

平成 23 年 11 月 18 日

各 位

会 社 名 第 一 生 命 保 険 株 式 会 社
代 表 者 名 代 表 取 締 役 社 長 渡 邊 光 一 郎
(コード番号:8750 東証第一部)

2011 年 9 月 末 ヨーロピアン・エンベディッド・バリューの開示について

第一生命保険株式会社(以下「第一生命」)は、ヨーロピアン・エンベディッド・バリュー原則(以下「EEV原則」)に従い計算した第一生命グループの 2011 年 9 月 末 ヨーロピアン・エンベディッド・バリュー(以下「EEV」)を以下のとおり開示いたします。

なお当社は、2011 年 5 月 11 日に TOWER Australia Group Limited(現 TAL Limited、以下「TAL」)の完全子会社化を実施いたしました。これに伴い、2011 年 9 月 末 の 第 一 生 命 グループの EEV より、第一生命、第一フロンティア生命保険株式会社(以下「第一フロンティア生命」)に加え、TAL の EEV を含めて計算しております。

目次

1. 概要
 - 1-1 EEV原則
 - 1-2 EEV算出の手法

2. EEV計算結果
 - 2-1 第一生命グループのEEV
 - 2-1-1 修正純資産
 - 2-1-2 保有契約価値
 - 2-1-3 新契約価値
 - 2-2 各社別のEEV

3. 2011年3月末EEVからの変動要因
 - 3-1 第一生命グループのEEVの変動要因
 - 3-2 各社別のEEVの変動要因

4. 感応度(センシティブティ)
 - 4-1 第一生命グループのEEVの感応度
 - 4-2 各社別のEEVの感応度

5. 注意事項

付録A EEVの計算手法

付録B EEV計算における主な前提条件

付録C 第三者意見

付録D 用語集

1. 概要

1-1 EEV原則

EVの計算手法、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、2004年5月に、欧州の大手保険会社のCFO(最高財務責任者)から構成されるCFOフォーラムにより、EEV原則およびそれに関するガイダンスが制定されています。さらに2005年10月には、EEVの感応度と開示に関する追加のガイダンスが制定されています。

1-2 EEV算出の手法

今回のEEVの計算にあたり、第一生命グループでは市場整合的手法を用いています。

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統合的に評価しようとするものであり、欧州を中心に多くの会社で採用されています。

今回第一生命グループが計算したEVは、市場整合的な手法を取り入れつつ、EEV原則へ準拠したものとしています。

2. EEV計算結果

2-1 第一生命グループのEEV

2011年9月末における第一生命グループのEEVは以下のとおりです。

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
EEV	24,403	22,355	▲ 2,047
修正純資産	14,542	15,959	1,416
保有契約価値	9,860	6,395	▲ 3,464

	2010年度 上半期	2011年度 上半期	増減	2010年度 年間
新契約価値	472	694	222	1,581

(注1) 第一生命グループのEEVは、第一生命のEEVに第一フロンティア生命およびTAL(2011年9月末のみ)のEEVのうち第一生命の出資比率に基づく持分を加え、第一生命が保有する第一フロンティア生命およびTAL(2011年9月末のみ)の株式の簿価を控除することにより算出しています。

(注2) 第一フロンティア生命に対する第一生命の出資比率は、2011年3月末および9月末時点で90.0%です。また、TALに対する第一生命の出資比率は2011年9月末時点で100%です。

(注3) 第一生命が保有する第一フロンティア生命の株式の簿価は、2011年3月末および9月末時点で1,634億円です。また、第一生命が保有するTALの株式の簿価は2011年9月末時点で1,285億円です。

(注4) TALについては、2011年9月末にEEVの計算を開始しています。2011年3月末のグループEEV算出においてはEEVを使わずに第一生命の保有するTALの株式の時価を算出し、その含み益4億円を修正純資産に含めています。2011年9月末においては、TALのEEVをグループEEVに含めています。なお、2011年3月末におけるTALのEEVについては12ページをご覧ください。

(注5) 2011年度上半期の新契約価値には、TALの新契約価値を含みます。なお、TALの完全子会社化は2011年5月11日に完了しましたが、TALの新契約価値の計算においては、2011年4月1日から5月10日までの新契約価値を含めて計算しています。

2-1-1 修正純資産

修正純資産は、株主に帰属すると考えられる純資産で、資産時価が法定責任準備金(危険準備金を除く)およびその他負債(価格変動準備金等を除く)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金額に負債中の内部留保、一般貸倒引当金、時価評価されていない資産・負債の含み損益、退職給付の未積立債務およびこれらに係る税効果を調整したものであり、内訳は以下のとおりです。

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
修正純資産	14,542	15,959	1,416
純資産の部合計 ^(注1)	6,647	7,223	575
負債中の内部留保 ^(注2)	6,283	6,390	106
一般貸倒引当金	45	30	▲ 14
有価証券等の含み損益 ^(注3)	6,934	10,068	3,134
貸付金の含み損益	1,960	1,888	▲ 72
不動産の含み損益 ^(注4)	▲ 27	▲ 46	▲ 18
負債の含み損益 ^(注5)	▲ 286	202	489
退職給付の未積立債務 ^(注6)	▲ 376	▲ 310	66
上記項目に係る税効果	▲ 5,068	▲ 6,397	▲ 1,329
従業員持株会専用信託および株式給付信託に係る調整額 ^(注7)	174	103	▲ 71
第一フロンティア生命に対する出資額の相殺 ^(注8)	▲ 1,634	▲ 1,634	0
第一フロンティア生命の修正純資産に係る少数株主持分 ^(注9)	▲ 109	▲ 95	14
TALの無形固定資産に係る調整	-	▲ 179	▲ 179
TALに対する出資額の相殺 ^(注10)	-	▲ 1,285	▲ 1,285

(注1) 評価・換算差額等合計を除いた額を計上しています。また、第一フロンティア生命について、修正共同保険式再保険等に係る調整(2011年3月末の影響額は▲433億円、2011年9月末の影響額は▲395億円)を行っています。

(注2) 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の合計額を計上しています。

(注3) 国内上場株式については、日本の会計上は期間末前1ヶ月の時価の平均により評価していますが、EEVの計算では期末日時点の時価により評価しています。これによる含み損益の差異(期末時価一月中平均)(税引後)は、2011年3月末時点で▲87億円、2011年9月末時点で289億円です。有価証券等の含み損益の増加は、主に債券の含み損益の増加によるものです。

(注4) 土地については、時価と再評価前帳簿価額の差額を計上しています。

(注5) 劣後債務の含み損益を計上しています。劣後借入金の評価手法を2011年9月末より精緻化しています。

(注6) 未認識過去勤務債務および未認識数理計算上の差異を計上しています。

(注7) 第一生命従業員持株会専用信託および株式給付信託の時価評価相当額を計上しています(但し、前者は信託の有する借入金と同額が限度)。当該信託が有する第一生命株式は、将来、従業員持株会および第一生命の退職者へ売却され、自己株式として扱われなくなる予定であるものの、その簿価(2011年3月末時点で204億円、2011年9月末時点で187億円)が、自己株式として純資産の部合計から控除されていることから、これを調整するものです。

- (注8) 「純資産の部合計」において、第一生命が保有する第一フロンティア生命の株式価値が簿価で評価されているため、当該金額を控除します。
- (注9) 第一フロンティア生命に対する少数株主による出資分を控除します。なお、第一フロンティア生命における修正共同保険式再保険等に係る調整(2011年3月末の影響額は43億円、2011年9月末の影響額は39億円)が含まれます。
- (注10) 「純資産の部合計」において、第一生命が保有するTALの株式価値が簿価で評価されているため、当該金額を控除します。
- (注11) 表中の金額(「純資産の部合計」から「上記項目に係る税効果」まで)は、第一生命グループ各社の金額の単純合計としています。

