

# 東日本大震災における 中部地方整備局の災害支援の状況

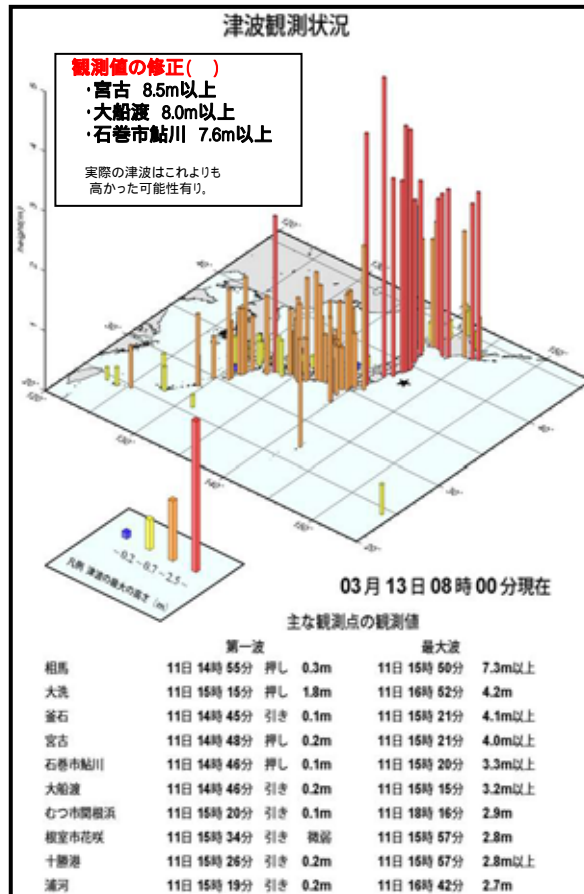
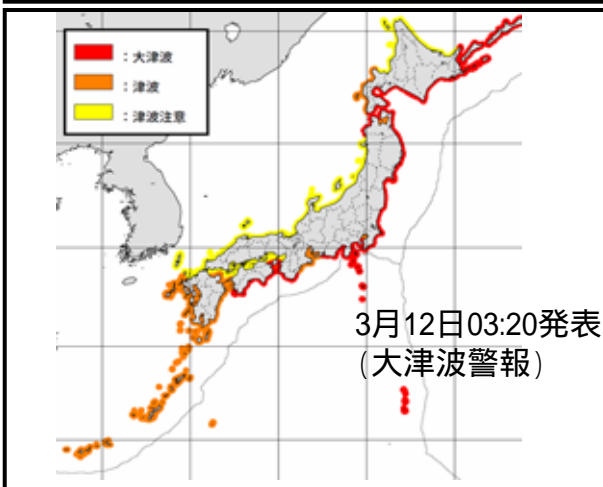
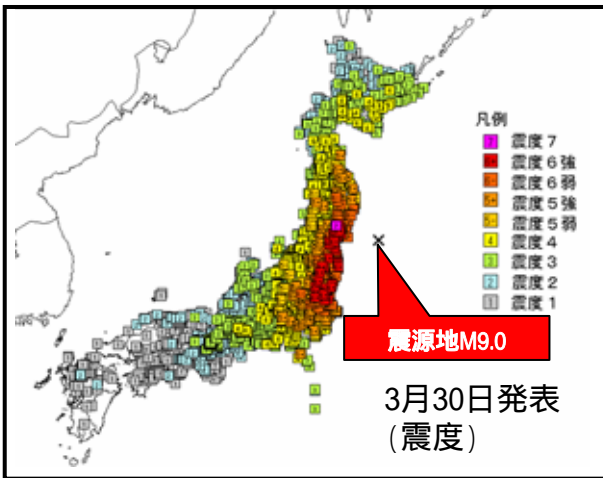
～緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)～

