

バリアフリー情報の収集・活用に関する 実証実験について

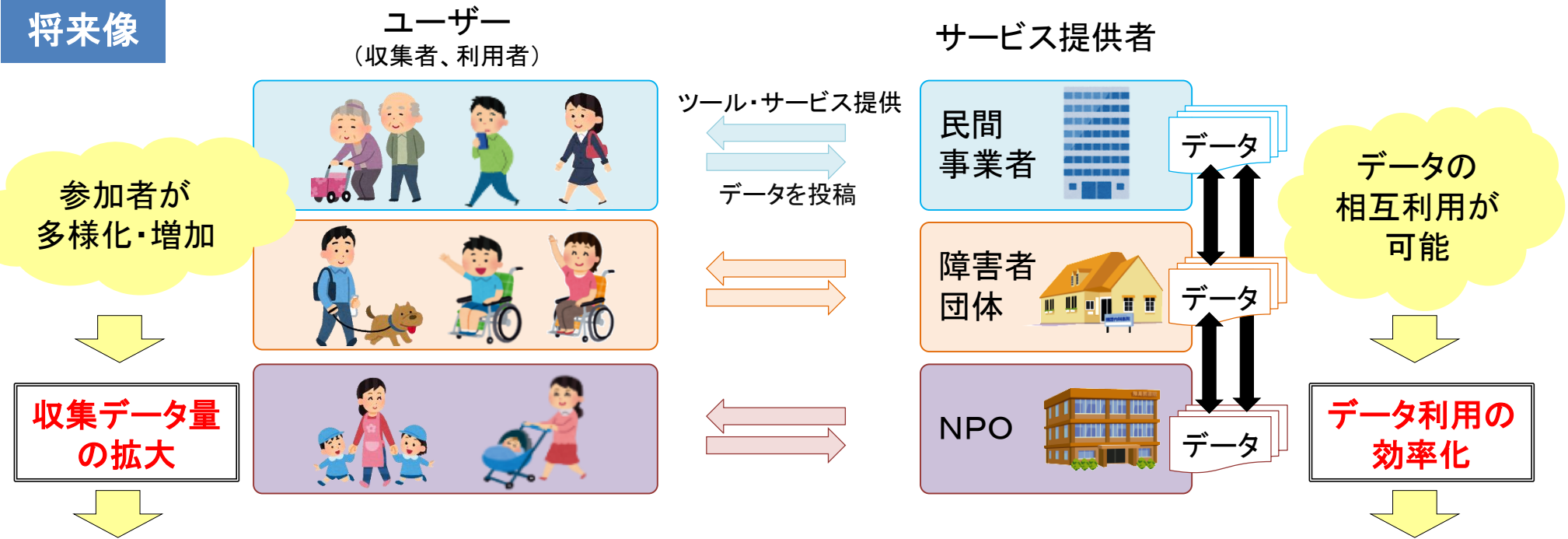
平成31年3月

政策統括官付

1. データ利用拡大・サービス充実に向けた取組の方向性

- サービスの充実には、データの量・質の確保及び、多くの者が利用しやすい環境を整備することが必要。
- 今年度の検討では、多様な主体の参画に向けたインセンティブの検討、及び新たなバリアフリーデータの信頼性確保を実証を通じて検証し、個人情報保護に関しては文献調査・ヒアリング調査により検証。

将来像



<検討項目1>
多様な主体の参画に向けた環境整備
 ・ 収集データ量の拡大に向け、多様な主体を収集事業に参画させていくための仕組みづくり
 → インセンティブや個人情報保護





<検討項目2>
新たなバリアフリーデータの収集・活用
 ・ 多様な主体が収集したデータを効率的に利用していくために必要なデータのあり方
 → データを共有するための共通仕様、データの信頼性

2. バリアフリー情報の収集・活用に関する検討方法(実証)

- 多様な主体を収集事業に参画させていくための仕組みの検討のため、**参加促進、収集促進方法**等を実証により検証（検討項目1）
- データの信頼性を住民投稿で**チェック・更新する仕組み**の有効性を検証（検討項目2）

