

令和3年度 第4回施設系データ集約WG アジェンダ

○令和4年3月17日（木曜日） 16時15分～17時00分 WEB開催

- 1.これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り
- 2.トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告
- 3.トイレ施設データの活用検討・意見交換
- 4.今後の活動方針

アジェンダ

- 1.これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り
- 2.トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告
- 3.トイレ施設データの活用検討・意見交換
- 4.今後の活動方針

(ご参考) 【施設系データ集約WG】概要

官と民の施設・設備データを集約し、利活用を推進するWGを設立
まず西新宿エリア・トイレ施設を対象として、モデルケースづくりに取り組む
WGの取組概要 活動イメージ (将来像)

目的と検討事項

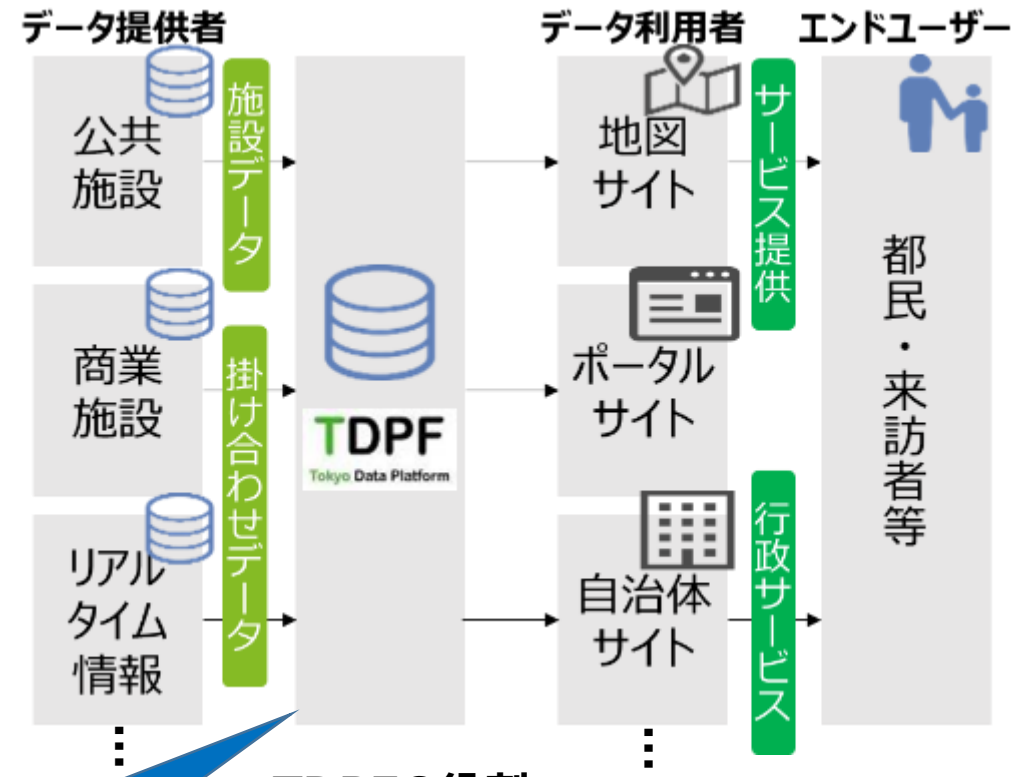
1. 官民に散在するデータの集約
2. 都民への伝達手段の多様化・付加価値向上
～地図・ポータルへの連携、混雑情報の活用等
3. データ更新のルール策定
～データ提供条件、フォーマット等

