



# 「YOKOHAMA Hack!」における 防災DXの取組について

令和5年4月27日  
市長定例記者会見

明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER

# 防災DXの取組



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

令和4年9月「**横浜DX戦略**」を策定

“デジタルの恩恵をすべての市民、地域に行きわたらせ、魅力あふれる都市をつくる”

「横浜DX戦略」に基づき、

**「防災」** 「子育て」 「教育」を重点分野  
としたプロジェクトが進行

YOKOHAMA Hack!を活用した防災DXの取組として、

2つのテーマの実証実験が終了し、  
新たなテーマの実証実験を開始



横浜DX戦略  
(令和4年9月策定)

# 創発・共創のプラットフォーム「YOKOHAMA Hack!」



明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER

日本最大の基礎自治体をフィールドに  
“行政課題”と“デジタル技術”をマッチング

## ニーズ

横浜市が抱える  
行政課題、地域課題



## シーズ

民間企業等有する  
デジタル技術、サービス

ワーキング



延べ**69**社

プレゼン動画  
オンライン視聴

約**2,900**pv



ソリューション提案に  
参加した企業

延べ**43**グループ<sup>2</sup>

実証実験 テーマ①

# 高齢者施設等の利用者の 安全を守る避難確保計画の取組強化

株式会社ネオジャパン



総務局 地域防災課

## ① 避難確保計画の取組強化 背景

株式会社ネオジャパン



総務局 地域防災課



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

【平成29年6月】

水防法と土砂災害防止法が改正

福祉施設や学校、医療施設などの利用者が災害時に安全に避難できるように施設管理者に避難確保計画の作成と提出を義務付け（本市対象施設：約2,700箇所）

【平成28年8月豪雨】  
岩手県岩泉町のグループホーム  
入所者9人が犠牲

- ・ 計画の作成には防災や避難に関する一定の理解が必要  
課題) 理解不足のまま作成された計画の実行性が低い
- ・ 多くの必要事項をWord様式に入力し、メールや郵送で提出  
課題) 計画作成、管理にかかる施設側の負担が大きい

災害弱者の方の  
安全を守る！

# ① 避難確保計画の取組強化 実験概要

## 「避難確保計画」入力・管理システムを構築

### 入力画面

**避難確保計画**

- 「施設情報を参照する」の虫眼鏡を選択する。
- 自分の施設をクリックする。
- 施設に必要な情報を全て入力したら、一番下の「一時保存」を「提出中」にする。
- 左上の追加を押す。
- 修正する場合は、左上の編集をクリックする。
- 修正を確定する場合は、左上の変更をクリックする。
- 避難確保計画を提出したら印刷（右上のこのアイコン）するなど、災害時に見れるようにしてください。

この計画は「水防第15条の3第1項」に基づくものであり、本施設の利用者の

洪水時等

迅速な避難の確保を図ることを目的として定める。

【災害種別： 洪水】

【施設種別：  選択  認知症高齢者グループホーム

**あなたの施設の災害リスクを把握しましょう**

避難先を入力前に、右の避難誘導の流れを確認してください。その後各項目を入力してください。

なお、御自分の施設にどのような災害が起こり得るのかを未だ確認されたことが無い場合は、先ず、下の「土砂災害ハザードマップ」、「洪水ハザードマップ」にて、施設住所を入力して災害の危険性を確認しハザードマップは、区役所で紙版を配布しています。

[わいわい防災マップ\(洪水、内水、高潮浸水想定区域\)](#)

想定される災害（必須）

洪水浸水想定区域  土砂災害警戒区域

土砂災害は基本は立ち退き避難になります。やむを得ず屋内避難をされる場合、および土砂の流入の危険がない屋内避難場所を確保し安全に避難をお願いします。

洪水浸水想定区域に該当する場合、施設のある地域にはどのくらいの水が浸入してきます。

※上記わいわい防災マップから確認できます。

浸水深： m ~  m

**入力漏れやミスを未然に防ぐ**

**ハザードマップなどの参照が容易で、学びながら入力**

株式会社ネオジャパン  
  
 総務局 地域防災課



未作成の329の施設に  
実験協力を依頼

### 管理画面

| 番号 | 所在区   | 災害種別  | 計画ステータス | アンケート | 施設名 |
|----|-------|-------|---------|-------|-----|
| 46 | 港北区   | 洪水    | 審査完了    | 完了    |     |
| 47 | 保土ケ谷区 | 洪水    | 提出中     | 未完了   |     |
| 48 | 中区    | 洪水・高潮 | 審査完了    | 完了    |     |
| 49 | 港北区   | 高潮    | 審査完了    | 未完了   |     |
| 50 | 金沢区   | 土砂    | 審査完了    | 完了    |     |
| 51 | 西区    | 洪水    | 審査完了    | 完了    |     |
| 52 | 港南区   | 土砂    | 差戻      | 未完了   |     |
| 53 | 旭区    | 洪水    | 一時保存    | 未完了   |     |
| 54 | 鶴見区   | 洪水・高潮 | 審査完了    | 未完了   |     |
| 55 | 南区    | 洪水    | 審査完了    | 未完了   |     |
| 56 | 港北区   | 土砂    | 審査完了    | 完了    |     |
| 57 | 南区    | 洪水    | 審査完了    | 完了    |     |
| 58 | 西区    | 土砂    | 審査完了    | 未完了   |     |
| 59 | 中区    |       |         |       |     |
| 60 | 緑区    |       |         |       |     |

