T&D保険グループ

平成 23 年 11 月 17 日

各　位

株式会社Ｔ＆Ｄホールディングス
（コード番号 8795　東証・大証第一部）
太陽生命保険株式会社
大同生命保険株式会社
Ｔ＆Ｄフィナンシャル生命保険株式会社

平成 23 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

Ｔ＆Ｄ保険グループ（以下、当グループ）のＴ＆Ｄホールディングス、太陽生命、大同生命、Ｔ＆Ｄフィナンシャル生命は、ヨーロピアン・エンベディッド・バリュー原則（以下、ＥＥＶ原則）に従って平成 23 年 9 月末におけるＴ＆Ｄ保険グループのヨーロピアン・エンベディッド・バリュー（以下、ＥＥＶ）を計算いたしましたので、お知らせいたします。

平成 23 年 9 月末ＥＥＶは 1 兆 2,549 億円となり、平成 23 年 3 月末から 1,141 億円の減少となりました。また、平成 23 年度中間期に販売した新契約分の価値は 230 億円となりました。

【お問い合わせ先】
株式会社Ｔ＆Ｄホールディングス　広報部　　松尾　　TEL 03-3434-9181

目次

１．ＥＥＶの概要
２．Ｔ＆Ｄ保険グループのＥＥＶ計算結果
３．前年度末からのＥＥＶ変動要因
４．各社別のＥＥＶ
５．ＥＥＶの計算方法
６．ＥＥＶ計算における主要な前提条件
７．前提条件を変更した場合の影響（感応度）
８．ご使用にあたっての注意事項
９．第三者意見

（参考資料）用語に関する説明・補足

記

１．ＥＥＶの概要

（１）ＥＥＶとは

ＥＥＶ原則とそれに関するガイダンスは、ヨーロッパの大手保険会社のＣＦＯ（Chief Financial Officer：最高財務責任者）から構成されるＣＦＯフォーラムによって 2004 年 5 月に制定されたものです。ＥＥＶ原則とガイダンスの目的は、エンベディッド・バリュー（以下、ＥＶ）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にありました。さらに 2005 年 10 月にＣＦＯフォーラムによって、感応度と開示に関する追加のＥＥＶガイダンスが定められています。

（２）ＥＥＶ算出の手法

当グループではＥＥＶ原則に基づくＥＶの開示を行っています。ＥＥＶ原則のポイントの１つに株主将来利益に関するリスクの反映方法があり、当グループでは市場整合的手法を用いています。

市場整合的手法は、資産・負債の将来キャッシュフローを市場において取引されている金融商品と整合的に評価するアプローチであり、ヨーロッパの大手保険会社の間でも採用する会社が増えています。この動きを受け、ＣＦＯフォーラムは 2008 年 6 月に The European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles[1©]（以下、ＭＣＥＶ原則）を制定し、2009 年 10 月に改定しています。

[1©] Copyright © Stichting CFO Forum Foundation 2008

（３）計算対象

計算の対象範囲は、太陽生命、大同生命およびＴ＆Ｄフィナンシャル生命（以下、生保子会社）による生命保険事業です。これら３社の株式はＴ＆Ｄホールディングスが 100％保有しています。

２．Ｔ＆Ｄ保険グループのＥＥＶ計算結果

平成 23 年 9 月末の当グループのＥＥＶは、平成 23 年 3 月末から 1,141 億円減少し、1 兆 2,549 億円となりました。

修正純資産は、主に公社債等の時価上昇による有価証券含み損益の増加等により 885 億円増加し、9,499 億円となりました。既契約の将来価値は、主に金利低下等により 2,026 億円減少し、3,050 億円となりました。また、平成 23 年度中間期に販売した新契約の価値は、230 億円となりました。

なお、ＥＥＶの計算には、Ｔ＆Ｄホールディングスの生保子会社以外の直接子会社を含めていません。

（億円）

	平成 23 年 9 月末	平成 23 年 3 月末	増減
ＥＥＶ	12,549	13,691	▲1,141
修正純資産	9,499	8,614	885
既契約の将来価値	3,050	5,076	▲2,026

	平成 23 年度 中間期	平成 22 年度 中間期	増減	平成 22 年度 年間
新契約価値	230	208	21	547

（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資産で、資産時価が、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、財務諸表上の純資産の金額と負債内部留保（税引後）および時価評価されていない資産・負債の含み損益（税引後）の合計となり、内訳は以下のとおりです。

（億円）

	平成 23 年 9 月末	平成 23 年 3 月末	増減
修正純資産	9,499	8,614	885
純資産の部合計(注 1)	5,384	5,254	129
有価証券の含み損益（税引後）	2,006	1,402	603
貸付金の含み損益（税引後）	370	341	29
不動産の含み損益（税引後）	▲139	▲164	24
一般貸倒引当金（税引後）	20	20	▲0
負債中の内部留保(注 2)（税引後）	1,864	1,762	102
劣後債務の含み損益（税引後）	▲5	▲3	▲2

（注1）除く評価・換算差額等合計

（注2）価格変動準備金、危険準備金、配当準備金中の未割当額

（２）既契約の将来価値

既契約の将来価値は、評価日（平成 23 年 9 月 30 日）の保有契約から将来生ずる、株主に分配可能な利益を評価日における現在価値に換算したもので、以下の構成要素からなります。

（億円）

	平成 23 年 9 月末	平成 23 年 3 月末	増減
既契約の将来価値	3,050	5,076	▲2,026
確実性等価将来利益現価	4,582	6,655	▲2,072
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲1,046	▲894	▲151
必要資本維持のための費用	▲147	▲201	54
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲338	▲482	143