あらゆる都民や来訪者等が街で
快適に過ごせるサービス提供を後押し

対象エリア・データ

- 西新宿エリア・トイレ施設

対象エリアや施設を拡大



今年度はWGで、
データ提供条件・
フォーマット検討

TDPFの役割：
データ提供条件に応じて、データ利用者を制限
付加価値データの掛け合わせ

これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り

7月にWGを立ち上げ3回のWGとアイデアソンを実施

WG開催スケジュール・主なテーマ

実施事項

7-9月

第1回WG
(7/15) ・キックオフ

・フォーマット・仕様検討

第2回WG
(10/20) ・フォーマット案の提示、収集データの決定

10-12月

第3回WG
アイデアソン
(12/6) ・データ収集状況、課題
フォーマット案の改善報告
・データ更新手法の課題整理

・データ収集フォーマット案改善
・事業者とのサービス活用案検討

令和4年
1-3月

第4回WG
(3/17) ・サービス活用イメージの意見交換等
今年度活動・課題総括、今後の活動方針

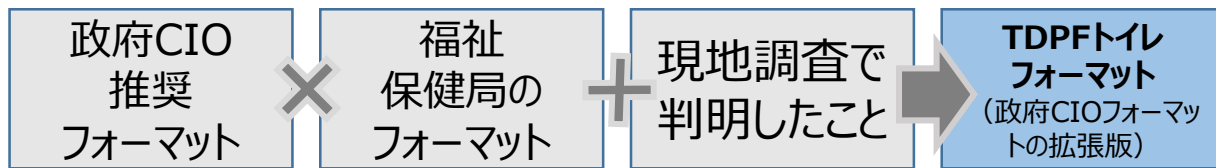
・バリアフリートイレ
空き状況可視化実証
・3Dビューアでの可視化

トイレ施設データフォーマット案の検討成果まとめ①

福祉保健局のオープンデータフォーマット・政府CIO推奨データセットをベースに トイレの機能分散等の流れを踏まえた検討を実施

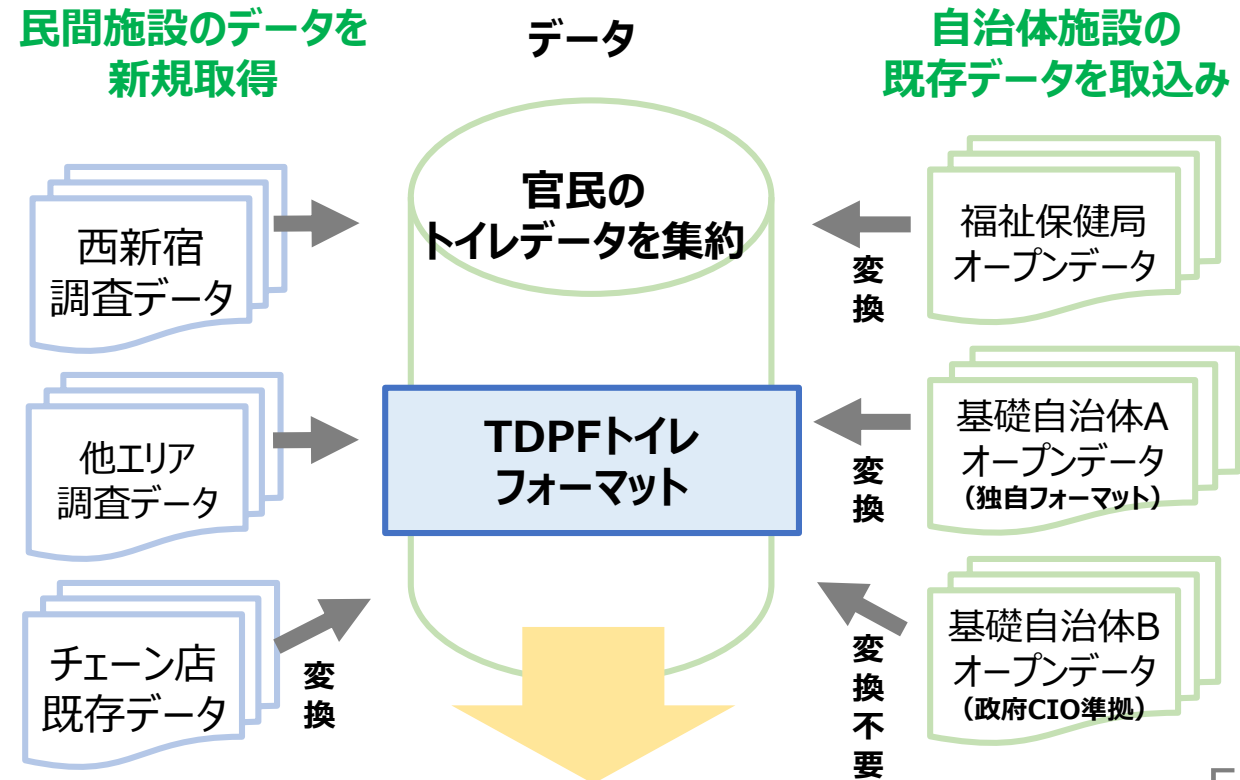
データフォーマットの検討方針

