

2026 年 10 月 22 日

Progm at, Inc.

「トークン化国債」と「オンチェーンレポ取引」に係る「中間整理」の公表と、
「実機検証フェーズ」の開始について



Progm at, Inc.（代表取締役: 齊藤 達哉^{さいとう たつや}、以下 Progm at）が主催する「デジタルアセット共創コンソーシアム」（略称 DCC、会員組織数 367）は、国債をブロックチェーン上（オンチェーン）で管理可能とし、トークン化預金（TD）やステーブルコイン（SC）を用いたオンチェーン・レポ取引（トークン化証券を用いた現先取引等）を日本でも実現することを目的とした「トークン化国債・オンチェーンレポ ワーキング・グループ（WG）」^{*1}の共同検討（以下、本共同検討）の結果について、「中間整理」として公表します。

また、本共同検討において纏めた方向性を踏まえ、これまでの「第一期 | 机上検討フェーズ」から「第二期 | 実機検証フェーズ」に移行し、米国債トークン化等で採用が進む「Canton Network^{*2}」や国内外の複数レポ/担保プラットフォームと連携した「サンドボックス環境」を利用可能とすることで、市場参加者が実用化前に必要な仮説検証や解像度向上を円滑に実施できる枠組みを用意します。

本日の「実機検証フェーズ移行」「サンドボックス環境設置」の公表以降、随時第一期参加者以外の市場参加者の皆様の参加を受け付けつつ、連携準備が整い次第 2026 年 11 月にキックオフ、2027 年春に再度「中間整理」を公表することを目標とします。

1. 「トークン化国債・オンチェーンレポ WG」の背景と概要

国内外で国債レポ市場が拡大し、クロスボーダー取引も増加するなかで、米国債のトークン化と

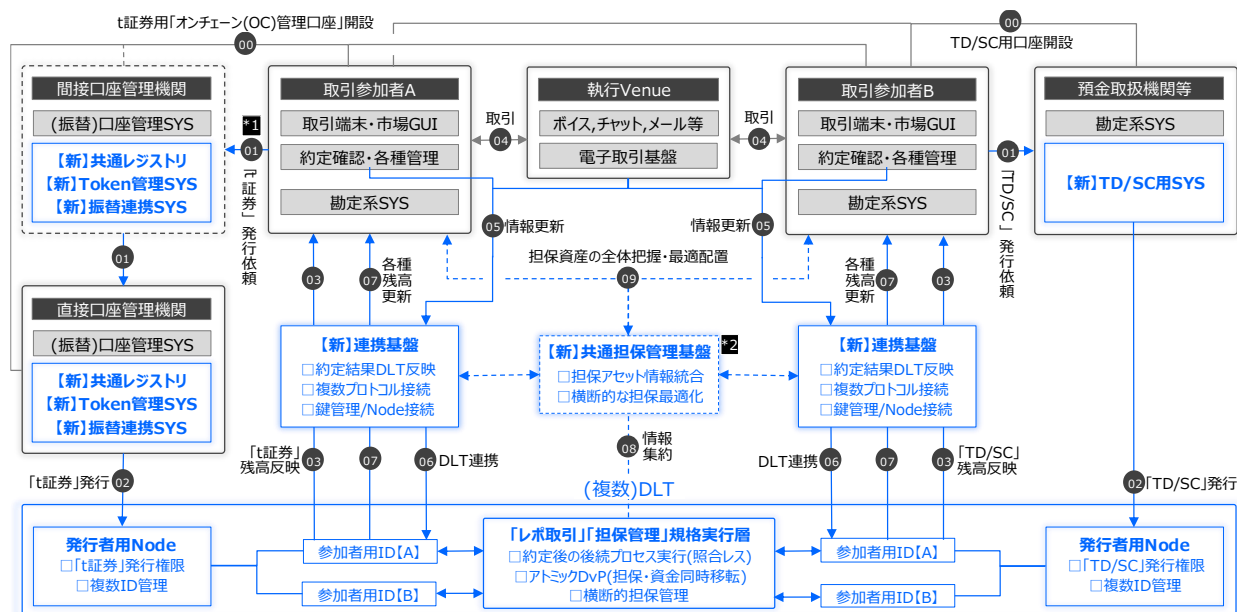
レポ取引のオンチェーン化に関する取り組みが急速に具体化しています。米国の Broadridge Financial Solutions の発表^{*3}では、同社の分散型台帳（DLT）を用いたレポ取引について、2026 年 7 月の平均日次処理額が 3,650 億ドル、月間処理総額が 8 兆ドルに達していることが公開されています。同じく米国の Depository Trust & Clearing Corporation（DTCC）からは、Depository Trust Company（DTC）で保管されている米国債等の資産（114 兆ドル相当）のトークン化サービスがまもなく始動予定である旨も発表されています。

