

東京データプラットフォーム協議会 第7回防災データWG

事務局資料

令和5年2月17日

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

令和5年2月17日（金曜日） 10時10分～10時40分

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

水道局・セブン-イレブン・ジャパン 「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC 「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

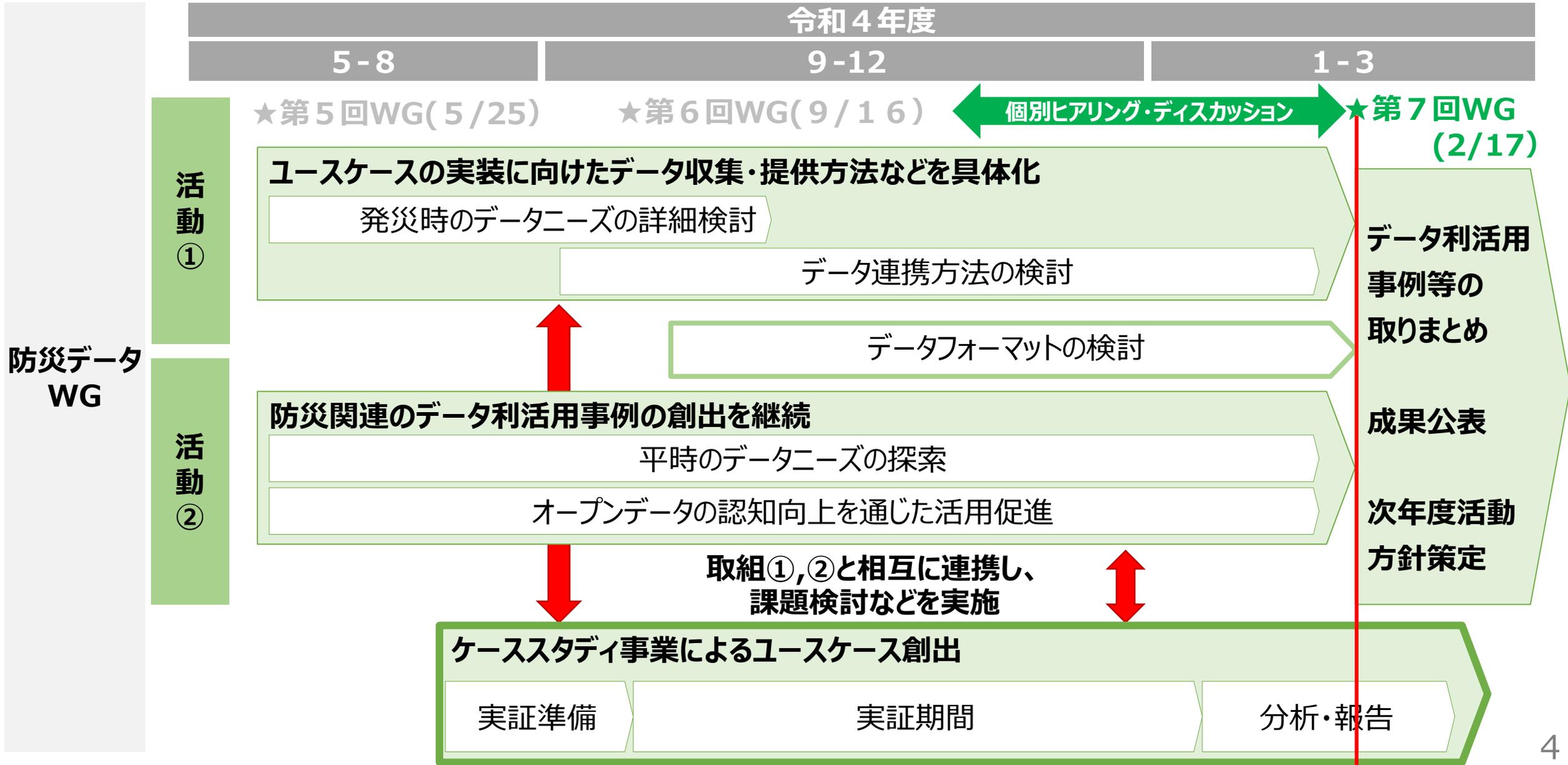
水道局・セブン-イレブン・ジャパン 「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC 「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

