

○実施計画Ver 3 の閲覧方法:令和 5 年 5 月 19日より、東京都都市整備局ホームページの下記リンク先に掲載https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bunyabetsu/machizukuri/minami osawa.html

# 南大沢スマートシティ実施計画(Ver3) 全体構成

1.概要	• 基本的にはこれまでの実施計画の内容を踏襲
2.地域の概況	基本的にはこれまでの実施計画の内容を踏襲     データの更新・補足の分析追加、内容の見直し等を適宜更新
3.地域のニーズ	・ 基本的にはこれまでの実施計画の内容を踏襲
4.地域の将来動向・計画	<ul><li>基本的にはこれまでの実施計画の内容を踏襲</li><li>関連する将来計画等(まちづくり方針等)を追加・更新</li></ul>
5.地域の課題	<ul><li>基本的にはこれまでの実施計画の内容を踏襲</li><li>「その他の課題」のコロナ禍に関する記載を更新、駐車場の課題を追加</li></ul>
6.スマートシティの今後の方向性	<ul><li>ビジョン・コンセプトはこれまでの実施計画の内容を踏襲</li><li>R4年度の実証事業及びサービス企画で扱った施策を適宜追加</li></ul>
7.実現イメージとロードマップ	• ①MaaS、②オンライン・オフライン融合コミュニティ形成、③地域ポイント、④その他(駐車場満空情報等)の具体イメージとロードマップ
8.ICTインフラの方向性 新章	• ICTインフラ構築の目的、構築に向けた論点とサービス要件、全体像と実現ロードマップ
9.実証実験	• R 4年度の実証事業(電動キックボード・デジタルサイネージ・ARナビ)の内容と検証結果
10.実施·運用体制	• R 5 年度以降の運営体制の概要
11.今後の展開と課題	・ 今後の課題について追加すべき内容を適宜追加
補足.実施計画(これまでの実施計画の 内容)への意見と対応	• これまでの実施計画の内容に対するパブコメの概要と対応方針
参考資料	• 先進事例(会津若松スマートシティ等)・各検討内容の詳細等

## (1) R 5年度以降の社会実装施策(必要性・実現性が高い短期施策)のスキームの提示

モビリティ領域: ①MaaSによる複数の交通情報・手段の提供

まちの賑わい領域:②オンライン・オフライン融合のコミュニティ形成

③地域ポイント等による回遊性向上

④駐車場の満空情報等の提供サービス

### (2) ICTインフラの方向性について新規追加

✓ ICTインフラ構築の目的、構築に向けた論点とサービス要件、実現にむけたロードマップを追加

## (3) R 4 度実証事業の概要と効果検証

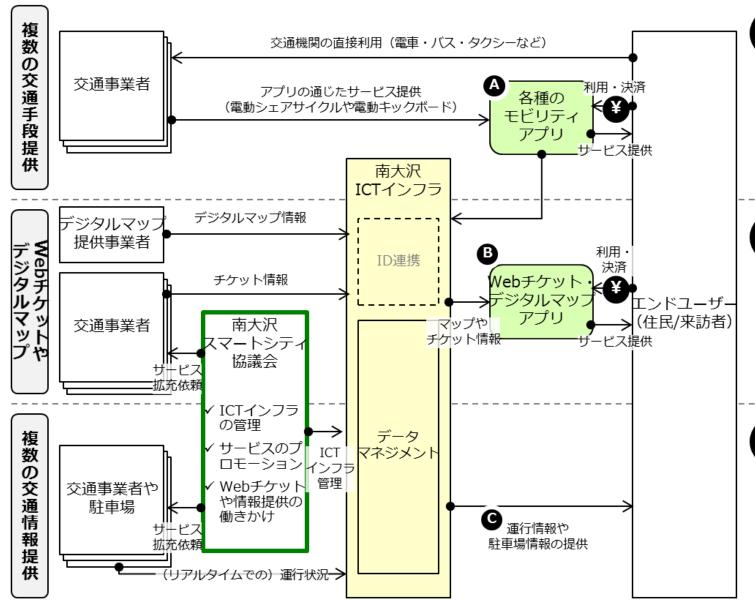
✓ 短期施策に位置付けられている「①電動キックボード、②デジタルサイネージ、③30万デジタルマップ(ARナビ)」の実証内容と効果 検証を追加

