

防災分野のデータ連携基盤の実証に関する調査研究
実証実験報告書

2025 年 3 月

デジタル庁

目次

1. 実証実験の概要	3
1.1 実証実験の目的	3
1.2 対象とする防災業務・防災行動と検証内容	3
1.3 実証実験の環境	4
1.4 各防災アプリケーションの機能概要	4
1.5 データ連携基盤の機能概要	5
1.6 ダッシュボードの機能概要	6
1.7 実証実験の開催概要	6
1.8 実証実験の結果	6
2. アンケート結果詳細	11
2.1 マイナンバーカードによる基本4情報の自動入力	11
2.2 マイナポータル連携による医療情報の自動入力	12
2.3 大切な人の個人情報の自動引継ぎ（家族世帯、ケア役、支援者役）	13
2.4 要支援者の安否状況の自動登録（支援者役）	14
2.5 ダッシュボードによる避難指示発令状況の確認	15
2.6 避難所の開設状況の確認（支援者）	16
2.7 要配慮者の配慮事項メモの自動連携	17
2.8 要配慮者の避難実績の自動登録	18
2.9 ダッシュボードによる避難所入所状況の確認	20
2.10 ダッシュボードによる避難所物資の備蓄状況の確認	21
2.11 ダッシュボードによる避難所退所状況の確認	22
2.12 個人情報の自動引継ぎによる生活支援制度検索時の質問省略	23
2.13 ダッシュボードによる生活再建支援制度の申請状況の確認	24

1. 実証実験の概要

実証実験の概要を本章に示す。

1.1 実証実験の目的

実証実験の目的は、以下 2 点における差異を評価することである。

- ① 現状業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携無)と検証業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携有)で、住民の意識・行動等にどのような差異が生じるか。
- ② マイナンバーカードやマイナポータル等を活用して、基本4情報+ α の個人の属性に関するデータをアプリケーション間で連携しワンストップを実現した際に、住民の災害意識や行動がどう変容するか。

1.2 対象とする防災業務・防災行動と検証内容

実証実験では防災の各フェーズ(平時、切迫時、応急時、復旧・復興時)において、様々な防災アプリケーションを情報連携しながら利用することで、データ連携の効果が得られるか検証した。評価対象として、以下に示す「現状業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携無)」と「検証業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携有)」の 2 パターンの状況を設定した。

- 現状業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携無)
 - 利用する様々な防災アプリケーションが独立して機能するため、アプリケーションごとに都度情報入力が必要となるパターン。
- 検証業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携有)
 - 各防災アプリケーションがデータ連携基盤を介して情報連携するうえ、マイナポータルから個人情報を取得するため、被験者の情報入力が少なくなるパターン。
アプリケーションからデータ連携基盤に情報を連携することで、各種情報をダッシュボードで表示し、自治体職員や被災者が適時適切に必要な情報をワンストップで確認することができる。

また、防災業務・防災行動における住民の役割は以下 6 パターンを設定し、実証実験実施においては⑥要支援者を除く①～⑤を被験者として選定することとした。

表 1-1 実証実験における被験者の区分

#	住民役割の区分	役割
①	健常者 (単身世帯)	<ul style="list-style-type: none"> ● 本実証検証で設定した役割であり、防災アプリケーションを利用し、単独で避難する人。 ● 単身世帯のため家族間の情報連携は行わない。
②	健常者 (家族世帯)	<ul style="list-style-type: none"> ● 本実証検証で設定した役割であり、配偶者間で情報連携を行う。
③	支援者	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害対策基本法に基づき名簿化される避難行動要支援者(⑥)に対し、防災アプリケーション利用等により介助及び避難行動支援を実施する人。
④	ケア役	<ul style="list-style-type: none"> ● 本実証検証で設定した役割であり、要配慮者(⑤)に対し、防災アプリケーションの利用等により介助及び避難行動支援を実施する人。
⑤	要配慮者	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災アプリケーションを自身で利用できるが、何らかの一時的事由等により単独での避難実施が困難な人。 ● 骨折中や妊婦(夫等による介助が困難な方)などを想定。
⑥	要支援者	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害対策基本法に基づき基礎自治体にて名簿化された避難行動要支援者。 ● 自力で避難できず、③支援者の介助が必要となる。 ● スマートフォンの操作対象外であるため、実証実験では被験者としては存在しない。

1.3 実証実験の環境

実証実験では各被験者に、スマートフォン(iPhone SE。各端末に通信 SIM 契約済み)1台とマイナンバーカード(ダミーデータを設定した FeliCa カード 1 枚)を配布のうえ、スマートフォン上にあらかじめインストールした各防災アプリケーション(1.4 参照)を操作いただいた。

1.4 各防災アプリケーションの機能概要

実証実験で利用した防災アプリケーションと機能概要について、下表に示す。¹

¹ 実証実験に参加した5つの防災アプリケーションのうち、ポケットサイン、サトモリ、避難行動支援サービス、手続きナビについては、本事業のプロポーザル型企画競争により選定された三菱総合研究所が提案し参加。みんなの防災については、防災 DX 官民共創協議会の防災アプリケーション事業者会員から別途公募を募り追加参加。

表 1-2 実証実験で利用した各防災アプリケーションと機能概要

アプリケーション名 (開発事業者名)	アプリケーション概要	「表 1-1 実証実験における被験者の区分」での当該アプリケーション利用者
ポケットサイン (ポケットサイン㈱)	<ul style="list-style-type: none"> ・マイナンバーカードの読み取り ・アプリケーション間の情報連携の窓口提供【ポケットサイン防災】(ポケットサイン内ミニアプリケーション) ・一緒に行動する人の登録 ・避難所の入所・退所受付、管理 ・避難所での必要物品アンケート 	①、②、③、④、⑤
サトモリ (㈱NTT データ)	<ul style="list-style-type: none"> ・「行動リスト」の作成、確認 ・避難所の開設確認、避難経路確認 	①、②、④、⑤
避難行動支援サービス (日本電気㈱)	<ul style="list-style-type: none"> ・避難行動要支援者・支援者の紐づけ管理 ・避難行動要支援者の状況管理、避難経路確認 ・個別避難計画の作成 	③
みんなの防災 (㈱イツモスマイル)	<ul style="list-style-type: none"> ・ケア役と要配慮者の間での状況確認 	④、⑤
手続きナビ (㈱アスコエパートナーズ)	<ul style="list-style-type: none"> ・罹災証明書申請等の行政サービス案内 	①、②、③、④、⑤

1.5 データ連携基盤の機能概要

実証実験で利用するデータ連携基盤は、検証業務(アプリケーション有・アプリケーション間データ連携有)において各防災アプリケーション間の情報連携をおこなうシステムであり、下表のとおり5つの機能構成とした。

