

## バーゼルⅢ対応資本性証券について

金融市場局 三木麻有子、金融研究所 源間康史

Bank of Japan Review

2015年4月

世界的な金融危機を受けて銀行の自己資本規制が強化され、従来比厳格な「バーゼルⅢ」の枠組みが導入される中、バーゼルⅢの下でも自己資本算入が可能な、「CoCos」や「B3T2債」と呼ばれる新しい種類の資本性証券の発行が欧州を中心に増加している。これらは、発行銀行の自己資本が一定水準を下回る場合などに、株式転換や元本削減による資本への転換（損失吸収）に充てられる設計となっている。このような資本性証券は、既に投信を通じて本邦個人投資家の運用対象となっているほか、最近では邦銀がこうした証券を発行する事例もみられる。これらの資本性証券の流通スプレッドをみると、銀行の信用力の変化などを敏感に捉えやすいことが窺われ、マクロプルーデンス政策の観点からも、金融安定性について市場情報を通じてモニターしていく上で有益なツールとなることが期待される。

## はじめに

2008年の「リーマン・ショック」を契機とする世界的な金融危機の後、G20が主導する形で銀行規制の枠組みは世界的に強化されてきている。この中で、銀行の自己資本規制についても、従来の規制（いわゆる「バーゼルⅡ」）に比べ、より厳しい枠組み（「バーゼルⅢ」）が国際的に合意され、現在、その導入が各国で進められている。

バーゼルⅢでは、銀行の自己資本として算入が可能となる資本性証券（一般債権に比べて返済の優先順位が後位となる優先出資証券や劣後債など）についても、その要件が厳格化されている。これは、世界的な金融危機の中で、危機に先立って発行されていた資本性証券（優先出資証券や劣後債など）が、実際には損失吸収の役割を十分に果たすことができず、結局は預金者保護や金融システムの安定確保のために公的資金の投入が行われざるを得なかったことの反省を踏まえたものといえる<sup>1</sup>。

すなわち、バーゼルⅢではまず、自己資本のうちTier1資本を、事業を継続する中で損失を吸収できる資本（going concern capital）、Tier2資本を、破綻した段階で損失を吸収する資本（gone concern capital）と再定義している。その上で、これらの

自己資本に算入できる資本性証券の要件として、発行体の自己資本比率が一定の水準を割り込んだ場合等には株式への転換や元本削減を通じて損失吸収に必ず充当されることなど、厳格化された基準を満たすことを求めている<sup>2</sup>。

これを受け、このようなバーゼルⅢの枠組みの下でも自己資本に算入することが可能な、新しいタイプの資本性証券を発行する事例が、近年、特に欧州を中心に増加している<sup>3</sup>。具体的には、①「発行体の金融機関（銀行や銀行持ち株会社）の自己資本比率等が一定基準を下回る」という「トリガー」により、株式への転換や元本削減<sup>4</sup>が行われ損失吸収に充当される Contingent Convertible Securities（以下、CoCos）や、②発行体が法的破綻には至っていなくても、監督当局により実質的に破綻していると認定された場合には元本削減等により損失吸収に充当されるバーゼルⅢ対応型の劣後債（以下、B3T2債）の発行が増加している。さらに、最近では邦銀が自らこうした資本性証券を発行する事例もみられるようになっている。また、これら CoCos や B3T2債は、既に投信を通じて本邦個人投資家の運用の対象となっている。

これらの資本性証券は、発行体金融機関にとっては自己資本充実の新たな手段となる。また、そ

の流通スプレッドが発行体の信用力の変化を敏感に捉えやすいと考えられることから、「マクロプルーデンス政策」の観点からも、市場情報を通じて金融安定性 (financial stability) をモニターしていく上で有益なツールとなることが期待されている。

このような状況を踏まえ、本稿では、CoCos や B3T2 債の概要を解説し、最近の発行動向を確認する。そのうえで、とりわけ従来型の資本性証券と商品性が大きく異なる CoCos について、流通スプレッド (CoCos の流通利回りと国債利回りの差) の理論上の決定要因と実際に市場で観察される流通スプレッドとの関係について概観し、金融安定性をモニターしていく上で CoCos が有する情報の有用性について考察する。

## バーゼルⅢ対応資本性証券の概要

バーゼルⅢの下で自己資本への算入が認められる CoCos や B3T2 債は、発行体が法的な破綻に至る前の段階であっても、自己資本の減少など一定の状況に至った場合には、株式転換や元本削減などを通じた損失吸収が発動するように設計されている点が特徴である。

