

分科会A「金融システムインフラの標準化」・第一次提言

(2026年5月25日)

次世代金融インフラの構築を考える研究会・分科会 A

「次世代金融インフラの標準化・相互運用性に関する戦略的指針～持続可能な『トラスト・サイクル』の実装に向けて～」の公表

SBI 金融経済研究所は、2023 年 12 月に、「新しい金融サービスには新しい金融インフラが必要であり、まずはその将来像を描くことが求められている」という問題意識の下、有識者からなる「次世代金融インフラの構築を考える研究会」を立ち上げた。

金融システムの転換期に適応できる次世代金融インフラの構築をテーマに議論を重ね、これまでに、第一次提言「次世代金融インフラの構築を考えるに当たっての指針」(2024 年 7 月)、第二次提言「『次世代金融インフラのあるべき姿』の例示」(2025 年 3 月)の 2 つの提言を取りまとめている。その後、中期的に取り組むべき 3 つのテーマに分けて分科会が設けられ、それぞれ活動を行っている。

- 2023 年 12 月：「次世代金融インフラの構築を考える研究会」の立ち上げ
新しい金融サービスに必要なインフラの将来像を描き、社会的な議論を惹起することを目指して有識者による研究会（親会）を発足した。
- 2024 年 7 月 5 日：第一次提言の公表「次世代金融インフラの構築を考えるに当たっての指針」を公表し、次世代金融インフラ構築におけるイノベーション促進や市場の公正性など 10 項目の「必要となる視点」や、15 項目にわたる詳細な指針を示した。
- 2025 年 3 月 31 日：第二次提言の公表「『次世代金融インフラのあるべき姿』の例示」を公表し、将来像を描くための鍵となる 4 つのコンセプト（金融機能別思考への転換、基盤レイヤーの再構築、非金融分野への横展開、データの活用による高付加価値化）が整理され、対照的な 2 つの将来像を例示した。
- 2025 年 8 月～2026 年 4 月：分科会 A での検討と成果の取りまとめ
第二次提言の公表後、中期的に取り組むべき 3 つのテーマに分けて分科会が設けられた。そのうちの「分科会 A」は、「金融インフラの標準化」をテーマとし、次世代の金融インフラが備えるべき標準化・相互運用性のあり方を検討することを目的に設置された。今回の提言書は、この分科会 A において行われた検討の成果をまとめたものである。

分科会A第一次提言のポイント

本提言は、AI と Web3 技術が不可分に交差する歴史的転換期において、日本が構築すべき「次世代金融インフラ」の標準化および相互運用性の指針を示すものである。過去の「デジタル敗戦」の教訓を血肉化し、日本がグローバル市場で再び主導権を握るための核心的戦略として、以下の3つの柱と9つのアクションを提起している。

【第1の柱（技術・インフラ）】ハイブリッド型のアーキテクチャ設計:「強い標準化」と「弱い標準化」のベストミックスによる相互運用性の確保 次世代インフラの基盤設計において、AI の飛躍的進化と Web3 技術の成熟を前提とした新たなアーキテクチャを導入する。決済や ID などの信頼の根幹（ベースレイヤー）では1ビットの誤りも許さない「強い標準化（厳格な統一）」を徹底する一方、多様なサービスが交差する上位レイヤーでは AI 等の技術を用いて差異を動的に吸収する「弱い標準化（柔軟な接続）」を採用する。これにより、金融インフラに不可欠な「堅牢な信頼」と、イノベーションを阻害しない「進化の速さ」を両立させる。

アクション①：機能レイヤーに応じた標準化の最適化と「バウンダリ・マネジメント」 信頼の根幹（ID・決済のファイナリティ）は「強い標準化（厳格な統一）」を徹底する。サービス連携層では AI エージェント等が動的にプロトコルを調整して差異を吸収する「プログラマブル・インターフェース（弱い標準化）」を適用し、インフラの堅牢性と進化の速さを両立させる。同時に、行政と金融など異なる領域の境界（バウンダリ）で生じる摩擦を監視し、「Human-in-the-loop（人間による最終確認）」の仕組みを組み込むことで、AI の誤謬等に対する責任分界点を明確化して隙間を埋める「バウンダリ・マネジメント」を徹底する。

アクション②：デジタル ID 基盤による「信頼の連鎖モデル」の確立 国際標準に準拠し、多様なデバイスやチャネルで利用可能なデジタル身分証システムを整備する。金融機関による厳格な本人確認（KYC）結果を、行政・民間・分散型金融（DeFi）等で安全に再利用できる「信頼の連鎖」を構築し、社会全体の摩擦を排除する。

アクション③：資産・決済の「相互運用性」の確保と「TradFi と DeFi の融合」 異なるブロックチェーン間での「マネーの単一性」を担保する。現実資産（RWA）のトークン化を見据え、複数の基盤を跨いで価値が摩擦なく流通できる技術標準を確立するとともに、既存金融が培ってきた「制度的信頼」と、Web3 がもたらす「技術的信頼（暗号技術による証明）」のベストミックスを実現する。

【第2の柱（価値創造・エコシステム）】「トラスト・サイクル」の構築：ID・データ・資産の連携による、信頼と価値の循環の実現 インフラを駆動する3つの柱として、起点となるデジタル「ID」、イノベーションの源泉となる「データ」、価値移転手段である「資産・決済」を定義する。これらがシームレスに連携し、自己強化型の信頼のエコシステム（トラスト・サイクル）を形成するための技術的・法的統合を進める。

アクション④：金融・非金融を跨ぐ「スマートデータ連携」の加速 電力・通信・ESG 等の非金融データと金融データを ID 軸で結合する。また、API 標準の整備により、本人の同意に基づきシームレスにデータが流れる「データの資産化」を推進する。

アクション⑤：「同意管理ダッシュボード」を通じたデータ主権の確立と透明性の確保 長大な利用規約をクリックさせるだけの「同意の形骸化」から脱却し、利用者が自身のデータの提供先や利用状況を一元的に確認・制御できる「同意管理ダッシュボード」の標準化を推進する。これにより、データの透明性と追跡可能性（トレーサビリティ）を確保し、利用者中心の安全なデータ流通エコシステムを構築する。

アクション⑥：AI 解析による「信用の可視化」と流動化 統合されたデータを AI で解析し、従来評価が困難だった層に対する新たな与信モデルを創出する。社会全体の信頼コストを低減させ、経済の流動性を高める「トラスト・サイクル」を確立する。

【第 3 の柱（戦略・ガバナンス）】「ルールメイカー」への転換：公的介入によるコスト負担の明確化と、持続可能なアジャイルなガバナンスの構築 標準化への投資不足や特定企業へのロックインといった「市場の失敗」を乗り越えるため、標準化を個社のコストではなく、社会全体に利益をもたらす「公共財」として再定義する。官民連携による適切なコスト負担スキームの構築と戦略的なルール形成を通じ、日本がグローバル市場における「ルールメイカー」へと飛躍するための体制を整備する。同時に、急激な技術革新にも継続的に適応し得る、持続可能かつ「アジャイルなガバナンス」を確立する。	
	アクション⑦：官民連携型ガバナンスとコスト負担スキームの実装 標準化を単なる「個社のコスト」ではなく、社会全体に「正の外部性」をもたらす公共財と位置づける（「コスト」から「正の外部性」への転換）。その上で、特定企業へのロックインを防ぎイノベーションを促す「良い標準化」を実現するため、政府主導のルール形成と受益者（大手機関等）による費用分担からなる持続可能な投資枠組みを構築し、民間任せによる投資不足を解消する。
	アクション⑧：戦略的「ルールメイキング」と国際連携の推進「規格の追随者」を脱却し、国際的な枠組みにおいて自国の技術思想や規格を能動的に設計・提案する。グローバルな交渉の最前線に立つ人材を官民挙げて戦略的に育成する。
	アクション⑨：インフラ提供者の「責任」と「アジャイルなガバナンス」の確立 デジタル基盤を社会の「エッセンシャル・ファシリティ（不可欠施設）」と位置づけ、プラットフォーム提供者の公共的責任（アクセス保証・説明責任・特定技術への非ロックイン）を明確化する。さらに、デジタル格差や詐欺等の被害から弱者を守る「コンシューマー・プロテクション（利用者保護）」の責任分担をネットワーク全体でルール化する。同時に、ポスト量子暗号（PQC）時代に備えた「暗号アジリティ」の確保や AGI（汎用人工知能）社会の到来を見据え、一度決めたルールに固執せず、インフラを「永遠のベータ版」と捉えて継続的に標準をアップデートし続ける「アジャイルなガバナンス」体制を確立する。

今後の進め方

2026 年度以降、分科会 A は検討フェーズを継続・発展させる。次年度への継続課題である「分散型社会におけるプレイヤーとの接合」や「分散型社会における標準化の意義」等の論点を包含しつつ、中期的なアクションプランに基づき取り組むべき具体的なテーマを定めていく予定である。

（以上）

次世代金融インフラの標準化・相互運用性に関する 戦略的指針～持続可能な『トラスト・サイクル』の実装 に向けて～

目 次

(これまでの経緯).....	101
第1章 はじめに：なぜ今、標準化と相互運用性なのか	102
1.1 検討の背景と目的	102
(1) エンティティからファンクションへの変革を促す DF とその前提条件	
(2) 標準化の役割と現状の課題	
(3) 分科会 A 設置の目的	
1.2 標準化・相互運用性にかかる問題意識	103
(1) 「デジタル敗戦」の教訓	
(2) 標準化・相互運用性の欠如によるリスク	
1.3 検討の目的および提言の視座	104
(1) 検討の目的：「信頼の基盤」としての相互運用性の確立	
(2) 提言の視座：AI 時代の「柔軟な接続」とガバナンス	
1.4 本提言の全体構造（3つの柱と9つのアクション）	105
第2章 標準化の経済的意義とインセンティブ設計	106
2.1 なぜ標準化が必要なのか：真の価値とエコシステムへの波及効果	106
(1) コスト削減を超えたイノベーションの源泉	
(2) 金融変革を促進する「7つのドライビングフォース（DF）」との整合性	
(3) 標準化がもたらす正の外部性の享受（DF ④）	
2.2 なぜ標準化は進まないのか：構造的なジレンマ	107
(1) 「正の外部性」が招く過小供給と市場の失敗	
2.3 市場の失敗を乗り越えるための2つのアプローチ	108
(1) アプローチ①：ガバナンスと強制力による是正（英国 OBIE の事例）	
(2) アプローチ②：マインドセットの転換と「本質的な価値」へのフォーカス	
(3) 民間主導の成功例：標準化がもたらす正の循環（freee 社の「マジ価値」事例）	
第3章 AI・デジタル時代の新たな相互運用性モデル	109
3.1 技術モデルの転換：「強い標準化（厳格な統一）」から「弱い標準化 （柔軟な接続）」へ	109
(1) 従来の「デジュール標準」の限界と AI による「揺らぎ」の自動補完	
(2) 過度な構造化を求めない「プログラマブル・インターフェース」の導入	
3.2 長期的な社会の転換：2050 年を見据えた前提の変化：AGI と分業の変容	110
(1) AGI 普及による「分業」の縮小と、貨幣・金融システムの役割変化	
(2) 前提の崩壊に備える「長期的レジリエンス」と柔軟なインフラ設計	
3.3 運用モデルの転換：持続可能性を担保するアジャイルなガバナンス	110
(1) 激しい技術の陳腐化（DF ⑦）に対抗する「永遠のベータ版」構想	
(2) インフラの硬直化を防ぐ、官民連携による継続的な維持・管理体制	

