福井大学 宇宙リスキリングプログラム

講座3「宇宙シーズ活用・新事業企画講座」事前説明会

テーマ

衛星データで自社の強みを磨く

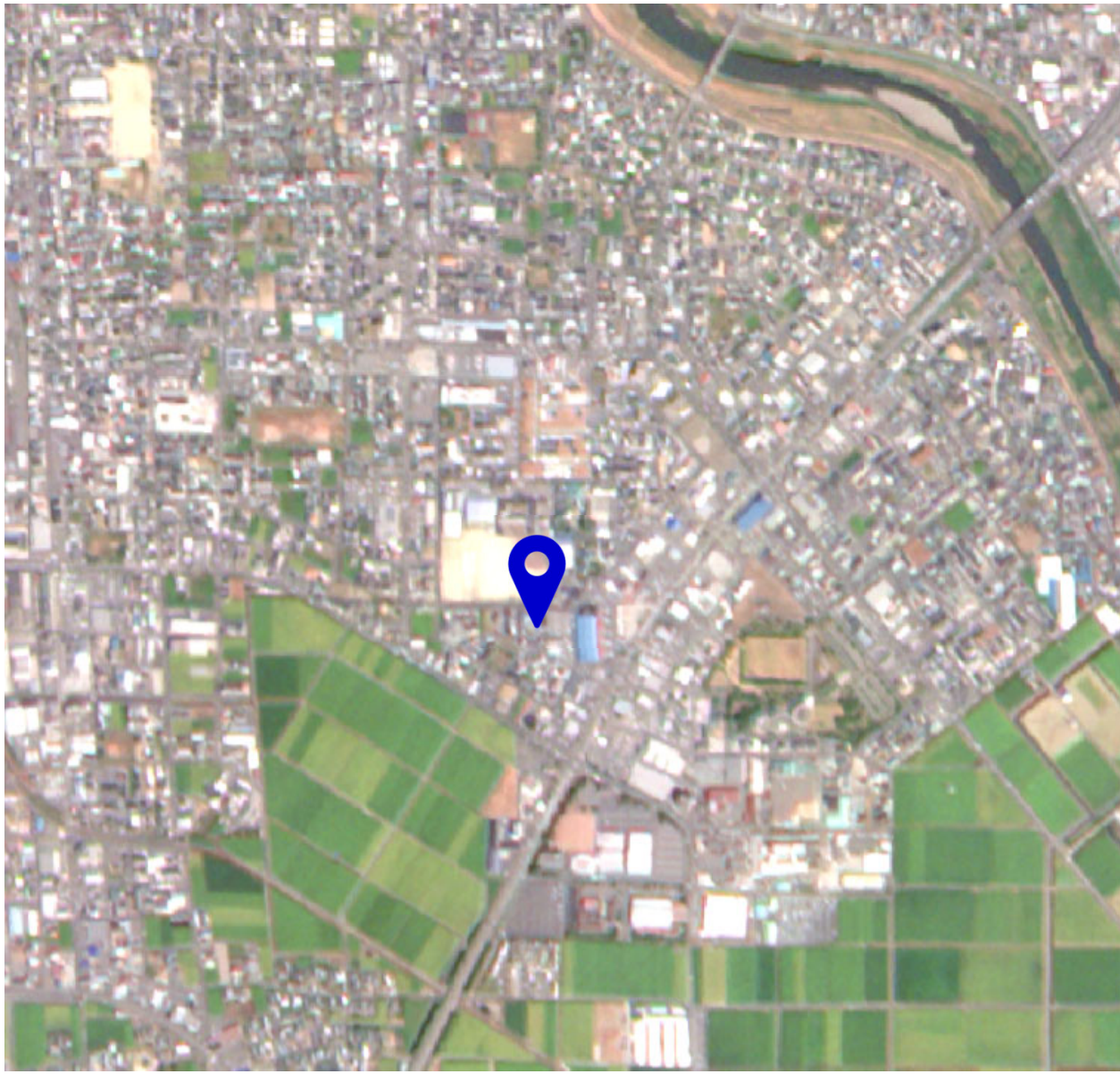
株式会社ネスティ

人と人を技術で結ぶ

2026年10月2日　講師：株式会社ネスティ　山西 康介

COMPANY 会社概要

会社名	株式会社ネスティ｜Network System & Technology
設立	昭和58年（西暦1983年）8月
代表者	代表取締役　進藤 哲次
資本金	4,500万円
拠点	本社　福井市羽水2-402 スロベニア共和国名誉領事館 C.R&Dセンター　坂井市丸岡町ソフトパークふくい 7-1-7 東京事業所　東京都品川区東五反田1-9-4
事業内容	ソフトウェア開発及び販売
取り組み	・地域未来牽引企業 ・POSITIVE ACTION　女性活躍宣言 ・リコチャレ応援団体 ・ふくい女性活躍推進企業 ・プライバシーマーク取得 ・ふくいSDGsパートナー（福井県）
受賞歴	2000年　ファミリー・フレンドリー企業 福井労働局長賞 2003年　福井県科学技術賞 2010年　内閣府　チャイルド・ユースサポート章 2014年　均等・両立推進企業 福井労働局長優良賞
社員数	91名｜男性：60名、女性：31名（2024年4月時点）



©Axelspace

ゼロからのスタート

宇宙の専門家ではなかったソフトウェア会社が、衛星データ活用に取り組むまで

もともと

ソフトウェア会社

スポーツクラブや人材派遣の業務システムが本業。
宇宙・衛星の知識はゼロ

2016年

研究組合に参加

