

ケースメソッドによる災害対応マネジメント力育成シリーズ vol.10

地域建設業協会の取り組み —仙台建設業協会の活動—



2014年3月

土木学会建設マネジメント委員会
災害対応マネジメント力育成研究小委員会

地域建設業協会の取り組み¹

－仙台建設業協会の活動－

5

仙台建設業協会（以下「仙建協」と称する）は仙台市と「災害時における応急措置の協力に関する協定」を締結しており、東日本大震災の直前にも仙台市若林区と合同で防災訓練を実施していた。

10 そこに、これまで経験したことがないM9.0の大地震とそれに伴う巨大津波が襲来した。仙建協会長の河合正広（㈱石井組社長）は直ちに仙建協に駆けつけ「災害応急措置協力会本部」を設置し、震災対応活動を開始した。

道路啓開では、官民合同で事前に実施した防災訓練が功を奏し、会員各社が主体的に初動対応することができた。電気・通信の停止、人員・資機材・燃料・食料等、あらゆるものが不足する中で、仙建協には行方不明者の捜索、道路・農地・宅地のがれき撤去、がれき搬入場整備、損壊家屋の解体撤去など各方面から膨大な作業の要請が殺到した。これらに対応する

15 には、仙台市と連携しながら仙建協の会員各社が一丸となって取り組む必要があった。

当初は仙台市の窓口が複数に分かれており混乱したが、仙建協からの要請で環境局に一元化され、格段に効率がアップした。また、がれきはリサイクル等を勘案し、発生現場で分別

20 し運搬することとした。要請された膨大な作業を処理するためには会員各社を一体的にマネジメントするとともに、事務局機能を強化して各社を支援する必要があった。さらには、現場で発生する様々な課題に対して仙台市と協議し、その結果を会員各社が情報共有するシステム構築も必要であった。それらを実現するために、作業エリア毎の部隊編成や統括責任者として班長を配置することにした。これらのマネジメントシステムの構築により、様々な課

25 題を克服し、地元建設会社が膨大な災害対応に効率的に対処することが可能となった。

¹ 本ケースは建設分野における災害対応力の育成を図るための教材として、東日本大震災での事例に基づき公益社団法人土木学会建設マネジメント委員会災害対応マネジメント力育成研究小委員会が作成した。

ケースは災害対応の適切または不適切な処理を例示するものではない。ケースの作成に際しては、（一社）仙台建設業協会、建設新聞社のご協力をいただいたことを記し感謝したい。
©JSCE. CMC. 2014（2014年6月作成） 無断転載を禁じる。

一般社団法人仙台建設業協会の概要

5 仙建協は昭和 38 年 4 月に設立された任意団体「仙台建設クラブ」と昭和 45 年に発足した「(社) 宮城県建設業協会仙台支部」が、仙台市の政令指定都市への移行を契機に合併し、平成元年 9 月に社団法人として設立されたものである。

会員は仙台市及び黒川郡(大郷町除く)に本店を構える総合建設業を営む企業または個人が対象で、2010 年度の会員数は 83 社、会長は河合正広(株)石井組社長)であった。

10 協会の目的は、建設業者の団結と相互協力により、建設業の技術的、経済的向上を図るとともに、労働災害の防止及び雇用改善等の推進、建設業の健全な発展に貢献することを通じて、公共の福祉の増進に寄与することとされている。

仙台市の普通建設事業費は 1993 年度の 1,506 億円をピークに減少を続け、東日本大震災が発生した 2011 年度は 307 億円となった。それに呼応するように、会員企業も減少し、2000 年度までは 140 社程度を維持していたものが、2011 年度は 81 社まで減少した。

15

東日本大震災の発生・大津波の襲来

20 2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分三陸沖を震源とする東日本大震災が発生した。約 3 分間の長い間、大きな揺れが続いた。誰しも宮城県沖地震が起きたと思った。体を支えるのがやっとで、ロッカーや机の上の物は散乱し、建物が崩れるのではないかと思うような強い揺れであった。仙台市内では最大震度 6 強を記録した。

25 その後、すぐに太平洋沿岸に大津波警報が発令され、地震発生から 1 時間後には宮城県の沿岸部が 10m を超える巨大津波の襲来を受けた。

津波により甚大な被害を受けたのは沿岸部に位置する宮城野区、若林区で、広範囲にわたり壊滅的な被害となり、多数の犠牲者が出るとともに、がれきが散乱し、長期間にわたり浸水した。浸水区域は、面積 4,523ha、世帯数 8,110、人口 22,021 人に及んだ。

30 また、太白区、青葉区、宮城野区、泉区の丘陵住宅地では、主に昭和 30 年代後半から 40 年代にかけて造成された箇所では地盤崩壊に伴う住宅被害が多発し、5,728 宅地で被害があった。

