

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(8)
—EIOPAの2018年報告書の概要報告—

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

1—はじめに

[これまでの7回のレポート](#)では、EIOPA(欧州保険年金監督局)が2018年12月18日に公表した「長期保証措置と株式リスク措置に関する報告書2018 (Report on long-term guarantees measures and measures on equity risk 2018)」¹に基づいて、EU(欧州連合)のソルベンシーⅡにおける長期保証(Long-Term Guarantees: LTG)措置及び株式リスク措置に関しての保険会社の適用状況やその財務状況に及ぼす影響について、全体的な状況及び措置毎、国別、会社毎の状況の概要、及びLTG措置や株式リスク措置が直接的に会社の財務状況に与える影響以外の項目、具体的には、保険契約者保護、保険会社の投資、消費者及び商品、EU保険市場における競争と公平な競争の場、金融安定性に与える影響について報告してきた。さらには、[前回のレポート](#)では、報告書の第4のセクションに毎回のテーマ別の情報として記載されている項目である「リスク管理」について、その調査内容とNSAs(National Supervisory Authorities: 国家監督当局)へのアンケート結果について報告した。

最終となる今回のレポートでは、「リスク管理」のうちのケーススタディ(事例研究)の要約について報告する²³。

2—ケーススタディ(事例研究)の要約

この章では、LTG措置とALM(資産負債管理)の相互関連に関して実施されたケーススタディ(事例研究)に関して、NSAsから受け取ったフィードバックの概要を説明する。

¹ News

<https://eiopa.europa.eu/Pages/News/EIOPA-publishes-its-third-annual-analysis-on-the-use-and-impact-of-long-term-guarantees-measures-and-measures-on-equity-risk.aspx>
報告書

<https://eiopa.europa.eu/Publications/Reports/2018-12-18%20LTG%20AnnualReport2018.pdf>

² 前回のレポートで述べたように、以下の図表及び図表の数値は、特に断りが無い限り、EIOPAの「長期保証措置と株式リスクに対する措置に関する報告書2018」からの抜粋によるものであり、必要に応じて、筆者による分析数値を加えたり、表の項目の順番を変更する等の修正を行っている。

³ LTG措置や株式リスク措置の具体的説明については、[「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2018年報告書の概要報告—」](#)を参照していただきたい。

リスク管理に焦点を当てたテーマは、保険会社がLTG措置に関連したALMに関する評価の結果を、自社の全体的なALM及びリスク管理システムにどのように組み込むかを探ることも目的としている。インタビューからの具体的な洞察は、6つのNSAsによって報告された。次の図表は、これらの国でインタビューを受けた会社の数をまとめたものである。

国	インタビュー会社数 (生保/生損保兼営)	インタビュー会社数 (その他)
ベルギー	3	0
ドイツ	6	0
ギリシア	2	1
リヒテンシュタイン	2	0
スロバキア	5	0
オランダ	5	0

5社の生命保険会社のリスク管理責任者との5回のインタビューに続いて、オランダのNSAはまた、保険協会やいくつかの生命保険及び損害保険会社が出席している定期的な利害関係者会議で質問について議論した。

別のNSA（英国）は、流動性リスクのオンサイトレビュー、MA（マッチング調整）申請のレビュー、及びALMに関する監督上のレビューからの知見に基づいての洞察を提供した。

このテストに参加したNSAsは、以下のような知見を報告した。

1 | VA又はMAの使用と流動性計画の間の相互関係

VA（ボラティリティ調整）については、NSAsは、VAが保険会社の流動性計画に重要な影響を及ぼさないことを発見したと報告した。あるNSAは、会社は、ソルベンシーIIの導入及び/又はVAの適用の前に流動性計画及び流動性方針を既に整備していると述べたと報告した。

MAについては、NSAsがリスク管理のケーススタディを実施した国の1つで適用されている。このNSAは、MAがこの基準を適用する保険会社の流動性計画に影響を与えていることを報告した。これらの会社では、キャッシュフローのマッチング要件についてMAポートフォリオを監視し、法的な区別はないにも関わらず、マッチングポートフォリオの資産を個別に管理する要件を反映した短期の流動性計画を立てる必要がある。