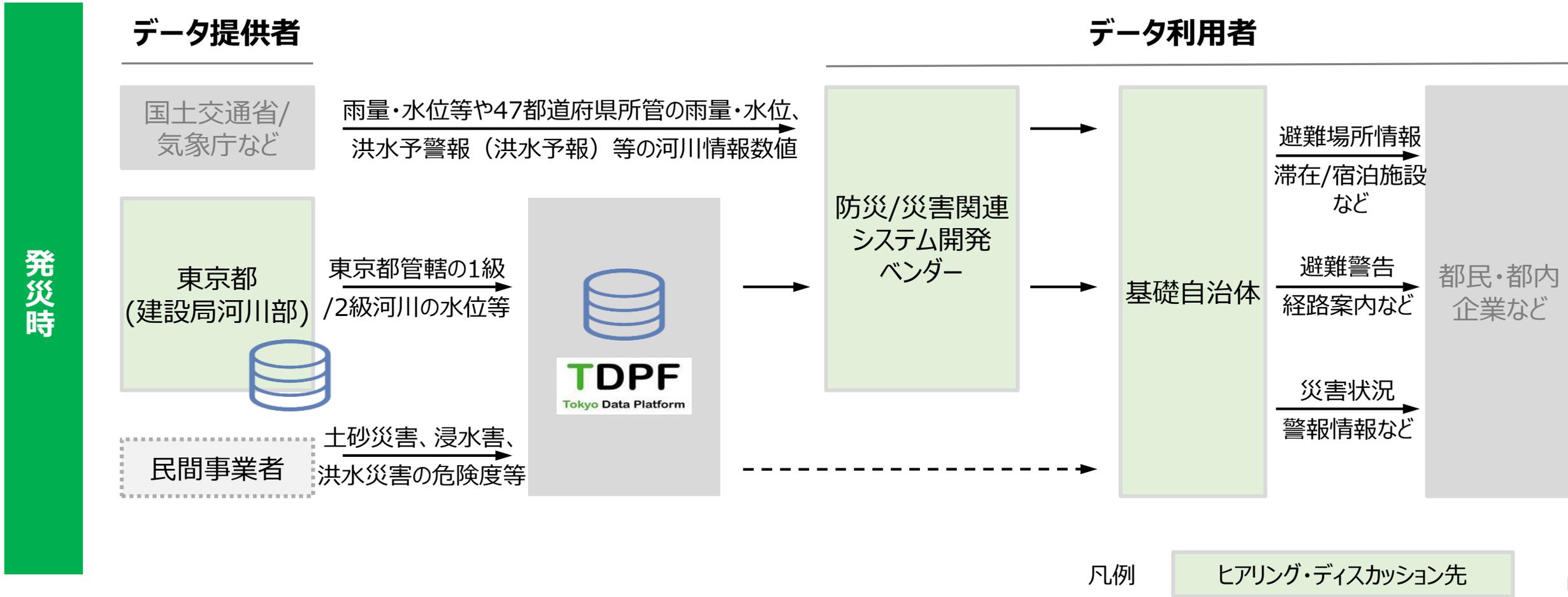
3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

防災データWG全体スケジュール



水害時の対応に関わるデータ活用の流れ

庁内にある防災関連データを、TDPFを介して連携を目指す
その一例として、建設局河川部の水防災総合情報システムのデータ連携を題材に
データ活用の可能性/価値と課題をヒアリング・ディスカッション



水害時の対応に関わるデータ活用一例 1/2

水防災総合情報システムから、TDPFへ連携想定の対象となる河川（一例）

種別	水位周知	水防警報
国発表対象となる河川	大栗川	江戸川、旧江戸川（松戸）、中川（高砂）、綾瀬川（谷古宇）、荒川・隅田川（治水橋岩淵水門、南砂町）、多摩川（調布橋、日野橋、石原、田園調布、多摩川河口）、浅川（浅川橋）、大栗川（報恩橋）
（上記に加え） 都発表と対象となる河川	善福寺川、谷沢川、丸子川、鶴見川、恩田川、真光寺川、呑川、境川	鶴見川（下川戸橋）、恩田川（高瀬橋）、真光寺川（矢崎橋）、境川（根岸橋、境橋）

