



## がんばろう！東北

平成23年3月11日東日本大震災から1年6ヶ月が経過しました。現在は、産学官が一体となり復旧・復興に向けハード・ソフト面で幅広く取り組んでいるところであります。

先年に一度と言われるように、東日本大震災を契機として災害に対する備えの重要性はますます高まっており、被害の未然防止や最小化を図るためにも、過去の災害に学び、今後の防災対策への教訓や災害への備えの大切さなどを継承していくことが求められております。

今回は、震災関連の主な取り組みを紹介いたします。

## 緊急津波避難情報システム ～社会実験を実施～

東日本大震災での津波被害を教訓に、東北大学・今村教授をはじめとする津波工学・地震工学の専門家グループが開発した「緊急津波避難情報システム」の社会実験が、5月14日、宮城県災害廃棄物処理現場（名取処理区）において実施されました。

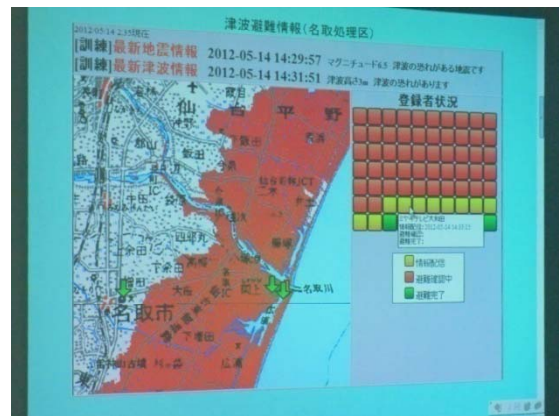
当該システムは、緊急地震速報を活用し、事前に登録した個人の携帯端末等に適切な避難情報等を提供するシステムで、東北建設協会の平成23年度技術開発支援として取り組んでいるものです。当日は、ガレキ処理現場の作業員を含め約100名が実験に参加し、受信したメールに従い指定された場所へ避難しました。

また、9月3日防災の日には、事業促進PPPの宮古箱石工区においても防災訓練の中で試験運用されました。

今後は、更に実験を重ね、東海・東南海・南海地震等の被害軽減に役立つことが期待されます。

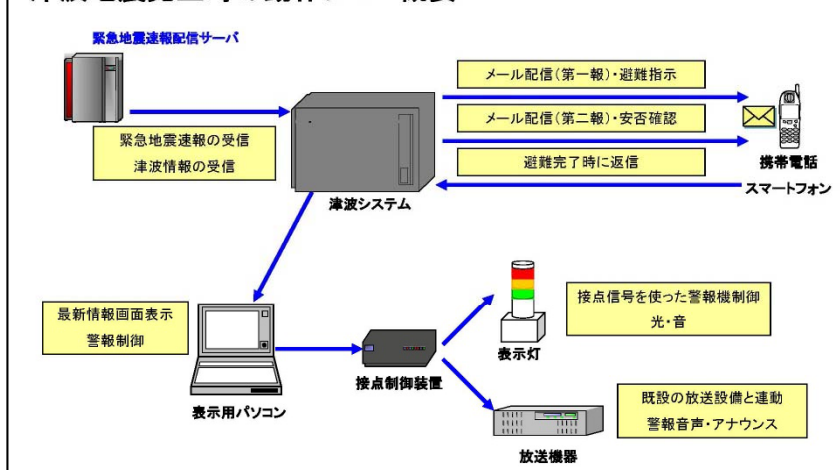
### <実施体制>

- 今村教授（東北大学）
- 寺田准教授（東北大学）
- 有賀教授（弘前大学）
- 堀 教授（東京大学）
- NPO法人リアルタイム地震情報利用協議会
- 社団法人東北建設協会