3つのNSAs（ドイツ、オランダ及び英国）は、VA又はMAの使用と流動性計画の間の相互関係についてより詳細な回答を提供した。これらの回答は以下のように要約される。

(1)計画期間又は流動性計画の精度に対するVA又はMAの影響

(1-1)MA

MAについては、関係するNSA（英国）は、MAは長期的な措置であるのに対し、流動性計画は一般的に短期の流動性リスクに焦点を当てていると述べた。ソルベンシーII指令第44条(2)で要求されるMA申請に含まれる長期流動性計画は、一般的に、より短いデュレーションでALMポジション全体をより詳細に検討し、より長いデュレーションでより粗いステップを検討する。MAは、資産と負債のマッチングを会社に要求しており、MAを使用している会社は、マッチングの妥当性を評価するために様々なテストを実施している。MAの計算は、一般的にはレポートの中の至るところで議論されているように、よりマッチしたポートフォリオに至る「過剰マッチング」（将来の任意の時点で予想

される負債キャッシュフローを超える追加の資産を有する) に対して、さらにペナルティを課している。資産と負債から生じるキャッシュフローのバランスが取れている場合、流動性リスクは減少する。特に、MA を適用するための要件のため、解約及び死亡リスクは存在しないか又は重要ではない。潜在的な流動性の問題が残っていると、大きな不均衡ではなく短期間のミスマッチとしてしか現れない。これらの潜在的な短期の不均衡を緩和するための一般的なアプローチは、ミスマッチを吸収するか又は一定の水準にデフォルトする、ショック要件を満たす大きさの短期流動性バッファを維持することである。

(1-2)VA

VA については、関係する NSA (ドイツ) は、市場での会社は通常 1 つの流動性計画を使用するのではなく、タイムホライズンや精度の変動と並行して複数の流動性計画を使用すると述べた。これらの計画は特定の目的に合わせて調整されている。通常、短期間で資産配分を管理するために、短期間の流動性計画が使用される。この短期計画は、典型的にはかなりきめ細かい (すなわち、少なくとも毎月)。計画目的では、中期計画期間 (5 年から 10 年の間) のより精度の低い流動性計画が使用される。さらに、一部の会社では、長期流動性計画を使用して会社の長期的な実行可能性を評価している。全ての会社は、VA の使用が計画期間の選択又は流動性計画の精度に影響を及ぼさないと説明した。

他の NSA (オランダ) は、会社は流動性リスクを監視及び管理するために短期流動性計画及び方針を整備していると報告した。この管轄区域で VA を適用するという 1 つの会社は、キャッシュの出入りを予測した、はるかに長い期間を考えていた。どの会社も VA の適用が流動性計画の精度又は計画期間に影響を与えるとは考えていなかった。

(2)流動性計画で考慮される状況に対する VA 又は MA の影響

MA について、関係する NSA (英国) は、MA ポートフォリオを他の資産から分離することを要求する MA の複雑さは流動性計画の範囲内で管理されると述べた。会社は、ストレスを与えた流動性要件がオンデマンドでポートフォリオから確実に満たされることを確認するためにチェックしている。このためには、金利スワップのロケーションが重要である。

VA に関しては、ある NSA は、市場では、予想される事業展開を考慮して、流動性計画は通常、特定の戦略的資産配分 (Strategic Asset Allocation : SAA) の実行可能性をチェックするために使用されると述べた。流動性計画で考慮されるシナリオには、金利やスプレッドの変動が異なるシナリオが含まれる。これらのシナリオは、ストレスを受けた状況下であっても、予想される流出する保険キャッシュフローを確実に満たすことができるように十分な流動性があるかどうかを評価するために使用される。これらのシナリオの選択は、VA ではなく、むしろ金融市場の将来の進展に対するリアルワールドの期待によって左右される。

他の NSA は、彼らの市場では、流動性計画は流動性リスクを管理及び監視するために一般的に使用され、デリバティブのマージン要件、死亡率ショック、様々な短期間の大量解約をカバーするのに十分な流動資産が入手可能であると強調した。そのため、VA の適用は流動性計画で検討されている状況には影響を与えていない。

