

# 保険・年金 フォーカス

## 欧州保険会社が 2017 年の SFCR(ソルベンシー財務状況報告書)を公表(2) —SFCR からの具体的内容の抜粋報告(その1)—

常務取締役 保険研究部 研究理事

ヘルスケアリサーチセンター長 中村 亮一

TEL: (03)3512-1777 E-mail: [nryoichi@nli-research.co.jp](mailto:nryoichi@nli-research.co.jp)

### 1—はじめに

欧州の保険会社各社が 5 月上旬から 6 月中旬にかけて公表した単体及びグループベースの SFCR (Solvency and Financial Condition Report : ソルベンシー財務状況報告書) については、[前回のレポート](#)でその全体的な状況について報告した。

今回のレポートでは、欧州大手保険グループの SFCR (含む QRTs (定量的報告テンプレート)) の内容から、長期保証措置と移行措置の適用による影響及び SCR (ソルベンシー資本要件) と MCR (最低資本要件) の計算方法の説明について報告する。

### 2—長期保証措置と移行措置の適用による影響

#### 1 | 長期保証措置と移行措置について

ソルベンシー II においては、景気循環効果を制限して、ソルベンシー II の新しい規制枠組みへの円滑な移行を促進し、特に困難なマクロ経済環境に適応するために必要な時間を会社に提供すること等を目的として、①リスクフリー金利の補外、②マッチング調整、③ボラティリティ調整、④リスクフリー金利の移行措置、⑤技術的準備金に関する移行措置、⑥ソルベンシー資本要件に違反した場合の回復期間の延長、といった「長期保証 (LTG) 措置」や「移行措置」が導入されている。さらに、今回のレポートでは触れていないが、⑦株式リスクチャージの対称調整メカニズム、⑧デュレーションベースの株式リスクサブモジュール、といった「株式リスク措置」も導入されている<sup>1</sup>。

#### 2 | 長期保証措置と移行措置の適用による影響

(1)適格自己資本や SCR (ソルベンシー資本要件) への影響

<sup>1</sup> これらの概要については、保険年金フォーカス「[EU ソルベンシー II における LTG 措置等の適用状況とその影響 \(1\) — EIOPA の報告書の概要報告 —](#)」(2017.1.10)等を参照していただきたい。この時の EIOPA の報告書では、「長期保証 (LTG) 措置」と「移行措置」を合わせて、「長期保証 (LTG) 措置」と呼んでいた。

今回の SFCR の QRTs の S.22.01.22 においては、このうちの、②マッチング調整、③ボラティリティ調整、④リスクフリー金利の移行措置、⑤技術的準備金に関する移行措置、の適用に伴う影響額が開示されている。

以下の図表が、欧州大手保険グループ 6 社 (AXA、Allianz、Generali、Prudential、Aviva、Aegon) の数値をまとめたものである。EIOPA(欧州保険年金監督局)は、2017 年 12 月 21 日に、「長期保証措置と株式リスク措置に関する報告書 2017 (Report on long-term guarantees measures and measures on equity risk 2017)」<sup>2</sup>を公表しているが、ここでは、2016 年における各国別の LTG 措置や移行措置の適用状況についての報告が行われていた。今回の SFCR での QRTs 等の公表では、2017 年における個別会社・グループ毎の数値が明らかにされている。

長期保証 (LTG) 措置及び移行措置の適用による影響 (2017 年末) (単位: 百万ユーロ/百万ポンド)

