令和２年度経済産業省デジタルプラットフォーム構築事業

（法人共通認証基盤の機能追加）

調査報告書

［令和３年３月］

NTT コミュニケーションズ株式会社

はじめに

第四次産業革命による技術革新（IoT、ビッグデータ、AI等の利活用）やFinTechなど新たなサービス業の台頭を受け、民間企業においては紙や押印を前提としない「デジタルファースト」での業務見直しが進みつつある。政府においても、平成29年5月に「世界最先端ＩＴ国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」（http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/siryou1.pdf）が閣議決定され、同時に「デジタル・ガバメント推進方針」（https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/suisinhosin.pdf）がIT総合戦略本部・官民データ活用推進戦略会議において決定されるなど、デジタルファーストの考えの下、デジタル・ガバメントへの変革が動き出しつつある。

さらに、平成30年1月には、当該方針等に示された方向性を具体化し、実行していくために詳細化された計画である「デジタル・ガバメント実行計画」（https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/egov_actionplan.pdf）が策定され、当該計画においては、法人が電子的な行政手続を１つのアカウントで行うための認証システムとして「法人共通認証基盤」を構築していくこととされたところである。

また、中小企業・小規模事業者を対象とする社会保険手続等の簡易なオンライン申請の実現に向け、平成30年11月19日に開催された規制改革推進会議において「規制改革推進に関する第４次答申」（https://www8.cao.go.jp/kisei- kaikaku/suishin/meeting/committee/2018119/18119honkaigi01.pdf）が取りまとめられ、その中でも『中小企業・小規模事業者を対象とする補助金、社会保険の就職、退職時等の手続について、法人共通認証基盤を活用し、１つのID・パスワードで簡単にオンライン申請できるようにする。』とされたところである。

さらに、官邸において実施されている「中小企業・小規模事業者の長時間労働是正・生産性向上と人材確保に関するワーキンググループ」において、『社会保険手続のID/パスワード方式の導入に向けたスケジュール』（https://www.kantei.go.jp/jp/singi/katsuryoku _kojyo/choujikan_wg/dai6/siryou4.pdf）が示され、検討が進められている。

我が国のこれまでの電子政府の取組は、紙や押印の機能を電子上で再現することを所与のものとし、また、制度・業務ごとに個別システムを構築してきたため、システム間の連携が取れておらずシステムごとにアカウント等を発行しており、必ずしも利用者にとって利便であるとは言えない状況である。

このような従来の電子政府の手法から、添付書類の削減や同一情報の提出は一度だけ（ワンスオンリー）とする、サービスデザイン発想での行政サービスを実現していくためには、複数のシステム間で同一ユーザを特定し、複数の行政手続を１つのアカウントにより申請することのできる認証基盤の整備が必要不可欠である。さらに、認証基盤を構築することにより、複数システムでの申請内容や履歴等を紐付けた行政ビッグデータの形成や、それを活用した質の高い行政サービスにも繋げていくことも期待できる。

そこで、本事業では、経済産業省において構築した法人共通認証基盤の機能追加を行う。

目 次

1 保守開発における機能等

現在、gBizID プライムアカウントは、所定の申込書等の必要書類を運用センターに送付し、審査を行った上で発行している。審査業務の迅速化、効率化を実現するため以下の機能追加を行うと共に審査業務における運用上必要な作業フロー等の修正を行う。また、新規に連携予定の行政サービスとのシステム接続に際して、必要な改修および機能追加を実施し、併せてシステム開発後の保守業務も行う。

1.1 法人設立ワンストップサービス連携機能

新たに法人設立を行うユーザが、法人設立ワンストップサービス（以下、法人設立 OSS とする）のページ（※）より法人設立時に必要な手続や申請を行い、各種行政機関への申請の一つとして gBizID プライム申請およびアカウント発行までを全てオンラインにて行う機能を提供する。

従来の郵送申請（アカウント発行まで 1～2 週間）による gBizID プライムアカウント作成と比べて、本機能ではユーザ申請当日にアカウント発行まで可能となる。

※ 法人設立 OSS Top ページ：https://app.e-oss.myna.go.jp/Application/ecOssTop/

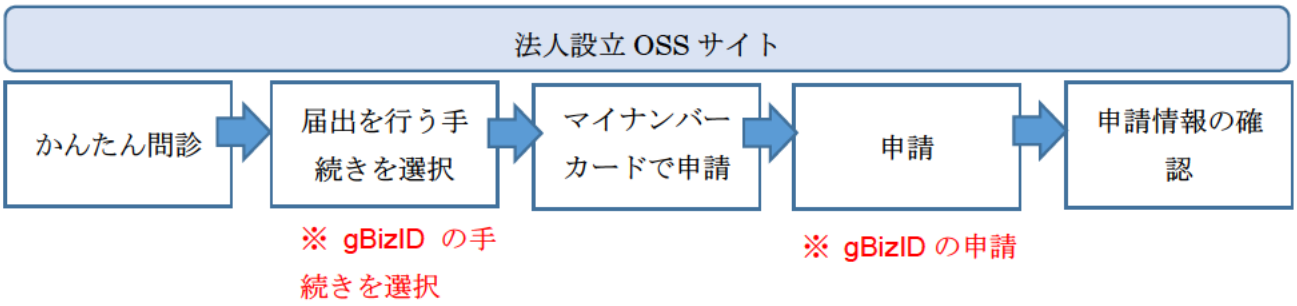


図 1.1　法人設立 OSS 申請の流れ

1.1.1 法人設立 OSS 連携機能要件

法人設立 OSS 連携機能の要件を示す。

要件 1　法人設立 OSS からの gBizID プライム申請リクエストを受け付け、アカウント仮登録処理を行うこと

要件 2　アカウント仮登録後、ユーザに対して SMS による電話番号認証およびパスワード登録機能を提供すること

1.1.2 法人設立 OSS 連携機能概要

(1) 法人設立 OSS からの gBizID プライム申請リクエスト後、法人共通認証基盤はアカウント仮登録を行い、ユーザに対して図 1.2 のようなメール通知を行う。

Subject: 【Ｇビズ ＩＤ】gBizIDプライム登録申請の受付のお知らせ（法人設立ワンストップ）

〇〇〇〇　様

こちらはＧビズ ＩＤです。

法人設立ワンストップからの申請により、
あなたのgBizIDプライム登録申請を受付しました。
パスワードを登録して申請手続きを完了させる必要があります。

URL：https://gbiz-id.go.jp/app/rep/oss/otp?token=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
有効期限：2021/01/01 23:59
プライム申請書番号：5-123456-1234-X

上記URLへアクセスすると、登録いただいているSMS番号宛てにワンタイムパスワードが届きます。
その数字を画面に表示されたワンタイムパスワード入力欄に入力してください。
パスワード登録画面が表示されますので、ご利用されるパスワードを登録してください。

※上記URLは一度パスワード登録が完了するとご使用いただけなくなります。
※有効期限を過ぎた場合、ヘルプデスクにお問い合わせください。

※本メールは自動送信されています。このメールに返信いただいても回答できませんので、あらかじめご了承ください。

(c) 2020 Ministry of Economy, Trade and Industry, Government of Japan.

図 1.2　法人設立 OSS 受付メール例

(2) ユーザは受信したメール本文中の URL にアクセス後、法人共通認証基盤はユーザに対してワンタイムパスワードを SMS にて送信する。

(3) ユーザは SMS にて受信したワンタイムパスワードを図 1.3 の画面に入力する。

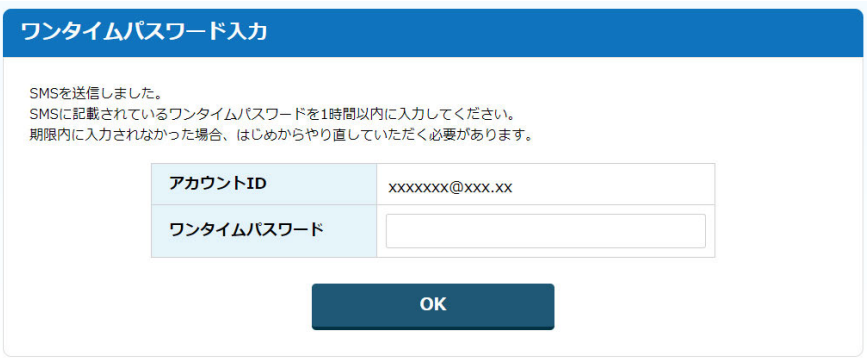


図 1.3　SMS 入力画面例

(4) ユーザが図 1.4 の画面にてログインに使用するパスワードを新たに設定することにより、法人共通認証基盤はアカウント本登録を完了する。また、法人共通認証基盤からユーザに対して、図 1.5 のようなメール通知を行う。

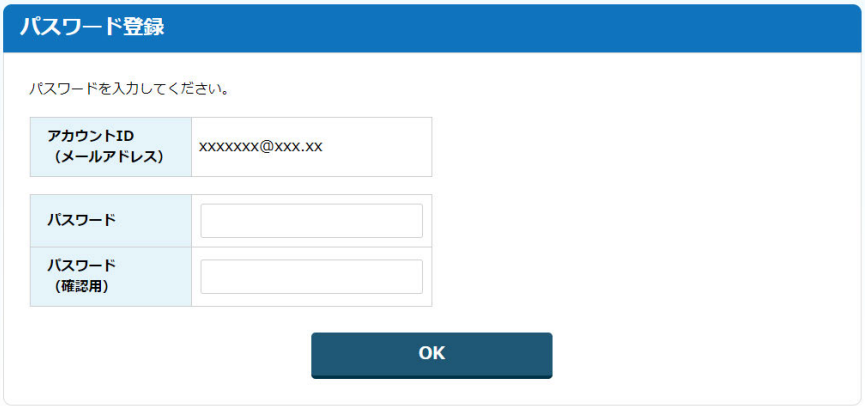


図 1.4　パスワード設定画面例

Subject: 【Ｇビズ ＩＤ】アカウント登録完了のお知らせ（法人設立ワンストップ）

〇〇　〇〇　様

こちらはＧビズ ＩＤです。
gBizIDプライムアカウントの登録が完了しました。

アカウントID：xxxxxxx@xxx.xx

※本メールは自動送信されています。このメールに返信いただいても回答できませんので、あらかじめご了承ください。

Ｇビズ ＩＤ
https://gbiz-id.go.jp

(c) 2020 Ministry of Economy, Trade and Industry, Government of Japan.