第 4 章【第 2 の柱】重点的に取り組むべき 3 つの核心領域：信頼と価値の循環 （トラスト・サイクル）	111
4.1 核心領域Ⅰ ID（トラストの基盤）：循環の起点となる「トラスト・アンカー」 【アクション②】	112
（1）物理メディア依存からの脱却と「デジタル ID ウォレット」による国際連携	
（2）「信頼の連鎖（Chain of Trust）」モデルの確立	
4.2 核心領域Ⅱ データ（イノベーションの源泉）：価値を可視化する「信頼の触媒」 【アクション④・⑤・⑥】	113
（1）「同意管理ダッシュボード」による主体的管理	
（2）「スマートデータ（Smart Data）」による価値の可視化	
4.3 核心領域Ⅲ 資産・決済（価値移転の手段）：複数チェーンの分断を防ぐ 「マネーの単一性」と法的・技術的統合【アクション③】	114
（1）ブロックチェーン間の価格乖離を防ぎ、現実資産（RWA）を流通させる 技術的接	
（2）国際的なルールの調和に向けた、デジタル資産の法的性質と制度的標準化	
（3）サイクルへのフィードバック	
第 5 章 法的信頼性とガバナンス（「良い標準化」のために）	115
5.1 目標とする標準化の姿：「良い標準化」と「悪い標準化」の峻別	115
（1）競争とイノベーションを促す「良い標準化」と、ロックインを招く 「悪い標準化」	
（2）健全な市場競争を担保する「競争政策としての標準化」	
5.2 インフラ提供者の義務：「エッセンシャル・ファシリティ（不可欠施設）」としての責任	116
（1）デジタル基盤の強まる公共性とプラットフォームの責任強化の潮流	
（2）基盤提供者に具体的に求められる「3 つの責任」	
（3）個社からネットワーク全体へ：連携時代における利用者保護の責任分担	
5.3 実現に向けた体制：官民の役割分担と「アジャイルなガバナンス」	117
（1）官（政府・規制当局）の役割：市場の失敗の是正とインセンティブ設計	
（2）民の役割と具体的なコスト負担スキームの確立	
（3）変化に適応し続ける「アジャイルなガバナンス」とハイブリッドな管理体制	
第 6 章 日本がとるべき戦略と行動計画	118
6.1 戦略的意図への転換：ルール形成への能動的関与と「ルールメイカー」への飛躍 【アクション⑧】	118
（1）国際標準に従う「フォロワー」から、市場を設計する「ルールメイカー」へ	
（2）標準化を公共財と位置づける「ルールの番人」の育成と官民連携	
6.2 具体的な行動計画：次世代インフラ構築に向けた 3 つの時間軸（ロードマップ）	119
第 7 章 将来展望とフィロソフィー：信頼の基盤として	121
7.1 次世代の設計思想：新たな相互運用性の哲学	121
（1）「厳格な土台」と「柔軟な応用」のレイヤー別最適化（ベストミックス）	
（2）領域の境界で生じる摩擦を解消する「バウンダリ・マネジメント」への責任	
7.2 日本の目指すポジショニング	122
7.3 長期的な展望（2050 年への視座）：貨幣の役割の変化を超えて	122
7.4 結語：次世代への責任	123

（これまでの経緯）

SBI 金融経済研究所では、「新しい金融サービスには新しい金融インフラが必要であり、まずはその将来像を描くことが求められている」という問題意識のもと、将来の金融インフラとして望ましい姿を検討し、社会的な議論を惹起することを目指して、2023 年 12 月に有識者からなる「次世代金融インフラの構築を考える研究会」を立ち上げた。

本研究会は、検討に当たり、金融・非金融ビジネスの連携・融合、情報生産機能の高度化、クロスボーダー化に伴う新たな社会的な要請への対応、CBDC を含む新しいマネーシステムの模索など、金融システムの転換期に適応できる次世代金融インフラを構築し、国内外の利用者から選ばれる金融システム・金融センターを目指すという目的を掲げてきた。

そして、次世代金融インフラの制度的な枠組みとその構築などをテーマに議論を重ね、これまでに次に示す 2 つの提言を取りまとめている。

第一次提言「次世代金融インフラの構築を考えるに当たっての指針」 （2024年7月5日公表）

階層（レイヤー）構造を展開した金融インフラの基盤の上に、従来の経済主体別思考から金融機能別思考に転換した金融サービスのコンポーネントを連結機能させるとともに、従前の仕組みが内包する課題を解決するため新旧 2 つの金融インフラを並走させる方策が有効であると指摘。その上で、上述した次世代金融インフラの構築を考えるに当たっての視点として、イノベーションの促進や市場の公正性、セキュリティの確保、デジタル化・グローバル化への対応など 10 項目の「必要となる視点」のほか、金融・非金融分野の融合が産み出す価値、標準化への対応など留意事項・進め方・当面の課題として 15 項目にわたる詳細かつ広範な指針を示した。

第二次提言「『次世代金融インフラのあるべき姿』の例示」 （2025年3月31日公表）

国内外の事例を踏まえ、次世代金融インフラのあるべき姿について具体的に検討したところ、将来、実現する次世代金融インフラは、各国の金融制度や当局の監督方針により異なるため一義的に決まるものではないとの結論。そこで、第 2 次提言では、まずは将来像を描くための鍵となる 4 つのコンセプトとして、①金融機能別思考への転換と金融サービス・提供主体の組換え（モジュール化）、②基盤レイヤーの再構築（リビルド）、③非金融分野も包摂した形での横展開、④金融・非金融領域を跨ぐデータの活用による利用者ニーズ等の可視化とサービスの自動化・高度化を通じた高付加価値化を整理した。

その上で、「誰が金融仲介機能を担うのか」という観点から、将来像として対照的な 2 つのケースとして、「金融仲介業者が中核を担うケース」、「決済・情報連携システム等が金融仲介機能を代替するケース」を例示した。

第二次提言公表後については、中期的に取り組むべき具体的なテーマとして次の 3 つを選び、それぞれのテーマごとに分科会を設けて検討することとした。

分科会 A：金融インフラの標準化（当面の課題：標準化・相互運用性のあり方）

分科会 B：決済システムの新しい仕組み（当面の課題：決済システムのあり方）

分科会 C：金融産業構造の未来像（当面の課題：業務範囲規制のあり方）

以下は、分科会 A において 2025 年 8 月～ 2026 年 3 月に検討した成果をまとめた提言書である。

第 1 章 はじめに：なぜ今、標準化と相互運用性なのか

1.1 検討の背景と目的

（1）エンティティからファンクションへの変革を促すDFとその前提条件

現代の金融システムは、かつてない構造的な転換期を迎えている。従来、銀行等の特定の金融機関（エンティティ）が垂直統合的に提供してきた金融サービスは、デジタル技術の進展に伴い、決済、融資、資産運用といった個別の機能単位（ファンクション）へと分解される「アンバンドリング（機能分解）」が進んでいる。分解されたこれらの機能は、API 等の技術を通じて FinTech 企業や非金融事業者など多様なプレイヤーによって再び組み合わせられ、新たな顧客体験を提供するサービスとして「リバンドリング（再構築）」されつつある。そして、この再構築の潮流は、Web3 技術の成熟に伴い、新たなフェーズへと突入している。すなわち、銀行等が長年培ってきた「信用・コンプライアンス能力（TradFi）」と、ブロックチェーン技術がもたらす「透明性・自動執行力・相互運用性（DeFi）」の融合（Convergence）である。次世代の金融インフラは、中央集権的な台帳管理と分散型プロトコルが対立するのではなく、相互に補完し合うハイブリッドな構造へと進化していくことも予想される。本研究会の親会にあたる「次世代金融インフラの構築を考える研究会」では、こうした変革を加速させる要因として以下の「7つのドライビングフォース（DF）」を特定した¹。

1. 金融サービスの分解と組合せによる金融機能向上
2. 新技術による低コスト・高速化を通じた効率化の追求
3. スケール・メリット（規模の経済性）の追求
4. 正の外部性の発見
5. システム構築・更新・償却費用の抑制と開発の高速化
6. モジュール開発への特化による高度化・イノベーション進展
7. グローバル化などビジネス環境変化への対応

特に、異なる主体が開発したモジュールを円滑に組み合わせ（DF ⑥）、システム構築コストを抑制（DF ⑤）し、社会全体に波及する正の外部性を発揮させる（DF ④）ためには、基盤となるインフラにおける「標準化」と「相互運用性（インターオペラビリティ）」の確保が不可欠な前提条件となる。

（2）標準化の役割と現状の課題

モジュール化された金融機能が社会全体で効率的に利用され、新たな価値（イノベーション）を創出するためには、各システムが共通の言語で対話し、シームレスに連携できる基盤が不可欠となる。標準化は単なる技術的な整合性の確保にとどまらず、異なるサービスが接続されることで社会全体に利益をもたらす「正の外部性」を発揮させるための核心的なドライバーである。しかしながら、これまでの日本の金融サービス産業においては、「標準化」よりも自

1：SBI 金融経済研究所「次世代金融インフラの構築を考える研究会」（2024）、「次世代金融インフラの構築を考えるに当たっての指針」。

社の経済圏に顧客を留める「囲い込み（ロックイン）」が優先される傾向にあり、これが国際的な標準化の潮流から遅れをとる要因となってきたとの指摘もある。標準化への投資不足や各社独自の仕様への固執は、システム間の接続コストを増大させ、結果として国内産業全体の競争力を削ぐ「合成の誤謬」を招くリスクを孕んでいる。

（3）分科会A設置の目的

本分科会（分科会 A）は、こうした現状認識の下、次世代の金融インフラが備えるべき「標準化・相互運用性」のあり方を検討するために設置された。本提言は、金融と非金融の垣根を超えたデータ連携や、AI 等の新技術を前提とした柔軟な接続モデルを視野に入れつつ、我が国が目指すべき次世代インフラの設計思想と戦略的な標準化のアプローチを提言するものである。

1.2 標準化・相互運用性にかかる問題意識

標準化への投資を怠り、各主体が独自の仕様に固執し続けた場合、社会は甚大な「摩擦コスト」を支払い続けることになる。本節では、過去に露呈した社会的危機と、現状を放置した場合に想定される将来リスクについて概観する。

（1）「デジタル敗戦」²の教訓

2020 年、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う「特別定額給付金」の支給業務において、我が国のデジタル社会基盤の脆弱性が白日の下に晒された。いわゆる「デジタル敗戦」と呼ばれるこの事態は、単なるシステムトラブルではなく、長年放置されてきた標準化と相互運用性の欠如が招いた構造的な帰結であった。当時、オンライン申請という「フロントエンド」のデジタル化はマイナポータル等を通じて一部実現されていたものの、申請データを受け取る自治体の「バックエンド」処理は、紙に出力して目視確認を行うといったアナログ作業に忙殺された。この「フロントのデジタル化とバックエンドのアナログ処理の乖離」を生んだ最大の要因は、行政システムと金融システムの間にある深い「データの断絶」であった。

具体的には、住民基本台帳（住基ネット）等の行政システムが「漢字」で氏名を管理しているのに対し、振込を行う金融システム（全銀システム）は「カタカナ」で稼働しているという不整合が存在した。このため、給付金の振込にあたっては、申請された「漢字氏名」と口座名義の「カタカナ氏名」が同一人物であるかを、職員が一件ずつ目で見て照合するという膨大な手作業が発生し、迅速な給付を阻害する致命的なボトルネックとなった。さらに、各自治体が独自に管理してきた「外字」の問題も、システム間の連携を困難にした。法務省調査では、市区町村の戸籍情報システムが管理する文字は約 163 万字（重複除き約 70 万字）に及び、標準化の結果、約 7 万字の「行政事務標準文字」へ集約が進んでいる（デジタル庁）。こうした未統一の文字環境が、データの自動処理や名寄せを阻害する高い壁となっていた。文字コードやデータフォーマットの不一致は、非常時における社会の強靱性（レジリエンス）を著しく損

2：2020 年に発生した新型コロナウイルス感染症対応において、現状の仕組みの下では十分に迅速で柔軟な取組みができない状況が顕在化し、この状況を受けて平井卓也デジタル改革担当・情報通信技術（IT）政策担当大臣は「デジタル敗戦」と述べた。
「菅首相肝煎りのデジタル庁、担当大臣が乗り越えるべき「敗戦」を語る」（日経クロステック、2020.10.29）（<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/01452/102300001/>）

なう結果となった。

（2）標準化・相互運用性の欠如によるリスク

こうした現状を放置し、各社や各業界が独自の仕様に固執し続けた場合、以下のような「市場の失敗」や構造的なリスクが顕在化する恐れがある。

市場の失敗（正の外部性と過小供給）：標準化は、ひとたび達成されれば社会全体に利益（正の外部性）をもたらすが、そこに至るまでの調整やシステム改修といった取り組みは、重いコストとなる。そのため、民間任せでは標準化に向けた投資に消極的になりやすく、投資が不足する「過小供給」の状態に陥りやすい。その結果として、各社が API（Application Programming Interface）をバラバラに設計してしまい、後からそれらを連携させようとする際に社会全体でかえって接続コストが増大し、API 経済圏の広がりが阻害されるといった事例が頻発することとなる。

