

基礎研 レター

EU ソルベンシー II の動向

—最近の UFR(終局フォワードレート)を巡る議論は
どうなっていたのか—

取締役 保険研究部 研究理事 中村 亮一

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

1—はじめに

生命保険会社の責任準備金の評価において重要な意味を持つ、超長期の金利水準の設定に関して、EU のソルベンシー II においては、UFR (終局フォワードレート) という概念が導入された。この UFR について、通貨ユーロの場合には 4.2% という水準に設定されていたが、これが昨今の金利水準に比較して高く、結果として、責任準備金の過小評価につながっているのではないかと、との批判が起きていた。これについては、基礎研レター「[超長期の金利水準はどのように決定されていくべきなのか—UFR \(終局フォワードレート\) について—](#)」(2015. 7.13) (以下、「前回のレター」) において、報告した。

その後半年あまりが経過して、2016 年 1 月を迎えたが、結局は 4.2% の水準は見直されることなく、ソルベンシー II がスタートしている。今回のレターでは、前回のレターを報告した 2015 年 7 月以降の UFR を巡るこの間の議論の状況等について報告する。

2—UFR(終局フォワードレート)とは

まずは、簡単に、UFR の概念を、前回のレターから抜粋して、説明しておく。

1 | UFR とは

一般的に、市場で得られる一定の流動性がある信頼度の高い金利は、20 年、30 年といった期間までに限定される。これに対して、生命保険会社は終身保険等の超長期の保険商品を販売しているため、将来的にこれらの契約から収入される保険料や支払われる保険金等のキャッシュフローを、現時点まで割引いて、現在価値を求めることによって、適正な責任準備金評価を行うためには、50 年や 60 年といった超長期の金利水準の設定も重要になってくる。こうした超長期の金利のような、既知のデータに基づいて、そのデータの範囲の外側で予想される数値を求める手法を、一般的に「**補外法**

(Extrapolation method)」と呼んでいる。UFR を使用する手法は、そのうちの代表的な手法の 1 つである。

具体的には、(スポットレートではなく) フォワードレートが終局的に (外部から定められた) 一定の水準に向けて収束するとの前提にたつて、超長期の金利水準を決定する手法であり、この時に設定される終局のフォワードレート水準が「UFR (終局フォワードレート : Ultimate Forward Rate)」となる。

2 | UFR を使用する補外法において決定すべき要素(前回のレターからの再掲)

UFR を使用して超長期の金利を設定する場合には、以下の要素を前提として決定する必要がある。

- ①UFR(終局フォワードレート : Ultimate Forward Rate) 最終のフォワードレートの収束水準
- ②LLP(最終流動性点 : Last Liquid Point) 市場金利を (そのまま) 採用する最終点
- ③CP(収束期間 : Convergence Period) LLP から UFR への収束期間
- ④LLP における市場金利から CP 終了時における UFR への収束方法

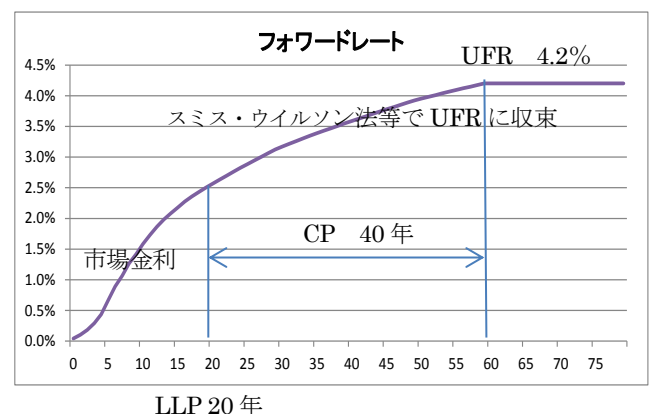
これには直線補間の他に、金利の性質をより適切に反映する形で設定する各種の手法がある。

なお、これらの各種要素を決定する際の考え方の概要は以下の通りである。

- (a) UFR の水準については、マクロ経済的な長期均衡金利等に基づいて設定される。
- (b) LLP については、市場の流動性等を考慮して決定される。
- (c) CP や④の収束方法については、UFR への収束速度や形状の滑らかさ等を考慮して決定される。

これらの要素の関係を示したイメージ図は右の通りである。

- ①UFR : 4.2%
- ②LLP : 20 年 (20 年までは市場金利を使用)
- ③CP : 40 年 (LLP から 40 年かけてフォワードレートが UFR に収束)
- ④収束方法 : スミス・ウイルソン法¹ 等



