

# 震災復興に向けた国際航業の取り組み

国際航業株式会社

## 1. はじめに

東日本大震災で被災された皆様に、謹んでお見舞い申し上げます。

3月11日14時46分、東京の事業所にて大きな揺れを感じ一時避難をしたその後に、携帯電話のワンセグで見た津波映像の衝撃を忘れることができない。半年が経った今、国際航業のこれまでの対応を振り返り、これからの取り組みを紹介する。

## 2. 発災時の取り組み

### 2.1 社内対応（初動）

震災が発生した当日に東京地区に震災対策本部を設置し、以下の社内対応を開始した。

- ・社員の安否確認（パート・アルバイト・緊急雇用等の非常勤雇用者を含む全員）
- ・被災地拠点の一時閉鎖および一般社員の自宅待機指示
- ・緊急物資輸送（発災16日後までに計6便のトラック輸送、食料品・生活用品等）
- ・東北物件の年度末納品対応（延期願・生産部署移管等）
- ・東北支社・東北支社管内拠点建屋・資機材の被災状況把握・安全確認およびフロア移転検討。
- ・自社保有航空機等（仙台空港駐機）の被災状況確認
- ・全社基幹情報システムの非常用電源燃料確保
- ・東北地区支援派遣者用マンションの借上げ
- ・電子入札等、基幹機能を関西地区へ機能移管
- ・被災社員への緊急現金貸付け、募金および被災自治体への義援金募集
- ・災害対応方針の全社メッセージ掲示および社長現地視察

図1 社内対応（初動）

### 2.2 被災状況調査（自主調査）

社内の初動と併行して、自主的な津波被災状況調査を開始した。

#### ①津波シミュレーション

既存業務で保有していた東北沿岸域の津波シミュレーションモデルを基に、当社の先端技術である津波シミュレーション解析を発災当日夜より着手、翌12日より被災地行政機関に被災状況確認用データ（津波浸水域予測）として配布を開始した。

シミュレーションは岩手県、宮城県、福島県、茨城県を対象として、震源等の詳細情報が更新される都度、解析精度向上を行った。

本シミュレーション結果は、NHK、東北放送等に無償提供を行っている。

#### ②津波痕跡調査

4月11日より東北地方太平洋沿岸部全域

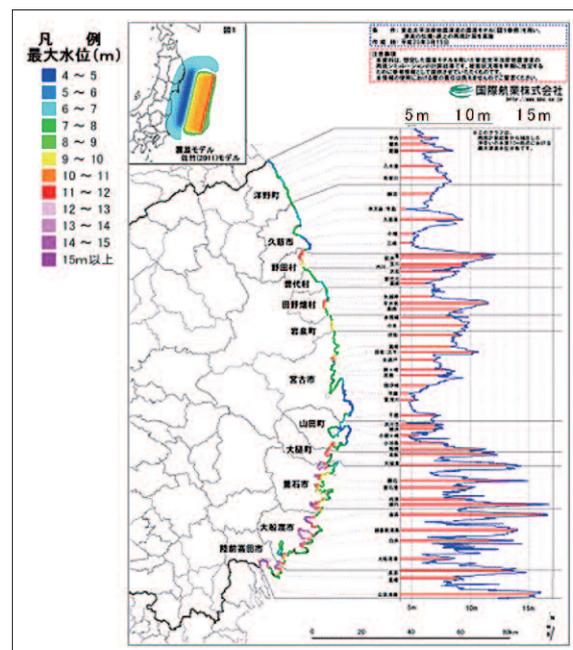


図2 津波シミュレーション結果（最大水位）



図3 調査状況写真

の津波痕跡調査を開始した。調査対象区域は岩手県宮古市から宮城県山元町にかけてである。

本調査では VRS 測量により位置測定を行いながら、建屋等に残された津波痕跡を確認していくことで、津波浸水域、遡上高さについて連続的なデータ取得を行った。本調査で得られたデータはユニセフ、日本病院会等は無償提供を行っている。

### ③衛星画像撮影

発災当日夜より IKONOS 等、衛星画像の入手手配を開始し、4日後の3月15日には光学衛星画像による被災地全域の撮影(1回目)を完了、翌16日には同画像より被災状況判読を完了した。またこれらの画像や解析内容を当社 HP に掲載し、広く被災状況の情報提供を行った。

