

概要

TSC のプロセスを紹介したビデオは、[TSC ウェブサイト](#) でご覧いただけます。

2020 年 1 月、**Bitcoin Association** は、ビットコイン SV 技術基準プログラムの構築および監督を目的とする技術基準委員会（**TSC**）を設立しました。**TSC** のミッションステートメントは以下の通りです。

- 標準化により相互運用可能性を高めることで、技術的な卓越性を高め、ビットコイン **SV** の実用性を向上
- グローバル規格策定への業界の参加を促進
- 技術標準の維持、開かれた参照が可能な状況の維持

TSC は、設立ワークショップを通しその運営プロセスと、規格の発案から発効までの進捗プロセスを設計しました。

TSC のプロセス

TSC では、骨格となる標準化プロセスに加え、多数の内部プロセスを運用しています。これらのプロセスは、以下のとおり文書化され、標準プロセスとともにウェブ上で一般に向け公開されています。これらのプロセスによる公開内容は、**Bitcoin Association** が通常コンテンツを発信しているすべての言語に翻訳されます。

ほとんどの内部プロセスは、**Bitcoin Association** が派遣し、選出された TSC 外でサポートと管理の役割を果たす管理サポートスタッフとしてプロジェクトコーディネーターが取り仕切ります。プロジェクトコーディネーターは、TSC と協力して活動し、コミュニケーションはメールで行います。

委員会メンバーの選定

TSC は、業界の代表者で構成されています。選考プロセスは、設立ワークショップで議論の上合意されています。このワークショップは、業界のあらゆる分野と地域、そしてスキルセットの代表者が選考されるように設けられたものです。**TSC** のメンバーは

、毎年約 **3** 分の **1** が選任見直しの対象となるように多様な任期で任命されており、組織の安定性を確保すると同時に新たな候補者への選任の機会を確かなものとしています。こうして初回選任者決定後、すべての TSC のメンバーの任期は、トリガーとなる条件が発生しない限り **3** 年間に固定されます。

具体的なメンバー選出方法はまだ確定されていませんが、以下のような内容が議論されました。

- 完全に客観的な選考基準の定義の試み
- 任期満了となった **TSC** メンバーの再選を優先しない。パフォーマンスが低いと判断されたメンバーのスコアは、新たな候補者やパフォーマンスの高いメンバーよりも低くする
- 任命は個人に対して行われるものとする。当該個人の雇用企業は、代表者を途中で他の従業員に交代させることはできない
- **TSC** メンバーには、同一企業から複数の代表者が出るのではなく、複数の異なる企業からの代表者で構成されることが望ましい

メンバーの任期について早期終了のきっかけとなる条件をいくつか設けています。

- メンバーの勤務先での役割が大幅に変更となった場合
- 新しい勤務先が決まっているかどうかに関わらず、メンバーが現在の勤務先を退職する場合
- メンバーの勤務先が、TSC または **BA (Bitcoin Association)** の目標と相容れないような形で組織再編を行う場合

これらの条件に当てはまる状況となった場合、メンバーは再選出されます。トリガー次第では、退任する **TSC** メンバーが即座に **TSC** メンバーとして再任されることが許容され、適切とされる場合があります。これは、ケースバイケースで評価されます。

TSC メンバーの候補者は潜在的な利益相反を申告する必要があり、これにより特定の規格策定への参加、作業部会への参加、独自の標準規格の提案（例えば、自社知的財産からのライセンス収入を増やすため）、あるいは外部からの規格化申請前のチェックポイント審査への参加から除外される可能性があります。利害相反を故意に開示しなかった場合、**TSC** メンバー資格の即時剥奪の根拠となります。

プロセスの修正

プロセスの修正方法および新しいプロセスの定義方法は以下の通りです。

- 修正発起者となる TSC メンバーがプロジェクトコーディネーターに提案内容をメールで通知
- プロジェクトコーディネーターが、提案内容を確認する問い合わせメールのやり取りを調整
- **TSC** のメンバーが **Expression of interest**（関心表明書）を提出
- 関心を持ったメンバーが、メールで提案内容を議論
- プロジェクトコーディネーターが承認投票を要請
- 承認された場合、プロセスの修正または作成が有効となり TSC プロセスリポジトリ（ウェブプロパティ）にて公開

投票期間は最長で 2 週間設定されます。超少数派（**33%**）は、安定のためおよびいかなる変更への支持を可能な限り高いレベルとするために、変更を拒否される場合があります。投票期間終了後、無回答は承認とみなされます。

提案が拒否された場合、提案はさらに議論され採決のために再提出される場合があります。提案が **3** 回拒否された場合は、次の年 2 回の会合に持ち越され、さらなる議論が行われます。

年 2 回の定例会議

年に **2** 回、**TSC** は定例標準議事会合を開催します。この会合は、**Bitcoin Association** 執行委員会への **TSC** 報告の前に開催され、この会合での決定事項が報告に反映されます。

この会合では通常、以下の議題が取り上げられます。

- TSC メンバーへの **Bitcoin Association** の活動関連最新情報の提供
- 外部イベントまたは業界ニュースの議論
- TSC メンバー間での業界最新動向の共有
- プロセス採決からの上申事項への対応協議