・確実性等価将来利益現価は、リスク・フリー・レートでの資産運用収益を前提とし、将来利益をリスク・フリー・レートで割り引いた現在価値です。この評価額には、当グループの商品に含まれるオプションと保証の本源的価値を反映しています。

・オプションと保証の時間価値は、市場整合的なリスク中立経済シナリオを用いて確率論的に算定しています。

・必要資本維持のための費用は、当グループが生命保険事業を行っていく上で必要と考える資本水準を維持するための費用です。

・非フィナンシャル・リスクに係る費用は、将来価値を計算する上で、モデルにおいて直接的には十分に反映されていない、非フィナンシャル・リスクの影響額についての概算です。

上記各項目についての詳細な説明は、「５．ＥＥＶの計算方法」を参照下さい。

（３）新契約価値

新契約価値は、平成 23 年度中間期に販売した新契約（転換契約を含む）の平成 23 年 9 月末における価値を表したもので、平成 23 年 9 月末におけるＥＥＶと同一の前提を使用して計算しています。新契約価値は、将来獲得する新契約の価値を含みません。転換契約は、転換による価値の純増加分のみを算入しています。修正純資産は新契約時点から平成 23 年 9 月末までに発生した損益（新契約経費の影響等）を表しています。新契約価値の内訳は以下のとおりです。

（億円）

	平成 23 年度中間期	平成 22 年度中間期	増減	平成 22 年度年間
新契約価値	230	208	21	547
修正純資産	▲263	▲259	▲3	▲519
将来価値	493	468	25	1,066
確実性等価将来利益現価	535	507	27	1,158
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲7	▲6	▲1	▲13
必要資本維持のための費用	▲2	▲2	0	▲7
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲31	▲31	▲0	▲71

なお、新契約価値の保険料現価に対する比率（新契約マージン）は以下のとおりです。

（億円）

	平成23年度中間期	平成22年度中間期	増減	平成22年度年間
保険料現価	5,196	4,855	341	9,891
新契約価値	230	208	21	547
新契約価値/保険料現価	4.4%	4.3%	0.1ポイント	5.5%

（4）修正純資産と連結純資産の関係

平成23年9月末の修正純資産9,499億円とＴ＆Ｄホールディングスの連結貸借対照表の純資産の部合計6,305億円との関係は以下のとおりです。

（億円）

	平成23年9月末	平成23年3月末	増減
修正純資産	9,499	8,614	885
－ 負債中の内部留保(注1)（税引後）と一般貸倒引当金（税引後）の合計	1,884	1,783	101
－ 含み損益の差額（税引後）(注2)	1,700	998	702
＋ 生保子会社以外の部分	390	387	3
連結純資産の部合計	6,305	6,220	85

（注1）価格変動準備金、危険準備金、配当準備金中の未割当額

（注2）修正純資産に含まれる税引後の含み損益（有価証券、貸付金、不動産、劣後債務の含み損益）の合計（平成23年9月末2,230億円、平成23年3月末1,576億円）と連結貸借対照表の評価・換算差額等合計（平成23年9月末530億円、平成23年3月末578億円）との差額。

３．前年度末からのＥＥＶ変動要因

平成 23 年 9 月末ＥＥＶの前年度末からの変動要因は以下のとおりです。

（億円）

	ＥＥＶ		
		修正純資産	既契約の将来価値
平成 23 年 3 月末ＥＥＶ	13,691	8,614	5,076
(1)資本の増減	▲153	▲153	―
(2)平成 23 年度中間期新契約価値	230	▲263	493
(3)予定収益	295	25	269
リスク・フリー・レート部分	79	9	69
リスク・プレミアム部分	215	16	199
(4)既契約の将来価値から修正純資産への予定収益の移転	―	259	▲259
(5)保険関係の前提条件と平成 23 年度中間期実績の差異	31	56	▲24
(6)保険関係の前提条件変更	―	―	―
(7)経済変動および経済的前提変更の影響	▲1,544	961	▲2,505
平成 23 年度中間期ＥＥＶ増減（(1)～(7)の合計）	▲1,141	885	▲2,026
平成 23 年 9 月末ＥＥＶ	12,549	9,499	3,050

（１）資本の増減

平成 23 年度中間期に生保子会社がＴ＆Ｄホールディングスに支払った株主配当金の合計額で、Ｔ＆Ｄホールディングスが株主に支払う配当金額に相当します。なお、株主配当以外の社外流出および資本の調達による株主資本の増減はありません。

（２）平成 23 年度中間期新契約価値

平成 23 年度中間期に販売した新契約（転換契約を含む）の平成 23 年 9 月末における価値を表したものです。新契約価値については、「２．（３）新契約価値」を参照下さい。

（３）予定収益

・リスク・フリー・レート部分

修正純資産に相当する資産を半年のリスク・フリー・レートで運用した場合の期待運用収益（税引後）、平成 23 年 3 月末の保有契約から生じる将来価値をリスク・フリー・レートで割り戻した半年分の利息相当額および平成 23 年度中間期分の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、非フィナンシャル・リスクに係る費用の合計です。

・リスク・プレミアム部分

各資産の半年間の期待運用収益（税引後）のうち、リスク・フリー・レート以外のリスク・プレミアム分です。

なお、期始期末のＥＥＶはリスク中立前提のもとで評価しますので、リスク・プレミアムが反映されるのは期中の半年分のみです。リスク・プレミアムを反映した各資産の期待収益率は、「６．（３）予定収益計算上の各資産の期待収益率」を参照下さい。

（４）既契約の将来価値から修正純資産への予定収益の移転

平成 23 年 3 月末の保有契約から生じる将来価値のうち、平成 23 年度中間期に生じることが期待されていた予定収益です。この金額は、既契約の将来価値から修正純資産へ振り替わるため、ＥＥＶ合計には影響しません。

