

「AI x 防災」危機の可視化から予測まで
最先端の災害対応ソリューションの実力



Spectee Pro

AI リアルタイム危機管理サービス

2022.11.02

AI x 防災・危機管理に特化したベンチャー

Spectee

- 株式会社Spectee（スペクティイ）
- 設立年月：2011年11月
- 代表取締役：村上 建治郎
- 本社所在地：東京都千代田区五番町 12-3
- 社員数：104人（2022年8月22日時点）



『AI防災革命』（幻冬舎）
2021年12月出版

<受賞歴>

2014年7月：ICT Spring Europe 2014 日本代表に選出

2014年10月：Orange Fab 第2期に選出

2015年7月：Open Network Lab 第11期に選出

2015年10月：Open Network Lab 最優秀賞

2015年11月：Mashup Award 優秀賞

2015年11月：IVS Launch Pad 2015 ファイナリスト

2015年12月：CNET Japan Startup Award 2015

2016年 6月：Asia Entrepreneurship Award 2016

2016年10月：TechCrunch Tokyo 2016 優秀賞

2016年12月：日経/J-TECH 優秀スタートアップ認定

2018年11月：総務省「異能(inno)vation Award」受賞

2019年 3月：日本新聞協会「技術開発奨励賞」受賞

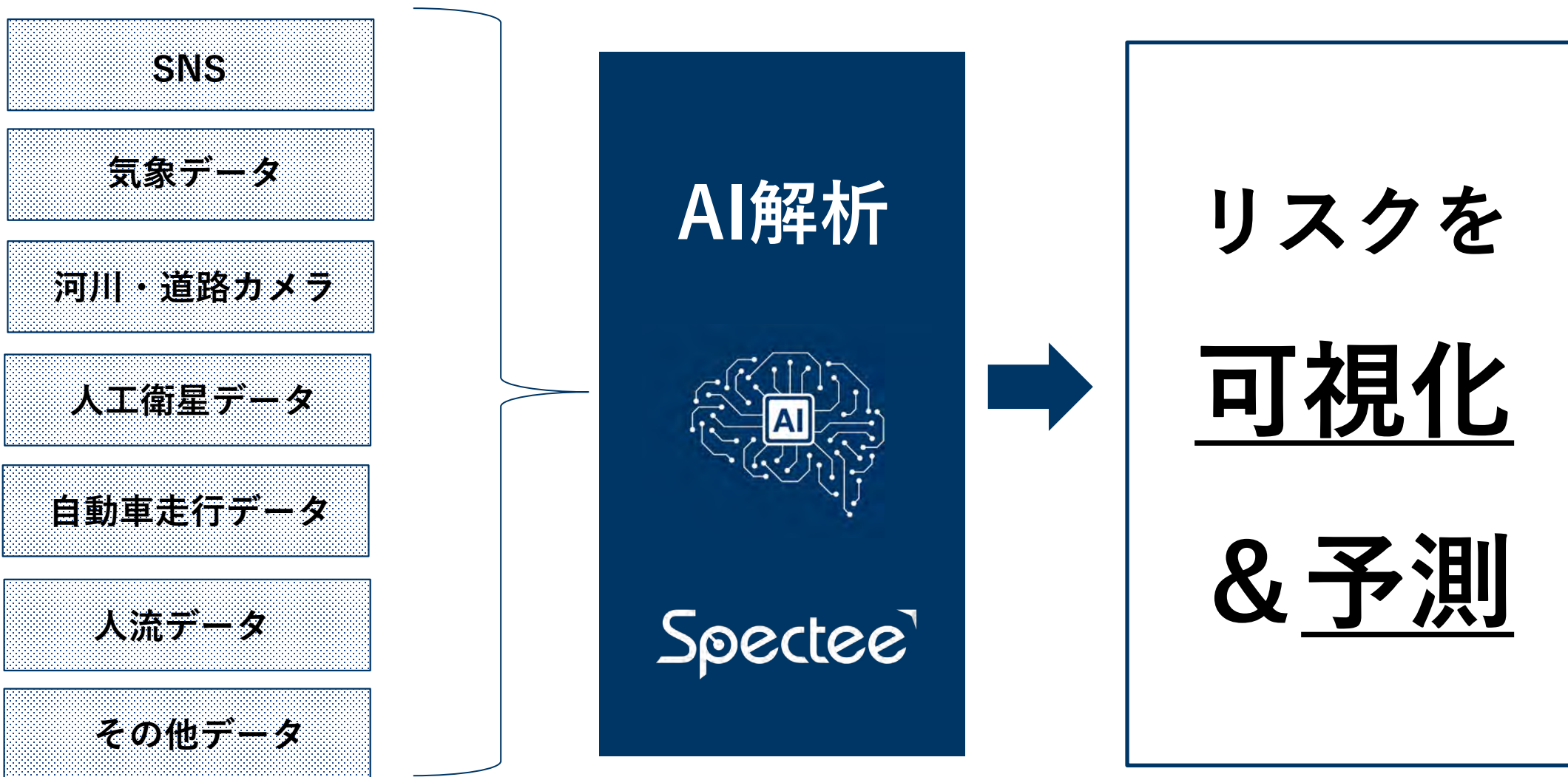
2019年10月：東京都「先進的防災技術実用化支援事業」に選定

Our Mission

“危機”を可視化する


Spectee¹

“危機”を可視化するデータ解析プラットフォーム



リアルタイム予測

The image features a woman's profile in the foreground, wearing a dark, textured smart cap. A complex network of white lines and nodes is overlaid on the cap and extends across the background. Several circular icons are placed at various points in the network, including a laptop, a smartphone, a car, a Wi-Fi symbol, a computer monitor, and a house. The background is a blurred city skyline with various skyscrapers under a hazy sky. The overall color palette is dominated by dark blues and greys, with white and light blue accents for the network and icons.

An aerial 3D map of a mountainous region with a river and a town. The map is overlaid with a blue and white simulation of floodwater spreading from the river and surrounding areas. The terrain is green and brown, and the sky is blue. The text 'SNS画像1枚から 瞬時に予測' is in the top right, 'リアルタイム 3D浸水推定マップ' is at the bottom, and 'Spectee' is in the bottom left.

