

# 参考

---

参考-1 WEBアンケート調査結果

参考-2 実証実験アンケート調査結果

## （1）調査目的

- 南大沢駅周辺地区に対するニーズや技術への期待を調査  
課題の優先度、使いたい技術の優先度
- 居住者（地域内からの意見）と来街者（地域外からの意見）の2つの視点で調査

## （2）調査方法 インターネットWEBモニター調査

## （3）調査時期 2020年12月11日（金）～12月15日（火）

## （4）回収数 居住者：245サンプル、来街者：790サンプル、合計：1,035サンプル

### ○調査対象

- ・南大沢駅から概ね2kmに含まれる郵便番号エリア内の全モニターを調査対象とした。
- ・加えて、首都圏1都4県のモニターから性・年代等を考慮して対象を設定。

### ○居住者サンプルの判定について

- ・居住者は、自宅からの最寄駅が南大沢駅（京王電鉄相模原線）であると回答したサンプル。  
ただし、モニター登録情報の居住地住所が南大沢周辺でないものは除外している。

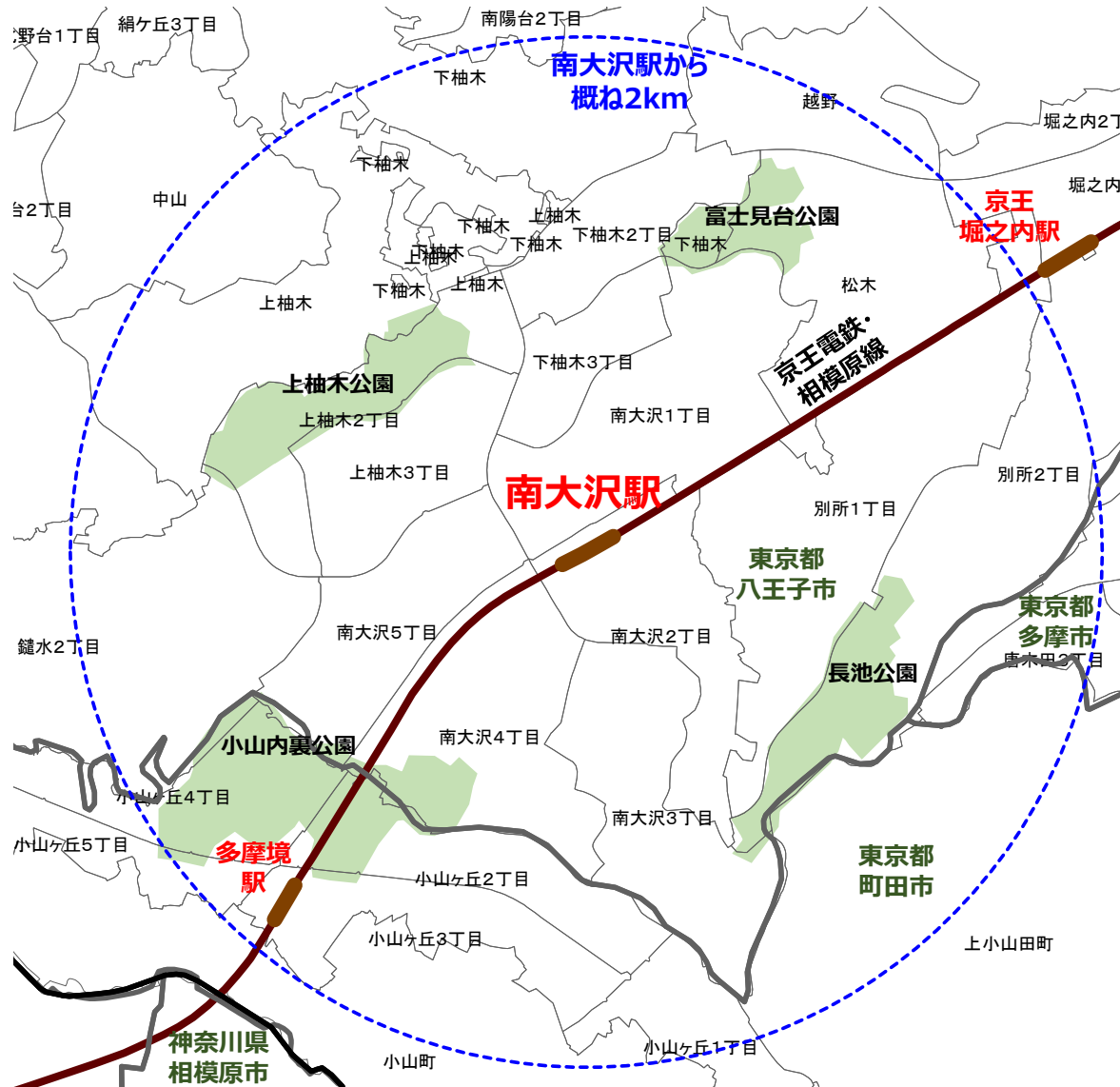
## （5）調査項目

- ・ 南大沢地区での移動について、あったらよいと思う先端技術
- ・ 南大沢地区での買い物等について、あったらよいと思う先端技術
- ・ その他分野の先端技術について

