

火山を抱える島原半島とインドネシアの類似性

— 長崎県は災害データ技術開発フィールドの要となり日本/インドネシア両国に貢献

株式会社ウフル
取締役常務執行役員
坂本 尚也



取締役常務執行役員
坂本 尚也

1998年 早稲田大学教育学部 卒業、コンサルティングおよび事業会社における経営企画/事業企画を経て、アンツ・アイ・ビュー・ジャパン(BULB) に創業期より参画。ソーシャルエンタープライズ構築における、コアバリューの再構築、戦略立案に従事した後、2014年にウフルへ経営統合により参画。2020年7月当社常務執行役員、2022年9月当社取締役就任。



株式会社ウフル

主要拠点 東京本社、大阪オフィス、白浜オフィス、福井オフィス

グループ会社 (株)システムフォレスト、Uhuru United Ltd. (イギリス)

従業員数 233名 (グループ合計)

主要株主



全国で40を超える自治体とスマートシティを推進

- 九州全域**
 - ・経産省 九州経済産業局 九州IoTコミュニティサポーター
- 熊本県 人吉市**
 - ・スマートシティ推進計画策定支援
 - ・内閣府スーパーシティ構想実証事業
 - ・総務省 情報信託機能実証事業
- 熊本県 あさぎり町**
 - ・DX推進計画策定
 - ・連携協定締結
- 大分県**
 - ・大分県IoT推進ラボ 戦略アドバイザー
- 大分県 竹田市**
 - ・地方創生総合戦略策定 パートナー
- 大分県 臼杵市**
 - ・ハッカソン
- 鹿児島県 鹿屋市**
 - ・ワークショップ
 - ・IT人材育成支援

- 北海道 更別村**
 - デジタル田園都市国家構想 TYPE3
 - ・住民CRM Salesforce構築
- 栃木県 佐野市**
 - デジタル田園都市国家構想 TYPE1
 - ・データ連携基盤提供
 - ・デジタルハザードマップ提供
- 栃木県 那須塩原市**
 - ・Slack全庁導入支援
- 長野県 小谷村**
 - ・観光促進実証事業
- 長野県 伊那市**
 - ・アイデアソン・ハッカソン
- 岐阜県**
 - ・MaaSアドバイザー
- 兵庫県 神戸市**
 - ・ワークショップ
- 大阪府 四條畷市**
 - ・MaaSアドバイザー
- 大阪府 豊中市**
 - ・応急給水ポータル提供
- 広島県**
 - ・IoT人材育成
- 京都府**
 - ・けいはんな学研都市 大型イベント企画策定
- 山口県**
 - ・ワークショップ
- 東京都**
 - ・子育て支援事業 Salesforce構築
- 埼玉県**
 - ・県庁電子申請システム Salesforce構築
- 高知県**
 - ・アイデアソン
 - ・ハッカソン
- 三重県**
 - ・三重県観光DX推進コンソーシアム代表企業
 - ・Tableau観光統計データ可視化
 - ・観光マーケティングプラットフォーム運用支援

- 秋田県 仙北市**
 - ・スマートシティ推進コンソーシアム参画
 - ・国土交通省 スマートシティ実装支援事業
- 福井県**
 - ・アイデアソン
 - ・ハッカソン
- 和歌山県 太地町**
 - デジタル田園都市国家構想 TYPE1
 - ・データ連携基盤提供
 - ・ロケーションシステム提供
- 和歌山県 白浜町**
 - デジタル田園都市国家構想 TYPE1
 - ・観光防災デジタルマップ提供
 - ・進出協定締結
- 和歌山県 すさみ町**
 - ・すさみスマートシティコンソーシアム参画
 - ・国土交通省 スマートシティ実装化支援
 - ・総務省 スマートシティ推進事業
 - ・経産省「未来の教室」実証事業
 - ・データ連携基盤提供
 - ・デジタル避難訓練実施
- 和歌山県 和歌山市**
 - ・応急給水ポータル提供
- 和歌山県 日高川町**
 - ・スマート物流関連連携協定締結