表 1-3 データ連携基盤の構成要素

構成要素	概要
パーソナルデータ連携基盤	<ul style="list-style-type: none"> ● 各防災アプリケーションが管理しているパーソナルデータを、他のアプリケーションで利用できるように収集、参照、蓄積、更新する。 ● 各アプリケーションからのデータ蓄積/共有の同意、利用規約への同意取得結果の登録・管理機能を備える。
非パーソナルデータ連携基盤	<ul style="list-style-type: none"> ● 行政や指定公共機関等が保有している非パーソナルデータを各防災アプリケーションで利用できるように、収集、参照、蓄積、更新する。
ダッシュボード	<ul style="list-style-type: none"> ● パーソナルデータ連携基盤と非パーソナルデータ連携基盤で集約したデータを可視化して表示するダッシュボード。 ● 自治体職員(今回は見学者)向け画面と、被災者(今回は被験者)向けの画面がある。主な機能の概要を 1.6 に示す。
変換モジュール	<ul style="list-style-type: none"> ● 非パーソナルデータを保有する外部システム(テストサイト)からデータを取得し、データ変換を行った上で、非パーソナルデータ連携基盤にデータを登録するモジュール。
IdP サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● ユーザー認証を行い、その認証情報を他システムに提供する機能。本実証では FeliCa カードの認証情報をもとに、他システムへユーザー認証情報と基本 4 情報を提供する。

1.6 ダッシュボードの機能概要

実証実験で利用したダッシュボードの機能を以下に示す。

表 1-4 ダッシュボードの主な機能

主な機能	概要	主な利用フェーズ
トップ画面マップ表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 避難所の位置や地区の要支援者数、避難所の情報（開設状況、入所率、備蓄状況、支援物資ニーズ）が表示される。 	平時 切迫時 応急時
地区別要支援者安否情報表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 地区別に要支援者の安否情報、避難状況を確認できる。 ● 主に自治体職員が利用する機能である。 	平時 切迫時 応急時
施設情報一覧表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 周辺避難所の現在の開閉状況と入所状況を確認できる。 ● 入所状況として避難所ごとの入所者数合計が分かるほか、年齢区分別、性別区分別の入所者数を確認できる。 ● 避難所別の支援物資備蓄の品目ごとの在庫数などの状況を確認できる。 	切迫時 応急時
避難所別統計情報表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 避難所の統計情報として、入所者数の推移を確認できる。 	切迫時 応急時
復興支援サービス申請情報表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 生活再建支援制度申請の申請状況と、対象世帯数のうち申請済みの世帯数の割合をグラフで確認できる。 	復旧・復興時
地区情報一覧表示機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 周辺地域の避難指示発令状況を確認できる。 	切迫時

1.7 実証実験の開催概要

実証実験は、茨城県常総市と東京都江東区にて、計 2 回実施した。

1 回目：茨城県常総市

- 開催場所：常総市石下総合体育館
- 開催日時：2025 年 2 月 16 日 11 時 30 分～17 時 30 分

2 回目：東京都江東区

- 開催場所：江東区タイム 24 ビル研修室
- 開催日時：2025 年 3 月 2 日 9 時 30 分～15 時 50 分

1.8 実証実験の結果

本実証実験の結果は、次のとおりである。アンケートでは、時系列の具体的な住民行動を踏まえて 5 つの住民行動ステップ（災害への備え（平時）、災害情報の確認・避難準備（切迫時）、避難・避難支援（切迫時）、避難所入所・避難所生活・避難所退所（応急時）、復旧作業・生活再建（復旧・復興時））に分割し、住民行動ごとに KPI (Key Performance Indicator: 重要業績評価指標 今回の実証実験で

は手間削減によるストレス軽減、情報把握に伴う安心感など)を設定し、それぞれに設問を設定し、5段階評価(1:全くそう思わない、2:あまりそう思わない、3:どちらでもない、4:やや思う、5:非常にそう思う)で満足度を集計した。

(1) アプリケーション間データ連携の効果確認

アプリケーション間データ連携に関する各住民行動について、設問全体の平均値を表 1-5 に示す。各住民行動の平均値は 3.9 以上であり、全般的にデータ連携基盤による便益を感じた被験者が多かった。

また、5 つの住民行動ステップ間での平均値の偏りは見られないが、一方で同一住民行動ステップ内のデータ連携に関する住民行動(以下、「ユースケース」という。)間で平均値の差が一定程度発生した。具体的には、「要支援者の安否状況の自動登録」、「ダッシュボードによる避難所入所状況の確認」、「ダッシュボードによる避難所物資の備蓄状況の確認」、「個人情報自動引継ぎによる生活支援制度検索時の質問省略」は、平均値が 4.2~4.4 であり、他ユースケースよりも満足度の高さがうかがえた。

このことから、アプリケーション間データ連携により適切な災害行動を促すには、住民が便益を感じやすいユースケースや連携するデータの種別等をきめ細かく具体化することが重要との示唆が得られた。

また、避難判断に関わるユースケースとして、「ダッシュボードによる避難指示の発令状況の確認」、「避難所の開設状況の確認」は平均値が 3.9~4.0 であったが、「ダッシュボードによる避難所入所状況の確認」は 4.2 とさらに高い結果であったことから、周辺住民の避難行動の有無やその数(=避難所入所者数)の情報が住民の避難判断に有用な情報である可能性が示唆された。

さらに、「マイナンバーカードによる基本 4 情報の自動入力」、「マイナポータル連携による医療情報の自動入力」等の自動入力に関わるユースケースでは平均値がいずれも 3.9 であり、被験者からその便益に一定程度の満足度を得た。

表 1-5 アプリケーション間データ連携に関する住民行動の被験者回答(平均値)

住民行動ステップ	アプリケーション間データ連携に関する住民行動	設問全体の平均値
災害への備え	マイナンバーカードによる基本 4 情報の自動入力	3.9
	マイナポータル連携による医療情報の自動入力	3.9
	大切な人の個人情報の自動引継ぎ	4.0
災害情報の確認、避難準備	要支援者の安否状況の自動登録	4.4
	ダッシュボードによる避難指示の発令状況の確認	4.0
	避難所の開設状況の確認	3.9
避難・避難支援	要配慮者の配慮事項メモの自動連携	3.8
	要配慮者の避難実績の自動登録	3.9
	ダッシュボードによる避難所入所状況の確認	4.2
避難所入所・避難所生活・避難所退所	ダッシュボードによる避難所物資の備蓄状況の確認	4.3
	ダッシュボードによる避難所退所状況の確認	4.0
復旧作業・生活再建	個人情報の自動引継ぎによる生活支援制度検索時の質問省略	4.2
	ダッシュボードによる生活再建支援制度の申請状況の確認	4.0

(2) 各防災アプリケーション単体での確認(アナログからデジタル化への効果確認)