## 【調査名】 南大沢地区の先端技術を活用したまちづくりに関するアンケート調査

本アンケートで対象とする「南大沢地区」とは、京王電鉄相模原線・南大沢駅から概ね半径2km圏のエリアを指します。

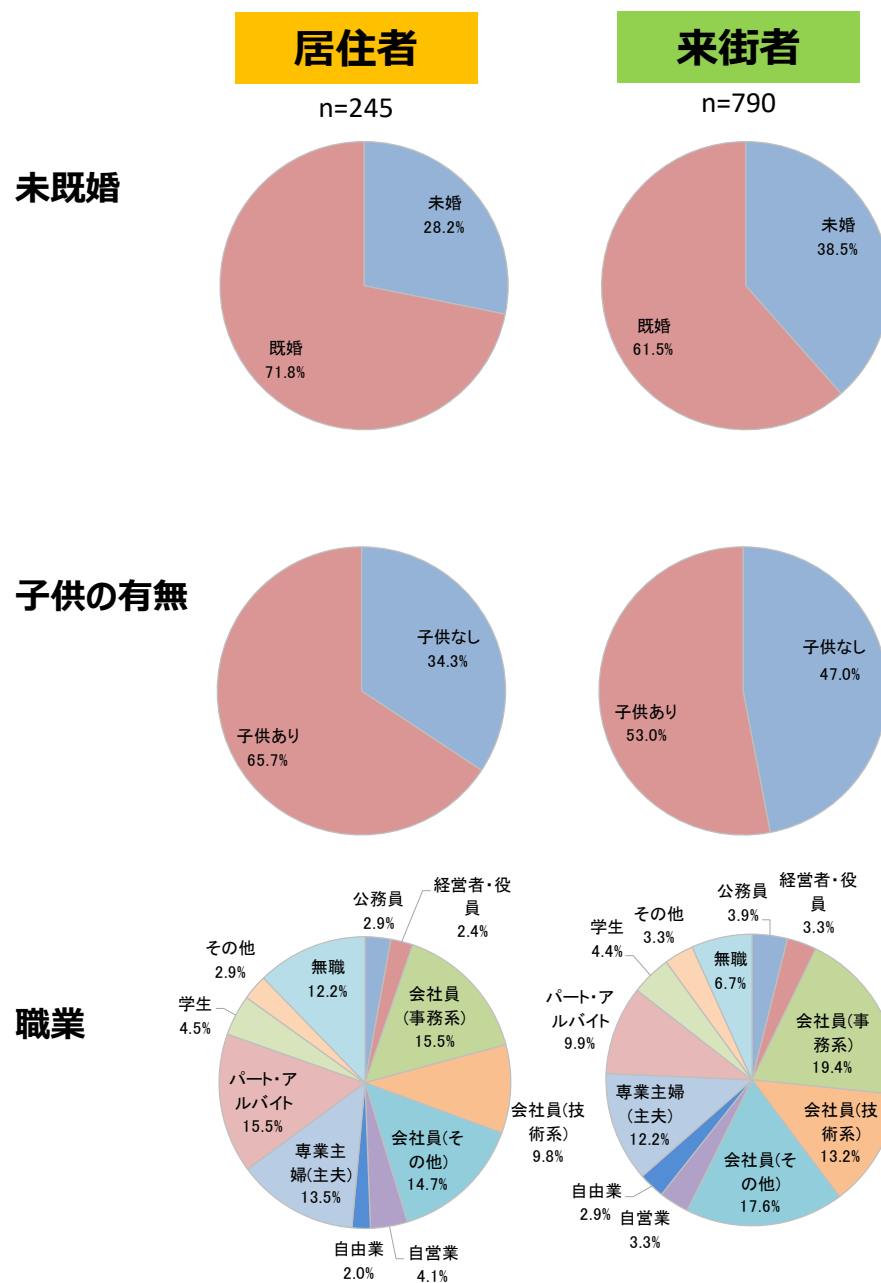
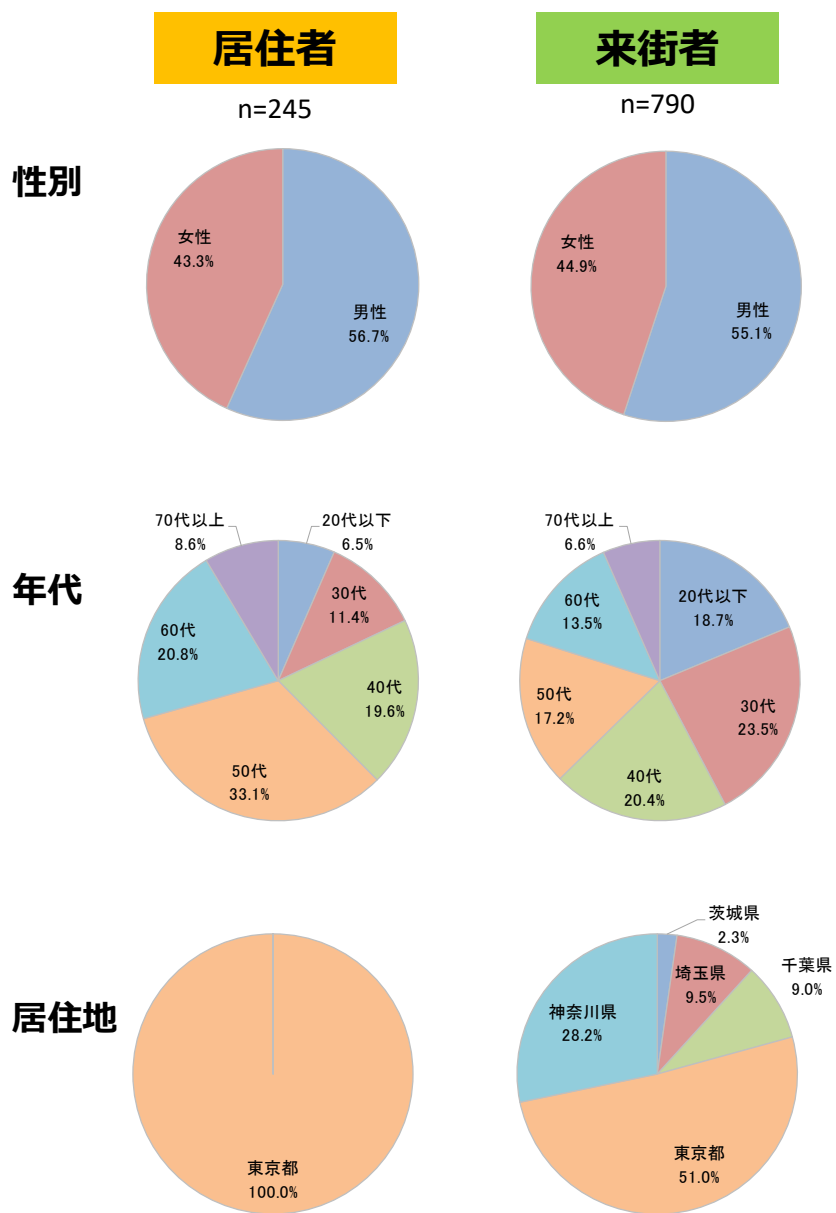
### 【南大沢地区】



### 【南大沢駅周辺拡大図】



## ○回答者属性



## ○回答者属性

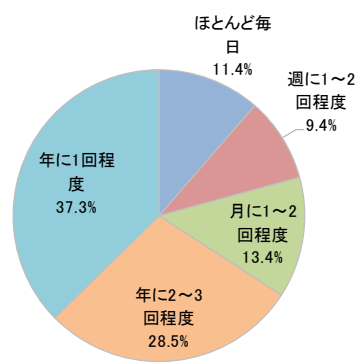
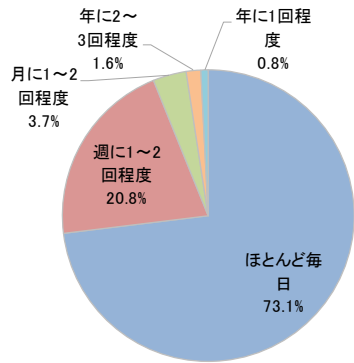
### 居住者

n=245

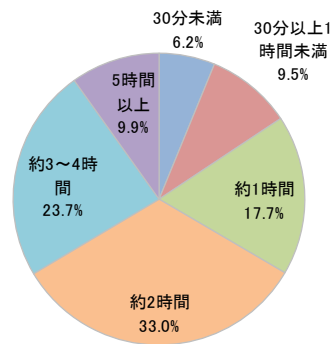
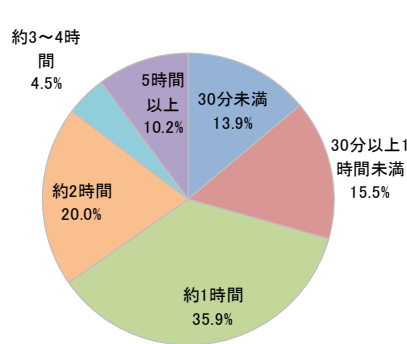
### 来街者

n=790

### 訪問頻度

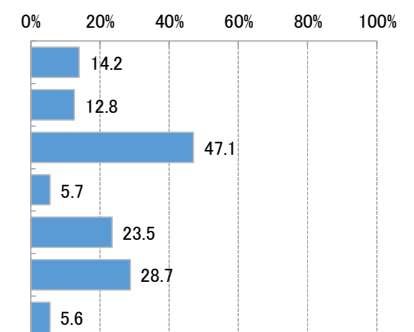
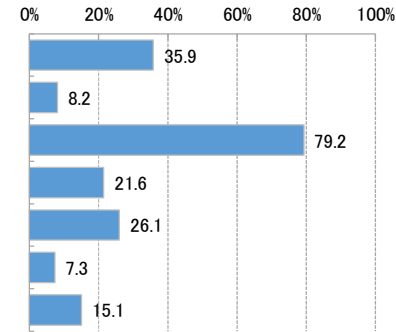