連結貸借対照表の純資産の部合計と修正純資産の関係は以下のとおりです。

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
連結純資産の部合計 ^(注1)	5,489	5,633	144
+ 負債中の内部留保 ^(注2)	6,283	6,390	106
+ 一般貸倒引当金	45	30	▲ 14
+ 含み損益等 ^(注3)	8,603	11,876	3,272
+ 修正共同保険式再保険に係る調整 ^(注4)	▲ 433	▲ 395	38
+ 退職給付の未積立債務 ^(注5)	▲ 376	▲ 310	66
+ 上記に係る税効果	▲ 5,068	▲ 6,397	▲ 1,329
- TDAの無形固定資産 ^(注6)	-	869	869
- 生保事業以外の子会社相当額	0	0	0
修正純資産	14,542	15,959	1,416

- (注1) 評価・換算差額等合計および少数株主持分を除いた額を計上しています。
- (注2) 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の合計額を計上しています。
- (注3) 有価証券等、貸付金、不動産および負債の含み損益の合計額等を計上しています。なお、連結子会社および持分法適用の関連会社に係る連結調整により、本項目中の株式の含み損益は、第一生命および第一フロンティア生命の保有株式の含み損益の合計と異なります。なお、第一生命従業員持株会専用信託および株式給付信託の時価評価相当額を含みます(但し、前者は信託の有する借入金と同額が限度)。これは、当該信託が有する第一生命株式の簿価(2011年3月末時点で204億円、2011年9月末時点で187億円)が自己株式として純資産の部合計より控除されていることから、これを調整するものです。
- (注4) 第一フロンティア生命について、修正共同保険式再保険等に係る調整を行っています。
- (注5) 未認識過去勤務債務および未認識数理計算上の差異を計上しています。
- (注6) TALはTAL Dai-ichi Life Australia Pty Limited社(「TDA」)の傘下にあります。本項目は、TDAに計上されている無形固定資産を控除するものです。

2-1-2 保有契約価値

保有契約価値は、確実性等価将来利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非フィナンシャル・リスクに係る費用を控除した金額であり、その内訳は以下のとおりです。

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
保有契約価値	9,860	6,395	▲ 3,464
確実性等価将来利益現価 ^(注)	11,629	8,296	▲ 3,333
オプションと保証の時間価値	▲ 1,084	▲ 1,102	▲ 17
必要資本維持のための費用	▲ 193	▲ 262	▲ 69
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 491	▲ 535	▲ 43

(注) 第一フロンティア生命における修正共同保険式再保険等に係る調整(2011年3月末の影響額は390億円、2011年9月末の影響額は355億円)を行っています。

2-1-3 新契約価値

新契約価値は、当年度に獲得した新契約(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(契約獲得に係る費用を控除した後の金額)を表したものです。2011年度上半期の新契約価値は以下のとおりです。

(億円)

	2010年度 上半期	2011年度 上半期	増減	2010年度 年間
新契約価値	472	694	222	1,581
確実性等価将来利益現価	516	743	226	1,644
オプションと保証の時間価値	▲ 11	▲ 7	3	▲ 16
必要資本維持のための費用	▲ 20	▲ 24	▲ 4	▲ 20
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 12	▲ 16	▲ 3	▲ 25

(注) 2011年度上半期の新契約価値には、TALの新契約価値を含みます。なお、TALの完全子会社化は2011年5月11日に完了しましたが、TALの新契約価値の計算においては、2011年4月1日から5月10日までの新契約価値を含めて計算しています。

なお、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)は以下のとおりです。

(億円)

	2010年度 上半期	2011年度 上半期	増減	2010年度 年間
新契約価値	472	694	222	1,581
収入保険料現価 ^(注)	13,814	15,739	1,924	29,164
新契約マージン	3.42%	4.41%	0.99ポイント	5.42%

(注) 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・レートで割り引いています。

2-2 各社別のEEV

(1) 第一生命

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
EEV ^(注1)	24,796	23,072	▲ 1,724
修正純資産	15,187	17,527	2,339
純資産の部合計 ^(注2)	5,928	6,010	82
負債中の内部留保 ^(注3)	5,917	6,007	90
一般貸倒引当金	44	30	▲ 14
有価証券等の含み損益 ^(注4)	6,912	10,019	3,106
貸付金の含み損益	1,960	1,888	▲ 72
不動産の含み損益 ^(注5)	▲ 27	▲ 46	▲ 18
負債の含み損益 ^(注6)	▲ 286	202	489
退職給付の未積立債務 ^(注7)	▲ 376	▲ 310	66
上記項目に係る税効果	▲ 5,060	▲ 6,379	▲ 1,319
従業員持株会専用信託および株式給付信託による調整額 ^(注8)	174	103	▲ 71
保有契約価値	9,609	5,545	▲ 4,063
確実性等価将来利益現価	10,987	7,033	▲ 3,954
オプションと保証の時間価値	▲ 713	▲ 809	▲ 96
必要資本維持のための費用	▲ 184	▲ 180	3
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 481	▲ 498	▲ 16

	2010年度 上半期	2011年度 上半期	増減	2010年度 年間
新契約価値	475	609	133	1,585
確実性等価将来利益現価	519	649	130	1,646
オプションと保証の時間価値	▲ 11	▲ 7	3	▲ 16
必要資本維持のための費用	▲ 20	▲ 18	1	▲ 20
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 11	▲ 13	▲ 1	▲ 24

(注1) 第一生命単体のEEVの計算において、保有する第一フロンティア生命およびTAL(2011年9月末のみ)の株式は簿価で評価しています。第一生命グループのEEVを計算する際には、グループ内の資本取引を相殺する必要があります。

(注2) 評価・換算差額等合計を除いた額を計上しています。

(注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の合計額を計上しています。

(注4) 国内上場株式については、会計上は期間末前1ヶ月の時価の平均により評価していますが、EEVの計算では期末日時点の時価により評価しています。これによる含み損益の差異(期末時価－月中平均)(税引後)は2011年3月末時点で▲87億円、2011年9月末時点で289億円です。

(注5) 土地については、時価と再評価前帳簿価額の差額を計上しています。

(注6) 劣後債務の含み損益を計上しています。劣後借入金の評価手法を2011年9月末より精緻化しています。

(注7) 未認識過去勤務債務および未認識数理計算上の差異を計上しています。

(注8) 第一生命従業員持株会専用信託および株式給付信託の時価評価相当額を計上しています(但し、前者は信託の有する借入金と同額が限度)。当該信託が有する第一生命株式は、将来、従業員持株会および第一生命の退職者へ売却され、自己株式として扱われなくなる予定であるものの、その簿価(187 億円)が、自己株式として純資産の部合計から控除されていることから、これを調整するものです。

なお、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)は以下のとおりです。

(億円)

	2010 年度 上半期	2011 年度 上半期	増減	2010 年度 年間
新契約価値	475	609	133	1,585
収入保険料現価 ^(注)	12,569	14,082	1,513	27,302
新契約マージン	3.79%	4.33%	0.54 ポイント	5.81%

