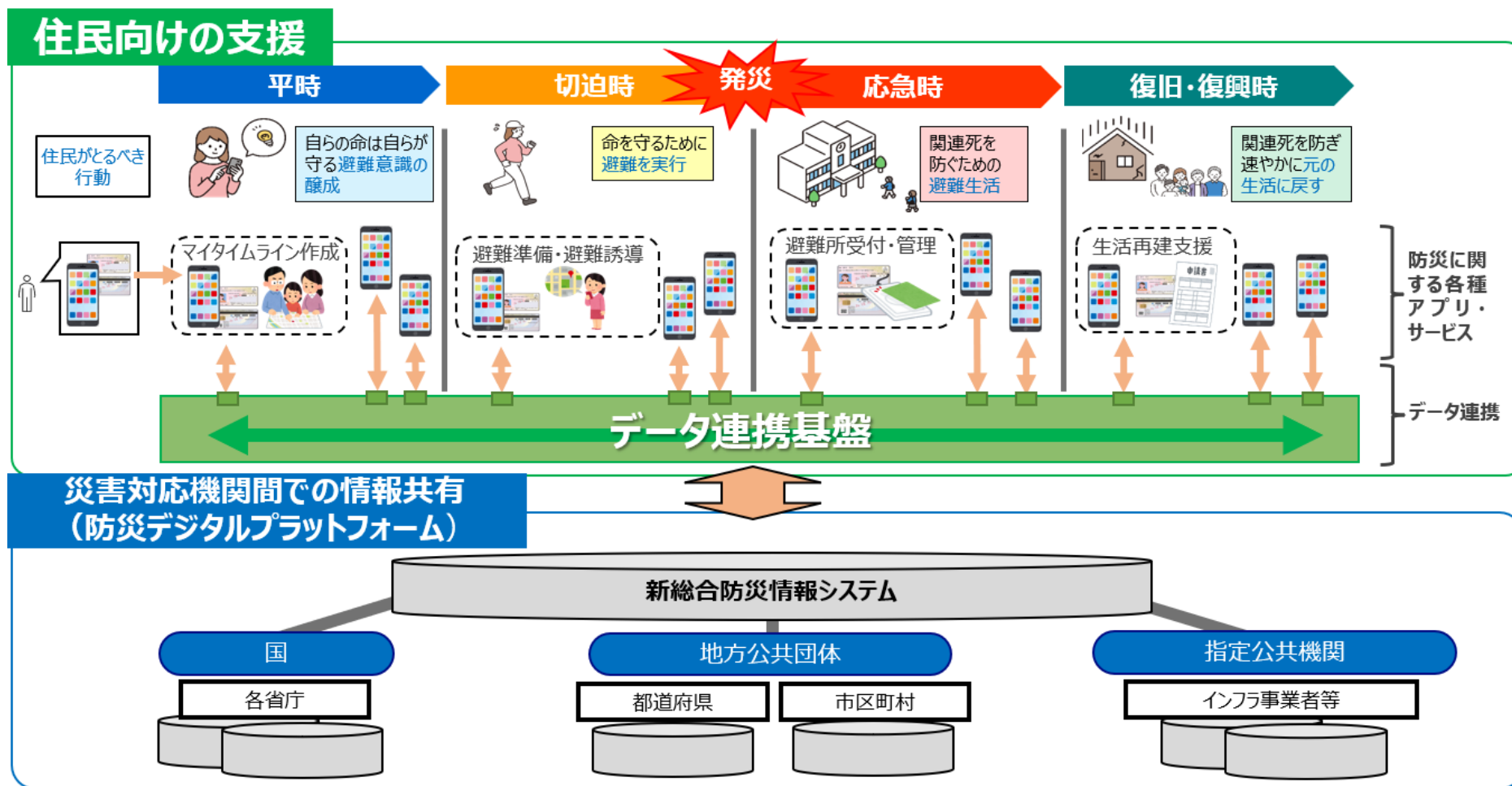


令和6年度 防災分野のデータ連携基盤に関する実証実験について

2025年2月4日 国民向けサービスグループ防災班

- 様々なアプリ・サービスが民間からも提案・提供されているが、導入する度に、都度必要な登録やデータの入力作業が必要となるため、人手のない現場では実際には使えないことが多い。また、最新のデータを共有することも出来ない。
- このため、現場を支えるアプリ・サービス間でのデータ連携を図り、多様なアプリの活用機会を広げる。また、こうした現場で使われるアプリ・システムと、新総合防災情報システムとのデータ連携に向けた取組を進める。