- 福祉保健局のだれでもトイレオープンデータフォーマット・政府CIO推奨データセットをベースに検討
- 多機能トイレの機能分散の流れなど、直近の動向を踏まえつつ、データ更新のしやすさや、利用者ニーズを考慮する



将来的に目指す姿

統一フォーマットで、 都内全域のトイレデータを一括提供



トイレ施設データフォーマット案の検討成果まとめ②

基本原則（案）とデータ収集作業を通じた気づき・ご意見等から案を作成 今後サービス実装に向けてのご意見等も踏まえ、ブラッシュアップを図る

考え方

- データ取得や更新負荷と、ニーズや検索される可能性を考慮し、項目追加・絞り込みを実施
- データで表現が難しいが、見ればわかる設備は写真も活用

主な 検討事項

トイレの機能分散
へ対応

- **オストメイトの有無**
➔ **男性用、女性用エリアへの設置**を配慮
- **男女共用、男女トイレ別の幼児用設備設置有無**
➔ **女性用トイレしかおむつ交換台が存在しない**ケース

ニーズを踏まえた
設備項目

- **大型ベッド有無**
➔ **介護に必要**とのご意見
- **パウダーコーナー有無**
➔ **女性利用者のニーズが大きい**とのご意見

トイレ施設データフォーマット案の検討成果まとめ③

主な対応事項

ニーズを踏まえた
設備項目

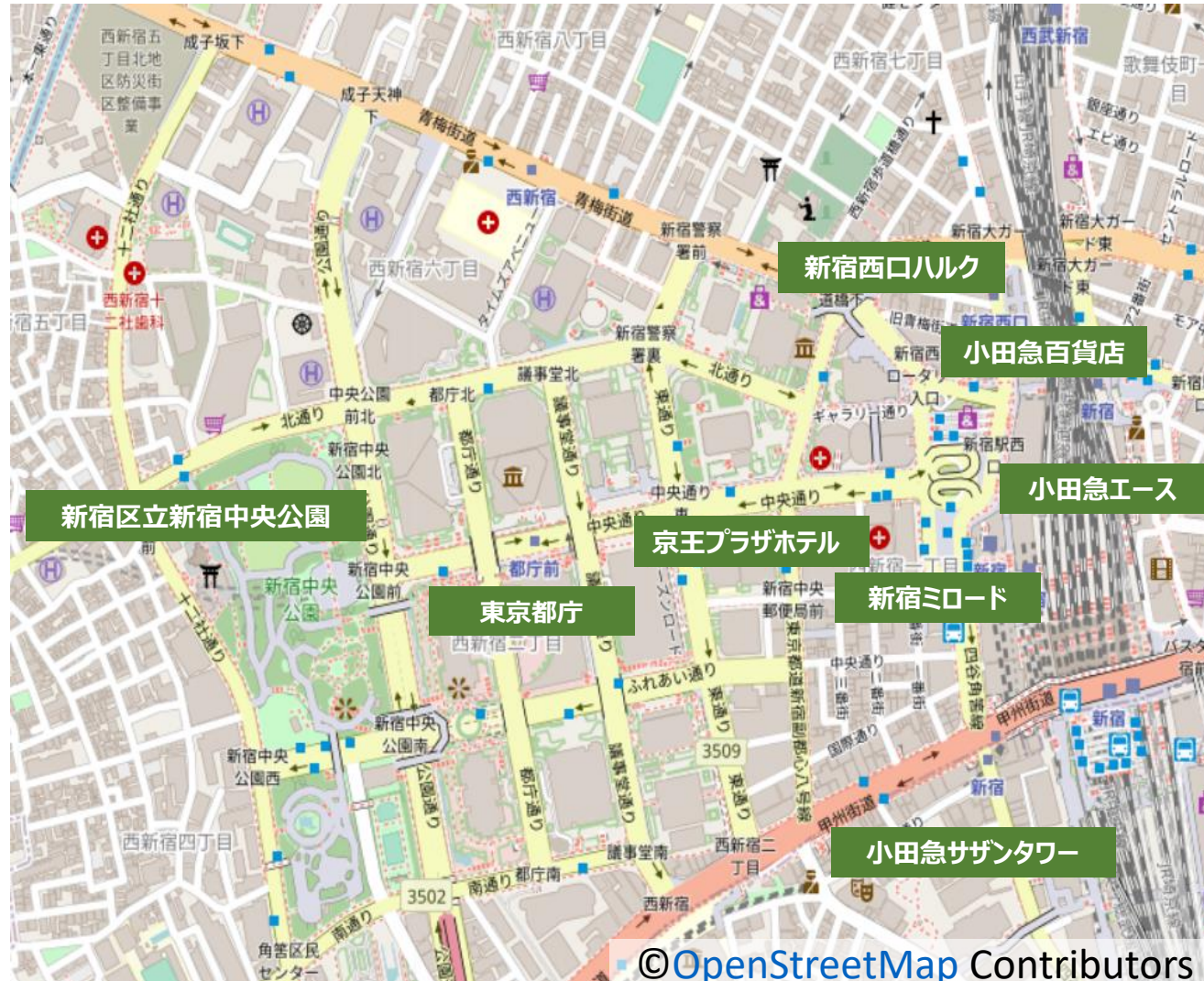
- **幼児用設備**
➡検索シーンを想定し、**おもつ交換台**を対象に
- **バリアフリートイレの仕切りカーテンや、非常用呼び出しベルなど**
➡あれば便利な項目だが、検索項目に利用される可能性が低いと想定し、**写真でカバー**することを想定