まず CoCos では、発行体の自己資本比率等 (主に普通株式等 Tier1 比率、以下、CET1 比率) にトリガー発動基準が設定されている。すなわち、CET1 比率がトリガー発動基準を下回ると、強制的に、トリガー発動時における株価よりも十分高い転換価格 (予め設定) で株式に転換されたり、元本が削減されることを通じて、損失吸収に充てられる。このような CoCos は、バーゼルⅢ自己資本比率規制上の「その他 Tier1 資本」か「Tier2 資本」に算入することが可能であるが、「その他 Tier1 資本」として算入するためには、トリガー発動基準の CET1 比率が 5.125% 以上であること等の条件を満たす必要がある<sup>5</sup>。

また、B3T2 債は、発行体が法的な破綻に至らなくとも、監督機関等により「実質的な破綻」に陥ったと認定された時点で損失吸収に充当される。具体的な損失吸収の手段としては、現状、大半の B3T2 債について元本削減が想定されている。

また、バーゼルⅢは、自己資本に算入可能な資

本性証券の要件として、償還の期待を生じさせる条件を付してはならないと定めている。このため、CoCos、B3T2 債とも、いわゆる「ステップアップ条項<sup>6</sup>」が付されていないことが、自己資本への算入を可能とする要件とされている。また、「コール (早期償還) 条項<sup>7</sup>」を付すことは認められているが、その場合、「償還が行われる場合には監督当局の承認が必要」といった要件を備えることが求められている (図表 1)。

【図表 1】 CoCos と B3T2 債の概要

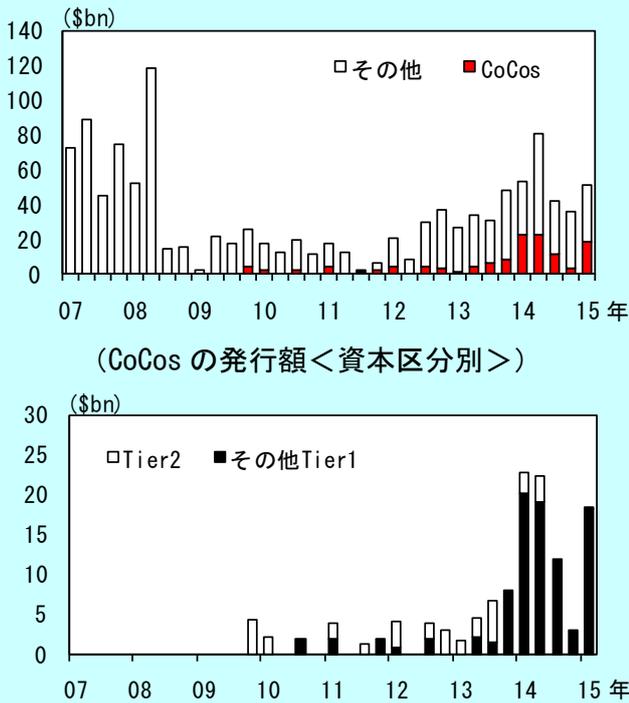
種類	損失吸収方法	バーゼルⅢ上の扱い	償還インセンティブ
CoCos	株式転換 or 元本削減	その他 Tier1	・ステップアップ条項は無し ・コール条項は可 (償還には当局の承認が必要)
		Tier2	
B3T2債	大半が元本削減	Tier2	

## 最近の発行動向

米欧金融機関 (含む保険業) による資本性証券の発行額 (バーゼルⅢの下では自己資本に算入できない、いわゆる「バーゼルⅡ対応型」を含む。図表 2 上図) をみると、リーマン・ブラザーズ証券破綻前の 08/2Q をピークに、金融危機の深化とともにいったん減少した。もったもその後は、12 年頃を境に発行額は徐々に増加し、13 年末以降は発行ペースが一段と高まっている。

なお、図表 2 の「資本性証券」には、上述のようなバーゼルⅡ対応型の資本性証券も含まれている。もったも、2009 年以降に発行されるようになった CoCos はそもそもバーゼルⅢ対応型であるうえ、最近では、それ以外の証券 (図表 2 上図の「その他」) についても、少なくともその 3 割程度は B3T2 債が占めているとみられる。このため、最近の資本性証券の発行増加は、もっぱらバーゼルⅢ導入を踏まえて自己資本の増強を狙った金融機関によるバーゼルⅢ対応型の発行が寄与していると考えられる。とりわけ、CoCos は (図表 2 下図)、09 年に初めて発行された後、14 年以降に発行額が一段と大きく増えており、最近では、バーゼルⅢ上の「その他 Tier1 資本」算入の要件を満たすものが殆どを占めている。