公共施設関係では、道路 10,374 箇所、橋梁 117 箇所、農業排水機場 50 箇所、農業水路

43,140mなどの被害が発生し、被害総額は1兆3,684億円に達した。

ライフラインは、水道管破損などにより市内の広域で断水したほか、津波でガス工場及び南蒲生浄化センターが被災するなど、長期にわたり停止した。

仙台市内の一般被害の概要は次のとおりである。

5 **【仙台市内の被害】**

- ・ 人的被害 死亡 987 人（仙台市民）、行方不明者 30 人、負傷者 2,275 人
- ・ 建物被害 全壊 30,034 棟、大規模半壊 27,016 棟、半壊 82,593 棟、一部損壊 116,046 棟

※仙台復興レポート vol.17（2014年3月26日発行）引用

10

災害対策本部の設置

- 15 仙建協会長の河合正広（榊石井組社長）は地震発生の直後に仙台市青葉区支倉町の事務局に駆け付け、仙台市と締結している「災害時における応急措置の協力に関する協定」に基づき、3月11日の16時に「災害応急措置協力会本部」を設置した。同本部は、仙台市の5区と大和・富谷・大衡地区を合わせた6つの作業隊と、それらを統括する本部により構成されている。本部長を河合とし、5人の副本部長と、それぞれの作業隊には隊長、副隊長を配置
- 20 している（組織表に示すとおり）。副本部長の深松努（榊深松組社長）はサブリーダーとして土木関係を担当した。

- 本部は、地震と同時に停電となり、情報通信もすべて停止した。停電のため地下駐車場に入れてある車も出せないことからテレビ付のレンタカーを借りるとともに、市役所に情報連絡員を2名派遣し情報収集に当たった。また、手分けして会員会社を訪ね、安否確認と被害
- 25 情報を収集した。

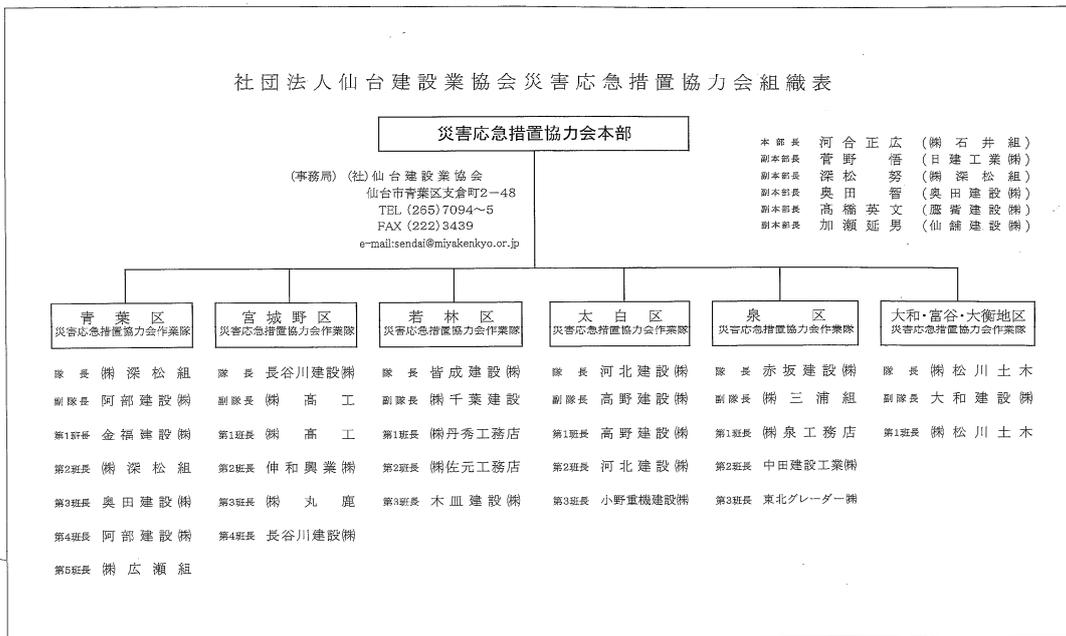
地震発生の翌日（3月12日）15時には各作業隊の隊長が本部に集合し、情報交換するとともに、組織的な災害対応に取り組むことを確認し、毎日夕方、本部に集合して会議を行うことを申し合わせ、災害対応活動が開始された。



災害応急措置協力会本部

5

社団法人仙台建設業協会災害応急措置協力会組織表



10

15

20

仙建協の災害復旧活動

仙建協の主な活動と対応時期は次表に示すとおりである。災害対応活動は大きく、第1段階（3月末まで）の緊急応急出動期、第2段階（4月中旬まで）各区の部隊編成期、第3段階（年度内）広域災害復旧部隊編成期に区分することが出来る。