図 1.5　アカウント登録完了メール例

1.1.3 その他（主な考慮ポイント等）

登録可能なメールアドレスフォーマットについて、法人設立 OSS と法人共通認証基盤にて仕様が異なっていたため、法人設立 OSS 通過後に法人共通認証基盤側で登録エラーとならないようフォーマット調整を行うこととした。

1.2 マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化

個人事業主が新たに gBizID プライム申請を行う際、マイナポータル AP（以下、マイナポ AP）を介してマイナンバーカードからの取得情報や署名用電子証明書を用いて本人確認を行い、オンライン審査にて gBizID プライムアカウントを発行する機能である。

従来の郵送申請（アカウント発行まで 1～2 週間）による gBizID プライムアカウント作成と比べて、本機能ではユーザ申請当日にアカウント発行まで可能となる。

1.2.1 マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化機能要件

本機能の要件を示す。

要件 1　G ビズ ID トップページにマイナンバーカードを用いた申請リンクや説明ページ等のユーザ導線を設けること

要件 2　マイナポ AP 経由で gBizID プライム申請に必要な情報をマイナンバーカードから読み出すこと

要件 3　カードから読みだした情報およびユーザ入力による申請情報を元にオンライン審査を行い、gBizID プライムアカウント発行処理を行うこと

1.2.2 マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化機能概要

マイナンバーカードを用いた申請の流れを図 1.6 に示す。

マイナンバーカードからの情報取得時に券面事項入力補助用パスワード入力、オンライン審査時に署名用電子証明書パスワード入力を必要とする。

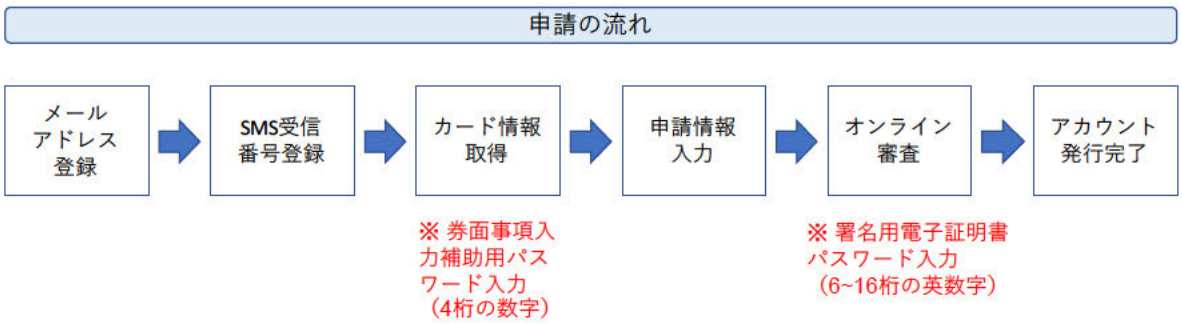


図 1.6　マイナンバーカードを用いたオンライン審査の流れ

1.2.2.1 G ビズ ID トップページのユーザ導線について

G ビズ ID トップページのユーザ導線イメージを図 1.7 に示す。ユーザが gBizID プライムアカウント申請を行う際、従来の郵送による書類提出とマイナンバーカード利用とユーザ自身で選択して申請できるよう G ビズ ID トップページに明示的に作成ボタンを設ける。

また、視覚的にも判別がつくよう、イラスト付きの作成ボタンとする（郵送による申請は郵便ポスト画像、マイナンバーカード利用の申請は、マイナンバーPR キャラクターであるマイナちゃん画像）。

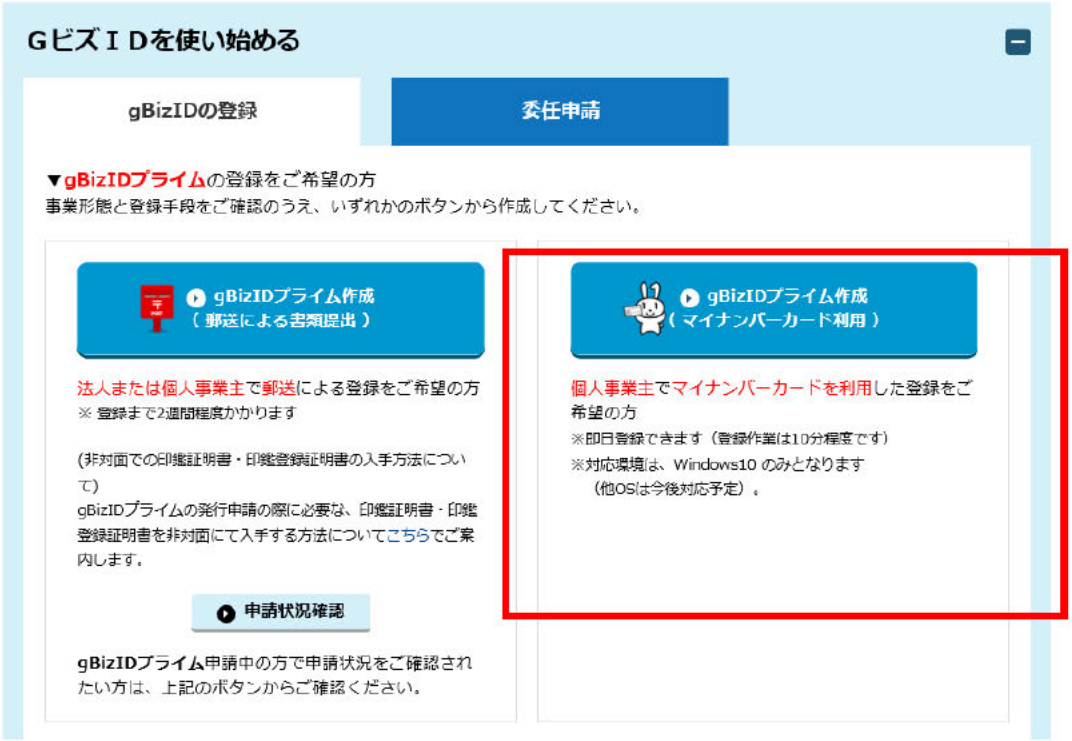


図 1.7　G ビズ ID トップページのプライム作成ボタン

1.2.2.2 マイナンバーカード利用時の事前説明ページについて

マイナンバーカード利用時の事前説明ページを図 1.8 に示す。マイナンバーカードを利用した申請の事前準備として、準備するものや必要なソフトウェア（マイナポ AP）のインストール手順の説明を行う。なお、マイナポ AP のインストール手順は、マイナポ AP のバージョンアップや仕様変更等により変更となる可能性があるため、マイナポ AP の公式サイトへの外部リンクとする。

