大船渡市への
シニア技術者派遣について

復興支援	大船渡市	シニア技術者

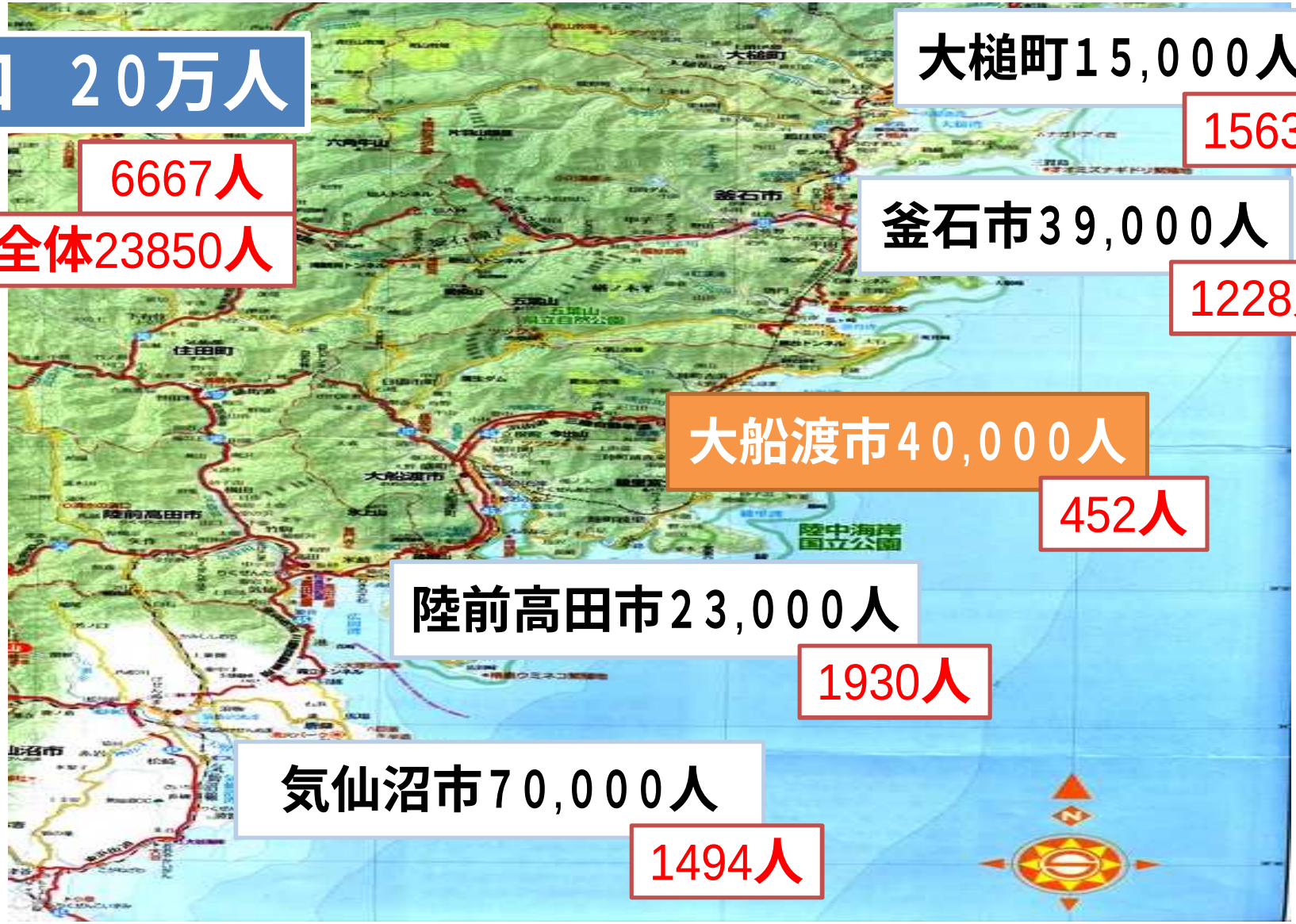
国境なき技師団
Engineers Without Borders JAPAN
榊　豊和