システム画面

### 津波地震発生時の動作フロー概要



社会実験（名取処理区）

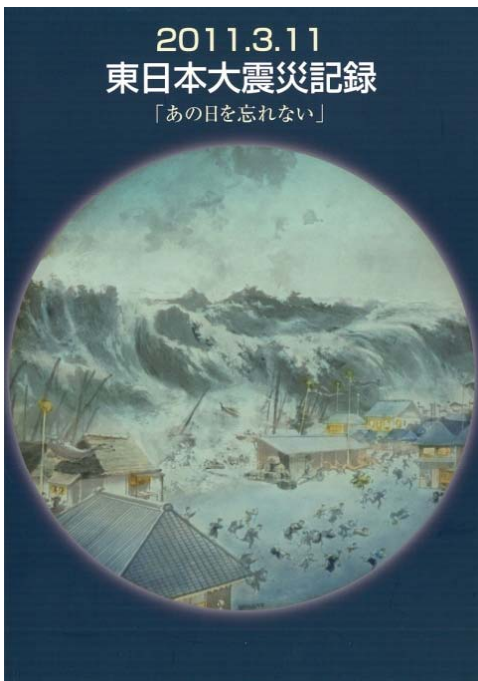
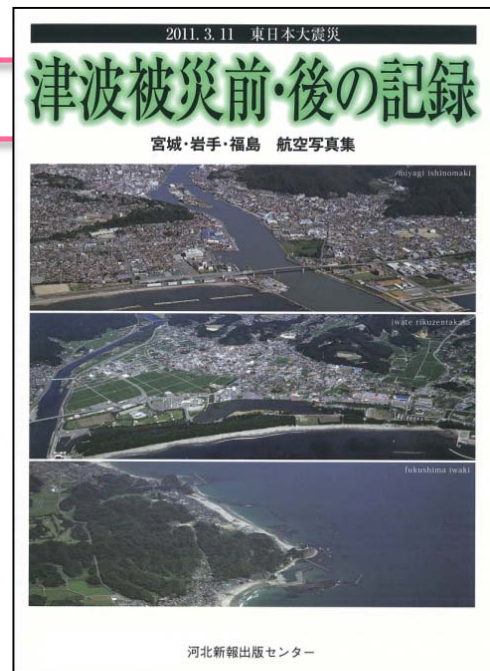
## 東日本大震災関連書籍の発行

### 津波被災前・後の記録 航空写真集

岩手57箇所、宮城109箇所、福島23箇所（全189箇所）の被災前・後・半年後・1年後の同一アングルによる航空写真を掲載。

編 者：社団法人東北建設協会  
 発 行：河北新報出版センター  
 発行日：平成24年 8月11日

※丸善を中心に全国規模で販売  
 ※売り上げの一部は義援金として寄附



### 東日本大震災記録「あの日を忘れない」

震災体験を風化させず後世に継承するため、過去の大地震から東日本大震災の記録、支援活動、写真等をまとめた記録誌を作成。今後関係機関等へ提供していく。

#### <内 容>

過去の地震災害、東日本大震災の全貌、東北建設協会の対応、支援記事、表彰関係、被災前後写真、その他資料等を掲載。（全240頁）

発 行：社団法人東北建設協会  
 発行日：平成24年 9月 1日

## 世界防災閣僚会議 in 東北 サイドイベントへ参加

世界防災閣僚会議が仙台市で開催されました。当協会も被災前後航空写真パネルを出展し、各機関の関心が高く多くの問い合わせがありました。

主 催：外務省、内閣府、復興庁、国土交通省、JICA ほか  
 開催日：平成24年7月3日～7月4日  
 会 場：仙台国際センター  
 ※東日本大震災支援活動パンフレット<英語版> 配布





## 東日本大震災に関する表彰

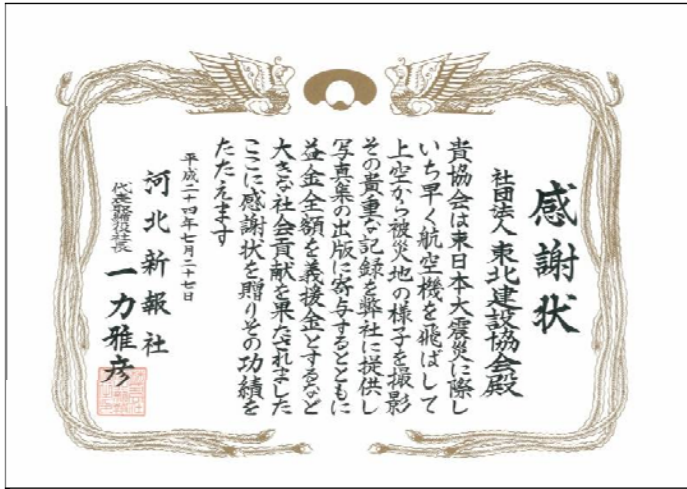
(※H24年7月以降)