国土交通省  
中部地方整備局  
平成23年6月

## 【地震名】平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震

## 【災害呼称】東日本大震災

- 発生日時:平成23年3月11日(金)14時46分
- 震源:三陸沖(牡鹿(おじか)半島の東南東130km付近、深さ24km)
- 規模:マグニチュード 9.0 <国内観測史上最大> 最大震度7(宮城県栗原市)
- 人的被害:死者15,310名、行方不明:8,404人(6月1日時点) 出典:警察庁
- 建物被害:全壊107,794戸、半壊63,636戸、全半焼261戸(6月1日時点) 出典:警察庁
- インフラ被害:空港、道路、鉄道、港湾など甚大な被害



(平成23年4月25日気象庁資料より)

番号	発生日	発生日時	震源地	深さ	規模	最大震度
1	2011年3月11日	14:46	三陸沖	10km	M 9.0	7
2	2011年3月11日	14:51	福島県沖	11km	M 6.8	5弱
3	2011年3月11日	14:54	福島県沖	36km	M 5.8	5弱
4	2011年3月11日	14:58	福島県沖	23km	M 6.4	5弱
5	2011年3月11日	15:06	岩手県沖	27km	M 6.4	5弱
6	2011年3月11日	15:08	静岡県伊豆地方	6km	M 4.6	5弱
7	2011年3月11日	15:08	岩手県沖	32km	M 7.4	5弱
8	2011年3月11日	15:12	福島県沖	27km	M 6.1	5弱
9	2011年3月11日	15:15	茨城県沖	80km	M 7.7	6強
10	2011年3月11日	16:29	岩手県沖	ごく浅い	M 6.5	5強
11	2011年3月11日	17:40	福島県沖	30km	M 6.1	5強
12	2011年3月11日	20:36	岩手県沖	30km	M 6.7	5弱
13	2011年3月12日	3:59	長野県北部	10km	M 6.7	6強
14	2011年3月12日	4:31	長野県北部	10km	M 5.9	6強
15	2011年3月12日	5:42	長野県北部	ごく浅い	M 5.3	6弱
16	2011年3月12日	22:15	福島県沖	40km	M 6.2	5弱
17	2011年3月12日	23:34	長野県北部	10km	M 3.7	5弱
18	2011年3月13日	8:25	宮城県沖	10km	M 6.2	5弱
19	2011年3月14日	10:02	茨城県沖	10km	M 6.2	5弱

出典:気象庁

## 津波に襲われた岩手県大槌町の被災状況

撮影：(有)写真企画



被災後(平成23年3月撮影)



被災前(平成22年3月撮影)



津波の力で建物が横転(大槌町)



宮古市市役所周辺の被災状況



脱線したJR山田線、津波痕跡が車窓に残る  
(宮古市津軽石駅)



流された家屋や無数のゴミに埋め尽くされた  
小鍬川水門(大槌町)



家屋の廃材や土砂に埋め尽くされた国道45号(地震直後の宮古市内)



大槌川の堤防が津波で崩壊(大槌町)



防潮堤ひ門が変形(宮古市)

・3月11日16:30に中部地整TEC-FORCE隊員を防災ヘリコプター(まんなか号)にて東北地方へ派遣。3月12日に宮城県及び福島県の上空から被害状況を調査。



## ◆TEC-FORCE派遣

- ・中部地整TEC-FORCE隊を地震発生直後の3/11から被災地へ派遣。
- ・派遣者延べ人数**2,629人日**(6/1時点) ※全国地整では延べ**16,879人日**派遣(5/30時点)

※出典:国土交通省 災害情報(75報)

## ◆災害対策車等による支援

- ・派遣中 **災害対策車3台**(排水ポンプ車3台)
- ・帰還 災害対策車3台(照明車10台、排水ポンプ車8台、待機支援車4台、衛星通信車1台、Ku-SAT1台)、清龍丸(浚渫兼油回収船)、白龍(海洋環境船)

●被災調査班(道路)  
<派遣先> 国道45号(岩手県内)