施設情報

- **利用時間**
➡**日・祝日と平日で異なる場合、季節的な変動、不定休（メンテナンス日）等に関する考慮**が必要
(施設ホームページへのリンクも活用)
- **設置フロア**
➡**中層階や地下の定義**が必要
中層階：7M = 7.5なら、B2M = -1.5
地下：B1ではなく、-1

西新宿のトイレデータ収集成果

商業施設やホテル、区立公園等、来訪者が多い施設を優先的に収集



■ 取得データについて

- ・計8施設にて収集実施
- ・78か所のトイレエリアデータ
(内36か所にバリアフリートイレあり)

⇒取得した情報から
データフォーマット作成

アイデアソン 実施結果①

施設データの付加価値向上、更新スキーム等の課題についてアイデアソンを開催

実施日時

■ 12月6日（月曜日）午後1時30分～午後3時30分

検討
テーマ

- ①本年度の取組(西新宿ノトイレデータ収集)における課題の解決策
～ 収集データの維持・更新手法
～ データのサービス活用アイデア 等
- ②施設系データ集約WGの取組における新たな取組アイデア

検討テーマと
参加企業等

参加
企業
等

- NTTタウンページ(株)
- 小田急不動産(株)
- 新宿副都心エリア環境改善委員会
- (株)セールスフォース・ジャパン
- (株)ゼンリン
- (株)ナビタイムジャパン
- (株)VACAN
- (株)ラック



※WGで参加希望者を事前募集し、テーマ毎にグルーピング実施

アイデアソン 実施結果②

クローズド・参加者間の顔が見える環境で、活発な提案・意見交換の場に

・Miro(オンラインホワイトボードツール)によるディスカッション



当日の議論のイメージ

参加者の声

- ・少人数で参加者の顔が見える議論ができた
- ・他分野の方のアイデアは新たな気づきになった
- ・データ活用イメージが徐々に具体的になった
- ・データの運用課題について更に議論が深掘できると良かった

