

**Trusted Web の実現に向けたユースケース実証事業
最終報告書 詳細版**

補助金事業を題材とした法人向け行政手続 DX 社会基盤化のプレ検討

2024 年 3 月 15 日
一般社団法人情報サービス産業協会
法人向け行政手続 DX 社会基盤化検討コンソーシアム

目次

1. 背景と目的	4
はじめに	4
1.1 現状整理	7
1.2 背景・目的	14
2. 事業の概要	35
2.1 登場する主体と概要	35
2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案	37
2.2.1 事業スキームの考察	37
2.2.2 ユーザーメリットの整理	58
2.3 社会・経済に与える影響・価値	63
2.4 ペイン・ゲインの整理（Value Proposition Canvas）	68
3. 本実証事業における検証計画	69
3.1 実証事業で明らかにする論点への導出・経緯	69
3.2 本事業におけるスコープ	71
3.3 実施事項・成果物一覧	73
3.4 スケジュール	78
3.4.1 全体スケジュール	78
3.4.2 成果物の作成フロー	79
3.5 実施体制	80
4. 実証検証（企画・プロトタイプ開発）	81
4.1 実施概要	81
4.1.1 企画・プロトタイプ開発で明らかにする論点とその結果	81
4.1.2 企画・プロトタイプ開発に用いる技術・標準等を選定した理由および背景	86
4.2 Verify できる領域を拡大する仕組み	87
4.2.1 登場主体・要求事項整理	87
4.2.2 企画・プロトタイプシステムの開発におけるペインの解決方法	89
4.2.3 Verify するデータ一覧	100
4.2.4 証明書要件・識別子要件	106
4.3 合意形成・トレースの仕組み	115
4.4 企画・開発物	116
4.4.1 業務フロー	116
4.4.2 ユースケース図	123
4.4.3 操作画面（UI）	124
4.4.4 機能一覧/非機能一覧	133
4.4.4.1 非機能検討（リスク分析とセキュリティ対応方針）	139
4.4.4.2 非機能検討（大規模・商用・社会実装時の対応方針）	141
4.4.5 データモデル定義	142

4.4.6 実験環境	148
4.4.7 システムの構成要素	148
5. 実証（事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等の検討）	149
5.1 実施概要	149
5.1.1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果	149
5.1.2 実証ユースケース概要・実施内容・手法	152
5.2 実証検証結果	154
5.2.1 検証結果	154
5.2.2 取り組みにおけるハードルと、当実証事業を契機とした今後の期待	157
6. 調査検証	159
7. 実証終了後の社会実装に向けた実現案と今後の見通し	160
7.1 残課題対応方針一覧	160
7.2 ユースケース実現モデル	160
7.2.1 ビジネスモデル案	160
7.2.2 アプリ・システム案	161
7.2.3 ガバナンス・ルール案	162
7.3 実現に向けたアクション・ロードマップ	162
8. Trusted Web に関する考察	164
8.1 求める機能や Trusted Web ホワイトペーパー-ver.1.0 の原則に関する課題と提言	164
8.2 Trusted Web のガバナンスに関する課題と提言	167
8.3 Trusted Web のアーキテクチャに関する課題と提言	168
8.4 その他 Trusted Web に関する課題と提言	168
Appendix	169
用語集	169
「4.4. 企画・開発物」において参考となる中間成果物	172

1. 背景と目的

はじめに

当実証事業の目標は、行政手続き（特に補助金事業等）への Trusted Web の社会実装が、どのように寄与する可能性があるかについての考察、および民間ビジネス環境へ寄与する可能性も念頭に、社会実装された行政手続き基盤の社会定着（社会基盤化）への提言である。

その上で、プロタイプシステム企画の要件定義により、来年度以降のいずれかの関係省庁による実証実験等を介し、社会機運の醸成の契機となることを目標としている。

当実証事業における論点整理の結果、TO BE 検討において、以下の2つの目標を設定し実証事業を推進した。

目標 1：事業者の KYC¹/KYB²の確認レベルの向上

目標 2：「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のデジタル化促進

なお、当実証事業における考察の主要ポイントとして、「目標 1：事業者の KYC /KYB の確認レベルの向上」の実現に考察の重きをおいた。その上で、目標 1 に対し、以下を主な論点においた。

<目標 1 の主な論点>

補助金事業等の事務局等の確認業務における「事業者（個人事業主を含む）の KYB に関わる確認レベルの向上」

※一部、事業者の KYC に関わる（法的実在性確認以外の）実在性確認や本人確認等に関わる課題論点も包含する。

背景としては、行政手続きにおける、法人等の身元確認（主に法的実在性確認の範囲）や本人確認（手続を行う人の範囲）については、デジタル庁の所管する G ビズ ID やデジタル庁や法務省等で検討されている商業登記電子証明書の機能向上や電子署名等の機能向上等における検討と整備により将来改善される前提の上で、「個人事業主を含む事業者の KYB」については、議論の対象外となることが多いことが関係する。

以下が、「目標 1 の主な論点に関わる要旨」となる。

<現状の課題>

KYB に必要な情報は多岐にわたっており、例えば、事業活動の実態の有無の確認、物理的実在性の確認や所属確認等については、確認作業やエビデンスの信頼性レベルに大きなばらつきがある。

また、確認レベル向上のための情報の取得範囲拡大の検討において、「業務目的に対し一定レベ

¹ Know Your Customer⇨相手の実在性や本人性等の確認

² Know Your Business⇨顧客の事業内容や実態などの確認

ルの信頼性の担保がとれない状態」の情報は、補助金事業等の事務局等の業務運用における業務判断のための「参考情報」として情報価値が低く、利活用が難しい。

※1章にて考察。

<目標に対する解決の方向性>

事業者（個人事業主を含む）のKYBに関しては、特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照だけでは実態の把握が困難であり、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、信頼性の向上を目指す。

※1章にて考察。

<論点①（最終的に目指す世界観①）：Trusted Web の概念を基とした社会実装による解決の検討>

Trusted Web の概念を基とした社会実装として、KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの検証可能性の拡大および業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態を実現する仕組み（トラストフレームワークの変化等を含む）が必要となる。より具体的には、官民双方の事業者の KYC/KYB に関わるアイデンティティの Verifiable Identity Community³の形成と環境整備およびルール（標準化）の検討等によるトラストフレームワークの変化が必要と考えられる。

※2章にて考察。

<論点②（最終的に目指す世界観②）：Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備による解決の検討>

特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照および行政システム間連携だけであれば、行政システム間の API 連携や ID フェデレーション連携で十分と考えられるが、官民双方で複数の事業者の発行する証明書を同時に取得・連携するとなると、社会コストの低減および接続先の拡大の観点で、Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備として、VC の活用および事業者 DIW（Digital Identity Wallet）等の整備が有効になると考える。

※2章にて考察。

³ Verifiable Identity Community：当実証事業においては、「Verifiable Identity つまりは Verifiable Data の送受信をする主体の集合の意」として定義する。内閣官房デジタル市場競争本部事務局「Trusted Web ホワイトペーパー ver.3.0」で示されたアーキテクチャに記載がある概念であり、詳細な定義は以下のドキュメントを参照のこと。

<https://trustedweb.go.jp/documents/>

1 章の構成について（課題および解決の方向性の考察のプロセスについて）

後述の「1.1 現状整理」のとおり、現状の補助金事業等の業務運用（およびトラストフレームワーク）において、基本的には大きな業務課題が存在するわけではないと認識している。そのため、当実証事業では、AS IS からのフォアキャストによる考察だけでなく、TO BE からのバックキャストによる考察に比重をおいた。

「実証の背景①（目標 1）」にて、TO BE（目標）からのバックキャストによる阻害要因および解決すべき課題の考察、「実証の背景②（目標 2）」にて、AS IS 分析からの顕在課題および解決すべき課題の特定を行った。

目標 2 に対する AS IS 分析からの顕在課題については、「Trusted Web による解決以外でも対応できる可能性（選択肢が他にも存在）」があると整理した。そのため、「実証の背景②」からのフォアキャストの考察内容を、「実証の背景①」のバックキャストの考察内容と合わせることで、 「Trusted Web の社会実装が、どのように寄与する可能性があるか」について、AS IS と TO BE を併せた論点整理を行った。

その上で、「当実証事業の目的」において、論点整理を実施した。また、「当実証事業の目的」に対し、参考となる「海外動向」や「民間事業者同士におけるビジネス環境」を補記した。

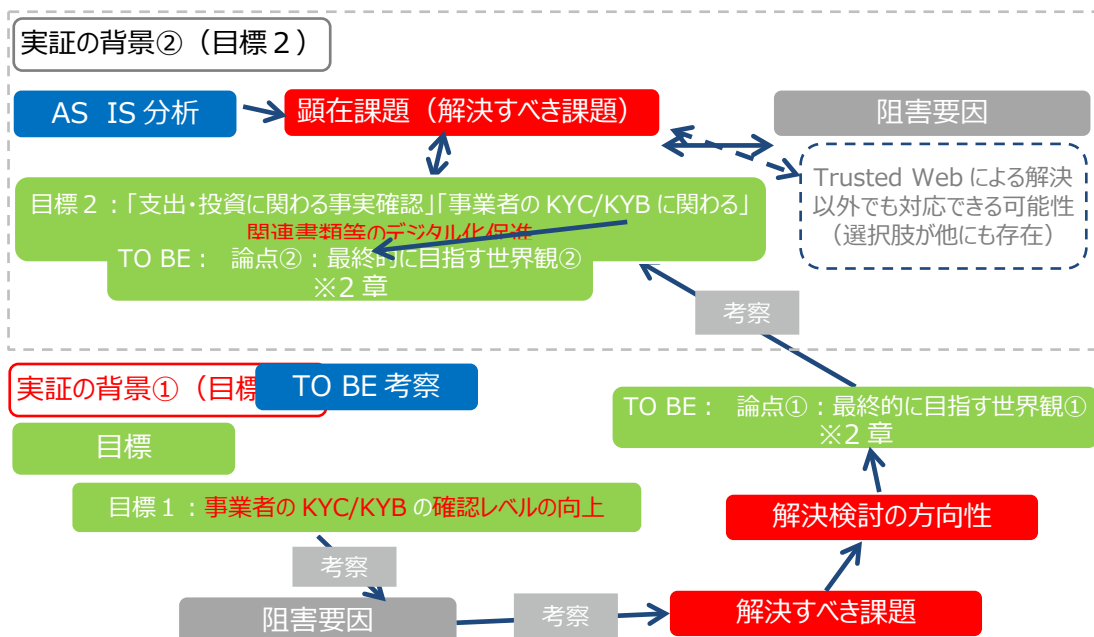


図 1-1-1 1 章：背景・目的 の構成

目標 1、2 に対し、「行政手続の DX の範囲内の視点だけでは施策の限界」があり、「関連する範囲の民間ビジネス領域を含む社会のデジタル化・DX も同時に必要となる」と考えるため、「目標 1 の主な論点に関わる要旨」が当実証事業の肝となる。これを踏まえ補助金事業等の、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資に関わる範囲」の DX の検討を契機にした、関連する範囲の民間ビジネス領域の DX の検討への派生の結果、社会・ビジネス環境のデジタル化の進展につながる「相乗効果」を期待し、当実証事業を推進した。

（官民の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成を通じ、

必要となるガバナンスを支えるトラストフレームワークの変化およびコミュニティの拡大およびルールの検討の継続的な取り組みにより、「相互接続性に関わる標準化の進展」と「社会・ビジネス環境のデジタル化の進展」の「相乗効果」を期待している)

1.1 現状整理

補助金・助成金・給付金事業は、下表「補助金・助成金・給付金事業の類型」のとおり、①正確性を重視する事業と②執行の速さを重視する事業の2類型⁴に大別され、各類型で、業務プロセスと業務運用は大きく異なるが、不適切利用の抑止において、肝となる業務プロセスおよび業務運用が存在し、補助金事業の信頼性を支えていると考えている。なお、以下赤字で記載のプロセスが、最終的な補助金事業等における信頼性の確保に大きく寄与していると考えている。また、以下青字で記載ポイントが肝となる特徴（傾向）と考えている。

表 1-1-1 補助金・助成金・給付金事業の類型

	類型 1：正確性を重視する事業 全体プロセス数が多く、期間も長い	類型 2：執行の速さを重視する事業 全体プロセス数が少なく、期間も短い
全体プロセス	①応募申請 ②応募審査・対象先選定 ③交付申請 ④交付決定 ⑤事業実施（進捗管理、中間検査等） ⑥ 確定検査（交付額の確定） ⑦請求、交付 ⑧トレース	①応募申請 ②応募審査、交付・支給確定 ③交付・支給 ④ 事後トレース（不正チェック）

⁴ 類型および特徴については、当実証事業におけるサンプル分析に基づく独自の考察となるため、蓋然性に留意

	類型 1：正確性を重視する事業 全体プロセス数が多く、期間も長い	類型 2：執行の速さを重視する事業 全体プロセス数が少なく、期間も短い
特徴 (傾向)	<ul style="list-style-type: none"> ・相対的に交付額が大きい。 ・要件適用の対象事業者が絞られ、件数が少ない。 ・交付までに多くのプロセスが存在し、対面や非対面のやり取りが多く、全体プロセス過程で有形無形の参考情報が得られることで、悪意ある第三者のなりすましや代理リスクは低く、水増し請求の抑止観点の業務運用に力点がかけられる。 ・複雑な審査・確認ポイントが多く、ある程度ノウハウを持った人による厳正な業務遂行が求められることが多く、現場の業務ノウハウへの依存比率が高いと想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・相対的に交付・支給額が小さい。 ・要件適用の対象事業者が幅広く、件数が多い。 ・申請内容の確認審査後、すぐに交付・支給となるため、応募申請情報とエビデンス確認の限られた情報による判断をすることになり、悪意ある第三者のなりすましや代行ビジネス、水増し請求抑止の観点において審査プロセスに加え事後トレースの業務運用にも力点がかけられる。 ・現場の業務ノウハウに依存比率は、類型 1 より相対的に低いと想定される。

当実証事業においては、サンプル分析に基づき、「①事業者の妥当性を確認・判断」、「②支出・投資等の事実確認」を検討対象の範囲とした。なお、各補助金事業者では各々の特性を踏まえ必要に応じてルールを定めており、確認事項や確認のためのエビデンス、確認レベルが異なることも多い。

表 1-1-2 審査業務や検査業務における確認事項⁵

種別	共通で確認	必要に応じて確認
① 事業者の妥当性を確認・判断	<p>1.本人確認 (事業者 KYC の一部)</p> <p>➤ 法的実在性確認 または公的情報等に基づく実在性確認 ※法令に従った登記情報等に当該事業者や組織が存在することを確認 例：法人番号や商業・法人登記のある法人に対し、法人番号の基本 3 情報や登記事項証明書等の確認 例：確定申告書類に記載の法人番号の確認で代替 例：個人事業主の確認を、確定申告書や納税証明等の確認で代替</p>	<p>➤ 物理的実在性確認 ※当該事業者や組織の所在を確認 例：事務所等の実在性を、郵送確認や現地確認</p> <p>➤ 法人等に属する内部属性の実在性確認 ※部門や事業所等を確認（「申請者等 = 取引の任に当たる人」の「所属の基となる会社組織等」が架空のものではなく実際に存在するか）</p> <p>➤ 所属確認（代表者、従業員、代理人等）</p> <p>➤ 取引の任に当たっていることの確認（権限確認） 例：申請者等が、代表者等から補助金申請について代理・委任等の権限を正当に認められているか</p> <p>➤ 事業者に関係する自然人の「個人」としての本人確認 例：代表者等の本人確認書類（公的身分証明書等）の提出依頼に基づく身元確認</p>
	当実証事業における検討範囲	

⁵ 参考・出典）一般社団法人 OpenID ファウンデーション・ジャパン KYC WG 法人 KYC 分科会での議論を踏まえ整理

種別	共通で確認	必要に応じて確認
2.事業内容や事業活動の実態有無の確認 (事業者 KYB の一部)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 業種コードの確認 ➢ 口座の法人との関係性確認 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 事業内容の確認 ➢ 事業活動の実態有無の確認 (当該事業者や組織の運営状態を確認)
②支出・投資等の事実確認	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主に、関係書類との整合性を確認 例：契約書と支払い証拠書類 例：見積、発注、納入、検収、請求、支払い証拠書類 例：健保等級、給与証明、従事日誌、月報、労務積算書等 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 個別要件に関わる追加の確認 例：支出・投資等の内容が、事業目的に合致しているか、経済合理性があるか
③当該事業内容に即した個別要件確認		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 例えば、対象事業者に関わる個別要件（事業者 KYB の一部）、事業目的に関わる個別要件など

以上から、「1.不適切利用の抑止」、「2.事務局等における業務運用に関わる負担軽減」、「3.申請事業者側の制度利用申請や交付申請等の業務負担軽減」の相互関係性が強く、3つのバランスをとった改善の取り組みが継続的に必要となる。

＜補足＞ 相互関係性が強い背景

補助金・助成金・給付金事業の事務局や事業管理機関は、主に「1.不適切使用の抑止」を背景にした審査基準に基づき、確認が必要となる事項について、適切なチェック方法により審査や検査業務を実施している。また、事務局等のチェックルールにより、申請事業者側の申請等に関わる業務負担は変化する。

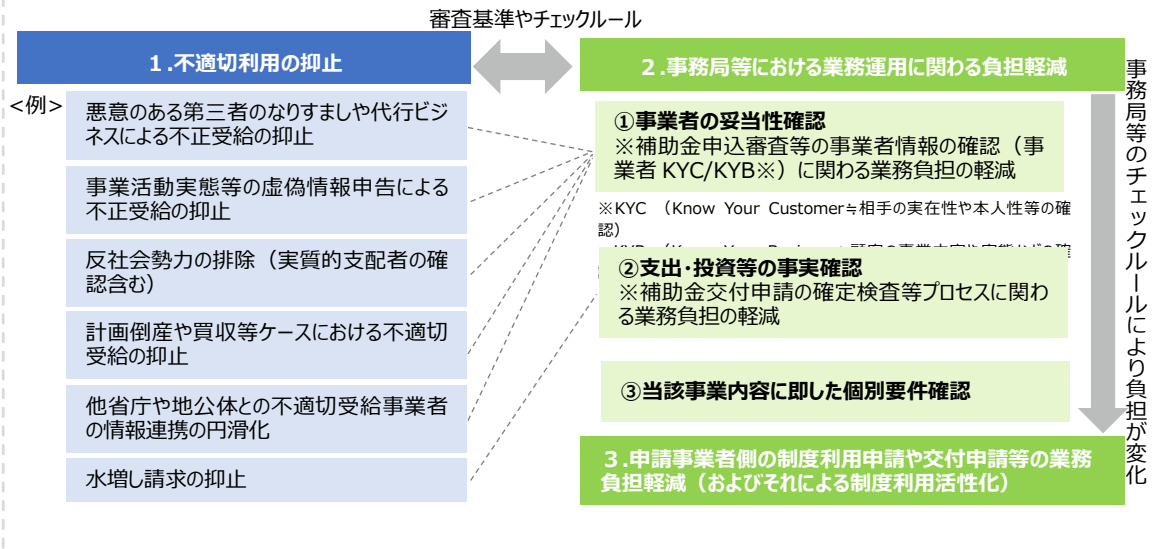


図 1-1-2 継続的な改善の取り組みが必要な3つの目標の関係性

現状の補助金・助成金・給付金事業におけるトラストフレームワークは、以下のような「ガバナンスの適用対象であるコミュニティ」を、コミュニティの維持およびトラストフレームワークの信頼のルールを支える「マネジメントシステム」でコントロールする構造によって成立していると考えられる。

【ガバナンスの適用対象であるコミュニティ】

「ガバナンス機関である所管省庁」、「ガバナンス運用を担務する補助金事業等の事務局等」、「補助金等の申請事業者」の3者で構成される。

各々の役割は以下となる。

- ① ガバナンス機関である所轄省庁
 - ・当該事業の制度設計
 - ・交付規定等を策定
 - ・補助金事業等の事務局等を認定
- ② ガバナンス運用を担う補助金事業等の事務局等
 - ・審査基準等を設計
 - ・申請要領や検査要領（マニュアル）の策定（※申請ルール、エビデンス対象書類の規定等）
 - ・申請環境（システム環境、業務環境）の決定と運営 ・基準やチェックルールに基づく業務運用

- ③ 補助金等の申請事業者
 - ・申請要領や検査要領（マニュアル）に基づく申請

【コミュニティの維持およびトラストフレームワークの信頼のルールを支えるマネジメントシステム】

以下の4つのマネジメントシステムにより、前述のコミュニティの維持と、トラストフレームワークの信頼のルールが支えられている。

- ① 交付規定等
ガバナンス機関である所轄省庁が策定するガバナンスを支えるマネジメントシステムの根幹となる。内容としては、例えば、事務局等の役割規定と設置、対象事業者の条件、交付条件等、提出必要な対象書類等が包含される。
- ② （交付規定等に基づく）認定
ガバナンス運用を担務する補助金事業等の事務局等の設置と認定によるガバナンス運用の枠組みの根幹となる。
- ③ 要領（マニュアル）
交付規定に基づき、ガバナンス運用を担務する補助金事業等の事務局等が策定する、申請事業者および事務局等の業務運用の信頼を支えるマネジメントシステムとなる。
- ④ 審査基準等やチェックルール等
交付規定や要領等に基づき、事務局等の内部組織向けの業務運用の信頼を支えるマネジメントシステムとなる。

【現状の補助金・助成金・給付金事業におけるトラストフレームワークに対する考察】

前述の「コミュニティの維持およびトラストフレームワークの信頼のルールを支えるマネジメントシステム」のように、トラストフレームワークの構造として、「その提出書類が、なぜ信じられるか」は、「規定に基づき設置・認定された事務局等が、規定等に基づき策定された要領やチェックルール等に基づき業務確認を実施済の書類であるから」ということになる。

つまり、ガバナンスの適用対象となるコミュニティとして、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む必要が無く、トラストフレームワークが成立している。キーファクターとしては、ガバナンス運用を支える補助金事業等の「事務局等の業務運用（確認・審査・検査）」の存在がある。

なお、現状、事務局等の業務運用をマネジメントする審査基準やチェックルール等は、「機械可読性のない書類またはデータ（イメージ等）を対象としたルール」および「現状の業務運用で取得可能な範囲の書類またはデータを対象としたルール」であることに留意が必要となる。

補助金・助成金・給付金事業におけるガバナンス

※ガバナンスの成立の為に必要となる手段の一つ

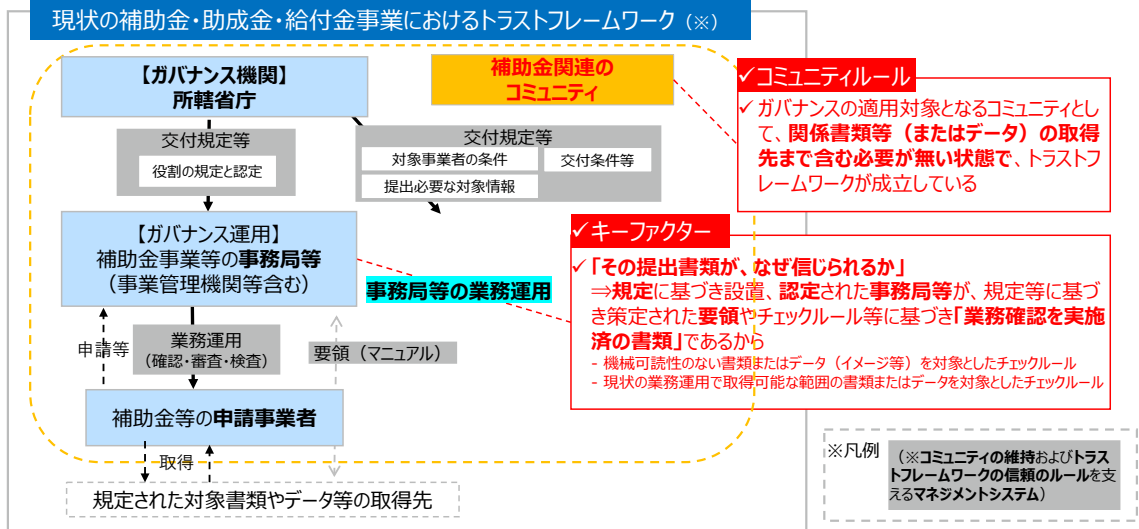


図 1-1-3 現状の補助金・助成金・給付金事業におけるトラストフレームワーク

1.2 背景・目的

実証の背景①（目標 1 に関係）

TO BE からのバックキャストの考察において、TO BE の「目標」を「事業者の KYC/KYB の確認レベルの向上」とおき、阻害要因の分析および解決すべき課題と解決に向けた検討の方向性について考察を行った。

【阻害要因の考察】

不適切利用には、例えば、悪意のある第三者のなりすましや代行ビジネス等、事業活動実態等の虚偽情報申告、反社会勢力、計画倒産や計画買収等、水増し請求等、様々なケースが存在する。全てのケースにおける対策の検討は困難であるため、例として以下の確認レベルの向上について考察する。

例 1：小規模事業者（個人事業主を含む）の事業活動の実態有無の確認

例 2：所属確認や権限確認（悪意のある第三者のなりすましや代行ビジネスではないか）

例 1 の、「小規模事業者（個人事業主を含む）の事業活動の実態有無の確認」においては、例えば、確定申告書類や納税証明書類を徴求し確認する等のケースも存在するが、その他に確認するためのエビデンスとなる書類や情報の取得は難しいと考える。

例 2 の、「悪意のある第三者のなりすましや代行ビジネスではないか」においては、デジタル庁所管の法人・個人事業主向けの共通認証サービスである G ビズ ID の普及や、J グランツ等の補助金の電子申請システムの拡大に伴い、一定レベルの抑止効果は期待されるが、当該事業者自身をある程度巻き込んでの悪意のある代行ビジネス等の場合など、「（補助金事業等の申請行為は、事業者の代表者による申請という立て付けではあるとはいえ）本当に相対している申請者が当該事業者に属する人間なのか」について、確認するためのエビデンスとなる書類や情報の取得は難しいと考える。

そのため、現状、対策検討としては、業務プロセスにおける対面審査や現地検査の強化が検討の俎上にあがりうるが、業務負荷や期間やコストの大幅に増加につながる事となる。つまり、「1. 不適切利用の抑止」、「2. 事務局等における業務運用に関わる負担軽減」、「3. 申請事業者側の制度利用申請や交付申請等の業務負担軽減」の 3 つのバランスをとることは現実的に難しく、結果として「現状からの確認レベルの向上は難しい」と想定する。

前述の「1.1 現状整理」にて整理のとおり、「確認事項は異なるが、①事業者の妥当性を確認・判断②支出・投資等の事実確認は共通要素である」と認識しており、例 1 例 2 に限らず、相手の実在性や本人性等の確認（KYC：Know Your Customer）だけでなく、顧客の事業内容や実態などの確認（KYB：Know Your Business）等もあわせ、補助金事業等の申請における「複合的な事業者の妥当性確認（≒KYC/KYB）」が必要になるが、「円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少ない」という阻害要因は共通するものと考ええる。

当実証事業における目標①の主な論点として、補助金事業等の事務局等の確認業務における「事業者（個人事業主を含む）の KYB に関わる確認レベルの向上」とおくこととする。

※なお、一部、事業者の KYC に関わる（法的実在性確認以外の）実在性確認や本人確認等に関わる課題論点も包含する。

表 1-2-1 現状の補助金事業等における確認方法の例示⁵

種別	確認事項	申請情報	確認有無	現状の確認方法 (エビデンス)	
① 事業者の妥当性を確認・判断	1.本人確認 (事業者 KYC の一部)	法的実在性確認 ※法令に従った登記情報等に当該事業者や組織が存在することを確認	有 ※ 1	有 ※ 1	・法人番号や商業・法人登記のある法人は、法人番号や登記情報の確認（事業によっては、確定申告書類に記載の法人番号の確認で代替するケースもあれば、登記の履歴事項全部証明書等を確認するケースもあり、事業毎の基準と対象事業者種別により確認方法がケースバイケース） ※1：個人事業主は、登記等が存在せず法的実在性確認はできない為、個人に対する本人確認および確定申告書や納税証明等で代替
		物理的実在性確認 ※当該事業者や組織の所在を確認	有	※2	※2: 明確な確認方法をもって確認しているわけではなく、業務プロセス過程 （書類等のやり取りや、対面審査・検査等プロセス）で 実態として暗黙的に確認 (また、確認していない事業も存在)
		法人等に属する内部属性の実在性確認 ※部門や事業所等を確認	有	※2	
		所属確認（代表者、従業員、代理人等）	有	※2	
		取引の任に当たっていることの確認（権限確認）	有	※2	
		事業者に関連する自然人の「個人」としての本人確認	有 ※ 3	有 ※ 3	※3: 個人事業主の場合のみ確認。（個人事業主の場合は、個人としての本人確認事項を、本人確認書類の確認をもって確認）
	2.事業内容や事業活動の実態有無の	業種の確認	有	有 ※ 4	※4: 明確な確認方法をもって確認しているわけではなく、業務プロセス過程 （登記情報や納税事実
	事業の内容の確認		※4		

種別	確認事項	申請情報	確認有無	現状の確認方法 (エビデンス)
確認 (事業者 KYB の一部)	事業活動の実態有無の確認 (当該事業者や組織の運営状態を確認)		※4	の関係書類の徴求や、申請や通知等の書類のやり取りや、対面審査・検査等プロセス) で実態として暗黙的に確認 (また、自己申告情報に対して、関係書類の徴求や外部情報照会等エビデンス収集・確認を行っていないケースも存在)
	納税事実確認 (事業活動の実態有無の確認における参考情報としても有益)	有 ※5	有 ※5	・確定申告書や納税証明書や、納税データ等の確認等 ※5 全ての補助金事業において必要とされるわけではない。
	口座の法人との関係性確認	有	有	口座が法人のものか、法人代表者のものであるかを確認

「円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少ない」という阻害要因の背景としては、例えば以下が関係する。

- ・事業者は、「法律上の権利義務の主体」であるが、(自然人と異なり) 現実の世界に実体が存在しない。
- ・事業者のアイデンティティの構成要素は複雑。
- ・第三者が法人内部情報について「完全な確認」をすることが困難。
- ・事業者の形態が様々。

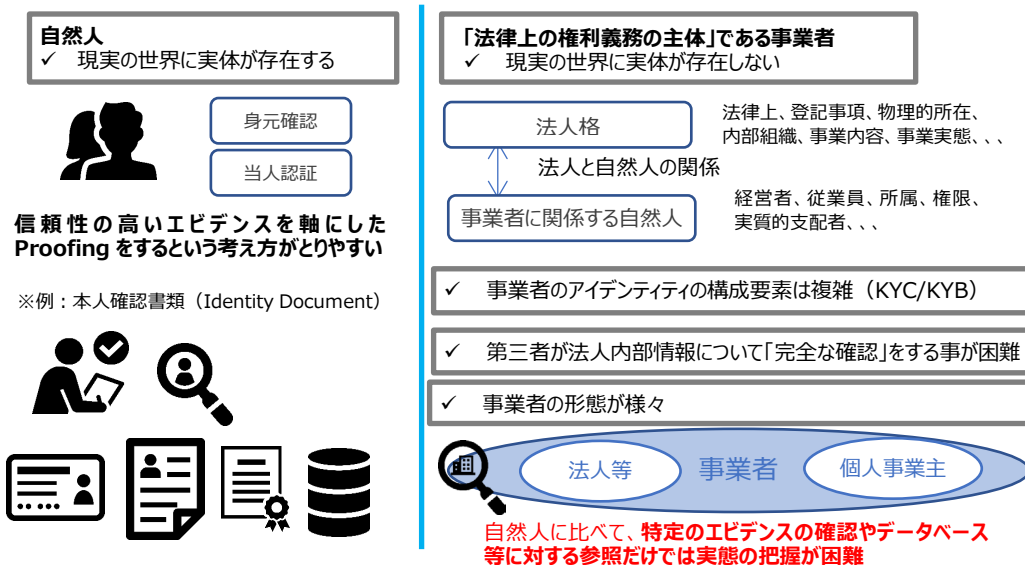


図 1-2-1 事業者の KYC/KYB の特徴⁵

上記を背景に、事業者の KYC/KYB は、「自然人に比べて、特定のエビデンスの確認やデータバ-

ス等に対する参照だけでは実態の把握が困難]であることに加え、「日本においては、現状、公的な情報は属性情報のカバー範囲と情報鮮度の限界があること」も関係し、現状、補助金事業等の事務局等による確認レベルの向上において、「円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少ない」という阻害要因の解消は難しい。

表 1-2-2 現状、公的な情報は属性情報のカバー範囲と情報鮮度の限界がある⁵

確認事項	現状と課題	公的な情報に限界
物理的実在性確認 ※当該事業者や組織の所在を確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 申請情報と、登記情報等の住所情報との確認等をする場合、物理的実在性確認の基本確認レベルはできていると見なせるが、基本確認レベルすら困難なケースも多数存在。 ➤ 担当者・連絡先情報に記載の所在が、登記事項に記載の無い事業所等の場合、当該所在の実在性確認は困難。 ➤ 書類送付やり取りや、対面審査・検査等のやり取りが業務プロセス上存在する事業等では、実態的に業務プロセス過程で自然と確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 法人形態として登記の無い事業者も存在することや、バーチャルオフィスの増加、また支店等含めた事業所情報を網羅的に保有するレジストリが存在しないこと等が背景。（※デジタル庁の法人BRにおける整備検討でも同様の問題意識あり。）
法人等に属する内部属性の実在性確認 ※部門や事業所等を確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 補助金・助成金・給付金事業においては、多くは法人代表者名義による申請となるため、登記事項等との整合性確認等をする場合、基本確認レベルはできていると見なせる。 ➤ 一方で担当者・連絡先情報に記載の担当者に関わる内部属性の実在性確認については、書類送付やり取りや、対面審査・検査等のやり取りが業務プロセス上存在する事業等では、実態的に業務プロセス過程で自然と確認。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 信頼できる第三者が確認済の会社組織や、支店等含めた事業所情報を網羅的に保有するレジストリが存在しないこと等が背景。 ➤ 本質的に、第三者が法人内部情報について、「完全な確認」をすることは困難。 （※eシール検討において、発行元組織について、事業者単位ではなく内部組織とする場合、法的推定効を得られるレベルの信頼性の担保が困難という課題⁶と同根）

⁶ デジタル庁「トラストを確保したDX推進サブワーキンググループ 報告書」令和4年（2022年）7月29日における「② eシール用電子証明書の発行対象となる組織等の範囲」の論点を基に考察

確認事項	現状と課題	公的な情報に限界
所属確認（代表者、従業員、代理人等）	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 基本的に同上（法人代表者名義による申請観点と、一方で担当者との実態的なやり取り観点）。 所属確認は、法人等に属する内部属性の実在性確認とあわせ、事業者本人確認における当人性確認にも関係する。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 基本的に同上 ➤ 電子証明書による電子署名付きの申請書等の場合も、代表者以外の場合は困難であるが、当人性確認と間接的な意思確認として信頼できるため、申請書記載の担当者情報についても、ある程度信頼性が高いと見なせる。ただし、普及に関して課題あり。
取引の任に当たっていることの確認（権限確認）	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 基本的に同上（法人代表者名義による申請観点と、一方で担当者との実態的なやり取り観点）。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 基本的に同上 ➤ 電子証明書による電子署名付きの申請書類等による代表者等の当人性確認や間接的な意思確認や、電子委任状等の活用も可能だが普及に関して課題あり。
事業の内容の確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 事業内容情報について、全ての事業者を網羅的に確認できる公的な情報は存在しない。 ➤ また、事業活動実態が登記事項と異なるケースも存在するが、確認が困難。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 商業・法人登記された法人については、登記事項として事業内容が存在するが、例えば法人番号はあるが登記が存在しない事業者の場合、法人番号公表サイトの基本3情報には事業内容は含まれない。 ➤ 民間事業者間の取引行為等においては、民間の企業信用調査会社の企業調査書等を業務利用するケースが多く見受けられるが、行政手続きにおいては、企業信用調査会社の情報活用は一般的ではない。（取引与信観点の信用力調査確認目的ではないことおよび照会費用等の経済合理性の観点からと想定）

確認事項	現状と課題	公的な情報に限界
事業活動の実態有無の確認（当該事業者や組織の運営状態を確認）	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 事業活動の実態有無について、明確に確認できる公的な情報は存在しない。 ➤ 対面審査・検査等のやり取りが業務プロセス上存在する事業等では、実態的に業務プロセス過程で自然と確認されることもある。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 商業・法人登記や、法人番号公表サイト等は、事業活動の実態有無をとらえられるものではない。 ➤ 本質的に、第三者が法人内部情報について、「完全な確認」をすることは困難。 ➤ 将来、法人ベース・レジストリ等のオープン情報の収集と公開等により、事業活動の実態有無の参考情報が公的な情報で拡大すると期待されるが、網羅的かつ信頼性の高い情報と位置づけるには困難であり、参考情報の一つ（Trust を高める一つ）という位置づけと考える。 ➤ 民間事業者間の取引行為等においては、民間の企業信用調査会社の企業調査書等を業務利用するケースが多く見受けられるが、行政手続きにおいては、企業信用調査会社の情報活用は一般的ではない。（取引与信観点の信用力調査確認目的ではないことおよび照会費用等の経済合理性の観点からと想定）
反社確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 多くの事業において共通する確認事項であるが、宣誓書等で自己申告の確認に留まるケースも多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 反社情報を網羅的および外部利用開放した公的な情報が存在しない。 ➤ 民間事業者サービスも存在するが、網羅性の担保および照会費用の経済合理性の観点で課題あり。

公的な情報（例：法人番号検索サイト、登記情報）の主なカバー範囲は、法的実在性確認に関わる範囲であるが、関連する法律等の目的が異なることから、事業者の形態により保有する属性情報も異なり、一元的で網羅的な情報取得が困難な背景となる。

デジタル庁で提供されている gBizInfo や検討中の法人ベース・レジストリは、オープン情報も含まれた包括的な法人等に関わるレジストリとなりえるため、今後を期待されるが、いずれにせよ様々な事業者形態における共通的な属性情報のカバー範囲や情報鮮度の課題も含めて、将来においても、特定のデータベース等に依る完全な解決は困難と想定する。

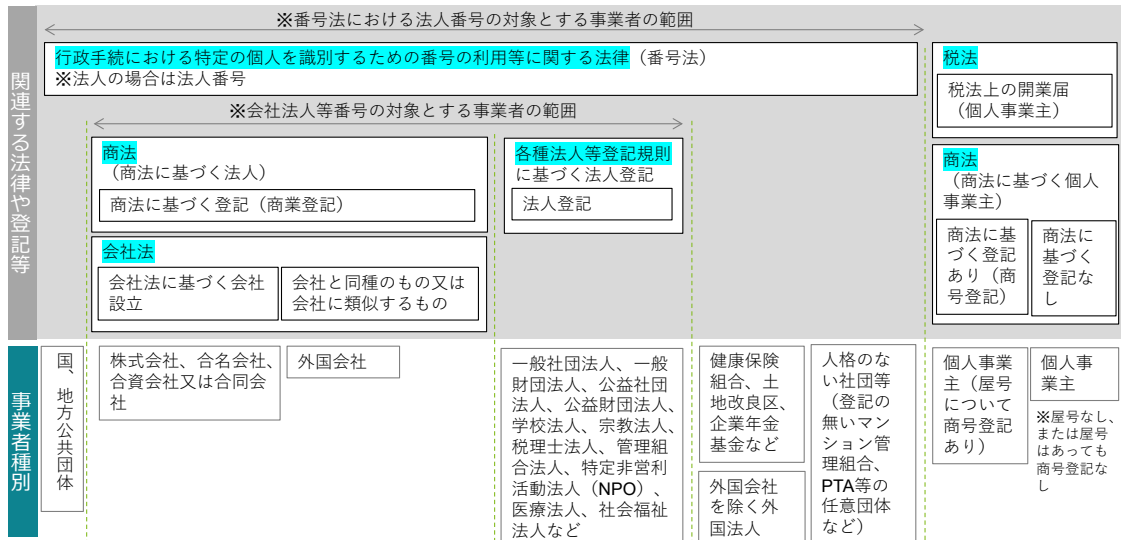


図 1-2-2 公的な情報と関連する法律の関係性 (イメージ) ⁵

【解決すべき課題および解決検討の方向性の考察】

阻害要因の完全な解決は困難と考えるが、継続的な改善へのアプローチは可能ではないかと考える。「事業者（個人事業主を含む）の KYB に関しては、特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照だけでは実態の把握が困難であること」を踏まえ、解決検討の方向性として、「複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、信頼性の向上を目指す」取り組み検討は有益と考える。つまり、「一定レベルの信頼性の担保のある参考情報」を「複数の情報源」から相互接続のコストと負担が少ない形で円滑に取得可能であれば、補助金事業等の事務局等の業務判断のための「参考情報」として情報価値の向上が期待できるのではないかと考える。

つまり、「一定レベルの信頼性の担保のある参考情報」を「複数の情報源」から相互接続のコストと負担が少ない形で円滑に取得可能であれば、補助金事業等の事務局等の業務判断のための「参考情報」として情報価値の向上が期待できるのではないかと考える。

上記の姿を TO BE における解決の方向性として念頭におくと、「KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの検証可能性が十分に得られない状態」および「業務目的に対し一定レベルの信頼性が十分に得られない状態」にあることが、解決すべき課題となる。言い換えると、「業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保がとれない状態」の情報、補助金事業等の事務局等の業務運用における業務判断のための「参考情報」として情報価値が低く、利活用が難しいと考える。

また、「KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの検証可能性が十分に得られない状態」および「業務目的に対し一定レベルの信頼性が十分に得られない状態」にあることに対する、解決検討の方向性として、Trusted Web の世界観に沿った仕組みの検討が有益ではないかと考える。

2 章にて、実証の背景①にて論点整理した、解決すべき課題および解決検討の方向性に基づき、Trusted Web の概念を基にした社会実装、および Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備について検討した。

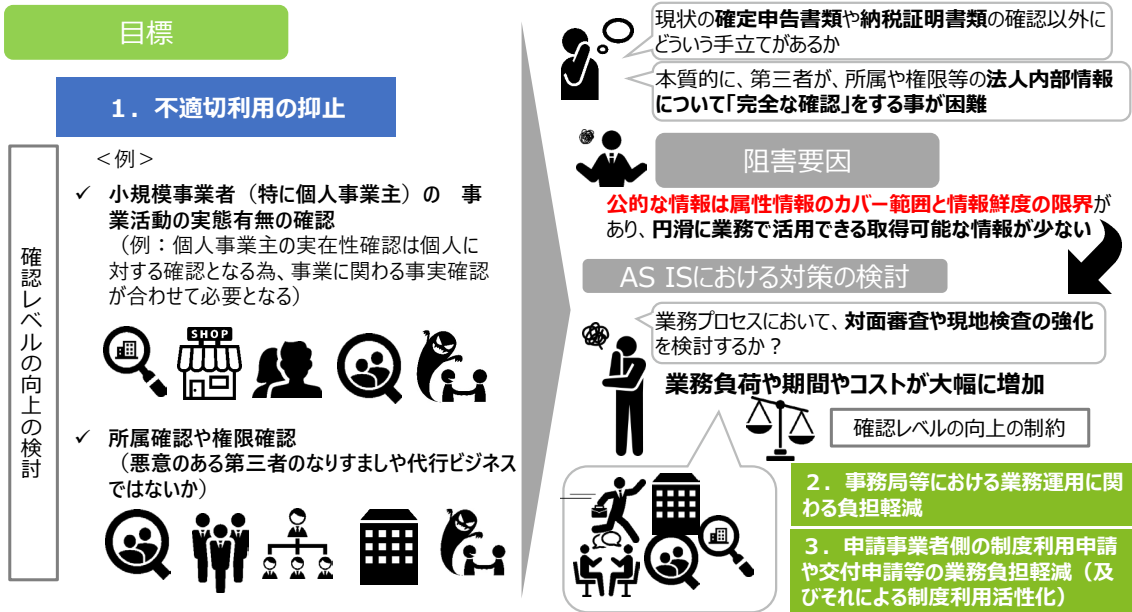


図 1-2-3 不適切利用の抑止のための確認レベルの向上における解決すべき課題

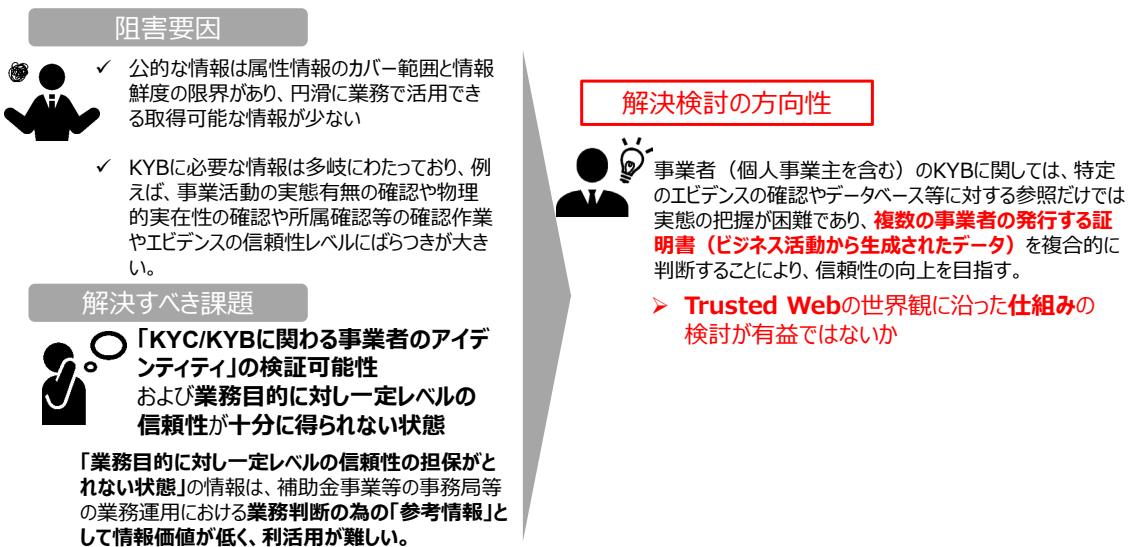


図 1-2-4 不適切利用の抑止のための確認レベルの向上における解決の方向性

実証の背景②（目標 2 に関係）

現状は、補助金事業毎に紙以外で申請可能な対象書類等の範囲と形式（例：イメージファイル、PDF）が規定されているが、データで提出された場合でも、多くは機械可読性のないデータであることから、提出方式のデジタル化に留まり、人手によるアナログな業務運用の比率が高い状況となっている。つまり、自動照合処理等による業務効率化に支障がある状態であることが多い。

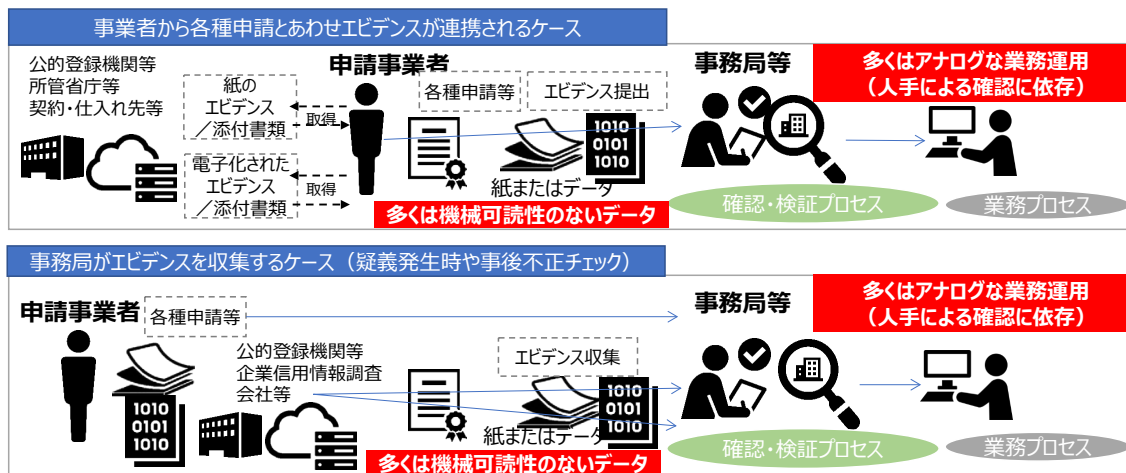


図 1-2-5 補助金事業等の申請における関係書類やデータの徴求のイメージ

当実証事業におけるサンプルヒアリングから、関連書類等の機械可読性のあるデータの拡大に関わるニーズや課題を、表 1-5 にて例示として抽出した。

表 1-2-3 サンプルヒアリングから抽出したデジタル化に関する課題の例示

	確認事項	サンプルヒアリングから抽出したニーズ（例示）
本人確認（事業者 KYC の一部）	法的実在性確認	<ul style="list-style-type: none"> 実在性確認において、現状、法人形態により確認手段が異なり、一元的な確認手段が存在しない。また廃業や移転等の情報も確認することが困難なケースも存在する。
	個人事業主の個人としての本人確認	<ul style="list-style-type: none"> 免許証・保険証・マイナンバーカード等の写し等の人の目による業務確認には確認精度および業務効率上の限界が明らかになっており、eKYC 等に準ずるデジタル確認による不正の抑止が必要。

	確認事項	サンプルヒアリングから抽出したニーズ（例示）
事業内容や事業活動の実態有無の確認 （事業者 KYB の一部）	納税事実確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 確定申告書よりも納税証明書の方が、納付した事実の証明力および非改竄性の観点では望ましいが、税務当局への取得手続きが双方の負担となる。 ➤ 確定申告書等の PDF 等は機械的データ可読性が弱く、チェック自動化など含めた業務効率化において限界があるため、機械可読性のある納税データ等の利用が望ましい。 ➤ 国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みが存在するが、限られた行政システムしか対応されていない。
	口座と法人との関係性確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 銀行口座が法人のものか、法人代表者のものであるかの確認が、迅速かつ確実に実施可能であると、事務局の業務負担軽減に有益。
支出・投資等の事実確認	関係書類との整合性を確認	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 書式・フォーマット等が千差万別であり、偽造等の確認が困難。 ➤ 複数の関係書類との整合性チェックの自動化等を含めた業務の効率化にも限界がある。
その他		<ul style="list-style-type: none"> ➤ ある事業の事務局での確認結果を、隣接領域の事業の事務局で信頼して活用することにより業務負担の軽減を可能にする仕組み ➤ 他省庁や地公体間の、不適切利用事業者の情報等を連携する仕組み

なお、表 1-5 の例示の中からは、当実証事業のプロトタイプシステム企画のシナリオ仮説の一部として、以下を検討することとした。4 章にて、以下を包含したプロトタイプシステム企画のシナリオ仮説の全体について記載する。

- ・ 納税事実確認
国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みとの連携に焦点をおくこととした。
- ・ 口座と法人との関係
銀行からの証明発行に焦点をおくこととした。
- ・ 関係書類との整合性を確認
デジタルインボイスの潮流を踏まえ、今後、標準化が進展する可能性のある、「請求情報」と「決済情報」および「請求と決済の紐づけ情報」に焦点をおくこととした。

AS IS 分析からのフォアキャスティングの考察において、TO BE の「目標」を、「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のデジタル化促進とおき、阻害要因の分

析および解決すべき課題と解決検討の方向性の考察を行った。

【阻害要因の考察】

阻害要因は、以下の3つと考える。

1. 「データの真正性の担保が可能」かつ「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低い」デジタル手法の発展と普及が途上
2. 「支出・投資に関わる事実確認」や「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のバリエーションも多く、標準化が途上
3. 社会・ビジネス環境のデジタル化が途上であること、および相互接続性の拡大が途上であることから、機械可読性のあるデータの形で円滑にデータ取得可能な情報源が限定的

以下に、各々の阻害要因についての考察を記載する。

阻害要因 1 :

「データの真正性の担保が可能」かつ「中小企業等にとって情報リテラシーの観点および UI/UX 観点でハードルの低い」デジタル手法の発展と普及が途上であることを背景に、機械可読性のあるデータとして取得や提出可能な対象書類が限定的である。また、「チェック方式のデジタル化と統一」が不十分となる。

例えば、認定された電子認証局発行の電子証明書を用いた電子署名を施した電子申請（民間においては契約書締結等）については普及の兆しはある。しかし、申請に付帯するエビデンスを、適切な相手先から電子署名を施されたデータとして取得し、申請時に添付提出する形態については、商業登記電子証明書の取得による登記事項証明等が代表例となるが、現状としては極めて限定的である。現状、多くの中小企業等にとって、情報リテラシー観点および UI/UX 観点も含めハードルが高い傾向がある（なお、近い将来、商業登記電子証明書の利便性向上について、改善の可能性がある）。

