

【1】福島県内の被害状況

福島県の最大震度は「6強」で、津波の高さは富岡町で21.1mを記録した。死者1,942人、行方不明者54人、家屋の全半壊84,974棟という被害が発生した。また、東京電力福島第一原発の事故が、福島の復旧・復興に大きな影を落としている。

1. 福島県内の震度

福島県内の最大震度は、中通りの白河市、須賀川市などや、浜通りの楡葉町、富岡町などで記録した「6強」だった。また、「6弱」を記録した市町村も、中通り、浜通りを中心に広範囲にわたった。

表4-1 福島県内の震度

（出典：日本気象協会）

震度	市町村
6強	白河市 須賀川市 二本松市 鏡石町 楡葉町 富岡町 大熊町 双葉町 浪江町 新地町
6弱	郡山市 桑折町 国見町 川俣町 西郷村 中島村 矢吹町 棚倉町 玉川村 浅川町 小野町 田村市 伊達市 いわき市 相馬市 広野町 川内村 飯館村 南相馬市 猪苗代町
5強	福島市 大玉村 天栄村 泉崎村 矢祭町 石川町 平田村 古殿町 三春町 本宮市 葛尾村 会津若松市 喜多方市 磐梯町 会津坂下町 湯川村 会津美里町
5弱	塙町 鮫川村 下郷町 西会津町 柳津町 南会津町
4	只見町 北塩原村 昭和村

2. 福島県内の津波の高さ

東京大学大学院佐藤眞司教授の研究グループが行った警戒区域初の津波痕跡調査によると、東京電力福島第一・第二原子力発電所が立地する双葉郡の富岡町で21.1m、双葉町で16.5m、浪江町で15.5m、楡葉町で12.4mという津波の高さを示す痕跡があった。

また、東京電力の発表によると、福島第一原発における浸水高は約14～15mだった。

表4-2 福島県内の津波の高さ

観測地点	津波の高さ	観測地点	津波の高さ
南相馬市	12.2m	相馬港	8.9m
浪江町	15.5m	小名浜港	3.3m
双葉町	16.5m		
大熊町	12.2m		
富岡町	21.1m		
楡葉町	12.4m		

（出典：（左部分）東京大学大学院佐藤眞司教授の研究グループによる警戒区域の津波痕跡調査、（右部分）国土交通省）

3. 福島県内の人的被害・家屋被害

福島県内の人的被害・家屋被害の状況は表4-3のとおりである。

人的被害は南相馬市が死者631人と最も多く、相馬市、いわき市、浪江町、新地町で100人を超えた。また、行方不明者は54人で、いわき市が37人と最も多い。

表4-3 福島県内の人的被害・家屋被害 (出典：福島県/H24. 2. 29現在)

被害の区分		被害	備考
人的被害	死者	1,942人	南相馬市631人、相馬市458人、いわき市310人、浪江町181人、新地町115人等
	行方不明者	54人	いわき市37人等
	負傷者	182人	
家屋被害	全半壊	84,974棟	

4. 福島県内の産業被害・公共土木施設被害

福島県内の産業被害・公共土木施設被害の状況は表4-4のとおりである。

産業被害額は農林水産関連が2,753億円、商工関連で3,597億円となった。また、公共土木施設被害額は2,598億円となった。公共土木施設被害では、海岸や漁港の被害額が大きかった。

表4-4 福島県内の産業被害・公共土木施設被害

被害の区分		被害	備考
産業被害	農業・農地被害	2,323億円	農地等2,302億円、農業等21億円
	林業・治山被害	166億円	
	水産業被害	263億円	水産施設190億円、漁船66億円、養殖施設6億円
	農林水産関連計	2,753億円	
	工業(製造業)被害	2,198億円	地震・津波による被害額推計、原発事故による被害は含まれていない
	商業(卸・小売業)被害	1,399億円	
	商工関連計	3,597億円	
公共土木施設被害	河川・海岸	1,068億円	海岸791億円、河川276億円
	道路・橋梁	337億円	道路250億円、橋梁86億円
	港湾	444億円	
	漁港	706億円	
	その他	41億円	
	計	2,598億円	

(出典：福島県/産業被害(農林水産関連) H23. 4. 27現在、(商工関連) H23. 5. 1現在、公共土木施設被害H23. 4. 27現在)

5. 福島原発事故の影響

2011年12月16日、野田総理が東京電力福島第一原発の事故について、「原子炉は『冷温停止状態』に達した」と述べ、事故の収束に向けた工程表の「ステップ2」を完了したと宣言した。

しかし、放射性物質の健康への影響、農作物や水産物からの放射性物質の検出、観光産業などの風評被害、避難者への支援・賠償問題、除染の問題など、数多くの問題を抱えている。

【2】社団法人福島県建設業協会

福島県建設業協会は、地震翌日から災害対策協力本部を設置、復旧・復興への取り組みを積極的に行った。他の被災県とは違い、原発事故対応という難しい問題に直面しながらも、地域建設企業の力を結集させて、県民の安全・安心の確保のために日々活動している。

1. 団体概要

団体名	社団法人福島県建設業協会	住所	福島県福島市五月町4-25
会長	小野 利廣（福島県南土建工業株式会社）	会員数	233社

2011年12月、常務理事の鳥居和吉氏にインタビューにご協力いただきました。

2. 地震発生直後の取り組み

福島県建設業協会は、地震発生により事務所の一部が損傷し、頻発する余震のため、職員を屋外に避難させた。また、停電、通信（電話、FAX、インターネット）の不通により事務所機能は消失した。なお、停電は夜に復旧、通信は翌日に一部復旧した。

3月12日、協会本部に「東北地方太平洋沖地震災害対策協力本部」（以下、「協力本部」という。）を設置し、総括本部長を三瓶会長（当時）、業務統括責任者を高木専務理事として災害対応を開始した。

まず、傘下16支部に対して、協力本部の設置について連絡し、管内における被災状況の把握、災害応急活動などについて全面的な協力を依頼した。

14日、国土交通省及び福島県に対して「東北地方太平洋沖地震に係る災害復旧対応について」として、①災害復旧活動に注力するため、施工中の工事の工事中止命令の発令、②ガソリン、軽油の至急の手配、③年度末の資金繰り及び竣工物件等への支払いについての特段の配慮、④応急復旧作業に対する前払金支払いについての特段の配慮、を盛り込んだ緊急要望を行った。

18日、国土交通省及び福島県に対して「東北関東大震災による福島県建設業界の現状及び課題について」として、①津波・原発被害企業に対する資金繰り支援、②様々な影響を受けた県内建設企業への資金繰り支援、③職員の給料不払い問題への対処など、15項目の緊急要望を行った。

また23日には、相馬支部から国に対して、①原発事故による風評被害で重機や軽油などの不足回避のための必要な資機材の確保、②下請企業や資材納入企業などに対する手形や支払いに対する期限の延長措置など、4項目の要望を行った。

以後も県内建設企業の置かれた窮状に対する要望を、国、福島県、県議会に対して行っている。

3. 復旧・復興への取り組み

（1）行方不明者の捜索・瓦礫撤去

岩手県、宮城県での瓦礫撤去は震災発生直後から始まったのに対して、福島県では福島第一原発事故による退避勧告もあり、原発の周辺地域ではしばらくは手つかずの状態だった。それ以外の地域では、支部の会員企業が中心となり、瓦礫処理、道路の啓開を行った。

4月6日に、福島県警察が福島第一原発から半径20km圏内での行方不明者の捜索を開始した。県警と南相馬市から依頼を受けた相馬支部の会員企業とその協力会社が、重機で道路の啓開、瓦礫処理をスタートした。

4月14日には、福島県警察が福島第一原発から半径10km圏内での行方不明者の捜索を開始した。双葉支部は捜索活動における瓦礫撤去を県警から要請され、バックホー・ハサミ型19台、バックホー・通常パケット5～7台、オペレーター31人でスタートした。

その後、捜索範囲が沿岸部に拡大し、要請される重機の数も増加した。

（2）仮設住宅

3月28日、「応急仮設住宅に係る連絡会議」が福島県主催で開催され、建設業協会は、元請受注枠の要望や県産材を活用した仮設住宅の提案を行った。

その後、福島県は仮設住宅4,000戸分の建設を県内建設事業者等を対象に公募し、28事業者16,226戸の応募があった。建設業協会は団体応募（4,000戸分、構成員数96社）し、1,300戸を受注した。さらに、福島県から県内事業者に対して追加発注があり、建設業協会は1,405戸を受注した。



行方不明者捜索のための瓦礫撤去



県産材を使った仮設住宅建設

4. 原発事故に伴う動向

6月1日、東京電力は避難区域に事業所のある中小企業に対する賠償金の仮払い（3月12日から5月31日までの粗利益相当額の2分の1で最大250万円）の受付を開始した。10km圏内6企業、10～20km圏内1企業、20～30km圏内7企業の合計14企業が該当している。

また、協会本部に「復興事業・原子力発電所事故損害賠償対策室」を設置し、会員企業のサポートを開始した。その後、原子力損害賠償紛争審査会からの調査依頼や、現地調査協力の依頼があり対応を行った。7月14日には「原子力損害賠償に係る建設業等の対応説明会」を開催し、周知を図った。