### 滞在時間



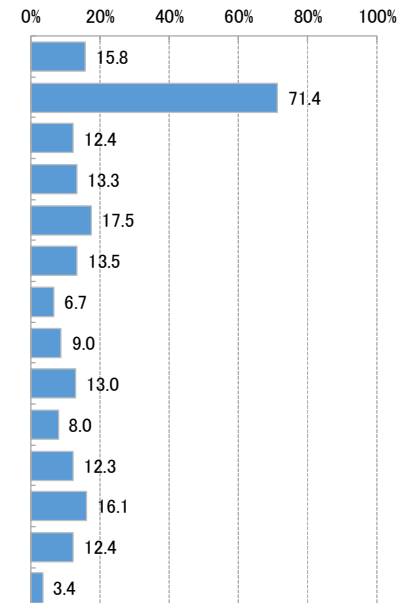
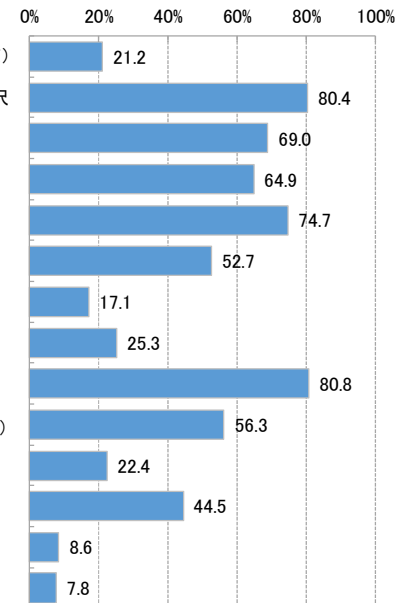
### 訪問目的

- 通勤・通学
- 業務(パート・アルバイト含む)
- 日常の買い物
- 通院
- その他私用
- 観光・レクリエーション
- その他



### 訪問施設

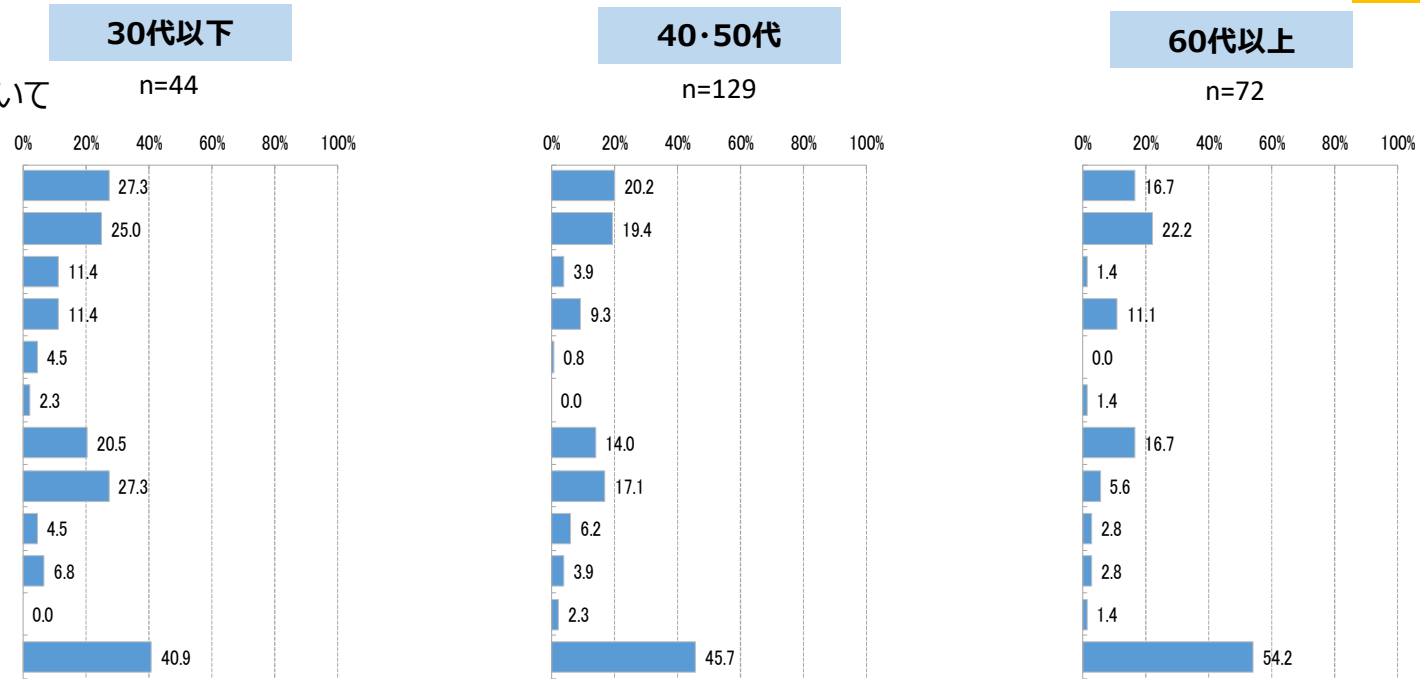
- 東京都立大学(旧:首都大学東京)
- 三井アウトレットパーク多摩南大沢
- パオレ
- フレンテ南大沢
- ガレリア・ユギ (イトーヨーカドー南大沢店)
- ファブ南大沢(TOHOシネマズ)
- プラザA
- サザンウインズ南大沢
- フォレストモール南大沢
- プレスコ南大沢(南大沢文化会館)
- その他業務施設
- 周辺の公園(富士見台公園、上柚木公園、長池公園、小山内裏公園 等)
- 知人宅訪問
- その他