大船渡市周辺の被災状況

人口　20万人

6667人

全体23850人



大槌町15,000人

1563人

釜石市39,000人

1228人

大船渡市40,000人

452人

陸前高田市23,000人

1930人

気仙沼市70,000人

1494人

大船渡市は陸の孤島（交通路編）

縮尺：5,000m×5,000m

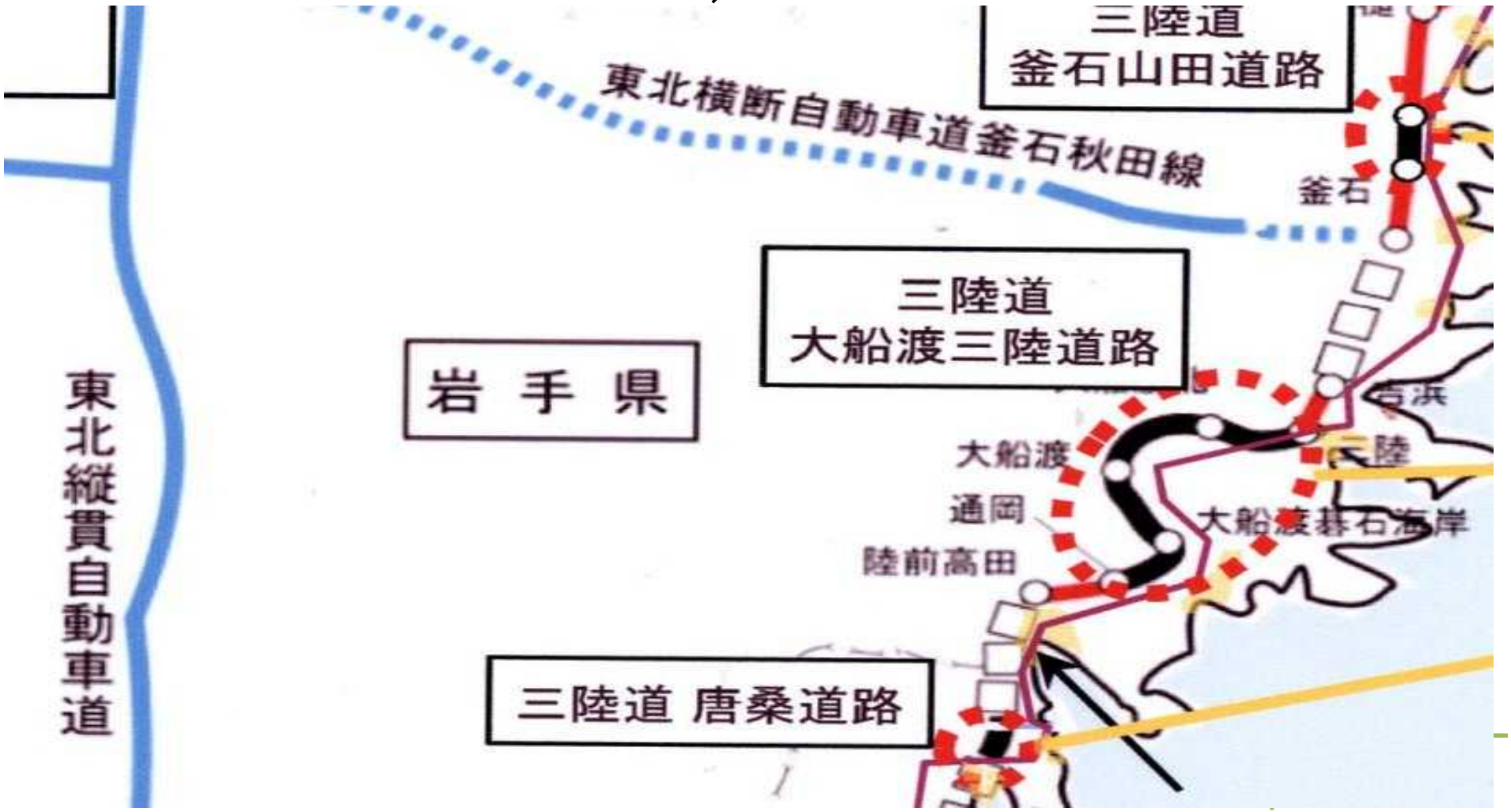
線路の被災状況

大津波の惨状⑩　JR大船渡線の線路はズタズタに

緊急輸送路としての三陸道

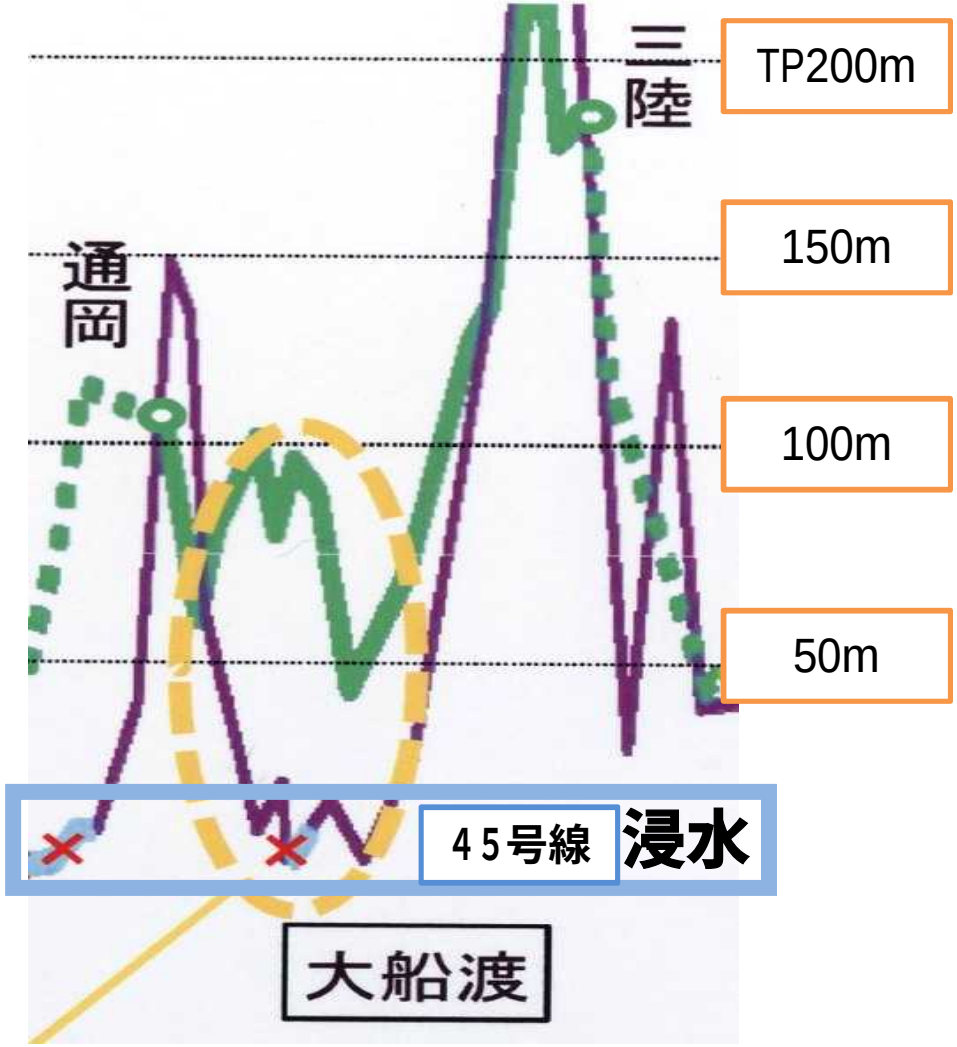
ロ三陸道（開通率５１％）は緊急輸送路として活躍

１１３KM／２２４KM



三陸道は高台へ建設されていた

□三陸道（高速道路）は高台へ建設されていたため被災を免れた



市庁舎は高台、国道４５号線は低地

大船渡市の漁港

漁港数

市営　16漁港
県営　5漁港

被害・復旧

・防波堤倒壊
・地盤沈下
(市)　復旧費用　264億円

・養殖施設
　9,511台（全滅）
　4,104台（復旧）

・漁船
　2729隻被災（全2,878隻）
　317台（復旧）

大船渡市　散在する漁港

大船渡漁港

大船渡漁港（細浦地区）

門の浜漁港

長崎漁港

蛸ノ浦漁港

泊里漁港

合足漁港

碁石漁港

根白漁港

漁港の防波堤は根こそぎ転倒

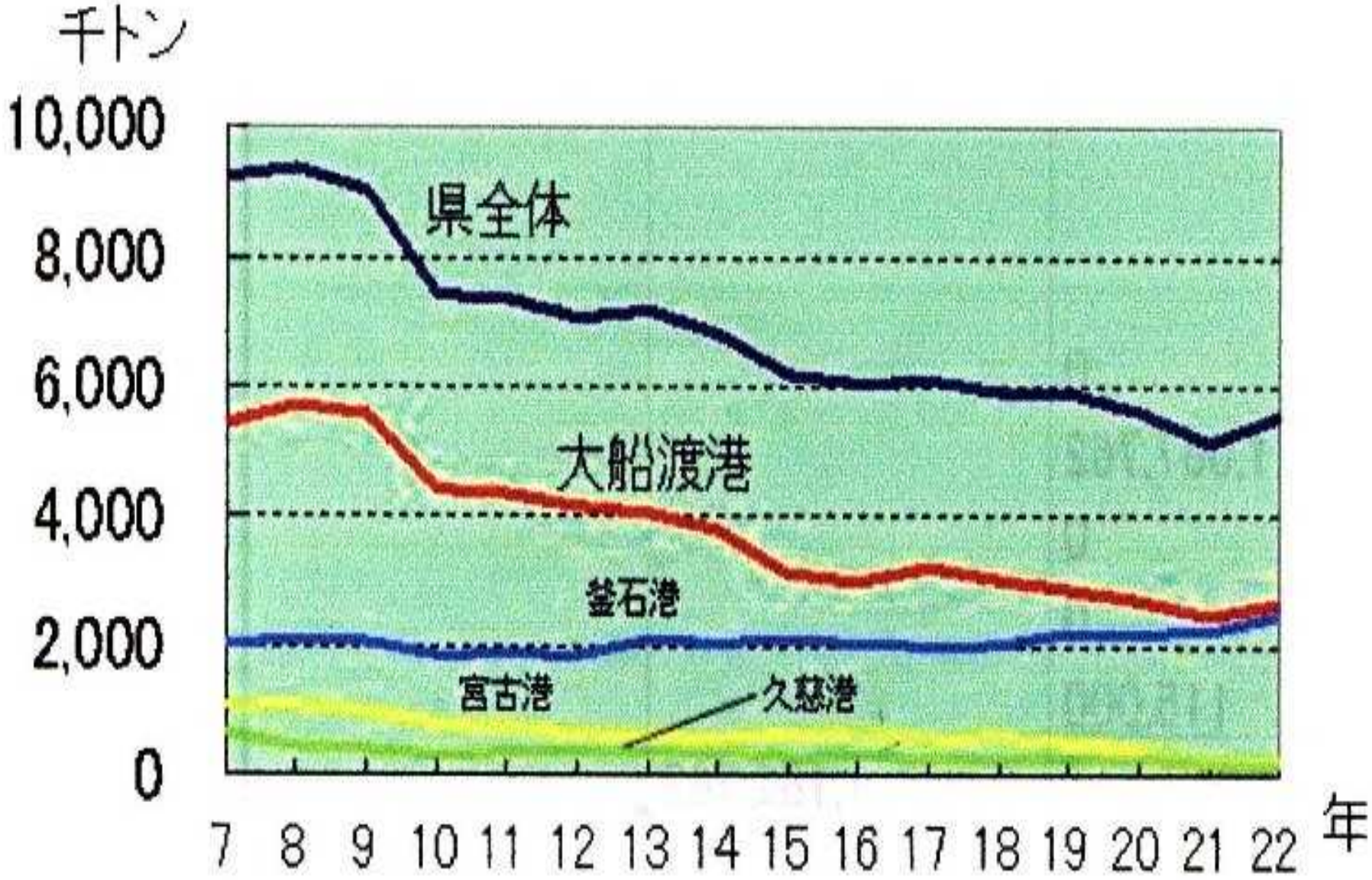
大船渡市の特徴

- 陸中海岸, 風光明媚な観光資源
- 県内貨物６０％の大船渡港
- 国際貿易コンテナー港
- 県最大の漁業生産　カキ養殖—県３０％
- ワカメー (県1位) 、アワビ、ホタテ、ウニ
- カツオ、サケ/マス、サンマ。。。
- 窯業 (セメント生産)
- 木材加工業

大船渡湾は天然の良港

大船渡港　コンテナー船／客船

重要港湾の取扱貨物量の推移



被災地自治体の人材・職員不足

被災3県

土木技師足りない

集団移転へ応援職員切望