3—UFR 水準に関係する最近の動き

ここでは、2015 年 7 月の前回のレター以降の UFR 水準に関係する動きを報告する。

1 | 全体の状況

現在のユーロに対する 4.2% という UFR の水準については、基本的には 2008 年の金融危機以前の金利状況等のデータに基づいて設定されている。具体的には、長期のフォワードレートを説明する経済ファクターとして、安定性や信頼性等を考慮して、①期待インフレーションと、②短期実質金利の

¹ スミス・ウイルソン法は、UFR をインプットし、債券価格の観測値にフィットするイールドカーブを算出する手法であるが、パラメータの水準によって、UFR への収束速度とイールドカーブの滑らかさを決定することができる。

長期平均の予測、に基づいて定められている。ユーロについては、過去のデータ等に基づいて、「長期期待インフレ率 2%と短期実質金利の長期平均 2.2%の合計」として 4.2%としている。

これに対して、その後の欧州市場における金利低下等の状況を考慮すると、この水準はかなり高く、保険会社のソルベンシーについて過度に楽観的な見方を与える形になっているので、見直しを検討すべきではないか、との意見が出されていた。

さらには、各国あるいはグローバルベースで、UFR あるいは UFR に相当する概念を使用するケースにおいて、実際にユーロに対して 4.2%を下回る水準設定を行う動きも見られた。

一方で、保険業界を中心に、現在の UFR の水準は、EIOPA（欧州保険年金監督機構）において時間をかけた広範囲にわたる議論と分析の結果として決定されたものであり、2016年1月のソルベンシー II の導入という欧州の保険監督における最大の改革を直前に迎える段階において見直しを行うことは、制度の安定性と信頼性に影響を与えることになることから適切ではない、との意見も出されていた。

以下、この章において、現在の UFR 水準に対する批判的な意見及び UFR(に相当する概念)水準の見直しの動きを紹介し、次の 4 において、これらに対する保険業界の意見を紹介する。

2 | ESRB(欧州システミックリスク理事会: European Systemic Risk Board)の批判

ESRB は、2015年6月の欧州の金融システムにおけるリスクと脆弱性に関する議論において、「ユーロに対して 4.2%に設定されている UFR の水準について、現在の低金利環境において、あまりにも高く、人工的に保険会社の負債の値を低めている。」と批判していた。さらには、「現在の市場の期待や最近の学術研究によれば、短期実質金利の長期平均 2.2%は 0.5%から 1.0%ポイントは楽観的である。」としていた。「4.2%の UFR 水準を用いることで、20年超の割引率が市場金利に比べて、大きく歪められ、このことが保険会社に間違ったインセンティブやループホールを与えることにもなりかねない。」との懸念を示していた。

UFR の水準に対するこうした批判に加えて、ESRB は、ソルベンシー I による水準との 16年間にわたる移行措置の存在やボラティリティ調整による割引率の引き上げについても触れ、市場金利との乖離に対する懸念を示していた。

こうした懸念に基づいて、ESRB は、UFR 水準の引き下げ、より市場金利に近い補間法の採用、移行期間の早期化等を検討することを監督当局に促してきている。

3 | DNB(オランダ中央銀行: De Nederlandsche Bank)の動き

DNB は、2015年7月14日に、年金基金の負債評価のための UFR の算出方法を変更し、その結果として、7月15日から適用する UFR 水準を 4.2%から 3.3%に引き下げる、と公表した。

この決定は、UFR 委員会 (Commissie UFR) が 2013年10月に内閣に提出した勧告書²に基づいている。これに基づく UFR の水準については、前回のレターでも触れているが、概ね以下の方式で決定される。

² 以下の報告書で UFR について詳しい分析が行われている。

「Advisory Report of the UFR Committee」 the Ultimate Forward Rate (UFR) Committee

①過去 10 年（120 ヶ月）の 20 年フォワードレートの平均に基づいて UFR を定める移動平均方式（moving average forward rate）を採用

②UFR 手法の開始時点が 20 年とするが、これを LLP とは言わず、FSP（First Smoothing Point）と命名

③フォワードレートは UFR に収束していくが、決してそれには到達しない（収束期間は無限）、FSP 後の市場データも利用し、それへの加重度合を逡減させていく手法を採用