アイデアソン 実施結果③

検討テーマ

参加者の意見・アイデア概要（一部抜粋）

データのかげ合わせ等
による付加価値提供

- 安全な移動提案のための**ルート案内、マップ、施設利用状況の可視化**、等のサービス
- **正確性、中立性、信頼性、容易性、接続性、公平性、即時性、社会的安心性**を満たすデータが必要

データの維持更新
スキーム検討

- データの維持更新には、**行政等信頼性のある人の後押し**（例：プラットフォームの構築）が必要
- **各社の館内マップの更新時に、提供データ更新も容易にできる仕組み**があれば、更新負荷が軽減

新規
ユースケース

- BIツールを活用して、**施設訪問者の時系列的な回遊の状況を可視化**をできる
- **事業所属性に関するビッグデータを活用**、対象施設の勤務人数、執務スペース等のデータをその他データのかげ合わせ新サービスを創出
- **コワーキング施設のセンサー等により収集したデータ（混雑度、温度湿度等）の利活用**により滞在を最適化

WGにおける意見交換・アンケート概要

WG・アイデアソン等でのご意見を実証等の取組や来年度の活動に反映

第3回WG
参加者の
ご意見
(一部抜粋)

- **地図上で施設系データを可視化**する取組をすすめたい
- データの活用は、**様々なケース別に個々のユーザーに落とし込んで**検討したい
- **トイレの閉鎖情報は重要**であり、定期的な更新以外に、優先度を高めてデータのやり取りができる仕組みをつくるべき
- **データ更新の一定基準**が設定できれば、周辺の事業者と協力・連携しながら取組を進めやすい
- **満空情報等のリアルタイムの情報を掛け合わせる**ことで、データの価値が向上

アジェンダ

1.これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り

2.トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告

3.トイレ施設データの活用検討・意見交換

4.今後の活動方針

トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告

バリアフリートイレ空き状況可視化実証（3/10～5/10まで2か月間実施）

概要

- 都保有施設のバリアフリートイレについて、サイト上で空き状況を可視化し、施設利用者の利便性向上を実現するための実証を実施

【対象施設】東京文化会館・東京芸術劇場の一般開放されたバリアフリートイレ
【協力事業者】公募により株式会社バカンと協定を締結

実証イメージ



トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告

本実証を通じ、トイレ施設データの流通拡大や付加価値向上に向けた課題を検証

■ 対象トイレ写真等（一部）



バリアフリートイレの利用状況がわかる

VACANビルディング

1F エレベーター横
空 空きあり

2F ホール前
満

3F 階段前

バリアフリートイレをより快適にご利用いただくための環境づくりとして、このサービスを実施しております。
※本取り組みは2022年4月末までの実証実験です

Check the availability of barrier-free restrooms
This service is intended to improve the convenience of barrier-free restrooms.

サービスに関するアンケート
サービス改善のためご協力をお願いします。

東京都デジタルサービス局 / VACAN
お問い合わせ先：株式会社バカン お客様サポート 050-5372-5758

■ 検証事項

- ・本実証に関するアンケートや問い合わせ状況等、利用者の声や反応を収集し、取組を拡大する上での課題とスキームを整理
- ・施設管理者によるメンテナンス用途での活用など、利用状況データの活用方法を検討

上野・池袋にお立ち寄りの際は、是非ご利用・お声をお聞かせください

※東京文化会館ではタブレットにて動画を放映

アジェンダ

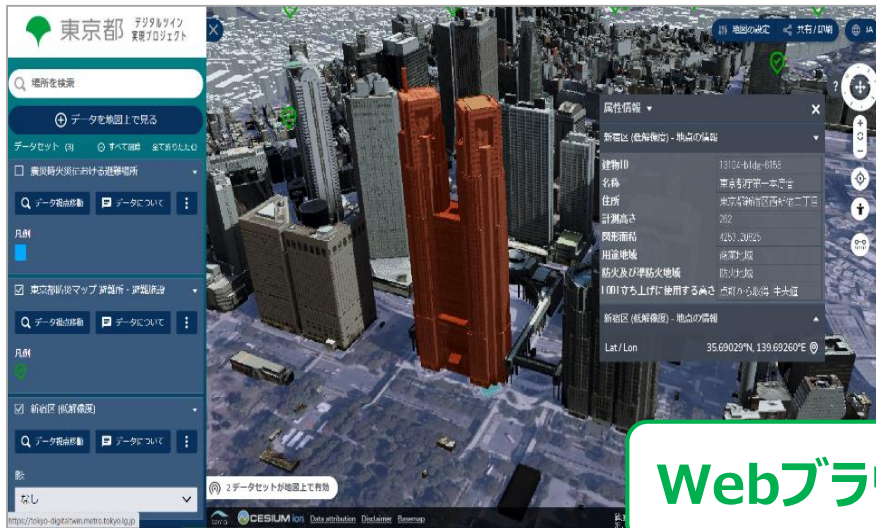
- 1.これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り
- 2.トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告
- 3.トイレ施設データの活用検討・意見交換
- 4.今後の活動方針

