『防災分野のデータ連携基盤の実証に関する調査研究』に係る

防災 DX 官民共創協議会を通じたアプリ事業者参画募集

（Ver. 1.1）

令和６年９月

デジタル庁　国民向けサービスグループ

1. はじめに 1
1.1. 本件募集を行う背景 1
1.2. 今年度の実証における防災 DX 官民共創協議会を通じたアプリ事業者募集について 2
2. 実証の内容 3
2.1. 実証シナリオのイメージ 3
2.2. システム概要 3
2.3. 作業スケジュール 4
2.4. シナリオとアプリ間のデータ連携 4
2.5. データ連携対象データ 6
3. 検討依頼内容 7
3.1. 連携アプリ向け技術要件 7
3.2. 検討依頼項目 8
4. 選定の進め方 9
4.1. 第一段階（優先交渉者選定） 9
4.2. 第二段階（アプリ事業者決定） 9
5. その他特記事項 9
5.1. 本依頼に関する質問 9
5.2. 回答の提出 9
5.3. 次年度以降の進め方に関して 10

（参考資料）回答のポイントと回答例

1. はじめに

1.1. 本件募集を行う背景

デジタル庁では、住民支援のためのアプリ開発・利活用の促進を図るため、災害のフェーズ毎に求められるサービスとそれに必要なデータの抽出等を行って「防災アーキテクチャ」として設計を行い、これを基に、防災アプリ等の間でデータの連携が図られるよう「データ連携基盤」の設計・構築を進めています。

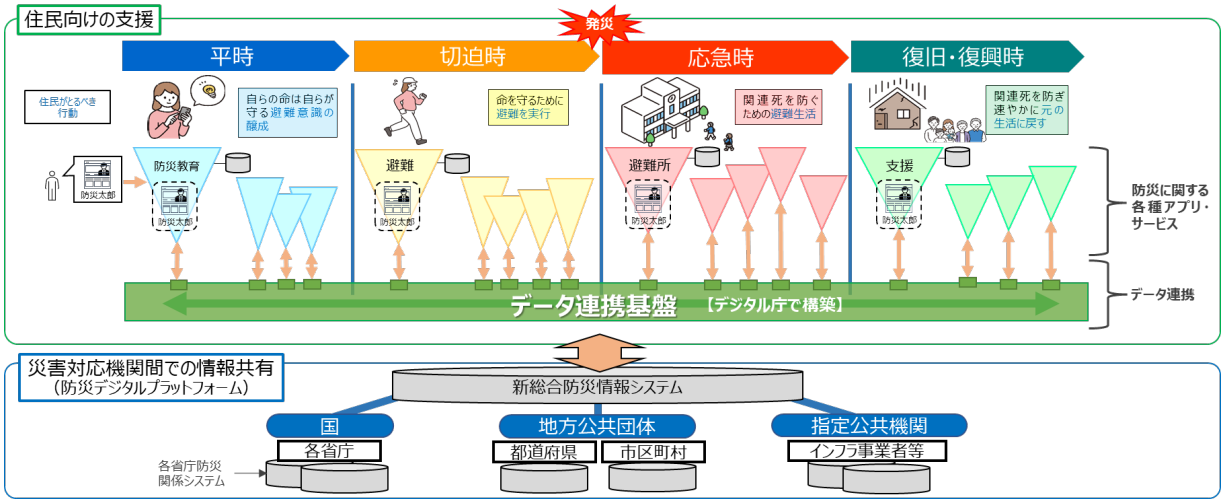


図 1-1 防災分野のデータ連携（イメージ）

令和 8 年度以降に本格構築を予定しており、今年度はプロトタイプ実証を行います（以下赤枠）。今年度のデジタル庁の事業『防災分野のデータ連携基盤の実証に関する調査研究』の内容は大きく以下の三点です。

