



平成 20 年 5 月 19 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 20 年 3 月末ヨーロッパ・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、ヨーロッパ・エンベディッド・バリュー原則（以下、E E V 原則）に従って平成 20 年 3 月末における T & D 保険グループのヨーロッパ・エンベディッド・バリュー（以下、E E V）を計算いたしましたので、お知らせいたします。

平成 20 年 3 月末 E E V は 1 兆 6, 216 億円となり、平成 19 年 3 月末から 4, 504 億円の減少となりました。また、平成 20 年 3 月期新契約分の価値は 620 億円となり、平成 19 年 3 月期から 228 億円の減少となりました。

【お問い合わせ先】

株式会社 T & D ホールディングス 広報部 関山 TEL 03-3434-9181

目次

1. E E Vの概要
2. T&D保険グループのE E V計算結果
3. 前年度末からのE E V変動要因
4. 各社別のE E V
5. E E Vの計算方法
6. E E V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. E E Vの概要

(1) E E Vとは

近年、E E Vの算出および開示がヨーロッパの主要な大手生命保険会社を中心として広く行われるようになってきています。

E E V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フォーラムによって2004年5月に制定されたものです。E E V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、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にありました。さらに2005年に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E E Vガイダンスが定められています。

(2) E E V算出の手法

株主将来利益に関するリスクの反映がE E V原則の主なポイントの1つです。当グループでは、このリスクの反映方法は、割引率を商品・国等の詳細な区分で、それぞれのリスク特性に合わせて設定するボトムアップ・アプローチの代表的な手法である市場整合的E V（マーケット・コンシステント・エンベディッド・バリュー；以下、M C E V）手法を用いています。

M C E V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。

(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E E V計算結果

平成20年3月末の当グループのE E Vは、平成19年3月末から4,504億円減少し、1兆6,216億円となりました。

修正純資産は、主に株式市場の下落による有価証券含み損益の減少等により2,877億円減少し、1兆571億円となりました。既契約の将来価値は、主に金利低下等による確実性等価将来利益現価の減少により1,627億円減少し、5,644億円となりました。また、新契約価値は、主に新契約の減少、保険料率の引き下げ等の影響により228億円減少し、620億円となりました。

なお、E E Vの計算には、T&Dホールディングスおよび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。

	平成20年3月末	平成19年3月末	増減
E E V	16,216	20,721	▲4,504
修正純資産	10,571	13,448	▲2,877
既契約の将来価値	5,644	7,272	▲1,627
うち新契約価値	620	848	▲228

(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。

	平成20年3月末	平成19年3月末	増減
修正純資産	10,571	13,448	▲2,877
純資産の部計 ^(注1)	4,562	4,372	190
有価証券の含み損益（税引後）	2,895	6,878	▲3,982
貸付金の含み損益（税引後）	490	243	246
土地の含み損益（税引後）	215	▲56	272
一般貸倒引当金（税引後）	11	10	1
負債中の内部留保 ^(注2) （税引後）	2,401	2,014	386
劣後債務の含み損益（税引後）	▲5	▲13	7

(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 20 年 3 月 31 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 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
既契約の将来価値	5,644	7,272	▲1,627
確実性等価将来利益現価	7,682	9,181	▲1,499
オプションと保証の時間価値	▲1,290	▲1,170	▲120
必要資本維持のための費用	▲330	▲297	▲33
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲415	▲441	25

- ・ 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. E E V 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 19 年度中に販売された新契約（転換契約を含む）の平成 20 年 3 月末における価値を表したもので、平成 20 年 3 月末における E E V 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 20 年 3 月末までに発生した損益を表しています。新契約価値の内訳は以下のとおりです。

(億円)

	平成 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
新契約価値	620	848	▲228
修正純資産	▲541	▲609	67
将来価値	1,162	1,457	▲295
確実性等価将来利益現価	1,261	1,604	▲342
オプションと保証の時間価値	▲32	▲66	33
必要資本維持のための費用	▲1	▲3	1
非フィナンシャル・リスクに係る費用	▲64	▲76	11