例えば、国税庁の納税情報の添付自動化の仕組み等、行政システム間の API 連携等は、情報リテラシーの観点および UI/UX 観点でハードルが低いと想定されるが、現状、対象書類および利用可能なシステムが限定的である。

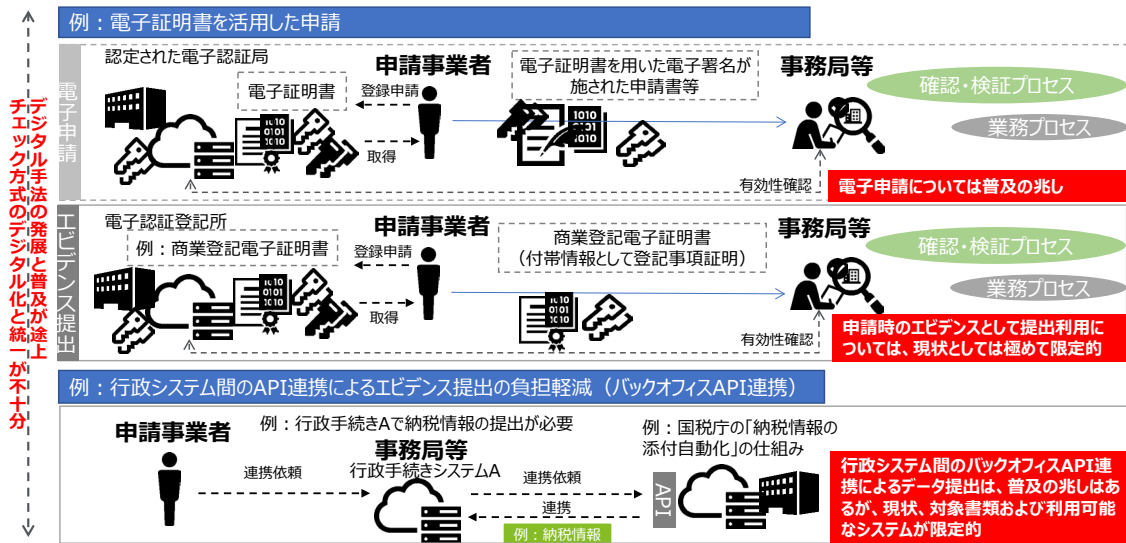


図 1-2-6 例示：機械可読性のあるデータとして取得や提出可能な対象書類が限定的

阻害要因 2：

社会・ビジネス環境のデジタル化が途上であること、および相互接続性の拡大が途上であることから、機械可読性のあるデータの形で円滑にデータ取得可能な情報源が限定的ということ为背景に、機械可読性のあるデータとして取得および提出可能な対象書類が限定的である。



図 1-2-7 支出・投資に関わる事実確認

中小企業の受発注（契約）、（納入）、請求、決済のデジタル化の進展は途上であり、今後のビジネス環境のデジタル化の進展とあわせ、「機械可読性のあるデータの形で円滑にデータ取得可能な情報源」の継続的な拡大にも期待する必要がある。

とはいえ、一定レベルのデジタル化が進んでいることから、全体を網羅的にカバーする仕組みづくりは困難であっても、環境的に可能な一部範囲（一部の事業者や、一部の取引）から着手することは可能ではないかと考える。

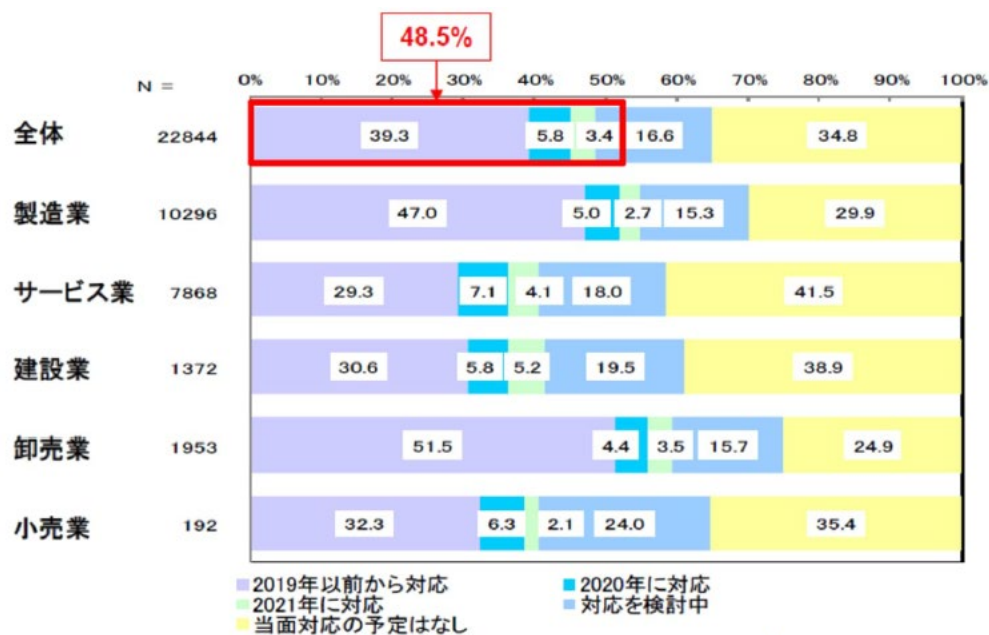


図 6 電子受発注への対応状況（受注側）¹³

図 1-2-8：中小企業のデジタル化の状況 1⁷

図表 85 受注方法

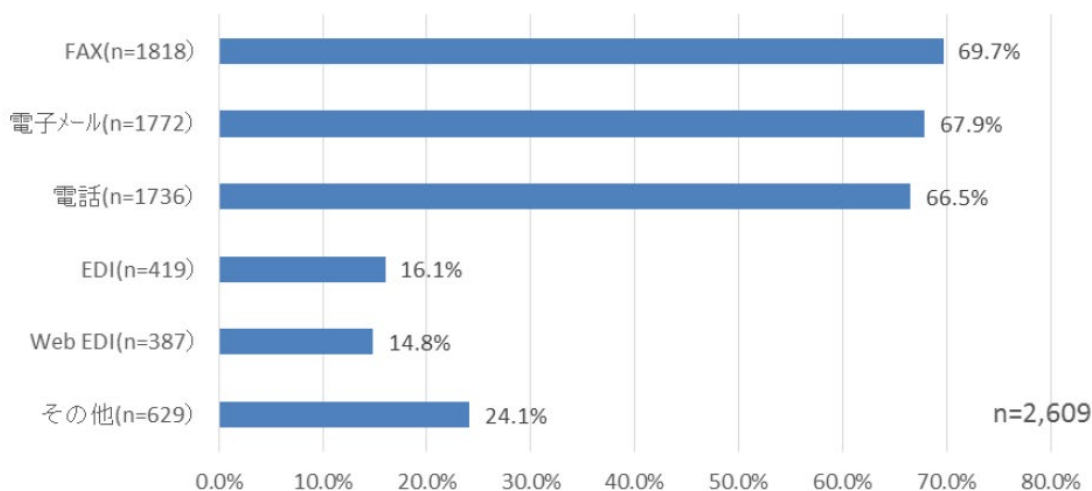


図 1-2-9：中小企業のデジタル化の状況 2⁸

⁷ 中小企業庁、「受発注のデジタル化に関する推進方策報告書」

https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/gijut/digitalization/download/report_r3.pdf

⁸ 帝国データバンク、「経営診断ツール認知・活用状況及び、決済・資金調達の実態に関する調査」調査報告書」

https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/sangyokinyu/itakuhoukoku/05.pdf

工程	業務の現状	業務の課題・リスク
見積依頼	受発注共通： ・多くの企業は、電話・FAX・メールでやり取りをしている。 ・取引先ごとのシステム (EDI等) でデータ連携をしている。	受注： ・受領した見積～注文の情報を自社システムに手入力するコストが掛かっている。 ・注文確定後に価格・数量・仕様等が変更になることもあり、仕入や加工に影響がでている。 発注： ・各社で登録されている商品マスタやデータ項目等が異なり、受注情報を連携して発注できていない。 ・仕入先の在庫・納期確認に時間がかかり、得意先への回答が遅れる。 受発注共通： ・聞き間違いや言い間違い、誤記等で誤受発注や確認作業が必要となっている。 ・取引先がシステムを利用している場合、取引先ごとのシステムに合わせてログインや情報入力等の対応をする必要がある。
見積回答		
注文		
注文回答		
出荷・納品	受発注共通： ・納品物と一緒に納品書を配送する/される。	受発注共通： ・得意先や仕入先と見積・注文が電子化されていても、業界を超えた物流業者との情報連携は紙が必要となる。
検収	受発注共通： ・納品物を確認の上、受領書にサインする/される。	
請求	受発注共通： ・原本を郵送する/される。	
決済	受発注共通： ・支払方法は振込、手形、電子債権である。	受発注共通： ・紙で受領するため、請求書と納品書の照合作業が必要となる。 ・電子帳簿保存法やインボイス制度等の対応が不十分の可能性がある。

図 1-2-10：中小企業のデジタル化の状況 2⁷

阻害要因 3：

「支出・投資に関わる事実確認」や「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のバリエーションも多く、データ標準が途上であることから、将来、機械可読性のあるデータとして提出が認められる対象書類が拡大した際においても、自動照合処理等による業務効率化に支障がある。

- ✓ 書類の形態および提出方法が様々

<例>



図 1-2-11 書類の形態および提出方法が様々

- ✓ 書式や情報形式が様々かつ関連書類間の紐づけの確認事項も様々

<例> 支出・投資等の事実確認において、複数の関連する書類等の整合性を確認するが、見積書、契約書、請求書、支払い済の証跡等の書式や情報形式が様々。よって、契約、請求、支払い済等の紐づけの確認事項も様々。

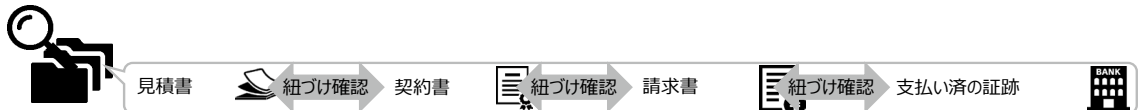


図 1-2-12 書式や情報形式が様々かつ関連書類間の紐づけの確認事項も様々

		(データ連携課題)		(データ活用課題)	
		受発注	請求	決済	
第5層 ルール	トラスト基盤	データ連携・データ活用に必要とされる、法人の信頼性の確保手段が明確でない		データの実在性、非改竄性の証明手段が明確でない	
	データ標準	データ発行主体によるデータ利用への同意の管理手段が明確でない		利用権限がないユーザに対しての機密保持手段が明確でない	
第4層	利活用環境	事業者ごとに受発注プロセスで用いられるデータ規格及び通信規格が異なる	受発注データと請求データのデータ項目を紐づける関連性が整備されていない	請求データと決済データのデータ項目を紐づける関連性が整備されていない	事業者間で請求データと決済データを紐づけるための決済通信規格が十分に機能していない
第3層	連携基盤	取引データの流通に用いる通信規格が明確でない			
第2層	データ	取引主体及び取引自体の識別子の相互運用性が事業者内外で確保されていない			
第1層	インフラ	利用しやすい取引データのデータ配置が明確でない			

【出典】IPA・DADC 作成

図 1-2-13 受発注・請求・決済の紐づけデータ標準の概況⁹

✓ 書式や情報形式が様々

<例> 事業者の実在性確認書類は、法人形態等や事務局の業務運用によって様々

- ・ 個人事業主を含む様々な形態の事業者の「法人名」、「所在地」、「事業内容」を、一元的に照会できる公的機関の環境が存在せず書類が様々
- ・ 事後チェック等で、廃業や移転などについて、登記がある法人については「履歴事項全部証明書」で変更履歴を確認するが、一定期間が経過すると変更履歴が表示されなくなるため、「閉鎖事項証明書」で変更履歴を確認する（しかし、都道府県をまたいで移転していると一つの書類では変更履歴が確認できない）



図 1-2-14 書式や情報形式が様々

当実証事業の目的

当実証事業の目的は、以下の2つの観点となる。

1. 行政手続き（特に補助金事業等）への Trusted Web の社会実装が、「不適切利用の抑止の更なる向上（目標1）」、「関連書類等のデジタル化促進（目標2）」に対し、どのように寄与する可能性があるかについての考察

⁹ 独立行政法人情報処理推進機構 デジタルアーキテクチャ・デザインセンター。「仮想的な次世代取引基盤構築に係るグリーンペーパー（IPA-DADC 契約・決済プロジェクト成果物経過報告）」。

https://www.ipa.go.jp/digital/architecture/Individual-link/t6hhco000009k8s-att/pj_report_contract-payment_doc-appendix-2_20220526.pdf

および民間ビジネス環境へ寄与する可能性も念頭にした、社会実装された行政手続き基盤の社会定着（社会基盤化）の提言

2. 社会実装の機運醸成のための、プロトタイプシステム企画の要件定義

上記の目的の実現によって、以下のような現状から将来の姿を目指すこととする。

【現状（AS IS）】

「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」と「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティの検証可能性が十分に得られない状態

【将来（TO BE）】

「社会・ビジネス環境のデジタル化の進展（例：本人確認、契約・決済・請求）」と共に、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティの「検証可能性」および「業務目的に対し一定レベルの信頼性」が拡大し続ける姿

- EU加盟国間での個人識別、属性情報の電子証明等が可能となる

また、EU DIW には、法人ウォレット（エンタープライズウォレット）に関わる取り組み¹¹も存在しており、以下に例示として紹介する。

<例示 1 >

EUDIW の大規模パイロットプロジェクトの一つである EBSI¹²-VECTOR プロジェクトでは、組織アイデンティティの国境やセクターを超えた相互作用に関連する既存の課題を解決することを目的としたワークプラン（WP3）が実施されている。当該ワークプランでは、法人およびビジネスレジストリのアイデンティティに関連する新たな EBSI 機能への対処が行われている。参考として、EBSI-VECTOR プロジェクトにおける法人ウォレット（エンタープライズウォレット）に関わる定義を、以下に抜粋し紹介する。

- デジタルエコシステム内の外部および内部のやり取りを管理し、円滑化するために、公的および私的組織によって使用されるデジタルプラットフォームまたはリポジトリである。
- 組織が検証可能クレデンシャル（VC）、トークン、またはその他の形式のデジタル表現を保管、管理、交換できる安全かつ管理された環境として機能する。
- 政府や規制機関によって認可された公的機関であるビジネスレジストリによって認証され、ウォレットの機能に正当性と信頼の要素が加わる。
- 会社組織は市民、パートナー、サプライヤ、または規制機関などの他のエンティティとのシームレスかつ安全なやり取りが可能になる。
- 検証済みの情報や認証情報の共有が容易になり、コンプライアンスチェック、契約交渉、取引などのプロセスが合理化される。
- 社内では、組織内の異なる部門や部署間でのやり取りやデータ共有を管理するのに役立つ。従業員認証、アクセス管理、機密データ交換のための安全で管理されたプラットフォームを提供することができる。

¹¹ The European Digital Identity Wallet Architecture and Reference Framework. "The Common Union Toolbox for a Coordinated Approach Towards a European Digital Identity Framework.." <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/93678>

EBSI-VECTOR. "A Beautiful Yard Doesn't Have to be Hard.."

<https://www.ebsi-vector.eu/en/>

BLOCKSTAND. "DANIËL DU SEUIL.."

<https://blockstand.eu/daniel-du-seuil/>

EBSI-VECTOR - EBSI enabled VErifiable Credentials & Trusted Organisations Registries. "D3.1: Evaluation of the current ESSIF implementation and legal/governance framework with focus on the 1st implementation phase.."

https://www.ebsi-vector.eu/wp-content/uploads/2023/10/D3.1_EBSI_VECTOR.pdf

¹² European Commission. "The European Blockchain Services Infrastructure. "

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-blockchain-services-infrastructure#:~:text=The%20European%20blockchain%20services%20infrastructure%C2%A0%20%28EBSI%29%20consists%20of,Commission%20%E2%80%93%20will%20run%20at%20least%20one%20node.>

- ・ ビジネスレジストリの認証を受けたエンタープライズウォレットは、組織のデジタルインタラクションの信頼性、コンプライアンス、および効率性を保証し、業務プロセスの強化に貢献し、デジタルビジネス環境においてより高いレベルの信頼性を確立する。

<例示 2>

ドイツ政府が助成する Secure Digital Identities 実証プロジェクトの 1 つである IDUnion では、eIDAS2.0 によって、将来的に各法人に、法人 EUDI ウォレット（または ODI ウォレット）と呼ばれる組織アイデンティティウォレットを提供することが求められると言及しており、一部メンバー企業による実装検討の取り組みも始まっている。

国内においても、今後、個人のみならず法人に関わる申請・確認や取引等のデジタル化および DX の検討の際に、DIW（Digital Identity Wallet）を念頭においた検討が活発になると期待される。

参考 2：参考となる海外動向②

インドにおけるアカウントアグリゲーターフレームワークの動向

個人および SME（中小企業）が、ビジネス活動から生成されたデータのメリットを享受できるようにするため、アカウントアグリゲーターフレームワークが、2016 年にインド準備銀行（RBI：Reserve bank of India）によって発表され、2021 年 9 月に稼働を開始している。この原則の社会実装において、インドでは、フレームワークに沿ったシステム基盤の整備とあわせ、データの集約と共有を容易にするアカウントアグリゲーターと呼ばれるデータ仲介者の認定制度を導入している。

目的としては、個人および SME（中小企業）が、ビジネス活動から生成されたデータのメリットを享受できるようにすること（例：金融包摂の促進）にある。

以下のような特徴がある。

- ・ データは暗号化され FIP と FIU の間を直接流れ、アカウントアグリゲーターはデータの読み取りや保存や使用などはできない
- ・ 個人および SME はアカウントアグリゲーターを自由に変更可能

国内においても、今後、個人のみならず法人に関わる申請・確認や取引等のデジタル化および DX の検討の際に、ビジネス活動から生成されたデータの集約と共有のメリットを念頭においた検討が活発になると期待される。ただし、データ「仲介者」スキームである必要は必ずしも無いと考えられ、DIW 等を念頭においた「事業者本人」、「機能」によるスキームの実現も視野に入ると考えられる。

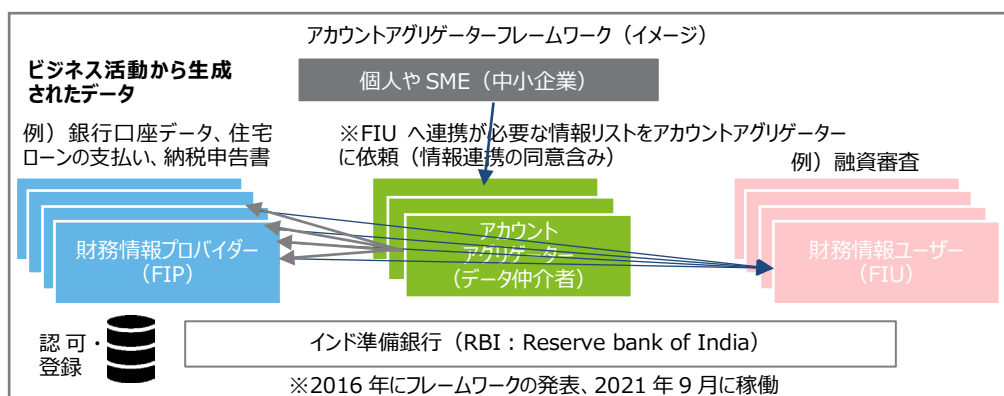


図 1-2-16 アカウントアグリゲーターフレームワーク（イメージ）⁵

参考 3：隣接領域の周辺ビジネス環境

行政手続きに限らず一般事業者間の取引行為や申請等において、個人を対象としたデジタル本人確認方法（eKYC）は官民の各種報告書やガイドライン等により確立されつつあり、セキュリティや利便性の向上において一層の改善が図られている状況にあるにも関わらず、法人（事業者）については事業者 KYC（Know Your Customer≒相手の実在性や本人性等の確認）や KYB（Know Your Business≒顧客の事業内容や実態などの確認）について、現状、完全非対面でのデジタル確認方法が未確立と言っても過言でない。

事業者に関する本人確認に関わる整理やデジタル化における課題の共有といった議論が、進みにくい現状がある。その背景としては、多くの事業者において、取引判断や取引与信以降が明示的な社内基準が存在する業務プロセスとなることが多く、本人確認については、それ以前の商談工程等も含め、明示的な社内基準に基づくことなく実態的に自然と執り行われていることが多いことにある。

事業者の本人確認を行うことの本質は、それ以降に行われる取引によるリスクに対処することが主眼であり、事業者の実在性だけを確認するだけではなく、事業内容も含めた事業者としての実態について把握した上で取引の妥当性を判断することが多いため、本人確認と KYB や CDD といった事業内容の把握との区別が曖昧となり、その線引きを行うことの意義も薄くなりがちである。

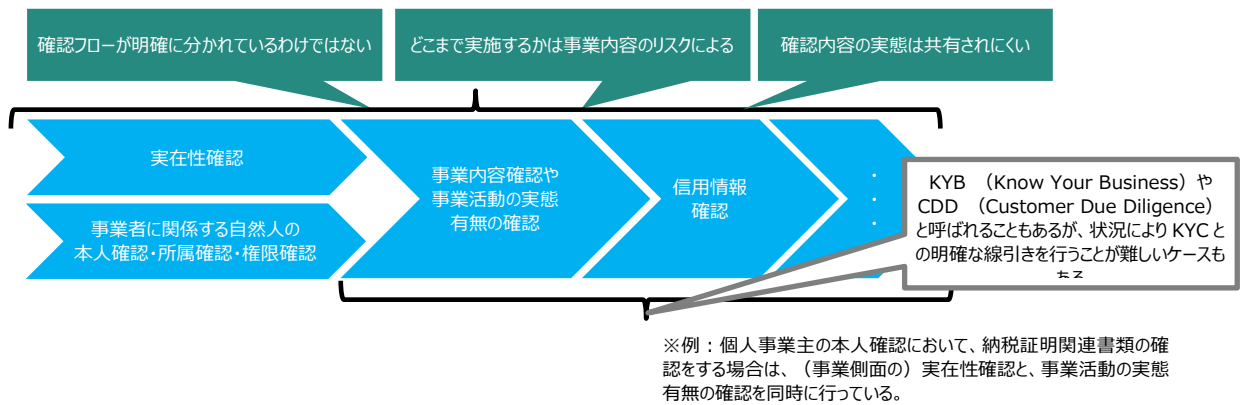


図 1-2-17 事業者の KYC/KYB のイメージ⁵

また、従来、通常のビジネス活動において、何らかの対面含めた業務プロセス（例：商談工程における営業交渉等）が介在していることが多く、完全非対面取引が少ないため、完全デジタルでの本人確認の必要性が薄かった。

自然人の場合と同様に、今後、事業者のデジタル本人確認に関する検討も、活発になると期待される。しかし、「事業者に関するデジタル本人確認の市場規模およびビジネスモデルが明確でない」こともあり、卵が先か鶏が先か構図もつきまとうため、民間事業者だけでなく官民ニーズをあわせて、ファーストペンギンの取り組み施策を含めた、中長期的な検討と取り組みが必要になると考えている。

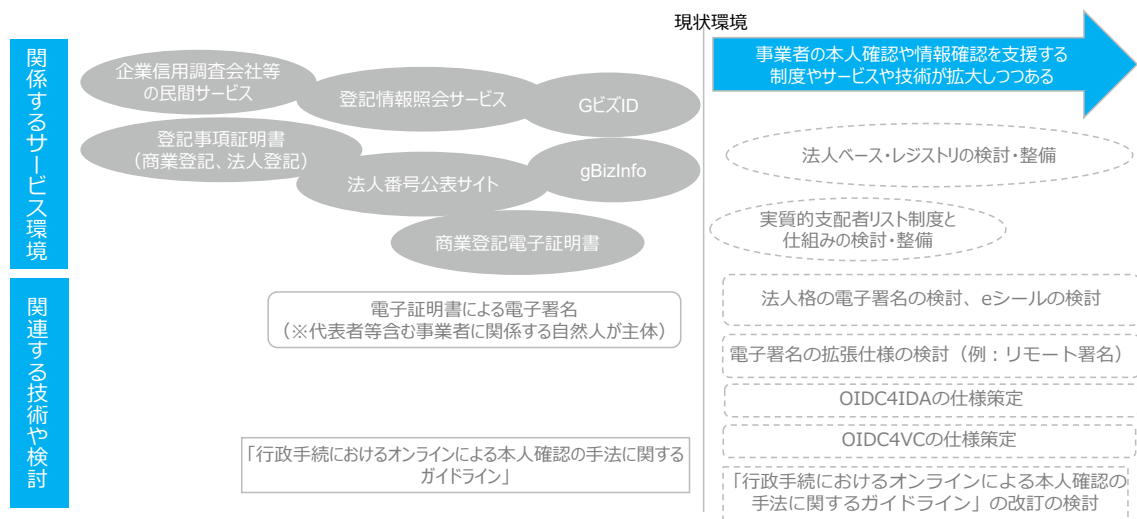


図 1-2-18 事業者の KYC/KYB に係るサービスや技術等の現状イメージ⁵

2. 事業の概要

2.1 登場する主体と概要

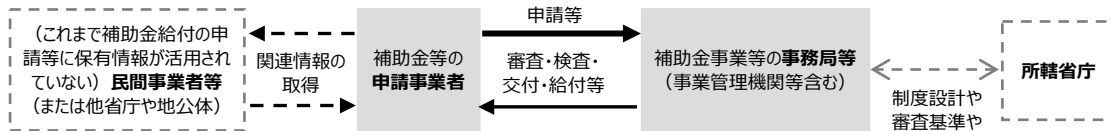


図 2-1-1 登場する主体と概要

- (これまで補助金給付の申請において情報連携に活用されていない) 民間事業者等 (または他省庁や地公体)
【役割】
 - ✓ ①事業者の妥当性確認・判断、②支出・投資等の事実確認に関わる保有する情報を、補助金等を申請する事業者からの要求に基づき、情報の発行および連携をする。【課題】
 - ✓ 現状、存在していないスキームであり、コミュニティ形成を検討する座組の調整から取り組みが必要となる。
 - ✓ システム観点のフィージビリティスタディにおいて、Issuer 側のシステム対応負担を軽減可能な機能 (既存システム環境の有効利用) の検討が必要となる。
 - ✓ ガバナンス関連のフィージビリティ検討では、既存サービスにおけるデータガバナンスやデータポリシーを基に、変化が求められる論点の整理が必要となる。
- 補助金等の申請事業者
【役割】
 - ✓ 各業務プロセスにおいて、申請等に必要となる情報や関係書類等のエビデンスを準備する。
 - ✓ 各業務プロセスにおいて、規定された方式で申請等を実施し、必要に応じて、事務局等とやり取りを行う。【課題】
 - ✓ 事務局とのやり取りにおける、関係書類等のエビデンス準備や、やり取り対応の業務負担が大きい (手続きの円滑性や容易性の向上の必要性)。
 - ✓ 事務局手続きにおける、申請から交付までの迅速性の向上が求められる。
- 補助金事業等の事務局等 (事業管理機関等含む)
【役割】
 - ✓ 審査基準等を設計する。
 - ✓ 申請要領や検査要領 (マニュアル) の策定、システム環境、業務環境の決定と運営を担う。
 - ✓ 各業務プロセスにおいて、事業者からの各種申請等を受領し、業務上必要な書類・メール・手続きシステム等のやり取りや、対面検査等のやり取りを行う。
 - ✓ 当該事業の審査基準等に基づき、確認が必要となる事項について適切なチェック方法により業務確認や検査を実施し、審査する。

【課題】

- ✓ ①不適切利用の抑止のための確認レベルの向上において、様々な「KYC/KYBに関わる事業者のアイデンティティの情報確認」が必要となる。現状、公的な情報は属性情報のカバー範囲と情報鮮度の限界があり、円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少ないため、確認レベルの向上と対応負担の軽減の両立が困難である。
- ✓ ②「データ自体、データのやり取りの真正性検証」が困難なことおよび機械可読性のあるデータの形で円滑にデータ取得可能な情報源が限定的であることから、関連書類等のデジタル化促進および自動照合処理等による業務効率化に支障がある。

● 所管省庁

【役割】

- ✓ 当該事業の制度設計をする。
- ✓ 交付規定等を策定する。
- ✓ 事務局等の認定をする。

【課題】

- ✓ 以下の1～3のバランスをとった審査基準やチェック方法の継続な改善が必要となる。
 1. 不適切利用の抑止
 2. 事務局等における業務運用に関わる課題軽減
 3. 利用者側の制度利用申請等の業務負担軽減（およびそれによる制度利用活性化）

2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案

2.2.1 事業スキームの考察

事業スキーム案の考察において、大きく、以下の2つの論点で整理した。

- 論点①：目標1 事業者のKYC/KYBの確認レベルの向上
論点①については、「Trusted Web の概念を基にした社会実装」による解決を検討
- 論点②：目標2 「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者のKYC/KYBに関わる」関連書類等のデジタル化促進（および自動照合処理等による業務効率化）

および、論点①からの派生として、アグリゲート¹³について、円滑かつ対応コストの軽減の実現検討

論点②については、「Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備」による解決を検討。

論点①：目標1 事業者のKYC/KYBの確認レベルの向上

1章にて考察した、目標1に関わる「阻害要因」および「解決の方向性」を基に、現在の課題（ペインポイント）と、Trusted Webの実現により解決する内容（最終的に目指す世界観）について以下のとおり考察した。

【論点①：現在の課題（ペインポイント）】

目標1に対する「阻害要因」と「課題」は以下となる。

様々なKYC/KYBに関わる事業者のアイデンティティの情報確認において、現状、公的な情報は属性情報のカバー範囲と情報鮮度の限界があり、円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少なく、確認レベルの向上に支障がある。

「解決の方向性」については以下となる。

事業者（個人事業主を含む）のKYBに関しては、特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照だけでは実態の把握が困難であり、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、信頼性の向上を目指す。

解決の方向性において、「解決すべき課題」は以下となる。

（これまで補助金給付の申請に保有情報が活用されていない）民間事業者等（または他省庁や地公体）の、ビジネス活動から生成されたデータを、補助金事業等の事務局等で利活用するには、以下の課題がある。

- KYBに必要な情報は多岐にわたっており、例えば、事業活動の実態有無の確認や物理的実在性の確認や所属確認等の確認作業やエビデンスの信頼性レベルにばらつきが大きい。
- 「業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保がとれない状態」の情報は、補助金事業等の事務局等の業務運用における業務判断のための「参考情報」として情報価値が低く、利活用が難しい。

¹³ アグリゲート：情報の集約と共有を行う事

そのため、KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの「検証可能性の拡大」および「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」を実現する仕組み（トラストフレームワークの変化も含む）が必要となる。

<補足>

現状の補助金事業等のトラストフレームワークは、1.1 章にて考察のとおり、「事務局等の業務運用」が肝として信頼性が担保されており、ガバナンスの適用対象となるコミュニティとしては、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む必要が無く成立している。上記の実現する仕組みの検討に際しては、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む形のガバナンスの適用対象となるコミュニティの拡大、それによるトラストフレームワークの変化も含めた検討が必要となる。

課題解決前の事業スキーム図 (As-Is)

【目標 1】：事業者のKYC/KYBの確認レベルの向上

例：小規模事業者（個人事業主を含む）の事業活動の実態有無の確認、所属確認や権限確認（悪意のある第三者のなりすましや代行ビジネスではないか）

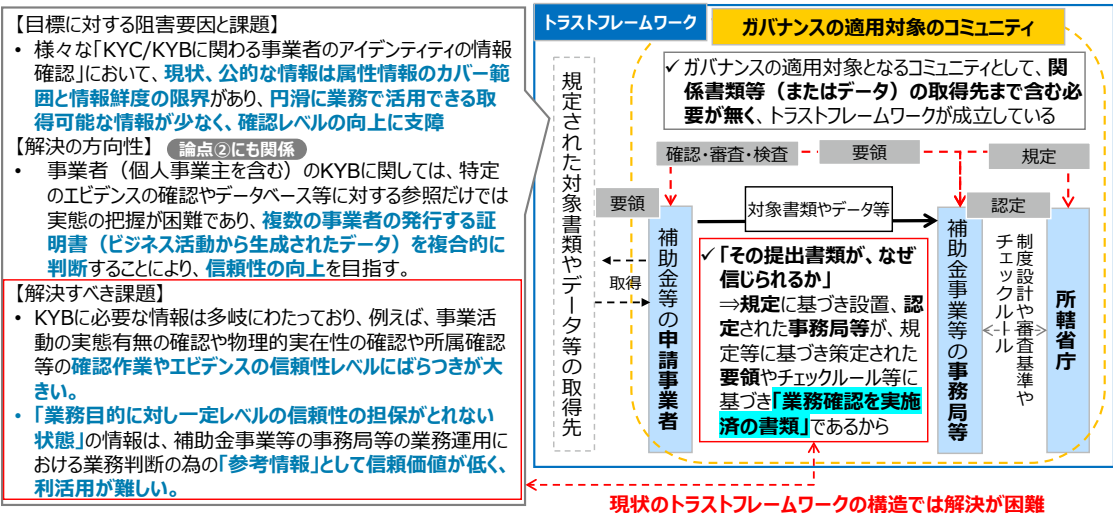


図 2-2-1 論点①：現在の課題（ペインポイント）

【論点①：Trusted Webの実現により解決する内容①】

<最終的に目指す世界観①>

「解決すべき課題」を念頭に、「最終的に目指す世界観」として以下と考える。

- Trusted Web の概念を基とした社会実装として、KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの「検証可能性の拡大」および「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」の仕組みづくり（トラストフレームワークの変化を含む）

<最終的に目指す世界観①を実現する仕組みづくり>

Verifiable Identity Community が関係書類等（データ）の取得先まで拡大することで、これまで補助金給付の申請で保有情報が活用されていない民間事業者（または他省庁や地公体）の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティに**関係する情報が活用可能となり、結果、補助金**

事業等の事務局等が行う不適切利用の抑止のための確認レベルが向上する。

そのためには、官民双方の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community (= Verifiable Data の送受信をするステークホルダー : Verifiable Identity の集合) の形成およびガバナンスの検討が必要となる。

事業者の KYC/KYB に関わるビジネス活動から生成されたデータは、例えば、民間事業者同士の取引行為や行政手続きや納税等の行為に関わるステークホルダー (例 : 取引相手、サービス機能プラットフォーム) に保持される。その上で、「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」を目指すためには、Verifiable Identity Community を支える「取り扱うデータについて、一定レベルの信頼性が担保される」ステークホルダーのコミュニティの形成、および保持する事業者のアイデンティティに関わるデータを、Verifiable Data として連携できる仕組みづくりが前提として必要となる。なぜなら、「業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保がとれない状態」の情報は、補助金事業等の事務局等の業務運用における業務判断のための「参考情報」として情報価値が低く、利活用が難しいためである。

また、Verifiable Identity Community を形成する主体を軸に、Verifiable Identity Community の形成において必要となるガバナンスの適用対象となるコミュニティにおいて、トラストフレームワークの検討とあわせて、環境整備およびルール (標準化) が必要となる。

例えば、環境整備としては、業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保のための「相互認定」された Issuer となる民間事業者等 (または省庁や地公体) の Trusted Identity List の整備等が必要となる。また、そのための相互認定のルールの検討や、プロトコルやデータ標準等の相互接続に関わるルールの検討などが必要となる。そのためには、民間事業者等でもガバナンス機関のスキーム検討も必要となる。

プロトコルやデータ標準等の相互接続に関わるルール等による Verifiable Data および Verifiable Messaging による「検証可能性の拡大」、および Trusted Identity List の整備等による「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」の前提が整うことになる。

創出するユースケースの事業スキーム図 (To-Be)

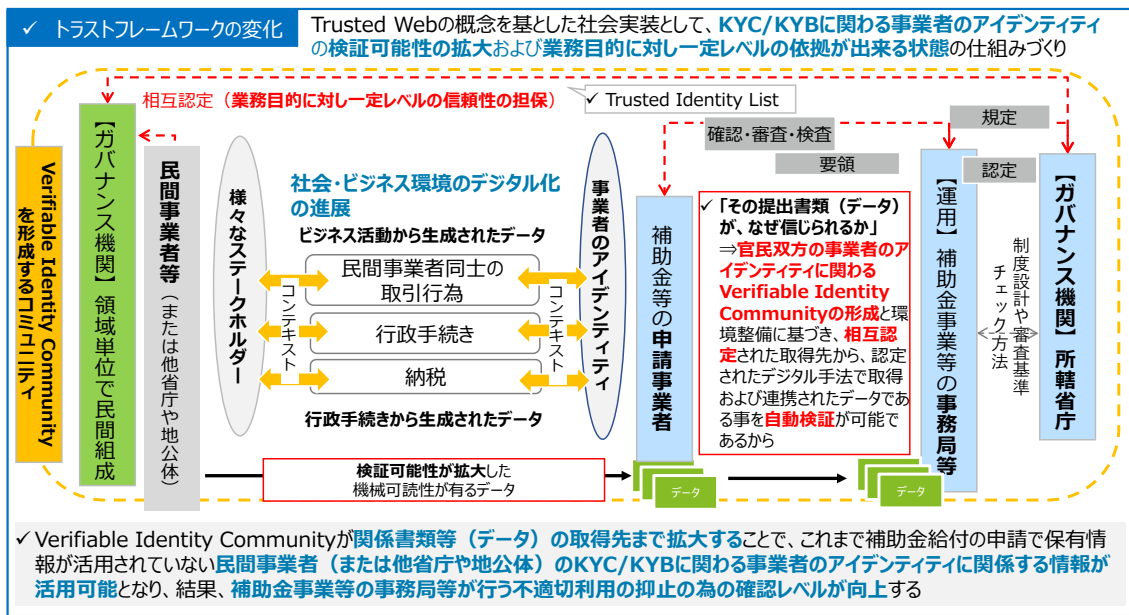


図 2-2-2 論点①：Trusted Webの実現により解決する内容①

官民双方の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community の形成は、補助金事業等のトラストフレームワークにも変化をもたらすことになる。

振り返りとなるが、1.1 章にて整理したとおり、現状の補助金事業等のトラストフレームワークにおいては、ガバナンスの適用対象となるコミュニティとして、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む必要が無く、トラストフレームワークが成立している。また、キーファクターは「事務局等の業務運用」であり、「その提出書類が、なぜ信じられるか」については、規定に基づき設置、認定された事務局等が、規定等に基づき策定された要領やチェックルール等に基づき「業務確認を実施済の書類」であるから、という構造となる。

事業者 KYC/KYB の事業者のアイデンティティの検証可能性の拡大を目的とした Verifiable Identity Community の形成および環境整備およびルール（標準化）の検討により、ガバナンスの適用対象となるコミュニティとして、Verifiable Identity Community を構成するステークホルダー（Verifiable Data の送受信をするステークホルダー）まで包含されることとなり、補助金・助成金・給付金事業におけるトラストフレームワークの変化につながる。

トラストフレームワークの変化により、「検証可能性が拡大した機械可読性があるデータ」かつ「業務目的に対して一定レベルで信頼できるデータ」の業務活用が可能となる。それを前提とした、トラストフレームワークの信頼性を下支えする業務運用の変化（チェックルールの変化：機械可読性のあるデータ対応および業務適用範囲の拡大対応）の結果、現状のキーファクターは「事務局等の業務運用」であるが、以下のように、キーファクターの変化（キーファクターの要素拡大と比重変化）がもたらされる。

「その提出書類が、なぜ信じられるか」について、官民双方の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成と環境整備に基づき、「相互認定された取得先」から、「認定されたデジタル手法で取得および連携されたデータであることを自動検証が可能」であるから、

という構造に変化する。

検討が必要となるルール（≒マネジメントシステム）については、Verifiable Identity コミュニティの形成とあわせ、各レイヤー（例：ガバナンス、トラストフレームワーク、コミュニティ等）において様々な種別のルールの検討と策定が必要になると考えるが、当実証事業の範囲においては解像度を上げた論点整理は困難であり、Verifiable Identity コミュニティの形成の働きかけを含め、今後の取り組みに委ねたいと考える。

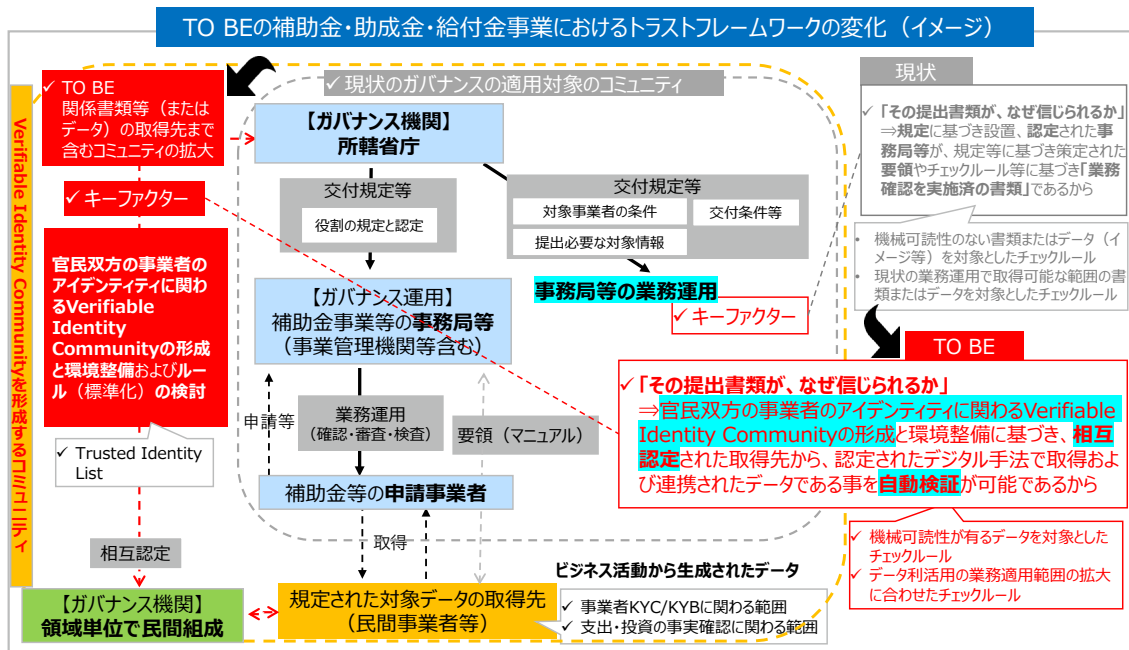


図 2-2-3 論点①：補助金事業等のトラストフレームワークの変化（TO BE）

また、補助金事業等におけるトラストフレームワークの変化という視点を超えて俯瞰をすると、官民双方のKYC/KYBに関わる事業者のアイデンティティに関するVerifiable Identity Communityは、各ステークホルダーの各々の領域におけるトラストフレームワークとも関係する、または包含する。

例えば、携帯通信事業者や金融機関の本人確認APIのフレームワーク、金融機関の銀行APIのトラストフレームワーク、契約・請求に関わるサービス事業者のデータ利活用のトラストフレームワーク等が想定される。

つまり、KYC/KYBに関わる事業者のアイデンティティに関するVerifiable Identity Communityの検討に際して、補助金事業等の視点に閉じない、官民の複数の関係するトラストフレームワークを包含した大きなガバナンスの視点での検討が必要となる。各々の領域で独立したエコシステムおよびトラストフレームワークが形成されるため、各々のエコシステム単位での検討と、相互認定の検討の両面の並行推進が必要となる。

そのため、補助金事業等の単体ユースケースだけでは、Verifiable Identity Communityの形成のドライブが困難であり、どのような場でコミュニティ形成の働きかけを継続していくことが適切であるかが、今後の取り組みにおける大きな課題となると考える。

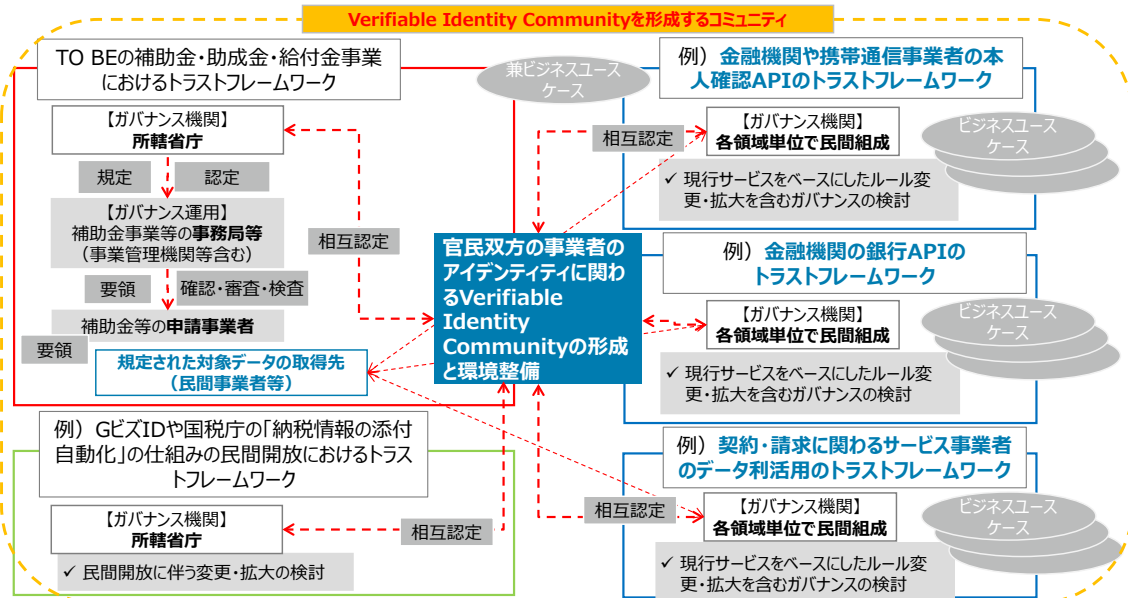


図 2-2-4 論点①：俯瞰的なトラストフレームワークの変化（TO BE）

<最終的に目指す世界観①により実現される姿>

最終的に目指す世界観①の実現の取り組み意義としては、以下の 2 つの観点があると考える。

1. 「民間事業者同士のビジネス活動や行政手続き等の様々なコンテキスト（例：取引行為、サービス機能利用、行政手続き）」から生成されたデータ（複数の事業者の発行する証明書：ビジネス活動等から生成されたデータ）の利活用の拡大により、「補助金事業等の不適切利用の抑止のための確認レベルの向上」および「民間ビジネス環境へ寄与する可能性も念頭にした事業者 KYC/KYB の DX」が継続的に進展し続ける姿の実現。
2. KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community の形成を通じ、必要となるガバナンスを支えるトラストフレームワークの変化およびコミュニティの拡大およびルール（標準化）の検討の継続的な取り組みにより、相互接続性に関わる標準化（データ標準、プロトコルや API 標準）が進展し、結果、関連する社会・ビジネス環境のデジタル化の進展につながる「相乗効果」を期待。

<業務判断の信頼性の向上につながる情報の利活用イメージの例示>

「民間事業者同士のビジネス活動や行政手続き等の様々なコンテキスト（例：取引行為、サービス機能利用、行政手続き）」から生成されたデータ（複数の事業者の発行する証明書：ビジネス活動等から生成されたデータ）としては、例えば以下のようなデータが有益と考える。

- 取引実績（例：取引関係が存在する事実情報。当該事業者で一定レベルの事業者 KYC/KYB を行った結果で取引関係が成立している。取引期間によっては、取引開始時だけでなく、継続的取引に関わる途上管理も行われていることもある）。
- 事業活動に関わるトランザクションデータ（例：受発注、請求、決済等のトランザクションの発生事実は、何らかの事業活動が存在する参考情報として情報価値）。

- 納税実績（事業収益に対する納税が発生している事実情報は、側面的に事業活動が存在する参考情報として情報価値）。
- 当人認証済（信頼できる第三者の提供するサービスで、当人認証済である事実情報）。

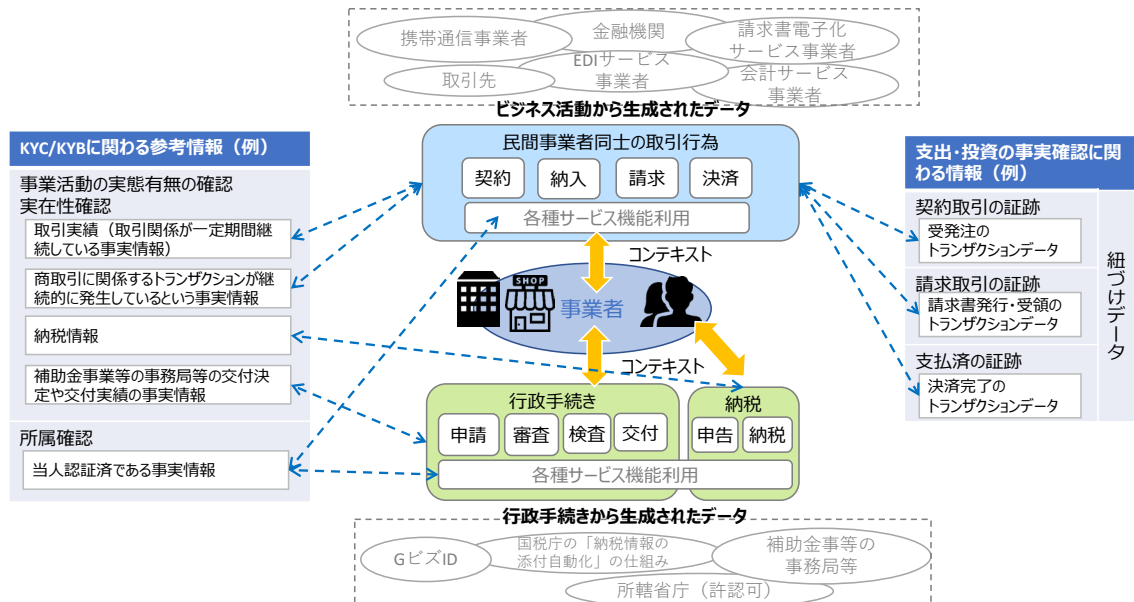


図 2-2-5 論点①：ビジネス活動等から生成されたデータのイメージ

単体の参考情報は業務判断上の情報価値は低いが、業務目的に対し相互認定された複数の異なる情報源から取得された情報を総合的に確認できることで、利活用する情報の業務判断上の情報価値が向上すると考える（一定レベル信頼できる複数の情報源から、有益な参考情報が複数確認できた事業者については、リスクが相対的に低いという総合的な業務判断の材料に活用できるのではないかと考える）。

補助金事業等の事務局等において、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、業務判断の信頼性の向上につながるイメージを例示する。

【例 1】

「本人確認に関わる規定のある法令等（例：犯罪収益移転防止法、携帯電話不正利用防止法）の対象事業者」である携帯通信事業者において、法人回線契約を締結可能になるには、法令等に基づく KYC/KYB を最低限とした上で、各事業者の業務運用基準に基づく KYC/KYB を、一定レベルの信頼性をもって取引開始時および一定期間毎に行っている前提がある。また、金融機関等の口座取引も同様である。

上記の背景から、「本人確認に関わる規定のある法令等の対象事業者」と「申請事業者」との間の取引実績（取引関係が一定期間継続している事実情報）に関わる情報は、個人事業主を含む小規模事業者の事業活動の実態有無の確認、実在性確認の業務判断のための「参考情報」として、一定レベルの情報価値があると考えられる。

