・マージン 5.06%を加えた水準となっております。

4. 非経済前提

保険料、事業費、保険金・給付金、解約返戻金、税金等のキャッシュ・フローは、契約消滅までの期間にわたり、保険種類別に、直近までの経験値および期待される将来の実績を勘案したベース(ベスト・エスティメイト前提)で予測しております。利率変動型商品における将来の付与利率は、現在の水準および将来の経済前提を踏まえ設定しております。また、

経済前提に応じて契約者の解約行動が変わることが想定される契約については、動的前提を設定しております。

将来のインフレ率は、2.0%としております。

法人税率は、35.00%としております。

5. 為替レート

シメトラ社のEEVは、現地通貨で計算した上で、日本円に換算しております。換算に用いた為替レートは次のとおりです。

	平成28年1月末
米ドル	120.87円

付録D 第三者意見

ウイリス・タワーズワトソンは、住友生命グループの2016年3月31日現在のエンベディッド・バリューを計算するにあたって適用された計算方法および計算前提の検証を行いました。ただし、ウイリス・タワーズワトソンは、計算結果についての検証は行っておりません。

住友生命は相互会社ですが、エンベディッド・バリューの計算にあたっては、現在の配当実務に基づき、株式会社の場合と同様の基準で価値を評価しています。

ウイリス・タワーズワトソンは、使用された計算方法および計算前提がE E V原則に準拠したものであると結論付けました。特に、

- 適用された計算方法は以下のとおり、対象事業におけるリスク全体を反映させるものです。
 - ・ シメトラ社の事業を除く住友生命グループについては、本開示資料の付録Aに記述される住友生命のボトムアップ手法（これには、オプションと保証の時間価値の確率論的評価および、必要資本維持のための費用とヘッジ不能リスクのコストの影響の認識が含まれています。）によります。
 - ・ シメトラ社の事業については、本開示資料の付録Cに記述される住友生命のトップダウン手法（保有契約価値の決定において、税引後法定利益のベストエスティメイト前提による決定論的プロジェクトに適用される割引率にリスクマージンを含め、当該事業に係る必要資本の資本コストを控除すること）によります。なお、住友生命グループの計算結果、特にシメトラ社の事業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リスク評価を行う方法（いわゆる市場整合的手法）とは大きくかい離する可能性があります。
- 事業前提は過去現在の実績および将来期待される経験を適切に反映して設定されています。
- 適用された経済前提は、前提相互間で整合的であり、また、観察可能な市場データとも整合的です。
- 有配当契約については、社員配当の前提および社員と会社間の利益分配は、予測前提、確立された会社の実務および対象となる国の市場における実務と整合的です。

計算方法および計算前提は、1%ではなく 0.5%の金利変動の感応度を示している点を除い

ては、E E Vガイダンスにも準拠しています。

これらの結論に至るにあたり、ウイリス・タワーズワトソンは住友生命グループから提供されたデータおよび情報に依拠しています。

この意見は住友生命との契約に基づき、住友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、ウイリス・タワーズワトソンは、ウイリス・タワーズワトソンが行った検証作業やウイリス・タワーズワトソン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、住友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。