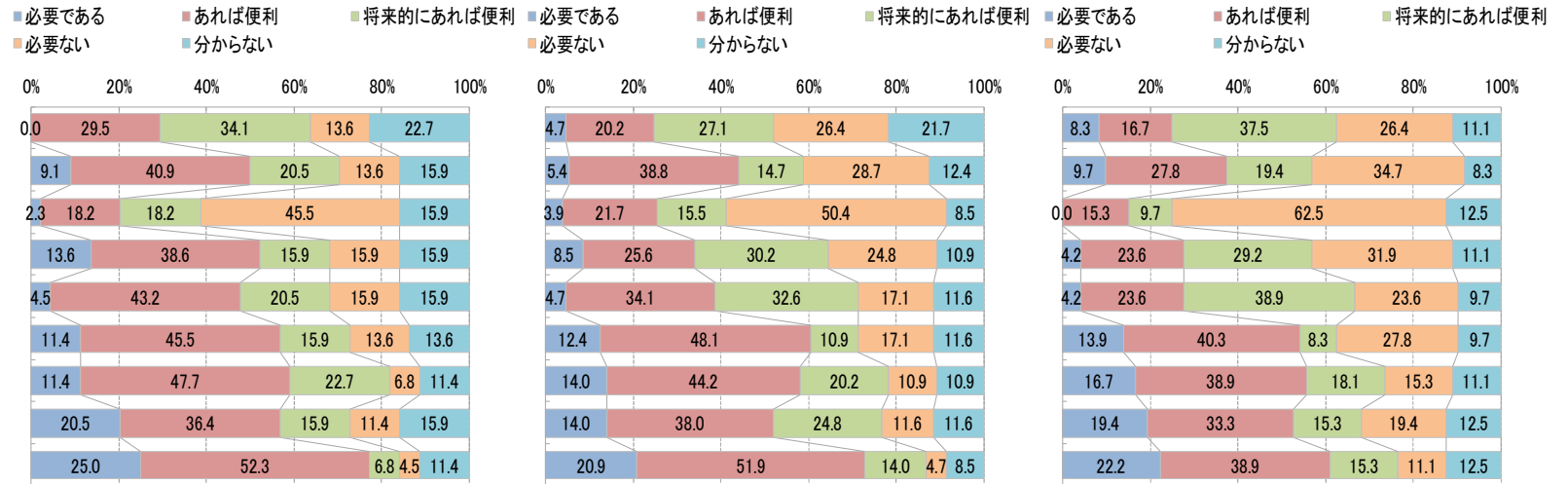
## 居住者

### ○移動について

南大沢地区での移動について



### あったらよいと思う先端技術 やサービス、乗り物等



※1 電動自転車のレンタサイクルサービス

※2 モーターを内蔵し走る自走式の二輪の乗り物

**来街者**

○移動について

南大沢地区での移動について

30代以下

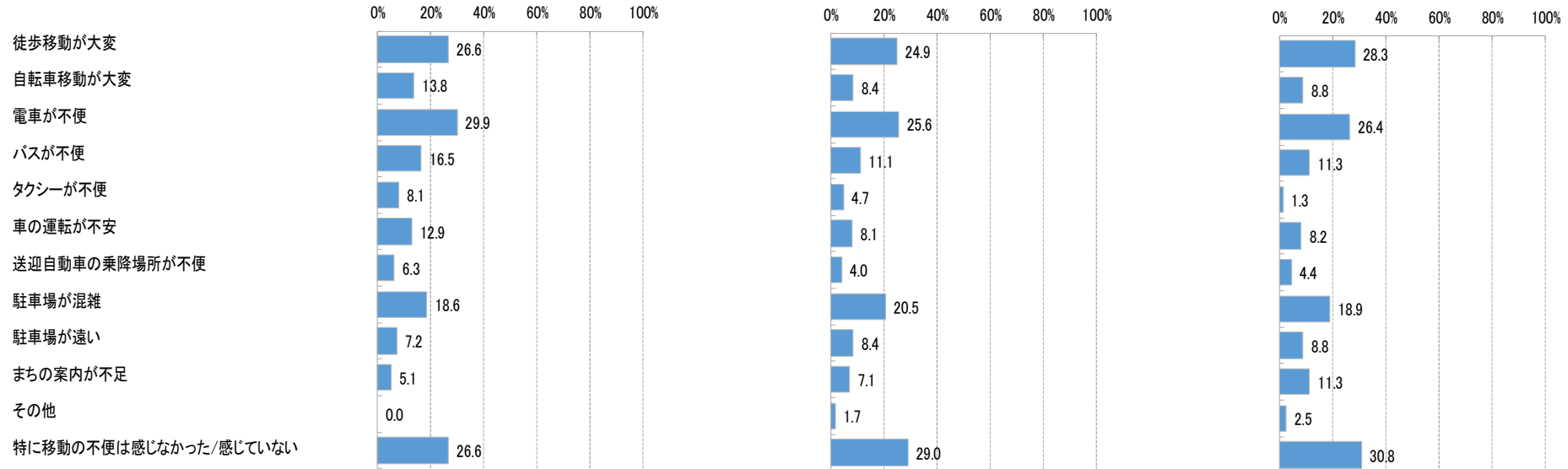
n=334

40・50代

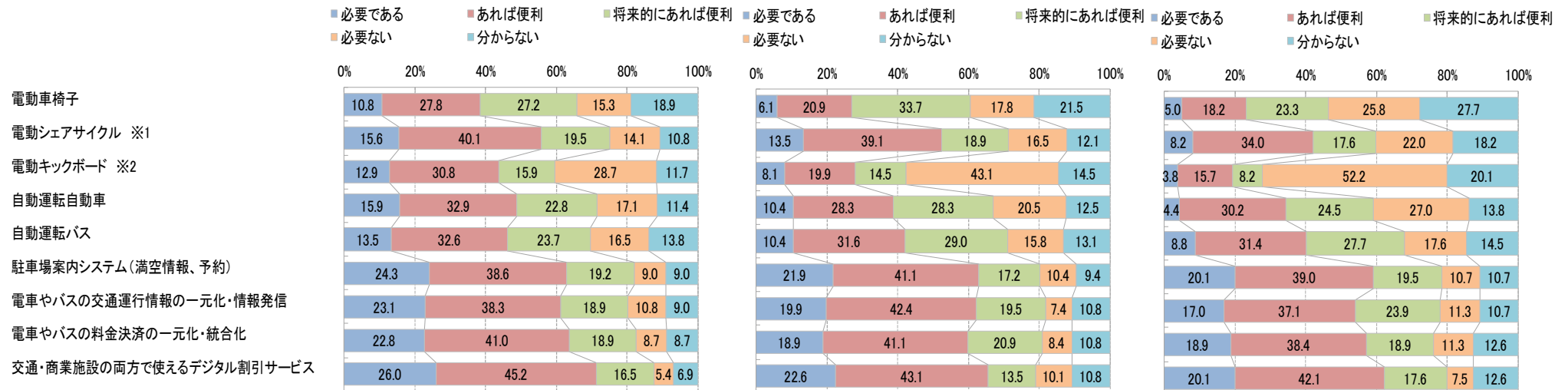
n=297

60代以上

n=159



あつたらよと思う先端技術  
やサービス、乗り物等



※1 電動自転車のレンタサイクルサービス

※2 モーターを内蔵し走る自走式の二輪の乗り物

## 居住者

### ○買い物について

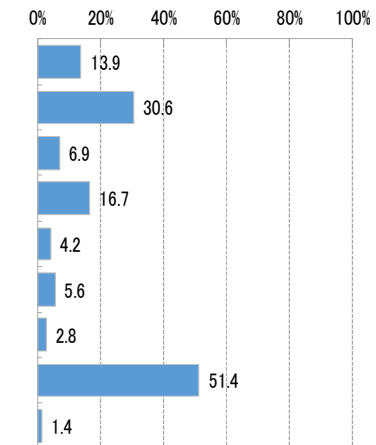
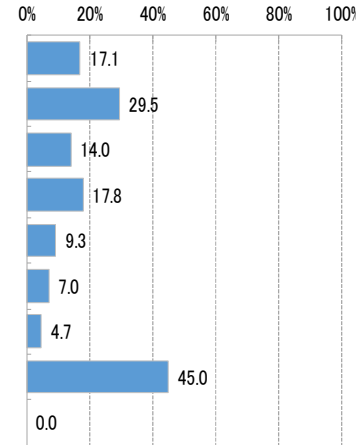
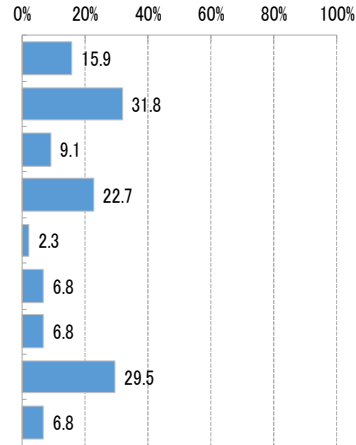
南大沢地区での買い物について