年 月	2011年												2012年		
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
区 分	地震	緊急応急出動期	各区の部隊編成期	広域災害復旧部隊編成期											
道路啓開															
道路・下水道・水道等の応急復旧															
瓦礫撤去	行方不明者捜索														
	宮城野区・若林区道路														
	宅地														
	仙台港周辺地区														
仙台市東部地区緊急排水															
瓦礫搬入場整備（蒲生・荒浜・井土地区）															
損壊家屋等解体															

10

第1段階 緊急応急出動期

— 道路啓開と行方不明者の捜索活動 —

地震発生直後から仙台市の各区と会員各社が連携して、避難所の被害調査及び建物の耐震診断、主要道路の啓開活動を行ったほか、自衛隊・警察・消防と連携し、行方不明者捜索に伴うがれきの撤去等を実施した。

15 情報通信機能が停止したため、仙台市との連絡は人の移動によらざるを得なかった。大まかな方針や指示を仙台市と確認し、現場における細部の判断はそれぞれの現場担当者が行った。

特に、若林区においては震災に備えて2010年12月仙建協と合同で防災訓練を実施し、2011年3月3日（地震発生の1週間前）に反省会を開催していた。区役所からは「地震が起きた場合には、3本の主要幹線道路の通行確保が最大の使命だ」と聞かされていた。そのため、会員各社が主体的に判断し、迅速に活動を開始することが出来た。



5

道路啓開活動

仙台市の宮城野区および若林区の道路課から区隊長会社に道路啓開の要請があった。それぞれの隊長会社は対応可能な会員会社を召集した。若林区は11社、宮城野区は2社が出動した。緊急啓開路線となる県道塩釜亘理線を補完する主要路線を1車線確保できるよう、がれきなど道路上の障害物を撤去した。

10

道路啓開に投入した人員・機材は次表に示すとおりであった。

【道路啓開に投入した人員・機材】

区分		延べ人員	区分		延べ台数	
人員	土木一般世話役	124	機材	バックホー	0.25m ³ 級	114
	普通作業員	269			0.45m ³ 級	80
	特殊運転手	245			0.7m ³ 級	5
	一般運転手	175			フォーク付	34
	計	813			その他重機	12
				ダンプトラック2t	114	
				その他トラック	15	
				重機運搬台車	46	
				パトロール・連絡車両	136	
				チェーンソー	7	
				計	563	

5 仙台市若林区の道路啓開作業

地震当日（3月11日）16時頃に仙台市若林区職員が仙建協の若林区作業隊長事務所（皆成建設）に来て道路規制を要請した。これを請け、道路パトロールと陥没箇所の養生を22時頃までに完了した。翌朝7時に若林区作業隊が若林区役所に集合した。打合せ後、4社が訓練の段取りに従って、重機を準備し、道路啓開現場に向かった。途中ガレキで通行不能箇所があったが、迂回路を探し目的の現場にたどり着き、道路啓開作業を開始した。道路啓開作業は緊急を要する一方で、行方不明者の遺体もあることから慎重に進めなければならなかった。

震災直後に動けたのは4社だけだったが、3月14日の月曜日からは仙建協以外の会社やボランティアも含めて20社が作業に参加した。ボランティアは、にわか仕立ての者も少なくなかったため、装備も不十分で、重機が動き回る現場では怪我や事故の危険があるので、警察と連携して活動エリアを制限した。また、手元に重機がない会社は、リース会社や協力会社を回り調達した。作業員はどの社も不足していたので、免許のある社員をオペレータにするなど、それぞれ工夫しながら作業を進めた。道路がどこにあるのか分からない状況で、どこから手をつけるのが最も効率的か、また、作業員や重機の手配についても地元の建設会社は熟知していたので、作業は迅速に着手できた。現場の作業は、毎日夕方に区役所に集合して、打ち合わせしながら実施した。

「道路上の障害物を撤去して緊急車両が通行できるようにしてくれ」との仙台市からの要請で始まった道路啓開であり、当初は写真も撮らずに無我夢中で作業を進めた。しかし、その後「履行確認のための写真、あるいは数量確認の資料がないか」と言われた。当初から写

真管理の指示はなかったが、たまたま撮っていた写真があったので、それを提出することにした。仙建協副会長の深松努（㈱深松組社長）は「自衛隊は専属に記録・広報班を組織している。建設業界もどのように記録を残すか検討する必要がある。」と語った。

5 車や船舶などの撤去では、所有者からクレームを言われることもあった。深松副会長は仙台市に相談したが、明確な回答は得られなかった。緊急を要する道路啓開のためには、個人所有物でも撤去するしかなかった。深松副会長は「最終責任を仙建協がとる覚悟で臨んだ」と語った。

