

# 湊 勇人さんが「特別賞」を受賞！

「第27回 東京都建設局技術業務体験発表会」において、派遣（応援）職員として、御尽力いただきました「湊 勇人さん」が特別賞を受賞いたしました。

本県での湊 勇人さんの職務経歴

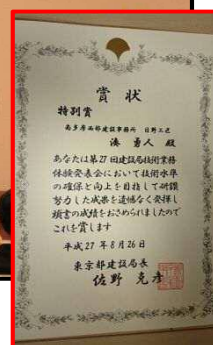
- H25.4～H26.3 福島県いわき建設事務所復旧・復興部 水門係長
- H26.4～H27.3 福島県いわき建設事務所復旧・復興部 橋梁係長



発表状況



受賞状況



## ●発表会概要

平成27年8月25日～26日  
東京都議会議事堂1階南側都民ホール

## ●発表者

東京都建設局南多摩西部建設事務所  
日野工区長 湊 勇人

## ●発表題名

「福島県沿岸地域の災害復旧・復興に向けて」  
～東日本大震災から4年の実状（福島県いわき市）～

## ●発表内容

東日本大震災から4年の実状として、取り巻く社会環境や福島県職員と派遣（応援）職員の現状、復旧・復興工事の進捗状況、また、福島県の課題等について発表していただきました。（発表内容については、次頁からを参照してください）

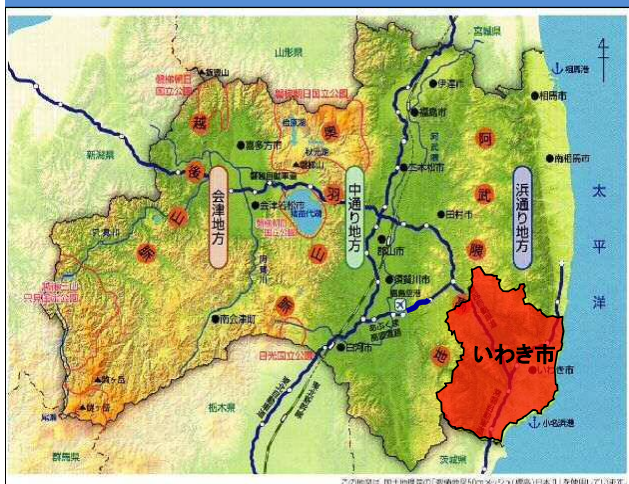
# 福島県沿岸地域の災害復旧・復興に向けて ～東日本大震災から4年の実状(福島県いわき市)～

## JR常磐線 竜田駅(檜葉町)以北



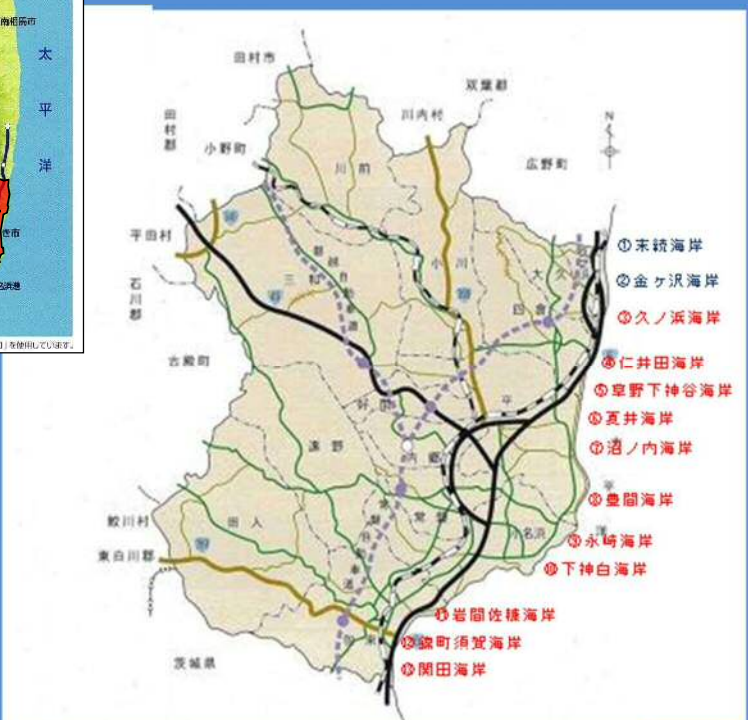
南多摩西部建設事務所  
日野工区長 湊 勇人

## 福島県いわき市の位置図



- 面積 約1,230km<sup>2</sup>
- ・福島県の約1割の面積
  - ・東京23区約622 km<sup>2</sup>の約2倍
  - ・平成の大合併までは面積全国1位
  - ・隣接の県境、市境までは市中心部より約35km