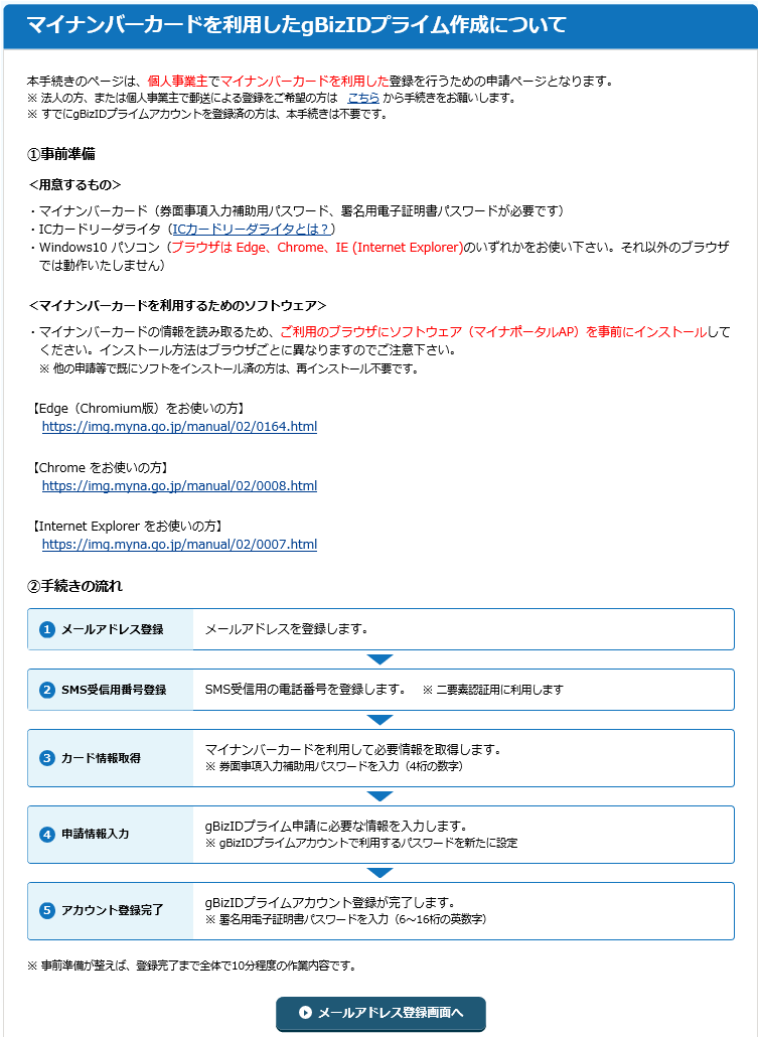


図 1.8　マイナンバーカード利用時の事前説明ページ

1.2.2.3 メールアドレス登録

メールアドレス入力画面を図 1.9 に示す。ユーザは本画面にて gBizID プライムのアカウント ID となるメールアドレスを入力する。

また、G ビズ ID サービス利用規約を画面表示し、ユーザがチェックボックスにチェックを入れることで、利用規約の同意を行う。

図 1.9　メールアドレス入力画面

メールアドレス確認画面を図 1.10 に示す。ユーザが入力したメールアドレスに間違いがないか、確認画面を表示し、ユーザが登録ボタンを押下することにより、メールアドレスが登録される。また、入力したメールアドレスを修正する場合は修正ボタンを押下することにより、再度メールアドレスの入力を可能とする。

図 1.10　メールアドレス登録画面

メールアドレス登録完了画面を図 1.11 に示し、登録したメールアドレス宛に送信するメールを図 1.12 に示す。ユーザは本メールを受信することで、登録したメールアドレスが正しいことが判断可能である。

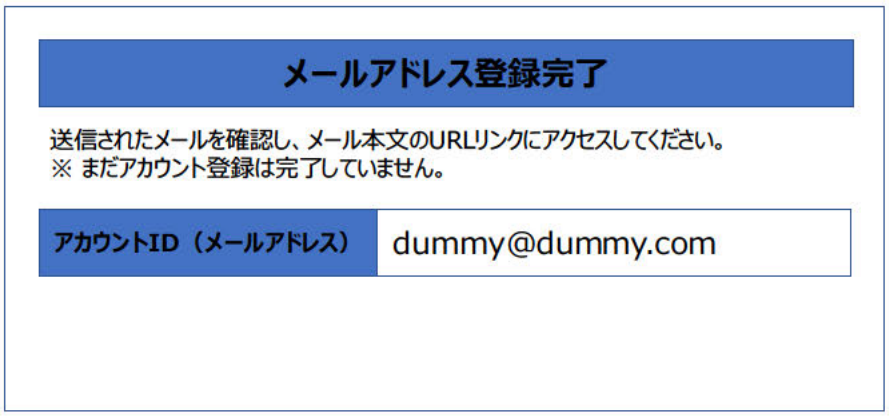


図 1.11　メールアドレス登録完了画面

Subject:【GビズＩD】アカウント情報登録手続きURLのお知らせ（マイナンバーカード利用）

※アカウント登録手続きはまだ完了しておりません。※

こちらはGビズＩDです。
以下のURLより、マイナンバーカードを利用して、アカウント情報を登録してください。

URL：https://gbiz-id.go jp/xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
有効期限：2021/01/01 23:59

※上記URLは1度しかご利用いただけません。
※有効期限を過ぎた場合、再度GビズIDトップページの「gBizIDプライム作成（マイナンバーカード利用）」から再度手続きを行ってください。
※お手元に、マイナンバーカード、ICカードリーダライタ、Windows PCを準備したうえで、
手続きを進めてください。
※本機能は、Windows10（ブラウザはEdge、Chrome、IE）のみサポートしています。
他のOS（MacOS、iOS、Android等）では、ご利用いただけませんので、ご了承ください。
詳細は、こちらより、ご確認ください。

※本メールは自動送信されています。このメールに返信いただいても回答できませんので、あらかじめご了承ください。

GビズＩD
XXXXXXXXXX

(c) 2020 Ministry of Economy, Trade and Industry, Government of Japan.

図 1.12　アカウント情報登録手続き URL のお知らせ

1.2.2.4 SMS 受信用電話番号登録

ユーザが図 1.12 のメール本文中に記載の URL リンクにアクセスした後に表示する SMS 受信用電話番号登録画面を図 1.13 に示す。ユーザは本画面にて SMS を受信するための電話番号を入力する。

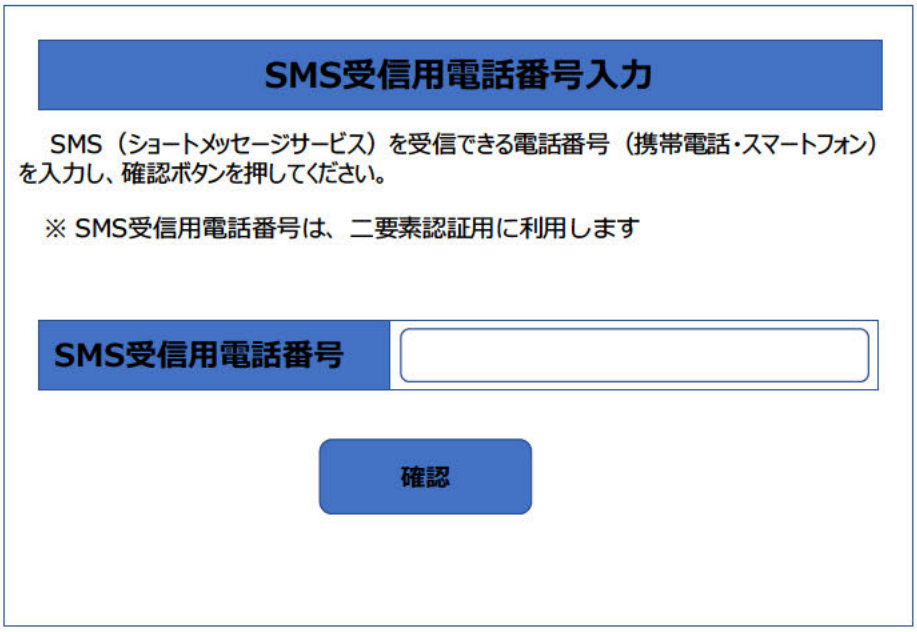


図 1.13　SMS 受信用電話番号入力画面

SMS 受信用電話番号の確認画面を図 1.14 に示す。入力した SMS 受信用電話番号に間違いがないかユーザが確認し、登録ボタンを押下することにより、SMS 受信用電話番号が登録される。また、入力した SMS 受信用電話番号を修正する場合は修正ボタンを押下することにより、再度 SMS 受信用電話番号の入力を可能とする。

図 1.14　SMS 受信用電話番号確認画面

登録した SMS 受信用電話番号宛に SMS として送信するワンタイムパスワードの通知イメージを図 1.15 に示す。図 1.16 のワンタイムパスワード入力画面に対して、受信したワンタイムパスワードをユーザが入力し、確認ボタンを押下することで、法人共通認証基盤にてワンタイムパスワード認証を行い、SMS 受信用電話番号が正しく利用できることを確認する。

図 1.15　SMS によるワンタイムパスワード通知

図 1.16　ワンタイムパスワード入力画面

1.2.2.5 マイナンバーカード情報取得

ワンタイムパスワード認証後、マイナンバーカード情報取得画面を図 1.17 に示す。「カード情報取得」ボタンを押下後に表示されるマイナポ AP 画面イメージを、本画面にてあらかじめユーザに視覚表示することにより、ポップアップするマイナポ AP 画面に対するユーザの不安感を取り除き、安心感を与えることができる。

ユーザが IC カードリーダライタに自身のマイナンバーカードを設置し、「カード情報取得」ボタンを押下することで表示されるマイナポ AP の券面事項入力補助用パスワード入力画面を図 1.18 に示す。本画面にてユーザが正しいパスワードを入力することにより、法人共通認証基盤ではマイナンバーカードの基本 4 情報（氏名、住所、生年月日、性別）を取得する。
ただし、基本 4 情報のうち「性別」は、gBizID プライム申請には不要な情報であるため、法人共通認証基盤では情報を保持しない。