余震が頻発していたので、現場では津波の危険を強く感じながらの作業をせざるを得なかった。そのような状況で現場から「警察や消防は津波警報が出ると無線で連絡が入り、すぐ
10 に避難するが、我々は無線がないので気づかない、安心して作業ができるよう何とかしてもらいたい」との申し入れがあった。深松副会長は、そのことを仙台市に申し入れた。仙台市は申し入れを受け、無線機を携帯した職員を避難用の車両とともに現場に配置し津波の襲来に備えてくれた。

食料や燃料不足は深刻で、確保には大変苦労した。自衛隊から分けてもらったり、新潟まで調達に行ったりして、会員各社が何とかやりくりした。また、仙建協としても石油卸売業者と交渉し、系列スタンドのタンクローリー車から給油してもらったり、仙台市が契約しているスタンドから給油してもらったり、あらゆる手段を駆使して燃料を調達した。

被災現場では津波で流された車両から燃料を抜き取る者もいた。現場の重機から燃料が抜き取られないようにするため、給油口にバックホーのバケットを被せて置くなどの自衛策を
20 講じた。また、作業員が泥棒と間違われないようにするため車にステッカーを張ったり、腕章をつけたり、その場の状況に応じて様々な対応を実施した。これらの課題や対応策は仙建協の本部を通じて会員各社に周知された。

道路啓開作業は仙建協の総力を挙げて3月19日に完了し、その後、自衛隊や警察・消防による行方不明者の搜索活動が本格的に展開された。

25

行方不明者搜索に係るがれき撤去活動（人命隊）

自衛隊、警察、消防と連携して行方不明者搜索活動の障害となるがれき等を撤去した。陸
30 上部は6社が担当し、3月20日～7月31日まで作業した。

河川や沼については、土嚢による締切やポンプ排水により、水位を低下させてからの作業となった。担当したのは3社で3月19日～8月31日まで実施した。

「つかむやつを！」から始まった行方不明者の搜索

行方不明者の搜索活動への協力は3月19日に仙台市消防局から仙建協本部に入った1本の電話から始まった。「被災地に自衛隊が入るので“つかむやつ”のついたバックホーをオペレータつきでお願いしたい」との要請であった。本部では対応できそうな会員会社に連絡を取ったが、なかなか連絡が取れない。ようやく連絡がついた会社が19日午後からアイアンフォークアタッチメント付バックホーをオペレータ込みで1台現地に派遣することになった。その後も次々と追加要請があり、アイアンフォークの確保には苦勞したが、結局4社体制で4月まで実施することになった。



10

自衛隊・消防と連携した行方不明者の搜索活動

最初に入ったのは荒浜の現場であった。津波で被災したガソリンスタンドが消防や自衛隊の基地になっており、毎朝ここで打合せをして現地の作業に入った。自衛隊は潮の流れなどから遺体がありそうな場所を想定できるようで、指示された所から2体、3体と発見されることもよくあった。

15

搜索で問題となったのは、私有財産にどこまで手をつけてよいかの判断であった。そのガイドラインが決められていなかったのも、誰も判断できなかった。遺体があるのではないかと考えていても、家の中まで勝手に入るわけには行かなかった。実際、家の所有者が来て「どうして人の家を勝手に壊しているのか」と苦情を言われたこともあった。

20

その日の搜索場所は当日の朝の打合せで決まるのがほとんどで、それから重機を移動するため効率が悪いこともあった。

遺体を発見すると作業をストップして自衛隊に知らせる。自衛隊が人力でがれきを除去し

て遺体を収容すると警察がブルーシートをかけて運び出す。現場には消防も立ち会う。建設会社、自衛隊、警察、消防の連携プレイで対応した。その間、遺体が収容されるまで作業は中断した。作業はあくまで慎重に実施したため、時間はかかった。

作業員の精神的な負担も大きかった。深松副会長は次のように語る。

- 5 行方不明者の捜索は初めての経験であり、「食事がのどを通らないほどだった」というオペレータや犠牲になった家族への想いと重なって泣き出す作業員もいた。長靴や服が出てきただけで「ドキッ」とするほど精神的には緊張の連続であった。作業員には「行方不明者の家族は一日も早く帰ってきてくれることを願っているから頑張ってくれ」と励ましたが、きつい作業に変わりはない。過酷な環境下で、まさに建設業の範疇を超える作業であったが、
- 10 「我々がやるしかない」との信念で連日の長時間にわたる作業を続けた。

- 深松副会長は、過酷な作業の長期化による事故の発生や落ち着いてきたときの PTSD（心的外傷後ストレス障害）の発症を心配した。警察や自衛隊は精神的なケアも考えてローテーションで作業したと聞いたが、建設会社にはそのような人員のゆとりはなかった。一段落して専門家に講演していただいたり、カウンセリングを受けさせたりした。仙建協では今後も
- 15 精神的なケアをしていく必要があると考えている。