本実証では、参考としてアプリケーション単体の便益についてもアンケートを実施した。防災アプリケーション単体の便益のアンケート結果については、いずれのアプリケーション機能及び各便益についても、「そう思う」と回答した被験者の割合が約 60～90%であり、全体として防災アプリケーションそのものの便益を感じている人が多かった。また、手間・時間の削減による便益だけでなく、紙のように無くす心配がなくいつでも見ることができる、やりとりの記録が残るといった、デジタルならではの便益を感じている人が多かった。

以上より、防災アプリケーションの普及においては、アナログ的な現状と比べて防災アプリケーションを使用することのメリットの周知を積極的におこなうことが有効と考えられる。

(3) その他得られた意見等

(ア) 自治体業務に対する便益具体化

本実証は、避難行動を行う住民へのアプリケーション間データ連携の便益に主眼を置いたものとなっているが、要配慮者事項のメモなどは、避難所運営を担う自治体職員等にとっては有益な情報であり、今回主対象とした避難行動を行う住民以外にもアプリケーション間データ連携による便益を受けると考えられる。

今後の課題として、アプリケーション間データ連携により、住民・自治体以外にもアプリケーション間データ連携による便益を受けると人及びそのユースケースを明確化することが挙げられる。

(イ) 複数アプリケーションを横断利用することに対する煩雑さ

本実証では、複数アプリケーション間でのデータ連携による効果を検証した。しかし、複数のアプリケーションを使用することで、操作が複雑になり、操作方法がわからなくなる場合や操作が面倒になるといった意見が見られた。

今後の課題として、データ連携基盤を実装・普及するにあたり、複数アプリケーションの使用の煩雑さや手間の削減方法を検討することが挙げられる。

対応の一例としては、アプリケーション間の遷移をなるべく少なくする動線の確保、アプリケーション間での画面遷移を自動で行うなどが考えられる。

(ウ) 防災アプリケーション利用促進に対する取り組み

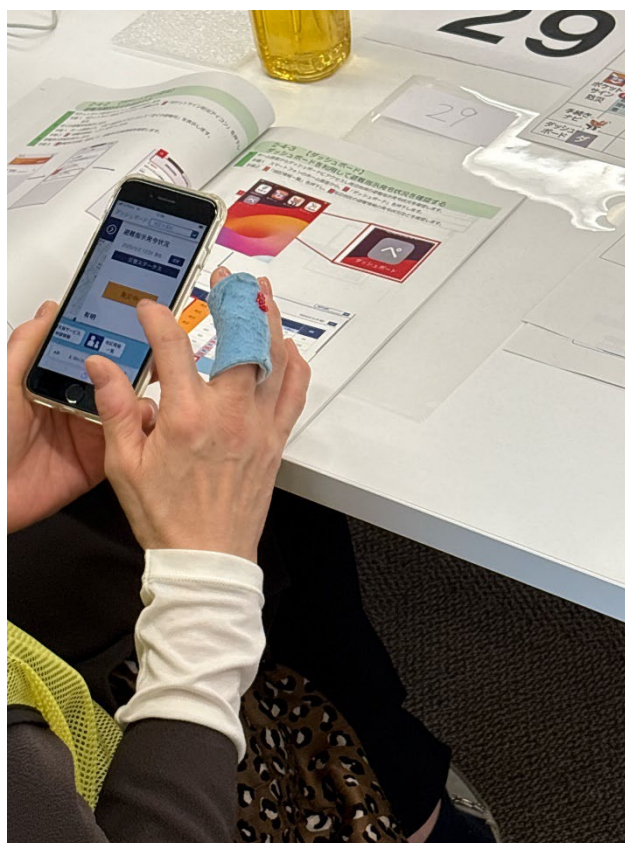
グループインタビュー意見より、アプリケーション間データ連携により、個人情報の自動入力・引継ぎ等により、アプリケーション使用の利便性が向上するものの、防災アプリケーションを使用するモチベーションにはなりにくい可能性があるといった意見が見られた。

今後の課題として、デジタル化を促進させるためには、防災アプリケーションを使用したいと思えるアプリケーションそのものの魅力向上、防災アプリケーションやスマホ操作に慣れていない人への普及が挙げられる。対応方策の一例としては、平時から使用するアプリケーションに防災機能を実装する方法が考えられる。

(4) 当日写真



①実証実験当日の様子【常総市】



②実証実験当日の様子(防災アプリケーションの操作)【江東区】



③実証実験当日の様子(避難所受付における QR コードを用いた避難所入所)【常総市】



④実証実験当日の様子(避難所エリアに避難)【江東区】

2. アンケート結果詳細

2.1 マイナンバーカードによる基本 4 情報の自動入力

(1) アンケート設問・選択肢

基本 4 情報(氏名、性別、住所、生年月日)を防災アプリケーションに入力する際、スマホ上で手入力することと比べ、マイナンバーカードを使って自動入力できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-1 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	情報を登録する際の手間・時間の短縮により、ストレスが低減した。	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	入力ミス防止による安心感	個人情報が別のアプリケーションに引き継がれることで、複数アプリケーション間での表記ゆれや個人情報の入力ミスが防止できることに安心感が得られた	
③	入力時の離脱防止	入力の手間が削減されたため、登録のための個人情報の入力をあきらめなかった	
④	他の防災アプリケーションの使用意向	個人情報が別のアプリケーションに引き継がれるため、他の防災アプリケーションを使用しようと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が 3.9 であり全体的にデータ連携による便益を感じた被験者が多かった。全年代では、特に「①手間・削減」及び「②入力ミス防止」の平均点が 4.0 以上と他の設問と比較して高かった。また、60 代以上の満足度平均値が 50 代以下よりも 0.5 小さかったことから、スマホ操作に慣れていない人が比較的多いと思われる高齢の方には、個人情報の自動入力による便益を感じてもらいにくかった可能性が示唆された。

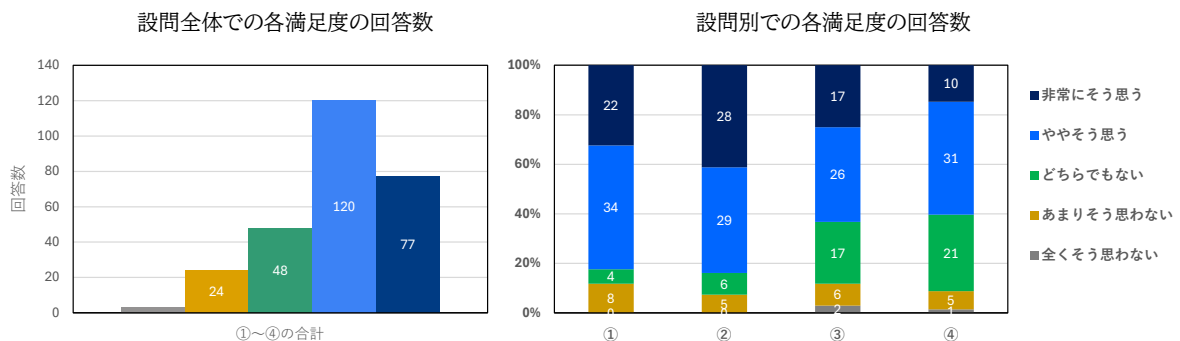


図 2-1 アンケート結果(マイナンバーカードによる基本 4 情報の自動入力)

