ISSN　2436-0414

ジャーナル・オブ・クレジット・セオリー

Journal of Credit Theory

第 9 号　*No. 9*

(投稿/査読論文)

➢ **（論説）担保の利用可能性と国際資本移動**

―危機時における米国債への収斂構造―

・・・・・飯島　寛之　（立教大学経済学部）・・・・1

信用理論研究学会 編

2026/10

■投稿論文／査読あり

（論説）担保の利用可能性と国際資本移動 —危機時における米国債への収斂構造—

飯島 寛之*

Collateral Usability and International Capital Flows:
Why Capital Converges toward U.S. Treasuries in Times of Crisis

Hiroyuki IIJIMA

*立教大学経済学部

要旨　危機時に新興国から流出した資本は，繰り返し米国債へと向かってきた。既存研究はこれを安全資産選好や市場流動性で説明してきたが，2020 年 3 月には米国債自体が売却される事態も生じた。本稿は，危機時にも担保として受容されドル資金へ転換できるかという「担保の利用可能性」に着目し，2008 年・2013 年・2020 年の事例を検討する。そして，担保条件の非対称的な変化と中央銀行の制度的補完を通じて資本が米国債へ収斂する構造を示す。

キーワード：担保の利用可能性，米国債，国際資本移動，市場型金融，担保の再利用

1. はじめに

2000 年代の世界的な低金利を背景に，新興国への資本流入は巨大な規模に上っている。2025 年の新興国・途上国の対外債務残高は約 13 兆ドルに達し，2000 年代半ばから大幅に拡大した（IMF(2025)）。こうした債務の累積は，金融環境が変化した場合に新興国からの資本流出を引き起こし，金融の不安定化をもたらす可能性をもっている。

では，新興国から流出した資本はどこへ向かうのであろうか。経験則に従えば，新興国から流出した資本が向かう先は米国債である。たとえば 1997〜1998 年のアジア通貨危機時には，投資家が新興国から一斉に資金を回収した結果，新興国の通貨や株価が暴落する一方で，資金の向かった米国債の価格は上昇した。同様の現象は 2008 年の世界金融危機時や 2013 年のテーパー・タントラム時にもみられる。つまり，金融ストレス局面における資本移動には，米国債への集中という特徴が繰り返し観察される。

なぜ危機時に新興国から流出する資本は，繰り返し米国債へ向かうのであろうか。既存研究は，その理由を米国債の安全性および高い市場流動性に求めてきた。しかし，この説明では捉えきれない現象も生じている。コロナ・パンデミック期には，米国債価格が下落し流動性が低下する状況が生じ，一時的にはドル資金を確保するための売却圧力も強まった。すなわち，安全資産とされる米国債そのものが売却の対象となるという現象が観察されたのである。最終的には資本は再び米国債市場へと収斂する結果となったが，この事実は，危機時の国際資本移動の動因を安全性や市場流動性だけに求める説明では十分でないことを示している。したがって，なぜ資本の収斂先が米国債となり，しかもそれが反復的となるのかという点については，現代の金融構造を踏まえ，これまでの研究成果とは別の角度からの説明が求められることになろう。

以上の問題意識を踏まえ，本稿は金融ストレス局面における新興国からの資本流出がアメリカ，とりわけ米国債へと集中する現象を，世界金融危機以降拡大してきた担保の差し入れを前提とする市場型金融の構造的特性から再検討する。

結論を先取りすれば，本稿の貢献は三点に整理できる。第一に，資産の安全性を前提としつつ，危機時にも一定の条件のもとで担保として受容・再利用され，さらにドル資金へ転換できるという資金調達上の特性に着目し，これを「担保の利用可能性」という概念として整理した点である。第二に，この担保の利用可能性の差異に着目することで，危機時の国際資本移動について，安全資産への逃避という従来の理解を補完し，担保条件が変化するもとで資本がより広く担保として利用可能な資産へ収斂する現象として説明する枠組みを提示した点である。本稿の視角は，先行諸研究が主として資本移動の同時的な変動（共動）を説明してきたのに対し，危機時の資本移動の「方向性」を担保制度の構造から説明しようとする点に特徴がある。そして第三は，2020 年 3 月の市場混乱を事例として，ディーラー（大手銀行の証券部門）のバランスシート制約と中央銀行の制度的補完を通じて，米国債がドル資金調達の中核的担保として機能していることを示した点である。以上により，危

機時には資本が反復的に米国債へ収斂する現象を，安全資産選好だけでなく国際金融市場における担保の利用可能性の差異によって方向づけられる資本移動として理解することが可能になる。

2. 新興国からの資本流出

2.1 危機時の資本移動

危機の発生時はもとより，新興国が国際的な金融ストレスにさらされる時期には，幾度も当該諸国・地域からの資本流出と対米投資，とりわけ米国債投資の増大が同時に生じてきた。事例は多数存在するが，2008 年以降のいくつかの事態を確認しておこう。

2007 年に約 1,806 億ドルの純流入を記録していた新興国への証券投資などの民間資本フローは，世界金融危機下の 2008 年に約 3,865 億ドルの純流出へと転じた [1]。これは，ドル不足により対外資産の圧縮を迫られた金融機関が，流動性の低い新興国向け与信や投資を優先的に削減したことで資金引き揚げが加速した結果である。このような資本の移動は，最終的に米国債市場への流入として現れた（McCauley & McGuire(2009)）。Bertaut & Pounder (2009)は，非居住者による米国債の総取得額が 2007 年夏以降の 2 年間で 1 兆ドルを超えたこと，また市場混乱期にはとりわけ短期国債の割合が大きく増加したことを指摘している。さらに，民間投資家に加えて外国公的当局による米国債購入も大幅に増加した。これらの事実は，危機時において資金が米国債, とりわけ短期国債へ集中したことを示している。

2013 年の混乱期はどうだろうか。バーナンキ連邦準備制度理事会（FRB）議長（当時）が量的緩和縮小の可能性に言及した 5 月に約 1.6%であった 10 年物国債利回りは，4 か月で 3.0%目前まで急上昇した。この金利上昇は，それまで高利回りを求めて新興国に流入していた資金の一部をアメリカへと引き戻す契機となった。Sahay et al. (2014)によると，5 月以降，債券投資を中心に新興国への資本流入が顕著に減速し，一部では純流出に転じている。対照的に，米国債市場では 2013 年後半に外国投資家による購入が拡大した（米財務省 TIC）。この点からみれば 2013 年の資本移動は，安全資産への単純な逃避というよりも，金利上昇局面における利回りの追求とポジション調整とが交錯したものであったといえよう。

2008 年と 2013 年の事態は，ショックの性質は違うとはいえ，新興国から流出した資金が最終的に米国債へと向かったという点で共通している。これらの事例に限らず，金融ストレスに直面した新興国から流出した資本が，その都度，米国債に向かうという傾向は，従来，米国債の安全性および流動性によって説明されてきた。しかし，この説明だけでは，危機時に資本がなぜ他の高格付け国債ではなく米国債へと集中するのか，またその収斂がどのような条件のもとで維持されているのかという点を十分に説明することはできない。実際，2020 年 3 月に生じた事態は，既存の理論的枠組みだけでは捉えきれない構造的特徴を示すものであった。

2020 年のコロナ・パンデミックに伴って投資家がリスク回避の姿勢を強めると，新興国市場からは過去最大規模の資金が流出した。2020 年 3 月だけで，新興国の株式および債券市場から約 830 億ドルの民間資本が純流出しており，これは 2008 年の世界金融危機時を上回る歴史的な速度であった（Fortun & Hilgenstock(2020)）。この急激な資本流出と同時に新興国通貨は急落し，一部の国々は通貨防衛のため外貨準備の取り崩しを余儀なくされている。他方で，世界的な株価および各種のリスク資産が下落すると，レバレッジをかけた投資家やファンドは追加証拠金のための現金確保を迫られ，通常は高い流動性を有するとされる米国債であっても売却の対象とならざるをえなかった。米国債は安全資産として保有されるのではなく，売却の対象となる事態が生じたのである。しかも，この市場機能不全は市場メカニズムのみでは解決せず，FRB による大規模な市場介入を経て，市場の安定が回復するに至った。