- 検討中の標準化規格や活動中の作業部会の状況報告（赤/黄/緑）
- ロードマップの見直しと再編
- 直近で公開された標準化規格の概要
- 必要に応じて、委員会メンバー選定 プロセスの実行
- 現在推奨中の標準化規格と将来の標準化規格の両方に影響を与える直近の規制変更の確認
- 標準化プロセスにおける TSC 活動へのエンゲージメントやパフォーマンスといった目標に対する TSC のパフォーマンス評価
 - 指標の定義
 - 指標の見直し
 - 指標に基づく今後の活動
- **TSC** に対する意見への対処
- 標準化提案の提出から見えた市場の優先事項の確認
- 標準や作業部会で共通する決定順序の確認
- その他の案件

標準

TSC は、眼前のニーズに対しビットコイン SV のユーティリティの一側面を標準化することへの関与を望む当事者により使用される、プロセス、ツーリング、ガイダンスそして産業用途のリソースを提供します。

標準化プロセスの目的：

- ビットコイン SV エコシステムの成長の奨励
- システム間の相互運用性の促進
- 以下の観点から、ビットコイン **SV** で構築されたソリューションの信頼性を強化：
 - 監査役
 - 規制当局
 - 保険業者
 - クライアント
- 認定スキームの構築の奨励

- ビジネスの成長を促し、提案から市場のシグナルを推測
- 国際的な普及 (i18n)

標準化プロセスの 3 つの段階：

標準化プロセスの各 段階 は、複数の 活動 で構成されます。活動 には、1 つ以上の分野の 当事者 が関与します。各活動 には 期限 が設けられており、期限を過ぎても進捗がない場合は、TSC が介入して進捗を妨げる要因を解決するべきであるか、あるいは業界のニーズが関係者にとって標準化をさらに進捗させるほど強くないことを意味するものであると解釈されます。最後に、**Bitcoin Association** は、標準化の進捗に取り組む人たちを支援する IT システムを提供しています。これらのプロセスは、各活動の詳述と併せて説明されます。

標準化の各工程では、以下のような当事者が関与します。

当事者	概要
提案者	標準化の必要性を共同で認識した個人または業界関係者のグループ
TSC	Technical Standards Committee (TSC、技術基準委員会)
起草者	標準書面の作成を担当する、産業界からの個人
TSC スポンサー	各標準化基準の作業部会に割り当てられ、作成とレビュープロセスを手助けする TSC のメンバー
レビュアー	産業界から選ばれ、起草者が作成した草案を公開レビュー前に外部に公開せずにレビューする個人
BA エキスパート	Bitcoin Association を代表して活動し、法律や規制に関する助言などの補足的なスキルを提供する個人
公開当事者：	あらゆる業界関係者
プロジェクトコーディネーター	Bitcoin Association が派遣する事務局サポートスタッフ

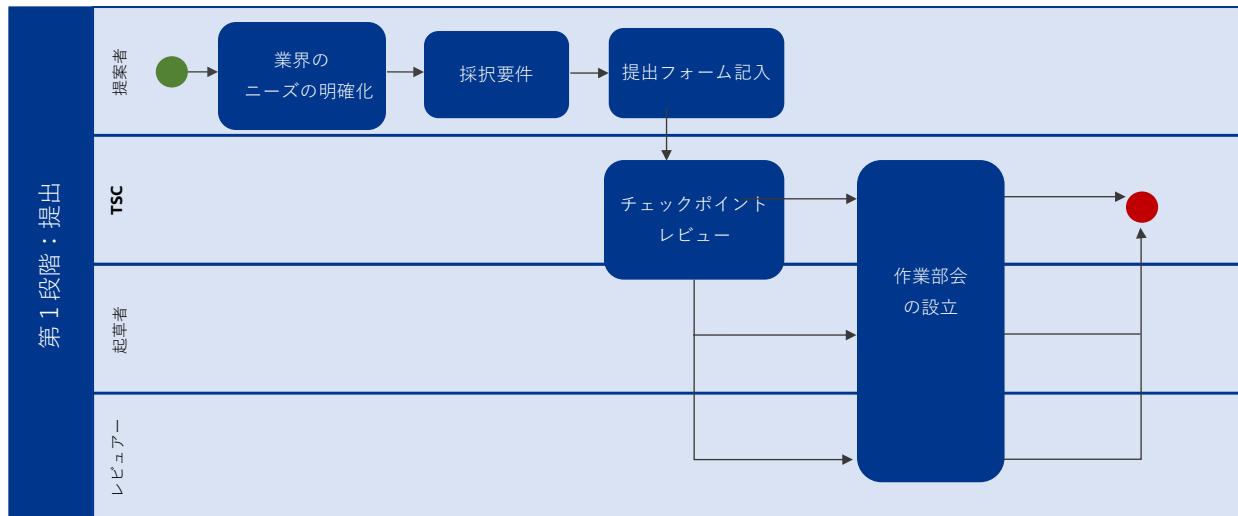
ステークホルダー	標準化規格を必要としている業界の企業や個人提案者は、その性質上自動的にステークホルダーとなります。
----------	---