会社	項目	金額 (LTG措置・移行 措置適用後)	技術的準備金に関する 移行措置		リスクフリー金利 の移行措置		ボラティリティ調整		マッチング調整	
			(TTP)	影響度	(TPFR)	影響度	(VA)	影響度	(MA)	影響度
AXA	技術的準備金	482,287	—	—	—	—	904	0.2%	—	—
	適格自己資本	57,763	—	—	—	—	-645	-1.1%	—	—
	SCR	28,200	—	—	—	—	6,451	22.9%	—	—
Allianz	技術的準備金	559,476	—	—	—	—	624	0.1%	—	—
	適格自己資本	76,393	—	—	—	—	1,174	1.5%	—	—
	SCR	33,316	—	—	—	—	3,342	10.0%	—	—
Generali	技術的準備金	428,709	—	—	—	—	582	0.1%	—	—
	適格自己資本	45,879	—	—	—	—	-247	-0.5%	—	—
	SCR	23,190	—	—	—	—	5,463	23.6%	—	—
Prudential	技術的準備金	226,382	3,959	1.7%	—	—	152	0.1%	4,557	2.0%
	適格自己資本	32,978	-1,936	-5.9%	—	—	79	0.2%	-2,639	-8.0%
	SCR	19,659	385	2.0%	—	—	315	1.6%	5,111	26.0%
Aviva	技術的準備金	344,646	5,203	1.5%	—	—	657	0.2%	7,379	2.1%
	適格自己資本	29,618	-4,527	-15.3%	—	—	-198	-0.7%	-7,418	-25.0%
	SCR	17,556	643	3.7%	—	—	196	1.1%	5,894	33.6%
Aegon	技術的準備金	134,350	113	0.1%	—	—	288	0.2%	66	0.0%
	適格自己資本	15,627	-55	-0.4%	—	—	-205	-1.3%	-54	-0.3%
	SCR	7,773	0	0.0%	—	—	1,273	16.4%	64	0.8%

これによると、ボラティリティ調整については、各社が適用しており、それによる SCR への影響額は、英国の保険グループの場合は殆ど無いが、英国以外の保険グループの場合、10%~30%程度と大きなものとなっている。なお、上記の図表の数値は、例えば、ボラティリティ調整を 0 にした場合の影響額を示している。基本的には、これにより割引率が低下することから、技術的準備金が増加することで、SCR は増加し、適格自己資本は減少することになる。ただし、Allianz の場合、ドイツの生命保険会社において、SCR の増加に伴う利用不可能な控除の減少が適格自己資本にプラスに働く要素が大きくなっていることから、他の 5 グループとは異なり、適格自己資本への影響がプラスになっている。

一方で、英国の保険グループはマッチング調整の影響が大きなものとなっており、さらに技術的準備金に対する移行措置を適用することで有意な効果を確保している。Aegon の場合、基本的にはボラティリティ調整のみを適用しているが、英国の子会社等でマッチング調整を適用している。

<sup>2</sup> News <https://eiopa.europa.eu/Pages/News/EIOPA-publishes-its-annual-analysis-on-the-use-of-long-term-guarantees-measures-and-measures-on-equity-risk-20-12-2017.aspx>  
報告書 <https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/2017-12-20%20LTG%20Report%202017.pdf>

## (2)SCR 比率への影響

上記の影響額に基づいて、SCR 比率（＝適格自己資本／ソルベンシー資本要件）への影響を試算すると、以下の図表の通りとなる。なお、この長期保証措置や移行措置を適用しなかった場合の数値を開示している会社の場合には、その数値を使用している。

これによると、これらの措置を適用しなかった場合でも、Aviva 以外は 100%を超える SCR 比率を確保していることになる。なお、Aviva も技術的準備金に関する移行措置のみを非適用とした場合には 138%と 100%水準を確保している。

この図表からは、英国の保険グループの長期保証措置や移行措置の適用への依存度の大きさが一層際立つ形で見えてくる。

長期保証(LTG)措置及び移行措置の適用によるSCR比率への影響(2017年)

	AXA	Allianz	Generali	Prudential	Aviva	Aegon
①SCR比率(措置適用後)	205%	229%	207%	168%	169%	201%
②SCR比率(措置適用前)	165%	212%	165%	112%	72%	168%
③ 影響度(①-②)	40%ポイント	17%ポイント	43%ポイント	56%ポイント	91%ポイント	33%ポイント

(※)各社のSCR比率(措置適用後)は、今回のSFCRで報告された数値に基づいている。

## 3 | 長期保証措置と移行措置の適用対象

長期保証措置と移行措置の適用対象について、各社は以下の通り説明している（なお、ここでは、MA（マッチング調整）、VA（ボラティリティ調整）の略称を使用している）。

### (1)AXA

一般勘定契約については、VA の 100%、ユニットリンク契約には 0%を適用

### (2)Allianz

VA について、生命保険契約については、変額年金を除く全ての契約に対して適用（技術的準備金への影響は 394 百万ユーロ）、損害保険契約については、監督当局が適用を承認した会社に対して適用（技術的準備金の 85%で、影響は 230 百万ユーロ）