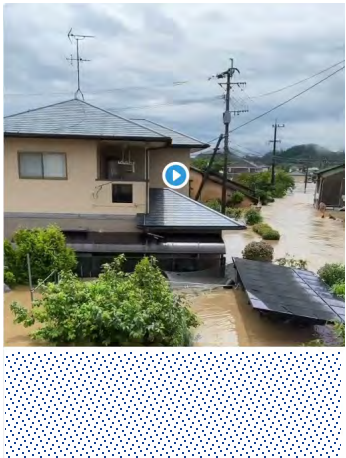
SNS画像1枚から 瞬時に予測

Spectee

リアルタイム 3D浸水推定マップ

1枚のSNS画像からリアルタイムに浸水範囲を推定

SNSに投稿された画像



1枚の画像

AI解析

浸水深と位置を解析

Input

- ✓ 降水量
- ✓ 地形データ

3Dリアルタイム浸水推定図



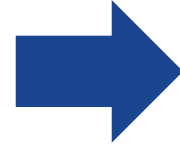
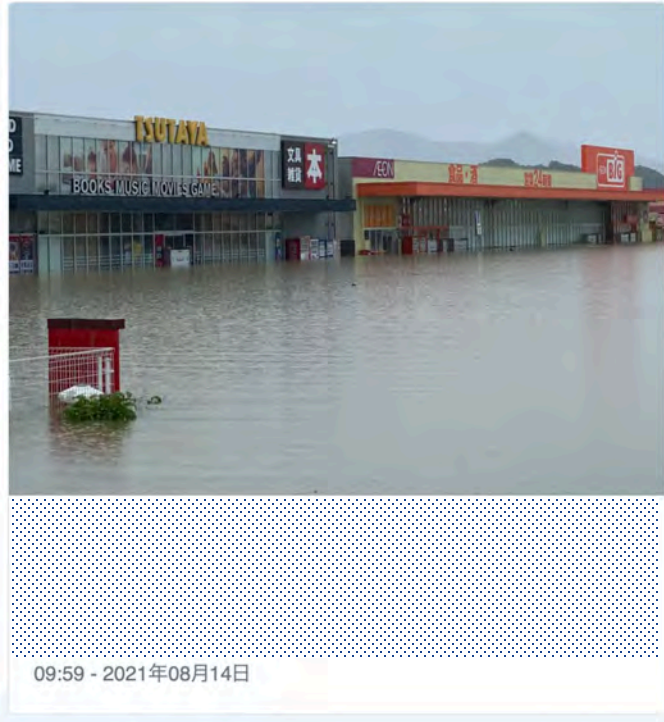
10分以内に自動生成