Bitcoin Association は、標準化プロセスで活用できる多くの **IT** システムを提供しています。

システム	概要
電子メール	TSC およびプロジェクトコーディネーターが他の当事者と連絡を取る際に使用される電子メールシステム
決定ログ	制定済み標準化規格に重大な影響を与える決定がなされた場合、その背景と根拠を記録する追跡システム
CMS	起草者が標準化規格の草案作成、レビュアーによる査読および精査、最終的な一般人による公開済み標準へのアクセスを可能にするコンテンツ管理システム
オンラインフォーム	TSC が構造を定義できる構造化データ取得フォームシステム

提出

標準化プロセスの提出段階では、ビジネスニーズを最初に特定してから、標準化の完成に向けて取り組む作業部会（WG）を設立するまでの活動が定義されます。



業界のニーズの明確化

- 当事者：提案者
- 対応期限：なし
- IT システム：なし

業界のニーズを特定することが標準化プロセスへの取っ掛かりとなります。

提案者がその業界のニーズを明確化した時点で、この活動は完了します。

採択要件

- 当事者：提案者
- 対応期限：なし
- IT システム：なし

この活動中、提案者は提案した標準化が成果につながるための基準を業界に対しより深く説明する必要があります。

TSC への提出

- 当事者：提案者、**TSC**
- 対応期限：「即時」対応（**48** 時間以内）
- **IT** システム：オンラインフォーム、決定ログ

提案者が、**Bitcoin Association** が提供する提出フォームに、標準化の目標の概要を記入します。

TSC は、提出後 **48** 時間以内を目標に受領確認を行います。

暫定作業部会

- 当事者：プロジェクトコーディネーター、**TSC**
- 対応期限：**2** 週間
- **IT** システム：メール、決定ログ

提案者の要望に応じて、**TSC** はチェックポイントレビューでの承認に先立ち、暫定作業部会を設置する提出プロセスの早期段階で提案者に対し指示的な回答を提供することがあります。これは、提出時に標準化に取り組みたいという提案者の熱意と、チェックポイントプロセスでの長期に渡る所要時間に起因する遅延とのギャップを解消することを目的としています。

プロジェクトコーディネーターと **TSC** メンバー**1** 名が共同で提案書を簡易的にレビューし、提案の問題点を洗い出します。大きな問題がなければ、**TSC** がチェックポイントレビュー段階の間に、提案者には **Confluence** への限定的なアクセス権が付与られ、草案の作成を開始します。

チェックポイントレビュー

- 当事者：TSC
- 対応期限：1 か月
- IT システム：メール、決定ログ

プロジェクトコーディネーターは、提出済みの標準化提案のレビューを担当する委員会メンバーを **3** 名指名します。他の委員会メンバーも、提案のレビューを依頼されますが任意での参加となります。以下の基準が評価されます。

- **TSC** 目標との整合性
- 既存の標準、活動中の作業部会、既存の標準化ロードマップと競合または重複しないこと
- 実現可能性
- 必要なリソース
- 既存の標準への影響
- ビットコイン **SV** へもたらす価値

加えて、標準の規模および複雑さに応じて、最初の起草プロセス、採用および採択のモニタリングのために適した時間軸を決定するためにチェックポイントレビューが行われます。

チェックポイントレビューの結論は **TSC** メンバーによる採決で決定される仕組みとなっており、採決は次の通りプロセス変更と同じ規則で行われます。

- 期限付き採決
- 超少数派 (**33%**) の提案は拒否される場合あり
- 委員会メンバー **7** 名以上での採決が必要
- 無回答は承認とみなされる
- プロジェクトコーディネーターが採決を手配し、メールまたは投票によって行われます。

作業部会の設立

- 当事者：プロジェクトコーディネーター、**TSC**、起草者、レビュアー
- 対応期限：**2** 週間
- **IT** システム：メール、決定ログ

提案者が起草者となるのが望ましいものの、提案者が適役ではない場合、**TSC** はプロジェクトコーディネーターとともに業界から適切な起草者を探す補佐をします。

標準化プロセスを通しすべての標準化議論において、作業部会への参加の関心表明の機会が設けられます。提案者には、標準化の取り組みにあたって、自身のネットワーク内の関係者に参加を依頼することが推奨されます。**TSC** は、業界内から適任のステークホルダーを探し、起草者またはレビュアーとして作業部会への参加を依頼できます。起草者とはならないステークホルダーは、レビュアーとして打診されます。

提案者が適任でない場合は、レビュアーおよび起草者としての関心表明募集の通知が回覧され、欠員が充足されない場合は、別の起草者候補を探すこととなります。レビュアーと起草者は、通知に記載された適格条件に基づき応募者の中から選出されます。

起草者の数は少数（**2～3** 名）が望ましいものの、レビュアー数はこれより多くなる場合があります。起草者とレビュアーは、起草プロセスで発生した知的財産権（**IP**）の保護を目的とし、秘密保持契約書（ストックアーティファクト）に署名する必要があります。

