1.組織体制・指揮命令系統

発災前の備え　災害応急対応　災害復旧・復興時

No.1：災害時における、災害廃棄物処理体制はどうするべきか？

関心度：★★★★★

災害廃棄物対策指針や実務マニュアルによれば、意思決定を行う部門やキーマンを定め、他部局も含めた組織体制を構築することが必要とされている。また、国や都道府県のほか、災害対応経験者の応援や専門家、地元の業界との連携も有効とされている。

ヒアリング結果では、自治体の規模により組織体制に違いがみられた。多くの自治体では、廃棄物処理の専門（専従）チーム（他部局・他業務との兼務ではなく）の設置が望ましいと考えている。しかしながら、専門（専従）チームを組織できた自治体もあったが、多くの自治体、特に小規模な自治体では人手不足により、設置が難しかったことが実情として挙げられている。

アンケート結果では、発災直後に主として災害廃棄物の処理業務を行った部局は市民生活部局が 7 割、土木系部局が 2 割で、多くの自治体が他部局の応援を得ずに対応した。

災害廃棄物対策指針：【第 2 編　災害廃棄物対策　2-1 ページ】

- 災害時において、迅速に適切な初期活動を行うことは極めて重要であり、地方公共団体は、地域防災計画において、廃棄物処理対策の役割の明確化、発災時の動員、配置計画、連絡体制、指揮命令系統等を定める。
- 連絡体制を定めるに当たっては、混乱を防ぐため情報の一元化に留意する。
- 地方公共団体は処理計画を作成し、災害廃棄物処理を担当する組織として、総括、指揮を行う意思決定部門を検討する。災害廃棄物処理を担当する組織は、各地方公共団体の実情に沿った組織体制とする。
- 地方公共団体は災害廃棄物処理の実務経験者や専門的な処理技術に関する知識・経験を有する者を平常時からリストアップし継続的に更新する。
- 災害廃棄物処理を担当する組織は、道路障害物の撤去・運搬、建物の解体・撤去、仮置場の閉鎖についての原状回復などの重機による作業があるため、設計、積算、現場管理等に必要な土木・建築職を含めた組織体制とする。
- 発災後には、土木・建築職を含めた必要な人員を速やかに確保すると共に、時系列毎に様々な協力が必要となるため、長期にわたり人員を確保できるよう検討しておく。

実務マニュアル：【38～40 ページ】

災害廃棄物の処理を担当する組織は、**図 2-4** に示すようなものであるが、各市町村の実情に沿った組織体制とする必要がある。

- 災害時に最も重要なことは、正確な情報の収集と指揮（意思決定）を速やかに行うための組織の設置である。そこでまず、キーマン（総括責任者）を決め、ある程度の権限（予

算執行権を含む）を与えることが必要である。

・農地の散乱物対応として農林部署、海域流出物対応として水産や港湾部署、汚染土壌対応として環境部署等の協力も必要となる。こうした状況を解決するため、廃棄物の部署を中心とした土木・建築、農林、水産、環境部署の混成組織（調整班）を作り、対応することが有効である。

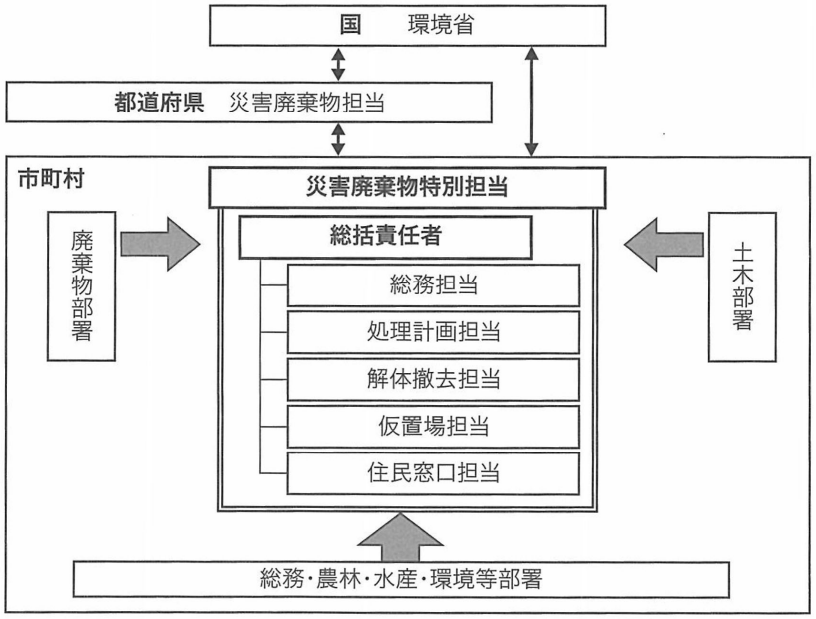
・災害廃棄物の処理では土木建築工事に加えて廃棄物の収集・運搬、処理・処分の発注が加わることから、そうした特殊な設計書を組むにも土木・建築職の知識が必要である。

・災害対応を経験した他自治体の職員に応援（アドバイザー）を頼むことも重要である。

・災害時は、地元の建設業協会、建物解体業協会、産業廃棄物協会、廃棄物コンサルタント、学識経験者、各種学会組織などの協力が重要である。

・大規模災害時には、都道府県庁内に対策本部が立ち上がり、市町村もそこへ参加し、交渉や調整を行うことになる。特に、複数の市町村を含めて、都道府県や地域が主導・調整するような場合、形式上は知事や市町村長からなる組織を立ち上げるが、実動のトップや、その下に、対象物や地域の責任者（適切な判断ができる人）を据え、処理を時系列的に管理していくシステム作りが重要となる。

図2-4　災害時に特別に設置する組織の例（概念図）



ヒアリング結果：

通常時の業務や避難所の運営等の他業務を兼務したり、他部局から応援を得たりするという体制ではなく、災害廃棄物処理のみを業務とする、専門（専従）チームを設置することが望ましい。専門（専従）チームには、廃棄物関係法令に詳しい市民生活系部局、設計・積算に詳しい土木系部局、契約・補助金処理等の各種事務処理に詳しい総務系部局、土壌

汚染等に詳しい環境系部局の職員が必要である。また災害時には各種トラブルが発生しやすいことから、クレーム処理の経験がある職員の配置も望まれる。

ただし現実的には、大規模災害発生時の自治体は極端な人手不足となり、専門（専従）チームの設置が難しく、災害廃棄物処理以外の業務との兼務を求められることが多かった。特に小規模な自治体ではその傾向が顕著であった。

専門（専従）チームの設置が困難な小規模の自治体においては、発災初期に土木系部局が実施する道路啓開業務から、廃棄物担当部局が行う災害廃棄物の撤去業務へとスムーズに移行するために、他課のバックアップ体制の構築が必要と考えられる。

また、迅速な災害廃棄物の撤去は、早期の避難所閉鎖・復興にもつながるため、避難所対応等は庁内に一律に割り振るのではなく、災害により通常業務が停止若しくは業務量が減少する部署に重点的に担当させることも検討すべきである。

各自治体から得られた主な回答は以下のとおり。

・災害廃棄物処理の専門（専従）チームを設置した方がよいが、職員が足りない。市外・県外の自治体に設置した避難所への応援が必要となり、職員を 100 名以上派遣することとなったため、役所内に職員がほとんどいなくなった。職員 1～2 名＋看護師を 20 自治体に派遣した。（福島・沿岸町）

・災害廃棄物処理計画は地域防災計画とは別に策定していた。計画では災害廃棄物処理は環境系部局で対応し、重機が必要な場合は土木系部局に依頼することになっていたが、実際には土木系部局が災害廃棄物の処理に対応した。

・市民生活系部局、土木系部局以外で協力を求めた部署及び業務としては、水産系部局（水産系廃棄物の処理等）、農林系部局（堆肥や死亡獣畜の処理等）等が主なものであった。

・指揮命令系統・組織体制については、計画で定めていたものが一定の役割を果たした。土木担当課が主となり、災害廃棄物の種別によって環境担当課、水産担当課、林業担当課がその処理に当たった。災害廃棄物の種別によって処理先、処理までの期間が異なり、処理方法等に関する情報入手の容易さなどからも、災害廃棄物の種別に担当課が処理を行う方法が望ましい。

・県の保健所の環境衛生課内部でチームを組んで全面的なバックアップをしてもらったので助かった。外部市町村の応援も好ましいが、県が応援体制を組んでくれればやりやすい。廃棄物担当者＋県＋土木担当課でチームを組めばうまくいく。（岩手・沿岸村）

・災害の規模が大きすぎたため、防災計画及び指揮系統が機能しなかった。災害関係の部署が対応を一手に引き受け、電話を取った職員が内容に関わらず対応した。多忙な部署がある一方で、それ以外の部署は手持ち無沙汰にしていたので、災害時の組織体制を見直す必要がある。（福島・沿岸町）

・あらかじめ各避難所には、災害になると通常業務ができなくなる部署が割り振られ、どの課が避難所対応をするか決まっている。（宮城・沿岸市）

うまくいった事例！

・計画の位置付けどおり、生活環境部門は廃棄物処理に特化した業務に従事できた。発災当初は、内陸部は生活環境部門が、津波エリアは土木部門が実施し、平成 24 年 4 月からは生活環境部門が全て担当している。旧市町村単位にある支所において、通常時より住民からの問合せに対応しており、土木部門関連部署もあるため、本庁の指揮がなくても支所単独で柔軟に動ける組織となっている。（福島・沿岸市）