- ✓ 浸水域
- ✓ 浸水深

精密に
再現

浸水推定をGoogle Earthで再現

Twitter投稿

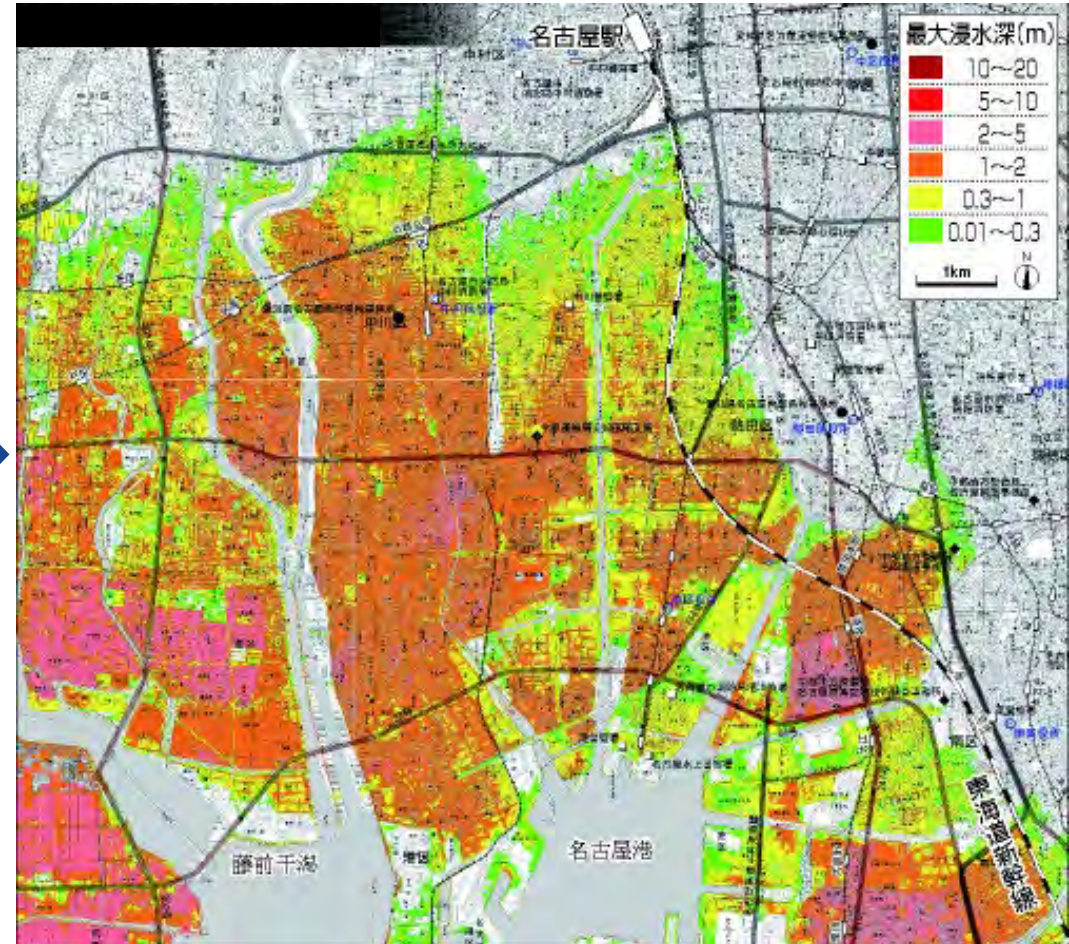


Specteeで解析した浸水推定範囲をGoogle Earthで再現



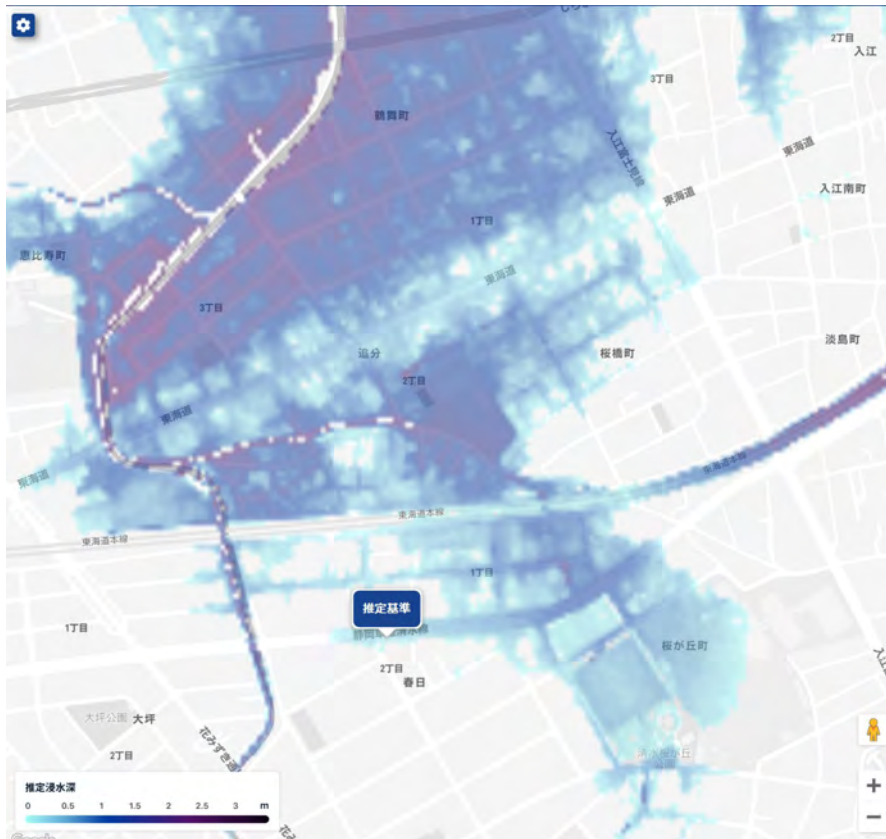
SNSの情報からこの先の被害範囲をシミュレーション

10分後・30分後・1時間後～最大予想被害範囲まで



内水氾濫にも対応したリアルタイム浸水推定

2022年9月24日午前4時頃
清水区春日2丁目～鶴舞町 付近の浸水推定



2022年7月～9月28日

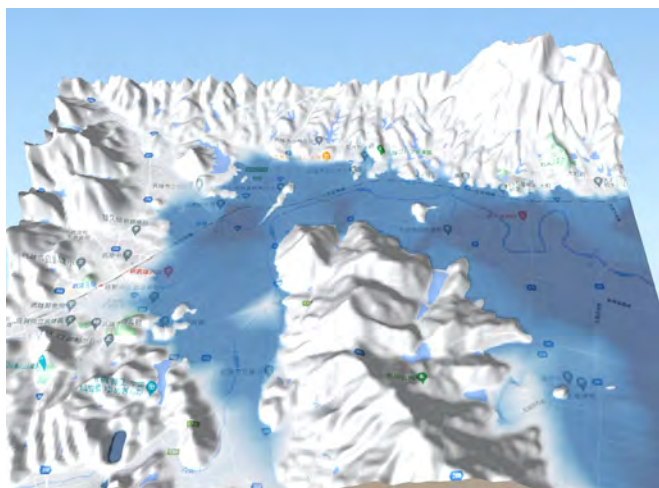
全国186地点で

リアルタイム浸水推定

データを提供

リアルタイム浸水推定データの提供

データ連携により各企業・団体等にデータ提供



Spectee Pro ユーザー
(自治体・企業他)

損害保険会社

国土交通省

実証研究パートナー企業

The background of the left half of the image is a vibrant blue digital landscape. It features a grid of 3D cubes and rectangular blocks, some of which are illuminated from within, creating a sense of depth and perspective. The surfaces of these blocks are covered in a fine, glowing pattern of binary code (0s and 1s). Several thin, glowing lines in shades of red, green, and blue crisscross the scene, suggesting data flow or network connections. In the upper left corner, there are a few soft, out-of-focus circles in purple, green, and red. The overall aesthetic is futuristic and high-tech.

