

復興を支える「現場力×クラウド」

2012年3月8日

富士通株式会社 執行役員

廣野 充俊



1. 現場・現物・現状

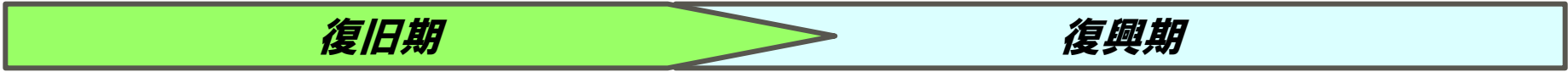
2. 現地の皆様との連携

3. 復興に向けて当社が貢献できる事

1. 現場・現物・現状



1-1. その時富士通は



3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---

★11 東日本大震災

<クラウドによる現地活動支援>

- ◆ 救援物資管理
- ◆ 行政、NPO連携

<復興に向けた先端的取組み>

- ◆ 地域医療再生(在宅医療)
- ◆ 放射線量データ管理
- ◆ 心とからだのケア

■11 災害中央対策本部
 ・現地復旧本部(仙台市、さいたま市)

■14 災害支援特別チーム発足

■東日本復興・
 新生支援室設立(仙台)

■東日本復興・
 新生支援本部設立



1-2. 支援概況

岩手県

県内総生産:4.4兆円

◆内陸後方支援
救援物資管理

本日も紹介

◆漁業復興支援

漁船1万5,000隻の9割消失
⇒漁船の共同利用
水産加工業の復興支援

※2008岩手県統計

共通

◆子供の心とからだのケア

本日も紹介

宮城県

県内総生産:8.2兆円
第三次産業:6.8兆円
人口:235万人

◆生活復興支援

地域医療再生(在宅医療)
行政/NPO連携

本日も紹介

※2008宮城県統計

福島県

県内総生産:7.2兆円
第二次産業:5.6兆円

◆放射線被害対応

放射線量データ管理

◆健康調査支援

県民200万人の状況調査支援

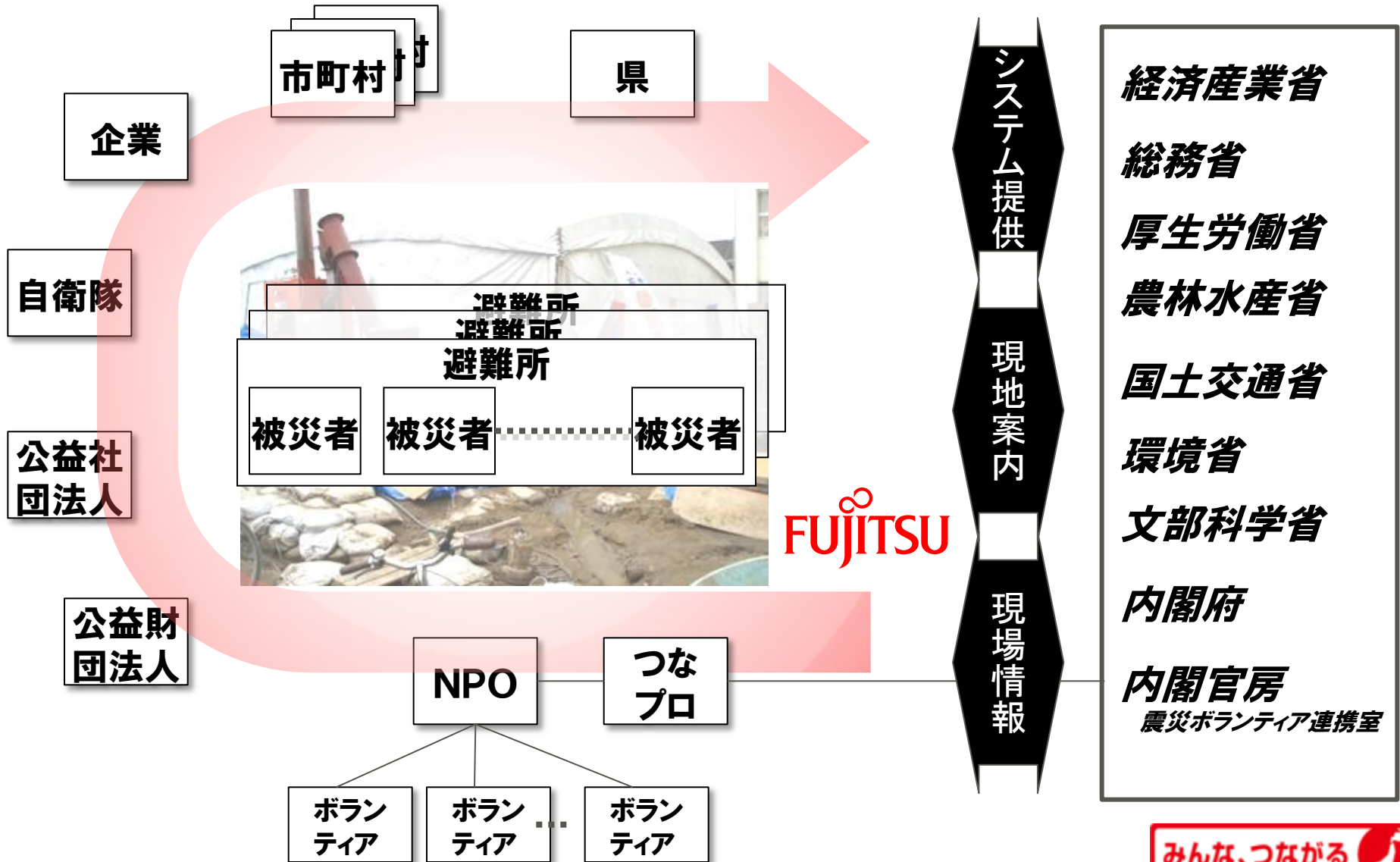
本日も紹介

※2008福島県統計

みんな、つながる



1-3. 各業界との連携

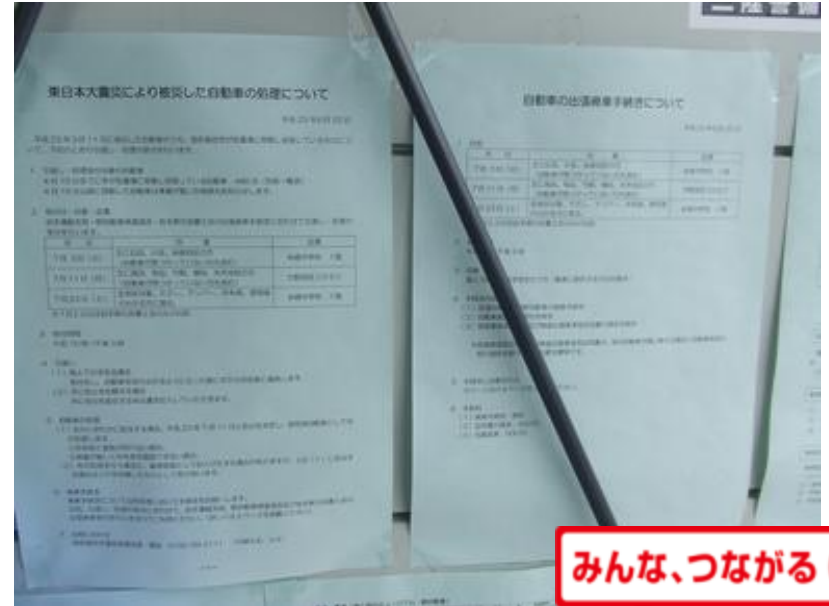


1-4. 現場・現物・現状(避難所～仮設住宅)