(注) 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・レートで割り引いています。

(2) 第一フロンティア生命

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
EEV ^(注1)	1,378	1,235	▲ 143
修正純資産	1,099	951	▲ 148
純資産の部合計 ^{(注2)(注3)}	719	537	▲ 182
負債中の内部留保 ^(注4)	365	382	16
一般貸倒引当金	0	0	0
有価証券等の含み損益	21	49	27
貸付金の含み損益	0	0	0
不動産の含み損益	0	0	0
負債の含み損益	0	0	0
退職給付の未積立債務	0	0	0
上記項目に係る税効果	▲ 7	▲ 17	▲ 9
保有契約価値	279	283	4
確実性等価将来利益現価 ^(注3)	713	617	▲ 95
オプションと保証の時間価値	▲ 412	▲ 317	95
必要資本維持のための費用	▲ 10	▲ 5	4
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 11	▲ 11	0

	2010年度 上半期	2011年度 上半期	増減	2010年度 年間
新契約価値	▲ 3	13	17	▲ 4
確実性等価将来利益現価	▲ 2	15	17	▲ 2
オプションと保証の時間価値	0	0	0	0
必要資本維持のための費用	0	0	0	0
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 1	0	0	▲ 1

(注1) 第一フロンティア生命の価値の全額を計上しています。第一生命グループのEEVを計算する際には、第一生命の出資比率(2011年3月末および9月末時点で90.0%)を乗じる必要があります。

(注2) 評価・換算差額等合計を除いた額を計上しています。

(注3) 修正共同保険式再保険等に係る調整を行っています。2011年3月末の影響額は、純資産の部合計に▲433億円、確実性等価将来利益現価に433億円です。また、2011年9月末の影響額は、純資産の部合計に▲395億円、確実性等価将来利益現価に395億円です。

(注4) 価格変動準備金および危険準備金の合計額を計上しています。

なお、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)は以下のとおりです。

(億円)

	2010 年度 上半期	2011 年度 上半期	増減	2010 年度 年間
新契約価値	▲ 3	13	17	▲ 4
収入保険料現価 ^(注)	1,383	1,224	▲ 159	2,068
新契約マージン	▲ 0.29%	1.09%	1.38 ポイント	▲ 0.24%

(注) 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・レートで割り引いています。

(3) TAL

(億円)

	2011年3月末 (注1)	2011年9月末	増減
EEV	1,120	1,091	▲ 29
修正純資産	496	496	0
純資産の部合計(注2)	712	675	▲ 36
無形固定資産に係る調整(注3)	▲ 215	▲ 179	36
保有契約価値	624	595	▲ 28
確実性等価将来利益現価	740	707	▲ 33
オプションと保証の時間価値	▲ 6	▲ 7	0
必要資本維持のための費用	▲ 81	▲ 77	3
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 28	▲ 27	1

	2011年度 上半期	2010年度 年間(注1)
新契約価値(注4)	72	139
確実性等価将来利益現価	80	159
オプションと保証の時間価値	0	0
必要資本維持のための費用	▲ 5	▲ 16
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 2	▲ 4

(注1) TALについては、2011年9月末にEEVの計算を開始していますが、参考として2011年3月末EEVをEEV原則に従って遡及的に計算したものを表中に記載しています。2010年度年間の新契約価値についても同様です。なお、2011年3月末のグループEEV算出にあたってはEEVを使わずに第一生命の保有するTALの株式の時価を算出し、その含み益4億円を第一生命の修正純資産に含めています。また、2010年度年間の新契約価値は、グループの新契約価値には含まれていません。

(注2) TALは傘下に生命保険事業を営む子会社等を保有する持株会社であると共に、TAL Dai-ichi Life Australia Pty Limited 社(TDA)の傘下にあります。TALの純資産の部とTDAの純資産の部の関係は以下のとおりです。なお、TALの完全子会社化は2011年5月11日に完了しましたが、下表の2011年3月末の金額は、仮に2011年3月末に完全子会社化を行ったとして計算したものです。

(億円)

	2011年3月末	2011年9月末
純資産の部(TDA連結)	1,403 (1,630百万豪ドル)	1,273 (1,694百万豪ドル)
- 無形固定資産	765	690
+ 負債に含まれる優先株式	86	75
+ その他	▲ 11	17
純資産の部(TAL)	712 (827百万豪ドル)	675 (898百万豪ドル)

(注3) TAL傘下子会社の純資産の部の計算において、保有契約価値が無形固定資産として計上されているもの等につき、調整を行うものです。

(注4) TALの完全子会社化は2011年5月11日に完了しましたが、TALの新契約価値の計算においては、

2011年4月1日から5月10日までの新契約価値を含めて計算しています。

(注5) 換算に用いた2011年3月末為替レートは1豪ドル=86.08円、2011年9月末為替レートは1豪ドル=75.17円です。

なお、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)は以下のとおりです。

(億円)

	2011年度 上半期	2010年度 年間 ^(注1)
新契約価値	72	139
収入保険料現価 ^(注2)	554	1,573
新契約マージン	13.11%	8.85%

(注1) 2010年度年間の各数値は、グループの各数値の算出には含まれていません。

(注2) 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・レートで割り引いています。

(参考)豪ドルベース

(百万豪ドル)

	2011年3月末	2011年9月末	増減
EEV	1,302	1,452	150
修正純資産	577	660	83
純資産の部合計	827	898	71
無形固定資産に係る調整	▲ 249	▲ 238	11
保有契約価値	724	792	67
確実性等価将来利益現価	860	940	80
オプションと保証の時間価値	▲ 7	▲ 9	▲ 1
必要資本維持のための費用	▲ 94	▲ 103	▲ 8
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 33	▲ 36	▲ 2

	2011年度 上半期	2010年度 年間
新契約価値	96	161
確実性等価将来利益現価	107	185
オプションと保証の時間価値	0	0
必要資本維持のための費用	▲ 7	▲ 19
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲ 2	▲ 5

(参考)

第一生命ベトナムについては、グループのEEVに与える影響が限定的であることから、伝統的手法に基づき計算されたEV(以下「TEV」)を、第一生命が保有する同社株式の時価として、修正純資産に含めています。なお、2011年6月末時点における同社のTEVは以下のとおりです。

(億円)

	2010年12月末	2011年6月末	増減
TEV	54	53	▲ 1
修正純資産	44	43	▲ 1
保有契約価値	9	10	0

(注1) 第一生命ベトナムの上半期決算期末は6月末です。第一生命グループのEEVの算出にあたり、第一生命ベトナムについては、直近の決算期末のTEVを用いています。

(注2) 換算に用いた2010年12月末為替レートは1ベトナムドン=0.0042円、2011年6月末為替レートは1ベトナムドン=0.0039円です。

3. 2011年3月末EEVからの変動要因

3-1 第一生命グループのEEVの変動要因

(億円)

	修正純資産	保有契約 価値	EEV
2011年3月末EEV	14,542	9,860	24,403
(1)2011年3月末EEVの調整	▲ 1,016	544	▲ 471
うち株主配当金支払	▲ 160	0	▲ 160
うちTAL子会社化に伴う調整	▲ 793	624	▲ 169
うち為替変動に伴う調整	▲ 62	▲ 79	▲ 142
2011年3月末EEV(調整後)	13,526	10,405	23,931
(2)2011年度上半期新契約価値	0	694	694
(3)期待収益(リスク・フリー・レート分)	▲ 7	53	46
(4)期待収益(超過収益分)	25	1,494	1,520
(5)保有契約価値からの移管	65	▲ 65	0
うち2011年3月末保有契約	829	▲ 829	0
うち2011年度上半期新契約	▲ 764	764	0
(6)前提条件(非経済前提)と実績の差異	171	▲ 13	158
(7)前提条件(非経済前提)の変更	▲ 1	333	331
(8)前提条件(経済前提)と実績の差異	2,179	▲ 6,505	▲ 4,326
2011年9月末EEV	15,959	6,395	22,355