### 国土交通大臣からの感謝状

東日本大震災にあたり、被災地域の応急復旧活動に尽力し、地域住民の生活と社会基盤の安定に多大な貢献をしたとして、国土交通大臣より感謝状をいただきました。(H24.7.27)



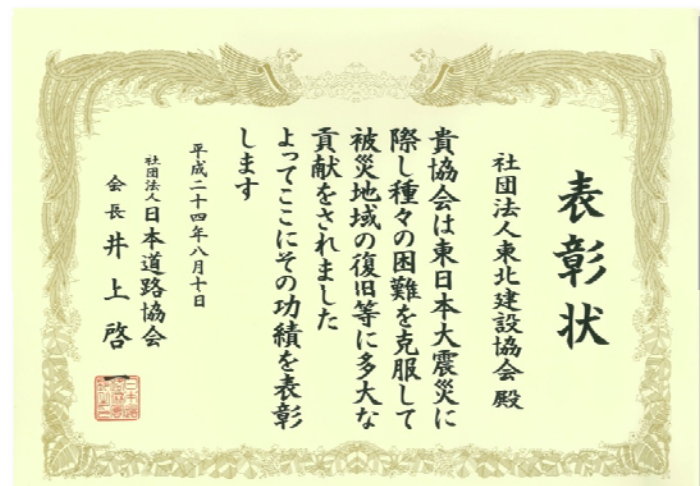
### 河北新報社からの感謝状



東日本大震災に際し、被災地の航空写真を撮影し、貴重な記録として報道機関に提供するなど、社会貢献をしたとして表彰を受けました。(H24.7.27)

### 日本道路協会からの感謝状

東日本大震災に際し、被災地域の復旧等に多大な貢献をしたとして表彰を受けました。(H24.8.10)



# 平成24年度総合防災訓練

去る9月3日(金)に、東北地方整備局「平成24年度総合防災訓練」が実施されました。今年度は、日本海側での地震・津波を想定しており、防災エキスパートの皆様にも対応いただきました。

## 想定地震概要

発生時刻	: 9時40分
震源	: 日本海東縁部 佐渡北方沖・秋田沖
震源の深さ	: 約10km
地震の規模	: M8.5
震度	: 管内全ての地域で6強
大津波警報発令	9:45 津波第1波到達9:50 津波警報解除10:00 最大10m以上

## 実施概要

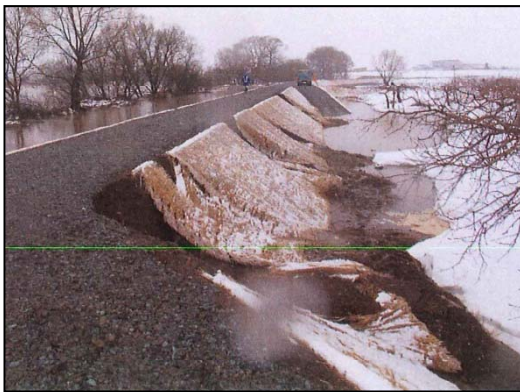
	重点事務所	主な訓練内容	防災エキスパート対応状況
東北地方整備局	秋田河川国道事務所 酒田河川国道事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>○初動対応訓練</li> <li>○第一報伝達訓練</li> <li>○みちのく号緊急発進・画像伝送訓練</li> <li>○大規模地震時初期被害情報システム使用訓練</li> <li>○管理施設点検等訓練</li> <li>○津波来襲対応訓練</li> <li>○画像伝送訓練 (CCTV・Ku-SAT)</li> <li>○<b>防災エキスパート出動要請訓練</b></li> <li>○リエゾン派遣調整訓練</li> <li>○TEC-FORCE派遣調整訓練</li> <li>○災害協定団体への要請訓練</li> <li>○緊急復旧訓練 (図上)</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	<p>防災エキスパート対応 48人</p> <p>&lt;内訳&gt; 実出動 21人 机上訓練 27人</p> <p>※詳細は平常時の活動②頁参照</p> <p>～出動要請の流れ～</p>
防災エキスパート事務局 (東北建設協会)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・秋田県ブロック (秋田支所)</li> <li>・山形県ブロック (山形支所)</li> </ul> <p>※防災エキスパート出動要請訓練は東北6県全て対象</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○安否確認・参集者確認訓練</li> <li>○非常用発電機試運転</li> <li>○情報機器点検訓練</li> <li>○<b>防災エキスパート出動要請対応訓練</b></li> <li>○公物管理に関する情報伝達訓練</li> <li>○地下水汲み上げ訓練</li> <li>○支援物資に係る訓練</li> </ul> <p style="text-align: right;">等</p>	