（５）保険関係の前提条件と平成 23 年度中間期実績の差異

平成 23 年 9 月末のＥＥＶ算出における保険関係の前提条件と平成 23 年度中間期実績との差異による影響です。保険関係の前提条件については、「６．（２）その他の前提」を参照下さい。

（６）保険関係の前提条件変更

保険事故発生率、解約失効率、事業費率等の保険関係の前提条件を平成 23 年度期始において変更した場合の影響です。平成 23 年 9 月末ＥＥＶでは、平成 23 年 3 月末ＥＥＶと同一の保険関係の前提条件を用いているため、「－」としています。

（７）経済変動および経済的前提変更の影響

予定収益に含まれる運用収益と運用実績との差異および経済的前提を平成 23 年 9 月末時点に変更したことによる将来価値への影響です。経済的前提については、「６．（１）経済的前提」を参照下さい。

４．各社別のＥＥＶ

（１）太陽生命

（億円）

	平成23年9月末	平成23年3月末	増減
ＥＥＶ	4,837	4,906	▲68
修正純資産	4,445	3,742	703
純資産の部合計(注1)	2,076	2,001	74
有価証券の含み損益（税引後）	1,471	913	558
貸付金の含み損益（税引後）	273	257	16
不動産の含み損益（税引後）	▲217	▲230	12
一般貸倒引当金（税引後）	8	8	0
負債中の内部留保(注2)（税引後）	839	795	44
劣後債務の含み損益（税引後）	▲5	▲3	▲2
既契約の将来価値	391	1,163	▲772
確実性等価将来利益現価	958	1,730	▲772
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲332	▲263	▲69
必要資本維持のための費用	▲77	▲98	21
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲157	▲205	48

	平成23年度中間期	平成22年度中間期	増減	平成22年度年間
新契約価値	104	120	▲16	249
修正純資産	▲102	▲102	▲0	▲213
将来価値	206	222	▲15	462
確実性等価将来利益現価	224	240	▲15	501
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲1	▲1	0	▲3
必要資本維持のための費用	▲1	▲0	▲0	▲1
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲15	▲15	0	▲33

(注1) 除く評価・換算差額等合計
(注2) 価格変動準備金、危険準備金、配当準備金中の未割当額

（２）大同生命

（億円）

	平成23年9月末	平成23年3月末	増減
ＥＥＶ	7,114	8,050	▲936
修正純資産	4,444	4,274	170
純資産の部合計(注1)	3,042	2,937	105
有価証券の含み損益（税引後）	458	454	4
貸付金の含み損益（税引後）	91	78	13
不動産の含み損益（税引後）	78	65	12
一般貸倒引当金（税引後）	11	12	▲1
負債中の内部留保(注2)（税引後）	762	726	35
劣後債務の含み損益（税引後）	－	－	－
既契約の将来価値	2,669	3,776	▲1,106
確実性等価将来利益現価	3,578	4,711	▲1,133
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲664	▲567	▲96
必要資本維持のための費用	▲62	▲93	31
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲181	▲274	92

	平成23年度中間期	平成22年度中間期	増減	平成22年度年間
新契約価値	135	96	38	311
修正純資産	▲148	▲144	▲3	▲281
将来価値	283	241	42	592
確実性等価将来利益現価	306	263	43	644
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲6	▲4	▲1	▲9
必要資本維持のための費用	▲0	▲1	1	▲4
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲16	▲15	▲0	▲37

（注1）除く評価・換算差額等合計

（注2）価格変動準備金、危険準備金、配当準備金中の未割当額

（３）Ｔ＆Ｄフィナンシャル生命

（億円）

	平成23年9月末	平成23年3月末	増減
ＥＥＶ	598	734	▲136
修正純資産	609	597	11
純資産の部合計(注1)	265	316	▲50
有価証券の含み損益（税引後）	75	35	40
貸付金の含み損益（税引後）	5	5	▲0
不動産の含み損益（税引後）	－	－	－
一般貸倒引当金（税引後）	0	0	▲0
負債中の内部留保(注2)（税引後）	263	240	22
劣後債務の含み損益（税引後）	－	－	－
既契約の将来価値	▲10	136	▲147
確実性等価将来利益現価	46	212	▲166
ｵﾌﾟｼｮﾝと保証の時間価値	▲49	▲63	14
必要資本維持のための費用	▲7	▲8	1
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲0	▲2	2

	平成23年度中間期	平成22年度中間期	増減	平成22年度年間
新契約価値	▲9	▲8	▲1	▲13
修正純資産	▲12	▲12	▲0	▲24
将来価値	3	4	▲1	11
確実性等価将来利益現価	4	4	▲0	13
ｵﾌﾟ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	▲1
非ﾌｨﾅﾝｼｬﾙ・ﾘｽｸに係る費用	▲0	▲0	0	▲0

（注1）除く評価・換算差額等合計
（注2）価格変動準備金、危険準備金、配当準備金中の未割当額

（４）前年度末からのＥＥＶ変動要因

（億円）

	太陽生命	大同生命	Ｔ＆Ｄ フィナンシャル生命	合計
平成23年3月末ＥＥＶ	4,906	8,050	734	13,691
(1)資本の増減	▲68	▲84	－	▲153
(2)平成23年度中間期新契約価値	104	135	▲9	230
(3)予定収益	105	165	23	295
リスク・フリー・レート部分	24	45	9	79
リスク・プレミアム部分	81	120	14	215
(4)既契約の将来価値から修正純資産への予定収益の移転(注1)	－	－	－	－
(5)保険関係の前提条件と平成23年度中間期実績の差異	▲13	54	▲8	31
(6)保険関係の前提条件変更	－	－	－	－
(7)経済変動および経済的前提変更の影響	▲196	▲1,206	▲141	▲1,544
平成23年度中間期ＥＥＶ増減（(1)～(7)の合計）	▲68	▲936	▲136	▲1,141
平成23年9月末ＥＥＶ	4,837	7,114	598	12,549