紙やファイルでの管理を  
システム化  
**提出状況が一目瞭然**

# ① 避難確保計画の取組強化 成果

株式会社ネオジャパン



総務局 地域防災課



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

## 目標

避難確保計画の  
災害時の  
実行性向上

計画作成、管理の  
負担軽減

実験

## 成果

入力がしやすい  
入力ミスの減少

入力者の約7割が  
使いやすい

入力時に学習機会

入力者の約8割が  
理解が深まった

入力や連絡の  
負担軽減

関係者全体で作業時間  
41%削減

実証実験の成果を **ネオジャパンが全国展開**

## 実証実験 テーマ②

# 災害時における迅速・円滑な状況把握 と情報管理に向けた映像等の活用

株式会社ブイキューブ



総務局 緊急対策課



## ② 災害時の状況把握と映像等の活用 背景

株式会社ブイキューブ



総務局 緊急対策課



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER



溢水



インフラ損傷



帰宅困難

- ・災害等の危機発生時は、刻々と状況が変化し、**正確で具体的、多様で新鮮な情報の収集**が必要
- ・情報をいち早く関係者間で共有し、迅速な対策の検討や現場への指示につなげることが必要



迅速・円滑な状況把握と効果的な情報共有を目指し、  
映像等を活用した情報収集方法を確立する必要がある

**市民の  
安全を守る！**

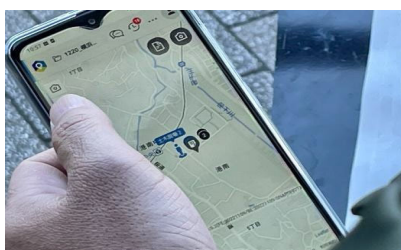
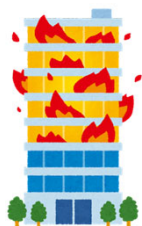
## ② 災害時の状況把握と映像等の活用 実験概要

株式会社バイキューブ  
×  
総務局 緊急対策課



明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER

### 災害現場



災害状況の映像やテキストの伝送

### リアルタイム 情報共有システム

- ①映像/通話/メモ  
(V-CUBEコラボレーション)
- ②位置情報共有マップ  
(V-CUBEコミュニケーションマップ)

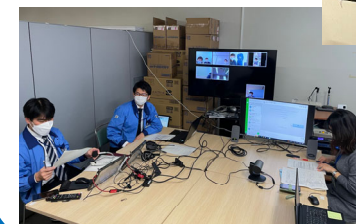
### 防災関連部署

危機管理室

区役所

消防署

土木事務所



現場映像、災害状況を同時に共有

## ② 災害時の状況把握と映像等の活用 成果

株式会社ブイキューブ



総務局 緊急対策課



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

- ・ 災害現場の状況をより効果的に把握するための知見を獲得
- ・ 職員の派遣から対策本部における現場の状況把握、区本部への指示までにかかる手順を **6から3に短縮**が可能