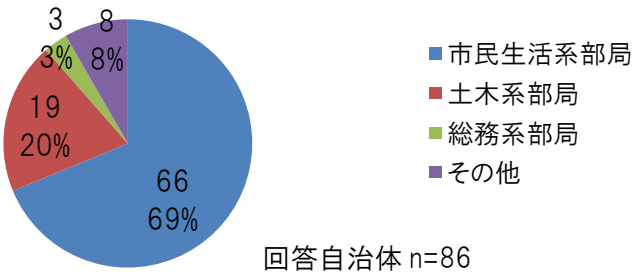
うまくいかなかった点、難しかった点

・土木系や環境系の部署が独立した従来の組織体制のまま対応したが、当市の規模の被災状況では廃棄物処理を専門とした部署を設置して対応すべきであった。（岩手・沿岸市）

・地域防災計画では環境対策課が災害廃棄物処理を行うこととなっていたが、実際には御遺体の火葬対応に追われたため、発災当初は建設課ががれき撤去を行った。平成 23 年 5 月頃から環境対策課でも災害廃棄物処理対応を行うようになり、建設課と共に処理を進めたが、人手が足りなかったため、ほとんどが兼務の状態だった。可能であれば専門（専従）チームを作ればよかった。（宮城・沿岸町）

アンケート結果：

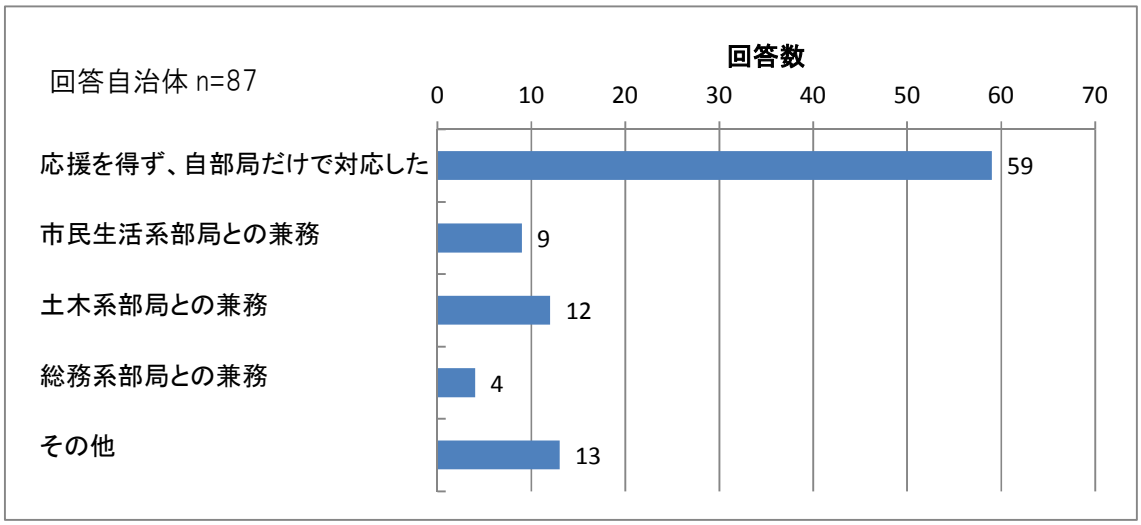
■発災直後に、主として災害廃棄物の処理業務を行った部局（担当課）はどこですか。



回答自治体 n=86

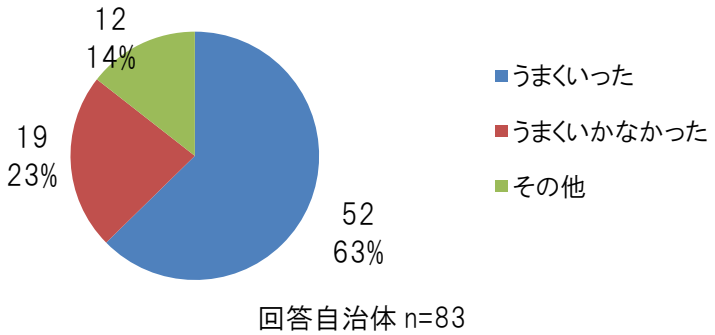
→最も多かったのは、「市民生活系部局」で、66 自治体：69%、次いで、「土木系部局」が 19 自治体：20%、「総務系部局」は 3 自治体：3%であった。「その他」としては、一部事務組合や災害廃棄物対策室等があった。

■発災直後に、主として災害廃棄物の処理業務を行った部局（担当課）において、他部局との兼務となる職員は配置されましたか。兼務となった職員は、どのような部局の所属でしたか。（複数回答可）



→最も多かったのは、「応援を得ず、自部局だけで対応した」で、回答数 59、次いで「土木系部局との兼務」が回答数 12、「市民生活系部局との兼務」が回答数 9、「総務系部局との兼務」は回答 4 であった。「その他」として、「全庁体制で交代制により対応した」や、「支所等の出先職員で対応した」等があった。

■関係部署との協力体制・役割分担はうまくいきましたか。



→最も多かったのは、「うまくいった」で、全体の 63%であった。また、「うまくいかなかった」は 23%であった。「その他」として、「業務内容によりうまくいったものと、そうでないものがあった」という意見等があった。

コラム：窓口の一本化

仙台建設業協会アーカイブ：【27 ページ】

がれき撤去に当たって縦割り行政の弊害に直面した。仙台建設業協会は当初、若林区、宮城野区それぞれの道路課、公園課と打ち合わせを行っていたが、3 月の終わりになると、がれき撤去は環境局、農地は経済局が管轄するようになったため、この 6 つの所管課と打ち合わせをしなければならなかった。そのため仙建協は、がれき撤去に関することを環境局でまとめるように要請。すべての窓口が環境局に一本化されてから、作業の効率が上がった。

災害応急対応　災害復旧・復興時

No. 2：処理の各段階において組織を変更すべきか？　また、変更する場合はどうすべきか？

関心度：★★★★★

災害廃棄物対策指針によれば、災害廃棄物の処理進捗状況に応じて、専門チームの組織体制や役割分担の見直しを行うとされている。

ヒアリング結果では、災害廃棄物処理専門（専従）のチームを設置できる場合は、できるだけ早く設置し組織を変更すべきではないとの意見があった一方で、状況に応じ組織を臨機応変に変更するべきという意見もあった。実情としては、災害廃棄物処理を担当する部署は、発災直後は、行方不明者捜索や遺体の管理・埋葬等に追われ災害廃棄物処理に取り掛かれず、後に担当の組織を変更せざるを得なかった事例がみられた。

災害廃棄物対策指針：【第 2 編　災害廃棄物対策　2-19～20 ページ、2-37 ページ】

- 被災市町村は、平常時に決定した組織体制・役割分担を参考として、専門チームを立ち上げ、責任者を決定し、指揮命令系統を確立する。
- 専門チームは、防災部局と連携すると共に、情報の一元化に努める。
- 24 時間体制になることが想定されるため、責任者は 2 名以上にすることを検討する。
- 専門チームには土木・建築の担当を組織に加えたほうがよい。
- 被災市町村内で職員の手配がつかない場合、必要な職種、人数を検討し、支援地方公共団体等に人的支援を要請する。
- 被災地方公共団体は、災害廃棄物の処理進捗状況に応じて、専門チームの組織体制や役割分担の見直しを行う。

ヒアリング結果：

災害廃棄物処理の専門（専従）チームを設置できる場合は、できるだけ早く設置し組織を変更すべきではないとの意見があった一方で、状況に応じ組織を臨機応変に変更するべきという意見もあった。また、災害廃棄物処理に携わる自治体職員は、少なくとも責任者を含む数名は事業の最初から最後まで異動することなく担当すべきであるとの意見があった。

実際には、発災直後の道路啓開や、仮置場までの災害廃棄物の運搬を土木系部局が担当し、その後の仮置場での分別以降の業務を市民生活系部局で担当した事例が多くみられた。特に小規模の自治体では、市民生活系部局は、発災直後は行方不明者の捜索や遺体の扱い対応、避難所管理等の業務に追われ、災害廃棄物処理にすぐには取りかかれなかった事例が多くみられた。

うまくいった事例！

・時間の経過とともに、行方不明者・遺体捜索・埋火葬・防疫など、求められる業務内容が異なることから、人数の拡大・縮小を含めて、組織体制を適宜変更したことで円滑に進んだ。（岩手・沿岸市）

2.情報収集・連絡

災害応急対応

No.3：発災直後の情報収集・連絡手段は何であったか？

関心度：★★☆☆☆

災害廃棄物対策指針によれば、携帯電話以外にも移動型防災無線や衛星電話など、複数の連絡手段を確保することとされている。

被災 3 県アーカイブによれば、電源の確保が難しかったため、自衛隊の専用通信網や内閣府及び通信会社から無償貸与された衛星携帯電話、携帯電話、移動式IP電話などが使用された。岩手県アーカイブによれば、市町村職員も多数被災し情報が得られなかったことから、発災直後は県が市町村の被災状況を確認することが困難であったことが示されている。

ヒアリング結果では、発災直後は電話や無線等の通信手段は全く使えず、自治体職員が徒歩で、関係者との連絡や現場確認を行わざるを得なかったという回答が多かった。

災害廃棄物対策指針：【第 2 編　災害廃棄物対策 2-2 ページ、2-20 ページ】

・地方公共団体は災害時に備え携帯電話以外の複数の連絡手段を確保する。
　例：移動型防災無線（他の通信手段が途絶した場合に、簡単に持ち出しできる携帯型の防災無線）、衛星電話など。
・地方公共団体は、情報機器を水害または津波で水没や流出しない場所に設置する。
・被災市町村の災害廃棄物処理関係職員、関係行政機関、民間事業者団体が、定期的に一堂に会して対応することにより情報収集・連絡が効果的に行え、情報の一元化が図れる。