## (4) R5年度以降の新たな運営体制の概要を追加

- ✓ R 5 年度以降の協議会・部会の運営体制の整理と、新たな実証事業を進めるための負担制度の創設
- ✓ R8年度以降の新たな運営体制のあり方について整理

## (1) R5年度以降の社会実装施策のスキームの提示

## ~①MaaSによる複数の交通情報・手段の提供~



#### 複数の交通手段の提供

・電動シェアサイクルや電動キックボードを、既存の鉄道・バス・タクシーに加え 提供中

#### B Webチケット・ デジタルマップの提供

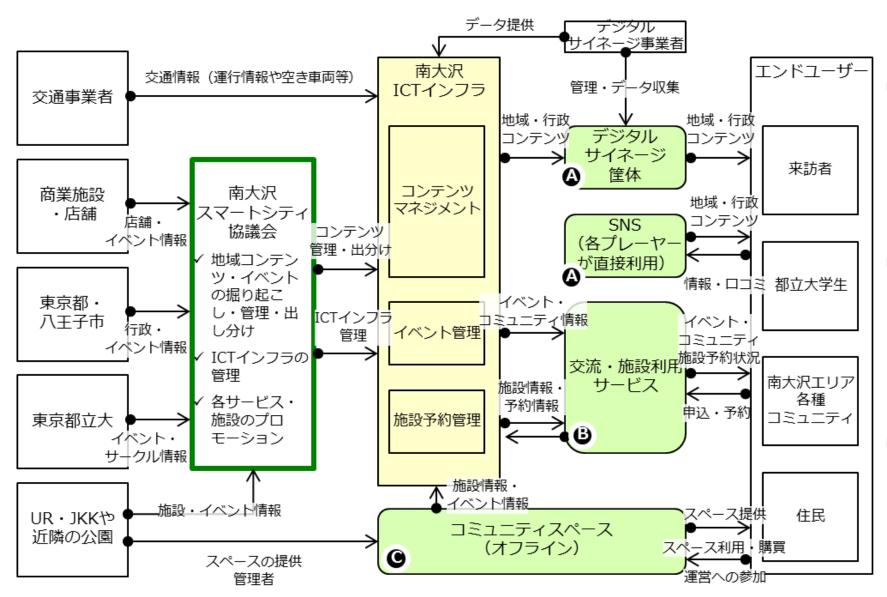
- 例えば南大沢周辺(駅前や公園)の周遊 バスチケットなどの提供
- 画面上のチケットをバス運転手や駅務員らに見せて乗車/改札を入場
- 人気スポットやニーズの高い施設への ARナドの提供

### を 複数の交通情報の提供

- 複数の交通事業者を束ね、リアルタイム での運行状況や車両の空き状況といった データをICTインフラで集約し、ユー ザーへ提供
- ・まずは南大沢駅前周辺の駐車場情報の提供などから徐々にサービス拡充することも想定

## (1) R5年度以降の社会実装施策のスキームの提示

## ~②オンライン・オフライン融合のコミュニティ形成~



#### デジタルサイネージや SNSによるコンテンツ提供

- ・地域のイベントや商業施設・店舗・公園、生活 情報等に関する情報をデジタルサイネージで提 供
- ・SNSを通じて南大沢エリアの事業者・団体が情報発信

### ・ 交流・施設利用機能の提供

- ・地域のコミュニティや大学のサークル、各種イベントやメンバー募集の情報を集約・提供
- 施設(体育館や集会所等)の施設予約機能を提供
- 例えば地域のスポーツサークルと都立大のサークルによる交流会などの開催を促す

### コミュニティスペースの提供

・例えば団地内にカフェや多目的スペースを設け、住民や学生が利用者にとどまらず、運営側に参加しながらコミュニティを形成・活性化

## (1) R5年度以降の社会実装施策のスキームの提示

### ~③地域ポイント等による回遊性向上~

購買・来訪・利用 スタンプの付与 (ユーザーの購買・来訪に基づく) 商業施設 •店舗 南大沢 南大沢 スマートシティ ICTインフラ 協議会 エンドユーザー (住民/来訪者) スタンプラ スタンプ 店舗や リー参加施設 特典等情報 の付与 店舗等・ 店舗等 スタンプラリー の掘り起こし A アプリ イベント情報 イベント情報 店舗等の 公園 スタンプラ データ 購買情報 リーの運営・ マネジメント スタンプ プロモーショ 収集状況や 特典の拠出 履歴・得点の確認 特典の収集・ イベント管理 管理 ICTインフラの 南大沢駅前 管理 収集した店舗等やイベントの オープンデータは他サービスでも利活用を推進 周辺駐車場 駐車場の 駐車場の満空情報・ 満空情報 スタンプの収集状況に応じた特典の提供