- 現在、データ連携基盤の構築に向け、①**プロトタイプを構築して実証実験**を行いつつ、②**技術検討や制度・運用に関する検討**を進め、令和8年度以降の本格運用を目指す。
- 検討に当たっては、防災分野での貢献を目指す約500者の民間企業・自治体メンバーからなる「防災DX官民共創協議会（BDX）」と連携し、必要な仕様の検証を行いながら進める。

令和6年度

①データ連携基盤プロトタイプの構築・実証実験

- ・ データ連携基盤で扱うデータ・機能の一部を実装したプロトタイプを構築し、実証実験によりデータ連携の効果を検証

②本格構築に向けた技術検討、制度・運用検討

- ・ データ連携基盤構築に必要な制度・ルール・ガイドライン等の検討・整理を行い、システム化計画書案を作成

防災DX官民共創協議会と
意見交換しながら、検討を実施

令和7年度

令和6年度成果を踏まえ実証を継続しつつ設計高度化

令和8年度以降

データ連携基盤の構築・本格運用開始

○令和6年度は、データ連携基盤が担うこととなる基本的機能の一部を実装したプロトタイプを構築し、防災アプリ間でのデータ連携に関する実証実験を行う。

項目	内容
協力自治体	茨城県常総市、東京都江東区
実施日時、会場	第1回（常総市）：令和7年2月16日（日） 石下総合体育館アリーナ 第2回（江東区）：令和7年3月2日（日） タイム24ビル内会議室
想定災害	水害
実験参加者	常総市・江東区の一般の方、自主防災組織の方
分析方法	アンケート、グループインタビュー
実証項目	<p>(1) マイナンバーカード・マイナポータル等を活用したユーザーの基本4情報とその他の個人に関する情報のワンスオンリーの検証</p> <p>(2) 異なるアプリ間でのデータ連携によるユーザーが入力した情報の引き継ぎに関する検証 使用するアプリは以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> ①サトモリ ②避難行動支援サービス ③ポケットサイン防災 ④手続きナビ ⑤みんなの防災 <p>(3) 新総合防災情報システム等との連携に関する検証</p> <p>※令和6年度実証の参画アプリのうち、①～④についてはプロポーザル型企画競争により選定された受託事業者が提案し参画。 ⑤については防災DX官民共創協議会のアプリ事業者会員から別途公募を募り追加参画。</p>

○防災分野のデータ連携を取り巻く課題

- アプリ毎のユーザー登録は手入力のため、**入力に手間がかかる**と同時に**誤字やデータの揺らぎが発生**。
- 公的認証を行わないアプリでは本人であることが保証できず、**アプリ間でのデータの紐づけが不可能**。
- 災害対応の各局面で**都度のデータ入力・申請が必要**となり、アプリの利用促進が阻害される。
- 国・自治体等が保有する**正確な災害情報が一部民間へ提供されていない**。
- 各民間アプリ事業者が情報ごとに異なる提供元からデータを手入力しており、**データ収集に関する作業負担が大きい**。



○課題の解決策

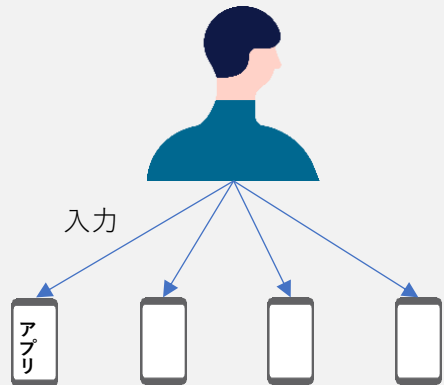
- **平時（発災前）** から復旧・復興フェーズに向けた防災アプリ間のデータ連携（ワンスオンリー）
 - ① アプリの利用時、**マイナンバーカードを用いて認証された状態**でユーザー登録し、基本4情報やマイナポータル経由の個人情報の**入力の手間を削減**しつつ、**正確な情報を利用**する。
 - ② 利用者が公的認証された状態でアプリに入力した情報が**別のアプリへ引き継がれる**ことで、**都度のデータ入力・申請が不要**となる。
- **新総合防災情報システム等との連携**
 - ③ 国・自治体が集約した災害情報を民間へ提供し、**正確な情報を広く共有**する。