衛星データ利活用グループの一員として、
衛星データを一から学ぶ

2021年

「すいせん」打上げ

県民衛星の実データで、
自治体の困りごとを聞きながらサービスを試作

現在

Gスペースを提供

行政の現地確認業務を支援
全国の自治体への展開を目指す

ポイント　**出発点は宇宙の専門知識ではなく、「現場の困りごと」と「業務・ITの知見」でした**

だから、皆さんも「ゼロから」で大丈夫です。

知って欲しいこと

今回の講座の狙い — 衛星データを「特別なもの」から「使えるデータ」へ

1 衛星データも、

客観的（定量的）な情報のひとつ

- 広い範囲を、同じ基準で、繰り返し測った「数値」
- 例：植物の元気さ（NDVI）を −1〜+1 の値で比べられる
- 現地に行かなくても、定期的・定量的に情報を取得

2 手軽に使えるデータとして、

ビジネスに活用できる

- 無料で使える衛星データもある（例：Sentinel-2）
- Webブラウザで、専門家でなくても画像を見られる
- 社内データ・地図・IoTなどと組み合わせて使う

ポイント　衛星データも、売上データやアンケート結果と同じ「判断材料」のひとつ

衛星データの使い方の実例

代表的なインデックス — 数式を覚えるより、何を見やすくする指標かを押さえる

NDVI

植生の状態

(NIR - Red) / (NIR + Red)

NIR＝B08 近赤外
Red＝B04 赤

**植物の多い場所や
元気な場所を見やすくする**

MNDWI

水域の見つけやすさ（改良版）

(Green - SWIR1) / (Green + SWIR1)