レビュアーは以下の役割において選出されます。

- 要求事項に対して標準を評価する事案エキスパート（サブジェクト・マター・エキスパート、**SME**）
- 主なステークホルダー（標準を利用する企業）
- 明確かつ簡潔で読みやすい文書の作成を支援する標準化エキスパート

必要に応じて **TSC** は、ユーザー、実装者、技術エキスパート、規格標準のエキスパートを作業部会内の補助的な役割として任命することがあります。

作業部会は、起草者とレビュアーが選定され、**TSC** メンバーのうち **1** 名がスポンサーとして同意した時点で設立されます。ソリューションの提示が業界ニーズを満たしているかを評価するために、今後使用されるレビュー基準を記載した作業部会設立についての文書を **TSC** のウェブサイトで開催します。

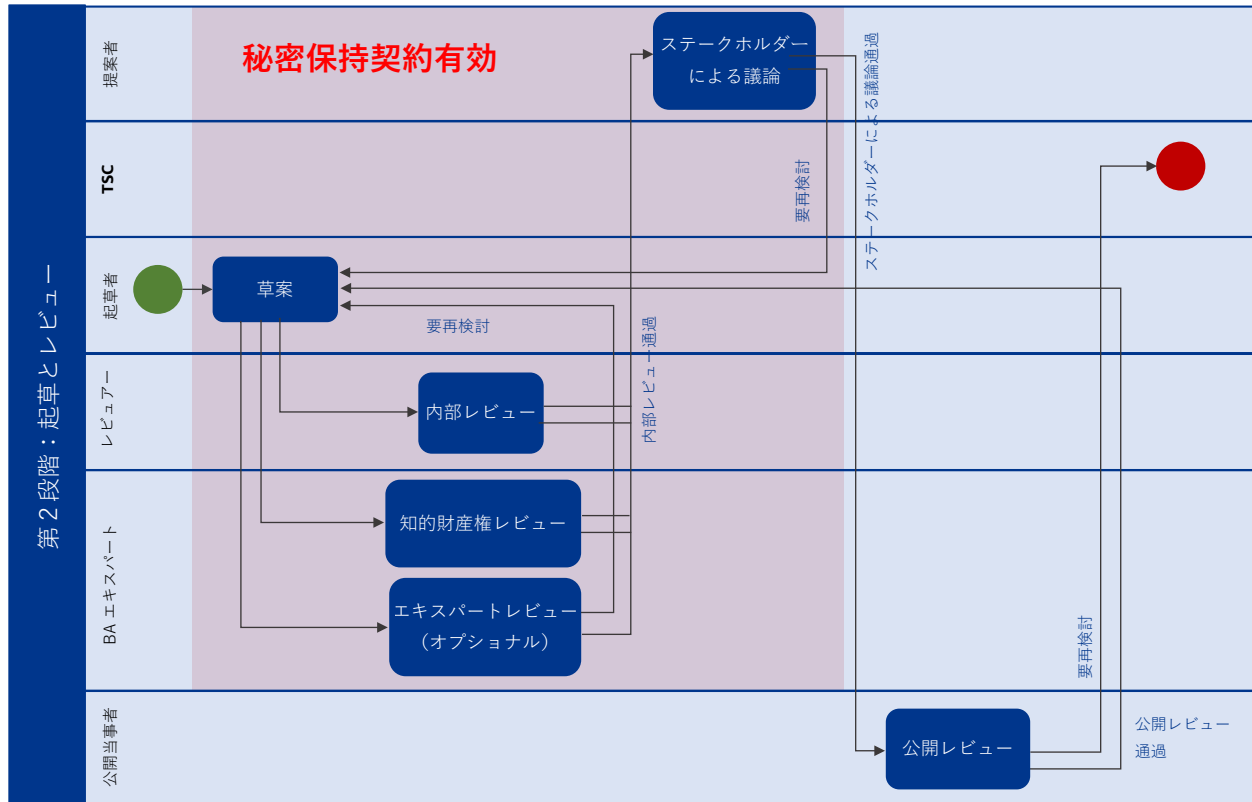
TSC スポンサーは、作業部会内で以下の責任を負うものとします。

- グループメンバーのプロセス案内役
- 起草時の品質管理の徹底
- 標準化規格案の一貫性を保つ
- 作業部会内で具申が生じた場合の上申先となること

TSC スポンサーの任期が満了した場合、または作業部会の活動中にその任期が終了した場合、**TSC** はプロセスを引き継ぐ後任者を指名します。後任者の選出は、プロジェクトコーディネーターの調整の下で **TSC** が決定するものとし、決定ログに記録されます。

起草とレビュー

標準化プロセスの起草とレビュー段階では、作業部会設立から最終的なレビューを経た草案の完成までの活動を説明します。



起草

- 当事者：起草者、BA エキスパート（オプション）
- 対応期限：チェックポイントレビュー時に決定
- IT システム：CMS（wiki、GDocs など）

標準書の構成

起草者は、草案およびその後の内部レビューにおいて、TSC スポンサーを通じてエキスパートによるサポートを要請できます。

TSC は、標準書の共通フォーマットをまとめています。3つの機能的側面：

- 標準規格の状況を詳述する属性情報
- 標準規格の本文を含むセクション（または長文の文章）
- 他の標準規格、IP、その他の既知の取組事項との関連を記述する関係性