今年度プロトタイプを構築し、①②③の効果について検証

- 防災分野のデータ連携基盤が無い場合（左図）と有る場合（右図）の比較を行う。
- 被験者（住民役）にそれぞれの状態を体験してもらい、**データ連携基盤の有無**によってどのような意識・行動変容が生じるかを検証・分析する。

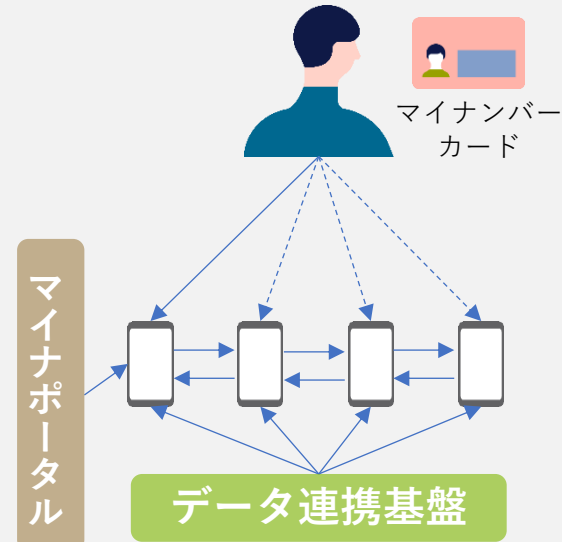
データ連携基盤がない状態（As-Is）



新総合防災情報システム等

- 公的な認証に基づいていないため利用者本人の保証がない
- 各アプリ利用開始時は手入力個別にユーザー登録を行う
- 各アプリへ個人情報（薬剤情報等）を手入力する
- 国の保有する防災情報が一元的に提供されていない
- 各民間アプリ事業者が情報ごとにデータ提供元を探し、データを手入力・利用している

データ連携基盤がある状態（To-Be）



新総合防災情報システム等

- 基本4情報はマイナンバーカードによる公的な認証を用いて各アプリに連携される
- マイナポータルから各アプリに個人に関する情報等が連携される[※]
- 一度アプリに入力したデータは、必要に応じて他のアプリにデータ連携される（ワンスオンリー）
- 国の保有する防災情報が各アプリにデータ連携される

