

# オンライン(アプリ)を活用した効率的な 調査手法の検討

---

国土交通省 都市局  
都市計画課 都市計画調査室  
令和4年2月

- スマホ・タブレットに標準対応したオンライン調査システムを調査にあわせて構築された。
- オンライン調査システムでは、発着地や移動経路の入力補助機能が用意されている。

## ■ スマホとPCの調査画面

スマホ



PC



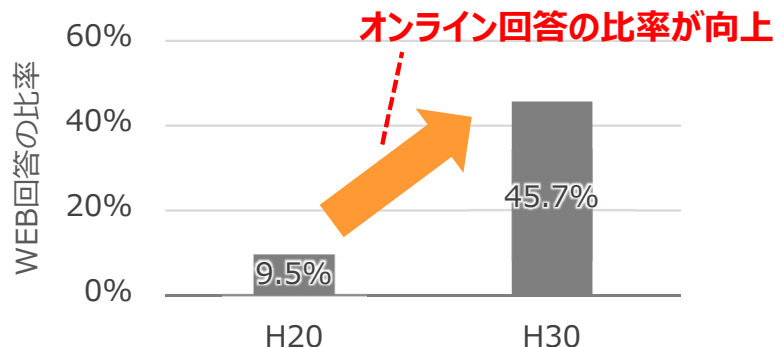
## ■ 施設検索や経路検索による入力補助機能を用意



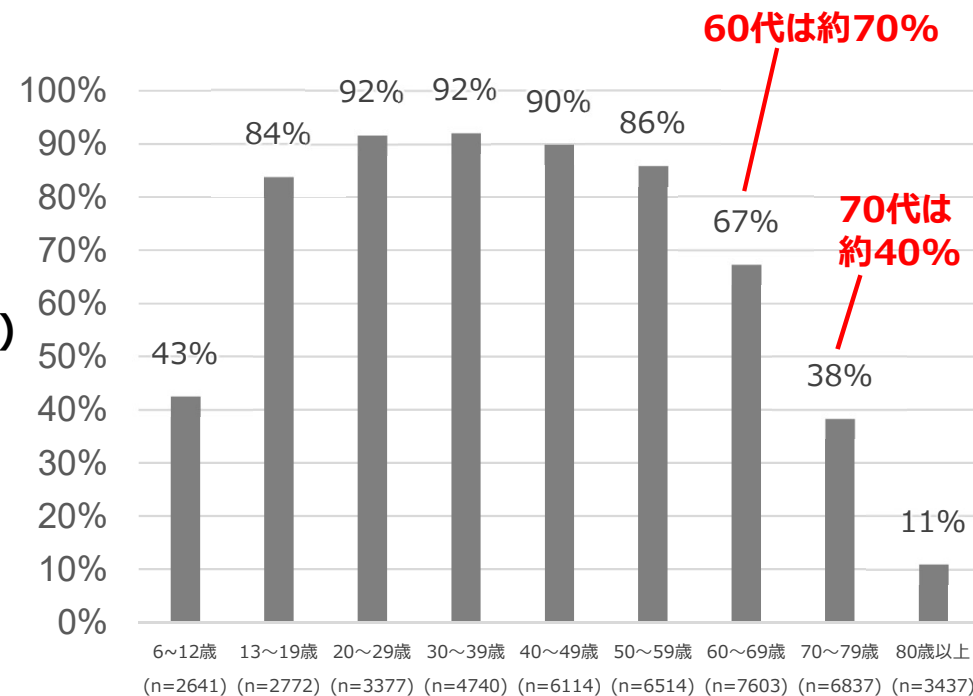
資料：東京都市圏交通計画協議会第10回技術検討会資料をもとに作成

- オンラインでの回答割合が高まっている。特に、若年層・中年層はオンラインの回答割合が高い。
- 現時点において、高齢者は紙での回答が多い。一方で、高齢者のスマホ普及率は今後高まることが想定され、高齢者のオンライン回答率が高まる可能性がある。