Spectee

氾濫予測

河川氾濫予測

- 河川の水位データ
- 降水量データ

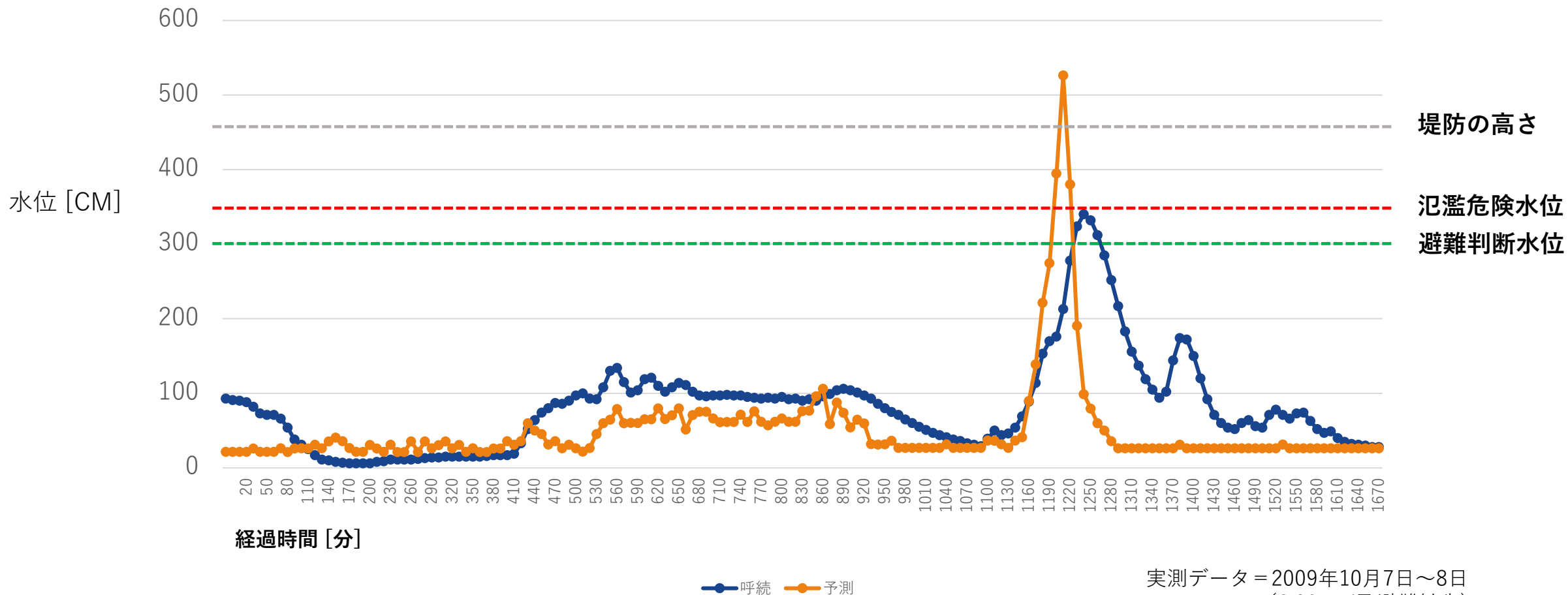


水位予測の
可能性を検証

河川水位のAI予測

避難判断水位 300cm
氾濫危険水位 349cm
堤防の高さ 462cm

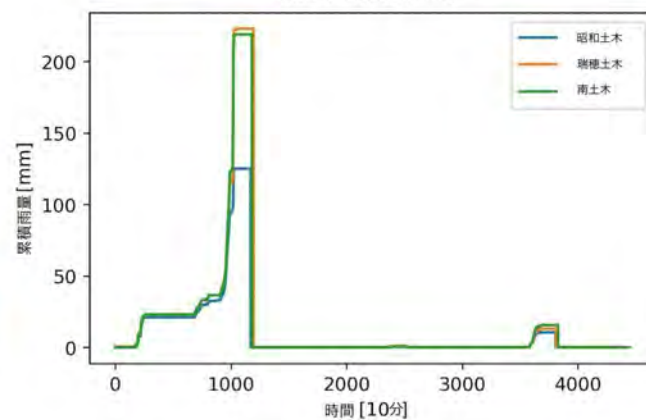
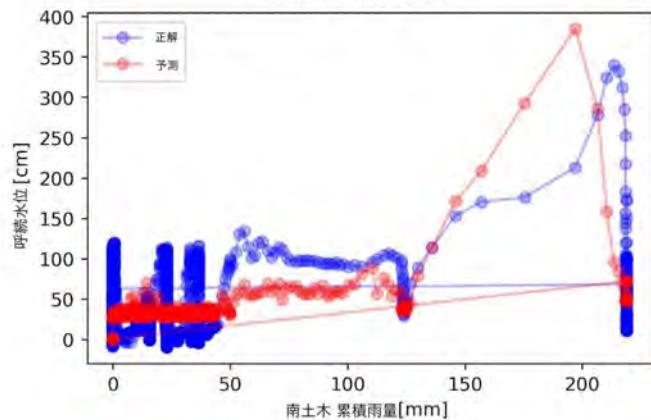
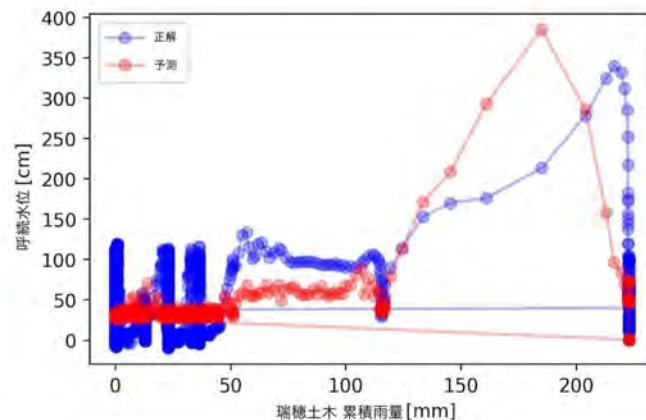
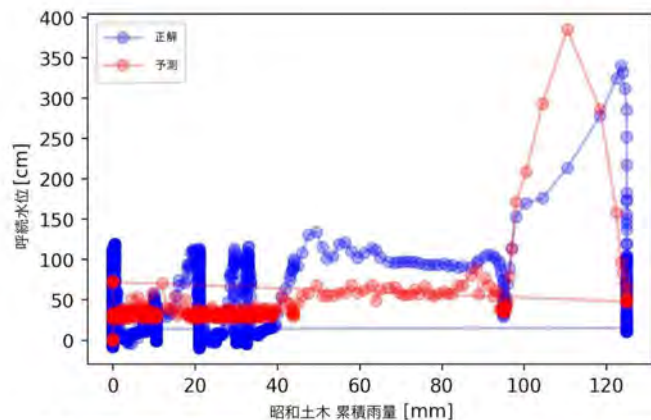
水位計のある呼続におけるAI予測と実測値の比較



実測データ = 2009年10月7日～8日
(6:20AM頃 避難勧告)

AI予測と実測値の時間差の検証

AI予測と実測値の比較と予測可能性の検証



この当時の状況で

AIによる予測値

水位175cm(氾濫危険水位の約50%水位)を超えた時点で
およそ25分後には氾濫危険水位に達すると予測

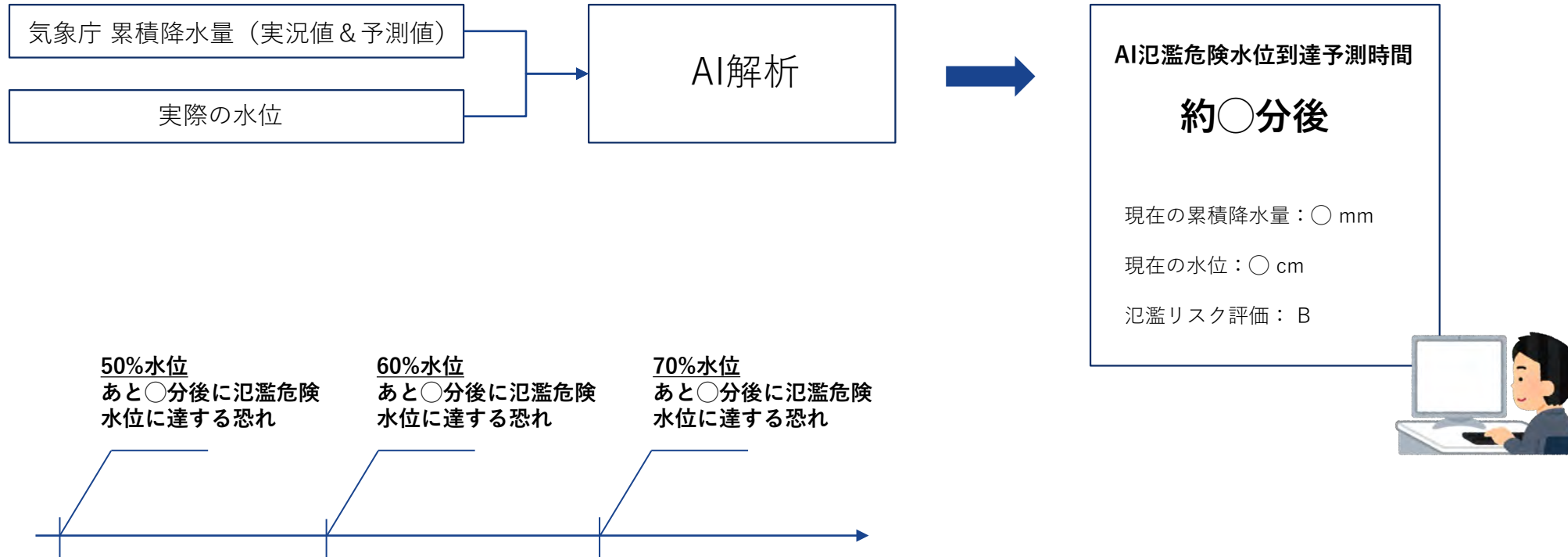
実際の観測値

約35分後に氾濫危険水位に到達

AIと実測の誤差 約10~15分

実測データ = 2009年10月7日~8日
(6:20AM 避難勧告)