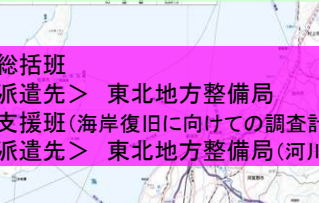
●東北リエゾン班  
<派遣先> 【岩手県宮古市】



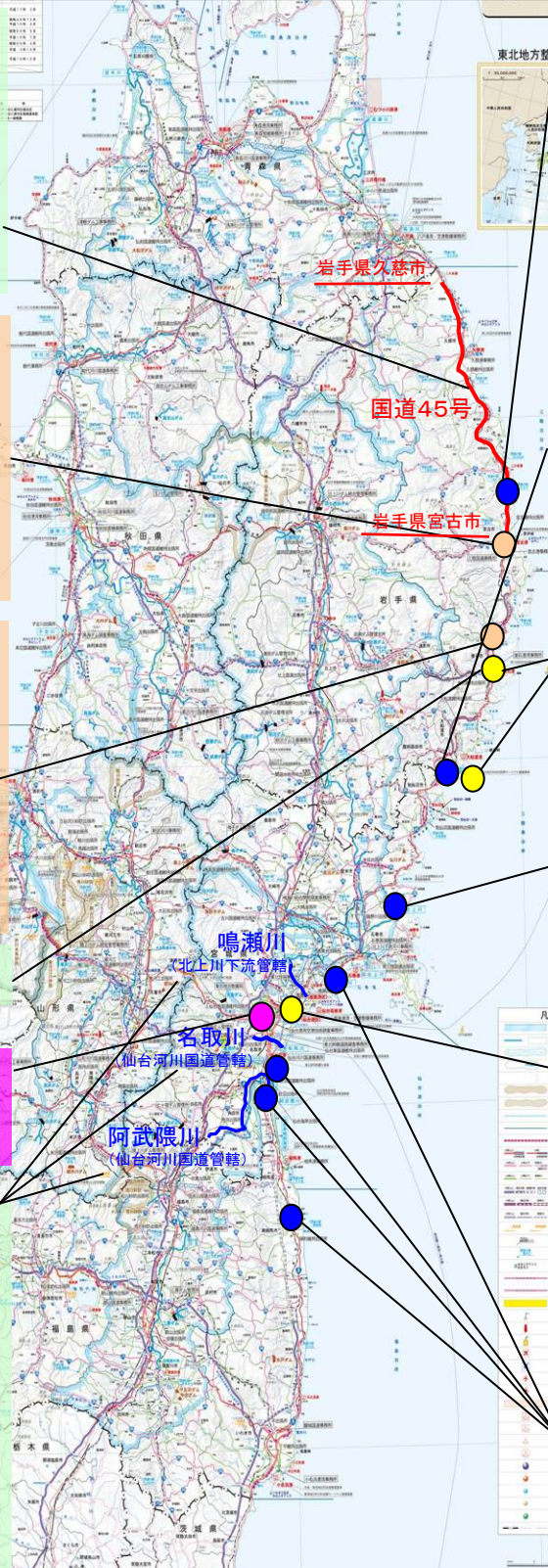
●東北リエゾン班  
<派遣先> 【岩手県大槌町】



●被災調査班(港湾)  
<派遣先> 釜石港



●被災調査班(河川)  
<派遣先> 鳴瀬川、名取川  
阿武隈川下流



●ヘリ先遣班  
<派遣先> 福島県及び宮城県上空

●情報通信班(Ku-SAT※)  
<派遣先> 【岩手県宮古市】  
※衛星小型画像伝送装置

●情報通信班(衛星通信車 他)  
<派遣先> 【岩手県大船渡市】



●清龍丸(物資輸送)  
<派遣先> 大船渡港、釜石港



●応急対策班(照明車)  
<派遣先> 飯野川(堤防決壊現場)