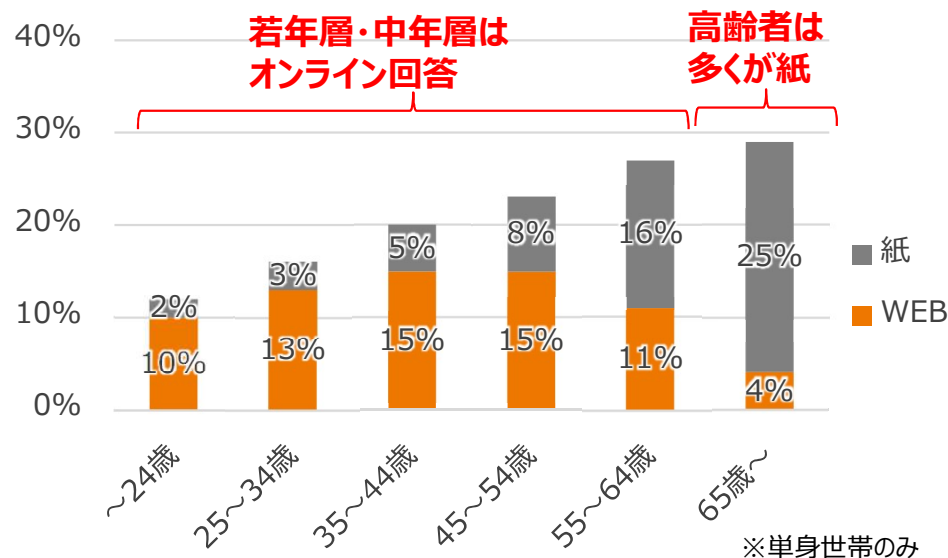
## ■ オンライン回答比率（H30東京PT調査）



## ■ 年代別のスマートフォンの保有率



## ■ 年齢階層別のオンライン回答比率（H30東京PT調査）



資料：総務省「令和2年通信利用動向調査」をもとに作成

資料：東京都市圏交通計画協議会第10回技術検討会資料をもとに作成

- 調査票について、スマホアプリでの回答が可能。（なお、紙での回答も可能）
- スマホアプリによる回答において、GPS機能を活用することで、時間や滞在場所等の入力を補助されており、回答負荷低減に寄与。

## スマホアプリでの回答フロー



## スマホアプリでの回答画面

**移動目的、交通手段等の自動取得できない情報は追加入力**

**調査項目**

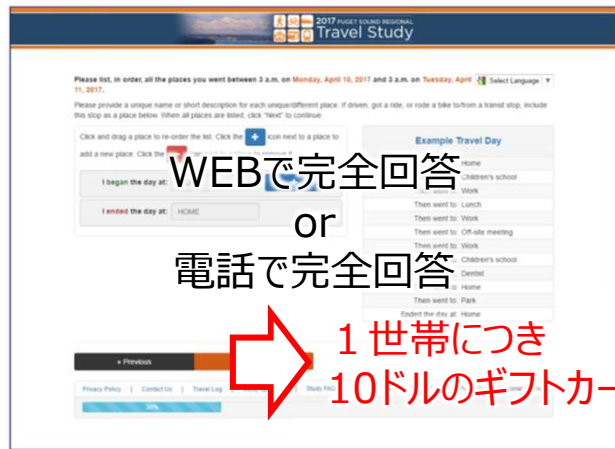
- 目的地か、通過点か
  - 目的地：仕事や買物など何らかの目的を持って行った場所
  - 通過点：移動中の乗り換えや信号待ちなど通過した場所
- 目的地
- 自宅/勤務・通学先/その他  
未選択

**移動手段**

- 鉄道 地下鉄 新交通 モノレール
- 敬老バス・福祉乗車証
- 未選択

- 海外におけるパーソントリップ調査や、アプリを用いるプローブパーソン調査では、調査協力者に謝礼を用意している事例もある。

海外ではパーソントリップ調査の回答者全員に謝礼を用意。  
アプリを用いて回答した個人には追加の謝礼を支払い。



1世帯につき  
10ドルのギフトカード  
+  
1個人につき  
15ドルのギフトカード

一部のプローブパーソン調査では謝礼を用意。

- 日常的に位置情報や移動滞在のデータを取得し活用するアプリやサービスが存在する。
- これらのサービスと連携して、移動の目的等、自動で把握されない情報を追加的に調査することも考えられる。