30代以下  
n=44

40・50代  
n=129

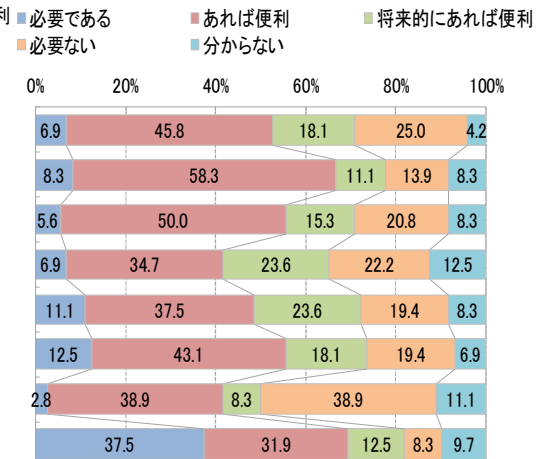
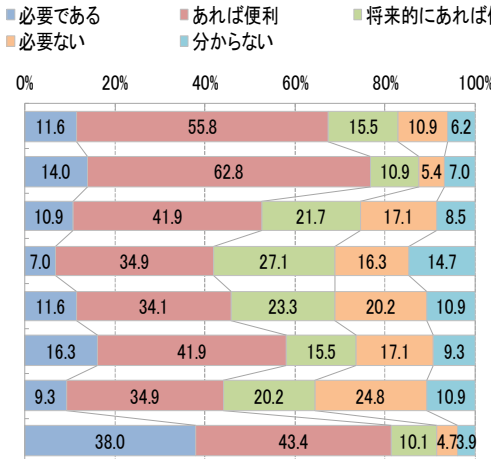
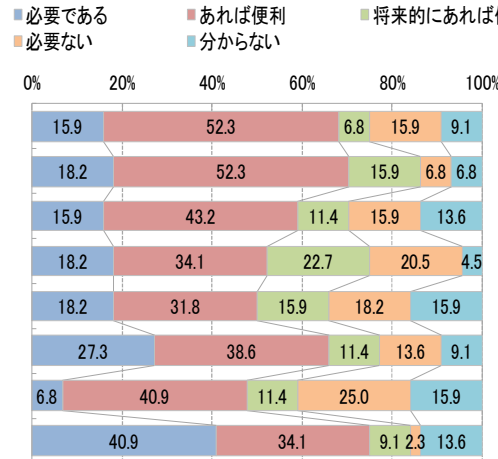
60代以上  
n=72

- 歩いていける範囲に日常的な買い物の場所がない
- 買った物を運ぶのが大変
- お店が閉まるのが早い、営業時間が短い
- 品揃えや価格が不満
- お店の情報がよくわからない
- 宅配の受取が不便
- その他
- 特に買い物で不便は感じなかった/感じていない
- 南大沢地区で買い物をしたことはない



### あつたらよと思う先端技術 やサービス等

- 商業施設の混雑情報提供
- インターネット上でのまちや店舗の情報提供
- 現地での電子看板(デジタルサイネージ)によるまちや店舗の情報提供
- 遠隔ショッピング
- 荷物運搬・宅配ロボット
- 宅配ボックス・宅配ロッカー
- 無人店舗、無人移動販売車
- キャッシュレス決済(スマホ、QRコード、顔認証等)





**来街者**

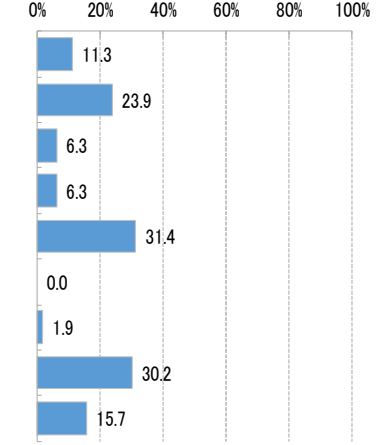
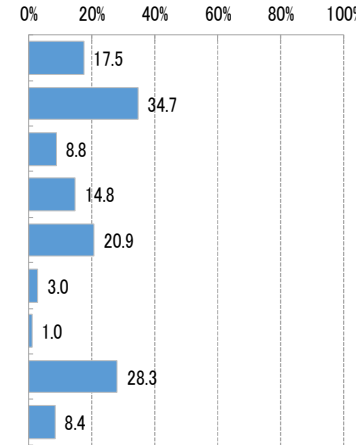
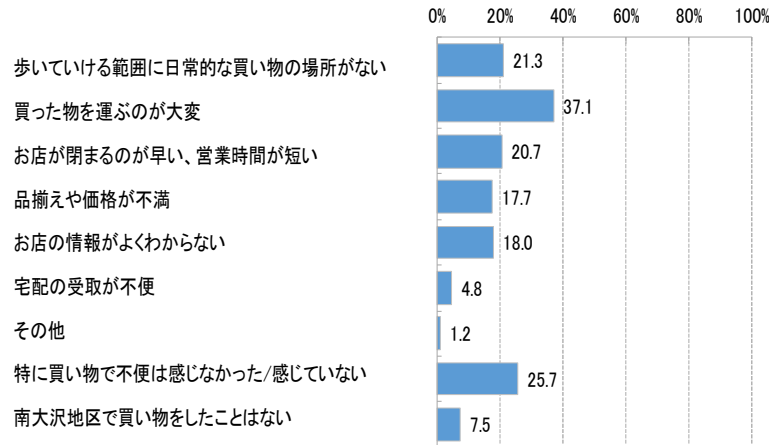
## ○買い物について

南大沢地区での買い物について

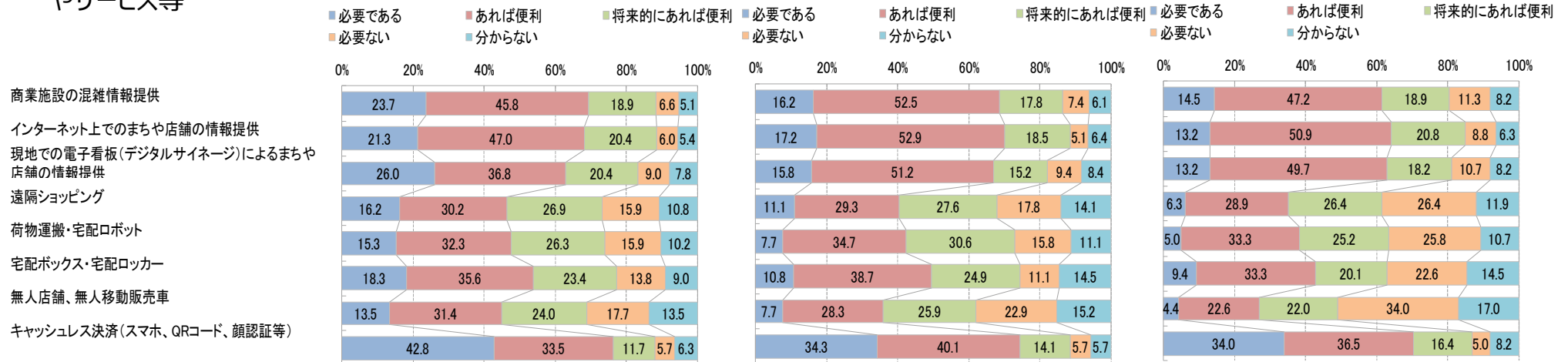
30代以下  
n=334

40・50代  
n=297

60代以上  
n=159



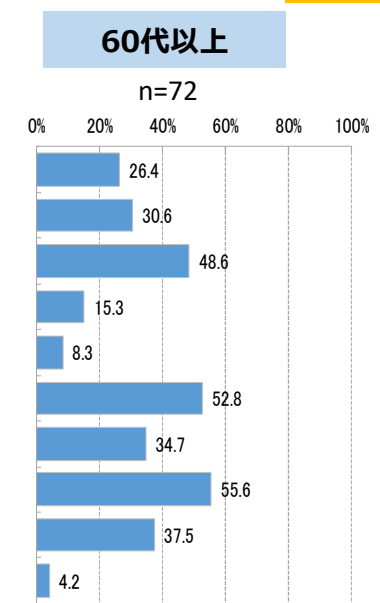
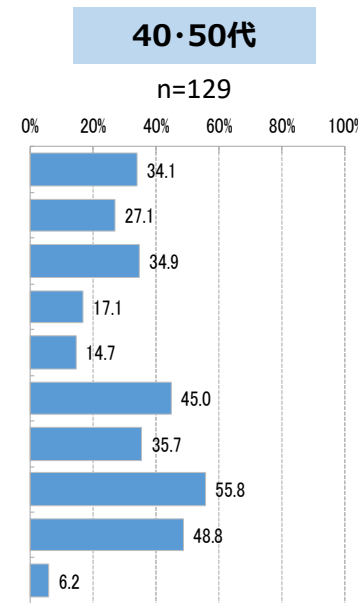
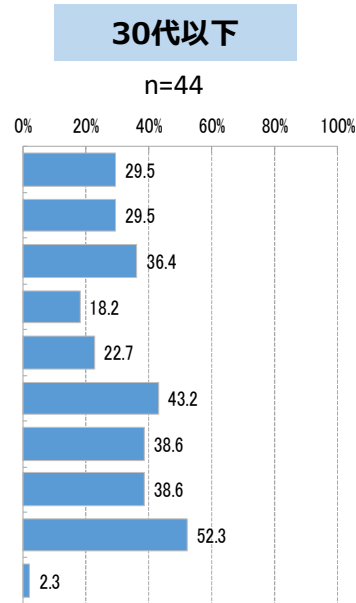
## あつたらよと思う先端技術 やサービス等