【図表 2】米欧金融機関による資本性証券発行額



(注) 四半期ベース。親会社が米国または欧州にある金融機関(含む保険業)による発行額。上図は、優先株、優先出資証券、劣後債の合計。CoCos の発行額は、Dealogic のデータに、バンクオブアメリカ・メリルリンチ算出の Contingent Capital Index に含まれる銘柄データを一部追加・修正して作成。  
(出所) Dealogic、Bloomberg

上記資本性証券の発行額を米欧別にみると、とりわけ 14 年入り後は、欧州金融機関による発行が大半を占めている。これは、欧州金融機関が 14 年下期に ECB による包括的審査を控える中で、資本性証券の発行によって自己資本の拡充を図ったためと考えられる(図表 3)。

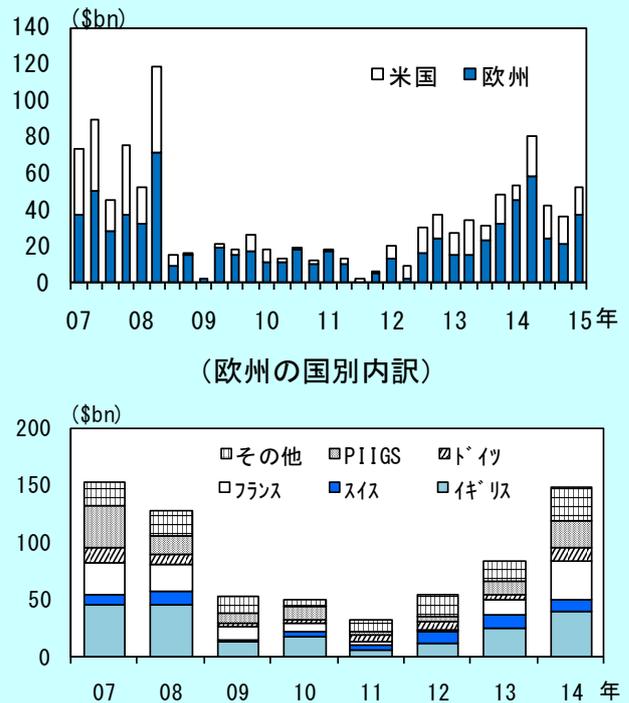
米欧金融機関によるバーゼルⅢ対応資本性証券の発行は、15 年入り後も引き続き活発に行われており、市場では今後も相応の水準の発行が続くとの見方が中心となっている。また、ごく最近では、邦銀が初めて CoCos を発行する事例がみられている。

## CoCos の流通スプレッドの決定要因と金融市場で観察される流通スプレッドの評価

### (CoCos の流通スプレッドの決定要因)

CoCos は、発行が開始されてまだ日が浅いこともあり、そのプライシングについて、理論モデルが確立している訳ではない。もっとも、CoCos に関する近年の関心の高まりを背景に、多くの学者

【図表 3】地域別資本性証券発行額



(注) 上図は、四半期ベース。親会社が米国または欧州にある金融機関(含む保険業)による、優先株、優先出資証券、劣後債の発行額の合計。PIIGS はポルトガル、イタリア、アイルランド、ギリシャ、スペイン。  
(出所) Dealogic、Bloomberg

や実務家が新たに CoCos に関する研究を行ってきており、この中で、CoCos の価格決定に関するいくつかの理論モデルが提示されている(BOX 参照)。

そこで本稿ではまず、これらの理論上導かれる CoCos の商品性や発行体の財務状況と流通スプレッドの基本的な関係を整理する。その上で、現実の CoCos の流通スプレッドの動向が、このような理論と整合的となっているかを確認する。

まず、理論モデルからは、CoCos を発行する金融機関の自己資本など各種の条件と CoCos の流通スプレッドの間には、図表 4 のような関係があることが示されている。

- ①CoCos 発行体の現在の自己資本比率(CET1 比率)が高いほど、自己資本比率がトリガー発動基準まで低下し CoCos が損失吸収に充当される確率が低下するため、流通スプレッドは縮小する。
- ②トリガー発動基準として設定されている自己資本比率(CET1 比率)が高いほど、トリガーに抵触し CoCos が損失吸収に充当される確率が高くなるため、流通スプレッドは拡大する。

③株価のボラティリティが高い場合、発行体のネット企業価値の変動が大きいことを意味し、自己資本比率（CET1 比率）がトリガー発動基準まで下落する確率も高くなるため、CoCos の流通スプレッドも拡大する。