[※]データ連携が活発に行われている社会を想定し、マイナポータルからアプリへのデータ連携も考慮

データ連携基盤の有無でどのような意識・行動変容が生じるか？

- 5つのアプリ※において、当該アプリが利用するデータを他アプリ等から取得し、データ連携基盤の効果の検証を行う。

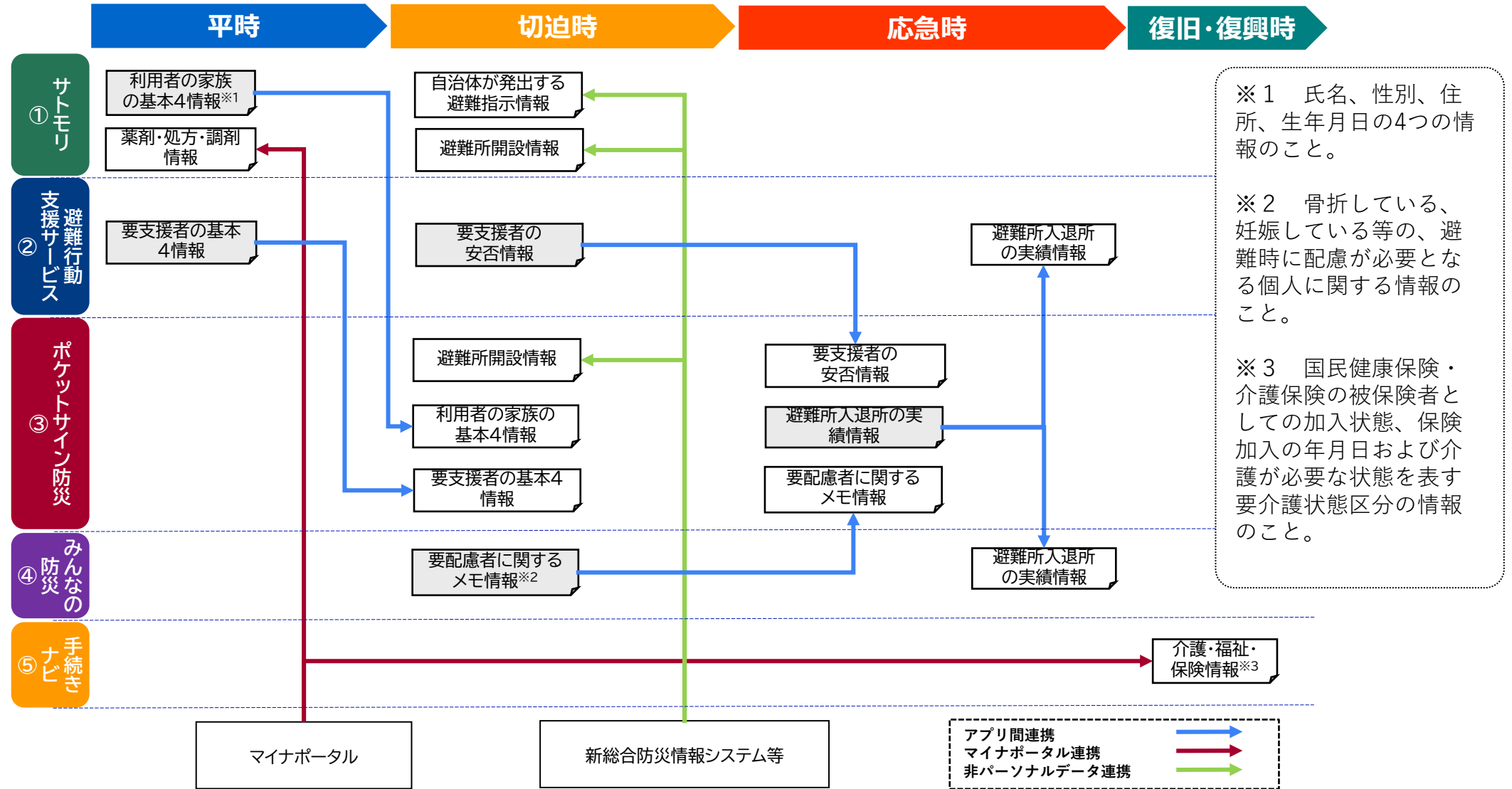
アプリ名称	提供機能
①サトモリ	<ul style="list-style-type: none"> ・ マイタイムライン作成機能 ・ 警報・注意報等の災害情報を通知する機能
②避難行動支援サービス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難行動要支援者名簿・個別避難計画作成機能 ・ 個別避難計画の情報を基に、要支援者の住所や避難所までの避難経路等を表示する機能 ・ 要支援者安否状況の管理機能
③ポケットサイン防災	<ul style="list-style-type: none"> ・ マイナンバーカード・二次元コードによる避難所入退所機能 ・ 必要物資のアンケート入力機能
④手続きナビ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自身に適した生活再建支援制度をRecommendする機能
⑤みんなの防災	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時の避難困難者等（ケガ、妊娠している方等）を支援者が事前登録し、避難状況を登録・確認できる共助機能

※令和6年度実証の参画アプリのうち、①～④についてはプロポーザル型企画競争により選定された受託事業者が提案し参画。

⑤については防災DX官民共創協議会のアプリ事業者会員から別途公募を募り追加参画。

令和6年度実証実験で用いるデータの流れ

■ アプリに入力した情報が、フェーズをまたいで他のアプリに連携される。



※ (再掲) 令和6年度実証の参画アプリのうち、①～④についてはプロポーザル型企画競争により選定された受託事業者が提案し参画。

⑤については防災DX官民共創協議会のアプリ事業者会員から別途公募を募り追加参画。

- 災害時に必要なユーザー毎の情報が、**平時から**複数の防災アプリ間をまたいで情報連携することで、ユーザー基点のワンスオンリーを実現する。

サトモリを用いてマイタイムラインを作成する。その際、**マイナポータルAPI**から自分の情報（薬剤情報等）をもとに、個人に適した避難行動が表示される。
ケア役は**みんなの防災**に要配慮者への配慮事項（ケガをしている・妊娠している等）を登録する。