東日本大震災で津波被害を受けた岩手、宮城、福島3県の沿岸や福島第一原発周辺の42市町村のうち、33市町村が「応援職員不足」を訴えている。11日で震災から11か月になるのを前に、各自治体の担当課に取材した。復興事業が本格化する中、33市町村のうち26市町村では、土木・技術系スタッフの確保が大きな課題になっている。

宮城県石巻市は「集団移転や区画整理、漁港再建など社会基盤整備全般で職員が不足。技師55人が足りない」と答え、仙台市も「今後本格化する集団移転事業にはいくらでも人手がほしい」と訴える。岩手県大槌町は県に技術職約40人の派遣を要請し、神戸市には阪神大震災の復興経験職員の派遣を依頼している。

この他7市町村は仮設住宅入居者のケアを担当する保健師、福島県4市町村は除染担当の派遣を求めた。

総務省によると、各市町村から寄せられた新年度の派遣要望は500人以上になるが、全国の市町村から得た派遣可能との回答は「半分を超える程度」。要望の4～5割は土木・建築職という。被災3県が全国知事会に派遣を要望した計535人の約半数も土木職が占めた。

夕刊 讀賣新聞 2011年(平成23年) 8月12日金曜日

「応援職員足りぬ」4割

保健師や土木・建築

津波被災自治体

東日本大震災で津波被害を受けた岩手、宮城、福島3県の沿岸37市町村のうち、4割近い14市町が他自治体などからの応援職員について、今月1日時点でも「足りない」と考えていることが、各自治体への取材でわかった。被災者の健康管理のための保健師や、復興に携わる土木・建築関係の専門職の不足を訴える声が多かった。応援職員の給与負担を巡り、応援要請をちゅうちょするケースもあった。〈「被災者回り切れない」16面〉

長期受け入れ、給与負担が壁

読売新聞のまとめでは、今月1日時点で37市町村のうち、比較的被害が少なかった3町村を除く34市町村に、自治体職員が計約1200人、国の職員が35人派遣されていた。最も多かったのは宮城県石巻市の191人。派遣された職員が担当する仕事は、罹災証明書交付などの窓口業務や家屋被害調査、がれき処理などが多い。

不足を訴えた14市町は、岩手県2市町、宮城県8市町、福島県4市町。「足りない」とする職種では、14市町のうち7市町が保健師を挙げた。岩手県宮古市の担当者は「約2000戸ある仮設住宅の入居者の健康チェックのため、応援3人を含めた17人で戸別訪問しているが、あと10人はほしい」と話す。