●白龍(漂流物回収)  
<派遣先> 仙台塩釜港



●応急対策班(排水ポンプ車 他)  
<派遣先> 仙天空港(名取市)・東松島市・相馬市・南相馬市・亶理町



## 仙台空港北部(宮城県名取市)

- ・国土交通省が全国に配備している排水ポンプ車を集め、<sup>なとり</sup>名取川河口から<sup>あぶくま</sup>阿武隈川河口の広範囲な湛水区域において、平成23年3月17日から排水を重点的、機動的に実施。
- ・この1週間の緊急排水で水位が低下したことによって、陸上自衛隊の捜索活動が開始。  
平成23年4月13日より仙台空港は一部再開。

3月19日



中部地整からもTEC-FORCE隊を派遣し、3/17から24時間体制で排水

3月27日



### 【緊急排水の概要(3月26日時点)】

- 排水ポンプ車配備延べ台数176台・日
- 排水開始3月17日(一部は13日から開始)

### 【試算】これまでに排水された量約440万m<sup>3</sup>

25mプール(25×12×1.2)の約12,200杯分に相当。水量は、ポンプ車で排水したおおよその量であり、湛水量の他降水量や流域の排水量も含む。

## 相馬市・南相馬市境の浸水状況

津波により、広大な浸水被害を受けた、福島県相馬市・南相馬市境(矢ノ目川周辺部)において、排水作業を実施。

### 位置図



被災後(平成23年3月12日撮影)

被災前(昭和50年9月12日撮影)



沿岸部に集中していた集落は、津波により全て押し流され基礎だけが残る



やのめ  
矢ノ目川付近において、排水ポンプ車6台により、24時間体制で排水を実施(相馬市八沢地区)



津波によりすべての集落が流出



地震以前には集落が存在



照明車による夜間作業の支援



照明車(宮城県東松島市赤井地区市民センター)

対策本部車による支援



対策本部車内での会議状況

対策本部車(岩手県大槌町)

衛星通信車等による通信手段の支援



衛星通信車  
(岩手県大船渡市役所)



衛星小型画像伝送装置【Ku-SAT】  
(岩手県宮古市)



・東北地整の要請を受け、TEC-FORCE隊 被災状況調査班を3/12に派遣し現地調査を実施。

・河川班 : 河川堤防(阿武隈川、鳴瀬川)調査

・河川施設点検班: ひ門・ひ管など河川構造物(阿武隈川、名取川)調査

・道路班 : 国道45号(久慈市、宮古市)の災害緊急調査

・港湾班 : 仙台塩釜港、釜石港の災害緊急調査



阿武隈川の堤防の一部が流出(宮城県岩沼市)

道路班



道路の損傷状況、車両の通行可否をTEC-FORCE隊員が調査(岩手県宮古市)

河川班



鳴瀬川中流部(30.1K付近)において堤防が崩落  
<写真右側が鳴瀬川、手前が下流>(宮城県大崎市)