① データ連携基盤の実証用プロトタイプを構築

② 防災アプリケーション間のデータ連携実現によるワンスオンリーの検証

③ 新総合防災情報システムとの連携の技術検証

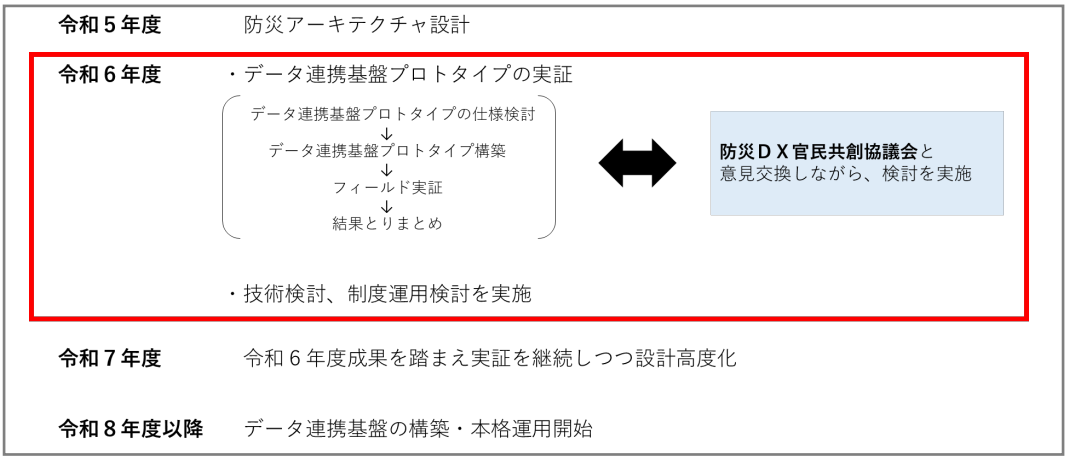


図 1-2 データ連携基盤の構築スケジュール

デジタル庁ではデータ連携基盤の検討を進めるに際し、防災 DX 官民共創協議会と意見交換、情報交換を行いながら取組を進めていくこととしております。

1.2. 今年度の実証における防災 DX 官民共創協議会を通じたアプリ事業者募集について

実証実験の実施にあたり防災 DX 官民共創協議会会員の中からも実証に参画いただくこととしております。今年度の実証では、防災アプリ利用時に『ワンスオンリーの実現により、住民が災害時に適時・適切な支援が受けられることを確認する』ことを主目的に検証を行っていきますが、防災 DX 官民共創協議会を通じてアプリ事業者に追加参画いただくことで、

(1) データ連携基盤が扱うデータの種類・形式を増やす。

(2) アプリ間連携において災害のフェーズ(平時、切迫時、応急時、復旧復興時)の網羅性を高める。

といった効果を期待しております。ついては、データ連携基盤プロトタイプ構築事業者が選定したアプリ事業者 4 社に加え、今回の公募で防災 DX 官民共創協議会を通じて 1～2 社の追加参画事業者を募集いたします。

なお、今年度のプロトタイプ構築・実証の事業委託先と委託先選定のアプリ（アプリ事業者）は以下のとおりです。

・事業受託社（共同入札）

三菱総合研究所（入札代表者）・ポケットサイン株式会社

・事業受託者選定アプリ（アプリ事業者）

避難行動支援サービス（日本電気株式会社）／サトモリ（株式会社 NTT データ）／
ポケットサイン防災（ポケットサイン株式会社）／手続きナビ（株式会社アスコエパートナーズ）