7月下旬に福島県農林水産部から「警戒区域内の死亡家畜の埋却処理及び放たれた畜（牛）の捕獲等について」として、協会に対して協力要請があった。

福島県は10月から「除染業務講習会」を開催し、除染に向けた取り組みが本格化してきたところである。

【3】株式会社赤羽組（須賀川市）

株式会社赤羽組がある須賀川市では、市役所の建物は地震の影響により損壊が激しく、立ち入り禁止になった。市役所の各部署は混乱し、建設企業に対する出勤要請もバラバラに行われる状況だった。

地域の防災対策は、第一に「行政が被災しないこと」が重要であると改めて感じた。

1. 企業概要

企業名	株式会社赤羽組
代表者	赤羽 隆
本社	福島県須賀川市長沼字鍛冶町10
創業	大正15年
資本金	2,000万円
直近完工高	2億5,800万円（平成23年5月期）
社員数	20名



赤羽社長

この記事は、2011年9月26日、東日本建設業保証株式会社ホームページで公開されたネット版「東日本大震災・現地レポート」をベースに、2012年2月に再取材の上、修正したものです。インタビューには、代表取締役の赤羽隆氏（社団法人福島県建設業協会・須賀川支部長）にご協力いただきました。



須賀川支部 事務所

2. 大震災にどう対応したか

（1）社屋等の被害状況

当社の社屋やその他の設備、資材置き場等に大きな被害はなかったが、須賀川支部の会員企業では、社屋が全壊した企業が1社、半壊した企業が1社あった。

（2）ライフライン等の被害状況

須賀川市内では停電した地域もあったが、当社では停電はなかった。水道は市内の一部では復旧まで1か月以上かかった地域もあったが、当社は数日間で済んだ。ガスはプロパンのため被害はなかった。当社においては、ライフラインの被害は比較的軽微だった。

携帯電話は、地震発生直後から発信規制によってつながらない状態が続いたが、数日で解消した。しかし、余震が起きる度につながりにくい状態になり、その間の通信手段の確保には苦労した。そのため、県や市との打ち合わせは直接出向いて対応することが多かった。なお、県の土木事務所には発信規制のかからない電話があったので、県からの連絡は受けることができた。

メールについては、時間差がありながらも何とか届いた。

（3）社員の安否確認

年度末で工事の最盛期ということもあり、震災当日は約20人が現場に出ていた。現場では地震発生直後に作業を中止した。その後、携帯電話が通じず指示を出せなかったものの、社員が自主的に会社に戻ってきたので、当日中に全員の安否確認ができた。

（4）復旧活動への初動対応

須賀川市長沼地区にある藤沼湖（正式名称は藤沼貯水池、地元では藤沼ダムとも呼ばれる）は昭和24年竣工のアースダムで、灌漑用のダムとして付近の水田を潤していた。

今回の震災では、北東部にある高さ18m、長さ133mある藤沼湖の堤が地震発生直後に決壊し、約150万トンの水が鉄砲水となって一気に下流域に流出した。死者7人、行方不明者1人、流失または全壊の家屋が19棟、床上または床下浸水が55棟という被害が発生した。

下流の滝地区では、2mを超えるところまで泥水の痕跡が発見されており、流出した水の量と勢いのすさまじさは想像を絶するものがある。



鉄砲水で倒壊した家屋



鉄砲水の被害にあった集落

<編集担当者メモ>

東日本大震災の死者のうち、99%以上は津波が原因とされているが、津波の被害が大きかった三陸沿岸では、地震発生から津波の第1波が到来するまで30分程度の時間があった。

これに対して、藤沼湖の決壊は地震発生とほぼ同時と推測され、下流の集落に150万トンもの鉄砲水が押し寄せてくるまで、数分程度だっただろう。

あくまで想像ではあるが、被害者の方は地震が収まったなと思った瞬間に鉄砲水に巻き込まれたと思われ、逃げる時間がなかったという意味では津波以上に避けられない災害だったと感じている。

第4章 東日本大震災 現地レポート（福島編）

次に、流出した水の量の膨大さと大震災からの時間の経過を理解いただくため、以下の3枚の写真を見て欲しい。ほぼ同じ地点から撮影したものだが、藤沼湖の変化がお分かりいただけるだろう。

「写真①」は、震災前の風景である。藤沼湖は水を満々と湛えている。

「写真②」は、震災直後の風景である。湖の水は完全に流出してしまい、湖底が見えている。湖底にはうっすら雪が積もっているのが見える。

「写真③」は、取材時（2011年9月）の風景である。震災から半年が経過し、湖底だった部分が緑に覆われている。



写真①



写真②



写真③

当社は藤沼湖の近くに会社があるため、震災直後はその対応に追われた。震災当日は福島県や須賀川市と打ち合わせをして、付近の道路の通行止め措置を行った。橋が3か所で落橋しており、迅速な対応が求められた。

翌日からは、重機による搜索活動を開始した。瓦礫の下には生存者がいるかもしれない、とにかく慎重に作業を行った。数日して自衛隊が搜索に加わるようになると、当社は搜索と並行して瓦礫の撤去も行った。搜索活動は1か月ほど続いたが、行方不明者1人は発見できないまま終了した。瓦礫撤去作業は震災後3か月続いた。



鉄砲水で倒壊した家屋



瓦礫撤去作業

また、藤沼湖関連の作業のほかに道路の応急復旧工事などを行ったが、その後の余震で再び修繕が必要になることも多かった。

（5）復旧活動における課題

何より燃料の確保に苦勞した。須賀川支部の会員企業の中には燃料の調達ができずに、復旧活動を一時停止した企業もあった。

当社は、日頃から利用しているガソリンスタンドにお願いしたり、福島県や須賀川市に掛け合って、県や市が協定を結んでいるガソリンスタンドで分けてもらったり、除雪車用に備蓄していたものを使ったりして何とかしのいだ。社員の通勤のためのガソリンなどは、ガソリンスタンドから携行缶で買って来て少しずつ配給するなど、かなり苦勞をした。

燃料以外では合材やダンプの手配が困難だった。合材は市内のプラントが震災で停止してしまったため、石川町（須賀川市内中心から約20km、約30分）まで行って確保した。

発注者の対応については、福島県とは災害協定を締結していたこともあり、危険箇所の確認やその後の災害復旧活動は比較的スムーズに行うことができた。しかし、須賀川市の対応は今後への課題を残したと感じている。市庁舎が崩壊の危険があるため立ち入り禁止になり、言わば市役所自体が被災者となったこともあって、一時は身動きがとれなかった。



立ち入り禁止となった須賀川市役所

その後、市内のあちこちに部署が移転し災害対策本部も立ち上がったが、混乱した状況の中での災害復旧活動は、なかなかスムーズには行かなかった。土木建築関係の部署としては、道路河川課、農政課、都市整備課などがあるが、支部の会員企業に各課からバラバラに復旧活動の出動依頼が来るなどかなり錯綜した。迅速な現場の状況把握、被災情報の一元化、統一した指示といった点で課題を残したと感じている。



市役所内部

（6）資金繰り

年度末で、竣工検査を迎える時期での被災だったため、資金繰りには苦勞した。当初は書類の提出だけで出来高を認め、すぐに支払うという話だったが、実際にはそうもいかず、6月に竣工検査、7月に入金というものが多かった。

そのような状況の中で、民間企業や個人の依頼による復旧工事が資金繰りの助けになった。儲かる仕事ではないが、民間企業や個人は工事終了後、早く支払ってくれたため、資金繰りの面でプラスになった。

（7）放射線

須賀川市内でも、雨の降るときは放射線量が高くなることから、現場の作業をストップするよう指示された。3月中の復旧活動では、放射線量が高いために現場の引き上げを命じられたこともあった。

また、須賀川市から市内の小中学校、幼稚園を合わせて約30校の除染作業を須賀川支部で受注し、各会員企業が分担して作業を行った。

この作業は放射線量を下げするために、汚染した校庭の表土を3cmから5cm削り、校庭内にトレンチ（穴）を掘り、袋状のシートに汚染土を入れて、その上からさらにシートでくるみ、穴を掘ったときに出た土を被せるものである。各現場では線量計で測定しながら作業を行っており、放射線による健康被害に気を遣う、神経が磨り減る仕事である。



表土を取り除く作業



汚染土の回収

（8）今後への不安

今後2～3年は復旧・復興関連で何とかやっていけると思うが、その後はまた厳しくなると危惧している。今回の震災において、重機や人員の面など各社の災害対応能力は落ちていることが明らかになった。厳しい時代がさらに続けば災害対応能力は一層低下し、地域の安全を維持できなくなる時代が来るのではないかと心配している。

3. 今後の課題

携帯電話が通じない状況で、社員の安否確認や発注者との連絡をどうするか、改めて考えていかなければならない。

連絡手段については、衛星携帯電話や無線機の導入も検討材料ではあるが、今の建設企業の置かれている厳しい状況では、なかなか踏み出せないことも事実である。

また、燃料の確保についても重要である。当社はある程度、軽油の備蓄があり、日頃からの信頼関係によりガソリンスタンドから給油して頂いたが、それでも不足した。

燃料についても一企業としての対応には限界がある。災害に際して特に重要なこれらについては、行政の支援も必要だと思う。

4. 国や自治体への要望事項

赤羽社長から福島県建設業協会須賀川支部長として、国や自治体への要望事項を伺った。

（1）連絡手段、燃料に対する行政の支援

災害に際して建設企業が動けないと、即、地域住民の安全に関わってくるため、例えば連絡手段の確保についての補助金であるとか、災害対応を行う建設企業に燃料を優先的に支給する仕組みなど、現在の災害協定の内容を拡充して、迅速に活動できるような取り組みをお願いしたい。