④株式への転換価格や元本削減率が高く設定されているほど、実際にトリガーが発動された場合に投資家が被る損失も大きくなるため、CoCos の流通スプレッドも拡大する。

【図表 4】 CoCos の流通スプレッドの決定要因

		流通スプレッド
現在のCET1比率	↑ ⇒	↓
トリガー発動基準のCET1比率	↑ ⇒	↑
株価のボラティリティ	↑ ⇒	↑
トリガー発動時の損失率 (転換価格や元本削減率)	↑ ⇒	↑

次に、市場で観察される CoCos の流通スプレッドが、上記のような理論的な関係と整合的かどうかをみていく。以下では、データ上の制約も勘案し、上述の理論上の関係のうち、(イ) 発行体の自己資本比率（CET1 比率）とトリガー発動基準との「距離」と CoCos の流通スプレッドとの関係、および、(ロ) 発行体の株価のボラティリティと CoCos の流通スプレッドの関係について、実際のデータを用いて検証する。

まず、ある程度発行条件を揃えて比較することが可能な CoCos の個別銘柄のデータを用いて、発行体の実際の自己資本比率（CET1 比率）とトリガー水準となっている自己資本比率（同）のとの距離（＝発行体の CET1 比率－当該銘柄のトリガー発動基準の CET1 比率）と、CoCos の流通スプレッドとの関係をみると、緩やかではあるものの、トリガー発動までの距離が小さい銘柄ほど流通スプレッドの水準が高めとなる傾向が窺われ（図表

### 【BOX】 CoCosのプライシング手法<sup>8</sup>

CoCos については、その特殊な商品性から既存の金融商品のプライシング手法をそのまま適用することはできない。理論価格を求める手法としては、CoCos の、①「資本に転換する」というオプション性、②「トリガー発動までは社債」という特徴、または③発行体バランスシート（B/S）上の資産の変動とトリガー発動確率の関係、のいずれかに着目する形で、以下の3つのアプローチが提案されている。

#### ① エクイティ・デリバティブ・アプローチ

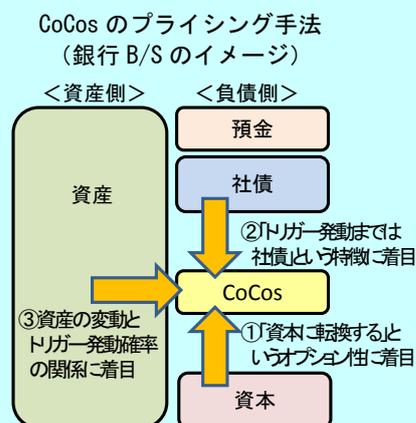
CoCos の将来のペイオフが、社債部分（クーポンおよび満期時に償還される元本）とエクイティ・デリバティブ部分（トリガー発動時に取得する株式や元本削減により生じるペイオフやトリガーが発動した場合のクーポンの逸失利益）に分解できることを利用し、これら社債およびエクイティ・デリバティブの価値の合計として、CoCos の価値を求める手法。エクイティ・デリバティブの価値の算出に必要なトリガー発動確率については、CET1 比率と株価が比例するとの前提を置き、株価がトリガー発動条件に対応する水準まで低下する確率を求め、それを利用する。

#### ② クレジット・デリバティブ・アプローチ

社債のプライシング手法（デフォルト確率とデフォルト時の損失率から求められる社債スプレッドを割引金利に上乗せし、将来キャッシュフローを割り引くことで社債の価格を求める）を援用した手法。CoCos の場合は、トリガー発動確率（エクイティ・デリバティブ・アプローチの場合と同様に算出）とトリガー発動時の損失率から CoCos スプレッドを求め、それを割引金利に上乗せしたうえ、将来のキャッシュフローを割り引くことで価格を求める。

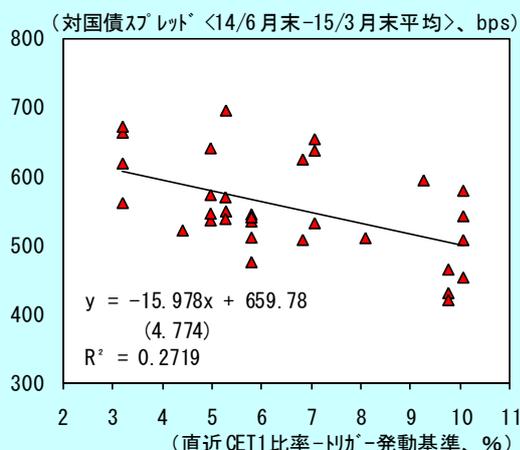
#### ③ 構造アプローチ

上記2つのアプローチとは異なり、発行体 B/S 上の資産・負債項目を直接モデル化する手法。資産価値の変動を精緻な確率過程でモデル化し、CET1 比率がトリガー発動基準を下回るタイミングをシミュレートする。その上で、トリガー発動までのクーポン、トリガー発動時に取得する株式や元本削減により生じるペイオフについて、割引現在価値を求めることで、CoCos の価格を求める。