2. 実証の内容

2.1. 実証シナリオのイメージ

シナリオは風水害を対象とし、平時・切迫時・応急時・復旧復興時を網羅して作成します。

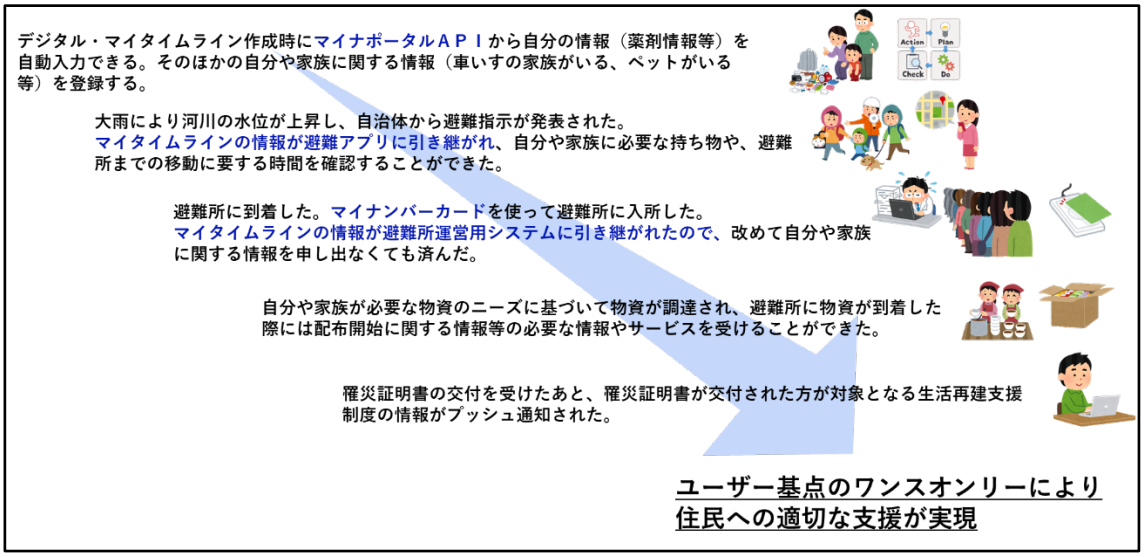


図 1-3 実証シナリオのイメージ

2.2. システム概要

システムの概要は以下に示す通りです。赤枠部分のアプリを提供する事業者を募集します。

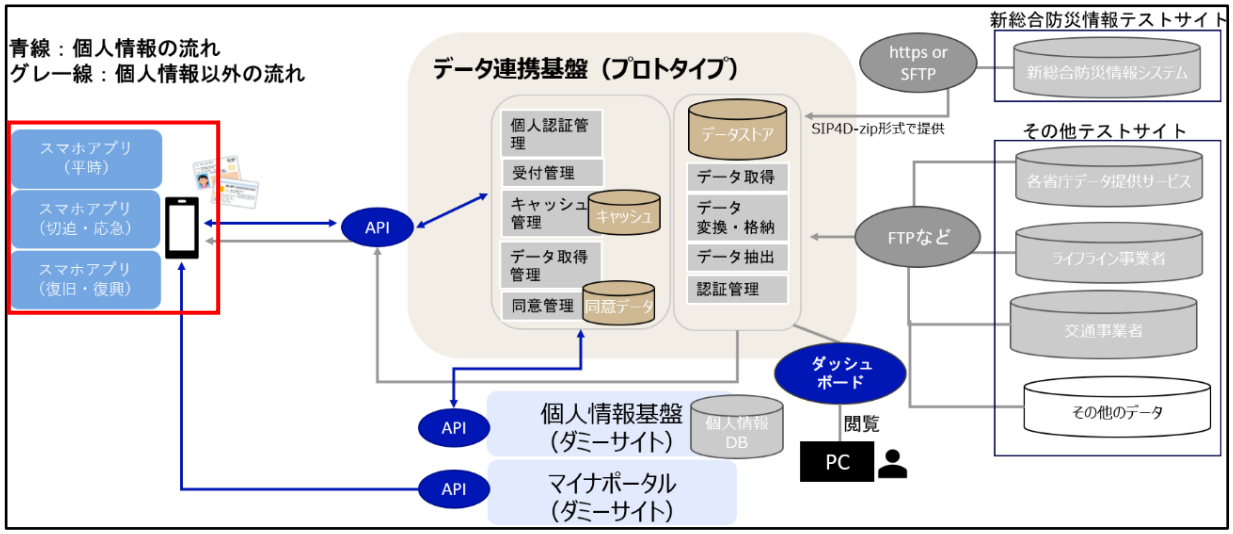


図 1-4　本システムの概要図

2.3. 作業スケジュール

今回募集するアプリ改修については、10 月に着手し 2 月の実証実験までに結合連携テストまでを完了させる計画です。（以下の赤枠）

表 1-1　作業スケジュール

No	作業	担当	令和6年 08	09	10	11	12	令和7年 01	02	03
1	BDXベンダ選定	デジタル庁 BDX BDX選定ベンダ候補 受注者		☆9/5,6 説明会(Teams 2回) 提案		選定 ☆10/4(仮) アプリベンダ決定～契約				
2	アプリケーション改修	受注者 受注者選定ベンダ		要件定義 設計	改修(実装・単体テスト)			結合連携テスト		
		受注者 BDX会員ベンダ			要件定義 設計	改修(実装・単体テスト)		結合連携 テスト		
3	実証実験	全体						リハーサル 本番		
4	まとめ	全体							結果報告書	成果物 取り纏め

2.4. シナリオとアプリ間のデータ連携

(1) 実証実験では防災業務の実態に即して、自律的に避難を行う「自助」と要支援者のサポートを行う「共助」に大別し、将来における住民行動の実現を見据えたシナリオとします。