以上

付録E 用語集

CFO フォーラム	欧州主要保険会社のCFO（Chief Financial Officer：最高財務責任者）により構成される組織で、財務報告の発展や投資家に対する透明性の向上などに関する議論を行うため、平成14年に設立されました。
EEV原則	感応度および開示に関する改善を図ることを主な目的として、CFOフォーラムにより平成16年5月に発表されたEV計算の原則で、平成17年10月には開示に関する追加のガイダンスが発表されております。
EU ソルベンシーII	欧州で平成28年1月から導入された、経済価値ベースのソルベンシー規制です。
MCEV原則	EVの価値評価を市場と整合的に行うことや会社間の比較可能性を改善することを主な目的として、CFOフォーラムにより平成20年6月に発表されたEV計算の原則です。 同原則は平成21年10月に、主に流動性プレミアムに関する見直しが行われております。
インプライド・ボラティリティ	現在のオプションの市場価格から逆算される将来の予測変動率のことで、価格変動に対する市場の期待値を表します。
オプションと保証の価値	オプションと保証の価値は、本源的価値と時間価値の合計です。 本源的価値とは、一般的にはオプションの行使価格と実際の価格との差額を指し、市場整合的手法の場合、確実性等価シナリオの下で評価されるオプションと保証のコストがこれにあたります。 時間価値は、市場整合的手法の場合、一組の市場整合的なリスク中立経済シナリオの下で確率論的手法により計算された契約価値と、確実性等価シナリオの下で計算された契約価値との差となります。
確実性等価 将来収益現価 ／将来収益現価	確実性等価将来収益現価は、市場整合的手法において、対象事業から生じる将来のキャッシュ・フローから得られる収益の現在価値で、運用利回り前提および割引率はリスク・フリー・レートを用いたものです。 将来収益現価は、トップダウン手法における将来収益の現在価値で、運用利回り前提には投資リスク・プレミアムを含み、割引率はリスク割引率を用いたものです。
確率論的手法	ある確率分布に基づいて、将来起き得る結果について考えられる範囲にわたって考慮する手法です。オプションと保証の時間価値の計算においては、特定の確率分布に基づいて一組のシナリオが生成され、シナリオごとに将来予測を行っております。
キャリブレーション	確率論的手法に用いるモデルの各種パラメータを、金融商品の価格から設定することです。

決定論的手法	将来予測を行う際に、その予測シナリオとしてあらかじめ作成した（決定された）単一のシナリオを用いる手法です。
市場整合的手法	資産・負債の将来のキャッシュ・フローを、市場で取引される資産の価格と整合的に評価する計算手法です。
資本コスト法	ヘッジ不能リスクのコストの計算方法の一つで、将来におけるリスク対応資本を維持するための費用の現在価値を取ることによって、ヘッジ不能リスクのコストを計算します。
修正純資産	計算基準日における純資産価値を表す尺度であり、保有している資産・負債を時価評価し純資産を計算した上で、負債のうち内部留保的性格をもつ項目（危険準備金、価格変動準備金など）を加える調整などを行い計算されます。
新契約価値	当年度の新契約から将来生じる収益の現在価値です。
スワップション	権利行使日に一定条件の金利スワップ取引を行うことができる権利を売買するオプション取引です。
動的前提	経済前提などのシナリオに連動して変動するような前提を指します。例として、運用成果に応じた社員配当の還元や、市場金利と予定利率との乖離に応じた解約失効率の前提などがあげられます。
トップダウン手法	会社の事業に関するリスクや資本コスト等を考慮して設定した割引率を用いて評価する計算手法です。
必要資本	対象事業に係る負債に対応する資産を超えて会社が保有することが求められる資本です。
必要資本維持のための費用／資本コスト	必要資本維持のための費用は、市場整合的手法において、必要資本に対応する資産の運用収益に対する税金と、必要資本に対応する資産を運用するための費用で、フリクショナル・コストとも呼ばれます。 資本コストは、トップダウン手法の場合において、必要資本の額に対して割引率と運用利回りの差から生じる利息差の金額です。
フリー・サープラス	修正純資産のうち、生命保険事業を行うために必要な金額（必要資本）を超える金額です。
ベスト・エスティメイト前提	直近までの経験値および期待される将来の実績を勘案して、将来実現される期待値を与える前提をいいます。
ヘッジ不能リスク	確実性等価将来収益現価やオプションと保証の時間価値では考慮していないリスクのことで、オペレーショナルリスク、繰越欠損金の回収不能リスク、十分な取引のない市場に対するリスク、非経済前提の不確実性に対するリスクを含んでおります。

保有契約価値	保有契約から将来生じる収益を、計算基準日における現在価値に換算したものです。
リスク中立	市場参加者がリスクに対して追加的なリターンを要求しないという仮定を意味します。
リスク・フリー・レート	デフォルトや信用リスクがない証券における将来の期待利回りです。
リスク・スルー	グループ内の子会社・関連会社と対象事業に関する取引をしている場合、その取引によりグループ内の会社に発生する損益（実績・将来）をEVに反映する考え方です。