みんな、つながる 

1-5. 現場・現物・現状(行政)



1-6. 現場・現物・現状(医療施設)



1-7. 現場・現物・現状(漁業)



1-8. 現場・現物・現状(がれき)

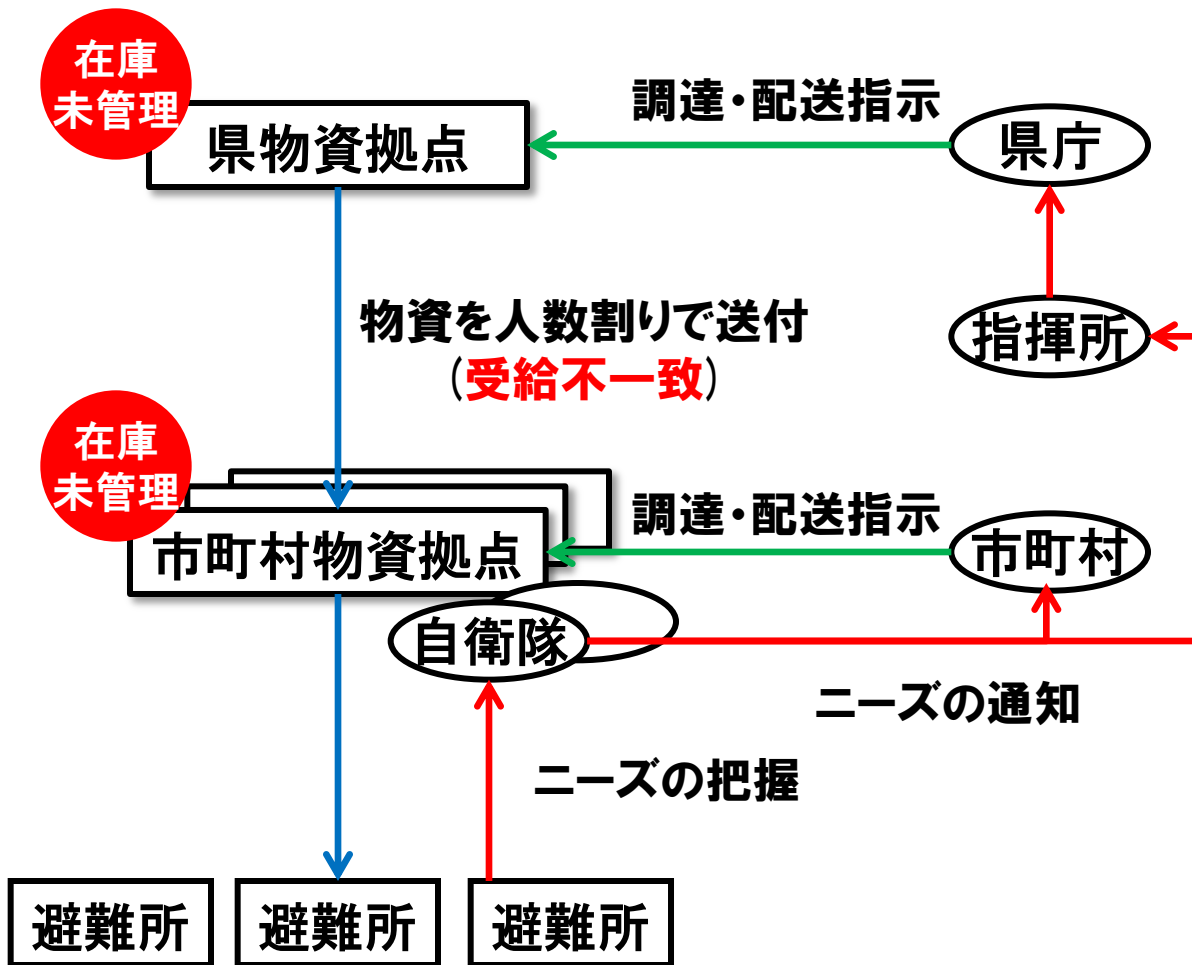


2. 現地の皆様との連携



2-1. 救援物資 (当初の状況)