（2）災害時における行政と建設企業の連絡調整

今回の震災により、須賀川市役所自体が被災したこともあり、混乱や錯綜が生じてしまったと感じている。災害時には、被災状況の迅速な把握、情報の一元化、整合の取れた統一的な指示が必要である。

そのためには、行政と建設企業との情報疎通が前提となるが、例えば、災害対策本部のメンバーに建設業界から情報連絡員（リエゾン）を加えてもらうことはできないだろうか。リエゾンが行政と建設企業との連絡調整を行うことにより、迅速、的確な災害復旧活動が期待できる。地域の安全を確保するため、今回の件を教訓として、行政と業界が一体となった取り組みをお願いしたい。

【4】匿名企業（双葉郡）

福島第一原発の事故により大きな影響を受けた福島県双葉郡に本社を置く匿名の建設企業を紹介する。テレビや新聞が報道しない原発被災地の厳しい現実が垣間見え、他の被災地との状況の違いに愕然とするばかりである。

この記事は、2011年9月30日、東日本建設業保証株式会社ホームページで公開されたネット版「東日本大震災・現地レポート」をベースに一部修正を行ったものですが、断りのある場合を除き、内容は取材当時のものです。

1. 企業概要

レポートの内容を考慮し、匿名としました。

2. 地域の避難指示の状況

3月11日夜から原子力災害対策特別措置法に基づく避難指示が双葉郡を中心に出されており、現在も継続中である。福島第二原子力発電所周辺に出されていた避難指示は解除されたが、第一原子力発電所周辺に出されている避難指示は解除の見通しが立っていない。

避難指示による避難者は26,954人、自主避難による避難者は3,552人、合計30,506人が原発事故のためにいまだに避難生活を続けている。

表4-5 避難指示の経過一覧

日付	指示内容
平成23年3月11日	福島第一原発、半径3km圏内に避難指示
	福島第一原発、半径3km～10km圏内、屋内避難指示
平成23年3月12日	福島第一原発、半径20km圏内、避難指示
	福島第二原発、半径10km圏内、避難指示
平成23年3月15日	福島第一原発、半径20km～30km圏内、屋内退避指示
平成23年4月21日	福島第二原発、避難指示を半径10kmから8km圏内に変更
平成23年4月22日	福島第一原発、半径20km圏内、警戒区域に設定
	福島第一原発、半径20km～30km圏内、屋内退避指示解除
	福島第一原発、半径20km圏外の特定地域を計画的避難区域、緊急時避難準備区域に設定
平成23年12月26日	福島第二原発、半径8km圏内、避難指示解除

（出典：経済産業省 原子力安全・保安院）

表4-6 避難の状況

区分	市町村名	人数
避難指示	田村市	379人
	南相馬市	8,176人
	広野町	1,227人
	楢葉町	1,361人
	富岡町	4,720人
	双葉町	3,657人
	浪江町	7,190人
	葛尾村	229人
	その他	15人
	避難指示計	26,954人
自主避難		3,552人
合計		30,506人

（出典：福島県／H24. 2. 29現在）



3. 震災から現在までの状況

(1) 当社及び社員の被災状況

当社の社屋は壁が数か所落ちる程度で大きな被害はなかった。社員についても全員無事だった。現場に出ていた社員は地震発生直後、車や徒歩で直ちに帰社した。携帯電話のメール機能が一部使えたので、2時間以内には社員全員の安否が確認できたと思う。しかし、社員のうち4人は、家族が津波によって行方不明になるという痛ましい事態になった。

なお、社長の家族は無事だったが、自宅が津波で流されてしまい、現在は福島市内のアパート暮らしとなっている。

(2) 避難指示の発令

震災後、すぐに役場と打ち合わせを行い、11日の夕方からパトロールや被災箇所の通行止め措置などを行ったが、夜になって原発の半径3km圏内に避難指示が出された。その時点では、まさか自分たちも避難対象になるとは思っていなかった。

しかし、会社で仮眠をとって目が覚めると、自分たちにも避難指示が出されたことを知り、愕然としたことを覚えている。早朝からの復旧活動のため出社してきた社員を帰宅させ、自分も避難の準備を始めた。その時は一刻も早く避難することしか頭になく、まさに着の身着のままの避難だった。

社長は親族を頼り1週間ほど福島市に滞在、その後は東京に住む息子宅に移動、1か月ほど滞在した。携帯電話が復旧するにつれて社員とも連絡が取れるようになったが、避難先はバラバラだった。文字通り、自分の会社がバラバラになっていくような感覚だった。

4. 不安だらけの将来

原発事故の収束時期が分からない中、不安だらけの状況である。この先の展望が全く見えず経営者として非常に辛い立場に置かれている。インタビューでお聞きした「不安」の具体的内容は以下のとおりである。

（1）地域が衰退する不安

原発事故による避難指示が出ており、住民が住むことも企業活動も行えない状況である。原発が冷温停止したとしても、住めるようにするには除染作業が必要で、一体いつになるのか分からない。そして、避難が長引くほど、地域が再生する可能性は失われていく。

将来、避難指示が解除されても、他地域に避難した住民、特に子供が小さい家庭ほど戻って来ないのではないかと懸念している。避難が長引けば、仕事や子供の学校など避難先での生活基盤が確立されていき、その重みは日に日に増していくのだから。

近隣にあった工場などでは、震災後すでに撤退、移転したところもある。これらの企業は、除染されたとしても再び戻って来ることはないだろう。すると、地域の雇用が減ることになり、雇用が減れば人口も戻らないのではないかと懸念している。

さらに、人口が減ってしまえば地域の公共事業量も減ることは明白で、事業量の減少によって会社が立ち行かなくなることを危惧している。

（2）会社存続の不安

福島県では避難区域の建設企業に対して、県内の他地区へ移転した場合、入札参加資格のランクを維持するという特例措置を講じてくれている。それ自体は大変ありがたいことだが、現実には、見知らぬ土地に移転することは非常に困難だ。移転費用の問題もあるし、工事量が減少する中でその地域の同業者はどう対応するのか、協力業者、専門工事業者は確保できるのか、地域の実情を知らずに適正な積算が行えるのか、工事を落札できるのかなど、不安の種には事欠かない。

一方で、この地域での再建を考えると、これも問題ばかりである。一つは社員の確保だ。現在、会社は「原発事故による休業中」という扱いになっており、避難している社員には雇用保険から最大330日の休業手当が支払われる。しかし、避難指示が解除されないうちに休業手当の支給期間が切れた場合にどう対応すればいいのか。

社員に居てもらうために会社で給料を負担したいが、避難指示が出ている状況では、復旧工事の発注などは皆無で売り上げは瓦礫撤去だけである。会社の収入が激減している状況では負担にも限度がある。そして、会社が給料を負担できなければ、社員は別な働き口を探さなければならぬ。

二つ目は入札参加資格だ。社員、特に技術者が退職してしまうと、入札参加資格審査における技術者の資格要件が満たせずランクが維持できなくなってしまう。また、完成工事高の問題もある。現在、瓦礫撤去を行っているが、これは工事ではないため資格審査における「完成工事高」には含まれず、完成工事高が減少するとランクが維持できなくなってしまう。

あれやこれやと考えると、建設業者として存続することは絶望的とも言える状況であり、再建していくのはもう不可能ではないかと感じ始めている。

（3）放射線の中での瓦礫撤去

1か月ほど経って、瓦礫撤去の依頼を福島県から受けた。瓦礫撤去は本来、市町村の業務であるが、役場は他の場所に移転している上、役場職員も避難住民の対応で手一杯のため、県に瓦礫撤去を要請したものである。

社員一人一人に連絡を取ったところ、20人ほどいる社員のうち4人が瓦礫撤去に出動してくれることになった。社員は皆な被災者であり、避難先で困難を強いられている状況である。その上、放射線の中での瓦礫撤去は健康上の不安があり、家族の反対などもあるだろうし、来られなくてもやむを得ないと思う。そういった状況にも関わらず協力してくれたことは、ご理解を頂けた家族も含めて頭が下がる思いである。

4月22日に瓦礫撤去作業が開始された。当社、協力会社、遺体捜索の警察官の全員が防護服を着て、チームを組んで行った。自分が白い防護服を着ることなど、今までの人生で想像した者はいなかっただろう。瓦礫は放射線量が高くどこかに運び出せるものではないので、作業は、遺体捜索のために瓦礫を慎重に取り除いたり、横に移動させた後、一時的に集めるというものだった。

作業は線量計のアラームが鳴った時点で終了となる。放射線は目に見えず痛みも感じないが、それだけに、アラームが鳴ると心臓がドキリとする。その恐怖感は、従事した者にしか分からないものだと思う。一日のうち作業できるのは数時間というのが現実で、作業終了後は南相馬の保健所または楢葉町のJヴィレッジで除染を受けることが必要だった。

放射線の恐怖に加え、夏の時期の防護服を着ての作業は暑さで目が眩むほどであり、さらに、長い通勤時間（会社が借り上げた福島市内のアパートからの往復）など、本当に辛い作業だった。社員には大変感謝している。



瓦礫を寄せながらの捜索活動



津波浸水箇所での捜索活動

※写真提供企業は記事の企業とは関係はありません。

【1】茨城県内の被害状況

茨城県内では広範囲にわたり「6強」「6弱」の震度を記録した。津波の高さは10m以下で、東北地方に比較して津波による被害は少なかった。また、鹿行（ろっこう）地域では地盤の液状化の被害が目立った。