(注1) ＥＥＶの増減には影響しないため金額を記載していません。なお、各社の金額は太陽生命▲16億円、大同生命250億円、Ｔ＆Ｄフィナンシャル生命25億円です。

５．ＥＥＶの計算方法

（１）ＥＥＶ評価のベース

当グループが平成23年9月末の生命保険事業のＥＥＶを算定するために用いた計算方法および前提は、ＥＥＶ原則とガイダンスに準拠しています。ただし、子会社である資産運用会社の取扱いについては、ルック・スルー・ベース（生保子会社がグループ内の会社と生命保険事業に関わる取引をしている場合に、その取引によりグループ内の会社に発生する実績および将来の損益をＥＶに反映するという考え方）を適用していません。

当開示資料におけるＥＥＶの計算結果は対象事業のみに対応しています。Ｔ＆Ｄホールディングスおよび当グループの生命保険事業以外の事業についての数値は含まれていません。

（２）対象事業

計算の対象範囲は、当グループが行う全ての生命保険事業です。これは、Ｔ＆Ｄホールディングスが100%保有する生保子会社である太陽生命、大同生命およびＴ＆Ｄフィナンシャル生命による生命保険事業です。

（３）エンベディッド・バリュー（ＥＶ）

ＥＶは対象事業の株主配当可能利益の価値の見積りを提供するものであり、将来の新契約から生じる価値は含みません。この価値は、修正純資産および既契約の将来価値の合計です。修正純資産は株主に帰属する純資産であり、必要資本とフリー・サープラスの合計です。既契約の将来価値は、既契約から将来発生すると見込まれる株主への分配可能な利益の評価日時点の現在価値であり、経験値および期待される将来の実績を勘案した前提（ベスト・エスティメイト前提）でリスクを反映し、必要資本維持のための費用を調整したものです。

（４）新契約価値の算定方法

平成 23 年 4 月 1 日から平成 23 年 9 月 30 日までの 6 ヶ月間に販売した新契約の価値です。将来獲得する新契約の価値は含みません。新契約価値は平成 23 年 9 月 30 日現在の数値であり、同日付の既契約の将来価値の算定と同一の前提を適用しています。新契約価値には、販売時点から平成 23 年 9 月 30 日までの期間の損益も含まれています。この損益のうち、新契約獲得に係る費用については、直近の実績値に基づいて設定しています。

保有契約の更新は、既契約の将来価値には含めていますが新契約価値からは除いています。ただし、新契約価値の計算対象とした契約の将来の更新は新契約価値に含めています。

なお、転換契約は転換による価値の純増加分のみを新契約価値に含めています。

（５）リスクの反映方法

株主将来利益に関するリスクの反映がＥＥＶ原則の主なポイントの１つです。ＥＥＶガイダンスはリスクの反映について３つの主な領域を規定しています。

・割引率
・オプションと保証のコストの反映
・責任準備金および追加的な必要資本を維持するためのコスト

当グループは、この３つの領域すべてにおいてリスクを反映するために市場整合的手法を採用しています。

市場整合的手法には、以下の特徴があります。これは、ファイナンスの理論等に基づいて価値評価をできるだけ市場に整合的に行おうとするものであり、対象となっている資産あるいは負債にキャッシュフローおよびリスク特性が最もよくマッチする、十分取引量があり流動性のある市場で取引されている金融商品の市場価値を参照して、その評価額を決定します。

・資産および保険契約負債以外の負債は、原則、時価評価します。
・運用利回り前提および割引率は、市場整合的に設定します。これにより、運用利回りおよび割引率の水準設定において客観性が高まります。
・生命保険事業に係る、重要性のあるオプションと保証の時間価値を明示的にかつ市場で取引されるオプション等と整合的に算出します。

市場整合的な価値は、商品種類ごとに、市場で取引されている同様のキャッシュフローの価格と整合的に評価します。

具体的には、各キャッシュフローは、資本市場におけるキャッシュフローに使用されるものと整合的な割引率によって評価します。例えば、株式に係るキャッシュフローは株式の割引率

を使用し、債券に係るキャッシュフローは債券の割引率を使用して評価します。株式においてより高いリターンが見込まれる場合は、株式に係るキャッシュフローはより高い割引率で割り引きます。

実際には、キャッシュフローの動きが市場動向と関係しない、あるいは完全に動きが連動する負債（オプション性がない負債）については、確実性等価手法が適用されます。これは、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利益をリスク・フリー・レートで割り引くものです。この手法により、各キャッシュフローを各々のリスク特性に応じた割引率で割り引いた場合と同じ結果となります。

さらに、市場整合的なオプションと保証の時間価値および市場整合的な必要資本維持のための費用が算出されます。

より詳細な方法は次項以下のとおりです。

（６）修正純資産の算定方法

修正純資産は、貸借対照表の純資産の部の金額に対して、以下の調整を加えて算出します。

・貸借対照表上では時価評価となっていない資産・負債（保険契約負債を除く）についても原則的に時価評価します。なお、退職年金債務は退職給付に係る会計基準に従って評価した数値を財務諸表に計上しており、これをそのまま使用しています。
・負債のうち、純資産に加算することが妥当と考えられるものを加えます。具体的には、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で加算します。

（７）将来価値の算定方法

既契約の将来価値は、次の算式で計算します。

○既契約の将来価値＝確実性等価将来利益現価

－　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
－　非フィナンシャル・リスクに係る費用

新契約価値の将来価値も同様に計算します。

（８）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により算定したもので、全ての資産の運用利回り前提をリスク・フリー・レートとし、将来利益をリスク・フリー・レートで割り引いた現在価値です。