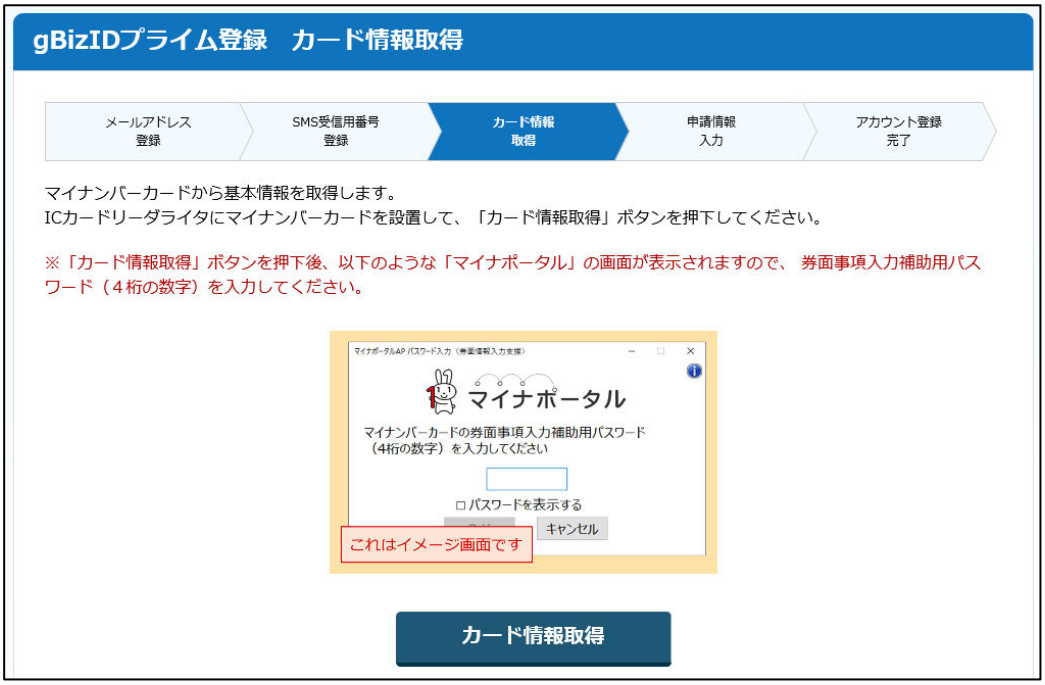


図 1. 17　カード情報取得画面

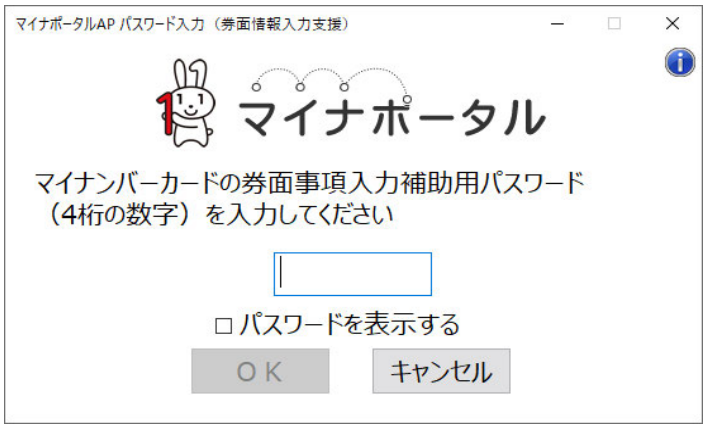


図 1.18　券面事項入力補助用パスワード

1.2.2.6 申請情報入力画面

マイナンバーカードから情報取得できないが、gBizID プライム申請に必要な情報を入力するための画面を図 1.19 に示す。

入力項目のうち、「必須」マークが付与された項目は入力必須なため、空欄のままでは登録することは出来ない。また、gBizID のログインに利用するパスワードを本画面にてユーザが新たに設定する。

図 1. 19　申請情報入力画面

入力項目のうち、以下 3 項目はマイナンバーカードから取得した情報を画面埋め込みで表示し、ユーザによる編集は不可とする。

・マイナンバーカードから取得した氏名：代表者氏名
・マイナンバーカードから取得した住所：所在地
・マイナンバーカードから取得した生年月日：代表者生年月日

ただし、「所在地」について、マイナンバーカードから取得した住所が法人共通認証基盤にて正しく「市区町村」と「町名番地、ビル名等」に分割できない場合、表示される画面を図 1.20 に示す。本画面が表示された場合に限り、赤字で表示された市区町村以降の住所を「市区町村」欄と「町名番地、ビル名等」欄にユーザが正しく分割して入力できるよう、「市区町村」欄と「町名番地、ビル名等」欄は編集可能とする。

なお、分割前の住所と、分割後の住所全体（結合したもの）が完全一致しない場合は、登録できないため、マイナンバーカードから取得した住所以外の任意の住所（文字列）をユーザが入力することを防止する。

（例）

・分割前住所：千代田区霞が関１－３－１

・分割後住所　　※ 登録できる分割例
「市区町村欄」：千代田区
「町名番地、ビル名等」：霞が関１－３－１

・分割後住所　　※ 登録できない分割例
「市区町村欄」：港区
「町名番地、ビル名等」：霞が関１－３－１

※　赤字の市区町村以降の住所を「市区町村」欄と「町名番地、ビル名等」欄に正しく分割してください。
　　分割前の住所と分割後の住所全体が異なる場合は、登録できません。
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

図 1.20　市区町村の分割入力説明画面

1.2.2.7 申請情報確認画面

ユーザ入力後の入力内容確認画面を図 1.21 に示す。「登録」ボタンを押下後に表示されるマイナポ AP 画面イメージを、本画面にてあらかじめユーザに視覚表示することにより、ポップアップするマイナポ AP 画面に対するユーザの不安感を取り除き、安心感を与えることができる。

ユーザが入力内容を確認し、「登録」ボタンを押下することで法人共通認証基盤にてオンライン審査を行う。なお、オンライン審査にあたり、マイナンバーカードから署名用電子証明書を取得するため、マイナポ AP による署名用電子証明書パスワード入力画面を図 1.22 に示す。

図 1. 21　申請情報確認画面

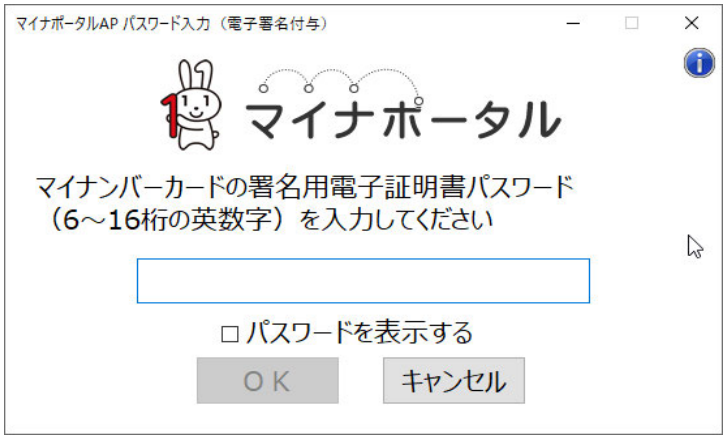
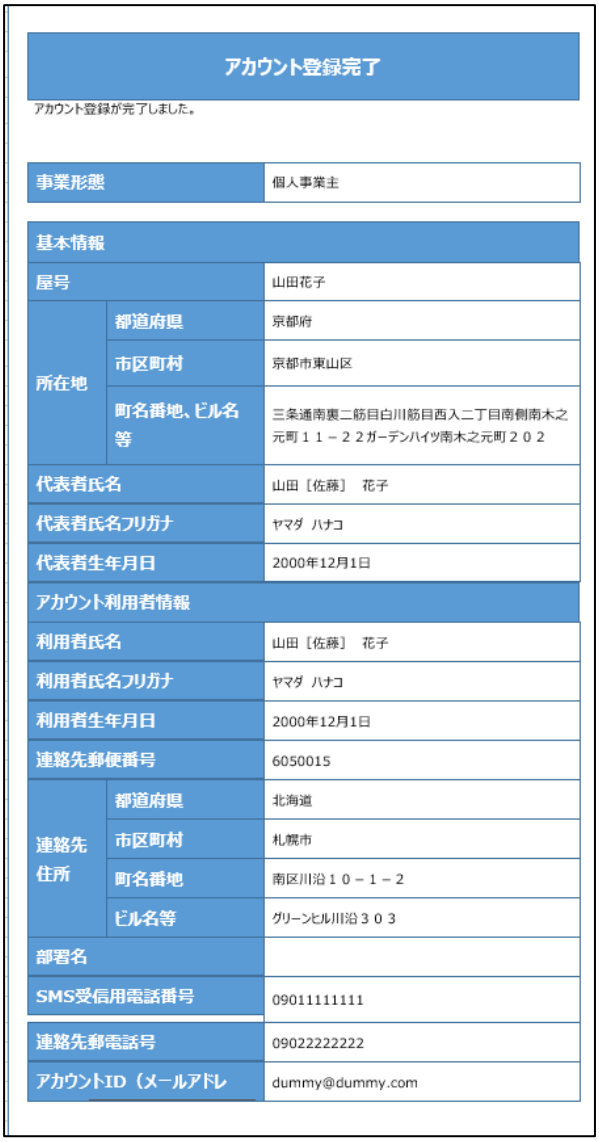


図 1.22　署名用電子証明書パスワード入力画面

1.2.2.8 アカウント登録完了画面

オンライン審査が正常に完了した後に表示される画面を図 1.23 に示す。

本画面が表示された後、ユーザは gBizID を利用したログインが可能となる。



アカウント登録完了

アカウント登録が完了しました。

事業形態		個人事業主
基本情報		
屋号		山田花子
所在地	都道府県	京都府
	市区町村	京都市東山区
	町名番地、ビル名等	三条通南裏二筋目白川筋目西入二丁目南側南木之元町１１－２２ガーデンハイツ南木之元町２０２
代表者氏名		山田［佐藤］　花子
代表者氏名フリガナ		ヤマダ　ハナコ
代表者生年月日		2000年12月1日
アカウント利用者情報		
利用者氏名		山田［佐藤］　花子
利用者氏名フリガナ		ヤマダ　ハナコ
利用者生年月日		2000年12月1日
連絡先郵便番号		6050015
連絡先住所	都道府県	北海道
	市区町村	札幌市
	町名番地	南区川沿１０－１－２
	ビル名等	グリーンヒル川沿３０３
部署名		
SMS受信用電話番号		09011111111
連絡先郵電話号		09022222222
アカウントID（メールアドレ		dummy@dummy.com