1. 茨城県内の震度

茨城県内の最大震度は、日立市、笠間市、筑西市、鉾田市で記録した「6強」だった。また、「6弱」を記録した市町村も広範囲にわたった。

表5-1 茨城県内の震度

（出典：日本気象協会）

震 度	市 町 村
6強	日立市 笠間市 筑西市 鉾田市
6弱	水戸市 常陸太田市 高萩市 北茨城市 ひたちなか市 茨城町 東海村 常陸大宮市 城里町 小美玉市 土浦市 石岡市 取手市 つくば市 鹿嶋市 潮来市 坂東市 稲敷市 かすみがうら市 行方市 桜川市 つくばみらい市
5強	大洗町 大子町 古河市 結城市 龍ヶ崎市 下妻市 牛久市 阿見町 八千代町 境町 守谷市 常総市
5弱	利根町
4	那珂市 美浦村 河内町 五霞町

2. 茨城県内の津波の高さ

東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループによると、茨城県内の津波の高さは4~6mだった。

表5-2 茨城県内の津波の高さ

観測地点	津波の高さ	観測地点	津波の高さ
北茨城市大津	4.8m	茨城港（日立港区）	4.2m
日立市河原子	5.75m	茨城港（大洗港区）	4.2m
大洗町	4.8m	鹿島港	5.7m

（出典：（左部分）東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ、（右部分）国土交通省）



大洗町役場2階より



浸水した大洗町内



迫ってくる津波（ひたちなか市）

3. 茨城県内の人的被害・家屋被害

茨城県内の人的被害は、死者24人、行方不明者1人、家屋の全半壊は27,209棟だった。

表5-3 茨城県内の人的被害・家屋被害 (出典：茨城県/H24.2.20現在)

被害の区分		被害	備考
人的被害	死者	24人	北茨城市5人、東海村4人、水戸市2人、ひたちなか市2人、水戸市2人、行方市2人等
	行方不明者	1人	北茨城市
	負傷者	707人	
家屋被害	全半壊	27,209棟	

4. 茨城県内の施設被害（県関連）

茨城県内の県関連の施設被害額は1,332億円だった。農林水産基盤施設、港湾施設、河川堤防等に大きな被害が出た。

表5-4 茨城県内の施設被害（県関連） (出典：茨城県/H23.5.11現在)

被害の区分		被害	備考
公共施設	道路	86億円	道路、橋梁等
	河川	156億円	河川堤防等
	港湾	328億円	港湾岸壁等
	上記以外	112億円	公園、空港、鉄道、公営住宅、下水等
農林水産	農林水産基盤	507億円	治山、漁港、海岸等
その他		140億円	庁舎、医療、社会福祉、教育等
被害額合計		1,332億円	

5. 茨城県内の液状化被害

鹿行地域と言われる鹿嶋市、神栖市、潮来市、行方市などでは、地震により地盤の液状化が発生し、家屋が傾くなどの被害が生じた。また、液状化は地中のライフラインにも大きな影響を与え、上水道の復旧が45日かかった地域もあった。



液状化で浮き上がったマンホール



液状化で傾いた看板や電柱

【2】株式会社大貫工務店（大洗町）

株式会社大貫工務店の大貫社長は、津波にのまれかけて、まさに九死に一生を得た。大津波警報が解除されないうちに、海岸から近い町役場に行くことは、今考えれば危険なことであるが、その時は地域の安全のために必死だった。この貴重な体験を風化させずに、後世に伝えていきたいと感じている。

1. 企業概要

企業名	株式会社大貫工務店
代表者	大貫 茂男
本社	茨城県東茨城郡大洗町磯浜町2410
創業	昭和2年
資本金	4,000万円
直近完工高	10億4,300万円（平成22年9月期）
社員数	33名



大貫工務店 本社



大貫社長

この記事は、2011年8月30日、東日本建設業保証株式会社ホームページで公開されたネット版「東日本大震災・現地レポート」をベースに、2012年2月に再取材の上、修正したものです。インタビューには、代表取締役の大貫茂男氏にご協力いただきました。

2. 大震災にどう対応したか

（1）当社の被害状況

当社の被害状況については、以下のとおり。

人的被害	なかった。安否確認は12日午後完了した。
本社屋	建物は被害がなかった。内部はパソコンモニターが倒れ破損するなどした。
現場	3現場が津波で被災した。内容は、①エレベーターを設置中に浸水し交換、②民間の社屋新築工事現場が浸水、③1トンローラーやプレート等が浸水により故障、④保安施設流失などである。津波の被害がなかった現場でもコンクリートに亀裂等が生じた。
ライフライン	電気は3日間停電、上水道は9日間断水、下水道はさらに数日かかった。
通信インフラ	携帯電話は4日間不通、その後もつながりにくい状態が続いた。 固定電話・ネット回線は一時期つながりにくかったものの不通にはならなかった。

（2）大震災からの一週間

① 3月11日

14時46分、大貫社長は本社2階の社長室にいた。それは経験したことのない大きな揺れだった。本社屋は大きな被害はなかったものの、内部は足の踏み場もない状態だった。地震直後に町の防災無線で「大津波警報発令。大至急、高台に避難してください。」というアナウンスが繰り返し流れ、社員とともに大洗高校に避難した。携帯電話で他の社員の安否確認を試みたが、すでに全くつながらなかった。

この頃、海岸ではすごい勢いで波が引き、沖には見たことのない大きな渦が巻いていた。漁師たちが船を守るために、命懸けで沖へ出て行くのが見えた。そして、津波の第1波が15時15分頃に到達した。高さは1.8mほどだったため防波堤で止まった。

第2波が15時43分頃に到達した。高さは3.9mで防波堤を越え、市街地は津波にのみ込まれていった。このとき、大貫社長は、一人で会社に戻った。落ち着いて考えれば大変無謀なことであるが、会社と現場に出ている社員が気になったの行動だった。

16時52分頃に第3波が到達した。高さは4.8mで最も高い津波だった。会社から目視できる距離まで津波が押し寄せてきた。この時、一人で会社に居て体験した恐怖と緊張感は生涯忘れられないと大貫社長は語っている。

夕刻、大洗町役場の職員が訪ねてきた。大津波警報が解除されないと復旧作業に取り掛かれないため、まずは停電している避難所の対応を要請された。大貫社長は現場から会社に戻って来た社員とともに、発電機と投光器、ブルヒーター（ストーブ）をできるだけ集めて避難所に向かった。

避難所の体育館では停電で暗く寒い中、子供からお年寄りまでたくさんの方々が身を寄せ合っていた。車から発電機を降ろし投光器をセットして明かりが灯った瞬間、避難している方々から大きな拍手が沸いた。大勢の方から「ありがとうございました」と声を掛けられ、大貫社長たちは「みんなで一緒に頑張りましょう」と声を返した。しかし、一方で行方不明の子供の安否や、体に呼吸チューブを付けたまま避難してきた高齢者の対応など、問題が山積みの状況だった。



大洗港に出現した巨大うず潮



浸水する大洗町役場の車寄せ

後ろ髪を引かれながらも、大貫社長は翌日からの作業の打ち合わせのために大洗町役場に向かった。停電した街は気持ち悪いほどの暗闇だった。津波による瓦礫も無数に流れ着いていたので、徐行やジグザグ運転をしながらやっとのことで役場に到着した。津波警報が解除されないうちは復旧作業ができないため、12日は引き続き、避難所の整備と救援物資の運搬をすることとした。

そして、会社に戻ろうと役場を出たとき、海の方から聞いたこともない不気味な音が聞こえてきた。「津波だ！」ピンときた大貫社長は、すぐに車に乗り込みエンジンをかけ、駐車場を出ようとした瞬間…津波に遭遇してしまった。21時10分頃、第4波だった。道路を這うように近づいてくる波、そのあとをドラム缶や荷物運搬用のパレットなどが流れてくるのが見えた。一瞬、躊躇したものの、アクセルを思い切り踏み込んで津波の中に突入した。車が浮いたような気がし、エンジンの回転数も落ちていく…「ヤバイ」と思いつつもアクセルを思い切り踏み込んだ。

次の瞬間、エンジンの回転数が上がって、津波から無事脱出したところまでは覚えているが、その後は会社までどう戻ったか記憶が飛んでいる。まさに九死に一生である。今になって冷静に考えれば、津波と気付いた時点で車に乗らず、役場の建物の上層階に逃げるべきだったが、その車は先代から引き継いだ「思い出の車」だったため、車を捨てて逃げるという選択肢はとっさに浮かばなかった。

さらに、22時15分頃には第5波の津波が到達した。その日は会社に泊まり込んだが、津波の興奮と余震の恐怖で、ほとんど不眠のまま翌朝を迎えた。

② 3月12日

一夜明けて、各現場の被災状況の把握、避難所の整備、救援物資の運搬、社内の片付けなど、朝からやらなければならないことが山ほどあった。避難所ではほとんどの方が飲まず食わず、着の身着のままだった。十分とはいえない量だったが、食料、水、毛布などの救援物資を運搬していくと、避難所の方々から本当に感謝された。引き続き、社員をレンタル会社に向かわせ、借りられるだけの発電機と暖房機器、無線機を確保させ、地元の金物屋から投光器を在庫全部買ってきて、夜に向けて避難所の整備を進めた。