2020 年の資本移動は，最終的には他の高格付け国債に広く分散することなく，米国債へと収斂する結果となった。しかし, 安全資産とされる米国債でさえ売却の対象となり，さらに市場の混乱が市場機能のみによっては回復しなかったという事実は，危機時には資本が安全資産へと移動するという従来の理解とは必ずしも整合的ではない。こうした事実はどのように理解されるべきなのであろうか。また，こうした危機時の資本フローについて，これまでの研究はどのような説明を試み，何を捉えきれていなかったのだろうか。次に，関連する先行研究の整理を通じて，本稿の視角を示していきたい。

2.2 先行研究

国際金融市場における危機と資本移動のメカニズムに関するこれまでの研究は，大きく三つの視点から整理することができる。

第一は，新興国の脆弱性およびグローバル金融環境の共通ショックに焦点を当てた視点である。とりわけ Global Financial Cycle 論は，世界の金融環境がアメリカの金融政策やリスク選好を軸に同時に揺れ動く現象，すなわち資本移動，株価・債券価格，信用供給などが各国で同時に拡大・収縮する動きを説明する枠組みである。Rey(2013/2018)は，アメリカの金融政策・VIX・グローバル資本移動の強い連動を実証し，Bruno & Shin(2014)はそれを与信とレバレッジ

[1] IMF(2010)の Statistical Appendix, table1.による。

のサイクルとして捉え，その担い手としてグローバル銀行の役割を強調した。これらの議論は，世界的なストレス局面における世界同時的な動きを説明する上で重要な枠組みを提供するものであるが，資本がなぜ特定の方向へと収斂するのかという点までを射程においたものではない。

第二は，安全資産選好および Flight to Quality の視点である。Caballero et al. (2017)は，安全資産を大規模な不確実性下でも価値を保持すると期待される流動性の高い債務証券として定義して，それが慢性的に不足していることを指摘し，安全資産需要が米国債など限られた安全資産に集中する傾向があると論じている。この枠組みは米国債の安全性を，アメリカの法的制度や経済規模に裏打ちされた安定的で長期的な価値保持能力と捉えるものであり，長期的・構造的な安全資産需要を説明する点で強力である。しかし，中央銀行による事後的な市場安定化の役割や，2020 年に見られたような価格急落時の急激な売却，さらに同じく安全性が高いとされる主要国国債の間で資本流入に差が生じる理由については，安全性や市場流動性だけでは十分に説明することが難しい。こうしたことから，資産の安全性に加えて，金融市場においてそれらの資産が担保としてどのような条件のもとで利用されているのかという制度的側面にも目を向ける必要がある。

そこで第三は，担保を媒介とする資金調達構造の観点である。He et al.(2019)は，安全資産の価格や利回りが金融仲介機関の資金調達条件や市場流動性，すなわち担保を通じた裁定能力に依存することを理論的に示している。また Gorton & Ordoñez (2014)は，担保として受容されうる資産という観点から安全資産を「取引相手が情報を精査せずとも受容できる資産」と再定義し，金融危機とは，そのような資産が情報の精査なしには受け入れられなくなる状況であると捉えている。さらに Brunnermeier & Pedersen(2009)は，担保として用いられる資産価格の下落がマージン要求の増加やヘアカットの引き上げを通じて資金調達制約を強め，それがさらなる資産売却を引き起こす「マージン・スパイラル」を提示し，担保価値の下落が市場流動性の低下を増幅させる過程を示した。これらの研究は，危機時に資金が質の高い担保へ移動する過程を説明する点で重要な視座を提供している。しかし，どの資産が国際的な資本移動の収斂先となるのかについては十分に検討されているとは言い難く，なぜ危機時の資本移動が反復的に米国債へと収斂するのか，なぜ他の高格付け国債で代替されないのかという問題にまで踏み込んでいるわけではない。

また，担保を介した資金調達の仕組みをより具体的に分析しているのはシャドーバンキングに関する研究である。Gorton & Metrick(2012)はレポ市場を預金に類似した短期資金調達の仕組みとして捉え，2008 年の危機を「担保に対する取り付け」として理解した。さらに Pozsar(2014)は，担保の再利用が繰り返される連鎖を通じて新たな流動性が創出される仕組みを描き，担保が貨幣的機能を持つことを示した。加えて Singh(2014)は，レポ取引や証券貸借を通じて担保が再利用されることで金融システム内における担保の循環速度が高まり，担保供給が金融市場の流動性を規定する重要な要因となっていることを指摘している。これらの研究は，担保を介する金融取引内部のメカニズムを明らかにした点で重要である。しかし，それは主として金融取引の仕組みそのものに焦点を当てており，危機時にどの資産が担保として維持され，資金がどこへ集中するのかという問題までを直接的に説明するものではない。

以上の先行研究の整理から明らかなように，危機時に新興国から流出した資金がなぜ反復的に米国債市場へ収斂するのかという資本移動の方向性に関する問題については，依然として明確な説明が与えられていない。もちろん，ユーロ圏国債については 2010-12 年のソブリン危機の経験を背景とする財政分断リスク，日本国債については為替コストがその代替可能性を制約しているとの説明も可能である。しかし，これらは個別資産の特性に着目した説明であり，なぜ危機時の資本移動が反復的に米国債へ収斂するのかという構造的なメカニズムを説明するものではない。

2.3 本稿の課題と仮説

こうした研究動向の中にあって，本稿は，危機時の資本移動がどのようなメカニズムによって特定の資産へ収斂するのかを，担保の差し入れを前提とする市場型金融 [2]の構造から再検討する。ここでの基本的な仮説は，危機時の資本移動の方向性は，投資家の主観的なリスク選好の変化によってのみ決定されるのではなく，金融取引において各資産が担保としてどの程度安定的に利用されうるかという制度的条件，すなわち担保の利用可能性によって大きく規定されるというものである。

この基本仮説が妥当であるならば，そこからいくつかの理論的な帰結が導かれる。第一に，金融ストレスが高まる局面では，資本は単に価格変動の小さい資産へ向かうのではなく，担保としての受け入れ条件が比較的安定している資産へ収斂する傾向を示す。第二に，担保としての受け入れ範囲が資本移動を左右するのであれば，同じ高格付け国債であっても，それが国際金融市場においてどの程度広く担保として利用されているかによって資本流入の度合いは

[2] FSB（金融安定理事会）は，銀行ではないエンティティによる，銀行のような金融仲介活動を市場型金融と表現するようになっているが，金融規制を議論する際にはそれをノンバンク金融仲介と言い換えて表現している。本稿は，銀行が伝統的に担ってきた種々の機能をノンバンクの取引によって代替・補完するシステムという意味合いで市場型金融と表現している。

異なり，資本収斂は特定の資産へ偏ると考えられる。第三に，中央銀行による流動性供給制度が担保としての利用条件を制度的に支える場合，その制度に利用される資産は危機時にも流動性への転換が維持されやすく，結果として資本の収斂は制度的枠組みによって強化される。

以上の理論的な帰結を踏まえ，本稿では 2008 年の世界金融危機，2013 年のテーパー・タントラム，2020 年のコロナ・パンデミック期の市場混乱を事例として，担保条件の変化と資本移動との関係を検討する。その検討に先立って，現代の国際金融システムにおいて担保が果たしている制度的役割を確認しておくことが有用であろう。次節では，市場型金融の拡大と担保取引の制度的背景を整理することからはじめよう。