- 海岸線 約67km
- ・福島県(約167km)の約4割の延長
  - 海岸災害復旧事業範囲 約30km
  - ・水管理国土・保全局所管 約25km(下記13箇所)
  - <堤防高=青2箇所:TP8.7m 赤11箇所:TP7.2m>
  - 【L1津波高と50年確率の高潮時の波高を比較し、高い方で設定】
  - ・水産庁港湾局所管 約5km



# いわき市における津波の発生状況

中之作漁港



小名浜港



## 津波被害状況(海岸堤防の決壊箇所)

薄磯地区

・死者数	103名
・全壊・大規模半壊	320棟
・半壊・一部損壊	19棟



海岸堤防  
決壊 →



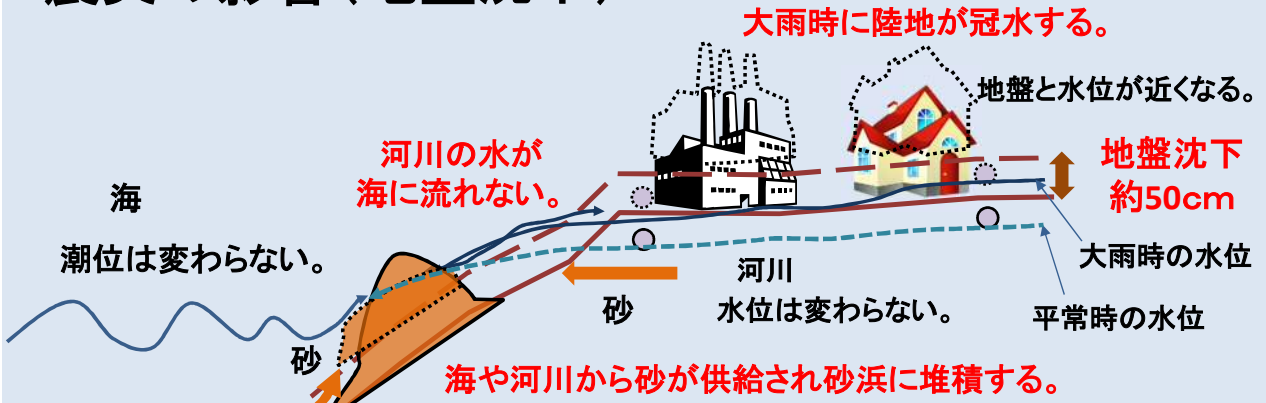
豊間地区

・死者数	74名
・全壊・大規模半壊	617棟
・半壊・一部損壊	93棟

波返しが  
←決壊→



# 震災の影響(地盤沈下)

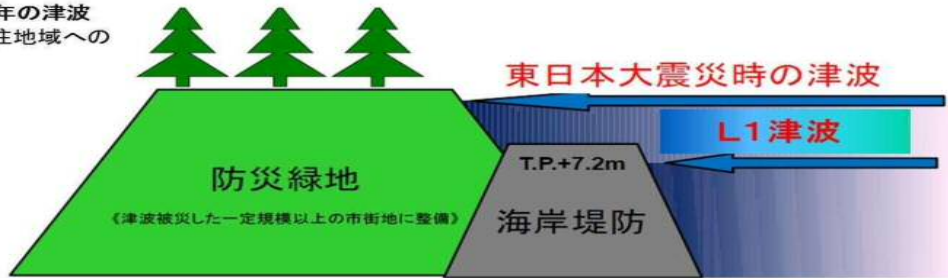


海底も地盤沈下⇒波のエネルギー増⇒砂州に砂が堆積

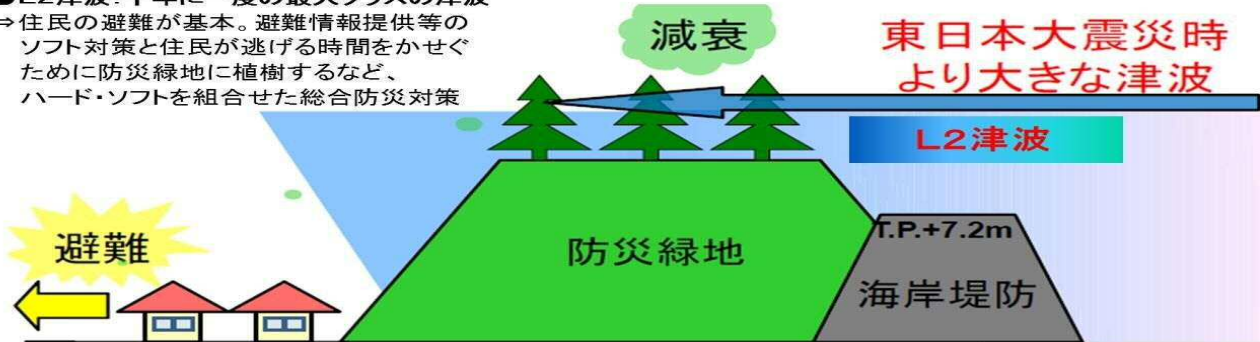


## いわき市の津波防災まちづくり

●L1津波:数十年から百数十年の津波  
⇒海岸堤防等の整備により可住地域への  
浸水を阻止



●L2津波:千年に一度の最大クラスの津波  
⇒住民の避難が基本。避難情報提供等の  
ソフト対策と住民が逃げる時間をかせぐ  
ために防災緑地に植樹するなど、  
ハード・ソフトを組合せた総合防災対策



### ■いわき市における堤防高の設定

各海岸 L1津波高 対 50年確率の高潮時の波の打ち上げ高 = 比較により高い位置で設定

TP+7.2mの箇所 = 高潮時の波の打ち上げ高により設定された海岸(11箇所)

TP+8.7mの箇所 = L1津波高により設定された海岸(2箇所)

※ 地盤沈下(市内全域平均約50cm)を考慮し、算定した結果 = 既設堤防高より、約3mが嵩上げ