福島県浪江町では、応援4人を含む保健師8人と臨時雇用の看護師2人の計10人で仮設住宅を回っている。原発事故の影響で役場機能を二本松市に移し、仮設住宅が3市1町に点在するため「移動に時間がかかる。もっと応援を」とする。

また、14市町のうち7市町は、土木、建築など技術職の応援が必要と訴えた。職員33人が死亡・不明となった岩手県大槌町は「児童福祉や障害者福祉の応援職員がほしい」としている。

国や県への要望で多かったのは、長期派遣を増やすための環境整備。「短期だと、仕事を覚えた頃に帰ってしまう」（岩手県宮古市）ため、長期派遣を求める声は強いが、給与負担の問題が障害になるという。

1～2週間程度の短期なら「出張扱い」で派遣元の自治体が費用を負担する。しかし、中長期になると、身分は受け入れ側の自治体職員との併任になり、給与も受け入れ側の負担になる。総務省は、災害時の派遣費用は「特別交付税で後から補塡され、受け入れ自治体の負担は少ない」とするが、今震災でどこまで補塡するかは「検討中」だ。受け入れ側自治体は「派遣を受けたくても、経費増が気になる。被災地の負担が増えない仕組みを」（宮城県東松島市）などと訴える。

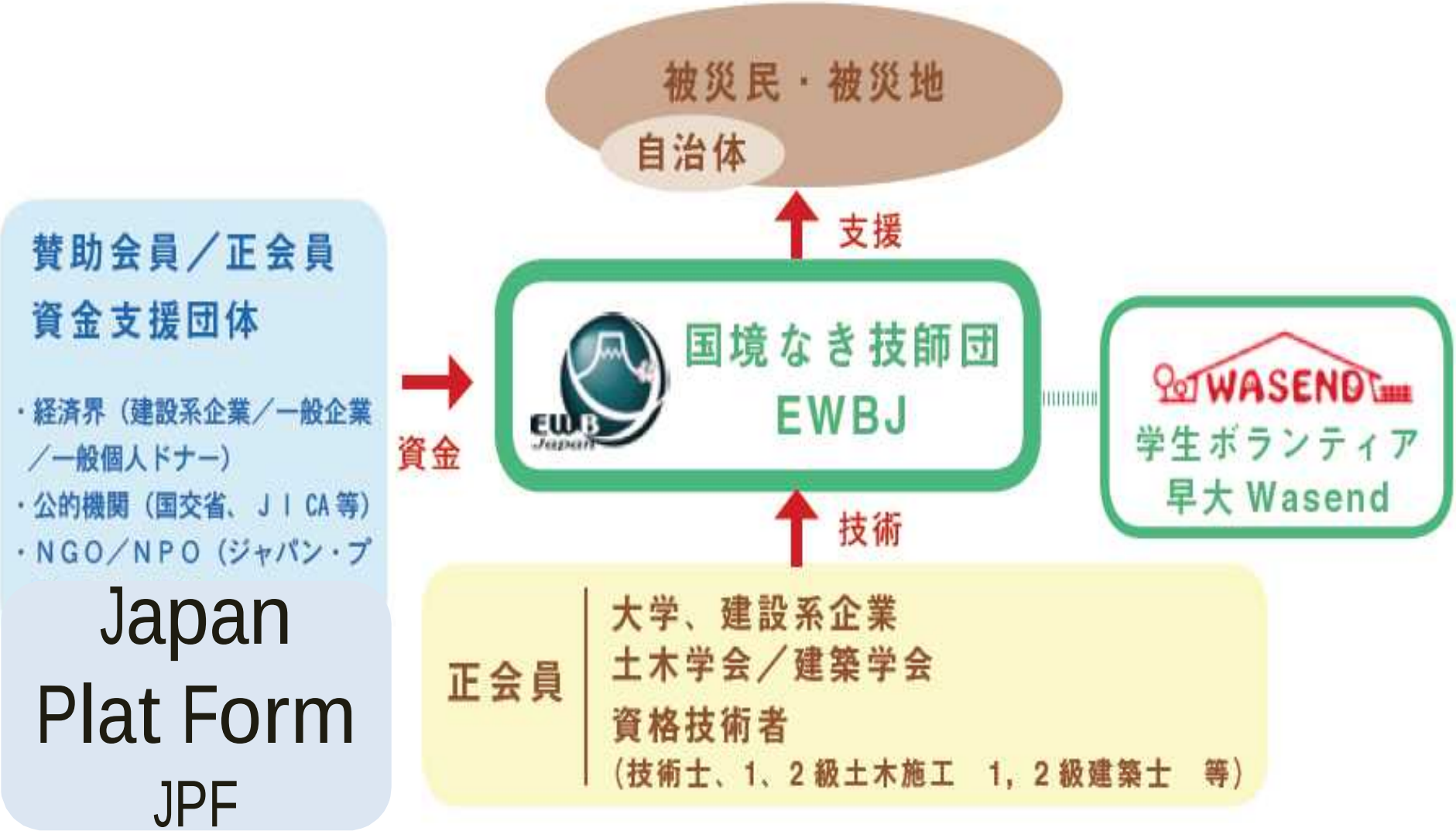
「給与の負担 国は明示を」

根本祐二・東洋大教授

〈公民連携〉は「『後で多分負担してもらえるだろう』では、自治体は動きにくい。派遣職員の給与をどこまで負担するのか、国は明示すべきだ」と指摘している。

国境なき技師団
年次総会

支援構造


被災民・被災地
自治体
支援
賛助会員／正会員
資金支援団体
・経済界（建設系企業／一般企業／一般個人ドナー）
・公的機関（国交省、ＪＩＣＡ等）
・ＮＧＯ／ＮＰＯ（ジャパン・プ
Japan
Plat Form
JPF
資金
国境なき技師団
EWBJ
WASEND
学生ボランティア
早大 Wasend
技術
正会員
大学、建設系企業
土木学会／建築学会
資格技術者
（技術士、1、2級土木施工　1，2級建築士　等）

大船渡市復興計画

広報
大船渡
平成23年11月21日発行
大船渡市復興計画
特集号②
≪土地利用方針編≫
命を守り、夢を育むまちづくりと
広報
大船渡
大船渡市復興計画
特集号①
≪復興計画・関連事業編≫
東日本大震災からの復興に向けて
一歩一歩　前へ

年度予算比較（大船渡市）

歳出

	平成２２年	平成２３年	平成２４年
一般会計	**１８７億円**	**１８７億円**	**５３０億円**
（衛生費）	14億円	12億円	206億円
（土木費）	15億円	19億円	66億円
（災害復旧費）	0億円	1億円	89億円
特別会計	**１４１億円**	**１１８億円**	**１２３億円**
計	**３２９億円**	**３０５億円**	**６５３億円**