データ連携基盤を経由してサトモリから避難指示がプッシュ通知された。
避難所開設情報をサトモリで確認し、適切な避難所を選択することが出来た。

避難所に到着し、**ポケットサイン防災**を使ってケア役が要配慮者とともに避難所に入所した。
みんなの防災にあらかじめ入力しておいた**要配慮者の配慮事項**が**ポケットサイン防災**に引き継がれたので、改めて配慮事項を申し出なくても済んだ。
ポケットサイン防災で登録された**要配慮者の避難実績**が**みんなの防災**に引き継がれたので、ケア役がアプリで要配慮者の状況を入力する手間が削減された。

ポケットサイン防災でケア役や要配慮者が必要な物資をアンケートで答えることができ、**データ連携基盤**を経由してその情報がダッシュボード上で表示され、避難所運営者が避難所物資のニーズを把握することが出来た。



罹災証明書の交付を受けたあと、**手続きナビ**に**マイナポータルAPI**から**介護・高齢者福祉情報**が自動入力され、自分に合った生活再建支援制度が画面表示された。



ユーザー基点のワンスオンリーにより
住民への適切な支援が実現

- 防災アプリ毎に基本4情報・個人情報を何度も入力する必要があり、多重入力が発生している。
 - ⇒ マイナンバーカードを使用して個人認証を行い、**基本4情報を各アプリにデータ連携することでワンスオンリーを実現する。**
マイナポータルAPIから個人情報を取得しアプリに連携する。

データ連携基盤がない状態 (As-Is)

- 各アプリ利用開始時は、手入力ユーザー登録を行う。
- 各アプリへ個人情報（薬剤情報等）を手入力する。

【課題】

- アプリ毎にユーザーIDが異なる。
- 登録・入力に手間がかかる。
- 入力した内容に誤記・表記ゆれが生じる。



データ連携基盤がある状態 (To-Be)

- アプリ利用開始時はマイナンバーカードを使用して個人認証を行った状態でユーザー登録を行う。
⇒ **基本4情報は自動で各アプリに連携される。**
- 災害情報アプリのマイタイムラインに、マイナポータルAPIから取得した**薬剤情報/処方情報/調剤情報**を連携する。
- 申請手続き支援アプリに、基本4情報とマイナポータルAPIで取得した**介護・高齢者福祉情報**を連携し、自分に合った生活再建支援制度を表示する。

※実証実験においては、マイナンバーカードはテストカードを使用。マイナポータルAPI、マイナポータルアプリはダミーアプリを作成し使用。

- 利用者が防災アプリ毎に何度も同じ情報の入力を行うため、手間が発生する。
⇒ アプリ間でデータ連携することにより、**多重入力せずに情報を利用できる。**

データ連携基盤がない状態 (As-Is)

- アプリ毎に情報を手入力！

【課題】

- 入力に手間がかかる。
- 入力した内容に誤記・表記ゆれが生じる。



データ連携基盤がある状態 (To-Be)

- 一度アプリに入力した情報を、別のアプリにデータ連携し自動入力する。
 - ① 平時：『サトモリ』のマイタイムラインに登録した**家族情報**
⇒ 切迫時：『ポケットサイン防災』（以下★）で家族にアプリ登録依頼をプッシュ通知
家族はプッシュ通知からアプリ登録
 - ② 平時：『避難行動支援サービス』に登録した**要支援者の基本4情報**
⇒ 切迫時：★に自動登録
 - ③ 平時：『みんなの防災』に登録した**配慮事項**
⇒ 応急時：★での避難所入所時に自動登録
 - ④ 切迫時以降：『避難行動支援サービス』に登録した**安否情報**
⇒ ★の安否情報ステータスに表示
 - ⑤ 切迫時以降：★に登録される**避難実績**
⇒ 『避難行動支援サービス』に表示

- 国・自治体等が保有する正確な災害情報の一部が、防災アプリを介して住民へ提供されていない。
⇒ 国が集約した信頼できるデータを提供し、民間での災害に関するデータ利活用を促進する。

データ連携基盤がない状態 (As-Is)