国（中央省庁）が発表する情報に加え、メッシュの細かい情報（2級河川含む）を連携し、情報収集の省力・迅速化につなげ、防災・減災対応に貢献することを期待

水害時の対応に関わるデータ活用一例 2/2

水防災総合情報システムから、TDPFへ連携想定 of データカタログ (一例)

データ種別	データ概要	具体例	
①観測データ	水防災総合情報システムで収集している雨量、水位等の観測データ	雨量	時間帯ごとの雨量、累計(10分/1時間/24時間)
		水位	河床からの水位、天端さがり水位、上昇/下降判定
②発表情報	水防災総合情報システムで扱う、水防に関する各種発表情報	分類 (国/都の水防警報、国/都の水位周知河川、国/都の洪水予報)	
		発表対象地点コード、河川コード	
		発表種別コード (水防警報、水位周知河川、洪水予報)	
③河川画像	水防災総合情報システムの河川監視カメラで撮影された静止画像	-	

水害時の対応に関わるデータ活用の課題

水害の主な災害として、「土砂災害」と「外水/内水氾濫」があり、これら被害の対策に向けて、データ活用の可能性を探索

土砂災害

外水/内水氾濫

対策の概略

- 人命が奪われる可能性が高く、対策の優先度が高い。
- 一方で、過去の経験・知見に基づき、土壌雨量に基づき、対策を判断

- 河川情報や気象情報を元に、対策を講じる

データの活用課題

- 人命に関わる判断が求められる為、従来の運用や仕組みに乗り換え、新たな仕組みや情報を使うことの障壁は高い
- データ活用促進に向けて、現場担当のデータリテラシーの向上が求められる

- 市民の情報発信において、情報の即時性に加え適切な避難行動を促すことが重要。区市町村の災害対応の方針に則した、データ利用(システム)が求められる

出典：気象庁HP「河川、洪水、大雨浸水、地面現象に関する用語」より

- 外水氾濫：河川の水位が上昇し、堤防を越えたり破堤するなどして堤防から水があふれ出ること
- 内水氾濫：河川の水位の上昇や流域内の多量の降雨などにより、河川外における住宅地などの排水が困難となり浸水すること

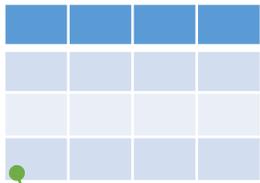
水害時の対応に関わるデータ活用の具体例

TDPFから連携されるデータを元に、各利用者に応じたデータ加工(価値化)をすることで、防災・減災への適切な情報発信につながる

データ提供者

TDPF・東京都
(建設局河川部)

東京都管轄の1級
/2級河川の水位等



表形式/テキスト情報
(数字や文字の列挙)