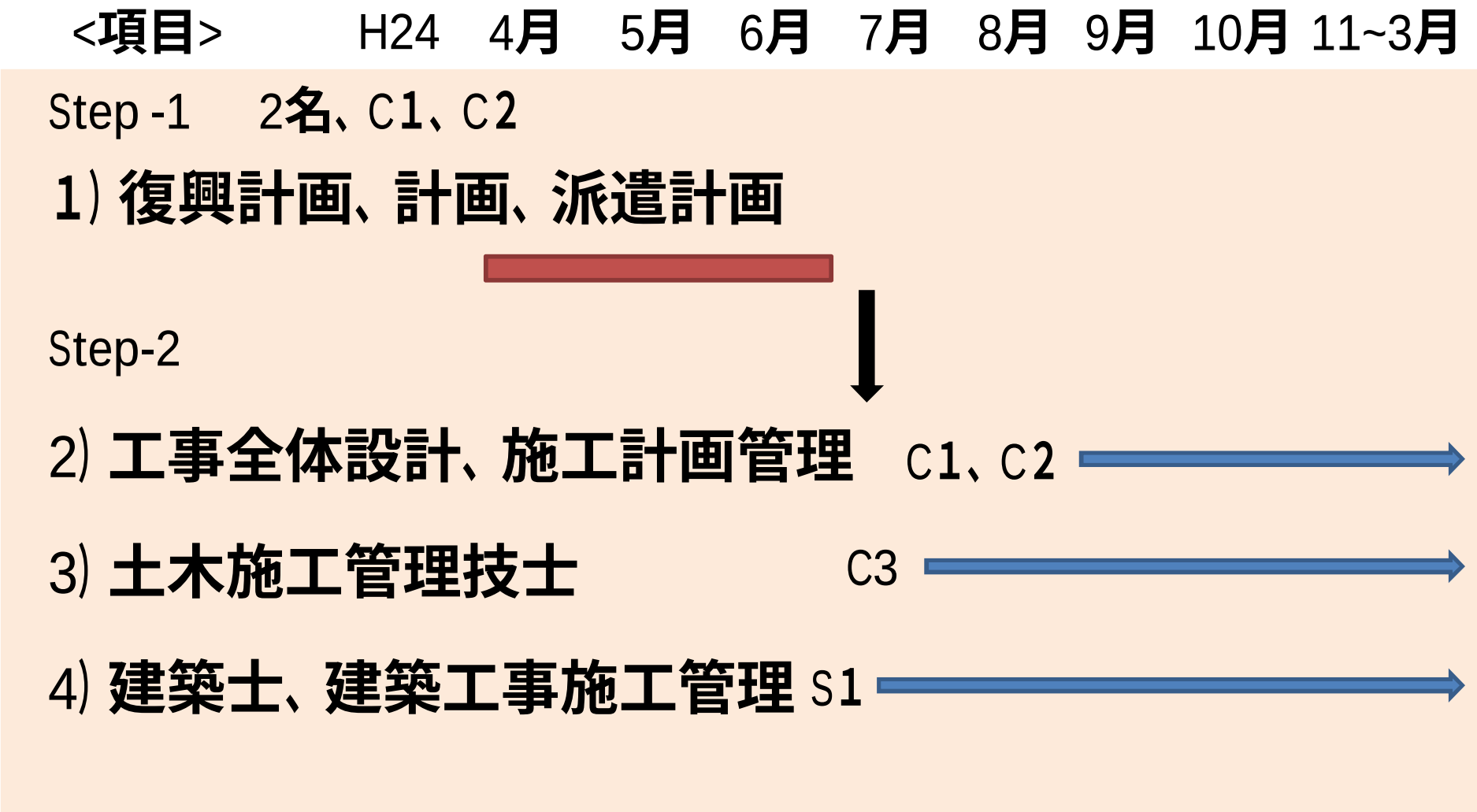
歳入

	平成２２年	平成２３年	平成２４年
市税	**３８億円**	**３８億円**	**２５億円**
地方交付税	**３３億円**	**６５億円**	**１５１億円**
国庫支出金	**２１億円**	**１９億円**	**２３５億円**

大船渡市、土木技術者（職員）の編成（H23年）

	職員	土木	建築	不足
区画整理集団移転				15
農林水産課	16	2		
水産課	12	2		20
建設課	22	10		3
都市計画課	13	1	2	3
下水道事業所	10	5		
水道事業所	11	3		
学校教育課	2		2	3
合計	86	23	4	44