その上で、複数の事業者からの取引実績に関わる情報を総合的に確認できることで、更に情報価値が向上すると考えられる。

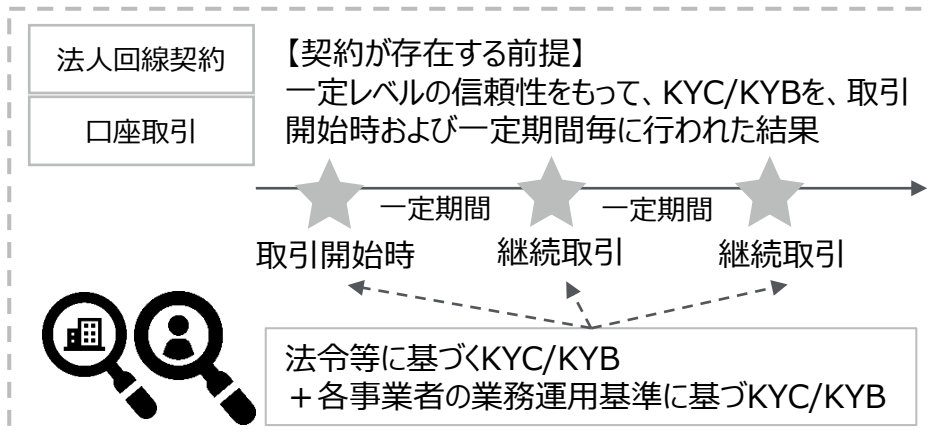


図 2-2-6 本人確認に関わる規定のある法令等の対象事業者との契約行為

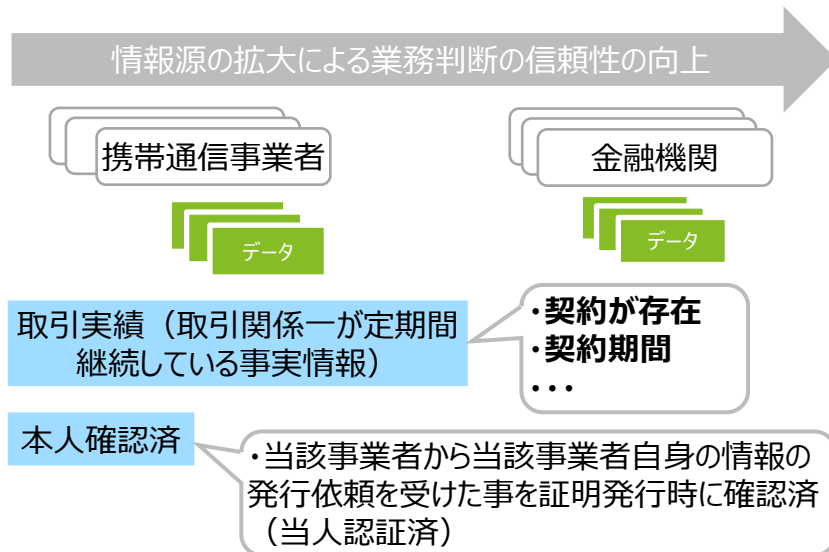


図 2-2-7 情報源の拡大による業務判断の信頼性の向上のイメージ①

【例 2】

商取引に関するトランザクション（例：受発注、請求、決済）が継続的に発生しているという情報は、個人事業主を含む小規模事業者の「事業活動の実態があるであろう」という情報価値が高められるのではないかと考えられる。つまり、事業活動の実態有無の確認の業務判断のための「参考情報」として、一定レベルの情報価値があると考えられる（当該申請事業者が関わる契約処理や請求処理や決済処理のトランザクションが、ある程度の件数と、ある程度の継続期間で行われている事実情報は、参考情報として有益でないか）。

その上で、複数の事業者からの取引実績に関わる情報を総合的に確認できることで、更に情報価値が向上すると考えられる。具体的には、申請事業者が商取引に関するプラットフォームサービス事業者（例：金融機関の銀行 API、請求書電子化サービス事業者、EDI サービス事業者）の提供するサービスを利用しているケースにおいて、申請事業者との同意管理のスキームを整備の上で、当該プラットフォームサービス事業者との連携等が視野に入ると考えられる。

現時点では、API 標準等も存在しないため、全面的な利活用は環境的に難しいと想定するが、トランザクションデータを基とした事実情報は業務判断上の情報価値が相応に高いと想定されるため、可能な範囲で連携可能な事業者との連携を先行させた上で、今後のデジタル化の進展により利活用の拡大を期待したい（デジタルインボイス等の普及によるデジタル化の促進にも期待したい）。

その上で、例 1 例 2 の複数の事業者からの取引実績に関わる情報を総合的に確認できることで、更に情報価値が向上すると考えられる。

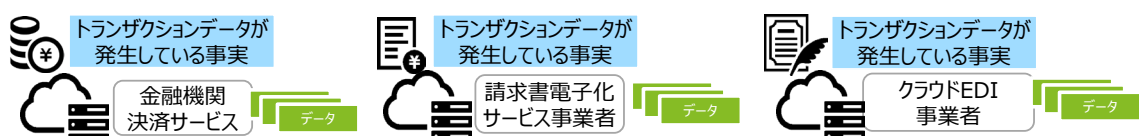


図 2-2-8 情報源の拡大による業務判断の信頼性の向上のイメージ②

【例 3】

「本人確認に関わる規定のある法令等（例：犯罪収益移転防止法、携帯電話不正利用防止法）の対象事業者」の提供する本人確認サービスや G ビズ ID の本人認証結果は、「やり取りしている相手が、当該事業者に関係した自然人であろう」という一定レベルの信頼性を高める参考情報として有益ではないかと考える。

例えば、携帯通信事業者の本人確認 API と連携した本人認証済の証明発行を検討し、本人認証方式としてキャリア回線認証を指定する場合、当該の申請事業者の法人回線契約の携帯電話からアクセスする必要がある。申請事業者に所属しない、悪意ある第三者や代行ビジネスが、法人契約の携帯電話を使用できるケースや、金融機関の銀行 API のアカウント情報を知りうるケースは、万が一、単体ではありうるかもしれないが、複数の異なる発行元の証明を確認することにより抑止力が向上すると考えられる。

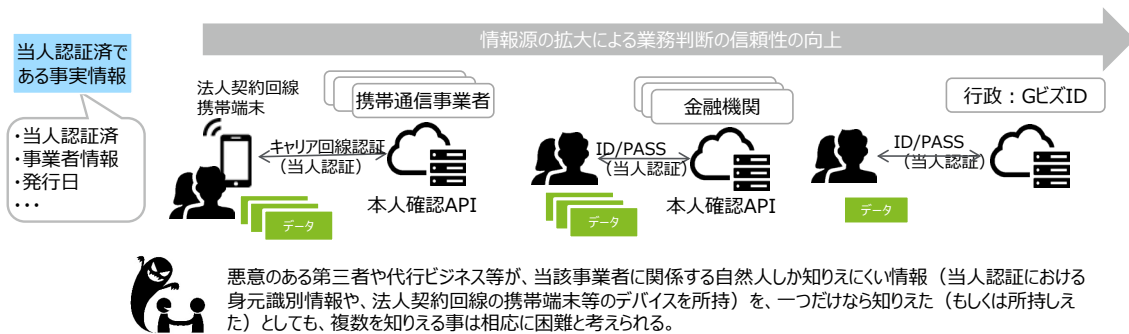


図 2-2-9 情報源の拡大による業務判断の信頼性の向上のイメージ③

また、4 章にて言及するプロトタイプシステム企画においては、初期段階では、現時点で情報取得可能な一部の事業者の保有する情報の業務活用から先行することを想定しており、対象事業者のカバー率および活用できるデータ範囲の制約が大きいため、業務運用における情報価値としては限定的なことが制約となる。提供元となる事業者の拡大により、データの対象事業者のカバー率の拡大および活用できるデータ範囲の拡大が、関連する範囲のビジネス環境のデジタル化促進とあわせて施策として必要となる。

そのため、KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community の形成を通じ、必要となるガバナンスを支えるトラストフレームワークの変化およびコミュニティの拡大およびルール（標準化）の検討の継続的な取り組みにより、相互接続性に関わる標準化（データ標準、プロトコルや API 標準）が進展し、結果、関連する社会・ビジネス環境のデジタル化の進展につながる「相乗効果」を期待している。

論点②：目標 2 「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のデジタル化促進（および自動照合処理等による業務効率化）

1.2 章にて考察した、目標 2 に関わる「阻害要因」および目標 1 に関わる「解決の方向性」を基

に、現在の課題（ペインポイント）と、Trusted Web の実現により解決する内容（最終的に目指す世界観）について以下のとおり考察した。

【論点②：現在の課題（ペインポイント）】

目標 2 として、「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のデジタル化促進（および自動照合処理等による業務効率化）とおいた上で、1.2 章の振り返りとして、目標 2 に関わる「阻害要因」を以下に記載する。

目標 2 に対する「阻害要因」は以下の 3 つとなる。

- 阻害要因 1

「データの真正性の担保が可能」かつ「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低い」デジタル手法の発展と普及が途上であることを背景に、機械可読性のあるデータとして取得および提出可能な対象書類が限定的である。

- 阻害要因 2

社会・ビジネス環境のデジタル化が途上であること、および相互接続性の拡大が途上であることから、機械可読性のあるデータの形で円滑にデータ取得可能な情報源が限定的である。

- 阻害要因 3

関連書類等のバリエーションも多く、データ標準が途上であることから、将来、機械可読性のあるデータとして提出が認められる対象書類が拡大した際においても、自動照合処理等による業務効率化に支障がある。

- その他、「論点①：解決すべき課題」の派生論点

論点①にて「解決の方向性」として示した、「複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより信頼性の向上を目指す」上で必要となる、アグリゲートについて、円滑かつ対応コストの軽減が可能な実現方法の検討が必要となる。

創出するユースケースの事業スキーム図 (To-Be)

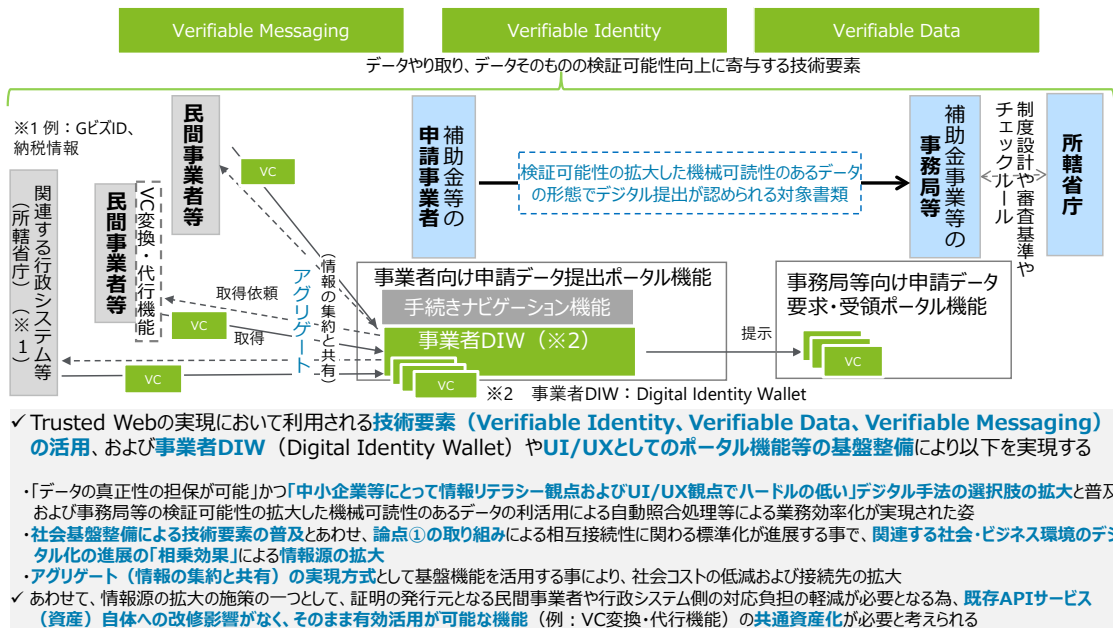


図 2-2-11 論点②：Trusted Webの実現により解決する内容②

<最終的に目指す世界観②の補足説明>

- 「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低い」デジタル手法の選択肢として、事業者向け申請データ提出ポータル機能（事業者 DIW：Digital Identity Wallet および手続きナビゲーション業務機能を UI/UX として包括的に提供）や事務局向け申請データ要求・受領ポータル機能の基盤構築が有益と考える。また、構築した基盤の民間開放・民間連携も視野に入れた社会定着（社会基盤化）の可能性があると考える。
- 特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照および行政システム間連携だけを視野にすると行政システム間の API 連携や ID フェデレーション連携で十分と考えられる。

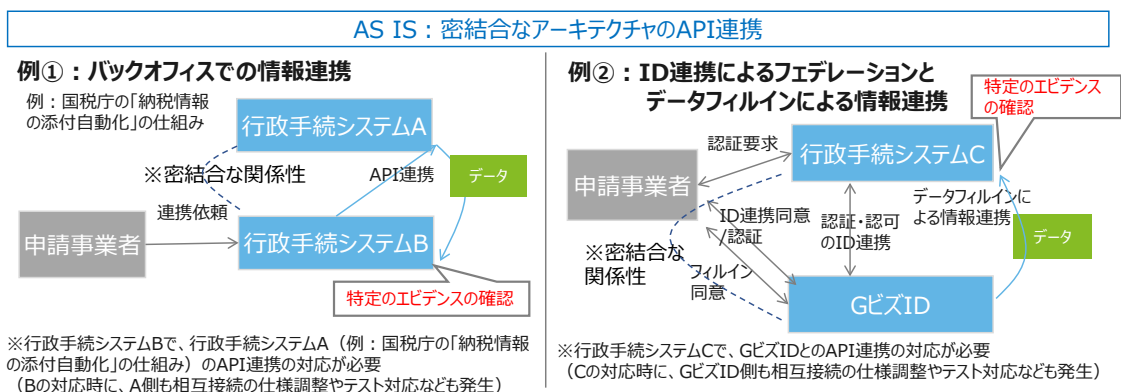


図 2-2-12 特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照

しかし、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を同時に取

得・連携すること（官民連携）、つまりはアグリゲートを視野に入れた実現方式として、社会コストの低減および接続先の拡大の観点で、VC の活用および事業者 DIW（Digital Identity Wallet）等の活用が有益と考える。

アグリゲートの実現方式の検討に際し、以下のポイントが対応コストに影響すると考えられる。

1. 証明の取得先の民間事業者側（または行政システム等）における事業者の識別と認証
2. 複数の取得先へのシーケンス同期制御（例：認証、同意管理制御、取得依頼・連携）
3. 取得された証明の名寄せやデータ変換

また、VC の活用および事業者 DIW（Digital Identity Wallet）等の活用は、以下のような特徴を持つ。

- A. 複数の取得先との接続となるが、各々の証明の取得先の民間事業者（または行政システム等）との証明の取得依頼・連携においては、申請事業者と1対1の関係性になる。
- B. 申請事業者自身によるデータコントロールにより、申請事業者の手元で取得・保持されることで、当該事業者の関連情報が自然とアグリゲートされる。
- C. 疎結合なアーキテクチャ（証明の取得先の民間事業者等と、補助金事業の事務局等の関係性が疎結合）となり、n対nの相互接続に際し対応コストが低減される。

Aの特徴により、1. については証明の取得先の民間事業者側（または行政システム等）の従来の認証および認証に紐づく各々のレジストリにおける事業者の識別が可能となるため、対応負担が低くなる。また、2. について、各々の取得・連携のシーケンスは独立したシーケンスとなるため、同時に複数先との同期接続が不要であり、複雑なシーケンス管理制御については対応不要となる。

Bの特徴により、3. 取得された証明の名寄せについては対応不要となる。

なお、3. データ変換については、データ標準が進展するまで必要となるが、証明の取得先の民間事業者側（または行政システム等）の対応負担を軽減する機能の共通資産化などを検討することにより対応負担の軽減の検討は可能と想定する。例えば、既存 API サービス（資産）自体への改修影響がなく、そのまま有効活用が可能な共通機能提供などの検討などが視野に入る。

解決する仕組み（Trusted Webで利用される技術要素を活用した社会基盤の整備）

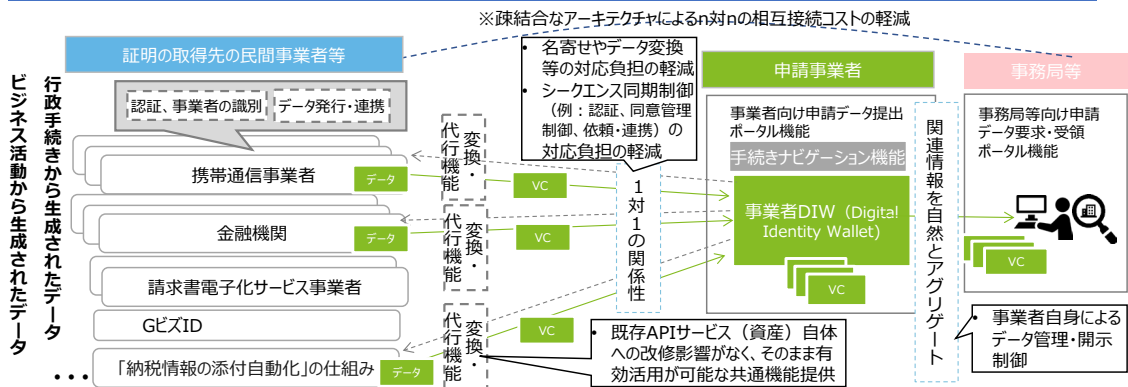


図 2-2-13 アグリゲート（情報の集約と共有）の実現における社会コストの低減および接続先の拡大の検討イメージ

なお、アグリゲートによるデータの集約と共有の実現方式の選択肢としては、例えば以下のような3つの選択肢が考えられる。

- 方式1：複数のレジストリへの照会方式（各々のレジストリ側で、データ照会 API 標準、事業者識別子のデータ標準の対応が前提）。
- 方式2：アグリゲートにおけるHUB機能・データ仲介者役割を介在したデータ照会または連携。
- 方式3：VCおよびDIW（Digital Identity Wallet）の活用による事業者本人によるデータコントロール。

1章にて、SME（中小企業）が、ビジネス活動から生成されたデータのメリットを享受できる仕組みとして、参考となる海外動向として紹介したインドのアグリゲーターフレームワークの事例は方式2に近いが、HUB機能／データ仲介者スキームである必要は必ずしも無いと考えられ、同じく参考となる海外動向として紹介したEUDIWにおける法人ウォレットの事例のように、方式3のような「事業者自身」、「機能」によりアグリゲートを実現するスキームも有益と考えられる。

方式3の特徴については前述したため、方式1、方式2について以下のとおり補足説明をする。

方式1のメリットとしては、ステークホルダーがシンプルであるため、システムデザインの考え方がシンプルなことであるが、一方、デメリットとしては、各レジストリにおいてデータ照会のAPI標準や事業者識別子のデータ標準等の対応が必要（各レジストリにおける事業者名寄せ対応等が発生する）となるため、合意形成および各レジストリにおける対応の足並みがそろそろ実現時期が不透明なことがあげられる。

方式2のメリットとしては、HUB機能・データ仲介者役割にて、仲介・変換対応等が一元的に行われるため、各レジストリ側の対応負担が相対的に低くなることであるが、一方、デメリットとしては、HUB機能・データ仲介者役割側における識別子変換と名寄せ処理対応やデータ変換対応等に関わる対応負担が相応に高くなることが想定されることがあげられる。また、共通機能となるHUB機能の整備と維持のビジネススキームの合意形成が非常に困難と想定されることも留意が必要となる。

（なお、インドのアグリゲーターフレームワークにおいては、データ標準が前提となっていると想定され、データ仲介者におけるデータ変換処理等は発生していないと想定されること、またビジネススキームの

合意形成も、インド準備銀行のような、レギュレーションを強制力として働かすことが可能な立場による主導があるため、成立していると想定される)

なお、方式 3 の主なデメリットとしては、当該事業者にとってのマイナス情報については事業者自身によるデータ連携が機能しにくいいため、解決可能範囲に限界があること、各々のレジストリにおいて、Trusted Web の実現において利用される技術要素（Verifiable Identity、Verifiable Data、Verifiable Messaging）の標準化対応に投資が必要になることなどがあげられる。また、方式 1 と同様の、合意形成および各レジストリにおける対応の足並みがそろそろ実現時期が不透明なことがあげられる。

	方式1 (データ照会API標準、事業者識別子のデータ標準)	方式2 (HUB機能・役割整備)	方式3 (※DIWの活用を検討)
概要			
内容	<ul style="list-style-type: none"> レジストリへのデータ照会仕様の標準化 各々のレジストリにおいて、グローバル（または日本）で一意的何らかの事業者識別子を共通で採用（データ標準の策定と共通対応） 	<ul style="list-style-type: none"> 各々のレジストリに対するデータ照会のアグリゲートを担うHUB機能・データ仲介者役割にて、識別子の交換処理・名寄せ処理・データ変換処理を実施 各々のレジストリ単位で独自採番管理された事業者識別子を変換処理する為の、エイリアス管理の仕組みや名寄せ処理機能やデータ変換機能等の整備 レジストリやHUBへのデータ照会仕様の標準化 	<ul style="list-style-type: none"> 各々のレジストリから、事業者本人に対し、データ連携する事により、事業者自身によるデータ管理・開示制御により、関連情報が自然とアグリゲートされる姿を実現 レジストリ(≠Issuer)と事業者本人(Holder)とデータ利用者(Verifier)間のデータ自身、データのやり取りの真正性担保の標準化、および本人によるデータコントロール(Trusted web的な思想)
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 方式2や方式3に比べ、考え方にシンプル 	<ul style="list-style-type: none"> 各々のレジストリに対する対応コストや期間は、相対的に方式1より低減可能。 	<ul style="list-style-type: none"> レジストリと事業者本人間の事業者識別に関しては、従来通りレジストリ側の識別子管理体系に基づく、当該事業者との1対1の本人認証および識別別に対応できる為、アグリゲートの際の、事業者識別の名寄せ処理に関する課題が発生しない。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> API標準やデータ標準の策定と合意形成が、非常に困難と想定。 各々のレジストリにて、データ標準、データ照会仕様の標準に基づく改修対応投資が必要となる。各々で相応の対応コストと期間が発生する事に加え、(法的強制力など無い為)対応時期もバラバラとなる事が想定され、実現時期がみえない実態となると想定。(実現の時期に課題) 	<ul style="list-style-type: none"> HUB機能にて、各々のレジストリ単位で独自採番管理された事業者識別子のエイリアス管理の仕組み等の整備が必要となり、多大な対応コストと期間が必要となる。 各々のレジストリにて、データ照会仕様の標準化対応投資が必要 共通機能となるHUB機能の整備と維持のビジネススキームの合意形成が非常に困難と想定 	<ul style="list-style-type: none"> 事業者にとってのマイナス情報について、事業者本人を介したデータ連携が機能しにくい為、解決可能範囲に限界がある。 各々のレジストリにおいて、データ自身、データのやり取りの真正性担保の標準化対応に投資が必要。(Trusted Web取り組み全般に共通するものであるが、事業者本人のITリテラシーやデータリテラシーの底上げ対策やUI/UXの継続的向上が必要と想定)

図 2-2-14 アグリゲートの実現方式の選択肢の例示

なお、参考までに国内におけるアグリゲートサービスの現状と考察を記載する。

現状、携帯通信事業者の本人確認 API や金融機関の金融 API において、仲介者役割 (HUB 機能役割) にてアグリゲートを実現するサービスは存在しない。

Fintech 事業者も、仲介者役割のアグリゲート機能ではなく、Fintech 事業者自身のビジネスサービス目的の個別接続となっている。

携帯通信事業者の HUB 機能サービスも限定的に存在するが、アグリゲート目的ではなく接続対応負担の軽減が目的である。

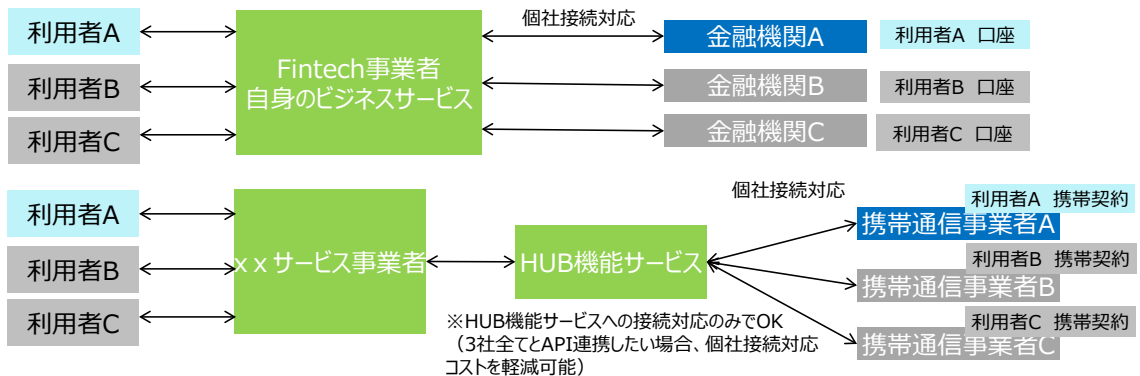


図 2-2-15 現状の環境イメージ (例示)

アグリゲートサービスが難しい理由の一つとして、各事業者の API のサービス種別やデータ仕様の相違があげられる。(アグリゲートをするための、大元の仕様がそろっていないという課題がある)

理想的には、各事業者でミニマム仕様(データ標準やシーケンスフロー)の策定と合意と対応が進むことであるが、現時点では実現性が不透明である。仮に、現状の環境のまま、仲介者役割(HUB 機能役割)にてアグリゲートを実現するサービスの実現を検討した際には、以下のような対応が必要となると想定される。

データ仲介者側の対応負担はかなり大きいと想定される。(アナロジーとしては、EDI ASP 事業者の変換サービスにおける多大な変換対応負担があげられる)

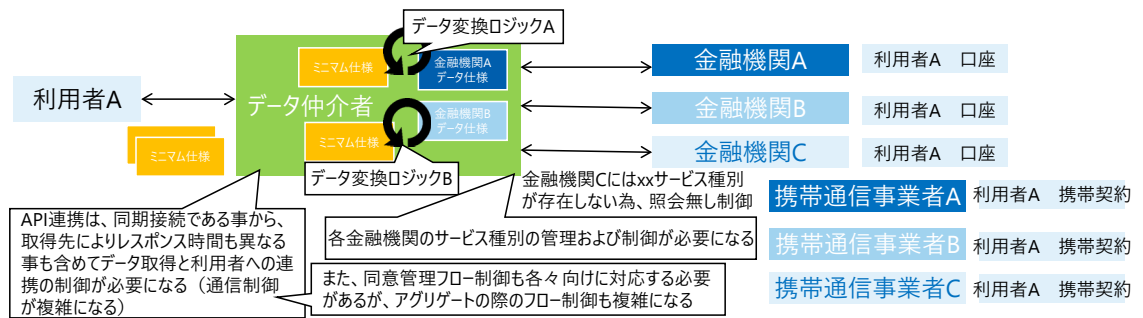


図 2-2-16 現状の環境における HUB 機能によるアグリゲートの実現の仮検討(例示)

また、上記の姿となる場合、付帯してデータガバナンス観点の懸念も派生すると想定する。当実証事業において Issuer 候補である金融機関と机上ビジネスフェージビリティスタディで意見交換を実施した。その際に、方式案 2 のデータ仲介者モデルの是非についても意見聴取を行ったが、以下のような意見が出た。

データ変換がデータ仲介者において発生する想定を背景に、「〇〇銀行が証明したことを、データ仲介者(例: Fintech 事業者 A) が証明します」となるため、データ仲介者をどこまで信頼できるか、が課題となる。データ仲介者を介さず「銀行側が証明」がシステム観点およびビジネス観点で望ましい姿ではないかと考える、という意見があった。(つまり方式 3 の方が、シンプルという意見聴取)

また、必要都度、同期接続でトランザクションが発生するよりも、方式 3 の方がトランザクション量の軽減ができるのではないかと、つまり金融機関側の API システムリソース負荷が軽減できるのではないかと(利用者の手元データの再利用も念頭)、という意見もあった。

インドのアグリゲーターフレームワークでは、データは暗号化され FIP と FIU の間を直接流れ、アカウントアグリゲーターはデータの読み取りや保存や使用などはできない、となっており、前提としてデータ仲介者でデータ変換などは必要ないと想定され、前述の金融機関の意見聴取で呈された懸念の問題は発生していないと想定される。

つまり、国内で、方式案 2 で、前述の金融機関が呈した懸念も含め、問題ない形で実現できる姿を実現するには、前提として、現行の携帯通信事業者の本人確認 API や金融機関の金融 API の刷新が必要になるのではないかと懸念される(または、最低でも、ミニマム仕様のデータ標準の策定と対応が必要になると想定)。

現行の API サービスの投資回収もビジネスモデル的に厳しい現状で、刷新または改修のような整

備対応が一律に進展するとは考えにくい。つまりは、「既存サービス（資産）への影響」という観点で、方式案2はハードルがかなり大きいのではないかと懸念する。

<その他、付帯的に必要となる検討>

情報源の拡大の施策の一つとして、証明の発行元となる民間事業者や行政システム側の対応負担の軽減が必要となるため、既存 API サービス（資産）自体への改修影響がなく、そのまま有効活用が可能な機能（例：VC 変換・代行機能）の共通資産化が必要と考えられる。

なお、検討内容は4章にて記載する。

最終的に目指す世界観①②

前述の論点①および②で整理した、最終的に目指す世界観①および②は、それぞれ、①はトラストフレームワークおよびガバナンスの適用対象のコミュニティ等の観点の仕組みづくり¹⁴、②は必要となる技術要素および基盤の観点の仕組みづくり¹⁵となる。

各々①②でレイヤーが異なる仕組みづくりとなるが、両面の取り組みが必要であり、同時に並行した検討と取組が必要になると考える。

例えば、論点①にて「解決の方向性」として示した、「複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより信頼性の向上を目指す」上で必要となる、アグリゲートについて、最終的に目指す世界観①のレイヤーでの解決ではなく、論点②の最終的に目指す世界観②にて、円滑かつ対応コストの軽減が可能な実現方法の検討が必要となることなどが例示となる。

以下に、①②をあわせた全体イメージを図示する。

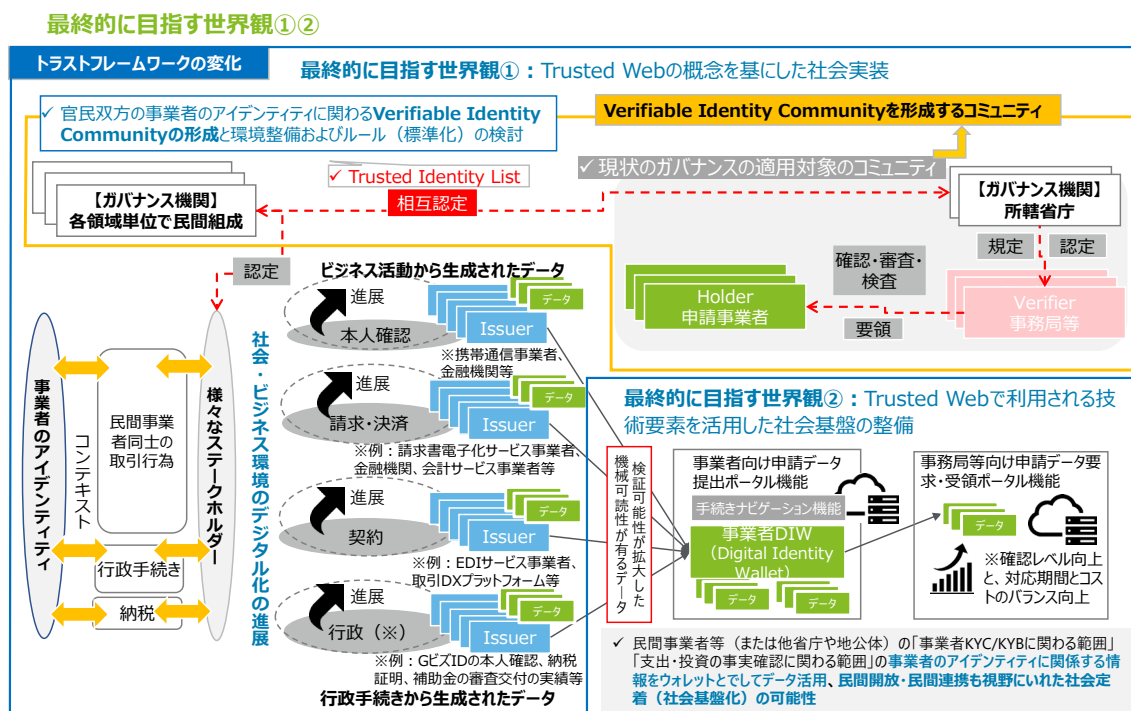


図 2-2-17 最終的に目指す世界観①②

¹⁴ 例えば、「取り扱うデータについて、一定レベルの信頼性」を担保するコミュニティの形成と維持に係る相互認定のルールや付帯するガバナンス機関に係るルール等

¹⁵ 例えば、Verifiable Dataとして円滑な連携を可能にする為の、相互接続に関わるプロトコルやデータ標準等の採用技術や仕様等のルールや、業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保のための「相互認定」された Issuerとなる民間事業者等（または省庁や地公体）の Trusted Identity Listの整備等

付带的に検討が必要となる論点

最終的に目指す世界観①②において、付带的に検討が必要となる論点を考察した。

最終的に目指す世界観①における TO BE のガバナンス検討において、トラストフレームワークの変化及びガバナンスの適用対象コミュニティの拡大を論点に検討し、セキュリティ/プライバシー・バイ・デザイン観点の検討が付带的に必要なことが明らかになった。

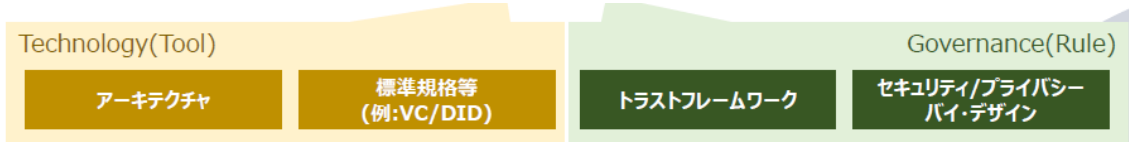


図 2-2-18 Trusted Web ホワイトペーパー-ver.3.0 概要より抜粋

出典) 内閣官房デジタル市場競争本部事務局 Trusted Web ホワイトペーパー-ver.3.0 概要より抜粋

大きな課題感として、「ガバナンスの適用対象のコミュニティの拡大およびトラストフレームワークの変化が、申請事業者（特に個人事業主含む小規模事業者）の不利益につながらない」ということを明確に示せることが必要ではないか、と考える。

対策として、最終的に目指す世界観②による、「申請事業者自身が自らに関連するデータをコントロールすることを可能にする仕組み」が、セキュリティ/プライバシー・バイ・デザインの観点における普及施策を支える仕組みとして必要であり、Trusted Web の概念および利用される技術要素を活用した社会基盤の整備が有益と考える。

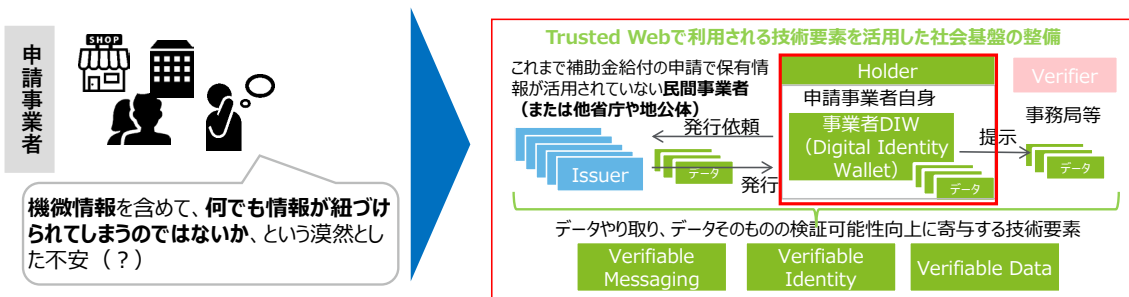


図 2-2-19 プライバシー・バイ・デザインの観点の課題の対策

最終的に目指す世界観①のレイヤー（トラストフレームワークおよびガバナンスの適用対象のコミュニティ等の観点の仕組みづくり）から派生する課題は、最終的に目指す世界観②のレイヤー（必要となる技術要素および基盤の観点の仕組みづくり）での解決策の検討によって効果的に対処できる。前述の「各々①②でレイヤーが異なる仕組みづくりとなるが、両面の取り組みが必要であり、同時に並行した検討取り組みが必要になる」と考える理由の一つとなる。

2.2.2 ユーザーメリットの整理

最終的に目指す世界観①②が実現された際のユーザーメリットの整理をすることで、取り組み意義の共有理解を深めたい。以下のとおり、TO BEにおける、各々のユーザー視点（1. 補助金事業等の事務局等 2. 申請事業者）のメリットを複数の視点（視点1、2）で考察を実施した。

視点1：申請事業者側、事務局等側の業務運用変化

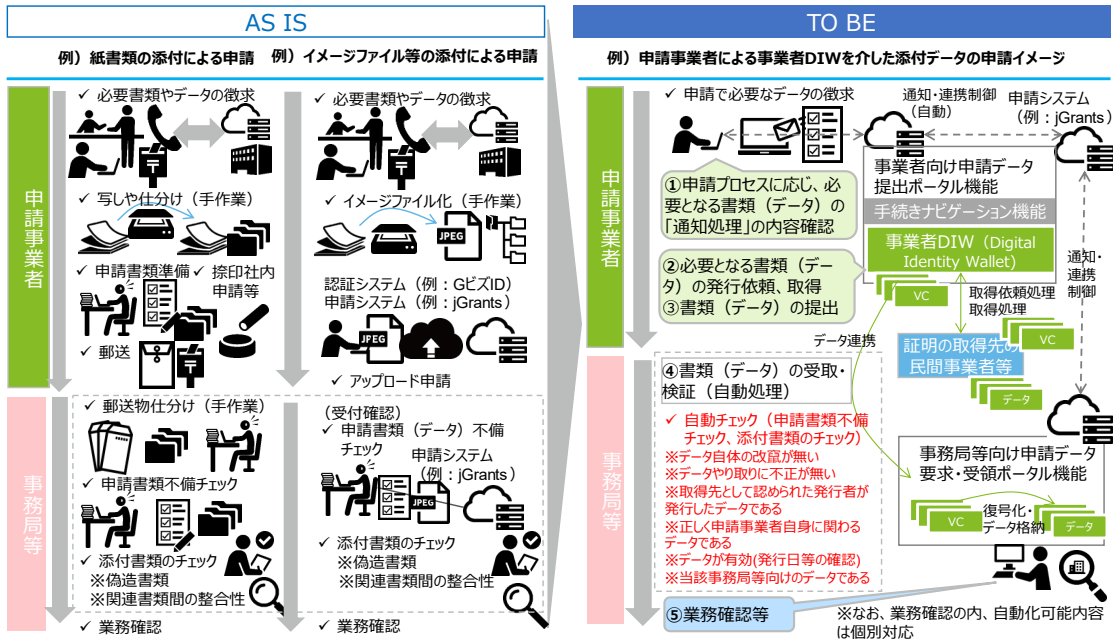


図 2-2-20 申請事業者側、事務局等側の業務運用変化のイメージの例示

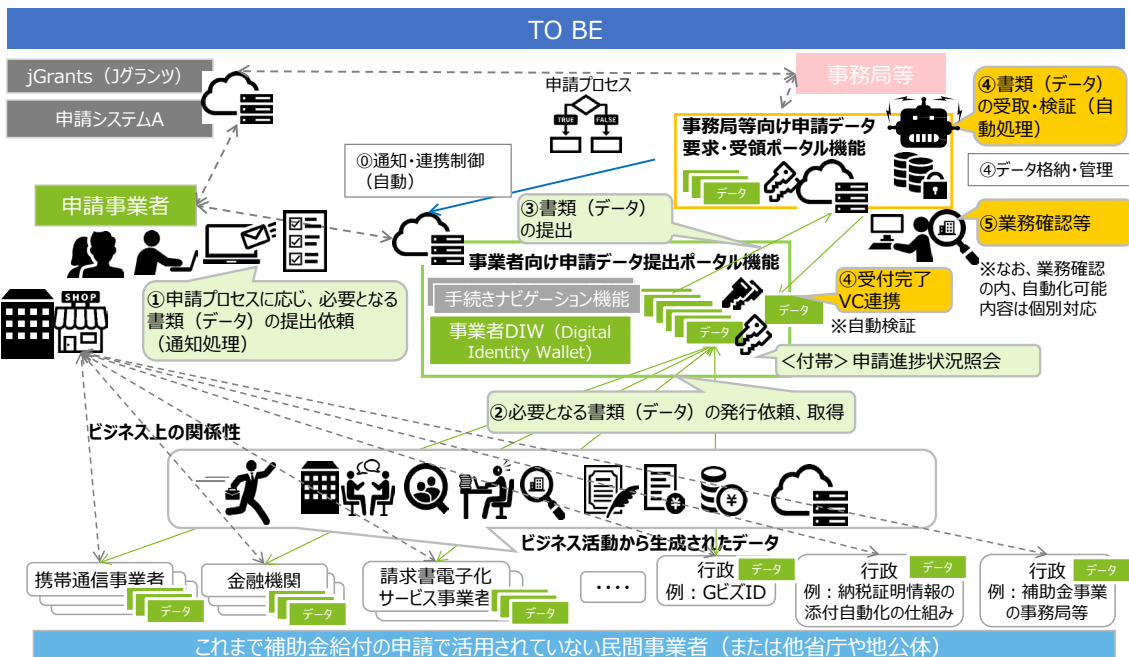


図 2-2-21 申請事業者側、事務局等側の業務環境変化のイメージの例示

視点1 - 1. 補助金事業等の事務局等における業務運用変化のポイント

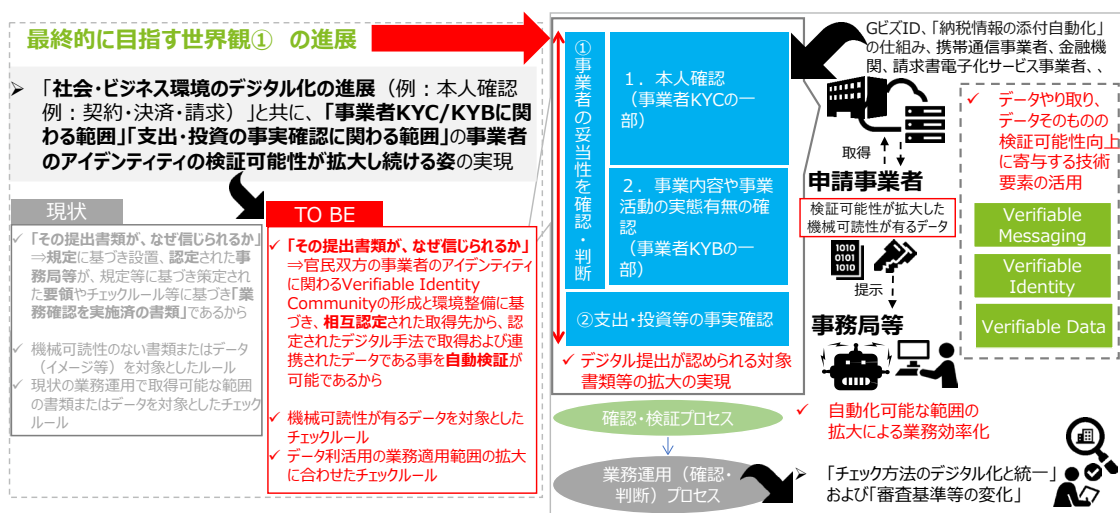
現状、申請事業者から郵送またはイメージデータとしてアップロードされた提出書類（データ）のチェックにおいて、例えば、書類（データ）の不備チェックや偽造書類でないかの業務確認等が発生しているが、書類（データ）の基本的な不備や真正性は、「検証性が拡大した機械可読性のあるデータ」の業務活用により自動チェックが可能になり、本質的な人による業務判断が必要な業務確認に集中が可能になる業務効率化が実現される。

例えば、「データ自体の改竄が無いこと」、「データやり取りに不正がないこと」、「取得先として認められた発行者からの信頼できるデータであること」、「正しく申請事業者自身に関わるデータであること」、「データの有効性や発行日の確認」、「正しく当該事務局向けの取得依頼したデータであること」等の自動チェックが可能になると想定する。

また、自動チェック等を念頭においた、「機械可読性があるデータを対象としたチェックルール」や「データ利活用の業務適用範囲の拡大に合わせたチェックルール」等の検討があわせて必要となると想定するが、それにより「チェック方法のデジタル化と統一」が進展すると考えられる。

なお、デジタル化の普及施策として、例えば、補助金事業等の事務局等の確認レベルを向上させる「複数の情報源から取得された証明」を提示した申請事業者については、審査完了期間が短縮されるなど、具体的なデジタル化のメリットを申請事業者に示すことで、デジタル化の促進が加速することを期待する。

※アナロジー：クレジットカード会社のカード申込において、eKYC による本人確認・口座確認を選択した申込については、審査期間が短いことをユーザーにも訴求している。



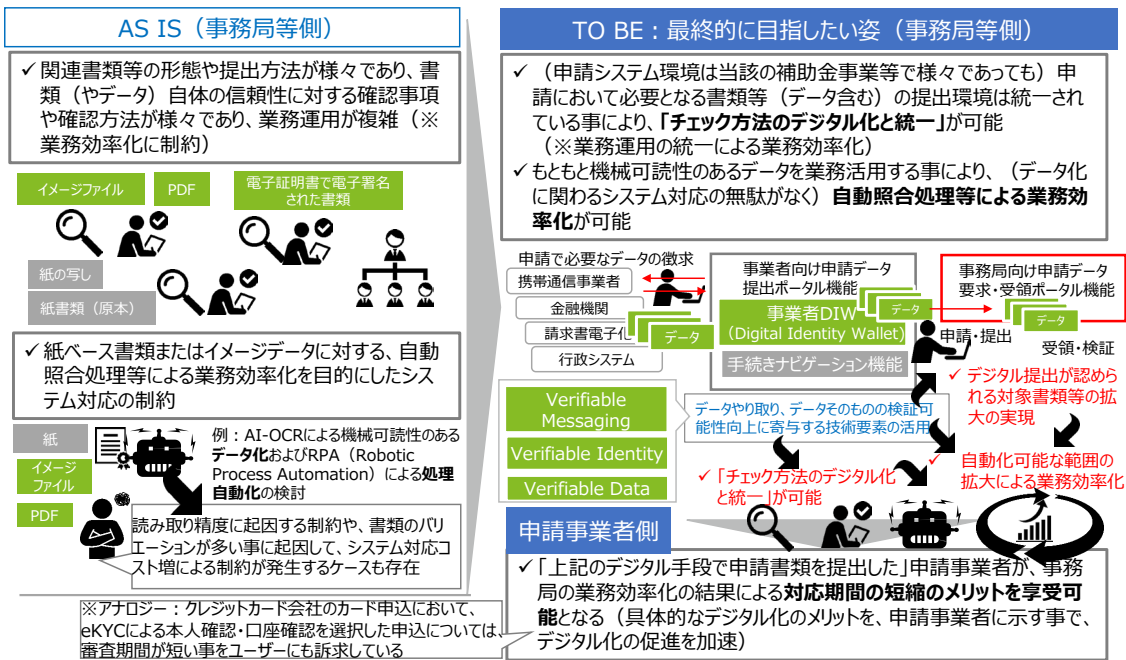


図 2-2-22 <補足：事務局側> 申請事業者側、事務局等側の業務変化のイメージの例示

視点 1 - 2. 申請事業者における業務運用変化のポイント

現状、必要書類やデータの徴求に際し、様々な取得先に対し相手にあわせた各々異なる方法で依頼と取得を行っており、また取得した書類やデータを提出用に準備作業にも対応負担がかかっているが、一つの共通の操作で、必要書類（データ）の通知・確認から、取得、提出まで業務運用が可能となり、申請に関わる提出書類（データ）の対応負担が軽減される。

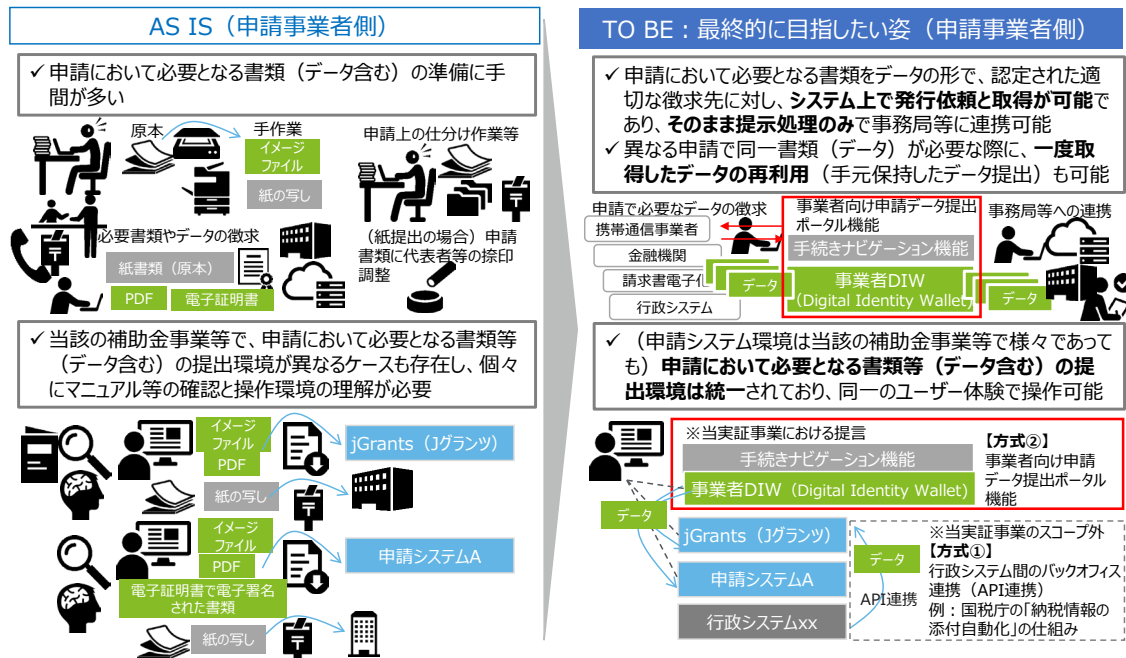


図 2-2-23 <補足：申請事業者側> 申請事業者側、事務局等側の業務変化のイメージの例示

視点2：補助金事業等の事務局等に対し、継続的な確認レベルの向上に寄与

現状、例えば、個人事業主を含む小規模事業者の事業活動の有無の実態や、相対している申請担当者が本当に当該事業者に属した人間なのか（悪意のある第三者や代行ビジネス等ではないか）等の事業者のKYC/KYBに関わる情報について、特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照だけでは実態の把握が困難である。

Trusted Webを基にしたシステム（仕組み）が社会実装され、事業者のKYC/KYBに関わる検証可能な信頼できる事業者のアイデンティティ情報をやり取り可能なコミュニティが、対象書類等（データ）の取得先まで拡大することで、補助金申請等で今まで活用されなかった情報（民間事業者（または他省庁や地公体）のビジネス活動等から生成された情報）が活用可能となり、補助金事業等に係る不正利用防止のための確認作業レベルの向上が実現される。

申請事業者の関わる商取引行為等を背景とした、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を申請事業者自身で取得し連携可能な仕組みづくりとなる。

その仕組みづくりの初期段階においては、活用可能な情報取得先が限定されることに起因した限定的な業務効果しか得られないとしても、「社会・ビジネス環境のデジタル化の進展（例：本人確認、契約・決済・請求）」と共に「対象事業者のカバー率の拡大」および「業務として活用可能なデータ範囲の拡大」が期待可能である。それにより、事業者のアイデンティティの「検証可能性」および「業務目的に対し一定レベルの信頼性」が拡大し続けることが期待可能であることから、中長期的な視点にたって、補助金事業等の事務局等の継続的な確認レベル向上に貢献する仕組みとして期待できる。