### (3)Generali

VA について、生命保険ポートフォリオの 96%に対して適用、損害保険ポートフォリオの 92%に対して適用

### (4)Prudential

MA は、英国の年金契約に対して、最良推定負債の CF を割り引くためのリスクフリー曲線に適用される。2017 年 12 月末の英国の年金に対する MA は 52bps（2016 年 12 月末の英国の年金に対する MA は 62bps）

VA は、香港の米ドル建の有配当契約に対して、最良推定負債の CF を割り引くためのリスクフリー曲線に適用される。2017 年 12 月末の米ドルの VA は 28bps（2016 年 12 月末の米ドルの VA は 50bps）。

技術的準備金に対する移行措置は、英国の有配当契約を含む契約に適用

### (5)Aviva

MA は、英国の生命保険（ex-UKA、ex-FLL、ex-FLP、FP、WPSF、WL、WPSF 及びその他の生命保険（即時年金及び繰延年金）、Aviva Life and Pensions UK Limited から再保険された契約に適用

VA は、UKLAP、FLL(生命保険)、AIL(損害保険)、AII (生命&損害保険) への適用の承認を PRA から得た。フランス、イタリアでは申請は要求されない。トルコ、シンガポール、中国、香港及びインドでは VA は適用していない。適用可能な場合、英国生保におけるユニットリンク契約を除いて、MA が適用されない全ての負債に対して、VA が適用される。

技術的準備金に対する移行措置は、UKLAP、AII、スペインの保険会社に適用  
各措置の適用対象や承認の状況等を附属資料に添付

#### (6)Aegon

MA は、Aegon UK、Aegon Spain に適用

VA は、Aegon the Netherlands、Aegon UK、Aegon Spain に適用

技術的準備金に対する移行措置は、Aegon Spain に適用

#### (参考)Aviva の説明

長期保証措置や移行措置の適用については、各社説明を行っているが、ここでは、これらの措置の適用による影響が最も大きい Aviva の例を紹介する。

まずは、技術的準備金の移行措置に関しては、以下の通りである。

#### D.2.2.1 生命保険最良推定負債のための方法論及び非経済的前提

##### (c) 移行措置 (未監査)

Aviva Group は、以下の会社に、技術的準備金に関する移行措置を適用している。

Business unit	Legal entity
UK Life	Aviva Life & Pensions UK Limited
Aviva International Insurance	Aviva International Insurance Limited
Spain Life	Pelayo Vida Seguros Y Reaseguros Sociedad Anonima

英国事業の申請は監督当局 (PRA) の承認を受け、スペイン事業の申請はスペインの規制当局 (DGSFP) が 2016 年 1 月 1 日以降に使用することを承認した。技術的準備金に関する移行措置は、PRA によって定期的に再計算することを要求されており、2017 年 12 月 31 日に次の法的実体が移行措置をリセットしている。

Aviva Life & Pensions UK Limited (UKLAP)

Aviva International Insurance Limited (AII)

技術的準備金に関する移行措置は、2016 年 1 月 1 日から 2031 年 12 月 31 日までの 16 年間にわたって直線的に減少する。移行措置を再計算すると、再計算された金額は 2031 年 12 月 31 日までの残存期間にわたって直線的に減少する。

QRT 内で、移行 (措置による) 控除は、法人レベル (法人内の同種リスクグループレベル) で、リスクマージンが最初に、そして最良推定負債がリスクマージンがなくなったときのみ適用される。総移行控除額が総リスクマージン (同種リスクグループレベル) を上回っている場合、総控除に対する各事業部門の貢献度に比例して、超過額が最良推定負債に配分される。2017 年 12 月 31 日現在、当グループ全体の技術的準備金に関する移行措置から最良推定負債への減少は 595 百万ポンド (未監査) であった。