	多様な主体の参加促進、 データ収集促進に関する実証	バリアフリー情報のチェック・ 更新に関する実証
目的	<ul style="list-style-type: none"> ①多様な主体の参加促進方法 ②インセンティブによるデータ収集促進方法の検証 	住民投稿による 信頼性確保の方法の有効性 の検証
実証内容 (概要)	<ul style="list-style-type: none"> ①多様な団体・既存ユーザーからの紹介で収集イベントの参加者、アプリ登録者を募集 ②インセンティブによる投稿促進の効果を投稿ログの分析により調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存のバリアフリー情報の変化の有無を利用者が確認(○×で判定)し、データをチェック ・現状と異なるバリアフリー情報を確認した場合、利用者が自らデータを更新
利用アプリ	WheeLog !	MaPiece

- 多様な団体からの参加者募集効果を確認するため、池袋駅周辺でアプリ「WheeLog！」を利用したバリアフリー情報の収集イベントを実施。多様な団体（車いす関連団体、自治体等）を通じた広報や知人（既存ユーザー等）からの紹介により参加者を募集したイベントと帝京平成大学の授業時に学生向けに実施したイベントの2種類を開催。
- イベント実施後、一定期間の投稿ログを取得して、投稿数などを分析。

	多様な団体を通じて参加者を募集したイベント	帝京平成大学の学生向けイベント
日時	12月1日（土） 10時30分～16時30分	12月7日（金） 12時45分～16時00分 12月13日（木） 12時45分～14時15分
場所	池袋駅周辺（事前説明・振り返りの会場：帝京平成大学）	
参加者	多様な団体や知人からの紹介で募集した35名	帝京平成大学の学生69名
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参加者は、街歩きの中でミッション達成を目指しながら、新規のバリアフリー情報を投稿 ・ 一定期間経過後、その期間の投稿ログを取得して、投稿数などを分析 	
当日の様子	 <p>【事前説明】</p>	 <p>【屋外調査の様子】</p>
	 <p>【事前説明】</p>	 <p>【振り返りの様子】</p>






3-2. 多様な主体の参加促進、データ収集促進に関する実証のまとめ

- 参加促進方法の検証のため、多様な団体・既存ユーザーからの紹介で収集イベントの参加者、及びアプリ登録者を募集する実証を実施した結果、募集を行った団体から広く新規参加者を確保することができた。
- データ収集の促進方法の検証のため、インセンティブと投稿の関係を分析した結果、インセンティブと投稿数には一定の相関関係があることを確認できた。

	多様な主体の参加促進に関する実証	データ収集促進に関する実証
実証概要	○ 多様な団体(大学・車いす関連企業・障害者関連団体など)・既存ユーザーからの紹介で収集イベントの参加者、アプリ登録者を募集し、参加者募集の効果を確認。	○ インセンティブと投稿数の関係、インセンティブを受けたときの利用者意識の変化などをアンケートやアプリのログデータで確認。
まとめ	<p>○ <u>今回広報を依頼した各団体においては、いずれの団体も、広く広報や声かけを行うことにより、健全者を含む多くの方の参加に効果があった。</u></p> <p>○ 特にWheelLog!を含む知人の紹介、大学・学校の紹介や障害者団体など、<u>自発的なコミュニティや帰属意識が強い団体の紹介では、投稿の継続率が高い傾向</u>がうかがえる。</p>	<p>○ <u>インセンティブの数と投稿数に一定の相関が確認できた。</u></p> <p>○ <u>当事者や利用者間のインセンティブの付与は、投稿に対するモチベーションの向上に寄与し、データ収集促進に繋がる可能性がある。</u></p> <p>※インセンティブの数として、WheelLog!の機能の一つである「wheel!」の件数を使用。「wheel!」は他ユーザーの投稿やコメントに対して付けることができる。</p>
参照	7ページ	7ページ

4-1. バリアフリー情報のチェック・更新に関する実証

- 既存のバリアフリー情報と現地の整合状況について、利用者が○×で確認(チェック投稿)し、変化のあった部分については、その情報を更新する実証を実施。
- また、投稿しやすさ、使いやすさ(UIや項目数等)による取組への参加状況や効果を確認する実証を実施。