図 1.23　アカウント登録完了画面

1.2.3 その他（主な考慮ポイント等）

・ユーザ入力によるメールアドレスや SMS 受信番号の有効性を確認するタイミングは、登録誤りによるユーザの手戻りを軽減するために、申請フローの冒頭にて行うこととした。

・メールアドレスと SMS 受信番号を同一入力画面にした場合、どちらかの登録を誤った際に遡る手順が複雑になるため、メールアドレス、SMS 受信番号、それぞれシーケンシャルに有効性を確認することとした。

・マイナンバーカードの券面情報から取得した基本情報は、申請情報入力画面においてユーザによる書き換えができないよう編集不可とした（旧姓表記や外国人の通称名表記もそのまま表示を行う）。

・マイナポ AP はブラウザ依存となり動作するブラウザが固定されるため、法人共通認証基盤における画面遷移の際に適宜ブラウザチェックを行い、対応ブラウザではない場合にユーザに注意喚起を促すこととした。

1.3 Prompt Login 対応

prompt=login パラメータをサポートする機能を追加する。

1.3.1 再認証要求の機能概要

gBizID 認証基盤では、OpenID Connect 標準の Authorization Code Flow に準拠したシングルサインオン機能を提供している。gBizID 認証基盤上で 1 度認証を行えば（SSO 認証）、その SSO 認証情報（ログインセッション Cookie）が有効である限り、ユーザは RP 毎に ID/パスワード入力を求められることなく、各 RP が提供する Web サービスを利用できる。

一方、RP 側からの要件として「たとえユーザの SSO 認証が完了している場合であっても、重要なサイトへのアクセスについては再度ユーザの認証（再認証）を行いたい」といったケースや、「共有 PC などでログアウトし忘れたまま離席した際に、PC を第三者に悪用されるリスクを排除したい」といったケースがある。

このようなケースに対応するために、OpenID Connect 標準ではユーザ認証を RP 側から明示的に要求する方法が規定されている（以下、この方法を「再認証要求」と呼ぶ）。

1.3.2 再認証要求の機能要件

・法人共通認証基盤の SSO 認証状態によらず、RP 側からユーザの再認証を明示的に要求できること。
・同一ユーザによる再認証が行われたことを RP 側で確認できること。
・ユーザの再認証が確実に行われたことを RP 側で確認できること。

1.3.3 再認証の要求

法人共通認証基盤では、OpenID Connect 標準に準拠した下記 2 つのパラメータを実装している。明示的な再認証を要求する場合、RP は通常の認可リクエストに下記 2 つのパラメータを追加する。

(1) prompt パラメータ

RP から通常の認可リクエストを受信した際、ユーザの SSO 認証情報が有効であれば、法人共通認証基盤はユーザへのログイン画面表示は行わない。しかし、認可リクエストの prompt パラメータに値 login が設定されている場合は（prompt=login）、ユーザの再認証が明示的に要求されていると判断し、たとえ当該ユーザの SSO 認証情報が有効であってもログイン画面を表示し、ユーザに対して再度認証を行うよう促す。

(2) login_hint パラメータ

認可リクエストの中で login_hint パラメータが設定されている場合、法人共通認証基盤はログイン画面を表示する際の ID 情報の初期値として、当該パラメータに設定された値を表示する。本パラメータに法人共通認証基盤のアカウント ID（メールアドレス）を設定すれば、再認証時のユーザ利便性を高めることができる。

1.3.4 再認証の検証

再認証の実施結果として ID トークンを受信した RP は、ID トークンの検証を行わなければならない。このとき、再認証の実施結果にかかる下記 2 点についても合わせて確認する必要がある。

(1) ユーザ同一性の確認

ログアウトし忘れた共有 PC を第三者に悪用されるリスクに対する対抗策として再認証を利用するケースでは、再認証の前後の ID トークンに含まれる iss クレーム（ID トークンの発行者）と sub クレーム（ユーザ識別子）をそれぞれ比較することによって同一ユーザによる再認証であることを確認する。これにより、別ユーザによる再認証の突破を防止することができる。

(2) 再認証の実施確認

RP からの認可リクエストはブラウザ経由のリダイレクトにより法人共通認証基盤へ到達するため、厳密に言えば、認可リクエストのパラメータはブラウザ操作者によって改ざん・追加・削除することができる。もし、prompt=login パラメータが削除されてしまうと、法人共通認証基盤側で再認証が行われず、RP もそれに気づくことができない。

ID トークンに含まれる auth_time クレームは、このような再認証の回避を防止するために利用される。auth_time クレームにはユーザ認証時刻の UNIX タイムスタンプが設定されるため、再認証要求後に取得した ID トークンをチェックした際に、auth_time の値が妥当な範囲で現在時刻に近い時刻である（もしくは、再認証要求の送信時刻よりも後である）ことをもって、RP は確実に再認証が行われたことを確認できる。

1.4 申請状況確認機能

gBizID プライムアカウントを申請中のユーザが、自身の申請状況のステータスを確認するために G ビズ ID ヘルプデスクへ問合せを行うケースが見られる。申請状況確認機能は、ユーザ自身で最新の申請状況を Web 画面から確認するための機能である。

なお、本機能の対象申請はプライム申請およびエントリーからのプライム変更申請のみを対象とする。

1.4.1 申請状況確認機能要件

要件 1　gBizID プライム申請中のユーザが、最新の申請状況を確認できること

要件 2　申請中のユーザが自身の申請状況を確認する際、以下 2 つの情報を入力し、システムにて照合すること

- 申請時のアカウント ID（メールアドレス）
- 生年月日 または SMS 受信用電話番号

要件 3　申請状況確認画面に対して、不正アクセス対策を施すこと

- 検索対象期間として、申請日から直近 2 か月以内に限定する
- 同一アカウント ID での検索回数の 1 日当たりの上限を設ける

1.4.2 申請状況確認機能概要

(1) ユーザは G ビズ ID トップページよりリンクされた申請状況確認画面にアクセスし、状況を確認するために必要な以下 2 つの情報を入力し、確認ボタンを押下する。