トイレ施設データの活用に向けて

デジタルツイン 3Dビューアで収集したトイレ施設情報を公開予定（3/24）

3Dビューアについて

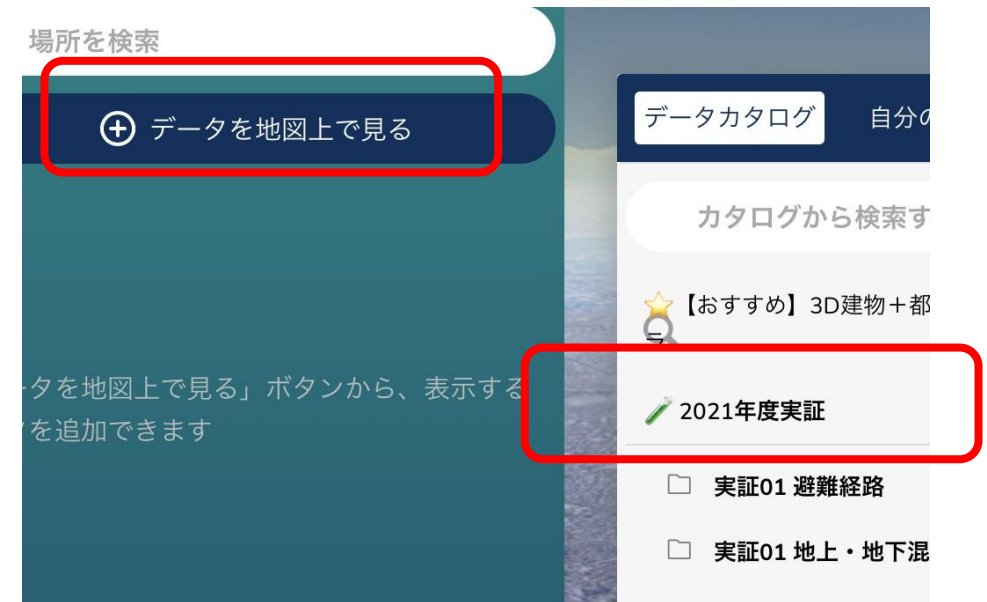
デジタルツイン専用WEBサイトにて令和3年7月に公開
庁内各局や区市町村のデータなど30種類以上のデータを掲載
※令和4年2月時点



Webブラウザで閲覧可

<https://info.tokyo-digitaltwin.metro.tokyo.lg.jp/3dmodel/>

データを地図上で重ねてみる」機能を使用し、
トイレ施設データをご確認いただけるように準備中



【以下から表示可能となる予定】

データを地図上で重ねてみる

↳ 2021年度実証

↳ 【施設系データ集約WG】西新宿・来訪者向けトイレ施設データ

トイレ施設データの活用に向けた意見交換

- (1) トイレ施設データのサービス実装に向けた活用イメージ
- (2) 地域でのトイレ施設データ活用
- (3) サービス実装に向けたデータフォーマット等の課題

アジェンダ

- 1.これまでの活動成果／アイデアソンの振り返り
- 2.トイレ施設の付加価値向上に向けた実証報告
- 3.トイレ施設データの活用検討・意見交換
- 4.今後の活動方針