また、行政シナリオに限らず、民間事業者同士のシナリオにおいても同様であり、中長期的な視点にたって、官民双方でメリットがある仕組みとして期待できる。

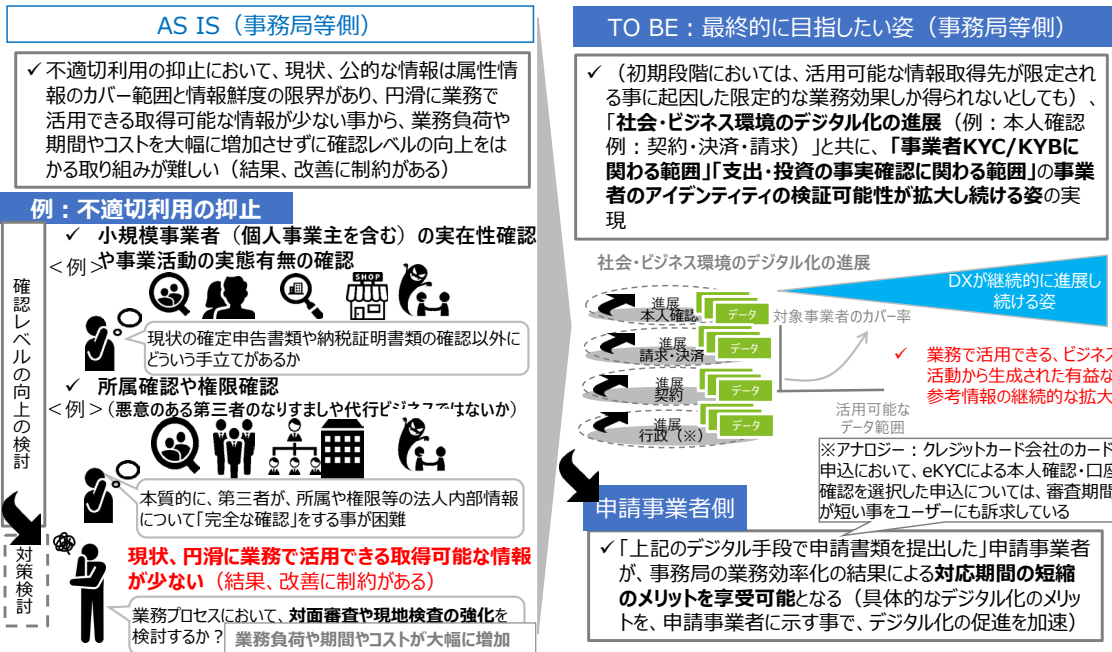


図 2-2-24 補助金事業等の事務局等に対し、継続的な確認レベルの向上に寄与するイメージ

2.3 社会・経済に与える影響・価値

ステップ①：「行政手続き、特に補助金事業等のデジタル化の促進」に寄与する基盤の構築

- 様々な行政機関における不適切受給の抑制
- 補助金事業等の事務局等の業務効率の向上
- 補助金事業等の適正な対象となる事業者の業務負担の軽減および利用促進

「1.不適切利用の抑止」、「2.事務局等における業務運用に関わる負担軽減」、「3.申請事業者側の制度利用申請や交付申請等の業務負担軽減」の3つのバランスがとれた仕組みは、補助金事業等の確認レベルの向上に貢献するものであり、中長期的には行政手続き全体にとっても有益であると思われる。そのため、これらの仕組みの共通機能としての基盤化を提言したい。

ステップ②：準行政手続き等も視野に入れ、官民双方利用が可能な社会基盤化

- 行政手続きだけに限らず、民間が関係する準行政手続きの民間団体等の事務局の業務効率の向上

行政手続きの共通機能の一要素として基盤の整備の上で、準行政手続きへの機能開放により、準行政手続きのデジタル化の進展と、「1.不適切利用の抑止」、「2.事務局等における業務運用に関わる負担軽減」、「3.申請事業者側の制度利用申請や交付申請等の業務負担軽減」の3つのバランスの向上が期待できると考える。

例：令和4年度 Trusted Web 実証事業 法人税制と工業会証明書

- 工業会証明書のデジタル化で必要となるシステム環境の整備コストの軽減（認証・認可機能やデジタル証明基盤機能）。
- 準行政手続きにおける民間発行の証明書等（工業会証明書等）の信頼性の向上（偽造、不適切利用の抑止）。
- 準行政手続きにおける民間の事務局等（例：情報サービス産業協会等の50超の各団体）の業務効率の向上と期間の短縮。
- 準行政手続きの対象となる申請事業者の業務負担の軽減および利用促進。

(派生) 社会機運の醸成：事業者 KYC/KYB について、官民双方利用が可能な社会基盤化

- 行政手続きにおける基盤整備を契機にした、一般事業者間の事業者 KYC (/KYB) のデジタル確認方法の整備の機運醸成

行政機関に限らず民間のビジネス領域においても、社会・ビジネス環境のデジタル化の進展と相互接続の標準化と検証可能性の拡大により、業務利用可能な事業者のアイデンティティに関わる情報が、「対象事業者のカバー率の拡大」および「業務として活用可能なデータ範囲の拡大」により、情報価値と業務運用性の継続的な拡大が期待できると考える。

社会全体にとって中長期的な視点にたつて有益な仕組みづくりと考えるため、官民連携検討による、共通となる必要機能や仕組みの検討および官民連携検討の機運醸成により、官民のニーズを併せ、事業者の KYC/KYB のデジタル化の進展を促進できないかと期待する。



図 2-3-1 官民双方利用が可能な社会基盤化

<補足説明> ステップ①：「行政手続き、特に補助金事業等のデジタル化の促進」に寄与する基盤の構築

- 行政手続きにおける情報連携のアーキテクチャとして、密結合な API 連携だけでなく、「疎結合な API 連携の機能整備」を補完し、準行政手続きへの拡大や官民双方での利用も踏まえた相互接続拡大における社会コストの低減が有益と考えられる。
 - ✓ 視点を、「特定のエビデンスの確認やデータベース等に対する参照」および「行政システム間連携」だけを視野にすると、密結合なアーキテクチャの API 連携行政システム間のバックオフィス API 連携や ID フェデレーションとデータフィルインによる連携で十分に対応可能とも考えられる。
 - ✓ しかし、「複数の事業者の発行する証明書を同時に取得・連携（官民連携）すること」を視野にすると、社会コストの低減および接続先の拡大の観点で、Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備として、VC の活用および事業者 DIW（Digital Identity Wallet）等による疎結合なアーキテクチャによる API 連携の機能整備が有効になると考える。
 - ✓ また、行政手続きに限らず、「準行政手続き等も視野」や（民間開放を含む）官民連携を視野におく場合は、相互接続の対応負担およびインフラ含むリソースコストの低減の観点から、疎結合な API 連携が選択肢として有益と考える。

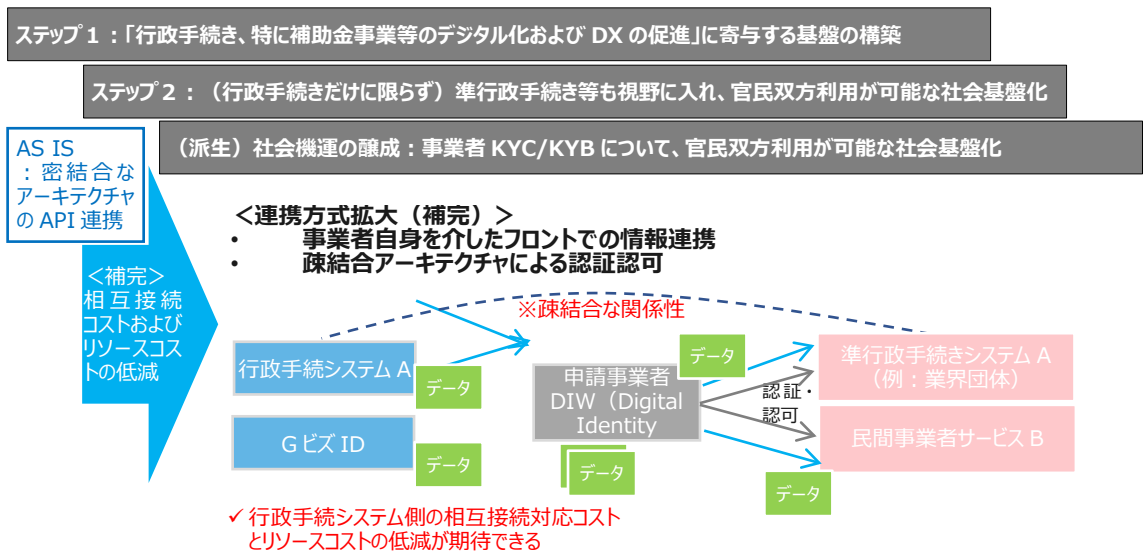


図 2-3-2 TO BE：疎結合なアーキテクチャの API 連携による補完

また、前述の最終的に目指す世界観の検討におけるアプローチについて、複数のアーキテクチャの選択肢があると認識している。現状の下記方式 1、2 のような密結合なアーキテクチャの姿に加え、Trusted Web の思想に基づき当実証事業において検討する下記方式 3 のような疎結合アーキテクチャの選択肢の拡大と組み合わせによる補完は、n 対 n の相互接続拡大の実現において、社会コストの低減に寄与すると考える。

- 方式 1 (データ共有/照合) ※分散台帳や RDP 等による密結合アーキ

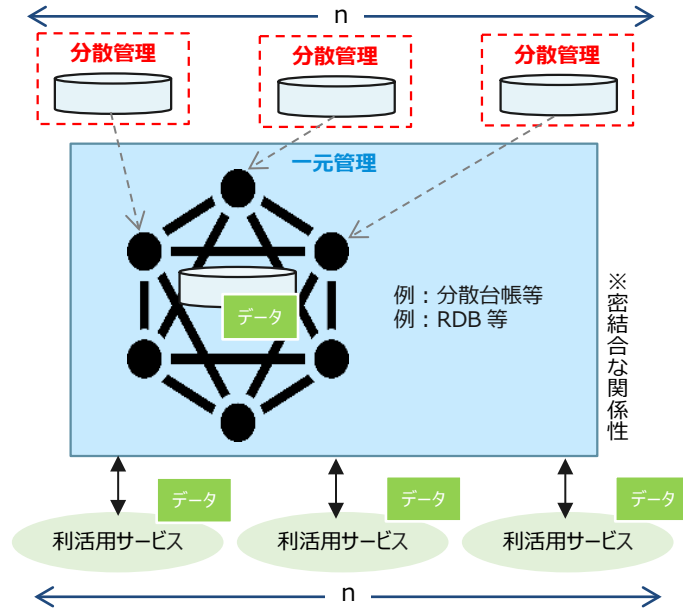


図 2-3-3 方式 1 (データ共有/照合) のイメージ

- 方式 2 (データ照合) データ照会の標準 API による密結合アーキ

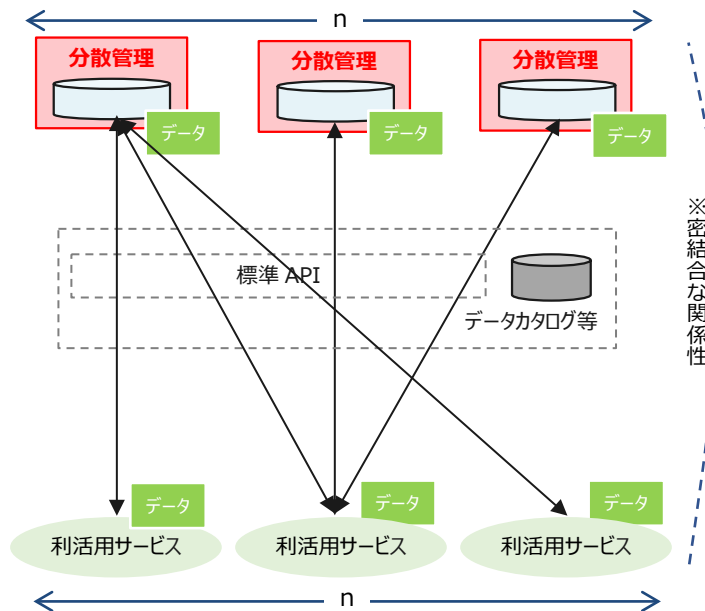


図 2-3-4 方式 2 (データ照合) のイメージ

● 方式 3 (データ連携) ※利用者本人を介した疎結合アーキ

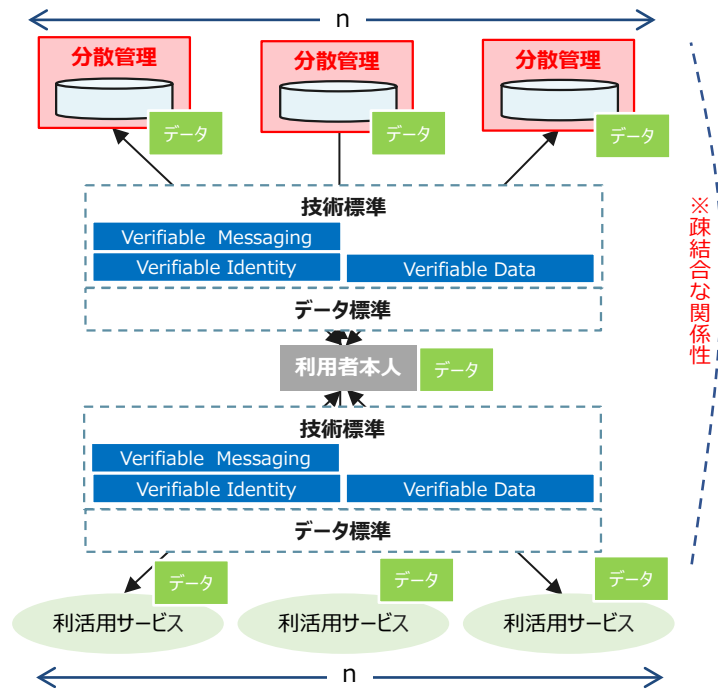


図 2-3-5 方式 3 (データ連携) のイメージ

2.4 ペイン・ゲインの整理 (Value Proposition Canvas)

Value Proposition Canvas による顧客セグメント整理と、企業が顧客に提供できる価値を整理した。

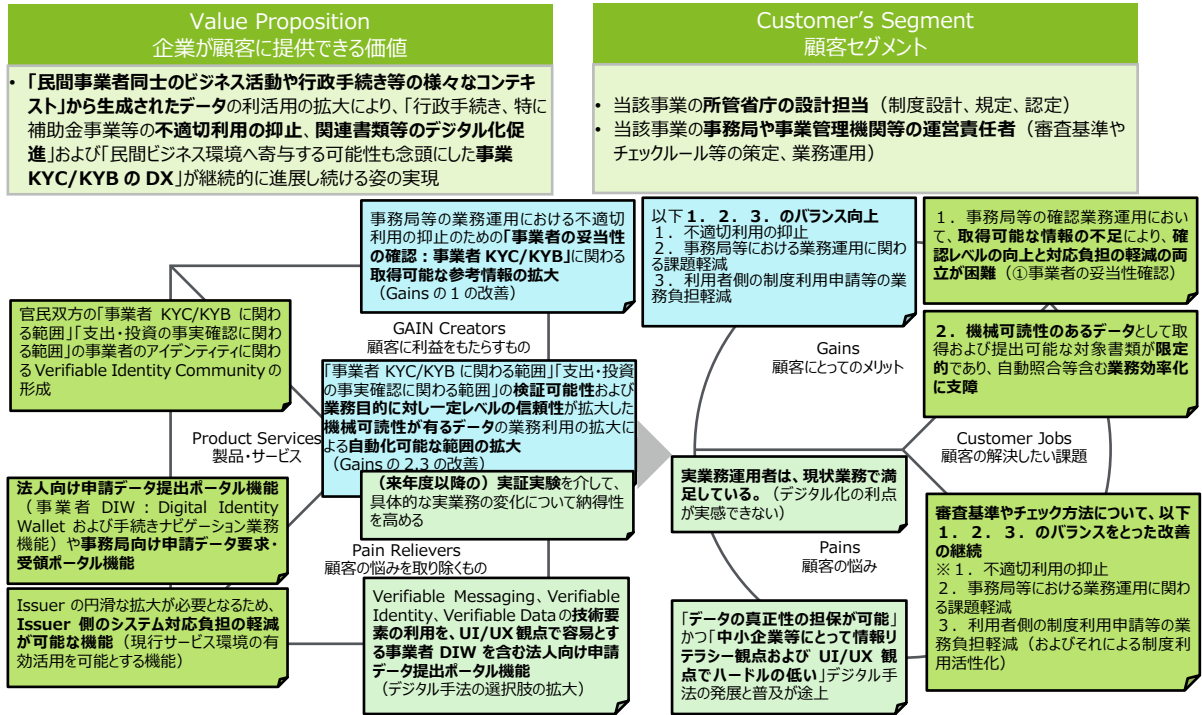


図 2-4-1 ペイン・ゲインの整理

3. 本実証事業における検証計画

3.1 実証事業で明らかにする論点への導出・経緯

1 章の再掲となるが、当実証事業の目標は、行政手続き（特に補助金事業等）への Trusted Web の社会実装が、どのように寄与する可能性があるかについての考察、および民間ビジネス環境へ寄与する可能性も念頭にいた、社会実装された行政手続き基盤の社会定着（社会基盤化）の提言となる。その上で、プロトタイプシステム企画の要件定義により、来年度以降のいずれかの関係省庁による実証実験等を介し、社会機運の醸成の契機となることを目標としている。

当実証事業の開始時点で、焦点をあてる課題の仮説やプロトタイプシステム企画のシナリオ仮説は存在したが、実務者レベルと共通認識が得られている状態ではなく、実証事業の前半工程としては、主に調査・考察による課題の特定や TO BE 検討の方向性の検討、およびプロトタイプシステム企画のシナリオ仮説の検討を実施した。その上で、実証事業の後半工程では、必要となる仕組みの検討、およびプロトタイプシステム企画の要件定義と机上ビジネスフイージビリティスタディを実施した。

表 3-1-1 にて、大きな論点と導出経緯を記載する。

表 3-1-1 実証事業で明らかにする論点への導出・経緯

観点	明らかにする論点	論点設定の背景	論点解決に向けた検証概要
実証事業で焦点をあてる課題の特定	1 補助金事業等の事務局等における課題の特定	補助金事業等の行政手続きにおいて Trusted Web の社会実装が有益である可能性の「仮説」は、実証事業開始時点で存在したが、実務者レベルと共通認識が得られている状態ではない	<p><STEP 1 : AS IS 分析およびフォアキャスティングによる課題の特定></p> <ul style="list-style-type: none"> サンプル分析対象の補助金事業等の業務運用の現状分析について、公開資料ベースの机上調査と考察を実施後、実務経験者にヒアリング・意見交換を実施 机上調査およびヒアリング・意見交換により特定した顕在課題は、Trusted Web の社会実装による解決も有効であるが、他の方法でも解決可能である内容であると基本整理 <p><STEP 2 : TO BE からのバックキャスティングによる課題の特定></p> <ul style="list-style-type: none"> そのため、次 STEP として、机上調査の深掘りおよび考察による TO BE 検討と合わせ、目標と阻害要因からインサイト課題の特定を考察 <p>※1章で、現状整理、特定した顕在課題、インサイト課題の内容報告</p>

観点	明らかにする論点	論点設定の背景	論点解決に向けた検証概要
実証事業で目指す姿（TO BE）の特定	2 最終的に目指す世界観および実現の方向性（TO BE）の検討 ※補助金事業等の業務における Trusted Web の社会実装の取り組み価値の明確化	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定した顕在課題およびインサイト課題をあわせ TO BE 検討を行った。 ※1 章 2 章で、TO BE 検討内容、および Trusted Web の社会実装の取り組み価値の考察結果の内容報告
プロトタイプシステム企画	3 プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説	実証事業開始時点で「仮説」は存在したが、課題の特定、TO BE の検討にあわせブラッシュアップが必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「これまで補助金給付で活用されていない民間事業者（または他省庁や地公体）」のビジネス活動から生成された、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティ情報の利活用の「例示」として、シナリオ仮説の検討を実施 ※1 章 2 章 4 章にて内容報告
プロトタイプシステム企画	4 机上フィージビリティスタディ（プロトタイプシステム企画における Issuer の実現性の検討）	Issuer の参画の実現性について一定レベルで確認できることが、プロトタイプシステム企画の前提となり必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定した課題、TO BE、シナリオ仮説をもとに、Issuer 候補にとっての取り組み価値の検討整理の上、TO BE およびプロトタイプシステム企画について意見交換を実施 ・ Issuer 候補の事業者等との意見交換により、ビジネス観点およびシステム環境観点の実現性と課題の基礎整理を行った。（携帯通信事業者、金融機関、請求書電子化サービス事業者等） ※2 章 5 章にて内容報告
プロトタイプシステム企画	5 プロトタイプシステム企画の要件定義	必要機能の特定が必要 UI/UX の検討が必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検討実施 ※4 章にて内容報告

観点	明らかにする論点	論点設定の背景	論点解決に向けた検証概要
プロトタイプシステム企画	6 政府・行政機関にとつての取り組み価値の明確化	いずれかの省庁における、来年度以降の実証実験の検討の働きかけが必要	<ul style="list-style-type: none"> 検討した内容を基に、内閣官房と意見交換 ※1章2章にて内容報告 <ul style="list-style-type: none"> 内閣官房による関係省庁との意見交換

3.2 本事業におけるスコープ

以下の2観点、本実証事業におけるスコープとなる。

- 行政手続き（特に補助金事業等）への Trusted Web の社会実装が、「事業者 KYC/KYB の確認レベルの向上（目標1）」、「関連書類等のデジタル化促進（目標2）」の更なる向上（≒「目標」に対する「阻害要因」の「解決すべき課題」）に対し、どのように寄与する可能性があるか（最終的に目指す世界観）についての考察、検討が必要となる仕組み（①Trusted Web の概念を基にしたガバナンス観点の社会実装、②Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備）の考察。

<補足>

そのために検討が必要となる課題の特定（顕在課題およびインサイト課題となる目標/阻害要因/解決すべき課題）や、課題解決に有益な「これまで活用されていない民間事業者等の保有する事業者のアイデンティティに関係する情報」の利活用に関するシナリオ仮説の検討、および Issuer 候補の民間事業者等との意見交換による机上フィージビリティスタディを実施。

- 来年度以降、いずれかの省庁における実証実験の検討契機となる、プロトタイプシステム企画の要件定義として、要求機能の特定、フロー図、システム概要図等の検討等の実施。

<補足>

当実証事業においては、当コンソーシアムによる直接的な社会実装を目指すものではなく、来年度以降の実証実験の機運醸成の一助になることを目指すものであるため、特定の技術や製品や実装方法に限定される形の検討を実施することは望まないと考えていない。

そのため、あくまで、必要と考えられる機能の特定、および実現に寄与する技術や実装方法に関わるアーキテクチャの選択肢の整理に留めることとする。

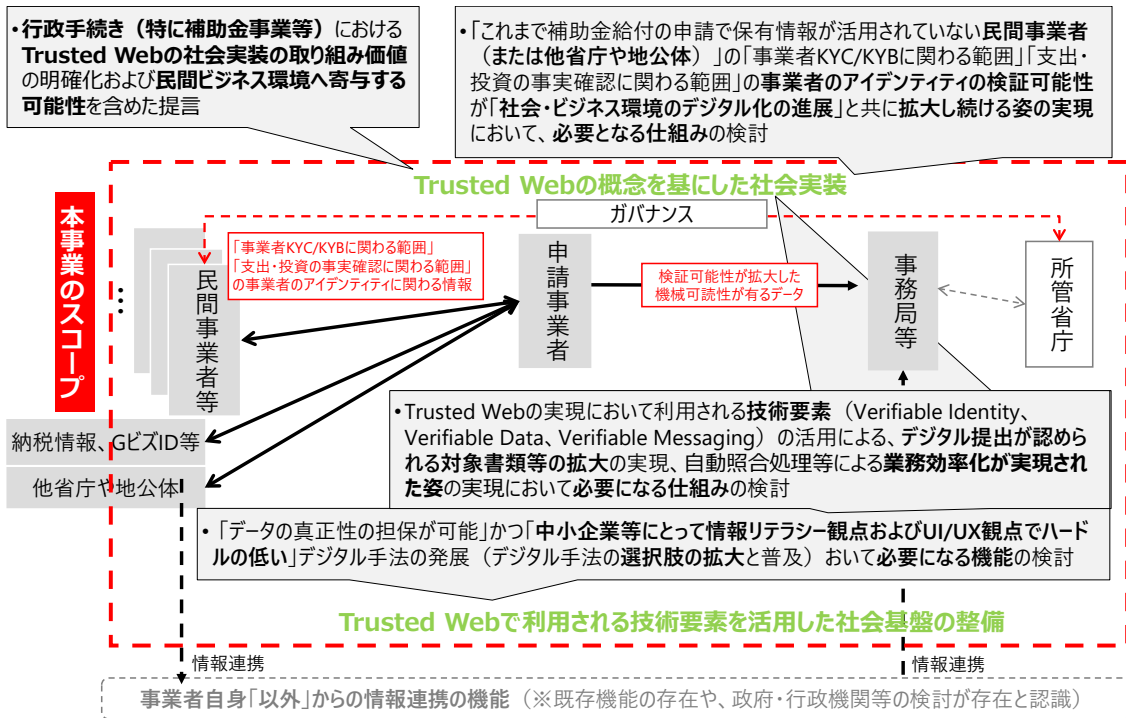


図 3-1-1 本事業におけるスコープ

3.3 実施事項・成果物一覧

本事業で実施事項は、大きく5つに分類され、各々①実証ユースケースに関わるステークホルダー調整、②調査・分析・論点仮説整理、③プロトタイプシステム企画の要件定義、④有効施策の机上フィージビリティスタディ（意見交換）、⑤報告書取りまとめとなる。

- ① 実証ユースケースに関わるステークホルダー調整
 - A) 課題の論点整理に関わる実務経験者の調整
現状業務課題のヒアリング先の調整
考察による課題仮説の意見交換先の調整
 - B) プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説に関わる民間事業者等との意見先の調整
- ② 調査・分析・論点仮説整理
 - A) 公開資料ベースの机上調査と考察による現状課題の特定
 - B) 業務課題の実務経験者へのヒアリングによる現状課題の特定
 - C) 解決すべき目標設定および阻害要因の考察によるインサイト課題と解決検討の方向性の考察
- ③ プロトタイプシステム企画の要件定義
 - A) プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説の検討
 - B) TO BE の姿や解決する仕組みの検討
 - C) 必要と考えられる機能の特定、実現方法における課題解決の検討
 - D) 実現に寄与する技術や実装方法に関わるアーキテクチャの選択肢の整理
- ④ 有効施策の机上フィージビリティスタディ（意見交換）
 - A) プロトタイプシステム企画における証明発行の候補となる民間事業者等（Issuer 候補）との意見交換
- ⑤ 報告書取りまとめ

本事業の中で実施する作業事項、作業担当、成果物について記載する。

表 3-1 作業事項、作業担当、成果物

実施項目		具体的な作業内容	担当（会社名）	想定成果物
実証ユースケースに関わるステークホルダー調整	行政機関担当官と調整	・ サンプル分析対象の補助金事業の選定含む意見交換	・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ	
	コミュニティ募集（OIDFJ KYC WG）	・ OpenID ファウンデーション・ジャパン KYC WG における募集	・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ	
調査・分析、論点仮説整理	課題・ニーズの解決方向性の論点整理	・ 補助金事業に関わる（主に政府行政機関側の）課題・ニーズのヒアリング、解決検討の論点整理	・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンテキスト図 ・ AS IS ユースケース図 ・ データ整理 ・ 課題分析 ・ 論点整理
	有効施策の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要となる情報が存在する民間事業者等（または他省庁や地公体）の基礎検討 ・ 必要となる情報が存在する民間事業者等（または他省庁や地公体）から、情報連携可能とする有効施策の仮説検討（データ元、連携可能な仕組み、ビジネススキーム） ・ 行政機関担当官等と意見交換 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ ・ NTT データ経営研究所 ・ Block Base 	<ul style="list-style-type: none"> ・ シナリオ ・ コンテキスト図 ・ TO BE ユースケース図 ・ TO BE データフロー
	コミュニティ有識者意見交換	・ 論点仮説、有効施策の仮説のブラッシュアップ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報サービス産業協会 ・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ ・ NTT データ経営研究所 ・ Block Base 	

実施項目	具体的な作業内容	担当（会社名）	想定成果物
プロトタイプシステム企画の要件定義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認識済の必要となる検討・調査（令和４年度実証で判明した課題） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 昨年度実証事業における継続検討必要内容の検討 ・ デジタル社会の実現に向けた重点計画（電子署名、電子委任状、商業登記電子証明書の普及）施策との相互補完の可能性検討 ・ 関連する海外動向・技術標準の調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Block Base ・ 検討における中間成果物（意見交換資料他）
実現に向けた業務支援の要求定義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有効施策を実現する仕組みのプロトタイプシステム企画 ・ プロトタイプシステム企画の要求定義 ・ 有効施策のフェージビリティスタディから派生する要求定義 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伊藤忠テクノソリューションズ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロトタイプシステム企画 ・ 要求機能抽出 ・ 要求機能一覧 ・ コンテキスト図・ユースケース記述 ・ 業務フロー図
システム要件定義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務視点の要求定義を受けたシステム要件定義 ・ 認識済の必要となる検討・調査の中間成果物を受けたシステム要件定義 ・ アーキテクチャオプション検討整理 ・ 主に行政機関側（または補助金事業の事業管理機関）における、TO BE 業務運用と利用環境（UI/UX）の変化について具体的イメージの整理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Block Base ・ 伊藤忠テクノソリューションズ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要求機能 ・ シークエンス図 ・ 画面フロー図 ・ アーキテクチャの選択肢の整理 ・ システム概要図

実施項目		具体的な作業内容	担当（会社名）	想定成果物
	コミュニティ有識者意見交換	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロトタイプシステム企画のブラッシュアップ意見交換 ・ デジタル社会の実現に向けた重点計画（電子署名、電子委任状、商業登記電子証明書の普及）施策との相互補完の可能性等の意見交換 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報サービス産業協会 ・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ ・ NTT データ経営研究所 ・ Block Base 	
有効施策のフィージビリティスタディ	業務運用・UI/UX、ビジネススキーム他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有効施策の仮説に基づき、想定するデータ出し元（Issuer）（実証実験の候補先）の可能性のある民間事業者等（または他省庁や地公体）の有効施策仮説の意見交換（実現可能性の感触つかみ、および実現における課題の把握、ビジネススキーム仮説） ・ TO BE 業務運用と利用環境（UI/UX）の変化について具体的イメージの整理と共通認識 ・ Gビズ ID 検討チーム、J グランツ刷新の検討チーム、処分通知のデジタル化検討チーム等と意見交換を実施し、隣接領域の政府重点施策との全体としての整合性についての基礎検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伊藤忠テクノロジーソリューションズ ・ Block Base 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検討における中間成果物（意見交換資料他）

実施項目		具体的な作業内容	担当（会社名）	想定成果物
	事業者 KYC のデータポリシ ー基礎検討	・（これまで有効活用されて こなかった）民間事業者等 （または他省庁や地公 体）の保有する情報の活 用について「データを誰が責 任を持って運営するのか」と いうポリシーの基礎検討	・ 伊藤忠テクノ リユース	・ 事業者 KYC データ標準仮 案
報告書取り まとめ	コミュニティ有 識者意見反 映	・ 有識者レビュー	・ 情報サービス 産業協会 ・ 伊藤忠テクノ リユース ・ NTT データ経 営研究所	
	最終報告書 作成	・ 論点整理 ・ 取りまとめ	・ 情報サービス 産業協会 ・ 伊藤忠テクノ リユース ・ NTT データ経 営研究所 ・ Block Base	・ 最終報告書

3.4 スケジュール

3.4.1 全体スケジュール

	2023年							2024年					
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
マイルストーン	◆ 実施計画合意 契約締結				◆ PoC中間報告			PoC最終報告 ◆	◆ 報告書納品				
実施計画書作成・契約締結	■												
実証ユースケースにかかわる ステークホルダ調整 行政機関担当官と調整 コミュニティ募集（OIDFJ KYC WG）	■	■	■										
調査・分析、論点仮説整理 課題・ニーズの解決方向性の論点整理 有効施策の検討 コミュニティ有識者意見交換											■		
プロトタイプシステム企画の要件定義 認識済の必要となる検討・調査 実現に向けた業務観点の要求定義 システム要件定義 コミュニティ有識者意見交換											■		
有効施策のフェーザリティスタディ 業務運用・UI/UX、ビジネススキーム他 事業者KYCのデータポリシー基礎検討											■		
報告書取りまとめ コミュニティ有識者意見反映 最終報告書作成											■		

図 3-4-1 全体スケジュール

3.4.2 成果物の作成フロー

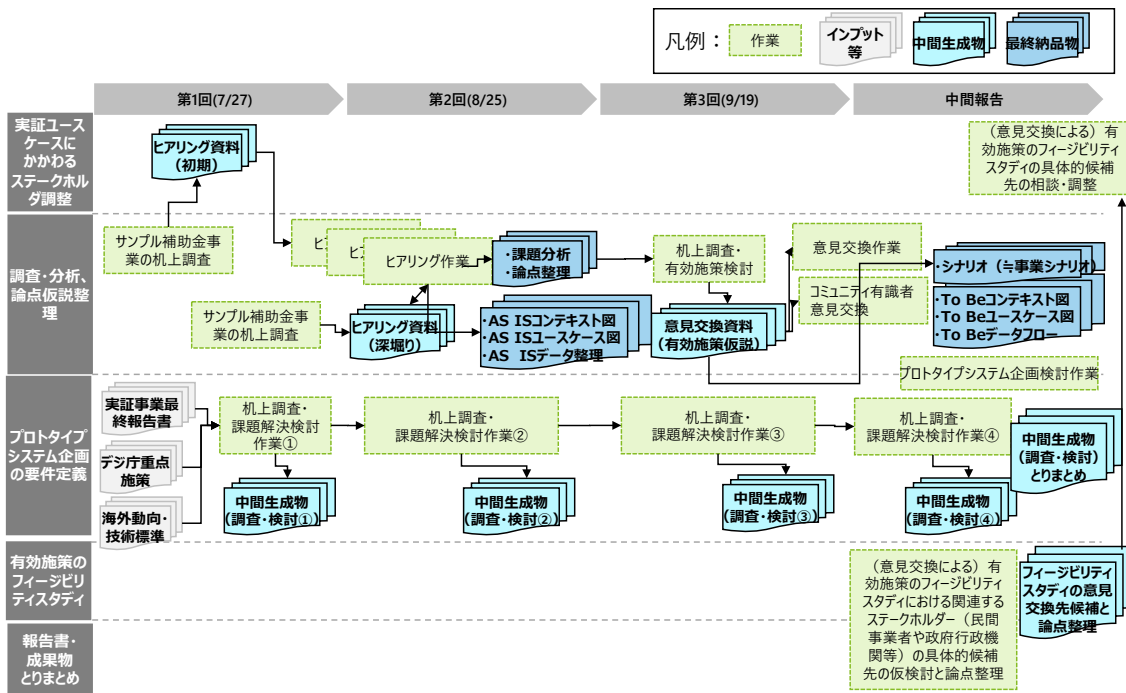


図 3-4-2 (a) 成果物の作成フロー (前半)

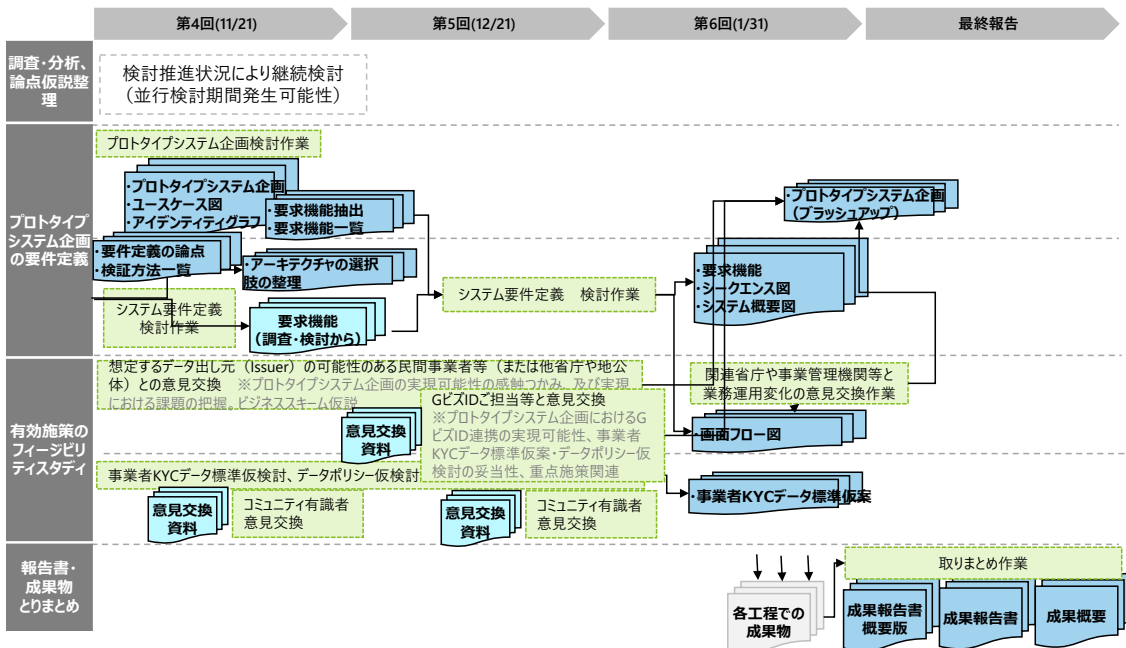


図 3-2-2 (b) 成果物の作成フロー (後半)

3.5 実施体制

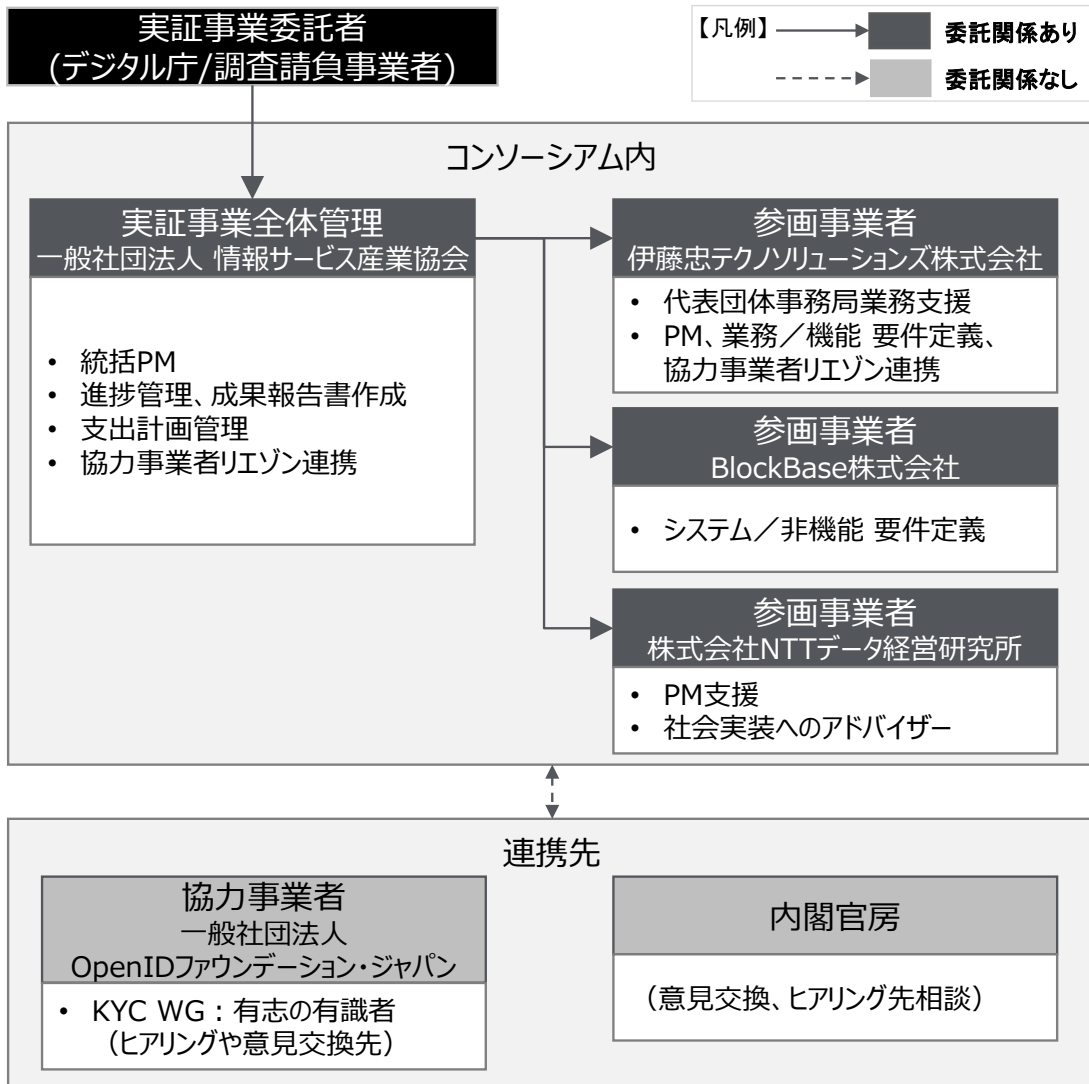


図 3-3-1 実施体制図

4. 実証検証（企画・プロトタイプ開発）

4.1 実施概要

4.1.1 企画・プロトタイプ開発で明らかにする論点とその結果

本実証事業で明らかにする論点と検討結果とその経緯は以下のとおり。

1 章にて、本実証事業で焦点をあてる、「目標」および「目標に対する阻害要因および解決すべき課題」および「解決の方向性（TO BE 検討）」の考察内容を整理した。

2 章にて、解決すべき課題に対する、最終的に目指す世界観（TO BE 検討）、付帯的に検討が必要となる論点、実現する姿のイメージや取り組み意義（メリット）の考察内容を整理した。

2 章の再掲となるが、事業スキーム案の考察において、大きく、以下の2つの論点で整理した。

- ・ 論点①：目標1 事業者の KYC/KYB の確認レベルの向上
論点①については、「Trusted Web の概念を基にした社会実装」による解決を検討
- ・ 論点②：目標2 「支出・投資に関わる事実確認」、「事業者の KYC/KYB に関わる」関連書類等のデジタル化促進（および自動照合処理等による業務効率化）
および、論点①からの派生として、アグリゲートについて、円滑かつ対応コストの軽減の実現検討
論点②については、「Trusted Web で利用される技術要素を活用した社会基盤の整備」による解決を検討。

また、論点①②に関わる「必要となる仕組み」については、2 章にて整理した。

4 章では、主に、論点②に関わる「必要となる仕組みの解像度向上（必要となる機能）や付帯的な論点」の整理と共に、プロトタイプシステム企画の要件定義を検討する。

表 4-1 の No4、5、6、9、10、11、12、13、14、15 が、4 章の対象となる。

表 4-1-1 企画・プロトタイプ開発で明らかにする論点とその結果

No.	論点	検討結果とその経緯
1	補助金事業等の事務局等における業務運用の顕在課題の特定（AS IS 分析およびフォアキャスティングによる課題の特定）	<ul style="list-style-type: none">・ サンプル分析対象の補助金事業等の業務運用の現状分析について、公開資料ベースの机上調査と考察を実施後、実務経験者にヒアリング・意見交換を実施・ 机上調査およびヒアリング・意見交換により特定した顕在課題は、Trusted Web の社会実装による解決も有効であるが、他の方法でも解決可能である内容であると基本整理 ※検討結果は 1 章

No.	論点	検討結果とその経緯
2	TO BE からのバックキャストによる インサイト課題の特定	<ul style="list-style-type: none"> 机上調査の深掘りおよび考察による TO BE 検討と合わせ、目標と阻害要因および解決すべき課題（インサイト課題）の考察による特定 ※検討結果は 1 章
3	最終的に目指す世界観および実現の 方向性（TO BE）の検討 ※補助金事業等の業務における Trusted Web の社会実装の取り組 み価値の明確化	<ul style="list-style-type: none"> 特定した顕在課題およびインサイト課題をあわせ TO BE 検討 ※検討結果は 1 章 2 章
4	プロトタイプシステム企画（シナリオ仮 説）	<ul style="list-style-type: none"> 「これまで補助金給付で活用されていない民間事業者（または他省庁や地公体）」のビジネス活動から生成された、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティ情報の利活用の「例示」として、シナリオ仮説の検討を実施 ※検討結果は 1 章 2 章 4 章
5	プロトタイプシステム企画（システム概 要検討	<ul style="list-style-type: none"> システム概要図の検討、検討必要ポイントの検討 要求機能の特定、フロー図の検討結果によるブラッシュアップ ※検討結果は 4 章
6	プロトタイプシステム企画（要求機能 の特定、フロー図）	<ul style="list-style-type: none"> 検討対象とする業務フローの検討 要求機能の特定、シーケンス図の検討 ※検討結果は 4 章
7	机上フィージビリティスタディ（Issuer 候補との意見交換）	<ul style="list-style-type: none"> 特定した課題、TO BE、シナリオ仮説をもとに、Issuer 候補にとっての取り組み価値の検討整理の上、TO BE およびプロトタイプシステム企画について意見交換を実施 Issuer 候補の事業者等との意見交換により、ビジネス観点およびシステム環境観点の実現性と課題の基礎整理を行った。（携帯通信事業者、金融機関、請求書電子化サービス事業者等） ※検討結果は 5 章

No.	論点	検討結果とその経緯
8	机上フィージビリティスタディ（隣接テーマを取り扱う他ユースケースや検討会等との意見交換）	<ul style="list-style-type: none"> ・ Trusted Web 実証事業の他ユースケースご担当と意見交換 ・ 独立行政法人情報処理推進機構デジタルアーキテクチャ・デザインセンターと意見交換（請求と決済の紐づけデータ標準の取り組み状況） <p>※検討結果は 5 章</p>
9	Issuer の円滑な拡大が必要となるため、Issuer 側のシステム対応負担の軽減の実現方法の検討が必要（Issuer 側の既存システム環境の有効利用またはシステム対応負担の軽減方法）	<ul style="list-style-type: none"> ・ Issuer 側の既存サービスとの連携において、OpenID Connect Authorization Code Flow と OID4VCI Authorization Code Flow の連携方法を具体的に検討。実現性は高いと判断した。 <p>※検討結果は 4 章</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Issuer 候補（携帯通信事業者、金融機関）との意見交換による机上フィージビリティスタディにより、有益性を確認できた。
10	Holder に関しては、① Holder Binding におけるアンカリング方法を踏まえた識別子の検討整理、②事業者 Digital Identity Wallet のセキュリティ担保の 2 つの観点でのアーキテクチャの選択肢の検討整理が必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ ① 全ての事業者形態を網羅するアンカリング先は存在しないため、事業者形態により選択可能なアンカリング先の候補を整理した。ケースによって、Trust List および電子証明書等とのアンカリングも想定されるため、識別子に関しては、電子証明書の鍵のローテーション時の影響大小を加味して、検討整理を行った。 ・ ② の検討において 1. Wallet 自体のなりすまし対策（Device binding）、2. Wallet 操作に関わる当人性の検証（User binding、Wallet authentication）の観点で検討を実施した。当ユースケースにおいて、事業者 Digital Identity Wallet はクラウド型が業務要件的に望ましいと整理の上、その前提でセキュリティ対策を検討した。 <p>※検討結果は 4 章</p>

No.	論点	検討結果とその経緯
11	Issuer Binding において、①事業者の実在性担保と、②業務的に必要なデータ自体の信頼性担保の 2 つの観点での検討整理が必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当実証事業として提言する、事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community に付帯して検討が必要となると想定する、Trusted Identity List の今後の検討を含め、継続的な検討が必要と考える。 ・ ②の観点で、(将来) 業界団体や行政機関で運営を想定するコミュニティにおける Trust List とのアンカリングが必要となる。将来スキームの言及は困難であるため、現状、関連する可能性のあるアンカリング先の候補を整理した。更に必要に応じて、①の観点で電子証明書等のアンカリングが必要となる。アーキテクチャの選択肢の整理を行った。また、ケースによって、Trust List および電子証明書等とのアンカリングも想定されるため、識別子に関しては、電子証明書の鍵のローテーション時の影響大小を加味して、検討整理を行った。 <p>※検討結果は 4 章</p>
12	Verifier の信頼性担保の検討整理が必要	<ul style="list-style-type: none"> ・ Holder から Verifier への VP (VC) 提示の際のトランザクションフローの完了条件として、Verifier 側から VP (VC) 提示を受け取ったことを表現する VC (例：受付完了 VC) を返し、当該 VC の検証完了をもってトランザクションフローの完了とする。Verifier の発行する VC は、例えば GPKI 等とバイディングされることで、Verifier の確からしさが検証可能とする <p>※検討結果は 4 章</p>
13	事業者 Digital Identity Wallet の形態の検討整理	<ul style="list-style-type: none"> ・ クラウド型が適切と判断 ・ 事業者 (法人格) Wallet と、事業者に関する自然人 Wallet を分離する方が適切と判断 <p>※検討結果は 4 章</p>

No.	論点	検討結果とその経緯
14	補助金事業等の申請等（行政手続）で必要となる業務機能と、事業者 Digital Identity Wallet の機能配置について検討整理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、行政手続の業務機能と、共通基盤となる事業者 Digital Identity Wallet の機能分離が、将来の柔軟な機能拡張性の観点において望ましいと考えた。 その基本的な考え方に基づき、事業者 Digital Identity Wallet 機能と、業務ナビゲーション機能（当該業務機能単位で複数存在）との連携の実現の姿を検討した。業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、将来の柔軟な機能拡張性の観点において、行政手続の業務機能と、共通基盤となる事業者 Digital Identity Wallet の機能分離が望ましいと考えた。その基本的な考えを軸にしながら、事業者 Digital Identity Wallet 機能と、業務ナビゲーション機能（当該業務機能単位で複数存在）との連携の実現の姿を検討した。 ・ ナビ機能は大きく2つ異なる役割があると考える。 ①Wallet の機能補完⇒Wallet 自体には業務機能をのせない（機能分離）思想のもと、Wallet で不足する必要となる業務機能の補完 ②事務局や事業者などの業務運用関連機能（例：進捗管理・進捗照会、...） <p>※検討結果は4章</p>
15	幅広い Issuer との連携が想定されるため、Issuer の VC 形式（Key Proof も含め）を特定できない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 例えば、Issuer によって発行される VC は、JSON 形式（JWT：JSON Web Token）を利用する VC であれば JWS（JSON Web Signature）、JSON-LD 形式を利用する VC であれば LD-Proof となるが、当ユースケースにおいては、Issuer は当ユースケース以外に対しても VC 発行する可能性が高く、Issuer 判断となることが想定されるため、いずれの形式でも、Holder、Verifier において Key Proof の解決ができる必要がある。 <p>※様々な種別の事業者のアイデンティティに関わるデータを取り扱うため、（例えば mDL のように）特定の利用目的で取り扱う属性データの仕様まで規定されていないことが望ましい</p> <p>※検討結果は4章</p>

4.1.2 企画・プロトタイプ開発に用いる技術・標準等を選定した理由および背景

当実証事業においては、「3.2 本事業におけるスコープ」にて記載のとおり、活用技術・規格の特定はスコープ外であるため、当章はスコープ外となる。

4.2 Verify できる領域を拡大する仕組み

4.2.1 登場主体・要求事項整理

- 補助金等を申請する事業者

【役割】

- ✓ 補助金事業等の申請（応募や交付関連）プロセスにおいて提出必要となる情報について、取得先として認められた民間事業者等（または他省庁や地公体）から情報取得の上、関連する情報を一纏めにして、事務局等に提出する。

【実証事業において設定した要求事項】

- ✓ 補助金事業等の申請（応募や交付関連）に際し、申請進捗状況に基づく通知等を起点に、提出が必要となる情報内容および認められた適切な取得先¹⁶について手続きがナビゲーションされることで、適時、円滑かつ適切な情報取得が可能
 - ✓ 事務局への提出時、「KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの参考情報」について、複数の民間事業者等から取得した情報を手元で保持し、一纏めで連携可能。「支出・投資等の事実確認の参考情報」について、当該支出や投資に関連する複数の情報（例：請求と決済情報）を紐づけて管理し手元で保持した上で、一纏めで事務局に連携可能
 - ✓ 情報連携を受けた事務局等で、当該事業者自身であることを検証可能
 - ✓ 法人格（代表者名義）単位としての補助金事業等の申請が可能
 - ✓ 申請者の自然人の単位において、一定レベルの所属と権限確認が可能、および権限に基づき、各種サービス機能の操作制御が可能
 - ✓ 個別の申請者のアカウント管理については、当該事業者の管理者権限により追加や変更などが可能
 - ✓ 申請者が複数のデバイス環境（例：PC、スマホ）を利用することが可能（※特定のデバイスに依存した申請業務環境とならないこと）
- （これまで補助金給付の申請に保有情報が活用されていない）民間事業者等（または他省庁や地公体）

【役割】

- ✓ ①KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティ ②支出・投資等の事実確認 に関わる保有する情報を、事業者からの要求に基づき、情報の発行および連携をする

【実証事業において設定した要求事項】

- ✓ 事業者からの情報の発行依頼を受け付け、当該事業者の識別・認証をした上で、「正しく当該事業者に関わる情報」を、「データやり取り、データそのものの検証可能性が拡大した機械可読性が有るデータ」の形で発行と連携が可能

¹⁶ 当実証事業にて提言する、官民双方の「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に派生して「相互認定」された取得先（Trusted Identity List による管理を想定）