今回の検証で作成したAIモデルを活用した氾濫危険水位到達予測システム



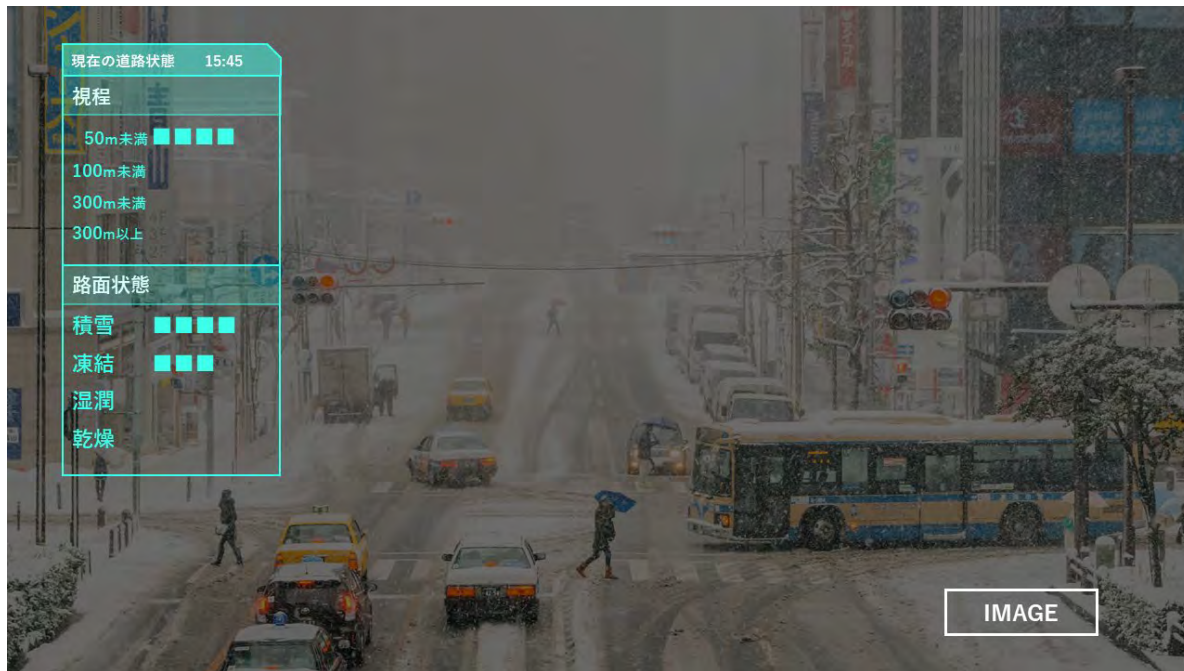
The background of the left side of the image is a dark blue, isometric digital landscape. It features a grid of rectangular blocks, some of which are illuminated from within, creating a sense of depth and data flow. The overall aesthetic is futuristic and technological.

Spectee

交通インフラに影響する
リアルタイム路面状態予測

天気による交通インフラへの影響を即時判定

Specteeと日本気象協会との共同開発



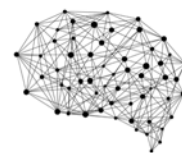
道路カメラ
+
車載カメラ

+

気象データ



AI分析



精度
95%以上
達成

複数のデータをかけ合わせたスタックをAIで予測検知

①AIによる検知モデルの構築

プローブデータ
(自動車の走行位置、速度等)