表 2-2 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3	
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①		4.0					4	0.92	
②	3.9	4.2	4.0	4.1	3.9	4.2	3.5	4	0.87
③		3.7						4	1.02
④		3.6						4	0.87

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.2 マイナポータル連携による医療情報の自動入力

(1) アンケート設問・選択肢

平時に行動リストを作成する際、医療情報に基づいた行動リストをスマホ上で手入力することに比べ、マイナポータルを経由した情報が自動入力されることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-3 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	情報を登録する際の手間・時間の短縮により、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	医療情報入力ミス防止による安心感	健康に関する重要な情報の入力ミスが防止でき、医療情報が別アプリケーションに引き継がれ、避難所生活などで自分に必要な医療情報が正確に伝えられることに安心感が得られた	
③	入力時の離脱防止	入力の手間が削減されたため、登録のための個人情報の入力をあきらめなかった	
④	他の防災アプリケーションの使用意向	個人情報が別のアプリケーションに引き継がれるため、他の防災アプリケーションを使用しようと思えた	
⑤	具体的な備えのイメージ向上	医療情報の自動入力により、自身が備えるべき薬が分かり、具体的な備えのイメージがついた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が 3.9 であり全体的にデータ連携による便益を感じた被験者が多かった。また、60 代以外は満足度の平均値が 4.1 となったが、60 代以上は 3.7 にとどまった。スマホ操作に慣れていない人が比較的多いと思われる高齢の方には、アプリケーション間の個人情報連携による便益を感じてもらいにくかった可能性が示唆された。

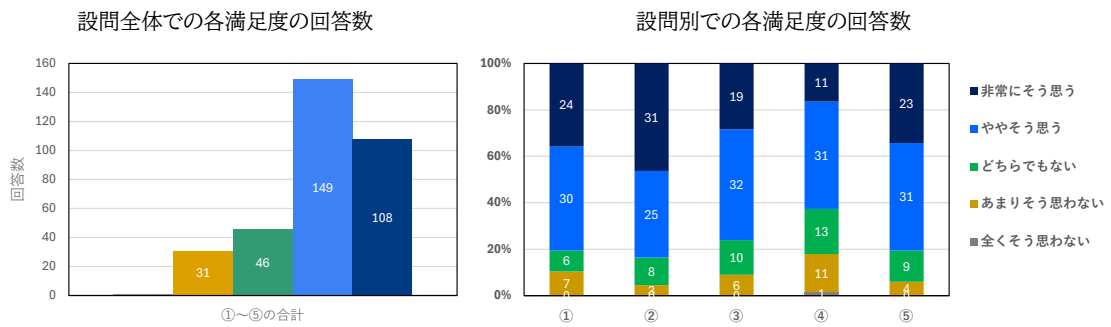


図 2-2 アンケート結果(マイナポータル連携による医療情報の自動入力)

表 2-4 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①		4.0					4	0.93
②		4.2					4	0.83
③	3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.4	3.7	0.89
④		3.5					4	0.99
⑤		4.0					4	0.84

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.3 大切な人の個人情報の自動引継ぎ(家族世帯、ケア役、支援者役)

(1) アンケート設問・選択肢

「大切な人」に登録する際、大切な人の情報を手動で入力すること比べ、自動で情報が引き継がれて登録されることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-5 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	家族の個人情報を入力する手間・時間を削減できたことにより、ストレスが低減した。	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	入力ミス防止による安心感	家族の登録の失念が防止でき、家族情報が正確に引き継がれることで、災害時に正確かつ適切に避難支援ができる安心感が得られた。	
③	入力時の離脱防止	入力の手間削減されたため、登録のための個人情報の入力をあきらめなかった。	
④	他の防災アプリケーションの使用意向	家族の個人情報を手入力するのではなく、自動で引き継がれるため、防災アプリケーションを使用したいと思えた。	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、20代を除き、満足度の平均値が4.0以上であり、30代以上は、家族・親密な方との付き合いや連絡を重視する傾向がある可能性が示唆された。全年代では、特に「①手間・削減」、「②安心感」、「④他のアプリケーションの使用意向」の平均点が4.1以上であり、他の設問と比較して高かった。

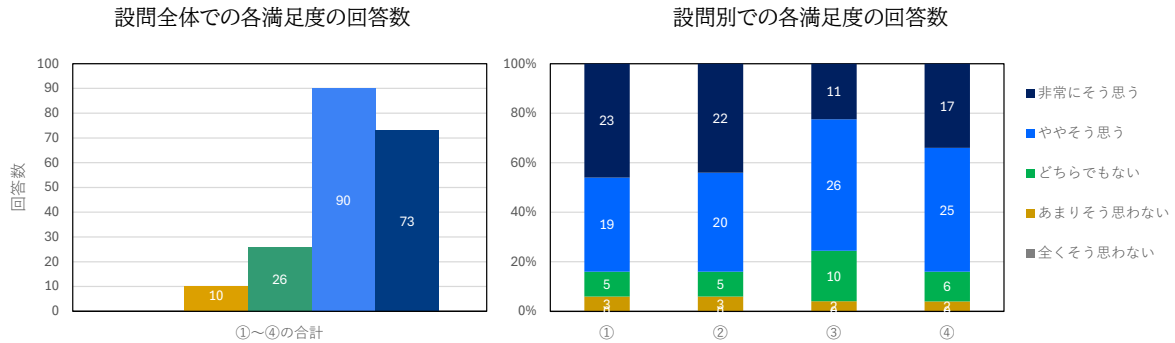


図 2-3 アンケート結果(大切な人の個人情報の自動引継ぎ)

表 2-6 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①	4.2						4	0.86
②	4.1	3.0	4.0	4.2	4.1	4.1	4	0.86
③	3.8						4	0.77
④	4.1						4	0.77

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.4 要支援者の安否状況の自動登録(支援者役)

(1) アンケート設問・選択肢

要支援者の安否状況を登録する際、防災アプリケーション上で手作業により登録作業することと比べ、自動的に安否状況が複数アプリケーションに登録されることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-7 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	登録をする際の手間・時間の短縮されることで、ストレスが低減した。	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	避難判断に必要な情報の取得による安心感	自動で登録がされるため、登録を忘れる心配がない安心感が得られた。	
③	入力時の離脱防止	入力の手間が削減されたため、登録のための情報の入力をあきらめなかった。	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 4.4 以上であった。全年代では、設問による平均値の偏りは見られなかった。支援者の安否確認状況確認は、あらゆる年代において、必要な機能である可能性が示唆された。