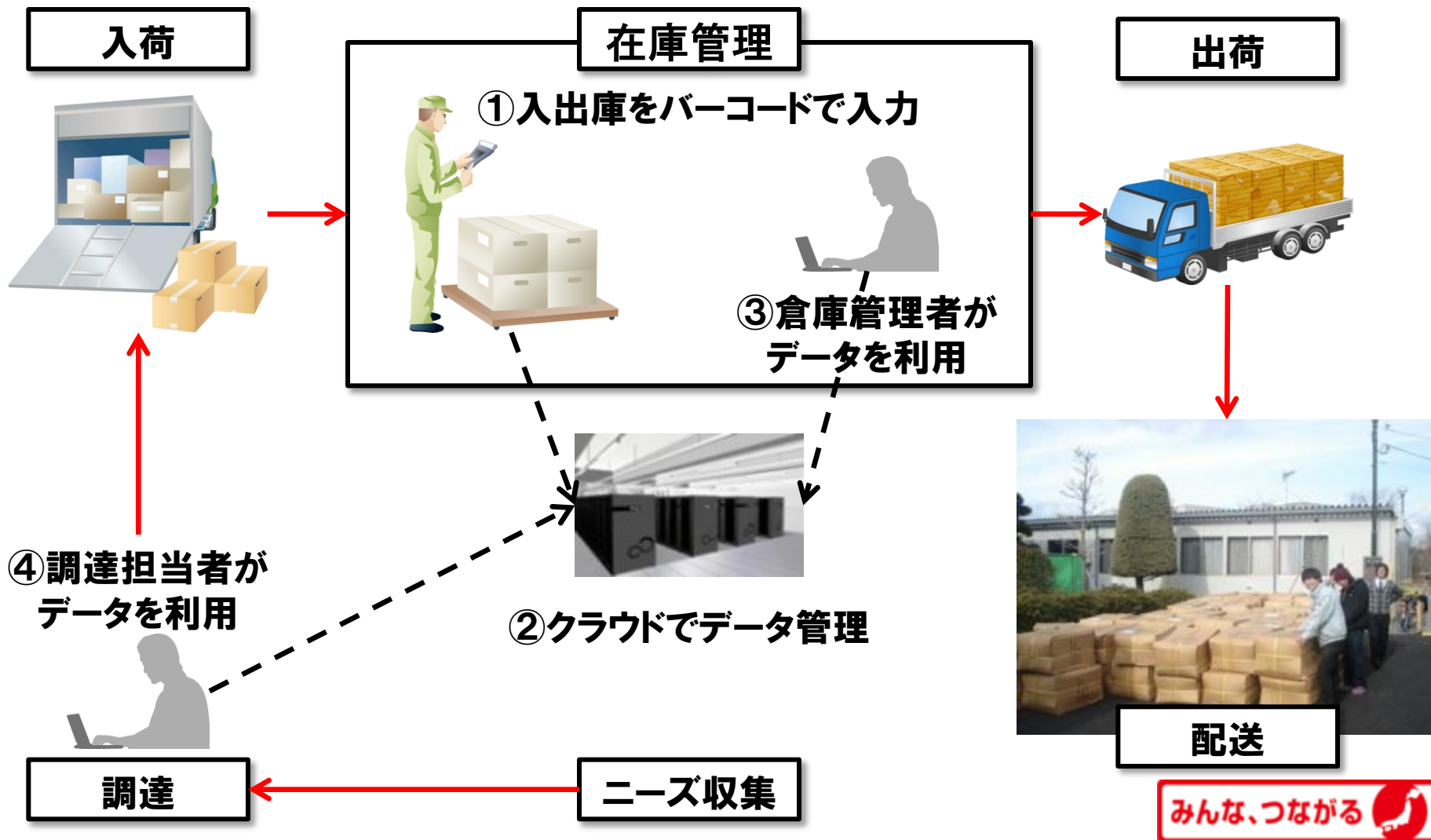
大量の物資・物流が突然発生
→ 受給の統制、在庫管理ができない状況



みんな、つながる

2-2. 物資管理システム

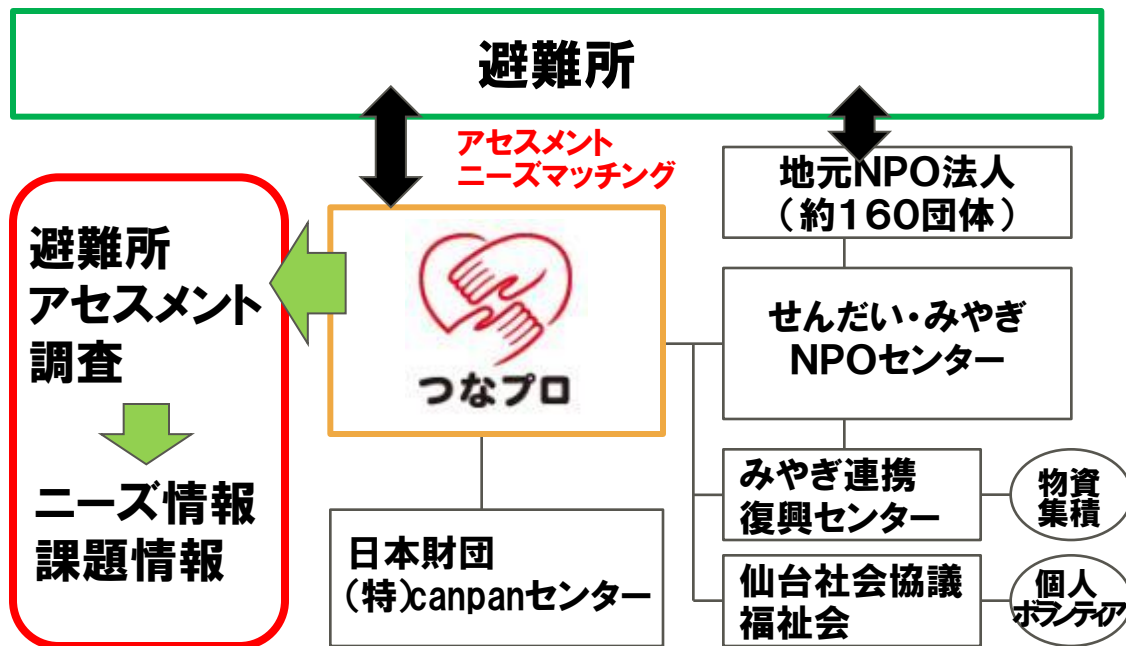
クラウドによる物流システムの改善



2-3. NPO法人『つなプロ』との連携



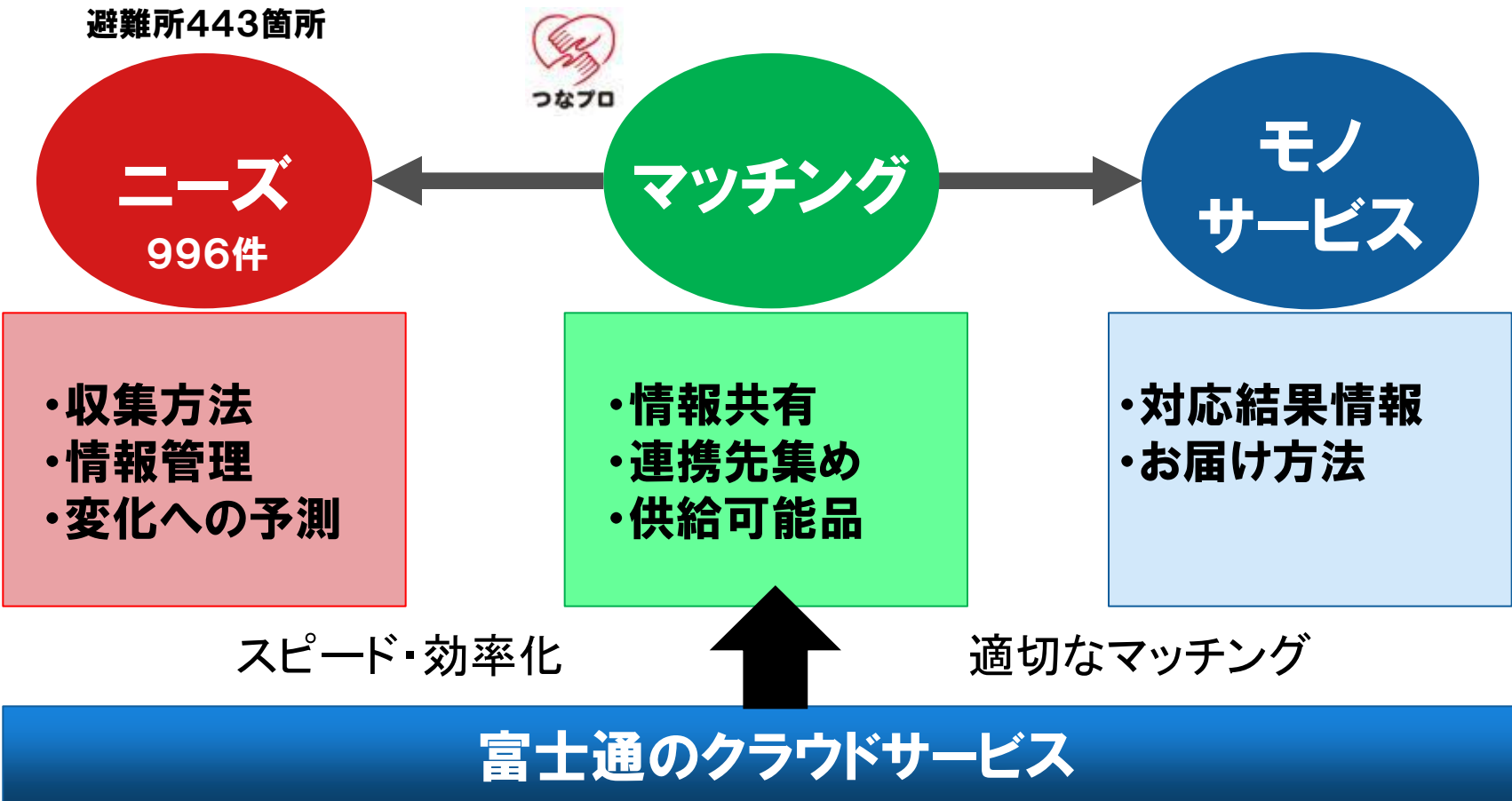
つなプロ = 被災者をNPOとつないで支える合同プロジェクト
仙台・東京・関西を中心とした全国各地のNPOネットワークとして3月14日に発足