標準書は、主に実装者に読まれることを目的としています。しかし、政策立案者または立法者、監査人、保険会社、認証機関および教育者などが関心を持つ場合もあります。標準書では、これらのグループのいずれかまたは複数を対象とした各種セクションを設けています。

属性情報

属性情報	概要
バージョン	内部レビュー サイクルにおける修正草案の追跡に使用される数字での改訂番号
起草者	草案を担当した起草者名
タグまたはカテゴリ	公開後、関連する標準のグループの検索に使用するための大まかなテーマ別グループ化
公開日	公開査読 が完了し、標準が公開され、導入の推奨に移るまでは空白
有効期限	標準規格の存続期間や廃止日が既知の場合、ここに表示
著作権に関する注意事項	起草者に関するコンテンツの所有権とライセンスに関する標準的な注意事項、およびライセンスに基づく他からの引用またはその他含まれるコンテンツ
知的財産権の発生	起草時に発生した新規知的財産権の登録情報
既知の実装	本標準を実装した既存製品、サービス、またはソリューションへのリンク。継続的に更新される可能性有

適用対象および想定	マイナー、ウォレットプロバイダー、データサービスプロバイダー、取引所など、この標準が最も役立つと思われる業界分野
BRFC ID	タイトル、起草者名、バージョンの項目を関数として生成される、本標準独自の識別子
謝辞	直接的または間接的な貢献者、または標準を検討するに当たりひらめきが得られた過去の作業への言及
状態	以下のいずれか： 内部レビュー草案 公開レビュー公表済 撤回推奨
可視性、秘匿性、機密性	起草プロセスでの新規発生知的財産を保護するため、公開レビューへの移行前に実施される法的評価が完了するまで標準は高い機密性で保護されます。

セクションおよびテンプレート構成

標準書の長文となる原文内容は、一連のテンプレート化されたセクションで構成されます。すべてのメンバーは起草プロセスにおいて、問題を記述した部分を閲覧でき、公開レビュー段階で外部レビュアーを招聘する目的で使用できます。一方、解決策を記述した個所の共有は、すべての知的財産が保護されるまで作業部会内で秘密保持契約の下でのみ閲覧されます。

セクション	対象者	可視性
タイトル	すべて	公開：
問題提起および目的	すべて	公開
目的および根拠	すべて	公開

範囲	すべて	公開
背景および文脈	すべて	公開
方法および概念	実装者	NDA
仕様	実装者	NDA
例外、対象外、範囲外	すべて	公開
用語集/用語と定義	実装者	NDA
制限事項	実装者	NDA
リスク	すべて	公開
正誤表と変更ログ	すべて	公開
決定ログ	すべて	公開

関係性

関係性	概要
知的財産ライセンス および依存関係	本標準に含まれる既知の知的財産権と、本標準の実装に関するライセンス条件（該当する場合）のリスト。
改訂履歴	背景情報理解のために保管されているそれまでの草案一覧と、改訂で行われた変更内容
拡張	既存の標準であって、本標準が紛れもなく追加的（新規機能の追加）であるもの
修正	本標準により、既存の標準における意味が修正されるもの
廃止	それまでの標準で本標準により置き換えられる、または廃止される点

依存	本標準を正しく実装するために、実装者が取り込む必要がある既存の標準
先行技術	本標準が基礎としている、標準化プロセス外の既知の技術
既存のソリューション	本標準と同様の問題を解決しようとする製品、サービス、技術
参考資料	本標準に関連する追加事項

成果物

標準書に加えて、作業部会は標準を起草する際に以下の成果物の提出を検討する必要があります。

- 動機、目標、便益
- フロー、シーケンス、エンティティのダイアグラム
- テストケース
- セキュリティモデル、証明
- 実装ガイド
- 実施例
- コードサンプル、スニペット
- オープン実装
- さまざまな役割やスキルに対応した特定の対象者向け適応

内部レビュー

- 当事者：レビューアー、起草者
- 対応期限：1 か月
- IT システム：CMS、決定ログ

内部レビュー段階では、以下の要件チェックリストの完遂を行います：

- 意図するニーズに適している（作業部会の文書に記載されている問題を実際に解決している）かどうか

- 意図する対象者に対しコンテンツと言語が適切であるかどうか
- 明快で誤解の余地がないかどうか
- 十分に正確で精度が高いかどうか
- コンプライアンスや順守に対し法的に正当な裏付けがあるかどうか
- 不当に制限的でない（競争を阻害しない）かどうか
- 意図した範囲内で包括的であるかどうか
- コンテンツ、知的財産の法的地位