当グループ内の保険会社は、リスクフリー金利に関する移行措置を使用していない。

英国生命事業部門の場合、無制限移行控除は、以下の2つの金額の差異に基づいている。

- ソルベンシー II 基準の技術的準備金、適用可能であれば、マッチング調整及びボラティリティ調整の影響を含み、評価日に再保険から回収可能な金額を控除した後に SFCR のこのセクションに記載されているアプローチに従って計算される。
- ソルベンシー I ポジション、英国では、再保険から回収可能な金額を控除し、評価日に適用される個別資本ガイダンス (ICG) を考慮した後の、ピラー1及びピラー2の個別資本評価 (ICA) の技術的準備金のより大きい額

英国生命事業部門の移行 (措置による) 救済は、ソルベンシー II の財源 (移行救済措置適用後のソルベンシー II 技術的準備金、その他の負債及びソルベンシー資本要件の合計として定義される) が、ソルベンシー I ピラー1財源とソルベンシー I ピラー2財源 (ICA 技術的準備金、その他の債務、ICA / ICG の合計として定義される) のより不利なもの以上であることを確実にするように制限される。ソルベンシー II の発効日以降の新契約を含めてソルベンシー II の財源は決定される。

Aviva International Insurance は、生命保険事業の移行控除の無制限価値を計算するための上記のアプローチを反映している。しかし、全体的な財源要求テストは、生命保険及び損害保険の事業全体で、Aviva International Insurance に合計で適用される。

スペインの業務については、上記のアプローチは英国の業務に似ているが、財源要件のソルベンシー I 尺度は1つである。

グループレベルでは、移行の影響は個々の法人の以降の影響の合計である (すなわち、グループ内取引の影響は排除されない)。

(以下、省略)

続いて、長期保証措置 (マッチング調整、ボラティリティの調整) に関しては、以下の通りである。

### D.2.2.3 経済的前提

#### (b) マッチング調整

Aviva は、UK Life and AII (F.4 項参照) の特定の負債にマッチング調整 (MA) を適用する。マッチング調整は、キャッシュフローが比較的固定されており (例えば、将来の保険料や解約リスクがない)、満期まで保有する予定で、相対的に固定されたキャッシュフローを有している資産と十分にマッチしている保険負債を評価するためのリスクフリーレートに適用される。その意図は、満期まで保有される場合、会社は非流動性リスクに関連しているこれらの資産に対して、追加の利回りを得ることができるということである。

2017年12月31日に使用されたマッチング調整は下表の通りである。

(以下、省略)

#### (c) ボラティリティ調整



ボラティリティ調整 (VA) は、市場における流動性の低下又は信用スプレッドの極端な拡大、特に国債に関連するスプレッドの一時的な歪みを反映することを意図している。VA は EIOPA によって規定され、ウェブサイト上の基本的なリスクフリー金利曲線と共に公開されている。

英国では、PRA は、UKLAP、Aviva Insurance Limited (AIL) (損害保険業務) 及び AII (生命保険及び損害保険業務) (セクション F.4 参照) に適用される申請を承認した。当グループの英国以外の重要な欧州経済圏 (EEA) (フランス、イタリア、ポーランド) では、VA の申請がなされておらずまた適用されていないポーランドを除き、そのような申請は要求されない。該当する場合、VA は、承認された申請に沿って、VA が適用されない UK Life におけるユニットリンク契約を除いて、MA が適用されない全ての負債に適用される。各通貨の VA は、委員会委任規則 2016/165 に記載されているとおり、以下の表に記載されている。トルコ、シンガポール、中国、香港及びインドでは、EIOPA によって VA が提供されておらず、VA が適用されていない。

(以下、省略)

### 3—SCR と MCR の計算方法の説明

各社とも、「E.2 Solvency Capital Requirement and Minimum Capital Requirement (E.2 ソルベンシー資本要件と最低資本要件)」において、SCR と MCR の計算方法の概要を説明している。

#### 1 | SCR と MCR の計算方法の説明概要

以下では、この項目に関しての記述内容が相対的に充実している AXA、Prudential、Aegon の 3 社についての説明概要を報告する。

##### (1) AXA の例

AXA の SCR と MCR の計算方法の説明 (の一部) は、以下の通りとなっている。

SCR と MCR を計算するために、内部モデルの使用や米国での同等性評価、さらには非保険部門については部門別ルールに基づいていることを説明している。これにより、AXA のグループ SCR のうち、グループ全体で見ると、80%が内部モデル、3%が標準式、11%が同等性(米国)、6%が銀行・資産運用会社、年金基金等の他の規制基準の適用に基づくものとなっている。