ユーザーが理解/判断する為
のデータ活用は難しい

防災/災害関連
システム開発
ベンダー

気象・河川・警報等、
情報集約と可視化



災害担当が状況把握、
判断できるデータの集約と
可視化を実現する

基礎自治体

避難情報、
避難ルートなど



スマホアプリ等
最適な情報を伝達し、
適切な行動に促す

都民/都内企業
など

ユーザーが理解/判断できる、
また、適切に行動できるデータに転換していく

行政と民間が連携し、データ活用シーン(ユースケース)に基づき、
データ活用できる仕組みを作り上げることが肝要

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

水道局・セブン-イレブン・ジャパン

「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC

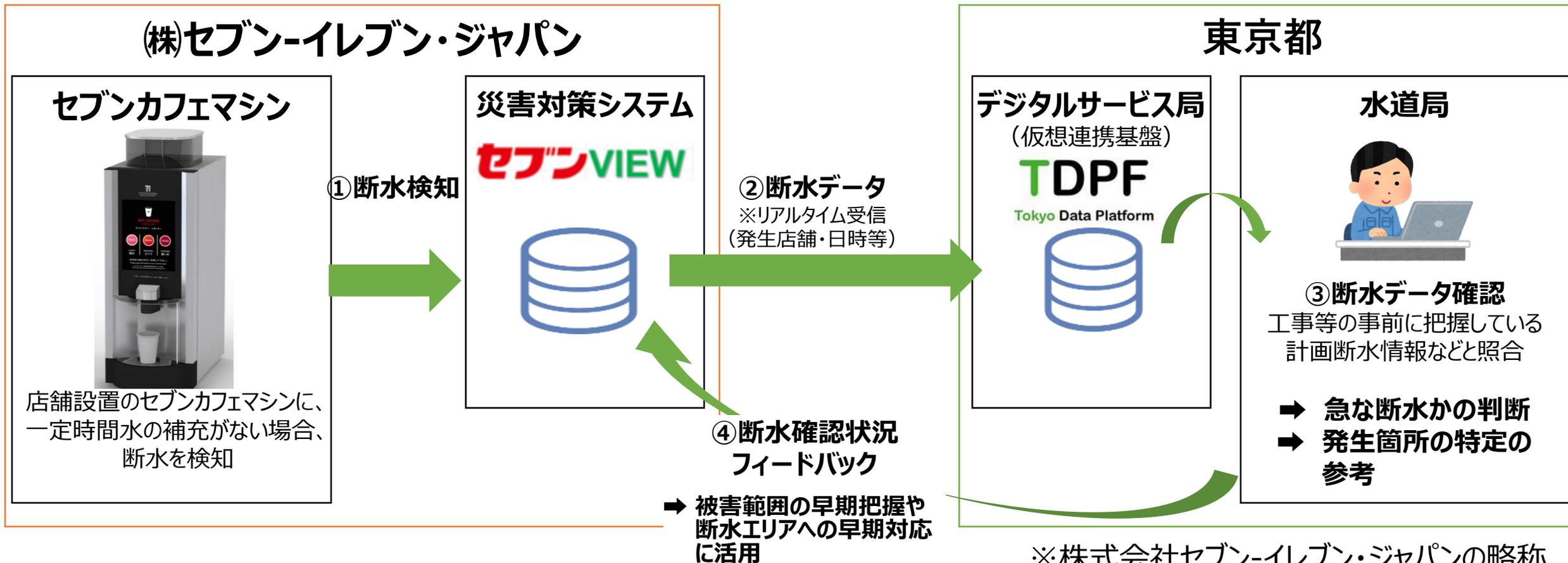
「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

TDPF×SEJ断水実証プロジェクト

SEJ[※]が取得した店舗断水情報をTDPFを通じ、水道局に提供
水道局での断水対応における活用可能性を検証



TDPF×SEJ実証プロジェクト

断水データの活用により、断水地域の早期把握が可能 また、断水情報の広がりから漏水に伴う影響範囲も可視化

店舗名
○○○○

店舗住所
東京都板橋区○○○○

断水状況
断水中

断水検知日時
2023/01/26 0:42:04

断水復旧日時
(空白)



断水発生店舗数(現在)
2

最終更新時刻
2023/01/26 9:50:07

断水検知日時
2022/12/05 2023/01/26

断水復旧日時
2023/01/25 2023/01/25

店舗ID	店舗名	店舗住所	断水検知日時	断水復旧日時	水道確認Flg
000017	豊洲	江東区豊洲4-6-1	2023/01/25 7:42:39	2023/01/25 7:50:57	False
348980	板橋向原2丁目	東京都板橋区向原2-8-3	2023/01/25 14:00:00	2023/01/25 14:06:00	False
190029	魏町駅前	東京都千代田区二番町4-3	2022/12/05 13:00:00	2023/01/25 2:37:42	False
190029	魏町駅前	東京都千代田区二番町4-3	2023/01/25 2:08:51		True
190029	魏町駅前	東京都千代田区二番町4-3	2023/01/25 5:00:54	2023/01/25 5:18:30	False
190029	魏町駅前	東京都千代田区二番町4-3	2023/01/25 7:42:39	2023/01/25 7:50:57	False
190029	魏町駅前	東京都千代田区二番町4-3	2023/01/26 0:42:04		True

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

水道局・セブン-イレブン・ジャパン 「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC 「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