確実性等価将来利益現価では、将来の資産運用リスクのプレミアム（例えば、株式や債券などに期待されるリスク・フリー・レートを超過する投資収益率）はＥＶおよび新契約価値の算出において反映されません。

この価額には、契約者配当などのオプションと保証の本源的価値も反映していますが、オプションと保証の時間価値は反映されず、別途算出します。

（9）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、平均的なシナリオに基づいた値（確実性等価値）と、1組の市場整合的なリスク中立ベースの確率論的経済シナリオによる計算結果の平均値との差額として計算します。

経済シナリオは、市場で取引される同様のオプションの市場価格を再現するように設定します。このアプローチは、通常、市場においてデリバティブの評価に使用されます。なお、経済環境に応じた資産配分の変更等の経営行動に関する動的前提は設定していません。

オプションと保証の時間価値は、以下のような要素を勘案しています。

・有配当契約

例えば大きな利益が発生した場合には、契約者配当を多く支払い、利益の全てが株主には帰属しない一方、大きな損失が発生した場合には有配当契約に付与された最低保証のコストは株主の負担となります。契約者配当は、現行の各社の配当方針に従い、収益状況に応じた一定割合を還元するよう設定しており、このため、シナリオによって異なった金額が予測されます。

・定額商品に係る解約リスク

経済の状況に応じて契約者はさまざまな行動を取るオプションを有しています。ここでは、金利上昇時の契約者による選択的解約の権利のコストを反映しています。

・変額商品の最低保証給付

積立金が最低保証を上回る場合には積立金が契約者のものとなる一方、積立金が最低保証を下回る場合では変額商品の最低保証給付を行うため、株主にコスト負担がかかります。

（１０）必要資本維持のための費用

必要資本を維持するための費用は、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。フリクショナル・コストは、必要資本に係る運用収益に対する税金相当額と必要資本に対応する資産運用管理のための費用の合計です。

必要資本は、ＥＥＶ原則では法定最低基準以上の水準を前提とするよう求めており、この要件が満たされる限りにおいて、例えば社内基準による必要資本等を用いることも認められています。

日本における法定最低水準の資本要件は、ソルベンシー・マージン比率200%です。当グループでは、必要資本維持のための費用の算出にあたり、競争力の確保等も踏まえ、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。修正純資産から必要資本を控除した金額はフリー・サープラスと呼ばれます。平成23年9月末の必要資本は1,468億円、フリー・サープラスは8,031億円となっています。

なお、日本のソルベンシー・マージン基準では、負債性資本調達や全期チルメル式責任準備金相当額超過部分等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らを反映しています。

また、ＭＣＥＶ原則では必要資本を法定最低水準以上で、内部のリスク評価に基づき設定された水準あるいは目標とする信用格付けを維持するための水準とすることが求められています。

当グループでは、これらも踏まえ、今後、国際会計基準をめぐる議論の進展や経済価値ベースのソルベンシー・マージン基準導入の動向等、国内外の状況を勘案して、必要資本の定義の見直しを検討していきます。

（１１）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。

一般的には、死亡率の変動等のリスクはベスト・エスティメイト前提を適切に設定することによって評価すれば十分であると整理され、また、金利上昇時の選択的解約などのリスクはオプションと保証の時間価値に反映されています。

非フィナンシャル・リスクは、ベスト・エスティメイト前提ではカバーされないリスクであり、一般的にはオペレーショナル・リスク等が該当し、ＥＥＶ計算の中で、これを非フィナンシャル・リスクに係る費用として認識するという補正が必要となります。

当グループでは、簡易モデルによって１年あたりの非フィナンシャル・リスクに係る費用を推定するとともに、将来予測も行って明示的に反映しました。

６．ＥＥＶ計算における主要な前提条件

（１）経済的前提

確実性等価将来利益現価の計算においては、割引率および運用利回りは評価日現在の円貨建のリスク・フリー・レートであり、金利スワップレート（仲値）を使用しています。計算に使用した金利スワップレートの年限別数値は以下のとおりです。

金利スワップレート

期間	平成 23 年 9 月 30 日	平成 23 年 3 月 31 日	平成 22 年 9 月 30 日
1 年	0.341%	0.356%	0.403%
2 年	0.349%	0.393%	0.388%
3 年	0.376%	0.448%	0.399%
4 年	0.419%	0.519%	0.431%
5 年	0.480%	0.619%	0.489%
10 年	1.023%	1.291%	1.028%
15 年	1.453%	1.775%	1.461%
20 年	1.675%	2.024%	1.701%
25 年	1.758%	2.126%	1.789%
30 年	1.789%	2.161%	1.830%
40 年	1.872%	2.236%	1.893%

（データ：Bloomberg）

オプションと保証の時間価値を評価するための確率論的計算では、生保子会社ごとに評価日現在の資産を現金、株式、債券の 3 資産に配分し、各資産の予想変動率に基づき計算を行っています。

経済シナリオは、金利スワップションおよび株式オプションの評価日現在の市場価格を再現するように補正しています。計算に使用した金利スワップションおよび株式オプションのインプライド・ボラティリティの数値は以下のとおりです。

円金利スワップションのインプライド・ボラティリティ

ｵﾌﾟｼｮﾝ期間	ｽﾜｯﾌﾟ期間	平成23年9月30日	平成23年3月31日	平成22年9月30日
5年	5年	36.0%	32.5%	33.0%
	10年	30.8%	28.2%	28.8%
	15年	29.2%	26.7%	26.7%
	20年	29.7%	26.9%	26.5%
10年	5年	27.7%	23.6%	26.0%
	10年	27.3%	24.0%	24.8%
	15年	28.7%	24.8%	24.8%
	20年	29.8%	25.7%	24.7%