河川施設点検班

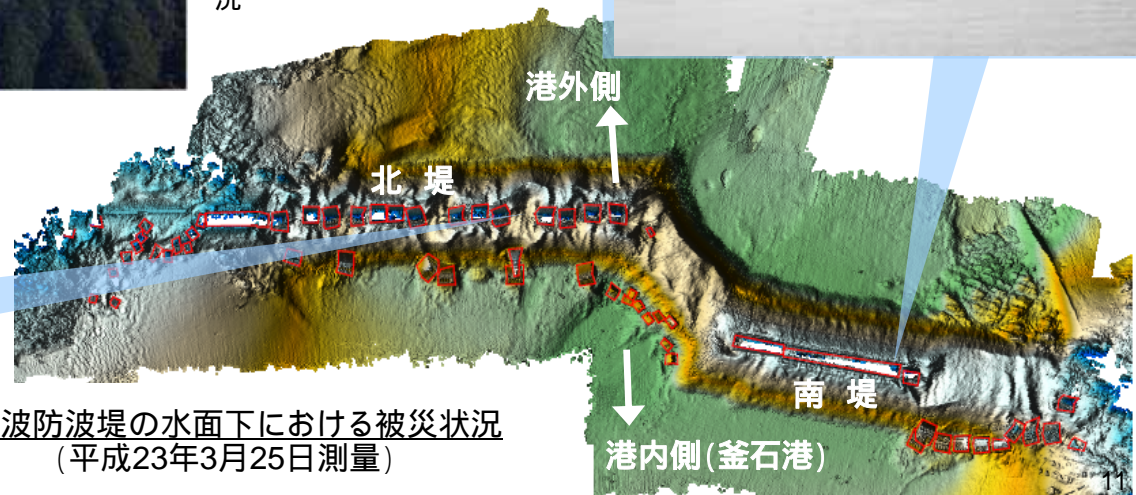


津波により土砂が堆積し、水門から流れる箇所を閉塞し、住宅地側からの排水が出来ない状況<阿武隈川河口付近右岸 荒浜排水樋管(手前が河川)>(宮城県大崎市)

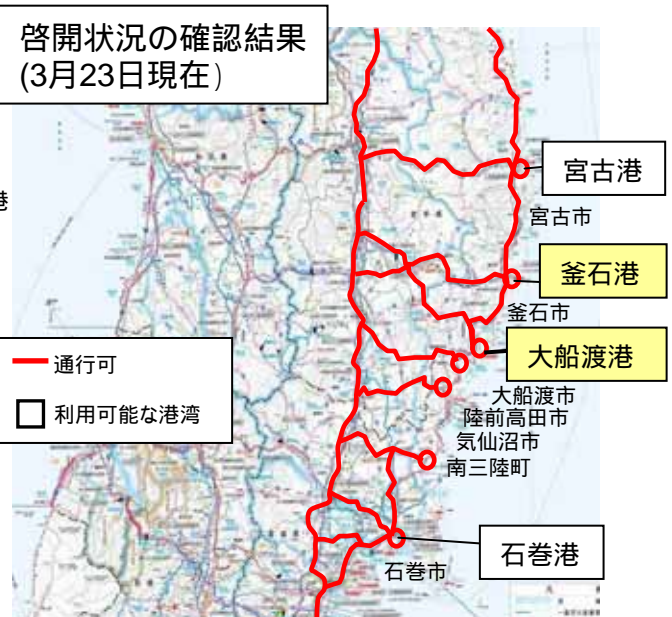
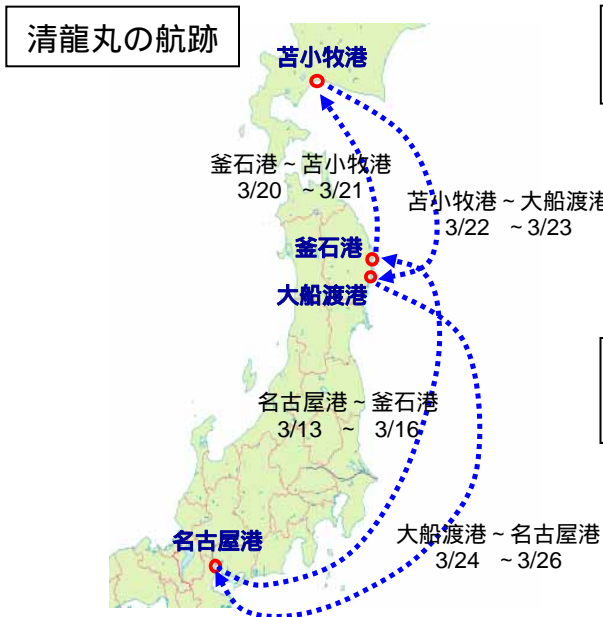
- ・東北地整の要請を受け、TEC-FORCE隊 被災調査班を3/12に派遣。
- ・甚大な被害を受けた津波防波堤がある釜石港(釜石市)、仙台塩釜港(仙台市)の被災状況調査を実施。



津波により北堤の大部分の防波堤が港内側に傾斜・転倒



・陸上からの大量輸送が困難なため、清龍丸(浚渫兼油回収船)により釜石港、大船渡港までバックホウ、緊急支援物資(食料品、飲料水、生活用品)等を運搬。  
航路啓開活動等により、釜石港(3月15日午後6時)、大船渡港(3月22日午後9時)が一部復旧。