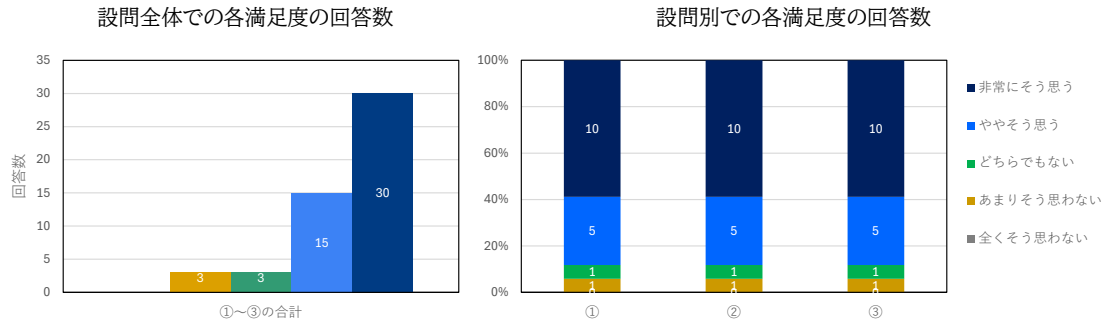


図 2-4 アンケート結果(要支援者の安否状況の自動登録)

表 2-8 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3	
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①	4.4	4.4	—	5.0	4.3	4.2	4.4	5	0.84
②	4.4	4.4	—	5.0	4.3	4.2	4.4	5	0.84
③	4.4	4.4	—	5.0	4.3	4.2	4.4	5	0.84

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.5 ダッシュボードによる避難指示発令状況の確認

(1) アンケート設問・選択肢

避難指示の発令状況を確認する際、自治体等の WEB サイトから確認することと比べ、防災アプリケーションのダッシュボードで地域ごとの避難指示の発令状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-9 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	避難指示の発令状況を調べる手間・時間が短縮され、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	避難判断に必要な情報の取得による安心感	ダッシュボードから避難の判断に必要な情報が得られ、他の情報を調べなくても良い安心感が得られた	
③	ダッシュボード閲覧意向	災害時に、ダッシュボードの避難指示発令情報を見たいと思えた	
④	ダッシュボードによる避難行動促進	ダッシュボードで周辺の避難発令状況を見て、自分も避難しようと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問は、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 4.0 であった。ダッシュボードで避難指示発令状況を確認することにより、安心感や避難行動促進に資する可能性が示唆された。

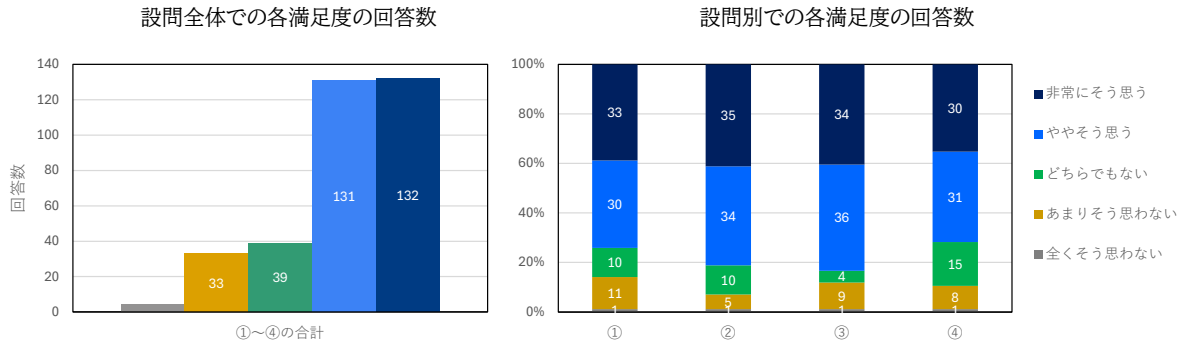


図 2-5 アンケート結果(ダッシュボードの避難指示発令状況)

表 2-10 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①	4.0	3.9	4.1	4.0	4.3	4.0	4	1.06
②	4.0	3.9	4.1	4.0	4.3	4.0	4	0.92
③	4.0	3.9	4.1	4.0	4.3	4.0	4	0.99
④	4.0	3.9	4.1	4.0	4.3	4.0	4	1.00

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.6 避難所の開設状況の確認(支援者)

(1) アンケート設問・選択肢

避難所の開設状況を調べる際、自治体等の WEB サイトから確認することと比べ、防災アプリケーションを使って避難所の開設状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-11 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	情報を調べる手間・時間が短縮され、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	避難所開設情報の取得による安心感	防災アプリケーションを使うことで、他の情報を調べなくても良い安心感が得られた	
③	本アプリケーションの利用意向	自治体等の WEB サイトではなく、防災アプリケーションから避難所の開設状況を調べたいと思う	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 3.9 前後であった。全年代では、特に「①手間・削減」及び「②安心感」の平均点が 3.9 以上と他の設問と比較して高かった。支援者に対する避難所の開設状況の情報提供が安心感に資する可能性が示唆された。

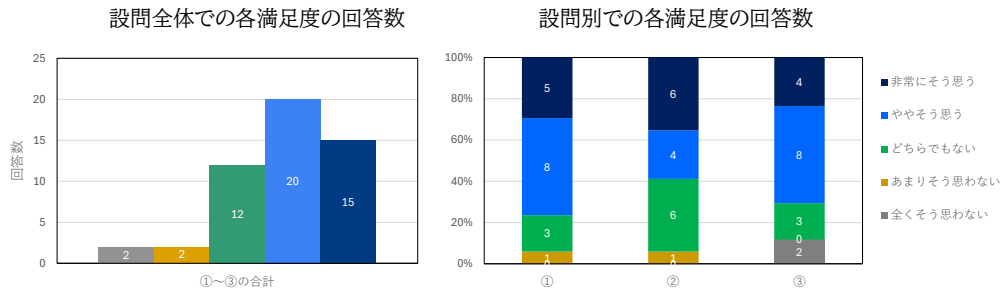


図 2-6 アンケート結果(避難所の開設状況の確認)

表 2-12 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3	
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①	4.0	—	3.7	3.7	3.8	3.9	4	0.84	
②	3.9	3.9	—	3.7	3.7	3.8	3.9	4	0.96
③	3.7	3.7	—	3.7	3.7	3.8	3.9	4	1.18