# 防災エキスパート活動報告

## 災害時の活動

今年度4月から8月の災害対応では、延べ7名の防災エキスパートが出動し活動を行っております。

県別	活動内容	活動場所 (事務所・出張所名)	活動年月日	出動数 (人)	備考
青森	降雨による融雪に伴うはん濫対応	藤崎出張所管内(岩木川: 白子・悪戸・樋ノ口地区)	平成24年 3月31日 4月 2日	3	
宮城	低気圧に伴う洪水対応	北上川下流河川事務所管内 (江合川)	平成24年 5月 4日	2	
	台風4号に伴う出水対応	北上川下流河川事務所管内 (吉田川)	平成24年 6月20日	1	
福島	台風4号に伴う豪雨対応	伏黒出張所管内	平成24年 6月20日	1	
4～8月の災害時活動数		合 計	延 べ	7	人・日



岩木川白子地区・堤防小崩落状況 (3/31)



吉田川右岸堤防・堤体漏水対応状況 (6/20)

## 災害功労者表彰 ～平成23年9月台風15号対応～

平成23年9月の台風15号における災害対応に際し、防災エキスパートの齋藤洋一氏、三瓶正昭氏のお二人が、災害対策功労者として福島河川国道事務所長より表彰を受けました。

また、被災地域の復旧等に多大な貢献をしたとして、当協会が磐城国道事務所長より感謝状をいただいております。





# 防災エキスパート活動報告

## 平常時の活動 ①

今年度4月から8月の平常時における活動では、延べ140名の防災エキスパートが活動を行っております。

県別	活動内容	活動場所 (事務所・出張所名)	活動年月日	出勤数 (人)	備考
青 森	五所川原出張所水防工法訓練・講師	五所川原出張所管内	平成24年 4月28日	3	
	洪水対応演習	青森河川国道事務所／ 高瀬川河川事務所管内	平成24年 5月15日	4	
	東北水防技術競技大会・工法指導	五所川原出張所管内	平成24年 5月20日	3	
	高瀬川水系洪水予報・水防連絡会	高瀬川河川事務所管内	平成24年 6月 4日	8	
	岩木川水系重要水防箇所合同巡視	青森河川国道事務所管内	平成24年 6月 6日 6月13日	11 11	
	岩木川水系水防工法訓練	青森河川国道事務所管内	平成24年 6月17日	3	
	八戸地区重要水防箇所合同巡視	青森河川国道事務所管内	平成24年 6月20日	6	
	馬淵川水系水防工法訓練・講師	青森河川国道事務所管内	平成24年 6月24日	3	
	青森県水防演習・講師	青森河川国道事務所管内	平成24年 6月25日 6月27日	2 2	
岩 手	洪水対応演習	岩手河川国道事務所／ 北上川ダム統合管理事務所／ 胆沢ダム工事事務所管内	平成24年 5月15日	5	
宮 城	洪水対応演習	仙台河川国道事務所管内	平成24年 5月15日	2	
	東日本大震災防災エキスパート 現地調査・意見交換会	名取市閑上・若林区荒浜 南三陸町・石巻市・女川町	平成24年 8月 2日 8月 3日	2 2	
秋 田	危機管理対応講習会	能代河川国道事務所管内	平成24年 4月25日	1	
	洪水対応演習	秋田河川国道事務所／ 湯沢河川国道事務所／ 能代河川国道事務所管内	平成24年 5月15日	4	
	子吉川・雄物川下流重要水防箇所 合同巡視	秋田河川国道事務所管内	平成24年 5月16日 5月17日	2 2	
	雄物川下流堤防巡視	秋田河川国道事務所管内	平成24年 6月25日 6月29日 7月 3日	2 2 1	
	子吉川堤防巡視	秋田河川国道事務所管内	平成24年 7月10日 7月11日	3 2	
山 形	最上川水防演習事前訓練指導	長井市 (長井大橋下流河川公園)	平成24年 4月22日	3	
		南陽市・演習会会場	平成24年 4月29日	1	
		南陽市・演習会会場	平成24年 5月 6日	2	
		山形市 ※事前打ち合わせ	平成24年 5月 9日	9	
		米沢市	平成24年 5月10日	1	
		村山市(基点橋付近)／ 中山町(河川公園)	平成24年 5月13日	7	