過去の車両滞留
発生箇所情報

気象データ

SNS投稿情報

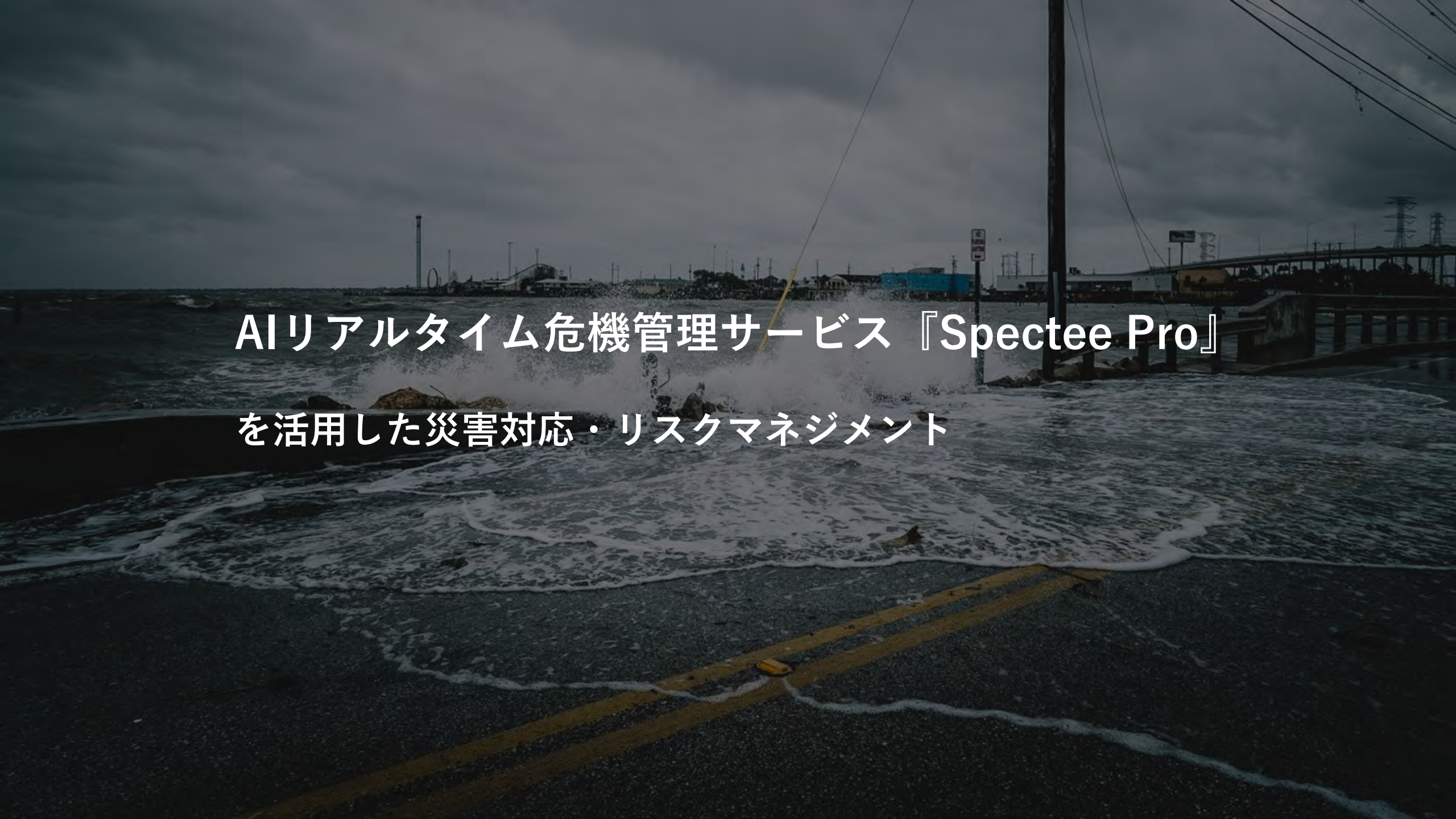


各種データを活用して
車両滞留を検知する
ためのモデルを構築

②モデル検証



構築した検知モデルにて福井県内での車両滞留時の
早期検知・可視化への活用可能性を検証

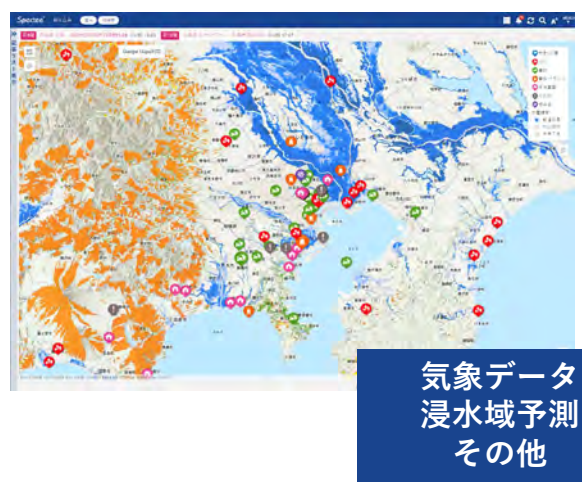


AIリアルタイム危機管理サービス『Spectee Pro』

を活用した災害対応・リスクマネジメント

Spectee Proの概要

AIを活用し必要なリスク情報を「リアルタイムに」「正確に」配信・可視化 ~ 分析・予測

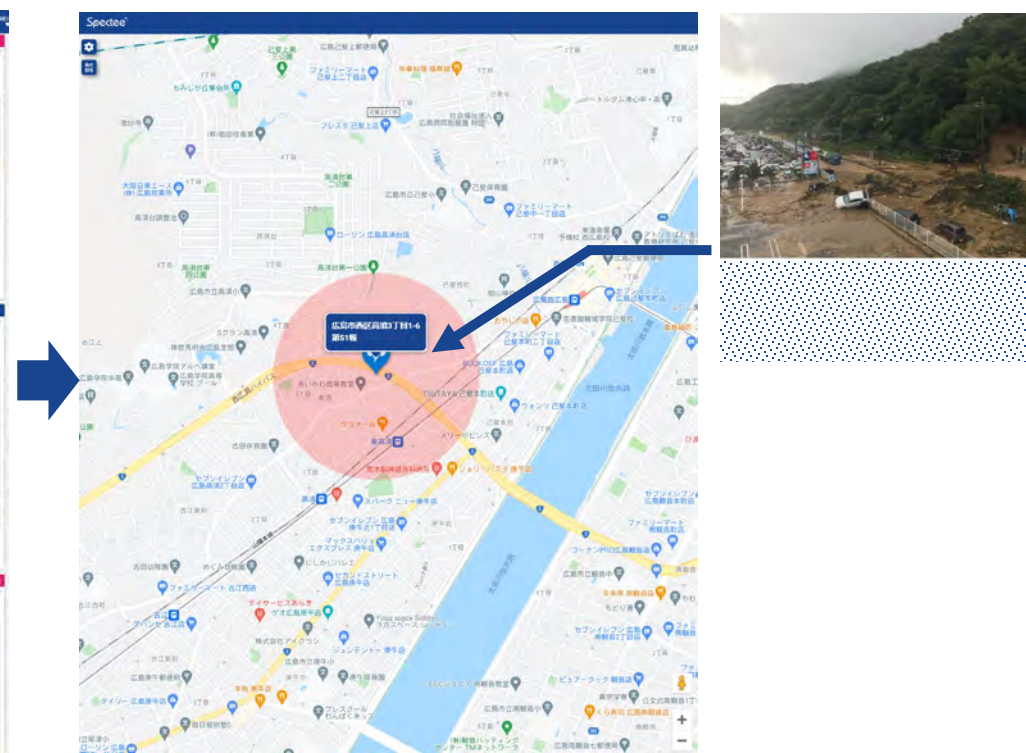
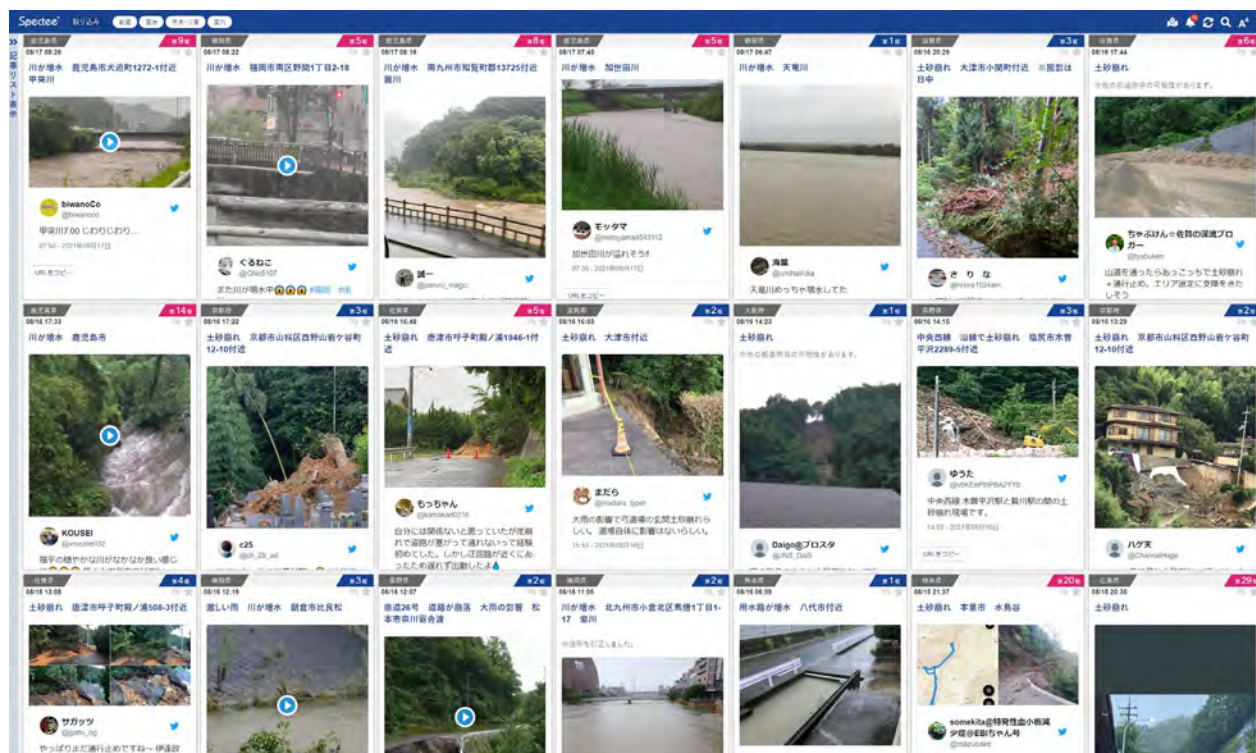