- 各民間アプリ事業者が情報ごとにデータ提供元を探し、データを入手・利用している。

【課題】

- 国で集約された正確な災害に関するデータが一部民間に提供されていない。
- 民間アプリ事業者のデータ収集に関する作業負担が大きい。

データ連携基盤がある状態 (To-Be)

- **新総合防災情報システム等[※]のデータをデータ連携基盤経由で民間アプリに連携し、各アプリで活用する。**
- 本実証実験での利用データは以下のとおり。
 - ① 避難所開設情報(新総合防災情報システム)
 - ② 自治体が発する避難指示情報(Lアラート)

※実証実験ではテストサイト、ダミーデータを使用

○実証の評価は、アンケートおよびグループインタビューにて実施する。

□ アンケートの概要

項目	設定
目的	データ連携基盤がある状態と無い状態の違い（＝アプリ間データ連携による効果）を把握する。 参考として、防災アプリ単独の機能の効果も把握する。
対象	参加者全員（住民役）
所要時間	20分程度
設問	次ページ参照
回答形式	5段階でのスコアリング方式（一部自由記述あり）
その他	設問の対象がどの行動・どのスマホ画面を指しているかわかる印刷資料等を用意する想定

□ グループインタビューの概要

項目	設定
目的	アプリ間データ連携の効果について、アンケートだけでは十分聞き取れないことをグループインタビューで深掘りする。
対象	全住民役を属性毎に4～6グループ程度（1グループ6～10名程度）に分けて実施
所要時間	1時間程度
設問	アンケートの設問をベースに、意識・行動の変容が生じた際の気持ちや、意識・行動変容が生じなかった要因等について聞き取る
回答形式	各グループに配置されたファシリテーターの下で自由に回答