## 居住者

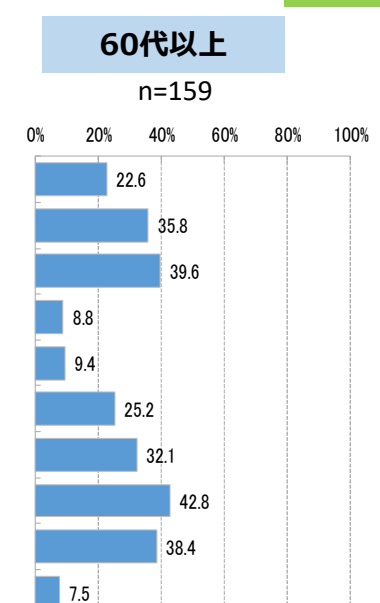
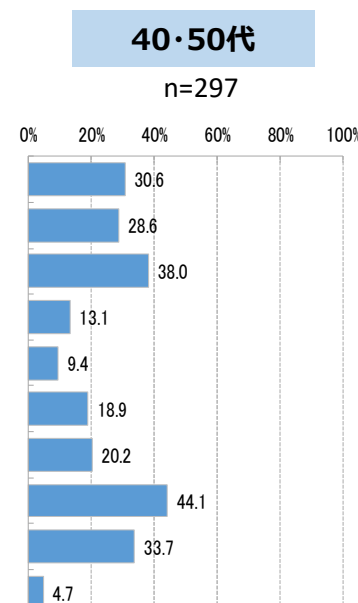
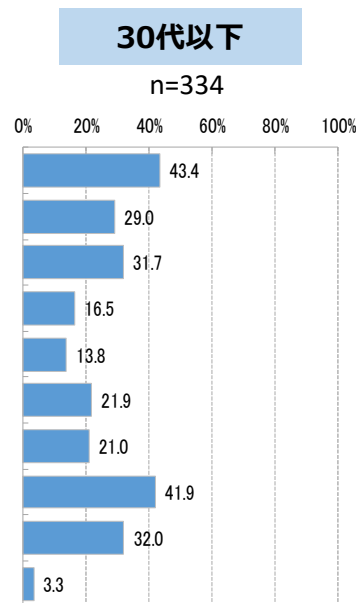
### ○その他分野の先端技術について

- サテライト・シェアオフィス、コワーキングスペース※1
- 再生可能エネルギー(太陽光発電等)
- 電気自動車(EV)、燃料電池車、グリーンズローモビリティ ※2
- ICT教育
- 遠隔授業
- 遠隔診療
- 医療福祉施設の情報(営業時間案内等)
- AIカメラによるまちの見守り(防犯、異常検知)
- リアルタイム災害情報の提供
- その他



## 来街者

- サテライト・シェアオフィス、コワーキングスペース※1
- 再生可能エネルギー(太陽光発電等)
- 電気自動車(EV)、燃料電池車、グリーンズローモビリティ ※2
- ICT教育
- 遠隔授業
- 遠隔診療
- 医療福祉施設の情報(営業時間案内等)
- AIカメラによるまちの見守り(防犯、異常検知)
- リアルタイム災害情報の提供
- その他



## 背景と目的

- 南大沢駅周辺地区は、大学や広域商業施設があり多くの人が訪れる賑わい拠点である一方、丘陵地のため居住者の移動に負担があり、高齢化を見据えた取組等が課題
- 「自律走行モビリティ」等を活用した課題への対応
  - ① 高齢者等の徒歩移動負担の軽減
  - ② 手荷物保持による移動負担の軽減
  - ③ モビリティ未利用時の自律回送による利用偏在対応

## 実施時期

- 実施時期
  - ・2021年3月14日(日)～18日(木)  
(コロナ禍の影響で変更あり)
- 実施時間帯
  - ・3/14(日)、15(月) 12:30～15:30
  - ・3/16(火)～18(木) 10:30～15:30
- 実施環境
  - ・雨天中止

## 実験機器



<自動運転 車いす>



<店舗案内・買物ロボット>



<自動運搬ロボット>

## 今回実証実験と将来展開イメージ

### 【今回実証実験】

歩行者ネットワーク、施設内等における「自律走行モビリティ」等の実験・検証（自動運転レベル3・4）

▷ 駅前地区において、高齢者等が自動運転車いすで移動する、買い物客が自動運搬ロボットに荷物を運んでもらう

- ・車いすに乗った高齢者・子育て世代が利用
- ・歩行が困難な高齢者、大量に買物した家族連れが利用

▷ 移動・搬送終了後は自律走行で待機場所等まで戻る

### 【将来展開イメージ】

▷ 駅の周辺地区において、自動運転 車いす等で自宅まで楽に移動できる、自動運搬ロボットが自宅まで荷物を運んでくれる

- ・駅前地区の駐車場まで、バス停まで
- ・お店まで、病院まで、自宅まで

▷ 移動・搬送終了後は、自律走行でシェアリング駐車場・共同集配所等まで戻る

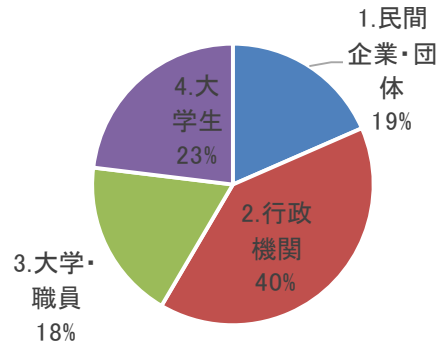


区分	対象		把握内容
共通	-	-	会社名・団体名、所属、所属区分（民間企業・団体、行政機関、大学・職員、大学生）
A票	個人	自動車いす（2種） 自動運搬ロボット	問1 回答者属性 ①年代、②性別、③居住地、④勤務地・通学地、⑤自動車、⑥スマホ、⑦パソコン 問2 車種別に、あなた個人が利用者である場合として、ご回答ください ①乗り心地・使い心地、②速度、③安全性、④移動時に使いたい ⑤使いたい場所、利用シーン、⑥導入による外出回数の増加可能性 ⑦所有又は利用方法、⑧今後の地域での導入必要性、⑨その他ご意見 問3 試乗、試用での全体評価 （1）近い将来、自動車いす、自動運搬ロボットが南大沢内を行き来することへの期待 ①駐車場や商業施設内、②駅周辺含む街中、③住宅地内 （2）次の場面で、自動車いす、自動運搬ロボットはどの程度有効と考えますか。 1）自動車いす ①高齢者の日常移動、②他の世代の日常移動、③観光回遊時など 2）自動運搬ロボット ①高齢者の買い物時、②子連れの買い物時、③その他の人の買い物時 問4 これらの機器をどのように使ってみたいか、自由な発想 問5 南大沢地区の将来のまちづくりに向けた意見・要望等
B票	個人	アバターロボット	問1 アバターロボットについての評価 （1）実験当日のアバターロボットの体験有無（体験有（店頭/駐車場実験会場）、体験無） （2）ロボットでの案内を体験した感想 ①わかりやすいか、②親しみやすかったか、③今後案内してほしいか（抵抗がないか） （3）南大沢の商業施設内でのアバターロボットによるサービスはどの程度有効だと思うか ①施設の出入口（総合窓口等）で案内、②施設内を一緒に移動しながら案内 ③自分で遠隔からロボットを操作し店内回遊・閲覧、④自ら遠隔からロボットを操作し注文・決済・配送 （4）南大沢の街中でアバターロボットはどの程度有効だと思うか ①駅前（改札付近）での案内、②駅前交通広場（バスやタクシー乗り場）での案内 ③歩行者広場内での案内、④公園やレクリエーション施設での案内 ⑤公共施設（市役所・図書館）等での案内、⑥その他 問2 この機器をどのように使ってみたいか、自由な発想
C票	導入候補施設等	自動車いす（2種） 自動運搬ロボット アバターロボット	問1 今後の自団体・施設での導入可能性 ①今後の自団体・施設での導入可能性、②導入場所、利用シーン、③導入の課題、利用条件 ④その他意見 問2 これらの機器をどのように使ってみたいか、自由な発想 問3 南大沢地区の将来のまちづくりに向けた意見・要望等