レビューアーは、要求事項チェックリストを用いて草案を評価し、書面によるフィードバックを行う必要があります。起草者はフィードバックを確認し、必要に応じて追加情報を提供します。これらのアクションは、内部レビュー期間中、何度も繰り返し実施できます。この段階の終わりに、標準はレビューアーと起草者による合意の上で修正対応のフィードバックとともに起草者に返却となるか、あるいはレビューは完了し、プロセスは次の段階に移行することになります。

この段階の終わりに、レビューアーと起草者の間で選択されたソリューションについて強い意見の相違がある場合、ステークホルダーは、標準草案を次の段階に移行可能か勧告を行うよう求められます。

標準が起草段階に戻された場合、レビューアーは標準が内部レビューに戻される前に草案に取り組むための新たな期限を定めるものとします。**2** 回目の内部レビュー後、次の段階への移行が不適当と判断された標準は撤回されるものとします。

エキスパートレビュー

- 当事者：**TSC**、プロジェクトコーディネーター、**BA** エキスパート
- 対応期限：**1** ヶ月、内部レビューと知的財産権レビューを並行して実施
- **IT** システム：決定ログ、メール、オンラインフォーム

これはオプション段階です。

作業部会は、対処したい特定の懸念事項がある場合、エキスパートレビューを要求できます。エキスパートレビューでは、**BA** エキスパートが作業部会と協力して標準 を評価

し、標準が各種規制で明示的に禁止されている事項を推奨していないことを確認します。

この段階の性質は、標準の文脈と解決すべき問題によって異なります。作業部会、**TSC**、プロジェクトコーディネーターは、この期間中に適切なエキスパートが任命されるようにします。

BA エキスパートがエキスパートレビュー段階を完了させるために小規模な変更を推奨した場合、作業部会は草案の修正決議を行うか、あるいは要求される変更が特定された業界ニーズを解決する妨げになると感じた場合は、提案を撤回するものとします。エキスパートレビューで、標準が各種規制で明示的に禁止されている解決策を推奨していると結論付けられた場合、**TSC** はエキスパートの結論を確認し、標準を起草段階に戻すべきか、撤回すべきかについて決議します。

知的財産権レビュー

- 当事者：起草者、**BA** エキスパート、プロジェクトコーディネーター
- 対応期限：1 ヶ月（必要に応じて知的財産権のリードタイムも含む）、内部レビューと知的財産権レビューを並行して実施
- **IT** システム：決定ログ、メール、オンラインフォーム

この段階でプロジェクトコーディネーターは、起草者が知的財産権に貢献したかどうか、またその知的財産権が起草者の所属する会社の満足に足る保護がされているかを確認するものとします。また、起草プロセスに他の知的財産権が含まれていないか、知的財産権者が文書によるライセンスまたは契約を定めているかも確認するものとします。起草者は、**BA** エキスパートに知的財産権問題の可能性について標準を評価することを依頼できます。

ステークホルダーによる議論

- 当事者：提案者およびワークグループ設立文書で定義されたステークホルダー
- 対応期限：2 週間
- **IT** システム：決定ログ、メール、オンラインフォーム

提案者が起草者でない場合は、**TSC** への提出前に、提示された標準が業界ニーズに対する解決策を提供するものであるかを判断するために、提案者と議論するものとします。この段階の終了時点で同意が得られない場合は決議が行われ、標準を公開レビューに進めるには過半数のステークホルダーが業界ニーズに対する解決策を提供していると同意する必要があります。標準が業界のニーズを満たしていないと決議で判断された場合、作業部会は起草段階に戻すか、標準を撤回できます。

標準を起草段階に戻すことが決定された場合、作業部会は標準が内部レビューに再び戻されるまでに期限を定めるものとします。**2** 回目のレビューで公開レビューに進むことができないと判断された標準は、撤回されるものとします。

公開レビュー

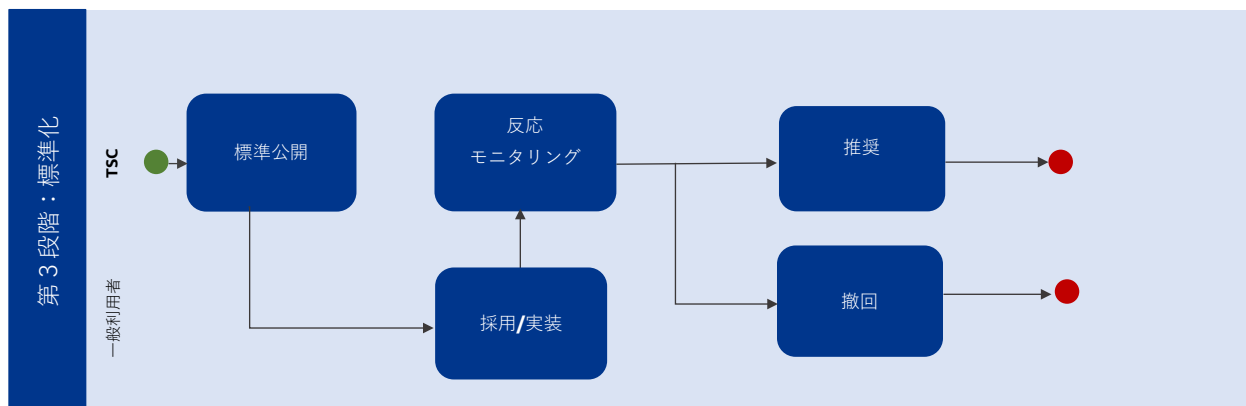
- 当事者：公開
- 対応期限：**2** か月
- **IT** システム：コメント、フォーラム、会談、オンラインフォーム