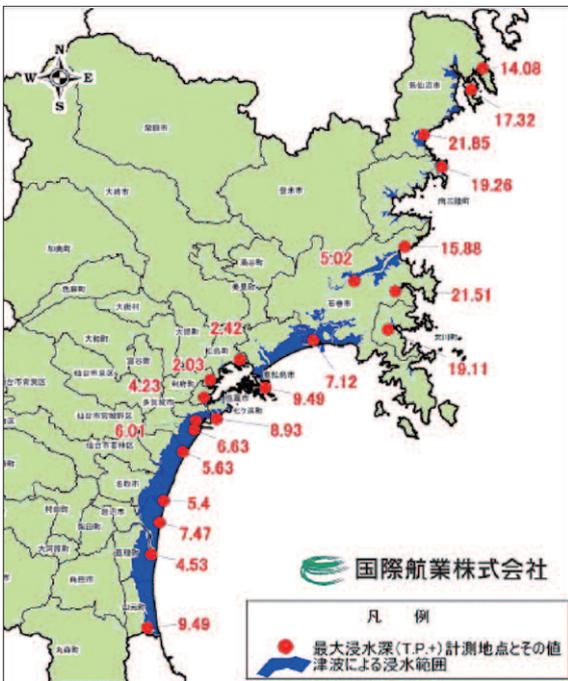


図4 津波痕跡調査結果

## 3. 復興支援の取り組み

### 3.1 行政への対応

震災後2週間後より、行政対応を中心に復興支援を本格的に開始した。

内閣府における東日本大震災復興構想会議では、首相、内閣閣僚および復興構想会議の有識者メンバーに対して自主的に調査・解析

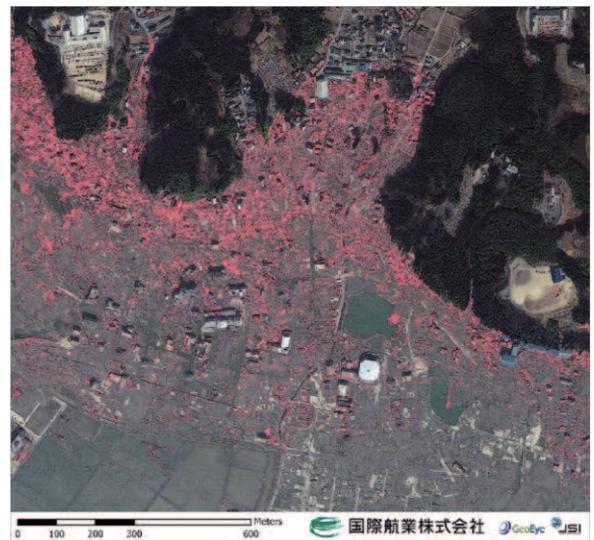
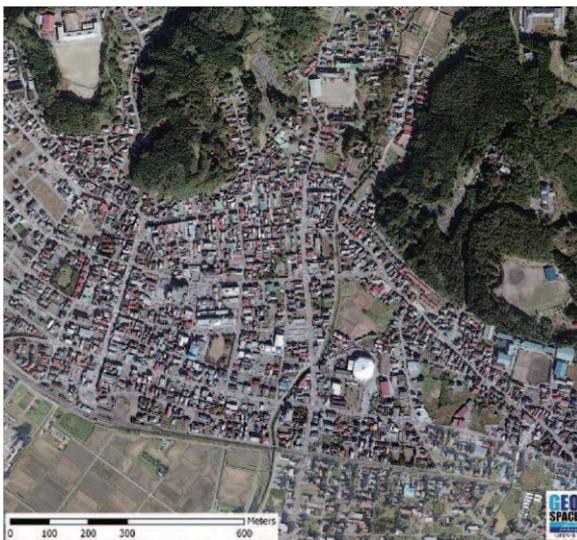


図5 陸前高田市 右：被災前、左：被災後の木材瓦礫分布状況（赤色部、3月13日撮影）

した津波被害状況を航空写真、衛星画像と共に説明を行った。

行政業務として、東北3県の被災地を中心に、被災現況調査、インフラ災害復旧、廃棄物処理計画、復興まちづくり計画等への対応を行っている。

国土交通省における被災現況調査では、石巻市、気仙沼市、岩沼市・亘理町・山元町において被災状況の調査を行ない、被災自治体における復興計画への足がかりとなる基礎資料作成を行っている。

同じく国土交通省における市街地復興パターン概略検討では、塩竈市を担当し、被災状況や都市の特性、地元の意向等に応じた市街地復興パターンの類型的化を図り、今後の復興手法や復興計画検討を行うための基礎資料作成等を行っている。

被災県においては、特に港湾・海岸・河川等、水際の高潮対策・台風対策が急務となっており、港湾・漁港を中心とした社会インフラの災害復旧に関する調査・測量・設計を主に実施している。

一方、市町村においては、自治体そのものが被災により機能低下しているところも多く、これらの市町村に対しては行政業務代行（り災証明発行窓口補助業務、自治体災対本所向けのGISデータ入力等）を一部で実施している。また、廃棄物処理基本計画検討業務として、宮城県、石巻市、気仙沼市等において、がれき量算出を行うと共に、今後の災害廃棄物処理処分方針について検討を行っている。

被災状況・程度が異なるため、地域毎に異なる支援が求められるところであり、必要とされる要請に対してできうる限りの対応を行うように努めている。

### 3.2 学会・協会・大学への対応

多くの研究機関において、復興検討に関す

る委員会や検討会が発足しており、行政への間接支援としてこれらの活動に参画している。

例えば、土木学会の東日本大震災特別委員会における復興創形成特定テーマ委員会では、復興街づくりの計画策定仮定における合意形成方法や専門家のあり方の提言検討を、地域防災計画特定テーマ委員会では既存の地域防災計画の改善項目の洗い出しの検討を担当している。日本都市計画学会では、大規模被災に対応可能な社会システムの再編検討を実施している。

また、東京大学寄付研究部門における地理空間情報に関する復興支援の産学提案の検討、今後は東北大学における東日本大震災アーカイブプロジェクトへの協力等も実施する。

## 4. 今後の取り組み

被災自治体の業務支援を通して地域主導の自立復興の実現や、多岐にわたる技術を活かして一体的な自治体支援を行うことで迅速な復興への支援に取り組んでいく予定である。

安全・安心な地域、持続可能な未来型都市に向けて、災害に強いインフラ整備を実現するためには、民間企業による復興事業の提案、産業経済の再生、エネルギー・環境に配慮したまちづくり（エコタウン、スマートシティ等）の提案が重要である。

国際航業グループが一丸となって取り組む、太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーを核とするまちづくりが役立つものとする。地理空間情報を元に、ソリューションを総合的に提供し、これからの東北復興支援に努めたい。

## 5. まとめ

いまだ通常生活を行うことが困難な状況が

続く被災地において、少しでも早く行政・住民の方のご要望への一助となれるように、当社が持つ技術を結集して復興支援を継続して行く。

■執筆者

小早川雅行

復興支援本部 復興支援推進部

松谷 泰生

復興支援本部 復興支援推進部

林 雅一

復興支援本部 復興支援推進部 部長