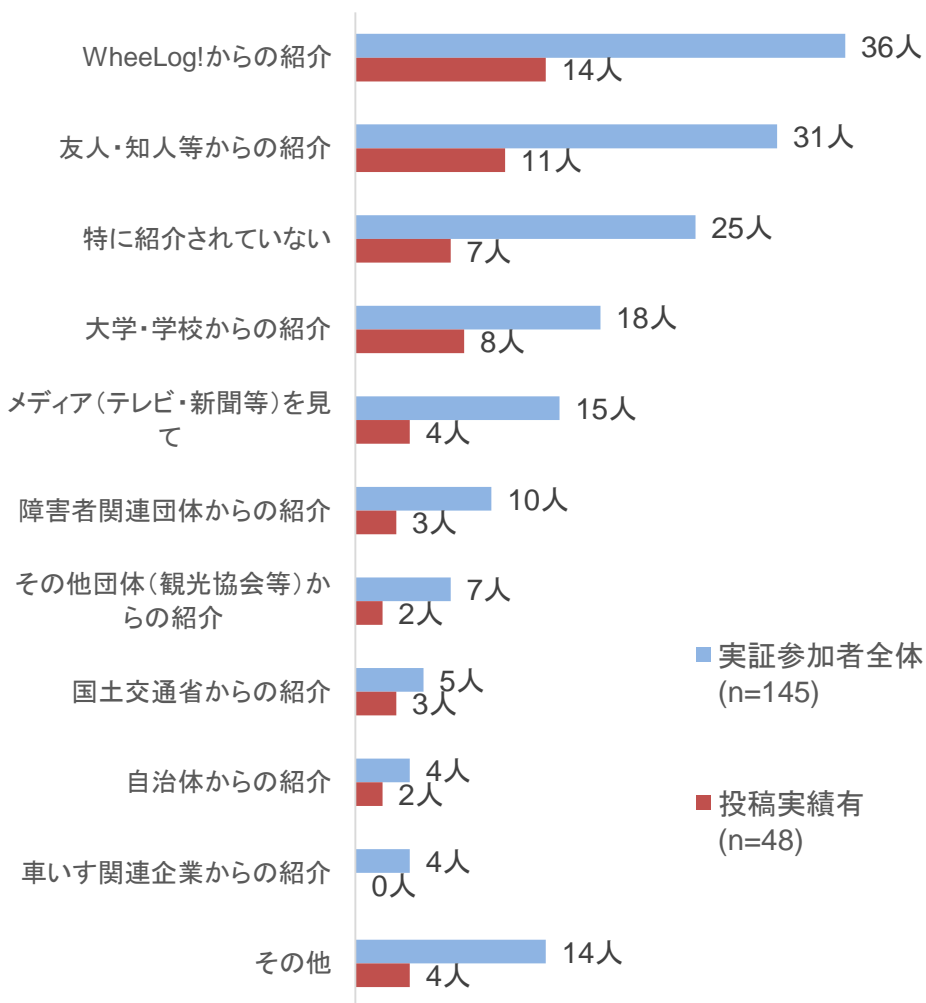
	既存バリアフリー情報のチェック投稿に関する実証	投稿のしやすさが住民投稿促進に与える影響に関する実証
日時	12月18日(火) 13時00分～16時30分	1月19日(土) 13時00分～17時00分
場所	JR御茶ノ水駅周辺(エリア全体のリンク数:363個)	
参加者	多様な団体からの紹介で募集した19名	多様な団体からの紹介で募集した17名
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存のバリアフリー情報の変化の有無を、参加者自身がチェックし、情報を更新。 ・ 住民投稿による情報更新の可能性を検証。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>バリアフリー経路案内</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>チェック(○×)投稿画面</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>実施状況</p>  </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 投稿しやすさ(UIや項目数等)が異なるアプリを使って住民が情報を投稿。 ・ 投稿しやすさの違いによる効果を検証。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>使用したアプリ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>実施状況</p>  </div> </div>

※ リンク：歩行経路を示す線で、バリアフリー情報等を付与することが出来る。

- 住民等による既存のバリアフリー情報のチェック・更新が、データの信頼性を向上に有効であることが示された。
- ユーザーインターフェース(UI)の工夫や投稿項目の削減、投稿位置の把握を容易にする等、投稿の負担感を低くすることによって投稿継続者の増加に繋がる可能性があるかと推察される。