災害現場の情報を**迅速かつリアルタイムに把握**することができる

震災時や風水害時など、区本部・土木事務所・消防署で**映像を共有できる事は有効**



運用方法を整理する必要があるなど、**課題も発見**することができた

新たな実証実験

# 河川等の堆積土砂量の把握と分析

株式会社建設技術研究所



道路局 河川企画課

株式会社パスコ



道路局 河川企画課

## 河川等の土砂堆積量の把握と分析 背景



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

横浜市が管理する中小河川（約86km）

雨が降ると土砂等も流れ込み、川底に堆積

土砂の堆積が進むと、洪水の原因

職員が全86kmを徒歩で目視点検（毎年1回）  
堆積した土砂を除去

土砂堆積調査  
（目視点検）



舞岡川  
（平成26年 台風18号）



⇒職員による土砂堆積の目視作業ゼロを目指す  
土砂堆積の傾向を予測し、計画的に工事

洪水被害から  
市民の安全を守る！



# 河川等の土砂堆積量の把握と分析 実験概要



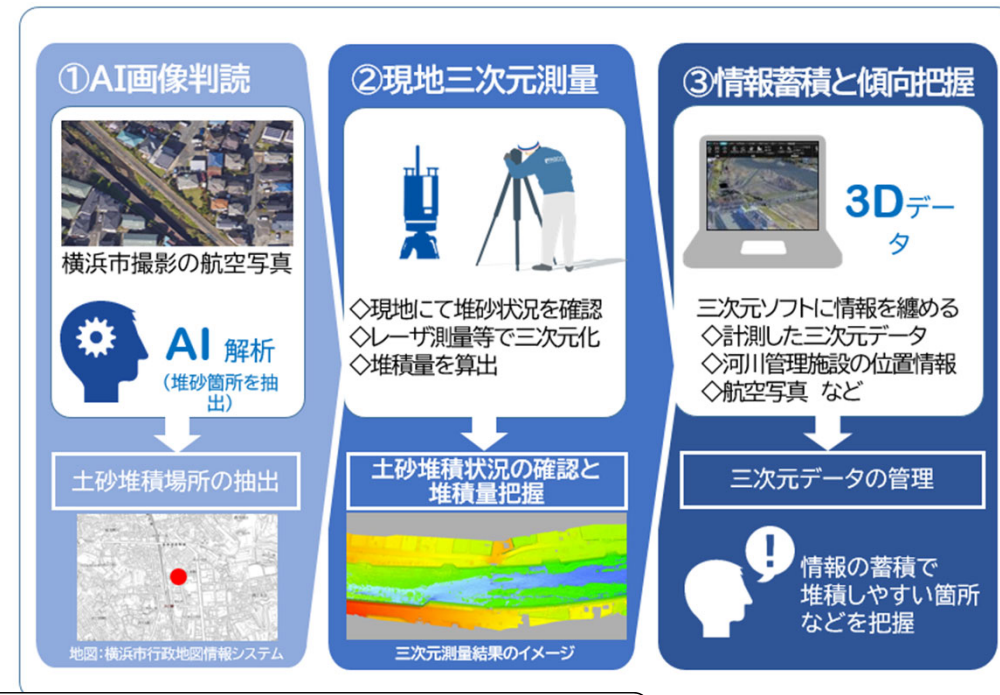
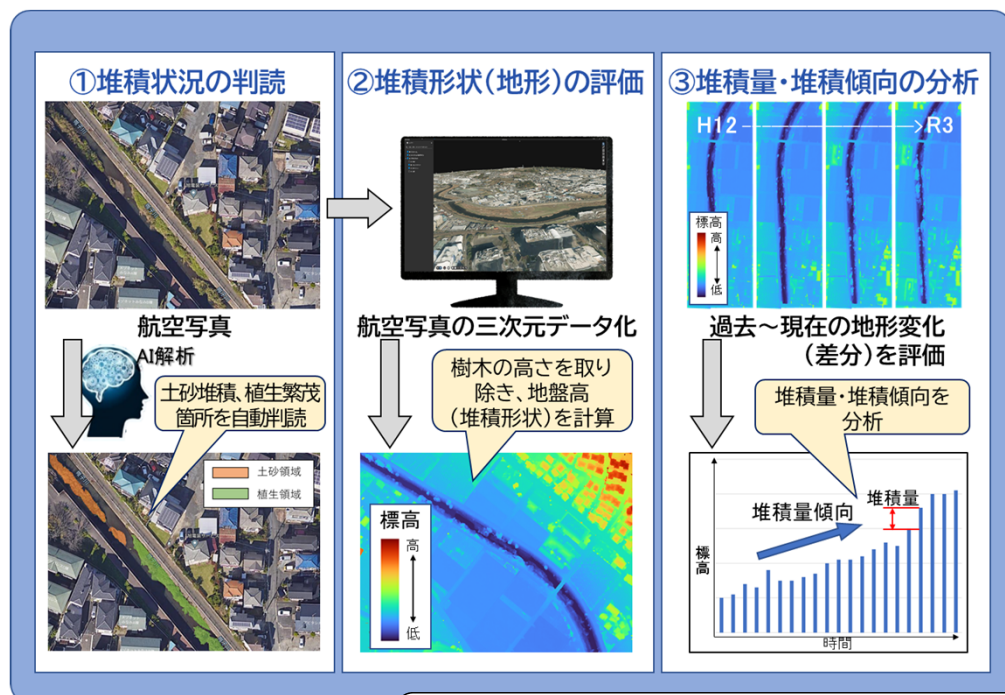
明日をひらく都市  
OPEN X PIONEER

建設技術研究所

パスコ

## 航空写真解析のみで計測・分析

## 航空写真解析 + レーザ測量 により計測・分析



同様の課題を抱える全国他自治体への展開を期待

## 横浜DXの今後の展開



明日をひらく都市

OPEN X PIONEER

- ・市民の皆さまにとって安全・安心な街でありつづけるために、**「防災DX」をさらに推進**します。
- ・「防災」の分野に限らず、「子育て」「教育」など様々な分野のDXを推進するために、「YOKOHAMA Hack!」を通して、企業の皆さまとの**創発・共創に強力に取り組み**ます。
- ・日本最大の基礎自治体としての強みを活かし、「YOKOHAMA Hack!」で得た成果を**「横浜生まれの新たな価値」**として**全国に発信**します。