*1: 選択肢の数値を平均した値

*2: 選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3: 平均値からの標準的なばらつきの値

2.7 要配慮者の配慮事項メモの自動連携

(1) アンケート設問・選択肢

避難および避難所生活において、要配慮者の配慮事項を口頭や紙のメモで伝えることと比べ、要配慮者の配慮事項メモが防災アプリケーション上で自動的に引き継がれ、避難所運営者等に伝わることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-13 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	避難所運営者等に口頭で伝える手間・時間の削減により、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	入力ミス防止による安心感	口頭で伝えることと比べ、伝言ミスが生じにくいことによる安心感が得られた	
③	適切な支援が受けられることによる安心感	そのメモに従い、要配慮者が避難所で適切な支援が受けられる安心感が得られた	
④	伝え忘れ防止による安心感	防災アプリケーション上のメモとして伝えることで、伝え忘れを防止できる安心感が得られた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が3.8であり全体的にデータ連携基盤による便益を感じた被験者が多かった。全年代では、特に「①手間・削減」及び「②入力ミス防止」の平均点が4.0以上と他の設問と比較して高かった。

年齢別にクロス集計を行った結果、20代を除きすべての年代で4.0以上であった。20代に関しては、そもそも入力等に関するスマホ操作に抵抗がなく、便益を感じにくい恐れがあると考えられる。

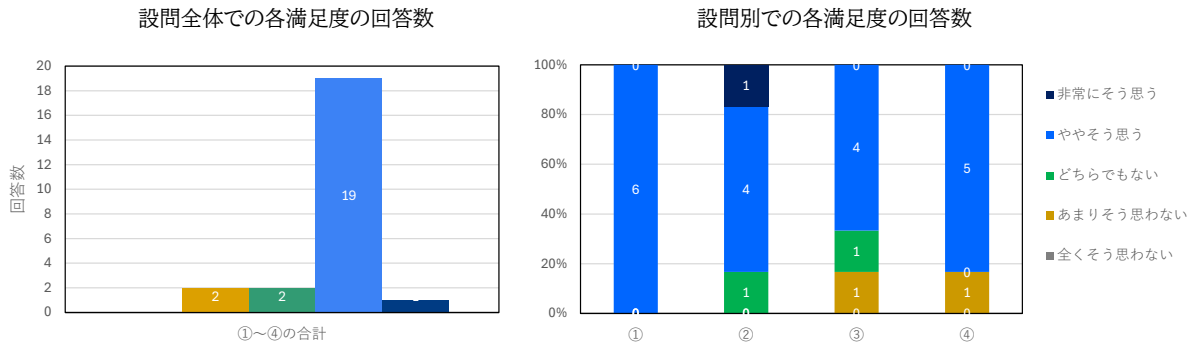


図 2-7 アンケート結果(要配慮者の配慮事項メモの自動連携)

表 2-14 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①		4.0					4	0
②	3.8	4.0	2.8	—	4.0	4.0	4	0.58
③		3.5					4	0.76
④		3.7					4	0.75

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.8 要配慮者の避難実績の自動登録

(1) アンケート設問・選択肢

要配慮者全員の避難実績を登録する際、スマホ上で手動で登録作業をすることと比べ、自動的に避難実績が引き継がれて登録作業が不要になることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-15 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	避難実績の登録作業の手間・時間の短縮により、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	入力ミス防止による安心感	避難実績の入力ミス防止ができることによる安心感が得られた	
③	失念防止による安心感	避難実績の登録作業を忘れることがない安心感が得られた	
④	入力時の離脱防止	入力の手間が削減されたため、登録作業をあきらめなかった	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が 3.9 前後であり、全体的にデータ連携基盤による便益を感じた被験者が多かった。全年代では、特に「④入力時の離脱防止」の平均点が 4.2 と他の設問と比較して高かった。

年齢別にクロス集計を行った結果、20 代を除きすべての年代で 3.9 以上であった。20 代に関しては、そもそも入力等に関するスマホ操作に抵抗がなく、便益を感じにくい恐れがあると考えられる。

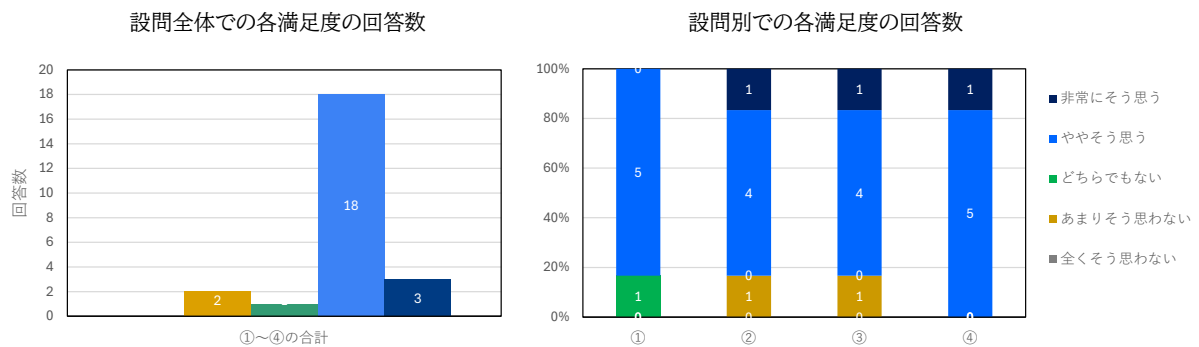


図 2-8 アンケート結果(要配慮者の避難実績の自動登録)

表 2-16 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1							中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①	3.9	3.8	3.0	—	4.0	4.3	3.9	4	0.37
②		3.8						4	0.90
③		3.8						4	0.90
④		4.2						4	0.37

*1: 選択肢の数値を平均した値

*2: 選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3: 平均値からの標準的なばらつきの値

2.9 ダッシュボードによる避難所入所状況の確認

(1) アンケート設問・選択肢

避難所への避難を検討している際、避難所の入所状況の情報は一般公開されていないものの、防災アプリケーションのダッシュボードで避難所の入退所状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-17 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	周辺住民の避難所入所状況を見て、自分も避難しようと思えた	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	避難判断に必要な情報の取得	周辺住民の避難状況を確認することで、避難の判断材料となった	
③	避難判断に必要な情報の取得による安心感	自治体の WEB サイト等で公開されていない周辺住民の避難状況の情報を得られることで安心感を得られた	
④	ダッシュボードの利用意向	災害時に、ダッシュボードの避難所の入所状況を見たいと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 4.1 前後であった。ダッシュボードでの避難所入所状況の確認は、自身の避難判断や安心感に資する可能性が示唆された。