(注) 2011年5月のTAL完全子会社化を、2011年3月末直後に実施したものとみなし、表記しています。

(1)2011年3月末EEVの調整

第一生命は2011年度上半期において160億円の株主配当金を支払っており、修正純資産がその分減少します。

また、TALについて、完全子会社化および2011年3月末EEVの遡及的な計算を踏まえ、価値の調整を行っています。

この他、TALのEEVを円換算していることから、為替変動による調整を本項目に含めていません。

(2)2011年度上半期新契約価値

新契約価値は、2011年度上半期に新契約を獲得したことによる契約獲得時点における価値を表したものであり、契約獲得に係る費用を控除した後の金額が反映されています。

(3)期待収益(リスク・フリー・レート分)

EEVの計算にあたっては、将来の期待収益をリスク・フリー・レートで割り引いていますので、時間の経過とともに割引の影響が解放されます。なおこれには、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非フィナンシャル・リスクに係る費用のうち2011年度上半期分の解

放を含みます。

また、第一フロンティア生命では、変額個人年金保険に係る最低保証リスクの軽減を目的として、デリバティブ取引を利用していますが、本項目は、時間の経過により当該取引から期待される損益を含みます。

(4) 期待収益(超過収益分)

EEVの計算にあたっては、将来の期待収益としてリスク・フリー・レートを用いますが、実際の会社はリスク性資産の保有により、リスク・フリー・レートを超過する利回りを期待します。2011 年度上半期の超過収益を計算するために使用した期待利回りは、付録Bをご参照ください。

なお本項目は、第一フロンティア生命の変額個人年金保険に係る最低保証リスクの軽減を目的とするデリバティブ取引につき、リスク・フリー・レートを超過する利回りにより当該取引から期待される損益を含みます。

(5) 保有契約価値からの移管

2011 年度上半期に実現が期待されていた利益(法定会計上の予定利益)が、保有契約価値から修正純資産に移管されます。これには、2011 年3月末の保有契約から期待される 2011 年度上半期の利益と、2011 年度上半期に獲得した新契約からの、契約獲得に係る費用を含めた2011 年度上半期の損益が含まれます。

これらは保有契約価値から修正純資産への振替えであり、EEVの金額には影響しません。

(6) 前提条件(非経済前提)と実績の差異

2011 年3月末の保有契約価値の計算に用いた前提条件(非経済前提)と、2011 年度上半期の実績との差額です。

なお、本項目には、東日本大震災による保険金等支払見込み額が減少したことで、支払備金の取崩を行っており、これに伴う影響額(81 億円)を含みます。

(7) 前提条件(非経済前提)の変更

保有契約価値の計算に用いる前提条件を洗い替えたことにより、2011 年度下半期以降の収支が変化することによる影響です。

(8) 前提条件(経済前提)と実績の差異

市場金利やインプライド・ボラティリティ等の経済前提が、2011 年3月末EEV計算に用いたものと異なることによる影響です。当該影響は、2011 年度上半期の実績および 2011 年度下半期以降の見積もりの変更を含みます。

保有契約価値の減少および修正純資産の増加の主な要因は、日本円国債の金利低下によるものです。

2011 年 11 月 14 日に固定資産の譲渡に関するリリースを出しておりますが、当該固定資産(大井事業所)に係る影響を含みます。なお、大井事業所はEEV上時価評価されているため、その影響額は 2011 年3月末から9月末までの時価変動(▲25 億円)に限定されます。

3-2 各社別のEEVの変動要因

(1) 第一生命

(億円)

	修正純資産	保有契約 価値	EEV
2011年3月末EEV	15,187	9,609	24,796
2011年3月末EEVの調整	▲ 164	0	▲ 164
うち株主配当金支払	▲ 160	0	▲ 160
うちTAL子会社化に伴う調整	▲ 4	0	▲ 4
2011年3月末EEV(調整後)	15,022	9,609	24,631
2011年度上半期新契約価値	0	609	609
期待収益(リスク・フリー・レート分)	6	9	16
期待収益(超過収益分)	84	1,425	1,510
保有契約価値からの移管	▲ 49	49	0
うち2011年3月末保有契約	699	▲ 699	0
うち2011年度上半期新契約	▲ 748	748	0
前提条件(非経済前提)と実績の差異	173	▲ 3	170
前提条件(非経済前提)の変更	0	367	367
前提条件(経済前提)と実績の差異	2,288	▲ 6,522	▲ 4,233
2011年9月末EEV	17,527	5,545	23,072

(2) 第一フロンティア生命

(億円)

	修正純資産	保有契約 価値	EEV
2011年3月末EEV	1,099	279	1,378
2011年3月末EEVの調整	0	0	0
2011年3月末EEV(調整後)	1,099	279	1,378
2011年度上半期新契約価値	0	13	13
期待収益(リスク・フリー・レート分)	▲ 26	32	5
期待収益(超過収益分)	▲ 65	76	10
保有契約価値からの移管	89	▲ 89	0
うち2011年3月末保有契約	103	▲ 103	0
うち2011年度上半期新契約	▲ 13	13	0
前提条件(非経済前提)と実績の差異	▲ 7	0	▲ 7
前提条件(非経済前提)の変更	0	10	10
前提条件(経済前提)と実績の差異	▲ 137	▲ 39	▲ 177
2011年9月末EEV	951	283	1,235

(3) TAL

(億円)

	修正純資産	保有契約 価値	EEV
2011年3月末EEV ^(注1)	496	624	1,120
2011年3月末EEVの調整	▲ 62	▲ 79	▲ 142
うち為替変動に伴う調整	▲ 62	▲ 79	▲ 142
2011年3月末EEV(調整後)	433	544	978
2011年度上半期新契約価値 ^(注2)	0	72	72
期待収益(リスク・フリー・レート分)	9	14	24
期待収益(超過収益分)	0	0	0
保有契約価値からの移管	33	▲ 33	0
うち2011年3月末保有契約	38	▲ 38	0
うち2011年度上半期新契約	▲ 4	4	0
前提条件(非経済前提)と実績の差異	4	▲ 10	▲ 5
前提条件(非経済前提)の変更	▲ 1	▲ 44	▲ 45
前提条件(経済前提)と実績の差異	14	51	66
2011年9月末EEV	496	595	1,091

(注1) TALについては、2011年9月末にEEVの計算を開始していますが、上表では参考として2011年3月末EEVをEEV原則に従い遡及的に計算した金額を起点とした変動要因分析を行っています。なお、2011年3月末のグループEEV算出にあたってはEEVを使わずに第一生命の保有するTALの株式の時価を算出し、その含み益4億円を第一生命の修正純資産に含めています。

(注2) TALの完全子会社化は2011年5月11日に完了しましたが、TALの新契約価値の計算においては、2011年4月1日から5月10日までの新契約価値を含めて計算しています。

(注3) 換算に用いた2011年3月末為替レートは1豪ドル=86.08円、2011年9月末為替レートは1豪ドル=75.17円です。

4. 感応度(センシティブティ)

4-1 第一生命グループのEEVの感応度

前提条件を変更した場合のEEVの感応度は以下のとおりです。感応度は、一度に1つの前提のみを変化させることとしており、同時に2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。

なお、いずれの感応度においても、保険会社の経営行動の前提は基本シナリオと同様としています。

(億円)