こうした中で DCC では、「トークン化国債・オンチェーンレポ WG」を 2026 年 5 月に設置し、アセットマネジメント会社、銀行・信託銀行、信託会社、保険会社、証券会社、流通市場関連組織、短資会社、レポプロトコル/パブリックブロックチェーン関連組織、法律事務所、会計事務所、税理士法人、関連業界団体等 69 組織と検討を進めてきました。

2. 共同検討結果と今後の対応

トークン化国債・オンチェーンレポに係る中間整理では、日本国債のトークン化（Tokenized JGB, tJGB）の期待効果や取組意義を明確にしたうえで、国債振替決済制度や振替口座簿、レポ市場の構造や取引慣行といった既存の仕組みと、機関投資家等の市場参加者の受容性等を踏まえ、オンチェーン化の方法論・構成要素を精緻化し、業界知見として共有すべき論点や前提/根拠を明文化しています。

<トークン化証券（t 証券）・オンチェーンレポ市場のシステム全体構成>

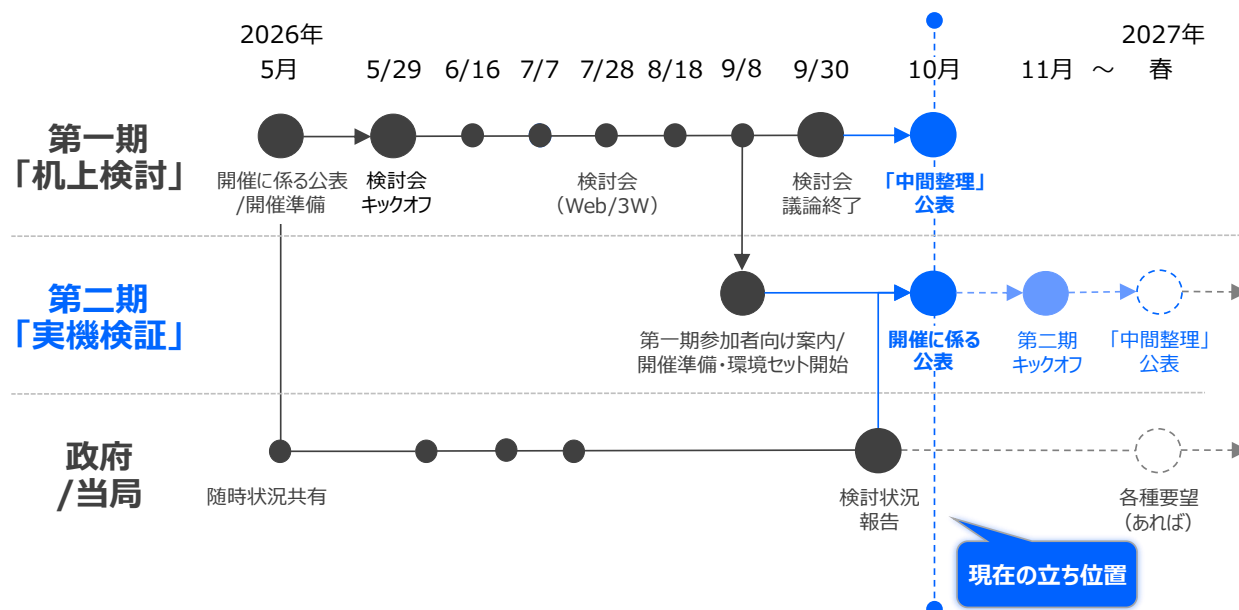


1 事前発行だけでなく、約定後にOC口座切替のうえ受渡する処理の実装も将来的に想定しえる 2 将来的な拡張領域。例えばDTCCの「Collateral AppChain」