- 現状業務と検証業務の違い（＝アプリ間データ連携による効果）を把握するため、アンケートを実施する。

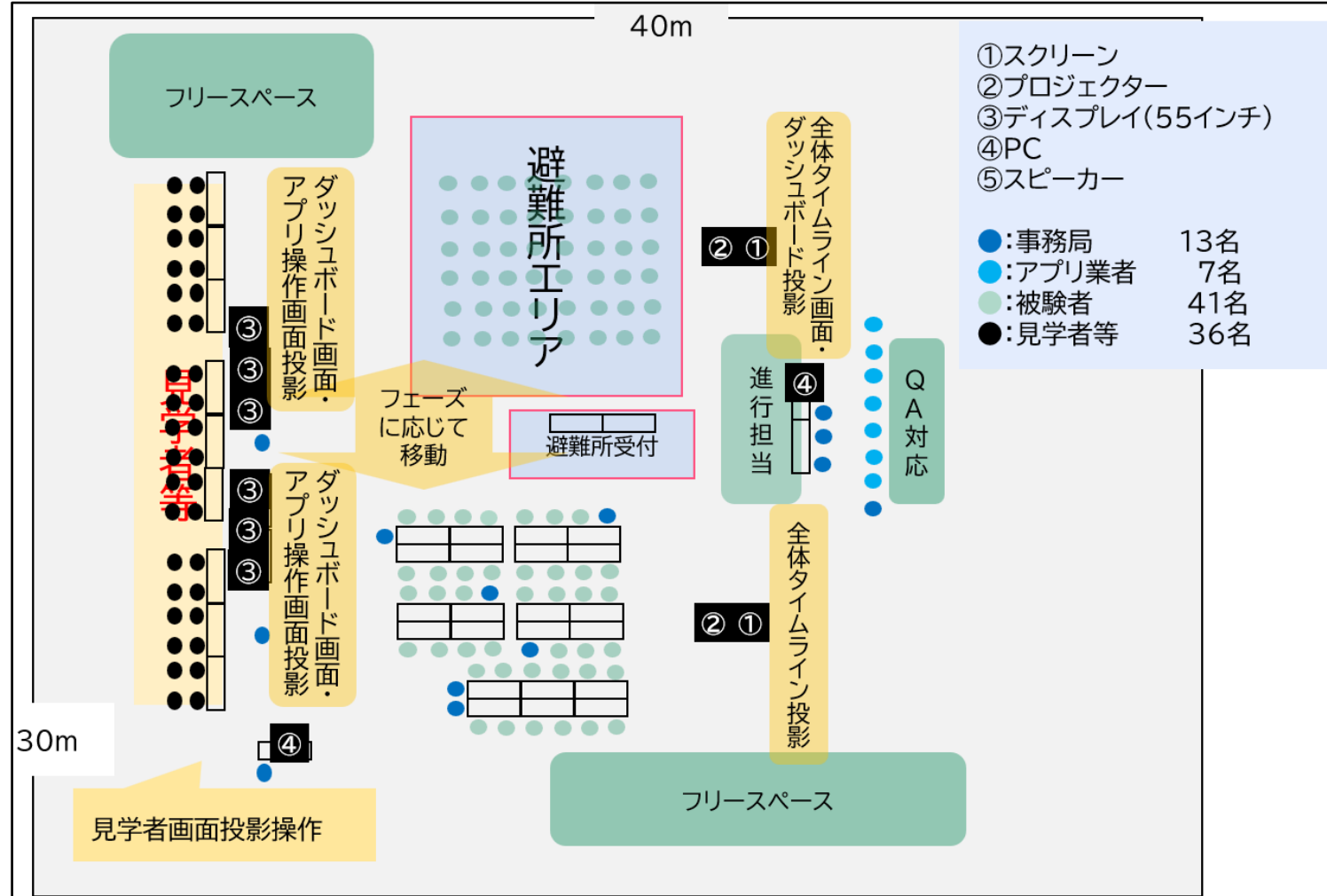
□ 設問例（抜粋）

- ◆ 避難の準備をしている際、**スマホで家族情報の登録依頼がプッシュ通知されることにより**、どのような利点・感想を感じましたか。それぞれの選択肢について5段階で選択してください。
 - ① 家族情報の登録を忘れることを防げる安心感
 - ② 家族情報が別のアプリに引き継がれることで、今後の安否確認等を適切に実施できる安心感
 - ③ 家族情報が別のアプリに引き継がれることで、今後の避難所入所手続き等が正確かつ速やかに行うことができる安心感
 - ④ 電話やメール等で家族情報の登録依頼をする手間・時間の短縮によるストレスの低減
 - ⑤ その他（自由記述）
- ◆ 避難所入所の手続きの際、基本4情報（氏名、性別、住所、生年月日）を防災アプリ上で手入力することから、**防災アプリ上で自動的に引き継がれて**、二次元コードを使って自動入力できることにより、どのような利点・感想を感じましたか。それぞれの選択肢について5段階で選択してください。
 - ① 自分の個人情報の入力が不要で、素早く受付を終えられることによるストレス・不安の低減や安心感（余分の時間で家族の安否確認などに充てられる。）
 - ② 個人情報の入力ミスが防止でき、確実な連絡や支援を受けられる安心感
 - ③ 個人情報を手入力するのではなく、自動で入力されることで、防災アプリを使用したいと思える
 - ④ その他（自由記述）

令和6年度実証実験の実施方法

- 災害の4フェーズ（平時、切迫時、応急時、復旧復興時）における住民の行動を中心としたロールプレイング。
- 同じシナリオをアプリ間連携が無い場合と有る場合の両方で行い、住民行動の分析を実施。
- 被験者にアンケート調査、インタビュー調査を実施して効果を分析。