## 福島県いわき建設事務所 復旧復興部 組織解説図



### 担当業務の概要

H25. 4~H26. 3 水門係長(福島県で初めて設置する防潮水門4箇所計画、実施)

H26. 4~H27. 3 総合調整担当 兼 橋梁係長

(海岸、河川、水門、防災緑地、道路、橋梁の事業間調整、橋梁工事の計画、実施)

## 取り巻く社会環境

### 1 技術者不足、確保

「コンクリート」から「人」へのあおり? ⇒ 技術者離れ

【技術経験者の継承も途絶え、復活には時間を要す。】

【人員確保しても、不慣れ等から工事事故も増加・・・悪いサイクル】

福島県の現場作業員 ⇒ 除染作業員との賃金格差等、人員確保難。

### 2 各所で災害

広島土砂災害(H26.8)、長野北部地震(H26.12)、  
伊豆大島豪雨災害(H25.10) 等々

### 3 資機材の高騰、確保難

震災特需、2020東京オリパラ決定⇒ 資機材は高騰。確保難。



東日本大震災(H23.3.11)以降、東北3県では  
全国から応援職員(自治法派遣)が集結

## 被災住民の声(工事説明会やワークショップ)



## 福島県職員と派遣職員の現状

### 県職員

- ・地元のために頑張ろう！
- ・他自治体の技術力を確かめよう！  
(業務方法の改善案を提供してもらおう！)
- ・応援職員には技術力で負けれない。
- ・将来に渡って役立つものを作りたい。

志

### 派遣(応援)職員

- ・被災地のために頑張ろう！  
(地元、親族、友人などが福島や東北)
- ・自らの技術力を確かめよう！  
(県職員、各応援職員の全国技術力大会?)
- ・福島の方々に喜ばれる施設を残したい。

立場

- ・県職員としてリーダーシップを発揮したい。
- ・被災者(本人、家族、親族、友人)でもある。
- ・災害復旧業務+通常業務(巡視、水防体制等)

- ・各自治体の代表(看板的存在)
- ・応援者(少しでも県職員の助けになりたい)
- ・災害復旧業務に限定(県職員との弊害!!)