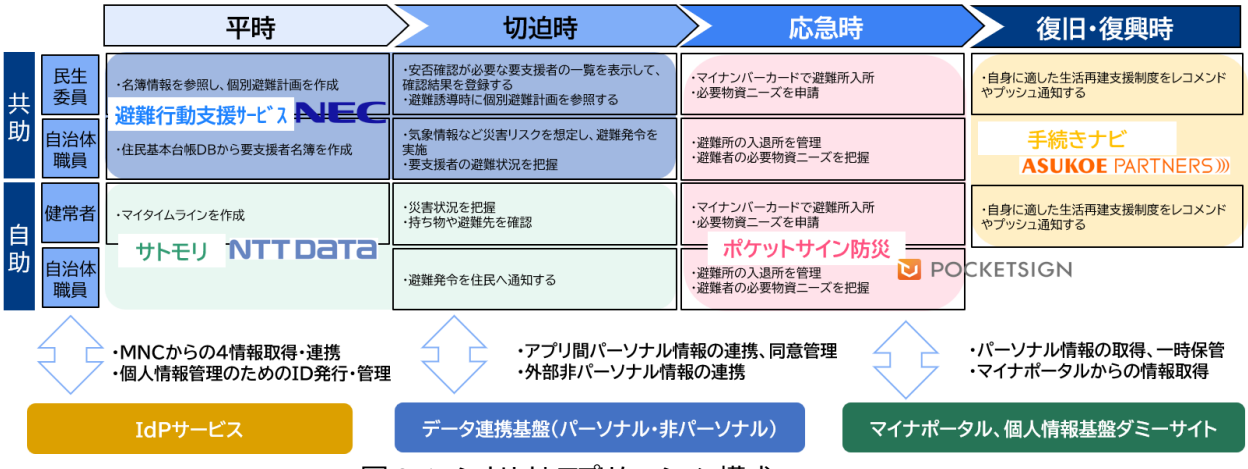


図 2-1　シナリオとアプリケーション構成

(2) アプリ間のパーソナルデータの連携・同意管理および非パーソナルデータの連携をデータ連携基盤を通じて行います。共通 ID の発行・管理およびマイナンバーカードからの基本 4 情報取得・連携を個人 ID 発行・管理（IDP）サービスを活用して連携します。

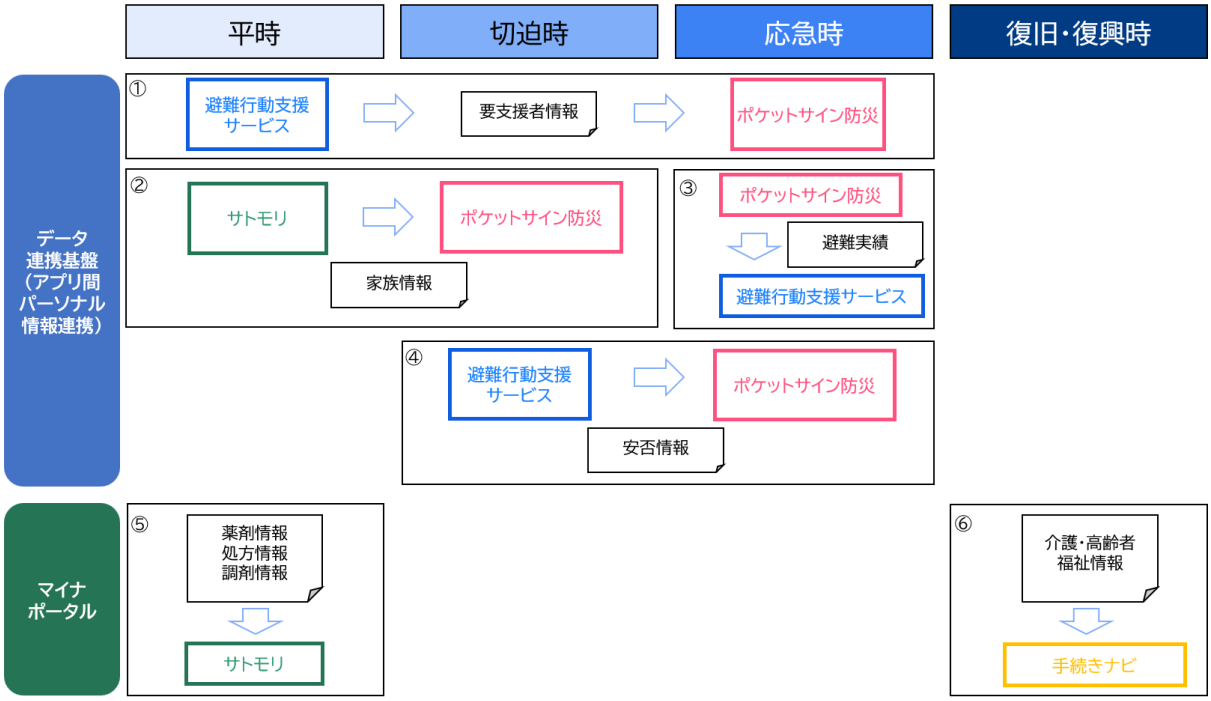


図 2-2　アプリケーション間のデータ連携

表 2-1　ワンスオンリーの実現により住民にもたらされるメリット(価値)

No	データ取得フェーズ		データ利用場面		提供価値の説明
①	平時	アプリ事前登録時	応急時	避難所入所受付時	要支援者情報を登録すると、ポケットサイン防災の「大切な人」として表示され、避難所入所時の受付を一括で行うことにより、避難所入所にかかる時間が短縮される。
②	平時	アプリ事前登録時	切迫時	発災直後	事前にポケットサイン防災で家族登録ができていない家族に対して、メール等で家族に対して登録依頼通知を行い、防災アプリの登録を促すことが可能。
③	応急時	避難所入所後	応急時	避難所入所後	要支援者の避難実績を取得し、民生委員・自治体職員それぞれのアプリで要支援者の避難実績が確認できるようになる。
④	切迫時	要支援者の安否確認後	応急時	避難中	民生委員・自治体職員が同じ要支援者の安否情報を確認することで、参照情報の違いによる錯綜を防ぐことができる。
⑤	平時	アプリ事前登録時	平時	アプリ事前登録	マイナポータルAPIの情報を活用し、利用者ごとに推奨避難行動をレコメンドすることで、発災時に住民に適した必要な薬の情報や必要な行動を確認できる。
⑥	復旧・復興時	アプリ事前登録時	復旧・復興時	発災直後	現在表示される質問に回答することで表示される支援制度ナビ機能に対し、「介護・高齢者福祉情報」の情報を活用することで、質問への回答を省略したうえで、自身に適した支援制度が表示される。