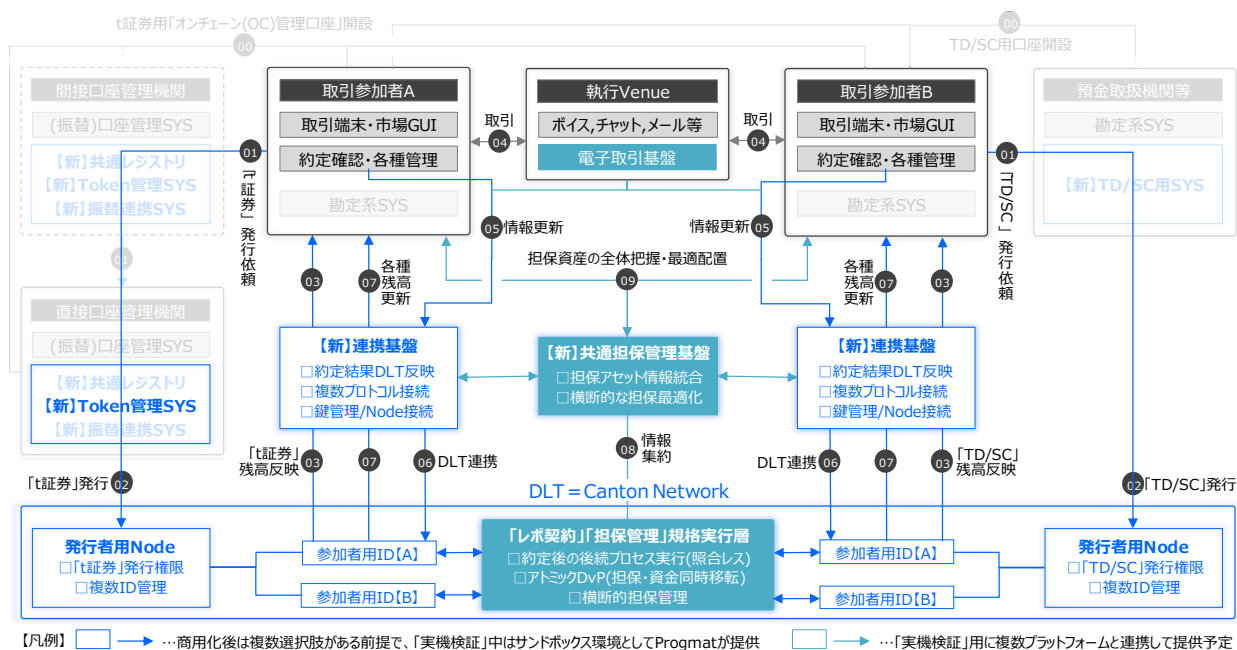
今後については、「第二期 | 実機検証フェーズ」に移行し、随時第一期参加者以外の市場参加者の参加を受け付けつつ、連携準備が整い次第 2026 年 11 月にキックオフ、2027 年春に再度「中間整理」を公表することを目標とします。

「第二期 | 実機検証フェーズ」では、Canton Network 上での tJGB/TD/SC（実機検証用トークン）の発行/管理が可能な「サンドボックス環境」を提供し、国内外の複数レポ/担保プラットフォームと順次連携予定です。具体的な連携先については、準備が整い次第別途お知らせします。

<全体スケジュール>



<「サンドボックス環境」の構成>



「実機検証フェーズ」の概要を含めた共同検討結果については「中間整理」としてまとめているので、下記 URL よりご覧ください。

中間整理 : <<https://speakerdeck.com/progmatt/wg-dcc-tokenized-jgb-interim-report1-jp>>

以 上

*1 本 WG 設置の背景に関する解説は以下をご参照

解 説 記 事 : <https://note.com/tatsu_s123/n/n410ce768db58>

*2 Canton Network は、規制対象の金融市場向けに専用設計されたブロックチェーンであり、選択的開示によるプライバシー保護と、金融機関向けの高度なコントロール機能を実現しているとされる。ネットワークのガバナンスを担う独立した非営利組織である Canton Foundation によって運営されており、Canton Foundation の創設メンバーの一社である Digital Asset Holdings, LLC (CEO Yuval Rooz, 以下 DA 社) が開発を推進している。