続いて、グループの分散化効果について、例えば、「内部モデルでは、主要なリスクカテゴリー (市場、信用、生命、損害、オペレーショナルリスク) 全体にわたる集約と、地理/会社間の集約という、主な集約ステップを考慮したマルチレベル集約アプローチが実施されている。」と説明している。

### E.2 ソルベンシー資本要件 (SCR) と最低資本要件 (MCR)

当グループは、2015 年 11 月 17 日、ソルベンシー II の SCR を計算するために内部モデルを使用することについて ACPR (フランスの監督当局) の承認を受けた。内部モデルは、同等とみなされる AXA US を除く、全ての重要な会社に対する AXA グループの経済資本モデルの使用を包含している。内部モデルは、AXA の会社が、ローカルリスクプロファイルをよりよく反映し、グループがさらされ

ている全ての重要なリスクを捉えるためのローカルキャリブレーションを選択できるように設計されている。その結果、内部モデルは、AXA グループ全体の SCR をより忠実に反映し、SCR メトリクスが経営陣の意思決定と整合的になると考えている。

### ソルベンシー資本要件 (SCR)

2018年2月23日に発行された2017年12月31日現在のAXAグループのソルベンシーII比率は205%であり、AXAの目標170%~230%の範囲内にとどまっている。

当グループは、内部モデルの範囲、基礎となる方法論及び前提条件を定期的に見直し続け、それに応じてSCRを調整する。内部モデルの大きな変更は、SCRの水準を調整することを求めるかもしれないACPRによって承認されなければならない。

さらに、当グループは、その目的を通じて欧州保険会社のモデルの一貫性を見直しを行うことが期待されているEIOPA（欧州保険年金監督局）の作業計画を監視する。そのような見直しが、コンバージェンスを高め、国境を越えたグループの監督を強化するための規制改正につながる可能性がある。

2017年12月31日現在で、AXAのグループSCRは282億ユーロで、内部モデル範囲（226億ユーロ）、標準式会社（9億ユーロ）、米国会社（31億ユーロ）、部門別ルール（年金事業、銀行、資産運用）（16億ユーロ）という異なる要素に分割される。AXAグループSCRに関する追加情報については、QRT S.25.02.22「ソルベンシー資本要件－標準式及び部分内部モデルを使用するグループのための」を参照のこと。

2016年に比べて、AXAのグループSCRは294億ユーロから282億ユーロに減少した。

- ・経済ファクター：より高い株式市場が株式と市場リスクの増加をもたらした。より高い金利がより高い金利ショックとボラティリティ調整からのより低い吸収効果をもたらしたためマイナスの影響を与えた。
- ・モデル変更：いくつかのモデル変更が2017年に行われ、SCRの増加をもたらした。主な影響は金利のモデル改善から派生している。この主要なモデル変更の影響は株式の洗練されたモデルで一部相殺された。
- ・AXA スイスにおける契約の境界のより制限的な解釈がSCRの減少をもたらした。
- ・さらに、主として有利な市場動向によって、SCRの税調整が増加し、税引後のSCRを減少させた。
- ・最後に、同等性評価の米国の必要資本が、AXA Equitable に対して、会社行動水準の300%から200%に変更されたことにより、減少した。このグループ・ソルベンシーII比率への有利な影響は、繰延税金の償却を含む、計画されたIPO前の再編成取引の一部として、AXA RE Arizona によって現在再保険されている変額年金の出再保解約予測によって、AFRが減少したことにより、相殺された。

2017年12月31日現在、SCRのリスクカテゴリーによる内訳は、市場リスク45%、生命保険23%、損害保険19%、信用リスク8%、オペレーショナルリスク6%となっている。

### グループ分散効果

内部モデルの分散効果は、異なるリスク/サブリスク又は異なるポートフォリオ/会社への集計方法の適用によって駆動される。したがって、分散効果は、特定のリスク要因の範囲内、ポートフォリ