サービス連携基盤：CUCON データとサービスの連携がスマートシティを促進する

データとサービスの連携で、高次元のUXを提供

デジタル庁のサービスカタログに掲載。内閣府のスマートシティリファレンスアーキテクチャーに準拠。



開発者/企業

サービス

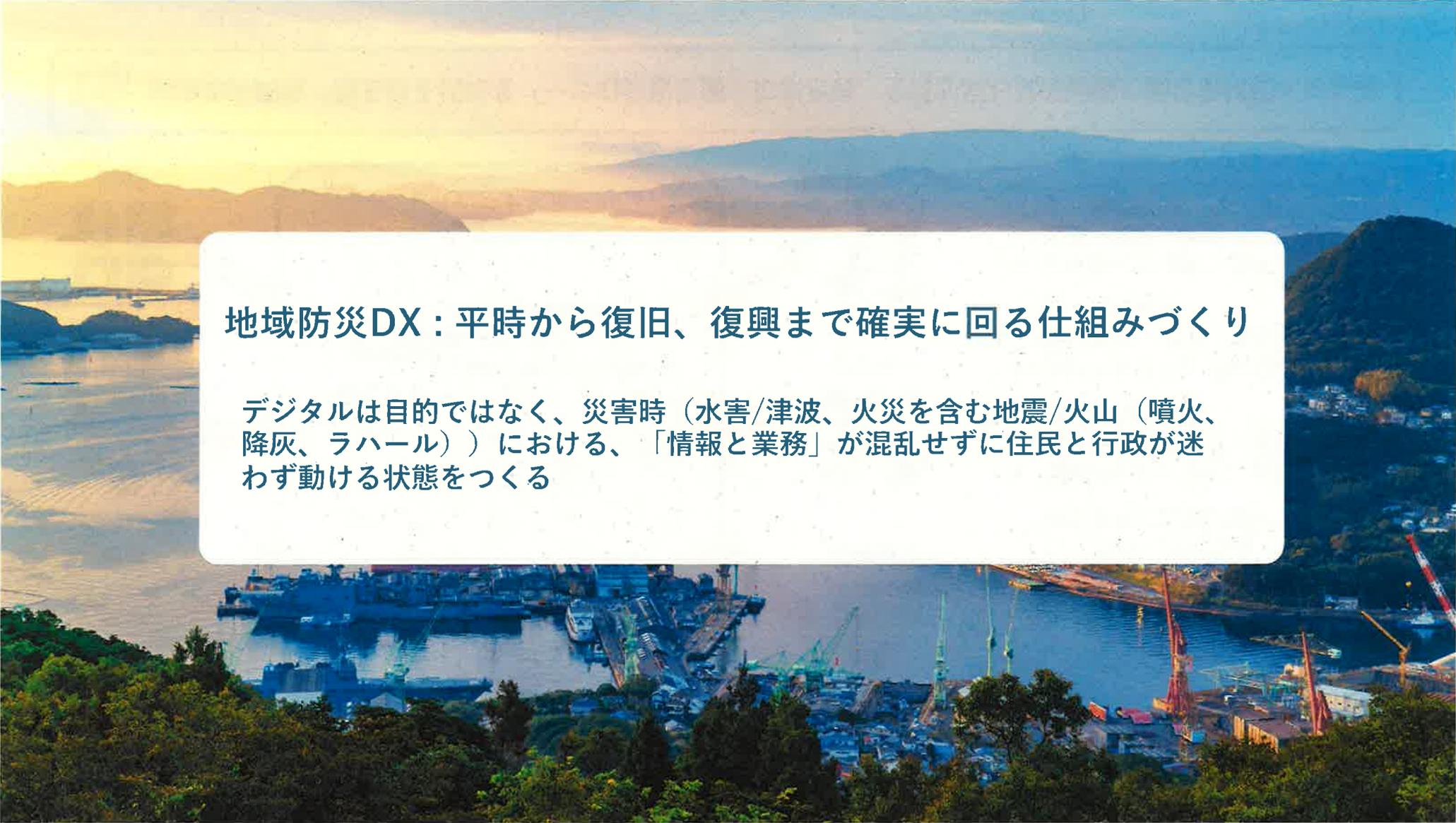


基盤



データ
アセット





地域防災DX：平時から復旧、復興まで確実に回る仕組みづくり

デジタルは目的ではなく、災害時（水害/津波、火災を含む地震/火山（噴火、降灰、ラハール））における、「情報と業務」が混乱せずに住民と行政が迷わず動ける状態をつくる

防災現場の課題：情報の洪水と、整理・共有・実行の遅延



現状の課題

- 情報流入の同時多発：電話・窓口・SNS・現場報告・センサー・事業者障害情報の集中
- 情報の分断と散在：部局別・委託先別・アナログ（紙/電話）とデジタルの混在
- 情報の非標準：自由記述による表記ゆれ、位置・時刻情報の欠落、重複通報
- 現場停止の原因：確認・転記・照合・集計・説明の作業過多による機能不全



解決の方向性：散らばる情報を「一つの見取り図」にまとめ、全員が同じ状況認識で動ける状態への転換

住民と行政に起きる良い変化：自動化による現場集中



住民 (Resident)



操作不要：普段の会話・電話・短い入力のみで必要情報へ到達



行動促進：難解情報の短文化・手順化、「次に取り組むべき行動」の明確化



多様な対象への到達：高齢者・外国人・観光客への同品質案内



行政 (Government)