内部レビューとエキスパートによるレビューが終了すると、標準の検討は公開レビューに移行します。**2** ヶ月間の期間を設け、意見を公募します。

意見公募期間が終了すると、作業部会は寄せられた意見を検討し、標準を起草段階に戻すに足る理由があるか、発効させるか、完全に撤回するかを自ら決定する必要があります。

標準化

標準化の段階では、**TSC** のウェブサイトを通じて標準が公開されます。**TSC** および作業部会が採用または実装をモニタリングする期間が設けられています。この期間は、標準の規模や対象範囲によって決定されます。一定時間経過後、**TSC** は標準の公開の推奨、標準の推奨、または無関心により標準を撤回するかについて（多数決で）最終決定を下します。



公開

- 当事者：**TSC**、作業部会
- 対応期限：**2** 週間
- **IT** システム：**CMS** (**BA** 標準ライブラリ)

標準は **TSC** 標準ライブラリで公開されます。この段階では、以前のバージョン、決定ログ、内部レビュー記録、公開レビュー記録がアーカイブされます。これらは公開済み成果物の一部となるものではありません。

内部レビューと公開レビュー段階に寄せられたコメントの要約も公開されます。コメントはそのまま公開されますが、作業部会がまとめたコメントの傾向の概要を代弁するものであることが期待されます。個々のコメント作成者の名前は必ずしも開示されません。ただし、コメントレビューの公開により、起草者と **TSC** の双方に対しある程度の透明性が確保され、特定の懸念、考察、および提案への対応が可能となります。レビュー

プロセスは、善意のフィードバックを無視する無意味なプロセスではないことを示しています。

導入

- 当事者：公開
- 対応期限：チェックポイントレビュー時に決定
- IT システム：決定ログ

業界がその標準を熟考した上で標準を導入および実装するための期間が設けられます。この期間は、チェックポイントレビューで決定されます。

反応モニタリング

- 当事者：TSC
- 対応期限：チェックポイントレビュー時に決定、採用と同時進行
- IT システム：決定ログ

標準の公開後、TSC は標準に対する業界の反応をモニターし、作業部会のスポンサーに報告する委員会メンバー2名を指名します。これは、標準が提案されるきっかけとなった業界のニーズを解決しているかどうかについて、業界からの最終的なシグナルとなるものです。

推奨または撤回

- 当事者：TSC
- 対応期限：2週間
- IT システム：決定ログ、CMS

導入および反応モニタリング段階の終わりに、指定された委員会メンバーは標準への反応をTSCに報告します。この報告に基づき、TSCは標準を推奨するかまたは撤回するか採決します。TSCが、標準の導入状況が十分であると判断した場合、その標準は推奨に昇格します。作業部会はこの時点で解散することとなりますが、対象となる業界ニーズに由来する標準化作業が引き続き行われる場合もあります。

TSC が、標準の導入状況が不十分と判断した場合、標準は撤回され、アーカイブされます。ニーズがもはやないか、あるいは標準がそのニーズを満たすことができなかったことを示す、業界からの最終的なシグナルとみなされます。

付記 A：提出フォーム

TSC への提案の提出により、標準化プロセスの **TSC** 活動が始まります。提案は以下の情報が必要です。

目的

このセクションでは、標準の制定を通じて解決しようとしている問題を **TSC** メンバーと将来の業界協力者に対し説明します。

以下の質問にご回答ください。

- 解決しようとしている問題は何か？
- 標準制定により何を実現させたいか？
- 業界ニーズはあるか？この業界ニーズは他社からも求められているものか？

価値提案

このセクションでは、提案された標準の実装によって生み出される価値提案を説明します。このセクションでは、予想されるメリットが「誰のものか」そして「何のためか」に焦点を当てます。

提案されている標準の実装が実現した場合、誰が受益者になるか説明してください。例として以下が挙げられます。

- 企業のタイプ
- 製品またはサービスのタイプ
- 顧客のタイプ

受益者にとってのメリットを説明してください。例として以下が挙げられます。

- 企業間の相互運用可能性の向上
- ユーザーエクスペリエンスの向上
- 運用コストの低減

協力者

提案されている標準の作成に、起草者またはレビュアーとして協力に関心を表明している他の企業または個人はあるか。存在している場合、その連絡先を記載してください。

先行技術

このセクションは任意です。この問題をすでに部分的または全面的に解決している標準規格またはソリューションが他にないか。新しい標準を作成する理由。先行技術の関連文献を記載してください。

解決策提起

このセクションは「方法」に関するもので、任意です。解決策の提案や解決法のアイデアがあれば、ここに大筋を記載してください。このセクションは例示のみを意図しており、解決策の定義は、開発中の標準の作成に携わる当事者が行います。