- 速い
- 正確
- わかりやすい

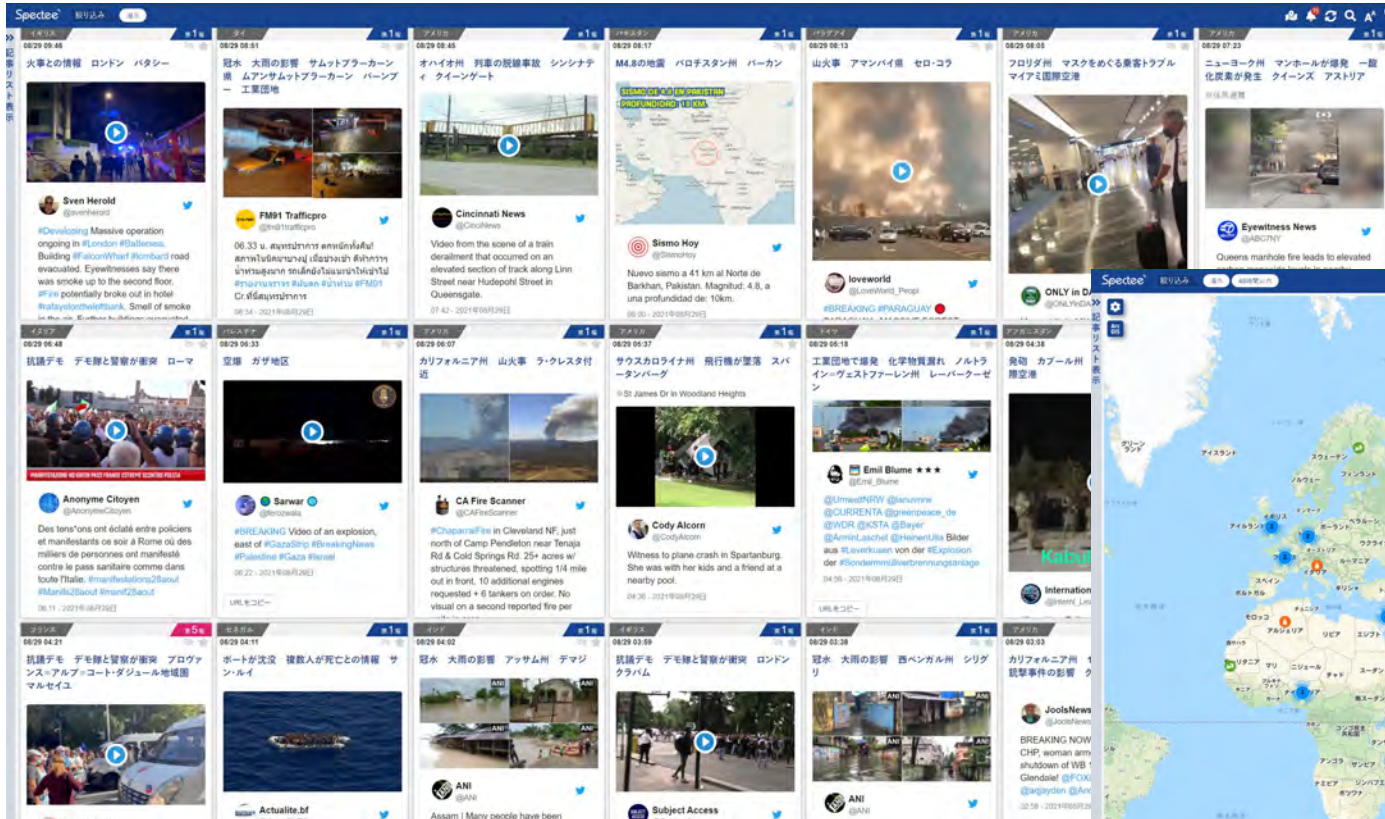
Spectee

発生から1分で発生場所と被害状況がわかる

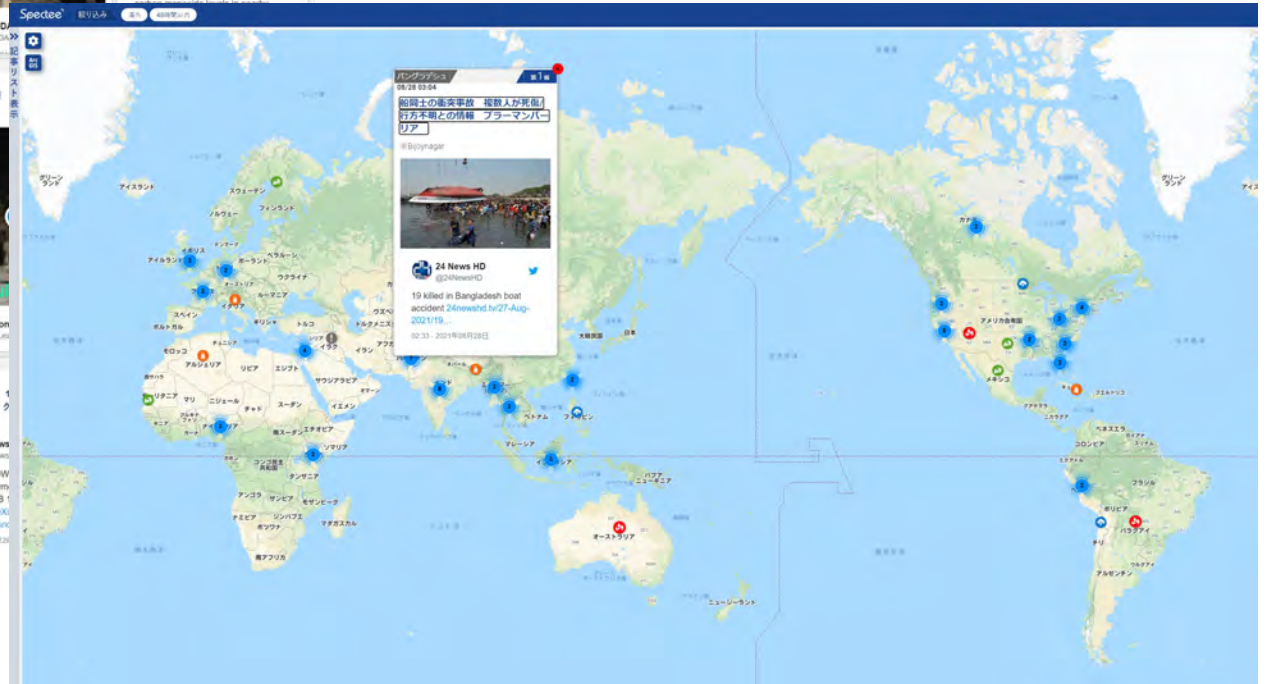
SNSに投稿された災害情報・事故情報等をAIでリアルタイムに可視化



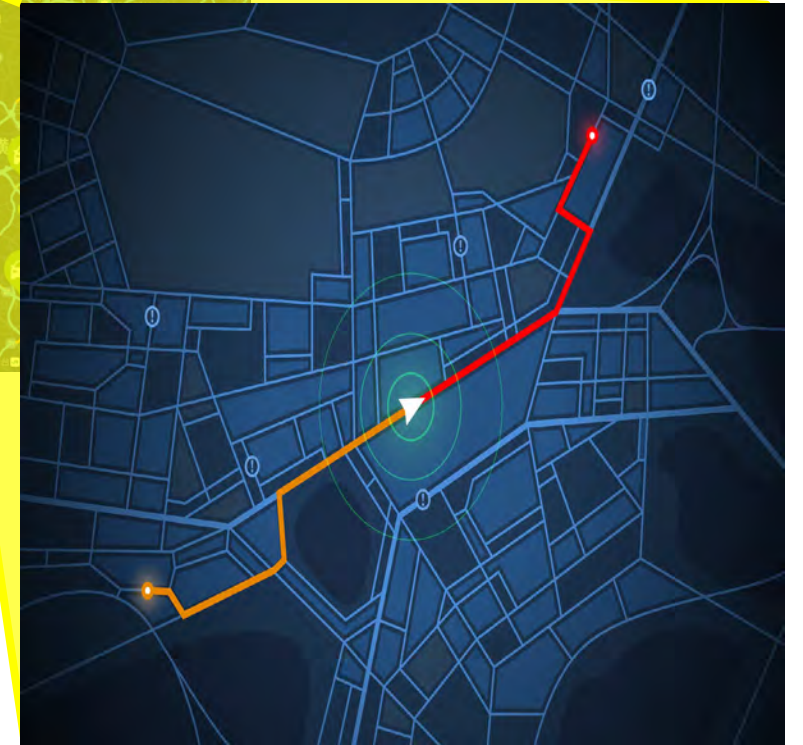
海外のリスク情報も瞬時に



災害・テロ・軍事クーデター
大規模事故など



TOYOTAプローブデータを活用した渋滞&通行可否情報



TOYOTAコネクテッドカーからリアルタイムに取得する自動車走行データ（プローブデータ）を活用した、渋滞解析情報やリアルタイム通行可否情報を提供

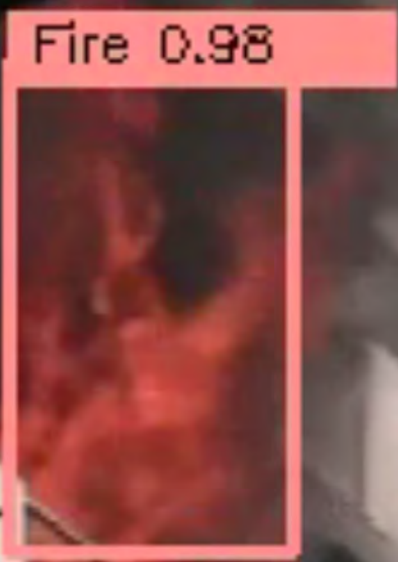
FPS: 29

Smoke 1.00



動画

Fire 0.98



AIを活用した解析

災害・事故など100以上のカテゴリーでリアルタイムに被害状況の予測情報を提供

自然災害