地震と津波によって大洗の携帯電話基地局が被災したため、携帯電話は12日もずっと不通だった。社員への連絡も各現場の被災状況把握も困難だったが、社員が会社に戻って来るなどして何とか12日の午後には全員の安否確認ができた。

大洗町役場にも何度か足を運び、今後の復旧作業についての打ち合わせを重ねた。町長から、一日も早い復旧・復興を行うことが、町民のためならず、観光客を呼び戻すためにも大事であるとの強い意志表明があり、大貫社長も共感し最大限の協力を申し出た。

13日の朝までに津波警報が解除されると見込んで、復旧作業の準備を進めた。町内の建設企業を1社1社歩き、当社分と合わせて重機12台、ダンプ18台、クレーン2台、作業員40人を手配できた。役場との打ち合わせの結果、津波で被災した海岸側の県道（水戸鉾田佐原線）と県道に接続する町道を最優先として土砂や瓦礫の撤去作業を行い、とにかく車が通れることを第一の目標とした。

③ 3月13日

13日の早朝には津波警報が解除された。被災した海岸側の状況はひどいものだった。道路の至るところに津波で運ばれた船、コンテナ、車が、まるでおもちゃのように転がっていた。電柱や信号機は傾き、地面は黒い土砂が異臭を放っていた。当社の建築現場に行くと1階が水没、また、フェリーターミナルの現場は完全に水没し、3月末工期で引渡し直前のエレベーターは使えなくなっていた。

そして、大洗町の要請により一斉に復旧作業が始まった。作業に先行して船や車、コンテナなどを動かすために所有者や管理団体の承諾を得る一方、承諾が得られないものについては撤去の際に警察官の立ち会いをお願いするなど、かなり骨の折れる仕事だった。

この頃から燃料不足が問題になり始めたが、普段から付き合いのある地元有カスタンドのご理解、ご協力を得て、災害復旧関係の車両については優先的に給油を行うことができた。燃料の供給は作業の進捗状況に大きく関わる問題であり、ご協力を頂いたスタンドには本当に感謝している。



津波により道路にたまった泥を取り除く



歩道に横たわる自動車（車道部分は啓開完了）

④ 3月14日以降

14、15、16日と作業を続け、第一の目標である県道（水戸鉾田佐原線）と県道に接続する町道の復旧作業に見通しが立った。大洗町からは次の目標として、漁港区の清掃作業と上下水道などライフラインの早期復旧が挙げられた。港に沈んだ船は16隻、漁港内に打ち上げられた船は7隻、破損した船が2隻、漁港外に打ち上げられた小船は数えきれない状況だった。さらに、港内に広げてあった漁網、漁具や、港内とその近くに駐車してあった車両のほとんどが港に沈んでいた。

17日、漁港区の清掃作業を始めた。漁師たちが13日から海に落ちた漁具などの撤去作業をしており、魚市場周辺には災害廃棄物が山積していた。漁協の倉庫も津波の直撃を受け、保管していた魚は異臭を放つ大量のゴミと化していた。

18日には浚渫船による沈没船の撤去作業が始まった。漁網もどれくらい回収したか分からない。18日までに漁港区だけで大型ダンプ50台分もの災害廃棄物が出たが、まだまだ終わりではなかった。（その後、大洗漁港の再開は5月上旬。）

19日以降も茨城県や大洗町の要請のもと、諸々の復旧作業に邁進した。社員は26日まで2週間休みなく働いてくれたが、各人のモチベーションは非常に高く、本当にありがたく思っている。



漁港の瓦礫撤去



津波で陸揚げし大破した漁船の処理

3. これだけはやっておいて欲しいこと

大貫社長から、大震災を経験した今だからこそ言える「地域建設企業としての責務を果たすために、これだけはやっておいて欲しい」というポイントを伺った。細かい個々の対応策よりも自社がまず「地域に必要とされる企業」であることが震災対応の大前提であり、そのためには「健全経営」「信用・信頼」が重要だというお話だった。

（1）健全経営こそ災害対応の源泉

我々、建設業の使命は、社会資本整備を行うとともに、「地域の安全・安心」を守ることである。素早い災害対応には、「機動力」「技術力」「ノウハウ」の裏付けが必要である。また、いざという時、その機能を最大限に発揮するには資金の裏付けも重要であり、常にこれらを社内に蓄積していくため、日頃から健全経営に努めて欲しい。

（2）地域からの信用・信頼

全国的にみても県内においても、東日本大震災直後の燃料不足は非常に深刻であり、迅速な災害対応の障害となったところが多かったようである。しかし、当社は、普段から付き合いのある地元有カスタンドが災害復旧の意義を大変よく理解されており、最優先で供給してもらえたのでスムーズに復旧活動を進めることができた。

これも、当社が日頃から信用・信頼を意識して経営してきたからだと感じている。地域の信用・信頼を築いておいたことが、今回のような非常事態では大きな差となって表れたと思っている。

（3）今回、体験したことを風化させない

今回の大変不幸な、しかし大変貴重な経験を風化させてはいけない。これを後世に語り継いでいくことも大切であると感じている。このレポートも、紙やデータとして残すことで、後の人が読んで参考となれば良いと思っている。

4. 読者の方々へお願い

茨城県大洗町は観光の町である。

関東最大級の規模を誇るアクアワールド大洗水族館、大洗リゾートアウトレット、めんたいこ工場を始め一日では遊びきれないほどの施設があり、水産会社直営の魚屋さん、寿司屋さんなどグルメも充実している。

瓦礫の撤去も早々に終わり、町は普段の風景を取り戻しているが、肝心の観光客の数は震災前のレベルを全く取り戻せていない。

是非、大洗町にお越しいただき、観光やお買い物をしていただくことで、大洗の復興に力をお貸しください。

地域建設企業、建設業協会へのインタビューに基づき、大震災の経験者だからこそ語ることができる課題や、今後に向けて準備しておくべき事項について整理しました。

<建設企業、建設業協会としての準備>

1. 通信手段の確保

大規模な停電により、電話、FAX、メール、インターネットなどの通信手段が長期間遮断され、社員の安否確認、発注者などとの連絡が非常に困難だった。

電話やメールが遮断された状況での安否確認方法を取り決めておくことや、衛星電話・無線機器などの導入が望まれる。

2. 燃料の確保

ガソリン、軽油などの燃料が不足した。重機の燃料は発注者から支給されるケースが多かったが、復旧作業に従事する社員の燃料などは不足した。そのため、普段から懇意にしているガソリンスタンドなどから優先的に支給を受けた企業が多い。

災害時に優先的に支給を受けられるよう、普段から信頼される企業であることや、ガソリンスタンドと災害協定を締結しておくことなどが望まれる。

3. 資機材、食料の備蓄

道路網が寸断され、資機材や食料が不足した。一定量の備蓄をしておくことが望まれる。

4. 重機の確保

重機も、燃料の確保と同様、リース会社と災害協定を締結しておくことなどが望まれる。

5. 現金の保管、非常時持ち出しリストの作成

金融機関が被災し、預金が10万円までしか引き出せない時期があったことから、ある程度の現金を保管しておくこと、また、非常時持ち出しリストを作成しておくことが望まれる。

6. データや書類の保管

津波によって、積算データなどの重要なデータや、請負契約書などの書類が流失した事例が数多くあった。クラウドなどを活用したデータのバックアップ方法や、重要書類の保管方法についての検討が望まれる。

7. 災害対応マニュアルの整備と継続的な訓練の実施

災害時に社員がどのように行動すべきか、明確に定めていない企業もあった。

災害対応マニュアルを整備すること、BCPを導入すること、全社員に防災手帳の携行を義務付けること、安否確認方法や緊急時の集合場所を周知すること、そして、日頃から災害に対する意識を高め、訓練を継続して行うことが望まれる。

＜復旧・復興についての課題＞

1. 調達価格の上昇

被災地では、資材価格、労務単価、ダンプ・重機のリース料などが上昇傾向にある。今後、これらの価格が適正に工事費の積算に反映されることが望まれる。

2. 技術者・技能労働者の不足

被災地では、多くの工事が発注されており、監理技術者などが不足していることに加え、技能労働者の逼迫も指摘されている。今後、技術者・技能労働者の不足への対策が望まれる。

＜行政への要望＞

1. 行政と建設業界による合同の災害訓練

行政と建設業界が合同で災害訓練を行っていた地区は、その経験が非常に役立ったとの指摘がある。行政と建設業界が災害訓練を行い、それぞれの役割を整理・明確化しておくことが望まれる。

2. 行政と建設業界との連携体制

行政と建設業界で連絡調整を行う仕組み作りが望まれる。例えば、建設業界からリエゾン（情報連絡員）を派遣し、連絡調整の窓口を一本化することなどが挙げられている。

3. 国、県、市町村の連絡調整の強化

国、県、市町村から建設業協会、個別会員企業に、ばらばらに災害出動の要請が行われた事例もあった。一方で、行政が窓口を一本化したことにより、迅速に復旧活動が行えた事例があった。

行政の連絡調整を強化し、情報の一元化、整合の取れた統一的な指示が行える態勢の整備が望まれる。

4. 通信手段、燃料の確保における支援

建設企業、建設業協会が衛星電話・無線機器を購入することは、現在の厳しい収益環境の下ではなかなか難しいのが実情との指摘がある。また、燃料の確保についても、建設企業、建設業協会の努力だけでは困難との指摘もある。これらについて、行政による支援が望まれる。