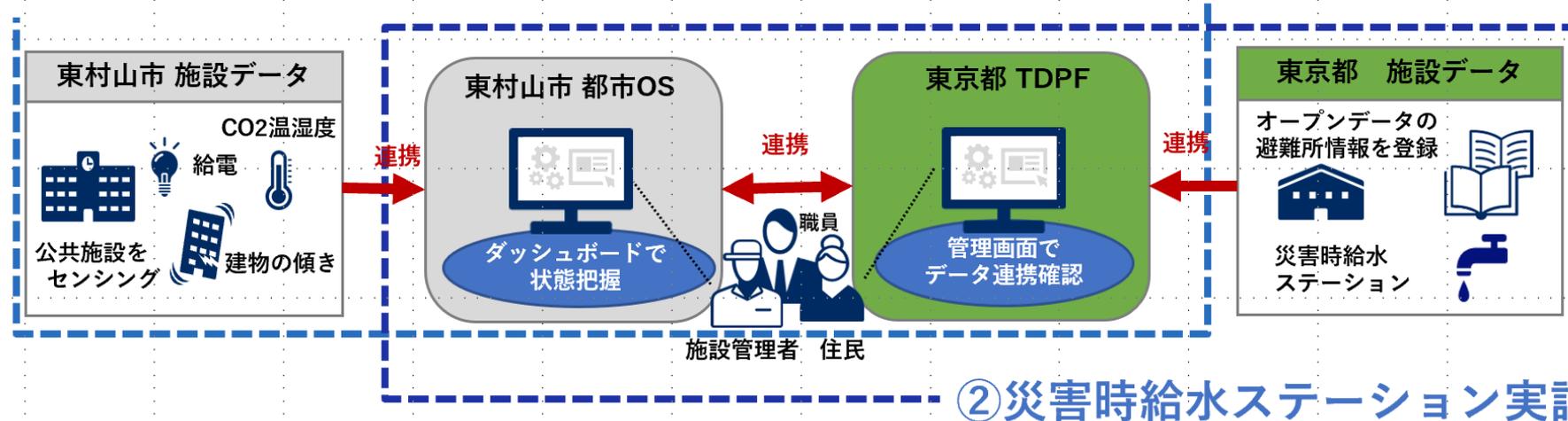
3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

TDPF – 都市OS間の災害時の施設データ連携（ケーススタディ事業）

実施者：日本電気株式会社

公共施設のセンシングデータ活用で、発災時の避難所開設を迅速化 TDPFと自治体の都市OSとの連携で、関係主体間での避難所開設情報を共有

①避難所実証



- ◆ 東村山市内の3小学校東京都及び保有の災害時給水ステーションを対象に訓練シナリオにそった実証を実施
- ◆ 平常時から設置している公共施設等の維持管理情報を活用して、災害発生時の避難所開設に活用、TDPFを通じた関係主体間で情報共有の検証

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

水道局・セブン-イレブン・ジャパン 「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC 「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

防災に利活用できるデータを各局がカタログサイトやWEBサイトに公開

	局名	データ、GISなどの名称	オープンデータ	WEB公開のみ
1	都市整備局	地震に関する地域危険度測定調査 地域危険度一覧	○	
2	都市整備局	震災時火災における避難場所等の一覧 (地区内残留地区、避難道路含む)	○	
3	総務局	東京都防災マップ（避難情報、避難所、一時滞在施設など）	(※1)	○
4	建設局・ 下水道局	浸水予想区域図 (神田川流域浸水予想区域図(改定) 浸水深・地盤高データ 等)	○	
5	水道局	給水拠点一覧データ	○	
6	福祉保健局	東京都の災害拠点病院等	○	
7	港湾局	高潮浸水想定区域図	○	
8	建設局	土砂災害警戒区域等マップ	(※2)	○
9	都市整備局	大規模盛土造成地マップ		○
10	産業労働局	東京都山地災害危険地区マップ		○

※1 避難所、避難場所についてはオープンデータカタログサイト (<https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000003d0000000093>) に掲載

※2 国土交通省サイト (https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A33-v1_4.html) に「土砂災害警戒区域データ」として掲載