(3)流動性計画の前提に対する VA 又は MA の影響

(3-1)MA

MAについては、関係するNSA（英国）は、計画における基礎にある前提は、英国債市場の継続的な流動性であると述べた。同時に、多くの会社はデリバティブ市場を短期間、通常7日間ロックアウトするとの前提を置いている。この市場のロックアウトは、英国債というよりもむしろ、スワップと外国為替（FX）フォワードを取引することができないことを意味する。金融市場における流動性ストレスは、MAの使用に関する法的要求事項の遵守を回復するために保険会社がMA資産ポートフォリオのバランスを取り直す必要がある状況につながる可能性があるため、これらの前提はMAの使用に関連している。NSAは、リバランスまでの期間は流動性ストレスが発生する典型的な時間尺度と比較して非常に長いと述べた。

(3-2)VA

VAについては、関係するNSAは、市場での会社は、VAが技術的準備金を割り引くために使用されるリスクフリー金利の不可欠な部分であると見なしていると述べた。これは、保険負債からのキャッシュフローの予測、及び任意保険給付に流れる資産収益の予測については、VAが「織り込まれている」ことを意味する。他のNSAは、会社から、VA自体は流動性計画の前提に影響を及ぼさないことを理解した。関係する両NSAsは、VAは通常、流動性計画に関連する他の前提には影響を及ぼさないと述べた。特に、VAは通常、戦略的資産配分の選択に直接的な影響を及ぼさない。

(4)流動性計画から得られた結論に対するVA又はMAの使用の影響

あるNSAは、自国市場におけるいくつかの会社は、流動性計画における流動性ストレスをカバーするのに十分な流動資産が利用可能であり、非流動資産を売却する必要がない場合、VAの適用は、ストレス時にこれらの非流動資産を保持することができるので、正当化されると結論付けていると述べた。しかしながら、大部分の会社は、VAに関する流動性計画からいかなる結論も引き出さなかった。

2 | VA又はMAの使用と補外の設計とALMの間の相互連携

全体として、いくつかのNSAsは、現在の金融市場環境における自国市場におけるVAの影響は非常に小さいので、会社の事業計画やALMには影響しないと述べた。別のNSAは、VAのこの小さな値と影響にもかかわらず、それは会社のALMに影響を与えると述べた。別のNSAは、その市場では、ポートフォリオの大部分は、従来のALMが実行されていないユニットリンク契約であると述べた。あるNSAはまた、現在のソルベンシーIIの補外はその会社のALMに影響を与えると述べた。

(1)VA、MA、又は補外に関する感応度と前提の選択

(1-1)MA

MAについては、関係するNSAは、MA申請を行う際には、会社は重要な機密性を述べるように求められると述べた。ポートフォリオは一般的に（キャッシュフローの観点から）よくマッチしているため、重要な感応度は、信用格付けなどの非キャッシュフローパラメータに対するものであり、これらを信用度ステップ（CQS）にマッピングすることである。会社は通常、NSAが提示した3つのMAキャッシュフローテストを採用している。これらは、キャッシュフロー、金利、為替、インフレ

のリスクのタイミングを考慮している。いくつかの会社は追加のテストを実施することを選択したかもしれない。死亡率感応度もまた、MAに関連する死亡率要件を満たすために考慮される。

(1-2)補外

補外について、いくつかのNSAsは、会社はUFR（終局フォワードレート）の選択及びLLP（最終流動性点）の選択に関して感応度を考慮したと述べた。あるNSAは、その市場では、会社は市場金利に大きく依存する独自の経済的期間構造、即ち30年又は50年の最終流動性点を使用すると報告した。これには、平坦又は滑らかな補外があり、VA無し又はソルベンシーIIのVAとは異なるVAである。これらの経済的期間構造はソルベンシーIIの期間構造をはるかに下回っており、負債の譲渡価値をより良く反映するであろう技術的準備金のより高い評価を意味している。