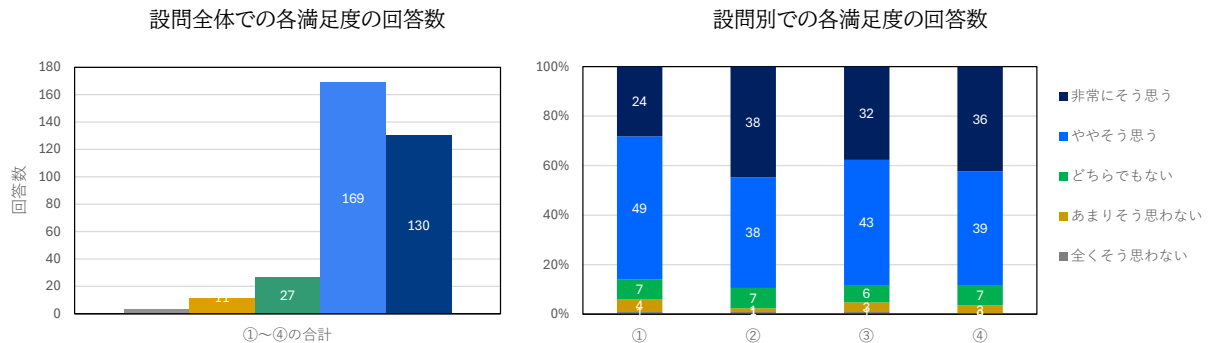


図 2-9 アンケート結果(ダッシュボードによる避難所入所状況の確認)

表 2-18 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3	
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①	4.1	4.3	4.3	4.1	4.3	4.2	4	0.81	
②	4.2	4.3	4.3	4.1	4.3	4.2	4	0.77	
③	4.2	4.3	4.3	4.1	4.3	4.2	4	0.81	
④	4.3	4.3	4.3	4.1	4.3	4.2	4	0.76	

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつき

2.10 ダッシュボードによる避難所物資の備蓄状況の確認

(1) アンケート設問・選択肢

避難所生活の際、避難所にある物資の備蓄状況の情報は一般公開されておりませんが、防災アプリケーションのダッシュボードで避難所の物資備蓄状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-19 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	物資申請における安心感	避難所にある物資の量や種類を把握できることで、自分が申請すべきものを忘れる心配がない安心感が得られた	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	情報確認による行動変容	避難所全体の物資備蓄状況を見て、必要な物資の数量を適切に申請しようと思えた	
③	ダッシュボードの利用意向	避難所生活時に、ダッシュボードの避難所物資の備蓄状況を見たいと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 4.2 以上であり、ダッシュボードによる物資備蓄状況の提供はあらゆる年代において求められている可能性が示唆された。

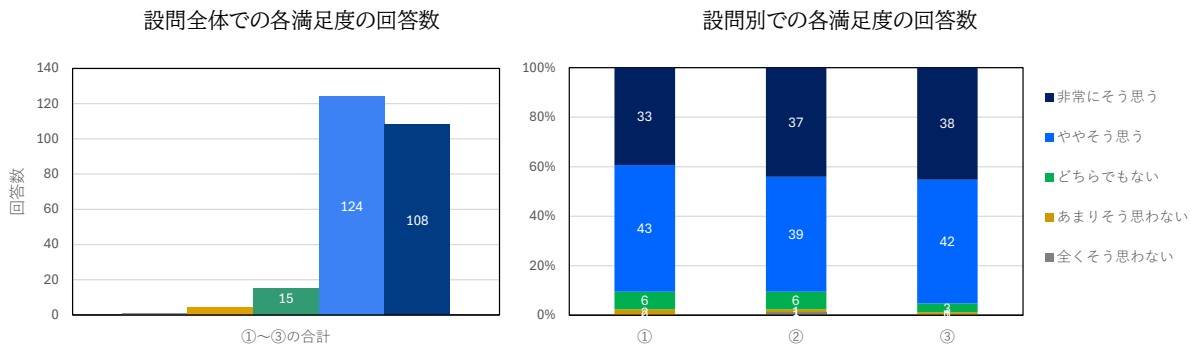


図 2-10 アンケート結果(ダッシュボードによる避難所物資の備蓄状況の確認)

表 2-20 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①	4.2	4.5	4.3	4.4	4.5	4.2	4	0.70
②	4.3	4.5	4.3	4.4	4.5	4.2	4	0.76
③	4.3	4.5	4.3	4.4	4.5	4.2	4	0.62

*1: 選択肢の数値を平均した値

*2: 選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3: 平均値からの標準的なばらつきの値

2.11ダッシュボードによる避難所退所状況の確認

(1) アンケート設問・選択肢

避難所生活で自宅へ帰ることを検討している際、避難所の入退所状況の情報は一般公開されておりませんが、防災アプリケーションのダッシュボードで避難所の入退所状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-21 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	情報確認による行動変容	周辺住民の避難所退所状況を見て、自分も帰宅しようと思えた	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	情報確認による適切な判断	周辺住民の避難所退所状況を確認することで適切なタイミングで帰宅判断ができた	
③	情報確認による安心感	自治体の WEB サイト等で公開されていない周辺住民の避難所退所状況の情報が得られることに安心感が得られた	
④	ダッシュボードの利用意向	避難所生活時に、ダッシュボードの避難所の入退所状況を見たいと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、設問別・年代別いずれにおいても、満足度の平均値が 3.7以上であり、ダッシュボードによる避難所退所状況の提供は、あらゆる年代において求められている可能性が示唆された。

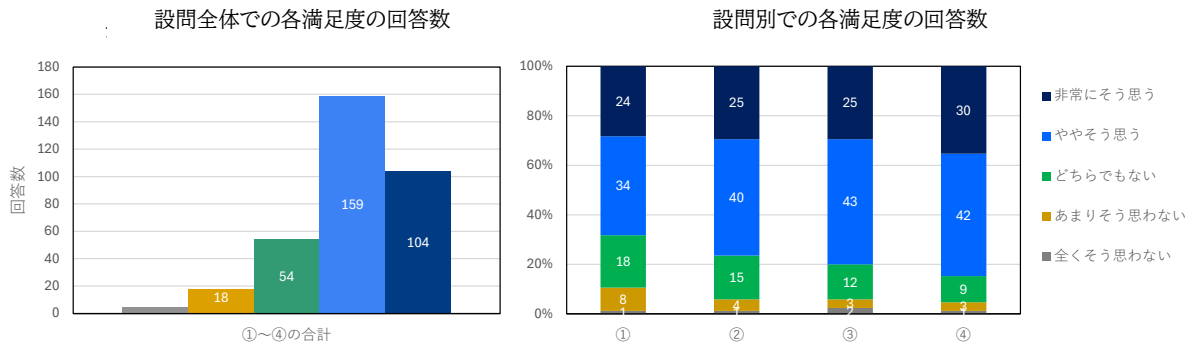


図 2-11 アンケート結果(ダッシュボードによる避難所退所状況の確認)