技術者派遣スケジュール



シニア技術者の活動

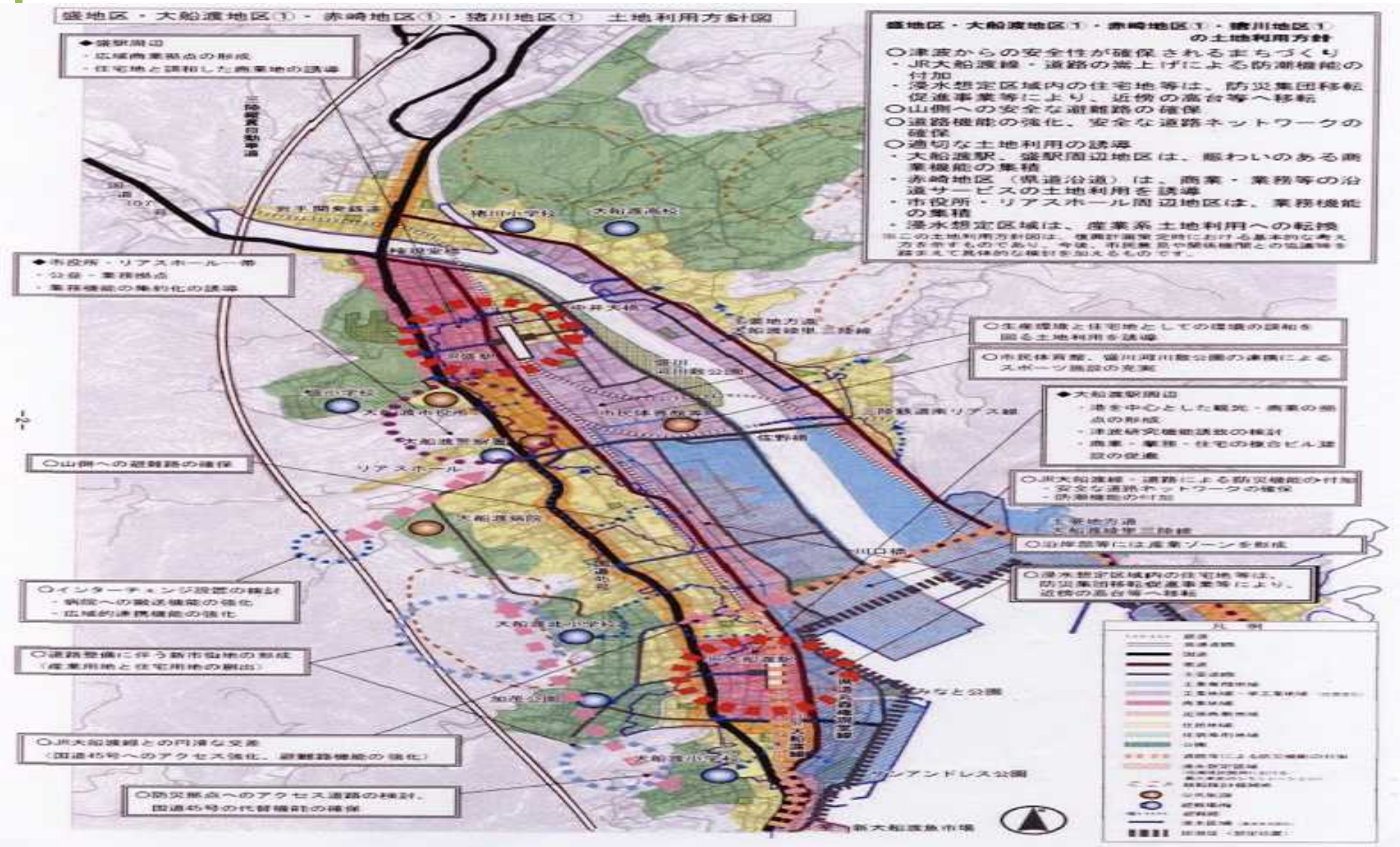
シニア技術者は特別職員

国境なき技師団
年次総会

もとめられるシニア技術者

土木／建築の実務経験 (計画、設計、施工)	□３０年以上
保有資格	□一級土木施工管理 □技術士 □一級建築士
派遣期間	□３～９ヶ月
派遣手当	□２５万円／月 □宿舎･交通費支給

大船渡地区の復興計画


盛地区・大船渡地区①・赤崎地区①・猪川地区①　土地利用方針図
盛地区・大船渡地区①・赤崎地区①・猪川地区①
の土地利用方針
○津波からの安全性が確保されるまちづくり
・JR大船渡線・道路の嵩上げによる防潮機能の付加
・浸水想定区域内の住宅地等は、防災集団移転促進事業等により、近傍の高台等へ移転
○山側への安全な避難路の確保
○道路機能の強化、安全な道路ネットワークの確保
○適切な土地利用の誘導
・大船渡駅、盛駅周辺地区は、賑わいのある商業機能の集積
・赤崎地区（県道沿道）は、商業・業務等の沿道サービスの土地利用を誘導
・市役所・リアスホール周辺地区は、業務機能の集積
・浸水想定区域は、産業系土地利用への転換
◆盛駅周辺
・広域商業拠点の形成
・住宅地と調和した商業地の誘導
◆市役所・リアスホール一帯
・公共・業務拠点
・業務機能の集約化の誘導
○山側への避難路の確保
○インターチェンジ設置の検討
・病院への搬送機能の強化
・広域的連携機能の強化
○道路整備に伴う新市街地の形成
（産業用地と住宅用地の創出）
○JR大船渡線との円滑な交差
（国道45号へのアクセス強化、避難路機能の強化）
○防災拠点へのアクセス道路の検討、
国道45号の代替機能の確保
○生産環境と住宅地としての環境の調和を図る土地利用を誘導
○市民体育館、猪川河川敷公園の連携によるスポーツ施設の充実
◆大船渡駅周辺
・港を中心とした観光・商業の拠点の形成
・津波研究機能誘致の検討
・商業・業務・住宅の複合ビル建設の促進
○JR大船渡線・道路による防災機能の付加
・安全な道路ネットワークの確保
・防潮機能の付加
○沿岸部等には産業ゾーンを形成
○浸水想定区域内の住宅地等は、
防災集団移転促進事業等により、
近傍の高台等へ移転
凡例
リアスホール
大船渡病院
川口橋
みなと公園
ワンアンドレス公園
新大船渡魚市場

盛地区・大船渡地区①・赤崎地区①・猪川地区①の土地利用方針

○津波からの安全性が確保されるまちづくり

・JR大船渡線・道路の嵩上げによる防潮機能の付加

・浸水想定区域内の住宅地等は、防災集団移転促進事業等により、近傍の高台等へ移転

○山側への安全な避難路の確保

○道路機能の強化、安全な道路ネットワークの確保

○適切な土地利用の誘導

・浸水想定区域は、産業系土地利用への転換

※この土地利用方針図は、復興計画策定時における基本的な考え方を示すものであり、今後、市民意見や関係機関との協議等を踏まえて具体的な検討を加えるものです。

○山側への避難路の確保
リアスホール
大船渡
○インターチェンジ設置の検討
・病院への搬送機能の強化
・広域的連携機能の強化
○道路整備に伴う新市街地の形成
（産業用地と住宅用地の創出）
○JR大船渡線との円滑な交差
（国道45号へのアクセス強化、避難路機能の強化）
○防災拠点へのアクセス道路の検討、
国道45号の代替機能の確保