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）は次頁のとおりです。

(億円)

	平成 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
保険料現価	11,374	12,582	▲1,208
新契約価値	620	848	▲228
新契約価値/保険料現価	5.5%	6.7%	▲1.3ポイント

(4) 修正純資産と連結純資産の関係

平成 20 年 3 月末の修正純資産 1 兆 571 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 6,772 億円との関係は以下のとおりです。

(億円)

	平成 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
修正純資産	10,571	13,448	▲2,877
－ 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	2,413	2,025	387
－ 含み損益の差額 ^(注2) (税引後)	1,601	727	874
＋ 生保子会社以外の部分	214	205	9
連結純資産の部合計	6,772	10,902	▲4,130

(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含み損益 (有価証券、貸付金、土地、劣後債務の含み損益) の合計 (平成 20 年 3 月末 3,595 億円、平成 19 年 3 月末 7,051 億円) と連結貸借対照表の評価・換算差額等合計 (平成 20 年 3 月末 1,994 億円、平成 19 年 3 月末 6,324 億円) との差額。

3. 前年度末からの E E V 変動要因

平成 20 年 3 月末 E E V の前年度末からの変動要因は以下のとおりです。

(億円)

	E E V		
	E E V	修正純資産	既契約の将来価値
平成 19 年 3 月末 E E V	20,721	13,448	7,272
①株主配当 (資本の増減)	▲160	▲160	—
②保険関係の前提条件変更	▲315	—	▲315
③予定収益	965	158	806
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	—	995	▲995
⑤保険関係の前提条件と平成 19 年度実績の差異	▲191	▲139	▲51
⑥運用関係収益差異	▲5,424	▲3,190	▲2,233
⑦平成 19 年度新契約価値	620	▲541	1,162
平成 19 年度 E E V 増減 (①～⑦の合計)	▲4,504	▲2,877	▲1,627
平成 20 年 3 月末 E E V	16,216	10,571	5,644

(1) 株主配当（資本の増減）

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) 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19年度期始において変更した場合の影響です。

(3) 予定収益

修正純資産と既契約の将来価値に分けて計算したもので、具体的には次のとおりです。

修正純資産に係る予定収益は、修正純資産相当の資産が1年間に生み出す期待運用収益（税引後）です。各資産の期待収益率は、1年のリスク・フリー・レートと各資産のリスク・プレミアムを合計して算出しています。なお、期始期末のE E V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1年分のみです。

既契約の将来価値に係る予定収益は、平成19年3月末の保有契約から生じる将来価値について1年間に期待される変動であり、これには、平成19年度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・リスクに係る費用を含みます。

(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19年3月末の保有契約から生じる将来価値のうち、平成19年度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、E E V合計には影響しません。

(5) 保険関係の前提条件と平成19年度実績の差異

平成20年3月末のE E V算出における保険関係の前提条件と平成19年度実績との差異による影響です。

(6) 運用関係収益差異

予定収益に含まれる運用収益と運用実績との差異による影響です。これには、経済的前提を平成20年3月末時点に変更したことによる将来価値への影響も含まれます。経済的前提については、「6.（1）経済的前提」を参照下さい。

(7) 平成19年度新契約価値

平成19年度中に販売された新契約（転換契約を含む）の平成20年3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。

4. 各社別のE E V

各社別のE E Vは以下のとおりです。

(1) 太陽生命

(億円)