*3 <https://www.broadridge.com/jp/press-release/2026/broadridges-distributed-ledger-repo-processes-8-trillion-in-july>

<別紙1>「トークン化国債・オンチェーンレポ WG 中間整理」要旨

要旨は以下のとおりです。詳細な検討内容は、公表資料をご覧ください。

項目	内容
「オンチェーン金融」「トークン化国債」の背景・取組意義	✓ 国内トークン化市場は「リテール向け新商品」を中心に AuM 約 0.8 兆円まで拡大、<u>「機関投資家取引高度化」へ局面が拡張</u>している。 ✓ グローバルでは「<u>資本効率最大化</u>」を目的に <u>DLT 共通規格化</u>が進み、特に決済・担保管理等の<u>ポストトレード領域における効用がコンセンサス</u>になりつつある。 ✓ 250 兆円超の国債レポ市場で、<u>非 CCP</u>（清算機関。国債においては日本証券クリアリング機構）<u>清算・海外時間帯・日銀当貸カバー外領域で「24/7」「Just in time」化の効用が実需に繋がる意義</u>は大きい。
「トークン化国債」の方法論	✓ <u>「トークン化国債（tJGB）」は、「登録国債」「紐付権利」ではなく、振替国債自体をオンチェーン（振替口座簿の電磁的記録）で管理する方式</u>を主案とする。 ✓ <u>分散型台帳（DLT）と同期する「オンチェーン管理口座（OC 口座）」</u>を設け、振替証券としての法的性質を維持したまま管理方法のみを切り替える。 ✓ <u>DLT 経由の処理を振替法上の「振替申請・通知」に対応させ、必要データ項目を充足し、口座管理機関間の階層的処理を実装する。</u> ✓ tJGB の振替口座簿（正本）を DLT ノード自体とする整理もあり得るが、個人情報等のデータを DLT に記録することは不適であり、かつ規格の異なる複数 DLT に対応可能な拡張性を担保すべく、<u>24/7 で稼働し DLT と常時同期をとる「新システム」上の OC 口座記録を振替口座簿（正本）とする構成</u>を主案とする。 ✓ 既存の振替証券を管理する<u>口座管理システムは周辺連携・保存用ファイル作成のハブとして活用し、開局時間中に OC 口座データを“写し”として同期をとるのみとすることで、既存システム改修影響を最小化する。</u> ✓ CSD（振替機関。国債においては日本銀行）連携不要の<u>「単一の直接口座管理機関以下」のオンチェーン取引から開始</u>し、口座管理機関横断の取引は「DLT 上のロック情報を起点に CSD へ API 連携し、CSD 記録完了後に移転確定する方式」を並行して検討する。 ✓ 電磁的記録方法として DLT 利用自体は制度上排除されない一方、日銀取扱時間等を含む<u>業務規程等との整合は実用化前に日銀/当局へ確認</u>を要する。

「オンチェーンレポ」の全体像・構成要素	✓ DeFi（分散型金融）類似の「TokenVault/全面オンチェーン化」型ではなく、<u>既存執行 Venue・マスター契約を維持した非 CCP 清算の相対取引のポストトレードが主対象</u>。 ✓ クロスボーダー・イントラデイ等、<u>非居住者を含む非 CCP 清算領域の制約解消</u>を短期ユースケースとして検証することが合理的。 ✓ 新規マスター契約は設けず、<u>現行のマスター契約（「新現先基本契約」「GMRA」）に「デジタル資産用アネックス」を追加</u>し、既存清算範囲等を維持する。 ✓ 約定後の照合・決済・担保管理を STP 化し、tJGB 及び TD/SC と連動して<u>時間単位取引を 24/7 で定例反復的に処理可能</u>とする。イントラデイの価値は同日決済自体ではなく、開始時刻/終了時刻の 2 回の DvP と短時間内の契約・残高・利息等を時間単位で反復運用できること。 ✓ システムは「(tJGB 及び TD/SC) 発行者 Node」「ポストトレード規格実行層」「連携基盤」で構成し、<u>複数プラットフォーム/規格と既存業務を横断的に接続</u>する。 ✓ 日銀の日中当貸等で充足済みの領域を除き、非居住者/ファンド等の日銀当貸利用不可先、海外時間帯、外貨調達等の<u>「残るペイン」の特定と検証</u>を行う。
「トークン化国債」の実用化に向けたネクストアクション	✓ 「実機検証フェーズ」として、<u>Canton Network 上に tJGB/TD/SC の「サンドボックス環境」を構築し、国内外の複数レポ/担保プラットフォームと接続</u>する。 ✓ レポ市場関係者である「サンドボックス参加者」が、費用負担を含む利用条件に同意したうえで<u>連携先プラットフォームの実画面・処理体験・秘密情報へのアクセス</u>を可能とし、「イントラデイ」「クロスボーダー」「資金/担保の横断管理」等の<u>ユースケースと導入効果を、実機を用いて検証可能</u>とする。