前提条件	EEV	増減額
2011年9月末EEV	22,355	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	25,182	2,827
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	18,802	▲ 3,552
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	19,955	▲ 2,399
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	23,861	1,505
感応度5: 解約失効率 10%減少	23,806	1,451
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	23,623	1,267
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	22,268	▲ 87
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	22,546	190
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	22,107	▲ 248
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	22,219	▲ 135

感応度1～3および感応度7について、EEVの修正純資産の変動額は以下のとおりです。なお、感応度4～6および感応度8～10は保有契約価値のみの変動額となります。

(億円)

	増減額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	▲ 7,630
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	7,120
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	▲ 2,505
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	▲ 1

新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	増減額
2011 年度上半期新契約価値	694	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	905	211
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	469	▲ 224
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	695	0
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	766	71
感応度5: 解約失効率 10%減少	818	123
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	718	24
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	694	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	713	18
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	691	▲ 2
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	694	0

○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います。保有する債券や貸付金の価格変化により修正純資産が変化すると同時に、将来の運用収益等が変化することにより保有契約価値も変化します。

なお、EEV原則では 100bp 上昇した場合の感応度の開示が求められていますが、日本における金利水準を踏まえ、50bp の感応度としています(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います。

なお、リスク・フリー・レートは0%を下限としています。

○感応度3

株式および不動産の価格が 10% 下落した場合の影響を表しています。修正純資産が変化すると同時に、経済前提の変化により保有契約価値も変化します。

○感応度4

契約維持に係る事業費率が 10%減少(ベースとなる事業費率×0.9)した場合の影響を表しています。

○感応度5

解約失効率が 10%低下(ベースとなる解約失効率×0.9)した場合の影響を表しています。

○感応度6

死亡保険(第三分野を含む)について、保険事故発生率が5%低下(ベースとなる保険事故発生率 $\times 0.95$)した場合の影響を表しています。

○感応度7

年金保険について、死亡率が5%低下(ベースとなる死亡率 $\times 0.95$)した場合の影響を表しています。

○感応度8

必要資本を日本(第一生命および第一フロンティア生命)およびオーストラリア(TAL)の法定最低水準に変更した場合の影響を表しています。

なお、日本のソルベンシー・マージン規制においては、責任準備金が解約返戻金を超過する金額をマージンに含めることとなっています。このため、必要資本維持のための費用は、前提とする資本水準に比例した変動とはなりません(法定最低水準の資本を維持するための費用はゼロとなり得ます)。

○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います。オプションと保証の時間価値が変化することにより保有契約価値が変化します。

○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います。オプションと保証の時間価値が変化することにより保有契約価値が変化します。

4-2 各社別のEEVの感応度

(1) 第一生命

(億円)

前提条件	EEV	増減額
2011年9月末EEV	23,072	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	25,881	2,808
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	19,541	▲ 3,530
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	20,672	▲ 2,399
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	24,524	1,452
感応度5: 解約失効率 10%減少	24,428	1,355
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	24,295	1,222
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	22,986	▲ 85
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	23,252	180
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	22,979	▲ 93
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	22,927	▲ 144

感応度1～3について、EEVの修正純資産の変動額は以下のとおりです。なお、感応度4～10は保有契約価値のみの変動額となります。

(億円)

	増減額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	▲ 7,482
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	6,983
感応度3: 株式・不動産価値 10%下落	▲ 2,415

新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	増減額
2011 年度上半期新契約価値	609	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	813	203
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	394	▲ 215
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	610	1
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	678	68
感応度5: 解約失効率 10%減少	720	110
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	630	20
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	609	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	628	18
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	607	▲ 2
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	609	0

(2) 第一フロンティア生命

(億円)

前提条件	EEV	増減額
2011年9月末EEV	1,235	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	1,294	59
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	1,168	▲ 66
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	1,242	7
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	1,245	10
感応度5: 解約失効率 10%減少	1,205	▲ 29
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	1,235	0
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	1,235	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	1,239	4
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	1,062	▲ 172
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	1,245	10

感応度1～3について、EEVの修正純資産の変動額は以下のとおりです。なお、感応度4～10は保有契約価値のみの変動額となります。

(億円)

	増減額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	▲ 157
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	144
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	▲ 97

新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	増減額
2011 年度上半期新契約価値	13	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	26	13
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	▲ 2	▲ 15
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	13	0
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	14	1
感応度5: 解約失効率 10%減少	13	0
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	13	0
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	13	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	13	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	13	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	13	0

(3) TAL

(億円)

前提条件	EEV	増減額
2011年9月末EEV	1,091	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	1,056	▲ 35
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	1,129	38
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	1,084	▲ 6
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	1,135	43
感応度5: 解約失効率 10%減少	1,213	122
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	1,136	45
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	1,089	▲ 2
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	1,097	6
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	1,091	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	1,091	0

感応度1～3および感応度7について、EEVの修正純資産の変動額は以下のとおりです。なお、感応度4～6および感応度8～10は保有契約価値のみの変動額となります。

(億円)

	増減額
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	▲ 6
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	6
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	▲ 2
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	▲ 1

新契約価値の感応度

(億円)

前提条件	新契約価値	増減額
2011 年度上半期新契約価値	72	—
感応度1: リスク・フリー・レート 50bp 上昇	68	▲ 4
感応度2: リスク・フリー・レート 50bp 低下	77	4
感応度3: 株式・不動産価値 10% 下落	72	0
感応度4: 事業費率(維持費)10%減少	75	2
感応度5: 解約失効率 10%減少	85	13
感応度6: 保険事故発生率(死亡保険)5%低下	76	3
感応度7: 保険事故発生率(年金保険)5%低下	72	0
感応度8: 必要資本を法定最低水準に変更	72	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	72	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	72	0

5. 注意事項

第一生命グループのEV計算においては、当グループの事業に関し、業界の実績、経営・経済環境あるいはその他の要素に関する多くの前提条件(付録Bをご参照ください)が求められ、それらの多くは個別会社の管理能力を超えた領域に属します。

使用される前提条件は、EV報告の目的に照らし適切であると第一生命グループが考えるものでありますが、将来の経営環境は、EV計算に用いられた前提条件と大きく異なることもあり得ます。そのため、本EV開示は、EV計算に用いられた将来の税引後利益が達成されることを表明するものではありません。

以上

付録A EEVの計算手法

第一生命グループが2011年9月末EEVを算出するために用いた計算手法は市場整合的手法であり、2004年5月にCFOフォーラムにより制定されたEEV原則および2005年10月に制定された感応度と開示に関する追加のガイダンスに準拠しています。

1. 対象事業

計算の対象範囲は、第一生命グループが行う生命保険事業の全てです。対象外とした事業、子会社はありません。

2. 修正純資産の計算手法

修正純資産は、貸借対照表の純資産の部の金額に対して、以下の調整を加えることにより算出します。

○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ます。時価評価を行う資産・負債としては、満期保有目的債券、責任準備金対応債券、貸付金、土地、建物、借入金等が挙げられ、これらの含み損益を税引後に換算した上で修正純資産に加えます。なお、退職給付に係る未積立債務については、未認識過去勤務債務および未認識数理計算上の差異の合計額を税引後に換算した上で修正純資産から控除しています。

○生命保険事業を行う子会社・関連会社については、以下のとおりとしています。

- ・ 第一フロンティア生命

EEVの計算を行い、第一生命グループのEEVにその価値を含めています。

- ・ TAL

2011年9月末にEEVの計算を開始したことから、グループEEVには2011年9月末よりEEVをその価値として含めています。なお、2011年3月末のグループEEV算出にあたっては、第一生命の保有するTALの株式を時価評価した上で、含み損益を修正純資産に含めています。