第2段階 各区の部隊編成期

— 道路・公園のがれき撤去と搬入場の整備 —

20

仙台市は地震と津波により発生した震災廃棄物の発生量を4年分のごみ量に当たる約135万トン、津波堆積土を約130万トンと推計し、この膨大な量のがれきを短期間で撤去できるのは大手ゼネコンしかないと考えていた。しかし、仙建協会長の河合正広と副会長の深松努は地元の会員企業の力を結集すればゼネコン以上の力を発揮できると考え、仙台市に

25 地元建設業界を活用するよう要望した。仙台市もこの要望に理解を示し、仙建協によるがれき撤去がスタートすることになった。

- 膨大な量のがれきを地元建設業協会が短期間に撤去するという、前代未聞の大作戦が展開された。行く手に立ちはだかる様々な困難に対し、仙建協と仙台市は連携プレーで対応し、大きな成果を収めた。この取り組みは、後に仙台方式として各方面から高く評価されること
- 30 となった。



5 【作業区分毎に部隊を編成】

仙建協深松副会長は仙台市からがれき処理の依頼を受け、その責任の重さをずっしりと両肩に感じていた。この任務を達成するためには、会員会社の力を結集し、効率よく作業が出来るようにしなければならないと考えた。そこで、作業区分毎に部隊を編成することにし、作業内容、作業量、会社の施工能力、会社所在地等を勘案して、会員会社を部隊に割り当て

10 た。

がれき撤去作業部隊と作業内容及び構成会社

作業隊名	作業内容	工期	構成会社
宮城野区道路がれき撤去隊	宮城野区内の市道がれきを撤去し、搬入場に搬入	4/4～ 6/30	橋本店、河北建設、熱海建設、赤坂建設、高野建設、中田建設工業、さとう総業、小野重機建設
若林区道路がれき撤去隊	若林区内の市道がれきを撤去し、搬入場に搬入	4/15～ 6/30	皆成建設、後藤工業、仙台アスコン、木皿建設、遠藤吉照土建、深松組、仙舗建設、小川原組
宮城野区公園がれき撤去隊	被災市民が宮城野区の公園19箇所にて自己搬出したがれき等を搬入場に搬入	4/4～ 5/31	高工、伸和興業、鎌田建設、長谷川建設、栄喜工業、丸鹿
宮城野区・若林区がれき搬入場造成隊	海岸公園蒲生地区、海岸公園荒浜地区、海岸公園井戸地区の3箇所のがれき搬入場に搬入の造成工事	3/28～ 4/30	蒲生地区：高工、長谷川建設 荒浜地区：遠藤吉照土建、皆成建設、木皿建設 井戸地区：皆成建設、木皿建設



5

道路のがれき撤去作業

【混乱した指示系統を環境局に窓口一本化することで克服】

がれき撤去は当初宮城野区および若林区の道路課・公園課および消防局と打ち合わせをし

ながら進めていたが、その後環境局、経済局（農地）も加わり、指示系統が多岐にわたり混乱した。担当部局との打ち合わせや調整に長時間要し、担当部局毎に作業方針も異なるなど、相互に連携もとれていなかったことから、作業は極めて非効率であった。縦割り行政の弊害が露呈し、現場からは何とかしてほしいとの苦情が仙建協に殺到した。仙建協の深松副会長は現場の課題をつぶさに確認し、環境局長に直談判し「仙台市の窓口を一本化してもらいたい」と強力に要望した。仙台市は、この要望を受けて関係部局が協議し、環境局に窓口を一本化することを決定した。この窓口一本化が、その後の作業の効率化、円滑化に極めて大きな役割を果たすことになった。

5 作業を進めるうえでの主な課題と対応策は次に示す通りで、これらの方針を決定するに当たっても、その都度環境局を窓口にして関係部局と協議した。

① がれきは現場の敷地内で分別することを徹底した。初めは手間取ったが、最終的には効率的に処理することができた。

② がれき搬入場で荷下ろししながら車両が交差できるように場内道路幅を8mから12mに拡張した。

15 ③ 面的ながれき撤去作業に先行して道路脇の汚泥撤去を実施した。

④ 作業を担当した各社の経費は車両や重機の稼働実績を確認して決定した。いわゆる単価契約的な清算方法である。

⑤ 担当区の会員会社で対応できない場合は他区の応援部隊の支援を受けた。

20 地元建設会社の力を結集し、様々な課題を克服し、宮城野区、若林区の道路がれきの撤去は予定工期限内に完了した。また、東部沿岸に位置する蒲生、荒浜、井土の3地区、計約103ヘクタールのがれき搬入場もわずか1か月の短期間で整備することができた。