5)、これは、前述の理論的予想とも整合的である。

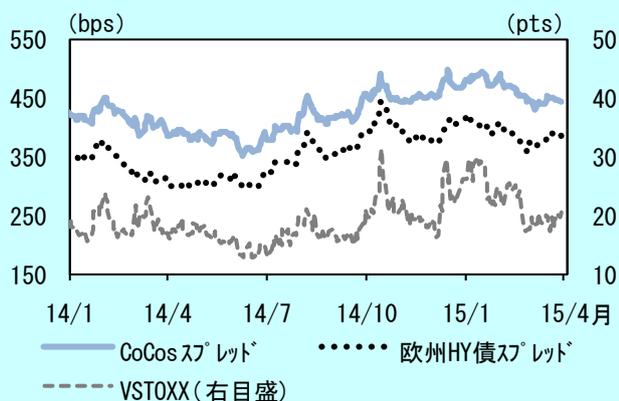
【図表 5】 銘柄別 CoCos のトリガー発動までの距離と流通スプレッド



(注) 欧州金融機関が発行体の CoCos (「その他 Tier1」適格、BB格) のうち、Bloomberg 算出の対国債スプレッドが取得可能な銘柄をプロット。初回コール時期が 2016 年の銘柄は除く。縦軸の対象期間は発行銘柄が増えサンプルが確保できる 2014 年 6 月末以降としている。横軸の直近 CET1 比率は 15/3 月時点で取得可能な各金融機関の直近の値。近似曲線式の () 内の値は x の係数の標準誤差。(出所) Bloomberg

次に、発行体の株価のボラティリティと CoCos の流通スプレッドとの関係について、簡便的に CoCos の銘柄を集計したインデックスの流通スプレッドと、欧州株価のボラティリティ (代表的な株価指数である EURO STOXX のインプライド・ボラティリティを表す VSTOXX) を比較すると、両者は概ね連動して推移しており (図表 6)、これも、前述の理論に沿った動きとなっている。

【図表 6】 CoCos の流通スプレッド (対国債)



(注) 直近は 15/3 月末。CoCos のスプレッドは、バンクオブアメリカ・メリルリンチ算出の Contingent Capital Index (国債 OAS)。同インデックスは、13/12/31 日以降、主要国内市場またはユーロ市場で発行された銘柄を対象に作成されており、現存する CoCos の殆どをカバーしている。欧州 HY 債スプレッドは、同社算出の Euro High Yield Index。(出所) Bloomberg

### (CoCos の流通スプレッドの水準評価)

以上みてきたように、現実の CoCos の流通スプレッドは、CoCos がエクイティとデットのハイブリッド的な金融商品であることに由来する理論から導かれる基本的な関係とも、概ね整合的となっている。もっとも、理論面から CoCos の流通スプレッドの水準を評価することや発行体の破綻確率等を導くことについては、なおかなりの留保が必要である。これは、(1)CoCos が有する複雑な商品性を理論モデルに組み込むことが難しいこと、(2)CoCos の流通利回り等からは直接観察できないパラメータを適切に推計する必要があること、(3)これまで発行された CoCos について、トリガーが実際に発動された事例はないこと、等によるものである。

そこで以下では、水準評価に関する一つの試みとして、CoCos 流通スプレッドと他のクレジット商品の流通スプレッドを比較する。

まず、CoCos は、同一の金融機関が発行する他の債券に比べ劣後順位が劣後し、その分リスクが高くなるため、格付けは「投機的」とされるものが多い。このような CoCos の流通スプレッドを、欧州で発行されている他の投機的格付債 (High Yield 債、以下、HY 債) インデックスの流通スプレッドと比較すると、平均年限や格付分布等によるばらつきはあるが、CoCos の流通スプレッドは、最近では 400~500bps 程度で推移している。これは、HY 債の流通スプレッド (300~400bps) より高めとなっている (図表 6)。すなわち、CoCos については、発行体が法的破綻や債務超過に至るかなり前に損失負担に充当されるリスクが意識されている分、通常の HY 債よりもリスクが高い金融商品と捉えられ、その分、より高いスプレッドが要求されているものと考えられる。