3. 担保の利用可能性と収斂構造

3.1 市場型金融の拡大

従来の短期資金市場では無担保の銀行間取引が重要な役割を果たしていたが，世界金融危機以降は，同市場において担保の差し入れを前提とする市場型金融取引の比重が高まっている。そこでは MMF やヘッジファンドといったノンバンクが資金仲介の主役となり，彼らの資金調達を支えるレポ市場が資金供給の柱として定着している。国際レポ残高の全体像を統計的に捉えることは容易ではないが，BIS(2017)は，2010 年代半ば時点のグローバルレポ・リバースレポの未決済残高を約 12 兆ドルと推計している。その後，欧州レポ市場の未決済残高は 12 兆 4,359 億ユーロ（2025 年 6 月），アメリカは推計方法によって差があるものの約 11.9 兆ドル（2024 年）から約 12.6 兆ドル（2025 年第 3 四半期の日次平均）に達するなど，欧米における市場規模は大きく拡大している [3]。このことから，現在のグローバルなレポ残高は当時を大きく上回る水準に達していると推察される。

レポ取引は，証券を担保として資金を貸借する取引である。したがって，レポ市場において資金が調達できるか否かは，取引相手の信用力よりも，どの証券を担保として差し出せるか，すなわち担保の性質に大きく依存する。このなかで米国債や主要国国債は，透明な価格形成や安定した法制度を背景に，広く受け入れられる「共通担保」として機能している。この共通担保としての地位は各国国債のあいだで一様に成立しているわけではなく，担保として利用できる資産の種類が資金調達の可能性を大きく左右しているのである。

こうした担保中心の金融構造を，さらに重層的なものとしているのがデリバティブ市場における証拠金規制である。世界金融危機以降，OTC のデリバティブ取引では中央清算機関（CCP）を通じた清算への移行が進められ，取引参加者は当初証拠金と変動証拠金を日々差し入れることが義務づけられている [4]。BIS 統計によれば，店頭デリバティブの想定元本残高は 2025 年 6 月末で約 846 兆ドルに上っており，この潮流の中で大手金融機関が収集した証拠金総額は 2024 年末で 1.5 兆ドルに達する（ISDA(2025)）。

CCP を経由する清算取引・非清算取引のいずれにおいても，当初証拠金には米国債などの高格付け政府証券が広く利用されている。他方，変動証拠金については，CCP では現金のみが受け付けられ，非清算取引でも約 7 割が現金で決済されている（ISDA(2025)）。つまり，市場参加者は平時から良質な担保を確保しつつ，市場が混乱した際にはそれを利用して即座に現金を調達できる能力を備えていなければならない。デリバティブ市場は，価格リスク管理の場であると同時に，担保保有能力によって国際金融市場への参加資格が選別される場となっているのである。

この選別を決定づけているのが，資産ごとに設定されるヘアカットである。CCP やディーラーは参加者に対して証拠金の差し入れを求め，その際，資産の種類ごとにヘアカットを設定することで，各主体の実質的な資金調達能力を規定している。新興国債券や信用力の低い証券も担保として用いることは可能であるが，高いヘアカットが設定されるため，調達可能な資金は大きく制約される。対して，国際的なレポ市場や主要な CCP において標準的担保として位置づけられている [5]のが，圧倒的な発行残高と市場流動性をもつ米国債である。通常，米国債のレポ取引におけるヘアカットは 0〜2%程度と極めて低水準に維持され，大手ヘッジファンドがディーラーから資金を調達する際には「ゼロ・ヘアカット」に近い条件が適用されることもある（Hermes et al.(2025)）。これに対し，通常の市場環境下において，中央清算されない証券金融取引における投資適格社債の最低ヘアカット率は概ね 4〜6%（実勢は 5〜10%程度），よりリスクの高い非投資適格社債や新興国資産では 10%以上の水準が基準として適用される（FSB(2015/2020)）。同一の時価を持つ資産であっても，担保としての資金調達能力には大きな差が生じるのである。

この担保をめぐる構造は，市場慣行のみによって形成さ

[3] 欧州については ICMA(2025)，アメリカについては 2024 年が Hempel et al.(2025)，2025 年第 3 四半期が Cenicola et al.(2025)による。

[4] 規制により清算が義務付けられているのは，金利スワップや CDS など一般的・標準的なもので，カスタマイズされた複雑な商品，流動性が極めて低い商品などは清算義務が適用されない。また清算集中義務の対象は一定規模以上の金融機関に限られている。

[5] ICMA(2025)によると，2025 年 6 月時点の欧州レポ市場では担保の約 86%をソブリン債が占め，なかでも米国債は担保全体の 16.5%と，発行国別で最大のシェアを占めている。欧州を拠点とする取引であっても米国債が最大の担保となっていることは，その担保としての国際的な通用力の高さを象徴していよう。

れているわけではない。バーゼルⅢの流動性規制である流動性カバレッジ比率（LCR）は，銀行に対して高品質流動性資産（HQLA）の保有を義務づけ，その中心に主要国国債，とりわけ米国債を位置づけている。米国債は，算入上限や評価調整を受けずにもっとも有利な扱いを受けているため，銀行は平時から米国債を多く保有する誘因を与えられることになる。こうして，担保としての位置づけは規制によっても制度的に強化されているのである。

以上のような市場および制度的枠組みのもとで，優良担保が持つ資金調達力をさらに拡張しているのが，金融取引の連鎖を通じた担保の再利用である。一度差し入れられた担保は，レポ取引などを通じて別の取引主体へ転々流通し，新たな資金調達の裏付けとして用いられる。こうした再利用は，預金による信用創造と機能的に類似した作用を果たし，担保が幾重にも連なる取引の連鎖を媒介することで，市場型金融における流動性をさらに高めている。

しかし，このような担保に依拠した金融構造は，常に安定的であるわけではない。ヘアカットが引き上げられれば，同じ名目額の担保から調達できる資金は急速に縮小する。また，担保として受け入れられる範囲が制限されれば，それまでその資産を差し入れて資金を借りることができていた取引は継続できなくなる。すなわち平時においては資金調達の可能性を高めていた仕組みが，危機時には一転して資金制約を強めるものへと転じるのである。このような資金調達条件の収縮を踏まえるならば，現代の市場型金融における資産の機能を理解するためには，価格や格付けに加えて，担保としてどれだけ安定的に利用し続けることができるかという点にも着目する必要がある。とりわけ危機時の資本移動を考える際には，ヘアカットの急騰や担保としての受け入れ制限が進む中で，どの資産が担保として持続的に通用するのかが問われることになる。

3.2 担保の利用可能性

同じ格付けを持つ資産であるにもかかわらず，ある資産は価格が下落しても担保として受け入れられ続ける一方，別の資産はヘアカットの急拡大などによって担保としての利用が制限されるという差異は，単なる価格の安定性や発行体の信用力では説明できない。なぜなら，危機時に市場参加者が直面するのは評価額そのものではなく，その資産が担保としてどの条件で受け入れられるかという制度的枠組みだからである。したがって，市場型金融のもとでは，資産の資金調達能力は，その安全性に加えて，担保としてどのような条件で利用できるかという資金調達条件によっても左右される。本稿ではこのうち担保としての受容条件に関わる性質を「担保の利用可能性」と呼び，この概念を厳密な計量指標としてではなく，担保受容性，ヘアカット，再利用可能性など複数の制度的条件を統合的に捉える分析概念として位置づける。なお，ここでいう担保の利用可能性は，資産の安全性を否定し，それに代わる概念として提示するものではない。むしろ，安全性が高いとされる資産の間でも，担保としての受容条件や資金調達能力には差異が存在することに着目するものである。したがって本稿は，資産の安全性と担保の利用可能性を切り離すのではなく，後者を市場型金融における資産の利用条件を捉える分析視角として位置づけるものである。

それでは，担保の利用可能性はどのような要因によって規定されるのであろうか。この点を考えるためには，それを構成する要素を分解して考える必要がある。一定以上の市場規模や流動性が備わっていることは前提として，ここまでの検討内容を踏まえれば，それは少なくとも四つの要素によって規定されると考えられる。

第一は，汎用性，換言すれば共通担保としての機能である。ある資産がレポ市場や証拠金付きデリバティブ取引など，複数の市場で担保として広く通用している場合，特定の市場でしか使えない資産に比べて資金調達の機会は拡大する。さらに，その通用範囲が広い資産ほど市場間を横断して利用されやすく，市場の一部が機能不全に陥った場合でも資金調達の経路が維持されやすい。