避難所の実態把握のためのアセスメントを実施。判明したニーズや課題を地域内の取り組みや、専門性を持つNPOとマッチングすることで解決を進めている

2-4. 当初の課題

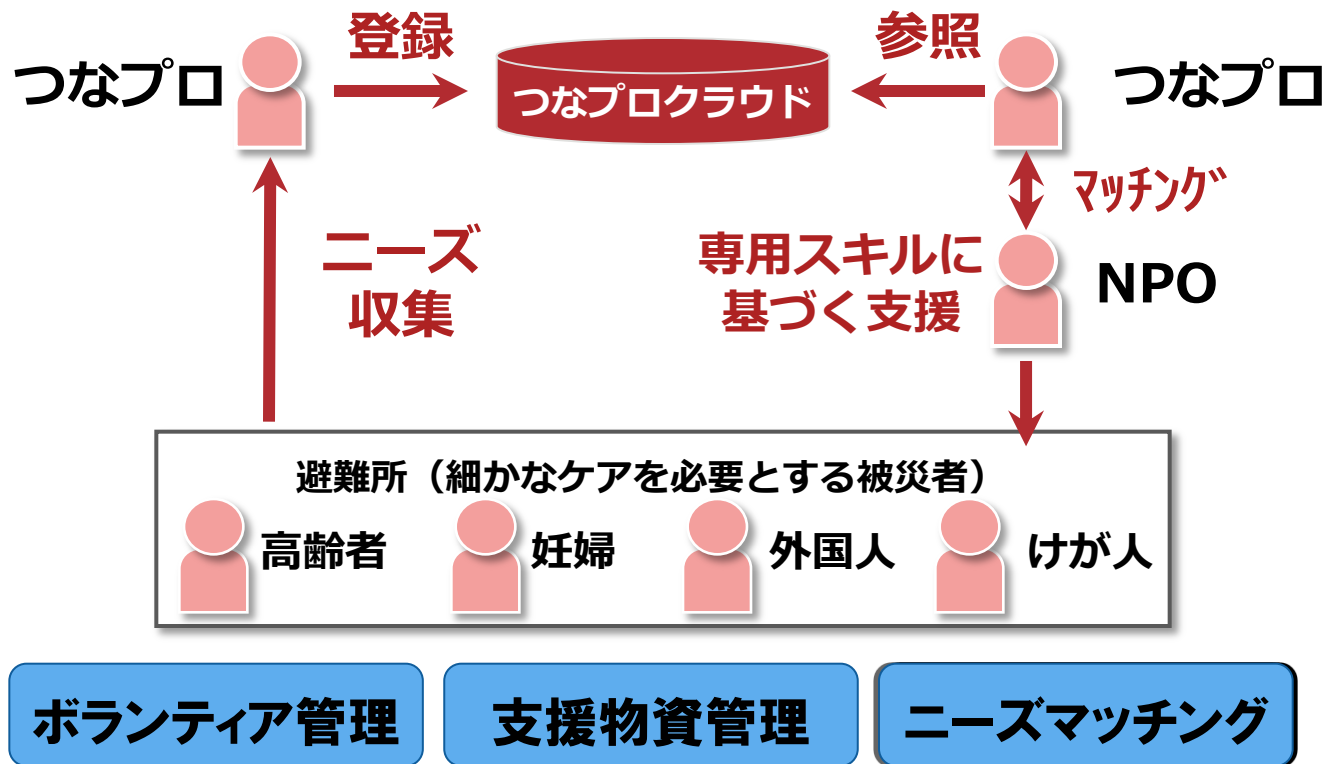
**「必要なモノ・サービスをいまずぐに」
膨大な情報を効率的に収集・管理するデータベースシステムが必要**



2-5. クラウドの提供による効率化



- 避難所アセスメント情報、ニーズ情報等をクラウドで管理
- 震災発生から2週間でシステムを提供(5日間のスピード稼働)



ICTの活用による情報流通の見える化と円滑化

2-6. 緊急時に役立つクラウド

- **スピード**: 現場のニーズを聞いてから数日で立上げ
- **柔軟性**: 日々変化する避難所生活に対応
- **立地** : 電力が不足する中でのシステム提供