#### A まずはスタンプラリー形式で サービス提供

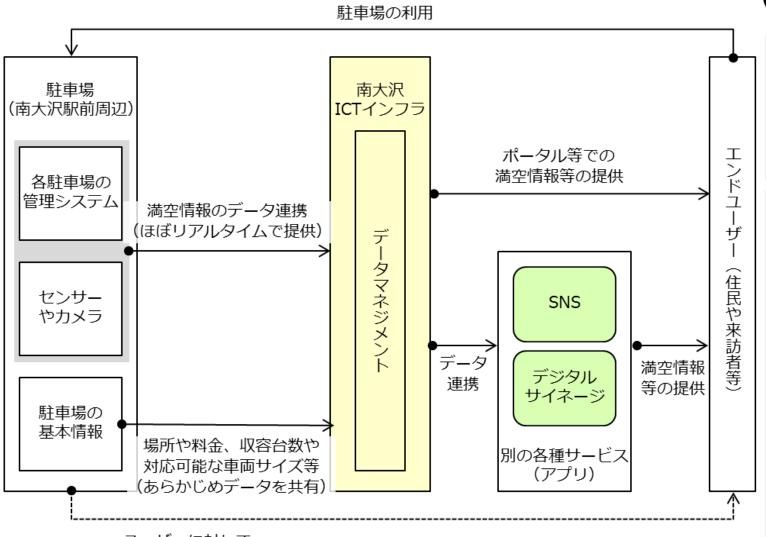
- ・地域ポイントの実現にはその原資の獲得や仕組み・システムづくりに相応のリードタイムがかかる
- まずは地域のスタンプラリーおよび特典の提供を柱としたサービスを恒常的に提供することを目指すか
- スタンプラリーの実施を通じて南大沢エリア におけるユーザーの購買状況を可視化
- ・スタンプラリーの拡充と軌を一にして店舗等 の情報をICTインフラに蓄積

#### 店舗等情報の利活用を推進

蓄積された店舗等の情報は他のサービスでも 利活用を推進していく 例)デジタルマップ (ARナビ)での店舗等情報の表示など

## (1) R 5年度以降の社会実装施策のスキームの提示

## ~4 駐車場の満空情報等の提供サービス~



ユーザーに対して…

- やや遠方の駐車場を利用したユーザーに対して割引クーポンなどを提供する案
- ダイナミックプライシングを用いて曜日や時間帯で料金を可変とする案 等

#### 駐車場の満空情報等を提供

解決

の方

向

性

 $\widehat{\mathfrak{p}}$ 

ービス案)

と想定効

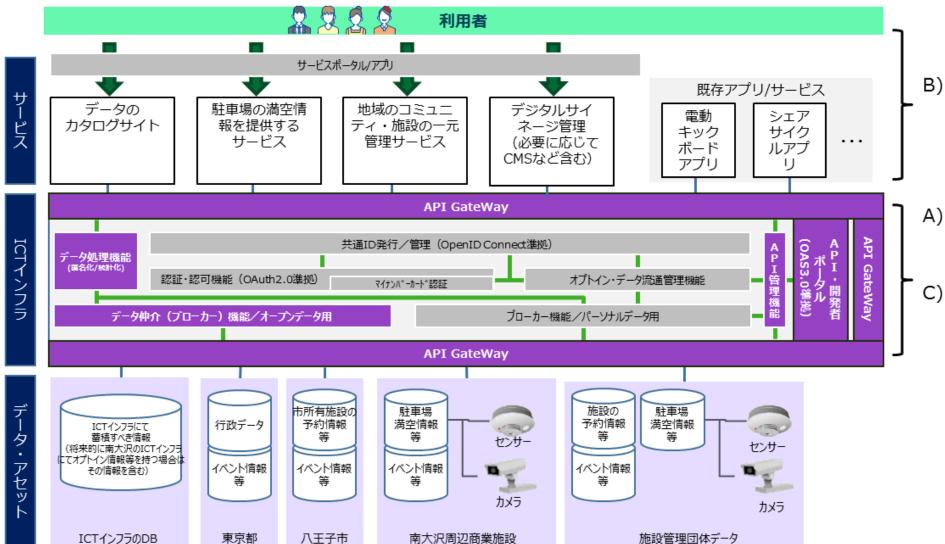
• 南大沢エリアでは、特に週末にお ける駐車場の満車状態が地域課題 010

• 事業者からも駐車場の利用に関す る声がある(駐車場利用の偏り、 場所の案内等)