第二に，安定性である。担保として受け入れられる際のヘアカットや証拠金の水準が平時と危機時で大きく変わってしまう資産は，資金調達手段としての信頼性を欠くことになる。危機時にヘアカットが引き上げられれば，同じ額の資産を持っていても，調達可能な資金量は縮小するからである。したがって，資産価格の上下動そのものよりも，「危機時でもこれまで通りの条件で担保として扱ってもらえるかどうか」が資金の借りやすさを左右することになる。

第三に，再利用可能性である。一度担保として差し入れられた資産が，別の取引の担保として次々と利用される場合，その資産は市場全体に流動性を生み出す中心的な役割を担うことになる。ひとつの資産が複数の取引を結びつけるほど，その資産は金融市場内で中心的な位置を占めていく。危機によって市場が縮小する局面にあってもこうした資産は担保としての地位を失いにくく，資金調達の持続性を保つ役割を果たすことになる。

第四は，その資産を担保として，どれだけ直接ドル資金を調達できるかという点である。周知のように，国際金融市場において，ドルはさまざまな取引で中心的な決済通貨として機能している。担保として差し入れられる資産は，最終的にどの通貨で資金を調達するかという問題と切り離すことができない。そのため，為替リスクを伴わないドル建て資産であり，かつアメリカの金融制度と直接結びついている資産は，即座にドル資金を調達できる点で他の資産に比べて優位性をもつ。

以上のように，担保の利用可能性は複数の要素によって構成されるため，資産ごとに差異が存在し，担保として用

いられる資産は決して均質ではない。担保としての条件の違いは，同一の時価を持つ資産であっても調達可能な資金量を変化させ，市場参加者の資産選択やポートフォリオ構成に影響を与えることになる。したがって，国際金融市場において担保として用いられる資産の差異は，安全性や利回りだけではなく，担保としていかなる条件のもとで利用されうるかという構造的特性によっても理解されるべきであろう。

なお，こうした担保の利用可能性という分析視角に立つと，同じく高い信用格付けを有する主要国国債であっても，国際金融市場におけるその実態は決して一様ではないことを理解しうる。米国債同様，ドイツ国債や日本国債は高い格付けを有し，各地域の基準担保として機能している[6]。しかし，第一に，それらはドル建て資金を直接調達できる市場と結びついているわけではない。現代の国際金融市場では，レポ市場やデリバティブ取引を通じてドル建ての資金調達が広範に行われており，これらの市場において担保として広く受け入れられる資産は，流動性を直接引き出す能力において優位に立つ。それゆえ，為替スワップなどを経由せずにドル資金を直接調達できる担保は，その構造の中で特別な位置を占めるのである。第二に，共通担保としての地位は市場慣行によって形成されるという点である。レポ市場や証拠金制度において利用が集中した資産は再利用の連鎖の中心に位置し，その担保としての地位はさらに強化される。米国債がグローバルな規模で標準担保として広く利用されているのに対し，ドイツ国債や日本国債は米国債と同等の再利用可能性を持っているわけではない。第三に，制度的な組み込みの差異である。担保として広く利用される資産は，金融市場や決済システム，さらには流動性の供給枠組みに組み込まれていることが多く，危機時にあっても資金調達手段として利用されやすい。このような差は，同じ高格付け国債であっても担保の利用可能性に非対称性を生み出している。したがって，危機時の資本フローは，より安全な国債への単純な移動ではなく，ドル資金調達市場にもっとも深く組み込まれた担保への収斂として理解することができる。

3.3 危機時の収斂構造

前節で示したような担保の利用可能性の違いは，平時には必ずしも目に見えるかたちで表れてはいない。平時には，リスク許容度の高まりやレバレッジの拡大を背景として，より広い範囲の資産が担保として受け入れられ，資産間の条件の差は目立ちにくいからである。新興国の債券や社債であっても一定のヘアカットのもとで取引が成立し，担保の再利用を通じて同一の資産が複数の取引を媒介することで，資金調達能力は増幅されるため，一見すると各種の担保は均質に機能しているかのようにみえるのである。

しかし，金融ストレスがかかる時期には，こうした状況は急速に変化する。ストレス期における担保価格の急落は，担保条件の厳格化と結びつき，資金の貸し手は一斉にヘアカットの引き上げや追加証拠金を要求し，受け入れられる担保の範囲は縮小する。例えば，価格が 10%下落するだけであれば担保価値は比例的に減少するにすぎないが，同時にヘアカットが引き上げられれば，価格下落による減少を上回って，調達可能な資金は縮小する。さらに，担保の受け入れ基準が厳格化されれば，そもそも担保として差し入れること自体が困難になる。そうなれば，投資家は既存のポジションを維持することが困難となり，保有資産の売却を迫られるとともに，追加証拠金の要求に応じるため，より広く受け入れられる資産を増やすような保有構成への変更を余儀なくされる。とりわけ担保の再利用を前提としていた場合には，その影響は個別取引にとどまらない。一度差し入れられた担保が複数の取引を媒介していた場合，条件の悪化によって取引の連鎖が断たれてしまう。再利用可能性が低下することで市場全体の流動性を創出する能力が縮小し，取引の収縮と資産売却が連鎖的に生じよう。この結果，市場参加者は，資金を安定的に調達できる資産へと保有構成を変えていくのである。

こうした点を踏まえれば，危機時の資本移動を検討する際には，資産価格の変動だけでなく，それが担保としていかなる条件のもとで利用され続けるかという制度的条件を併せて検討する必要があることが明確になろう。金融ストレスあるいは危機は，新たな差異を生み出す出来事というよりも，平時には目立たなかった担保利用条件の差異が，制約というかたちで顕在化する過程である。その結果，資本はより広く通用し，より安定的に流動性へ転換できる資産へと移動し，そこへ集中する。この収斂は，市場型金融の構造に内在する調整過程なのである。

3.4 利用可能性の制度的安定化

しかし，前節でみたように，危機時に担保の利用可能性の差が顕在化し，資本が特定の資産へと収斂することが市場メカニズムにのみ依存しているのであれば，米国債の流動性が枯渇し，その価格形成が著しく混乱した 2020 年 3 月にこの構造は大きく揺らいでいたはずである。ところが実際には，米国債市場が機能不全に陥った際にも，他の資産

[6] ドイツ国債は欧州のレポ市場において，米国債に並ぶ重要性を持つ担保である。それは，ユーロ圏の安全資産の基準であり，欧州中央銀行が流動性を供給する際や，民間の銀行間取引でもっとも利用されている。また，日本国債は，日本の金融機関が海外で米ドルなどを調達する際の重要な担保として利用されている。国際金融市場においてこれらの米国債以外の国債が担保として使われる理由には，為替リスクの回避，ポートフォリオの多様化，規制対応コストを抑えるための代替資産といったことが考えられる。

への分散が進むのではなく，むしろ米国債の中心的地位が再確認される結果となった。この収斂の持続性あるいは反復性は，単なる市場参加者の行動原理だけでは説明しきれない。とすれば，担保の利用可能性は，いかなる条件のもとでその持続性が確保されているのであろうか。

市場メカニズムのみに依存しない収斂の持続性を理解するためには，市場の外側にある制度的枠組みを視野に入れる必要がある。なぜなら担保の利用可能性は，平時には市場の取引慣行やディーラーの仲介機能に委ねられているが，市場機能が停止するような危機状況下では，その資産が中央銀行の流動性供給枠組みを通じて直接的に現金化しうるかどうかという制度的裏付けの有無が決定的な要素となるからである。