国内外の資産があるから安心して提案

3. 復興に向けて当社が貢献できる事 ～在宅医療クラウド～



3-1. 医療・介護・生活支援

介護事業者やNPO等を加えた地域医療連携の新たなスキーム創り

計画立案、関係者調整

自治体

介護・配食、日用品配送

患者情報の記録・参照

介護事業者
NPO
民間企業

医療機関



在宅医療クラウド

健康・医療・介護を地域で支える仕組み

みんな、つながる



3-2. 石巻医療圏での取組み

在宅避難世帯の生活・健康支援モデル プロジェクト

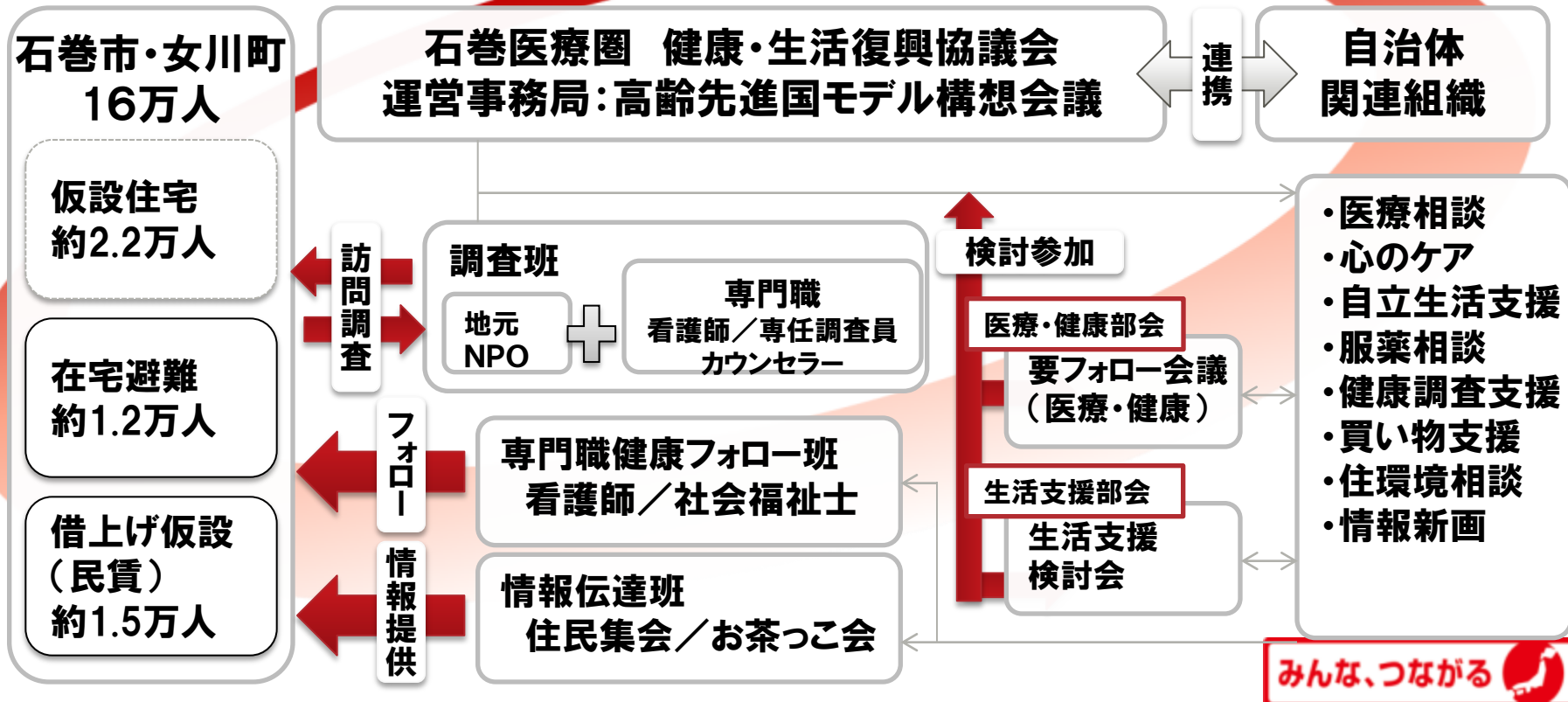
活動目標

1. 生活・健康アセスメント調査による孤立の防止

- ・ 行政の届かない在宅避難世帯の実態調査に基づく自立生活の支援
- ・ 地域ニーズに合った専門技術者(医療・法律)やサービス(リフォーム、買い物等)とのマッチング

2. 地域のコミュニティ(絆)の再生

- 住民の支えあいネットワークの再生
- 在宅避難世帯での孤立や孤独死を防ぐ。心のケア予備軍が大半を占める(約7割) ⇒支えあう住民ネットワークの再生が急務。



3-3. 訪問介護業務を大幅に効率化

ICTによる効率化で訪問患者数倍増

実証中

最適ルートマップ作成

訪問介護業務の最適ルートマップ作成画面。左側に訪問患者のリストがあり、右側に最適化されたルートが地図上で表示されている。

スマートフォン活用

スマートフォンアプリの画面。バイタルサイン（体温、血圧、脈拍）の記録とカメラによる写真アップロード機能が確認できる。

音声入力

バイタル情報記録

写真アップロード

スケジュール管理

スケジュール管理画面。2011年5月の訪問スケジュールをカレンダー形式で表示している。

日	月	火	水	木	金	土	日
5/1	5/2	5/3	5/4	5/5	5/6	5/7	5/8
5/9	5/10	5/11	5/12	5/13	5/14	5/15	5/16
5/17	5/18	5/19	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24
5/25	5/26	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	

スマホ&カーナビ連携

スマートフォンとカーナビの連携イメージ。ナビ画面に目的地情報が表示されている。

みんな、つながる



3-4. 高齢者の健康・生活支援モデルへの発展 FUJITSU

患者(利用者)の生活レベルの維持・向上をサポートするために
在宅医療・介護の情報と民間サービスをマッチングし提供

実証中



石巻市：在宅避難世帯の生活・健康支援モデル プロジェクト

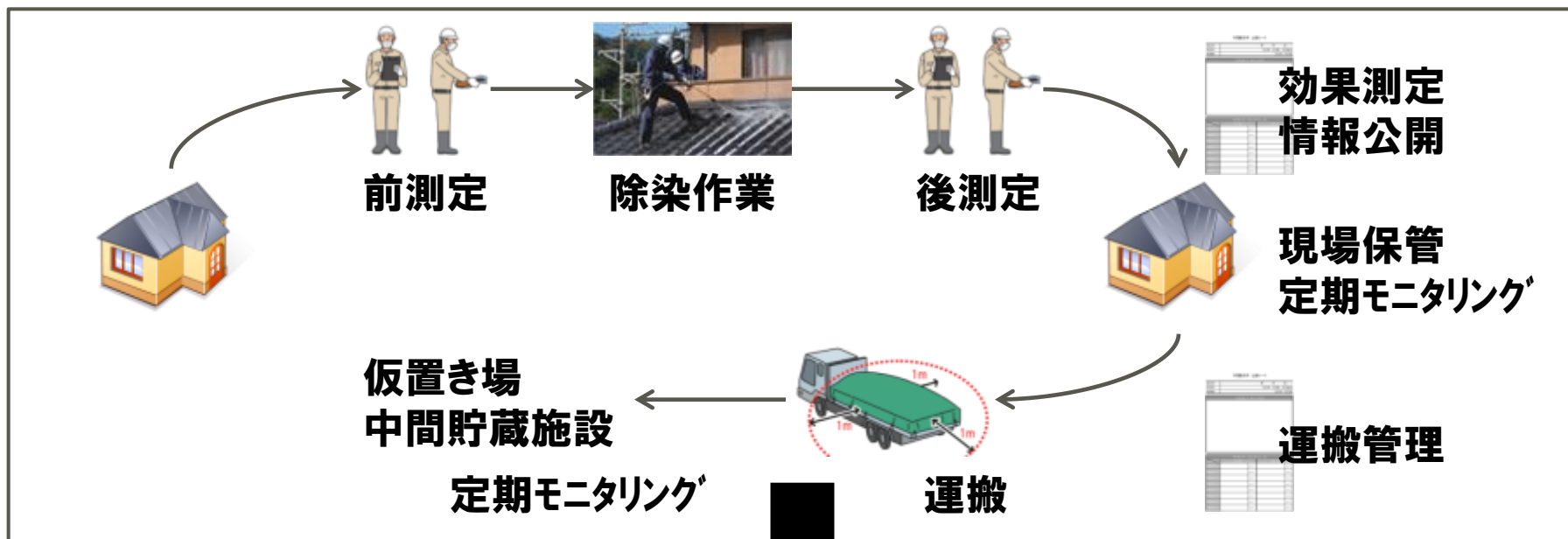
3. 復興に向けて当社が貢献できる事 ～放射線量データ管理～



3-5. 放射線量測定の実況

広範囲にわたり調査が必要→大量の測定ポイントが発生
除染特別地域**11**※市町村、汚染状況重点調査地域**102**※市町村

※平成23年12月19日 環境省発表による



除染作業だけではなく、データの収集・管理も大きな負担

- ①現場で紙に記入
- ②既に大量導入した計測器の活用
- ③役所の個人PCにおけるデータ管理

- 測定後に大量のデータ入力
- NW機能やPC連携機能無し
- データ消失の危険性



3-6. 放射線量データ管理システム (仮称)