	平成 20 年 3 月 末	平成 19 年 3 月 末	増減
E E V	5,749	7,386	▲1,637
修正純資産	4,847	5,749	▲902
純資産の部計 ^(注1)	1,663	1,608	54
有価証券の含み損益(税引後)	1,719	3,200	▲1,480
貸付金の含み損益(税引後)	274	156	118
土地の含み損益(税引後)	▲9	▲166	156
一般貸倒引当金(税引後)	10	9	1
負債中の内部留保 ^(注2) (税引後)	1,194	955	239
劣後債務の含み損益(税引後)	▲5	▲13	7
既契約の将来価値	902	1,637	▲735
確実性等価将来利益現価	1,441	2,180	▲738
オプションと保証の時間価値	▲246	▲224	▲22
必要資本維持のための費用	▲167	▲180	13
非ファイナンス・リスクに係る費用	▲124	▲137	13
うち新契約価値	182	334	▲151
修正純資産	▲166	▲193	27
将来価値	349	528	▲178
確実性等価将来利益現価	375	564	▲188
オプションと保証の時間価値	▲6	▲8	2
必要資本維持のための費用	▲1	▲1	▲0
非ファイナンス・リスクに係る費用	▲18	▲26	8

(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 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
EEV	9,907	12,630	▲2,722
修正純資産	5,329	7,280	▲1,951
純資産の部計 ^(注1)	2,618	2,412	205
有価証券の含み損益(税引後)	1,166	3,683	▲2,517
貸付金の含み損益(税引後)	209	82	127
土地の含み損益(税引後)	225	109	115
一般貸倒引当金(税引後)	1	1	▲0
負債中の内部留保 ^(注2) (税引後)	1,108	991	116
劣後債務の含み損益(税引後)	—	—	—
既契約の将来価値	4,577	5,349	▲771
確実性等価将来利益現価	5,992	6,609	▲617
オプションと保証の時間価値	▲971	▲858	▲112
必要資本維持のための費用	▲153	▲104	▲49
非ファイナシャル・リスクに係る費用	▲289	▲297	7
うち新契約価値	462	552	▲90
修正純資産	▲313	▲314	0
将来価値	776	867	▲91
確実性等価将来利益現価	834	942	▲107
オプションと保証の時間価値	▲14	▲29	14
必要資本維持のための費用	1	2	▲1
非ファイナシャル・リスクに係る費用	▲45	▲48	3

(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 20 年 3 月末	平成 19 年 3 月末	増減
EEV	560	704	▲144
修正純資産	395	418	▲23
純資産の部計 ^(注1)	281	350	▲69
有価証券の含み損益 (税引後)	10	▲5	15
貸付金の含み損益 (税引後)	5	5	0
土地の含み損益 (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)	98	67	30
劣後債務の含み損益 (税引後)	—	—	—
既契約の将来価値	164	285	▲121
確実性等価将来利益現価	248	391	▲143
オプションと保証の時間価値	▲73	▲87	14
必要資本維持のための費用	▲9	▲12	2
非ファイナンス・リスクに係る費用	▲1	▲5	4
うち新契約価値	▲24	▲38	13
修正純資産	▲61	▲100	39
将来価値	36	62	▲25
確実性等価将来利益現価	51	97	▲46
オプションと保証の時間価値	▲12	▲28	16
必要資本維持のための費用	▲1	▲4	3
非ファイナンス・リスクに係る費用	▲0	▲1	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E E V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
平成19年3月末E E V	7,386	12,630	704
①株主配当(資本の増減)	▲61	▲99	—
②保険関係の前提条件変更	▲165	▲150	▲0
③予定収益	407	544	13
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)	—	—	—
⑤保険関係の前提条件と平成19年度実績の差異	▲32	▲155	▲2
⑥運用関係収益差異	▲1,969	▲3,324	▲130
⑦平成19年度新契約価値	182	462	▲24
平成19年度E E V増減 (①～⑦の合計)	▲1,637	▲2,722	▲144
平成20年3月末E E V	5,749	9,907	560

(注) E E V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212億円、大同生命733億円、T&Dフィナンシャル生命49億円です。

5. E E Vの計算方法

(1) E E V評価のベース

当グループが平成20年3月末の生命保険事業のE E Vを算定するために用いた計算方法および前提は、2004年5月にヨーロッパの大手保険会社のC F Oフォーラムにより制定されたE E V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E V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E E V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19年4月1日から平成20年3月31日までの1年間に販売され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20年3月31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20年3月31日までの期間の損益も含まれています。