- 南大沢駅前周辺には複数の駐車場 があり、これらの満空情報や場所 等の情報をユーザーに対して(ほ ぼリアルタイムで) 提供すること で地域課題の解消を目指す
- 各駐車場の管理システムやセン サー・カメラ等から満空情報を ICTインフラにデータ連携
- ・ユーザーはICTインフラのポータ ル(仮)や各種サービス(SNS 等)から近隣の駐車場の満空状況 や場所を把握・利用
- 駅前周辺の駐車場利用が促進され ることにより、駐車場を運営する 事業者への経済効果(駐車場利用 や店舗での購買)も期待される

## (2) ICTインフラの方向性

モビリティ部会・まちの賑わい部会で検討しているサービスを踏まえると、R5年度時点では API接続の管理、データ仲介に関する機能が必要になると想定。



【凡例】ICTインフラ構成要素将来必要性を検討すべき ICTインフラ構築要素データAPI接続

- B) デジタルサイネージのコンテン ツや交流・施設利用データ、駐 車場の満空情報等をICTインフラ で提供できる機能を構築
- A) 各種サービスや外部のデータが ICTインフラとデータ連携できる 仕組みとしてのAPIの整備
- C) 将来的には共通IDやオプトイン によるデータマネジメント機能 等の実装も目指し、これらも含 めた全体像を構想
  - ✓ 1つのIDで様々なサービス・機能が利用可能となり利便性が向上する共通ID機能
  - ✓ 本人同意に基づくパーソナル データの連携・利便性の向上 に資するオプトイン機能 等

### ~ICTインフラの構築に向けた検討事項~

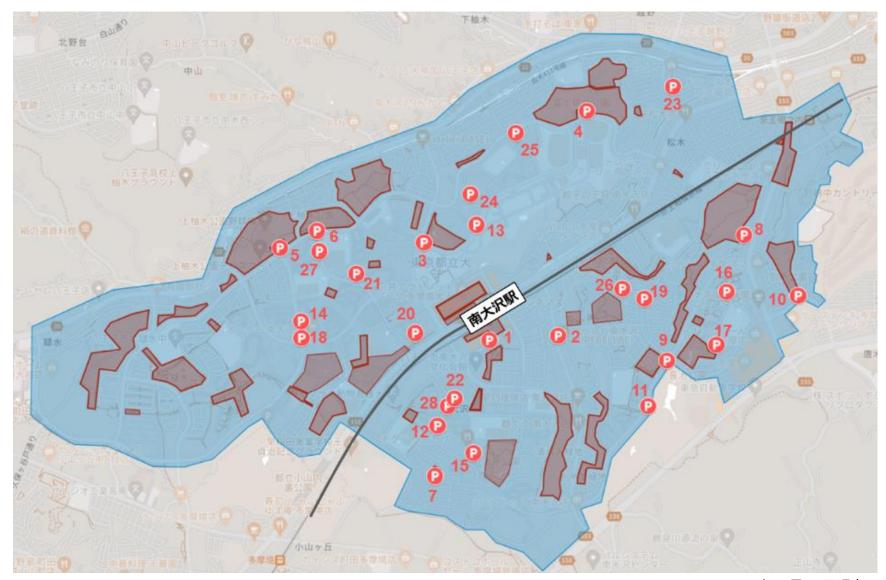
各サービスの 各サービスならびに 各サービスの導入準備と 実施主体を定義 ICTインフラの要件定義 ICTインフラの構築 \_\_ズ・ペインや ニーズ・ペイン 過年度実証の および施策の見極め 棚卸・施策見極め 実施主体の決定 サービス毎の 実施主体の定義 実施主体の定義 実施主体を中心とした ★ サービスの具体化完了 段階的にサービス導入 ビス企画の具体化 各サービスの具体化 ①MaaSによる サービス導入準備 複数の交通情報・ 手段の提供 ②オンライン・ パイロットの実施 先行事例における オフライン融合の サービス要件の定義 業務プロセス定義 コミュニティ形成 成功要因や および 実現に向けた (・システム構築準備) ③地域ポイント等 ビジネスモデルの具体化 周知説明 · PR 課題の整理・分析 による回遊性向上 個々のサービスに必要な ④駐車場の満空情報 システムの整備 等の提供サービス ICTインフラの構築・ システム要件の定義 運用主体の定義 ICTインフラ構築に向けた (ICTインフラの共通機能/ ICTインフラの構築 役割分担の定義と構築 |個別サービスに必要な機能) ベンダー調達