3.1 節でみたように，米国債は，レポ市場やデリバティブ取引における共通担保としての地位をすでに確立していた。世界金融危機以降，主要国の中央銀行が担保を基礎とする流動性供給枠組みを制度化する際，こうした既存の中心性を有する米国債が中核的な担保として位置づけられたことは，市場構造と FRB の制度的関与とが相互に強化し合う関係にあったことを示唆している。ある資産が中央銀行との取引において直接流動性と交換できるということは，その資産が市場を介さずに流動性を確保できる担保であることを意味する。このことは，先に示した担保の利用可能性の構成要素のうち，安定性とドル資金への転換可能性が，市場環境の変化から切り離され，制度的に支えられることを意味している。

このような制度的枠組みを具体的に示すのが，2020 年 3 月の混乱を契機として導入され，その後常設化された一連のドル供給制度である。例えば，FIMA レポ・ファシリティは，FRB が海外中央銀行等に対し，保有する米国債を担保に米ドル資金を一時的に供給する制度であり，2020 年 3 月末に臨時措置として導入され，2021 年 7 月に常設化された。これは，市場機能が停止した状況下にあっても，外貨準備として保有する米国債を市場で売却することなく，ドル資金へ転換することを可能にするものであった（Choi et al.(2022)）。また国内向けには，同じく 2021 年 7 月に常設レポ・ファシリティ（SRF）が設置された。これは，レポ市場等で資金需要が急速に高まった場合，プライマリーディーラーや銀行に対し，米国債などを担保にオーバーナイトの資金を供給する仕組みである。これらの制度は，市場が不安定化した状況下でも米国債を担保として中央銀行から流動性を直接引き出すことを可能にするものである。対照的に，こうした流動性供給枠組みに組み込まれていない資産は，市場の流動性が低下するなかで担保条件が急速に厳格化する可能性をもっており，その際には資金調達手段としての信頼を維持することが極めて困難となる。こうした制度への組み込みの差は，危機時に生じる資本移動の収斂を構造的に支える一因となっているのである。

もっとも，ここで留意すべきは，FRB による流動性供給が MMF やヘッジファンドなどのノンバンクに直接行われるわけではないという点である。市場型金融と中央銀行との間を媒介するのは，銀行やプライマリーディーラーである。FRB による流動性供給や市場安定化措置がこれらの主体の資金調達やバランスシート制約を緩和することで，米国債市場やレポ市場における仲介機能が維持・回復し，その効果がノンバンクの資金調達環境にも波及する。したがって，FRB による制度的補完は，市場型金融を直接支えるというよりも，銀行・ディーラーの仲介機能を介して米国債の担保としての利用条件を安定化させるものと理解することができる。

以上のような中央銀行による制度的関与によって，市場参加者の間には，危機が生じた場合にも米国債を基礎とするドル資金調達経路が最終的には制度的に支えられるという期待が形成される。その結果，市場参加者による危機への備えとして，さらなる米国債の保有が促されることになるのである。それゆえ，危機時における米国債への反復的な収斂は，市場の限界を中央銀行が制度的に補完することによって既存の市場構造が維持・強化される，市場慣行と制度との相互作用の結果と考えることができよう。またそうだとするならば，危機は担保の利用可能性の差異を持続的なものとして定着させる契機であるともいえよう。

4. 担保条件の変化と資本移動の収斂：危機時のメカニズム

4.1 担保条件の非対称的変化

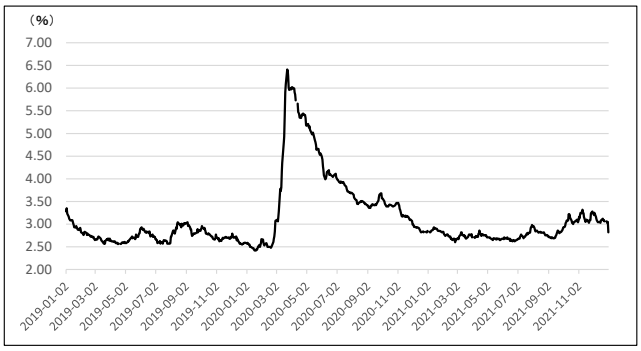
前節でみたように担保の利用可能性にかかる差異は，危機時において明確な形で現れる。危機時には，すべての資産が一様に悪化するのではなく，担保条件が非対称的に変化するからである。それは，一部の資産はヘアカットや証拠金要件が急速に引き上げられ，再利用の可能性が縮小する一方で，他の資産は担保条件が相対的に安定することを意味する。この非対称的な変化が確認されるならば，危機時の資本移動は価格変動そのものだけではなく，担保条件の差異によって規定されているという解釈を支持することになる。

2008 年の世界金融危機は，その典型例である。サブプライム関連証券や資産担保証券（ABS）は，当初は高格付けを有していたにもかかわらず，危機を境にして担保としての利用範囲は一気に狭まった。レポ市場ではヘアカットが急拡大し，価格の下落以上に資金調達能力は急激に低下した。価格の下落は担保評価額の減少を通じて追加証拠金の要求を引き起こし，資産売却を誘発する。その結果，売却による価格のさらなる下落が，担保として利用可能な資金調達余地を連鎖的に縮小させたのである。対照的に，米国債はレポ市場における基準担保として機能し続けたほか，

複数市場で受容され，ヘアカットは相対的に安定し，再利用の連鎖の中心から外れることはなかった [7]。米国債の担保条件の安定性が資金調達能力を維持したといえよう。

2020 年 3 月にも同様の構図を確認することができる。新興国債券や社債のヘアカットは拡大し，担保としての利用範囲は急速に狭まった。ヘアカットの高頻度データは入手が困難であるため，ここでは価格変動リスクを反映する指標として新興国社債の OAS（オプション調整後スプレッド）の推移をみておこう。図 1 をみると，2020 年 2 月末から 1 か月の間，スプレッドは急激に上昇しつづけ，ピーク時には平時の 2 倍超に達した。OAS の拡大は信用リスクおよび流動性リスクの上昇を反映するものであり，ヘアカット算定の基礎となる価格変動リスクの増大と整合的である [8]。同様に，新興国ソブリン債のボラティリティも顕著に上昇した（後掲図 3)。こうした価格変動リスクの増大は，担保評価額の切り下げを介して資金調達条件を悪化させただけでなく，多額の追加証拠金の差し入れを強いることとなった。証拠金要求の急増によってレバレッジを伴う取引の解消が迫られ，担保の再利用に依存していた資金循環も急速に収縮した。その結果，新興国資産の担保の利用可能性は大きな制約を受け，ドル資金へと転換する能力を実質的に失ったのである（EMEAP Working Group on Financial Markets(2022)）。

図 1．新興国社債の OAS の推移



（出所）Federal Reserve Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis

こうしたレバレッジ取引の解消は，国債市場における裁定取引の巻き戻しも引き起こした。このような売却圧力を増幅した要因のひとつが，レバレッジを効かせた Treasury basis trade の解消である（Barth & Kahn(2021)）。これらの取引を行っていたヘッジファンドがポジションの縮小を迫られたことで，現物国債の売却圧力が急速に高まり，米国債のビッド・アスク・スプレッドは大幅に拡大し，流動性は著しく低下して市場の機能不全を引き起こすに至った。この過程では，アメリカ以外の主要国国債市場でも流動性の低下や価格変動が拡大するなど，市場機能の低下がみられた [9]。しかし，先にみた FRB による大規模な資産購入や流動性供給措置が迅速に導入されたことにより，担保としての利用条件が安定を取り戻した。この点で，制度的支えを欠いた新興国国債とは異なる経路をたどったのである。

これら 2020 年の事例は，危機時の資金制約が価格そのものよりも，担保条件の変化によって規定されるという本稿の仮説と整合的である。この担保条件の非対称的な変化こそが，危機下における資本移動の方向性を規定する重要な要因となるのである。さらに肝要なのは，こうした変化が個別の市場にとどまらず，ドル建て資金調達の経路全体に波及し，その収縮を引き起こすという点である。