Green＝B03 緑
SWIR1＝B11 短波赤外

**市街地と水面を
区別しやすくする**

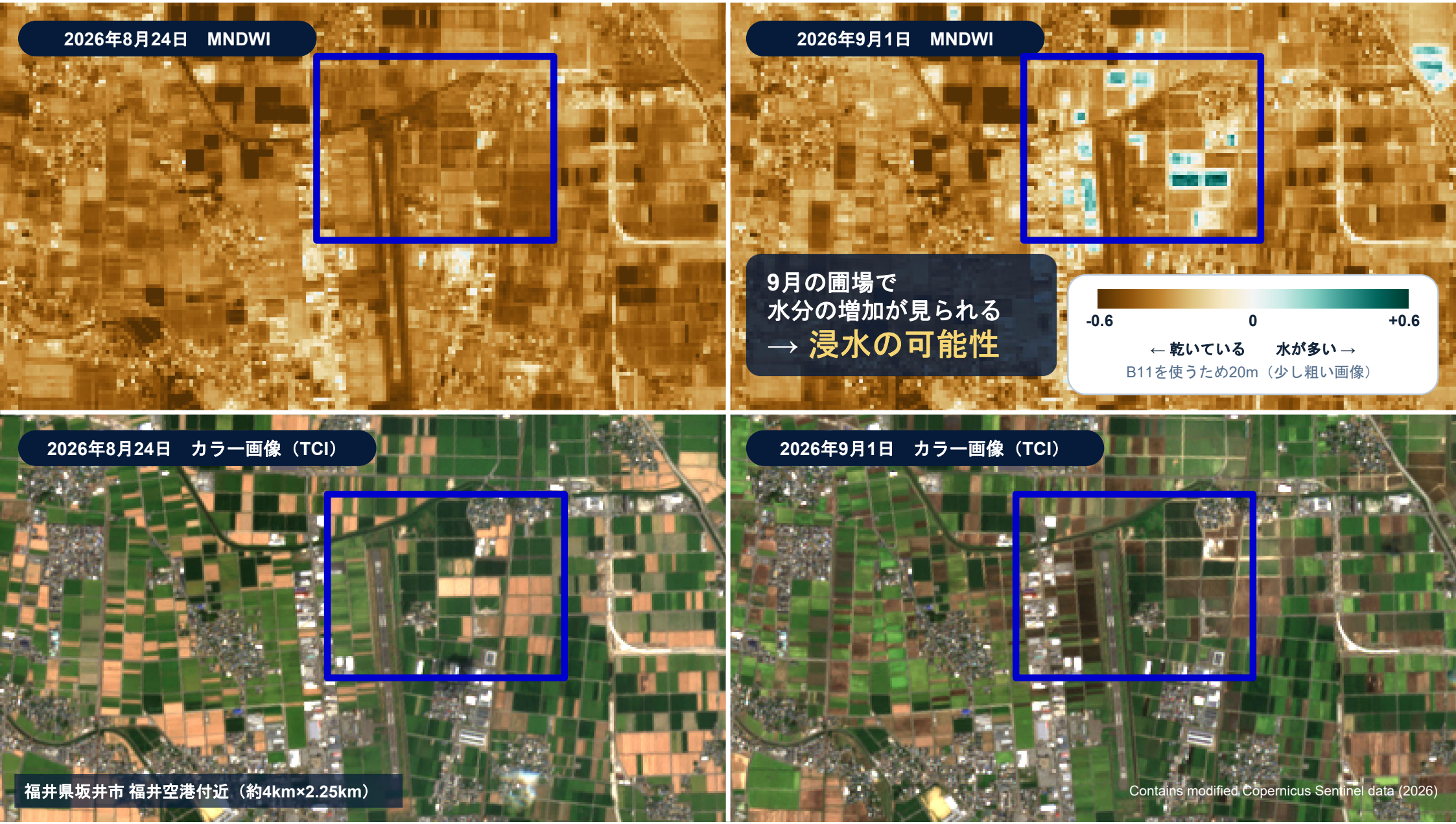
NBR

焼失・変化の確認

(NIR - SWIR2) / (NIR + SWIR2)