業務の肩代わり：一次対応・定型案内・報告整理の自動化



支援業務の前進：避難所・物資・罹災証明など、滞留しやすい業務の抑制



付加価値：「分かる・動ける・漏れない」を増やす、文章化・整理・案内の自動化

4フェーズ一貫通貫：平時→切迫→発災72h→復旧・復興



運用の設計：フェーズごとに必要な情報を「集める→整える→届ける→実行する」流れに落とし込み、手戻りと渋滞を徹底的に減らす

誰も取り残さない入口設計：会話がそのまま支援につながる状態



IT習熟を前提にしない設計：
普段の会話・電話・簡単入力が
すべての支援の入口



入口の具体例：
「避難所はどこ」「薬がない」「道が
通れない」などの問いへの即時案内



多様性への配慮：
観光客・外国人への短文・地図・
ピクト・母語による案内



行政窓口の負荷対策：
質問の一次受けと、よくある質問の
即時提示による問い合わせの波の吸収

平時：備える力の最大化と運用の軽量化



Digital Ledgers



Training Scenario



避難所台帳整備：収容人数、備蓄、衛生、発電機、バリアフリー、医療体制のデータ化



要支援者台帳整備：医療・電源・移送ニーズ、連絡先、支援手順の整理



連携協定の活用：電力、通信、交通、医療、学校、地域団体、事業者との連携基盤



火山対応：降灰に備えた資機材計画（マスク・ゴーグル・清掃資材・集積場）



教育・訓練：やさしい日本語・多言語による啓発、シナリオ訓練と避難行動の振り返り

目的：台帳・訓練・協定の内容を「有事に使える形」に揃え、更新・引き継ぎ負担を最小化

切迫時：危険の「伝達」から行動の「誘導」へ



危険度の地図提示：「どこが危ないか」「いま何をすべきか」の視覚的提示



多重チャネル通知：LINE・HP・サイネージ・照明・音声・電話による一斉伝達



判断と周知：事前避難指示、避難誘導、道路・施設の事前閉鎖判断の迅速化



火山対応：警戒レベルに応じた立入規制、段階避難、交通制限の周知



付加価値：危険度、交通規制、混雑状況、避難所状況を同一画面で統合し、「どこへ・どう行くか」を自動案内

発災直後：情報の収集・集約と優先順位の明確化



 **被害情報収集**：住民投稿（写真/位置情報）、監視カメラ、水位、停電断水情報の統合

 **アナログ情報のデジタル化**：電話・FAX・紙メモの文字化、分類、一覧化

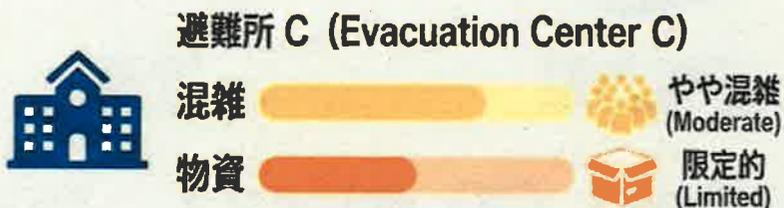
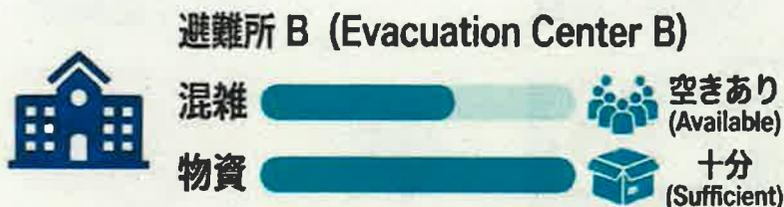
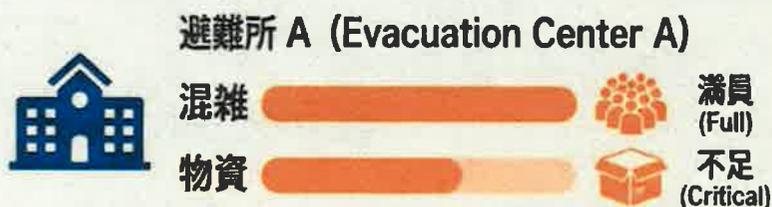
 **本部運営支援**：状況共有、優先順位付け、定型報告の作成支援