5. 工事代金の早期支払、資金繰り支援

地域の建設企業は、工事が集中すると資金繰りに支障を来すことが想定される。このため、国や自治体が前払率を50%に引き上げたことを評価する声が上がっている。引き続き、前払金などの資金繰り支援策が望まれる。

6. 直営部隊を持つ建設企業への評価

直営部隊を持つ建設企業は、災害復旧の初動における即応性や作業品質が優れているとの指摘がある。

一方で、安定した受注が見込めない中で直営部隊を持つことは、建設企業にとってはコストの面で悩みの種になることから、こうした企業については、経営事項審査や入札参加資格審査において、何らかの加点をして欲しいとの声が上がっている。

第6章 東日本大震災 現地レポート（まとめ）

<東日本大震災を経験して分かった課題、準備しておくべき事項などの一覧>

県	岩手		
団体名	岩手県建設業協会・釜石支部		岩手県建設業協会・遠野支部
項目	被災後の課題と対応	発注者に対する要望	震災の経験を通して伝えたいこと
内容	重機の不足	単価の見直し	建設業という仕事の重要性
	燃料の不足	人材の確保	直営部隊を持つ意味
	食料の不足	工事発注ロットの見直し	建設業協会の存在意義
	通信網の遮断	監理技術者要件の緩和	
		工期設定についての配慮	

県	岩手	
企業名	宮城建設	青紀土木
項目	国や自治体への要望	被災時の行動について伝えておきたいこと
内容	B C P策定の促進	緊急連絡先、緊急時集合場所の確認・徹底
	直営班を持つ企業の評価	津波てんでんこ
	自治体の災害訓練への参加	各現場での避難経路、避難場所の周知
	国、県、市町村での連絡調整の強化	非常時持ち出しリストの作成
	建設業協会の役割の明確化	津波警報発令中はその場に留まる勇気

県	岩手	
企業名	明和土木	
項目	これだけはやっておいて欲しいこと	国や自治体への要望
内容	災害に対して日頃から意識を持つ	各種規制の緩和、撤廃、特区導入など
	電話が通じない前提での安否確認方法	代金の早期支払、資金繰り支援
	資材や機械の置き場所を見直す	二重債務問題、リース弁償問題の解決に向けて
	一週間分の備蓄が必要	

県	宮城	
団体名	宮城県建設業協会・本部	
項目	震災で分かった課題と今後の対応策	
内容	会員企業情報のデータベース化の強化	
	衛星電話の導入による本部・支部間の通信手段の確保	
	支部への集合、連絡員の常駐などの初動時における支部組織での対応の徹底	
	定期訓練、コミュニケーションの強化による役所との連携強化	
	今回の教訓を糧にした協会、会員企業における資機材・食料などの備蓄	

第6章 東日本大震災 現地レポート（まとめ）

県	宮城	
企業名	橋本店	
項目	震災時の問題点と対応策	復興に向けての課題
内容	通信手段	資材価格の上昇
	資機材の調達と備蓄	技術者・技能者の人手不足
	安否確認方法	労務単価の上昇
	災害対応マニュアルの見直し	

県	宮城
企業名	深松組
項目	東日本大震災を通じて伝えたいこと
内容	行政との連携の確認と窓口の一本化
	緊急時の物資の手配
	国として法整備のお願い

県	宮城	
企業名	丸本組	
項目	災害復旧活動における課題と対応策	これだけはやっておいて欲しいこと
内容	通信手段	「まずは自分の命を守る」という意識を持つ
	現金	防災手帳の作成
	破傷風	リスク分散の考え方を持つ
	燃料	災害用資金としての現金を保管する

県	宮城	福島	
企業名	小野良組	赤羽組	
項目	今後の復旧・復興	今後の課題	国や自治体への要望事項
内容	土地の調査の問題	通信手段の確保	連絡手段、燃料に対する行政の支援
	かさ上げの問題	燃料の確保	災害時における行政と建設企業の連絡調整
	単価上昇の問題		

県	茨城
企業名	大貫工務店
項目	これだけはやっておいて欲しいこと
内容	健全経営こそ災害対応の源泉
	地域からの信用・信頼
	今回、体験したことを風化させない

【1】社団法人金沢建設業協会

社団法人金沢建設業協会は、平成23年10月に宮城県宮城郡七ヶ浜町にてボランティア活動を行った。被災地の状況を目の当たりにし、樹木や家屋基礎の撤去作業を行うことで、津波被害の甚大さを感じるとともに、災害時における地域建設業の役割について、参加者一人一人が深く考えるきっかけとなった。

1. 団体概要

団体名	社団法人金沢建設業協会	住 所	石川県金沢市弥生2-1-23
会 長	平櫻 保（みづほ工業株式会社）	会員数	94社

2012年1月、土木副部会長の中田茂行氏（株式会社北都組:写真左）、青年委員会長の岡田康晴氏（酒井工業株式会社:写真中央）、専務理事の坂戸正治氏（写真右）にインタビューにご協力いただきました。



2. 震災ボランティア活動

（1）きっかけ

震災ボランティアに参加したのは、会員企業からの声がかきつけだった。夏休み期間が終わり、被災地ではボランティアが減り、困っていると報道で知った。

協会内で意見を聞いてみると

「平成19年3月の能登半島地震の際、全国から援助していただいた。その恩返しがしたい」

「建設業に従事する者として、津波の破壊力等を自分の目で確かめておくべき」

「我々の技術が活かせるのなら、喜んで提供したい」

「金沢も日本海に面しており、津波被害は他人事ではない」

との声があり、参加者を募集することとした。どれだけ集まるか不安だったが、参加者は順調に集まり、会員企業の社会貢献活動や災害に対する意識の高さを感じた。

(2) 10月6日

金沢建設業協会では、平成23年10月6日～8日の日程で宮城県多賀城市と七ヶ浜町を訪れ、被災地の視察と瓦礫撤去などのボランティア活動を行った。

10月6日朝6時に、参加メンバー45人が大型バス2台で金沢市を出発した。金沢東インターチェンジから北陸自動車道、磐越自動車道、東北自動車道を経由し、約600kmを8時間ほどかけ宮城県多賀城市に到着した。

多賀城市では、被災したホテルの3階で多賀城市の職員2人から、地震当日の被災状況の説明を受けた。

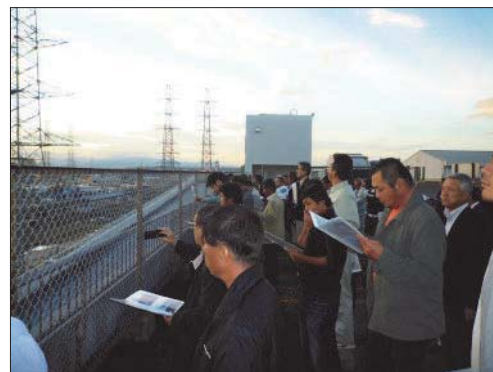
それによると、多賀城市内には国道45号線や県道が多数あるが、仙台港から流されて来た車が道路に漂着し交通の障害になっていた。市民の安全を守るためには、国や県による復旧活動ばかりでなく、市単独でも撤去を行って交通を確保したとのことだった。

東日本大震災の被害状況については、報道等である程度分かっているつもりだったが、現地ではその重み、迫力が全く異なり、メンバー全員が説明に真剣に聞き入った。

さらに、仙台市役所のサーバーを多賀城市でも利用できたことにより、いち早く被災状況を発信することができ、これによりボランティアが早くから集まり、復旧を早めることができたとのことだった。災害時におけるインターネットによる情報発信の重要性について再認識した。



多賀城市職員の話聞く



建物の屋上より多賀城市の様子を見る

説明終了後、多賀城市職員が同行して市内の被害状況の視察を行った。市内数か所に仮置きされた瓦礫の山と廃車の山があったが、その量に言葉を失った。また、液状化現象によって歩道にはマンホールが飛び出したままだったり、被災した家屋や工場がそのままの状態でも多数残っていた。被災から半年以上経った10月でのこの状況には、いろいろ考えさせられるものがあった。

視察終了後、宿泊地の仙台市へ向かった。

(3) 10月7～8日

2日目は仙台市を出発し、ボランティア活動を行う七ヶ浜町に向かい、朝9時に七ヶ浜町ボランティアセンターに集合した。同センターでは、我々を含め、当日活動する団体の紹介が行われた。(計8団体、参加人数260人)

その後、作業内容、注意事項等の説明を受け、同センター担当者と現地に向かった。作業を行う菖蒲田浜では40数人が亡くなったと伺い、参加者全員でご冥福をお祈りした。

当協会のメンバーは2班に分かれ、1班(16人)はチェーンソー5台を使って、枯れた松の伐採と運搬集積、2班(29人)は家屋が流失して残った床板の撤去と基礎内に流入した土砂の撤去を行った。



枯れた松の伐採作業



床板の撤去

家屋の撤去作業は、家屋を固定するのに使用されていたボルトが特殊だったため、持参した工具では外すことができず、なかなか進まなかった。

ボランティアセンターとの事前調整では、当日の朝にならないと作業場所や内容が決まらないとのことで、現地はいまだに混乱していることがうかがえた。

作業場所の条件や作業内容が事前に少しでも分かっていたら、持参する工具・機械類もそれに合わせたものを準備し、効率的な作業ができたと思うと、仕方のない面はあるが、若干残念な結果となった。