次に、デフォルトの際の「保険料」とみることができる CDS プレミアムと、CoCos の流通スプレッドとの関係をみていく。具体的には、発行通貨やコール時期等がある程度揃えることで比較可能な個別銘柄の CoCos の流通スプレッド (ドル建て) と CDS プレミアムを比較する。これをみると、年限の差などが影響している面はあるものの、CoCos の流通プレミアムは、同一金融機関の劣後債務を参照する CDS プレミアム (5年、ユーロ建て) に比べ、最近では 300~400bps 程度高い水準となっ

ている（図表 7）。これについても、CoCos の損失負担の「トリガー」が法的破綻や債務超過よりかなり手前に設定されており、CDS の「クレジットイベント」には至らない段階でも CoCos の損失負担は発生し得るため、その分 CoCos については CDS よりも高いスプレッドが要求されているとみることができる。なお、図表 7 の「C 行」は、劣後 CDS プレミアムは他行に比べ低くなっているにもかかわらず、CoCos の流通スプレッドは高めの水準となっている。これは、「C 行」のデフォルトリスク自体は高くないとみられている一方で、当該 CoCos のトリガー発動基準が 7.0% と他行に比べ高めに設定されており、その分、損失吸収に充当される確率も高いとみられていることが影響していると考えられる。

さらに、CoCos の流通スプレッドと、バーゼル II 対応型の優先出資証券（以下、B2T1 債）の流通スプレッドを比較すると、一初回コールまでの年限や格付の違いは考慮する必要があるが CoCos の流通スプレッドは、同一発行体の B2T1 債に比べ、概ね 100~250bps 程度上回って推移している（図表 8）。これは、バーゼル III 対応型の CoCos は、B2T1 債に比べ規制により損失吸収性が高められている分、投資家にとっては損失が生じる可能性が高いため、その分、より高い流通スプレッドが要求される点を反映したものと考えられる。

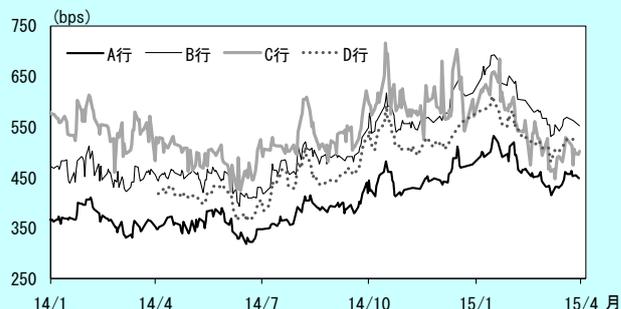
以上みてきたように、現実の市場において観察される CoCos の流通スプレッドは、「トリガー発動までの距離が近いほど、また、発行体の株価のボラティリティが大きくなるほどスプレッドが大きくなる」といった、プライシングに関する理論的な予想と概ね整合的な動きを示している。また、CoCos の流通スプレッドが劣後 CDS や B2T1 債等よりも大きくなっていることも、市場が CoCos のリスクを踏まえて価格形成を行っている表れであるとの解釈が可能である<sup>9</sup>。

#### （CoCos の流通スプレッドの時系列比較）

最後に、発行時点が比較的早く、比較的長めの時系列データが入手可能である CoCos の個別銘柄の流通スプレッドについて、時系列的なスプレッドの変動と、その背景にあった経済・金融環境との関係をみていく。

【図表 7】 CoCos の個別銘柄流通スプレッドと劣後 CDS プレミアム

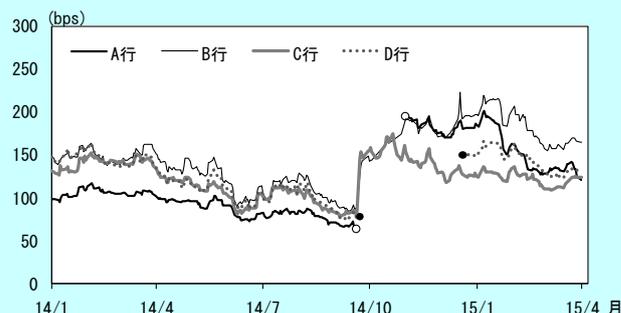
（流通スプレッド<対国債、ドル建て>）



（CoCos 各銘柄の概要）

発行体	発行時期	コール時期	トリガー水準
A行	13/12月	23/12月	5.125%
B行	13/12月	23/12月	5.125%
C行	13/11月	18/12月	7.000%
D行	14/1月	24/1月	5.125%