囲い込みによるガラパゴス化：民間企業の戦略として、自社の経済圏に顧客を留める「囲い込み（ロックイン）」が優先されれば、かつての QR コード決済の初期乱立のように国内での分断を招く。これはユーザーの利便性を損なうだけでなく、国際的な決済ネットワークの進展から取り残される「ガラパゴス化」のリスクを意味し、結果として国内産業全体の競争力を削ぐことにつながる。人口減少社会に突入した我が国において、パイの奪い合いを前提とした「囲い込み」モデルはもはや持続可能ではなく、維持コストのみが嵩む「負の遺産（レガシー）」であると認識すべきである。

システムの陳腐化とデジタル赤字：グローバルな標準規格との互換性を欠いた独自のシステムは、急速な技術革新から取り残され、陳腐化するリスクが高い。また、国際的な相互運用性が確保されなければ、海外のプラットフォームやサービスへの依存度が高まり、日本のプレイヤーが海外の市場を失うことにも繋がるため、デジタル赤字の拡大や経済安全保障上のリスクにもつながりかねない。

1.3 検討の目的および提言の視座

（1）検討の目的：「信頼の基盤」としての相互運用性の確立

本検討の目的は、個別の技術仕様の統一や業務フローの標準化を求めることではない。金融サービスのアンバンドリング（機能分解）が進み、多様な主体が参画する次世代の金融エコシステムにおいて、社会全体の効率性とイノベーションを最大化するための「信頼の基盤」としての相互運用性のあり方を提言することにある。また、この取り組みの根底には、デジタル・リテラシーの格差によって脆弱な立場の利用者が不利益を被ったり、詐欺等の被害に遭ったりすることを防ぐ「利用者保護（コンシューマー・プロテクション）」の視点が不可欠である。具体的には、過去の「デジタル敗戦」の教訓を踏まえ、グロー

バルな競争力の確保に貢献し、かつ、社会効率性を高め、非常時においても機能する強靱な社会インフラを構築するため、データ形式やIDの不整合といった「摩擦」を解消し、異なるシステムやサービスがシームレスに連携できる環境整備を目指すものである。

（2）提言の視座：AI時代の「柔軟な接続」とガバナンス

本提言では、以下の3つの視座から次世代金融インフラの設計思想を提示する。

「厳格な統一」から「柔軟な翻訳」へ：従来の標準化は、全員が全く同じ仕様に従う「厳格な統一（強い標準化）」を目指してきた。しかし、AIやLLM（大規模言語モデル）の飛躍的な進化により、表記の揺らぎやデータ形式の差異（バウンダリ）を機械が自動的に翻訳・吸収することが可能となりつつある。本提言では、下位のベースレイヤーの通信規格等は統一しつつ、上位レイヤーではAIエージェント等が動的に調整を行う「プログラマブル・インターフェース（弱い標準化）」の概念を取り入れ、コストを抑えつつ実質的な相互運用性を確保する新たなモデルを志向する。

「コスト」から「正の外部性」への転換：標準化は個社にとってはコストと見なされがちであり、民間任せでは投資が不足する「市場の失敗」が起きやすい。しかし、標準化は社会全体に「正の外部性（スピルオーバー効果）」をもたらす公共財である。本提言では、標準化を単なるコスト削減手段ではなく、新たな市場を創出し、エコシステム全体のパイを広げ、新たなイノベーションを誘発するための戦略的投資と位置づける。

技術と法の協調（アーキテクチャによるガバナンス）：デジタル空間における取引は、物理的な制約を超えて国境を越え、コピーも容易である。こうした環境下では、技術的な接続性だけでなく、デジタル資産の法的性質（「財」としての扱い）や、プラットフォーム提供者の責任分界点といった「法的・制度的な相互運用性」が不可欠となる。本提言では、技術仕様の策定と並行して、それを支えるガバナンスや法制度のあり方を一体として論じる。

1.4 本提言の全体構造（3つの柱と9つのアクション）

本提言は、次世代金融インフラの標準化および相互運用性の指針として、以下の「3つの柱」と「9つのアクション」から構成される（詳細は別紙「3つの柱と9つのアクション」を参照）。

【第 1 の柱（技術・インフラ）】ハイブリッド型のアーキテクチャ設計:「強い標準化」と「弱い標準化」のベストミックスによる相互運用性の確保	
	アクション①：機能レイヤーに応じた標準化の最適化と「バウンダリ・マネジメント」
	アクション②：デジタル ID 基盤による「信頼の連鎖モデル」の確立
	アクション③：資産・決済の「相互運用性」の確保と「TradFi と DeFi の融合」
【第 2 の柱（価値創造・エコシステム）】「トラスト・サイクル」の構築：ID・データ・資産の連携による、信頼と価値の循環の実現	
	アクション④：金融・非金融を跨ぐ「スマートデータ連携」の加速
	アクション⑤：「同意管理ダッシュボード」を通じたデータ主権の確立と透明性の確保
	アクション⑥：AI 解析による「信用の可視化」と流動化
【第 3 の柱（戦略・ガバナンス）】「ルールメイカー」への転換：公的介入によるコスト負担の明確化と、持続可能なアジャイルなガバナンスの構築	
	アクション⑦：官民連携型ガバナンスとコスト負担スキームの実装
	アクション⑧：戦略的「ルールメイキング」と国際連携の推進
	アクション⑨：インフラ提供者の「責任」と「アジャイルなガバナンス」の確立

第2章 標準化の経済的意義とインセンティブ設計

第 1 章で触れた「デジタル敗戦」のような事態を回避し、持続可能なインフラを構築するためには、標準化がなぜ進まないのか、その経済的なメカニズムを理解し、適切なインセンティブを設計する必要がある。

2.1 なぜ標準化が必要なのか：真の価値とエコシステムへの波及効果

（1）コスト削減を超えたイノベーションの源泉

一般に標準化は、仕様の統一による「コスト削減」の手段として捉えられがちである。しかし、欧州の標準化研究（Menon Publication³等）が示すように、標準化の本質的な価値は、相互運用性の拡大を通じて「情報の非対称性」や「複雑性」を低減させ、市場の透明性を高める点にある。具体的には、標準化は以下のプロセスを通じて経済成長に寄与する。まず、インターフェースやデータ形式が標準化されることで、システム間の接続コストが低下し（相互運用性の拡大）、製品やサービスの品質が可視化される（品質保証の強化）。これにより、新規参入者の障壁が下がり、多様なプレイヤーによる競争が促進される（競争の促進）。結果として、企業は既存技術の囲い込みではなく、新たな付加価値の創出にリソースを集中せざるを得なくなり、イノベーションが加速する（イノベーションの進展）。

3：Menon Economics (2023), “Macroeconomic benefits of standardisation - Nordic and the Netherlands”. 欧州 6 カ国の標準化団体が共同委託した調査報告書。標準化が労働生産性成長の 25% に寄与し、相互運用性の拡大が経済成長を牽引することを実証的に示した主要な文献。

（2）金融変革を促進する「7つのドライビングフォース（DF）」との整合性

本分科会 A の親会にあたる「次世代金融インフラの構築を考える研究会」では、金融変革を促進する要因として7つのドライビングフォース（DF）を特定した。標準化は、これらの DF を具現化するための基盤技術である。例えば、標準化された API やデータフォーマットは、金融サービスの分解と組合せ（アンバンドリング・リバンドリング）（DF ①）を技術的に可能にし、モジュール開発への特化を促進する（DF ⑥）。標準化は単なるルール作りではなく、金融機能のモジュール化と再構築を支える「触媒」として機能するものである。

（3）標準化がもたらす正の外部性の享受（DF④）

標準化活動の最大の特徴は、それが実施企業だけでなく、顧客やサプライチェーン全体、ひいては社会全体に便益をもたらす点にある。経済学では、ある経済主体の活動が、対価を伴わずに第三者に利益を与えることを「正の外部性」と呼ぶ。例えば、ある銀行が API を標準化して公開した場合、接続する FinTech 企業やそのサービスの利用者は、開発コストの低減や利便性向上といった恩恵を受ける。このように、標準化はエコシステム全体に波及効果（スピルオーバー効果）を生み出す「公共財」としての側面を持つ。

2.2 なぜ標準化は進まないのか：構造的なジレンマ

（1）「正の外部性」が招く過小供給と市場の失敗

しかし、この「正の外部性」こそが、標準化への投資を阻害する要因ともなる。標準化には多大なコスト（調整コスト、システム改修費等）がかかるが、その恩恵は競合他社を含む社会全体に広がるため、投資した企業自身が回収できる利益（私的リターン）は、社会全体の利益（社会的リターン）よりも小さくなる傾向がある。その結果、個別の企業の合理的判断に基づけば、「標準化への投資は割に合わない」という結論になりやすく、社会的に望ましい水準よりも標準化の供給が不足する事態が生じる。これを経済学では「過小供給」による「市場の失敗」と呼ぶ。日本の金融業界において、長らく「囲い込み」戦略が優先され、API の標準化や QR コード決済の統一規格化が遅れた背景には、このメカニズムが働いていたと考えられる。ただし、オープン API が進まなかった理由は単なる囲い込みの思想だけではない。REST API のすり合わせや相互接続テストに莫大なコストと手間がかかり、それに見合う便益が不明確だったという技術的・実務的な要因も大きかった点には留意する必要がある。

4: Competition and Markets Authority (CMA) (2016), "Retail banking market investigation: Final report". 大手 9 行 (CMA9) への API 開放を義務付け、OBIE 設立の根拠となった歴史的な最終報告書。
Joint Regulatory Oversight Committee (JROC) (2023), "Recommendations for the next phase of open banking in the UK". OBIE から次期エンティティへの移行、および JROC による新たなガバナンス体制について詳述された最新のロードマップ。

2.3 市場の失敗を乗り越えるための 2 つのアプローチ

（１）アプローチ①:ガバナンスと強制力による是正（英国OBIEの事例）

この「市場の失敗」を乗り越えるためには、市場メカニズムに委ねるだけでなく、適切なガバナンスと強制力を持った介入が必要となる場合がある。好例として、英国のオープンバンキングにおける OBIE (Open Banking Implementation Entity) の取り組み⁴が挙げられる。英国では、競争・市場庁 (CMA) という競争政策当局が主導し、大手銀行 9 行 (CMA9) に対して API の開放と標準化を義務付けた。特筆すべきは、その実施機関である OBIE の運営費用を銀行側が負担するスキームを採用した点である。これにより、「公共財」である標準化インフラのコストを、受益者であり責任者でもある大手銀行が負担しつつ、強力なリーダーシップの下で「市場の失敗」を是正し、世界でも先進的なデータ連携エコシステムを構築することに成功した。なお、2023 年には CMA ロードマップの実装が概ね完了と判定され、現在は JROC (共同規制監督委員会) の下で将来エンティティ設計や可変定期支払 (VRP) の拡張へ移行している。

（２）アプローチ②：マインドセットの転換と「本質的な価値」へのフォーカス

「市場の失敗」を乗り越えるもう一つのアプローチは、民間企業自身のマインドセットの転換である。従来の「自社システムに顧客を囲い込む（ロックイン）」戦略は、短期的には利益をもたらす可能性があるが、長期的にはガラパゴス化を招き、グローバルな競争力を削ぐ結果となる。ましてや、人口減少社会に突入した我が国においては、その短期的な利益すら確かなものではない。こうした状況下、次世代の金融インフラを担うプレイヤーには、自社の利益だけでなく、ユーザーや社会全体の進化に資する「本質的な価値」を追求する姿勢が求められる。