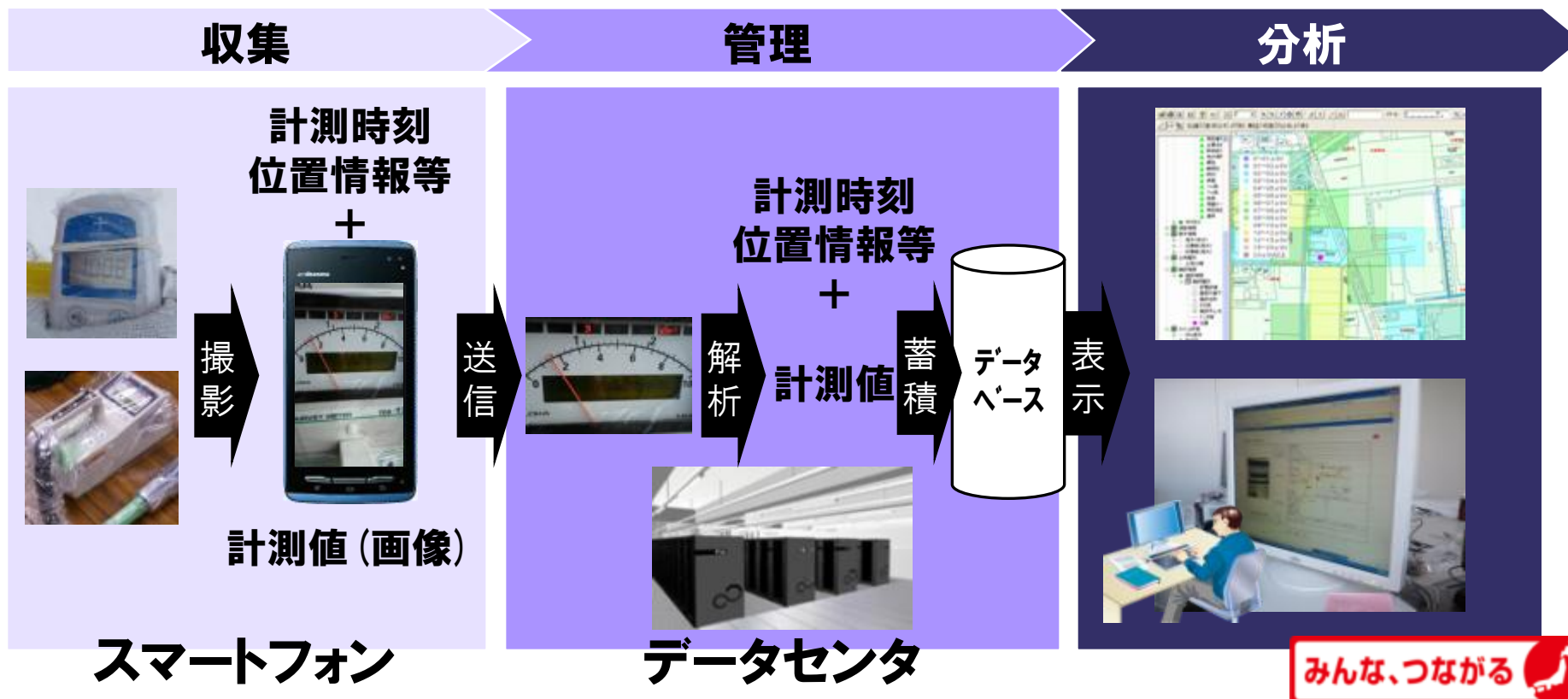
「現場のデータ収集」と「測定後のデータ管理・分析」をサポート

特長1 独自の**画像認識技術**※による計測器の読み取り (スマートフォン)

特長2 **使い勝手**の良いアンドロイドアプリ (測定現場のノウハウ)