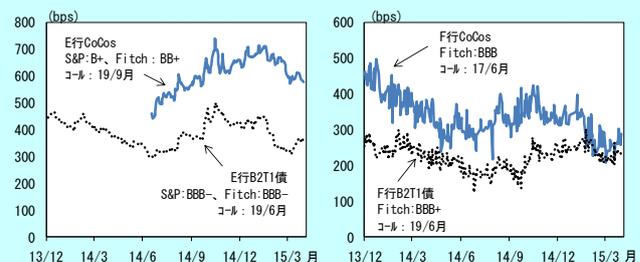
（劣後 CDS プレミアム<ユーロ建て>）



（注）直近は 15/3 月末。CoCos は欧州金融機関（G-SIBs）が発行体のドル建てかつ「その他 Tier1」適格の銘柄。①発行時期・コール時期が近い銘柄、②同一発行体から複数銘柄発行されている場合はより残高の大きい銘柄を選択。流通スプレッドは Bloomberg 算出。なお、劣後 CDS プレミアムの 14/9 月下旬以降の段差は、参照する CDS の定義集が 2014 年版に変更となり、「Governmental Intervention（バイルイン）」がクレジットイベントに追加されたこと等によるもの。

（出所）Bloomberg

【図表 8】 同一発行体の CoCos と B2T1 債の流通スプレッド（対国債）

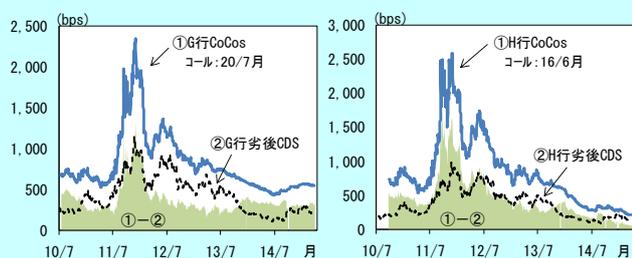


（注）直近は 15/3 月末。Bloomberg 算出。左図はポンド建て、右図はドル建て。格付は CoCos と B2T1 債で比較可能な会社のもののみ記載。

（出所）Bloomberg

これをみると、観察対象としてピックアップした CoCos の流通スプレッドは、欧州債務問題が深刻化していた 2012 年頃は、概ね 1,000~2,000bps まで大幅に拡大していたほか、劣後 CDS プレミアムとのスプレッドも、CoCos の過半を占める BB 格の銘柄では 1,000bps 以上に拡大していた（図表 9）。このように、金融の不安定化やこれに伴う銀行の自己資本毀損のリスクが強く意識される局面では、CoCos の流通スプレッドは大きく拡大しやすいことが窺われる。一方、最近ではこれらの CoCos の流通スプレッドは相対的に低位で安定している。

【図表 9】 09-10 年に発行された CoCos の流通スプレッド推移



（注）直近は 15/3 月末。全てユーロ建て。CoCos のスプレッドは Bloomberg 算出。図表上、①-②は CoCos と劣後 CDS いずれかの値に欠損がある日は表示していない。

（出所）Bloomberg

このように、CoCos の流通スプレッドの水準は、他のクレジット商品に比べても、金融環境や発行体金融機関の信用力の変化などに関する市場の見方の変化を、より敏感に反映しやすい傾向を持っているようにみられる。

## おわりに

以上みてきたように、近年発行が増加しているバーゼルⅢ対応型の資本性証券は、銀行にとっては新たな自己資本充実のツールとなることに加え、金融安定性について市場情報を通じてモニタリングする観点からも、有用な情報を含んでいると考えられる。

すなわち、これらの証券（とりわけ CoCos）は、その設計上、発行体金融機関や金融安定の維持可能性に市場が疑義を抱く場合には、シニア債やその他のクレジット商品と比べ、流通スプレッドが明確に拡大する可能性が高い。このことは、市場情報を活用しながら金融安定性をモニターしていく上で、これらの証券が有益な情報を含んでい

ることを示唆している。すなわち、CoCos 等の市場価格は、個々の銀行や金融安定にとってのリスクを敏感に察知する役割（いわば「炭鉱のカナリア」）を果たし得る可能性があるといえる。