2.5. データ連携対象データ

データ連携基盤で扱うデータは下表を予定してます。赤字のデータは、アプリ改修によりアプリケーション側から外部連携するデータであり、標準 I/F 仕様が存在しないため、今後、事業者間で I/F 仕様調整を行います。

表 2-2 データ連携基盤対象データ

No	連携対象データ	想定形式	データソース（From）	データ連携先（To）	フォーマットの標準化
1	基本4情報（住所・氏名・生年月日・性別）、続柄	テキストデータ	マイナンバーカード	ポケットサイン防災	J-LISによる標準フォーマット
2	医療情報（薬剤情報・処方情報・調剤情報、服用注意情報、健康保険証情報・資格情報、特定健診情報・後期高齢者健診情報、かかりつけ病院・担当医）	テキストデータ	医療保険情報取得API（薬剤情報・処方情報・調剤情報）	サトモリ	デジタル庁によるマイナポータル規定フォーマット・非公開
3	災害予測、観測（キキクル等）	シェープファイル形式、XML	気象業務支援センター、河川情報センター	サトモリ	気象庁防災情報XMLフォーマット、河川情報センター独自フォーマット
4	注意報・警報	テキストデータ	気象業務支援センター	サトモリ	気象庁防災情報XMLフォーマット
5	避難指示情報	テキストデータ	Lアラート	サトモリ	気象庁防災情報XMLフォーマット
6	支援物資のニーズ情報（物資カタログの基本300品目）	テキストデータ	ポケットサイン防災	データ連携基盤	ポケットサイン防災による標準IF仕様あり
7	介護・高齢者福祉情報	テキストデータ	自己情報取得API	手続きナビ	デジタル庁によるマイナポータル規定フォーマット・非公開
8	要支援者情報	未定	NEC避難行動支援サービス	ポケットサイン防災	NEC避難行動支援サービスによる標準IF仕様はない
9	避難所開閉情報	未定	新総合防災情報ダミーサイト	サトモリ、ポケットサイン防災	GIF等の標準的なフォーマットに合わせて作られる想定
10	安否状況	未定	NEC避難行動支援サービス	サトモリ	NEC避難行動支援サービスによる標準IF仕様はない
11	避難所入退所情報	未定	ポケットサイン防災	データ連携基盤	ポケットサイン防災による標準IF仕様あり
12	避難実績	未定	ポケットサイン防災	NEC避難行動支援サービス	ポケットサイン防災による標準IF仕様はない
13	家族情報	未定	サトモリ	ポケットサイン防災	サトモリによる標準IF仕様はない

3. 検討依頼内容

今年度事業において参画するアプリ事業者への依頼内容は以下の三項目です。

① アプリ改修

② 結合連携テストへの参加

③ 実証実験への参加（リハーサル 2 回、本番 1 回を予定）

今回の募集においては、①アプリ改修と②結合連携テストへの参加について検討をお願いいたします。①アプリ改修においては、『3.1 連携アプリ向け技術要件』に従って改修を行っていただきます。③実証実験への参加については、別途、内容説明と実施調整させていただきます。また、検討結果については、『3.2 検討依頼項目』に従って提出して下さい。

3.1. 連携アプリ向け技術要件

(1) 本実証におけるデータ連携基盤について

持続的なサービス提供及び発展に必要となるサービス・データ・連携基盤の相互運用性を確保するため、デジタル庁にて整備を進めてきた推奨モジュールを元に構成します。

（参考）

・デジタル田園都市国家構想の実現を後押しするためのデータ仲介機能の提供を開始（デジタル庁）

https://www.digital.go.jp/news/fbb44217-ff0c-42e0-a116-5ee5e99c5438

・エリア・データ連携基盤推奨モジュールの概要（一般社団法人データ社会推進協議会（DSA））

https://data-society-alliance.org/data-ex/area-data/module/

(2) 連携するデータについて

基盤にて他サービスと連携するデータは、パーソナルデータまたは非パーソナルデータに分類し、サービス提案においては連携するデータの分類を明示してください。

・パーソナルデータ：氏名・住所等の個人情報に該当するデータ

・非パーソナルデータ：避難所情報・災害情報・センサデータ等の個人に紐づかないデータ

(3) システムレベルの接続方法について

サービス（アプリ）からデータ連携基盤の API（REST API）を呼び出してください。DSA（一般社団法人データ社会推進協議会）にて公開中のインターフェース情報資料をアプリ事業者にて参照・理解し、パーソナルデータと非パーソナルデータごとモジュールの API を利用してください。