被災 3 県アーカイブ：【11 ページ】

自治体が所有する防災行政無線については、自家発電が連結していない、あるいは自家発電用の燃料が確保できず使用できなかった。代替通信手段となるべき衛星携帯電話などの非常用通信機器も、やはり電源の確保が課題となった。このため、情報収集には、災害派遣された自衛隊の専用通信網や、内閣府や通信会社から無償貸与された衛星携帯電話、携帯電話、移動式ＩＰ電話などが利用された。なお、固定電話の交換局、携帯電話の通信エリアは、平成 23 年 4 月末までに一部地域を除き震災前と同等レベルまで復旧した。

岩手県アーカイブ：【13 ページ】

○情報の収集や市町村等からの相談対応

災害廃棄物の処理に当たり、まずは状況の把握が不可欠であったが、市町村等の庁舎の損壊、浸水や停電、道路の寸断等により、災害廃棄物の発生どころか市町村自身の被災の状況を把握することすらできなかった。また、市町村等職員が多数被災していることなどから情報を得るのに困難を極めたが、県本庁職員の現地派遣、国の要請を受けた携帯電話事業者等から貸与された衛星携帯電話等の配備が進むにつれ、徐々に情報の収集が可能に

なった。

ヒアリング結果：

多くの自治体では、発災直後は電話や無線等の通信手段は全く使えなかった。衛星携帯電話等もすぐには確保できなかったため、初動時は自治体職員が関係先や被災現場を歩いて回り、関係者との連絡調整や現場確認を行った。その後、徐々に衛星携帯電話や携帯電話等が使えるようになった。

発災後の個別の状況は以下のとおりである。

なお、今後に備え、通信手段が失われた前提での机上訓練を行っておくとよいという意見もあった。

・発災直後に、通信手段として携帯電話が利用できたかどうかは、地域により状況が異なり、複数事業者のうち、特定の通信事業者の回線のみ使用できた事例が多くみられた。
・自治体が所有する携帯電話が利用可能な場合でも、台数が足りず、職員個人の携帯電話を使用した。
・発災から 3 日後に通信事業者がアンテナを持ってきてくれたので、市役所近辺では携帯電話が使えるようになった。1 週間後には別の通信事業者の回線も使えるようになった。
・7 市町が合併してできた自治体では、通信手段がなく本庁と総合支所の連絡が取れなかったため、総合支所単位で動いた。本庁舎は津波の水が引かず、支所の職員が庁舎に入ることも本庁職員が出ることもできなかった。発災から 3 日目の夜にようやく庁外に出ることができた。発災後数日たって衛星携帯電話が入った。（宮城・沿岸市）
・携帯電話が使用できた場合でも、停電が長引いた地域では、バッテリーを充電することが困難であった。充電を行うために、市役所・町役場や避難所等の発電機に多くの人が殺到した。
・発災直後は、インターネットを使用できる状況になく、ホームページに情報が掲載されていると言われても確認できなかった。またＦＡＸも使えなかった。（宮城・沿岸市）
・発災直後に自治体職員が現地確認に用いた移動手段は、徒歩や自転車しかなかった。

3.協力･支援体制

3-1　自衛隊･警察･消防との連携

発災前の備え

No.4：自衛隊・警察・消防と事前に取り決めておくべき事項は何か？

関心度：★★☆☆☆

災害廃棄物対策指針によれば、発災初動期は人命救助を優先とし、そのために必要となる災害廃棄物撤去について自衛隊や警察、消防と連携することを検討するとされている。

ヒアリング結果では、連絡先や窓口は平常時から確認しておくべきであるという意見が多かった。また、仮置場の防犯･安全管理について警察、消防と事前に取り決める必要があるという意見があった。一方では、自衛隊や警察、消防は、人命救助を最優先とするため、災害廃棄物処理だけではなく、市町村全体の災害対応の枠組の中で考えるべきとの意見もあった。

災害廃棄物対策指針：【第 2 編　災害廃棄物対策　2-3 ページ】

・発災初動期においては、被災市町村はまず人命救助を優先しなければならない。迅速な人命救助のために、自衛隊や警察、消防と連携して道路上の災害廃棄物を撤去等する必要があるため、連携方法等を検討する。

・自衛隊・警察・消防との連携に当たって留意する事項は、人命救助やライフライン確保のための災害廃棄物の撤去対策、思い出の品の保管対策、貴重品等の搬送・保管対策、不法投棄の防止対策、二次災害の防止対策などが考えられる。

ヒアリング結果：

連絡先や窓口は平常時から確認しておき、情報共有できるようにしておくべきであるという意見が多かった。

指揮命令系統については、計画では概略を決めておき、発災後に具体的な体制を構築し連携を図るという意見が挙げられた。

道路啓開における災害廃棄物の取扱いについては、あらかじめ取り決めておく方がよいという意見もあったが、実際には人命救助が優先され、分別は困難であった。

防犯や火災対応の面では、仮置場のパトロールや火災等発生時の対応について決めておくべきという意見が多かった。

意見等は以下のとおりである。なお、全般的事項として、自衛隊・警察・消防との連携は、災害廃棄物処理単独ではなく、各市町村の全体としての災害対応の枠組の中で考えるべきという意見があった。

〇連絡先・窓口

・自衛隊・警察・消防とも、災害発生時の連絡先・窓口について事前に確認しておくべきである。

・警察・消防等のどの部署と連絡を取るか、特に夜間の対応について取り決めておくべきである。
・自衛隊・警察・消防と自治体の災害対策本部が密に連絡を取り、タイムリーに情報を共有することが必要である。

○指揮命令系統等

・指揮系統を決めておくとよい。当時は消防の指揮系統に入って行った。あまり細かくしても対応できないので概略を決めておく方がよい。

○道路啓開

・災害廃棄物の処理は市町村が行うことを関係機関等に周知し、道路啓開の範囲等の取り決めを行うべきである。
・自衛隊とは初動の道路啓開について、人命救助を第一としながらも、どのように災害廃棄物を取り扱うかを決めるべきである。
・初動時には人命救助優先であるため、がれき処理に関して警察・消防と連絡を取る必要を感じなかった。仮置場のパトロールは自治体で行った。

○防犯・火災対応

・警察とは仮置場の不法投棄や有価物の窃盗に対する見回り・警備について決めておくべきである。
・廃棄物と拾得物の線引きやその取扱いについて、警察と取り決めておくべきである。
・消防とは仮置場で火災が発生した際の対応について決めておくべきである。また、危険物の所在の情報共有をしておくべきである。
・警察も人員が足りない時期なので、仮置場の警備等は外部委託した。火災があった後は消防に見回りをお願いした。

うまくいった事例！

・防災訓練を通じて、自衛隊・消防等の関係機関との意思疎通が図られ、それが初動対応の協力体制構築に大いに役立った。（岩手・沿岸市）
・災害廃棄物の処理に特化した訓練は行っていないが、平成 20・21 年度に地震を想定し、初動期の意思決定能力の向上及び自衛隊との連携強化を目的とした図上訓練を行った経験が活用できた。首長が宮城県沖地震に対する危機意識を持っており、自衛隊を含めた連絡先のネットワークを作っていたため、対策本部の立ち上げはスムーズだった。（福島・沿岸市）

連絡会構成員意見

- 人命救助及び不明者捜索に係るがれき除去の業務については、消防部署と事前に役割分担を決めておくべきである。大規模災害の現場において、一般の行政職員が指揮を執ることは困難であることから、消防による指揮の下、環境部署が入って支援するべきである。（宮城・沿岸市）
- 夜間の対応について取り決めておくべきである。（宮城・沿岸市）
- がれき撤去時に御遺体が発見された場合の手順を決めておくべきである。（福島・沿岸市）

3-2　都道府県、国の支援

災害応急対応

No.5：県に委託した業務の範囲とその判断基準は何か？

関心度：★★★☆☆

岩手県内の 12 市町村、宮城県内の 12 市町が県へ災害廃棄物処理を委託した。

県への基本的な委託範囲は、岩手県では一次仮置場での粗選別～処理･処分先への搬出まで、宮城県では一次仮置場から二次仮置場への運搬～処理･処分先への搬出までであったが、自治体により委託範囲は異なる。

ヒアリング結果では、県に災害廃棄物処理を委託するかどうかの判断は、自治体により異なったが、多くの自治体では、災害規模が甚大であったために災害廃棄物全量の処理を自市町村だけで行うことは不可能と判断したことから、県へ委託することとした。

被災 3 県アーカイブ：【21 ページ、204 ページ】

災害廃棄物等は、市町村が処理責任を有し、その発生量に対する処理能力を確保して、域内での処理を実施することとなる。しかし、沿岸部の多くの市町村では壊滅的な被害により行政機能自体に影響を受け、災害廃棄物等の処理が困難であったため、地方自治法第 252 条の 14 に定める「事務の委託」の規定を適用し、岩手県、宮城県が市町村に代わって処理を行うこととなり､岩手県内 12 市町村(うち 6 市町村では災害廃棄物等の処理を委託)、宮城県内 12 市町が県へ委託することになった。また財政的支援については阪神・淡路大震災を超える措置がとられた。

宮城県が処理委託を受ける場合の業務分担については、基本的には被災家屋等の解体・撤去、一次仮置場への運搬及び一次仮置場内での分別・処理までを市町村が担い、一次仮置場から二次仮置場への運搬以降の処理・処分を県の役割とした（一部市町では、一次仮置場から二次仮置場への運搬を実施した)。

また、被害を受けた市町村の災害廃棄物等の処理を国が代行する等の措置について定めた災害廃棄物処理特措法が平成 23 年 8 月 18 日付で公布･施行された。

表 5.1.3　岩手県、宮城県の県委託分市町村、独自処理市町村

災害廃棄物等の処理についての県受託及び独自処理の状況
岩手県、宮城県では、災害廃棄物等の処理を県に委託した市町村と、処理を独自に行った市町村（独自処理市町村）があった。県への事務委託内容は、市町村ごとに異なっていたが、災害廃棄物等の処理についてみると、岩手県、宮城県では以下のような違いがあった。