(1-3)VA

VAに関して、いくつかのNSAsは、規制で要求されているように、会社がVAのゼロへの削減の影響を評価すると指摘した。あるNSAは、これに加えて、彼らの市場における殆どの会社もまた、そのソルベンシーポジションに対するVAのレベルの感応度をテストしている（即ち、1つ又は複数の異なるレベルのVAをテストしている）と述べた。いくつかのNSAsは、自己資本へのVAの影響は現在の市況下では比較的小さいと述べた。

(2)会社のALMにおける計算された感応度の調査結果の反映

MAのために、関係するNSAはソルベンシーII指令の第44条(2a)(b)項の要件に関する会社からの情報は制限されている、と指摘した。NSAは、会社のORSA（リスクとソルベンシーの自己評価）やSFCR（ソルベンシー及び財務状況報告書）で特徴付けられるこの情報のテーマ別レビューを実施していないが、内部モデルにおいてMAへのモデル変更を行う会社に対して行われる関連作業があり、そこでMAの前提に対する感応度を定量的に評価している。NSAはさらに、MAポートフォリオがよくマッチしているので、特定のALMリスクは市場リスクに関連しており、信用リスクには関連していない(全ての信用リスクが格付け及び評価に取り込まれると広く想定される)、と指摘した。これらは、NSAが公表したマッチングテストでカバーされているが、いくつかの会社は自身のために他のテストを開発した。

VAに関して、NSAsは、VAの感応度又は補外の知見は、会社のALMに大きな影響を及ぼさないと述べた。あるNSAは、これらの調査結果は経済状況を変更しないと述べた。同様に、あるNSAは、感応度は管理委員会に報告するための規制上のリスクとして関連性があるが、直接的な経済的影響の特定にはつながらないと述べた。

あるNSAは、ALMの範囲内で、自国の市場での会社は、通常、特定の戦略的資産配分に対して一定の目標機能又は比率を最大化しようとしている、と述べた。NSAは、株主に帰属する利益又は損失、ならびに保険契約者に裁量的利益（配当）をもたらす利益が決定されるのは法定貸借対照表においてであるため、法定貸借対照表は、市場において、会社の戦略の中心的役割を果たすと指摘した。法定貸借対照表上の損益はまた、納税の主な「推進力」である。従って、ALM内で設定された目標関数又は比率は、通常、ローカルの法定貸借対照表の損益をもたらす予想利益に基づいている。法定貸借対照表は市場価値ではなく簿価を使用しているため、目標値とソルベンシーII比率の間の相互関係は

通常あまり強くはない。従って、VA 又は補外に関して計算された感応度は、通常、ALM に限定的で間接的な影響しか及ぼさないため、様々なレベルの規制上の制約が生じている。

自国の市場での会社が技術的準備金の個別評価を行うために自国の経済的期間構造を使用している NSA は、これらの会社は、この経済的期間構造に基づく SCR（ソルベンシー資本要件）比率が特定の臨界値を下回ったときに対策を開始すると述べた。これに基づいて、会社は配当支払いを決定する際にこの SCR 比率も考慮に入れる。これらの会社では、ソルベンシー II の SCR 比率は ALM の決定にとって依然として重要であり、彼ら自身の経済的ソルベンシーは、当面の ALM 問題にいくつかの境界を追加する。

(3) 会社の ALM に対する VA、MA の使用又は補外の設計の影響

MA について、関係する NSA は、MA の要件を満たすためには、それらがよくマッチしていることを実証することが義務付けられていると述べた。従って、歴史的な文脈では、この市場における年金引受会社は既に長年にわたり密接にマッチングアプローチの下で運営されてきたけれども、MA の使用は ALM に（キャッシュフローの観点から）プラスの効果をもたらした。

VA 又は補外について、NSAs は、これらの措置が会社の ALM に与える影響は重要ではないと述べた。

ある NSA は、インタビューの中で、VA がかなり小さい金融環境では、ソルベンシー II の予測における VA の影響は同様により限定的であることを会社が指摘したと説明した。従って、会社は VA が ALM に重大な影響を及ぼさないと考えていた。