（３）民間主導の成功例：標準化がもたらす正の循環（freee社の「マジ価値」事例）

クラウド会計ソフトを提供する freee 社は、「マジ価値（ユーザーにとって「本質的な価値」があるか）」を行動指針とし、自社のシェア拡大よりも、中小企業の生産性向上やバックオフィスの自動化を優先する戦略を採っている。同社は、銀行に対してクラウド会計データの活用方法が無償で啓蒙し、銀行員と共に中小企業の DX を支援する活動を行っている。一見すると自社のノウハウ流出に見えるこの活動は、結果として銀行融資の高度化（トランザクションレンディング等）を促し、中小企業の資金調達環境を改善することで、同社のソフトの利用価値を高めるという「正の循環」を生み出している。このように、標準化やオープン化を通じて社会全体のパイを広げることが、巡り巡って自社の持続的な成長につながるという認識を持つことが、次世代金融インフラにおける「良い標準化」を実現する鍵となる。

第3章 AI・デジタル時代の新たな相互運用性モデル

第2章で論じたように、標準化は「市場の失敗」を乗り越え、イノベーションを加速させるための公共財である。しかし、技術の進化スピードが加速する現代において、固定的な規格を長期間維持する従来のアプローチは限界を迎えつつある。本章では、【第1の柱】である「ハイブリッド型のアーキテクチャ設計」に基づき、アクション①（機能レイヤーに応じた標準化の最適化と「バウンダリ・マネジメント」）の実現に向けた、AI（人工知能）やAGI（汎用人工知能）の台頭を前提とした、柔軟かつ持続可能な相互運用性の新たなモデルを提示する。

3.1 技術モデルの転換:「強い標準化(厳格な統一)」から「弱い標準化(柔軟な接続)」へ

（1）従来の「デジュール標準」の限界とAIによる「揺らぎ」の自動補完

従来の標準化は、全員が細部まで完全に一致した仕様に従う「強い標準化（デジュール＜de jure＞標準）」を理想としてきた。しかし、合意形成には膨大な時間とコストを要し、合意した瞬間から技術的陳腐化が始まるというジレンマを抱えている。これに対し、生成AIやLLM（大規模言語モデル）の飛躍的な進化は、異なるデータ形式や用語の「揺らぎ」を機械が文脈に合わせて自動的に翻訳・吸収することを可能にしつつある。例えば、かつて行政と金融の間で大きな障壁となった「漢字氏名」と「カタカナ口座名義」の不一致といった問題も、現在ではAIモデルによる推論で高精度に同定可能となっている。次世代のインフラにおいては、すべての仕様を厳密に統一するのではなく、差異が存在することを許容し、AIエージェントがその間を埋めることで実質的な接続性を確保するアプローチが現実解となり得る（さらに、AIの進化により仕様書を読み込ませるだけでシステム連携が可能になり、「標準化自体が不要になる」という可能性も現実味を帯びつつある）。後述するように、IDや通貨の定義、厳格な小数点以下の金利計算、ファイナリティにかかわるなど「信頼の根幹（ベースレイヤー）」においては厳格な仕様統一による「強い標準化」を必須としつつ、イノベーションの速度が速い「サービス連携（上位レイヤー）」においては、AI任せのファジーな弱い標準化を採用すべきである。領域に応じてこれら「強い標準化」と「弱い標準化」のアーキテクチャを使い分ける視点が重要となる。

（2）過度な構造化を求めない「プログラマブル・インターフェース」の導入

このアプローチを体系化した概念として「プログラマブル・インターフェース（弱い標準化）」が挙げられる。これは、通信の土管となる下位レイヤーのプロトコルのみを最小限標準化し、上位レイヤーのデータ交換や手続きについては、接続するAIエージェント同士がその都度、最適なプロトコルを動的に生成・合意して通信を行うモデルである。これにより、DF⑤「システム構築コストの抑制」を実現しつつ、人間が事前にすべての仕様をすり合わせる調整

コストを劇的に削減できる可能性がある。商品はバーコードがなくても画像認識で識別できるように、将来的には「人間にとって理解可能な情報は、機械にとっても理解可能である」という前提に立ち、過度な構造化を求めない柔軟な接続モデルへの転換が求められる。

3.2 長期的な社会の転換：2050年を見据えた前提の変化：AGIと分業の変容

（1）AGI普及による「分業」の縮小と、貨幣・金融システムの役割変化

現在の金融システムや貨幣経済は、人間が「分業」を行い、互いの生産物やサービスを交換するという社会構造を大前提としている。しかし、2050 年を見据えた長期的な視点では、AGI（汎用人工知能）やロボティクスの普及により、人間のあらゆる労働が機械に代替可能となる未来も想定される。もし人間による分業が縮小し、必要な財が自動システムによって供給される社会が到来すれば、交換の媒体としての「貨幣」の役割は縮小し、贈与経済や資源配分システムへと変質する可能性がある。

（2）前提の崩壊に備える「長期的レジリエンス」と柔軟なインフラ設計

こうした「前提の崩壊」は、現在の金融インフラにとって最大の不確実性である。したがって、次世代金融インフラの設計にあたっては、現在の商慣習を固定化するのではなく、貨幣の役割が変化した場合でも、「価値」や「資源（エネルギー等）」の記録・移転システムとして機能しうる柔軟性を備えておく必要がある。具体的には、金融取引に限らず、エネルギーや環境価値などの多様な「価値」を扱える汎用的な台帳機能や、自律分散的なコミュニティ運営を支えるインフラとしての側面（DAO 等）を視野に入れた設計が求められる。

3.3 運用モデルの転換：持続可能性を担保するアジャイルなガバナンス

（1）激しい技術の陳腐化（DF⑦）に対抗する「永遠のベータ版」構想

デジタル技術は日進月歩であり、一度構築したシステムや策定した標準は、その瞬間から陳腐化が始まる「下りエスカレーターを逆走する」ような状況にある。したがって、次世代インフラにおいては、「完成」を目指すのではなく、永遠にベータ版であり続けるという認識が必要である。これは、DF ⑦「環境変化への対応」の観点からも不可欠であり、固定的な仕様書を守り続けることよりも、技術トレンドに合わせてモジュール単位で機能を入れ替えられる「疎結合」なアーキテクチャを採用すべきである。特にセキュリティの根幹においては、将来のポスト量子暗号（PQC）時代を見据え、既存の暗号技術が危殆化した際にもシステム全体を止めることなく、迅速に新しい暗号方式へ移行できる「暗号アジリティ（Crypto-Agility）」の概念をインフラ設計の初期段階から組み込むことが必須となる。

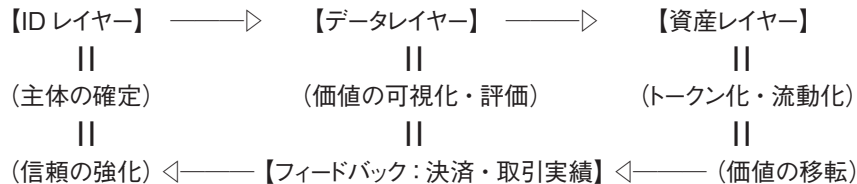
（2）インフラの硬直化を防ぐ、官民連携による継続的な維持・管理体制

こうした継続的なアップデートを実現するためには、単にシステムを作るだけでなく、それを維持・管理し続けるガバナンス体制が鍵となる。英国のOBIE（Open Banking Implementation Entity）のように、競争環境の変化や技術革新に合わせて、標準仕様（API等）を継続的に見直し、メンテナンスし続ける専門機関の設置や、それを支えるエコシステム（官民の対話の場）の構築が、インフラの硬直化を防ぐ唯一の手段である。

第4章 【第2の柱】重点的に取り組むべき3つの核心領域：信頼と価値の循環（トラスト・サイクル）

次世代金融インフラにおいて、標準化と相互運用性が最もクリティカルな影響を持つのはどこか。本分科会Aでは、インフラを駆動する3つの核心領域として、トラストの基盤となる「ID」、価値を裏付けイノベーションの源泉となる「データ」、そして価値移転手段である「資産・決済」の3領域を特定した。これらの3つの核心領域（レイヤー）は、以下の図が示す通り、相互に依存し循環することで、エコシステム全体の信頼性と流動性を高める「トラスト・サイクル」を形成する。

図：次世代金融インフラの「トラスト・サイクル」



（※）トラスト・サイクルとは、次世代金融インフラを駆動する3つの核心領域（レイヤー）である「ID」「データ」「資産・決済」が相互に依存・連携することで生まれる「信頼と価値の循環」のこと。具体的には、以下のプロセスを繰り返す自己強化型のサイクルを指す。

1. IDレイヤー（主体の確定）：あらゆる経済活動の起点となり、データの真実性と資産の所有を担保するトラストの基盤（アンカー）として機能する。
2. データレイヤー（価値の可視化・評価）：IDによって主体の信頼性が担保されると、そこに紐づく金融・非金融データがAI等で解析され、従来評価が困難だった層への新たな与信モデルを創出するなど、「価値」として可視化される。
3. 資産・決済レイヤー（トークン化・流動化）：データによって価値が裏付けられた資産がブロックチェーン等の技術でトークン化され、決済ネットワークを通じて摩擦なく移転される。
4. フィードバック（信頼の強化）：行われた資産の移転や決済の取引実績が、再び「データ」として蓄積されることで、IDの信用力がさらに強化される。

このように、取引の積み重ねが信頼を醸成し、その強化された信頼が次の新たな価値創出（イノベーション）を生み出すという連続的なフィードバックが働く。この循環を実装することで、社会全体の「信頼コスト」を低減させ、経済の流動性を高めることにつながる。

4.1 核心領域I ID(トラストの基盤):循環の起点となる「トラスト・アンカー」 【アクション②】

本節では、アクション②（デジタル ID 基盤による「信頼の連鎖モデル」の確立）の具体像について論じる。ID は、あらゆる経済活動の起点であり、データの「真実性」と資産の「所有」を担保するアンカー（錨）である。

（1）物理メディア依存からの脱却と「デジタルIDウォレット」による国際連携

日本のデジタル ID 基盤（マイナンバーカード）は、IC チップの読み取りという物理的な操作を前提としており、スマートフォンの生体認証等で完結する現代の UX（ユーザー体験）と乖離している課題がある。欧州の eIDAS 規則改正（eIDAS 2.0）や米国のモバイル運転免許証（mDL）の動向に見られるように、世界的な潮流は、公的 ID をスマートフォン上の「デジタル ID ウォレット」に搭載し、検証可能な認証情報（Verifiable Credentials）としてオンライン・オフライン双方でシームレスに利用するモデルへと移行している。日本においても、マイナンバーカード機能をスマホへ搭載する動きを加速させるとともに、パスポートや運転免許証といった国際標準（ISO/IEC 18013-5 等）が存在する ID との相互運用性を確保し、クロスボーダーで通用するデジタル ID 基盤を整備すべきである。その際、スマートフォンの OS やウォレット機能（Apple Wallet や Google Wallet 等）を握る巨大 IT 企業（Big Tech）にインフラの主権を過度に依存しないよう、国内の独自ウォレット基盤の確保や、Big Tech に対する API 開放要求などの戦略的交渉を通じて、特定企業によるロックインや不当な手数料徴収を防ぐ「経済安全保障」の視点が不可欠となる。

（※）欧州の eIDAS 2.0（規則 EU 2024/1183）は 2024 年 5 月 20 日に施行され、各加盟国は 2026 年までに少なくとも 1 つの EU デジタル ID ウォレット（EUDI Wallet）を提供することが求められている。民間分野における受入れも段階的に拡大が予定され、検証可能な資格情報（VC）の越境活用が本格化する。

（2）「信頼の連鎖（Chain of Trust）」モデルの確立

現在、多くの民間事業者が個別にコストをかけて本人確認（eKYC）を行っており、これは利用者にとっても多大な負担となっている。スウェーデンの「BankID」（8.5 百万人超が日常的に利用するデファクト eID）のように、銀行が実施した厳格な本人確認の結果を、行政手続きや他の民間サービスでも安全に繋いでいく「信頼の連鎖」の仕組み（フェデレーション型 ID や ID プロバイダーモデル）を標準化すべきである。ここでは、単に ID 技術を統一するだけでなく、公文書と私文書の法的な違いを踏まえ、各プロセスにおける監査や認定を伴う形で、各主体が責任を持って本人確認の結果を連鎖させていくトラストフレームワークと責任分界点のルール化が不可欠となる。この「信頼の連鎖」は、DeFi 領域との接続において特に重要となる。匿名性が課