（参考）

・エリア・データ連携基盤推奨モジュールの詳細（一般社団法人データ社会推進協議会(DSA)）

https://data-society-alliance.org/data-ex/area-data/module/manual/

※パーソナルデータの API 呼び出しには、IdP から取得した該当個人の共通 ID が必要になります。非パーソナルデータは、IdP との連携は行わないため不要です。

(4) データモデル定義や基盤へのモデル登録作業に際するカタログ化のプロセスについて

当該連携データに関する情報の整理作業・協議に対応いただきます。

・パーソナルデータ：JSON 形式

・非パーソナルデータ：NGSI 形式

(5) IdP との連携について

データ連携基盤のパーソナルデータに関する API 呼び出しには、各サービスに割り当てた ID、および、該当個人の共通 ID が必要です。パーソナルデータの API 呼び出しには、IdP であるポケットサイン株式会社が提供するシステムと接続します。該当個人の共通 ID や公的個人認証を用いた個人情報は、ポケットサイン株式会社が提供する Subscriber API を介して取得して下さい。Subscriber API の利用に当たっては、OpenID Connect による認証・認可を行う必要があるほか Connect プロトコルでの呼び出しが必要です。

（参考）

・Subscriber API の概要（ポケットサイン株式会社）

https://docs.p8n.app/docs/link/guide/functions/subscriber-api/overview

・OpenID Connect 技術仕様（OpenID ファウンデーション・ジャパン）

https://www.openid.or.jp/document/

・Connect プロトコルの概要（Buf Technologies）

https://connectrpc.com/docs/introduction/

3.2. **検討依頼項目**

表 3-1 の項目について検討を行い、全ての項目についての検討結果を取りまとめて提出してください。

表 3-1 検討依頼項目

項番	項目	内容	評価対象
1	アプリの説明	・ 提供するアプリの機能、特徴の説明	
2	アプリが扱うデータ(概要)	・ アプリが扱うデータについて、パーソナルデータ・非パーソナルデータに分けて概要を説明	
3	ワンスオンリーにより提供できる価値	・ 他アプリから、あるいは、他アプリへデータ連携することで新たに得られる価値について説明 ※当該アプリが加わることで、現状のシナリオにどのようなストーリを加えることができるか。例えば、住民の行動が変わる、意識変容のための新しい行動が増える、個人情報入力の手間や時間等が削減できるか	○
4	フェーズの網羅性	・ 他アプリとの連携において平時から復旧・復興までのフェーズの網羅性が高まるか ※決定済み 4 アプリとの立ち位置の違い（あるいは同じ場合はその理由）	○
5	アプリで使用したいデータ	・ データ連携基盤から提供を受けたいデータの具体的な説明	○
6	アプリから提供可能なデータ	・ アプリからデータ連携基盤に連携するデータがあるか、あればその内容の具体的な説明	○
7	連携アプリ向け技術要件	・ 『2.3 連携アプリ向け技術要件』に対する実現可否・制約・課題について説明	○
8	参考費用（別紙にて回答）	・ 想定作業規模感をもとにした参考費用を算出 ※対象はアプリ改修・結合連携テストです。実証参加（リハーサル 2 回、本番 1 回）については別途調整予定。	○

4. 選定の進め方

防災 DX 官民共創協議会会員の事業者が提供するアプリから選定を行います。選定は二段階で実施します。

4.1. 第一段階（優先交渉者選定）

(1) BDX 参加会員の事業者のうち本実証への参加希望者が応募可能であり、参加を希望する事業者は検討結果を提出してください。

(2) デジタル庁・事業受託者が検討結果について文書で審査を行い、数社の優先交渉者を決定します。

4.2. 第二段階（アプリ事業者決定）

(3) 優先交渉者と機能・I/F 方式の詳細確認を行なうとともに、作業見積・契約調整を行い 1～2 社のアプリ事業者を決定します。
※契約は事業受託者との請負契約を予定しています。

5. その他特記事項

5.1. 本依頼に関する質問

本依頼について質問等がある場合は、以下の問い合わせ先にメールにて質問してください。

（問い合わせ先）

デジタル庁　国民向けサービスグループ　防災班　秋山、片山

Mail：bosai@digital.go.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 1 番 3 号　東京ガーデンテラス紀尾井町 19 階

質問受付期間：令和 6 年 9 月 6 日～令和 6 年 9 月 17 日　18:00

5.2. 回答の提出

『表 3-1 検討依頼項目』の全てについて記述した回答（フォーマット自由）を、以下の提出先にメールに添付して提出してください。

（提出先）

株式会社 三菱総合研究所 公共 DX 本部 社会 DX 戦略グループ 野田、吉岡

Mail：da-bosai-proto@ml.mri.co.jp

〒100-8141 東京都千代田区永田町 2 丁目 10 番 3 号

回答提出期限：令和 6 年 9 月 6 日～令和 6 年 9 月 19 日　12:00

5.3. **次年度以降の進め方に関して**

(1) データ連携基盤構築は、引き続き防災 DX 官民共創協議会と組織的に意見交換しながら実務で使えるデータ連携基盤を構築していきます。また、協調領域の取り組みとして多くの事業者を巻き込んで実施していく予定です。