9

### **①電動キックボード**

### <駐車ポート一覧・位置図>

- 1. ガレリア・ユギ
- 2. LinNa HEALTHY LIFESTYLE
- 3. 柳沢の池公園
- 4. 富士見台公園
- 5. 上柚木公園 児童遊園
- 6. 上柚木公園 栃の木歩道橋
- 7. 九反甫公園
- 8. 蓮生寺公園
- 9. 松木公園
- 10. 別所公園
- 11. 長池公園
- 12. コーシャハイム南大沢第二
- 13. コーシャハイム下柚木三丁目住宅
- 14. トミンハイム上柚木
- 15. コーシャハイム南大沢
- 16. 多摩ニュータウン 長池公園せせらぎ通り北
- 17. 多摩ニュータウン 長池公園せせらぎ通り南
- 18. グランピア南大沢
- 19. ビューコート別所
- 20. ベルコリーヌ南大沢
- 21. 南大沢学園二番街
- 22. シティハイツ南大沢
- 23. グリーンギャラリーガーデンズ
- 24. 都営下柚木団地
- 25. 都営下柚木第2団地
- 26. 都営別所一丁目団地
- 27. 都営上柚木団地
- 28. 都営南大沢団地 4 丁目

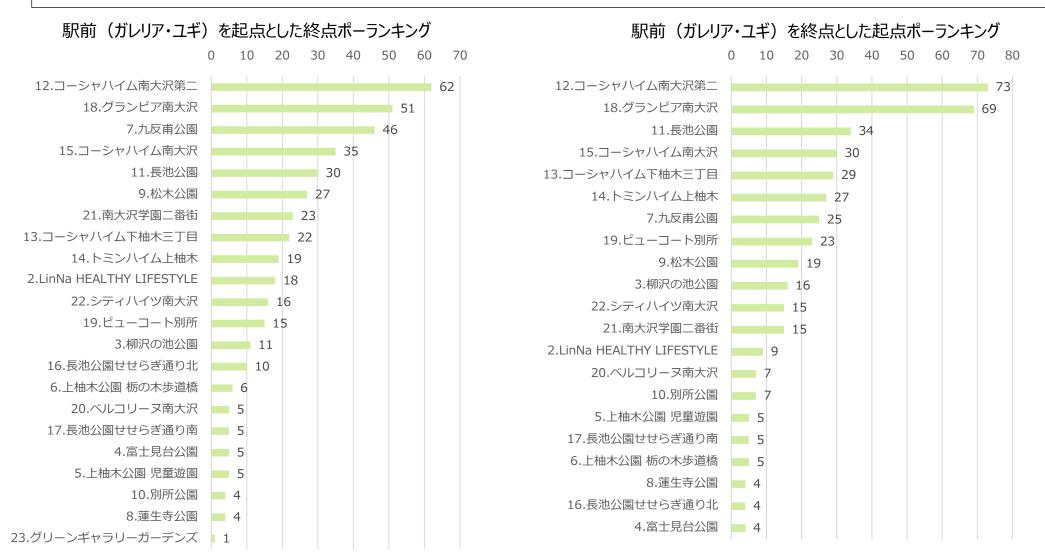


※2023年3月24日現在

(注)本資料に記載の駐車ポート一覧は「南大沢スマートシティ実施計画Ver3」から抜粋しており、 令和4年度の実証期間において開設したポートであるため、現在の開設中のポート一覧とは異なる。

### ①電動キックボード(効果検証)

ガレリアユギをハブとした起終点ポートランキングでは、バス路線のないコーシャハイム南大沢第二、 コーシャハイム南大沢やバスルートが迂回する長池公園が上位となっている。

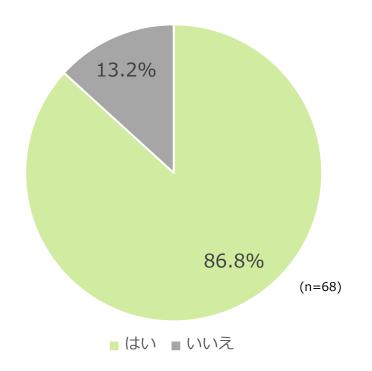


### ①電動キックボード(効果検証)

9割近くの方が電動キックボードシェアリングサービスを利用してみたい、ポート密度が上がった場合も9割強が利用頻度が増えると回答している。

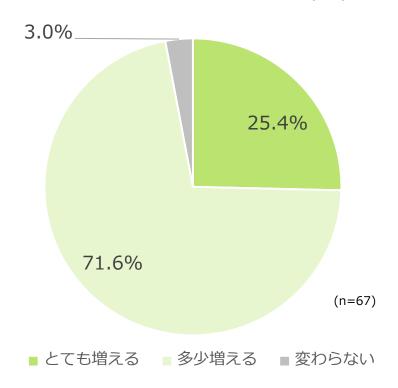
### <利用の意向>

電動キックボードシェアリングサービスを 利用してみたいです(SA)