（データ：Bloomberg）

日経225オプションのインプライド・ボラティリティ

行使価格	ｵﾌﾟｼｮﾝ期間	平成23年9月30日	平成23年3月31日	平成22年9月30日
90%	3年	26.0%	23.1%	26.5%
	4年	26.0%	23.0%	26.6%
	5年	26.2%	23.0%	26.8%
100%	3年	24.2%	21.4%	24.7%
	4年	24.4%	21.5%	25.1%
	5年	24.7%	21.7%	25.5%
110%	3年	22.7%	20.0%	23.2%
	4年	23.0%	20.3%	23.8%
	5年	23.5%	20.6%	24.3%

（データ：複数の投資銀行の気配値）

なお、事業費のインフレ率については、0%としています。

（2）その他の前提

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、生保子会社ごとに、契約消滅までの期間にわたり、保険種類別に、過去、現在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。ＥＥＶ原則では、ベスト・エスティメイト前提は最低年１回見直すことが求められており、当中間期においては平成23年3月末計算に用いた前提を変更する状況ではないため、平成23年3月末ＥＥＶ計算と同一の前提を用いています。

（３）予定収益計算上の各資産の期待収益率

「３.前年度末からのＥＥＶ変動要因」の予定収益計算に用いた平成 23 年 3 月末の各資産の期待収益率（リスク・フリー・レート部分＋リスク・プレミアム部分）は以下のとおりです。

短資	0.346％：6 ヶ月 LIBOR
国内債券・一般貸付	6 ヶ月 LIBOR＋年限別・格付別の信用スプレッド
国内株式・外国株式	3.846％：6 ヶ月 LIBOR＋リスク・プレミアム（3.5％）
外国債券	0.346％：6 ヶ月 LIBOR を使用
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄ・ｴｸｲﾃｨ	6.846％：国内株式期待収益率＋リスク・プレミアム（3.0％）
ヘッジファンド	4.346％：6 ヶ月 LIBOR＋リスク・プレミアム（4.0％）
不動産	3.346％：6 ヶ月 LIBOR＋リスク・プレミアム（3.0％）

７．前提条件を変更した場合の影響（感応度）

前提条件を変更した場合のＥＥＶ結果への影響額は以下のとおりです。なお、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感応度の影響は、一度に１つの前提を変化させた感応度を２つ合計した影響と結果が異なる可能性があることに留意ください。なお、責任準備金は日本の法定積立基準としており、各感応度計算においては、評価日時点の責任準備金は変わりません（特別勘定の責任準備金を除く）。また、新契約価値の算出結果への感応度は、将来価値への影響を表しており、新契約獲得による修正純資産への影響は当年度の実績値であるため影響しません。

（億円）

	ＥＥＶ	修正純資産	既契約の将来価値	新契約価値
平成23年9月末	12,549	9,499	3,050	230
感応度１：リスク・フリー・レート 0.5%上昇	1,335	▲1,938	3,274	72
感応度２：リスク・フリー・レート 0.5%低下	▲1,567	1,944	▲3,511	▲81
感応度３：株式・不動産価値10%下落	▲732	▲637	▲94	－
感応度４：解約失効率10%低下	490	－	490	37
感応度５：事業費率(契約維持に関する事業費)10%減少	426	－	426	12
感応度６：生命保険の保険事故発生率 5%低下	811	－	811	28
感応度７：年金保険の死亡率5%低下	▲32	－	▲32	0
感応度８：必要資本を法定最低水準に変更	147	－	147	2
感応度９：必要資本をＳＭ比率 1,000%水準に変更	▲296	－	▲296	▲7
感応度１０：株式ボラティリティ 25%上昇	▲3	(注1) 32	▲36	▲0
感応度１１：金利ボラティリティ 25%上昇	▲363	－	▲363	▲1

(注1) 感応度１０における修正純資産の増加は、変額年金の最低保証リスクの軽減を目的としてＴ＆Ｄフィナンシャル生命で保有しているプットオプションの時価の上昇によるものです。

○感応度１：リスク・フリー・レートが0.5%上昇（各年限とも上昇）

・債券・貸付金等、金利の変動により時価が変動する資産を再評価するとともに、運用利回りおよび割引率を変動させて既契約の将来価値を再計算します。契約者行動は、これらの状況に対応して調整します。

・ＥＥＶガイダンスでは、リスク・フリー・レートの変動幅を1.0%として感応度を開示することとされていますが、日本の金利水準等を踏まえ、0.5%の変動幅で計算します。

○感応度２：リスク・フリー・レートが 0.5%低下（各年限とも低下）

・感応度１と同様の方法で計算します。ただし、「リスク・フリー・レート－0.5%」が負になる場合には、それを 0%で計算します。

○感応度３：評価日現在の株式および不動産の価値が 10%下落

・株式および不動産の評価日現在の時価を 10%下落させます。

○感応度４：解約失効率の 10%低下

・基礎となる解約失効率前提に 0.9 を乗じたものを使用します。

○感応度５：事業費率（契約維持に関する事業費）の 10%減少

・基礎となる事業費率（契約維持に関する事業費）前提に 0.9 を乗じたものを使用します。

○感応度６：生命保険における保険事故発生率の 5%低下

・基礎となる保険事故発生率（死亡率・罹患率）前提に 0.95 を乗じたものを使用します。なお、保険事故発生率の変動に対応して料率改定する等の経営行動は反映していません。