- ✓ 事務局等が、事業者を介して連携された情報の発行元が、「取得先として認められた」民間事業者等自身であることを検証可能
 - ✓ システム対応負担の軽減の実現方法の検討が必要（既存システム環境の有効利用またはシステム対応負担の軽減方法）
- 補助金事業等の事務局等（事業管理機関等含む）
 - 【役割】
 - ✓ 申請事業者から、補助金事業等の申請（応募や交付関連）プロセスにおいて必要となる情報を受領・検証後、業務確認を実施する。
 - 【実証事業において設定した要求事項】
 - ✓ 補助金事業等の申請（応募や交付関連）に際し、提出必要となる情報内容および取得について、事業者に対し円滑に手続きのナビゲートや通知が可能
 - ✓ 事業者から一纏めで提出を受けた、複数の民間事業者等が発行した情報について、以下の自動検証が可能
 - ※データ自体の改竄が無い
 - ※データやり取りに不正が無い
 - ※取得先として認められた発行者が発行したデータである
 - ※正しく申請事業者自身に関わるデータである
 - ※データが有効（発行日等が確認可能）
 - ※当該事務局等向けのデータである
 - ✓ 事業者に対して受付完了を通知時に、事業者側での当該申請の「正当な相手先」の事務局等であることの検証をもって申請完了となる制御が可能

4.2.2 企画・プロトタイプシステムの開発におけるペインの解決方法

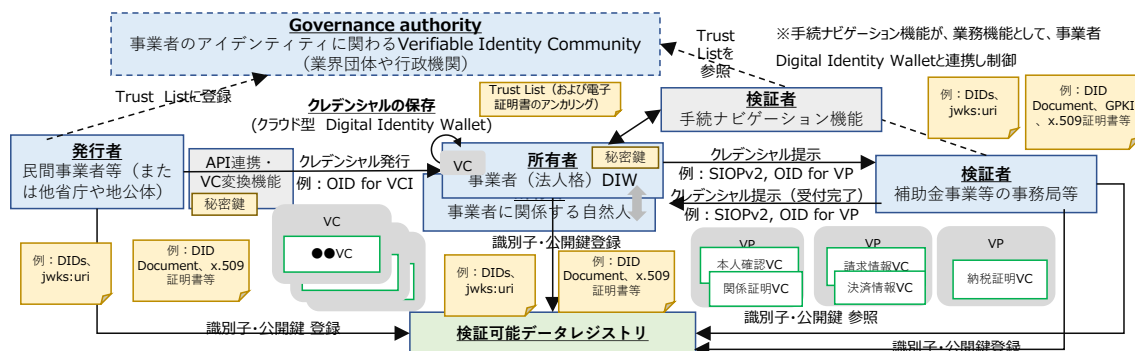


図 4-2-1 関係図

当実証事業においては、「3.2 本事業におけるスコープ」にて記載のとおり、活用技術・規格の特定はスコープ外であるため、必要と考えられる機能や制約となりうる要件および採用しうる技術・規格の例示に留めることとする。

「データの真正性の担保が可能」かつ「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低いデジタル手法」の発展と普及が途上というペインがある。

「データの真正性の担保が可能」に対しては、Trusted Web の社会実装において利用される技術要素である Verifiable Messaging、Verifiable Identity、Verifiable Data の利用を、「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低いデジタル手法」に対しては、UI/UX 観点で事業者 DIW を含む法人向け申請データ提出ポータル機能の整備が、ペインの解決策として有益と考える。

Verifiable Messaging、Verifiable Identity、Verifiable Data の採用しうる技術・規格に対して制約となりうる要件を整理する。

Verifiable Identity に関しては、以下が制約となりうる要件となる。

- 様々な種別の Issuer が想定されるため、国際標準として、広く認知・普及されていることおよび広く普及した Resolver または汎用的なライブラリで検証解決が可能であること。
- コミュニティにてコンソーシアム型で運営される Trust List および電子証明書等のアンカリングが必要となる可能性から、識別子をかえずに検証鍵をローテーション可能である識別子であることが望ましい。

また、採用しうる技術・規格の例示としては以下となる。

- 広く認知された国際標準に準拠した規格（例：did:xxxx、jwks:uri）であれば基本要件は満たすと想定するが、前述の制約から「検証鍵のローテーション時に、識別子の変更が発生する仕様」については活用の優先度として劣後することに留意が必要となる。

Verifiable Data に関しては、以下が制約となりうる要件となる。

- 様々な種別の Issuer が想定され、相互接続性の担保が重要となるため、国際標準として、広く認知・普及されていること。
- 様々な種別の事業者のアイデンティティに関わるデータを取り扱うため、（例えば mdl のように）特定の利用目的で取り扱う属性データの仕様まで規定されていないことが望ましい。

また、採用しうる技術・規格の例示としては以下となる。

- 広く認知された国際標準に準拠した規格（例：W3C/IETF Verifiable Credential（JSON、JSON-LD、JWT/SD-JWT））であれば基本要件は満たすと想定する。

Verifiable Messaging に関しては、以下が制約となりうる要件となる。

- 様々な種別の Issuer が想定され、相互接続性の担保が重要となるため、国際標準として、広く認知・普及されていること。

また、採用しうる技術・規格の例示としては以下となる。

- 広く認知された国際標準に準拠した規格（例：OID4VCI/VP/SIOP2、DID Comm）であれば基本要件は満たすと想定する。

「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低いデジタル手法」に対しては、UI/UX 観点で事業者 DIW を含む法人向け申請データ提出ポータル機能の整備が、ペインの解決策として有益と考えたが、以下が理由となる。

- 中小企業等にとって、情報リテラシー観点および UI/UX 観点で、事業者 DIW 等を意識させない必要があると判断。
- その上で、業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、将来の柔軟な機能拡張性の観点において、業務機能と共通機能の分離が、資産の継続的活用性の観点で有益と判断。
- 申請者が複数のデバイス環境（例：PC、スマホ）を利用することが可能（※申請者の固有のデバイスに搭載されたスマホアプリなど、特定のデバイスに依存した申請業務環境とならないこと）。
- 補助金申請の業務要件から、共通機能となる法人格 Wallet が必要、かつ不正抑止観点で自然人 Wallet が個別アカウント単位で必要となる。

以下が前述の理由を踏まえた、制約となりうる要件となる。

- 業務機能（手続きナビゲーション等）、事業者 DIW の機能分離の上で、ポータル機能として統合的な UI/UX の提供が適切。
- 事業者 Digital Identity Wallet の形態としては、クラウド型が適切。
- 事業者 Digital Identity Wallet の形態として、認証・認可において、法人格 Wallet

の（事業者に関係する）自然人 Wallet による制御の形態が適切。

「KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティ情報が必要となるが、業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保があり、機械可読性のあるデータとして円滑に業務で活用できる取得可能な情報が少ないことにより、確認レベルの向上と対応負担の軽減の両立が困難というペインがある。

官民双方の「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成がペインの解決策として有益と考える。

Verifiable Identity Community が関係書類等（データ）の取得先まで拡大することで、検証可能性の拡大および業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態が可能となる。

それにより、これまで補助金給付の申請で保有情報が活用されていない民間事業者（または他省庁や地公体）の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティに関係する情報が活用可能となり、結果、補助金事業等の事務局等が行う不適切利用の抑止のための確認レベルが向上する。

必要と考えられる機能や制約となりうる要件としては以下となる。

- 補助金事業等において、官民双方の相互認定により「取得先として認められた」民間事業者等自身であることを検証可能である必要があるため、事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community において検討し整備される Trusted Identity List の検討と整備が必要となる。
- Issuer の円滑な拡大が必要となるため、Issuer 側のシステム対応負担の軽減の実現方法の検討が必要（Issuer 側の既存システム環境の有効利用またはシステム対応負担の軽減方法）となる。

「既存 API サービス（資産）自体への改修影響がなく、そのまま有効活用が可能な仕組み」として、例えば、Issuer の既存サービス環境が OpenID Connect（OIDC）ベースの外部 IF を持つ場合、OIDC ベースの「API 連携・VC 変換機能を持つ中間機能」の共通資産化等の検討も必要となると考えられる。

補足説明 1

<必要機能>

- ・ 業務機能、事業者 DIW の機能分離の上で、ポータル機能として統合的な UI/UX の提供が有益と考えた。

<理由>

- ・ 中小企業等にとって、情報リテラシー観点および UI/UX 観点で、DIW 等を意識させない必要があると判断。
- ・ 事業者 Digital Identity Wallet だけではなく、各種手続きを円滑にナビゲーションする機能が必要となる。業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、将来の柔軟な機能拡張性の観点において、行政手続の業務機能と、共通基盤となる事業者 Digital Identity Wallet の機能分離が望ましいと考える。

(補足)

基本的な考えに基づき、事業者 Digital Identity Wallet 機能と、業務ナビゲーション機能（当該業務機能単位で複数存在）との連携の実現の姿を検討した。

ナビ機能は大きく2つ異なる役割があると考える。

- ① Wallet 自体には業務機能をのせない（機能分離）思想のもと、Wallet で不足する必要となる業務機能の補完
- ② 事務局や事業者などの業務運用関連機能（例：進捗管理・進捗照会、...）

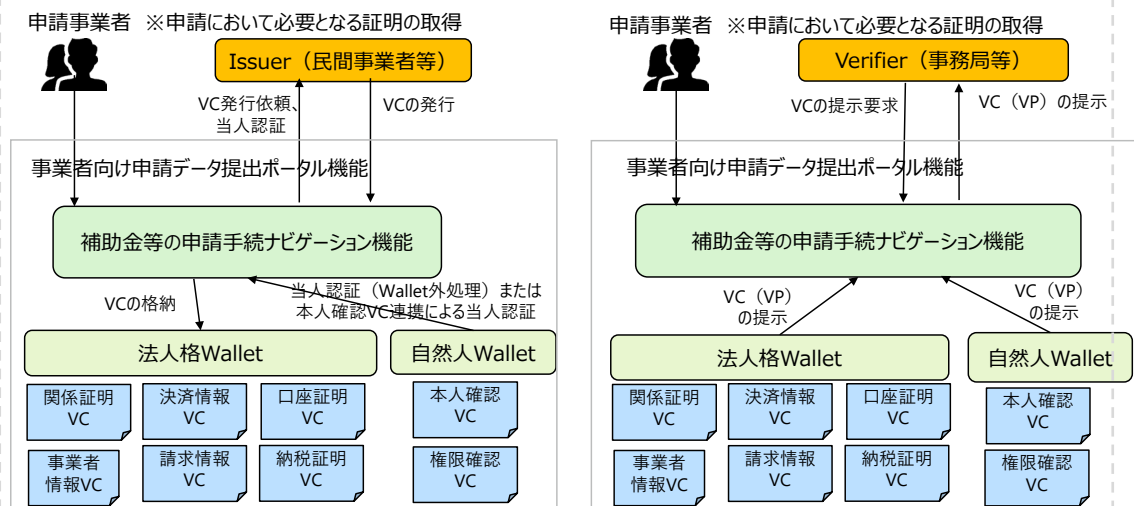


図 4-2-2 業務機能、事業者 DIW の機能分離、ポータル機能イメージ

補足説明 2

<必要機能>

- 事業者 Digital Identity Wallet は、申請者が複数のデバイス環境（例：PC、スマホ）にまたがり業務する可能性を想定し、クラウド型であることが望ましいと考える。

<理由>

- 証明取得や提示等において、取得先等や目的により、適切なデバイス環境が異なる可能性があり、申請者の固有のデバイスに搭載されたスマホアプリなど、特定のデバイスに依存した申請業務環境とならないことが望ましいと考える。例えば、携帯通信事業者の本人確認 API の利用に際し、認証手段としてキャリア回線認証を利用する場合、法人回線契約の携帯電話から業務を執り行う必要がある。また、金融機関の API の利用に際し、特定の業務端末にて業務を執り行う必要があるケースも想定される。

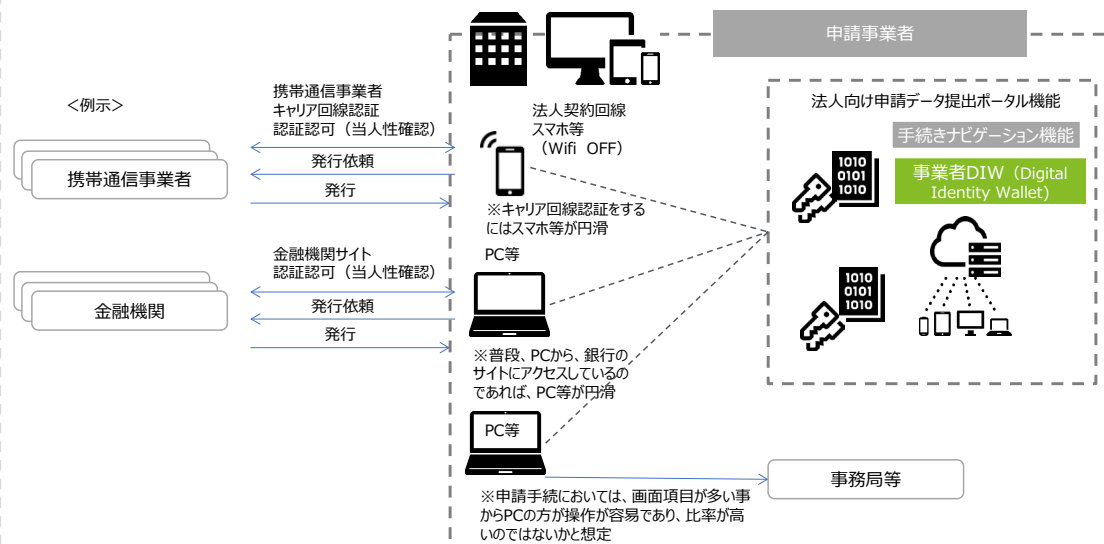


図 4-2-3 業務環境におけるデバイスの利用イメージ

補足説明 3

<必要機能>

- 事業者 Digital Identity Wallet は、法人格 Wallet が、事業者に関係する自然人 Wallet により操作制御される姿が必要と考える。

<理由>

- 補助金申請の業務要件から、共通機能となる事業者（法人格）Wallet が必要、かつ不正抑止観点で自然人 Wallet が個別アカウント単位で必要となる。

事業者（法人格）として、共通で Wallet が業務運用の観点で必要

- 法人代表者等名義での申請（法人代表者は、事業者（法人格）の代理人である）
- 審査や、確定検査や交付・支給は、事業者単位
- 「事業者（法人格）としての意思確認≒法人代表者等の意思確認」は、事業者（法人格）Wallet に対し、適切な操作・権限制御が執り行われていることをもって、適切な委任・代理または代行により申請が執り行われていると見なすことができると考える

事業者に関係する自然人（申請や連絡先の担当者）として、個別で Wallet が業務運用の観点で必要

- 「悪意のある第三者のなりすましや代理等による、なりすまし詐欺対策」の観点で、当人性確認（および所属確認や権限確認）が必要

(補足)

当実証事業においては、自然人の事業者 Digital Identity Wallet を同時にソフトウェア認証デバイスとして、法人格の事業者 Digital Identity Wallet や手続きナビゲーション機能等の関連システムへのログイン認証・認可に利用することとする。

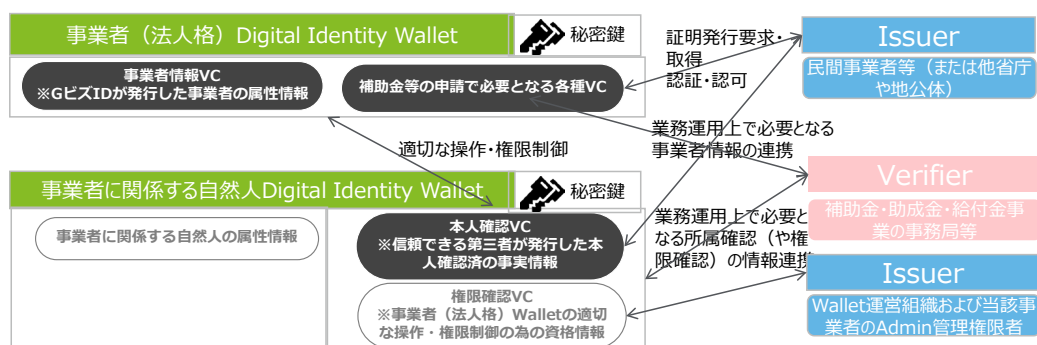


図 4-2-4 業務機能、事業者 DIW の機能分離、ポータル機能イメージ

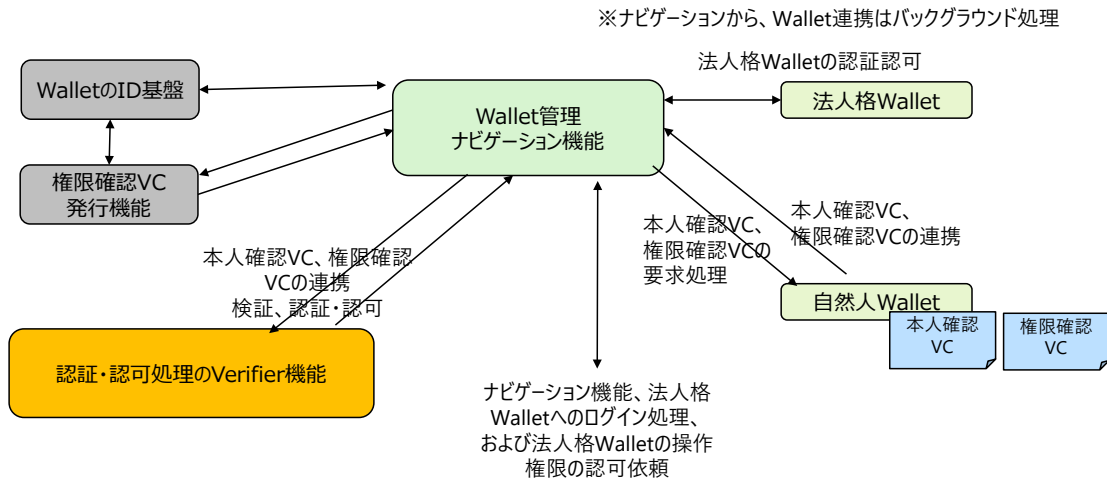


図 4-2-5 認証・認可イメージ

※ナビゲーションから、WalletのID基盤や権限確認VC発行機能との連携はバックグラウンド処理

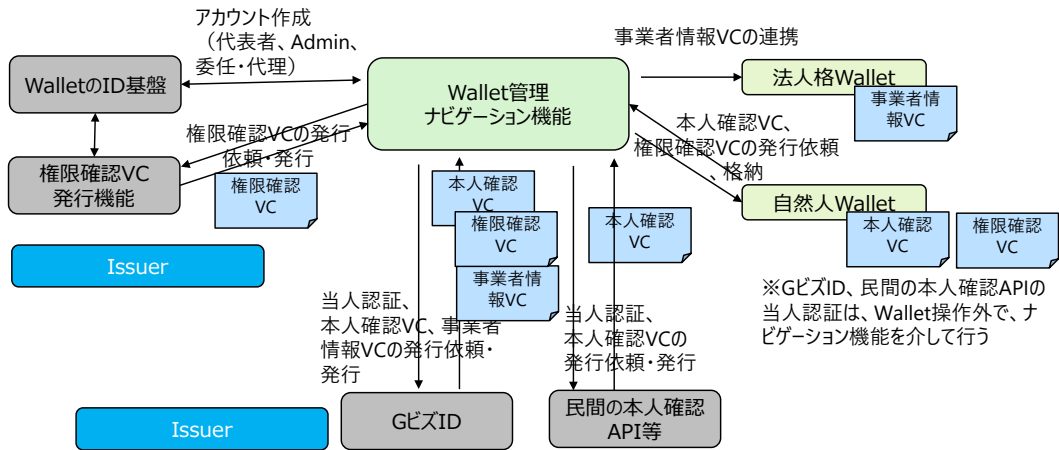


図 4-2-6 アカウント管理、認証認可に関わる VC 発行・連携イメージ

補足説明 4

<必要機能>

- （Issuer 側の既存システム環境の有効利用またはシステム対応負担の軽減方法となる）「既存 API サービス（資産） 自体への改修影響がなく、そのまま有効活用が可能な仕組み」として、例えば、Issuer の既存サービス環境が OpenID Connect（OIDC）ベースの外部 IF を持つ場合、OIDC ベースの「API 連携・VC 変換機能を持つ中間機能」の共通資産化等の検討も必要となると考えられる。

<理由>

Issuer の円滑な拡大が必要となるため、Issuer 側のシステム対応負担の軽減の実現方法の検討が必要となる。（Issuer 側の既存システム環境の有効利用またはシステム対応負担の軽減方法の検討が必要との声が、Issuer 候補の事業者との、机上フェージビリティスタディにおける意見交換であった）

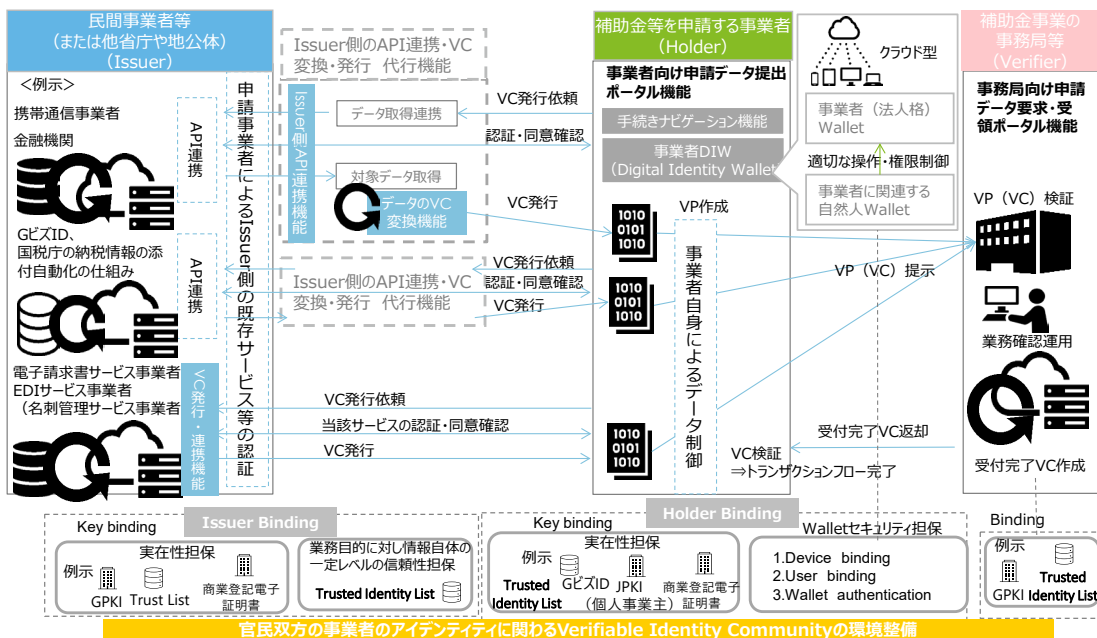
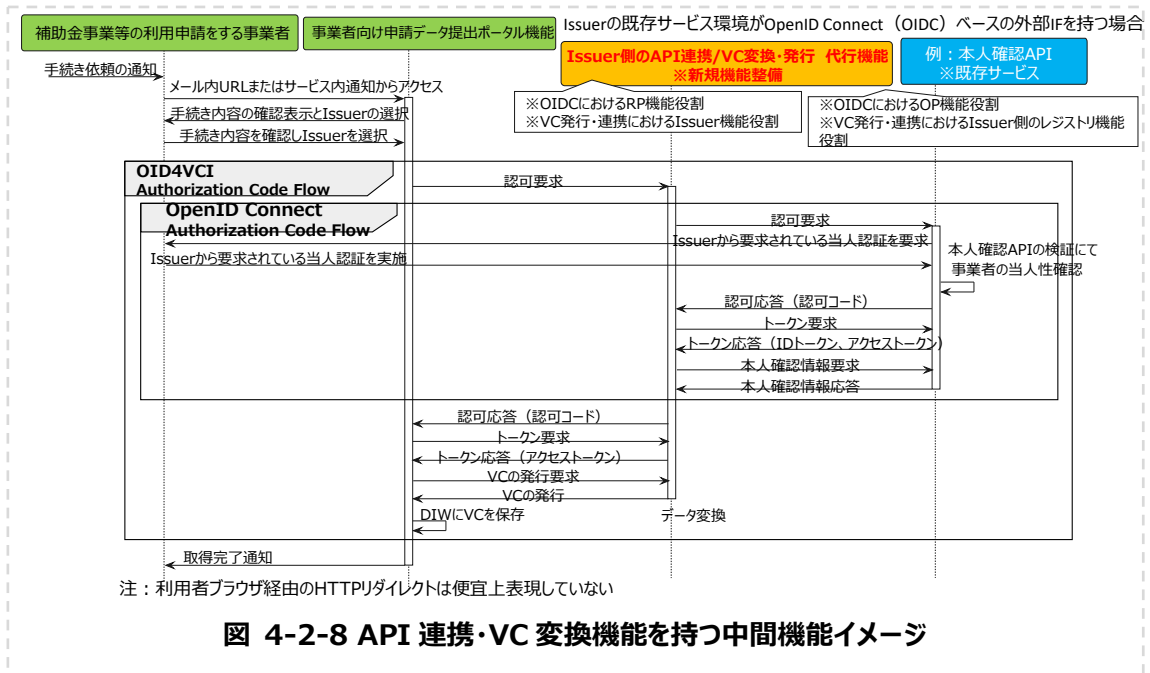


図 4-2-7 プロトタイプシステム企画 全体システムイメージ



プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説

- プロトタイプシステム企画のスコップとして、以下の考え方とする。
以下の 1～4 のシナリオ仮説に各々関係する、ビジネス活動から生成された業務利用価値がある参考情報を保持している、「（これまで補助金給付の申請に保有情報が活用されていない）民間事業者の既存サービス」との連携および関連する行政システムとの連携の強化による、補助金事業等の事務局等における業務活用のトライアルを想定する。
- プロトタイプシステムの初期フェーズにおける連携先は、以下の考え方とする。
初期段階では既存サービス環境が比較的整っており、ビジネス成立の可能性が比較的高いとみられる特定の事業者や行政システムとの連携をトライアルとして優先する。

表 4-2-1 プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説

	種別	シナリオ仮説	目的
1	事業者の KYC/KYB	小規模事業者（個人事業主を含む）を対象とした事業活動の実態有無の確認レベルの向上	事業活動実態等の虚偽情報申告による不正受給の抑止
2		全ての事業者を対象とした所属確認や権限確認に関わる確認レベルの向上	悪意のある第三者のなりすましや代理による不正受給の抑止

	種別	シナリオ仮説	目的
3		検証可能性が拡大した機械可読性のあるデータとしての「納税情報」、「口座証明」による業務効率化	サンプルヒアリングから抽出した「関連書類等の機械可読性のあるデータの拡大」による業務効率化の可能性
4	支出・投資の事実確認	検証可能性が拡大した機械可読性のあるデータとしての「請求情報」、「決済情報および請求情報との紐づけ情報」による業務効率化	同上 (補足) デジタルインボイスを契機に、標準化を含めたデジタル化が促進される可能性を期待し、請求と決済に焦点

- プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説において連携の可能性のある、民間事業者の既存サービスや関連する行政システムの例示をする。

4.2.3 にてプロトタイプシステム企画における証明書の検討内容、5 章にて Issuer 候補の事業者等との机上ビジネスフェージビリティの意見交換の結果を報告する。

表 4-2-2 シナリオ仮説における連携の可能性

	シナリオ仮説	<例示> ビジネス活動から生成された業務利用価値がある参考情報		<例示> 連携を検討する既存サービス
1	小規模事業者（個人事業主を含む）を対象とした事業活動の実態有無の確認レベルの向上	民間	取引関係が一定期間継続している事実情報（取引実績に関わる情報）	・携帯通信事業者：本人確認 API（法人回線契約） ・金融機関：銀行 API
			商取引に関係するトランザクション（例：受発注処理、請求処理、決済処理）が継続的に発生しているという事実情報	・金融機関：銀行 API ・（外部 IF が存在する）請求書電子化サービス事業者や EDI サービス事業者 ※トランザクションデータを基にしたデータ加工

	シナリオ仮説	<例示>ビジネス活動から生成された 業務利用価値がある参考情報		<例示> 連携を検討する既存サービス
		行政	補助金事業等の事務局等の 交付決定や交付実績の事実 情報や、営業許可証等の許 認可の所管省庁における検 査事実等	(※今後、継続検 討)
2	全ての事業者を 対象とした所属 確認や権限確認 に関わる確認レ ベルの向上	民間	当人認証済である事実情報 ※完全な所属確認や権限確 認は難しいが、行政手続や民 間事業者の認証サービスの認 証結果は、「申請事業者と何 らかの関係した自然人である う」という蓋然性を高めることは 可能と考える	・携 帯 通 信 事 業 者：本人確認 API (法人回線契約) ・金融機関：本人 確認 API (・名刺管理サー ビスの契約アカウント等 も有益な参考情報と なる可能性)
		行政		・G ビズ ID
3	検証可能性が拡 大した機械可読 性のあるデータとし ての「納 税 情 報」、「口座証 明」による業務効 率化	民間	口座情報と当人認証済であ る事実情報	・金融機関：銀行 API
		行政	納税情報	・国税庁の「納税情 報の添付自動化の 仕組み」
4	検証可能性が拡 大した機械可読 性のあるデータとし ての「請 求 情 報」、「決済情報 および請求情報と の紐づけ情報」に よる業務効率化	民間	請求情報 決済情報および請求情報と の紐づけ情報	・金融機関：銀行 API ・(外部IFが存在す る) 請求書電子化 サービス事業者や EDI サービス事業者

4.2.3 Verify するデータ一覧

プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説において、以下の「ビジネス活動から生成されたデータ（証明書）」が補助金事業等の事務局等において有用性があると検討した。

1. 関係証明
2. 本人確認
3. 権限確認
4. 口座証明
5. 決済情報
6. 請求情報
7. 納税証明

なお、データ（証明書）の名称については、当実証事業における独自の定義となる。

< 1. 関係証明 >

✓ Verify の対象

補助金事業等の事務局等における、小規模事業者（個人事業主を含む）を対象とした事業活動の実態有無の確認レベルの向上の参考情報として、ビジネス活動から生成されたデータの利活用を目的とする。

民間事業者同士の商取引行為における取引実績（取引関係が一定期間継続している事実情報）に関わる情報は、個人事業主を含む小規模事業者の事業活動の実態有無の確認の業務判断のための「参考情報」として、一定レベルの情報価値があると考えられる。

当実証事業にて提言する、官民双方の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に派生して「相互認定」された取得先（Trusted Identity List による管理を想定）であることを前提として、業務目的に対し一定レベルの信頼性がある複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、業務判断の信頼性の向上につながる考える。

データ標準を定めた上で、複数の発行者（Issuer）からの取得情報をまとめて Verify を執り行う。

例えば、犯罪移転収益防止法や携帯電話不正利用防止法等の法令等に基づき一定レベルで信頼できる事業者の KYC（Know Your Customer⇨相手の実在性や本人性等の確認）や KYB（Know Your Business⇨顧客の事業内容や実態などの確認）を執り行っている民間事業者（例：携帯通信事業者、金融機関）と、補助金事業等を申請する事業者との間の「契約事実に関わる情報（例：法人回線契約と期間情報、口座契約と期間情報）」をデータ利活用する。

また、例えば、申請事業者と「サービス機能の利用」の関係性がある請求書電子化サービス事業者や EDI サービス事業者が運営するプラットフォーム上で、トランザクション（例：受発注、請求）が発生している事実が、申請事業者と取引先との間で取引行為の関係性が存在し、ビジネス活動が存在していることの参考情報となりうる。

具体的には、携帯通信事業者の本人確認 API や金融機関の法人 API 等や、請求書電子化サービス事業者や EDI サービス事業者等の API 等から情報取得を想定しており、Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の API サービスに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。

（なお、携帯通信事業者や金融機関によって、既存サービス有無や API 仕様の差異が

存在する。また、請求書電子化サービス事業者や EDI サービス事業者等は API 有無含めて各事業者の独自機能となる)

また、今後の検討可能性として、ビジネス活動から生成されたデータ以外に、行政手続から生成されたデータの利活用の利活用も視野に入ると考える。

例えば、補助金事業等の事務局等の交付決定や交付実績の事実情報等は、前提として当該補助金事業等の特性を踏まえ運用基準に基づき適切に業務判断された結果や、営業許可証等の許認可に関わる所轄省庁の検査事実（営業許可証等の有無、期間情報等、現地調査日時等）などが考えられる。

- ✓ 検証者 (Verifier)、データの保有者 (Holder)、発行者 (Issuer)
補助金を申請する事業者本人 (Holder) が、取引の存在する複数の民間事業者または利用しているプラットフォーム事業者 (Issuer) から情報取得し、複数情報をまとめて補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
- ✓ Verify 方法
情報の真正性については、Verifiable Credentials として、VC の署名検証によって検証する。
Issuer 自体が、「補助金事業等で認められた取得先であるか」の検証は、当実証事業にて提言する、官民双方の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に派生して「相互認定」された取得先の Trusted Identity List による管理を前提として、アンカリングを想定する。更に Issuer の実在性の信頼性の担保の向上を目的に電子証明書等のアンカリングも想定する。
- ✓ データの置き場所
 - (VC、秘密鍵) クラウド型の Digital Identity Wallet
採用する Wallet によるため、当実証事業においては、物理配置は規定しない。
 - (識別子、公開鍵) 採用する DID メソッド等によるため、当実証事業においては、検証可能データレジストリ以上の物理配置は規定しない。
 - (Trust List) 当ユースケースに限定されない利活用が想定され、当ユースケースとは独立した共通基盤的な環境が望ましいと想定されるため、業界団体や行政機関で検討が必要。
- ✓ アクセスコントロール
 - 発行者においては既存サービスの認証により当該事業者の識別を行う。
 - 対象先としての発行者や検証者の制御は、補助金事業等で認められた取得先であることが必要となるため、手続ナビゲーション機能における Issuer や Verifier のリスト制御および Trust List 等の検証で制御。
 - 事業者 (法人格) の Digital Identity Wallet の操作権限は、事業者に係る自然人の Wallet の本人確認 VC および権限確認 VC で制御。

<2. 本人確認>

- ✓ Verify の対象

ケース1として、補助金事業等の事務局等における、「悪意のある第三者のなりすましや代行ビジネス等」でないこと（申請担当者の所属確認）の確認の参考情報としてのデータ利活用を対象とする。

例えば、犯罪移転収益防止法や携帯電話不正利用防止法等の法令等に基づき一定レベルで信頼できる事業者の KYC を執り行っている上で本人確認 API サービス等を提供している民間事業者（例：携帯通信事業者、金融機関）、およびデジタル庁の運営する法人・個人事業主向け共通認証基盤である G ビズ ID 認証に対する「本人認証（補助金事業等を申請する事業者に関係する自然人）の結果情報」をデータ利活用する。

なお、事業者に関係する自然人について、「個の識別」の上での「本人認証」という意味合いは薄く、業務運用的な実体的な情報価値としては、「所属確認に関わる参考情報」としての価値となる。（「やり取りしている相手が、当該事業者に関係した自然人であろう」という一定レベルの信頼性を高める参考情報としての利用）

所属確認は事業者の内部組織情報であり、本質的に第三者が完全な確認が困難であるが、本人認証の情報元が複数であればあるほど、補助金事業等の事務局等の業務確認において、「相手先の担当者が当該事業者に関係する自然人であることを確認するための参考情報としての情報価値は高まると考える。実際には、当該事業者から業務委託や委任をされた第三者等の場合もあるため、完全な所属確認は困難であるが、「当該事業者に何かしら関係する自然人であることを確認する主旨」において、信頼性が向上すると考える。例えば、悪意のある第三者や代行ビジネス等が、当該事業者に関係する自然人しか知りえにくい情報（本人認証における身元識別情報や、法人契約回線の携帯端末等のデバイスを所持）を、一つだけなら知りえた（もしくは所持しえた）としても、複数を知りえることは相応に困難と考えられる。

データ標準を定めた上で、複数の発行者（Issuer）からの本人認証結果の事実情報をまとめて Verify を執り行う。

具体的には、携帯通信事業者の本人確認 API や金融機関の本人確認 API または法人 API 等および G ビズ ID から情報取得を想定しており、Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の API サービスに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。

ケース2として、事業者に関係する自然人の事業者 Digital Identity Wallet に、本人確認 VC および権限確認 VC を格納し、関係するシステム（法人格 Wallet や手続ナビゲーション機能等）への認証・認可における利用を対象とする。

具体的には、G ビズ ID から情報取得を想定する。

✓ 検証者（Verifier）、データの保有者（Holder）、発行者（Issuer）

- ケース1：補助金を申請する事業者に関係する自然人つまりは補助金等申請の担当者（Holder）が、本人確認 API サービス等を提供している民間事業者（例：携帯通信事業者、金融機関）および G ビズ ID（Issuer）に対する本人認証結果を情報取得し、複数情報をまとめて補助金事業等の事務局等（Verifier）に連携する。

- ケース2：事業者に関係する自然人 Digital Identity Wallet (Holder) 経由で、G ビズ ID (Issuer) に対する本人認証結果を情報取得し、複数情報をまとめて法人格の Digital Identity Wallet や手続ナビゲーション機能等の関連システム機能 (Verifier) に対して連携し、認証認可を行う。
 - ✓ Verify 方法
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
 - ✓ データの置き場所
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
 - ✓ アクセスコントロール
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

<3. 権限確認>

- ✓ Verify の対象

ケース1として、補助金事業等の事務局等における、補助金等を申請する事業者の「相手先の担当者が適切な相手であるかの確認」の参考情報として、Digital Identity Wallet の運営組織または当該事業者の Admin 権限保持者が発行した権限情報を確認する。大元の証明発行は、G ビズ ID を想定する。

なお、権限種別は、①事業者の代表者等（補助金等申請権限および Admin 権限を兼ねる）（G ビズ ID におけるプライムアカウント）、②事業者の Admin 権限（代表者等から Admin 権限を委任・代理）、③補助金等申請の委任・代理権限（G ビズ ID におけるメンバーアカウント、および委任・代理アカウント）の3種別を想定する。

ただし、②について①で兼ねることとするかは要検討となる（基本的には、G ビズ ID の考え方に合わせる事が適切と考えるため、プライム、メンバー、委任・代理とする考え方もある）。

Digital Identity Wallet の運営組織により、①が本人確認の上、発行される。当該事業者の内部組織において、①の権限者により、必要に応じて②が発行され、①または②の権限者により③が発行される。

ケース2として、事業者に関係する自然人の事業者 Digital Identity Wallet に、本人確認 VC および権限確認 VC を格納し、関係するシステム（法人格 Wallet や手続ナビゲーション機能等）への認証・認可において利用する。
- ✓ 検証者 (Verifier)、データの保有者 (Holder)、発行者 (Issuer)
 - ケース1：補助金を申請する事業者に関係する自然人つまり補助金等の申請の担当者 (Holder) が、Digital Identity Wallet の運営組織または当該事業者の Admin 権限保持者 (Issuer) が発行した権限情報、補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
 - ケース2：事業者に関係する自然人 Digital Identity Wallet (Holder) が、Digital Identity Wallet の運営組織または当該事業者の Admin 権限保持者 (Issuer) が発行した権限情報、および前述の本人確認情報により、法人格の

Digital Identity Wallet や手続ナビゲーション機能等の関連システム機能 (Verifier) に対して連携し、認証認可を行う。

- ✓ Verify 方法
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ データの置き場所
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ アクセスコントロール
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 4. 口座証明 >

- ✓ Verify の対象
 - 「銀行口座が法人のものか、または法人代表者のものであるか」つまりは口座と事業者との関係性の確認について、金融機関が発行した口座証明情報を確認する。
 - なお、口座証明に紐づいた当該事業者の当人性確認が合わせて必要となるため、口座証明には属性情報の一部として当人認証の結果の事実情報も含まれる。
 - 具体的には、金融機関の法人 API 等から情報取得を想定しており、Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の API サービスに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。
 - (なお、金融機関によって、既存サービス有無や API 仕様の差異が存在する)
- ✓ 検証者 (Verifier) 、データの保有者 (Holder) 、発行者 (Issuer)
 - 補助金を申請する事業者本人 (Holder) が、補助金等の交付先として申請した口座取引が存在する金融機関 (Issuer) から情報取得し、補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
- ✓ Verify 方法
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ データの置き場所
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ アクセスコントロール
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 5. 決済情報 >

- ✓ Verify の対象
 - 支出・投資の事実確認のための、関係書類との整合性を確認 (例：決済情報と請求書情報) することを目的に、当該の支出・投資に関わる金融機関が発行した決済情報を確認する。
 - 具体的には、金融機関の法人 API の入出金明細照会等から情報取得を想定しており、Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の API サービスに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。

(なお、金融機関によって、既存サービス有無や API 仕様の差異が存在する)

- ✓ 検証者 (Verifier) 、データの保有者 (Holder) 、発行者 (Issuer)
補助金を申請する事業者本人 (Holder) が、当該の支出・投資に関わる決済口座の金融機関 (Issuer) から情報取得し、補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
- ✓ Verify 方法
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ データの置き場所
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ アクセスコントロール
※前述の契約事実にて記載内容と同様

<6. 請求情報>

- ✓ Verify の対象
支出・投資の事実確認のための、関係書類との整合性を確認 (例：決済情報と請求書情報) することを目的に、当該の支出・投資に関わる請求書情報を確認する。
具体的には、当該請求書が格納された請求書電子化サービス事業者等の API 等から情報取得を想定しており、Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の API サービスに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。
(なお、請求書電子化サービス事業者によって、既存サービス有無や API 仕様の差異が存在する)
- ✓ 検証者 (Verifier) 、データの保有者 (Holder) 、発行者 (Issuer)
補助金を申請する事業者本人 (Holder) が、当該の支出・投資に関わる請求書が格納された請求書電子化サービス事業者等 (Issuer) から情報取得し、補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
- ✓ Verify 方法
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ データの置き場所
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ アクセスコントロール
※前述の契約事実にて記載内容と同様

<7. 納税証明>

※なお、国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みを Issuer として想定するが、意見交換ができていないため、当実証事業の期間中において、検討の具体化が未了となる。

- ✓ Verify の対象
事業者の妥当性の確認における事業活動の実態有無の確認の参考情報として、納税

証明情報を確認する。

具体的には、国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みを Issuer として想定する。Issuer 側でのシステム対応の負担軽減のために、既存の仕組みに対し「API 連携を仲介し VC 発行変換をする中間機能」の整備が必要になると想定している。

- ✓ 検証者 (Verifier)、データの保有者 (Holder)、発行者 (Issuer)
 - 補助金を申請する事業者本人 (Holder) が、国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みを情報取得元とする中間機能 (Issuer) から情報取得し、補助金事業等の事務局等 (Verifier) に連携する。
- ✓ Verify 方法
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ データの置き場所
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ アクセスコントロール
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

4.2.4 証明書要件・識別子要件

< 1. 関係証明 >

- ✓ 記載情報
 - 主な情報は、契約存在の事実または商取引行為に関わるトランザクションの発生事実、期間情報等の事実情報、発行日、発行者情報等とする。
- ✓ 要件
 - 補助金等を申請する事業者が提示した証明書の署名検証と、証明書を発行した事業者の署名検証をもとに確からしさを確認可能（なお、個人ではなく事業者であることに加え、行政手続の申請で必要情報ということから、選択的開示要件やペアワイズ要件の必要性は低いと想定）
 - 事務局等が、事業者を介して連携された情報の発行元が、「取得先として認められた」民間事業者等自身であることを検証可能。「補助金事業等で取得先として認められる」前提条件として、①事業者の実在性担保と、②業務的に必要なデータ自体の信頼性担保の 2 つの観点での検討整理が必要。Issuer 自体が、「補助金事業等で認められた取得先であるか」の検証は、当実証事業にて提言する、官民双方の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に派生して「相互認定」された取得先の Trusted Identity List による管理を前提として、アンカリングを想定する。更に Issuer の実在性の信頼性の担保の向上を目的に電子証明書等のアンカリングも想定する。
 - あくまで、業務運用上の参考情報扱いであり、利活用範囲は個々の業務運用判断によるため、VC 自体の有効期限は特に定めない（業務運用判断のための発行日情報を含める）

- 失効管理は発行者側で Status List 等で行い、検証者の検証時に有効性を検証可。
- ✓ 活用する規格
 - 3.2 本事業におけるスコープにて記載のとおり、特定の技術や製品や実装方法については当実証事業のスコープ外であり、必要と考えられる機能や制約となりうる要件の特定、および実現に寄与する技術や実装方法に関わるアーキテクチャの選択肢の整理に留めることとする。
 - Verifiable Data としては、以下の①②の留意が必要となる。
 - ①様々な種別の Issuer が想定され、相互接続性の担保が重要となるため、広く認知された国際標準に準拠した規格であること（例：W3C/IETF Verifiable Credential (JSON、JSON-LD、JWT/SD-JWT))
 - ②様々な種別の事業者のアイデンティティに関するデータを取り扱うため、（例えば mdl のように）特定の利用目的で取り扱う属性データの仕様まで規定されていないことが望ましい
 - （将来）業界団体や行政機関で運営される Trust List および必要に応じて電子証明書等のアンカリングが必要となると想定する。

< 2. 本人確認 >

- ✓ 記載情報
 - 主な情報は、本人認証済、事業者情報（法人番号または事業者名称）、確認時の識別子（例：携帯番号や ID 情報）、発行日、発行者情報等とする。
- ✓ 要件
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 3. 権限確認 >

- ✓ 記載情報
 - 主な情報は、権限情報、ユーザー識別子、事業者に関係する自然人の属性情報、発行日、発行者情報等とする。
- ✓ 要件
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
 - ※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 4. 決済情報 >

- ✓ 記載情報
 - 主な情報は、振込元の事業者名称、振込先の事業者名称、振込金額、振込日、出

金口座情報、振込先口座情報、発行者情報等とする。

- ✓ 要件
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 5. 口座証明 >

- ✓ 記載情報
主な情報は、口座情報、口座名義、当人認証済、発行者情報等とする。
- ✓ 要件
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 6. 請求情報 >

- ✓ 記載情報
主な情報は、請求元の事業者名称、適格請求書発行事業者番号、請求先の事業者名称、請求金額、請求口座情報、インボイス情報、発行日、当人認証済等とする。
- ✓ 要件
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
※前述の契約事実にて記載内容と同様

< 7. 納税証明 >

- ✓ 記載情報
主な情報は、納税証明情報、発行日等とする。
- ✓ 要件
※前述の契約事実にて記載内容と同様
- ✓ 活用する規格
※前述の契約事実にて記載内容と同様

【識別子】

3.2 本事業におけるスコープにて記載のとおり、特定の技術や製品や実装方法については当実証事業のスコープ外であり、必要と考えられる機能や制約となりうる要件の特定、および実現に寄与する技術や実装方法に関わるアーキテクチャの選択肢の整理に留めることとする。

申請事業者 Identifier、発行事業者等 Identifier、補助金等の事務局等 Identifier が想定されるが、いずれも、当実証事業にて提言する、官民双方の事業者のアイデンティティに関わる

Verifiable Identity Community における Verifiable Identity である。

発行事業者等 (Verifiable Identity) は、Verifiable Identity Community の形成による、事業者のアイデンティティの検証可能性の拡大および業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態の仕組みづくりにおいて、Trusted Identity List の主な対象となり、特に発行事業者等 Identifier について Trusted Identity List のアンカリングは必須となると想定する。

Trusted Identity List の実装仕様は、将来、コミュニティにて検討、策定される想定のため、具体的な要件の言及は避けるが、以下に Trusted Identity List とのアンカリングを念頭においた Verifiable Identity についての、「可能性としての要件」を記載する。

- 様々な種別の Issuer が想定されるため、国際標準として、広く認知・普及されていることおよび広く普及した Resolver または汎用的なライブラリで検証解決が可能であること。
- コミュニティにてコンソーシアム型で運営される Trust List および電子証明書等のアンカリングが必要となる可能性から、識別子をかえずに検証鍵をローテーション可能である識別子であることが望ましい。

検討経緯は以下となる。

サンプル調査に基づき、事業者の Verifiable Identity のアンカリングの方式として以下を例示する。

例 1 . PKI 方式、例 2 . EU Trusted List 方式、例 3 . コンソーシアム方式

(なお、方式の名称などは、当実証事業の独自の定義であること、またサンプル調査に基づくため、蓋然性と網羅性が薄いことに留意が必要である)

各々の特徴は以下となる。

例 1 : PKI 方式

認証局で事業者の実在性確認等を行い、公開鍵に対して公開鍵証明書を発行しアンカリングを行う (公開鍵証明書とのアンカリング)

例 2 : EU Trusted List 方式

EU 審査委員会で実在性確認等を行い、EU 審査委員会で管理する Trust List に対し公開鍵証明書を追加する。(Trust List および公開鍵証明書とのアンカリング)

例 3 : コンソーシアム方式

何らかのコンソーシアム等で実在性確認等を行い、コンソーシアム等で管理する Trust List に対し識別子を追加する。(Trust List とのアンカリング)



図 4-2-9 アンカリング方式の例示 (イメージ)

当実証事業の要件を踏まえ、事業者の実在性担保だけでは、「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」を実現できないことにより、Trusted Identity List の実装方式として、例 1 の PKI 方式は選択肢としての検討の優先度は劣後すると想定する。

そのため、例 2 または例 3 を念頭に仮検討を実施した。

何らかの Trust List とのアンカリングが発生することを念頭に、Verifiable Identity の識別子の選定に際し、実運用においては、①検証鍵のローテーション時のアンカリング先への影響、②アンカリング先の更新発生時の検証鍵への影響を考慮する必要があり、各々のアンカリング方式について①②の影響を整理した。

表 4-2-3 Trust List とのアンカリングを踏まえた Verifiable Identity の識別子に関わる影響

方式	紐づけ	①鍵のローテーション時の影響	②アンカリング先の更新発生時の影響
EU Trusted List	公開鍵	鍵のローテーションをする場合、公開鍵証明書 (X.509) の更新と Trusted List への反映が必要	X.509 証明書の有効期限切れ等で更新する場合、鍵のローテーションは必須ではない
コンソーシアム型 Trusted List	識別子	鍵のローテーションを行う場合、識別子をかえずに検証鍵をローテーション可能かどうかで List への影響の有無が変わる [識別子をかえずに検証鍵をローテーション可能な場合] 特に反映処理の必要はない [識別子をかえずに検証鍵をローテーション不可能な場合 (jwks など)] 鍵を新しく生成し、識別子が変わるため List への反映が必要となる	※図 4-2-9 アンカリング方式の例示 (イメージ) の通り、List では識別子情報のみで公開鍵証明書は管理しない想定である為、考察の対象外

上記を踏まえると、当ユースケースにおいては、識別子をかえずに検証鍵をローテーションができない識別子の方式は、選定の優先度としては劣後すると考える。

<申請事業者 Identifier>

- ✓ 識別の対象
 - 補助金等を申請する事業者 (Holder) を識別する対象とする。
- ✓ 要件
 - 識別子から、検証鍵をロケート可能であり、検証に必要な検証鍵を取得できる
(なお、個人ではなく事業者であることに加え、行政手続の申請で必要情報ということから、選択的開示要件やペアワイズ要件の必要性は低いと想定)
 - 電子証明書のアンカリングも必要に応じて対応可能
- ✓ 活用する規格

(将来) 業界団体や行政機関で運営される Trust List とのアンカリングおよび必要に応じて電子証明書等のアンカリングが必要となることに派生して、識別子の選定に際し識別子をかえずに検証鍵をローテーションができない識別子の方式は、選定の優先度としては劣後すると考える。

<発行事業者等 Identifier>

- ✓ 識別の対象
民間事業者等（または他省庁や地公体の発行者（Issuer））を識別する対象とする。
- ✓ 要件
 - 識別子から、検証鍵をロケート可能であり、検証に必要な検証鍵を取得できる
 - （将来）業界団体や行政機関で運営される Trust List および必要に応じて電子証明書等のアンカリングが対応可能
- ✓ 活用する規格
※前述の事業者 Identifier と同様内容

<補助金等の事務局等 Identifier>

- ✓ 識別の対象
補助金等の事務局等（Verifier）を識別する対象とする。
- ✓ 要件
 - 識別子から、検証鍵をロケート可能であり、検証に必要な検証鍵を取得できる
 - GPKI または電子証明書のアンカリングが対応可能
- ✓ 活用する規格
※前述の事業者 Identifier と同様内容