【岩手県】

岩手県は県委託市町村の処理に係る全体を処理した。ただし、部分的には当該市町村が自ら処理したものもある。

	県委託市町村	独自処理市町
沿岸部	野田村、田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町、大槌町	洋野町、久慈市、普代村、釜石市、大船渡市、陸前高田市 （ただし、一部の広域処理、PCB等の処理困難物等を県に委託した自治体もある）
内陸部	委託なし	

【宮城県】

宮城県は、県委託市町のうち、11 市町で独自処理分があった。

	県委託市町		独自処理市町
	処理をすべて県に委託	一部の処理を、独自に実施 （独自処理分あり）	
沿岸部	山元町	気仙沼市、南三陸町、女川町、石巻市、東松島市、塩釜市、七ヶ浜町、多賀城市、名取市、岩沼市、亘理町	仙台市、利府町、松島町
内陸部	委託なし		

岩手県アーカイブ：【31～32 ページ】

事務の委託の状況は**表 2.5.4** のとおりである。各市町村から要請があった事務を県で処理する方針としたため、県が実施した事務の内容が市町村間で大きく異なる。そのため、主に県が処理をする市町村（野田村、田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町、大槌町）と、独自で処理をする市町村（洋野町、久慈市、普代村、釜石市、大船渡市、陸前高田市）とに分けられる。なお、県に事務を委託して事業を実施すると、事業規模によって WTO 協定の対象となる場合があるため、一般競争入札における参加資格に地域要件を設定できないこと、入札期日の前日から起算して 40 日前に入札公告を行う必要があること等の手続きに時間を取られてしまうことになる。そのため、後者のように、市町村が独自での処理を選択した場合もあった。

表 2.5.4　市町村別事務委託の状況

市町村	実施機関	（1）家屋等の解体	（2）仮置場までの収集運搬		（3）仮置場における選別	（4）仮置場からの収集運搬	（5）処分					（6）処理計画の策定
			①民有地等	②道路・河川等			①自動車	②家電	③PCB等処理困難物	④広域処理	⑤その他一般的な災害廃棄物	
洋野町	町	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○
久慈市	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○
野田村	村	○	○	○			○					
	県			○	○	○		○	○	○	○	○
普代村	村	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○
田野畑村	村	○	○	○			○					
	県			○	○	○		○	○	○	○	○
岩泉町	町	○	○	○			○					
	県			○	○	○		○	○	○	○	○
宮古市	市	○	○	○			○	○				
	県	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
山田町	町	○	○	○			○					
	県			○	○	○		○	○	○	○	○
大槌町	町	○	○	○			○				○	
	県	○		○	○	○		○	○	○	○	○
釜石市	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○
大船渡市	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○
陸前高田市	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	県			○					○	○		○

東日本大震災災害廃棄物処理の報告：【24 ページ】

宮城県災害廃棄物処理実行計画（最終版）（平成 25 年 4 月、宮城県）による基本的な全体処理の流れを図-11 に示す。図-11 に示すように、宮城県から受注した業務範囲は、一次仮置場から二次仮置場への運搬、二次仮置場での中間処理（破砕・選別、仮設焼却炉による焼却）、二次仮置場からリサイクル・最終処分先への搬出である。なお、被災地から一次仮置場への運搬については、岩手県と同様に主に地元企業により実施され、初期の復旧やその後の処理業務に貢献した。

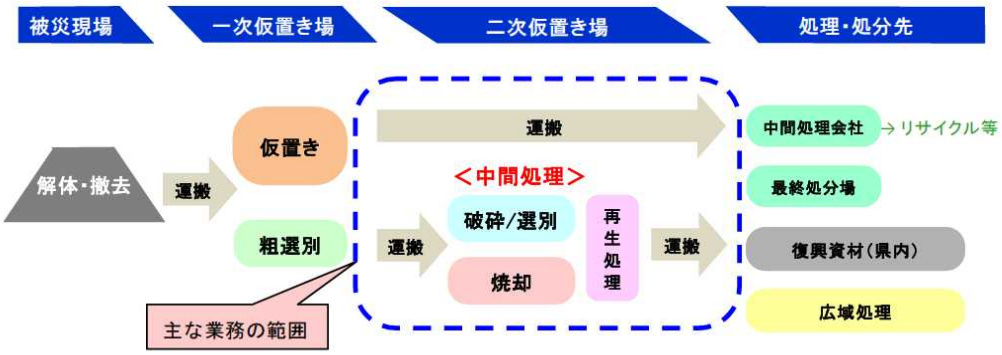


図-11 二次仮置場における基本処理フロー

ヒアリング結果：

多くの自治体では、災害廃棄物全量を自ら処理することは不可能と判断し、県への委託を決めた。

岩手県及び宮城県では、県が事務委託についての説明会等を実施し、市町村の意向を確認した。県に災害廃棄物処理を事務委託するかどうかの判断は、自治体の状況により異なった。

事務委託の判断等に関する意見は以下のとおりである。

・岩手県からは、県に委託した場合、災害廃棄物処理の初動は遅れるが終了は早いとの説明を受けた。県への事務委託を行うかどうかの判断材料となる、発生した災害廃棄物量と独自処理可能量等の具体的な資料があった方がよかった。（岩手・沿岸村）
・市で処理が不可能な業務を県に相談して委託した。独自処理の可否を判断するに当たって、市内業者と日頃のつながりがあれば、市内業者に委託して処理した場合のシミュレーションができる。
・県が受託可能な業務が、もっと早期に示されれば、早く処理が進んだと思う。

特徴的な事例・意見

・地元業者の雇用確保や地域経済を優先的に考え、独自で災害廃棄物処理を実施することを判断した自治体もあった。県に処理を委託する場合でも、地元業者が対応できる部分については自ら行う自治体が多かった。（岩手・沿岸市、福島・内陸市）

3-3 地方公共団体の支援、民間事業者との連携

災害応急対応　災害復旧・復興時

No.6：応援職員はどのような手段で確保したか？

関心度：★★★☆☆

災害廃棄物対策指針によれば、発災時には主に県が調整役となり、応援職員を手配することとされている。国は緊急派遣や広域的な体制の確保、財政支援を行うとされている。また災害支援協定に基づく協力･支援について記載されている。

ヒアリング結果では、国、県、災害協定締結先、全国都市清掃会議を通して応援職員を確保した。また友好都市･姉妹都市からの自主的な応援派遣も多くみられた。

災害廃棄物対策指針：【第２編　災害廃棄物対策　2-21～23 ページ】

・被災都道府県は、被災市町村からの支援ニーズを把握するとともに、被災市町村が災害廃棄物の収集運搬・処理体制を整備するための支援・指導・助言、広域的な協力体制の確保、周辺市町村・関係省庁・民間事業者との連絡調整等を行う。被災都道府県は、支援地方公共団体からの問い合わせに対応できるセンターとしての機能を果たすことが期待される。

・国は被災地方公共団体からの要請に応じ、広域的な協力体制の確保、緊急派遣チームの現地派遣、国際機関との調整、財政支援を行う。

・被災市町村は、被害状況を踏まえ、災害支援協定等に基づき協力・支援要請を行う。

ヒアリング結果：

応援職員を確保したルートは以下のとおりである。

なお、内陸部の被災自治体では、自ら被災しながらも、沿岸部に応援職員を派遣した事例があった。

・国（環境省、総務省）を通して、他自治体から派遣

・県を通して、他自治体から派遣

・事前の災害協定に基づき、協定締結先自治体から派遣

・被災自治体の首長が主導して、自治体同士で調整して派遣

・全国都市清掃会議を通して、他自治体から派遣

・友好都市や姉妹都市から、自主的に派遣

・県からの派遣

うまくいった事例！

・応援職員の服の色を派遣元の自治体ごとに色分けして、応援職員かどうか見分けられるようにした。（例　福岡：黄色、熊本：緑）。これにより、地域住民が市職員であるか否かをすぐに識別でき、地域の事情を知らなくても仕方ないと納得され、トラブル防止に奏功した。（宮城・沿岸市）

特徴的な事例・意見

・がれき撤去や損壊家屋解体業務の進捗により、業者への支払業務が増加した。国（金融庁）にも応援職員を派遣していただき、支払業務を行ってもらったところ、非常に処理能力が高く、大きな支援となった。（宮城・沿岸市）

発災前の備え

No.7：協定を結ぶべき自治体・業種・団体は？　また、その協定に盛り込むべき内容は何か？

関心度：★★★★☆

災害廃棄物対策指針によれば、国や都道府県の調整の下に、周辺をはじめとする地方公共団体と災害協定を締結することとされている。また民間事業者として、建設事業者団体、一般廃棄物事業者団体や産業廃棄物事業者団体等と災害支援協定を締結することとされている。

アンケート結果では、し尿処理業界団体とは１割強が、建設事業者団体とは３割強が事前に災害協定を締結していた。いずれも事前の協定が災害時に役立ったとの意見であった。

ヒアリング結果では、自治体間の協定は、近隣の自治体と遠方の自治体両方に、メリットとデメリットがあるとの意見があった。協定を結ぶべき民間団体としては、多数が挙げられたが、基本的なものとしては建設事業者団体、産業廃棄物事業者団体等であった。

災害廃棄物対策指針：【第２編　災害廃棄物対策　2-3～23 ページ】

○都道府県、国の支援

・都道府県は、大規模災害時に備え、広域的な相互協力体制を整備する。また、各市町村の処理計画の内容を把握し、各市町村との相互調整や整合を図った都道府県処理計画を作成する。