今後の活動方針

今年度の活動成果・課題認識をふまえ、モデルケース完成、本取組を他に展開していくための準備に取り組んでいく方針

令和3年度

データ集約のモデルケースづくりを開始

- データ収集・
- フォーマット検討 等

- 西新宿エリア
- 来訪者向けトイレ施設

協定企業との連携進化
施設ID民間ニーズ集約

令和4年度

① 課題検証を通じたモデルケース完成

- 効率的なデータ収集・更新手法
- 施設ID等、フォーマットに関わる整備 等

② 他エリア・他施設展開に向けた準備

- モデルケースの展開方法、展開対象等を検討し、取組を広げていくための準備

混雑データの利活用は民間主導に
施設IDについては施設系データ集約WG等において検討を継続

施設系
データ集約
WG

混雑WG

英国公衆トイレマップ

The Great British Public Toilet Map

施設条件で絞込



- 入手可能なオープンデータと、200を超える地方自治体からの情報を収集し2014年に作成された。
- 全国の13,803箇所のトイレが表示され、2021年9月現在、25,000~30,000PV/月ある。
- 公衆トイレだけでなく、一般の人が顧客でなくても使える店舗などのトイレも含む。
- ユーザー投稿の仕組みにより、データの信頼性を向上
- 英国政府部門によって、英国での最良の情報源と認められている。

Waterloo Station

Directions

Is this information correct?
Yes No? Edit

Last updated 31/05/2019, 06:59 PM

Features	Notes	Opening Hours
Women	Male/female downstairs.	Monday 24 Hours
Men		Tuesday 24 Hours
Accessible		Wednesday 24 Hours
Gender Neutral		Thursday 24 Hours
Children		Friday 24 Hours
Baby Changing		Saturday 24 Hours
Urinal Only		Sunday 24 Hours
Automatic		
Free		

Hours may vary with national holidays or seasonal changes. If you know these hours to be out of date please [edit this toilet](#).

ユーザー投稿

<https://www.toiletmap.org.uk/>

WGでの検討テーマを中心にケーススタディを3件公募 仮想データ連携基盤の利用、ポリシー案適用により実装に向けた検討を具体化

事業内容

- ① TDPFの継続利用に繋がるケーススタディを3件公募
 - 協議会WGにて検討したテーマ等の実証など
- ② TDPF関連事業における具体的な検討の場として活用
 - 1) 仮想データ連携基盤を利用し、要件のフィードバック
 - 2) データ提供及び利用の際にポリシー案を適用し、課題の洗い出し
- ③ 得られたケーススタディを利活用事例として、積極的に広報
 - 適宜実施するイベントや、協力事業者としての参画により一体感を高める

実施内容・スケジュール

	Step1 公募・選定 (4~6月)	Step2 プロジェクト実施 (7~翌2月)	Step3 評価 (翌3月)
① 事例創出	<ul style="list-style-type: none"> • テーマ設定 • 公募・選定 	<ul style="list-style-type: none"> • 協力事業者募集 • 実証準備 	<ul style="list-style-type: none"> • 実証期間
② 事例広報	<ul style="list-style-type: none"> • HP等での進捗共有、成果発表会等のイベント実施 		<ul style="list-style-type: none"> • 実証結果の分析 • 最終報告書として公開

