



世界の防災・減災のために～国連での活動

国際航業は企業として培ってきた知見をUNISDRでの活動に活かし、防災・減災による社会の持続的な発展を支援しています。

第3回国連防災世界会議の誘致・開催を支援

2015年3月14～18日の5日間、「第3回国連防災世界会議」が仙台で開催されました。国際航業は担当事務局のUNISDRや民間セクター・グループの活動を推進する一方、2013年秋に設立された仙台開催実行委員会にも呉文繡国際航業会長が参加しました。また、本会議においても呉会長は民間セクター・グループ代表として主要会議に登壇したほか、国際航業としても講演やスタディツアー、レセプションや各種展示等を行いました。



SDGs (持続可能な開発) DRR (防災・減災) CC (気候変動) が繋がる

2015年は世界の最上位の3つの政策が決まった、世界にとって非常に重要な年となりました。国際航業は今後とも、これら政策の実現に向けて、支援していきます。

3月

防災・減災(DRR)
 第3回国連防災世界会議（於仙台）にて
 仙台防災枠組2015-2030 採択

9月

持続可能な開発(SDGs)
 持続可能な開発サミットと第70回国連総会
 （於NY）にて持続可能な開発のための2030アジェンダ 採択

12月

気候変動(CC)
 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議/京都議定書第11回締約国会議 COP21/CMP11（於パリ）を開催。2020年以降の枠組を決める。

2015年のCOP21において、2020年に発効する、法的拘束力ある新たな気候変動枠組条約を採択することを目指す

3つの政策の重要性

- 3つの重要政策が整合される。DRR-SDG：レジリエンスなしに持続的な開発はなしえない。DRR-CC：気候変動が自然災害増加原因。CCの適応策とDRRは重複。
- MDGsは途上国の開発目標だったが、SDGsでは全世界の開発目標になる。
- 仙台防災枠組とSDGsでは、全員・全セクター参加となる。特に民間企業の役割が重視された。

地理空間情報技術による防災・減災

平常時からの「官民連携」が災害時の迅速、効率的な対応を可能とします。

平常時

警戒時

災害発生直後

応急対応・復旧

復興

安全・安心

インフラ

地理空間情報

●災害時応援支援協定（国、県、自治体）

- 津波シミュレーション
「地震断層モデルに基づく津波発生予測」及び、「スーパーコンピュータによる10mメッシュの津波浸水予測、被害推計」を地震発生後20分以内に算出