4.2 ドル資金調達経路の収縮と再集中

先にみた担保条件の差異を踏まえるならば，危機時にみられるのは単なる価格の調整ではない。それは，ドル建て資金調達経路の収縮と，その中核をなす米国債への再集中である。担保の利用可能性の差異は，個別市場のなかで完結するものではなく，国際的に結びついたドル建て資金循環のなかでこそ資本移動を規定する要因となる。この観点からすれば，危機下ではまずドル資金調達において利用可能性の低い担保が収縮し，その後，資金がドルとの交換可能性の高い担保へ集約される過程が観察されるはずである。

2008 年の世界金融危機は，この収縮と再集中のプロセスを明瞭に示している。先述のように，サブプライム関連資産の価格下落は，評価損の発生にとどまらず，それらを担保として利用していた資金調達経路を不安定化させた。ヘアカットが急拡大し，担保の受け入れ基準が厳格化されたことで資金供給が縮小し，ドル建て資産を保有していた欧州の銀行は短期ドル資金のロールオーバーが困難となった。その結果，クロスカレンシー市場ではドル資金のプレミアムが急上昇し，ドル調達コストは大幅に上昇した（McGuire & von Peter (2009)）。この過程では，ドル資金調達の中核に位置していない担保の利用条件が急速に悪化し，ドル調達が制約された結果，中核的な担保への資本集中が生じたのである。

他方，米国債を担保とするドル資金の調達経路は相対的に維持された。FRB によるスワップラインの拡充や各種流動性供給措置は，この資金調達経路に対する制度的バックストップとして機能し，ドルはこの経路を通じて金融市場に供給されたのである。

この構造は 2013 年夏の事態でもみられた。アメリカの

[7] 以上の叙述は，Gorton & Metrick(2012)を参考にしている。

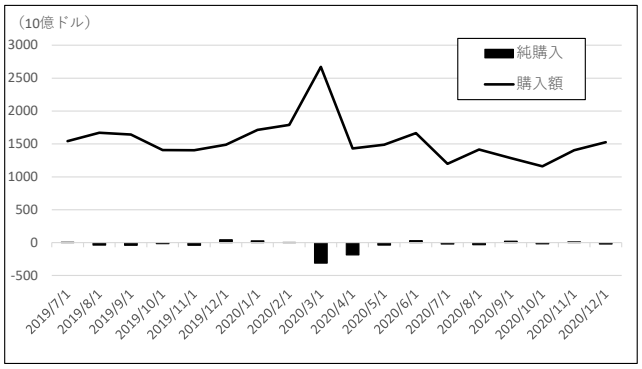
[8] ただし，OAS が日次で連続的に変動するのに対し，実際のヘアカットは段階的に変更されることが多いという相違がある。

[9] 当該期の日本国債については，岡本（2020）を参照。

金利上昇を契機として新興国からの資金流出が発生し，新興国債券市場の流動性は低下し，為替相場も急落した。こうした状況のもとで流出した資金は，再び米国市場，とりわけ米国債市場へと向かった。すなわち，資金移動の契機は金利上昇によって与えられていたが，その配分はドル資金の調達に直接結びつく担保の利用可能性によって規定されていたと考えられる。もちろん，この過程においては米国債の相対的な利回り上昇が資金移動に影響を与えた側面は否定できない。しかし，それのみでは資金がなぜ米国債へと集中したのかを十分に説明することはできない。資本移動の発生とその配分とは区別して捉える必要があり，後者には担保の利用可能性も重要な役割を果たしていたと考えられる。このように，2013 年の事例においても，資金調達経路の収縮と中核的担保への再集中という構造が確認される。

2020 年 3 月のパンデミック時は，この収縮と再集中の構造がより鮮明に表れている。まず，市場の不確実性の高まりを受けてレバレッジ取引が一斉に巻き戻されると，追加証拠金要求が急増した。その結果，新興国債券や社債のヘアカットが拡大し，その担保としての利用可能性が著しく低下したため，ドル資金の確保を迫られた主体はこれらの資産を売却して現金化せざるを得ない状況に追い込まれた。こうした売却圧力は，米国債市場にも波及し，一時的に市場機能を不安定化させた。図 2 が示す通り，この時期の非居住者による米国債取引では，購入額が急増する一方で純購入額はマイナスへと転じており，購入の増加を上回る規模で売却が膨らんだことがわかる。これは米国債の安全性が疑問視されたというよりも，レバレッジ解消や証拠金対応のために，もっとも流動性の高い資産が売却対象となったことを示している。

図 2. 非居住者による米国債の月次購入額と純購入額



（出所）アメリカ財務省 TIC

その後，FRB による大規模な流動性供給措置が導入されると，米国債を担保とするドル調達経路は再び安定を取り戻した。これは，単に価格変動が落ち着いたということではなく，ドル資金調達の基盤となる担保条件が制度的に支えられ，再び安定的に機能する状態が回復したことを意味している。

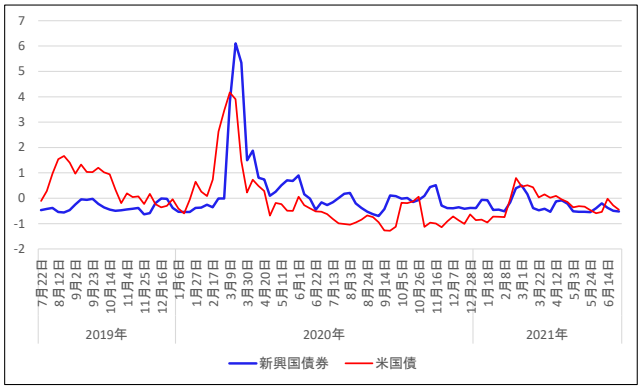
これらの事例が示しているのは，担保条件の変化が資金の流れそのものを規定するという点である。すなわち，危機下では，利用可能性の低い資産から，安定的にドル資金へ転換可能な米国債へと資金が集まる動きが繰り返し生じている。このような資本の収斂は，国際金融市場における構造的なメカニズムとして理解することができる。実際，危機時の資本移動が米国債以外の高格付け国債へ大規模に分散された事例は多く確認されていない。例えばドイツ国債や日本国債は地域的には基準担保として重要であるものの，市場が混乱するなかで国際資本がそれらへ大規模に移動した事例は限定的なものにとどまっている。このことは，担保の利用可能性の差異が資本移動の方向性に体系的な偏りをもたらしていることを示唆していよう。

しかし，2020 年 3 月のパンデミック下で生じた事態は，米国債への再集中というメカニズムそのものが一時的に機能不全に陥るという，先行事例とは質の異なる危機であった。この米国債市場の混乱を，市場の仲介機能の限界と制度によるその回復という視点から改めて検討してみよう。

4.3 市場仲介機能の限界：2020 年 3 月の再解釈

2020 年 3 月の事態は，従来の「安全資産への逃避」論に基づく資本移動の理解に対し，重大な修正を迫るものであった。図 3 は，この時期の米国債の価格変動性を示す MOVE 指数と新興国債券の価格ボラティリティを，それぞれ標準化（Z スコア化）してその推移を示したものである。両者は単位が異なるため，それぞれの平時からの乖離を標準偏差単位で表すことで，ストレスの相対的な大きさを比較している。

図 3. 米国債と新興国債券のボラティリティの標準化（Z スコア）推移



（注）米国債は ICE BofA MOVE Index，新興国は iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF（EMB）価格の 4 週移動標準偏差。いずれも期間平均・標準偏差で標準化した。