	既存バリアフリー情報のチェック投稿に関する実証	投稿のしやすさが住民投稿促進に与える影響に関する実証
実証概要	<ul style="list-style-type: none"> ○既存のバリアフリー情報と現地の整合状況について、利用者が○×で確認(チェック投稿)し、変化や異なる情報を更新する実証を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ○投稿しやすさ、使いやすさ(UIや項目数等)による、取組への参加状況や効果を確認する実証を実施。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○チェック投稿・更新投稿の両方で、車いすの通行可否に影響するような重大な変化(段差の有無、道路の幅等)を80%以上の非常に高い割合で正しく評価、更新することができた。 ○ 住民等による既存のバリアフリー情報のチェック・更新は、データの信頼性向上に有効である可能性が示された。 	<ul style="list-style-type: none"> ○チェック投稿は投稿の負担感が低く、参加者の90%程度が継続できると回答した。他方、更新投稿は、多少の負担感を感じる割合が70%あり、継続できないとの回答も40%と高いことから、負担感と継続意向には関連があると考えられる。 ○UIの工夫や投稿項目の削減、投稿位置の把握を容易にする等、投稿の負担感を低くすることによって投稿継続者増加に繋がる可能性があると推察される。
参照	8ページ	8ページ

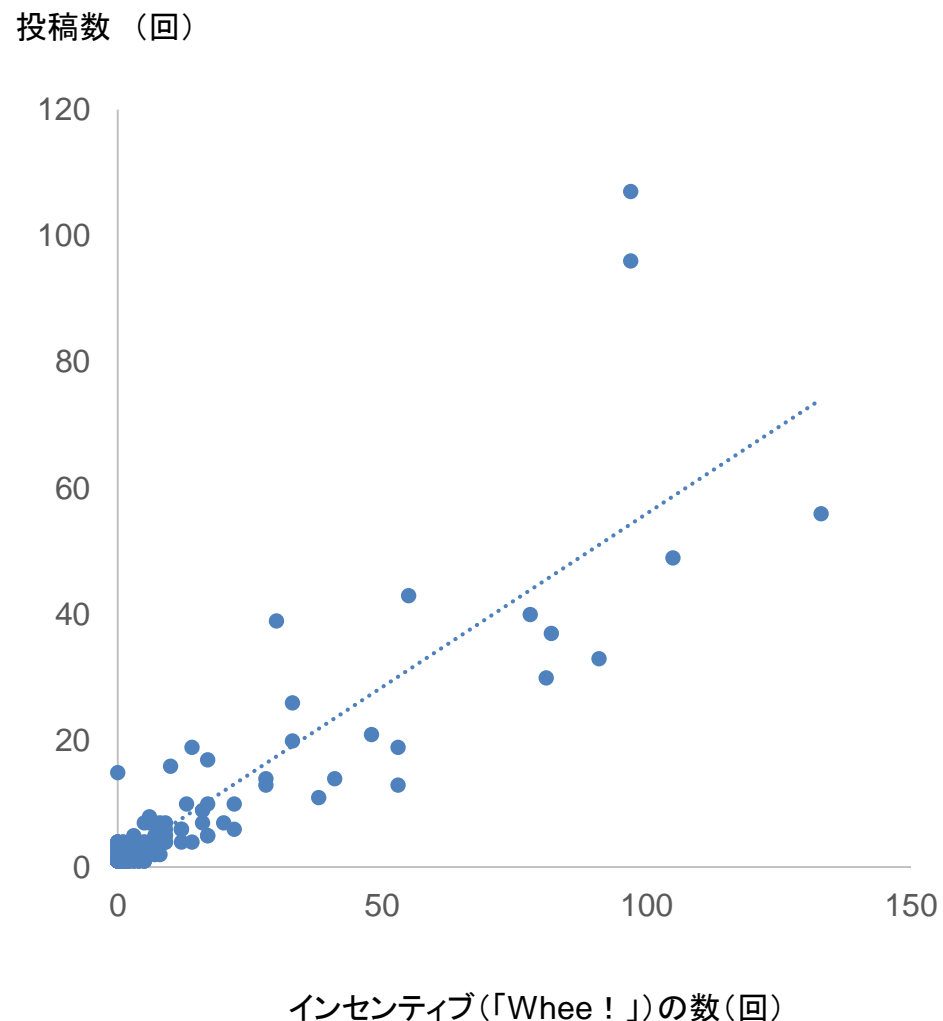
実証参加のきっかけ(紹介元)