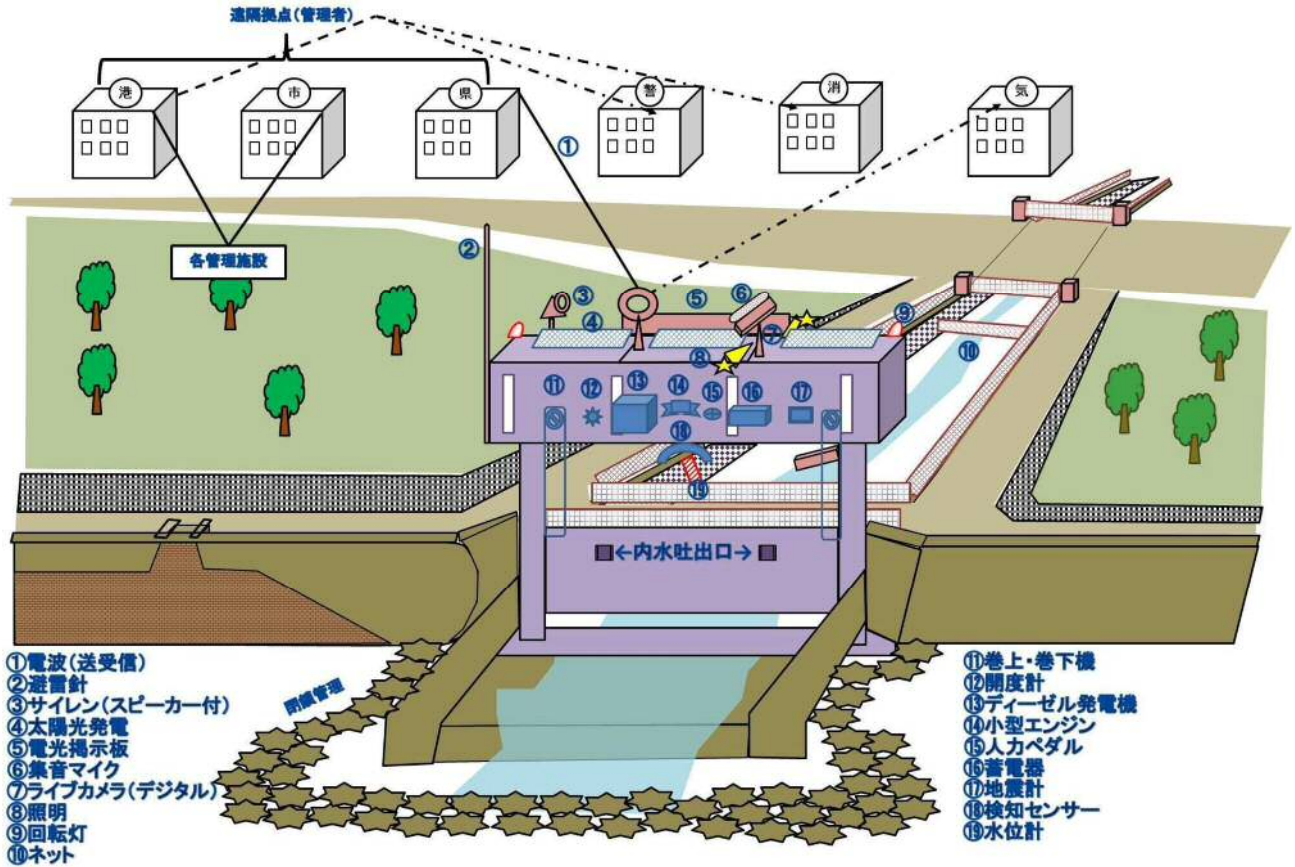
より善い対応

- ・技術力、知識力、経験知の意見交換 → 業務改善 → 事業をスピードアップ！  
(H24年度まで福島県の前評判は良くなかったが、H25年度以降は組織の大改造等により改善)
- ・助け合いの精神(余暇もコミュニケーション) → 共感の仲間(良好な関係の構築)