データ、GISなどの名称	URL
地震に関する地域危険度測定調査（第8回）地域危険度一覧	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000008d0000000012
震災時火災における避難場所等の一覧 （地区内残留地区、避難道路含む）	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000008d0000000013
東京都防災マップ（避難情報、避難所、一時滞在施設など）	https://map.bosai.metro.tokyo.lg.jp/?l=35-0%2C38-0%2C51-0%2C53-0%2C60-0%2C61-0%2C110-0%2C111-0%2C112-0%2C1015-0&ll=35.69187929999999%2C139.389038&z=10
浸水予想区域図 （神田川流域浸水予想区域図（改定）浸水深・地盤高データ等）	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000020d0000000043
給水拠点一覧データ	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000019d0000000001
東京都の災害拠点病院等	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000010d0000000021
高潮浸水想定区域図	https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000015d0000000037
土砂災害警戒区域等マップ	https://www2.sabomap.jp/tokyo/
大規模盛土造成地マップ	https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/bosai/takuzou/takuzou_map_r2.html
東京都山地災害危険地区マップ	https://forestry-office.metro.tokyo.lg.jp/hazardmap/index.html

昨年度から追加・更新された防災データの一例

各局にて、防災に関わるデータのオープン化を推進

#	局名	データ、GISなどの名称	種別	
			避難所関連	風水害関連
1	都市整備局	震災時火災における避難場所等の一覧	○	
2	総務局	東京都防災マップ 避難所・避難場所一覧データ	○	
3		避難所管理運営の指針（区市町村向け）	○	
4		都立の一時滞在施設	○	
5		東京都の火山ハザードマップ		○
6	建設局	浸水予想区域図		○
7		河川監視カメラ位置情報データ		○

詳細はオープンデータカタログサイトをご覧ください <https://portal.data.metro.tokyo.lg.jp/>

令和4年度 第7回防災データWG アジェンダ

1. 水害時の対応に関わるデータ活用の可能性と課題

区市町村と事業者ヒアリングから見たデータ活用の可能性と課題

2. 官民連携データ利活用の取組紹介

水道局・セブン-イレブン・ジャパン 「TDPF×SEJ断水実証プロジェクト」

(ケーススタディ事業) 東村山市・NEC 「TDPF-都市OS間の災害時の施設データ連携」

オープンデータカタログ紹介

3. 来年度以降の活動に関するお知らせ

来年度以降の活動に関するお知らせ

防災分野におけるデータ活用の促進は、
行政と民間が一体となり、取り組むことが肝要

ユースケースの
実装に向けた
具体化

現場担当者のニーズを踏まえ、データを
集約し、適切な連携方法が必要

区市町村の災害対応方針に則した、
データ利用シーンの創出が重要

防災関連の
データ利活用
事例の創出

防災分野のデータ活用に関する
取組事例や情報を広く収集し、
継続的に情報発信することが必要



次年度はいよいよTDPF稼働

上記検討課題等も踏まえ、引き続きデータ利活用の課題やアイデアの共有等を通じ、ユースケース創出を目指す

稼働に向け随時情報発信していきますので、引き続きTDPFの取組にご注目ください！

TDPF事業 今後の予定について

TDPFケーススタディ事業
プロジェクト成果報告会

2月20日
(月)
15時 ~
17時30分

実証事業の結果や事業を通じて得られた成果、見えてきた課題、今後の計画・展望について、各社より報告データ利活用事業の発展可能性とTDPFの今後の活用について議論する予定

イベント詳細はこちら⇒



参加申込みはこちら⇒



TDPF協議会
第7回推進会議

3月2日
(木)

令和4年度TDPF各事業の活動報告と今後の活動紹介や、TDPF事業計画についての発信をし、有識者との意見交換を実施予定

事務連絡

各WG終了後、全WG共通のアンケートを実施しております。

引続きご参加される方は、最後のWGにてご回答を、ここでご退出される方は、次スライドのQRコードよりご回答のほどお願いいたします。

※日付は現在の予定を含みます。²²

ご清聴ありがとうございました
防災データWGは以上で終了となります
次のプログラムの施設系データ集約WGは10時45分から開始します

以下のQRコードがチャットに投稿したURLよりアンケートへのご回答をお願いします



※本アンケートは4WG分のアンケートです

- **ご退室される方**
ご参加されたWGの設問のみ
ご回答をお願いいたします。
- **以後のWGにも参加される方**
ご参加のWGが全て終了後に
ご回答をお願いいたします。

<https://forms.office.com/r/Jj6z2ySyjH>