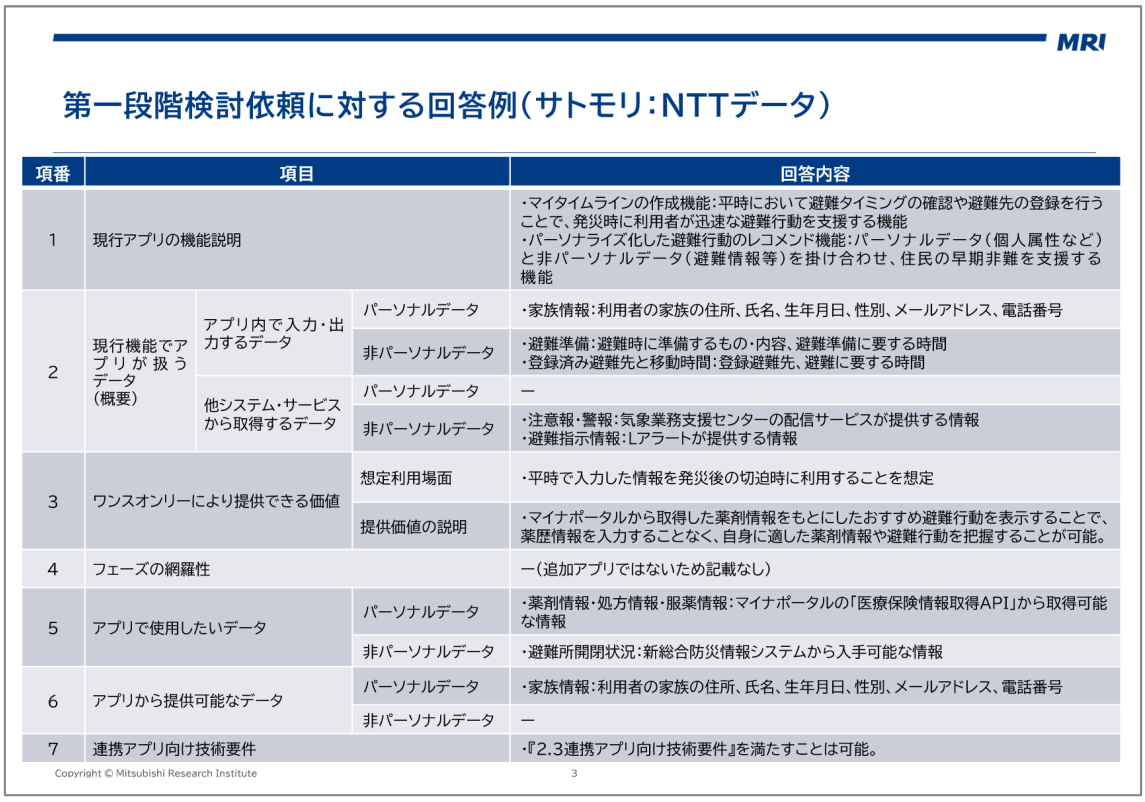
(2) 実証は令和 6 年度にとどまらず、令和 7 年度も対象やアプリを拡大して実施予定です。また、令和 8 年度に開始予定の本番環境構築は、当実証とは独立して事業委託先を選定予定です。