題となる DeFi プロトコルに対し、銀行等の規制下の金融機関が実施した厳格な本人確認（KYC）結果を、プライバシーを保護した「検証可能な資格証明（Verifiable Credentials）」として連携させることで、マネー・ロンダリング対策（AML）を遵守しつつ、分散型市場の流動性に安全にアクセスできる「許可型（Permissioned）DeFi」のエコシステムを構築することが可能となる。

4.2 核心領域Ⅱ データ（イノベーションの源泉）：価値を可視化する「信頼の触媒」【アクション④・⑤・⑥】

本節では、アクション④（「スマートデータ連携」の加速）、アクション⑤（「同意管理ダッシュボード」を通じたデータ主権の確立）、アクション⑥（AI解析による「信用の可視化」）について論じる。ID によって主体の信頼性が担保されることで、その主体に紐づく「データ」は、単なる情報の集合から、資産価値を精緻に裏付ける「信頼の触媒」へと昇華する。

（1）「同意管理ダッシュボード」による主体的管理

現在のデータ流通は、長大な利用規約への「同意」をクリックさせるモデルに依存しているが、実態としては誰も規約を読んでいない「同意の形骸化」が進んでいる。次世代インフラにおいては、形式的な事前同意に頼るのではなく、利用者が「自分のデータがどこに提供され、どう使われているか」を一元的に確認・制御できる「同意管理ダッシュボード」の標準化を推進すべきである。これにより、透明性と追跡可能性（トレーサビリティ）が確保され、万が一の悪用時には事後的な追跡と救済（損害賠償等）を容易にするガバナンスへの転換が可能となる。

（2）「スマートデータ（Smart Data）」による価値の可視化

英国や豪州では、銀行データの開放（オープンバンキング）にとどまらず、電力、通信、交通といった非金融分野のデータも本人の同意下で連携させる「スマートデータ」構想が進展している。とりわけ、現在世界の金融業界で最も標準化が急務となっているのが、サプライチェーン全体の温室効果ガス（GHG）排出量やカーボンクレジットなどの「ESG・環境価値データ」である。特に、英国ではオープンバンキングを礎に、スマートデータをエネルギー・通信・運輸・小売等へ拡張する政府ロードマップ（2024-25）が示され、法制度整備とセクター横断のデータ可搬性を推進している。日本においても、金融データとこうした ESG データ等の非金融データを掛け合わせた新たな与信モデル（トランザクションレンディング等）や家計管理サービスを創出するため、業界横断的な API 標準やデータフォーマットの整備を、官民連携（英国 OBIE 型のアプローチ等）で推進する必要がある。また、TradFi が保有する信用データ（オフチェーン）と、DeFi 上の取引履歴（オンチェーン）をプライバシーに配慮しつつ統合的に分析する手法の標準化も求められる。その際、生データをそのまま共有するのではなく、ゼロ知識証明（ZKP: Zero-Knowledge Proof）や秘密計算（Confidential Computing）といったプラ

イバシー強化技術（PETs）の標準化と実装が不可欠である。これにより、元データを秘匿したまま、信用スコアや本人確認（KYC）の「結果（証明）」だけを安全に連携させることが可能となる。その結果、従来型の与信モデルでは評価されなかった層に対しても、ブロックチェーン上の活動実績に基づいた新たなファイナンス機会を提供することが可能となる。金融データと電力・物流等の非金融データを、ID を軸に結合し、AI で解析することで、従来評価が困難だった中小企業や個人の信用を「資産評価」へと変換する。この「データの資産化」が、次のレイヤーである現実資産（RWA）のトークン化を支えるエンジンとなる。

4.3 核心領域Ⅲ 資産・決済（価値移転の手段）：複数チェーンの分断を防ぐ「マネーの単一性」と法的・技術的統合【アクション③】

本節では、アクション③（資産・決済の「相互運用性」の確保と「TradFi と DeFi の融合」）について論じる。データによって価値が裏付けられた資産は、ブロックチェーン等の技術を用いてトークン化され、決済ネットワークを通じて摩擦なく移転されることで、循環を完結させる。

（１）ブロックチェーン間の価格乖離を防ぎ、現実資産（RWA）を流通させる技術的接続

ステーブルコインや預金トークンの発行が本格化する中、これらが異なるブロックチェーン基盤上で発行され、相互に接続できない「分断」が生じるリスクがある。同じ「1 円・1 ドル」の価値を持つはずのコインが、取引所やチェーンの違いによって価格乖離を起こす事態は、Web3 時代における「マネーの単一性（Singleness of Money）」の毀損と同義であり、決済手段としての信頼性を揺るがしかねない。これを防ぐためには、異なるブロックチェーン間を接続する「クロスチェーン技術（ブリッジ）」や「メッセージング」の標準化を進め、技術的な相互運用性を担保することが急務である。さらに、これら多様な民間デジタルマネー間の交換を最終的に担保し、価値のアンカー（錨）として機能する中央銀行デジタル通貨（CBDC）の位置づけと、民間マネーと公的マネー間の相互運用性の確保も、トラスト・サイクルを完結させる上で重要な論点となる。この相互運用性は、通貨だけでなく資産領域においても極めて重要である。現在、不動産や社債などの現実資産（Real World Assets: RWA）をトークン化し、DeFi の流動性プールで運用する動きが世界的に加速している。TradFi が管理する資産の法的裏付けと信頼性を、DeFi のプロトコル上でシームレスに流通させるためには、異なる台帳間での価値移転を保証する技術標準に加え、資産の凍結や強制執行といった法的な強制力をスマートコントラクトにどう組み込むかという設計思想の統合が求められる。

（２）国際的なルールの調和に向けた、デジタル資産の法的性質と制度的標準化

技術的な接続と並行して、法的・制度的な標準化も欠かせない。現在、国

際私法統一協会（UNIDROIT）等において、デジタル資産を「排他的支配（Control）」が可能な財として認める原則が策定されているが、日本の私法理論は有体物を前提としているため、整合性をとれるかどうか必ずしも明確ではなく、国際的な潮流から遅れる懸念がある。グローバルな資産移転や担保設定を円滑に行うため、デジタル資産（トークン）の法的性質（「物」としての扱いなど）や、準拠法に関する国際的なルールの調和に向けた法整備を、技術標準化とセットで進めるべきである。

（3）サイクルへのフィードバック

本章で述べた資産の移転・決済実績は、再び「データ」として蓄積され、IDの信用力をさらに強化する。この連続的なフィードバックこそが、次世代インフラがもたらす自己強化型のトラスト・サイクルである。取引の積み重ねが信頼を醸成し、その信頼が次の新たな価値創出を生むという循環を実装することこそが、本提言の目指す姿である。

第5章 法的信頼性とガバナンス（「良い標準化」のために）

技術と表裏一体となる制度設計の必要性：技術的な仕様が統一されていても、それが特定の事業者の支配を固定化するものや、責任の所在を曖昧にするものであれば、社会的に望ましいインフラとは言えない。本章では、【第3の柱】（「ルールメイカー」への転換）の要となる、アクション⑦（官民連携型ガバナンスとコスト負担スキームの実装）およびアクション⑨（インフラ提供者の「責任」と「アジャイルなガバナンス」の確立）の実現に向け、技術と表裏一体となる「法」と「ガバナンス」の観点から、イノベーションを促進し、信頼を担保するための制度設計について論じる。

5.1 目標とする標準化の姿：「良い標準化」と「悪い標準化」の峻別

（1）競争とイノベーションを促す「良い標準化」と、ロックインを招く「悪い標準化」

標準化は決して中立的な行為ではない。どのような標準を策定するかによって、社会の行動様式や責任配分が決定づけられるからである。したがって、政策的に推進すべき「良い標準化」と、回避すべき「悪い標準化」を明確に区別する必要がある。

良い標準化： 参入障壁を下げ、多様な事業者の参加を可能にすることで競争とイノベーションを促進するものを指す。標準はあくまで「合理的な出発点」であり、そこからの発展や多様性を阻害しない。

（成功例）国際貿易における「インコタームズ」やデリバティブ取引における「ISDA 契約」のように、リスク移転や責任分担の枠組みを共通化しつつ、具体的な取引内容は当事者の自由に委ねるアプロー

チが挙げられる。また、スウェーデンの「BankID」のように、個別の技術ではなく「誰の本人確認を信頼するか」というトラストの枠組みを標準化した事例も、社会全体の効率化に寄与した「良い標準化」と言える。

悪い標準化：特定の技術や事業者に依存する構造（ロックイン）を固定化し、そこからの逸脱を妨げるものを指す。また、プラットフォーム事業者が一方的に有利な規約を事実上の標準として押し付け、免責条項やブラックボックス化によって責任の所在を不明確にするケースもこれに該当する。こうした標準化は、短期的には効率的であっても、長期的には技術や社会の硬直化を招き、イノベーションを阻害する。

（2）健全な市場競争を担保する「競争政策としての標準化」

次世代金融インフラにおいては、標準化が「囲い込み」の道具として使われないよう監視が必要である。特定のベンダーの仕様が標準となることで、周辺のツールやネットワークまでそのベンダー製品に縛られる「マッチポンプ」状況は、市場の健全な競争を損なう。標準化は、排他性を排除し、公平なアクセスを保証するための競争政策とセットで推進されるべきである。

5.2 インフラ提供者の義務:「エッセンシャル・ファシリティ(不可欠施設)」としての責任

（1）デジタル基盤の強まる公共性とプラットフォームの責任強化の潮流

デジタル社会において、ID 基盤、決済ネットワーク、クラウド等のプラットフォームは、人々の生活や経済活動に不可欠な「エッセンシャル・ファシリティ（不可欠施設）」としての性質を帯びている。これらの基盤から排除されることは、社会生活からの排除を意味するため、基盤提供者には従来以上に厳格な責任と公平性が求められる。EU のデジタル市場法（DMA）やデジタルサービス法（DSA）が示すように（DMA は 2023 年 5 月適用開始→同年 9 月ゲートキーパー指定→2024 年 3 月 7 日義務全面適用、DSA は 2024 年 2 月 17 日一般適用）、巨大プラットフォームは単なる中立的な媒介者ではなく、市場構造や社会的リスクを管理する主体として位置づけられつつある。

（2）基盤提供者に具体的に求められる「3つの責任」

次世代金融インフラを担う基盤提供者に対しては、以下の責任を標準的な要件として課すべきである。

アクセス保証：合理的な理由のない恣意的な利用停止や排除を行わないこと。また、高度なデジタル ID やスマートデータが普及する社会において、高齢者など情報リテラシーの低い層が取り残される「デジタルバイド（情報格差）」を防ぐため、直感的な UI/UX の提供や、オフラインでの代替手段の確保など、誰一人取り残さない包摂性（インクルージョン）を担保すること。

リスクへの対応：不正利用、詐欺、システム障害などの予見可能なリスクに対し、設計段階から対策を講じること（Security by Design）。特にバックエンドのインフラにおいては、特定の海外メガクラウド事業者（AWS や Azure 等）への過度な依存が金融システム全体の単一障害点（Single Point of Failure）とならないよう、マルチクラウド構成の許容やクラウド間のデータポータビリティ（移行の容易性）を要件として組み込むこと。

説明責任と透明性：アルゴリズムや規約による自動的な処分に対し、利用者への説明責任を果たし、異議申し立てや是正のプロセス（人間によるレビュー等）を確保すること。

（3）個社からネットワーク全体へ：連携時代における利用者保護の責任分担

複数の事業者が連携してサービスを提供する現代の金融システムでは、利用者から見て「誰のミスで損害が起きたか」が判別しにくい。個別の事業者が責任を押し付け合うのではなく、ネットワーク全体として利用者保護を図る仕組み（例えば、無権限利用に対する補償のルール化等）を標準化の一部として組み込む必要がある。

5.3 実現に向けた体制：官民の役割分担と「アジャイルなガバナンス」

（1）官（政府・規制当局）の役割：市場の失敗の是正とインセンティブ設計

標準化は「公共財」としての側面を持つため、民間任せでは過小供給になりやすい（市場の失敗）。したがって、官（政府・規制当局）は以下の役割を担うべきである。

競争環境の整備：「悪い標準化」によるロックインを防ぎ、新規参入を促すためのルール形成。

制度的障壁の除去：戸籍や住民票における外字問題の解消に加え、デジタル資産（トークン）の法的性質を明確化するための民法（有体物原則の見直し等）や資金決済法・金融商品取引法等の法改正など、民間だけでは解決できない法的・制度的なボトルネックの解消。