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E E V原則の主なポイントの1つです。E E Vガイドラ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なアプローチを採用することとしました。この評価は市場整合的EV (MCEV) と呼ばれます。

MCEV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、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。

より詳細な方法論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E V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の差として計算します。

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

EEV原則は、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。

必要資本維持のための費用の算出にあたり、当グループは、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。EEV原則が求める最低資本要件は法定最低水準であり、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%ですので、当グループの必要資本はこれを満たしています。修正純資産から必要資本を控除したものはフリー・サープラスとされ、費用の計算に用いた必要資本は2,597億円、フリー・サープラスは7,974億円となります。

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が反映されています。

近年では、国内生命保険各社のソルベンシー・マージン比率は当グループが用いた600%を大きく上回っています。例えば、ソルベンシー・マージン比率1,000%に相当する金額を必要資本とした場合、必要資本は8,800億円、必要資本維持のための費用は926億円になります。

当グループでは今後、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。

(1 1) 必要資本維持のための費用

これは、前項の必要資本を維持するための費用で、MCEV手法では、「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のみを認識しています。なお、必要資本に対応する資産運用管理のための費用は、確実性等価将来利益現価を計算する際の事業費率の前提に反映しています。

(1 2) 非フィナンシャル・リスク

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。

ファイナンスの理論では、株主にとっては、非フィナンシャル・リスク（市場リスクとは独立したリスク）から生じる収益の不確実性の大部分は分散することが可能であると考えられています。このため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、一般的にはベスト・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ています。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るように設定されている場合には、非フィナンシャル・リスクについての追加的な補正は不要です。

一部の非フィナンシャル・リスクには市場リスクと関連するもの（例えば、金利上昇時の選択的解約など）もありますが、これらについてはオプションと保証の時間価値の中で直接反映されます。

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EVに与える様々な影響を全て反映できていない場合もあります。このような例として、一般的にはオペレーショナル・リスクが考えられ、EEV計算の中で、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次のとおりです。

金利スワップレート（平成 20 年 3 月 31 日）

1 年	2 年	3 年	4 年	5 年
0.915% (0.781%)	0.898% (0.946%)	0.939% (1.087%)	0.988% (1.221%)	1.043% (1.343%)
10 年	15 年	20 年	25 年	30 年
1.462% (1.810%)	1.804% (2.118%)	2.041% (2.315%)	2.184% (2.406%)	2.264% (2.476%)

※括弧内は平成 19 年 3 月 31 日の利回り（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。計算に使用した平成 20 年 3 月末の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值は次のとおりです。

円金利スワップションのインプライド・ボラティリティ（平成 20 年 3 月 31 日）

オプション期間／スワップ 期間	5 年	10 年	15 年	20 年
5 年	26.1% (22.0%)	20.0% (17.4%)	17.4% (16.6%)	16.1% (15.8%)
10 年	18.5% (17.3%)	15.6% (15.7%)	14.5% (14.9%)	14.1% (14.5%)

※括弧内は平成 19 年 3 月 31 日のボラティリティ（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（平成 20 年 3 月 31 日）

行使価格／期間(年)	3 年	4 年	5 年
90%	25.1% (18.3%)	24.9% (18.8%)	24.8% (19.2%)
100%	24.0% (17.9%)	24.0% (18.5%)	24.0% (19.0%)
110%	23.2% (17.8%)	23.3% (18.4%)	23.5% (18.8%)

※括弧内は平成 19 年 3 月 31 日のボラティリティ（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、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。

直近までの経験値としては、保険事故発生率および解約失効率は、各社の直近 3 年間の実績を参照しています。また、事業費は各社の直近 1 年間の実績を参照しています。なお、税率は、各社の直近の実効税率を参照しています。

事業費

- ・事業費の前提は、各生保子会社の事業費実績に基づいて設定しました。一部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を除く等の調整をしています。前提から除いた一時費用の金額は69億円であり、主に内部管理態勢強化に係る人件費およびシステム経費等です。
- ・T&Dホールディングスは、生保子会社の資産管理も行う資産運用会社であるT&Dアセットマネジメント株式会社（以下、TDAM）を有しています。TDAMの生保子会社の資産管理に関する利益について、ルック・スルー・ベースの調整は行っていません。したがって、EEVの計算結果にはこれらの利益の現在価値は含まれていません。