appendix

現状フォーマット案①

第3回WG資料

項目No.	項目名	区分	説明	形式	記入例
1	都道府県コード又は市区町村コード		情報の管理主体である地方公共団体の都道府県コード又は市区町村コードを記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列（半角数字）	011002
2	NO		情報の管理主体である地方公共団体内でデータが一意に決まるよう、NOを設定し記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列（半角数字）	0000022200
3	都道府県名		情報の管理主体である地方公共団体名について、都道府県名を記載。	文字列	北海道
4	市区町村名		情報の管理主体である地方公共団体名について、市区町村名を記載。都道府県については記載不要。	文字列	札幌市
5	名称	◎	公衆トイレの設置施設の通称や建物等の名前を記載。（注1）	文字列	〇〇駅
6	名称_カナ	◎	公衆トイレの設置施設の通称や建物等の名前をカナで記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列（全角カナ）	〇〇エキ
7	名称_英語		公衆トイレの設置施設の通称や建物等の名前を英語で記載。	文字列（半角英数字）	〇〇station
8	住所	◎	公衆トイレの設置施設の住所を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列	北海道札幌市厚別区2-〇-〇
	設置フロア		トイレが設置されているフロア情報	文字列（半角数字）	
9	方書		公衆トイレの設置施設の住所の方書を記載。	文字列	〇〇ビル1階
10	設置位置	◎	公衆トイレの施設における詳細な設置位置を記載。（注1）	文字列	改札階の駅員室となり
11	緯度	○	公衆トイレの設置施設の緯度を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列（半角文字）	43.064310
12	経度	○	公衆トイレの設置施設の経度を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列（半角文字）	141.346814
27	利用開始時間	○	公衆トイレが利用可能となる開始時間を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	時刻（hh:mm）	09:00
28	利用終了時間	○	公衆トイレが利用不可となる終了時間を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	時刻（hh:mm）	18:00
29	利用可能時間特記事項		利用開始時間、利用終了時間についての特記事項・例外（祝日、年末年始の変更点など）等があれば記載。	文字列	月曜日については、15時まで使用可。また、12/31、1/1は終日利用不可。
	施設URL		最新の営業時間を参照できるよう、各施設のTOPページのURLを記載	文字列	http://www.metro.tokyo.lg.jp



政府CIO
データセット
へ追加した
項目

現状フォーマット案②

項目No.	項目名	区分	説明	形式	記入例
13	男性トイレ総数	○	男性トイレの総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	6
14	男性トイレ数(小便器)		男性トイレの中で、小便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
15	男性トイレ数(和式)		男性トイレの中で、個室の和式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
16	男性トイレ数(洋式)		男性トイレの中で、個室の様式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
	男性トイレ(オストメイト)		男性トイレの中で、オストメイト設置有無を記載。	文字列	有
	男性トイレ(おむつ交換台)		男性トイレの中で、おむつ交換台の有無を記載。	文字列	無
17	女性トイレ総数	○	女性トイレの総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	4
18	女性トイレ数(和式)		女性トイレの中で、個室の和式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
19	女性トイレ数(洋式)		女性トイレの中で、個室の様式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
	女性トイレ(オストメイト)		女性トイレの中で、オストメイト設置有無を記載。	文字列	有
	女性トイレ(おむつ交換台)		女性トイレの中で、おむつ交換台の有無を記載。	文字列	無
	女性トイレ数(パウダーコーナー)		女性トイレの中で、パウダーコーナーの有無を記載。	文字列	有
20	男女共用トイレ総数	○	男女共用トイレの総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	4
21	男女共用トイレ数(和式)		男女共用トイレの中で、個室の和式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
22	男女共用トイレ数(洋式)		男女共用トイレの中で、個室の様式便器の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
23	多機能トイレ数	◎	多機能トイレ(注2)の総数を数字で記載。(便座単位)	数値(半角数字)	2
	多機能トイレ(オストメイト)		多機能トイレの中で、オストメイト設置有無を記載。	文字列	有
	多機能トイレ(おむつ交換台)		多機能トイレの中で、おむつ交換台の有無を記載。	文字列	無



政府CIO
データセット
へ追加した
項目

現状フォーマット案③

項目No.	項目名	区分	説明	形式	記入例
24	車椅子使用者用トイレ有無	◎	車椅子使用者用トイレの設置有無を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列	有
25	乳幼児用設備設置トイレ有無	◎	乳幼児用設備設置トイレの設置有無を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列	無
	授乳室		授乳室設置の有無を記載。	文字列	有
26	オストメイト設置トイレ有無	◎	オストメイト設置トイレの設置有無を記載。※記載方法について、「データ項目特記事項」シートの【共通ルール】を参照。	文字列	有
30	画像		画像の格納先URLを記載。	URI	http://www.city.ooo.lg.jp/image/file0101.jpg
31	画像_ライセンス		画像に対するライセンスについて記載。	文字列	CC BYに準拠。
32	備考		特記事項があれば記載。	文字列	



政府CIO
データセット
へ追加した
項目