- 申請時に入力したアカウント ID（メールアドレス）
- 申請時に入力した生年月日 または SMS 受信用電話番号

図 1.24　プライム申請状況確認の入力画面

(2) 入力された 2 つの情報を法人共通認証基盤にて照合し、合致する申請書 ID および最新の申請状況（審査状況）を結果表示する。

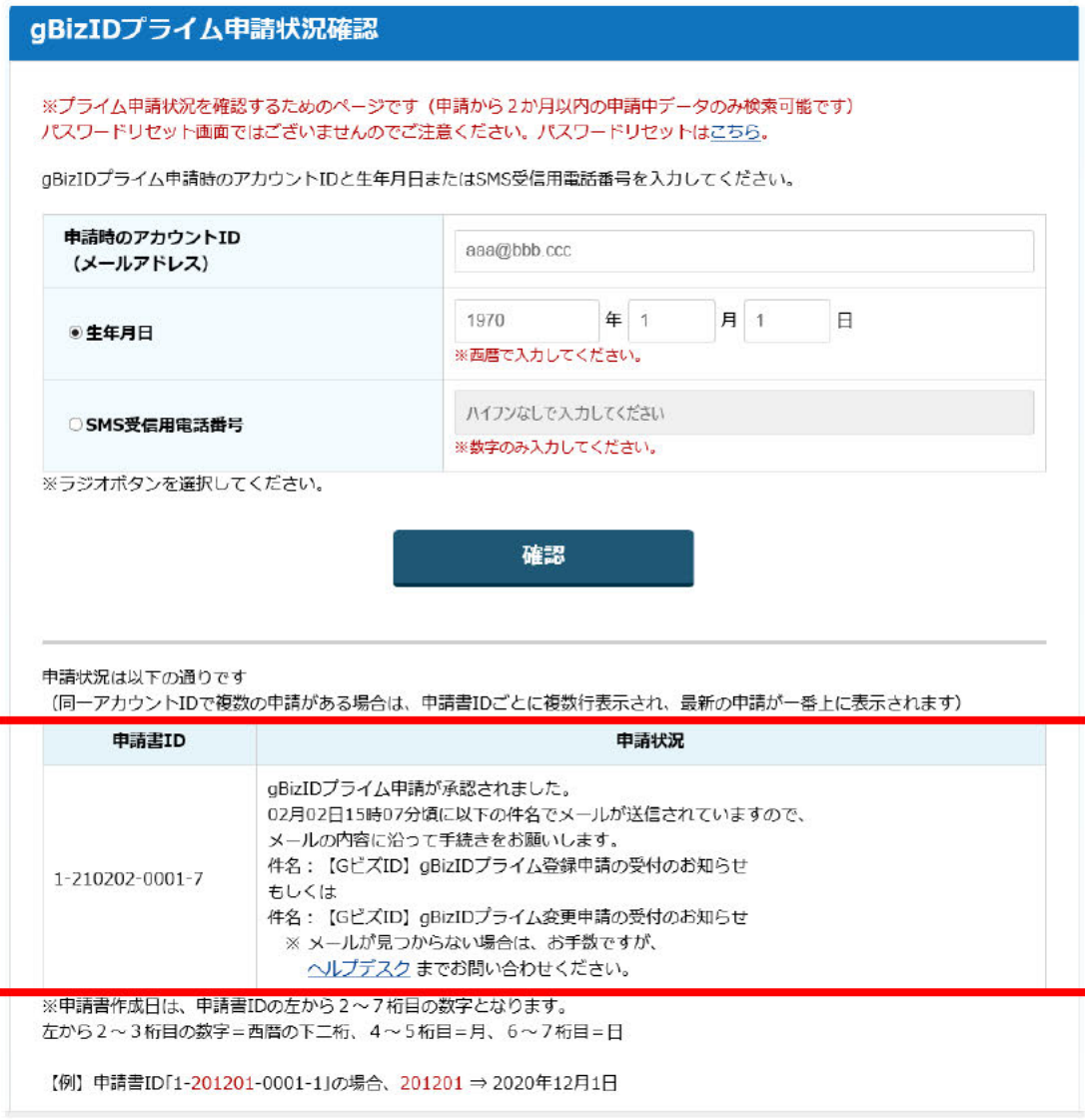


図 1.25　プライム申請状況確認の結果画面

1.4.3 申請状況の出力パターンについて

申請状況として出力されるパターンを表 1.1 に示し、それぞれの状態を以下に記載する。

表 1.1　申請状況の出力パターン

#	申請状況
A	郵便到着待ちまたは現在審査中です。今しばらくお待ちください。
B	gBizID プライム申請が承認されました。 XX 月 XX 日 XX 時 XX 分頃に以下の件名でメールが送信されていますので、 メールの内容に沿って手続きをお願いします。 件名：【G ビズ ID】gBizID プライム登録申請の受付のお知らせ もしくは 件名：【G ビズ ID】gBizID プライム変更申請の受付のお知らせ ※ メールが見つからない場合は、お手数ですが、 ヘルプデスクまでお問い合わせください。
C	gBizID プライム申請が承認されました。 以下の件名でメールが送信されていますので、 メールの内容に沿って手続きをお願いします。 件名：【G ビズ ID】gBizID プライム登録申請の受付のお知らせ もしくは 件名：【G ビズ ID】gBizID プライム変更申請の受付のお知らせ ※ メールが見つからない場合は、お手数ですが、 ヘルプデスクまでお問い合わせください。
D	承認されましたが、承認メールが送付できませんでした。お手数ですが、ヘルプデスクまでお問い合わせください。
E	書類不備などの理由により申請は否認されています。申請書類が返送されますので、内容をご確認ください。
F	申請後、アカウントが削除されているか、申請が取り下げられています。
G	申請情報が確認できませんでした。

・(A) ユーザによるプライムアカウント申請後、郵便配達中から運用センタによる審査が完了するまでの状態。

・(B)および(C) 運用センタによる審査の結果、承認となり、ユーザに承認済の受付メールが送信されている状態。原則、メール送信日時が出力された(B)のパターンとなるが、メール送信日時が取得できない場合は(C)のパターンとなる。

・(D) 運用センタによる承認審査が完了し、ユーザに承認済の受付メール送信を試みたが、宛先不明や配送先メールサーバのセキュリティ機能等により、ユーザのメール BOX にメール配信できずエラーとなった状態。

・(E) 運用センタによる審査の結果、書類不備等のため否認となり、ユーザに該当書類を返却することとなった状態。

・(F) エントリーアカウントからプライムアカウントへ変更申請後、申請が取り下げられているか、該当アカウントが削除されている状態。

・(G) 申請状況照会のために入力された情報に誤りがある、または該当申請が検索対象期間外である（申請日から 2 か月以上経過している)、または既にアカウント登録済の状態。これらの状態を細分化して表示せずに、一つの同じメッセージにまとめることにより、第三者による不正検索リスクを軽減する。

1.4.4 申請状況の出力形式について

・同一アカウント ID にて複数の申請を登録した場合（申請間違いや再申請）も考慮し、入力した条件に合致した申請書 ID は複数件表示される。その際、申請が最新の申請書 ID が一番上にくるようにソートし、画面出力する。

・表示される申請書 ID は、申請書 ID の左から 2～7 桁目の数字にて申請書作成日が判断可能である。具体的には、左から 2～3 桁目の数字=西暦の下二桁、4～5 桁目＝月、6～7 桁目＝日である。

【例】　申請書 ID「1-201201-0001-1」 の場合、201201 ⇒ 2020 年 12 月 1 日

1.4.5 不正アクセス対策について

本画面を通じて不必要な情報開示を防止する目的で、以下の対策を行う。

(1) 検索対象期間の限定

本機能にて検索可能な申請データは、申請日から 2 か月以内のデータに限定する。

(2) 同一アカウントに対する検索回数上限の設定

同一アカウント ID に紐づく生年月日または SMS 受信電話番号を総当たりで検索されることを防止するため、同一アカウント ID あたりの検索回数は当該情報の存在有無に関わらず 1 日につき 5 回までとする。同日中に 6 回目以降の検索を試みた場合は、翌日（0 時）になるまで検索機能がロックされ、検索することができない。

1.4.1 その他（主な考慮ポイント等）

画面にて検索するキーとして「申請書 ID」も候補としたが、ヘルプデスク問合せ実績から問合せ者が申請書 ID を認識しているケースが少ないため、「アカウント ID」および「生年月日または SMS 受信用電話番号」を検索するキーとした。

2 実証

2.1　法人設立ワンストップサービス連携機能

法人設立 OSS 機能の追加に伴い、必要な業務の洗い出し、フローの整理を実施した。

2.1.1　業務フローの検討

（1）業務洗い出し

本検討では、法人設立 OSS 導入に伴う運用への影響の有無を調査し下記の結論に至った。

1．運用センターにおける審査等の業務は発生しない。

2．連携における審査結果ＮＧまたはエラー発生時に、ヘルプデスクへの問合せが発生する可能性があり、パターンは以下を想定。

・不受理（別法人の法人代表者として既に gBizID プライムアカウントを取得済の場合）

・メール未着

・メール本文中のＵＲＬをクリックしても、ＳＭＳが届かない場合

（2）業務フロー

法人設立 OSS における、運用センターでの業務フローの変更はない。

2.1.2　ドキュメントの更新

（1）クイックマニュアルの更新

法人設立 OSS 導入に伴い、ユーザに分かりやすいマニュアルを検討した。

1．法人設立 OSS のみの独立したマニュアルを準備し､通常申請と分けて閲覧できるようにした。

2．法人設立 OSS の全体フローを記載し、ユーザの作業を明確化した。

3．申請時の注意事項を記載し、ヘルプデスクへの問合せを軽減すること視野に入れた。

上記内容を記載することで、ユーザの段取り、ヘルプへの問合せを軽減できる効果を期待する。

（2）ＦＡＱの更新

法人設立 OSS 導入に伴い、ヘルプデスクに以下の問合せが発生することを想定し、ＦＡＱに項目追加を検討した。

1．gBizID の登録お知らせＳＭＳが届いたあとの対応方法についての質問

対応：ＦＡＱにメール受信後の操作方法を追記した。

2．gBizID の申請が不受理になった場合の対応方法についての質問

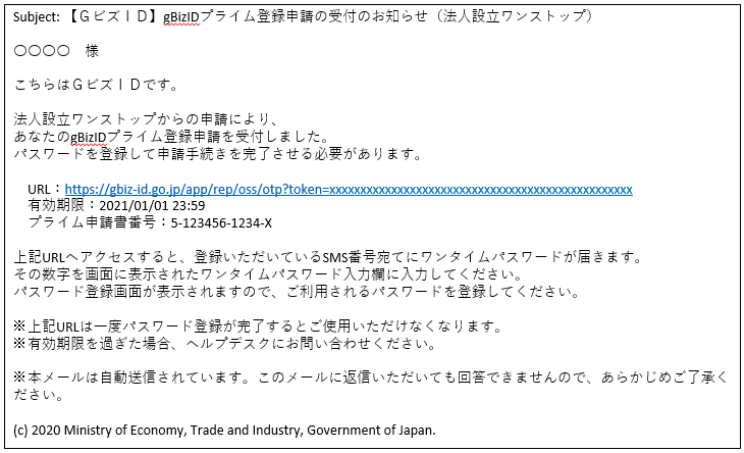
対応：ヘルプデスクで対応が必要なため、問合せ先掲載場所の誘導方法を追記した。

2.1.3　機能実証

（１）操作性および画面視認性

法人設立 OSS では、ＳＭＳ ３通、画面３つを対象に操作性および画面視認性を検証した。対象のメールと画面は以下となる。

１．gBizID プライム登録申請の受付のお知らせのＳＭＳ


Subject:【Ｇビズ ＩＤ】gBizIDプライム登録申請の受付のお知らせ（法人設立ワンストップ）

○○○○　様

こちらはＧビズ ＩＤです。

法人設立ワンストップからの申請により、
あなたのgBizIDプライム登録申請を受付しました。
パスワードを登録して申請手続きを完了させる必要があります。

URL：https://gbiz-id.go.jp/app/rep/oss/otp?token=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
有効期限：2021/01/01 23:59
プライム申請書番号：5-123456-1234-X

上記URLへアクセスすると、登録いただいているSMS番号宛てにワンタイムパスワードが届きます。
その数字を画面に表示されたワンタイムパスワード入力欄に入力してください。
パスワード登録画面が表示されますので、ご利用されるパスワードを登録してください。

※上記URLは一度パスワード登録が完了するとご使用いただけなくなります。
※有効期限を過ぎた場合、ヘルプデスクにお問い合わせください。

※本メールは自動送信されています。このメールに返信いただいても回答できませんので、あらかじめご了承ください。

(c) 2020 Ministry of Economy, Trade and Industry, Government of Japan.