#### <利用頻度の変化>

身近な場所や地域全体にポートが増えた場合、 利用する頻度は増えますか?(SA)



### ②デジタルサイネージ

• 南大沢駅周辺エリアにデジタルサイネージを設置し、生活や地域・学校、店舗や各種イベント・キャンペーン情報 を提供し、住民・学生・買物客らに利便性の向上や集客・回遊性向上を検証。

#### 〈デジタルサイネージの設置状況〉



設置場所	台数見込み	筐体サイズ	設置先企業・団体
<ul><li>パオレ南大沢(4階エントラン ス)とガレリア・ユギ(1階入 口)に設置</li></ul>	2台	LL (大型)	多摩ニュータウン 開発センター
<ul><li>トミンハイム南大沢(4台)と コーシャハイム下柚木(5台)の 2団地に設置</li></ul>	9台	S10 (小型)	JKK
<ul><li>フレンテ南大沢の2階・5階に設置</li></ul>	2台	LL (大型)	京王電鉄
• A街区の2階に2台設置	2台	LL (大型)	アウトレット パーク
<ul><li>図書館(入口)、学生ホール(生 協店舗前)にそれぞれ1台設置</li></ul>	2台	S10 (小型)	都立大
<ul><li>URの団地内に2台とURのフレン テ南大沢内の賃貸ショップに3台 を設置</li></ul>	5台	S10(小型) が2台、 S5(小型) が3台	UR

(注)本資料に記載のデジタルサイネージの設置状況は「南大沢スマートシティ実施計画Ver3」から抜粋しており、 令和4年度の実証期間において設置したデジタルサイネージの一覧であるため、現在の設置状況とは異なる。

## ②デジタルサイネージ

行政情報、防災情報、地域のイベント・コミュニティに関する情報、商業施設のイベント情報を放映。

<情報提供コンテンツ>

#### 行政情報に関するコンテンツ例

ワクチン接種

CAN WEEKENAESSON O

99

新製コロナウイルスワクテンの

1日でも早い無報を

-835,00777708 c85090788007047

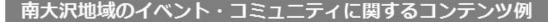


HTTポスター

東京をつくるのは。 人のとその開覧アクション



スムーズビズ



いきいき交流の集い



平日ちょこっと観察会







### 防災情報に関するコンテンツ例

地下への浸水(全体編)

地下への浸水(行動編)

防災セミナー

商業施設でのイベント・セールに関するコンテンツ例

(2) その他のQRコード決選も

ご利用いた光がます!

May 🔠 🗟 🛗 👑

PATRICAL STATE STA

Pay DAiper Office

ビアホール





キャッシュレス 駐車場優待



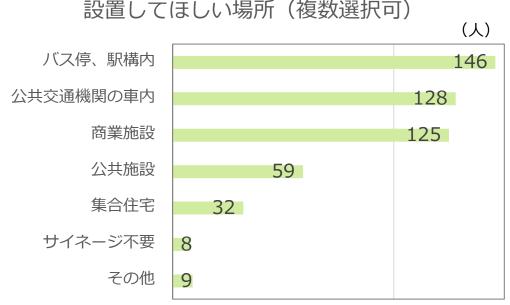




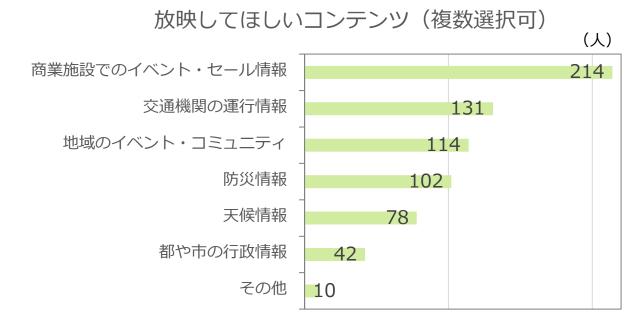


### ②デジタルサイネージ(効果検証:アンケート・ヒアリング結果)

- 今後筐体を設置してほしい場所として、バス停・駅構内・車内などの交通施設関連及び商業施設が多数を占めた。
- 今後放映してほしいコンテンツとして、商業施設の情報が多数を占めた。