支援物資輸送等の拠点となる港湾と周辺地域を結ぶ道路を被災後すぐに啓開



苦小牧港から運搬した支援物資を大船渡港で陸揚げしている状況

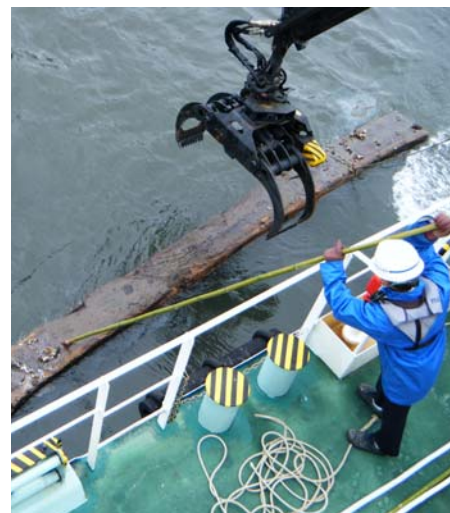


・海上物流拠点の仙台塩釜港及び石巻港を有する仙台湾周辺において、航行船舶の安全を図るため、津波により発生した大量の漂流物を白龍(海洋環境整備船)により除去。

→4/19名古屋港出航、4/23から5/20まで仙台湾周辺海域において流木、漁具など浮遊物の回収作業を実施



津波により発生した漁具等の回収状況



航路障害物となる恐れが高い流木の回収状況



回収した漂流物を仙台塩釜港で陸揚げしている状況

- ・東北地整の要請を受け、宮古市役所、大槌町役場に中部地整職員をリエゾンとして派遣。
- ・24時間体制で自治体からのあらゆる要望を聞き、国、自衛隊等の各種機関と調整しつつ、必要な資材・物資の調達等を支援。



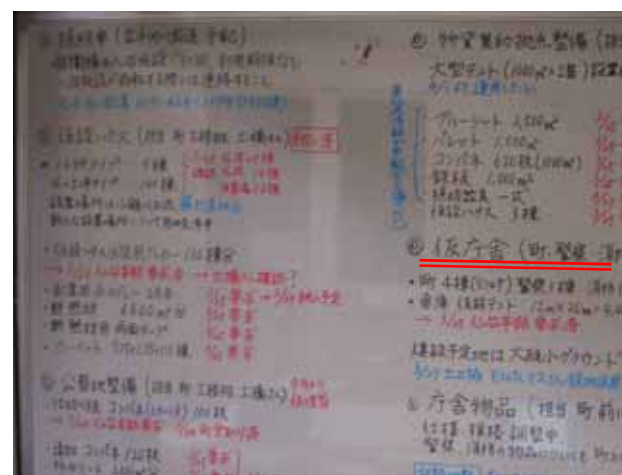
津波に襲われた大槌町役場



大槌町内の被害状況 (JR大槌駅)



町職員、自衛隊等と全体ミーティングの様子  
(大槌町災害対策本部にて朝夕開催)



大槌町からの要望等の数々



津波により使用不能となった役場の代替となる仮庁舎が完成

- ・中部地方整備局管内事務所等と災害協定を締結している防災対策協議会(建設業者、電気業者等で構成)等も緊急支援に協力。
- ・被災地域の通信手段の確保や排水作業をTEC-FORCEと協働し24時間体制で対応。

協定企業等  
延べ派遣人数: **5,351人・日**

6月1日時点



緊急時に備え日頃から操作訓練を実施  
(高山国道事務所および飛騨三協防災対策協議会)

飛騨三協防災対策協議会

長野県南部防災対策協議会

静岡・島田・清水建設業協会

愛知県建設業協会

岐阜県建設業協会  
三重県建設業協会

日本建設機械化協会中部支部  
建設電気技術協会中部支部



降雪の中、排水作業の準備を行う協定業者  
(宮城県東松島市)



搜索、復旧作業に向け夜間も排水作業を実施  
(宮城県東松島市)