オ間、地域間又は異なるリスクカテゴリー間で現れることがある。

一例として、デュレーションギャップは、異なるポートフォリオに対して異なる符号を有することができる。保障商品のための長い期間と年金のための短い期間。このような場合、2つのポートフォリオを組み合わせると金利リスクが低下する。

リスク集計アプローチ内の細かさのレベルは、分散効果の測定に影響する主要な要因である。典型的には、集計アプローチが、地理、事業単位／法人レベル、リスクタイプ、商品タイプなどの次元に応じてポートフォリオや活動を区別するほど、より明示的な分散効果が明らかになる。内部モデルでは、主要なリスクカテゴリー（市場、信用、生命、損害、オペレーショナルリスク）全体にわたる集約と、地理／会社間の集約という、主な集約ステップを考慮したマルチレベル集約アプローチが実施されている。

2017年12月31日現在の主要なリスク（市場、信用、生命、オペレーショナル）における分散効果は108億ユーロであった。

## 範囲と計算方法

以下の表は、グループ SCR を計算するために使用される内部モデルの範囲内にある会社を一覧表にしたものである。

（リストについては省略）

グループ内で、指令 2009/138 / EC の第 230 条及び第 233 条で言及されている方法 1（デフォルト法）と方法 2（控除合算法）の組み合わせを使用して、グループ・ソルベンシーが計算される。方法 2 を用いる会社は、銀行、資産運用会社、年金基金を中心とした保険以外の金融セクターやソルベンシー制度が同等とみなされている米国内の子会社に関連している。関連する主要な会社は以下の表に要約されている。

（表については省略）

## (2) Prudential の例

Prudential の SCR と MCR の計算方法の説明（の一部）は、以下の通りとなっている。

例えば、米国子会社のグループ SCR への集計方法について説明している。

### E.2 ソルベンシー資本要件（SCR）と最低自己資本要件（MCR）（未監査）

#### E.2.1 方法論

ソルベンシー II の規制報告及びリスク管理の目的のため、Prudential は、EEA（欧州経済地域）ベースの各保険会社（即ち、The Prudential Assurance Company、Prudential Pensions Limited、Prudential International Assurance (PIA)）の単体 SCR と共に、グループ SCR の計算に内部モデルを使用することの承認を受けている。これらの会社の資産及び負債は、ソルベンシー II ベースで評価されている。

米国の保険会社は、方法 2：控除合算法、を使用してグループ SCR に集計され、その結果、内部モ



デルは「部分的」として記述される。該当する米国の会社 (Brooke Life Insurance Company、Jackson National Life Insurance Company ('Jackson')、Jackson National Life Insurance Company of New York (Jackson NY)そして Squire Reassurance Company II) の場合、米国の RBC 要件の 250%を超える資本は、次のように取り扱われている：

- ・自己資本：現地の米国 RBC 利用可能資本マイナス米国 RBC 要件（会社行動レベル）の 100%
- ・ソルベンシー資本要件：現地の米国 RBC 要件（会社行動レベル）の 150%。そして
- ・米国の保険会社とグループのその他の会社との間では、分散効果は考慮されない。

米国の保険会社以外は、他の全ての会社が内部モデルの対象に含まれている。ソルベンシー II の要件に沿って、資産運用会社及び金融事業を行っている非規制会社の資本要件は、それぞれのセクタールール及び想定セクタールールを使用して導出されている。

統合されたグループ SCR は、内部モデル（方法 1：会計連結法、を使用して）と方法 2：分散化を考慮しない控除合算法、を使用して得られる SCR の合計として決定される。

### (3)Aegon の例

Aegon の SCR や MCR の計算方法の説明（の一部）は、以下の通りとなっている。

なお、分散効果反映後ベースでの SCR の構成比は、ソルベンシー II が 57.5%、主として米国会社を対象とした控除合算法が 38.4%、その他の金融セクターが 4.1%となっている。

## E.2 ソルベンシー資本要件及び最低資本要件

### E.2.1 ソルベンシー資本要件

Aegon は、会計連結法と控除合算法のソルベンシー II の下で利用可能なグループ統合手法の組み合わせを適用している。ソルベンシー II 資本要件は、主として EEA ベースの保険及び再保険会社に対して、会計連結法を用いて適用される。ローカル要件は（暫定的に）同等な第三国（主として、米国の生命保険会社、バミューダ、日本、メキシコ、ブラジル）からの保険及び再保険会社に対して使用される。Aegon Bank はグループ・ソルベンシー II の監督官である DNB（オランダ国立銀行）によって要求されるように、グループ・ソルベンシー比率からは除かれる。