動的前提

- ・解約失効率の前提は、前述の設定方法を基に金利水準（変額商品については積立金と最低保証水準の比）に応じた動的前提を設定しています。
- ・大同生命は平成14年4月、太陽生命は平成15年4月の相互会社から株式会社化した際に契約者配当方針を策定しています。平成13年10月に太陽生命・大同生命が共同で株式取得した（現在はT&Dホールディングスが保有）T&Dフィナンシャル生命は、旧東京生命の更生計画において契約者に対する将来の特別配当を規定しています。これら方針に基づき、配当率の前提を設定しています。

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には修正純資産の影響を含めていません。

○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変動させます。
 - ・ 新契約価値は将来価値が変動しないので空欄としています。
- 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
- 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：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、金利スワップオプションおよび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。

(億円)

	H20. 3. 31 現在の E E V の変動	うち新契約価値
平成 20 年 3 月末	16, 216	620
感応度 1（リスク・フリー・レート 0.5%上昇）	1, 640	131
感応度 2（リスク・フリー・レート 0.5%低下）	▲2, 036	▲158
感応度 3（株式・不動産価値 10%下落）	▲1, 570	—
感応度 4（解約失効率 10%低下）	594	91
感応度 5（事業費率 10%減少）	418	30
感応度 6（生命保険の保険事故発生率 5%低下）	767	57
感応度 7（年金保険の死亡率 5%低下）	▲28	0
感応度 8（必要資本を法定最低水準に変更）	330	1
感応度 9（必要資本を SM 比率 1,000%水準に変更）	▲596	▲28
感応度 10（ボラティリティが 25%上昇）	▲506	▲6

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、十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）であるティリングハストに、当グループのE E Vについて検証を依頼し、以下の意見を受領しています。

タワーズペリンのティリングハスト・インシュアランス・コンサルティング部門（以下「ティリングハスト」）はT & D保険グループの2008年3月31日現在のエンベディッド・バリュア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。ティリングハストは、2008年3月31日現在のエンベディッド・バリュア、2007年度に販売された新契約の価値および、エンベディッド・バリュアと新契約の価値の感応度について、検証を行いました。

ティリングハストは、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、

- 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、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E E V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、E E Vガイダンスにも準拠しています。

ティリングハスト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、弊社は、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、ティリングハストは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、ティリングハストは、ティリングハストが行った検証作業やティリングハスト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	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Market Consistent Embedded Value の略。市場整合的エンベディッド・バリューと訳され、会社の純資産と既契約の将来価値の評価を市場と整合的に行うものです。既契約の将来価値は、既契約に関する資産および負債から発生するキャッシュフローに対応する市場価値の評価額です。その評価額は、対象となっている資産・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金融商品の市場価値を参照して決定されます。
	オプションと保証の価値	<ul style="list-style-type: none"> 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、MCEV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、MCEVの場合、時間価値は、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の差異です。これが時間価値に相当します。
か	確実性等価 将来利益現価	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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。
	感応度	<ul style="list-style-type: none"> 感応度の計算基準については、2005年に定められた感応度と開示に関する追加のEEVガイダンスに従っています。 なお、感応度は、反対方向の感応度が大きく異なる結果とならない限り、片側のみの開示でよいことが規定されています。このため、当グループでは、リスク・フリー・レートの変動については、両側の感応度を開示しています。
	金利スワップレート	<ul style="list-style-type: none"> 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。

用語		説明・補足
か	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。E E V原則は、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。 ・M C E V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。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のみを認識しています。必要資本に係る運用費用は事業費予測前提に織り込まれています。
	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。E E V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E E V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。
	フリクショナル ・コスト	・必要資本維持のための費用欄参照。
	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E Vに反映するという考え方。