 **自動仕分け機能**：自由記述を短く要点化し、救助・医療・火災・道路などに自動分類

 **目的**：重複情報を束ね、「いま最優先で対応すべき事案」の可視化

発災～72時間（1）：避難所運営の最適化と環境維持

避難所状況モニタリング



運営状況の共有：開設状況、混雑率、衛生環境、配慮者有無のリアルタイム更新



住民への即時案内：空き状況、必要な持ち物、滞在時の注意点の自動応答



火山対応：マスク配布、換気対策、フィルタ管理、体調相談の追加運用



ニーズの自動抽出：避難所ごとの報告を要点化し、不足物資・医療案件・配慮ニーズを抽出



目的：避難所の過密偏在の緩和と、優先すべきリソース配分の判断支援

発災～72時間 (2) : 物資・給水・物流の需要供給マッチング



物資配分管理

不足申告→在庫確認→配分決定
→搬送状況の一元管理



応急給水：給水所の開設場所、混雑状況、
残量のリアルタイム周知



孤立地域支援

ドローン等を活用した
状況確認と緊急輸送



火山対応

降灰用資機材(マスク・清掃用具)
の長期運用と集積場管理



付加価値

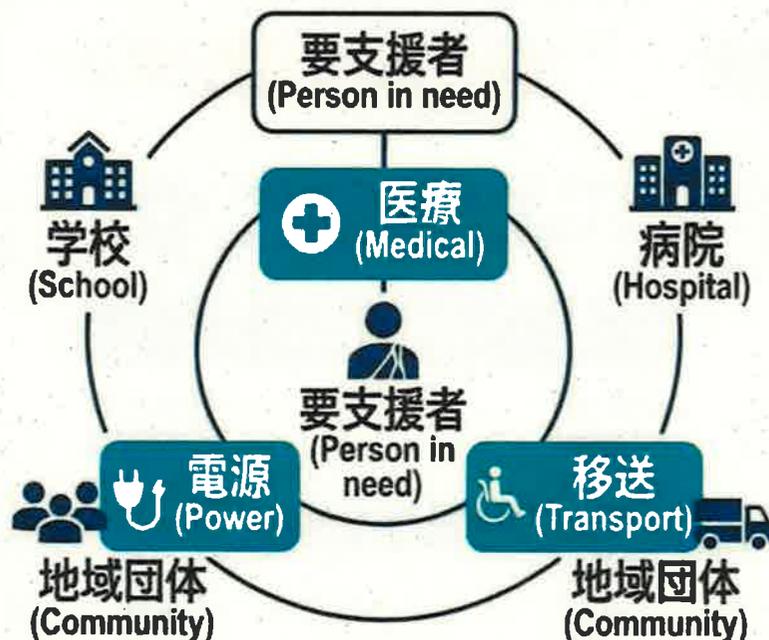
供給見通しの共有による、
住民の買い占抑わせ分散

発災～72時間 (3) : 安否確認と要支援者の保護



安否情報の集約：
学校・医療機関