補外に関しては、この市場での会社は、LLP の選択など、リスクフリー曲線の補外のパラメータを変更すると、会社のソルベンシーポジションに大きな影響を与える可能性があるとして説明した。ALM の中では、EIOPA によって実施された新しい UFR 方法論を考えると、殆どの会社は彼らが経時的に UFR のレベルの予想される減少を考慮に入れるだろうと説明した。LLP の選択に関しては、ALM は通常、現在の規制の枠組みに基づいている。全体的に見て、これらの会社は ALM に補外又は VA の直接的な影響はないと述べた。

別の NSA は、VA がその投資による自身のファンドのボラティリティを抑制するため、その会社による VA の適用はスプレッド・リスクにさらされる資産を比較的魅力的にすると指摘した。彼らの戦略的資産配分では、一部の会社はソルベンシー II の VA をモデル化しているが、他の会社は信用スプレッド資産のボラティリティを調整、即ち減少させている。

この管轄地域では、いわゆる「UFR と VA」効力も考慮されている。最終流動性点を超えた負債を有する会社は、それらが市場のリスクフリーレートを上回る十分な収益を生み出さなければ、年々自己資本が減少するという現象を経験する。それに加えて、1つの会社は、ソルベンシー II 基本金利期間構造の入力として使用されるスワップレートを下回る利回りを有する投資によるそのような抗力を考慮に入れている。現時点では、これはいくつかの国債に当てはまる。

(4) リスクの高い ALM ポジションに移行するための VA、MA の使用、又は補外の設計からのインセンティブ

MA に関しては、関係する NSA は、より危険な ALM ポジションへの移行を特定していないと述べた。MA のマッチング要件は、ALM を監視し、資産負債のキャッシュフローが厳密にマッチングするように保証することを促進すると説明した。会社がより高いスプレッド資産に移行した場合、信用等级付けがより低いリスク投資を示している場合にのみそうするように注意してきた。NSA は、内部格付の使用は、MA の観点からも、内部モデルにおける MA の許容度の観点からも、監督上の検討と精査の対象となっていると述べた。

VA 及び補外に関して、NSAs は、(VA の場合) よりリスクの高い資産ポジションに移動する、又は(補外の場合) デュレーションのミスマッチを増加させるインセンティブを観察していない、と述べた。もう 1 つの NSA は、その会社は VA の参照ポートフォリオに向けてのインセンティブを見ていると指摘した。これにより、自己資本のボラティリティが低下する。ただし、ALM とリスク管理では、これらの会社は、自己資本のボラティリティの低下という恩恵を受けて、信用度が低くリスクの高い投資への変更を防ぐための適切な措置を講じている。

ある NSA は、彼らの市場では、サンプル中の多くの会社が非常に長期の保険保証を有しており、それが、保険会社のバランスシートをリスクフリーレートの水準の変動にさらすようなデュレーションミスマッチを制限するために、長期資産とマッチさせようとしている、と述べた。と同時に、保険会社は、(任意給付による恩恵を受ける) 保険契約者及び該当する場合には株主に対する投資からの十分な利益を確保する必要がある。これは、保険会社が限定された強制売却のリスクにのみさらされているため、(スプレッドのうちデフォルトリスクに起因する部分を除く) スプレッドを稼ぐことができるという前提のもと、一定のスプレッドを有する長期資産に会社が投資することを意味している。VA の使用はそのようなアプローチを容易にするかもしれないが、会社の ALM ポジションは VA の使用がなければ基本的には変わらない。従って、VA を使用しても、リスクの高い ALM ポジションに移行するための追加のインセンティブは生まれにくい。この市場での会社は、同じことが補外の設計にも当てはまると説明した。

補外の設計に関しては、いくつかの会社が、リスク管理/ALM の観点からは、理想的には彼らの負債のキャッシュフローと完全に一致させるだろう、と指摘した。しかし、これにより自己資本とソルベンシー II の SCR 比率のボラティリティが生じるため、これらの会社はソルベンシー II の SCR 比率のボラティリティを低下させるために、少し低い程度に負債のキャッシュフローとマッチさせる。一部の会社は、SCR 比率が高いほどキャッシュフローマッチングの程度が高まるため、SCR 比率が高い場合は、SCR 比率のこの変動性をおそらく受け入れると述べた。