<その他内訳> 病院、スーパー、映画館、駐車場、美容院



くその他内訳>

災害情報、防犯情報、紫外線・花粉情報、音楽情報、売上ランキング、商業施設のクーポン

### 閲覧した方への ヒアリング結果

- 毎週、南大沢駅前で何かしらイベントをしていることから、そうしたイベント情報を掲出するのがよいのではないか。
- 商業施設の情報、終電情報、天気に関する情報があると生活はより便利になると思う。
- サイネージは一定間隔で変化するので、コンテンツによっては、表示されている情報の全てを読み取る前に別のコンテンツに代わってしまう場合があった。
- エコを考慮すると、サイネージは不要。

### ③3Dデジタルマップ(車椅子ユーザーによるARナビ体験会の模様とヒアリング結果)

• 車いすの方向け体験会を社会福祉法人の協力により開催し、ARナビを2ルート体験いただき、アンケート・ヒアリングを実施した。概ね満足との声を頂いた。

#### ARナビ体験会の模様





- A) 体験会では車椅子をお使いの方に、実際に南大沢駅からフレスコ南 大沢/アウトレットパークまでの2ルートを実際に体験いただいた
- B) 参加者のスマートフォンにアプリをダウンロード頂き、実際に操作 頂いている模様
- C) 実際にARナビによるルート案内を実施している画面

#### 参加者の声(主なものを抜粋)

総評

良かった

- 『ARナビの有用性を感じた。改善点はあるものの今後、ルートの種類や表示方法、表示される情報が充実していけばよりよいサービスになる思うし、生活の中で利用してみたい』との声を頂き、ARナビは「概ね満足」との回答を得た。`
- 実際の風景に重なる形で矢印が表示されることから、ナビ開始時(初動)に自分がど ちらに向かえばいいのか迷わずに済むのがよい。
- 初めて訪れようとする施設の場合、あらかじめ施設の設備(エレベーターやトイレなど)を調べてから出かける場合が多い。一方でARナビでこうした情報が表示されるのであれば、事前に調べずとも気軽に出かけることができてよい。
- 今回は施設の満空情報が表示されていたが、こうした施設情報は有用。災害時にも役立つと思う。
- ARを使ったルート案内は有用なだけでなく面白かった。また使ってみたくなる。

#### 《ARを活用したルート案内に関して》

• 例えば①屋根がある(雨に濡れない)、②エレベーターを利用する、③距離は長くなるが上りの傾斜が少ないなど、様々なルートを出しわけられるとよい。

#### 《スマートフォンを用いる利用形態について》

- ARナビに集中するが故に、視野が狭くなり道路のちょっとした凹みやゴミに気づかず 進んでしまう可能性もあるので注意したい。
- スマートフォンを持ち続けるのは大変。今後ARグラスのようなデバイスがあると使い 勝手がよくなると感じる。

#### 《今回の実証向けアプリの機能や使い勝手について》

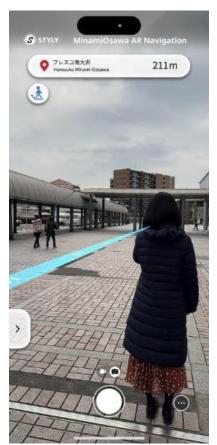
- 目的地までの距離に加え、行程のうち自分が今どこにいるかわかるとよい
- 文字を大きくして、かつ音声案内があるとよい。
- 車椅子を利用している場合、青い道筋を見失った際に「その場で振り向く」等の行為 が難しい人もいらっしゃる。

# 16

### ③3Dデジタルマップ(歩行者によるARナビ体験会の模様とヒアリング結果)

• 歩行者向けに開催したARナビ体験会では、行動範囲の広がりと建物設備情報の提供について有用であるとの声を いただいた。

#### ARナビ体験会の様子模様





体験会では、実際に南大沢駅からフレスコ南大沢/アウトレットパークまでの2ルートを実際に体験いただいた

#### 参加者の声(主なものを抜粋)

総評

かっ

た

改善点

- 「ARナビがあると行動範囲が広がる、満空情報などの情報表示は価値的ではないか」との声を頂いた。
- 画面が見やすくわかりやすい。
- 地図を読み解くのは苦手なので、地図を見なくても目的地まで迷わずに到達できるのがよい。
- 混雑情報が表示されるのはよい。今後、店舗情報や混雑情報が詳細にあるとよりよい。また、 ベビーカー利用時にはエレベーターの混雑予測があると施設をより快適に利用できる。
- 初めて訪れようとする施設の場合、ARナビがあると来訪に対する心理的ハードルは下がる。