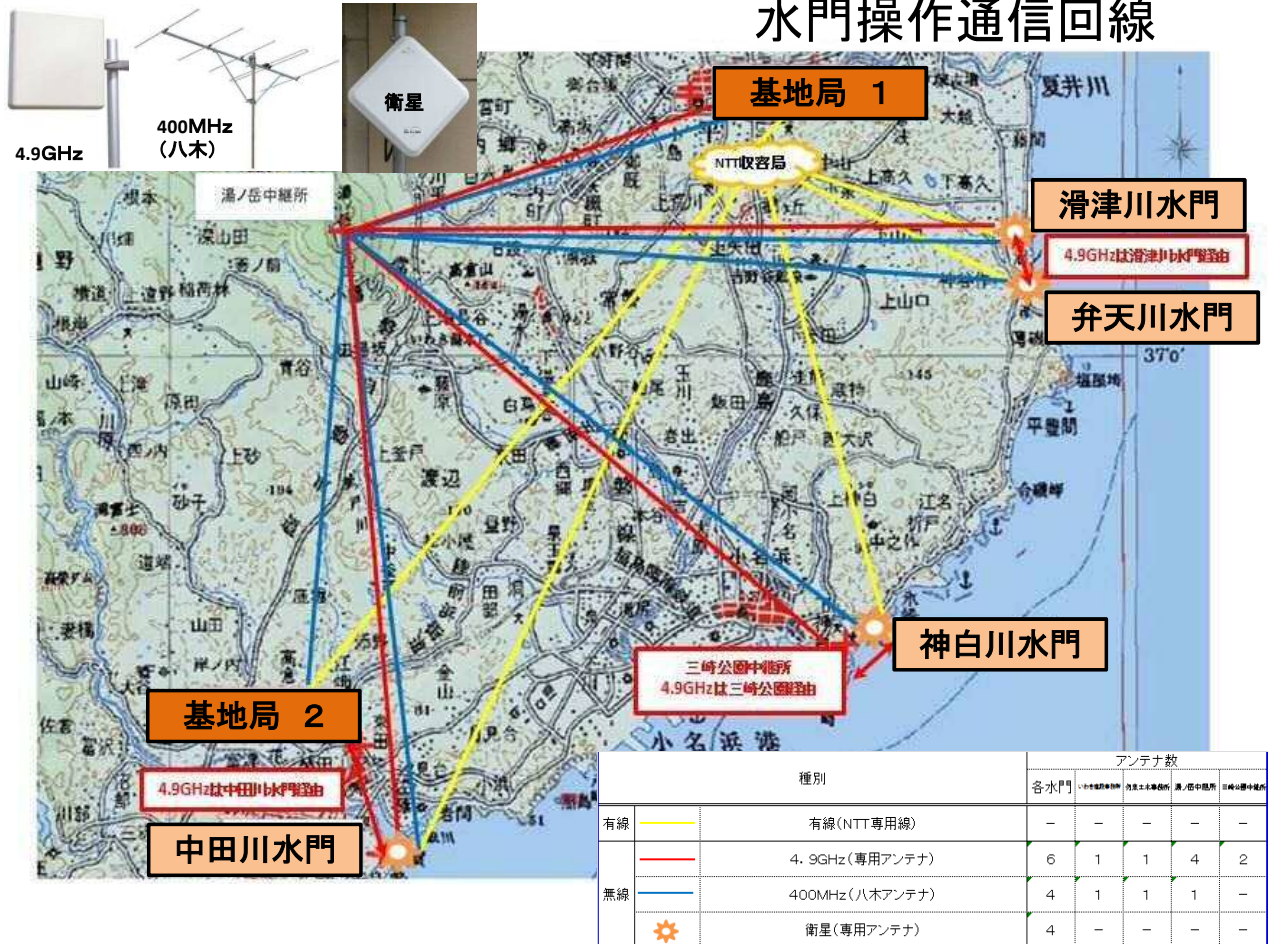
共通の意識

震災大国の日本 → 派遣職員(明日は我が身) → 県職員(他自治体にも応援したい)