<補足>

また、Trusted Identity List の実装仕様は、将来、コミュニティにて検討、策定される想定のため、具体的な要件の言及は避けるが、現状の環境でアンカリングに寄与する可能性のあるものを参考まで例示する。なお、以下の例示は、事業者の実在性観点のアンカリングしか参考にならず、「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」の観点では参考にならないため、一部の参考情報でしかないことに留意が必要である

表 4-2-4 現状の環境における Holder のアンカリング先の例示

申請事業者 (Holder) 事業者形態	アンカリング検討の可能性
法人 (商業登記有り)	<ul style="list-style-type: none"> ・ トラストリスト (商業登記：会社法人等番号) ・ 当該事業者が利用しているのであれば、電子証明書 (民間認証局の X.509 証明書) ・ 当該事業者が登録しているのであれば (または G ビズ ID 登録を前提とするのであれば) G ビズ ID：外部の ID 管理システム
法人 (商業登記有り+ 商業登記電子証明書登録あり)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子証明書 (商業登記電子証明書) ・ トラストリスト (商業登記：会社法人等番号) ・ 当該事業者が登録しているのであれば (または G ビズ ID 登録を前提とするのであれば) G ビズ ID：外部の ID 管理システム
法人 (法人登記有り)	<ul style="list-style-type: none"> ・ トラストリスト (法人登記：会社法人等番号) ・ 当該事業者が利用しているのであれば、電子証明書 (民間認証局の X.509 証明書) ・ 当該事業者が登録しているのであれば (または G ビズ ID 登録を前提とするのであれば) G ビズ ID：外部の ID 管理システム
法人 (登記無し/法人番号有り)	<ul style="list-style-type: none"> ・ トラストリスト (法人番号) ・ 当該事業者が利用しているのであれば、電子証明書 (民間認証局の X.509 証明書) ・ 当該事業者が登録しているのであれば (または G ビズ ID 登録を前提とするのであれば) G ビズ ID：外部の ID 管理システム
個人事業主 (商号登記 = 屋号有り) (商号登記無し)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子証明書 (マイナンバーカード JPKI) ・ トラストリスト (商号登記) ※商号登記はトラストリストとしては実態的に無価値 (適格請求書発行事業者登録) ※課税事業者かつ登録事業者に限る ・ 当該事業者が登録しているのであれば (または G ビズ ID 登録を前提とするのであれば) G ビズ ID：外部の ID 管理システム

表 4-2-5 現状の環境における Issuer のアンカリング先の例示

発行事業者 (Issuer) 候補 (例示)	事業者種別	アンカリング検討の可能性
<ul style="list-style-type: none"> ・ G ビズ ID ・ 国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組み ・ 営業許可証等の許認可に関わる所管省庁 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政機関 ・ または行政機関が所管するシステム 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電子証明書 (GPKI) ・ トラストリスト (法人番号)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助金事業等 事務局等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 何かの認定機関や組織 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事務局 (事務局の受託事業)、事業管理機関 (認定機関) 等、当該補助金事業との関係性や形態によると想定 ・ ※トラストリスト (事業管理機関が法人登記あるケース)、電子証明書 (GPKI : 当該補助金事業の所管省庁との関係性による)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 携帯通信事業者 ・ 金融機関 	<ul style="list-style-type: none"> ・ (何らかの本人確認規定が存在する) 法令等に基づく許認可が必要な事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ トラストリスト : 携帯通信キャリア (電気通信事業法に基づく電気通信業の登録) 金融機関 (例 : 全国銀行協会の金融機関コード (いわゆる銀行コード) 例 : IBAN (International Bank Account Number、例 : SWIFT コード) (金融機関に特定ではないが 例 : GLEIF) ・ 電子証明書 (商業登記電子証明書)
<ul style="list-style-type: none"> ・ デジタルインボイス関連サービス事業者等 ・ Fintech 事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 何らかの認定登録が必要な事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ トラストリスト : Fintech 事業者 (電子決済等代行業の登録) デジタルインボイス関連サービス事業者 ・ 電子証明書 (商業登記電子証明書)
<p>一般事業者</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ (法令等に基づく本人確認規定や業界自主ルール等が存在しない業界の) 一般事業者 	<ul style="list-style-type: none"> ・ well-known/did configuration¹⁷ ・ トラストリスト (法人番号) (商業登記、法人登記 : 会社法人等番号) ・ 当該事業者が利用しているのであれば、電子証明書 (商業登記電子証明書、民間認証局の X.509 証明書)

¹⁷ Decentralized Identity Foundation にて策定された、会社組織の実在性確認をする為の、DNS ドメイン情報と DID の紐づけと検証に係る標準仕様

4.3 合意形成・トレースの仕組み

【本システムで目指す合意形成とその履行のトレースの内容】

本システムにおいて形成を目指す合意とその履行のトレースの内容について、①合意の主体、②合意の対象、③合意の条件、④トレースの対象、⑤トレースの主体、⑥トレースの手法、⑦合意の取り消しの可否および方法の整理を行った。

合意の主体については、「1. 民間事業者等の発行者と、補助金等を申請する事業者の間の合意」、「2. 補助金等を申請する事業者と、補助金事業等の事務局等および所轄省庁」の大きく2つの観点が存在する。

まず、「1. 民間事業者等の発行者と、補助金等を申請する事業者の間の合意」について整理する。合意の対象としては、「当該事業者自身の情報を当該事業者からの依頼に基づき発行することの合意」と「（データ連携先やデータ利用目的を発行者が制御できないため）発行されたデータ管理の責任は発行者にはないことの合意」が必要になると考えられる。合意の条件としては、今後、コミュニティなどで検討が必要と想定するデータポリシーの議論に基づき新たに検討される「約款」と、「発行サービス機能における、システムの約款への同意管理」となると考えられる。トレースの対象としては、「約款への同意」であり、トレースの主体としては当実証事業で提言する事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に伴う官民のガバナンス機関等が想定され、必要なタイミングで、発行者の発行サービス機能における同意管理の証跡を確認することなどが考えられる。なお、トレースの対象としては、「約款への同意」であることも踏まえ、合意取り消しの可否等は大きな論点になりにくいと想定する。

次に、「2. 補助金等を申請する事業者と、補助金事業等の事務局等および所轄省庁」について整理する。合意の対象としては、「申請情報の目的外利用の禁止（審査や交付に係る事務連絡、通知、調査等。例外規定あり）」となるが、補助金事業等の規約等で定義され、行政機関内や事務局等のガバナンスに委ねられるものであり、当実証事業で検討する仕組みに関わる範囲のガバナンスを超えた範囲の論点となるため、当システムにおいてはスコープ外とする。

【第三者が確認する情報一覧】

トレースの主体としては当実証事業で提言する事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に伴う官民のガバナンス機関等が想定され、必要なタイミングで、発行者の発行サービス機能における同意管理の証跡を確認することなどが考えられる。

トレース情報は、「当該事業者自身の情報を当該事業者からの依頼に基づき、約款同意の上で発行することに合意した同意の記録」であり、データ内容自体ではないため、ガバナンス機関等の第三者が確認することのリスクは低いと想定する。

また、「発行者の発行サービス機能における同意管理の証跡」の耐改竄性の担保などは、当実証事業で提言する事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成に伴う官民のガバナンス機関等で策定を想定するルールに基づき、各々の事業者において対応される想定とする。

4.4 企画・開発物

4.4.1 業務フロー

振り返りになるが、プロトタイプシステム企画におけるシナリオ仮説として以下の4シナリオを検討した。「4.2.2 企画・プロトタイプシステムの開発におけるペインの解決方法」の「表 4-2-1 プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説」や「表 4-2-2 シナリオ仮説における連携の可能性」で詳細を記載。

表 4-4-1 プロトタイプシステム企画におけるシナリオ仮説

	種別	シナリオ仮説
1	事業者の KYC/KYB	小規模事業者（個人事業主を含む）を対象とした実在性確認や事業活動の実態有無の確認レベルの向上
2		全ての事業者を対象とした所属確認や権限確認に関わる確認レベルの向上
3		検証可能性が拡大した機械可読性のあるデータとしての「納税情報」、「口座証明」による業務効率化
4	支出・投資の事実確認	検証可能性が拡大した機械可読性のあるデータとしての「請求情報」、「決済情報および請求情報との紐づけ情報」による業務効率化

プロトタイプシステム企画として、上記のシナリオ仮説をサンプルとしてメインの業務フローを検討し、付帯的に必要となる業務フローとしてアカウント申請管理等を検討した。

表 4-4-2 プロトタイプシステム企画において検討対象とする業務フロー

	業務フロー	関連するシナリオ仮説	関係者
メイン	<サンプル1> 事業者 KYC/KYB に関わる範囲の事業者のアイデンティティの複数の Issuer からの情報取得と、事務局への提示	1 2 3	<ul style="list-style-type: none"> 補助金事業等の利用申請をする事業者（Holder） （これまで補助金給付の申請に保有情報が活用されていない）民間事業者等（または他省庁や地公体）（Issuer）
メイン	<サンプル2> 支出・投資の事実確認に関わる範囲の複数の Issuer からの情報取得と、事務局への提示	4	<ul style="list-style-type: none"> 補助金事業等の事務局等（Verifier）

	業務フロー	関連するシナリオ仮説	関係者
付帯	事業者 Digital Identity Wallet アプリケーションのアカウント申請や管理		<ul style="list-style-type: none"> 補助金事業等の利用申請をする事業者 (Holder) 事業者 Digital Identity Wallet の運用組織 (利用申請の確認・審査を実施) (Verifier) 行政手続き申請可能な権限付与の審査のために、事業者の本人確認に関する情報を取得する相手先 (Issuer)

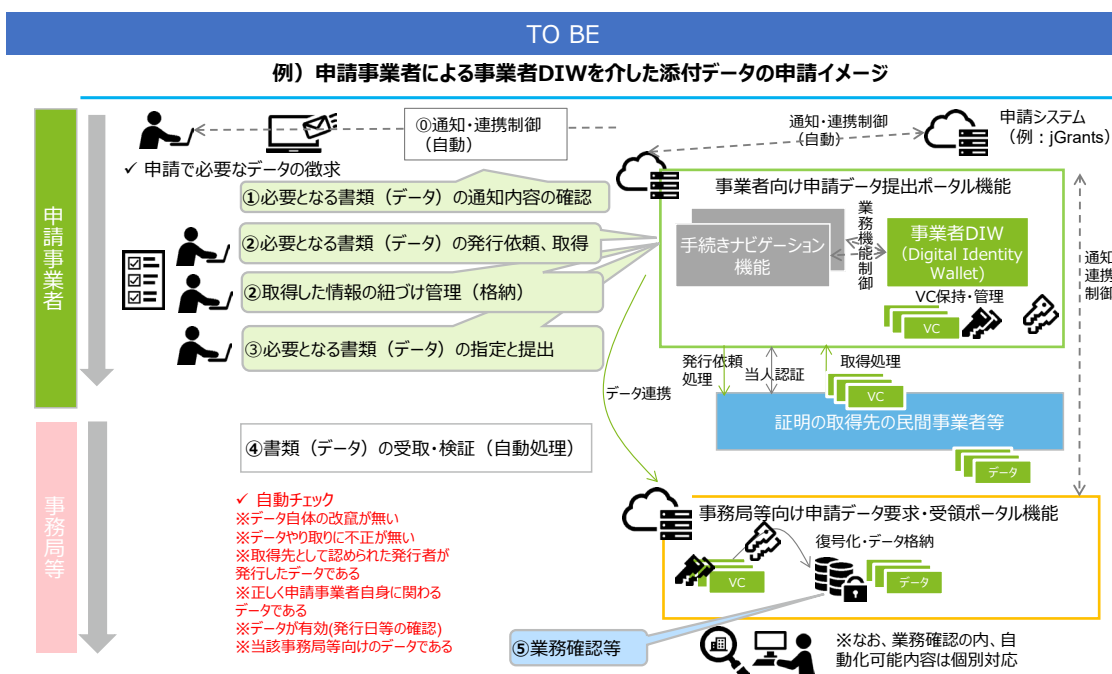


図 4-4-1 メインの業務フローの概要イメージ

以下に、業務フローを記載する。

メインの業務フロー <サンプル 1>

事業者 KYC/KYB に関わる範囲の事業者のアイデンティティの複数の Issuer からの情報取得と、事務局への提示

※検討ケース 1 (Issuer が既存サービス連携で VC 発行：既存システム連携による自動発行)

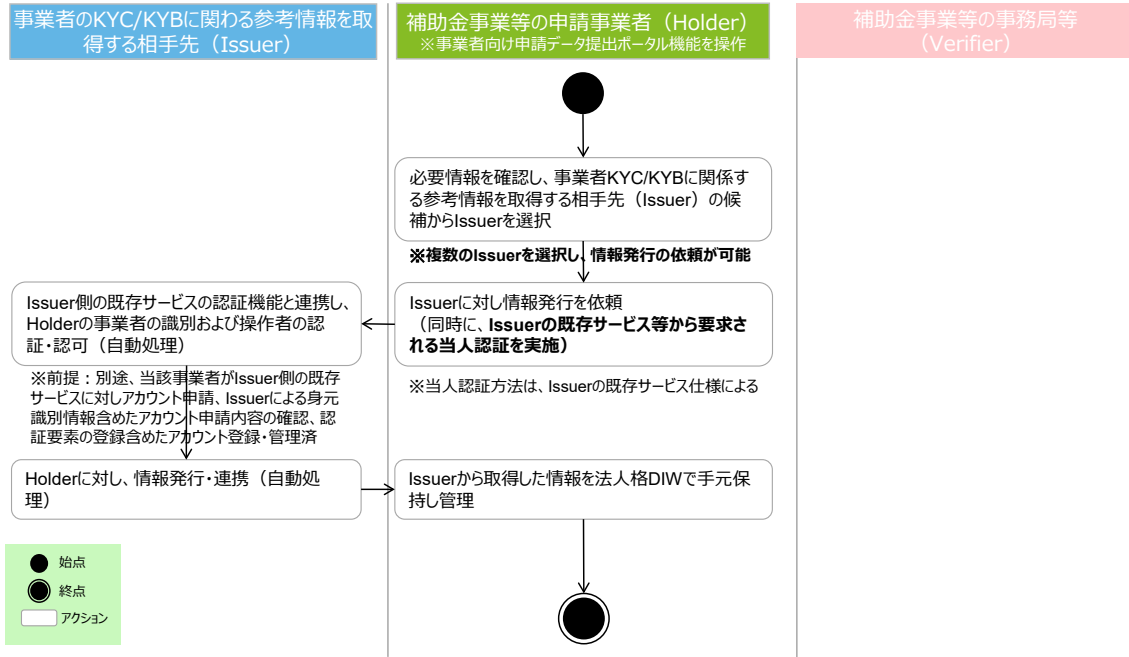


図 4-4-2 業務フロー：サンプル 1 検討ケース 1 (1/2)

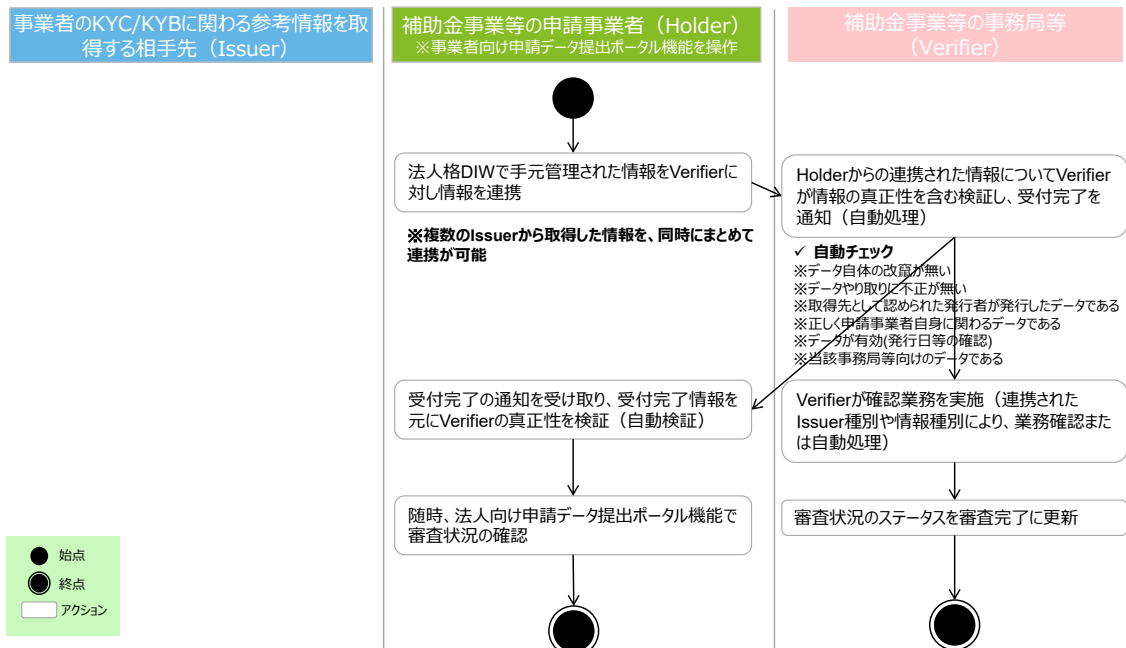


図 4-4-3 業務フロー：サンプル 1 検討ケース 1 (2/2)

※検討ケース 2 (Issuer が業務運用で VC 発行：既存システム連携が無い環境)

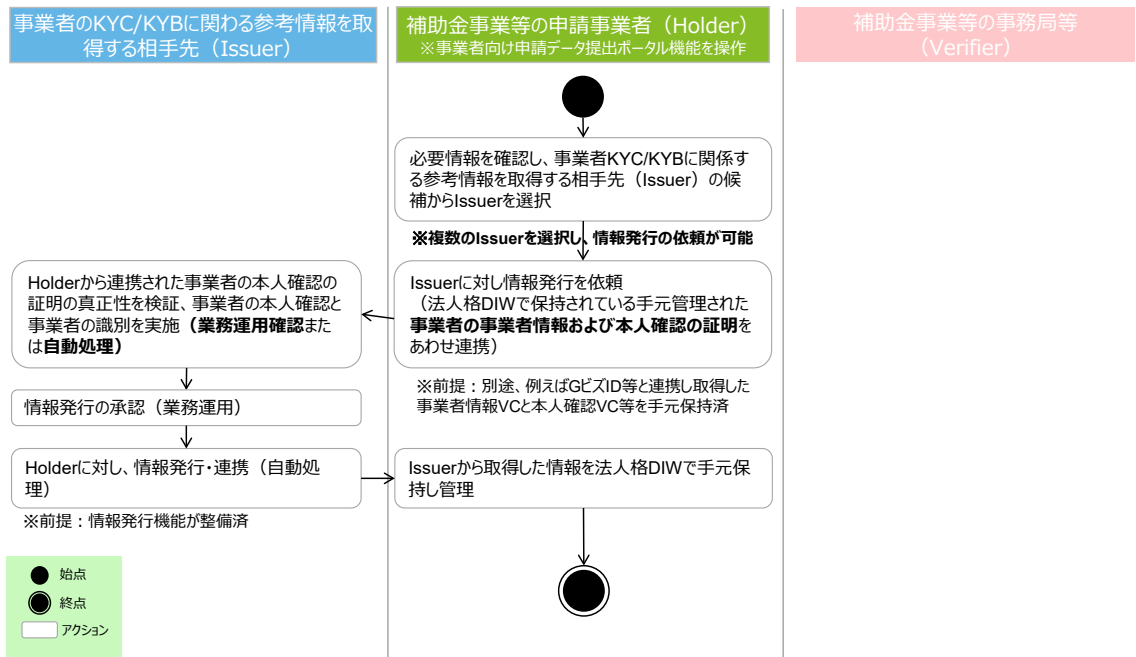


図 4-4-4 業務フロー：サンプル 1 検討ケース 2 (1/2)

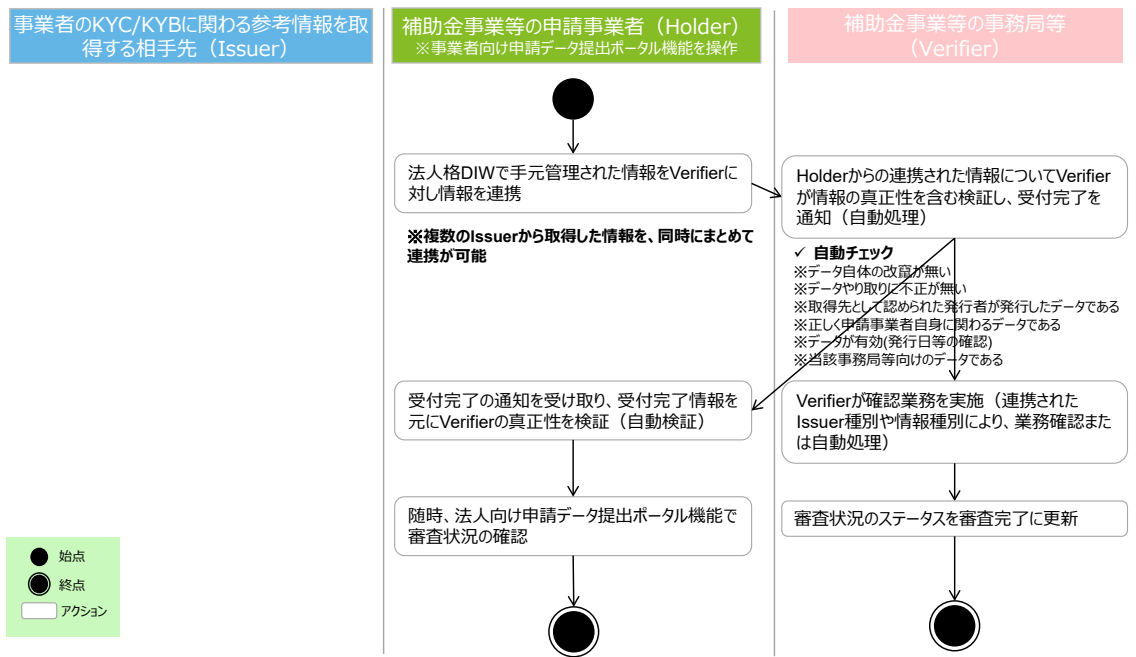


図 4-4-5 業務フロー：サンプル 1 検討ケース 2 (2/2)

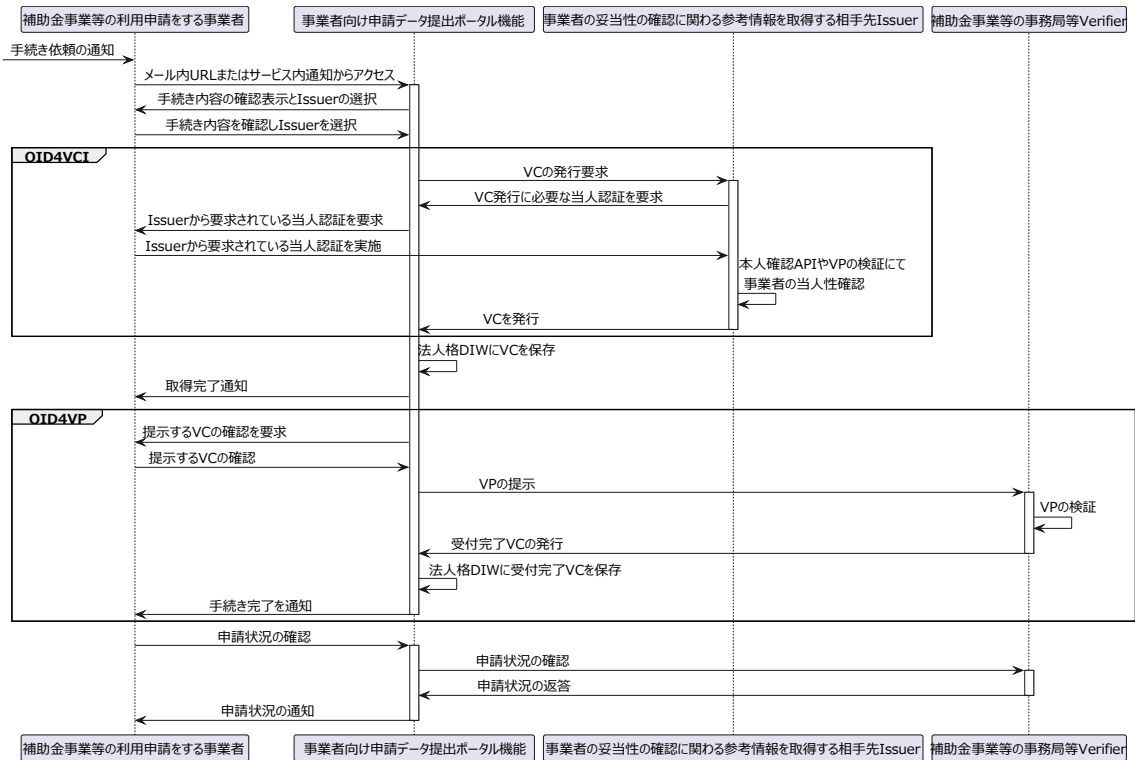


図 4-4-6 シークエンス図：サンプル 1

メインの業務フロー <サンプル 2>

支出・投資の事実確認に関わる範囲の複数の Issuer からの情報取得と、事務局への提示

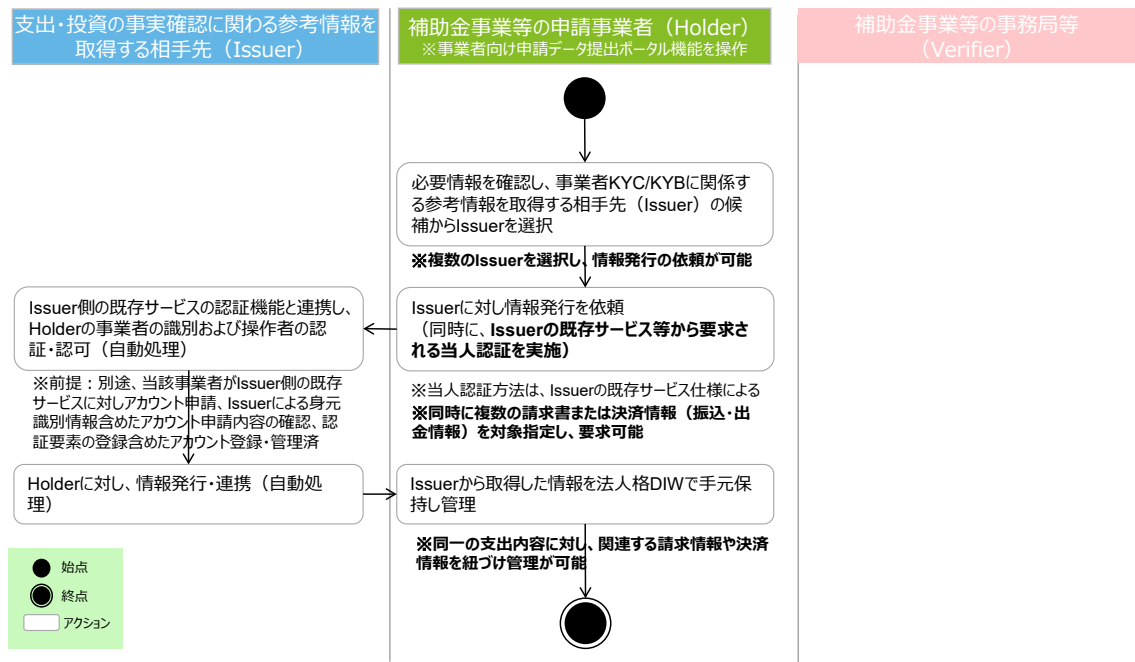


図 4-4-7 業務フロー：サンプル 2 (1/2)

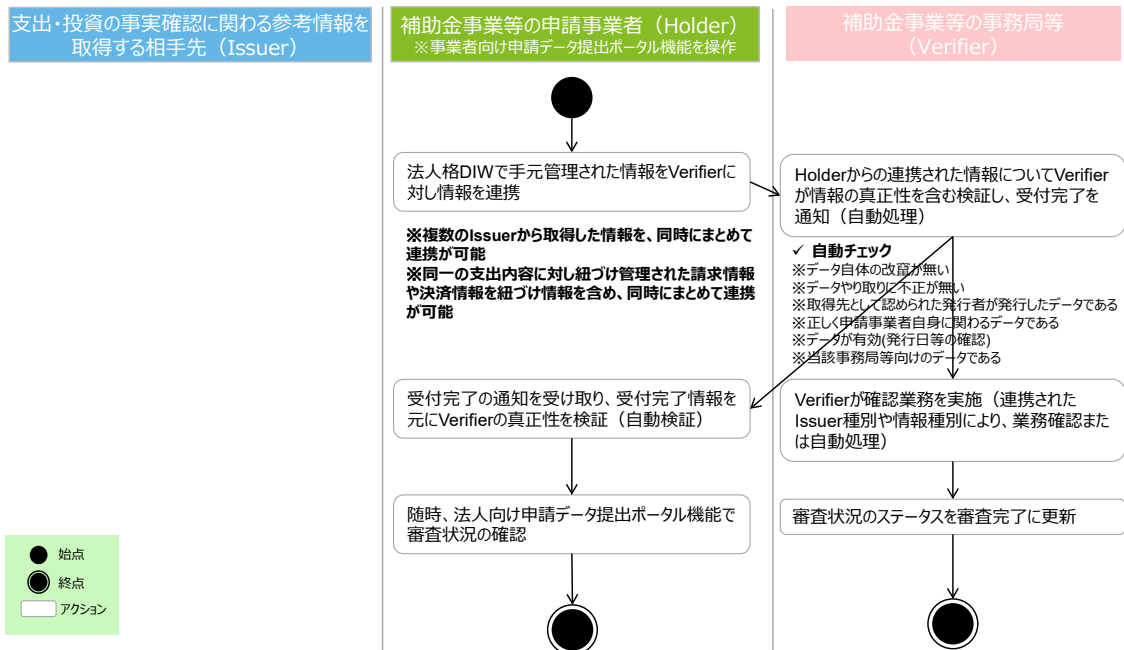


図 4-4-8 業務フロー : サンプル 2 (2/2)



図 4-4-9 シークエンス図 : サンプル 2

付帯的な業務フロー

事業者 Digital Identity Wallet アプリケーションのアカウント申請や管理

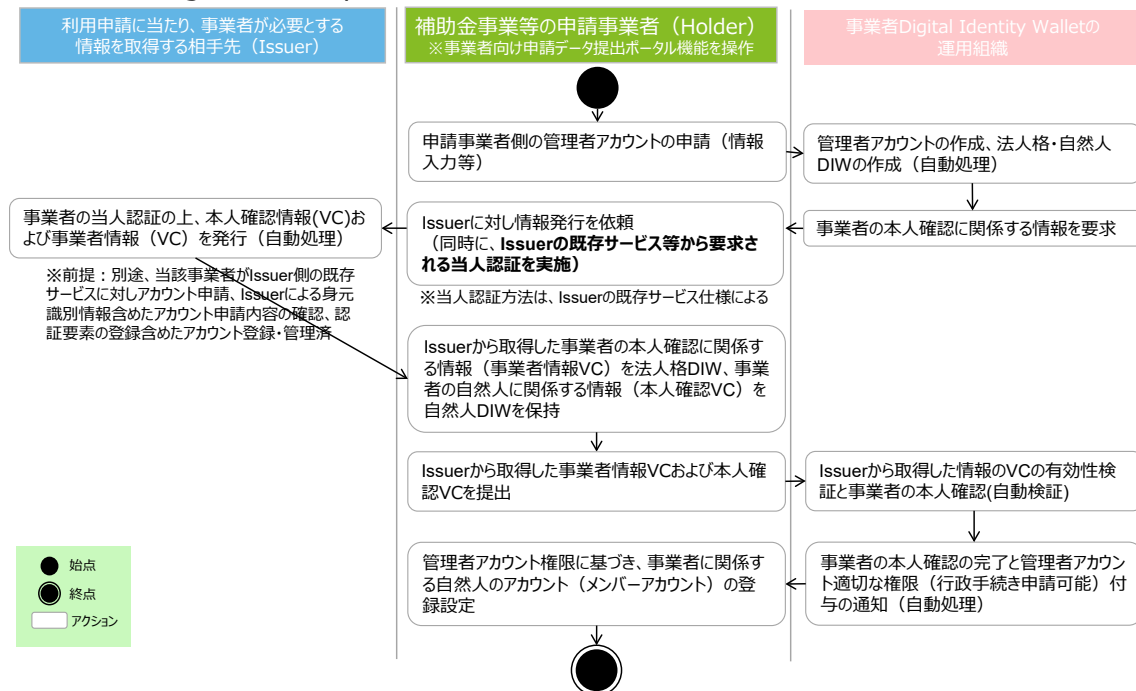


図 4-4-10 業務フロー：付帯

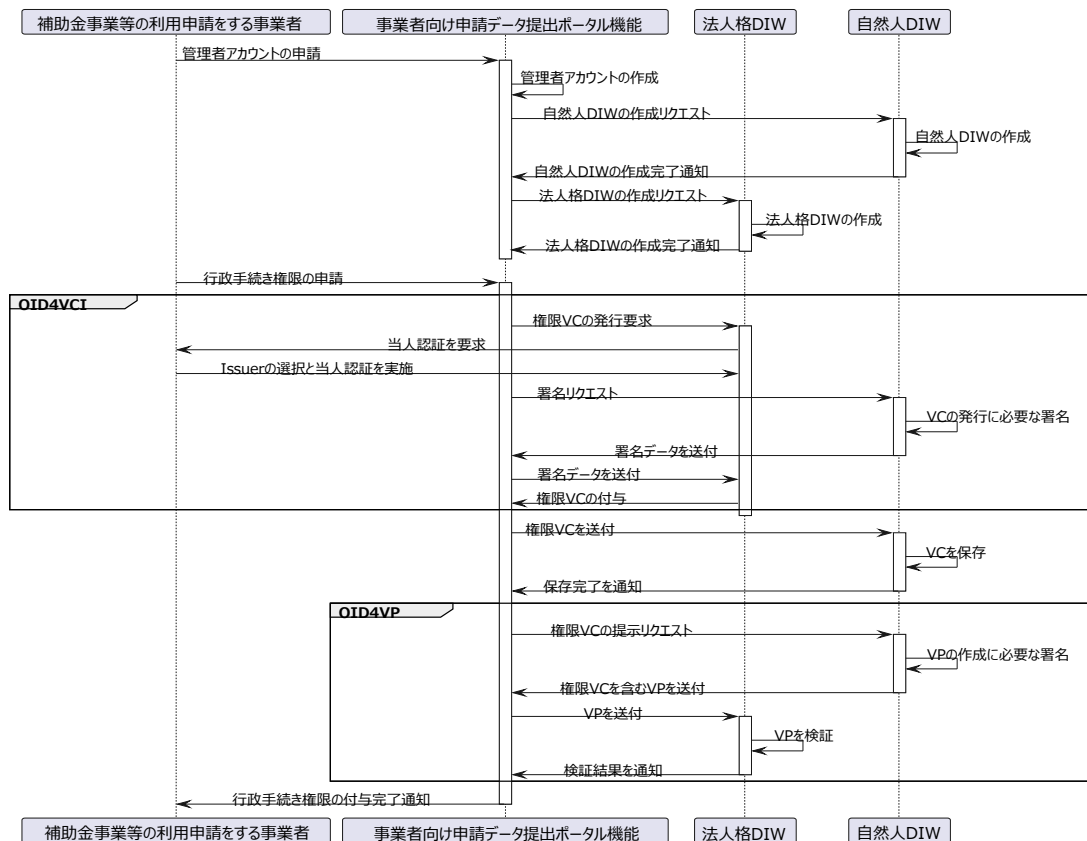


図 4-4-11 シークエンス図：付帯

4.4.2 ユースケース図

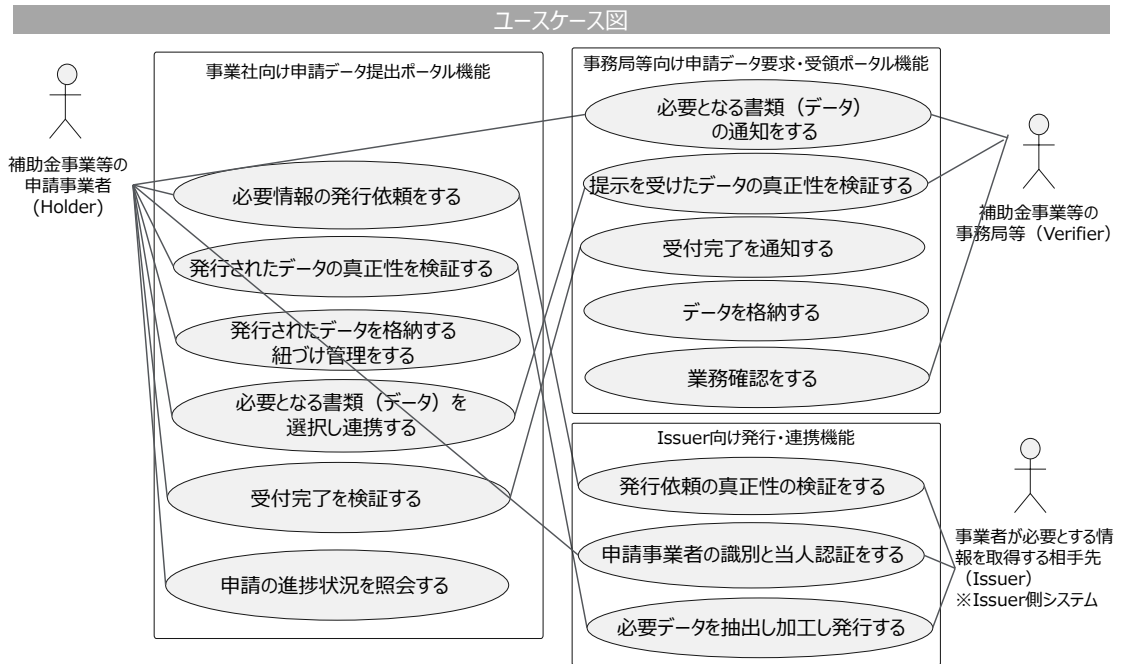


図 4-4-12 ユースケース図

4.4.3 操作画面 (UI)

機械可読性のあるデータとして取得および提出可能な対象書類が限定的である阻害要因の一つとして、「データの真正性の担保が可能」かつ「中小企業等にとって情報リテラシー観点および UI/UX 観点でハードルの低い」デジタル手法の発展と普及が途上であることが背景にあるのではないかと考えており、当実証事業では、Trusted Web の実現において利用される技術要素 (Verifiable Identity、Verifiable Data、Verifiable Messaging) の活用や、事業者自身によるデータコントロールのための事業者 DIW (Digital Identity Wallet) 機能等は重要ではあるが、UI/UX 面では、中小企業等にとってハードルの低いことの対策がより重要であり、極力、機能や技術を意識させない画面イメージを、サンプルとして検討した。

上記を背景に、特に以下を留意した。

✓ 留意ポイント

- 業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、将来の柔軟な機能拡張性の観点において、業務機能と共通機能の分離 (業務機能である手続きナビゲーション機能と、事業者 DIW の機能分離) を機能設計したが、UI/UX として、業務画面と Digital Identity Wallet 機能の連携を意識し操作する必要性は薄い為、ポータル機能を介し、機能配置をユーザーに意識させない画面設計を検討した。
 - また、デバイス環境として PC やスマホやタブレット等様々な利用環境が想定される為、デバイス種別によらない画面設計を検討した。
 - 各補助金事業等により必要提出書類 (データ) が様々となる事が想定される為、Verifiable Data の種別が多くなり、申請事業者にとって管理が煩雑になる事から、種別単位や補助金事業単位等で Verifiable Data を階層管理が出来る事や、業務ナビゲーション機能を介して必要となる Verifiable Data 種別をナビゲートする事などを検討した。
 - 必要提出書類 (データ) によっては、関連書類を一纏めで紐づけた上で提出する必要があるが、紙の場合に関連する書類等をバインダーで閉じるように、Verifiable Data の紐づけ管理および一纏めで提出が円滑にできるように検討した。
 - 事業者 Digital Identity Wallet は、法人格 Wallet が事業者に関係する自然人 Wallet により操作制御される姿が必要と考える事、および認証認可において、セキュリティ観点 UI/UX 観点でパスワードレス認証が望ましいと考える事から、自然人の事業者 Digital Identity Wallet を同時にソフトウェア認証デバイスとして、法人格の事業者 Digital Identity Wallet や手続きナビゲーション機能等の関連システムへのログイン認証・認可に利用することと機能設計した。
- しかし、UI/UX として、事業者 DIW や認証・認可に係る Verifiable Data となる本人確認 VC や権限確認 VC 等を申請事業者を意識し操作してもらう必要性は薄い為、業務ナビゲーション機能によるバックグラウンド制御とし、画面設計としては意識させない検討をした。

実際の実証実験において、当検討内容が何ら制約になるものではないが、実証実験の企画検討の一助になることを意図している。

①事業者向け申請データ提出ポータル機能

<手続きの依頼メールからの遷移イメージ>

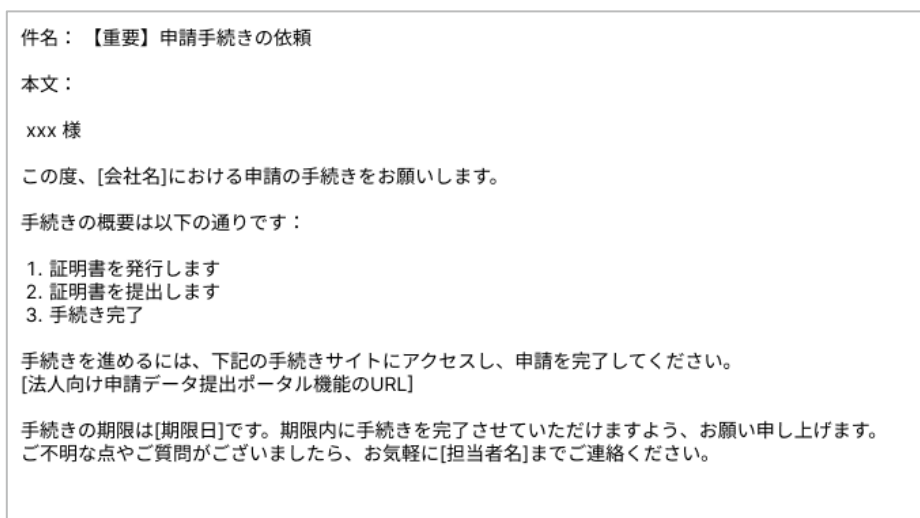


図 4-4-13 手続き依頼メールイメージ

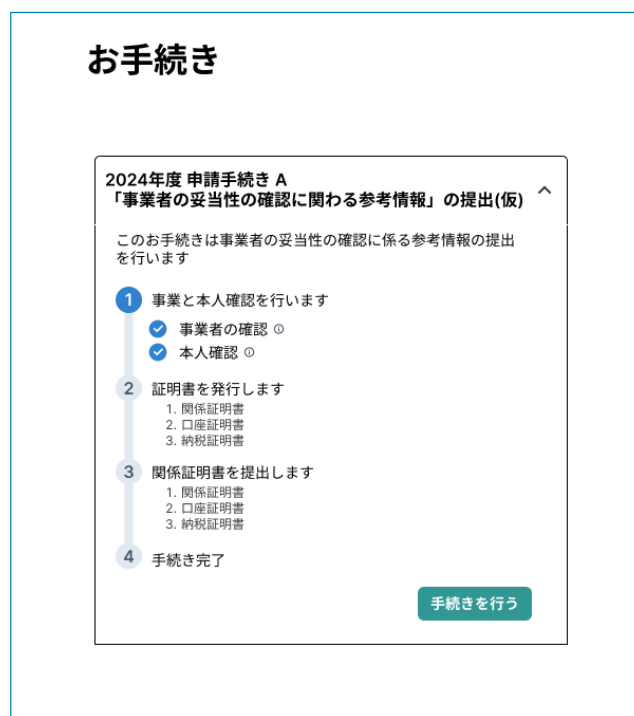


図 4-4-14 必要となる手続内容の確認画面イメージ

<手続きで必要となる証明書を選択し、発行依頼をするイメージ>

※新規に必要とする証明書を取得するケース。

必要な証明書の選択と取得先の指定、および必要となる本人認証

2024年度 申請手続き A

1 証明書の発行 2 証明書の提出 3 手続き完了

必要な書類

- 関係証明書 ①
- 口座証明書 ①
- 納税証明書 ①

証明書の発行

口座証明書の発行方法を選択してください

過去の証明書を再利用

xxx会社のキャリア認証

⚠ 認証が必要です。

xxx認証を行う

発行する

図 4-4-15 必要な証明書の選択イメージ

2024年度 申請手続き A

1 証明書の発行 2 証明書の提出 3 手続き完了

必要な書類

- 関係証明書 ①
- 口座証明書 ①
- 納税証明書 ①

証明書の発行

関係証明書の発行方法を選択してください

過去の証明書を再利用

xxx会社のキャリア認証

認証済み

xxx認証を行う

発行する

図 4-4-16 必要となる本人認証

※既に取得済の証明書を利用するケース。

必要な証明書の選択（ツリー構造で、取得済の証明書を指定可能）

2024年度 申請手続き A

1
2
3

証明書の発行
証明書の提出
手続き完了

必要な書類

- 関係証明書 ①
- 口座証明書 ①
- 納税証明書 ①

証明書の発行

納税証明書の発行方法を選択してください

過去の証明書を再利用

どの証明書を使いますか？

2023年度申請手続きA

2023年度申請手続きB

納税証明書 ① 発行日：2020/12/22

関係証明書 ① 発行日：2020/12/20

口座証明書 ① 発行日：2020/12/12

関係証明書 発行日：2020/12/22

図 4-4-17 必要な証明書の選択

※事務局等に提示する前の確認画面

2024年度 申請手続き A

1
2
3

証明書の発行
証明書の提出
手続き完了

必要な書類

- 関係証明書 ①
- 口座証明書 ①
- 納税証明書 ①

証明書の提出

以下の書類を提出します。

提出書類

2024年度申請手続きA

関係証明書 ① 発行日：2024/12/22

口座証明書 ① 発行日：2024/12/22

納税証明書 ① 発行日：2020/12/12

図 4-4-18 証明書の提出画面



図 4-4-19 申請完了画面

② 事務局等向け申請データ要求・受領ポータル機能

<事務局等のタスク管理>



図 4-4-20 ホーム画面



図 4-4-21 受領確認画面

④ 申請事業者向けアカウント管理機能



図 4-4-22 管理権限者のホーム画面



図 4-4-23 メニュー画面



図 4-4-24 アカウント権限の管理画面

ログイン

ID

パスワード

アカウントをお持ちでない場合は、[こちらから利用申請を行なってください](#)

確認

または

 Walletアプリでログイン

図 4-4-25 従業員ログイン画面

利用申請(従業員)

法人ポータルの利用を申請する事業者の従業員情報を入力してください。

メールアドレス

パスワード

パスワード再入力

利用申請する

図 4-4-26 従業員アカウントの作成



図 4-4-27 事業者の管理者ログイン画面

利用申請(事業者の代表者)

法人ポータルの利用を申請する事業者の代表者情報を入力してください。

事業者名

法人番号

代表者名

代表者 メールアドレス

代表者 パスワード

代表者 パスワード再入力

利用申請する

図 4-4-28 事業者の管理者アカウントの作成

4.4.4 機能一覧/非機能一覧

表 4-4-3 機能一覧/非機能一覧

機能/ 非機能	機能名	機能概要
機能	事業者向け申請データ提出ポータル機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者が、事業者 DIW や VC 等を意識することなく利用を可能にするための UI/UX を提供する機能 ・ 業務内容により適切な業務種別（例：申請業務運用 例：アカウント申請・管理）の手続きナビゲーション機能呼び出し制御、および事業者 DIW 機能を統合的に操作
機能	手続きナビゲーション機能（申請業務運用）	<p data-bbox="571 674 735 707"><フロー制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事務局向け申請データ要求・受領ポータル機能（申請事業者への必要情報の提出依頼の通知機能）から連携を受ける機能 ・ 複数の Issuer へ同時に証明発行を依頼するケースも含め、発行依頼から取得完了までのフロー制御 ・ Verifier からの受付完了 VC を自動検証し、事務局等への提示から受付完了までのトランザクションフローの完結を制御 <p data-bbox="571 999 879 1032"><連携先および画面制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 共通基盤の Trusted Identity List と連携し、当該手続きで認定された取得元（Issuer）の候補リストを、申請事業者に表示制御 ・ 当該手続きの連携先の事務局等（Verifier）を判別し、申請事業者に表示制御 <p data-bbox="571 1279 927 1312"><事業者 DIW に対する制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Issuer から取得した VC を、VC 種別によって、「法人格」または「事業者に関係する自然人」いずれか適切な事業者 Digital Identity Wallet に対し連携・格納制御 ・ 事務局等（Verifier）に対し提示する VC を、VC 種別によって、「法人格」または「事業者に関係する自然人」いずれか適切な事業者 Digital Identity Wallet から取得および連携制御 <p data-bbox="571 1603 1102 1637"><事業者 DIW と連携した補助的な UI 機能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Issuer に発行依頼をする VC 種別を同時に複数指定可能 ・ DIW に手元保持されている VC を種別単位で表示、選択可能 ・ Issuer から取得した複数の VC を、関連する単位で画面操作で紐づけ指定および紐づけフラグ付与管理が可能（例：同一の支出内容に対し、関連する請求情報と決済情報を紐づけ） <p data-bbox="571 1883 975 1917"><申請事業者向け業務支援機能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者向け進捗状況照会機能

機能/ 非機能	機能名	機能概要
機能	手続きナビゲーション機能（アカウント申請・管理）	<p><フロー制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者への必要情報の提出依頼の通知機能（申請進捗状況により、適時、メール等通知連携および画面表示） ・ アカウント登録・変更や、権限管理 VC 発行のために、事業者 DIW アプリケーションの ID 管理システム（例：G ビズ ID）との連携機能 ・ Verifier からの受付完了 VC を自動検証し、事務局等への提示から受付完了までのトランザクションフローの完結を制御 <p><VC 発行・連携の制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業者 DIW アプリケーションの ID 管理システムへのメンバーアカウントの登録に伴い、メンバーアカウントに対し本人確認 VC、権限確認 VC を発行・連携（自動処理） <p><連携先および画面制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 共通基盤の Trusted Identity List と連携し、当該手続きで認定された取得元（Issuer）の候補リスト（例：G ビズ ID）を、申請事業者に表示制御 ・ 当該手続きの連携先の事業者 DIW アプリケーション運営の事務局等（Verifier）を判別し、申請事業者に表示制御 <p><事業者 DIW に対する制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Issuer から取得した VC を、VC 種別によって、「法人格」または「事業者に関する自然人」いずれか適切な事業者 Digital Identity Wallet に対し連携・格納制御 ・ 事務局等（Verifier）に対し提示する VC を、VC 種別によって、「法人格」または「事業者に関する自然人」いずれか適切な事業者 Digital Identity Wallet から取得および連携制御 <p><申請事業者向け業務支援機能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者向け進捗状況照会機能
機能	事業者 Digital Identity Wallet 機能（法人格）	<p><操作権限制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業者 Digital Identity Wallet 機能（事業者に関する自然人）から連携された本人確認 VC、権限確認 VC を自動検証による認証認可により、事業者 Digital Identity Wallet 機能（事業者に関する自然人）の操作者に対し、事業者 Digital Identity Wallet 機能（法人格）の操作を許可

機能/ 非機能	機能名	機能概要
		<p><手続きナビゲーション機能との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 手続きナビゲーション機能を介し、Issuer の指定および VC 発行依頼 ・ 手続きナビゲーション機能を介し、Verifier の指定および VC (VP) 連携 <p><VC 保持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 手続きナビゲーション機能の、事業者 DIW と連携した補助的な UI 機能と連携し、VC 種別を管理し保持 ・ 手続きナビゲーション機能の、事業者 DIW と連携した補助的な UI 機能と連携し、Issuer から取得した複数の VC に対し、紐づけフラグも含めて保持管理が可能（例：同一の支出内容に対し、関連する請求情報と決済情報を紐づけ）
機能	事業者 Digital Identity Wallet 機能（事業者に関する自然人）	<p><操作権限制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業者向け申請データ提出ポータル機能の当人認証と連携し、事業者 Digital Identity Wallet 機能（事業者に関する自然人）の操作を許可 <p><手続きナビゲーション機能との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 手続きナビゲーション機能を介し、Issuer の指定および VC 発行依頼 ・ 手続きナビゲーション機能を介し、Verifier の指定および VC (VP) 連携 <p><VC 保持管理></p> <p>本人確認 VC、権限確認 VC の保持管理</p>
機能	事務局向け申請データ要求・受領ポータル機能	<p><フロー制御></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者への必要情報の提出依頼の通知機能（申請進捗状況により、適時、メール等通知連携および画面表示） ・ 通知機能の基となる申請進捗情報の連携のため、関連する行政手続システム（例：J グランツ）との連携機能 ・ 複数の申請事業者（Holder）から取得した Issuer へ同時に証明発行を依頼するケースも含め、発行依頼から取得完了までのフロー制御 ・ Verifier からの受付完了 VC を自動検証し、事務局等への提示から受付完了までのトランザクションフローの完結を制御