### ソルベンシー II PIM に基づく SCR 方法論

Aegon は、ソルベンシー II の下で EEA 保険会社の多数のソルベンシー・ポジションを計算するために、部分内部モデル（PIM）を使用している。Aegon の内部モデルは、内部モデル適用プロセスの一部として監督カレッジによって承認された。Aegon にとって、標準式（SF）方法に含まれている業界にわたる概算に対して、Aegon 特有のモデリングと感応度を含んでいることから、PIM は実際のリスクのよりよい表現である。内部モデルの目的は SCR において Aegon の実際のリスクプロファイルをより良く反映することにある。Aegon にとって最も重要なリスクタイプは、ソルベンシー II PIM の一部として、内部モデルでカバーされ、あまり重要でないリスクタイプやビジネスユニットは、ソルベンシー II PIM の一部として、標準式でカバーされる。

下記が内部モデルの構造を表している図表である。

Risk Class	QRT S.25.02.22	Risk Type	Application <sup>1,2</sup>		
			Aegon NL	Aegon UK	Aegon N.V.
Mismatch risk		Interest rate	IM	IM	IM
		Interest rate volatility	IM	IM	IM
		Currency	SF	IM	IM
Investment & Counterparty risk	Market risk	Fixed income	IM & SF	IM & SF	IM & SF
		Equity level	IM & SF	IM & SF	n/a
	Counterparty default risk	Equity volatility	IM	IM	n/a
		Alternative investment	IM & SF	SF	n/a
		Counterparty	SF	SF	SF
Underwriting risk	Life underwriting risk	Mortality Contagion	SF	SF	n/a
		Mortality Parameter	IM	SF	n/a
		Longevity Parameter	IM	IM	n/a
		Disability/morbidity	SF	SF	n/a
		Persistency	IM & SF	IM	n/a
	Health underwriting risk	Expense risk	SF	IM	n/a
		Health	n/a	SF	n/a
		Persistency	n/a	n/a	n/a
		Expense risk	n/a	n/a	n/a
		P&C	SF	n/a	n/a
Non-life underwriting risk	Persistency	SF	n/a	n/a	
	Expense risk	SF	n/a	n/a	
Operational risk	Operational risk	Operational	SF	IM	n/a
	Aggregation		IM	IM	IM
Diversification	PIM - integration		Integration technique 3	Integration technique 3	Integration technique 3

<sup>1</sup> The table only reflects the application of Solvency II PIM methodology for the legal entities with approved internal models within each country unit.

<sup>2</sup> In the table above, IM & SF refers to SF shocks used in combination with IM shocks to determine to total component risk.

## 2 | USP(Undertakings Specific Parameters : 会社固有パラメータ)の使用状況

生命保険及び健康保険改訂リスク、損害保険（健康保険の一部を含む）の保険料及び責任準備金リスクに対しては、標準式で使用されているパラメータの代わりに、監督当局の承認を得て、会社固有のパラメータ USP を用いることができる。

大手6グループのうち、以下の3グループは、USPの使用に関して明示的に記述している。

- Allianz は、Fragonard Assurance S.A.と AWP P&C S.A.の損害保険の保険料リスクの標準偏差に対して USP を使用している。
- Generali は、Europe Assistance 会社とイタリア会社 DAS (Difesa Automobilistica Sinistri) の SCR の計算に、USP を使用している。
- Aviva は、SCR の算定に USP を使用していない。

AXA、Prudential、Aegon については文中に明示的な記載はないが、QRTs によれば、USP は使用していない。

## 4—まとめ

今回のレポートでは、欧州大手保険グループ各社の SFCR (含む QRTs (定量的報告テンプレート)) の内容から、長期保証措置と移行措置の適用による影響及び SCR と MCR の計算方法の説明について報告した。

次回のレポートでは、内部モデルの使用状況等について報告する。

以上