派遣技術者の業務（H24年6月現在）

所属：都市整備部建設課　特別職員

土木建設の復旧復興に関わる計画

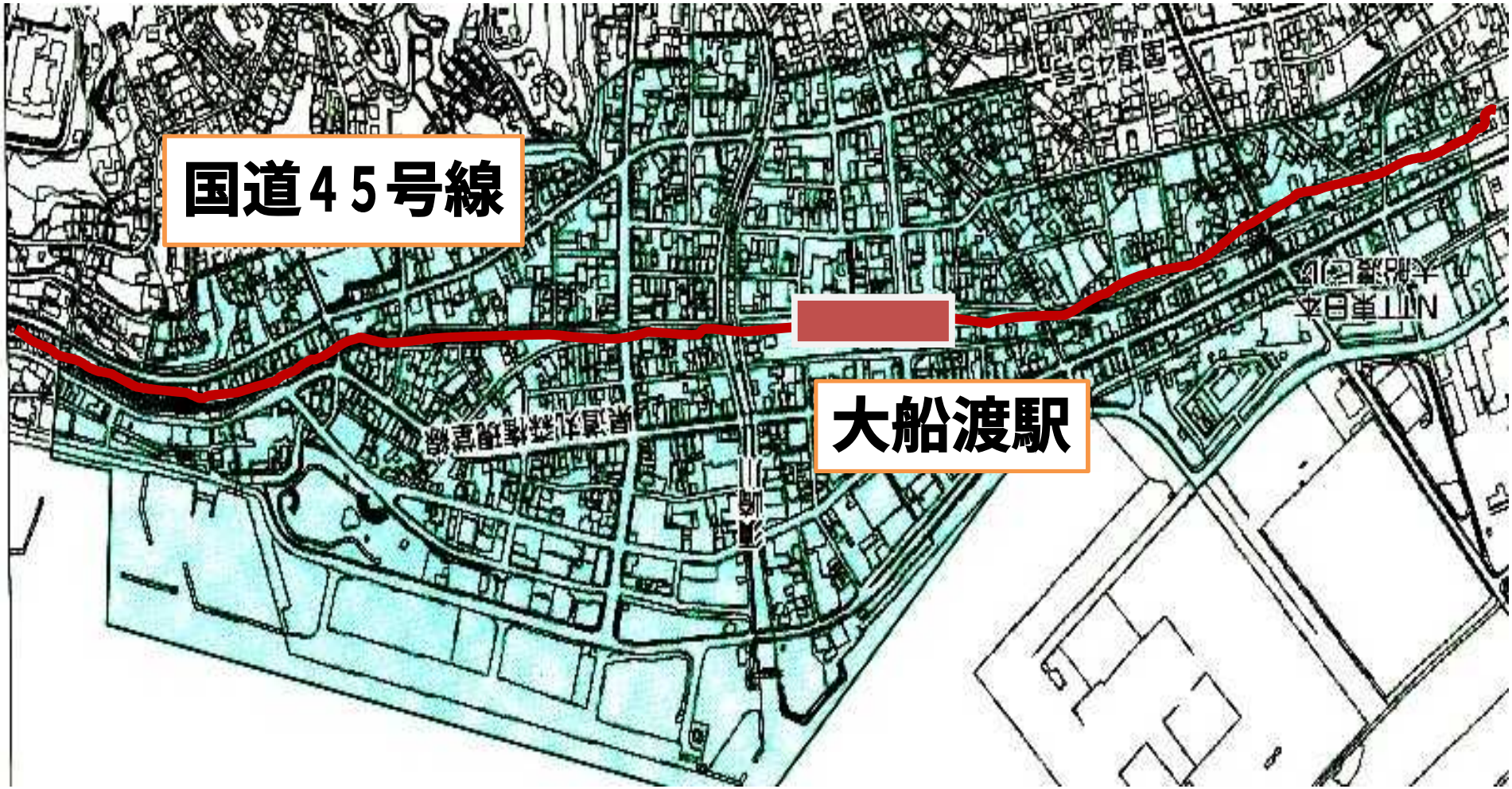
- 低地道路の迂回計画と現地調査
- 避難路の確立（避難道路、施設の計画）
- 高台移転に関するアクセスの検討
- 市営建築物の建設施工管理