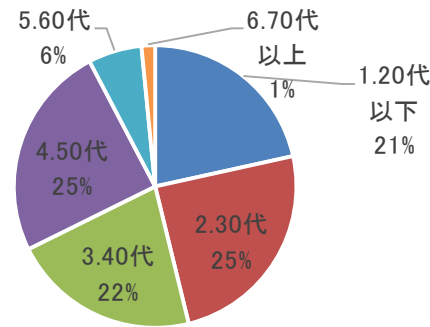
## 回答者属性〔A票：問1、B票、C票共通〕

実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

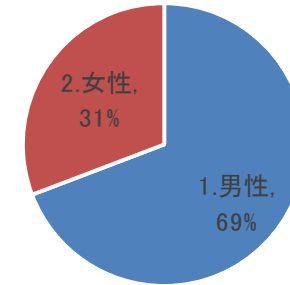
所属区分



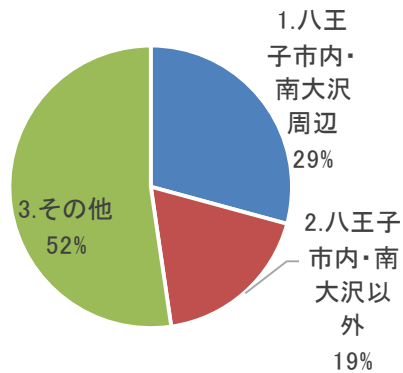
①年代



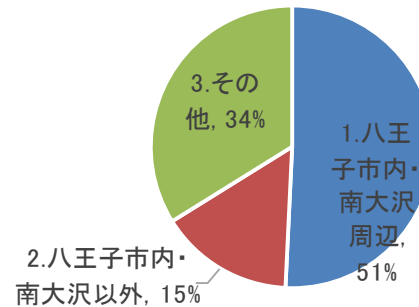
②性別



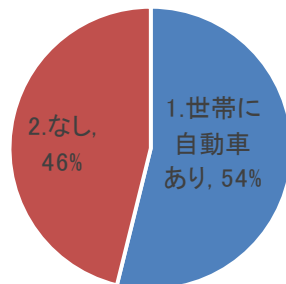
③居住地



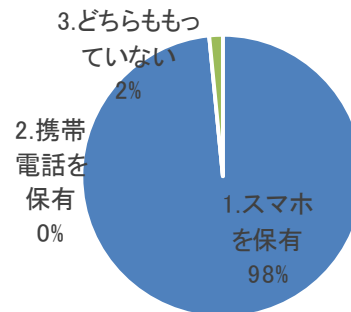
④勤務地・通学地



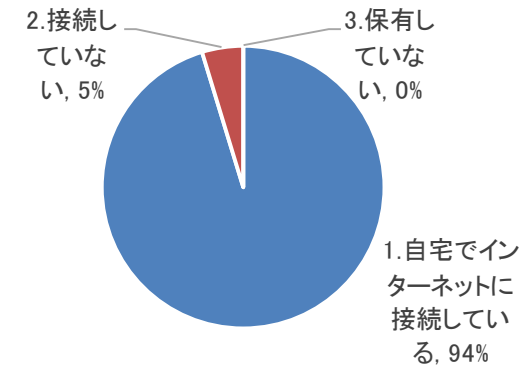
⑤自動車



⑥スマホ






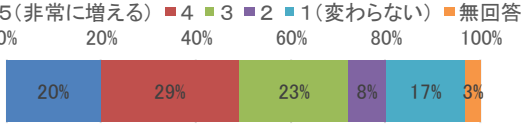
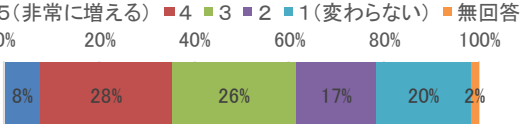
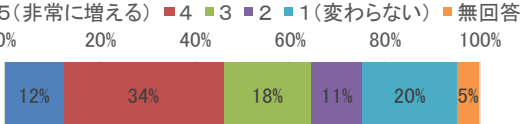
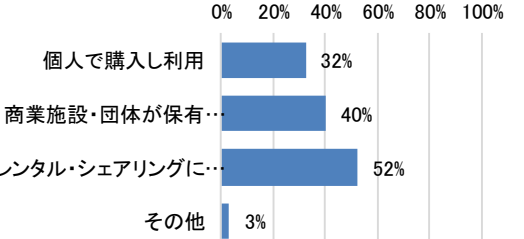
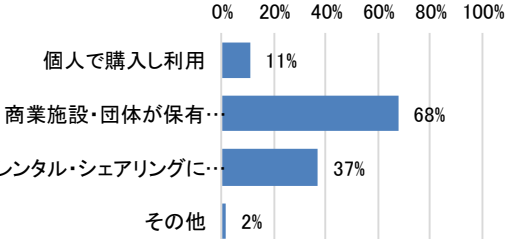
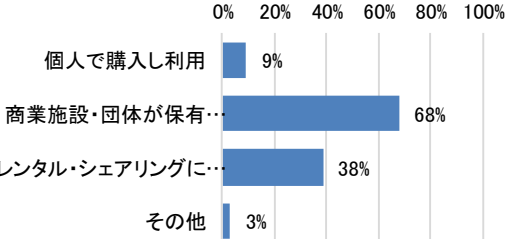
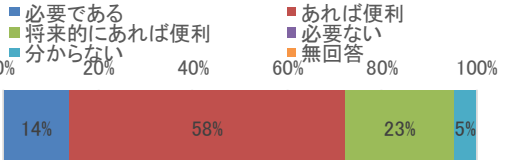
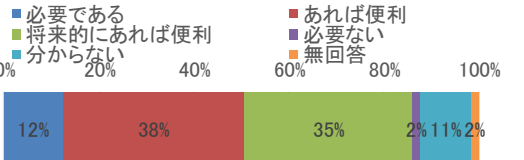
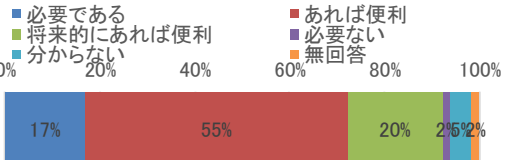
⑦パソコン



実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

	A 電動車椅子 ウィルモデルC (遠隔操作自動運転)	B 自動運転車椅子 ガルー (自動運転、無人回送遠隔操作自動運転)	C 自動運搬ロボット サウザー (自動運転、無人回送)
① 乗り心地 ・ 使い心地 良い ←-----> 悪い			
② 速度 早い ←-----> 遅い			
③ 安全性 安心 ←-----> 不安			
④ 移動時に 使いたいか 使いたい ←-----> 使わない			
⑤ 使いたい場所、 利用シーン (複数回答)			