ガバナンスの旗振りとコスト負担の枠組み構築：英国 OBIE の事例のように、標準化機関の設立を主導し、関係者（銀行等）に費用負担と参加を義務付けるといった強力なリーダーシップの発揮。さらに、「過小供給」を是正するため、標準化インフラへの投資に対する税制優遇や、初期開発コストに対する補助金制度など、民間企業が参画しやすくなる具体的なインセンティブ設計を政府主導で講じるべきである。

（2）民の役割と具体的なコスト負担スキームの確立

一方、具体的な技術選定やサービス開発は、技術革新のスピードが速い民間に委ねるべきである。民間企業には、自社の短期的な利益だけでなく、ユー

ザーや社会全体の「本質的な価値」を追求する姿勢が求められる。標準化されたインフラ上で、いかにユーザー体験（UX）を向上させ、新たなサービスを生み出すかが民間の競争領域となる。その際、最大の課題となる「誰が標準化コストを最終的に負担するのか」について、曖昧さを排したスキームの確立が不可欠である。例えば、インフラの主要な受益者となる大手金融機関やプラットフォームが共同で拠出する「標準化インフラ維持・管理基金」の創設などが考えられる。フリーライダーを防ぎつつ公平にコストを分担するエコシステムを構築することで、民間主導での持続的な実装への道筋を強固なものとするべきである。

（3）変化に適応し続ける「アジャイルなガバナンス」とハイブリッドな管理体制

技術や社会環境の変化は激しいため、一度決めた標準やルールもすぐに陳腐化する。したがって、官民が連携し、継続的に標準を見直し、アップデートし続ける「アジャイルなガバナンス体制」を構築することが、次世代金融インフラの持続可能性を担保する鍵となる。特に TradFi と DeFi の融合領域においては、「Code is Law（プログラムが法である）」とする DeFi の原則と、既存の法制度との間に摩擦が生じうる。完全な自律分散を志向するのではなく、緊急時には信頼できる第三者（Trusted Third Party）が介入可能な「ガードレール付きのスマートコントラクト」の標準化や、分散型自律組織（DAO）の法的責任主体の明確化など、技術的自動性と法的安定性を両立させるハイブリッドなガバナンスモデルの構築が必要である。

第6章 日本がとるべき戦略と行動計画

本章では、前章までに論じた課題と方向性を踏まえ、次世代金融インフラの社会実装に向けた具体的な戦略と行動計画を提示する。単なる技術導入にとどまらず、「デジタル敗戦」の教訓を乗り越え、グローバルな金融エコシステムにおいて主導的な地位を確立するための戦略と、具体的なロードマップである。

6.1 戦略的意図への転換：ルール形成への能動的関与と「ルールメイカー」への飛躍【アクション⑧】

（1）国際標準に従う「フォロワー」から、市場を設計する「ルールメイカー」へ

かつて日本企業は優れた技術力を持ちながら、欧米企業が主導する「標準化」というルール作りの場で敗れ、市場シェアを失う経験を繰り返してきた。標準化は単なる技術仕様の統一ではなく、市場構造を自国や自社に有利な形に誘導するための高度な「産業政策」であり「外交政策」である。次世代金融インフラの構築においては、国際標準に従うだけの「フォロワー」に甘んじては

ならない。日本は、自国の技術やビジネスモデルがグローバル市場で有利になるよう、規格策定の初期段階から関与し、ルールそのものを設計する「戦略的意図（戦略的な下心）」を持つ必要がある。具体的には、日本単独でのルール形成は困難であるため、ASEAN 諸国等とのデジタル連携を足がかりにアジア発の標準を策定する地政学的なアプローチや、金融サービスに関する国際標準化機構（ISO/TC68）への戦略的な働きかけなど、多国間でのパートナーシップを能動的に構築していくことが求められる。

（2）標準化を公共財と位置づける「ルールの番人」の育成と官民連携

この戦略を実行する上で最大のボトルネックは人材である。現在、日本の標準化人材は高齢化し、ISO 等の国際会議の最前線で交渉できる若手が枯渇しつつある。政府は研究開発（R&D）支援と同様に、標準化活動を「公共財」の成プロセスと位置づけるべきである。民間企業が短期的な利益にとらわれず、国際機関やフォーラムへ人材を派遣できるよう、資金的・制度的な支援を強化するとともに、企業や大学の人事・業績評価において、標準化活動への長期的な貢献を「事業貢献」や「学術的貢献」と同等以上に高く評価する仕組みへと転換し、官民一体となって「ルールの番人」を育成する体制を早急に整える必要がある。

6.2 具体的な行動計画：次世代インフラ構築に向けた3つの時間軸（ロードマップ）

次世代インフラの構築に向け、短・中・長期の3つのフェーズで取り組むべきアクションを以下の通り提言する。

【フェーズ1：短期（1～3年）】基盤データの正規化と「デジタル敗戦」の克服

まず取り組むべきは、足元のシステムに残る不整合の解消である。AI 活用以前の前提条件として、信頼の土台となるベースレイヤーの「強い標準化」を断行する。

データクレンジングの完遂（アクション①）：行政・金融システム間に散在する「外字」や「カナ・漢字の不一致」等のデータ形式を統一し、機械判読可能な状態（Machine Readable）へ正規化する。ただし、すべてのデータを人間が修正・統一することは非現実的かつ高コストであるため、ID や金融残高など「1 ビットの誤りも許されないベースレイヤーのデータ」にクレンジングの対象を厳格に絞り込み、それ以外の非構造化データ等は上位レイヤーの AI 翻訳（弱い標準化）に委ねるという、合理的な境界線の設定（リソース配分の最適化）が不可欠である。

レガシー接続の刷新：全銀システム等の基幹インフラでは固定長電文（全銀フォーマット）／カタカナ名義等の慣行が残る一方、ZEDI（XML）や各行 API が拡充する共存フェーズにある。計画的に XML / API への移行完了を図る。

マイナンバー機能のスマホ実装（アクション②）：既に Android 向け「ス

スマートフォン搭載型電子証明書（JPKI）」は 2023 年度、iPhone 向けも 2025 年春に提供開始している。普及率向上を目指す一方、運用も含めた本人確認を官民双方で標準化し、UX の摩擦を解消する。

官民連携体制とコスト負担スキームの構築（アクション⑦・⑧）：標準化を推進するための公的介入と、費用負担のあり方を早急に決定し、国際ルールの方針に能動的に関与する体制を立ち上げる。

【フェーズ 2：中期（3～5 年）】デジタル ID ウォレットとクロスボーダー連携
国内基盤の整備と並行して、グローバルな相互運用性を確保する。

日本版デジタル ID ウォレットの整備（アクション②）：欧州 eIDAS 規則や米国のモバイル運転免許証（mDL）等の国際標準（ISO/IEC 18013-5 等）合したデジタル ID ウォレットを構築する。これにより、国境を越えた本人確認や、資格証明（Verifiable Credentials）のデータ連携を実現する。

スマートデータ（異業種連携）の推進（アクション④・⑤・⑥）：金融データに限らず、電力・通信・物流等のデータを横断的に活用するための共通語彙・フォーマットを策定し、新たな信用創造モデルを社会実装する。

レギュラトリー・サンドボックスの積極活用（アクション③）：TradFi と DeFi のハイブリッドモデルなど、現行法では想定されていない新たな金融サービスや技術的接続を迅速に検証するため、規制の特例措置を活用した実証実験環境（サンドボックス）を早急に立ち上げ、次期法改正に向けた知見を蓄積する。

【フェーズ 3：長期（5 年～）】AI 自律調整型インフラへの移行

ベースレイヤーの「強い標準化」による信頼性が確立された上で、その堅牢な土台の上に乗る柔軟な接続モデルへ移行する。

「弱い標準化」の実装（アクション①）：上位のサービス連携レイヤーにおいては、全ての仕様を固定するのではなく、AI エージェント同士が動的にプロトコルを調整して接続する「プログラマブル・インターフェース」を導入する。

自律分散型ガバナンス（アクション⑨）：中央集権的な管理コストを低減するため、ブロックチェーン等の分散型台帳技術を活用し、システム自体が契約執行や決済を自律的に行うスマートコントラクト基盤を拡充する。

ポスト資本主義への備え：AGI（汎用人工知能）による労働代替が進む未来を見据え、貨幣交換だけでなく、エネルギーや資源の配分システムとしても機能しうる柔軟なインフラ設計に着手する。

第7章 将来展望とフィロソフィー：信頼の基盤として

本提言では、標準化と相互運用性が次世代金融インフラの核心であることを論じてきた。結びとして、我々が目指す次世代金融インフラの核心的な価値（フィロソフィー）と、2050年を見据えた長期的な展望を提示する。

7.1 次世代の設計思想：新たな相互運用性の哲学

（1）「厳格な土台」と「柔軟な応用」のレイヤー別最適化（ベストミックス）

我々が提言する「新たな相互運用性」とは、第3章で述べた「柔軟な接続（弱い標準化）」と、第4章以降で強調した「堅牢な信頼（強い標準化）」を、対立概念としてではなく、適用領域（ドメイン）の違い、すなわち「ベースレイ」と「上位レイヤー」の役割分担として統合することにある。具体的には、決済のファイナリティやIDの本人性といった「信頼の根幹（ベースレイヤー）」においては、1ビットの誤りも許さない「厳格な標準化」を徹底する。ここが揺らげば金融システムは崩壊するからである。一方で、多様なUI/UXやサービスが連携する「上位レイヤー」においては、AIによる翻訳や動的な調整を許容する「弱い標準化（柔軟な接続）」を取り入れ、イノベーションの余地を最大化する。この「厳格な土台」の上に「柔軟な応用」が乗るレイヤー構造こそが、技術革新のスピードと金融の安定性を両立しうる唯一のアーキテクチャである。強い標準化（土台）なしに弱い標準化（応用）は成り立たず、弱い標準化を取り入れなければシステムは陳腐化する。この両輪を回すことこそが次世代の相互運用性である。さらに、我々は、TradFiの持つ「制度的信頼（Institutional Trust）」と、DeFiの持つ「数学的信頼（Cryptographic Trust）」のベストミックスをも目指す。標準化されたインターフェースを通じて、これら二つの異なる信頼モデルを滑らかに接続することこそが、次世代金融インフラにおける真の相互運用性であると言える。

（2）領域の境界で生じる摩擦を解消する「バウンダリ・マネジメント」への責任

技術がいかに進歩しようとも、異なるドメイン（行政と民間、国内と海外）が接する「境界（バウンダリ）」では、文化やフォーマットの違いによる摩擦が避けられない。「デジタル敗戦」の教訓が示した通り、システム間の連携不全やデータの不整合といった「摩擦」は、異なるドメイン（領域）が接する「境界（バウンダリ）」で最も深刻化する。これまでは金融は金融、行政は行政で閉じていたため、それぞれの内部最適化で事足りていた。しかし、金融と行政、あるいはヘルスケアや物流といった異業種がデータ連携を行う際、文字コード、本人確認（KYC）の手法、データ精度の基準といった「文化の違い」が、相互運用性を阻害する巨大な壁として立ちはだかる。次世代金融インフラにおいては、こうした「バウンダリ」が動的に変化し、拡大していく。したがって、単に技術仕様を統一するだけでなく、異なるセクター間でどのような「ラック・オブ・インターオペラビリティ（相互運用性の欠如）」が生じて

いるかを常に監視し、その隙間を埋めるための調整を継続するガバナンスが不可欠となる。AI 技術を活用した翻訳機能を実装しつつも、機械任せにできない責任分界点やデータクレンジングについては、泥臭い調整を継続する必要がある。特に、金融取引というミスの許されない領域においては、AI のハルシネーション（誤情報生成）や誤ったデータ変換に対する責任の所在（誰が損害を補償するのか）を明確にしなければならない。AI の判断に対する「人間による最終確認（Human-in-the-loop）」の仕組みの導入や、AI の誤謬に対する保険的・制度的なセーフティネットの構築とセットで議論を進めることが不可欠である。これらの「技術的な接続」と「制度的な調整」の両輪を回すことではじめて、実効性のある相互運用性が担保される。