<別紙2> 関連組織

(1) デジタルアセット共創コンソーシアム（DCC）運営事務局

商 号 : Progmatt, Inc.

代 表 者 : 代表取締役 Founder and CEO 齊藤 達哉 さいとう たつや

U R L : <https://progmatt.co.jp/>

概 要 解 説 : https://note.com/tatsu_s123/n/n03a291fa52ab

(2) 「トークン化国債・オンチェーンレポ WG（第一期）」参加組織（報告時点）

分類	具体名（五十音順）
アセットマネジメント会社	① アモーヴァ・アセットマネジメント株式会社 ② ブラックロック・ジャパン株式会社 ③ 三菱 UFJ アセットマネジメント株式会社
銀行・信託銀行・信託会社	① 株式会社SMBC信託銀行 ② SBI 新生信託銀行株式会社 ③ ステート・ストリート信託銀行株式会社 ④ 株式会社日本カストディ銀行 ⑤ 日本デジタルアセットトラスト設立準備株式会社 ⑥ 日本マスタートラスト信託銀行株式会社 ⑦ 農中信託銀行株式会社 ⑧ 株式会社みずほ銀行 ⑨ みずほ信託銀行株式会社 ⑩ 株式会社三井住友銀行 ⑪ 三井住友信託銀行株式会社 ⑫ 株式会社三菱 UFJ 銀行 ⑬ 三菱 UFJ 信託銀行株式会社
保険会社	① 東京海上ホールディングス株式会社 ② 日本生命保険相互会社
証券会社	① SMBC日興証券株式会社 ② 株式会社 SBI 証券 ③ エンサイドットコム証券株式会社 ④ ジェイ・ボンド東短証券株式会社 ⑤ シティグループ証券株式会社 ⑥ 株式会社スマートプラス ⑦ 株式会社だいこう証券ビジネス ⑧ 大和証券株式会社 ⑨ トレードウェブ・ジャパン株式会社 ⑩ 日本相互証券株式会社

	⑪ みずほ証券株式会社 ⑫ 三菱 UFJ e スマート証券株式会社 ⑬ 三菱 UFJ モルガン・スタンレー証券株式会社 ⑭ 楽天証券株式会社
流通市場運営者	① 大阪デジタルエクスチェンジ株式会社 ② 株式会社 JPX 総研
短資会社	① 上田八木短資株式会社 ② セントラル短資株式会社 ③ 東京短資株式会社
証券金融会社	① 日本証券金融株式会社
レポプロトコル関連組織	① Secured Finance AG ② 株式会社ブロードリッジ・ジャパン
パブリックブロックチェーン 関連組織	① Ava Labs, Inc. ② AltX Research 株式会社 ③ 株式会社 Crypto Garage ④ 株式会社 Datachain ⑤ Digital Asset Holdings, LLC ⑥ 株式会社 Next Finance Tech
法律事務所	① アンダーソン・毛利・友常法律事務所外国法共同事業 ② 創・佐藤法律事務所 ③ TMI 総合法律事務所 ④ 長島・大野・常松法律事務所 ⑤ 西村あさひ法律事務所・外国法共同事業 ⑥ 森・濱田松本法律事務所外国法共同事業 ⑦ 外国法共同事業法律事務所リンクレーターズ
会計事務所／税理士事務所	① 東京共同会計事務所 ② PwC 税理士法人
オブザーバー	他関連組織/専門家等(14 組織)