学校・医療機関・地域団体
と連携した
情報の一元化



相談内容の整理：
「呼吸が苦しい」「電源
が必要」等のSOSを
種別化し優先順位付け



火山対応
段階避難における
早期避難対象者の
特定と実行支援



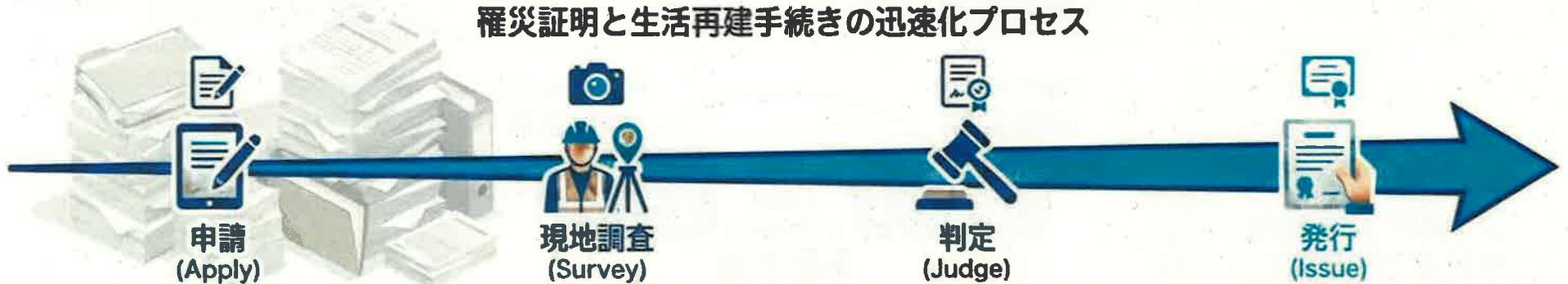
要支援者対応：
所在確認、支援要件（医療/電源/移送）、
手配手順の突合



付加価値：
所在×要件×支援手段を自動で組み合わせ、
現場が迷わず動けるリストの生成

復旧・復興（1）：罹災証明と生活再建手続きの迅速化

罹災証明と生活再建手続きの迅速化プロセス



罹災証明の一元化



申請から現地調査、判定、発行までのステータス管理を統合。一元的なデータ基盤で進捗をリアルタイムに把握し、重複作業や遅延を防止。

被災者支援



支援制度の案内、申請受付、物資配布、進捗の管理を一括して提供。被災者が迷わず必要な支援にアクセスできる窓口体制を整備。

現地調査の標準化



写真・位置情報・台帳データを紐付け、調査精度と速度を向上。デジタルツールの活用で調査員の負担軽減と効率化を実現。

火山対応



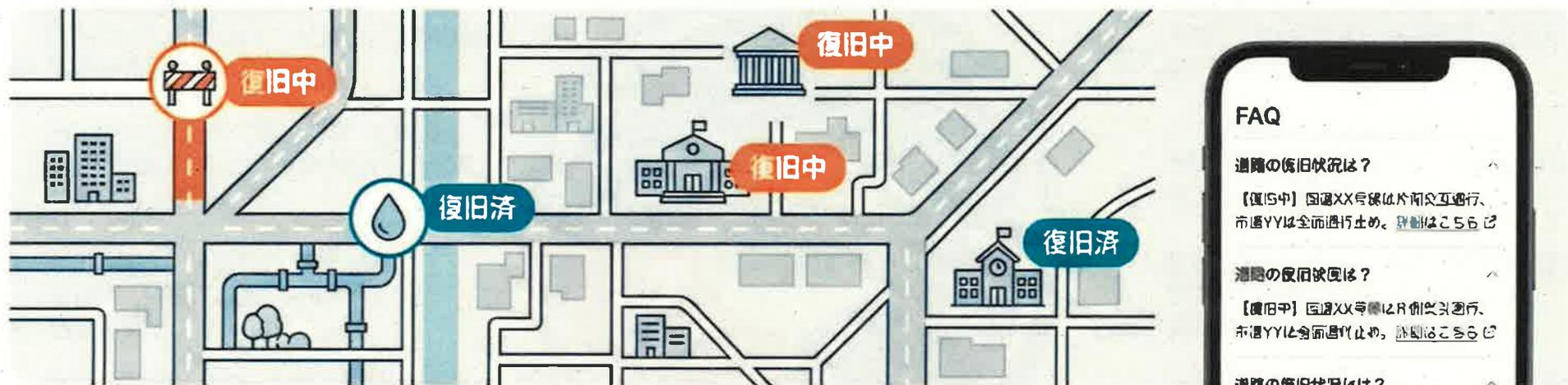
観光・農業などの事業者支援に向けた導線整理と周知。火山灰被害や長期避難を見据えた特有の支援策を分かりやすく提示。