がれき搬入場の整備

道路・公園がれき撤去とがれき搬入場整備に投入した人員および機材の台数は次表に示すとおりであった。

5 道路・公園がれき撤去とがれき搬入場整備に投入した人員・機材

区 分		宮城野区 道路がれ き撤去	若林区道 路がれき 撤去	宮城野区 公園がれ き撤去	がれき搬 入場整備	計	
人 員	土木一般世話役	474	389	126	643	1,632	
	普通作業員	563	423	65	297	1,348	
	特殊作業員	129	136	207	38	510	
	特殊運転手	1,115	2,470	309	2,312	6,206	
	一般運転手	1,153	1,336	281	1,309	4,079	
	交通誘導員	906	1,242		275	2,423	
	とび工				11	11	
	鉄骨工				29	29	
	計	4,340	5,996	988	4,914	16,238	
機 材	バック ホー	0.25m ³ 級	449	135	22	223	829
		0.45m ³ 級	82	96	109	647	934
		0.7m ³ 級	45			464	509
		フォーク付	438	799	96		1,333
		グラップル付	4	76			80
	その他重機	96	414	82	977	1,569	
	ダンプ トラック	2t		79	142	206	427
		4t	1,130	503	131	352	2,116
		8t			8		8
		10t	22	656		599	1,277
	クローラーダンプ		529			529	
	その他機材	576	878	14	496	1,964	
	計	2,842	4,165	604	3,964	11,575	

第3段階 広域的災害復旧部隊編成期
— 広域的がれき撤去と損壊家屋等の解体撤去 —

5

第3段階では広域的ながれき撤去と損壊家屋等の解体撤去に向けて、仙建協の組織的な活動が本格化した。4月下旬から宅地の津波がれき撤去に着手。6月中旬からは沿岸部の家屋解体・撤去作業、7月に入ると農地のがれき撤去と、相次ぐ要請に対し協会会員の総力を結集して対応した。

10

作業部隊編成一覧

作業部隊名	工期	担当会社数
宅地がれき撤去隊	2011. 4. 22～8. 12	51 社
仙台港周辺地区がれき撤去隊	2011. 5. 6～9. 15	10 社
行方不明者捜索に係るがれき撤去隊	2011. 6. 13～6. 30	2 社
農地がれき撤去隊	2011. 7. 1～2012. 3. 31	54 社
損壊家屋等解体撤去隊	2011. 5～2013. 3	40 社
損壊ブロック塀・山がれき撤去隊	2011. 9. 22～2012. 5. 31	5 社

【宅地がれき撤去隊の活動】

津波浸水地域で宅地のがれきを撤去する作業を実施した。対象面積は約 600ha、がれき撤去量は約 562,000m³、工期は 4 月 22 日から 8 月 12 日であった。作業に当たっての最大の使命は広大な面積に散乱する大量のがれきを短期間でいかに効率的に撤去するかであった。しかし、当初は撤去作業のルールはゼロであった。作業における課題を抽出し、仙台市と打ち合わせを重ねながらルール作りを進めていった。

仙建協副会長の深松は、使命を達成するためには、仙建協の組織力を総動員して大量の人員と資機材を投入し、同時並行的に作業を進める体制を構築することが不可欠であると判断した。それを可能とするため、対象エリアを 4 地区に分割し、対応する 4 班の部隊を編成し、会員会社 51 社をそれぞれに割り振ることとした。各班には班長（エリアマネージャー）を任命し、班長には各部隊を統括指揮させるとともに、現地における他の復旧作業との調整、自衛隊・警察・消防との打ち合わせ、住民の窓口および発注者・協会本部との調整を行うなど、極めて多岐にわたる重要な役割を与えた。



宅地がれき撤去隊の構成と担当区域



5

宅地がれきの撤去作業

宅地がれきの撤去に当たっては被災住民に対する情報提供が不可欠であった。各班が毎週の作業工程を色分けした地図を作成し、仙台市のホームページで公表した。1週間で作業が

終了する地域は緑色、次の週に作業予定の地域は赤色、さらにその次の週は水色とした。この地図は避難所にも張り出され、だれが見てもわかりやすいと好評であった。住民はこの地図を見て自分の家の作業予定を確認し、立会うこともあった。

5 作業に当たっては毎朝班長が警察、消防局、環境局、がれき搬入場担当会社と当日の作業予定、人員、重機台数、作業手順、調整事項等について打ち合わせを行い、その結果を各会社に伝達し、作業工程の確保と安全管理に努めた。

現場作業には毎日、班ごとに仙台市の担当職員が2人体制で立ち会った。職員は位牌やアルバムなど「思い入れのある品」と、貴金属、金庫、財布、カード類、現金といった貴重品の回収、作業の安全確認、立会住民への対応、撤去業者からの問い合わせなどに対応した。