○感応度７：年金保険における死亡率の 5%低下

・基礎となる死亡率前提に 0.95 を乗じたものを使用します。なお、死亡率変動に対応して料率改定する等の経営行動は反映していません。

○感応度８：必要資本を法定最低水準（ソルベンシー・マージン比率 200%）に変更

・日本のソルベンシー・マージン基準では、負債性資本調達や全期チルメル式責任準備金相当額超過部分等をマージンに計上するため、必要資本を維持するためのコストは、ソルベンシー・マージン水準に比例的ではなく、法定最低水準の必要資本を維持するコストはゼロとなることもあります。

○感応度９：必要資本をソルベンシー・マージン比率 1,000%水準に変更

○感応度１０：株式ボラティリティが 25%上昇

・オプションと保証の時間価値の計算に用いる、株式オプションのボラティリティに 1.25 を乗じたものを使用します。

○感応度１１：金利ボラティリティが 25%上昇

・オプションと保証の時間価値の計算に用いる、金利スワップションのボラティリティに 1.25 を乗じたものを使用します。

各社別の感応度は以下のとおりです。

○太陽生命

（億円）

	ＥＥＶ	修正純資産	既契約の将来価値	新契約価値
平成23年9月末	4,837	4,445	391	104
感応度１：リスク・フリー・レート 0.5%上昇	218	▲1,175	1,393	21
感応度２：リスク・フリー・レート 0.5%低下	▲253	1,216	▲1,470	▲22
感応度３：株式・不動産価値10%下落	▲295	▲295	－	－
感応度４：解約失効率10%低下	118	－	118	14
感応度５：事業費率(契約維持に関する事業費)10%減少	207	－	207	4
感応度６：生命保険の保険事故発生率 5%低下	219	－	219	10
感応度７：年金保険の死亡率5%低下	▲7	－	▲7	0
感応度８：必要資本を法定最低水準に変更	77	－	77	1
感応度９：必要資本をＳＭ比率 1,000%水準に変更	▲123	－	▲123	▲2
感応度１０：株式ボラティリティ 25%上昇	▲7	－	▲7	▲0
感応度１１：金利ボラティリティ 25%上昇	▲141	－	▲141	▲0

○大同生命

（億円）

	ＥＥＶ	修正純資産	既契約の将来価値	新契約価値
平成23年9月末	7,114	4,444	2,669	135
感応度１：リスク・フリー・レート 0.5%上昇	1,069	▲655	1,724	48
感応度２：リスク・フリー・レート 0.5%低下	▲1,270	620	▲1,891	▲57
感応度３：株式・不動産価値10%下落	▲406	▲406	－	－
感応度４：解約失効率10%低下	373	－	373	23
感応度５：事業費率(契約維持に関する事業費)10%減少	202	－	202	7
感応度６：生命保険の保険事故発生率 5%低下	571	－	571	17
感応度７：年金保険の死亡率5%低下	▲19	－	▲19	0
感応度８：必要資本を法定最低水準に変更	62	－	62	0
感応度９：必要資本をＳＭ比率 1,000%水準に変更	▲165	－	▲165	▲4
感応度１０：株式ボラティリティ 25%上昇	▲12	－	▲12	▲0
感応度１１：金利ボラティリティ 25%上昇	▲207	－	▲207	▲1

○Ｔ＆Ｄフィナンシャル生命

（億円）

	ＥＥＶ	修正純資産	既契約の将来価値	新契約価値
平成23年9月末	598	609	▲10	▲9
感応度１：リスク・フリー・レート 0.5%上昇	48	▲107	156	1
感応度２：リスク・フリー・レート 0.5%低下	▲43	107	▲150	▲1
感応度３：株式・不動産価値10%下落	▲30	(注1) 64	▲94	－
感応度４：解約失効率10%低下	▲1	－	▲1	▲0
感応度５：事業費率(契約維持に関する事業費)10%減少	16	－	16	0
感応度６：生命保険の保険事故発生率 5%低下	20	－	20	0
感応度７：年金保険の死亡率5%低下	▲4	－	▲4	－
感応度８：必要資本を法定最低水準に変更	7	－	7	0
感応度９：必要資本をＳＭ比率 1,000%水準に変更	▲7	－	▲7	▲0
感応度１０：株式ボラティリティ 25%上昇	16	(注1) 32	▲16	－
感応度１１：金利ボラティリティ 25%上昇	▲13	－	▲13	0

(注1) 感応度３、感応度１０における修正純資産の増加は、変額年金の最低保証リスクの軽減を目的として保有しているプットオプションの時価の上昇によるものです。

８．ご使用にあたっての注意事項

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、ＥＶは生命保険株式会社の企業価値を評価する一つの指標ですが、実際の株式の市場価値はＥＶから著しく乖離することがあります。

これらの理由により、ＥＶの使用にあたっては、充分な注意を払っていただく必要があります。

９．第三者意見

当グループは、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）であるタワーズワトソンに、当グループのＥＥＶの計算方法および計算前提について検証を依頼し、以下の意見を受領しています。

タワーズワトソンは、Ｔ＆Ｄ保険グループの 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、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、

- 本開示資料のセクション５に記述されるとおり、計算方法は、Ｔ＆Ｄ保険グループの市場整合的方法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日本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、生命保険会社の資産運用に関してＴ＆Ｄ保険グループのアセット・マネジメント会社において発生する収益の価値が生保事業のＥＥＶ結果に反映されていない点および、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、中間期開示としてはＥＥＶ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、タワーズワトソンはＴ＆Ｄ保険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Ｔ＆Ｄ保険グループとの契約に基づき、Ｔ＆Ｄ保険グループ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、Ｔ＆Ｄ保険グループ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