# 防災エキスパート活動報告

## 平常時の活動 ②

県別	活動内容	活動場所 (事務所・出張所名)	活動年月日	出勤数 (人)	備考
山形	洪水対応演習	山形河川国道事務所／酒田河川国道事務所管内	平成24年 5月15日	6	
	最上川水防演習リハーサル	山形河川国道事務所管内	平成24年 5月20日	9	
	最上川水防演習	南陽市 (最上川右岸河川敷)	平成24年 5月27日	12	
福島	洪水対応演習	郡山出張所／伏黒出張所	平成24年 5月15日	2	
	阿武隈川上流重要水防箇所 合同パトロール	福島河川国道事務所管内	平成24年 5月23日 5月24日	1 1	
4～8月の平常時活動数		合計	延べ	140	人・日



水防技術競技大会・シート張工法指導状況 (青森)



最上川水防演習\_月の輪工法指導状況 (山形)

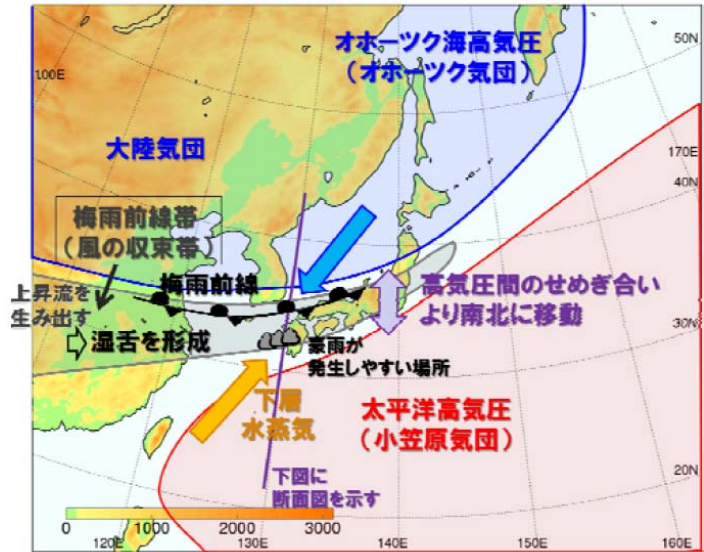
### < 9/3総合防災訓練・防災エキスパート活動状況 >

県別	要請・活動人数		要請先事務所等
青森	5	(5)	青森河川国道事務所／高瀬川河川事務所／津軽ダム工事事務所／浅瀬石川ダム管理所
岩手	9	(2)	岩手河川国道事務所／胆沢ダム工事事務所／三陸国道事務所／南三陸国道事務所／北上川ダム統合管理事務所
宮城	7	(0)	仙台河川国道事務所／北上川下流河川事務所／鳴瀬川総合開発調査事務所／釜房ダム管理所／国営みちのく杜の湖畔公園事務所
秋田	5	(5)	秋田河川国道事務所／湯沢河川国道事務所／能代河川国道事務所
山形	16	(4)	山形河川国道事務所／酒田河川国道事務所／新庄河川事務所／最上川ダム統合管理事務所／月山ダム管理所
福島	6	(5)	郡山国道事務所／磐城国道事務所／三春ダム管理所／摺上川ダム管理所 (※福島河川国道は災害対応により訓練中止)
合計	48	(21)	※( )書き人数は、事務所・出張所等へ実際に出動した人数。