10 住民からの苦情も多く、その対応も大変だった。墓石が流され知らないうちに移動された、墓が砂で埋まっているので何とかしてくれ、家の貴重品がなくなった、等々である。作業員には、残っている家屋には絶対立ち入らないこと、現場の物品は些細なものでも絶対持ち出さないことを徹底した。

15 作業を進めるうえで悩んだのは、がれきとして撤去するものと残すものの線引きであった。判断に迷った場合は、仙台市とその都度協議し、ルール作りをして関係者で共有した。

夜は真っ暗で無法地帯のような状況であった。現金や金庫など貴重品も多く、これらを目当てにした泥棒や車から燃料を抜き取る者が後を絶たなかった。作業に当たっては、重機やダンプトラックに仙台建設業協会と記載のステッカーを貼り、所属を明らかにした。

20 がれきは現地で可燃物、不燃物、資源、コンクリートの4種類に分別し、搬入場に運搬した。

一方、この業務は会員会社51社が参画する業務であり、膨大な事務量を効率的に処理する必要があると想定された。そこで、3月17日から5月中旬まで仙建協事務局の別室に「協力会本部作業分室」を設置し、事務処理窓口を一本化した。主な業務内容は、作業・業務の調整、物資の調達、行政機関との調整連絡、今後必要となる対応の検討、会員各社からの相談窓口、清算手順の検討、災害従事車両の表示票交付手続き、などであった。

25 清算も含めて60件以上の業務が同時進行したため発注者の事務作業も膨大になることが予想された。仙建協では各段階（契約時、変更時、完成時）の書類作成要領および見本を作成し、関係会社に配布した。また、提出先を仙建協事務局として、書類の受付と記載内容のチェックを実施し、最終版を一括で発注者に提出するなど、会員各社の事務的サポートを実施した。

30 宅地がれき撤去隊の延べ人員および機材の延べ台数は次表に示すとおり、約4か月で約8万人、3万4千台に上り、予定工期内で作業は完了した。

宅地がれき撤去隊の延べ人員・機材						
区 分		延べ人員	区 分		機材延べ台数	
人 員	土木一般世話役	5,211	機 材	バック ホー	0.25m ³ 級	2,656
	普通作業員	14,153		0.45m ³ 級	580	
	特殊作業員	2,549		0.7m ³ 級	4	
	特殊運転手	14,330		フォーク付	9,058	
	一般運転手	15,095		グラップル付	748	
	交通誘導員	28,901		クレーン	33	
	溶接工	20		ローダー	926	
	計	80,259		その他重機	102	
			ダンプ ラック	2t	1,207	
				4t	9,159	
				10t	4,729	
			クローラーダンプ		224	
			チェーンソー		2,549	
			エンジンカッター		446	
			道路規制車		46	
			散水車		577	
			その他機材		1,349	
			計		34,393	

【損壊家屋等解体撤去隊の活動】

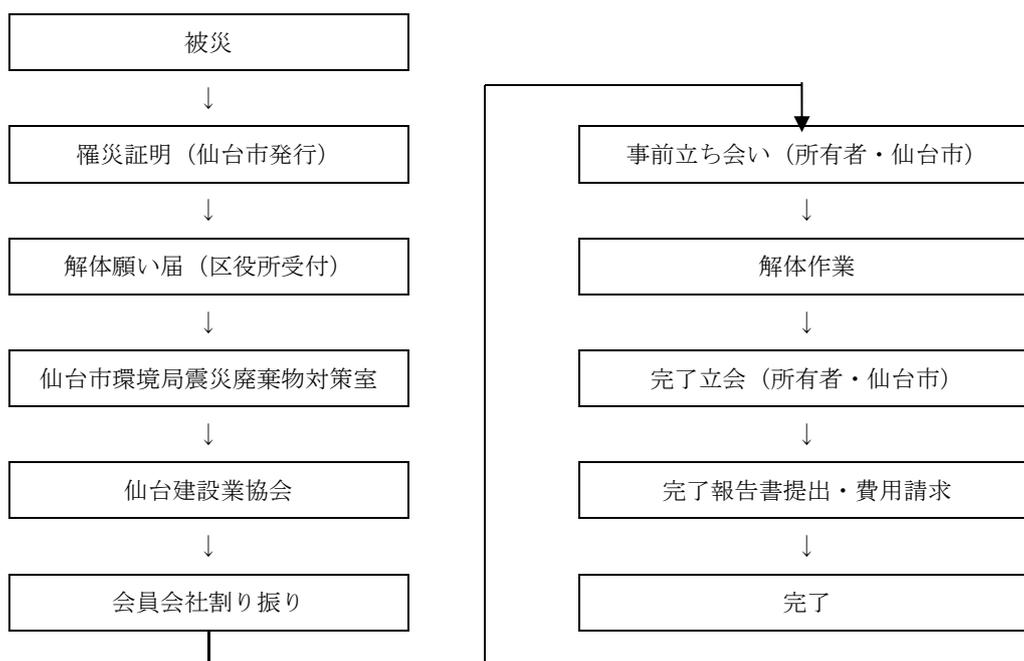
- 5 被災した建物の所有者からの要請を受け、仙台市は損壊建物の解体撤去を決定したが、同市は仙建協の体制が構築できるか不安視していた。仙建協副会長の深松は、「困難な今だからこそ地元建設業界として復旧に全力で貢献すべきである」との強い信念を抱いていたので、会員会社に対して解体撤去班の参加者を募集することにした。その結果、40社60班の編成案を作成して、仙台市に仙建協の総力を挙げて取り組む旨の「損壊家屋等解体撤去計画」を
- 10 提案した。この提案を受けて同市は宮城県解体工事業協同組合と仙建協に損壊家屋等解体撤去の依頼を決定した。