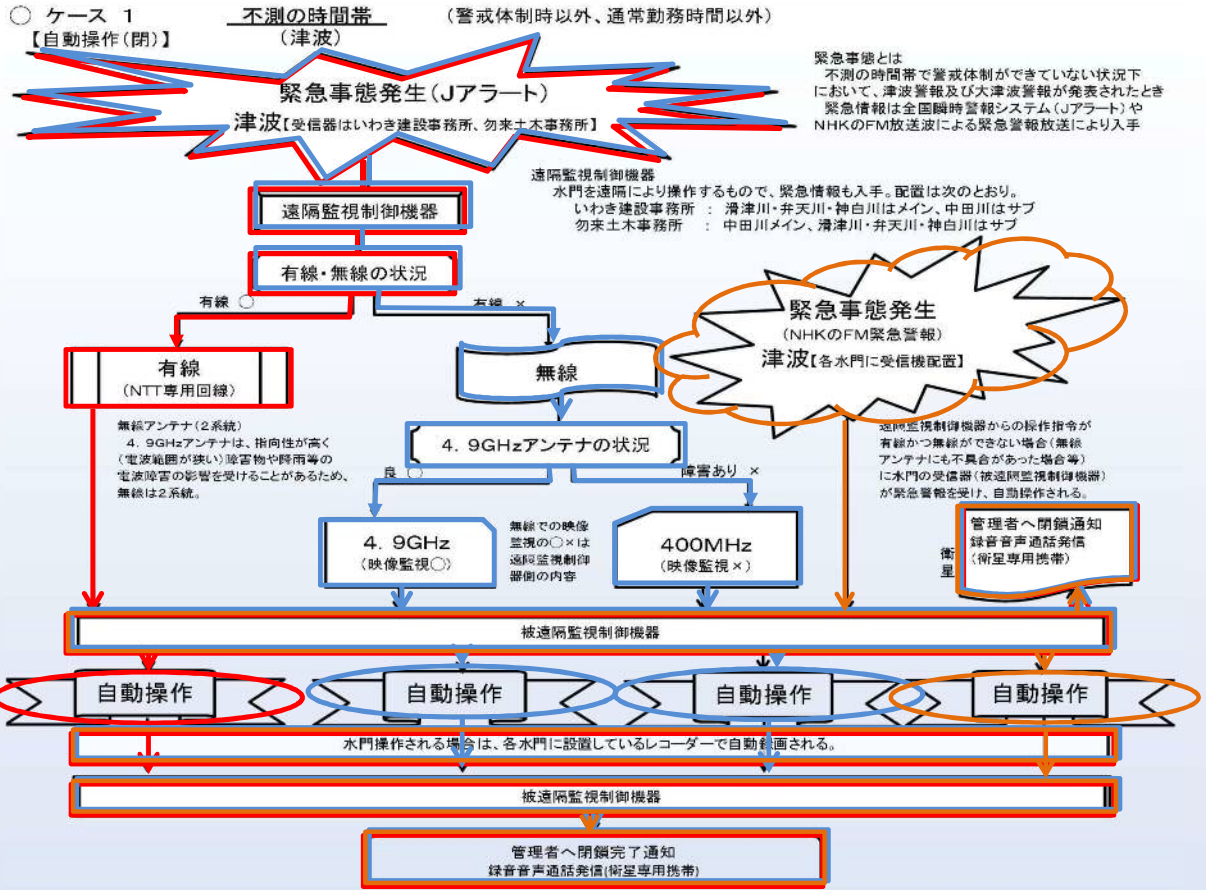
# 水門イメージ図



## 水門操作通信回線



# 水門自動及び遠隔操作フロー



## 現在、進められている災害復旧工事(水門)

弁天川水門(1扉体 11m×3m)



神白川水門  
(1扉体 18.3m×3.6m)