・政令指定都市や姉妹都市関係にある市町村間で災害支援協定を締結している場合、都道府県はそれに配慮して調整を行う。

・広域処理組合や一部事務組合で一般廃棄物の処理を行っている地方公共団体の場合は、発災時の処理について、事前に協議しておく。

○地方公共団体の支援

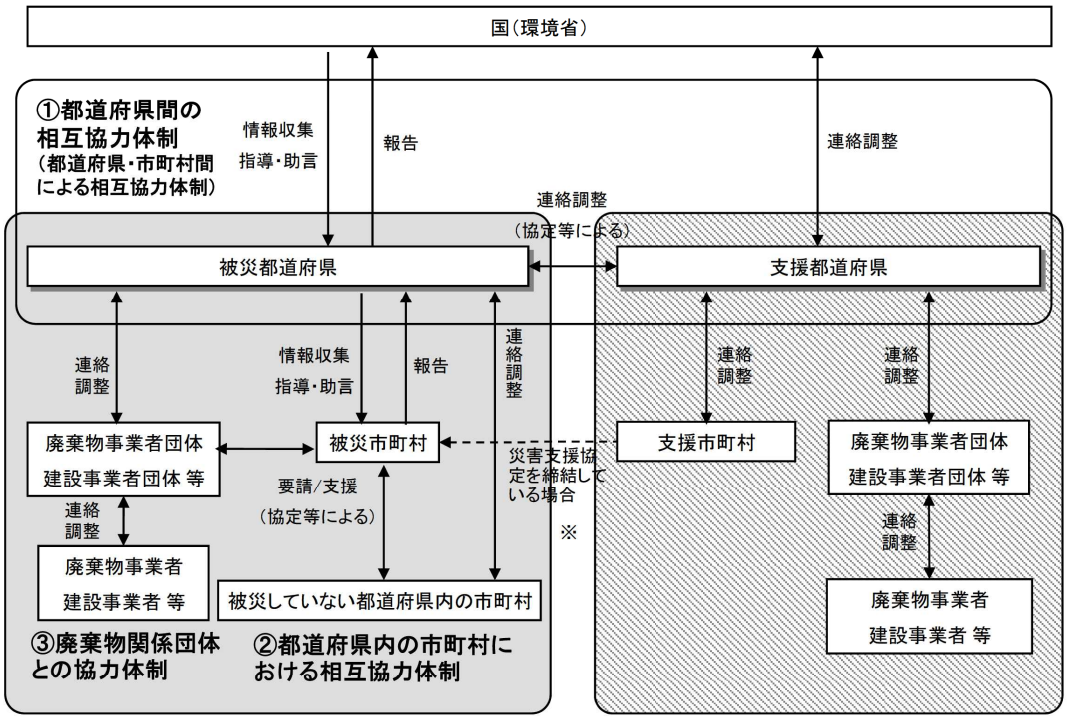
・地方公共団体は、周辺をはじめとする地方公共団体と災害支援協定の締結を検討する。

・地方公共団体は、協力・支援側及び被災側の両者の観点から体制等を検討する。

○民間事業者との連携

・市町村は、建設事業者団体、一般廃棄物事業者団体や産業廃棄物事業者団体等と災害支援協定を締結することを検討する

・災害廃棄物の性状は、産業廃棄物である建設業に係る廃棄物に相当するものが多く、それらの廃棄物を扱っている事業者の経験、能力の活用を検討する。地方公共団体は、自区内の産業廃棄物事業者が所有する前処理や中間処理で使用する選別・破砕施設、及び焼却施設、最終処分場などの種類ごとの施設数・能力、並びに災害時に使用できる車種ごとの車両保有台数などの調査を行い平常時に継続的に更新するとともに、協力・支援体制を構築することを検討する。また、災害時における契約手順等について整理する。



※政令指定都市間や、姉妹都市関係にある市町村間では直接協力・支援が行われる場合がある。

図2-1-2　災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）

①都道府県間の相互協力体制

災害時に都道府県域を越えた広域体制を確保するために、平常時から都道府県間による相互協力体制を協定締結等により整備する。

②都道府県内の市町村における相互協力体制

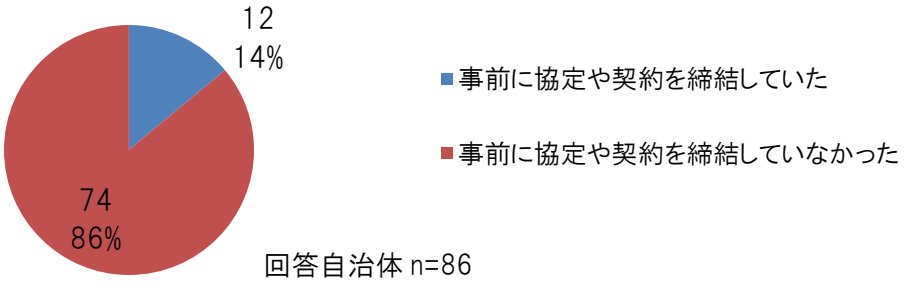
災害時に都道府県内の市町村間の相互協力体制を円滑に確立するために、平常時から市町村間の相互協力体制を協定締結等により整備する。

③廃棄物事業者団体等との協力体制

災害時に廃棄物事業者団体等による被災市町村への協力体制を円滑に確立するために、都道府県と廃棄物事業者団体等との協力体制を協定締結等により整備する。

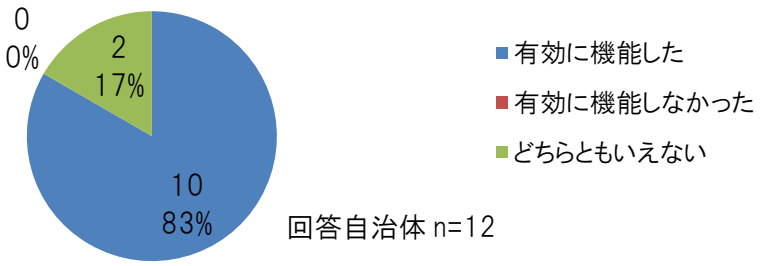
アンケート結果：

■災害に備え、し尿処理の業界団体との間で、事前にし尿の収集運搬に係る協定や契約を締結していましたか。



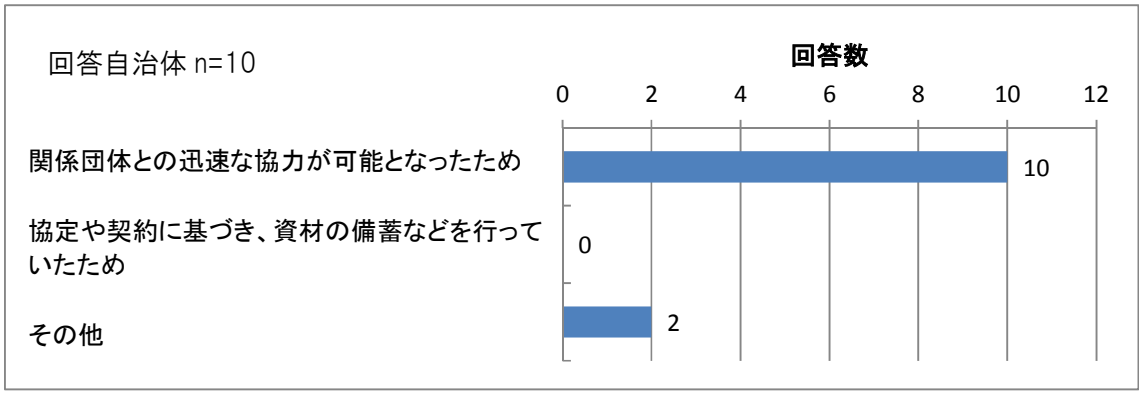
→し尿処理業界団体と災害時の収集運搬に係る協定を「事前に締結していた」のは、12 自治体：14%であり、74 自治体：86%は「事前に締結していなかった」と回答した。

■災害時のし尿処理において、当該協定や契約は有効に機能しましたか。



→し尿処理業界団体と事前に協定を締結していた 12 自治体のうち、10 自治体：83%は協定が「有効に機能した」と回答した。「有効に機能しなかった」との回答はなかった。

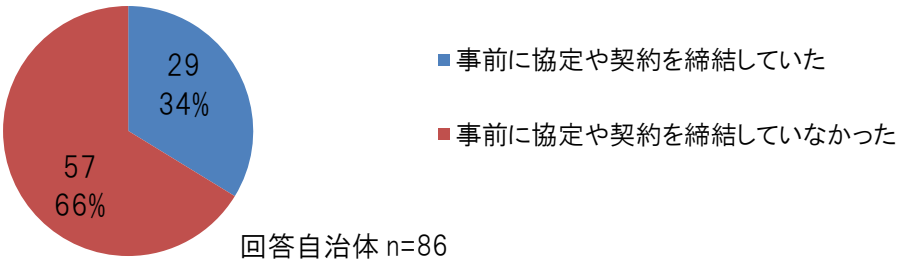
■当該協定や契約が、災害時に有効に機能した理由は、どこにあったと考えますか。（複数回答可）