#### 《今回の実証向けアプリの機能や使い勝手について》

- 通信量やバッテリー残量が気になる。通信量やバッテリーへの負荷が低いアプリだとより良い。
- Google Mapと連携することでより利用されるのではないか。
- ARナビ上の施設名をタップすると、現在地からの案内が開始される機能があるとよい。
- スマートフォンでのは、画面に集中するため移動の安全性は下がる。ARグラスのようなデバイスで利用体験すると改善されると考えられる。
- リアルタイムで凹凸を認識しルートを構築することで、災害時の利用ができるのではないか。

#### 《ARの利活用が見込まれる利用シーンやイベントについて》

• 南大沢は迷わないので、道案内よりも施設混雑情報・店舗情報等の表示やプロジェクトマッピングなどのエンタメを実施するほうが価値的ではないかと感じた。(なお、新宿等は迷うのでナビがあるとありがたい)

# (4) 令和5年度以降の新たな運営体制

・ 令和5年度以降の本協議会は、以下の段階的なステップ及び実施内容で推進。

## 【ステップ1】

R 5~7年度

- (1) 「株式会社多摩ニュータウン開発センター」を事務局とする、新たな運営体制で実施
- (2) R8年度以降の体制について、引き続き検討
- (3) R 5年度以降に、新たな実証事業を進めるための制度を創設

### 【新たな実証事業を進めるための制度(例)】

- 〇実証プロジェクト毎に、実施負担の協力を募集
- ○負担は、実証フィールドの無償提供など金銭以外の協力も可能
- ○負担者には、実証データ等の供与、協議会広報への企業宣伝を提供
  - ※本制度は、協議会において、引き続き検討・具体化を行う。

### 【ステップ2】

R8年度~

新たな運営体制で実施

## (参考)実施計画 Ver2 に対するパブコメ意見への対応

「パブコメ実施期間: 令和4年5月31日~ 令和4年7月15日(約1.5カ月)]

※意見は、今年度の協議会での検討内容等とともに、今後の計画の改定時に考慮していく予定

※「意見に対応する対応」の太字は実施計画Ver3に反映

#### 実施計画(Ver 2)への主な意見

(1) 計画全般	<ul><li>○将来的な実現可能性を踏まえた選択と集中が必要</li><li>○地域の課題解決や生活レベル向上等の具体的な成果指標が必要</li><li>○地域の強み・可能性や住民の想念・行動分析を踏まえた新たな発想が必要</li></ul>
(2) モビリティ	○移動の自由度を向上させるライドシェアの導入が必要 ○遊歩道への自動運転電気自動車の導入による歩行困難者への外出・移動支 援が必要
(3)まちの賑わい	〇高齢者のための複合型コミュニティ施設が必要
(4) エネルギー	<ul><li>○都立大学を中核に「再生可能エネルギータウン」の実現、再エネ開発・利用で世界有数の大学としてスタートアップ創出の場</li><li>○カーボンニュートラルの実現に向けて、車両の電動化のほか、火力発電や原発も必要</li></ul>
(5) 先端技術	○3D点群データを活用した坂道・階段の無いルート案内、建物内の3Dデータの活用に期待 ○□ボットやカメラ等を活用した先端介護サービスの提供が必要 ○行政手続きのDX化として、ワンストップ納税サービスの提供が必要 ○希望する店舗は、キャッシュレス決済への対応が必要
(6) その他	〇リ二ア新駅予定地(橋本駅)との関連で、将来的なMICE機能の整備も必要 〇わかりやすい表記・説明が必要

#### 意見に対する対応

- ●必要性・実現性が高い短期施策(社会実装施策)のスキームの提示(①オンライン・オフライン融合のコミュニティ形成 ②駐車場満空情報等の提供サービス ③ MaaS ④地域ポイント)
- ●地域の課題等に資する実証事業においてKPIを設定し、効果を検証
- ●地域の特性や将来ビジョン、住民の行動様式やニーズの変化等を踏まえ、新たな サービス等を引き続き検討
- ライドシェアや自動運転車等の新たなモビリティサービスについては、「中長期施 策」として、引き続き検討
- 複合型コミュニティ施設は「オンライン・オフライン融合のコミュニティ形成に おけるコミュニティスペース」において具体的に検討
- ●基本方針の中で「再生可能エネルギー」位置づけ
- ●都立大学等とも連携しながら、スタートアップへの実証フールドの提供等
- ●3Dデータの活用は、今年度の「ARナビを活用したバリアフリールート」等の実証 を実施
- ●ご意見として、今後の参考とする
- ●リニア新駅の予定は、将来計画等で整理、MICE機能については今後の参考とする
- ●専門用語等は、丁寧かつ具体的に説明するとともに、イメージ図や注釈等を追加

10