表 2-22 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値							
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上		
①	3.8						4	0.98
②	4.0	4.1	4.2	3.7	4.3	3.9	4	0.87
③	4.0						4	0.89
④	4.1						4	0.83

*1: 選択肢の数値を平均した値

*2: 選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3: 平均値からの標準的なばらつきの値

2.12 個人情報の自動引継ぎによる生活支援制度検索時の質問省略

(1) アンケート設問・選択肢

生活支援制度を検索する際、個人情報を手入力する必要がなく、基本 4 情報(氏名、性別、住所、生年月日)、介護・高齢者福祉情報が防災アプリケーション上で自動的に引き継がれて質問が省略されることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-23 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	手間削減によるストレス低減	個人情報の入力と支援制度を調べる際の質問数が省略され、支援制度を調べる手間・時間を削減できたことにより、ストレスが低減した	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	正確な情報の引継ぎによる安心感	個人情報が正確に引き継がれることで、正確かつ適切な支援制度を探ることができる安心感が得られた	
③	入力時の離脱防止	入力手間が削減されたため、登録のための個人情報の入力をあきらめなかった	
④	他アプリケーションの利用意向	個人情報を手入力するのではなく、自動で引き継がれるため、防災アプリケーションを使用したいと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が 4.2 前後であり、全体的にデータ連携による便益を感じた被験者が多かった。

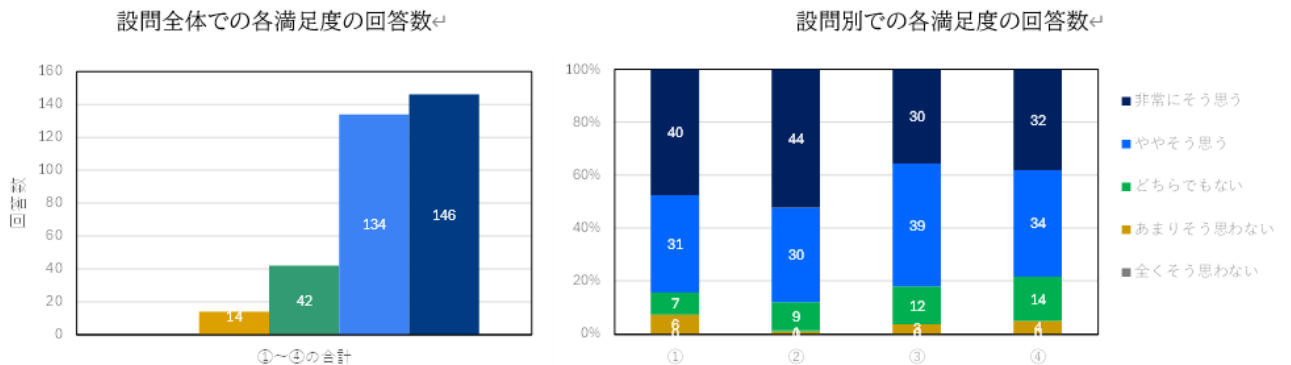


図 2-12 アンケート結果(個人情報の自動引継ぎによる生活支援制度検索時の質問省略)

表 2-24 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1						中央値*2	標準偏差*3	
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①		4.2					4	0.88	
②	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.6	4.0	5	0.72
③		4.1						4	0.79
④		4.1						4	0.85

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値

2.13 ダッシュボードによる生活再建支援制度の申請状況の確認

(1) アンケート設問・選択肢

生活再建支援制度を調べる際、他の人の生活再建支援制度の申請状況の情報は一般公開されておりませんが、防災アプリケーションのダッシュボードで生活再建支援制度の申請状況を確認できることに、どのような感想を持ちましたか。

表 2-25 アンケートの設問及び選択肢

設問番号	KPI	設問	選択肢
①	情報確認による行動変容	他の人の生活支援制度の申請数を見ることで、自分も申請しようと思えた。	1. 全くそう思わない 2. あまりそう思わない 3. どちらでもない 4. ややそう思う 5. 非常にそう思う
②	支援制度検索の行動変容	申請数が多い支援制度が自分にも当てはまるかもしれないと思い調べようと思えた。	
③	情報入手による安心感	自治体のWEBサイト等で公開されていない情報が得られることに安心感が得られた。	
④	ダッシュボードの利用意向	生活再建支援制度を調べる際に、ダッシュボードの他の人の申請状況を見たいと思えた	

(2) アンケート結果・考察

当設問では、満足度の平均値が4.0であり全体的にデータ連携基盤による便益を感じた被験者が多かった。また、申請行動に関わる設問①②では、「②支援制度検索行動の促進」は4.1であったが、「①申請行動の促進」では3.8にとどまった。支援制度検索行動のほうが申請行動よりも行動変容への影響が生じやすい可能性が示唆された。

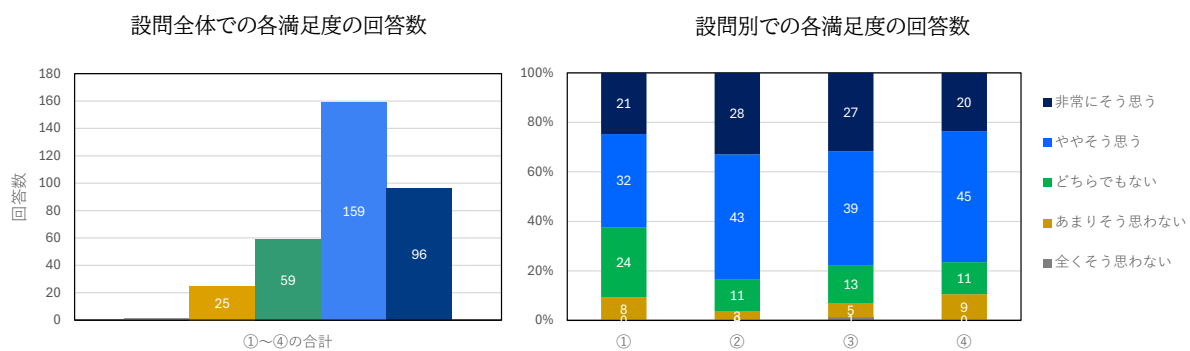


図 2-13 アンケート結果(ダッシュボードによる生活再建支援制度の申請状況の確認)

表 2-26 アンケート結果の統計値

設問	アンケート結果の統計値								
	平均値*1							中央値*2	標準偏差*3
	全年代	20代	30代	40代	50代	60代以上			
①		3.8						4	0.93
②	4.0	4.1	4.1	3.9	4.0	4.3	3.7	4	0.76
③		4.0						4	0.90
④		3.9						4	0.88

*1:選択肢の数値を平均した値

*2:選択肢の数値を昇順に並び替えた中央の値

*3:平均値からの標準的なばらつきの値