→し尿処理業界団体との事前協定が機能した 10 自治体全てが、有効に機能した理由を「関係団体

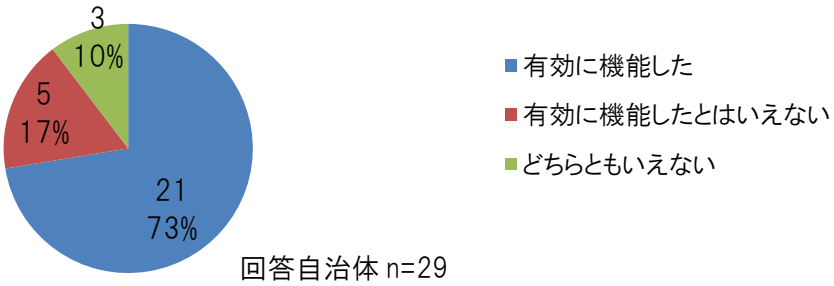
との迅速な協力が可能となったため」と回答した。

■東日本大震災発生時、災害廃棄物の処理を速やかに行うために、貴自治体内の廃棄物事業者団体や建設事業者団体との間で、災害協定や契約を締結していましたか。



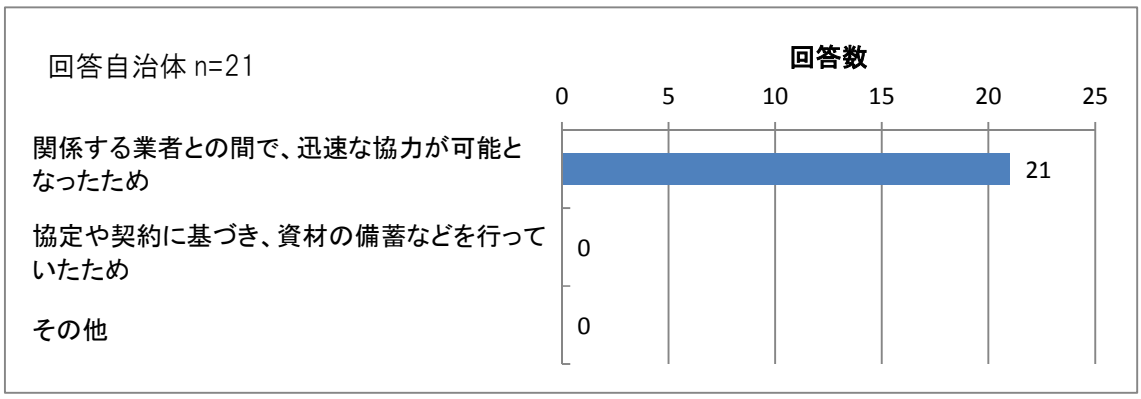
→廃棄物事業者団体や建設事業者団体と災害時の収集運搬に係る協定を「事前に締結していた」のは、29 自治体：34%であり、57 自治体：66%は「事前に締結していなかった」と回答した。

■当該協定や契約は、東日本大震災の処理において有効に機能しましたか。



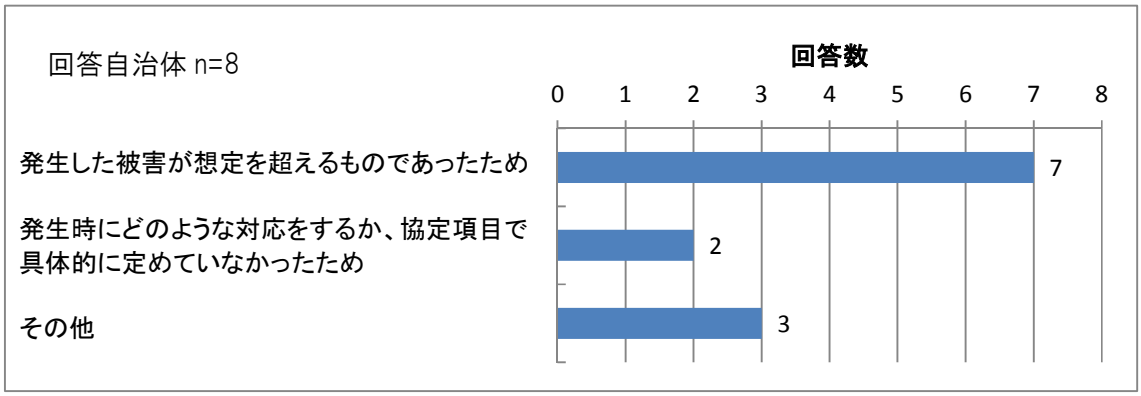
→廃棄物事業者団体や建設事業者団体と事前に協定を締結していた 29 自治体のうち、21 自治体：73%は協定が「有効に機能した」と回答した。5 自治体：17%は「有効に機能したとはいえない」、3 自治体：10%は「どちらともいえない」と回答した。

■当該協定や契約が、災害時に有効に機能した理由は、どこにあったと考えますか。（複数回答可）



→廃棄物事業者団体や建設事業者団体との事前協定が機能した 21 自治体全てで、「関係事業者との間で、迅速な協力が可能となったため」と回答した。

■当該協定や契約が、災害時に有効に機能しなかった理由は、どこにあったと考えますか。（複数回答可）



→廃棄物事業者団体や建設事業者団体との事前協定が「有効に機能したとは言えない」または「どちらともいえない」とした 8 自治体のうち、7 自治体は「発生した災害が想定を超えるものであったため」と回答した。

ヒアリング結果：

自治体の意見は以下のとおり。

〇自治体間の協定

日常的に関連が深い近隣の自治体の場合、協定も結びやすいが、発災時には同じように被災し、協定が機能しないという意見があった。遠方の自治体の場合は、同時に被災する可能性は少ないが、遠方であるため支援にコストがかかることや、被災自治体の地元状況に詳しくない等の意見、また、自治体が内陸部であるか、沿岸部であるかによっても協定内容は異なるとの意見があった。

・近隣の自治体間で個々に結ぶよりも、県レベルで県全体を網羅して協定を締結した方が

よい。
・焼却灰の受入れについて協定を締結しておいた方が、よりスムーズに進む。
・自治体の立地条件が、沿岸部か山間部により対応が異なる。
・遠方との連携は必要である（九州の県からの応援が助けになった）。
・遠方すぎない地域がよいと思われる。
・近隣の市町村と協定を締結していたが、実際には相手方も同様に被災したため機能しなかった。巨大災害時は近隣自治体も同じように被害に遭うはずなので、県外の市町村等と締結した方がよい。（沿岸市町）
・内陸部にある近隣自治体からの支援は有効であった。（岩手・沿岸市）
・廃棄物処理に特化した協定を結べたら心強いが、自前の処理施設がない自治体は、一方的に支援を受けるだけになってしまう。協定締結はギブアンドテイクでないと難しい。
・最終処分についての市町村間の協定は有効だが、焼却施設での処理に関する協定は、処理する廃棄物の性状が不明確のため難しい。
・一般廃棄物は一部事務組合で処理しているので、個別市町村だけの問題ではない。
・応援を受ける業務の範囲、費用の負担をあらかじめ決めておくべきである。
・災害協定は、二次処理では県内での連携が重要である。その上で、いわば保険として、例えば太平洋側に立地する自治体の場合は、県外の日本海側の自治体と締結した方がよい。
・災害協定締結後は、防災訓練等の際に応援要請訓練を行うなど、定期的に手続きの確認を行う取組を行っている。
・今後は、全国都市清掃会議地区協議会を核とした職員、車両等の応援派遣協定を締結して、事前に派遣ルールを決めておくことが想定される。
・管内に民間処理業者が少ない場合は、民間処理業者が多数立地する他自治体と協定を結ぶと有効である。
・九州の自治体から 100 人の応援職員が派遣された。うち 2 名は災害廃棄物処理専門（許可申請・専門指導）であった。
・協定締結の際に、発災直後に協定が機能するように、「応援の要請は電話等で行うこと」を決めておき、文書での依頼は後日行うことを明記するとよい。
・平常時に各都道府県の協定があるかどうかを確認し、協定の内容を把握しておくべきである。
・水道事業で阪神・淡路大震災の際や、中越地震の家屋調査に応援に行った際、指揮系統の組織体制、人件費(給与・時間外手当等）負担の取扱い、公務災害、保険等の取扱い、締結後における内容の見直し確認等について、きちんと整理されている事例があり参考になった。
・災害支援全体ではなく、災害廃棄物関連のみの条項を盛り込んだ災害協定を結ぶべきである。

〇自治体間の協定に盛り込むべき内容

・指揮系統の組織体制の確立
・人件費(給与・時間外手当等）負担の取扱い
・公務災害、保険等の取扱い
・締結後における内容の見直し確認等
・救援及び応急措置に必要な職員の派遣
・食料、飲料水及び生活必需品の提供並びにその供給に必要な資機材の提供及び斡旋
・被災者の救出、医療、防疫及び施設の応急復旧等に必要な資機材の提供及び斡旋
・避難が必要な被災者の受入れ
・市役所の機能確保のために必要な施設及び設備の提供
・ボランティアの調整等

〇業界団体との協定

事前に協定を結ぶべき主な業界団体として、以下のものが挙げられた。

・建設業協会
・産業廃棄物事業団体
・解体工事業団体
・トラック協会
・石油協会

その他の団体としては、〇医師会（医療救護)、〇電気工事共同組合（電気の復旧)、〇日本水道協会、〇ＮＴＴ（災害時の通信の復旧)、〇ＪＲ・船舶等の運輸業界、〇高圧ガスに関連する協会、〇森林組合（重機のアタッチメントのグラップル（木材をつかむことができる）を所有しているため、津波による塩害木や支障木の除去、廃材の分別等に威力を発揮する。）等が挙げられた。

〇業界団体との協定に関する意見

・地元建設業協会は事前の協定に基づき自主的に動いてもらったが、被災した業者も多かった。
・業者自身も被災した場合は重機の確保も難しい状態であった。重機を他社から借りてくるなどして対応したが、十分な確保はできなかった。
・産業廃棄物処理業者に災害廃棄物処理を委託すれば、速やかに処理できたと考えるが、産業廃棄物は市町村の管轄外であるため県で対応すべきである。
・建設業協会と災害防止協定を締結しているが、道路災害・河川災害を想定した土木サイドの協定であるため、災害廃棄物処理を想定した協定への見直しが必要である。
・災害廃棄物の中には、素人では危険で手が付けられないハイブリッド車もあるので、自動車業界との締結も必要である。
・消火器・プロパンガスボンベなどの処理先とは、県単位で協定を締結し、情報提供して