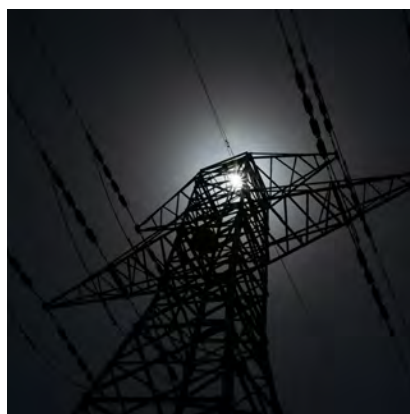
工場火災



物流障害



停電





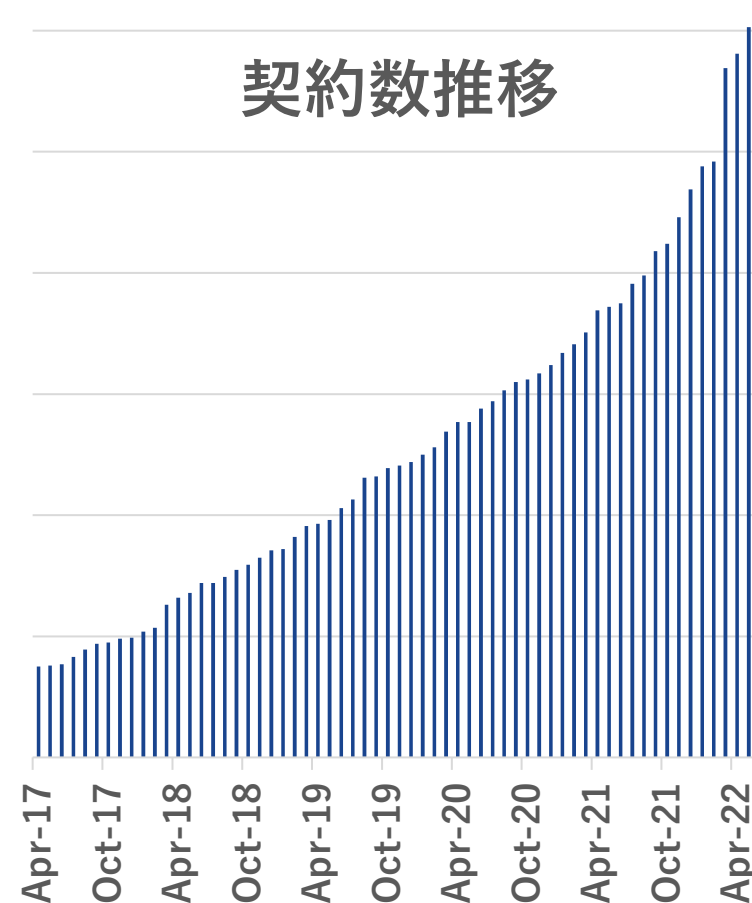
導入実績

実績（民間企業）2022年8月時点

700社で導入



契約数推移



NHK キー局各社 朝日・読売・日経など
全国の報道機関247社

Specteeをご利用いただいている自治体・官公庁

導入実績（自治体・官公庁）
－ 2022年4月時点

地方自治体 101

政府・官公庁 20

警察 19

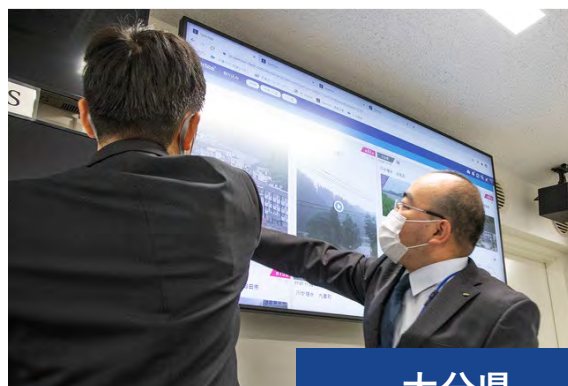
消防 16



神戸市



豊田市

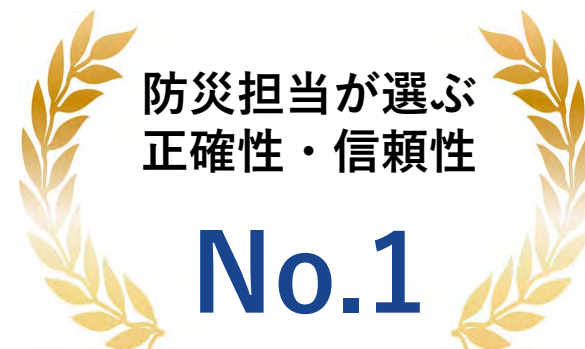


大分県



福井県

多くの企業様・自治体様に選ばれています。



※ゼネラルリサーチ社調べ 2021年3月8日～9日 危機管理情報サービス類似6社を対象とした調査



Spectee

資料請求・無料トライアルのお問い合わせ

TEL: 03-6261-3655

Email: pro@spectee.com