図 2.1　gBizID プライム登録申請の受付のお知らせのＳＭＳ

２．ワンタイムパスワード入力の画面

図 2.2　ワンタイムパスワード入力画面

３．ワンタイムパスワードのＳＭＳ

図 2.3　ワンタイムパスワード入力 SMS

４．パスワード登録の画面

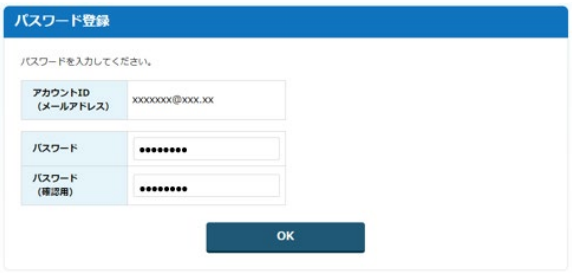
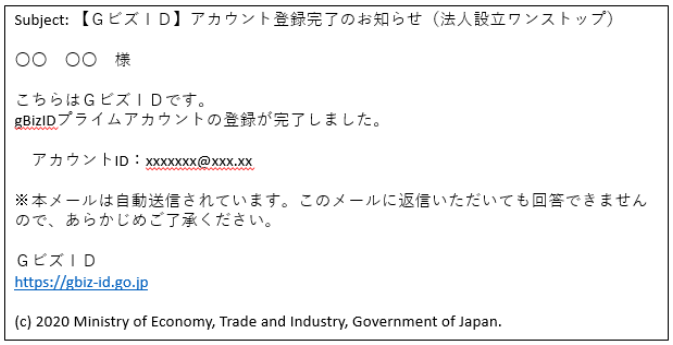


図 2.4　パスワード登録画面

５．gBizID プライム登録完了の画面

図 2.5　gBizID プライム登録完了画面

６．登録完了ＳＭＳ


Subject:【ＧビズＩＤ】アカウント登録完了のお知らせ（法人設立ワンストップ）

〇〇　〇〇　様

こちらはＧビズＩＤです。
gBizIDプライムアカウントの登録が完了しました。

アカウントID：xxxxxxx@xxx.xx

※本メールは自動送信されています。このメールに返信いただいても回答できませんので、あらかじめご了承ください。

ＧビズＩＤ
https://gbiz-id.go.jp

(c) 2020 Ministry of Economy, Trade and Industry, Government of Japan.

図 2.6　登録完了 SMS

（2）課題と対策

1．操作性について

・ワンタイムパスワードが正しく受信できなかった場合に、再度ＵＲＬにアクセスし再送信する必要があり、ＳＭＳの閲覧と画面の複数起動による混乱が懸念される。

対策：メールが届かない場合にヘルプデスクへの問合せが発生するため、回答により対応する。

2．画面視認性について

・受付お知らせメールのＵＲＬが長くなった場合に、スマートフォン等の画面が小さいために有効期限やプライム申請書番号を確認しないで、ＵＲＬにアクセスし重要な情報の確認が漏れることが懸念される。

対策：項目が少ないプライム申請番号、有効期限を先に表示することで解消される。

・ワンタイムパスワード入力画面で受信するＳＭＳのワンタイムパスワードが、２行の文章構成のため、メールを閲覧しないと確認ができない。プッシュ通知を考慮した場合、１行メールにすることで、画面上での視認性と操作性が高いと考える。

対策：改行をなくすことで解消される。

2.1.4　運用実証

（1）エラー発生状況

ヘルプデスクへの問い合わせ状況等を集計した。

表 2.1　ヘルプデスクへの問い合わせ状況（2020 年 10 月～2021 年 3 月 12 日）

カテゴリ	10月	11月	12月	1月	2月	3月
アカウント新規作成 （申請書作成手順・入力事項確認等）	101	152	217	520	1140	925
アカウント申請方法 （郵送要否確認・公的書類確認等）	48	49	62	96	432	694
アカウント登録審査状況確認	0	26	46	38	44	46
承認メール再送	0	0	14	43	46	26
アカウント変更	0	0	0	3	8	14
アカウント停止	0	0	0	0	0	0
アカウント再開	0	0	0	0	0	0