## 健康ポイントアプリで、GPS測位データから移動滞在のデータを取得

例：うつのみや健康ポイントアプリ（宇都宮市）

10月3日 2018  
5431歩  
4ポイント  
18ポイント  
11ポイント

2018/3/20  
18 19 20 21 22 23 24

2018年3月19日の活動履歴  
9ポイント 歩 7 自転車 0 電車 2

4641歩 0.00km

滞在 0:00 - 7:57 乗り物 7:57 - 8:37

80歩 0.0km 285歩 7.7km

滞在 8:37 - 12:09 徒歩 12:09 - 12:21

対象者  
18歳以上の宇都宮市民のうち、当該アプリのユーザー

出典：宇都宮市健康ポイント事業HP（最終閲覧：2022/2/14）

## GPS測位データから移動滞在データを取得してポイントを付与位置情報を利用してジオターゲティングが可能

例：Miles

バックグラウンドで移動滞在データを取得

対象者  
当該アプリのユーザー

資料：Miles HPをもとに加工（最終閲覧：2022/2/14）

## オンデマンド配車アプリでは車両と利用者の位置情報を取得

例：SAVS

SAVS クラウド  
Smart Access Vehicle Service

1 乗車要求を送信  
SAVS 乗客アプリ

2 配車決定  
SAVS ドライバアプリ

3 乗客の送迎

■ AI (完全自動) } 便乗配車サービス  
■ オンデマンド  
■ リアルタイム

対象者  
当該アプリのユーザー

出典：SAVS HP（最終閲覧：2022/2/14）

- LINE等、予め登録されたモニターに対して、位置情報を利用してアンケートを配信するサービスが存在する。
- これらのサービスを活用して、取得された位置情報を活用した回答負荷軽減するようなアンケートを実施することも考えられる。（対象者が特定のモニターになる点に留意）
- また、公共交通利用者等に対象者を絞った効率的な調査実施が可能になると考えられる。