7.2 日本の目指すポジショニング

第 3 章で述べた「暗号アジリティ」を備え、ポスト量子暗号（PQC）時代を見据えたとき、金融インフラにとって最大の価値は「信頼（Trust）」に他ならない。将来、サイバー攻撃のリスクが極大化する世界において、ハッキング等の攻撃対象領域を最小化し、データの改ざん防止と完全性を最高水準で担保できるシステムを持つ国は、資金調達コストの低下や国際的な信用という巨大な経済的恩恵を享受する。これは「完全性の特権（Integrity Privilege）」と定義される。日本が誇る「正確性」や「安全性」の文化をデジタル基盤に昇華させ、世界で最も信頼できる「Integrity（完全性）」の拠点となること。これこそが、我が国がグローバル金融システムにおいて占めるべきポジションである。

7.3 長期的な展望（2050年への視座）：貨幣の役割の変化を超えて

さらに長期的視点に立てば、AGI（汎用人工知能）の普及により、労働と対価の交換という資本主義の大前提が変容する可能性も否定できない。もし、貨幣の役割が縮小し、資源やエネルギーの配分システムが経済の主体となる未来が訪れたとしても、我々が構築するインフラは、あらゆる「価値」を公正に記録・移転するための強靱な基盤として機能し続けなければならない。

こうした壮大な展望は、決して現在の実務から遠く離れた絵空事ではない。現在進行形である現実資産（RWA）のトークン化や、スマートデータによる非金融価値の可視化といったトークン化技術の進展は、結果として 2050 年における「リソース配分最適化インフラ」のプロトタイプ（原型）となるものである。つまり、足元の標準化・相互運用性に向けた一つひとつの実務的な取り組みは、未来の新たな経済モデルを支える基盤構築へとつながる直系のアプローチと言える。

次世代インフラは、現在の商慣習を固定化するものではなく、未知の経済モデルをも受け入れられる「柔軟な器」であるべきである。また、中央集権的な管理に依存せず、自律分散的なコミュニティ（DAO 等）が相互に連携できるような、より広義の「協調の基盤」として再定義される必要がある。さらに、

分散台帳を前提とした社会観を持つプレイヤーとの接合や、分散型社会における「標準化」が持つ意味についても、次世代金融インフラの重要な論点である。本提言では問題提起にとどめるが、これらは次年度以降の継続的な検討課題として位置づけるものとする。

7.4 結語：次世代への責任

完璧な共通言語を全員に強いる「強い標準化」の限界を認め、AI やデジタル ID という「高度な翻訳機」を介在させることで、多様性を包摂しながら摩擦を解消する「新しい相互運用性」。本提言が目指したのは、そのような柔軟かつ強靱な社会基盤の姿である。

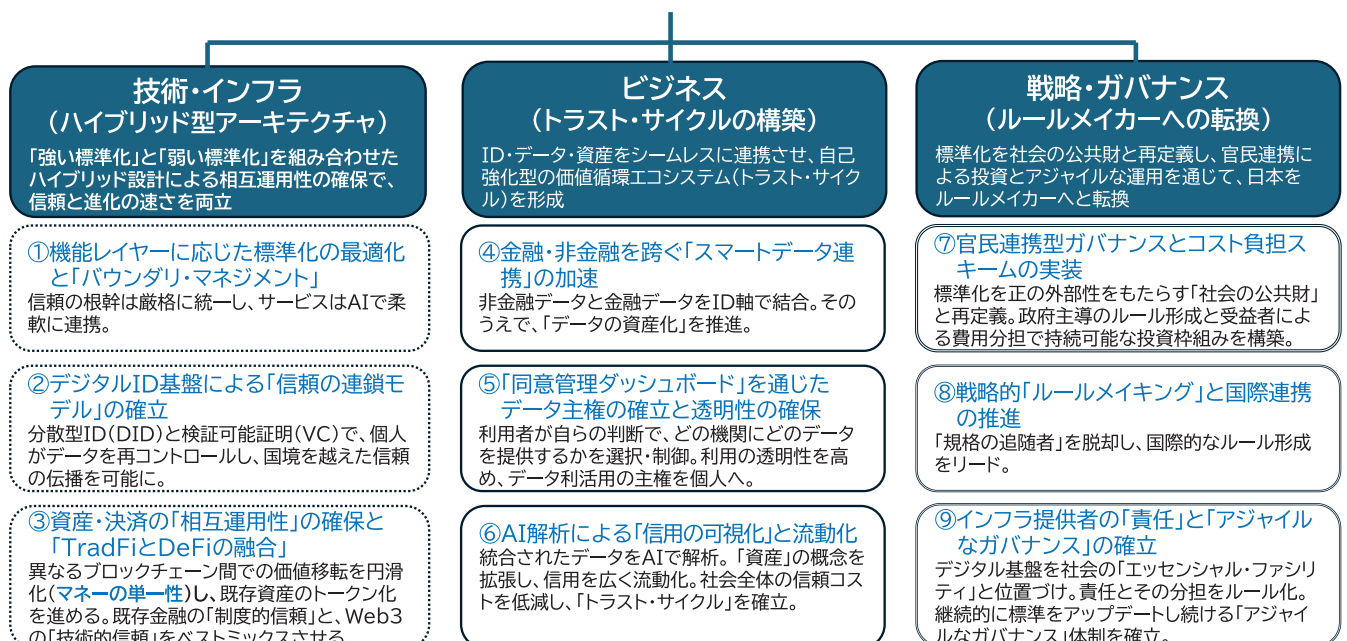
我々が今、構築しようとしているのは、単なる決済システムや事務処理システムではない。それは、AI と人間が共生し、価値観が多様化する不確実な未来において、人々の「信頼（トラスト）」を支える土台である。

過去の「デジタル敗戦」を教訓とし、データの完全性とセキュリティを担保する「完全性の特権」を確立すること。そして、過去の非効率を放置せず、技術と制度の不整合を解消し、柔軟で強靱な「協調の基盤」を次世代に引き継ぐこと。それこそが、現役世代が次世代に対して果たすべき最大の責任である。

以上

（別紙） 日本の次世代金融インフラ戦略：3つの柱と9つのアクション

「デジタル敗戦」の教訓を血肉化。技術・ビジネス・ガバナンスを統合し、社会全体の「信頼」をアップデートし、グローバル市場で再び主導権を握る。



次世代金融インフラの構築を考える研究会・分科会 A
メンバー（五十音順）

- くすのき まさのり 氏 デジタル庁デジタル社会共通機能グループ 統括官
楠 正憲
- さいとう けんじ 氏 早稲田大学大学院経営管理研究科 教授
斉藤 賢爾
- すぎうら のぶひこ 氏 中央大学大学院戦略経営研究科 教授
杉浦 宣彦
- もりした てつお 氏 上智大学法学部 教授
森下 哲朗
- やまがみ あきら 氏 NTT データ経営研究所 フェロー
山上 聰

（事務局メンバー）

- なかやま やすし 氏 SBI 金融経済研究所株式会社 統括主任研究員
中山 靖司
- そえじま ゆたか 氏 SBI 金融経済研究所株式会社 研究主幹
副島 豊
- やまおき よしかず 氏 SBI 金融経済研究所株式会社 特任研究員
山沖 義和

（オブザーバー）

- 金 融 庁
- 日 本 銀 行（金融研究所）

次世代金融インフラの構築を考える研究会・分科会 A

開催日程

第1回会合 2025年9月1日（月）（オンライン）

- 2025年度の検討テーマに関する意見交換
- 今後の会合におけるヒアリング先候補者の検討

第2回会合 2025年10月22日（水）（オンライン）

- メンバー報告（楠正憲氏）
- 意見交換

第3回会合 2025年12月10日（水）（オンライン）

- メンバー報告（斉藤賢爾氏、山上聰氏）
- 意見交換

第4回会合 2026年1月14日（水）（オンライン）

- メンバー報告（森下哲朗氏）
- 意見交換

第5回会合 2026年3月24日（火）（対面）

- 分科会 A 第一次提言のとりまとめ
- 2026年以降の進め方に関する意見交換

「次世代金融インフラの標準化・相互運用性に関する戦略的指針～持続可能な『トラスト・サイクル』の実装に向けて～」を公表して

楠 正憲 | デジタル庁デジタル社会共通機能グループ 統括官

齊藤 賢爾 | 早稲田大学大学院経営管理研究科 教授

杉浦 宣彦 | 中央大学大学院戦略経営研究科 教授

森下 哲朗 | 上智大学法学部 教授

山上 聡 | NTT データ経営研究所 フェロー

政井 貴子 | SBI 金融経済研究所株式会社 理事長

中山 靖司 | SBI 金融経済研究所株式会社 統括主任研究員

副島 豊 | SBI 金融経済研究所株式会社 研究主幹

山沖 義和 | SBI 金融経済研究所株式会社 特任研究員



中山 靖司

SBI 金融経済研究所株式会社
統括主任研究員

中山 皆様のご尽力により、「次世代金融インフラの構築を考える研究会」（事務局：SBI 金融経済研究所）の活動の一環として、分科会 A の第一次提言が 2026 年 5 月 25 日に公表されました。本日はこれを受けて座談会を行い、皆様から自由なご意見を伺いたいと思います。まずは、座長より総括させていただきます。

本分科会の座長として、今回の第一次提言「次世代金融インフラの標準化・相互運用性に関する戦略的指針」が無事にまとまり、本日を迎えたことに深い感慨を覚えます。本分科会にはデジタル行政、情報学、ブロックチェーン、法学、経営戦略など、実に多様な専門家の方々にご参加いただきました。当初は多岐にわたる議論が集約できるか一抹の不安もありましたが、回を重ねる中で知見が見事に結びつき、革新的な提言としてまとめることができました。本提言の優れた点は、単なる技術論に終始しない点です。「第 1 の柱」であるハイブリッド型アーキテクチャという技術面に加え、「第 2 の柱」としてデータ資産を連携させるトラスト・サイクルというビジネス価値創造の面、そして「第 3 の柱」としてルールメイカーへの転換という戦略ガバナンス面にまで踏み込んでいます。これこそ、日本のデジタル敗戦の教訓を乗り越え、グローバル市場で主導権を握るための真の戦略的指針です。2026 年度以降も本分科会は検討を継続しますが、これで終わりではなく、常に変化に適応する「永遠のベータ版」のアジャイルなガバナンス精神をもって、分散型社会における標準化の意義など未知の領域を深掘りしてまいります。

楠 政府の給付金支給の現状を見ても、現在の金融の仕組みでできていないことは多々あります。仕組みを改革するにあたっては、お金が信頼によって成り立っている以上、スピーディーな変革と、急激な変化による受容性（受入性）の低下を防ぐバランスが極めて重要であり、リアルな顧客接点である金融機関は引き続き重要な役割を担うと考えます。また、暗号技術などの専門的な仕組みを一般社会にいかに信頼してもらうかは、電子マネー黎明期から四半世紀にわたり取り組まれてきた本質的な課題であり、グローバル化が進む中でその重要性は一層増しています。今後は、プロの世界における国際的な相互運用性の確保と、それが金融包摂の観点も含めて広く社会へ浸透していく未来像を見据え、本分科会の議論に貢献していきたいと考えております。

斉藤 第一次提言が無事にまとまったことに感謝とお礼を申し上げます。昨年度の会合において私が発言した少し突飛な意見も含め、提言の中で見事に汲み取られており大変素晴らしく感じています。現在はテクノロジーの進化にともなって、私たちがこれまで当然の前提として捉えていた仕組みが崩れるということが、課題を抱えながらも順調かつ加速的に進んでいるような気がしてなりません。だからこそ、今後はさらにその先を見据えた議論が必要になると考えています。変化の激しい時代において、これからもあえて現状に一石を投じるようなトリックスター的な役割を担い、積極的な発言を続けていきたいと考えております。