特長3 **データセンター**における安全なデータ統合管理・分析

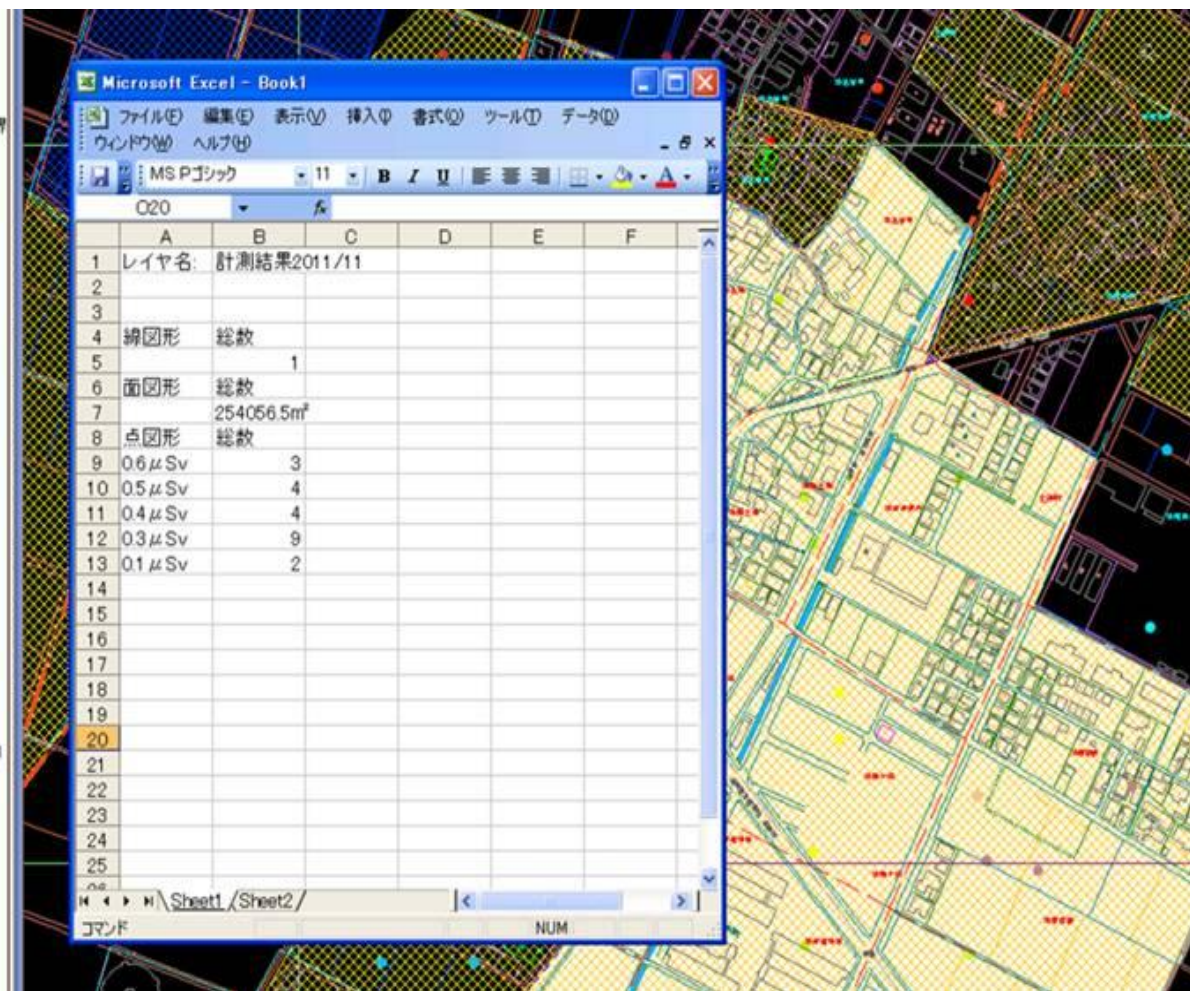
※特許出願済



3-7. システム画面



- 河川名称
- 主要道路
- 行政区
- 種別
 - 都市・特別区界
 - 町村・指定都市の区界
- 行政区(都道府県界等)
- 湖沼
- エリア外
- 土壌情報
- 防災危機管理課管理
- 2008年災
- 除染状況
 - 2011/11 分布図
 - レンジ
 - 0~0.1 μSv
 - 0.1~0.2 μSv
 - 0.2~0.3 μSv
 - 0.3~0.4 μSv
 - 0.4~0.5 μSv
 - 0.5~0.6 μSv
 - 0.7 μSv以上
 - 計測結果2011/11
 - 新規アイム
 - 0.7 μSv以上
 - 0.6 μSv
 - 0.5 μSv
 - 0.4 μSv
 - 0.3 μSv
 - 0.2 μSv
 - 0.1 μSv
 - 除染計画2011/11
 - 新規アイム
 - 除染計画2011/11
 - 除染済2011/11
 - ビル住宅情報



【スマートフォン】

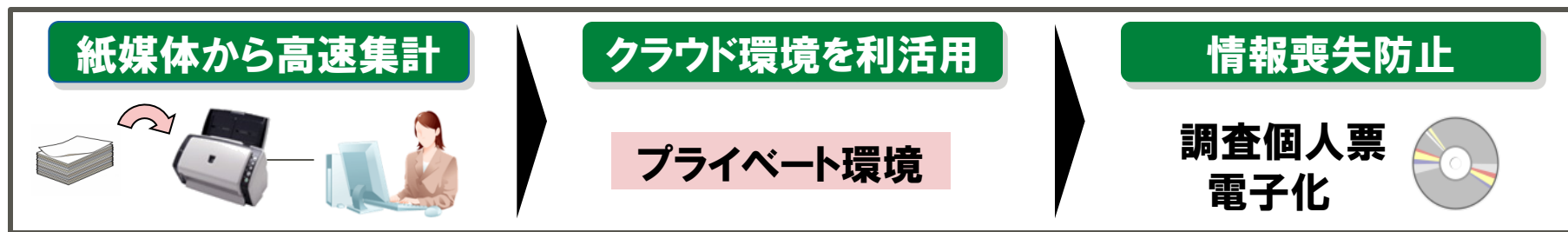
【管理画面(地図プロット)】



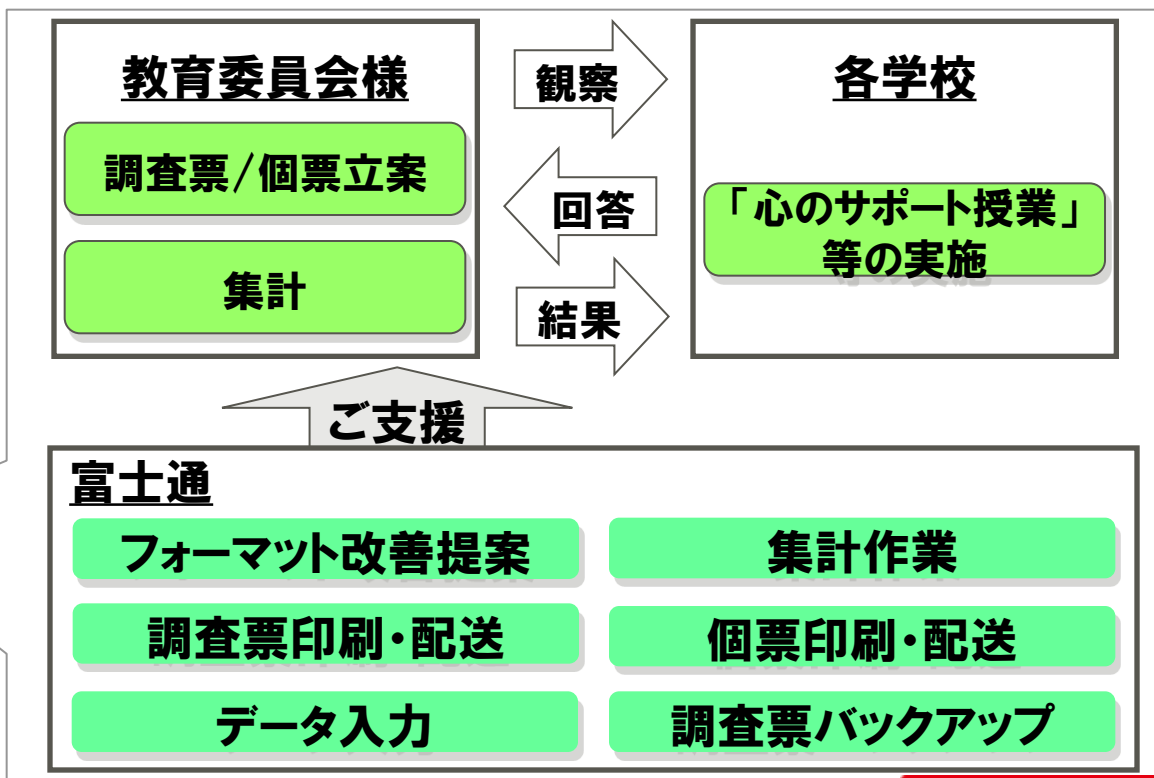
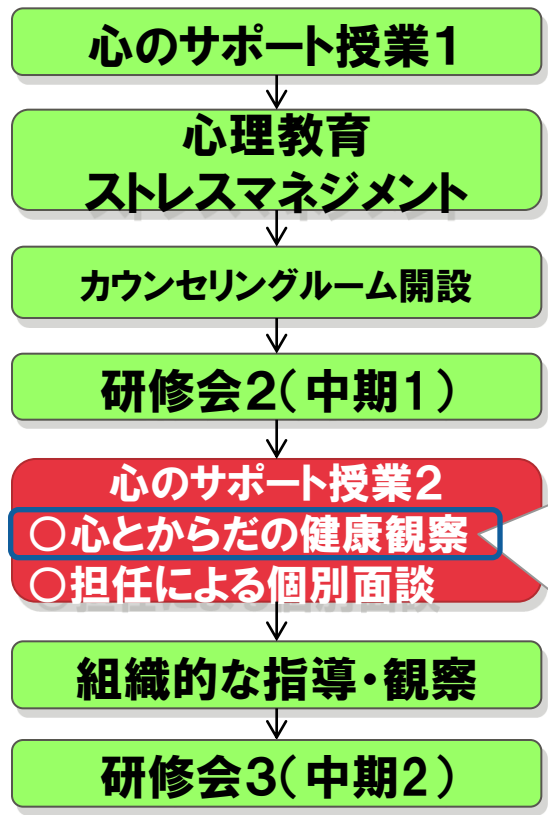
3. 復興に向けて当社が貢献できる事 ～心とからだのケア～