もちろん、資本性証券の発行の可否は、投資家側のニーズや規制への対応の観点などを踏まえた個々の銀行の判断に委ねられるべきものである点は言うまでもない。また、資本性証券の有する複雑なリスク・プロファイルが投資家側に十分に理解されないことなどからファンダメンタルズから乖離して価格が形成される場合には、全体としての金融安定のリスクをむしろ高めてしまう可能性も皆無ではない。よって、これら資本性証券のリスクの適切な開示や投資家側のリテラシーおよび適切な価格形成が確保されていることが重要と言える。

そのうえで、海外でも本邦でもこのようなバーゼルⅢ対応資本性証券の発行がみられてきていることを踏まえれば、今後ともこのような証券について、その商品性やリスク・プロファイルに留意しつつ、流通スプレッドなどの動向を注意深くフォローし、金融安定性のモニタリングに役立てていくことが有益と考えられる。

<sup>1</sup> 例えば、バーゼル銀行監督委員会（Basel Committee on Banking Supervision, 以下、BCBS）による市中協議文書（“Proposal to ensure the loss absorbency of regulatory capital at the point of non-viability,” August 2010）を参照。

<sup>2</sup> バーゼルⅢ適格資本要件の概要については、BCBS, “Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems,” December 2010, 「バーゼル銀行監督委員会による規制資本の質を向上させるための改革の最終要素の公表」日本銀行仮訳（2011年1月）、BCBS, “Basel III definition of capital - Frequently asked questions,” December 2011. を参照。

<sup>3</sup> 欧州金融機関による CoCos の発行は、前述の BCBS(2010)が公表される以前にもみられている（例：ロイズ・バンキング・グループ<英、2009年>）。もっとも、その後バーゼルⅢにおける「その他 Tier1」適格証券の定義等が明確になる中で、トリガー発動基準等の発行要件にある程度の収斂がみられ、発行額も増加してきている。なお、米国では、「その他 Tier1 資本」の要件として「株式（＝優先株・優先出資証券）であること」が定められており、「その他 Tier1」適格の証券は租税法上、負債として扱われないため、負債型の CoCos を発行するインセンティブに乏しく、これまでに米国金融機関による CoCos の発行事例はない。米国金融機関が「その他 Tier1 資本」を確保する場合は、優先株・優先出資証券を発行している。

<sup>4</sup> トリガー発動によって、発行体にとっては、CoCos にかかる債務が削減され、その分、償還益または債務免除益等の利益が発生する。その利益を基に、損失吸収が行われるもの。

<sup>5</sup> CoCos が「その他 Tier1」適格となる条件には、CET1 比率 5.125% 以上のトリガー発動基準に加え、永久債であること等があるため、トリガー発動基準の CET1 比率が 5.125% 以上に設定された Tier2 証券の CoCos も存在する。Tier2 証券とする背景については、格付向上目的の発行などが指摘されている。

---

<sup>6</sup> 特定の利払日以降に適用される金利が事前に設定された幅で上昇（ステップアップ）する条項。バーゼルⅡの下では、ステップアップ条項の付された債券も規制上の自己資本に算入することが可能であった。

<sup>7</sup> CoCos は、「その他 Tier1 資本」に算入するため、永久債であるケースが多いが、その場合でも、一定時期経過後に当局の承認を条件に早期償還を可能とする条項が含まれている場合が多い。本稿では、初めて償還が可能となる時期を償還時期として扱い、同年限の国債（ユーロ建ての場合は Bloomberg 算出の欧州指標債）の利回りと比較することで算出した流通スプレッドを用いている。

<sup>8</sup> より詳しくは、Wilkins, S. and Bethke, N., “Contingent Convertible (CoCo) Bonds: A First Empirical Assessment of Selected Pricing Models,” *Financial Analysts Journal* 70 (2), pp. 59-77, 2014.を参照。

<sup>9</sup> なお、最近の CoCos の価格形成において損失吸収イベントの発生可能性が過少評価されている可能性、即ち流通スプレッドが低すぎる可能性を指摘する声も聞かれている。例えば、Bank of England の Financial Stability Report (2014 年 6 月) では、「市場からは、投資家の Search for yield の一環として、CoCos は強い需要を集めており、現在の「その他 Tier1 資本」として適格な CoCos は、投資家が損失吸収の発生が生じえない (unlikely) とみていることを反映した価格形成となっている」と述べられており、投資家が CoCos の損失吸収イベントの発生可能性について過小評価しているリスクがあると指摘している。

---

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問等に関しましては、日本銀行金融市場局総務課市場分析グループ（代表 03-3279-1111）までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパー・シリーズは、<http://www.boj.or.jp> で入手できます。