杉浦 提言で示されたハイブリッド型アーキテクチャやトラスト・サイクルという大きな概念は、言葉の使い方は違えど以前からも議論されてきた本質的な課題であり、我々はこれからも解決策を検討し続けなければなりません。決済サービスや金融インフラにおいて、現在普及しているサービスの多くが海外発になってきている中、日本が独自の開発能力を維持できているかが重要です。開発者こそがルールを創り、標準化を生み出すからです。古い技術であっても、市民カードを Suica に統合する動きのように使い方が簡単であれば社会に長く定着します。あまりに多様なサービスが登場している現代だからこそ、利用者のリテラシーの幅広さに応じて、ユーザーをどのように守るかという視点が不可欠です。規制の立場から考えても、以前とはだいぶ様相が変わってきていると感じます。今後は、キーワードとなった二つの概念からさらに先へ進み、とりわけ利用者保護的な側面も含めた部分で、より本質的で発展的な議論を深めていきたいと考えています。

森下 的確に多様な議論を集約していただいたことに深く敬服いたします。今後重要となる課題を3点申し上げます。まず技術・インフラ面における「資産決済の相互運用性確保と伝統的金融と分散型金融（DeFi）の融合」についてです。これは今後の大きな検討の柱ですが、DeFi は未だ実態が見えにくく、一般社会や企業が実感を持って理想の姿を共有できているとは言えません。また、ブロックチェーン領域の主要機能を海外に依存しており、日本国内で自律的なシステムを構築できない点は大きな課題です。次に、ビジネス面のテーマ



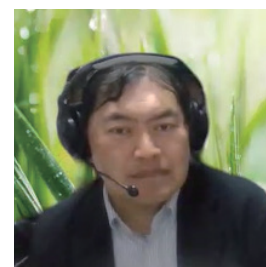
楠 正憲

デジタル庁デジタル社会共通機能グループ 統括官



斉藤 賢爾

早稲田大学大学院経営管理研究科教授



杉浦 宣彦

中央大学大学院戦略経営研究科 教授



森下 哲朗

上智大学法学部 教授

であるデータ連携ですが、仕組み自体の構築が可能であっても、データ提供へのそこはかたない不安や、政府・民間企業に対する不信感が払拭されていません。個人情報保護法のあり方も含め、この心理的障壁をどう解きほぐすかが鍵となります。最後に国際的なルールメイキングへの参画ですが、欧米勢が緊密なコミュニティ内で暗黙の共通理解を形成しているのに対し、日本は未だその輪に十分食い込めていません。以前に比べると相当変わってきているとは思いますが、今後さらに官民一体となって国際舞台へ深くコミットしていくことが決定的に重要であると考えます。



山上 聡
NTT データ経営研究所 フェロー

山上 先日、当研究所より『オーケストレーターとしての銀行』という論文を発表いたしました。マネーやデータの断片化は不可避であり、国際決済銀行（BIS）の議論でも統合台帳による対処が示されていますが、国内でもデータの分断は深刻な課題です。しかし、従来の標準化活動だけに時間を費やしては、激しい環境変化に追いつけません。現在、海外のコアバンキングベンダーや OpenAI 等の外資勢は急激に動いており、このままでは日本の金融フロントや蓄積データが掌握され、決済・融資がすべて外資系デジタルインフラにバイパスされかねません。そこで、国内製造業などの重要インフラのノウハウを守り、AI エージェントを柔軟に活用しつつ、その暴走や外資プラットフォームによる市場独占を防ぐため、銀行が「トラストアンカー」として統制を担う「インテリジェントバンク」の構想を提案いたしました。これからは、過去の決算書のように頼るバックミラー型の古い与信モデルから脱却し、法人データ利活用における摩擦のないルールづくりと、外資系インフラにバイパスされないスピード感が不可欠です。この提言を社会実装に近づけるため、特定の領域に絞った実証実験（PoC）を本分科会のメンバーを中心に進めることを提案します。メンバー間のコラボラティブな体験を通じてフォーカスエリアを絞り込むことで、今期招聘すべきゲストの具体化にも繋げ、実効性のある次世代金融インフラの確立へ貢献したいと考えております。

楠 今、データの利活用や新しい与信モデルについてお話がありましたが、ポリシーを決めるだけでデータが円滑に流通するわけではありません。例えばアドテク分野では広告インフラ内にデータ流通が組み込まれていますが、従来の取引データ（EDI）などは極めて重いシステムであり、ISO20022 対応を含め、変更には多大なコストと時間を要しています。既存データは本来、組織内の事務をミスなく完結させるために整備されたものであり、組織外へ転々流通した際の水準（KYC 等の観点）までは想定されていません。ループが閉じているからこそ担保されていた品質が、外部に開かれた瞬間にデータの品質や責任を誰が負うのかという問題は、単に識別子やメタデータを付与すれば解決するという単純なものではありません。マイナンバー制度のように法律とインフラをセットで設計せねば、後付けで共有を想定していないデータを紐付けても必ず品質の問題が生じます。法人データは個人情報に比べ、ルール化しやすい面もありますが、企業の競争力の源泉（トレードシークレット）でもあるため、開示へのインセンティブ設計が必要です。あらかじめ明確なスコープと動

機を定義して設計しない限り、真に信頼できるデータが組織を超えて外へ出ていくことはありません。ただ、それさえクリアできれば、リアルな商流データを機動的な資金調達や有利な金利提示に活かすような、新しい産業金融の与信モデルを構築していく余地は十分にあると考えています。

山上 データの品質担保にクローズドな設計が必要であるというご指摘はその通りだと思いますが、そこから一步進めて、「個人情報」から敢えて離れて「法人データ」にフォーカスしてみてもどうかと考えています。法人同士であれば、個人情報保護法とは異なる世界観でルールメイキングがしやすく、新たな枠組みを構築できるのではないのでしょうか。

楠 確かに、脱炭素などの領域におけるデータスペースの取り組みに見られるように、法人データは個人情報に比べて扱いやすい側面があるのは事実です。しかし先ほど申しあげた通り、法人データは企業の競争力の源泉そのものであるため、「なぜ敢えて他社に開示しなければならないのか」という根本的な問題が生じます。企業が自発的にデータを開示するためには、相応の見返りが得られるインセンティブ設計が不可欠ですが、それは単純な金銭的対価の授受だけでは成り立ちません。過去十数年間にわたりデータ取引市場の活性化が試みられながらも、未だ成功事例が乏しい背景には、このインセンティブ設計の難しさがあると考えます。

山上 インセンティブ設計の新たな切り口として、まさに今、金融庁において「企業価値担保権」の制度化が動きだしました。現行の日本会計基準(J-GAAP)や税法のもとでは、企業の「無形資産」に対する適切な評価が困難であるという課題があります。この新制度を機能させる上で、非常に重要な無形資産をどのように評価していくかという点そのものが、ブレイクスルーの重要な切り口になり得ると考えております。

楠 融資を受ける（あるいは企業価値担保権を活用する）という明確な目的のためにデータを提供するというモデルは、企業側にとっても目的や動機が極めて明確であるため、新しいかたちへと発展する可能性は十分にあると考えます。取引ステータスや回転資金の裏付けとなる経済活動のデータを金融機関が取得・活用することで、より有利な金利の提示や、機動的な資金調達を先回りして支援することが可能になります。産業金融の領域は、データ開示へのインセンティブが最も構築しやすい有望な分野であると感じます。

山上 ただし、これがサプライチェーン金融のような規模になると、買い手側（大企業側）が情報を開示することを嫌い、システムがうまく機能しなくなる懸念があります。そのため、まずは影響範囲を限定した、より小さなスコープにおいて実証実験を積み重ねていくアプローチが面白いと考えております。また実務上の課題として、中堅・中小企業にはキャッシュフロー計算書の作成義務がないため、金融機関に提出されるのは税理士によって税法上調整された決

算書や試算表（トライアルバランス）が中心です。しかし、これらは半年前や1年前の「バックミラー」のような過去のデータに過ぎません。リアルな商流をタイムリーに把握できないがゆえに、昨今のように資材高騰などの急激な変化が起きた際、建設途中で工事が止まってしまうような事態を金融機関が事前に察知できないという問題が起こります。このリアルタイム性に欠ける古い与信モデルを刷新することこそが、私の問題意識です。



副島 豊

SBI 金融経済研究所株式会社
研究主幹

副島 二点コメントがございます。一点目は、デジタルアイデンティティの重要性です。所報8号で特集を組んだように、個人が自身の多様なアイデンティティを主体的に管理するための制度的基盤であり、提言の「トラスト・サイクル」においても起点でありアンカーとなっています。提言ではこれが、マイナンバーのスマホ実装の加速や、欧州の eIDAS 2.0 といった国際標準との整合というかたちで具体的に例示されています。本質は技術仕様の統一ではなく、スウェーデンの BankID のように「誰のどのようなアイデンティティ申請を誰が信頼するのか」という社会的合意（トラストフレームワーク）の標準化にあります。

二点目は、縦割りの断片化を乗り越える「包括的フレームワーク」としての価値です。これまでの標準化は決済、KYC、データ連携など分野ごとに個別最適化され、コロナ禍の給付金対応の遅れや医療カルテの非互換、所得や税関連情報の分散化などを招いていました。本提言は、主体の確定（ID）、価値の可視化（データ）、価値の移転（決済）の3要素を統合し、外部性や市場の失敗といった経済学的メカニズムと結びつけて議論しています。英国 OBIE モデルなどを参考に、官民の役割分担やガバナンスにまで踏み込んだこの大局的な設計図は、研究所という立場だからこそ提示できた大きな成果であると考えます。



山沖 義和

SBI 金融経済研究所株式会社
特任研究員

山沖 分科会Aの皆様、第一次提言の取りまとめ誠に疲れさまでございました。技術の転換期において、ハイブリッド型アーキテクチャやトラスト・サイクル、アジャイルなガバナンスを掲げた本提言は、極めて重要な戦略的指針であると高く評価いたします。私が担当する分科会Cでは、本年3月に金融産業構造の未来像に関する提言を公表いたしました。デジタル化とAIの進展により非金融分野の商流と金融分野の決済の融合が高度化している現状において、我々はイノベーションの阻害要因を排除せねばなりません。そのため分科会Cでは、同一リスク・同一業務・同一規制、あるいはミニマムレギュレーションの原則のもと、他業禁止規制の撤廃を含む抜本的な規制体系の転換を提言しました。これは異業種からの参入プレイヤーが意図せず他業に抵触するリスクを防ぐためでもあります。このように、分科会Cが目指すビジネス構造改革には、分科会Aが描く「金融・非金融をまたぐスマートデータ連携」といった次世代インフラが不可欠であり、まさに両者は「車の両輪」と言えます。堅牢なインフラ基盤があってこそ、新しいビジネスが安全に機能し、日本がグローバル市場で主導権を握ることが可能となります。今後は分科会Bも含めた3つの分科会が適切に連携し、合同会合の開催なども含めて、日本の産業構造

の未来像をより良いものにするため協力してまいりたいと考えております。

政井 今回の提言を拝読し、改めて「信頼のコスト」について深く考えさせられました。現実には、膨大なデータ範囲や既存システムとの整合性を前に多くの企業が立ち止まっています。そうした中で、信頼の根幹を支えるコア領域には厳格な「強い標準化」を適用し、その他の領域にはAI等も活用して柔軟な接続を認める「弱い標準化」を行うという思想は、極めて現実的かつ実践的な解決策であると確信しております。技術がどれほど高度に進歩しても、歴史的に為替手形や中央銀行制度が社会全体の信頼コストを引き下げてきたように、「誰をいかに信頼し、その信頼をどう共有するか」という本質的な問いは変わりません。今日のデジタルIDやブロックチェーンを巡る議論も、この歴史的課題に対する現代的な解答の模索にほかなりません。国際的なルールメイキングにおいて我が国が主導的な役割を果たすためには多くの課題が残されていますが、コア領域へのこだわりと周辺領域の柔軟性を両立させる視点は、社会全体のコスト低減と新たなバリューの創造を促す上で極めて重要です。本分科会において、技術や制度の枠を超え「信頼とは何か」という本質的なテーマで未来を見据えた活発な議論が行われたことに心より感謝申し上げますとともに、本提言が今後の実務や政策論議に広く活用され、次世代インフラ構築の確かな一助となることを期待いたします。



政井 貴子

SBI金融経済研究所株式会社
理事長