以　上

（参考資料）回答のポイントと回答例

(1) 回答のポイント

(2) 回答例



第一段階検討依頼に対する回答例（ポケットサイン防災：ポケットサイン）

項番	項目			回答内容
1	現行アプリの機能説明			・大切な人登録機能：家族や友人、要支援者を事前に「大切な人」として登録することで、避難所受付時に代表者が受付すれば登録した大切な人も一括受付が可能となる機能 ・避難所入所受付機能：避難所への入所がマイナンバーカードや手入力、二次元コードの読み取りにより受付が可能となる機能
2	現行機能でアプリが扱うデータ（概要）	アプリ内で入力・出力するデータ	パーソナルデータ	・支援物資のニーズ情報：物資種別、必要数・単位
			非パーソナルデータ	・避難所別入退所情報：避難所種別、避難所ID、避難所入退所者数
		他システム・サービスから取得するデータ	パーソナルデータ	ー
			非パーソナルデータ	ー
3	ワンスオンリーにより提供できる価値		想定利用場面	・①平時に取得した要支援者情報を切迫時の避難所入所受付時に利用する想定。 ・②切迫時に取得した安否情報を応急時の避難所入所前後に利用する想定。 ・③平時に取得した家族情報を切迫時の避難準備時に利用する想定。
			提供価値の説明	・①要支援者情報を登録すると、ポケットサイン防災の「大切な人」として表示され、避難所入所時の受付を一括で行うことにより、所要時間が短縮される。 ・②民生委員・自治体職員が同じ要支援者の安否情報を確認することで、参照情報の違いによる錯綜を防ぐことができる。 ・③事前にポケットサイン防災で家族登録ができていない家族に対して、メール等で家族に対して登録依頼通知を行い、防災アプリの登録を促すことが可能。
4	フェーズの網羅性			ー（追加アプリではないため記載なし）
5	アプリで使用したいデータ		パーソナルデータ	・要支援者情報：要支援者の基本4情報 ・家族情報：利用者の家族の基本4情報、メールアドレス、電話番号 ・安否情報：要支援者の安否状況に関する情報
			非パーソナルデータ	・避難所開閉状況：新総合防災情報システムから入手可能な情報
6	アプリから提供可能なデータ		パーソナルデータ	・避難実績：避難所情報、避難者ID、避難所受付情報 ・支援物資ニーズ情報：物資種別、必要数・単位
			非パーソナルデータ	・避難所別入退所情報：避難所種別、避難所ID、避難所入退所者数
7	連携アプリ向け技術要件			・『2.3連携アプリ向け技術要件』を満たすことは可能。

第一段階検討依頼に対する回答例（NEC避難行動支援サービス：NEC）

項番	項目			回答内容
1	現行アプリの機能説明			・個別避難計画作成機能：自治体の要支援者情報を活用し、オンラインで個別避難計画を作成する機能 ・支援者ガイド機能：担当の要支援者を一覧で表示し、安否結果を登録・確認する機能 ・避難状況共有機能：自治体職員向けが要支援者の一覧、支援者別の一覧で情報共有・状況確認をする機能
2	現行機能でアプリが扱うデータ（概要）	アプリ内で入力・出力するデータ	パーソナルデータ	・安否情報：要支援者の安否状況に関する情報 ・支援者情報：支援者（民生委員）の氏名、連絡先
			非パーソナルデータ	・避難先情報：避難先住所、避難経路図、避難方法
		他システム・サービスから取得するデータ	パーソナルデータ	・要支援者情報：要支援者の基本4情報
			非パーソナルデータ	ー
3	ワンスオンリーにより提供できる価値		想定利用場面	・応急時の避難所入所時に取得した避難実績を、同じタイミングである応急時の避難所入所時に利用する想定。
			提供価値の説明	・避難所入所時に避難実績が別のアプリに登録されることで、民生委員だけでなく、自治体職員も要支援者の同じ避難状況データを確認可能。
4	フェーズの網羅性			ー（追加アプリではないため記載なし）
5	アプリで使用したいデータ		パーソナルデータ	・避難実績：要支援者の避難実績に関する情報
			非パーソナルデータ	・避難所開閉状況：新総合防災情報システムから入手可能な情報
6	アプリから提供可能なデータ		パーソナルデータ	・要支援者情報：要支援者の基本4情報
			非パーソナルデータ	・避難先情報：避難先住所、避難経路図、避難方法
7	連携アプリ向け技術要件			・『2.3連携アプリ向け技術要件』を満たすことは可能。

Copyright © Mitsubishi Research Institute

第一段階検討依頼に対する回答例（手続きナビ：アスコエパートナーズ）

項番	項目			回答内容
1	現行アプリの機能説明			・行政手続き検索機能：ライフイベントを選択し、簡単な質問に回答するだけで自身に適した手続きが確認できる機能
2	現行機能でアプリが扱うデータ（概要）	アプリ内で入力・出力するデータ	パーソナルデータ	・基本4情報：氏名、住所、性別、生年月日
			非パーソナルデータ	ー
		他システム・サービスから取得するデータ	パーソナルデータ	ー
			非パーソナルデータ	ー
3	ワンスオンリーにより提供できる価値		想定利用場面	・復旧・復興時に、住民が自身に適合する生活再建支援制度を探す際に利用する想定。
			提供価値の説明	・「介護・高齢者福祉情報」の情報を活用することで、質問への回答を一部省略し、自身に適した制度を探すことが可能となり、支援制度把握のための情報収集の手間を削減できる。
4	フェーズの網羅性			ー（追加アプリではないため記載なし）
5	アプリで使用したいデータ		パーソナルデータ	・介護・高齢者福祉情報：マイナポータルの「自己情報取得API」から取得可能な情報
			非パーソナルデータ	ー
6	アプリから提供可能なデータ		パーソナルデータ	ー
			非パーソナルデータ	・復興支援サービス申請情報：回答情報、制度種別、制度ID
7	連携アプリ向け技術要件			・『2.3連携アプリ向け技術要件』を満たすことは可能。

Copyright © Mitsubishi Research Institute