付加価値



申請・調査・判定をデータで繋ぎ、住民へ「次に何が起きるか」を可視化。手続きの透明性を高め、不安を軽減。

復旧・復興（2）：復旧進捗の可視化と問い合わせ抑制



📢 復旧進捗の周知

道路、上下水、公共施設、学校、交通機関の復旧状況の公開

🏠 生活情報の提供

利用可能拠点、支援窓口開設状況、再開見通しの案内

🌋 火山対応

降灰の回収・集積・処分のルール周知と進捗共有

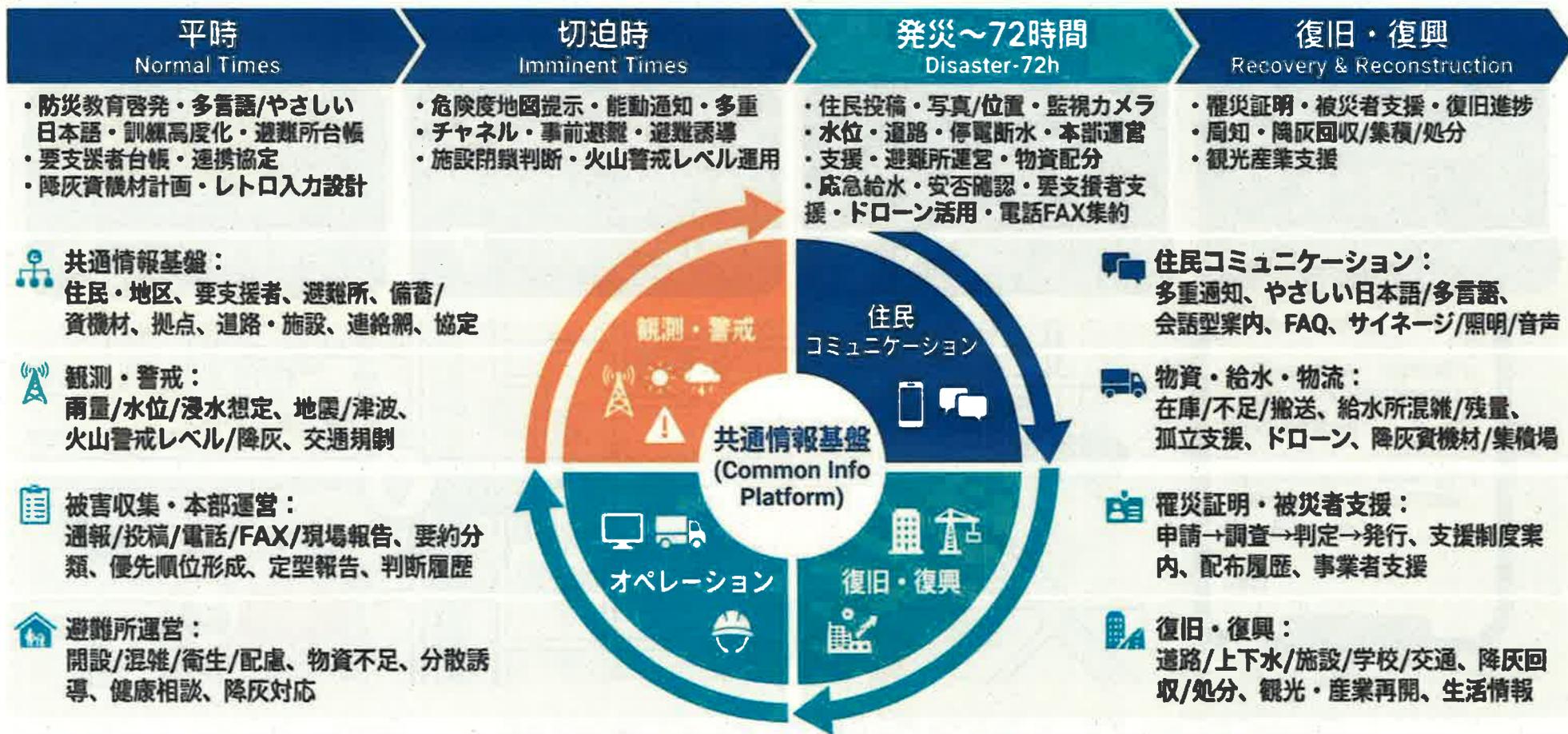
🏭 産業再開支援

観光・産業復興に向けた申請・支援情報の整理

🎯 目的

状況を分かりやすく伝え、住民の自己判断を促し、復旧作業への問い合わせを最小化

防災ソリューションマップ：データ起点で回る仕組みの全景とフェーズ別展開



構断の実行力強化：会話での入口、自由記述の要点化、様式違いの統一、重複統合、更新同期、短文化/多言語化、次行動提示、問い合わせ吸収

テクノロジーが人に歩み寄るほど、地域は強くなる
誰も置き去りにしない災害に強いまちづくりを





uhuru

uhuru.co.jp

株式会社ウフル

東京本社 〒105-6923東京都港区虎ノ門4丁目1-1 神谷町トラストタワー23階 WeWork内

大阪オフィス 〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町1-1 Links梅田8階 WeWork内

白浜オフィス 〒649-2211 和歌山県西牟婁郡白浜町2054-1 白浜町第2ITビジネスオフィス

福井オフィス 〒910-0005 福井県福井市大手3-1-13 大手門ビル803

Uhuru United Ltd. 2 Eastbourne Terrace, Paddington, London, W2 6LG

© Uhuru Corporation

お問い合わせ