機能/ 非機能	機能名	機能概要
		<p><VC 検証></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者（Holder）から一纏めで提出を受けた、複数の Issuer が発行した情報について自動検証 <ul style="list-style-type: none"> ※データ自体の改竄が無い ※データやり取りに不正が無い ※取得先として認められた発行者が発行したデータである ※正しく申請事業者自身に関わるデータである ※データが有効（発行日等が確認可能） ※当該事務局等向けのデータである ・ 共通基盤の Trusted Identity List と連携 <p><VC 発行・連携の制御></p> <p>申請事業者（Holder）から連携を受けた VC（VP）の自動検証の処理後、受付完了 VC を発行し申請事業者に連携（自動処理）</p> <p><データ管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者から連携を受けた VC を自動検証後（復号後）、データ管理機能へ格納 <ul style="list-style-type: none"> ※業務運用でデータ活用（思想的にはドキュメント管理機能に類似） ※必要に応じて、（業務確認の）自動照合プログラムなど開発対応 <p><事務局等向け業務支援機能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 申請事業者との進捗状況管理機能
機能	事業者 DIW アプリケーション ID 管理機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業者 Digital Identity Wallet のアプリケーションとしての ID 管理機能 <ul style="list-style-type: none"> ※既存 ID 基盤（例：G ビズ ID）にて対応も視野

機能/ 非機能	機能名	機能概要
機能	Issuer 側 : API 連携/VC 変換・発行 代 行機能	<p>当ユースケースにおいて必要となるデータの業務運用上の情報価値は、Issuer 側で保有する対象事業者のカバー率に左右される（対象事業者のカバー率が高いほど情報価値が高まる、ネットワーク効果の構図となる）。つまり、Issuer 側の参加者の拡大によるカバー率の向上が取り組みとして重要となる。</p> <p>その為、Issuer 側の VC 発行・連携等に関わる対応負担の軽減に寄与する機能の共通資産化は検討すべき論点と考える。以下のケース1、2、3を必要機能として検討した。</p> <p><ケース1 : Issuer の既存サービスに、OpenID Connect ベースなどの API 等の外部 IF 機能がある場合></p> <ul style="list-style-type: none"> Issuer 側の事業者に対し、既存 API サービス（資産）自体への改修影響がなく、そのまま有効活用が可能な仕組み」の現実策として、「Issuer 側の API 連携/VC 変換・発行 代行機能」を共通コンポーネントとして提供。
機能	Issuer 側 : VC 発行・連携 機能	<p><ケース2 : Issuer の既存サービスに、外部 IF 機能がない場合></p> <ul style="list-style-type: none"> Issuer 側の事業者に対し、既存システムと連携し VC 連携・発行を円滑にする共通コンポーネントとして提供
機能	Issuer 側 : VC 検証機能	<p><ケース3 : Issuer に既存サービスが存在せず、業務運用による VC 発行となる場合></p> <ul style="list-style-type: none"> Holder の識別と本人確認を円滑にするために、本人確認 VC や事業者情報 VC を検証可能な機能をコンポーネントとして提供 VC 発行を円滑にする共通コンポーネントを提供
機能	共通基盤 : Trusted Identity List	<ul style="list-style-type: none"> 官民双方の「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成とあわせ、Trusted Identity List の環境整備（仕様は、Verifiable Identity Community を形成するコミュニティにて策定） <p>※①事業者の実在性担保と、②業務的に必要なデータ自体の信頼性担保の2つの観点が必要と想定</p>
非機能	デバイス環境	<ul style="list-style-type: none"> 申請者が複数のデバイス環境（例：PC、スマホ）を利用することが可能（※申請者の固有のデバイスに搭載されたスマホアプリなど、特定のデバイスに依存した申請業務環境とならないこと）

機能/ 非機能	機能名	機能概要
非機能	可用性 運用・保守性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 24 時間 365 日のサービス提供を前提とし、システム内にシングルポイントオブフェイラが存在しないこと。 ・ 障害発生時にはこれを検知可能とし、障害の発生に伴うサービスの切り替え等は可能な限り自動化する。（アクセス先のサーバを切替える、など） ・ 保守交換に伴うサービスの停止を回避するために、各種ハードウェア機器は活性交換（ホットプラグ対応）可能なものを選択する。 ・ バックアップ・リストアによる環境復旧が可能とすること。 ・ 死活監視を行うこと。 ・ プロセス監視を行うこと。 ・ 業務システムで正常にサービスが提供できているか否かを、定期的に監視すること。 ・ リソース使用率等の定期的な監視を行うこと。 <p>※関連する行政システムのサービス稼働時間に合わせる事が適切と想定されるため、上記要件を基本としつつ、一部変更検討することは想定される。</p> <p>※オンプレミスのインフラ環境かクラウドサービスのインフラ環境かは問わない。上記はオンプレのインフラ環境を例に記載したが、クラウドサービスの場合はサービス要件に読み替えること。</p> <p>※上記は本番サービスを念頭においた記載となっているため、設計上の要件となる。プロトタイプシステムの実環境要件においては、シングル構成、サービス停止を許容する（コスト軽減を重視した構成が望ましい）。</p>
非機能	拡張性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 将来的な利用者の増加、トラフィック増加等に対して、拡張可能なシステム構成とする。 ・ 将来、民間開放等を想定し、コピー環境を円滑に構築できる設計、構成とすること。 ・ 拡張時のシステム構成変更において、サービス停止を最小限に抑えることのできるシステム構成とする。 <p>※上記は本番サービスを念頭においた記載となっているため、設計上の要件となる。プロトタイプシステムの実環境要件においては、シングル構成、サービス停止を許容する（コスト軽減を重視した構成が望ましい）。</p>

機能/ 非機能	機能名	機能概要
非機能	性能	<ul style="list-style-type: none"> ・ ブラウザの動作やインターネット回線所要時間を除いたサーバ内の処理時間が、更新系処理では 3000 ミリ秒以内、参照系は 2000 ミリ秒以内とし、それぞれ遵守率 90%とすること。 <p>※関連する行政システムのレスポンス要件に合わせる事が適切と想定されるため、上記要件を基本としつつ、一部変更検討することは想定される。</p> <p>※上記は本番サービスを念頭においた記載となっているため、設計上の要件となる。プロトタイプシステムの実環境要件においては、レスポンス要件は重視しない（コスト軽減を重視した構成が望ましい）。</p>

4.4.4.1 非機能検討（リスク分析とセキュリティ対応方針）

当実証事業で提言する仕組みを利用するにあたってリスク分析・対応方針の整理を行った。大きく3つの観点をあげた。

1点目は、悪意のある第三者や代行ビジネス等、当該の申請事業者以外の第三者による、「なりすまし」による補助金等の詐取のリスクをとりあげる。

発生しうるケースとしては、「悪意ある第三者が、中間者攻撃など何らかの手段で身元識別情報を詐取」、「当該事業者とは異なる第三者が、悪意のある代行ビジネスとして、または当該事業者を騙して操作を行う（悪意の有無に限らず、不適切な申請内容となるリスクが高い）」等が考えられる。その被害影響としては、「機密性：第三者による情報接触が発生」、「完全性：第三者の操作により、不適切な申請内容となる可能性が発生」、「可用性：第三者が、仮に管理者権限を詐取した際に、サービス利用に支障が出る可能性が発生」等が考えられる。

そのため、具体的には、「事業者 Digital Identity Wallet アプリケーション自体への不正アクセス」のリスク対策について整理した。当実証事業で提言する仕組みでは、前提環境として「クラウド型の事業者 Digital Identity Wallet」とし、「申請行為の主体として法人格 Walletと位置づけ、事業者に関係する自然人 Wallet により法人格 Wallet の操作制御の認証認可を行うこと（当該の自然人 Wallet がソフトウェア認証デバイスという位置づけとなる）」と検討している。

その環境を前提とした上で、「1. Device binding（鍵とデバイスが紐付いていること）」、「2. User binding（ユーザーとデバイスが紐付いていること）および Wallet authentication」、「3. 認可の信頼性向上」の3つの観点で対策の整理をした。「1. Device binding」については、ソフトウェア認証デバイスに秘密鍵を格納により、デバイスと鍵の binding による対策が可能と考える。「2. User binding」については、自然人 Wallet へのログイン認証に対し、適切な強度の本人認証手段の採用による対策が可能と考える。「3. 認可の信頼性向上」については、自然人 Wallet に、携帯事業者等や G ビズ ID 等の信頼できる第三者の発行した本人確認 VC（所属確認に隣接の参考情報としても価値）を格納し、認証認可に活用。それにより、一定レベルの信

頼性をもって、「当該事業者に関係性がある自然人であろう」という蓋然性に基づき認可を制御することにより信頼性向上が実現可能と考える。

なお、申請事業者自身が、悪意のある第三者や不適切な代行ビジネス等の事業者と結託もしくは騙され、完全に本人確認情報等も当該事業者自身の情報を渡してしまうケースについては、デジタル環境であるから発生しうるリスクでもなく、アナログな業務環境でも発生しうり、かつ対策が難しいため、そういうケースのリスクまでは排除が難しいと考える。

ただし、当実証事業で提言する仕組みにより、「不正行為における手間がかかり、やりにくくなる抑止効果」や、「確認レベルが相対的に低い申請を抽出し、集中的に業務確認を実施すること」などにより、全体としての不適切利用の抑止に一定の寄与をするのではないかと考える。

2点目は、悪意のある第三者に、事業者の KYC/KYB や支出・投資等に関わる情報を詐取される、事業者の機微情報の詐取のリスクをとりあげる。発生しうるケースとしては、「中間者攻撃などにより、申請情報を第三者に向けて連携してしまう」ケースなどが考えられる。その被害影響としては、「機密性：第三者による情報接触が発生」し、不正に取得した情報をもとにした二次被害の発生等が考えられる。

その対策方針としては、補助金等を申請する事業者から、補助金事業等の事務局等の確からしさを検証可能とすることでリスク対策が可能ではないかと考える。具体的な対策としては、補助金等を申請する事業者から、補助金事業等の事務局等への VP（VC）提示において以下の3案のいずれかの対策を講じる（複数組み合わせも可）

案①：VP（VC）提示の際のトランザクションフローの完了条件として、事務局等側から VP（VC）提示を受け取ったことを表現する VC（例：受付完了 VC）を返し、当該 VC の検証完了をもってトランザクションフローの完了とする。事務局等の発行する VC は、例えば GPKI 等とバイディングされることで、Verifier の確からしさが検証可能とする。

案②：VP（VC）を提示可能な相手先を事業者 Digital Identity Wallet アプリの許可リストで管理する。

案③：VP（VC）提示における通信は、事業者 Digital Identity Wallet アプリから補助金事業等の事務局等のアプリに対して直接通信とする。

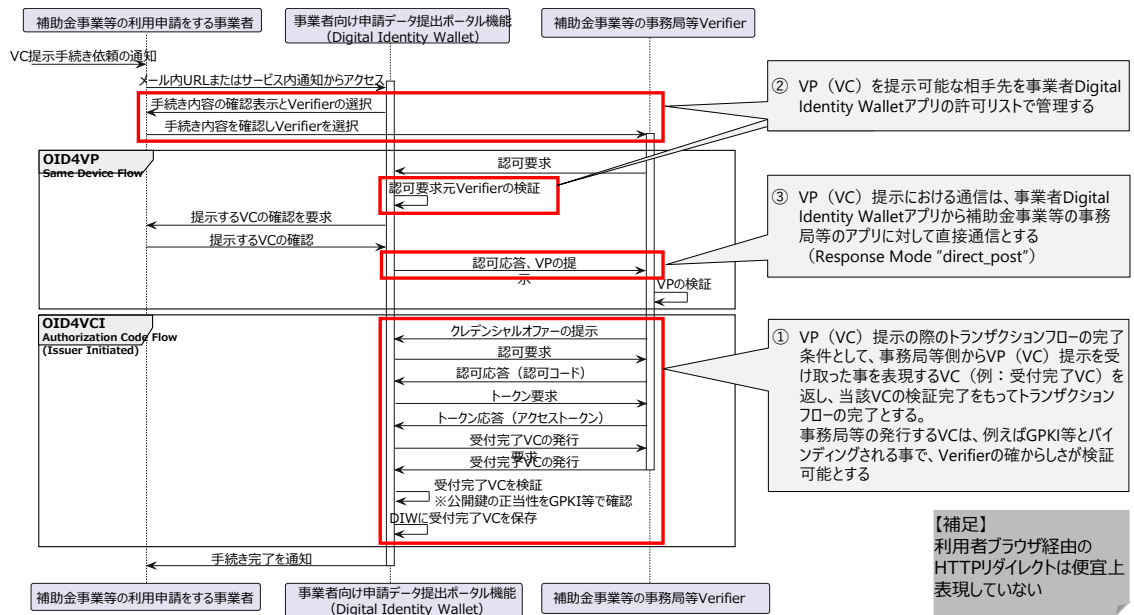


図 4-4-29 「中間者攻撃などにより、申請情報を第三者に向けて連携してしまうリスク」への対策

3 点目は、補助金事業等の事務局等の業務運用としての基準を満たさない民間事業者等の発行した情報に基づき、業務を執り行ってしまうリスクをとりあげる。発生しうるケースとしては、攻撃ではないが、不適切な信頼度の情報を取り扱う事業者が、トラストフレームワーク内に存在してしまうことで、全体としてのトラストを低下させてしまうケースを想定する。その被害影響としては、「完全性：改竄ではないが、不適切な信頼度の情報の取り扱い」により、不適切な業務判断となる可能性が発生すること等が考えられる。

その対策方針としては、事務局等が、事業者を介して連携された情報の発行元が、「1. 事業者の実在性担保」、「2. 業務的に必要なデータ自体の信頼性担保」の 2 つの観点で「取得先として認められた」民間事業者等自身であることを検証可能とする仕組みの整備と考える。具体的な対策としては、当実証事業で提言する、官民双方の「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成とあわせ、Trusted Identity List の環境整備と考える。（仕様は、Verifiable Identity Community を形成するコミュニティにて策定するが、想定としては、業界団体や行政機関で運営される Trust List および必要に応じて電子証明書等のアンカリングなどが可能性として考える）

また、業務ナビゲーション機能により、発行元の選択肢の制御を行う等なども対策に関わる機能の 1 つとなる。

4.4.4.2 非機能検討（大規模・商用・社会実装時の対応方針）

当実証事業は、プロトタイプシステム企画の要件定義に留まるため、当章はスコープ外となる。

4.4.5 データモデル定義

当実証事業のスコープは、「来年度以降、いずれかの省庁における実証実験の検討契機となる、プロトタイプシステム企画の要件定義」のため、来年度以降のプロトタイプシステムの要件定義工程において、データモデル定義は行われることを想定している。そのため、当実証事業の範囲のデータモデル定義としては、データモデル定義の要件定義の基となる、必要となる属性情報の基礎検討とする。

プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説にて検討した証明書について、以下のとおり、検討結果を記載する。

表 4-4-4 本人確認 VC

照会値	情報	備考
本人確認済	フラグ (有)	G ビズ ID 認証や、携帯通信事業者や金融機関の本人確認 API において、結果情報が取得された事実が、当人認証済である事実情報と位置づけられる。 ※所属確認に関わる参考情報としての情報価値もあると考える。 当該事業者に関係する自然人であることの蓋然性を、一定レベルの信頼性をもって確認可能 (複数の Issuer から発行された本人確認 VC をアグリゲートすることで、確からしさを向上させることも可能)
事業者名称	(補助金等を申請する事業者の) 法人番号または事業者名称	法人契約回線や金融機関の口座に紐づく法人の法人番号 (国税庁が指定する 13 桁の識別番号) が存在する場合は、法人番号または事業者名称 (個人事業主のケースは法人番号を持たないため、事業者名称のみとなる。また、屋号の場合、個人名の場合等も存在する) 以下の 3 ケースが存在しうる。 1. 法人番号のみ 2. 法人番号 + 事業者名称 3. 事業者名称のみ ※GビズIDの場合、(GビズID内部の) 個人事業主管理番号も存在
確認日	当人認証の実施日	G ビズ ID 認証や、携帯通信事業者や金融機関の本人確認 API において、当人認証をした日時

照会値	情報	備考
事業者のユーザー識別子（内部管理）	※携帯通信事業者の場合：携帯電話番号 ※金融機関の場合：口座種別 支店番号 口座番号 ※G ビズ ID の場合：gBizID プライムのアカウント管理番号	
発行者情報	事業者名称および法人番号	
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書のロケート情報	

表 4-4-5 権限確認 VC

照会値	情報	備考
権限	フラグ情報 ①代表者権限（兼 Admin 権限） ②Admin 権限 ③（行政手続の）委任・代理権限	※発行元を G ビズ ID と想定するため、G ビズ ID のアカウント種別にあわせる検討が適切とも考えられるが、その場合は以下となる。 ①プライム ②メンバー ③委任・代理
事業者のユーザー識別子	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業者のアカウント管理番号（内部） ・ 法人番号/個人事業主管理番号 ・ 法人名/屋号 	※基本的に、G ビズ ID の API 情報項目と同様と想定（キー項目のみ）
事業者に関する自然人情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ アカウント利用者氏名（姓）（名） ・ アカウント利用者氏名フリガナ（姓）（名） ・ 連絡先郵便番号 ・ 連絡先住所（都道府県）（市区町村）（番地等）（マンション名等） ・ 会社部署名/部署名 ・ 連絡先電話番号 ・ 利用者 生年月日 ・ メールアドレス 	※基本的に、G ビズ ID の API 情報項目と同様と想定
発行日	発行年月日	

照会値	情報	備考
発行者情報	事業者名称および法人番号	①は、事業者 Digital Identity Wallet の運営組織（≒G ビズ ID の運営組織等？）が、本人確認の上、発行する ②は、①の権限に基づき、必要に応じて当該事業者内部で発行 ③は、①または②の権限に基づき、必要に応じて当該事業者内部で発行
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書のロケート情報	

表 4-4-6 事業者情報 VC

照会値	情報	備考
事業者情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業形態（1：法人、2：個人事業主） ・ アカウント管理番号 ・ 法人番号/個人事業主管理番号 ・ 法人名/屋号 ・ 法人名/屋号（英語表記） ・ 本店所在地/印鑑登録証明書住所（都道府県）（市区町村）（番地等） ・ 代表者名/個人事業主氏名（姓）（名） ・ 代表者名フリガナ/個人事業主氏名フリガナ（姓）（名） ・ 代表者生年月日/個人事業主生年月日 	※基本的に、G ビズ ID の API 情報項目と同様と想定
発行日	発行年月日	
発行者情報	事業者名称および法人番号	①は、事業者 Digital Identity Wallet の運営組織（≒G ビズ ID の運営組織等？）が、本人確認の上、発行する ②は、①の権限に基づき、必要に応じて当該事業者内部で発行 ③は、①または②の権限に基づき、必要に応じて当該事業者内部で発行

照会値	情報	備考
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書の口座情報	

※主に、Verify 目的ではなく、行政手続の申請の入力項目へのフィルイン目的で利用を想定

表 4-4-7 関係証明 VC¹⁸

照会値	情報	備考
取引関係有	フラグ (有)	
事業者名称	(補助金等を申請する事業者の) 法人番号または事業者名称	法人契約回線や金融機関の口座に紐づく法人の法人番号 (国税庁が指定する 13 桁の識別番号) が存在する場合は、法人番号または事業者名称 (個人事業主のケースは法人番号を持たないため、事業者名称のみとなる。また、屋号の場合、個人名の場合等も存在する) 以下の 3 ケースが存在する。 1. 法人番号のみ 2. 法人番号 + 事業者名称 3. 事業者名称のみ
契約日	携帯通信事業者の場合：手続き日	
事業者のユーザー識別子 (内部管理)	※携帯通信事業者の場合：携帯電話番号 ※金融機関の場合：口座種別 支店番号 口座番号	
発行者情報	事業者名称および法人番号	
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書の口座情報	

¹⁸ 上記では検討論点が取り込まれていない。請求書電子化サービス事業者、EDI サービス事業者等のプラットフォームサービスにおける「一定のトランザクション件数が一定の頻度で存在する事実、期間情報等」等の証明もあわせて、今後継続検討が必要と考える

また、補助金事業等の事務局等の交付決定や交付実績の事実情報や、営業許可証等の許認可の所管省庁における検査事実等なども同様である。

表 4-4-8 決済情報 VC

照会値	情報	備考
本人確認済	フラグ (有)	※金融機関の法人 API 等の認証結果 (事業者自身の情報であるということを発行者が確認済であるという事実情報として活用)
口座情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支店情報 ・ 口座種別情報 (普通、当座) ・ 口座番号情報 ・ 口座名義 (漢字) ・ 口座名義 (カナ) 	※金融機関の法人 API の入出金明細照会等から情報取得
トランザクション情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ トランザクション日 ・ 指定日 ・ トランザクション ID ・ トランザクション種別 (決済種別) ・ 金額 ・ 振込先 銀行情報 ・ 振込先 支店情報 ・ 振込先 口座種別情報 (普通、当座) ・ 振込先 口座番号情報 ・ 振込先 口座名義 (カナ) ・ 入金出金フラグ ・ EDI 情報 	
発行日	発行年月日	
発行者情報	事業者名称および法人番号	※金融機関の法人 API 等
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書の口座情報	

表 4-4-9 口座証明 VC

照会値	情報	備考
本人確認済	フラグ (有)	※金融機関の法人 API 等の認証結果 (事業者自身の情報であるということを発行者が確認済であるという事実情報として活用)

照会値	情報	備考
口座情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支店情報 ・ 口座種別情報（普通、当座） ・ 口座番号情報 ・ 口座名義（漢字） ・ 口座名義（カナ） 	※金融機関の法人 API の入出金明細照会等から情報取得
発行日	発行年月日	
発行者情報	事業者名称および法人番号	※金融機関の法人 API 等
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書の口座情報	

表 4-4-10 請求情報 VC

照会値	情報	備考
本人確認済	フラグ（有）	※請求書電子化サービス事業者等の API 等の認証結果（事業者自身の情報であるということが発行者が確認済であるという事実情報として活用）
請求書情報 （トランザクション情報）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発行日 ・ 支払い期日 ・ 請求書番号 ・ 請求元事業者名称 ・ 適格請求書発行事業者番号 ・ 部署情報 ・ 請求先事業者名称 ・ 部署情報 ・ 金額 ・ インボイス情報（請求内容の品目内容、課税種別等） 	
請求書情報 （支払先口座）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 金融機関名称 ・ 支店情報 ・ 口座種別情報（普通、当座） ・ 口座番号情報 ・ 口座名義 	※決済情報との関係性の確認の一要素
発行日	発行年月日	
発行者情報	事業者名称および法人番号	※請求書電子化サービス事業者等

照会値	情報	備考
発行者のアンカリング情報	Trust List または電子証明書のロケート情報	

請求情報 VC

※国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みを Issuer として想定するが、現時点、意見交換ができていないため、当実証事業の期間中において、検討の具体化が未了。

4.4.6 実験環境

当実証事業の範囲は、「来年度以降、いずれかの省庁における実証実験の検討契機となる、プロトタイプシステム企画の要件定義」のため、来年度以降のプロトタイプシステムの要件定義工程において、実験環境の検討が行われることを想定している。そのため、以下のイメージ図は、実際の実証実験において、当検討内容が何ら制約になるものではないが、実証実験の企画検討の一助になることを意図している。

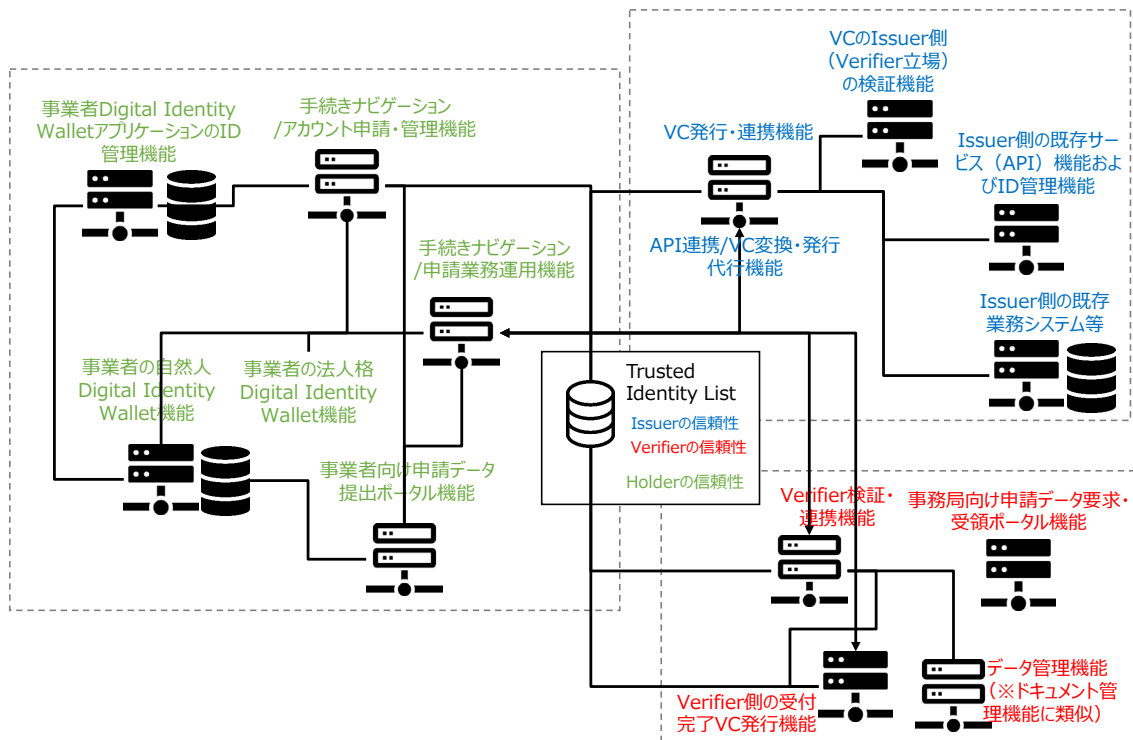


図 4-4-30 プロトタイプシステム企画におけるシステムイメージ

4.4.7 システムの構成要素

当実証事業においては、実装方法の特定は範囲外であるため、本章は範囲外となる。

5. 実証（事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等の検討）

5.1 実施概要

5.1.1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果

表 5-1-1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果

No.	論点	検討結果とその経緯
1	机上ビジネスフィージビリティスタディ/ガバナンス・ルールの論点整理 ※Issuer 候補（携帯通信事業者）との意見交換	携帯通信事業者（3社）と意見交換を実施 ①Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム） ②シナリオ仮説で必要となる情報について、実現性のあるIF 先 ③Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換 ④現状サービスを含めたデータポリシーに関わる意見交換 ※意見交換結果は、5.2.1 検証結果にて記載
2	机上ビジネスフィージビリティスタディ/ガバナンス・ルールの論点整理 ※Issuer 候補（金融機関）との意見交換	大手銀行（2行）と意見交換を実施 ①Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム） ②シナリオ仮説で必要となる情報について、実現性のあるIF 先 ③Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換 ④現状サービスを含めたデータポリシーに関わる意見交換 ※意見交換結果は、5.2.1 検証結果にて記載

No.	論点	検討結果とその経緯
3	<p>机上ビジネスフィージビリティスタディ/ガバナンス・ルールの論点整理</p> <p>※Issuer 候補（請求書電子化サービス事業者）との意見交換</p>	<p>請求書電子化サービス事業者（1社）と意見交換を実施</p> <p>①Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム）</p> <p>②シナリオ仮説で必要となる情報について、実現性のあるIF先</p> <p>③Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換</p> <p>④現状サービスを含めたデータポリシーに関わる意見交換</p> <p>※意見交換結果は、5.2.1 検証結果にて記載</p> <p>独立行政法人 情報処理推進機構 デジタルアーキテクチャ・デザインセンター と意見交換を実施</p> <p>決済と請求の紐づけデータ標準策定・普及の状況ヒアリング</p> <p><意見交換結果></p> <p>今後、検討中の決済と請求の紐づけデータ標準の普及施策の状況により、タイミングをみて施策連携の可能性を探ることとする</p>
4	<p>机上ビジネスフィージビリティスタディ/ガバナンス・ルールの論点整理</p> <p>※Issuer 候補（G Biz ID）（国税庁の「納税情報の添付自動化の仕組み」との意見交換</p>	<p>※当実証事業の期間内では未了</p>
5	<p>政府・行政機関にとっての取り組み価値の明確化</p> <p>※いずれかの省庁における、来年度以降の実証実験の検討の働きかけ</p>	<p>※内閣官房にて関係省庁と意見交換</p>

No.	論点	検討結果とその経緯
6	Trusted Web 実証事業の 他実証事業を含めたコミュニティ形成の可能性（各ケースでビジネス化を目指す事業者のアイデンティティに関わる情報価値）	<p>各実証事業の前提条件が整った際の、他実証事業のユースケースで社会実装を目指している情報価値の可能性について意見交換を実施</p> <p>① S B I ホールディングス株式会社 「事業所 I Dとそのデジタル認証基盤」 <意見交換結果></p> <p>◆情報価値の可能性：「物理的実在性確認」、「（所属確認レベルではないが）当該相手先が当該事業者と関係がある自然人である」の検証可能性の拡大</p> <p>◆ユースケース間のコミュニティ形成の検討段階 検討中の事業所の認証レベル 1～3 のうち、レベル 3 が一般化した段階</p> <p>レベル 1:所属する事業者（法人等）の本人認証を行うが事業所情報については自己表明 レベル 2:公的・準公的機関が発行する書面等の提出による事業所情報の確認（非対面） レベル 3:有資格者による現地実査を通じた事業所の実在確認（対面）</p> <p>②株式会社電通国際情報サービス 「KYC/KYB に基づいたトラストのある取引」を促進する新しい仕組み」 <意見交換結果></p> <p>ビジネスフィージビリティについて継続検討が必要段階のため、ユースケース間の情報交換の継続が必要</p>

● ガバナンス・ルール整理

「2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案」の論点①にて記載のとおり、現状の補助金事業等のトラストフレームワークは「事務局等の業務運用」が肝として信頼性が担保されており、ガバナンスの適用対象となるコミュニティとしては、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む必要が無く成立している。

KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの「検証可能性の拡大」および「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」を実現する仕組みの実現に際しては、関係書類等（またはデータ）の取得先まで含む形のガバナンスの適用対象となるコミュニティの拡大、それによるトラストフレームワークの変化も含めた検討が必要となる。

具体的なガバナンス・ルール整理については、当実証事業のスコープ外となり、今後の課題となる。後述の「5.2.2 取り組みにおけるハードルと、当実証事業を契機とした今後の期待」にて、今後、

検討が必要となる取り組みについて言及する。

- コミュニティ形成

上記のガバナンス・ルール整理にて記載のとおり、今後の取り組みとして、官民双方の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community の形成の働きかけが必要であり、そのためのコミュニティ形成が必要になると考える。

具体的なコミュニティ形成については、当実証事業のスコープ外となり、今後の課題となる。後述の「5.2.2 取り組みにおけるハードルと、当実証事業を契機とした今後の期待」にて、今後、検討が必要となる取り組みについて言及する。

5.1.2 実証ユースケース概要・実施内容・手法

【ビジネスフィージビリティ検証】

「5.1.1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果」の No1、2、3 のとおり、Issuer（証明等の発行主体）候補と、机上ビジネスフィージビリティスタディのための意見交換を実施した。（No1：携帯通信事業者、No2：大手銀行、No3：請求書電子化サービス事業者との意見交換）

論点①：Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム）

論点②：シナリオ仮説で必要となる情報について、実現性のある IF 先

論点③：Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換

論点④：現状サービスを含めたデータポリシーに関わる意見交換

※結果は、「5.2.1 検証結果」にて記載した。

また、No6：Trusted Web 実証事業の他実証事業と意見交換を実施した。

論点：各ユースケースでビジネス化を目指すサービスが、当実証事業における Issuer となりうるか（各ユースケースでビジネス化を目指す事業者のアイデンティティに関わる情報価値の理解）

※結果は、「5.1.1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果」にて記載した。

【ガバナンス・ルール整理】

「2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案」の論点①にて提言したとおり、今後の取り組みとして、官民双方の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community（= Verifiable Data の送受信をするステークホルダー：Verifiable Identity の集合）の形成およびガバナンスの検討が必要になると考える。

「2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案」の再掲となるが、以下に必要となる論点の例示をする。

事業者の KYC/KYB に関わるビジネス活動から生成されたデータは、例えば、民間事業者同士の取引行為や行政手続きや納税等の行為に関わるステークホルダー（例：取引相手、サービス機能プラットフォーム）に保持される。その上で、「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」を

目指すためには、Verifiable Identity Community を支える「取り扱うデータについて、一定レベルの信頼性が担保される」ステークホルダーのコミュニティの形成、および保持する事業者のアイデンティティに関わるデータを、Verifiable Data として連携できる仕組みづくりが前提として必要となる。「業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保がとれない状態」の情報は、補助金事業等の事務局等の業務運用における業務判断のための「参考情報」として情報価値が低く、利活用が難しいためである。

また、Verifiable Identity Community を形成する主体を軸に、Verifiable Identity Community の形成において必要となるガバナンスの適用対象となるコミュニティにおいて、トラストフレームワークの検討とあわせて、環境整備およびルール（標準化）が必要となる。

例えば、環境整備としては、業務目的に対し一定レベルの信頼性の担保のための「相互認定」された Issuer となる民間事業者等（または省庁や地公体）の Trusted Identity List の整備等が必要となる。また、そのための相互認定のルールの検討や、プロトコルやデータ標準等の相互接続に関わるルールの検討などが必要となる。そのためには、民間事業者等でもガバナンス機関のスキーム検討も必要となる。

プロトコルやデータ標準等の相互接続に関わるルール等による Verifiable Data および Verifiable Messaging による「検証可能性の拡大」、および Trusted Identity List の整備等による「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」の前提が整うことになる。

【コミュニティ形成】

当実証事業のスコープは、ビジネス普及やルール整理等の前段階であるため、当実証事業の範囲におけるコミュニティ形成の目的は、プロトタイプシステム企画の検討内容について、外部の有識者との意見交換の場の形成である。

本実証事業およびコンソーシアムとは独立した形で、事業者 KYC や事業者 Digital Identity Wallet に関して、外部の有識者との意見交換の場の形成を行った。（なお、支出・投資等の事実確認に関わる検討は、コミュニティのスコープ外とした）

具体的には、一般社団法人 OpenID ファウンデーション・ジャパンの KYC WG 参加事業者の中からヒアリングや意見交換の有志メンバーを募集した。

コミュニティのメンバーとの、Issuer 候補の机上フィージビリティスタディの意見交換先として適切な事業者を相談の結果、Issuer 候補へのヒアリングの順番として、携帯通信事業者、次に金融機関が円滑と判断した。コミュニティのメンバーを介して、Issuer 候補である携帯通信事業者、金融機関の適切なメンバーの調整およびヒアリングを実施した。

また、コミュニティの事業者 KYC/KYB 有識者であるコミュニティのメンバーと、最終報告書の内容について意見交換を実施し、指摘を取り入れた。

なお、上記のガバナンス・ルール整理にて記載のとおり、今後の取り組みとして、官民双方の KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの Verifiable Identity Community の形成の働きかけが必要であり、そのためのコミュニティ形成が必要になると考える。

当実証事業のスコープ外となり、今後の課題となる。後述の「5.2.2 取り組みにおけるハードルと、当実証事業を契機とした今後の期待」にて、今後、検討が必要となる取り組みについて言及す

る。

5.2 実証検証結果

5.2.1 検証結果

「5.1.1 事業実現に向けたガバナンス・コミュニティ等における論点とその結果」の No1,2,3 の証明等の発行主体の候補との意見交換内容を記載する。

(1) No1 携帯通信事業者との意見交換結果を以下に記載する。

＜論点①：Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム）＞

現状のサービスにて法人情報まで対応しているかどうか（大きな投資の必要有無）によって、ビジネスフイージビリティの感触に大きく差異が出た。

ただし、いずれの事業者においても、現在も「本人確認 API サービス提供者」の立場であり、ビジネス採算性が前提条件としてクリアされれば、Issuer 視点における持続可能なエコシステムは成立可能と考えられる。

- ケース 1：現行の本人確認 API において、法人がサービス対象の範囲「内」である事業者
現行の本人確認 API を、そのまま活用する形であればサービス提供は可能という意見であった。ただし、証明発行に対し、既存サービスに対し、大きな改修投資コストが必要でないことが検討の条件となる。

上記に派生して、論点③の検討内容について、意見交換を実施した。

上記をもとに考察としては、ケース 1 に該当する事業者の場合、証明書発行等の仕組みに参加するインセンティブに絡む論点は以下となると考える。

当ユースケース利用に限らず共通的なサービス機能のため、インセンティブの課題は比較的小さいが、Issuer 側の投資コストの低減の仕組みが求められる。そのため、既存サービスを最大限活用する仕組み等が必要となる。

- ケース 2：現行の本人確認 API において、法人がサービス対象の範囲「外」である事業者
相応の投資が必要となるため、法人向けの本人確認ビジネス「新しいサービスの市場性」が明確であることが検討の条件となるが、行政手続ユースケースだけでは市場性が不透明であり判断が困難という意見であった。つまり、行政手続ユースケース以外も含めて、ビジネスニーズと市場規模の明確化が必要となる。

なお、最低限の情報項目は保持をしているため、必要投資に見合うビジネス採算性が前提条件としてクリアされれば、仕組み的には Issuer 対応は可能ではある。

上記をもとに考察としては、ケース 2 に該当する事業者の場合、証明書発行等の仕組みに参加するインセンティブに絡む論点は以下となると考える。

「新しいサービスの市場性」の明確化が必要となる。つまり、ビジネス的（金銭的）なインセンティブの明確化が必要となるが、当実証事業ユースケース単体では、多くの Issuer の投資

判断が可能なレベルの市場性を示すことは困難であり、当実証事業で提言する事業者の Verifiable Identity Community の形成とあわせて継続的な検討が必要となる。

<論点②：実現性のある IF 先>

現行の本人確認 API と連携する仕組みについて実現性があると判断した。

ただし、携帯通信事業者により、サービス種別や仕様の若干の相違があることから、プロトタイプシステムにおいては、現行サービスで法人情報を対応可能な携帯通信事業者のみとなることや（3 社中の 1 社のみ対応可能）、現行サービスの対象事業者の範囲（例：携帯通信事業者によっては、個人事業主は法人向けの本人確認 API の対象外であるため、個人の本人確認 API の利用となること）など制約があることに留意が必要となる。

<論点③：Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換>

携帯通信事業者側の VC 対応負担軽減（既存 API サービス自体への改修を必要としないこと）を目的に、「API 連携・VC 変換・連携機能の仮説」を検討の上、意見交換をした。

少なくとも実証実験に際しては、現行の本人確認 API を、そのまま外部から照会が現実的と考えるため、実証実験として必要となる機能である、との声があり、検討内容の有効性はあると考えられる。

<論点④：データポリシーに関わる意見交換>

共通する声として、既存サービスとは、データ管理の主体やステークホルダーの関係性等の相違を背景に、新しいデータポリシーの検討が必要となるが、その検討に際し「データ提供者の責任範囲」の原則が明確であると（例えば、ガイドラインが存在する等）、関係者合意が得られやすいという声があった。

背景として、現状サービスは ID フェデレーション（OpenID Connect）を活用したサービスであり、本人の同意のもとにデータ提供者とデータ利用者との間で ID トークンやアクセストークンの連携に加えデータフィルインによる連携が行われるため、データ提供者が、データ利用目的とデータ利用先を明確に把握した上でデータ連携・同意制御含むデータ管理に責任を持つ姿となっていることが関係する。

一度発行したデータについては事業者自身によるデータコントロールとなるため、データ提供者の視点から「データ利用に対するステークホルダーが特定しにくい（利用目的や関係性の把握が困難）」という背景から、「データ提供者の責任範囲」については大幅に変わると想定される。（同意関係と同意内容、情報管理の環境などにおいて、データ提供者がコントロールできる範囲が、現状サービスに比べ、大幅に減少する）

(2) No2 大手銀行との意見交換結果を以下に記載する。

<論点①：Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム）>

金融機関の業態や規模等によってデータ戦略とビジネス採算性が異なるため、持続可能なエコシステムにおいて、Issuer としてビジネス成立可能な金融機関と、そうでない金融機関に

分かれると想定されるとの意見があった。（例えば、銀行 API を提供していない金融機関は、Issuer ビジネスとして成立が難しいのではないかという意見）

- ケース 1：法人 API や本人確認 API のサービス提供がある事業者
現行の既存 API を、そのまま活用する形であればサービス提供は可能という意見であった。
また、金融機関によっては、VC 発行機能の検討の可能性もあるのではないかという声も一部あった。（金融機関にとっても、毎度 API を照会される姿よりも、一度発行した証明が使いまわしが可能な VC が活用されることにより、全体として API 照会件数が低減されることによるインフラリソース面でのコストメリットの可能性を念頭においた声となる）
- ケース 2：法人 API や本人確認 API のサービス提供が無い事業者
業態や規模等を背景に、サービス提供の現状があると想定される。データ戦略とビジネス採算性から、ビジネス成立が困難と想定される。

<論点②：実現性のある IF 先>

現行の API を、そのまま活用することでシナリオ仮説で必要となるデータは取得可能と基本的には考えられる。ただし、金融機関により、サービス種別の有無や仕様の若干の相違があるため、可否は個別の金融機関のサービス内容により変化することに留意が必要となる。

<論点③：Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換>

金融機関側の VC 対応負担軽減（既存 API サービス自体への改修を必要としないこと）を目的に、「API 連携・VC 変換・連携機能の仮説」を検討の上、意見交換をした。

少なくとも実証実験に際しては、現行の本人確認 API を、そのまま外部から照会が現実的と考えるため、実証実験として必要となる機能である、との声があり、検討内容の有効性はあると考えられる。

また、「API 連携・VC 変換・連携機能」による実装を検討する際には、当該機能は（当該の金融機関が発行したデータであるという証明の必要性から）データポリシー上の観点でも、金融機関側の機能という位置づけが適切との意見があった。

<論点④：データポリシーに関わる意見交換>

今後、金融機関の提供したデータを活用して業務判断を行った結果、何か問題が発生した際の「データ提供者の責任範囲」について、ビジネスサービス観点および法律観点で、検討を進めていく必要があるとの声があった。

(3) No3 請求書電子化サービス事業者との意見交換結果を以下に記載する。

<論点①：Issuer ビジネスとして成立する可能性（持続可能なエコシステム）>

利用者向けサービス機能として、利用者ニーズが高い場合、サービス提供者として機能向上の対応を検討する立場であるが、現時点で、利用者の機能向上の対応要求が明確でないため、不透明という声であった。（利用者から選択されるサービス事業者であることがビジネス

上の肝であり、非金銭的なインセンティブの方が高い可能性がある」と推察される)

また、機能対応が必要となる際には、事業者によって機能差異が大きく個別対応判断となることや、事業者によりビジネス状況も異なるため、請求書電子化サービス事業者が足並みをそろえて対応するという姿は、現実的に難しいと想定されるとの意見もあった。

<論点②：実現性のある IF 先>

外部 IF として API を提供している事業者もあるが、事業者による機能や仕様の差異が大きいため、何か共通機能のような形で、足並みをそろえて対応するという姿は、現実的に難しいと想定される。

<論点③：Issuer 側の VC 対応の負担軽減方法の仮説に関わる意見交換>

論点①②と同様

<論点④：データポリシーに関わる意見交換>

事業者本人のデータを本人がどう扱うかは、サービス事業者の関与する範囲ではない、という声があった。(データ自体は、事業者のデータであり、サービス機能提供するプラットフォーム視点であるためと推察する)

5.2.2 取り組みにおけるハードルと、当実証事業を契機とした今後の期待

「2.2 現状の課題を解決する事業スキーム案」の論点①の振り返りになるが、最終的に目指す世界観①として以下とした。

- ・ Trusted Web の概念を基とした社会実装として、KYC/KYB に関わる事業者のアイデンティティの「検証可能性の拡大」および「業務目的に対し一定レベルの依拠ができる状態」の仕組みづくり（トラストフレームワークの変化を含む）

その上で、複数の事業者の発行する証明書（ビジネス活動から生成されたデータ）を複合的に判断することにより、補助金事業等の事務局の業務判断の信頼性の向上を目指すことになるが、業務利用する情報価値において、現状、プロトタイプシステム企画の机上ビジネスフィージビリティの結果、現行サービス環境が整っている一部の事業者しか、Issuer として参加が見込まれないことが大きな課題となる。

背景としては以下の構造がある。

- ・ 情報価値と、結果的に享受できる業務・ビジネス効果は、ネットワーク効果に依存する構造である。(情報価値 = 活用可能なデータ範囲 × データの対象事業者のカバー率)
- ・ 情報価値のネットワーク効果の拡大のためには、Issuer の参加事業者の拡大と、Issuer のビジネス的な参加モチベーションを高めるために Verifier の拡大のスパイラルが必要となる。

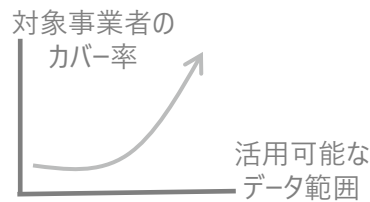


図 5-1-1 補助金事業等における情報価値

Verifiable Identity Community および持続可能なエコシステムの形成において、Issuer および Verifier の双方の立場の参加者が「信じられる」かどうか、つまり投資判断を可能な状態とする必要があると考える。

そのためには、最低でも、事業者のアイデンティティに関わるデータ流通市場の基盤⇨事業者 DIW が整備されることについて、実現性を含め共通認識が持てるようにする必要があると想定する。具体的には、共通基盤の要素の一つとしての事業者 DIW の普及施策について、ファーストペンギンの検討が必要と考える。

しかし、市場性と市場規模が明確でないと、（社会基盤を担うレベルの事業者であっても）民間事業者も投資が困難であり、鶏が先か卵が先かのジレンマに陥ることとなる。

当実証事業を契機とした今後の期待として、ファーストペンギンとして、行政シナリオの模索の取り組みの機運醸成となる。行政シナリオと並行した相乗効果を生む民間シナリオの模索が必要となると想定する。

行政シナリオアプローチの実現性を、民間側で「信じられる」状態を目指すには、以下観点で最低限必要と想定と考えるため、今後も継続的な検討の機運醸成を期待したい。

1. 基盤の普及施策

事業者 DIW の行政手続きにおける普及施策および民間開放の基本方針が、ある程度「信じられる」状態となること

2. Verifier としての行政機関

行政手続き（補助金事業）における利用が、ある程度「信じられる」状態となること

3. Issuer としての行政機関・行政システム

業務上有益な情報を保持する行政機関・行政システムの発行者としての参加が、ある程度「信じられる」状態となること

例：納税証明データ（国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組み との連携）

例：本人確認データ（G ビズ ID 連携）

1. 2. は「市場性について、ある程度信じられるか」に関係し、3. は、行政シナリオ以外の民間シナリオにとっても価値のあるデータとなると想定するため、「相乗効果を生む民間シナリオの模索」の上でも重要と考える。

6. 調査検証

「1. 背景と目的」、「2. 事業の概要」、「4. 実証検証（企画・プロトタイプ開発）」で調査・考察内容を記載済のため、当章は対象外とする。

7. 実証終了後の社会実装に向けた実現案と今後の見通し

7.1 残課題対応方針一覧

以下の残課題について今後の取り組み方については、いずれもデジタル庁や内閣官房と意見交換とする。

- ・ いずれかの省庁における、来年度以降の実証実験の検討の働きかけの継続が必要となる。
- ・ 行政システム側の Issuer 候補である、G ビズ ID や国税庁の「納税情報の添付自動化の仕組み」との意見交換が必要である。
- ・ 補助金事業等の事務局等の実務経験者等に対し、プロトタイプシステム企画の要件定義で検討した UI/UX 含む業務有用性等についてサンプルヒアリングが必要である。
- ・ 事業者のアイデンティティに関わる Verifiable Identity Community の形成について、今後の検討の場（Verifiable Identity Community を形成するコミュニティへ発展を期待）について、働きかけの継続が必要となる。
- ・ EU における法人ウォレット（エンタープライズウォレット）の取り組みの実装仕様の調査が、来年度以降のプロトタイプシステムの要件定義工程等において有益と考えられる。
例：EBSI-VECTOR プロジェクト、IDunion

7.2 ユースケース実現モデル

7.2.1 ビジネスモデル案

当実証事業で最終的に目指す世界観は、補助金事業のユースケース単体でエコシステムが成立するわけではなく、ビジネスモデルもユースケース単体では成立が困難なビジネスモデルとなる。

事業者の Verifiable Identity Community における証明発行の各主体にとっては、各々の領域でエコシステムが存在するため、Issuer 側のビジネスモデル・収益モデル視点（例：デジタル本人確認、請求・決済データのデジタル化の進展と利活用）では、当ユースケースも単なる 1 ユースケースであり、①行政手続（補助金事業等）の申請手続の DX に関わるエコシステム観点だけではなく、②Issuer 側視点のデータ利活用に関わるエコシステム観点での検討が必要となる。

「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関係性が高い官民双方の Verifiable Identity Community の形成と環境整備およびルール（標準化）の検討とあわせ、同時並行で、ビジネスユースケース拡大およびビジネスモデルの取り組みの検討が必要になると考えるため、官民双方の「取り組み検討の場」の形成が今後の課題となる。

その検討機運の醸成のためにも、来年度以降、いずれかの省庁におけるプロトタイプシステム企画を基にした実証実験が必要になると考える。

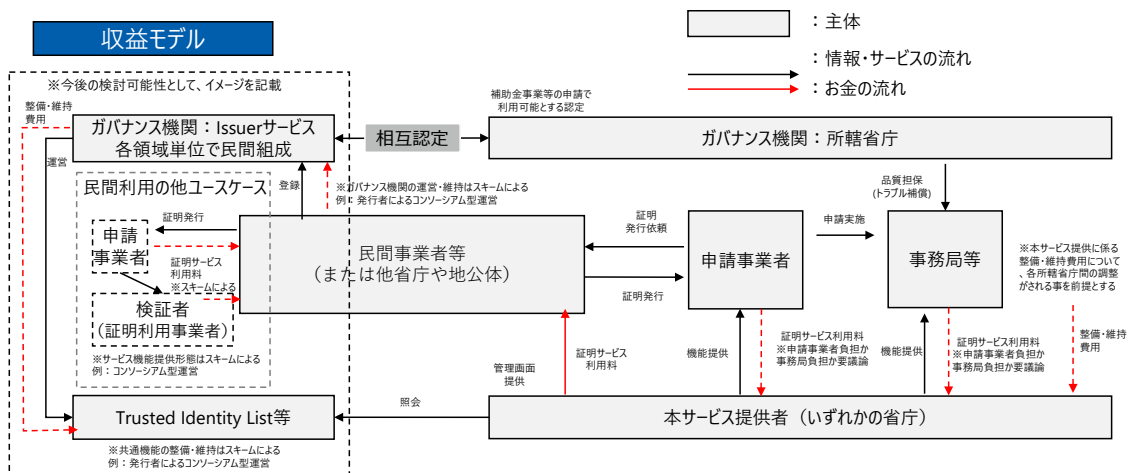


図 7-2-1 ビジネスモデルイメージ

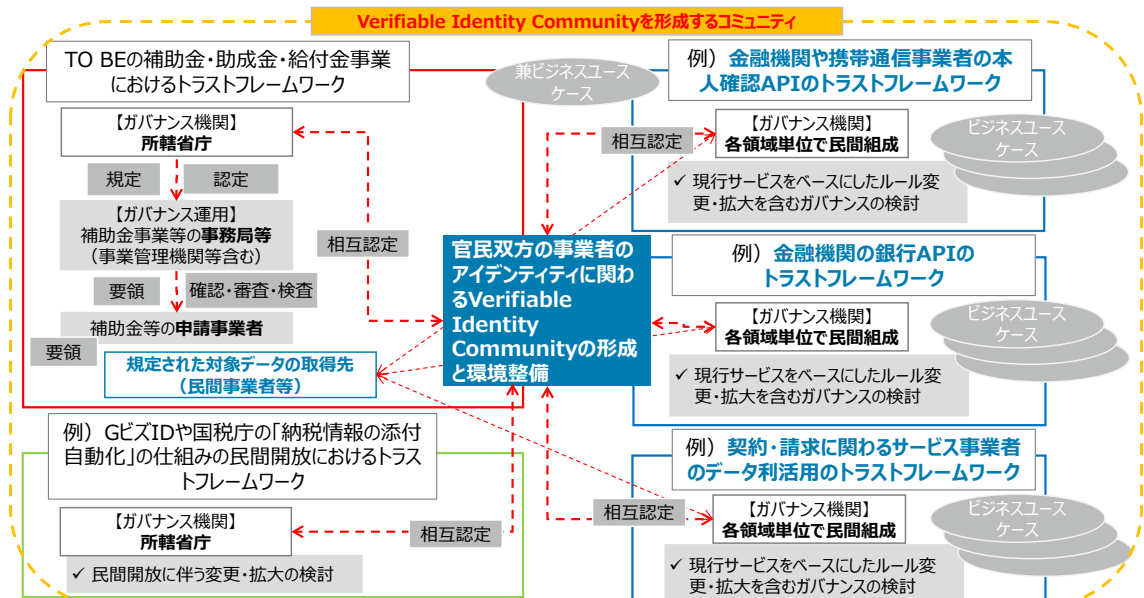


図 7-1-2 論点①：俯瞰的なトラストフレームワークの変化 (TO BE) (図 2- 2-4 再掲)