NIR＝B08 近赤外
SWIR2＝B12 短波赤外

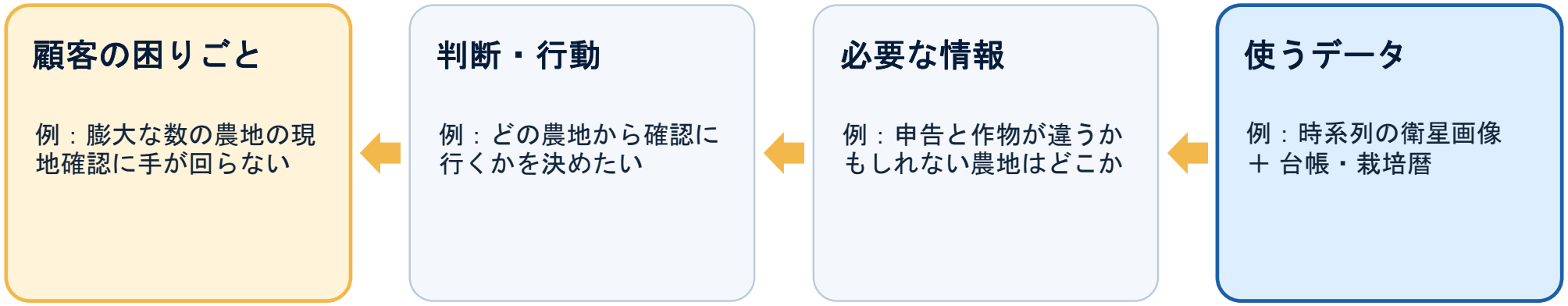
**火災前後の変化を
見つけやすくする**


2026年8月24日　MNDWI
2026年9月1日　MNDWI
9月の圃場で
水分の増加が見られる
→ 浸水の可能性
-0.6
0
+0.6
← 乾いている　水が多い →
B11を使うため20m（少し粗い画像）
2026年8月24日　カラー画像（TCI）
2026年9月1日　カラー画像（TCI）
福井県坂井市 福井空港付近（約4km×2.25km）
Contains modified Copernicus Sentinel data (2026)

考え方① 困りごとから逆算する

データから考えるのではなく、「何が分かれば判断・行動できるか」から考える

考える順番 → 困りごとを分析・細分化し、判断・行動に繋がる情報、それを出せるデータへと落とし込む



← 価値の流れ データから出した情報が判断・行動を変え、困りごとの解決に繋がる

ポイント　まずは「誰の、どんな困りごとか」から。衛星データは最後に登場する。

考え方② 1ステップで解決しようとしない

衛星データだけで答えを出さず、他の情報と2ステップ、3ステップと掛け合わせる

例：現地確認すべき農地を見つけたい（作物判定）

STEP 1	**衛星データ（時系列のNDVI）**	農地ごとの植生の変化が分かる
STEP 2	**× 栽培暦（作物の生育時期）**	栽培している作物を推定できる
STEP 3	**× 台帳・作付けの申告**	**申告と作物が違う可能性が高い農地＝確認候補**

掛け合わせる情報の例

- 地図・台帳
- 気象データ
- IoTセンサー
- 現地写真
- 社内の業務データ
- オープンデータ

＋ 自社が持っている知識・ノウハウ

さらに → **得られた情報を業務でどう活かすか、「仕組み」を考える**

ポイント

衛星データを課題解決に直結させない
情報を掛け合わせ、活かす仕組みまで考えるアイデアが鍵

考え方③ 実は、身近な考え方です

衛星データに限らず、ソリューションづくり全般に共通する考え方

ITシステム開発でいうと…		衛星データ活用では…
業務ヒアリング・課題の把握	＝	誰の、どんな困りごとか
要件定義（何ができれば良いか）	＝	何が分かれば判断・行動できるか
データ設計・連携先の検討	＝	衛星データ＋どのデータを組み合わせるか
段階的な開発・リリース	＝	2〜3ステップに分けて解決する

ポイント　IT・DX・業務改善の経験は、そのまま衛星データ活用に活かせます

講義内容（案）

第5回「衛星データで描く地域の未来：衛星データの活用・サービス」　2027年1月8日（金）15:00〜16:30

コース３「宇宙シーズ活用」新規事業企画講座

テーマ（案）

自社課題・自社製品の価値向上のための
衛星データ×ＡＩ活用アイデアの検討ＷＳ

1 知る
衛星データで
できることを実例で知る

→

2 見る
実際の衛星画像・
指標を見比べてみる

→

3 分解する
自社の困りごと・製品を
題材にステップ分解

→

4 描く
活用アイデアを
シートにまとめて共有

持ち物　自社の「困りごと」や「製品」のアイデアだけ
宇宙・衛星の専門知識は不要です

衛星データを“現場の力”に。

皆様の参加お待ちしております。

人と人を技術で結ぶ

株式会社ネスティ