※複数回答可のアンケートによる

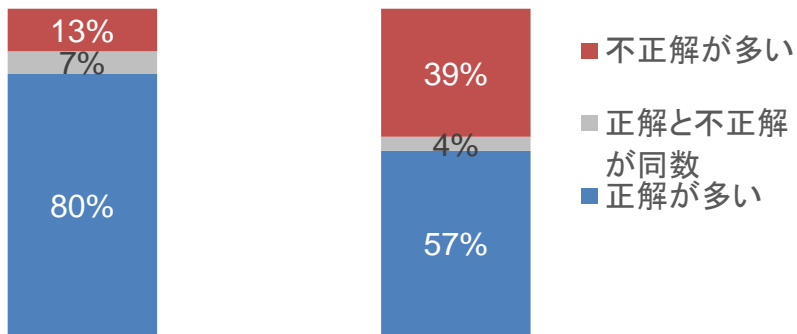
インセンティブと投稿数の関係

実証期間中に投稿した参加者の投稿数とインセンティブ(「whee!」)数の関係



(参考)バリアフリー情報のチェック・更新に関する実証

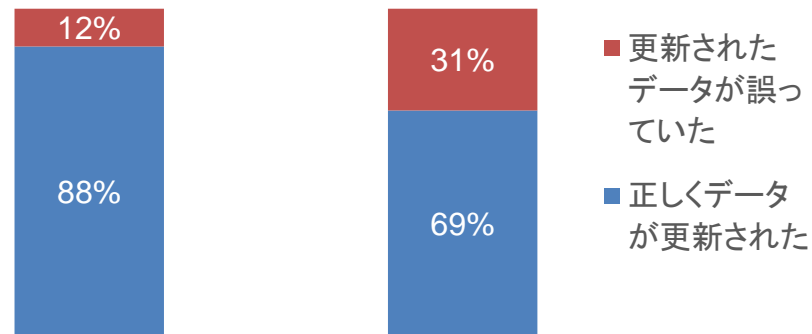
チェック(○×)投稿の正確性



通行可否に影響のある間違いを含む調査箇所...
 通行可否に影響のない間違いを含む調査箇所...

- 通行可否に影響がある情報は、80%が異なっていると判定
- 通行可否に影響のない情報についても、60%弱が正しいと判定

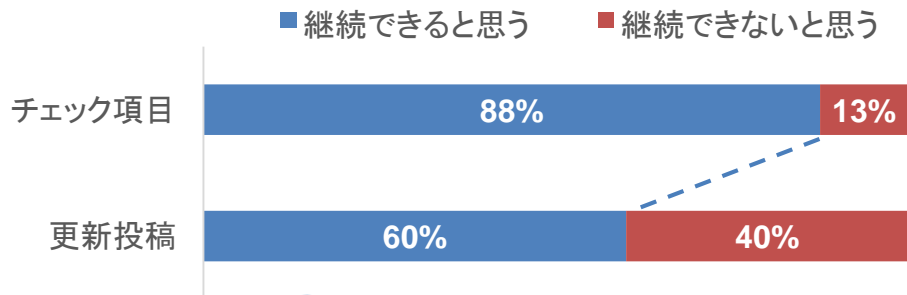
更新投稿の正確性



通行可否に影響のある間違いを含む調査箇所...
 通行可否に影響のない間違いを含む調査箇所...

- 通行可否に影響がある情報を、90%弱で修正更新を実施
- 通行可否に影響がない情報も、70%程度で修正更新を実施

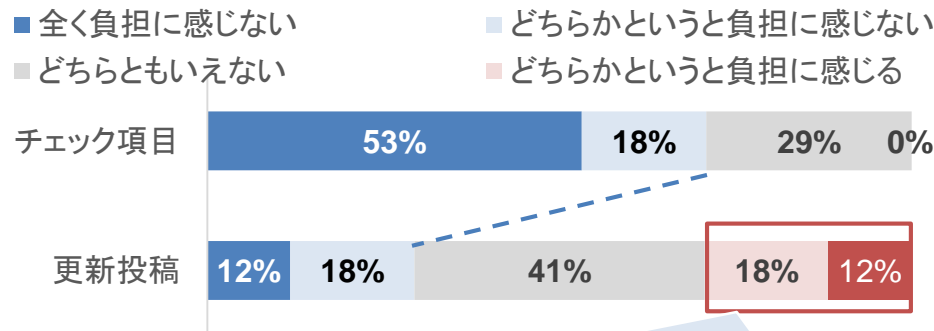
投稿の継続可能性



【投稿を継続できる理由】

- ボタンを押すだけで簡単だから手軽にできるから(8件)
- 簡単に入力できるから(4件)、車いす利用者の役に立つから(3件)

投稿の負担感



【投稿を負担に感じる理由】

- 多くの項目の中から修正する項目を探すのに手間を要した。
- 投稿する情報の位置を特定できなかった。
- 立ち止まって更新しなければならず、手間に感じる。