- ・ 第一生命ベトナム

グループのEEVに与える影響が限定的であることから、伝統的手法に基づき計算されたTEVを、第一生命が保有する同社株式の時価として含み損益を計算し、修正純資産に含めています(第一生命ベトナムの保有契約価値が第一生命グループの修正純資産に含まれることとなり、保有契約価値には含まれません)。

- ・ その他の関連会社

EEVの計算を行わず、時価評価を行った上で、含み損益を修正純資産に加えています。

○負債のうち、修正純資産に加算することが適当と考えられるものについては、税引後に換算した上で加算します。修正純資産に加算する負債は、危険準備金、価格変動準備金、配当準備金中の未割当額および一般貸倒引当金です。

○第一フロンティア生命の修正純資産は、修正共同保険式再保険に係る調整(将来の償却コスト相当額の保有契約価値から修正純資産への振替え)を行って表示しています。

(注) 生命保険会計(法定会計)においては、契約獲得時点に初期コストを認識する一方、その後の契約期間を通じて徐々に投下コストの回収を行います。将来の経済環境によっては、投下コストが回収しきれない

リスクがありますが、再保険を活用して、この未回収リスクの軽減を図っています。契約獲得時点で再保険会社より新契約出再手数料を収受し初期コストの財源とできる一方、その後の契約期間を通じて出再手数料の償却を行います。その結果として、新契約の資本コストの軽減という効果が得られます。

従来は、既に収受した新契約出再手数料を修正純資産の一部とする一方、将来の償却コストは保有契約価値の一部として分離して表示していましたが、保有契約価値と修正純資産の内訳をよりの確に理解いただくため、将来の償却コスト相当額を保有契約価値から修正純資産に振替えて表示しています。

- 第一生命従業員持株会専用信託および株式給付信託の時価評価相当額を計上しています（但し、前者は信託の有する借入金と同額が限度）。当該信託が有する第一生命株式は、将来、従業員持株会および第一生命の退職者へ売却され、自己株式として扱われなくなる予定であるものの、その簿価が自己株式として純資産の部合計から控除されていることから、これを調整するものです。

3. 保有契約価値の計算手法

保有契約価値は、確実性等価将来利益現価から、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非フィナンシャル・リスクに係る費用を控除することにより算出します。

将来各年度における利益は、各国の法定責任準備金を積み立てる前提で計算しています。

なお、再保険については、出再および受再の双方を反映しています。

4. 確実性等価将来利益現価

確実性等価将来利益現価は、将来キャッシュ・フローを決定論的手法で算定し、それによる将来の税引後利益をリスク・フリー・レートで割り引いたものです。資産運用に係るキャッシュ・フローについては、全ての資産の運用利回りがリスク・フリー・レートに等しいとして計算しています。

確実性等価将来利益現価には、保険契約に含まれるオプションと保証の価値のうち、本源的価値が反映されています。

5. オプションと保証の時間価値

オプションと保証の時間価値は、確実性等価将来利益現価と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より確率論的に計算された将来の税引後利益現価の平均との差額をとることにより計算しています。なお、TALについては影響が限定的であることを考慮し、単純な正規分布を仮定することにより簡易的に計算しています。

オプションと保証の時間価値の計算において、資産配分は評価日時点の資産占率が将来にわたり維持されるものとしており、運用方針について会社の裁量は織り込んでいません。

保険契約には様々なオプションが内包されています。第一生命グループのEEVの算出にあたっては、以下の要素を勘案しています。

○有配当契約に係る配当オプション

有配当保険については、剰余が発生した場合には契約者配当として還元する一方で、損失が発生しても契約者は追加の負担をしないため、契約者配当支払後の剰余には非対称性が存在します。各シナリオの将来の収益状況に応じた配当支払を見込むことにより、オプション価値を計算しています。

○変額商品の最低保証

変額商品については、運用が好調であればその成果が全て契約者に帰属する一方で、運用が低調な場合には最低保証という形で保険会社がコスト負担をすることになります。この最低保

証オプションについて、オプションと保証の時間価値を計算しています。

○ 予定利率変動型商品における予定利率の最低保証

将来の金利が上昇した場合には高い予定利率を付与する一方で、金利が低下した場合でも予定利率を最低保証しているため、将来のキャッシュ・フローには非対称性が存在します。この最低保証オプションについて、オプションと保証の時間価値を計算しています。

○ 契約者行動

契約者は経済環境に応じ、様々な行動を取るオプションを有しています。ここでは、変額年金における「マネーネス」に応じた選択的解約および貯蓄性商品における予定利率と金利に応じた選択的解約のコストを反映しています。

6. 必要資本維持のための費用

市場整合的手法ではフリクショナル・コストと呼ばれます。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。この必要資本に係る運用収益に対する税金と、必要資本に係る資産運用費用をフリクショナル・コストに含めています。

必要資本の水準について、EEV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、この要件が満たされることを条件として、各社の内部モデルを使用することが認められています。第一生命および第一フロンティア生命では、必要資本維持のための費用の算出にあたり、ソルベンシー・マージン比率 600%に相当する金額を必要資本としています。

また、TALはオーストラリアにおける法令で定められた水準に相当する金額を必要資本としています。

これにより計算された必要資本の金額は、2011年3月末時点で7,524億円、2011年9月末時点で6,345億円となっています(フリー・サープラスはそれぞれ7,018億円、9,613億円です)。

なお、市場整合的エンベディッド・バリュー原則(The European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles^①、以下「MCEV原則」)では、法令で定められた水準以上で、内部モデルにより計算された水準とすることが求められています。第一生命グループでは、今後、経済価値ベースのソルベンシー評価の動向等を踏まえ、必要資本の定義の見直しを検討していく予定です。

7. 非フィナンシャル・リスクに係る費用

EEV原則では、EVは「対象事業のリスク全体を考慮した上で、対象事業に割り当てられた資産から発生する分配可能利益の中の株主分の現在価値」と定義されており、全てのリスクを勘案してEVを算出することが求められています。

非フィナンシャル・リスクから生じる収益の不確実性の大部分は分散可能と考えられます。そのため、例えば死亡率の変動といった非フィナンシャル・リスクについては、確実性等価将来利益現価の計算に用いた最良前提(以下「ベスト・エスティメイト前提」)が株主が期待する損益の平均値となっている場合には、追加的な調整が不要となります。

一方、非フィナンシャル・リスクの中には、ベスト・エスティメイト前提だけではその価値を評価出来ていないものもあります。このような例として、一般的にはオペレーショナル・リスクが挙げられます。

¹ Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

また、将来、剰余が発生した場合には税金を支払いますが、損失が発生した場合には税金はゼロとなります。この場合でも、税務上の欠損金の多くは翌年度以降に繰り越すことにより回収可能と考えられますが、繰越期間内に回収できないリスクが存在します。

第一生命グループでは、簡易モデルによりこれらの非フィナンシャル・リスクの定量化を行っています。

8. 新契約価値の算定手法

2011年度上半期の新契約価値は、2011年4月1日から2011年9月30日までの半年間に獲得した新契約の価値であり、保有契約価値と同様の手法で計算します。新契約価値は契約獲得時点における価値であり、2011年度上半期の損益についても保有契約価値の計算に用いた前提条件と同一の前提条件に基づく計算を行っています。