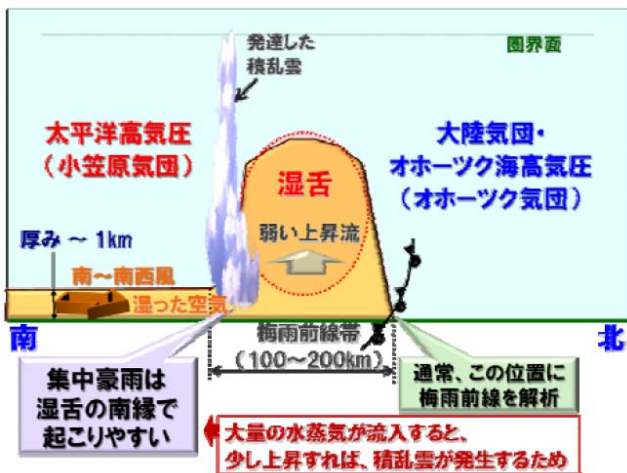
## その他の災害関連 ～平成24年7月九州北部豪雨～

今年7月11日から14日にかけて、九州北部で大雨が多発し、各地に洪水や土砂による災害をもたらしました。気象庁の発表によると、この大雨は天気図に示されている梅雨前線よりも南側100～200kmで発生しており、複数の線状降水帯が停滞することでもたらされ、それぞれの線状降水帯は積乱雲が風上（西側）で繰り返し発生することで形成されていました。

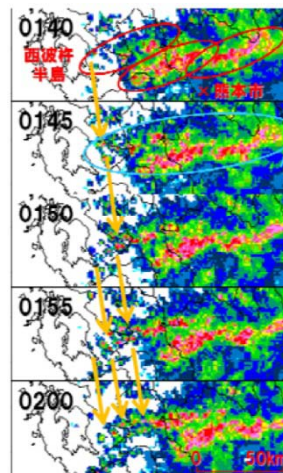
これにより、大雨の発生要因は、東シナ海上で大気下層に水蒸気が大量に蓄積され、その水蒸気が強い南西風によって持続的に九州に流入したためであることがわかりました。



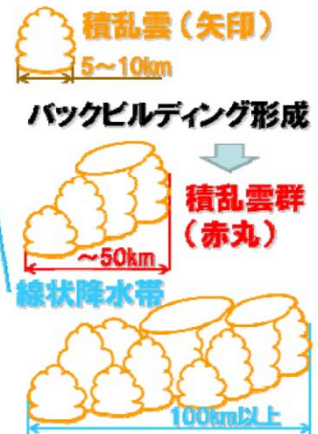
大雨と梅雨前線の位置関係（梅雨期にみられる気圧配置）



東経130度付近の鉛直断面図



12日気象レーダの時系列



線状降水帯の形成プロセス

（以上、気象研究所発表資料より。）

### 編集後記

最近、気象庁が「これまでに経験したことのないような大雨」と発表するほどの局地的な大雨や、全国各地で気温が上がり猛暑日日数を更新するなど、これまでにない気象異変による被害が発生しています。

災害を完全に防ぐことはできませんが、一人一人が今できることを成し遂げ、少しでも減災につなげ、そして安全で安心な生活を維持できるよう努めていかなければなりません。

防災エキスパートの皆様には、引き続きご支援ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

防災エキスパート事務局（地域事業部） 記

TEL 022-268-4711 / FAX 022-211-9534  
mail : bousai@kyokai.or.jp