もらった方がよい。

・事前には協定単価を決めておかなかったが、災害時の単価を事前に決めておいて毎年単価を見直すシステムにすれば支払がスムーズになる。

・県と県産業廃棄物協会の協定があることは知っていたが、事業者との個別契約で処理体制を確立できたため、活用していない。（福島・沿岸市）

・建設業・産業廃棄物処理業者が業界団体を未組織のところは、締結を締結すべき相手がいないので、相手方となり得る組織を育成してほしい。

・支援物資の到着が遅く、被災したホームセンターから提供を受けた。（宮城・沿岸市）

・各種機材の確保のためには、市内のホームセンター・レンタル会社等の企業と協定を締結することも有効である。（福島・沿岸市）

うまくいった事例！

- バイクが不足していたところ、民間のピザ配達販売業者のバイクの提供を受け、交通手段として用いた。（岩手・沿岸市）
- 協定締結先は、あまり遠方でない地域がよい。山形県内陸部の市と廃棄物に限定しない協定を締結していたが、締結先の市長が「現物を買って届けること」を指示し、市内の毛布を買い占めて被災の翌日に毛布９千枚を持ってきてくれた。３千枚のストックしかないところに避難者は９千人に上っており、非常に助かった。（宮城・沿岸市：参考事例）
- 共に「自治体サミット連絡協議会」を構成する自治体である、中部地方の自治体は重機を持ち込んで３か月応援してくれた。漠然と作った横並びの協定ではなく、強い意識の下に、１つの目的で作った協定は非常に有効である。（宮城・沿岸市）
- 平成 23 年８月末～平成 24 年３月末まで、地元の大手民間企業から応援の申出があり、家屋解体受付、契約書の事務処理等を行っていただいた。人員は 4～6 名で、費用の発生はなかった。（宮城・沿岸市）
- 災害廃棄物処理に当たっては、県が県産業廃棄物協会と締結している協定に基づき、当該協会地方部地域協議会の会員で構成された共同事業体と委託契約を締結して実施した。委託先には各業種の事業者があり、多様な業務を委託できた。また、地元事業者が処理を行うことで経済効果も得られた。なお、県と県産業廃棄物協会の協定については事前に知っており、内容も把握していた。（福島・沿岸市）
- 市の地域特性として様々な業種の事業者が立地しているため、市内の事業者のみで選別～搬出～処理処分までの業務のほとんどを完結することが可能であった。（福島・沿岸市）
- 県と県産業廃棄物協会の協定の存在を知らなかったが、県から協定があることを紹介されて、福島・沿岸市の業者と委託契約を締結した。処理の開始時期が遅れたことにより、福島・沿岸市の業者の処理能力に余裕ができたため委託できた。管内にはコンクリート業者１社しかいないため、福島・沿岸市にお世話になっている。（福島・沿岸町）

特徴的な事例・意見

- 災害規模によって協定を締結すべき内容は異なると思われる。規模が大きい災害については、詳細を定める必要はないと考えている。（福島・沿岸市）
- 県と市町村の双方がそれぞれ関係団体と協定を締結する必要はないと考えている。（福島・沿岸市）
- 津波被害を考慮すると、市町村が有する一般廃棄物処理施設の能力では災害廃棄物を処理できず、他地域からの受入れは難しい。（福島・沿岸町）
- 県と産業廃棄物協会が締結していた協定については、発災後最初に県から発出された通知文書に含まれており、申請様式も示されていたので、それに基づき産業廃棄物協会に依頼文書を出し、災害廃棄物の処理を進めることができた。（福島・沿岸町）
- 県と産業廃棄物協会が締結していた協定を活用して、県の産業廃棄物協会へ処理を委託した。協定の内容については発災以前から知っていたため、災害発生時にはすぐに、県の産業廃棄物協会に依頼すればよいと考えた。産業廃棄物協会の支部長がたまたま管内在住だったことから積極的に動いてくれた。（福島・沿岸市）
- 県と産業廃棄物協会が災害協定を締結していても、相談窓口が機能していなかったため、実効性が無い協定になってしまった。そのような事態になるのであれば、市も独自に産業廃棄物協会と災害協定を締結すべきであった。（福島・内陸市）

連絡会構成員意見

- 発災前に複数の自治体と災害時の協定を結んでいたが、発災後に該当自治体に確認すると事前に協定を結んでいたことすら認識しておらず、担当部署も分からないという場合があった。
- 宮城県・沿岸市においては、解体の現場を提供し、消防局と合同で重機を使った防災訓練を年に 2～3 回実施していた。このため発災後の初動時において、解体等をスムーズに実施できた。県内の他市町では同様の訓練は実施していなかった。
- 協定の内容には懇談会を定期的に開催すること等も盛り込み、恒常的に業界団体と自治体が付き合えるような仕組みがあればよい。
- 産業廃棄物協会や解体業協会の会員事業者も選別処理施設を所有しているが、発災後に自治体からの災害廃棄物の処理に関する問い合わせはなかった。会員事業者はゼネコンの下請けという位置付けで作業等を行った。災害廃棄物が一般廃棄物だから産業廃棄物処理施設で処理できないという規制に理不尽さを感じた。

（以上、宮城県解体工事業協同組合）

- 宮城県と発災前に災害協定を締結していたが、市町村とはまだ協定を締結していない。東日本大震災では、県知事からの要請に基づき被災市町への応援を行った。
- 県と協定を締結していれば基本的には問題ないと思うが、今後は、個々の市町村と災害協定を締結しておくことが望ましいと考える。ただし、各市町村でどこまでの対応を行うか決めるのは難しい。

・災害廃棄物処理業務を実施した JV からの再委託を受けるために、県の産業廃棄物協会会員有志で JV を作った。これにより災害廃棄物処理業務実施 JV が、個々の産業廃棄物処分業者と個別の契約を行う手間を省略することができた。
・災害廃棄物のカテゴリーをきちんと示さないと、今後、大規模災害が発生した際は苦労するのではないか。
（以上、一般社団法人　宮城県産業廃棄物協会）

災害応急対応　災害復旧・復興時

No.8：収集運搬・処理業務以外で外部委託に適した業務内容は何か？

関心度：★★★★☆

ヒアリング結果では、収集運搬･処理業務以外で外部委託した業務は多岐にわたったが、多くの自治体が委託した業務としては、災害廃棄物処理の施工監理業務、廃棄物数量把握のための測量業務、被災判定、家屋解体申請物件の調査･積算等があった。

ヒアリング結果：

被災自治体が外部委託した業務は以下のとおりである。

特に専門性を要しない、通常時であれば外部委託に適した業務が必ずしも適していないという意見が挙げられた。例えば受付窓口や問い合わせ対応業務については、外部委託が有効であったという意見があった一方で、地元の情報に通じていない者が対応することはむしろトラブルを誘発しかねず、加えて発注・契約に係る業務量を考慮すれば域外事業者への外部委託にメリットはないという意見もあった。こうした自治体に限らず、地域の情報に通じた職員ＯＢの応援・再雇用は有用であったとしている。

○家屋解体関連

・土地家屋調査士による土地や建物の所在・形状などの調査
・被災判定のための家屋解体申請物件の調査・積算
・家屋解体の積算のための図面等資料の整理
・基礎解体業務
・解体家屋のアスベスト含有調査業務

○計画・調査・設計・監理

・災害廃棄物の撤去から処理に至るシステム計画立案業務
・災害廃棄物処理計画の見直し業務
・一次仮置場復旧業務に係る実施設計等業務
・土地返還時の土壌汚染調査
・災害廃棄物処理の施工監理業務

○測量

・土地返還時の用地測量
・廃棄物数量把握のための測量業務

○分析・測定

・放射性物質、空間線量率測定
・ＰＣＢ含有分析
・ごみ性状分析

○事務処理

・収集運搬に係る受付査定
・通知文書の発送業務

〇その他

・仮置場の夜間巡回警備
・防疫活動業務

3-4　ボランティアとの連携

災害応急対応

No.9：ボランティアの募集、統括管理の主体は、どこの部署であったか？

関心度：★★☆☆☆

災害廃棄物対策指針によれば、行政･社会福祉協議会･ボランティア連絡会等により災害ボランティアセンターを設置し管理を行うこととされている。

ヒアリング結果では、各自治体の社会福祉協議会が統括してボランティアの管理を行った。

災害廃棄物対策指針：【第 3 編　技術資料　【技 1-21】1 ページ】

・被災地での災害ボランティア活動には様々な種類がある。廃棄物・資源循環にかかわるものとしては、①災害廃棄物の撤去・泥出し・被災家財出し、②貴重品や想い出の品等の整理・清掃等が挙げられる。

・ボランティア活動は上記のとおり、災害廃棄物処理に係る事項※が多い。したがって、今後の災害廃棄物処理を見据え、活動開始時点において災害廃棄物の分別方法や搬出方法、搬出先（仮置場）、保管方法を災害廃棄物処理の担当者がボランティアに対して事前に説明を行っておくことが望ましい。（※災害廃棄物処理のうち清掃作業等の軽微な作業が主である。）

・復旧段階では災害ボランティアが多人数必要となるため、混乱を招かないために行政・社会福祉協議会・ボランティア連絡会等によって災害ボランティアセンターを設置し、現地ニーズと人材のマッチングを行う。また、予めボランティア全体の統括者（コーディネータ）を選任し、ボランティアへの情報共有と現場での安全管理を行う。