なお、FSP 後のイールドカーブを補外するために、LLFR（最終流動性フォワードレート：Last Liquid Forward Rate）を決定する必要がある。UFR 委員会の勧告では、LLFR は、FSP 後のフォワードレートを加重平均し、以前の LLFR を加重平均することで決定することとしていた。DNB は、今回の最終決定に当たり、この平均化を取りやめてよりシンプルにする、こととした。

いずれにしても、これはあくまでもオランダにおける年金基金の負債評価のための割引率であり、保険負債評価のためのソルベンシー II における UFR との整合性が必ずしも問われるという位置付けのものではない。

ただし、DNB は、保険負債評価において、ソルベンシー II によるソルベンシー水準を遵守するために、4.2% の UFR に依存している保険会社については、その配当支払を禁止している、とも言われており、現在の 4.2% の UFR 水準に懐疑的なスタンスを見せている、と理解されている。

4 | IAIS における検討

現在 IAIS（保険監督者国際機構）において、国際的な ICS（保険資本基準）の検討が進められている。ここにおける責任準備金評価に使用する割引率について、UFR に相当する概念である長期フォワードレート（Long Term Forward Rate）の導入が検討されている。IAIS は、ICS のフィールド・テストの試算に参加している保険会社に対して、ユーロについて 3.5% の長期フォワードレートを使用するように依頼している。

具体的には、2015 年 11 月 12 日に公表されているフィールド・テストのための資料³によれば、この 3.5% の根拠等については、以下のように説明されている。

「長期フォワードレートは、長期インフレーションの目標と長期の平均成長予測という 2 つの要素を加えるというマクロ経済アプローチを使用して決定される。これらの要素は最近の OECD のマクロ経済長期予測の高水準に基づいて設定されている。」

なお、EU ソルベンシー II では、スイスフランと日本円に対する UFR 水準は 3.2% とユーロの 4.2% に比較して低めに設定されているのに対して、IAIS のフィールド・テストでは、スイスフランと日本円に対する長期フォワードレート水準も 3.5% に設定されている。一方で、新興国通貨等に対しては、EU ソルベンシー II と同様に 3.5% より高い（複数の）水準に設定されている。

<http://www.government.nl/documents-and-publications/publications/2013/10/06/advisory-report-of-the-ufr-committee.html>

³ 以下の IAIS の Web サイトに基づいている。

<http://iaisweb.org/index.cfm?event=getPage&nodeId=25229>

4—UFR 水準見直しの動きに対する保険業界の意見

欧州の保険業界の代表的な意見は、「UFR は、少なくともソルベンシー II の最初のレビューが行われる 2018 年まで変更されるべきでなく、仮に変更を行う場合でも、いかなる重要な変更も段階的に導入されなければならない。」というものである。以下に、その具体的な内容を紹介する。

1 | 現時点で UFR 水準を見直すべきでない理由

以下のような理由から、少なくともソルベンシー II の最初のレビューが行われる 2018 年まで、UFR を変更すべきでない。

- ①現在の低金利環境に照らして、UFR 水準を引き下げべきとの意見があるが、UFR は現在のレートではなく、最終的なフォワードレートであり、例えばユーロの場合、将来における 60 年目まで完全に適用されることはない水準であることを十分に理解しておく必要がある。
- ②ソルベンシー II の委任法 (Delegated Acts) では、UFR について「長期間にわたって安定的であり、あくまでも長期の期待の変化の結果としてのみ、変更されるものでなければならない。」と述べている。そのため、UFR 水準は、数年の期間にわたって安定的であるべきである。
- ③現在の金利水準が非常に低く、このような状況がさらに数年間続くかもしれないとも想定されているが、一方で現在のような状況が永久に続くとは判断するのはあまりにも時期尚早である。
- ④オムニバス II における全ての重要な技術的、政治的な決定は、長期保証措置を有するソルベンシー II が意図したとおりにワークするかどうかについて、あくまでも 4.2% の UFR 水準を前提に行われている。
- ⑤実務上も、施行日直前の段階で UFR を変更することは、評価に用いられる主要なパラメータの不必要な不確実性を作り出し、ソルベンシー II にビジネスモデルを適応させようとしている保険会社の動きを阻害することになる。

2 | 今後の UFR の見直しについての考え方

しかしながら、将来のレビューにおいて、UFR 水準の設定方法、UFR 変更のトリガーの考え方、変更する場合の適用方法等について、議論・研究する必要があることは十分に認識している。

ただし、この場合でも、現在の UFR の方法論の原則は維持されるべきである。さらには、UFR は、小さな変更でも、ソルベンシー II の利用可能資本等を大きく変動させることになるので、その水準については、短期的な市場の動きに対応して決定するのではなく、将来に対する合理的で透明性がある安定的な前提に基づいて決定されるべきである。