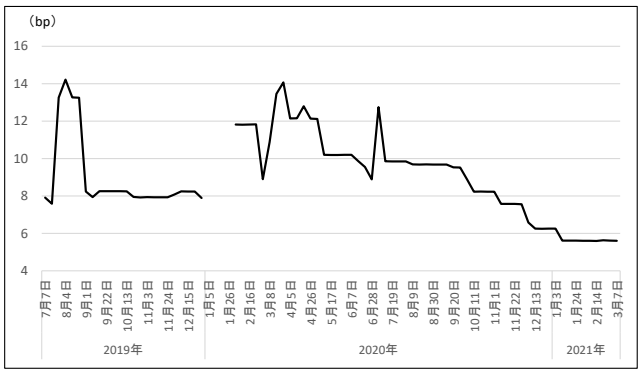
（出所）Yahoo! Finance

ここにみられるように，2020 年 3 月には，米国債のボラティリティが新興国債券に迫る水準まで急上昇し，しかもその上昇は新興国債券に先行して生じた。本来，不確実性が高まる状況下では需要が高まり，相対的な価格安定が見込まれるはずの米国債が，新興国債券と同様の激しい価格変動を伴って売却対象となったという事実は，安全資産選好に基づく考え方だけで説明することの限界を示している。しかしそれにもかかわらず，ドル資金調達の過程では資金が最終的に米国債市場へ収斂することになった。この事実は，資本移動が価格の安定性だけでなく，担保としての実効性にも規定されるという第一の理論的帰結と整合的である。

ではこのような価格の不安定化は，どのような要因によって生じたのであろうか。2020 年 3 月の市場の姿を検討すると二つの特徴を見出すことができる。

ひとつは，図 3 でみたように米国債のボラティリティが大きく跳ね上がる一方で，米国債の信用リスクを示す CDS スプレッドが低位で安定するという対照的な動きがみられた点である（図 4）。債務上限問題によってデフォルトリスクが意識された 2023 年 5 月上旬には，5 年物 CDS スプレッドは 65bp まで上昇したが [10]，2020 年 3 月の上昇はわずかであり，2019 年の変動の範囲を超えるものではなかった。この事実は，国債の信用が失われていたのではなく，価格形成のプロセスに歪みが生じていたことを意味していよう。

図 4. アメリカ国債（5 年物）の CDS の推移



（注）週ベース。2020 年 1 月のデータは掲載がなく，前後との断絶が生じている。

（出所）Investing.com

もうひとつは，米国債の先物価格と現物価格の間に生じた差が放置されたことである。通常，現物価格が先物に対して過度に下落すれば，ディーラーは裁定取引を行うことによって収益を享受すると同時に，それが市場の歪みを解消する役割を果たす。しかし，2020 年 3 月には，裁定利益を生み出す価格差が存在したにもかかわらず，ディーラーによる買いは限定的で，むしろ自らの資産保有を減少させている。Duffie(2020)が指摘するように，その背景には，投資家の大量の売却需要に対してディーラーのバランスシート上の仲介能力が制約されていたという構造的要因が存在していた。Vissing-Jørgensen(2021)や FSB(2020)は，2020 年 3 月の米国債市場の混乱を，需給ショックと市場参加者のバランスシート制約の観点から詳細に分析している。これらによれば，パンデミックに伴い，ヘッジファンドや投資信託などのノンバンク金融機関は，追加の証拠金要求や投資家からの資金引き出しに対応するため，大量の米国債を売却した。その売却規模は，短期間の売却としては歴史的に例を見ない水準に達していたとされる。

通常であれば，こうした売却圧力はディーラーによって吸収される。ディーラーは自らのバランスシートを用いて国債を一時的に引き受け，価格の急落を緩和する役割を担うのである。しかし，同時期にはディーラーのバランスシートが補完的レバレッジ比率（SLR）といった規制上の制約に直面しており，保有残高の拡大には限界があった。パンデミックの影響を受け，ヘッジファンド等のノンバンク金融機関が一斉に証拠金要求に対応するために米国債の売却に動いた際には，こうした制約のもとでディーラーは膨大な売却注文を十分に吸収することができず，市場の需給が大きく崩れる状況が生じたのである。FRB は SLR 規制の一時的緩和によってディーラーのバランスシート制約に対応するとともに，レポ・オペを通じてその資金調達および仲介能力を支えた。Carlson et al. (2025)は，FRB のレポ・オペがとりわけ 2020 年 3 月の市場混乱時にディーラーの資金調達ストレスを軽減し，資金仲介を支える役割を果たしたことを示している。

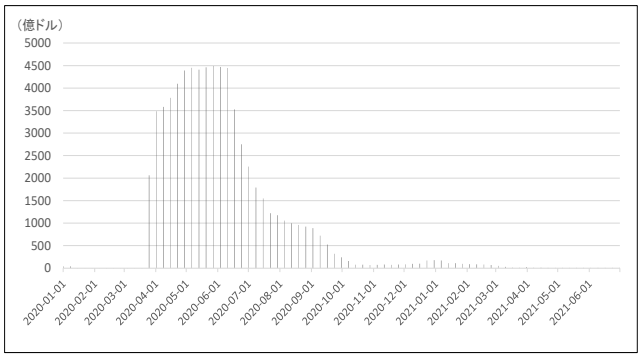
このように，市場内部の裁定機能が制約に直面し，価格調整が自律的に行われなくなっているなかで，市場の安定回復に決定的な役割を果たしたのが，FRB による大規模な国債購入とドル流動性供給であった。FRB は，ディーラーが吸収しきれなかった売却圧力を国債購入によって直接引き受ける一方，海外中央銀行とのスワップラインを通じて海外の主体にドル資金を供給した。図 5 が示すように，FRB のスワップ残高は 2020 年 3 月以降急増し，同年 5 月から 6 月初めにかけては 4,400 億ドルを超える週が続いた。スワップラインによるドル供給は，ドル資金を確保するために海外の主体が米国債を売却する必要性を減らし，米国債市場への売却圧力を和らげる役割も果たした（Choi et al.(2022)）。

こうしたドル流動性供給や米国債購入，さらに FIMA レポ等の措置は，それぞれ異なる経路を通じてドル資金調達と米国債市場の機能を支え，結果として米国債の担保としての実効性を事後的に維持する役割を果たしたのである。

[10] 2023 年 5 月 7 日の週には 65.33bp，翌 14 日の週にも 65.31bp を記録している。数字は，Investing.com による。

しかし，この事後的な救済の反復[11]こそが，米国債を他の資産と一線を画す特権的な地位へと押し上げてきたと考えられる。

図 5. FRB のスワップ残高



（出所）Federal Reserve Economic Data, Federal Reserve Bank of St. Louis

4.4 米国債中心の担保秩序の再生産

このような介入は市場の一時的な安定化をもたらすにとどまらない。危機のたびに，米国債への依存はむしろ高まっている。では，このような米国債への収斂の持続性は何によって支えられているのだろうか。

第一は，共通担保としての汎用性において，米国債が事実上の独占的地位を占めていることである。3 節でみた通り，米国債はレポ市場からデリバティブ取引に至るまで，あらゆる金融取引を成立させるための「共通担保」あるいは「基準担保」として深く浸透している。こうした関係が形成されているなかにあっては，市場が混乱して取引相手の信用や他資産の担保価値が不透明になるほど，市場参加者は事実上の共通担保である米国債を手放すことができなくなる。なぜなら，米国債以外の資産へ切り替えることは，自ら米国債を媒介とする連鎖的な取引から離れることを意味し，資金調達の手段そのものを断ってしまうリスクに直結するからである。この「米国債なしでは取引が継続できない」という事実上の独占状態が，危機のたびに他の資産を排除し，資本の収斂に反復性をもたせるのである。

第二に，中央銀行による制度的補完の積み重ねがもたらす「学習効果」である。2008 年の世界金融危機以降，FRB が危機のたびに実施してきた修復のプロセスは，市場参加者に対して米国債市場の機能不全は，最終的には救済されるという期待を植え付けてきた。危機のたびに新たな政策的手段が整備されることで，米国債は投資対象としての資産というだけでなく，中央銀行によって供給される流動性の最終的な担保として制度化され，他の資産との格差が構造化してきた。

このように，米国債を軸とした担保構造は，単なる利便性を超えて，国際金融システムを稼働させるための不可欠なものとなっている。ひとたびこの構造が市場参加者にとっての標準として定着すると，その欠陥が露呈したとしても，参加者はそれを放棄したり，変更するのではなく，制度的補修を通じてそれを維持しようとする。危機は，この構造の脆弱さを露呈させると同時に，それがいかに代替不可能であるかを再認識させ，その構造への依存を強める契機として機能しているのである。