●土砂災害シミュレーション、洪水シミュレーション



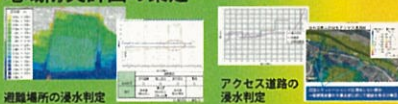
●緊急時防災情報伝達体制の構築



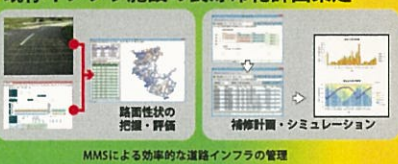
●ハザードマップ、防災情報伝達・管理システム ●防災教育、ワークショップ



●地域防災計画の策定



●既存インフラ施設の長寿命化計画策定



●行政支援システム運用・各種台帳作成



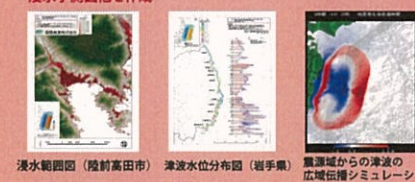
●地理空間情報の取得、処理、解析



●津波痕跡調査

●津波解析シミュレーション

2011/3/11～津波シミュレーション、写真判読による被害状況判読、浸水予測図他を作成



●現地測量調査

●行政代行（受付窓口等）

2011/3/20～福島県、宮城県にて津波現地調査、遡港調査で被災地入り
2011/4/14～自治体窓口で家屋解体申請受付代行開始



●災害時モードによる平常時行政支援システムの活用

<平常時>通常の行政業務モード



●航空写真アーカイブ提供

●津波シミュレーション他解析結果提供

2011/3/13～航空写真、判読した浸水範囲図、水位分布図、津波シミュレーション結果等をHPに提示（随時更新）、関係機関に無償提供



●航空写真（垂直・斜め）等の撮影

●写真判読、画像解析

2011/3/11～衛星画像、航空写真（自主撮影・国土地理院要請）撮影開始（岩手～福島）



●道路、港湾施設等の調査、設計

●被災地における現況調査、復興パターン検討

●災害復興計画基図の作成

6月上旬～国交省「被災現況調査業務」、復興パターン概略検討業務」に着手



●液状化対策、斜面保全対策

●放射線測定・除染計画策定



●環境整備事業

●エコタウン・スマートシティ

●災害廃棄物調査・処理計画策定

●道路、港湾施設等の調査、設計

●津波シミュレーション（詳細）

2011/4/14～災害廃棄物調査・処理計画に着手（県・市）



●家屋損壊・流出調査

●災害廃棄物調査・処理計画策定

●行政データの統合・利用・評価支援

●地理空間情報（GIS）の構築・管理

●復興まちづくりの合意形成支援

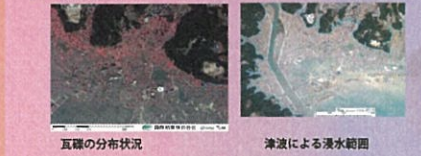


●津波シミュレーションデータの提供・販売

●津波痕跡調査（浸水範囲）の提供・販売

●復興協働プロジェクト協議会（民間企業連携）

●震災記録のアーカイブシステム化（産学官連携）



●官民連携による国際航業の東日本大震災に対する取組み実績

Japan Asia Group

国際航業株式会社

国際航業

これからは、しなやかで強い“ゆでたまご社会”

『災害などで社会システムの機能が一部停止しても、全体としての機能を速やかに回復できるしなやかな強靭さ』

—これが国際航業が考える「レジリエントな社会」です。

これまでの社会



濃厚なインフラ(たまごの殻)を築くことに重点が置かれ、災害が発生するとダメージ回復に時間がかかる、いわば“生たまご社会”。

これからのレジリエントな社会

コミュニティ(たまごの中身)を形成することで、たとえインフラ(殻)が割れてもダメージを最小化できる“ゆでたまご社会”。

一人ひとりが健康で毎日を過ごすことができ、元気に交流ができるコミュニティが基盤にあり、その周りを災害に強いインフラで包むことで、活力を維持した復興が可能となります。

災害に強い

安心安全

低炭素

Earth-and people-friendly
—人と地球にやさしい—

Community focused
—地域密着—

Green Communities

健康

寝たきりなどの要介護者の増加は、コミュニティ力の低下や社会保障予算の増加につながります。外を出歩くなど日常的に体を動かすことをサポートすることで、健康維持を目指します。

コミュニティ

家族で、町内会のメンバーで…気の合う仲間同士での活動を推進し、地域のつながりを平常時から深めていきます。

インフラ

再エネや省エネ設備を各住宅や集会所に設置し、環境への配慮と防災の両方を同時に実現。災害時にも電気、水、熱の最低限の供給を目指します。

「内会」での活



グリーン・コミュニティ田子西での実践



FACTOR

インフラの実践

まちの基礎整備

国際航業は仙台市田子西土地地区画整理組合の業務代行者として平成21年から田子西の開発に携わってきました。主に水田として利用されていた約16.32haの土地に復興公営住宅街区や戸建住宅街区、商業街区を整備し、約1,800人が住む新しいまちをつくりました。



2005年

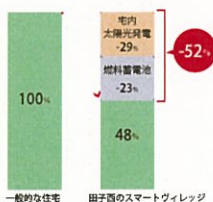


2015年

エネルギーと環境・防災

最新のエネルギーマネジメントシステムを導入し、環境負荷の軽減と防災力の向上を実現しました。

スマートヴィレッジ街区(戸建住宅)



[CO₂排出量の削減効果]



HEMSが電力を「創る」「貯める」「買う」を自動管理。

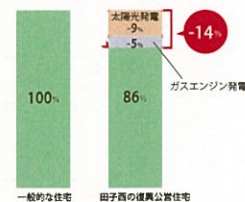


昼も夜も発電・蓄電。停電時でも普段と同じ生活が可能。
※水とガスの供給がある場合



CO₂の排出量を大幅削減。

復興公営住宅街区(市営集合住宅)



[CO₂排出量の削減効果]



エネルギーセンターから電気、水を一括供給。



停電時は共有設備に集中して電力供給。



CO₂の排出量を14%削減。



FACTOR

健康の実践



運動教室

予防介護の一環として、東北大学や東北福祉大学の協力を得て、復興公営住宅にお住まいの方々を対象とした運動教室を開催しています。

FACTOR

コミュニティの実践



地域イベントの開催

コミュニティ形成の第一歩は、地域に住む人々が顔見知りになることと考え、田子西にお住まいの方々の出会いの場となるような地域イベントを開催しています。