震災時工事中であった魚市場

大船渡魚市場のイメージ図

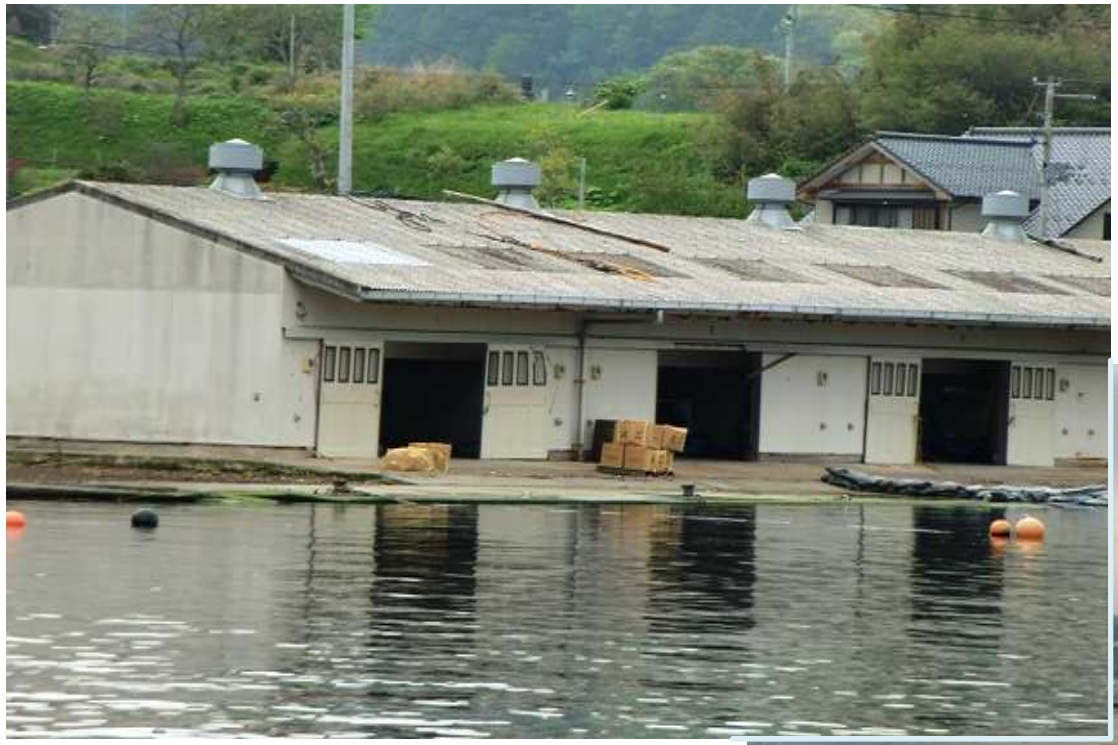
駅周辺の土地区画整備事業

◆道路／公園などの公共用地を確保するため地権者から土地の供給
◆6月から測量工事開始



地盤沈下の状況①

地盤沈下の状況②



地盤沈下の状況③

市場の様子（2012年5月）↑

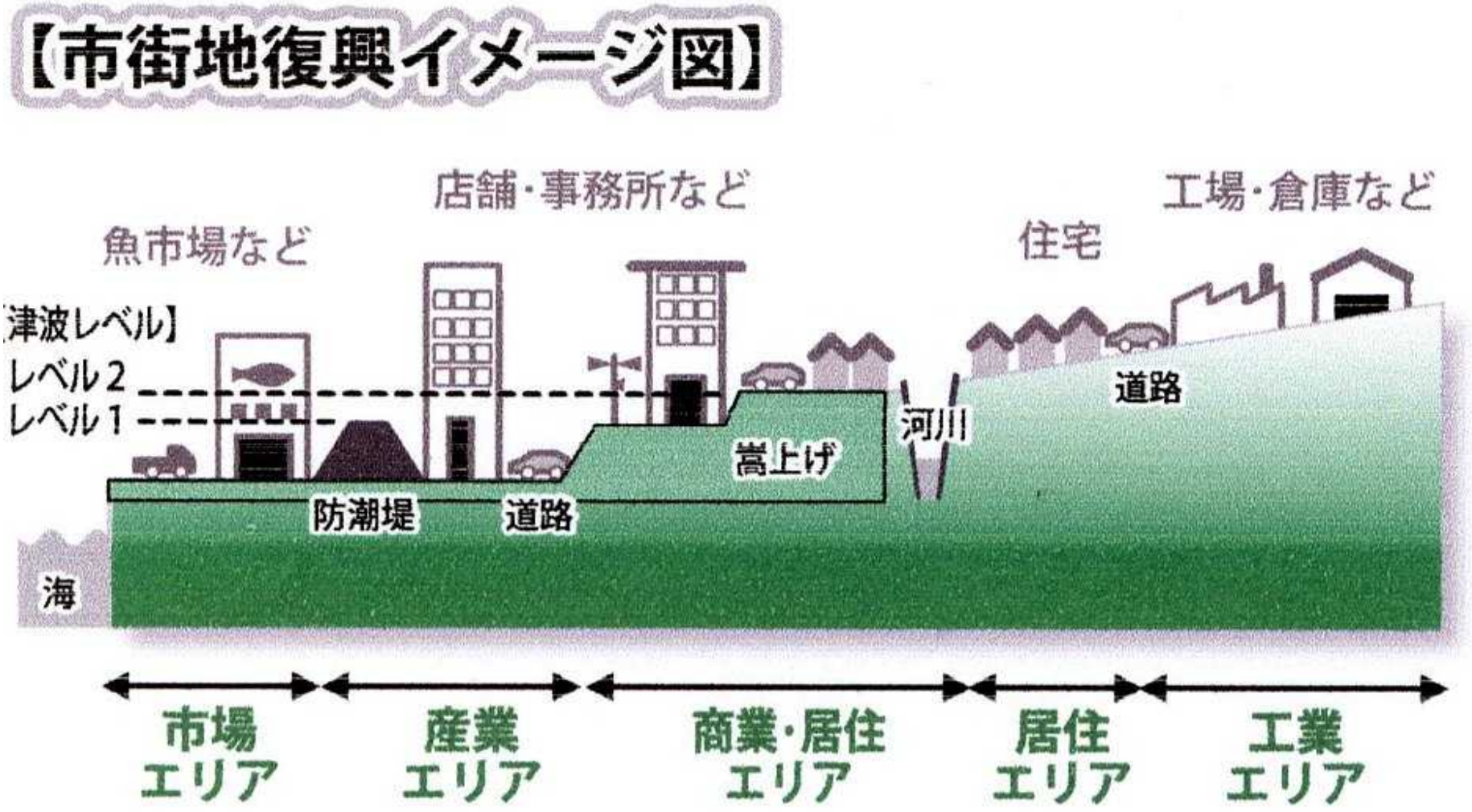
市場の様子（2012年6月）↓

想定する津波レベル

レベル1…数十年から百数十年に一度の津波（人命及び資産を守るレベル…明治三陸大津波など）

レベル2…レベル1をはるかに上回り、構造物対策の適用限界を超過する津波（人命を守るために必要な最大限の措置を行うレベル…今回のような津波）

気仙沼


【市街地復興イメージ図】
店舗・事務所など
工場・倉庫など
魚市場など
住宅
【津波レベル】
レベル2
レベル1
道路
河川
嵩上げ
防潮堤
道路
海
市場
エリア
産業
エリア
商業・居住
エリア
居住
エリア
工業
エリア

被災民・被災地
自治体
支援
資金
国境なき技師団
EWBJ
学生ボランティア
WASEDA
KIDS
技術
正会員
・大学、建設系企業
・土木学会／建築学会
・資格技術者

WASENDの活動の様子①

3月20日
大船渡市

WASENDの活動の様子②

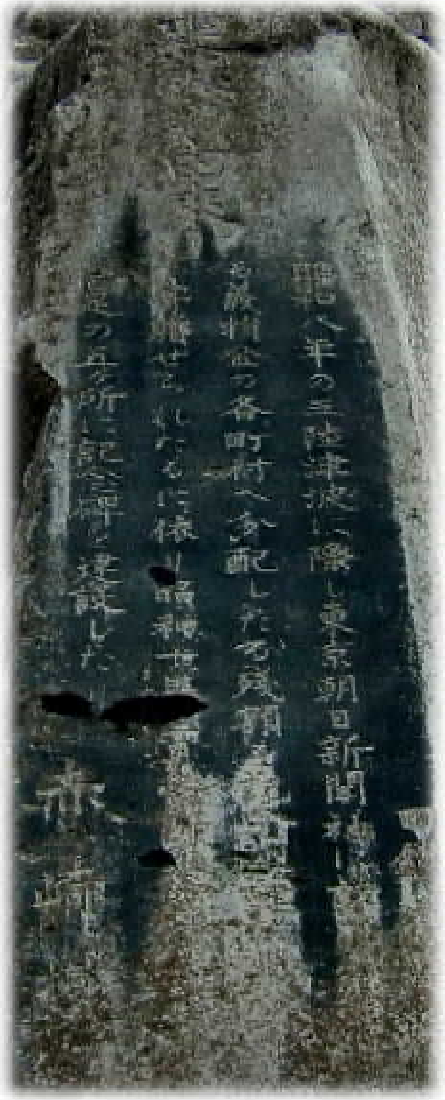
赤崎小学校

↑赤崎小学校 (全壊)

↓大船渡小学校 (半壊)

学童ハウスのイメージ

赤崎町高台に立つ津波記念碑



被災地自治体

- 人件費（固定費）セーブ
- （経験ある）技術者の確保
- （学会等）広域の支援体制

↑ 人材派遣

国境なき技師団

- NPOが行政サービスを支援
- シニア技術会員募集中
- 学協会との連携

↑ 人材紹介

建設系企業

- 定年退職者の職場提供
- 賛助会員
- CSR（企業の社会的責任）

国境なき技師団からのお願い

- シニア技術者を募集しています
- 正会員･賛助会員を募集しています
- 学童ハウスの支援金を募集しています