本稿の結論は，「ドル体制下にあるからドル資産が選ばれる」という同語反復に陥るものではない。ここで明らかになるのは，市場型金融への構造転換と銀行・ディーラーの仲介機能を介した FRB による制度的補完を通じて，米国債が単なる投資対象にとどまらず，国際金融市場における担保構造の中核的資産として機能しているという点である。このような制度的地位の定着は，投資家の主観的なリスク選好だけでは捉えきれないかたちで資本移動の方向を規定し，危機のたびに米国債への収斂を反復的に生み出す構造を形成しているのである。

5. おわりに

危機時に新興国から流出した資本が米国債へと収斂する現象は，従来，主として安全資産選好や流動性の高さによって説明されてきた。しかし，2020 年 3 月のパンデミック期に米国債市場が混乱に直面したにもかかわらず，最終的には米国債を中心とするドル資金調達経路への収斂が維持されたという事実は，危機時の資本移動が単純な安全資産選好だけで説明できないことを示している。

本稿では，現代の市場型金融における危機時の資本移動を理解するためには，資産の安全性や価格の安定性だけでなく，担保としての利用可能性に着目する必要があることを明らかにしてきた。米国債は，ヘアカットの安定性やドル資金調達市場への直接的なアクセスにおいて他の資産を圧倒しており，危機時における担保条件の非対称な変化が，結果として米国債への資本の還流を促す構造を形成している。これは，これまで主として金融市場内部の流動性創出メカニズムとして論じられてきた担保理論を，危機時の国際資本移動の方向性を説明する分析視角として位置づけ直す試みでもある。さらに，こうした米国債の中心的役割は，市場メカニズムのみならず，中央銀行による制度的補完によって維持されている。FRB による各種の流動性供給措置は，銀行・ディーラー等を介して米国債を基礎とするドル資金調達経路を制度的に支えており，この仕組みに組み込

[11] 本文では 2020 年の事例を中心に議論を展開しているが，2020 年だけが独立した事象ではない。2008 年のスワップラインの設定・拡充，2019 年 9 月の「緊急レポ・オペ」，さらに 2023 年 3 月の BTFP など，2008 年以降の一連の介入がこうした救済の反復にあたる。

まれていることが，米国債を代替しがたい担保として位置づける一因になっている。こうして米国債へと資本が収斂する過程は，単なる安全な避難先への移動ではなく，ドル資金調達の中心に位置する制度的枠組みへ再配置される過程として理解できる。

なおここでの分析は，新興国における危機時の資本流出の理解にも重要な示唆を与える。危機時には，新興国資産は信用力が維持されていたとしても，国際金融市場において担保として受容される範囲が限定されている場合には，資金調達手段としての機能を急速に失い得る。この意味で，危機時の国際資本移動を理解するためには，各国のマクロ経済の健全性だけでなく，国際金融市場において自国資産が担保としてどの程度利用されうるのかという点も併せて考える必要がある。

（参考文献）

Barth, D. and Kahn, R.J. (2021) “Hedge Funds and the Treasury Cash-Futures Basis Trade,” *OFR Working Paper*, no.21-01.

Bertaut, C.C. and Pounder, L. (2009) “The Financial Crisis and US Cross-Border Financial Flows,” *Federal Reserve Bulletin*, Vol.95.

BIS (2017) “Repo market functioning,” *CGFS Papers*, No.59.

Brunnermeier, M.K. and Pedersen, L.H. (2009) “Market Liquidity and Funding Liquidity,” *The Review of Financial Studies*, Volume 22, Issue 6.

Bruno, V. and Shin, H.S. (2014), “Cross-Border Banking and Global Liquidity,” *BIS Working Papers*, No.458.

Caballero, R.J., Farhi, E. and Gourinchas, P.-O. (2017) “The Safe Assets Shortage Conundrum,” *Journal of Economic Perspectives*, vol. 31, no. 3.

Carlson, M., Saravay, Z. and Tian, M. (2025) “Fed Repo Operations and Dealer Intermediation,” Federal Reserve Board, Finance and Economics Discussion Series, 2025-052.

Cenicola, A., Friedrichs, M., Mann, R. and Olson, L. M. (2025) “Sizing the U.S. Repo Market,” *OFR Blog*, Office of Financial Research, December 4.

Choi, M., Goldberg, L., Lerman, R. and Ravazzolo, F. (2022) “The Fed’s Central Bank Swap Lines and FIMA Repo Facility,” Federal Reserve Bank of New York, *Economic Policy Review*, vol.28 no. 1.

Duffie, D. (2020) “Still the World’s Safe Haven?: Redesigning the U.S. Treasury Market After the COVID-19 Crisis,” *Hutchins Center Working Paper*, No.62.

EMEAP Working Group on Financial Markets (2022) “Bond Market Stress and Policy Responses in the EMEAP Region during COVID-19,” June.

Fortun, J. and Hilgenstock, B. (2020) “The COVID-19 Cliff,” IIF Capital Flows Tracker, April.

FSB(2015/2020) “Regulatory framework for haircuts on non-centrally cleared securities financing transactions. ”

FSB(2020) “Holistic Review of the March Market Turmoil,” 17 November.

Gorton, G. and Metrick, A. (2012) “Securitized Banking and the Run on Repo,” *Journal of Financial Economics*, Volume 104, Issue 3.

Gorton, G. and Ordoñez, G. (2014) “Collateral Crises,” *American Economic Review*, vol. 104, no. 2.

He, Z., Krishnamurthy, A. and Milbradt, K. (2019) “A Model of Safe Asset Determination,” *American Economic Review*, vol. 109, no. 4.

Hempel, S., Kahn, R. J. and Shephard, J. (2025) “The $12 Trillion US Repo Market: Evidence from a Novel Panel of Intermediaries,” FEDS Notes, July 11.

Hermes, F., Schmeling, M. and Schrimpf, A. (2025) “Unpacking repo haircuts and their implications for leverage,” *BIS Bulletin*, No.117.

ICMA (2025) “European Repo Market Survey,” No.49.

IMF (2010) *Global Financial Stability Report*, April.

—— (2025) *World Economic Outlook*, April.

ISDA (2025) “ISDA Margin Survey Year-end 2024,” May.

McCauley, R. N., and McGuire, P. (2009) “Dollar appreciation in 2008: safe haven, carry trades and the international dollar shortage,” *BIS Quarterly Review*, December.

McGuire, P. and von Peter, G. (2009) “The US dollar shortage in global banking and the international policy response,” *BIS Working Papers*, No 291.

Pozsar, Z. (2014) “Shadow Banking: The Money View,” *OFR Working Paper*, no.14-04.

Rey, H. (2013/2018) “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence,” Paper Presented at the 25th

Jackson Hole symposium, FRB of Kansas City, August 2013, *NBER Working Papers*, No. 21162, May 2015 (revised February 2018).
Sahay, R., Arora, V., Arvanitis, T., Faruqee, H., N'Diaye, P., and Mancini-Griffoli, T. (2014) “Emerging Market Volatility: Lessons from the Taper Tantrum,” IMF Staff Discussion Note, SDN/14/09.
Singh, M. (2014), *Collateral and Financial Plumbing*, Risk Books.
Vissing-Jørgensen, A. (2021) “The Treasury market in spring 2020 and the response of the Federal Reserve,” *BIS Working Papers*, No. 966.
岡本貴志（2020）「米国国債市場の不安定化とわが国国債市場への影響―新型コロナウイルス感染症の拡大と金融市場（1）―」日銀レビュー，2020-J-9。

（2026.4.15-投稿，2026.9.22-受理）

ジャーナル・オブ・クレジット・セオリー
（Journal of Credit Theory）
2026 年 10 月 15 日　　第 9 号　発行

発行・編集：信用理論研究学会
〒558-8585　大阪府大阪市住吉区杉本 3-3-138
大阪公立大学商学部　西尾圭一郎研究室内

ISSN 2436-0414
Printed in Japan