なお、経済前提および非経済前提ともに、上半期末時点のものを用いています。但し、第一生命および第一フロンティア生命が販売する一部商品（新規募集の予定利率を毎月設定する商品）は、重要性を鑑み、毎月の経済前提を使用しています。

新契約価値の計算対象は、決算に基づく新契約、転換新契約（正味増加部分のみ）および特約の中途付加であり、既契約の更新は含めていません。

但し、第一生命の企業体保険は、シェア・アップと被保険者の中途加入・中途増額を含めています。

付録B EEV計算における主な前提条件

1. 経済前提

(1) リスク・フリー・レート

確実性等価将来利益現価の計算においては、各社の保有資産および市場の流動性を考慮し、リスク・フリー・レートとして評価日時点の日本円国債(第一生命および第一フロンティア生命)および豪ドルスワップ(TAL)の利回りを使用しました。

なお、リスク・フリー・レートの参照金利(含む流動性プレミアム)および超長期金利の補外手法については、欧州のソルベンシー II 第5回定量的影響度調査(QIS5)やCROフォーラム等においても様々な議論がなされています。超長期金利の補外手法について、QIS5技術的仕様書においては、長期均衡的なフォワード・レート(ultimate forward rate)を用いて補外する方法に基づき様々な通貨の超長期満期までの金利期間構造が設定されています。

日本円国債の30年超のリスク・フリー・レートについては、市場における超長期ゾーンの流動性が十分になく、標準的な補外手法が存在しないことから、31年目以降のリスク・フリー・レート(フォワード・レート)について、日本円スワップ・レートのイールド・カーブ形状を勘案しています。豪ドルスワップについては、31年目以降について、30年目のフォワード・レートを横ばいとしています。実際に使用したリスク・フリー・レート(スポット・レート換算)は以下のとおりです。

期間	日本円(国債)		豪ドル(スワップ)	
	2011年3月31日	2011年9月30日	2011年3月31日	2011年9月30日
1年	0.151%	0.121%	5.142%	4.346%
2年	0.198%	0.136%	5.349%	4.229%
3年	0.281%	0.194%	5.504%	4.287%
4年	0.408%	0.310%	5.644%	4.407%
5年	0.492%	0.395%	5.774%	4.544%
10年	1.268%	1.080%	6.175%	4.927%
15年	1.884%	1.609%	6.250%	5.157%
20年	2.198%	1.862%	6.009%	5.051%
25年	2.278%	1.972%	5.739%	4.893%
30年	2.335%	2.075%	5.449%	4.653%
35年	2.384%	2.158%	5.223%	4.456%
40年	2.427%	2.221%	5.054%	4.309%
45年	2.468%	2.269%	4.922%	4.194%
50年	2.536%	2.308%	4.817%	4.103%

(データ: Bloomberg、補整後)

(2) 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います。金利モデルは、各年度末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います。オプションと保証の時間価値を算出するための確率論的手法では 5,000 シナリオを使用しています。これらのシナリオはタワーズ・ワトソンにより生成されたものを使用しています。なお、TALのEEV算出において、動的前提は使用していません。

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)は以下のとおりです。

金利スワップション

		2011年3月31日				2011年9月30日			
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	5年	32.5%	22.9%	19.2%	16.5%	36.0%	34.3%	27.6%	22.8%
5年	7年	30.1%	21.9%	18.7%	15.8%	33.2%	33.3%	27.0%	21.4%
5年	10年	28.2%	21.0%	18.6%	15.1%	30.8%	32.6%	26.9%	19.9%
7年	5年	26.7%	20.7%	17.5%	14.4%	30.9%	31.6%	24.5%	19.0%
7年	7年	25.7%	20.0%	17.2%	14.0%	29.3%	31.1%	24.3%	18.2%
7年	10年	25.3%	19.4%	17.5%	13.8%	28.4%	31.2%	24.6%	17.2%
10年	5年	23.6%	18.3%	15.9%	13.0%	27.7%	29.5%	22.1%	16.4%
10年	7年	23.6%	17.9%	16.0%	13.1%	27.5%	29.6%	22.3%	16.0%
10年	10年	24.0%	17.7%	16.5%	12.7%	27.3%	30.2%	23.6%	15.0%

(データ: Bloomberg)

②株式・通貨のインプライド・ボラティリティ等

伝統的な株式インデックス・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います。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)は以下のとおりです。

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	
			2011年3月31日	2011年9月30日
日本円	日経 225	3年	21.4%	24.2%
		4年	21.5%	24.4%
		5年	21.7%	24.7%
米ドル	S&P 500	3年	20.7%	29.2%
		4年	21.5%	29.0%
		5年	22.4%	28.9%
ユーロ	Euro Stoxx50	3年	20.6%	29.1%
		4年	20.7%	28.8%
		5年	21.1%	28.7%
英ポンド	FTSE 100	3年	18.8%	26.4%
		4年	19.4%	26.2%
		5年	20.1%	26.1%

(データ:複数の投資銀行の気配値)

通貨オプション

通貨	オプション 期間	ボラティリティ	
		2011年3月31日	2011年9月30日
米ドル	10年	20.2%	17.7%
ユーロ	10年	23.8%	24.3%
英ポンド	10年	17.8%	23.9%

(データ:Bloomberg)

③不動産・その他資産種類のボラティリティ

不動産については、市場整合的なインプライド・ボラティリティが観測されません。そこで不動産のボラティリティは、東証REIT指数のTOPIX(東証株価指数)に対するヒストリカル・ボラティリティ比(111.0%)を、日本株のインプライド・ボラティリティに乗じて算出しています。

なお、上記のほか、変額商品の確率論的計算においては、海外REIT、エマージング株式・債券市場が資産種類として用いられています。ボラティリティについては、不動産と同様に算出しています。

④相関係数

前述のインプライド・ボラティリティに加え、相関係数を元に、各社の資産を反映させたインプライド・ボラティリティを算出しました。資産占率は、将来にわたって横ばいとしています。

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、直近 10 年間の市場データから計算した値を使用しました。主要な変数間の相関係数は以下のとおりです。

	短期金利 /日本円	短期金利 /米ドル	短期金利 /ユーロ	為替レート /米ドル	為替レート /ユーロ	株式イン デックス /日本円	株式イン デックス /米ドル	株式イン デックス /ユーロ	REIT イン デックス /東証 REIT 指数
短期金利 /日本円	1.00	0.35	0.36	0.23	0.07	0.38	0.15	0.15	0.18
短期金利 /米ドル	0.35	1.00	0.74	0.46	0.17	0.36	0.40	0.47	0.21
短期金利 /ユーロ	0.36	0.74	1.00	0.37	0.37	0.38	0.51	0.54	0.29
為替レート /米ドル	0.23	0.46	0.37	1.00	0.51	0.37	0.15	0.22	0.20
為替レート /ユーロ	0.07	0.17	0.37	0.51	1.00	0.47	0.46	0.35	0.38
株式 インデックス /日本円	0.38	0.36	0.38	0.37	0.47	1.00	0.64	0.61	0.65
株式 インデックス /米ドル	0.15	0.40	0.51	0.15	0.46	0.64	1.00	0.88	0.62
株式 インデックス /ユーロ	0.15	0.47	0.54	0.22	0.35	0.61	0.88	1.00	0.54
REIT インデックス /東証 REIT 指数	0.18	0.21	0.29	0.20	0.38	0.65	0.62	0.54	1.00

(データ: Bloomberg)

(3) 予定収益計算上の各資産の期待収益率

第一生命および第一フロンティア生命について、「3. 2011年3月末EEVからの変動要因」の期待収益(超過収益分)の計算に用いた各資産の期待収益率は以下のとおりです。