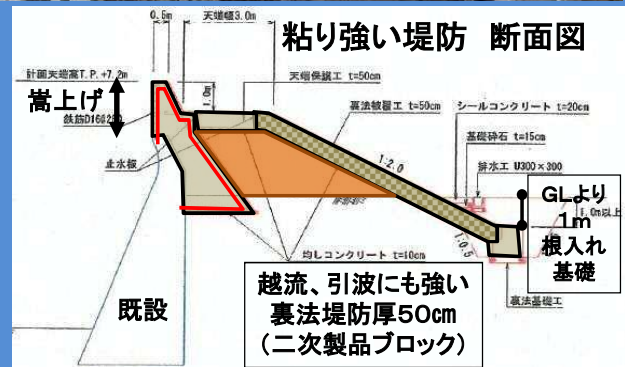




# 現在、進められている災害復旧工事(海岸堤防の嵩上げ) 工事中

豊間地区海岸

被災直後



## 総合調整が必要な箇所(久之浜地区)



# 災害復旧が進まない、進められない箇所の状況



## 高線量地域におけるICTを活用した調査(準備段階)

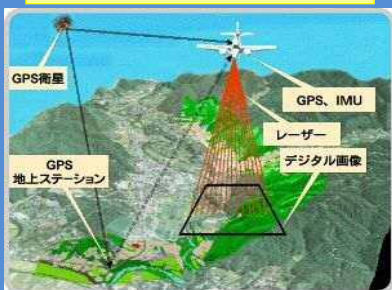
機器類を用いた遠隔・間接的な計測により、高線量下での被災状況把握が可能となる手法について、現地にて実証していく。

- ・衛星写真、レーダー画像による被災把握
- ・MMS (Mobile Mapping System) による被災把握と図化
- ・モバイルレーザー計測 (空間レーザー測量、水中3D計測) による図化
- ・LPデータを活用した被災地形把握と図化
- ・写真計測による図化 など様々な技術を単独又は組み合わせて活用。

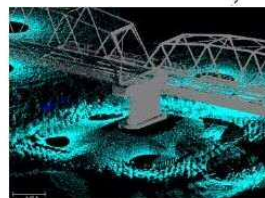
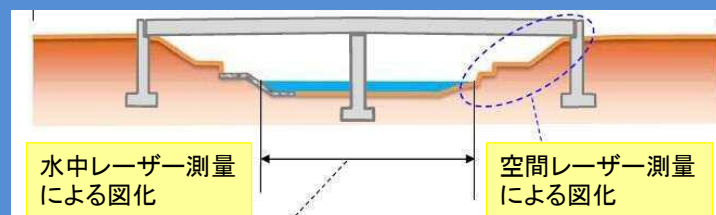
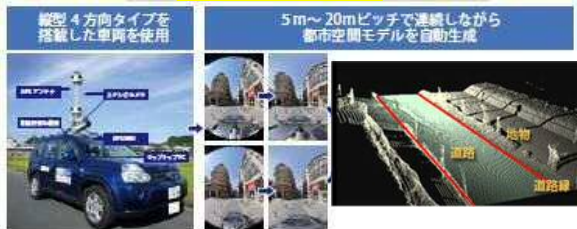
小型無人飛行機による写真撮影と図化



衛星・レーダー画像・LPデータ



MMSによる図化



## 福島県の課題

### ●風評被害(放射線の影響)

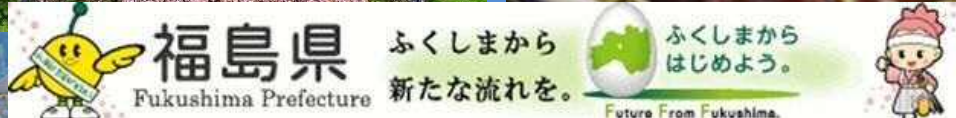
- ・ 農作物、水産物等の食品、商品が売れない。
- ⇒ 福島県では検査体制を強化。食の安全を確保している。
- ・ 観光客が敬遠し、来県者が減った。
- ⇒ 各地区で温泉や観光名所、名物食品がある。
- ・ 避難した子供へのいじめ問題。
- ⇒ 県外に転校した小学生等に「近寄らないといった行動」

### ●風化問題(大震災から4年経過すると・・・)

- ・ マスコミや世論は、震災を過去のもの？
- ・ 復興予算も、復興庁は地元県負担を求めている。

東日本大震災の教訓は、決して忘れてはならない。  
被災地である福島県は復興に向け、今も戦い続けている。

是非、福島に足を運んで下さい。



2年間、派遣させていただき、ありがとうございました。