周囲には枯れた松や家屋の土台が数多く残されており、撤去等の作業はまだまだ必要だと思われた。

ボランティア作業は16時に終了、慣れない作業で体力的には辛かったが、鳴子温泉のホテルへ移動し、温泉で一日の疲れを癒した。



ボルトの取り外しに苦勞する

(4) ボランティアを終えて

翌8日は、鳴子温泉を8時に出発、再び約8時間かけて金沢に戻り、今回のボランティア活動は終了した。

参加者に感想を聞いてみると、

「想定を超える災害のときに、地域建設業は何ができるのか考えさせられた」

「充足感を味わった。機会があれば、また参加したい」

「参加者の心を一つにしたの作業であり、協会の絆が深まった」

などの声が上がっていた。

今回のボランティア活動が会員企業及び参加者に残したものは大きいと思われる。

3. BCPの策定

震災ボランティアも会員企業から声が上がって実施されたように、当協会の会員企業の防災に対する意識は高い。

当協会の地域防災担当セクションで、専門家を招いての勉強会や石川県、金沢市との意見交換などを行いながら、災害発生時に地域建設業が社会的責任を果たせるように、平成21年度よりBCPの策定を進めているところである。このような準備が災害発生時に地域あるいは住民の安全・安心を守ることに必ずつながるものと信じており、また、それが地域建設企業の最も重要な責務であると考えている。

BCPの策定は、平成23年度中に終える予定であるが、現在、作成中のポケット版（案）を参考までにご紹介したい。

BCP導入を検討されている建設企業や団体の皆様の参考になれば幸いである。

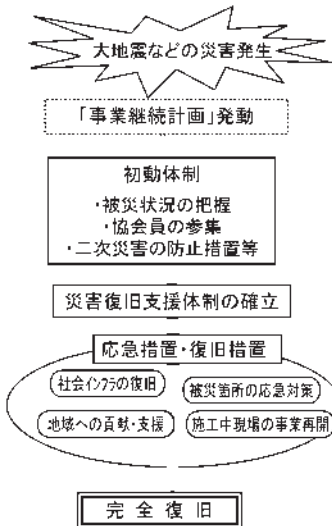
金沢建設業協会 BCP

災害時
事業継続活動マニュアル

【ポケット版】

社団法人 金沢建設業協会

－ 事業継続計画のイメージ －



－ 基本方針 －

- ① 社会・地域に貢献するという意識を協会全体で共有する。
- ② 当協会の組織及び能力のすべてをあげて、被災地・被災者を対象とした応急対策活動に万全を尽くす。
- ③ 都市機能の継続性確保のため、道路等のインフラの復旧作業を優先的に行う。
- ④ 石川県や金沢市の要請に基づき、建設資機材や車両重機、人員等を速やかに調達し、提供する。
- ⑤ 施工中の建造物の破損等による近隣地域への二次災害の発生を防止し、地域の方々の安全を確保する。

－ 目的 －

災害時に重要業務が中断しないこと、また万一事業活動が中断した場合でも、速やかに機能を再開させ、業務中断に伴うリスクを最低限に抑えるなど、建設業界として迅速・確実な対応を行う社会的な責任を果たすために、行動するものである。

－ BCPの対象とする災害 －

- 震度5強以上の地震
- 風水害
- － 対象とする顧客 －
- 石川県県央土木総合事務所
- 石川県金沢港湾事務所
- 金沢市

－ 重要業務 －

- ① 営業（顧客との連絡）
 - ・行政や得意先、加盟各社等との連絡調整業務
- ② 調査・診断
 - ・危険箇所確認のためのパトロール
 - ・被害状況の調査・把握
- ③ 施工
 - ・被災箇所、インフラ復旧工事への迅速な対応
 - ・施工中現場の確認と二次災害防止
- ④ 資機材・労務調達
 - ・復旧作業に必要な資機材及び労働力の確保

－ 関係機関連絡先 －

石川県県央土木総合事務所
 電話番号 076-241-8201
 FAX番号 076-244-0915
 携帯メールアドレス xxxxx@prefishikawa.lg.jp
 携帯電話番号 090-xxxx-xxxx

石川県金沢港湾事務所
 電話番号 076-268-1201
 FAX番号 076-268-1205
 携帯メールアドレス xxxxxx@xxxxxxxx.xxx.xxx
 携帯電話番号 090-xxxx-xxxx

金沢市 △△△局 ■■課
 電話番号 076-xxxx-xxxx
 FAX番号 076-xxxx-xxxx
 携帯メールアドレス xxxxxx@xxxxxxxx.xxx.xxx
 携帯電話番号 090-xxxx-xxxx

自分の記録

氏名	
会社名	
会社電話番号	
会社FAX番号	
携帯番号	- -
自宅住所	
自宅電話番号	-
生年月日	昭・平
血液型	A・B・O・AB/Rh+・-

－ 自由記述欄 －

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

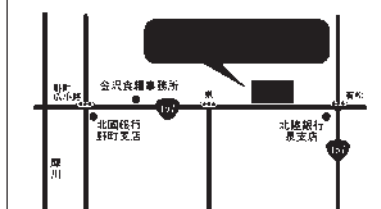
.....

.....

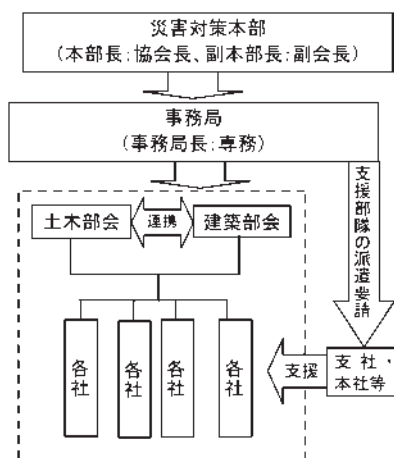
災害対策本部設置場所

名称	(社)金沢建設業協会
所在地	金沢市弥生2丁目1番23号
電話番号	076-244-1848

位置図



災害対策本部組織図



主な確認事項

- 安否確認
- ①協会関係者の安否確認
 - ②社員及びその家族の安否確認
 - ③顧客、取引先の安否確認
 - ④その他関係者の安否確認

安否確認の方法

- ①携帯または固定電話で、協会用・社内用の緊急連絡網に基づき連絡
- ②携帯電話または公衆電話で、災害用伝言ダイヤルを利用して連絡
- ③携帯メールで、緊急メールアドレスへ連絡
- ④自転車、バイク、徒歩にて駆込む

BCPの発動体制

- ◆災害対策本部長
:〇〇 〇〇〇 協会長
[代行者:△△ △△△]
- ◆災害対策副本部長
:〇〇 〇〇〇 副会長
[代行者:△△ △△△]
- ◆事務局 :〇〇 〇〇〇 専務
[代行者:△△ △△△]
- ◆土木部会長:〇〇 〇〇〇 部長
[代行者:△△ △△△]
- ◆建築部会長:〇〇 〇〇〇 部長
[代行者:△△ △△△]

緊急連絡網(協会用)

役職名等	氏名	TEL・携帯	E-mail
本部長			
副本部長			
専務			
土木部会長			
土木副部会長			
建築部会長			
建築副部会長			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

本社への主な連絡事項

- ①負傷の有無
- ②家族、自宅の被災状況
- ③自宅周辺の被災状況
- ④顧客・取引先の被災状況(わかる範囲で)
- ⑤今後の行動予定
- ⑥その他連絡事項

■本社緊急 TEL number
[]

■本社緊急 E-mail address
[]

対応の目標時間

【地震被害の場合】

■被災箇所へのパトロール出動準備完了、BCP発動体制
一被災後 24 時間以内

■被災箇所やインフラの復旧工事への体制づくり
一被災後 48 時間以内

【風水被害の場合】

■被災箇所へのパトロール出動準備完了、BCP発動体制
一被災後 30 分以内

■被災箇所やインフラの復旧工事への体制づくり
一被災後 1 時間以内

緊急連絡網(社内用)

役職名等	氏名	TEL・携帯	E-mail
社長			
副社長			
専務			
部長			
課長			
係長			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

行動基準

- ◎施工現場での作業中や外出中、出勤途上等の場合は、その場で身の安全を図り、情報を収集し、緊急連絡網で連絡又は安否確認システムで安否を報告する。
- ◎身の安全が確保できた時点で、本社からの指示に従う。
- ◎施工現場にいる場合は、二次災害防止対策を速やかに講じる。避難が必要な場合は速やかに周辺住民等に状況を説明し、迅速な避難誘導を実施する。

【2】社団法人吉城建設業協会

岐阜県の吉城建設業協会では、平成23年4月から7月にかけて、計7回、9班体制、総勢150人が参加して、宮城県名取市と石巻市においてボランティア活動を行った。建設業に携わる者としてだけでなく、日本人として、人として、できる限りの支援を行いたいという会員各社の思いが、このような活動につながった。

1. 団体概要

団体名	社団法人吉城建設業協会
会長理事	辻 哲夫（協業組合H・C建設）
住 所	岐阜県飛騨市古川町上野682
会員数	50社



社団法人吉城建設業協会 事務所

2012年2月、会長理事の辻哲夫氏にインタビューにご協力いただきました。

2. 震災ボランティア活動

（1）ボランティア参加の経緯

吉城建設業協会では、東日本大震災を受け、平成23年3月15日に緊急理事会を開催し、被災地に対する支援活動について協議した。

その結果、会員各社への募金箱設置のお願い、建設業協会として、また、それぞれ会員企業においても独自の義援金を準備すること、被災地の復興支援ボランティア活動を行うことを決定した。