（2）課題と対策

ヘルプデスクへの問い合わせ状況等を分析し、課題を抽出し対策を検討した。

・登録メールが届かない

対策：ヘルプデスクへの問合せが発生するため、回答により対応する。

2.2　マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化

マイナンバーカード連携機能の追加に伴い、必要な業務の洗い出し、フローの整理を実施した。

2.2.1　業務フローの検討

（1）業務洗い出し

本検討では、マイナンバーカード連携機能導入に伴う運用への影響の有無を調査し下記の結論に至った。

1．運用センターにおける審査等の業務は発生しない。

2．連携における審査結果ＮＧまたはエラー発生時に、ヘルプデスクへの問合せが発生する可能性があり、パターンは以下を想定。

・不受理（別個人事業主として既に gBizID プライムアカウントを取得済の場合）

・メール未着

・メール本文中のＵＲＬをクリックしても、ＳＭＳが届かない場合

（2）業務フロー

マイナンバーカード連携機能における、運用センターでの業務フローの変更はない。

2.2.2　ドキュメントの更新

（1）クイックマニュアルの更新

マイナンバーカード連携機能導入に伴い、ユーザに分かりやすいマニュアルを検討した。

1．マイナンバーカード連携のみの独立したマニュアルを準備し、通常申請と分けて閲覧できるようにした。

2．マイナンバーカード連携の場合、書類提出は不要であることを明記した。

3．マイナンバーカード利用における事前準備物、マイナンバーカードに関する問合せ先を記載し、ヘルプデスクへの問合せを軽減することを視野に入れた。

上記内容を記載することで、ユーザーの段取り、ヘルプへの問合せを軽減できる効果を期待する。

（2）ＦＡＱの更新

マイナンバーカード連携導入に伴い、ヘルプデスクに以下の問合せが発生することを想定し、ＦＡＱに項目追加を検討した。

1．マイナンバーカードで登録できるアカウントの種類についての質問

対応：ＦＡＱに取得できるアカウントの種類を追記した。

2．申請時に準備するものについての質問

対応：準備する物とインストールするソフトウェア（マイナポータルＡＰ）のダウンロードサイトのＵＲＬを追記した。

3．すでにエントリーを取得している場合に、マイナンバーカードを利用してプライムへの変更についての質問

対応：変更はできない事を記載し、プライム変更への手順と参照するクイックマニュアルを記載した。

2.2.3　機能実証

（1）操作性および画面視認性

マイナンバーカード連携では、ＳＭＳ１通、メール１通、１１画面を対象に操作性および画面視認性を検証した。対象のメールと画面は以下となる。

1．マイナンバーカードを利用した gBizID プライム作成について画面

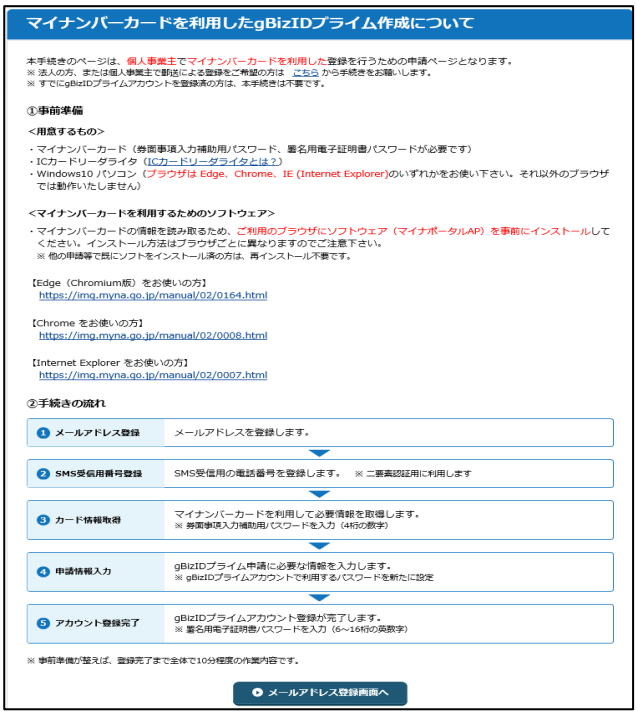


図 2.7　マイナンバーカードを利用した gBizID プライム作成について画面

2．メールアドレス入力の画面

図 2.8　メールアドレス入力画面

3．メールドレス入力確認の画面

図 2.9　メールアドレス入力確認画面

4．メールアドレス登録完了の画面

図 2.10　メールアドレス登録完了画面

5．アカウント情報登録手続きのメール

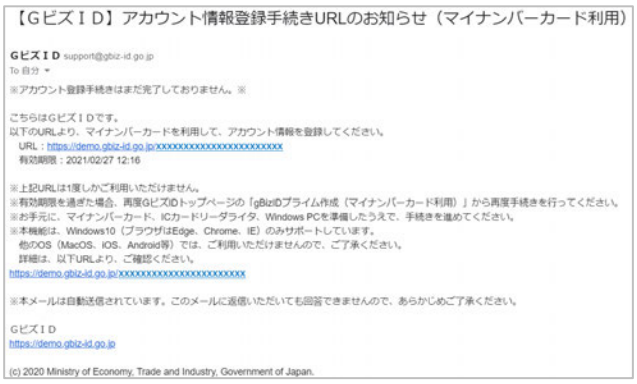


図 2.11　アカウント情報登録手続きメール

6．ＳＭＳ受信用電話番号入力の画面

図 2.12　ＳＭＳ受信用電話番号入力画面

7．ＳＭＳ受信用電話番号入力確認の画面

図 2.13　ＳＭＳ受信用電話番号入力確認画面

８．ワンタイムパスワードＳＭＳ

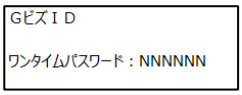


図 2.14　ワンタイムパスワードＳＭＳ

９．ワンタイムパスワード入力の画面

図 2.15　ワンタイムパスワード入力の画面

１０．マイナンバーカード情報取得の画面

図 2.16　マイナンバーカード情報取得画面

１１．申請情報入力の画面

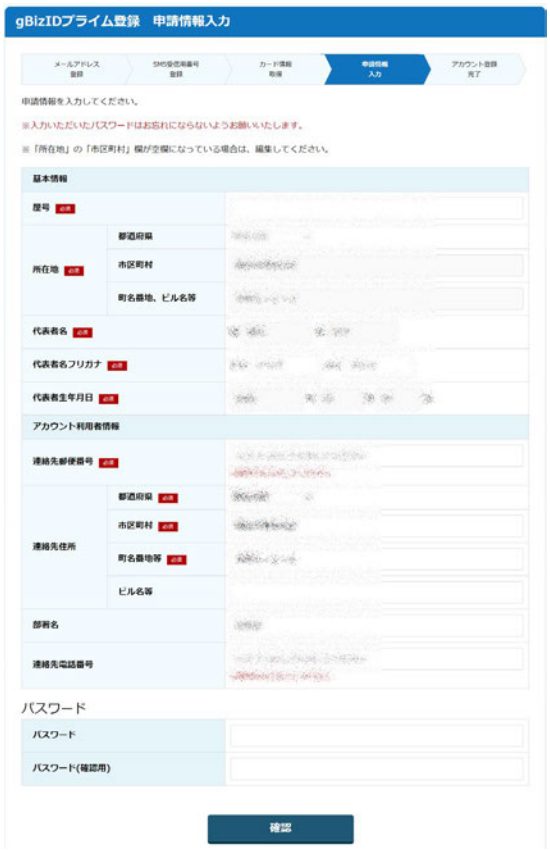


図 2.17　申請情報入力画面

１２．申請情報入力確認の画面

図 2.18　申請情報入力確認画面

１３．アカウント登録完了の画面

図 2.19　アカウント登録完了画面

（２）課題と対策

１．操作性について

・ワンタイムパスワードが正しく受信できなかった場合に、再度ＵＲＬにアクセスし再送信する必要があり、ＳＭＳの閲覧と画面の複数起動による混乱が懸念される。

対策：SMS が届かない場合にヘルプデスクへの問合せが発生するため、回答により対応する。

・登録完了画面表示後、ログインへの移動ボタンが存在しない為、容易な画面遷移できなく、再度ページの検索が必要となる。

対策：法人設立ワンストップ同様に「ログインへ」ボタンを配置し、即ログインができることが望ましく、機能改修による対応が必要となる。

２．画面視認性について

・登録完了後に、完了通知のメールが存在しない為、登録したアカウントのメールによる保存と認識ができない。

対策：通常のプライム申請や法人設立ワンストップでも登録完了のメールを通知している為、他同様にメールによる完了通知が望ましく、機能改修による対応が必要となる。

2.3　申請状況確認機能

申請状況確認機能の追加に伴い、必要な業務の洗い出し、フローの整理を実施した。

2.3.1　業務フローの検討

（1）業務洗い出し

本検討では、申請状況確認機能導入に伴う運用への影響の有無を調査し下記の結論に至った。

1．運用センターにおける審査等の業務は発生しない。

2．「申請情報が確認できませんでした。」のメッセージが表示された場合に、ヘルプデスクへの問合せが発生する可能性があり、パターンは以下を想定。

・gBizID プライム申請後から２カ月以上期間が開いている場合

・入力情報が間違っている場合

3．「郵便到着待ちまたは現在審査中です。今しばらくお待ちください。」のメッセージが表示された場合に、ヘルプデスクへの問合せが発生する可能があり、パターンは以下を想定。

・郵便が到着しているか分からない場合

・審査を実施しているかわからない場合

・書類不備で返送している場合（審査結果が否認で返送している場合はわかる）

（2）業務フロー

申請状況確認機能における、運用センターでの業務フローの変更はない。

2.3.2　ドキュメントの更新

（1）クイックマニュアルの更新

申請状況確認機能導入に伴い、ユーザに分かりやすいマニュアルを検討した。

1．既存のマニュアルに、申請状況確認機能の説明を追記した。

2．表示されるメッセージと説明を追記した。

上記内容を記載することで、ユーザーが状況を確認できて、ヘルプへの問合せを軽減できる効果を期待する。

（2）ＦＡＱの更新

審査完了に関するＦＡＱに申請状況の説明とリンクを入れることで、ヘルプデスクへの以下の問合せが軽減することを期待する。

1．審査完了のメールが届いていないため、現在の状況を確認したい。

2.3.3　機能実証

（１）操作性および画面視認性

申請状況確認機能では、画面１つを対象に操作性および画面視認性を検証した。対象の画面は以下となる。

１．gBizID プライム申請状況確認

図 2. 20　gBizID プライム申請状況確認画面

（２）課題と対策

１．操作性について

・シンプルな操作性となっているため、懸念される事項はない。

２．画面視認性について

・検索欄と結果欄の２つで構成されており、視認性が高く、懸念される事項はない。

2.3.4　運用実証

（1）問合せ発生状況

申請状況確認導入後のヘルプデスクへの問い合わせ状況等を集計した。

表 2.2　ヘルプデスクへの問合せ状況（ID 登録審査状況確認のみ集計）
（2020 年 12 月～2021 年 3 月 12 日）

項目	12 月	1 月	2 月	3 月
問合せ総件数	10,254 件	6,677 件	9,226 件	6,737 件
ID 登録審査状況確認の件数	1,971 件	752 件	1,273 件	956 件
ID 登録審査状況確認の割合	19.2%	11.2%	13.8%	14.2%

（2）課題と対策

ヘルプデスクへの問い合わせ状況等を分析し、課題を抽出し対策を検討した。

・郵便到着の管理ができない為、申請登録後は審査結果が反映されるまで状況が把握できない。

対策①：ヘルプデスクへの問合せが発生するため、回答により対応する。

対策②：システムで、郵便到着（審査待ち）等のステータスを保持し、ユーザに詳細な状況を開示する。ただし、受付システムからデータ連携することが前提となる。

・申請登録後から２カ月以上時間が空いた場合に、審査中もしくは否認返送中でも状況を検索できなくなる。

対策①：ヘルプデスクへの問合せが発生するため、回答により対応する。

対策②：検索条件で絞り込みを実施している為、２カ月以上の条件を外す。

3 今後の取り組みについて

法人共通認証基盤に必要な課題として、大きく以下の 5 点が挙げられる。

・性能改善
・セキュリティ強化
・認証方式
・審査方法
・アカウントライフサイクル

3.1　性能改善

2020 年度において、法人認証基盤を AWS に移行した。インフラ基盤における拡張性や柔軟性は強化されたが、上位のアプリケーション（ソフト面）については、2018 年度に構築したアーキテクチャのままである。

300 万アカウントを想定し、容量、スペック、処理能力、機能などの性能評価が必要であると考える。

性能評価を踏まえた上で、法人共通認証基盤が安定稼働するよう、段階的な機能追加、機能改善、チューニングなどの取り組みが必要である。

3.2　セキュリティ強化

法人共通認証基盤を運用している中で、毎月２～３万件の不正アタックが発生している。

悪性な通信は未然防止の観点も含めて、遮断すべきであり、そのためにも、法人共通認証基盤自体のセキュリティ強化が必要と考える。

3.3　認証方式

現行の法人共通認証基盤では、認証時の多要素認証として、SMS、認証アプリのいずれかの方式を採用している。

認証アプリについては、利用者から使い方が分かりにくい、機能が少ないなどのコメントがあり、改善が必要と考える。

多要素認証としては、FIDO についても有効な手段であると考える。

FIDO は、指紋、顔などの生体情報を利用したパスワードレス認証により、ストレスフリーな認証が可能となる。

また、生体情報は認証サーバーに送信されないため、漏えいリスクもない。

3.4　審査方法

現行の有人審査においては、申請の急増や有事の際の対応が困難な場合がある。

有人審査を介さない申請として、2020 年度に、法人設立ワンストップサービス連携によるアカウント自動発行機能、マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化の機能と追加した。

マイナンバーカードを用いた審査のオンライン化の機能については、Windows 版のみの対応となったため、今後、Android、mac、iOS についても対応していくことが求められる。

また、商業登記 API を利用した審査のオンライン化が実現できれば、より迅速に、より効率的に、多くのアカウント発行が実現できるのではないかと期待する。

3.5 アカウントライフサイクル

法人共通認証基盤は 2019 年度から本格運用を開始している。

アカウントや委任情報も増えているが、アカウントの有効期間や委任の有効期間についても、未定のままとなっており、早急に有効期間を決めていく必要があると考える。

また、ログや不要なデータも蓄積された状態であり、容量や検索時間などにも影響することから、期限やルールを設けるなどして、適切なデータ量にしていくことが望ましいと考える。