7.2.2 アプリ・システム案

当実証事業のスコープは、来年度以降のいずれかの関係省庁による実証実験等を介し、社会機運の醸成の契機となることを目標としたプロタイプシステム企画の要件定義であるため、アプリ・システム案の言及が可能な検討段階にはないが、今後の検討の一助としてイメージを記載する。なお、以下のイメージ図は再掲となる。

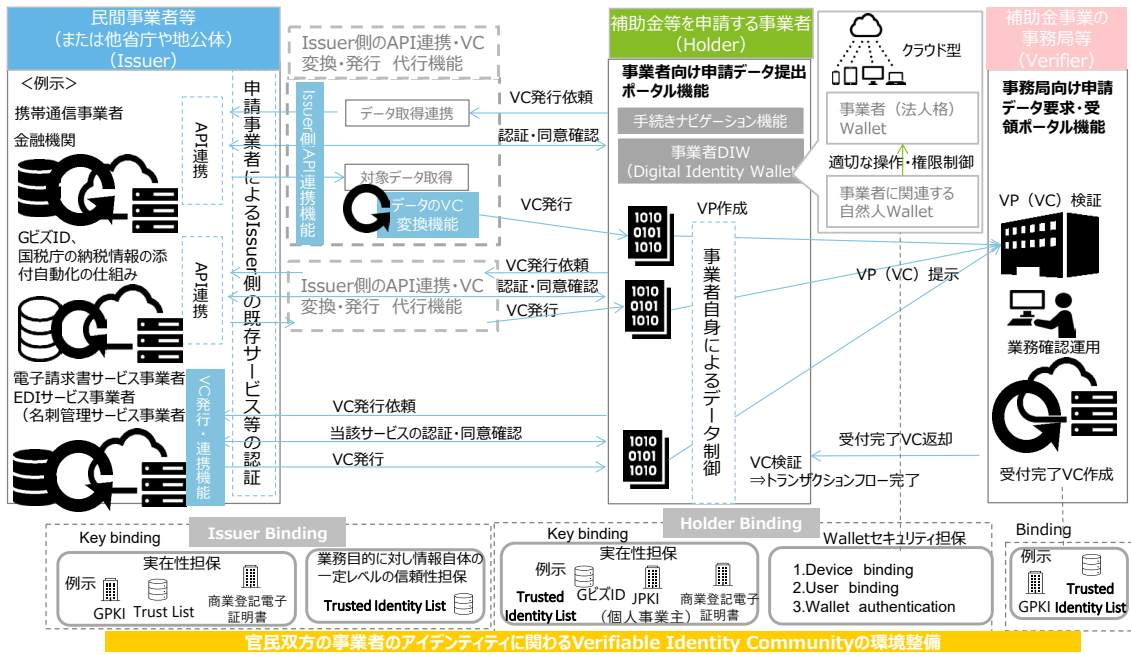


図 7-2-2 プロトタイプシステム企画 全体システムイメージ (図 4-7 再掲)

7.2.3 ガバナンス・ルール案

当実証事業にて最終的に目指す世界観として提言する、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関係性が高い官民双方の Verifiable Identity Community の形成において必要となる、「Verifiable Identity Community を形成するコミュニティの組成検討」の取り組みとあわせ、今後、継続的な検討取り組みが必要と考える。

7.3 実現に向けたアクション・ロードマップ

当実証事業のスコープは、来年度以降のいずれかの関係省庁による実証実験等を介し、社会機運の醸成の契機となることを目標としたプロトタイプシステム企画の要件定義であるため、実現に向けたアクション・ロードマップアプリ・システム案の言及が可能な検討段階にはないが、今後の検討の一助としてイメージを記載する。


タイムライン	マイルストーン	マイルストーン達成に向けて実施すること
 2025年3月	いずれかの省庁におけるプロトタイプシステム企画を基にした実証実験の実施	<ul style="list-style-type: none"> • いずれかの省庁における、来年度以降の実証実験の検討の働きかけ（内閣官房による関係省庁との意見交換） • 実証実験に対し、Issuerとして参加協力可能な民間事業者および行政システムの調整（初期フェーズにおいては、既存サービス環境が比較的整っており、ビジネス成立可能性についても比較的ハードルが低い一部のIssuerとの連携を先行させる想定）
2026年3月	実証実験を契機とし、「事業者KYC/KYBに関わる範囲」「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関係性が高い官民双方のVerifiable Identity Communityを形成するコミュニティの「検討機運」の醸成	<ul style="list-style-type: none"> • 実証実験に参加協力の民間事業者および行政システムを軸に、検討機運の醸成
2027年3月	Verifiable Identity Communityを形成するコミュニティの「検討の場」の組成（ガバナンス、ビジネスモデル両面の検討取り組みの推進）	
202x年XX月	パイロットシステム、パイロットユースケース（補助金事業および民間シナリオ）の取り組み	
202x年XX月	社会実装	

図 7-2-3 実現に向けたアクションプラン・ロードマップ

8. Trusted Web に関する考察

8.1 求める機能や Trusted Web ホワイトペーパー-ver.1.0 の原則に関する課題と提言

WP.1.0 の原則と、当実証事業の取り組みとの関係性を以下のとおり記載する。

<観点1 エコシステムを支える仕組み>

1. 持続可能なエコシステム ※ステークホルダーがそれぞれの責任を分担し、責任を果たすインセンティブがあること

当実証事業で検討した、最終的に目指す世界観として、「事業者 KYC/KYB に関わる範囲」、「支出・投資の事実確認に関わる範囲」の事業者のアイデンティティに関係性が高い官民双方の Verifiable Identity Community の形成がある。その実現において、Issuer の参加拡にむけた、持続可能なエコシステムを支える Issuer 視点の仕組みの検討が非常に重要となる。

当実証事業で検討したシナリオ仮説における Issuer 候補の多くは、既存サービスにおいて、個人と法人の対象の差異や、データ提供形態の差異はあれども、一定レベルの持続可能なエコシステム（ビジネスモデル）を形成している一員である。例えば、携帯通信事業者の提供する本人確認 API や金融機関の提供する銀行 API は、サービス提供開始から継続的なサービス提供が実績として存在し、一定レベルのサービス利用者が存在している。そのため、データ提供（証明発行）におけるデータガバナンスやデータポリシーにおける責任分担や、ビジネスモデル観点のインセンティブに関して、既存サービスを基にした理解が相対的にされやすい背景がある。具体的には、既存サービスが存在している為、ビジネス採算性の判断がインセンティブにおける論点の中心となり、既存サービスにおけるデータガバナンスやデータポリシーとの差異を踏まえた責任分担が論点の中心となる。

しかし、初期段階において、ビジネス採算性の判断が相対的に容易な現行サービス環境が整っている一部の事業者しか、Issuer として参加が見込まれないことが大きな課題となる。現行サービスにおいて当実証事業で利用を想定するデータが対応されていない事業者や、サービス自体が提供されていない事業者も存在しており、相応の投資が必要になるが、現時点、投資判断に足るビジネス採算性（市場規模等）を明確に示す事が困難である事が背景となる。一部の事業者しか Issuer としての参加が見込まれない場合、対象事業者のカバー率が限定的¹⁹、また活用可能なデータ範囲が限定的²⁰となる事から、Verifier 側（補助金事業等の事務局等）の業務利用における有用性に限界があり、結果、Verifier の拡大における支障となる。Issuer の拡大と Verifier の拡大によるネットワーク効果の拡大が、持続可能なエコシステムのビジネスモデル成立における肝となる。当実証事業ユースケース単体では、市場規模として Issuer 側のビジネス成立が困難と想定される為、

¹⁹ 対象事業者のカバー率：例えば、Issuer となる事業者 A の取引先の事業者は事業者全体の n%のカバー率であること

²⁰ 活用可能なデータ範囲：例えば、携帯通信事業者や金融機関の取引実績だけでなく、受発注や請求等の商取引のトランザクション情報を基にした情報が利用できると情報の信頼性が高まること

官民双方のビジネスニーズおよび市場規模の明確化と、市場の形成に向けた機運醸成と社会基盤の整備が必要となる。短期に効果が見込まれる有効な働きかけが難しいと想定する為、Silver bullet は存在せず、「複数のビジネスユースケースを束にし、ビジネス活動から生成された事業者の KYC/KYB や支出投資の事実確認に関わるデータの利活用の市場の創出」を中長期的に取り組む必要があり、ユースケース単体ではない官民双方による市場の共創の取り組みの場が必要となると考える。EU における eIDAS2.0 における EU DIW に関わるレギュレーション、インドのインド準備銀行主導によるアグリゲーターフレームワークの整備、国内ではマイナンバーカードの 100%普及目標の明確化と普及施策および民間活用の方向性の明確化により、マイナンバーカードの民間活用の検討機運が一気にステージが変化した事などが、アナロジーとなる。

2. マルチステークホルダーによるガバナンス ※マルチステークホルダーがガバナンスに関与し、ステークホルダーの責任が明確で、問題が発生したときに原因究明ができること

当実証事業で活用を検討したデータ（「本人確認（KYC）」、「決済情報」、「請求情報」、「納税証明」）は、複数のビジネスユースケースで共通で利用が想定されるデータである。そのため、特定のユースケースを軸にしたガバナンスの検討ではなく、当該の特定のデータ利用を軸にしたガバナンスの検討が必要となる。

共通で利用が想定されるデータのため、「ステークホルダーの範囲」の特定が難しく、共通するステークホルダーは Issuer のみとなる。現実には、マルチステークホルダーによるガバナンスの検討よりも、例えば、「データ提供者の責任範囲」のガイドライン化の検討等が求められ、つまりは Issuer に焦点をあてる検討となると想定される。

3. オープンネスと透明性 ※アーキテクチャ設計、実装とそのプロセスがオープンであり、透明性が高く相互に検証可能であること

当実証事業では、必要機能の特定、アーキテクチャの選択肢の整理等までに留め、実装についてはスコープ外のため、言及が困難である。なお、アーキテクチャの選択肢の整理においては、相互接続性含めてオープンネスを意識している。

<観点 2 機能をシステムとして実装する際に必要なこと：ユーザー視点>

4. データ主体によるコントロール ※データへのアクセスのコントロールは、データ主体（個人・法人）に帰属すること

TO BE のガバナンスの検討において、トラストフレームワークの変化およびガバナンスの適用対象のコミュニティの拡大について検討したが、機微情報を含めて、何でも情報が紐づけられてしまうのではないかと、という漠然とした不安等も念頭に、セキュリティ/プライバシー・バイ・デザインの観点の検討が付带的に必要なとなると考える。

「ガバナンスの適用対象のコミュニティの拡大およびトラストフレームワークの変化が、申請事業者（特に個人事業主含む小規模事業者）の不利益につながらない」ということを明確に示せることが必要であり、「申請事業者自身が自らに関連するデータをコントロールする

ことを可能にする仕組み」が、普及施策を支える仕組みとして必要と考える。

一方、「行政手続（補助金等の申請）というコンテキスト」であること、「事業者の情報であること」から、忘れられる権利に配慮や選択的開示やペアワイズ要件は、個人に比べ相対的に低いと考える。

5. ユニバーサル性 ※誰も排除せず、弱い立場にある人を取り残さないこと。誰でも自由に参加できること

補助金等を申請する事業者は、個人事業主や小規模事業者も含まれるため、ITリテラシーが高くないことを念頭に、「誰もを取り残されないデジタル化」を踏まえた UI/UX 設計が重要と基本認識している。（なお、当実証事業においては、UI/UX イメージの仮検討までとし、画面設計等はスコープ外となる）

6. ユーザー視点 ※ロックインフリーでユーザーに選択肢があること。ユーザーにとって分かりやすく安心して使えること

「行政手続（補助金等の申請）というコンテキスト」であることから、補助金等を申請する事業者観点では、ユーザーの選択肢（ロックインフリー）の要件は相対的に低いと考える。一方、分かりやすく安心して使えることは重要であり、UI/UX について、またセキュリティ・リスク対策は重要となる。

<観点3 機能をシステムとして実装する際に必要なこと：システム観点>

7. 継続性 ※既存のインターネットアーキテクチャを基礎として、上位に構築することとし、transitional な形で現行ウェブに付加されること。既存のトラスト手段とのフェデレーションも考慮すること。

既存サービスを活用し、対応コストを低減する仕組みの検討などを実施した。例えば、OpenID Connect (OIDC) ベースの外部 IF を持つ G ビズ ID や民間事業者の既存サービスとの API 連携・VC 変換機能を持つ中間機能の検討等を実施した。

また、ビジネス活動により生成されたデータであり、既に存在するデータの有効活用となる。

8. 柔軟性 ※構成部品が疎結合で構成され、拡張可能なアーキテクチャであること。

補助金等の申請等の業務機能は、個別の手続き内容で変化するため、将来の柔軟な機能拡張性の観点において、行政手続の業務機能と、共通基盤となる事業者 Digital Identity Wallet の機能分離を検討。

9. 相互運用性 ※技術のみだけでなく、法制度、ガバナンス、組織等の社会システム全体について異なるシステム間で連携可能であること。

プロトコル観点やデータフォーマット観点で、グローバルで、相互接続性の高い仕様を選択。

10. 更改容易性・拡張性 ※特定の技術に依存し過ぎず、中長期での利用を意識して

継続的に機能拡張が容易でスケーラブルであること。

当実証事業では、必要機能の特定、アーキテクチャの選択肢の整理等までに留め、実装についてはスコープ外のため、言及が困難。なお、アーキテクチャの選択肢の整理においては、相互接続性含めてオープンネスを意識している。また、8. 柔軟性に関係するが、極力、機能分離を意識している。

8.2 Trusted Web のガバナンスに関する課題と提言

WP で言及されている「マルチステークホルダーによるガバナンス」について、前提を類型化の上、「マルチステークホルダーがガバナンスに関与」について、「どのように関与するべきなのか」について補記した方がよいと考える。

例えば、「対象となるステークホルダーの範囲」と「ガバナンスの範囲」について、以下のとおり、1. 当該の特定ユースケースを軸としたエコシステムを視点とするのか、2. 当該の特定データ利用を軸としたエコシステムを視点とするのか、により大きく異なると考えられる。

類型 1：取り扱われるデータが、特定のビジネスユースケースに特有のデータの場合

※例：令和 4 年度実証事業における「工業会証明書」

類型 2：取り扱われるデータが、複数のビジネスユースケースで共通で活用が想定されるデータの場合

※例：令和 5 年度実証事業における、「本人確認（KYC）」、「決済情報」、「請求情報」、「納税証明」

類型 2 の場合、特定のユースケースに限らない共通的なデータとなるため、「Issuer が、個別のユースケース領域のエコシステムにおけるガバナンスに関与」は限定的となる。そのため、「マルチステークホルダーがガバナンスに関与」の形態も類型 1 とは大幅に異なるため、一口に「マルチステークホルダーがガバナンスに関与」という表現に対し、違和感がある。

当実証事業における机上ビジネスフィージビリティスタディにおいて、携帯通信事業者や金融機関の既存の本人確認 API を活用した VC 発行の机上フィージビリティスタディに関わる意見交換に際し、特に「データ提供者の責任範囲」の原則が明確であると（例えば、ガイドラインが存在する等）、関係者合意が得られやすいという声があった。（現状サービスとは、データ管理の主体やステークホルダーの関係性等の相違を背景に、新しいデータポリシーの検討が必要となることが背景）

データ提供者の視点から「データ利用に対するステークホルダーが特定しにくい（利用目的や関係性の把握が困難）」という背景から、「データ提供者の責任範囲」については大幅に変わると想定されることが、法的観点も含めて不安を感じる要因の一つとなっている（同意関係と同意内容、情報管理の環境などにおいて、データ提供者がコントロールできる範囲が、現状サービスに比べ、大幅に減少することが背景となる）。

法的な観点も含めて、Issuer 側の不安を軽減するために、ガイドライン等の検討と公開があると、個別のエコシステムにおけるガバナンスの検討も促進されることが考えられる。

WP により、Verifiable Identity Community および Trusted Identity List の概念の共

有がなされたことは有益と感じた。「本人確認情報」の Issuer 候補との、机上フィージビリティスタディに関わる意見交換において、Issuer 自身の本人確認レベルにデータ自体の信頼性が左右されるため、Verifier の業務運用上、「どう業務運用に有効な形で円滑に確認できる仕組みづくりができるか」の検討の必要性に関わる声があった。

例えば、本人確認に関わる規定が存在する法令等の対象事業者と、明確な規定が公開されおらず個別の業務運用基準で運営している事業者の発行するデータを、区別して業務活用したいという Verifier ニーズの有無を含めて明確にした上で、必要となる仕組みを検討する必要性があるのではないか、という声などである。

その上で、Trusted Identity List に対する要件整理、Trust List における Verifier が必要とする情報、Trust List の整備・運営スキームおよび適切な機能配置（物理配置、適用技術を含む）などの議論が必要となると想定する。

なお、Verifiable Identity Community の Community という単語に対し、一般的な Community という言葉によるイメージ想起も踏まえ、多少の違和感がある。WP の Verifiable Identity Community は、「Verifiable Identity つまりは Verifiable Data の送受信をする主体の集合の意」として理解した。その上で、当実証事業において、ガバナンスの対象であるコミュニティの論点を提示しているが、Verifiable Identity Community の形成に関わるコミュニティという表現を避けるため、言葉に苦勞をした。アイデンティティグラフのグラフという単語も、IT リテラシーの関係で一般読者に理解が難しい言葉であったと感じていたが、Community という広い概念を包含する単語により、違う意味で理解が難しくなっている懸念を感じた。

8.3 Trusted Web のアーキテクチャに関する課題と提言

特に無し。

8.4 その他 Trusted Web に関する課題と提言

特に無し

Appendix

用語集

用語	内容
KYC	Know Your Customer⇨相手の実在性や本人性等の確認
KYB	Know Your Business⇨顧客の事業内容や実態などの確認
法人等	<p>国税庁による法人番号の指定対象法人²¹</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設立登記法人・国の機関・地方公共団体。 ・ 法人税・消費税の申告納税義務または給与等に係る所得税の源泉徴収義務を有することとなる設立登記のない法人および人格のない社団等 <p>上記以外の団体であって、一定の要件に該当するものうち、国税庁長官に法人番号の指定を受けるための届出書を提出したもの。</p>
事業者	<p>法人等に加え、法人番号の対象外の個人事業主等を含む場合、事業者と呼称することが多い</p> <p>※各々の法律等は、個別の目的に対し対象の事業者の定義を行っている。事業者全般に対して、網羅性・整合性のある明確な根拠法は無い。</p>
身元確認	<p>本当に本人が作業しているのかについて確認すること²²</p> <p>手続きの利用者の氏名等を確認するプロセスのこと。²¹</p> <p>この確認プロセスは、一般的には、個人の場合、氏名、住所、生年月日、性別、法人等の場合、商号または名称、本店または主たる事務所の所在地、法人番号等について、当該情報を証明する書類の提示を求めるなどにより実施される。</p>
本人確認	<p>手続きを行う人が実在する本人であるかを確認すること。代理人が本人に代わって手続きを行う場合には、本人から正当な代理権が付与されていることを確認することも含む。²¹</p>
当人認証	<p>認証の3要素のいずれかの照合によりその人が作業していることを示すこと</p> <p>認証要素は「生体」（顔・指紋など）・「所持」（マイナンバーカードなど）・「知識」（パスワードなど）に分かれる²¹</p>

²¹ 各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定、「行政手続きにおけるオンラインによる本人確認の手法に関するガイドライン」。

https://cio.go.jp/sites/default/files/uploads/documents/hyoujun_guideline_honninkakunin_20190225.pdf

²² 経済産業省、「オンラインサービスにおける身元確認手法の整理に関する検討報告書」。

<https://www.meti.go.jp/press/2020/04/20200417002/20200417002.html>

用語	内容
身元識別情報	個人等を一意に識別する情報のこと。個人等の法的な名前は必ずしも一意とは限らないため、個人等の身元識別情報には全体が一意となるように十分な補足情報（例えば、住所、あるいは従業員番号や口座番号といった識別子など）を含める必要がある。 ²²
法的実在性確認	法令に従った登記情報等に当該事業者や組織が存在することを確認 例：法人番号や商業・法人登記のある法人に対し、法人番号の基本 3 情報や登記事項証明書等の確認 ²³
物理的実在性確認	当該事業者や組織の所在を確認 例：事務所等の実在性を、郵送確認や現地確認 ²³
法人等に属する内部組織の実在性確認	部門や事業所等を確認 申請者等 = 取引の任に当たる人の所属の基となる会社組織等が架空のものではなく実際に存在するか等の確認 ²³
取引の任に当たっていることの確認	権限確認 例えば、申請者等が、代表者等から補助金申請について代理・委任等の権限を正当に認められているかの確認 ²³
権限確認	取引の任に当たっていることの確認 アカウント申請・登録・管理におけるアカウント権限の付与の基となる資格情報の確認 システムの認証・認可の、認可プロセスにおけるシステム処理としてのアカウント権限の確認
アグリゲート	情報の集約と共有を行うこと
名寄せ	複数情報に対し、同一主体の情報であることの識別と集約を行うこと
Verifiable Identity Community	当実証事業においては、「Verifiable Identity つまりは Verifiable Data の送受信をする主体の集合の意」として定義する。 ²⁴
トラストフレームワーク : Trust Framework	当実証事業においては、「ガバナンスの成立のために必要となる信頼のルールを支える手段の一つ（トラストの認定の枠組み）」として定義する。

²³ 出典) 一般社団法人 OpenID ファウンデーション・ジャパン KYC WG 法人 KYC 分科会での議論より

²⁴ 内閣官房デジタル市場競争本部事務局、「Trusted Web ホワイトペーパー-ver.3.0」,
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/digitalmarket/trusted_web/index.html

用語	内容
コミュニティ	<p>当実証事業においては、「ガバナンスの適用対象」として理解している。</p> <p>※なお、コミュニティとトラストフレームワークの関係性は以下と理解している。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ガバナンスの適用対象としてコミュニティが成立するためには、コミュニティを構成する各主体が「コミュニティに参加可能な要件」を満たしている必要がある。 • Trust Framework の一つの役割は、「コミュニティの参加可能な要件を規定（ルール策定）」することである。
納税情報	<p>当実証事業においては、データ化された納税に関わる証明をさすことと定義する。</p> <p>なお、確定申告情報より、納税証明情報の方がエビデンスとして業務的な信頼性が高い。</p> <p>確定申告書類（納税申告の事実の証明） 納税証明書類（納付後の納税事実の証明）</p>
関係証明	<p>当実証事業において、申請事業者と様々なコンテキストを持つ民間事業者や政府行政機関等との「関係性自体の情報の証明」と定義する。</p> <p>例えば、取引行為のコンテキストにおいては、取引実績に関わる情報等（例：取引契約の事実、受発注・請求・決済のトランザクションデータの発生事実）であるし、行政手続きのコンテキストにおいては、</p> <p>なお、データの所在は、申請事業者と取引行為の相対先の事業者等に存在する場合もあれば、プラットフォーム事業者（例：請求書電子化サービス事業者や EDI サービス事業者）に存在する場合もある。</p>

「4.4. 企画・開発物」において参考となる中間成果物

以下のコンテキスト図は、プロトタイプシステム企画のシナリオ仮説において利用を想定するビジネス活動から生成されたデータ（証明書）について、どういう取引関係性や確認行為を背景に、業務利用において有用性があると考えたかに関わる中間成果物となる。

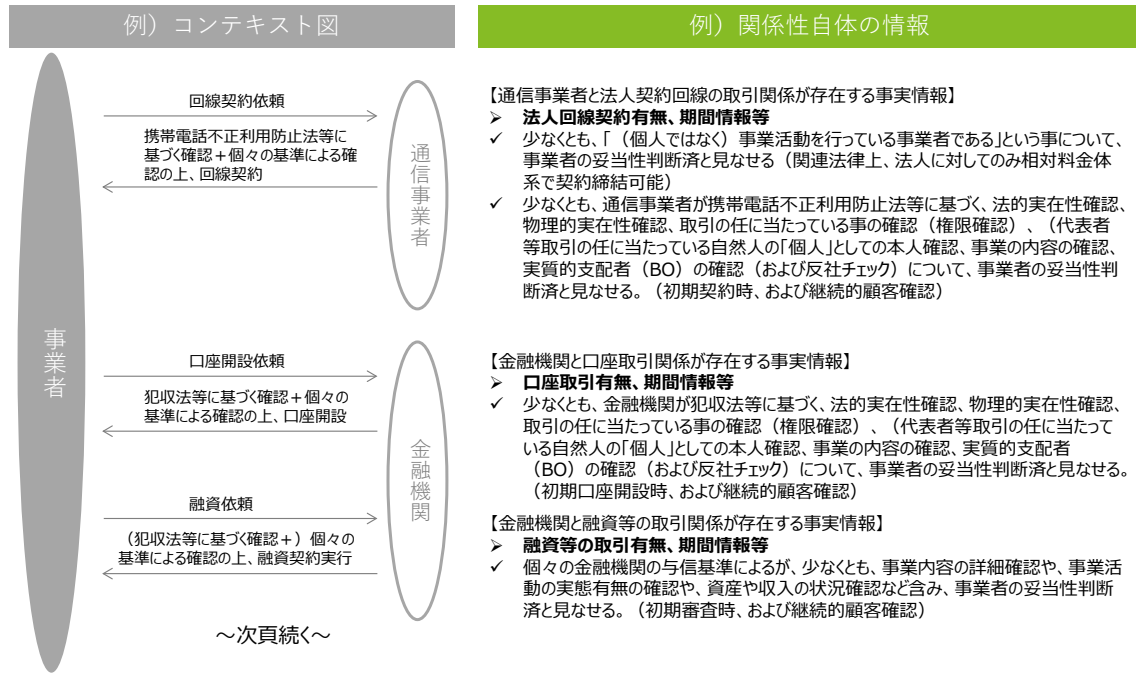


図 9-2-1 : コンテキスト図①

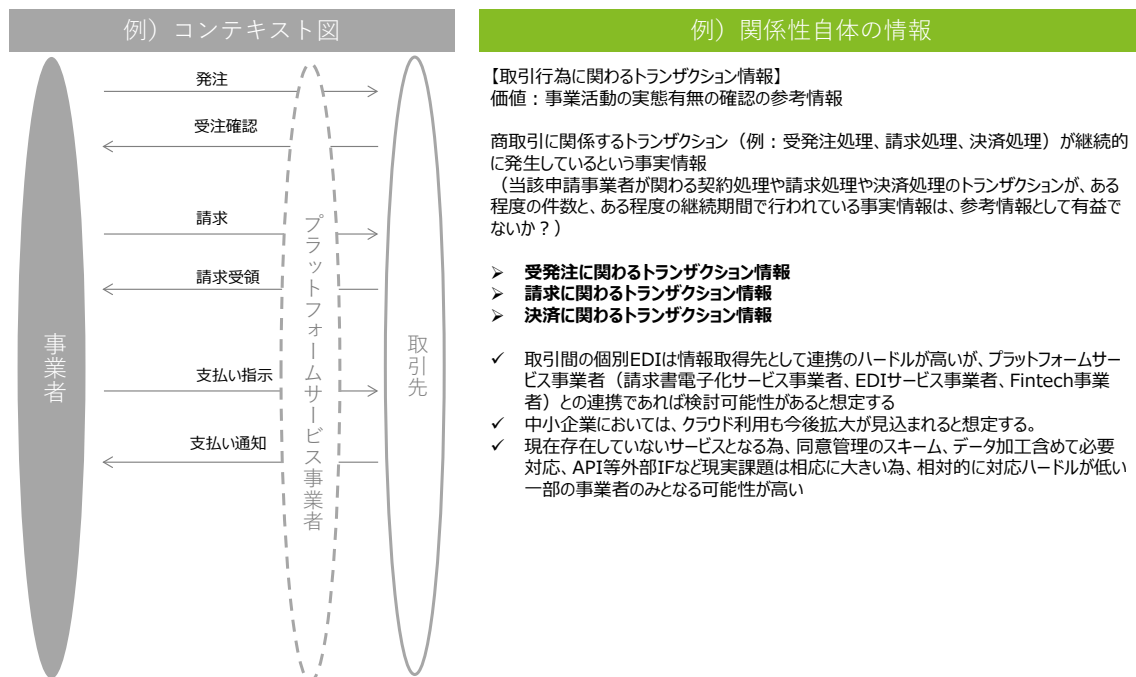
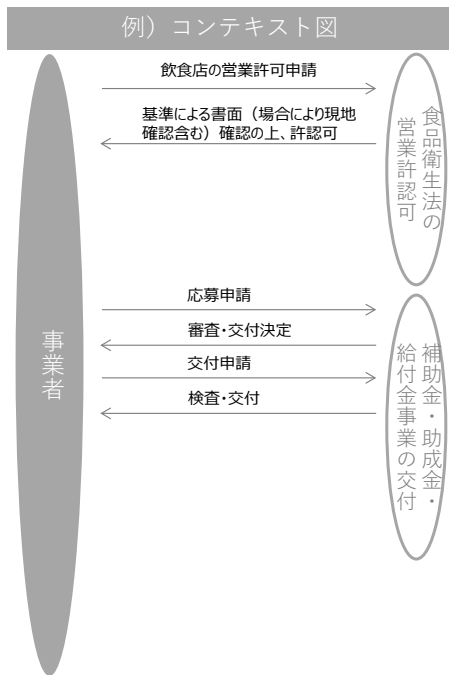


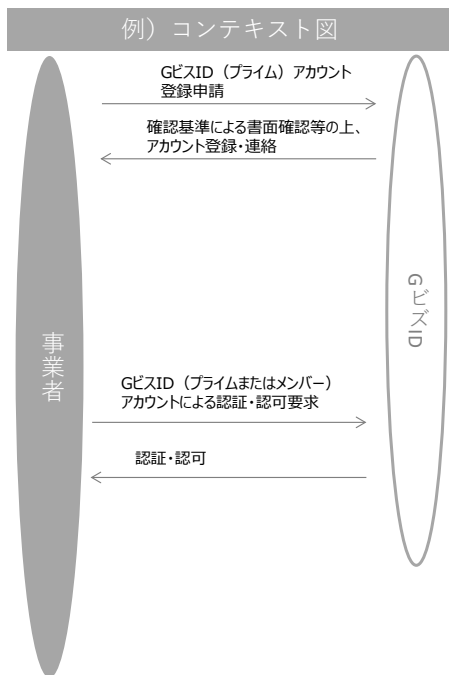
図 9-2-2 : コンテキスト図②



例) 関係性自体の情報

- 【飲食店の食品衛生法の営業許可が存在する事実情報】
- **営業許可証有無、期間情報等、現地調査日時**
 - ✓ 店舗施設図面確認や、現地調査、食品衛生責任者等の確認などの結果、事業者の妥当性判断が行われていることから、少なくとも、「法的実在性確認、物理的実在性確認、事業の内容の確認、事業活動の実態有無の確認」という事について、事業者の妥当性判断済と見なせる。特に、現地調査が含まれる為、物理的実在性確認観点の信頼性は高いと想定。(開業申請時、および継続申請時)
 - ✓ (法律上は1か月以上の休業や廃業の際の申請義務があり、厳正に運営されている場合は、事業活動の実態有無の参考情報にもつながるが、基本的に自己申告の為、情報の信頼性は低いと想定)
- 【補助金・助成金・給付金事業の交付決定と実際の交付が存在する事実情報】
- **応募申請の交付決定有無、実際の交付有無、期間情報等**
 - ✓ 当該の事業の審査基準や検査基準に基づく、事業者の妥当性判断済と見なせる。類似の審査基準と期間の事業において、参考情報として情報を取り扱う場合、ある程度、有益な参考情報としてとみなせると想定。

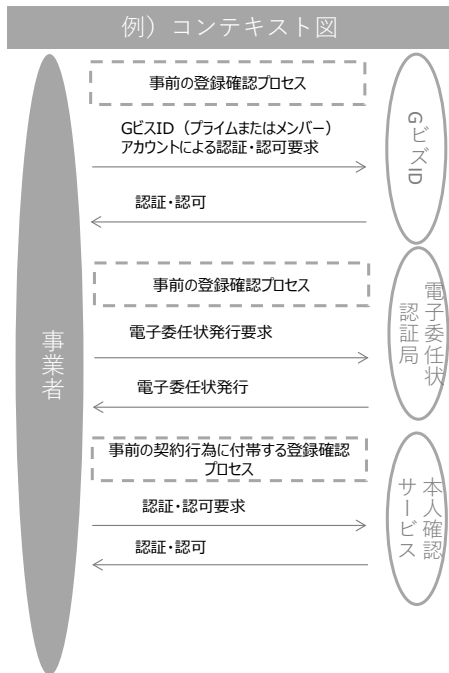
図 9-2-3 : コンテキスト図③



例) 関係性自体の情報

- 【GBizID (プライム) アカウントが存在する事実情報】
- **GBizID (プライム) アカウント有無、発行年月日等**
 - ✓ 法人の場合、法人番号と、印鑑証明書の会社法人等番号 (商業・法人登記) とは異なるが、法人名称や所在地情報等で、法的実在性確認について確認済とみなせる。
 - ✓ 個人事業主の場合、法人番号と、印鑑登録証明書の代表者名、所在地等で、法的実在性確認について確認済とみなせる。
 - ✓ 申請情報の「法人番号」「法人名」「所在地」「代表者名 (利用者名)」「生年月日」「連絡先住所」「連絡先」は、書面やり取りや、申請のメールアドレスやSMS受信の携帯電話番号などのやり取りにより、一定レベルの物理的実在性確認も確認済とみなせる。
 - ✓ (有効期間や更新審査などはない為、参考情報としての有効性についてはケースバイケースと想定される)
- 【GBizID (プライムまたはメンバー) アカウントによるGBizID認証結果の情報】
- **GBizID (プライム/メンバー) アカウント認証結果**
 - ✓ 代表者等が取引の任に当たっている事と意思確認については、印鑑証明書 (法人)、印鑑登録証明書 (個人事業主) と、申請書へ捺印された登録印影の照合により確認済とみなせる。その上で、GBizIDアカウント (プライム) およびプライムにより登録されたメンバーアカウントによる認証認可の結果については、少なくとも当該事業者に関する自然人による操作であるという事について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。(当人性確認または所属確認に類似)

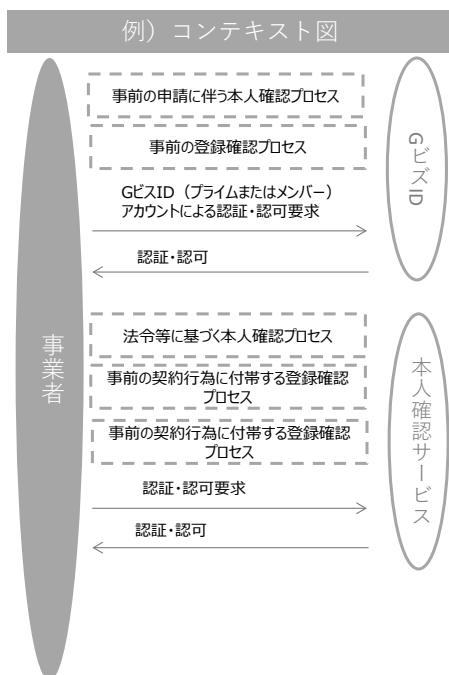
図 9-2-4 : コンテキスト図④



例) 当人性確認に関わる信頼できる確認済情報

- 【G-BizID（プライムまたはメンバー）アカウントによるG-BizID認証結果の情報】
- **G-BizID（プライム）アカウント認証結果**
 - ✓ 代表者等が取引の任に当たっている事と意思確認については、印鑑証明書（法人）、印鑑登録証明書（個人事業主）と、申請書へ捺印された登録印影の照合により確認済とみなせる。その上で、G-BizIDアカウント（プライム）およびプライムにより登録されたメンバーアカウントによる認証認可の結果については、少なくとも当該事業者に関する自然人による操作であるという事について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）
- 【電子委任状の提示と検証済の事実情報】
- **電子委任状の提示を受け検証実施した第三者（確認・検証済の事実情報）**
 - ✓ 電子委任状の発行プロセスにおいては、一定レベルの信頼性をもって事業者の当人性確認と、提示した自然人について、取引等の任に当たっている事の確認（≒権限確認や所属確認に類似）がおこなわれていると見なせる。
 - ✓ 電子委任状そのものではなく、電子委任状の提示と検証済の事実をもって、ある程度信頼性の高い、当人性確認に類似した参考情報としてみなせる。
- 【通信事業者や金融機関等の本人確認サービスの認証結果の情報】
- （現時点、個人向けが存在しないが、将来可能性として法人向けに拡大したと仮定した際の）**本人確認サービスの認証結果**
 - ✓ （wifi経由の際の諸課題はあるが）例えばキャリア回線認証の場合、少なくとも当該法人名義の契約回線からのアクセスである事により事業者の当人性確認や、当該法人契約回線の利用が許されている自然人からのアクセスであるという所属確認に類似した内容について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）
 - ✓ 金融機関におけるインターネットバンキング等の認証の場合、少なくとも当該法人名義の適切な権限保持者からのアクセスである事により事業者の当人性確認や、当該インターネットバンキング等の利用が許されている自然人からのアクセスであるという所属確認に類似した内容について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）

図 9-2-5 : コンテキスト図⑤



例) 法的実在性確認と本人確認に関わる信頼できる確認済情報

- 【G-BizID（プライムまたはメンバー）アカウントによるG-BizID認証結果の情報】
- **G-BizID（プライム）アカウント認証結果**
 - ✓ G-BizIDアカウント申請における規定に基づいた本人確認の実施済とみなせる。
 - ✓ 代表者等が取引の任に当たっている事と意思確認については、印鑑証明書（法人）、印鑑登録証明書（個人事業主）と、申請書へ捺印された登録印影の照合により確認済とみなせる。その上で、G-BizIDアカウント（プライム）およびプライムにより登録されたメンバーアカウントによる認証認可の結果については、少なくとも当該事業者に関する自然人による操作であるという事について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）
- 【通信事業者や金融機関等の本人確認サービスの認証結果の情報】
- （現時点、個人向けが存在しないが、将来可能性として法人向けに拡大したと仮定した際の）**本人確認サービスの認証結果**
 - ✓ 少なくとも、法令等（例えば犯収法や携帯電話不正利用防止法等）に基づく、法的実在性確認、物理的実在性確認、取引の任に当たっている事の確認（権限確認）、（代表者等取引の任に当たっている自然人の「個人」としての本人確認、事業の内容の確認、実質的支配者（BO）の確認（および反社チェック）について、事業者の妥当性判断済と見なせる。
 - ✓ （wifi経由の際の諸課題はあるが）例えばキャリア回線認証の場合、少なくとも当該法人名義の契約回線からのアクセスである事により事業者の当人性確認や、当該法人契約回線の利用が許されている自然人からのアクセスであるという所属確認に類似した内容について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）
 - ✓ 金融機関におけるインターネットバンキング等の認証の場合、少なくとも当該法人名義の適切な権限保持者からのアクセスである事により事業者の当人性確認や、当該インターネットバンキング等の利用が許されている自然人からのアクセスであるという所属確認に類似した内容について、一定レベルの信頼性を確認済とみなせる。（当人性確認または所属確認に類似）

図 9-2-6 : コンテキスト図⑥

➤ 国税庁の「納税情報の添付自動化」の仕組みの、データ連携・発行元（Issuer）としての可能性を検討する。

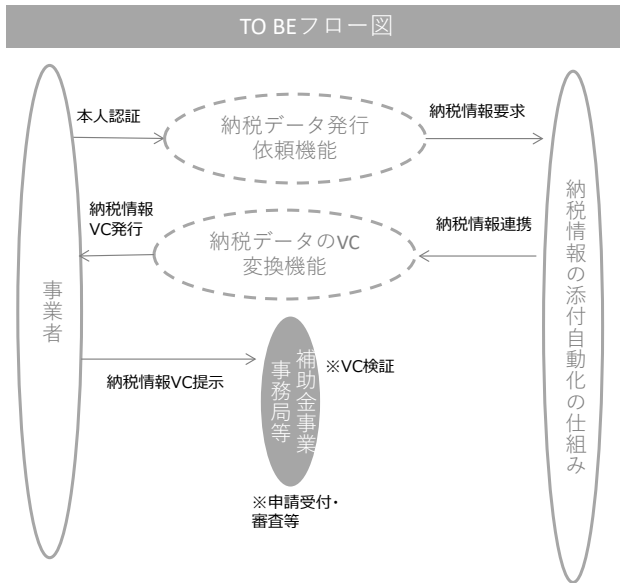


図 9-2-7 : TO BE フロー図

✓ 支出・投資等の事実確認におけるシナリオ仮説として、請求情報、決済情報に焦点をおく事とする。

- ✓ データ標準の検討が困難と想定される「労務費関連」は検討の優先度を下げる。
- ✓ 労務費以外についても、データ標準の検討が困難と想定される「見積、発注（契約）、納入、検収」は検討の優先度を下げる。

- デジタルインボイスの普及促進の動向を背景に、「請求」「支払」「請求と支払いの紐づけデータ」については、データ標準が期待できると考える。
- 機械可読性のあるデータ連携の可能性のある、信頼できる第三者（Issuer）との連携を検討する。

信頼できる第三者の例示

- 検討例 1) 請求書電子化クラウドサービス事業者
- 検討例 2) 金融機関の決済関連システム

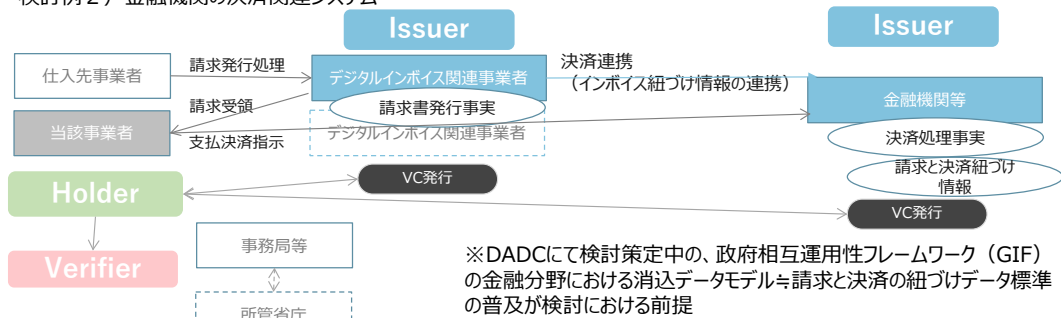


図 9-2-8 : シナリオ仮説

- 法的実在性確認において、現状、法人形態や登記有無他により確認手段が異なり、一元的な確認手段が存在しない。
- 関連する法律等の所管省庁やレジストリも異なり、行政サービスとして一元的なデジタル確認サービス整備の検討は難しいと想定する。（当実証事業においては、公的レジストリや関連行政サービスとは別確度の検討が必要と考える）

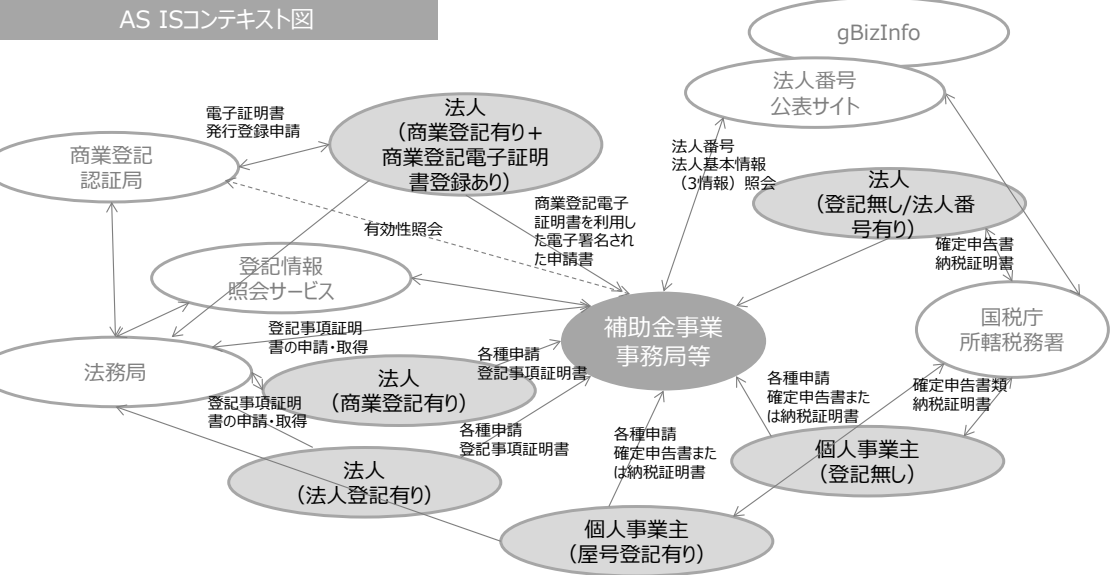


図 9-2-9 : AS IS コンテキスト図

コンテキスト	AS ISユースケース (補助金事業事務局等)
法人 (商業登記有り)	申請書と、エビデンスの登記事項証明書 (履歴事項証明書等) を受領 登記事項証明書の登記事項を確認し、申請書の記載された事業者情報との照合
法人 (商業登記有り + 商業登記電子証明書登録あり)	商業登記電子証明書を利用した電子署名された申請書を受領 商業登記電子証明書を利用した電子署名された申請書を検証 (非改竄性、本人性、有効性) 商業登記電子証明書の登記事項を確認し、申請書の記載された事業者情報との照合
法人 (法人登記有り)	申請書と、エビデンスの登記事項証明書 (履歴事項証明書等) を受領 登記事項証明書の登記事項を確認し、申請書の記載された事業者情報との照合
法人 (登記無し/法人番号有り)	申請書を受領 申請書記載の法人番号をもとに法人番号公表サイトの照会、申請書の記載された事業者情報との照合 申請書と、エビデンスの個人としての本人確認の証明書類、確定申告書または納税証明書を受領
個人事業主 (屋号登記有り)	本人確認の証明書類の情報と申請書記載情報との照合 確定申告書または納税証明書との照合
個人事業主 (登記無し)	本人確認の証明書類の情報と申請書記載情報との照合 確定申告書または納税証明書との照合

～次頁続く～

図 9-2-10 : AS IS ユースケース図①

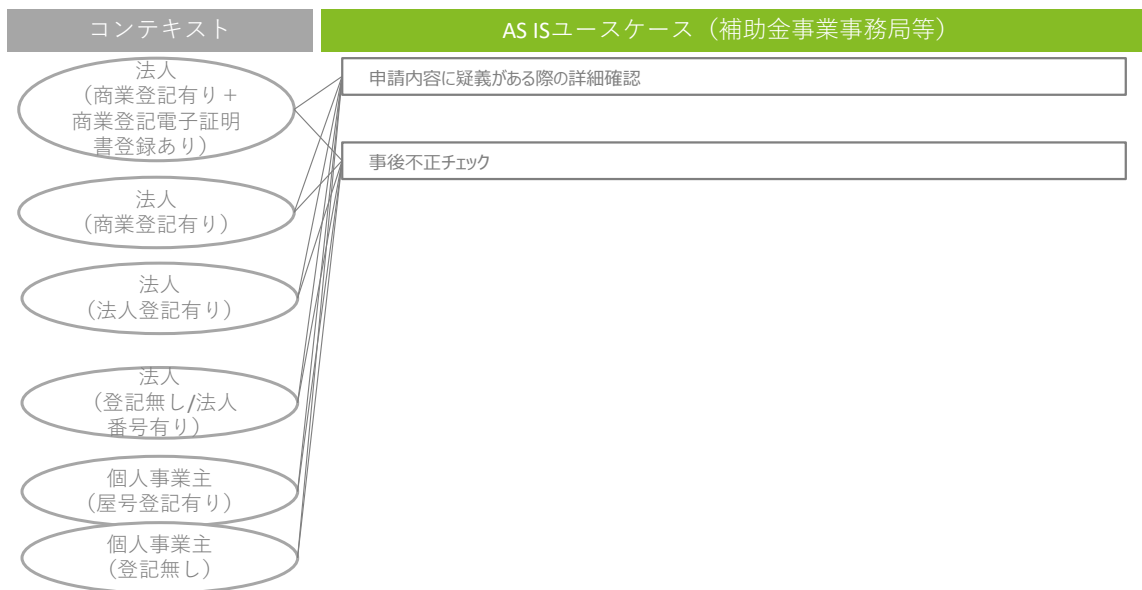


図 9-2-11 : AS IS ユースケース図②

- 商業登記電子証明書を活用した申請については、本人確認事項のエビデンス位置づけにとどまらず、本人性、非改竄性含めて確認可能であり、デジタル確認手法として有益。
- ✓ 商業登記電子証明書の登録申請をした事業者に限定される事が課題。

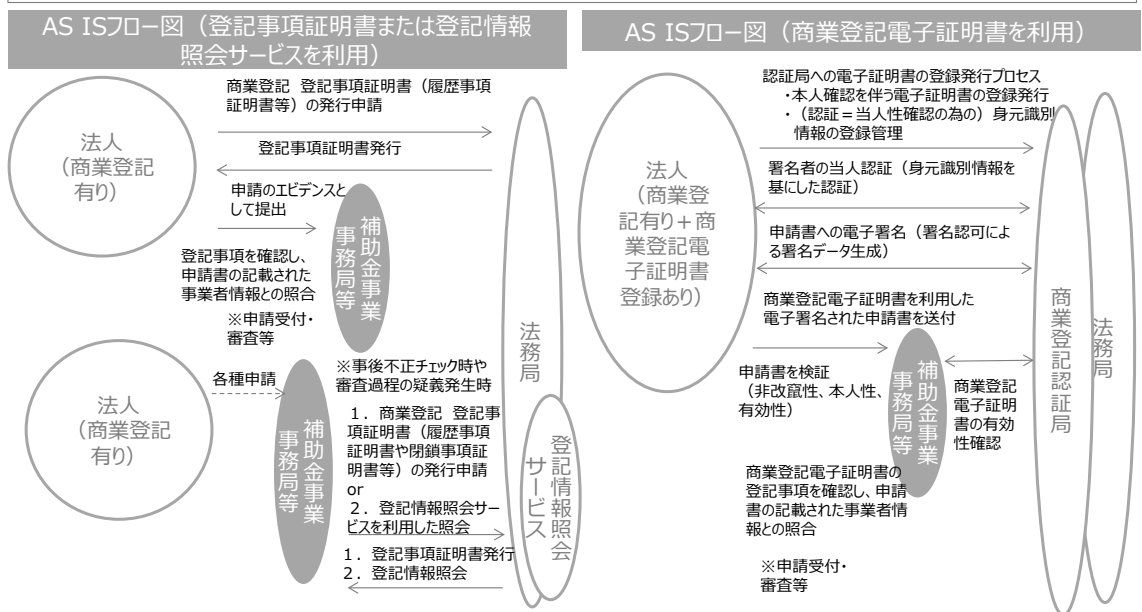


図 9-2-12 : AS IS フロー図