	期待収益率
短資	0.15%
確定利付資産	1.65%
国内株式	4.15%
外国債券	2.65%
その他資産	2.65%
合計	1.91%

期待収益(超過収益分)の計算に用いる期待収益率は、2011年3月末における資産占率に上記の期待収益率を乗じることにより算出しています。

TALについては、同社が保有する少額の高リスク資産(オーストラリア国内株式)につき、9.14%の期待収益率を用いて、「3. 2011年3月末EEVからの変動要因」の期待収益(超過収益分)の計算を行っており、その額は修正純資産の変動として表示されます(但し、今回の開示においてその額は1億円未満です)。その他の資産は、リスク・フリー・レートを超す利回りを生み出す性質のものではありません。

(4) 為替レート

TALのEEVは豪ドルで算出した後、日本円に換算しています。

換算に用いた2011年3月末為替レートは1豪ドル=86.08円、2011年9月末為替レートは1豪ドル=75.17円です。

また、第一生命ベトナムのTEVはベトナムドンで算出した後、日本円に換算しています。

換算に用いた2010年12月末為替レートは1ベトナムドン=0.0042円、2011年6月末為替レートは1ベトナムドン=0.0039円です。

2. 非経済前提

保険料、事業費、保険金・給付金、解約返還金、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)で予測しています。ベスト・エスティメイト前提は、過去、現在の実績および将来期待される経験に基づき設定しています。

なお、EEV原則ではベスト・エスティメイト前提において、少なくとも年1回見直すことを求められています。今回の2011年9月末EEVの計算にあたり、TALは上記前提の見直しを行っています。第一生命の非経済前提は事業費率およびTALより受再している団体保険の保険事故発生率を見直し、他の前提は2011年3月末EEVと同じ前提を使用しました。第一フロンティア生命の非経済前提は、事業費率を除き2011年3月末EEVと同じ前提を使用しました。

○事業費率

- ・ 第一生命グループ各社の事業費実績に基づき設定しました。なお、第一生命グループにおける保険事業の事業費率という観点から、グループとしての事業費を捉えるルック・スルーを適用しています。
- ・ 第一生命の事業費率の前提は、将来、経常的に発生しないと考えられる一時費用の調整を行っています。前提から除いた一時費用の金額は 112 億円(2010 年度ベース)であり、株式会社化・上場および資産除去債務会計基準の適用に係る一時的な費用です。一方で、2011 年度下半期以降に係る事業所の再編および東日本大震災等に伴う費用を臨時費用として保有契約価値から控除しています。
- ・ 第一フロンティ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、中期経営計画をもとに策定された将来の新契約および事業費予測に基づき、一定期間(7.5 年間)にわたり事業費率の低下(年平均換算で 10%)を見込んでいます。
- ・ 将来のインフレ率は、第一生命と第一フロンティア生命についてはゼロ、TALについては 2.75%としています。

○契約者配当

・ 第一生命

現行の配当実務に基づき、配当率の前提を設定しました。この配当率の前提は、第一生命が組織変更計画において定めた契約者配当方針と整合的です。なお、団体年金について、配当還元ルールの変更を昨年度行っており、今回のEEV計算においても当該変更を反映させています。

・ 第一フロンティア生命

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いません。

・ TAL

現行の配当実務に基づき、配当率の前提を設定しました。

○実効税率

各社の直近の実効税率に基づき設定しました。

第一生命： 36.09%

第一フロンティア生命： 36.21%

TAL: 30.00%

付録C 第三者意見

第一生命では、保険数理に関する専門知識を有する第三者機関(アクチュアリー・ファーム)であるタワーズワトソンに、第一生命グループのEEVについて検証を依頼し、以下の意見書を受領しています。

タワーズワトソンは、第一生命グループの2011年9月30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。タワーズワトソンは、2011年9月30日現在のエンベディッド・バリュー、2011年度上半期に販売された新契約の価値、2011年度上半期におけるエンベディッド・バリューの変動要因およびエンベディッド・バリューと新契約の価値の感応度について検証を行いました。

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EEV原則に準拠したものであると結論付けました。特に、

- 本開示資料の付録Aに記述される計算方法は、第一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、必要資本のフリクショナル・コストと非フィナンシャル・リスクの影響の認識が含まれています。)によって対象事業におけるリスク全体を反映させるものです。
- 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、契約者配当の前提および契約者と株主の間の利益分配は、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、EEVガイダンスにも準拠しています。

タワーズワトソンはさらに計算結果についても検証を行っています。ただしこれは、計算モデル、計算過程および計算内容の全てについての詳細な検証ではありません。これらの検証の結果、タワーズワトソンは、開示される計算結果が、全ての重要な面において本開示資料に記述された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。

これらの結論に至るにあたり、タワーズワトソンは第一生命から提供されたデータおよび情報——これには市場価格がない資産についての時価の推計も含まれます——に依拠しています。

この意見は第一生命との契約に基づき、第一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、タワーズワトソンが行った検証作業や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、第一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D 用語集

用語		説明・補足
あ	EEV原則	CFOフォーラムにより 2004 年5月に発表されたものであり、2005 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います。これらは、保証とオプションの取扱いに焦点をあて、センシティブティと開示に関する改善を図るものです。
	インプライド・ボラティリティ	オプションの市場価格から逆算されるボラティリティです。
	MCEV原則	価値評価を市場と統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目的として、CFOフォーラムにより 2008 年6月に発表されました。その後の金融環境の混乱を踏まえ、同原則は 2009 年 10 月に一部が見直され、強制適用の時期は 2011 年末に延期されました。さらに、2011 年4月に、CFOフォーラムは 2011 年末の強制適用を取り止めました。
	オプションと保証の時間価値	オプション価値は、本源的価値と時間価値という2つ要素を持っています。本源的価値は、評価日時点の条件の下で計算されるオプションの価値のことであり、その価値の本質となるものです。時間価値とは、満期前に将来の期待を反映するものであり、オプション価値のうち本源的価値以外の価値です。
か	確実性等価将来利益現価	全ての資産の運用利回りをリスク・フリー・レートとして計算した、将来の税引後利益の現在価値です。
	確率論的手法	計算結果に影響を与える、前提条件の将来の変動を反映させる手法です。
さ	CFOフォーラム	財務報告の発展や投資家に対する透明性の向上等に関する議論を行うため、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あり、2002 年に設立されました。
	市場整合的手法	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統合的に評価することが出来る経済前提を用いる測定手法です。
	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。
	ソルベンシー II QIS5	ソルベンシー II は、欧州で現在検討中の、保険会社に対する新しい資本規制です。経済価値に基づく規制で、2012 年の導入を目指し、定量的影響度調査(QIS)が行われています。2010 年8月から5回目の調査(QIS5)が行われ、2011 年3月にその結果が公表されました。

用語		説明・補足
は	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産であり、株主への分配に制限があります。
	必要資本維持のための費用	必要資本に係る運用コスト、および必要資本を運用することで得られる収益に係る税金相当額です。
	非フィナンシャル・リスクに係る費用	オペレーショナル・リスクといった、非対称性を持つ非フィナンシャル・リスクに係る費用です。
	ベスト・エスティメイト前提	前提が、将来取り得る範囲における期待値です。
ら	リスク・フリー・レート	デフォルトや信用リスクが無い証券における将来の期待利回りです。
	ルック・スルー	個別の会社単位ではなく、グループ全体の影響を捉える考え方です。