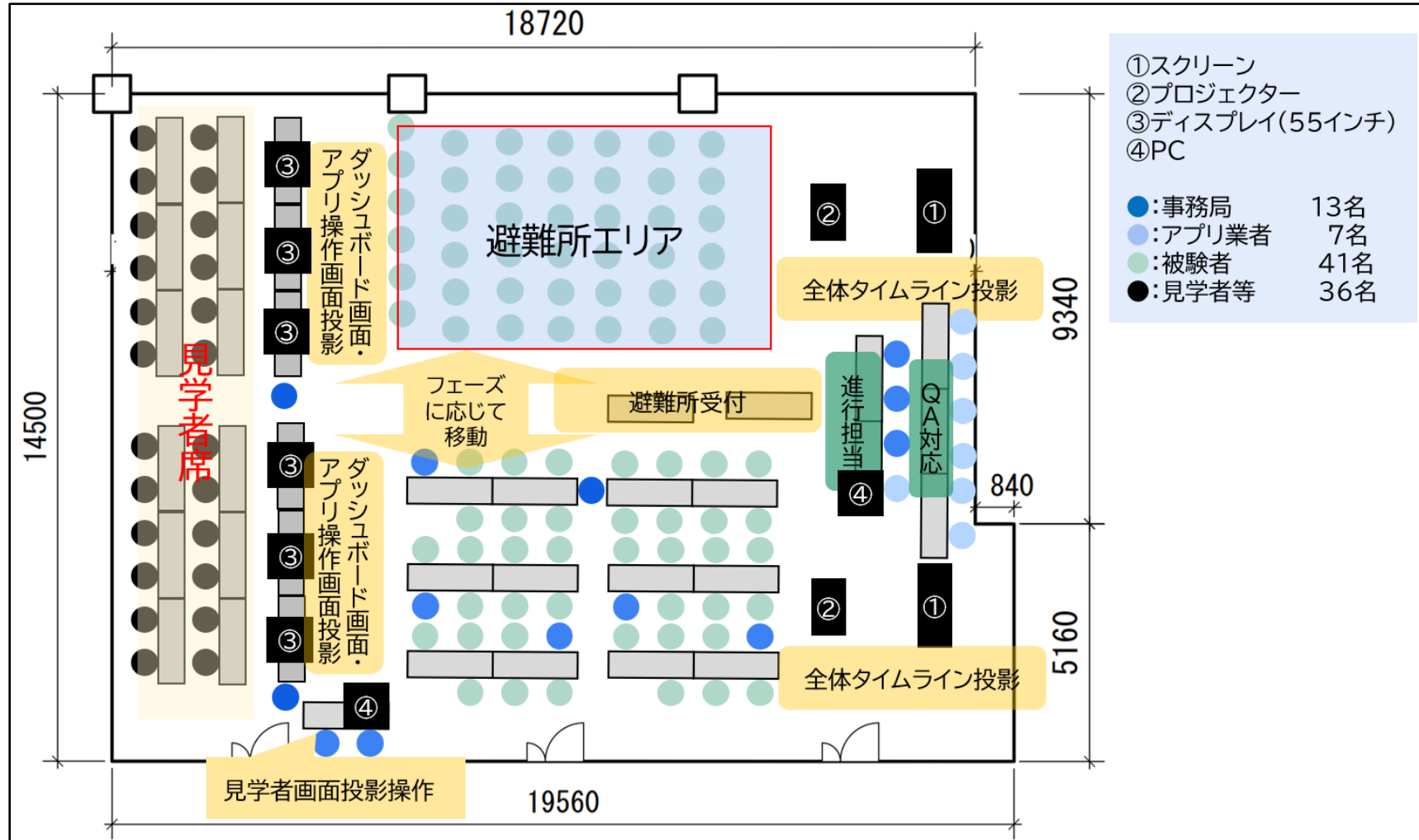
□ 常総市会場（石下総合体育館）



令和6年度実証実験の実施方法

- 災害の4フェーズ（平時、切迫時、応急時、復旧復興時）における住民の行動を中心としたロールプレイング。
- 同じシナリオをアプリ間連携が無い場合と有る場合の両方で行い、住民行動の分析を実施。
- 被験者にアンケート調査、インタビュー調査を実施して効果を分析。

□ 江東区会場（タイム24ビル研修室141）



- 水害のシナリオを想定し、平常時、切迫時、応急時および復旧・復興時の事象を検証する。
- 同じシナリオで、午前はデータ連携基盤がない状態（As-Is）、午後はデータ連携基盤がある状態（To-Be）を実施し、住民の意識・行動の変容を検証する。

□ 常総市会場（石下総合体育館）

時間	実施項目
11:15~11:30	● 受付開始
11:30~12:00	● ガイダンス
12:00~12:45	● 休憩
12:45~14:15	● 実証実験（データ連携無し）
14:15~14:30	● 休憩
14:30~16:00	● 実証実験（データ連携有り）
16:00~16:15	● 休憩
16:15~17:30	● 個人アンケート ● グループインタビュー

□ 江東区会場（タイム24ビル研修室141）

時間	実施項目
9:15~9:30	● 受付開始
9:30~10:00	● ガイダンス
10:00~11:30	● 実証実験（データ連携無し）
11:30~12:30	● 休憩
12:30~14:00	● 実証実験（データ連携有り）
14:00~14:20	● 休憩
14:20~15:50	● 個人アンケート ● グループインタビュー

デジタル庁
Digital Agency