支援活動を行うにあたって、現地での宿舎・水・食料・電気などの調達が困難であると見込まれたため、テント10張、発電機3台のほか、ポリタンク、食料など様々な物を調達するとともに、会員企業から各社2人程度（総勢100人）が参加する支援体制を整えた。

当協会の復興支援は、国土交通省中部地方整備局の要請（※）により、現地で支援活動を展開していた会員企業の報告を受けて、名取市と石巻市で行うこととした。

※国土交通省「緊急災害対策派遣隊：TEC-FORCE（テックフォース）」による支援

本文中の「中部地方整備局の要請」とは、TEC-FORCEへの協力要請のことを指す。国土交通省では、大規模自然災害が発生した場合において、各地方整備局から被災地にTEC-FORCEを派遣し、被害状況の調査、被害の拡大防止、早期復旧に関する地方公共団体等への支援を行うこととしている。

今回、中部地方整備局と災害協定を提携している飛騨三協防災対策協議会のメンバーも緊急支援に協力し、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時間体制で対応した。

3月14日から5月下旬までの期間で、中部地方整備局管内の協定企業等の派遣人数は、延べ5,351人、飛騨三協からは延べ39人（20社）にのぼった。

（2）先遣隊の派遣

3月31日、先遣隊がボランティア活動の打ち合わせに名取市役所を訪問した。その日は、被災証明書発行の初日ということもあって、市役所内は被災者でごった返し、市の職員はその対応に追われていた。

ボランティアの打ち合わせに来た旨を伝えると「避難所へ直接連絡して、そこの責任者と調整を図ってください。支援に来てもらえることは大変ありがたいのですが、今はこういう状況なのでご理解ください。」と避難所の一覧表を渡されたただけだった。

報道等を通じて知っていたつもりだったが、被災地の現実の一端に触れ、状況の切実さを痛感した。しかし、立ち止まっている時間はなく、早速、渡された避難所の一覧表をもとに各避難所の責任者と連絡調整を行い、準備を進めた。

一方、石巻市については、石巻専修大学内に設置されたボランティアセンターと連絡調整しながら準備を進め、支援物資は避難所から要請があったものに限定することとした。地元に戻り、要請があった支援物資を調達する中で、飛騨地域においても物資が不足しており苦労した。

（3）飛騨市との協働

飛騨市では、市民から様々な支援物資が寄せられていたが、物流手段が確保できず、集積場所の体育館にうず高く積み上げられている状態だった。そこで、当協会の活動を知った飛騨市から要請があり、当協会のボランティア派遣の際に物資の輸送を行うこと、また、飛騨市もボランティアの各班に2人の職員を配置することが決まった。

（4）ボランティア隊の出発

4月5日午後5時、神岡地区の会員企業を中心とした第1班13人が飛騨を出発した。国道41号線を北上し、富山ICから北陸自動車道へ、新潟中央JCTからは磐越自動車道、福島県の本宮JCTからは東北自動車道へ、さらに仙台市内に入り、仙台南部道路、仙台東部道路を乗り継ぎ、6日早朝、名取市立名取第一中学校に到着した。

到着後すぐに準備を開始、神岡とんちゃん（牛ホルモン焼き）、焼き鳥、みたらし団子等の炊出し活動を行った。



神岡とんちゃんを仕込み中



避難所の方との語らい

午後には炊出しを終了、7日午前1時に飛騨に戻るという強行軍だった。

なお、第2班以降も、第1班と同様の0泊3日のスケジュールでボランティアに参加した。

(5) 活動内容の変化

活動内容は、第7班までの炊出し中心の作業から、第8班・第9班では清掃や土砂上げ、土砂の運び出しという作業が中心になった。

第8班は、3グループに分かれて石巻市の民家の床下の泥上げを行った。

現地で案内していただいた方の誘導のもと指定された民家へ行き、バールやチェーンソーを使って床を剥ぐと、津波とともに流れ込んだ重油まじりの真っ黒な泥がびっしりと詰まっていた。メンバーはその真っ黒な泥を持参したスコップで掬い、土のう袋に詰め、一つ一つ外へ運び出した。作業は午前8時から午後2時までかかり、体力的にもかなり応えたが、家主の方から「ボランティアセンターにお願いしても、順番待ちでなかなか来てくれなかった。本当に今日は助かりました。ありがとうございました。」と深々と頭を下げられ、こちらも感無量だった。



床下の泥上げ



側溝の土砂上げ

第9班は、石巻市八幡町内で側溝の土砂上げ作業を行った。

震災発生から4か月が経過しているにも関わらず、海岸沿いは仮設土のうが積み上げられ、ブルーシートで覆われており、住宅は全半壊の家もまだ残っている状況だった。メンバーは、報道等では伝わらない状況を目の当たりにしながら、側溝の清掃作業を行った。側溝の中には、油・泥、木くずなどが詰まっており、何とも言えない異臭が漂っていた。普段の仕事では感じることはない大変な状況だったが、チームワークをもって手際良く作業を進め、側溝から上げた泥を土のう袋に積み上げていった。

3. 今後の支援活動について

震災ボランティア活動は9回で一区切りがしたが、支援活動が終わるわけではない。今後も長期的な支援活動を行っていきたい。

また、震災から一年を迎え、これからは復興に向けて、建設業の技術を活かした、我々建設企業だからこそできる支援が求められると考えている。

第7章 東日本大震災 被災地ボランティア活動

(参考) 支援活動の全容

今回の支援活動の全容は、以下のとおりである。

第1班	神岡地区(隊長：加藤勝理事) 参加人員13名
	活動行程 平成23年4月5日(火)午後5時発～4月7日(木)午前1時着
	活動場所 宮城県名取市立名取第一中学校
	避難者数 240名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご 他
	要望物資 ティッシュペーパー、トイレトペーパー、ウェットティッシュ、ハンドソープ 他
第2班	古川・河合・宮川地区(隊長：田近副理事長) 参加人員17名
	活動行程 平成23年4月6日(水)午後6時発～4月8日(金)午前1時着
	活動場所 平塚寿司 大街道店駐車場
	避難者数 500名(在宅避難者)
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご、炊き込みご飯 他
	要望物資 粉石鹸、紙おむつ、生理用品、使い捨てカイロ、飲料水、カップ麺 他
第3班(1)	上宝地区(隊長：田丸理事) 参加人員6名
	活動行程 平成23年4月9日(土)午後7時発～4月11日(月)午前1時着
	活動場所 宮城県名取市立増田小学校
	避難者数 80名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご 他
	要望物資 味噌汁具材(コンニャク、ジャガイモ、ニンジン、ゴボウ)、ウェットティッシュ、果物、ハンドソープ 他
第3班(2)	上宝地区(隊長：上北理事) 参加人員6名
	活動行程 平成23年4月9日(土)～4月11日(月)
	活動場所 宮城県名取市立下増田小学校
	避難者数 80名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご 他
	要望物資 レトルト食品、缶詰、飲料水、カップ麺、ウェットティッシュ、くだもの、ハンドソープ 他
第4班	国府地区(隊長：川端理事) 参加人員13名
	活動行程 平成23年4月13日(水)午後5時発～4月15日(金)午前2時着
	活動場所 宮城県名取市立名取第二中学校
	避難者数 190名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご、焼きそば 他
	要望資材 コーヒー、クリープ、レトルト食品、ふりかけ、飲料水、くだもの、つけもの 他
第5班	神岡・上宝・国府地区(隊長：上北理事) 参加人員22名
	活動行程 平成23年4月14日(木)午後4時発～4月15日(金)午前1時着
	活動場所 石巻市・PACHINKO「WIDE」駐車場
	避難者数 500名(在宅避難者)
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご、炊き込みご飯 他
	要望物資 粉石鹸、紙おむつ、生理用品、使い捨てカイロ、飲料水、カップ麺 他
第6班(1)	河合・宮川地区(隊長：安達理事) 参加人員7名
	活動行程 平成23年4月14日(木)午後7時発～4月16日(木)午前1時着
	活動場所 宮城県名取市立増田西小学校
	避難者数 100名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご 他
	要望物資 味噌汁具材(コンニャク、ジャガイモ、ニンジン、ゴボウ)、生野菜、ウェットティッシュ、ハンドソープ 他
第6班(2)	河合・宮川地区(隊長：清水建設社長) 参加人員6名
	活動行程 平成23年4月14日(木)～4月16日(土)
	活動場所 宮城県名取市保健センター
	避難者数 50名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご 他
第7班	古川地区(隊長：柳理事) 参加人員16名
	活動行程 平成23年4月21日(木)午後7時発～4月23日(土)午前1時着
	活動場所 宮城県名取市立名取第一中学校
	避難者数 200名
	炊き出し食材 神岡とんちゃん、焼き鳥、みたらしだんご、焼うどん 他
第8班	協会役員・飛騨市議会議員(隊長：洞口監事) 参加人員17名
	活動行程 平成23年5月11日(水)午後6時発～5月13日(金)午前4時着
	活動場所 石巻市内個人住宅(3か所)
	活動内容 家屋清掃及び土砂出し作業
	要望資材 土のう袋、スコップ、一輪車、ツルハシ、ブルーシート、スカシ 他
第9班	協会員有志(隊長：谷上理事) 参加人員29名
	活動行程 平成23年7月17日(日)午前6時発～7月19日(火)午前1時着
	活動場所 宮城県石巻市
	活動内容 側溝土砂上げ清掃作業
	要望資材 土のう袋、スコップ、一輪車、ツルハシ、ブルーシート、スカシ 他