- しかし、仙台市からは契約内容等の具体的なものが示されないまま、解体撤去作業を先行実施することとなり、会員各社から不安の声が噴出した。仙建協の理事会において震災直後の過酷な条件の下で、大きなリスクを抱えながら作業を継続すべきか否かの大激論が交わされたが、仙建協副会長の深松は責任を持って早急に仙台市と交渉することを確約し、その場
- 15 を収めた。

解体撤去について社団法人である仙建協は元請になれないことから、契約方法をどのようにするかが問題となった。検討の結果、仙台市と仙建協が協定書を取り交わし、これに基づ

いて会員各社が仙台市と単価契約することにした。仙建協からは対応可能な会員会社のリストや保有資機材、人員等の情報を提供した。これらの情報提供に当たっては、会員会社間で不公平とならないよう特に留意した。

2011年5月23日に仙台市と会員各社が随意契約し、工期は2013年3月末まで、解体撤去件数は全体で1万件以上であるが、そのうち仙建協は4,400件を超える膨大な件数を担当することになった。



損壊家屋解体撤去フロー図

10

仙建協副会長の深松は、契約は会社毎であるが、協会全体としての受託責任を強く感じていた。そこで、会員各社がバラバラに作業を実施するのではなく、全社が情報を共有し、一体として適切に業務を執行するという強い信念の下に取り組む必要があると考え、次のような取り組みを実施することとした。

15

① 事務局体制の強化・充実

仙建協の事務局とは別に、通称「仙建協解体班事務局」を専任で設置した。人員は統括幹事、総務担当、班長（4人）、事務員、アドバイザーで、総勢8～10名体制とした。事務局の任務は、仙台市との窓口と現場を担当する40社のマネジメントである。

② 技術指導

20

損壊家屋の解体撤去に係る法令、解体作業の留意事項、分別方法等についてと

りまとめ、担当各社に周知徹底した。

③ 安全管理

各社に安全管理の徹底を周知するとともに、事故が発生した場合はすべての現場で作業を中断させ、事故原因の調査と安全対策を各社に徹底し、安全を確認した後に作業を再開した。

④ 事務管理のサポート

損壊家屋の解体撤去は1件ごとに指示書により行う作業であり、膨大な書類作成の効率化・統一化を図るため、書類作成要領および見本を作成し各社に配布した。また、各社への指示を確実にものとするため、メールによる送受信を基本とした。

仙台市との窓口は仙建協解体班事務局とし、書類の受付とチェックを実施した。

⑤ 提出書類の統一化・充実

損壊家屋の解体撤去は1件ごとに履行確認が必要になるため、提出書類も通常工事と同様なものが求められた。可能な限り簡素化しよう仙台市に申し入れたが、関係法令及び履行確認に必要な最小限の書類は提出することになった。提出書類の作成についても不備がないよう各社に対して指導を徹底した。



損壊家屋の解体作業

損壊家屋の解体撤去作業は4,400件を超える膨大な件数であったが、以上の取り組みにより、会員各社の力を結集し作業にあたった結果、大きな事故もなく予定工期内で完了することができた。この作業に投入した人員および機材は次表に示すとおり、約19万3千人、機材は約21万7千台であった。

損壊家屋等解体・撤去延べ人員・機材		
区 分		延べ人員・機材
人 員	普通作業員・解体工	99,555
	特殊運転手	38,763
	一般運転手	55,107
	計	193,425
機 材	バックホー	48,087
	ダンプトラック	169,413
	計	217,500

- 最後に、仙建協副会長の深松は「大災害時は、その時できることに最大限前向きに取り組むことが必要だ、結果は自ずとついてくる。地元の建設会社が力を合わせればかなりのことができる。地元の会社でなければできないことも多い。会員各社には苦勞をかけたが、地元の復旧に貢献できたことが嬉しい。」と語った。
- 5