3 | UFR を変更する場合の対応について

UFR の影響と重要性を考えると、今後の UFR の変更については、パブリック・コンサルテーション等を経て、関係者からの意見や懸念を十分に踏まえた上で、行われるべきである。

また、実際に変更を行う場合には、保険会社に対して、十分な余裕を持って、事前に通知を行い、さらに、大きな影響が想定される重要な変更を行う場合には、数年間にわたって変更を適用する等の形で段階的に導入していく必要がある。

5—UFRに関するEIOPAの対応

こうした保険業界の内外からの動きを受けて、EIOPAは、2015年10月9日に「UFRを決定する手法のレビュー」に関するニュースを公表した。

これによれば、EIOPAは、「保険会社、再保険会社、監督当局によるソルベンシーIIの実施の枠組みの安定性を図るために、少なくとも2016年末までは、現在使用されているUFRの水準等を変更しない。」こととした。併せて、「現在UFRを決定する手法のレビューを行っている。このレビューには2016年に行われるパブリック・コンサルテーションを含む。EIOPAは2016年9月にレビューの結果を決定する方針である。」とした。

パブリック・コンサルテーションは今年初めにも予定されており、これに対するフィードバックを受けて、UFR水準の変更の是非や変更とした場合の適用のタイミング等に関する決定を行っていくことになるものと想定されている。

6—UFR水準見直しの影響はどの程度か

1 | 全体の状況

UFR水準の引き下げがソルベンシーIIによるSCR比率に与える影響については、超長期の負債を有し、デュレーション・ミスマッチ状態で運営している会社にとっては、非常に大きなものとなる。特に、ドイツの生命保険会社の受ける影響が大きいと想定されている。

2 | 大手生命保険会社の場合

一方で、UFR水準の引き下げが大手生命保険会社に与える影響について、各社の決算や四半期の発表資料によると、以下の通りとなっている。

UFR水準を100bp引き下げた場合のソルベンシーIIによるSCR比率への影響について、2015年第3四半期末において、AXAの場合、212%から193%に19%ポイント低下、N.N.の場合、214%から194%に20%ポイント低下、Munich Reの場合、UFR水準引き下げの影響は極めて限定的である、としている。

一方で、UFRではなく、割引利率そのものを一律50bp引き下げた場合の影響について、Allianzの場合、2015年第3四半期末において、200%から188%に12%ポイント低下、Prudentialの場合⁴、2014年度末において、SCR比率に相当するEconomic Capital Ratioが218%から195%に23%ポイント低下する、としている。割引率の一律の引き下げがUFR水準のどの程度の引き下げに相当するののかについては、会社の資産と負債の状況によって異なることから必ずしも定かではない。ただし、前回のレターで示したようにUFR水準の変更がイールドカーブに与える影響については、20年目以降に徐々に現われてくることになるため、一律の引き下げに比べて、影響は小さいものとなる。

以上の点から、UFR水準が100bp引き下げられて、ユーロに対して3.2%となった場合、大手生命保険会社のSCR比率に一定程度有意な影響を与えることにはなるが、監督当局による介入レベルに該当することを懸念しなければならないような大きな影響を与えるものにはならない、ものと考えられている。

⁴ PrudentialのソルベンシーIIによるSCR比率の状況等については、2016年1月19日に行われるInvestor Conferenceで説明が行われることになっている。

7—まとめ

以上、前回のレター以降の UFR を巡る最近の議論の状況等について報告してきた。

これまでの議論を通じて、EU さらには国際的な監督規制のレベルでも、UFR（に相当する概念）そのものを導入することについては、大きな反対は見られない模様である。その意味では、UFR の使用については、広く一般の理解が得られてきているように見える。前回のレターでも述べたように、日本においても、ソルベンシー規制目的のために経済価値ベースの責任準備金等を算出する場合に、UFR を導入することについては、1つの選択肢として大きな検討課題になってくるものと考えられる。ただし、今回の報告における水準設定等を巡る議論にみられるように、また前回のレターで報告したように、UFR を導入する場合には、いくつかの大きな課題を抱えていることも事実である。

その意味で、UFR を巡る議論は極めて注目されているものであり、今後も、EIOPA や IAIS 等における検討状況やそれに対する関係者の反応等を注視し、議論の行方や決着の状況をフォローしていくこととしたい。

以上