ヒアリング結果：

ボランティアの募集、総括管理主体は各自治体の社会福祉協議会が担当した。

ボランティアに実施していただいたのは、ほとんどの自治体では、被災家屋からの泥出し・家財出し、思い出の品の清掃等、自治体の業務範囲以外の部分であった。

その他、以下のような事例があった。

・ボランティアが細かいがれきやごみを集めるだけ集めて、断りなくその場に置き去りにしてしまったために、住民からの連絡を受けて自治体が撤去せざるを得なかったことがあった。

・ボランティアの方が御遺体に遭遇した場合には心のケアが必要である。またボランティアの方がけがをした場合もあった。

・平成 26 年 3 月以降にも少量ではあるが災害廃棄物（ボランティアが収集したごみ）が発生し、自治体の単費で処理している。

・一次仮置場の分別指導を、町内の衛生組合にやってもらった。

4.職員への教育訓練

発災前の備え

No.10：災害廃棄物処理の経験から、必要と考える訓練の内容は何か？

関心度：★★☆☆☆

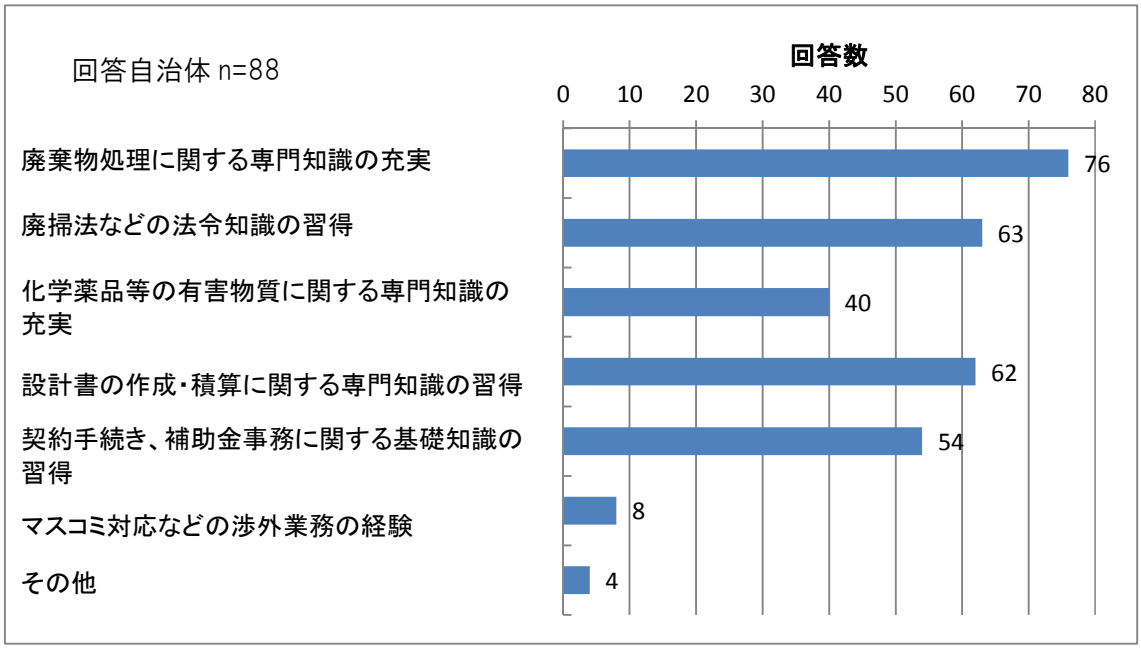
アンケート結果では、災害廃棄物処理を担う職員の育成について、廃棄物処理、廃棄物処理法、有害物質の取扱い、設計・積算、契約手続・補助金事務等、多岐にわたる知識の習得が求められるという回答が多く、担当職員のスキルアップよりも、各分野から集めた専門（専従）チーム設置が現実的であることがうかがえる。

仙台建設業協会アーカイブでは、事前に行った建設業界と行政との合同防災訓練が、発災時に効果を発揮したとされている。

ヒアリング結果では、発災前に災害廃棄物処理に特化した訓練を行っていた自治体はなかったが、防災訓練を通じて関係者との協力体制が構築できたこと、意思疎通が円滑になったことが大きく奏功したという意見があった。必要と思われる訓練内容については様々な意見があった。

アンケート結果：

■災害廃棄物の処理業務を担う職員の育成について、今回の経験を踏まえてどのような専門知識・技術・経験等が求められると考えますか。（複数回答可）



→最も多かったのは、「廃棄物処理に関する専門知識の充実」で、回答数 76、次いで「廃棄物処理法などの法令知識の習得」が回答数 63、「化学薬品等の有害物質に関する専門知識の充実」の回答数は 40 であり、意見の多くは廃棄物・環境関連についてのものであった。その他として、「設計

書の作成･積算に関する専門知識の習得」が回答数 62、「契約手続き、補助金事務に関する基礎知識の習得」が回答数 54、「マスコミ対応などの渉外業務の経験」が回答数 8 であった。

仙台建設業協会アーカイブ：【23 ページ】

2010 年 12 月に仙台建設業協会から申し入れ、若林区と建設業界の合同防災訓練が実現した。この訓練によって両者の意思疎通が図られ、災害時に連絡手段が途絶えても、どの段階で何をすべきかを学んでいた。

11 年 3 月 3 日には、訓練の反省会を開催していた。両者の防災に対する意識が高い中で地震が発生した。

ヒアリング結果：

一部の自治体では、机上訓練や実際の合同訓練を通じて自衛隊・警察・消防等の関係機関との意思疎通が図られ、それが初動対応に大いに役立ったという事例があった。

しかしながら、ほとんどの自治体で定期的に防災訓練・避難訓練は実施しているものの、災害廃棄物処理に特化した訓練は行っていなかった。

今後実施すべき内容として、以下のものが挙げられた。

・地域防災計画、災害廃棄物処理計画を事前に確認し内容を把握しておく。
・発災を想定したシミュレーションを実施すべき。可能であれば収集・焼却・最終処分場への搬入まで一連とした災害対応訓練を実施すべきである。
・危険物（アスベスト等）の取扱い・処分方法や、仮置場候補地において実際にどのように仮置場を設置・運用するか等のイメージトレーニングを行う。
・排出者が特定できない場合、一般廃棄物と産業廃棄物を区別することは難しいため、廃棄物の分類・分別や見分け方、処理方法について教育訓練した方がよい。
・一般廃棄物の処理を一部事務組合が行っている自治体では、自治体職員に廃棄物処理の知識が乏しい場合があるため、それを補うためにも、日頃から一部事務組合との情報交換・研修会を実施しておくべきである。
・災害廃棄物処理に関する勉強会を開催し、各自治体担当者と顔見知りになっていると情報交換ができるなど、やりやすい。
・実務的な研修会を積極的に開くべき。特に専門的なスキルが必要なものに関しては研修会が必要である。解体費用の積算方法も実務的に研修してほしかった。積算方法が具体的に示されていれば、災害査定対応も安心して臨めた。
・給水車の運転では、中型免許を持つ職員数が限られていたために一部職員に業務が集中してしまった。中型免許を持つ職員の確保も考慮すべき。

また、教育訓練よりもマニュアルやフローの整備が有効であるという意見も多かった。

・今回の大震災を教訓に、発災前に何が必要で発災後に何をすべきかの詳細な全体計画、マニュアルが絶対に必要であり、その訓練の実施も必要である。

・し尿・がれき処理の初期対応フローを作成するべき。災害報告書に添付したフロー図を基に、変更点を随時更新している。フロー図があると廃棄物の種類別に処理先が分かるので、小さな災害時にも対応できる。
・自治体の一般廃棄物担当職員は数年で異動するため、教育よりも発災時の対応を、マニュアルやフローなどで分かりやすくまとめておくことが必要である。
・自治体間の応援協定を結んでおけば理想的である。協定で収集運搬体制を確立し、中間処理業者、埋立処分場に至る、災害査定時のようなフローを事前に作っておくとよい。
・人事異動の周期が短いため、教育訓練よりは、どのような選択肢があってどう処理するか、すぐ組織や業者と連携が取れるような現実的なマニュアルが必要である。
・通常は取り扱わない多様な廃棄物が発生するため、迅速に対応できるよう、廃棄物処理に関するフロー等を用意した方がよい。
・教育は役に立つか疑問である。むしろ、県内の保健所で担当者会議を実施し、情報提供した方がよい。
・訓練は行っていないが、清掃事務所の災害時マニュアルの存在等の周知はしていた。

うまくいった事例！

・毎年実施していた定期的な防災訓練のおかげで、発災時に消防との連携がスムーズにいき、初動体制を確立できた。自衛隊との訓練は県内持ち回りで 7～8 年に一回あるが、総務部局が自衛隊に打診し、発災当日の夕方には自衛隊が常駐してくれた。（岩手・沿岸市）
・発災前に自衛隊を含めた防災訓練を行っており、自衛隊等との連絡体制が事前に構築されていたため、対策本部の立ち上げ等の初動がスムーズであった。（福島・沿岸市）

連絡会構成員意見

・発災時の職員各自の役割を、事前に認識しておくことが必要と考える。（岩手・沿岸市、宮城・沿岸市）
・同じような規模の市町村の、災害廃棄物処理の経験を共有することが大事である。（宮城・沿岸市）
・現在の法体系では、災害廃棄物は（産業廃棄物ではなく）一般廃棄物であることを、担当職員や処理施設は認識すべきであった。市町村は平常時に生活ごみの減量等を扱っているため、自らがれき処理をするというイメージができにくい。解体がれきであっても、一般廃棄物であるがために、市町村に処理責任が及ぶ。それは、自治体の大小や、災害の規模によって免れるものではなかった。そこまで認識があれば、「自分達で何とかしなくては」という覚悟を持って臨めた。（福島・内陸市）