(5) 会社の ALM に対する VA を計算するための、会社の個別資産ポートフォリオと EIOPA 参照ポートフォリオとの間の乖離の影響

ある NSA は、VA を使用する彼らのサンプル中の会社は EIOPA 参照ポートフォリオからのいかなる乖離も観察していないと述べた。

ある NSA は、サンプル中の大部分の会社は「彼らの」個々の VA、即ち、会社の特定の資産構成から生じるであろう VA を観察していると述べた。しかしながら、EIOPA の VA からのこの「個々の VA」の乖離は、その会社の戦略的資産配分の「推進力」ではないと全ての会社が説明した。特に、そ

のような乖離を最小限に抑えるために戦略的資産配分を使用することはない。それにもかかわらず、この情報は、その会社が実際に VA を達成することができるかどうかを評価するために関連性があると考えられた。

ある NSA は、会社が保有している実際の資産が、EIOPA が規定する VA の適用を正当化するために十分な利回りを生み出すことを期待していると述べた。この NSA は、会社がこれを定期的かつ継続的に監視する方法について、まだ徹底的な調査を行っていない。

別の NSA は、会社は資産ポートフォリオと VA 参照ポートフォリオとの乖離を監視していると述べた。これらの会社は、投資はしていないが、VA の適用を通じてエクスポージャーがある政府及び社債へのエクスポージャーについて報告している。どの会社も、乖離が彼らの ALM に影響を与えるとは報告していない。

3—まとめ

以上、今回を含めた [これまでの 8 回のレポート](#) で、EIOPA の報告書に基づいて、EU のソルベンシー II における LTG 措置や株式リスク措置に関する保険会社の適用状況やその財務状況に及ぼす影響、さらには、これらの措置が保険契約者保護、保険会社の投資、消費者及び商品、EU 保険市場における競争と公平な競争の場、金融安定性に与える影響について、そしてトピック項目として、LTG 措置等の適用に関連したリスク管理の状況について報告してきた。

今回の EIOPA による報告書は、ソルベンシー II がスタートして 2 年間を経ての数値や状況に基づいている。2016 年、2017 年の報告書に続く 3 回目の報告書であることから、より内容の充実が図られ、さらには各種の措置が会社の財務状況に与える影響について、これまでの報告書との比較ができる形となっている。加えて、これらの措置が財務状況以外に与える影響についても、措置適用からの一定の経過を踏まえて、それなりの特徴が現われて、一定の判断に用いることができるものが示されてきている。

また、今回の報告書においては、各種措置の取扱における各国の NSAs の間での取扱の差異や課題意識等の状況も公表されており、これらを踏まえて、今後各国の NSAs や各（再）保険会社・グループがどのように対応していくのが注目されるところとなってくる。

いずれにしても、EIOPA による LTG 措置や株式リスク措置に関する報告書については、まずは 2021 年の LTG 措置と株式リスク措置のレビューに向けて、毎年、その焦点となるトピックを変化させつつ、公表されていくことになる。報告年数を重ねていく中で、より詳細な情報が収集・蓄積されていくことで、これらをベースにした各国の監督当局や EIOPA による分析も、より充実した安定的で信頼性のあるものへと高度化されていくことが期待されることになる。

年次の経過とともに、さらには市場環境の変化に対応して、各種措置の適用状況やその影響の程度がどのように変化していくのか、これに対して各（再）保険会社や保険グループ及び各国の監督当局や EIOPA がどのように対応していくのか、そしてこれらを踏まえて、2021 年の LTG 措置と株式リスク措置のレビューがどのような形で行われていくことになるのかについては、多くの保険ステーク

ホルダーが強い興味関心を持っている。

引き続きこうした状況を観察していくために、EIOPAによるLTG措置や株式リスク措置に関する報告書について継続的に注視していくこととしたい。

以 上