（参考資料）用語に関する説明・補足

用　語		説　明　・　補　足
あ	インプライド ・ボラティリティ	・将来の変動率を予測したもので、予想変動率ともいいます。オプション契約は将来の契約なので、変動率も“将来の変動率”を利用します。この将来の変動率には、市場関係者における将来の予想（人気、期待度など）が反映されています。 ・予想変動率は、歴史的変動率（実際の過去の相場の変動率）を基に、今後の相場動向の予想や需給関係を加味して決定されます。
	ＭＣＥＶ原則	・The European Insurance CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles© の略(http://www.cfoforum.eu/embedded_value.html 参照)。欧州の主要保険会社のＣＦＯ（Chief Financial Officer：最高財務責任者）が参加するＣＦＯフォーラムにより、価値評価を市場と整合的に行なうことや会社間の比較を容易にすること等を目的に 2008 年 6 月に公表されました。 ・2008 年 6 月に公表された当初のＭＣＥＶ原則では、主に以下の項目がＥＥＶ原則から変更されました。 ○リスクを市場価格と整合的に反映すること。 ○必要資本には、社内の目標水準を達成するよう、内部リスク評価あるいは目標格付け水準を基に算出した必要金額を含めるべき。 ○将来価値を計算する際の参照金利（割引率）には、リスク・フリー・レートとしてスワップ金利を用いること。 ○確実性等価将来利益現価やオプションと保証の時間価値では反映されていないヘッジ不能なリスクの費用を明示的に反映しなくてはならない。 ○開示要件が大幅に拡充され、前期末からの変動要因分析について使用すべき様式も規定された。 ・その後の世界的な金融混乱を受け、2008年12月にＣＦＯフォーラムより、ＭＣＥＶ原則の一部を再検討するという声明が出されています。特に、インプライド・ボラティリティ、ヘッジ不能なリスクの費用、リスク・フリー・レートとしてスワップレートを使用すること、および流動性プレミアムの影響が検討対象としてあげられました。 ・2009 年 10 月にＭＣＥＶ原則が見直され、流動性のない負債については、適切な場合、流動性プレミアムを参照金利に反映させることとされました。なお、ＣＦＯフォーラムは、比較可能性を高めるため、詳細なガイダンスの策定に向けて検討を進めています。 ・なお、同原則は 2011 年末からＣＦＯフォーラム加盟会社へ強制適用される見通しでしたが、ＣＦＯフォーラムは 2011 年 4 月に当該期限の取り止めを発表しております。
	オプションと保証の価値	・ＥＥＶベースで評価するオプションと保証の価値は、ＥＥＶ原則の要件に従い、生命保険事業に内在する全ての重要なオプションと保証を含める必要があります。 ・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。 ・一般的に本源的価値とは、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もと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。例えば、個人年金の損益が将来にわたり恒常的に逆ざやである場合などの影響は、確実性等価シナリオで評価され、確実性等価将来利益現価に反映されています。 ・一方、市場整合的手法の場合、時間価値は、１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予測により算定された契約価値と、確実性等価シナリオの下で算定された契約価値との差となります。

用　語		説　明・補　足
か	確実性等価 将来利益現価	・リスク・フリー・レートでの資産運用収益を前提とし、予測される将来の法定財務諸表上の税引後利益をリスク・フリー・レートで割り引いた現在価値です。
	確率論的手法	・ある確率分布に基づいて、将来の可能な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、ある確率分布に基づいて 1 セット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います。
	金利スワップレート	・金融市場において、変動金利レートでの支払いと固定金利レートでの支払いとを交換する際のレートです。一般的には、LIBOR(London Inter Bank Offered Rate)など代表的な変動金利と交換対象となる固定金利のことを指します。
	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。
さ	市場整合的なリスク中立経済シナリオ	・金融市場データに基づき、裁定不能な確率論的モデルを使用して生成されるシナリオのことです。このシナリオは、乱数を用いたシミュレーション法であるモンテカルロ法で、市場整合的に資産・負債を評価する際に使用します。
た	動的前提	・経済前提等のシナリオに応じて関連する前提値が、一定の算式等により連動して変動するような前提を指します。 ・動的前提では、例えば、運用成果に応じた契約者配当還元、市場金利と予定利率との乖離に応じた解約失効率設定等を行います。
は	必要資本維持のための費用	・生命保険事業を行っていくために、負債の額を超えて必要な資本を維持するための費用です。ＥＥＶ原則では、必要資本として、法定最低基準以上の水準を前提とするよう求めており、この要件が満たされる限りにおいて、例えば社内基準による必要資本等を用いることも認められています。 ・ＥＶは株主にとっての保険事業の価値を評価するものですが、株主は、保険会社という組織を経由して保険事業に投資することに伴い様々なコストを負担しています。市場整合的手法では、このコストは「フリクショナル・コスト」と呼ばれます。 ・本計算においては、フリクショナル・コストとして、必要資本に係る運用収益に対する税金相当額と必要資本に対応する資産運用管理のための費用を認識しています。
	非フィナンシャル・リスクに係る費用	・非フィナンシャル・リスクは、ベスト・エスティメイト前提でカバーされない保険リスク、オペレーショナル・リスク等が該当します。ＥＥＶ原則では、全てのリスクを考慮するよう記載があります。欧州では、非フィナンシャル・リスクに係る費用をＥＥＶから直接、明示的に控除することが広く行われています。
	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	・過去および現在の経験値および期待される将来の実績を勘案して設定される、将来、最も実現が期待されると考えられる予測前提です。
	保険料現価	・対象契約の評価日までの保険料収入と将来の保険料収入の現在価値の合計です。当該現在価値は、リスク・フリー・レートで割り引いて算定しています。
ら	リスク・プレミアム	・投資家が投資によりリスクを負担することの代償として求める超過収益率のことです。
	ルック・スルー・ベース	・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に、その取引によりグループ内の会社に発生する実績および将来の損益をＥＶに反映するという考え方。