## 位置情報を利用した「ジオターゲティング調査」を配信

例：LINEリサーチ



### 対象者

LINEユーザーのうち、「LINEリサーチ」にモニター登録しているユーザー

## 健康ポイントアプリのGPS測位データを用いて、来訪者にリアルタイムにアンケートを配信

例：位置情報アンケート（株式会社agoop）

未来の来訪者



### 対象者

健康アプリ「Walkcoin」のユーザー

出典：株式会社AgoopHP（最終閲覧：2022/2/14）

## LINEのジオターゲティング調査のイメージ

地点をもとに対象者を抽出

アンケート配信



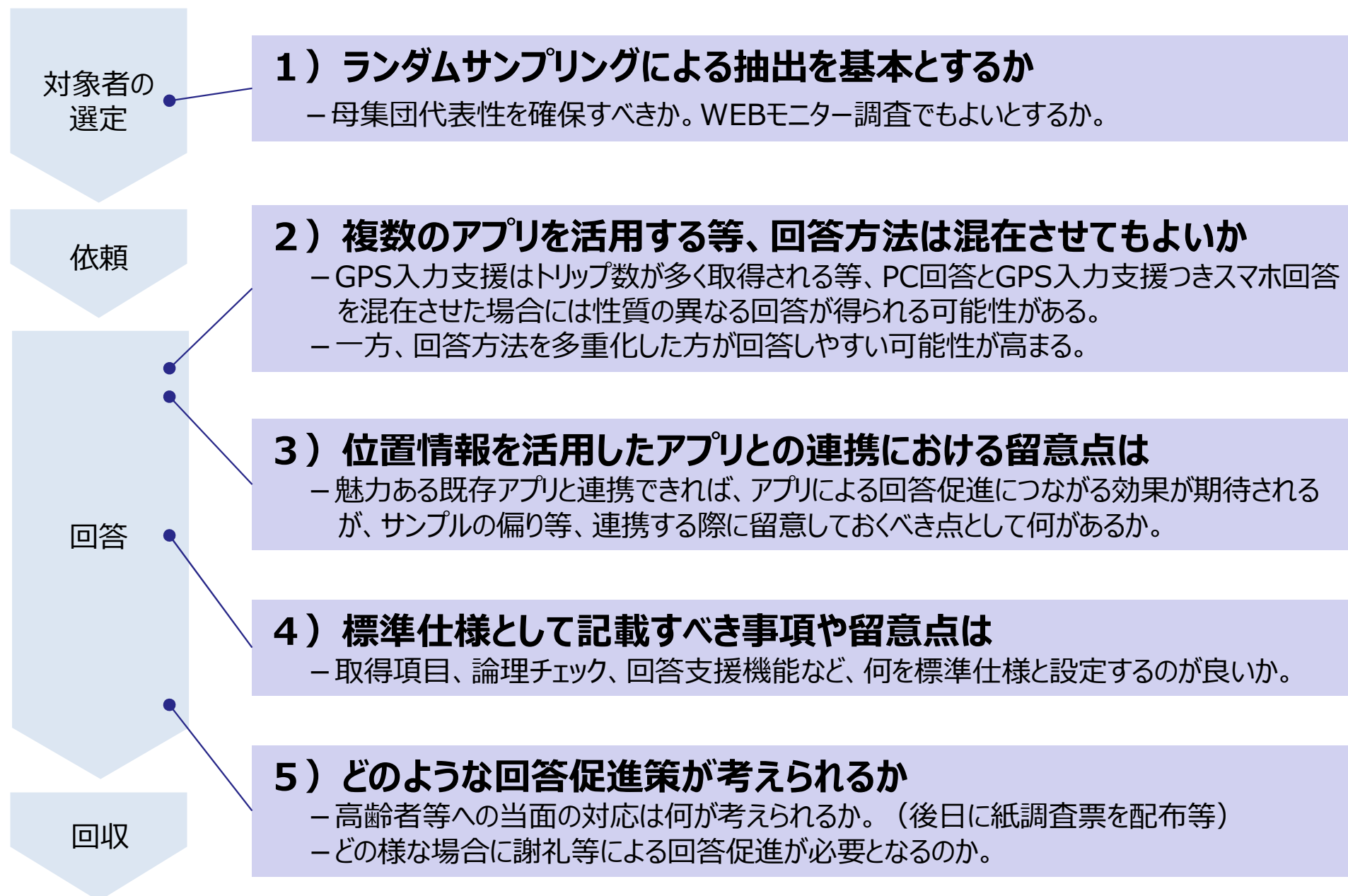
## 携帯電話基地局の位置情報から指定の場所・時間でユーザーを絞り込んでアンケートを配信

例：ココリサ（株式会社インテージ）



### 対象者

dポイントクラブ会員のうち、「ドコモ許諾」に同意したスマートフォンユーザー





## ① アプリを活用したオンライン調査の手順の検討

- ・対象者の選定、依頼、回答、回収の一連の調査手順の標準的な方法を検討。
- ・対象者の選定に関しては、活用ニーズに応じた必要な要件（代表性等）を満たす抽出方法を検討。
- ・回答方法に関しては、PCとスマホの回答傾向の違い等を踏まえ、組み合わせ方法を検討。

## ② オンライン回答方法の標準仕様の検討

- ・取得する項目、論理チェックの内容、各種支援機能等の標準仕様案を検討。

## ③ 回答促進のための方策検討

- ・PCスマホ等の回答に抵抗がある高齢者への当面の対応方法を検討。
- ・謝礼等の回答を促進する方法を検討。

## ④ アプリを活用した試行調査

- ・①～③の検討を踏まえ、標準仕様に基づくアプリ調査を試行的に実施、検証。