この段階では、解決策の概要は詳細である必要はありません。**TSC** は、共同起草者やレビュアーを確保する活動の一環として、あるいは同一要件の解決策を見出そうとする複数の提案を管理する目的で、受領した提案一覧を公開する場合があります。これは一般に公開される可能性があるため、公知となる可能性のある知的財産権（つまり先行技術）の保護のため、解決策アプローチでは提案の一部となる可能性のある主な発明を開示すべきではありません。

付記 B：標準書モデル

起草された標準書は、既定の構成のセクション、属性、および外部との関係からなる文書です。また、標準書には補足資料が添付されることがあります。本付記では、標準書のモデルについて説明しています。

属性情報

属性情報	概要
UID	個別の識別番号
バージョン	個別の改訂版番号
起草者	文書の起草者名と会社名
レビュアー	文書のレビュアー名と会社名
タグとカテゴリー	TSC における分類体系から選択された、標準化規格のキーワード概要
公開日	このバージョンが完成した時点を指すが、必ずしも公開されているとは限らない
有効期限	本文書が、明確な期限を持つか自然に失効する場合、有効期限とその理由の両方を記載する必要があります
著作権	Bitcoin Association 標準の著作権表示が適用されます： © (年を追加) Bitcoin Association。BSV ブロックチェーン上での実装において別段の指定または要求がない限り、本標準のいかなる部分も、Bitcoin Association の書面による事前の許可なしに、コピーを含む電子的または機械的な手段で複製または利用したり、インターネットまたはイントラネットに掲示したりすることはできません。
知的財産権の発生	本標準作成過程で発生したすべての新規知的財産の一覧

既知の実装	標準が、事実上 先行技術の正式化である場合、現在の実装を明示すること
適用先	本標準が適用される可能性のある市場分野（例：マイナー、ウォレット、データサービスプロバイダーなど）
BRFC ID	タイトル、起草者名、バージョンの項目を関数として生成される、本標準独自の識別子
謝辞	直接的または間接的な貢献者、または標準のひらめきが得られた過去の取り組みへの言及
状態	本文書で説明されている提案が到達した標準プロセスの現時点での段階
可視性	本標準の配布に必要な秘匿性と機密性の度合い（例：知的財産権が申請される前の機密的な取扱い状況など）

文書のセクション

セクション	概要	対象者
タイトル	標準のタイトル	一般
背景	標準の文脈設定	一般
問題の提示	標準の目的	一般
目的	標準の正当性	一般
範囲	例外、除外、目標外、範囲外が含まれるか否か	一般
方法と概念	データ収集と分析アプローチのための方法、特定のツール、および手順の説明。広く受け入れられている標準的アプローチではない場合、そのアプローチの正当性。該当する場合は、データ収集および選択方法の説明。	エキスパート
仕様	この項目でのビジネスケースの記述およびリクエストの徹底的な評価が、判断基準となり得ます。この項目は提供したい情報の詳細さや複雑さに応じ、通常かなり詳細なものとなります。	エキスパート

用語集	文書内で使用されている業界用語または専門用語の定義	エキスパート
制限事項	実現した場合に妨げとなったり、悪影響を及ぼしたりする可能性のある制限や欠陥を記述します。	エキスパート

履歴

成果物	概要
正誤表	本標準の過去の公開内容の修正
ログ変更	以前のバージョンからの変更点を記したバージョン履歴（初稿の場合は空白）
決定ログ	標準自体は具体的内容を押さえる一方、決定ログは「理由」を押さえ、採用されなかった代替案や選択された案が好ましい理由などが含まれ得ます。

関係性

- 知的財産ライセンスと依存関係
- 以前のバージョン
- 拡張（既存の標準が本標準によって拡張されたもの）
- 修正（既存の標準がこの標準によって変更されたもの）
- 廃止（既存の標準が本標準によって廃止されたもの）
- 依存（既存の標準であって、本標準の基礎となる、または前提となるもの）
- 先行技術
- 既存のソリューション
- 参考文献

補足資料

補足資料とは、読者の理解と実装を手助けする可能性のある任意の一連の追加文書です

。

補足資料	概要
実例	標準が高度に規範的な場合、実例を使用して適用によるメリットの可能性をさらに明確にします
図	フロー図、シーケンス図、または実体図により、標準に対する読者の理解を補足します
コードスニペット	実例に比べ包括的ではないものの、標準の一部がどのように実施されるかを示すもの
代替案の説明	規制当局、ソフトウェアエンジニアおよびその他の類似する関係者など、個別かつ独立した対象読者に対し明確で意味のある標準の説明。多様な役割やスキルからなる各関係者に有益かつ具体的な形での説明。例えば、ソフトウェアエンジニアにとって関連性の高い標準は、規制当局にとっての関連性のあるものとは全く異なります。
セキュリティモデル	公式な証明を伴う、セキュリティと信頼のモデル
テストケース	与えられた入力内容に対して期待される成果を記述したデータ群
リファレンス実装	実例と同様に、デモンストレーションを目的とした標準の稼働用コードの実装