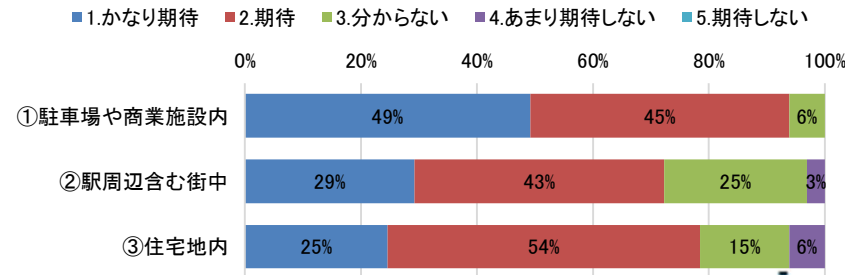
実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

	<b>A</b> 電動車椅子 ウィルモデルC (遠隔操作自動運転) 	<b>B</b> 自動運転車椅子 ガルー (自動運転、無人回送遠隔操作自動運転) 	<b>C</b> 自動運搬ロボット サウザー (自動運転、無人回送) 
<b>⑥ 導入による 外出回数の 増加可能性</b> 非常に増える ←----→ 変わらない			
<b>⑦ 所有又は 利用方法</b>			
<b>⑧ 今後の地域 での導入必要性</b>			

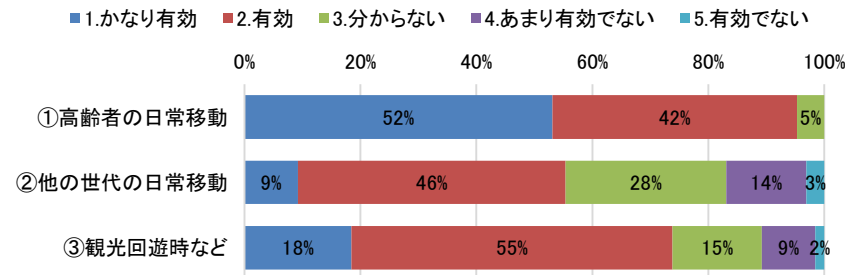
実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

## ■自動車いす、自動運搬ロボット

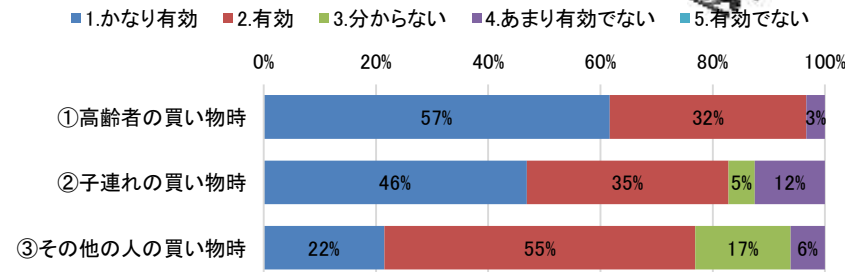
### ○近い将来、南大沢内を行き来することへの期待



### ○自動車いすほどの程度有効か


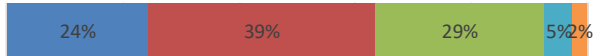




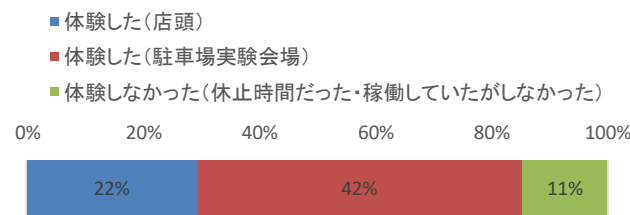
### ○自動運搬ロボットほどの程度有効か





実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

	D アバターロボット ニューミー (遠隔案内、遠隔買物) 
①わかりやすいか わかりやすい←-----→わかりにくい	<p>■ 5(わかりやすい) ■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1(わかりにくい) ■ 無回答</p> 
②親しみやすかったか 親しみやすい←-----→親しみやしくない	<p>■ 5(親しみやすい) ■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1(親しみやしくない) ■ 無回答</p> 
③今後案内してほしいか (抵抗がないか) 案内してほしい←-----→案内してほしくない	<p>■ 5(案内してほしい) ■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1(案内してほしくない) ■ 無回答</p> 



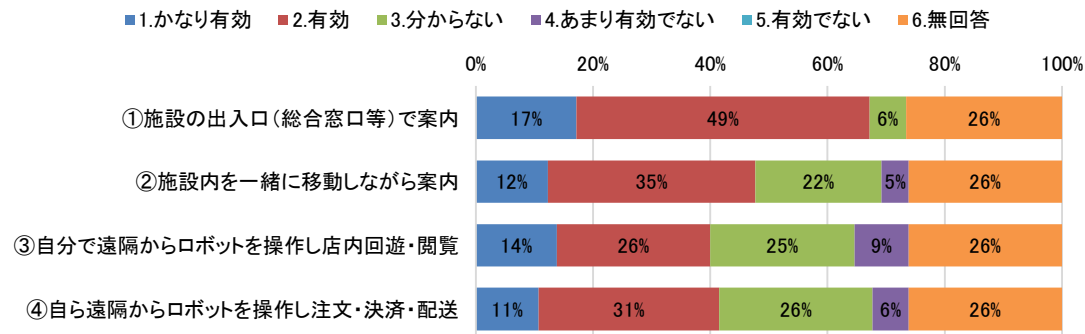
《参考》  
アバターロボットの体験有無

実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=65

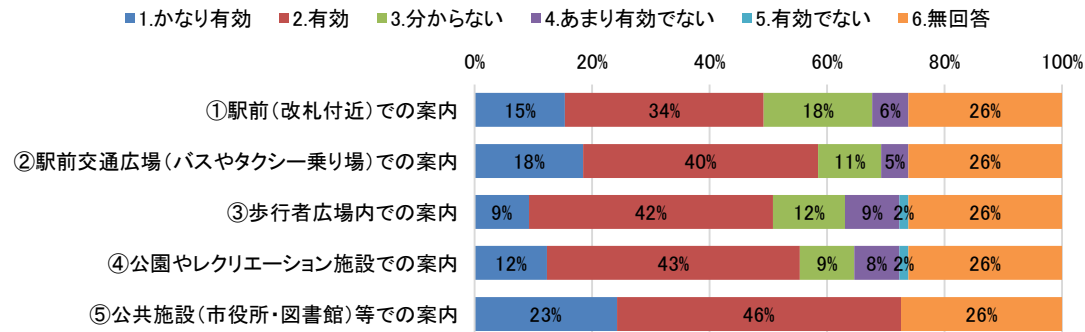
## ■アバターロボット



○南大沢の商業施設内でのアバターロボットによるサービスはどの程度有効だと思うか



○南大沢の街中でアバターロボットはどの程度有効だと思うか



・会社、施設、団体、自治体等の立場での導入可能性については、自動運搬ロボットとアバターロボットの評価が高い。

実証実験アンケート 3/15(月)~18(木)4日間 N=50 (C票は大学生は対象外)

	A 電動車椅子 ウィルモデルC (遠隔操作自動運転)	B 自動運転車椅子 ガルー (自動運転、無人回送遠隔操作自動運転)	C 自動運搬ロボット サウザー (自動運転、無人回送)	D アバターロボット ニューミー (遠隔案内、遠隔買物)
① 今後の 自団 体・施 設での 導入可				
② 導入場 所、利 用シ ン				
③ 導入の 課題、 利用条 件				