3-10. 岩手県庁教育委員会様での取り組み



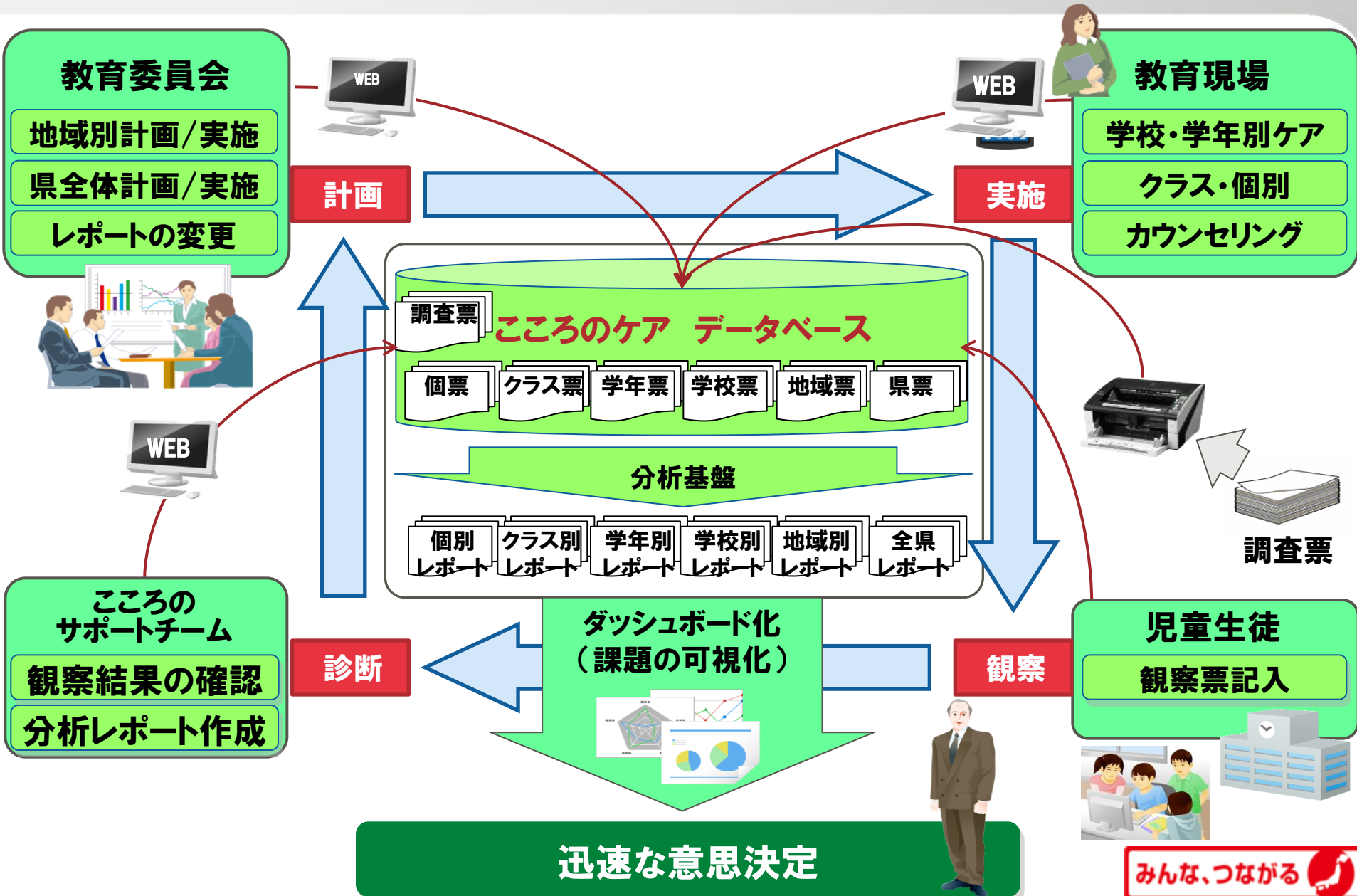
「こどもの心のサポートプログラム」



出典: いわて子どものこころのサポートについて(事業スケジュール)



3-11. こころのケアに関するデータベース構築案 FUJITSU



3-12. 『こどもデータベース』をクラウド上で



こどもデータベース

教育現場

教育委員会

児童生徒・保護者

サポートの輪

行政機関

医療機関

みんな、つながる

必ず来る次の震災に**備えて** ～もう「想定外」とは言わせない～

1. 発災時の**組織化**支援

国、自衛隊、行政・消防・警察の情報共有

2. **物流**システムの支援

支援物資に備えた物流の仕組み

3. 民間企業・NPO等の**支援の「力」**を結集

平常時に利用しつつ、震災時に瞬時に切り替え



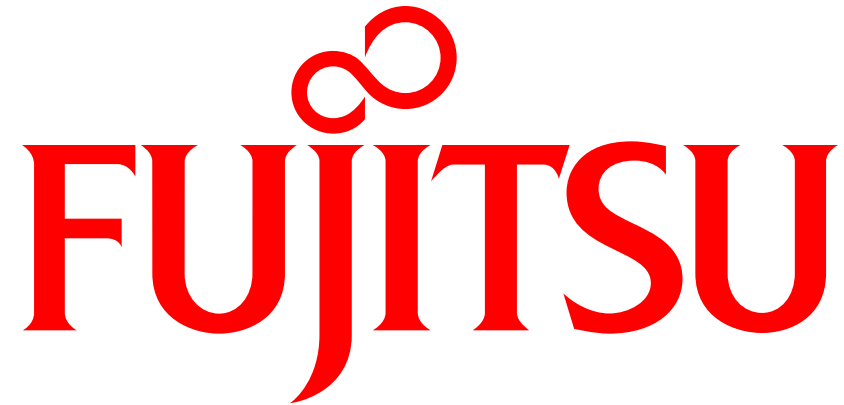
陸前高田市米崎保育所
(第9師団ヘリより撮影)

JCCにおいて「復興特区制度」の活用も視野に入れつつ議論が必要

感謝されるICTへ!!



**復興を支える
「現場力×クラウド」**



shaping tomorrow with you