

平成 26 年度

大規模災害時における中国四国ブロックでの
広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

報 告 書

請負者：三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング株式会社

平成 27 年 3 月

環境省中国四国地方環境事務所

《目 次》

第 1	目的	1
第 2	調査・検討事項（中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の現状）	2
1	調査・検討の概要	2
2	各自治体の地域防災計画に記述されている内容	4
3	自治体の災害廃棄物処理計画等の策定状況	34
4	自治体の災害廃棄物量等の推計状況	42
5	自治体間，自治体と民間事業者との連携・協力体制	50
6	自治体の災害廃棄物の仮置場等の候補地の確保状況	60
7	自治体のし尿処理需要量の推計等の状況の調査・支援	65
第 3	中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の課題と対応の方向	68
1	中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の課題	68
2	中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の対応方向（広域連携が必要な事項）	91
第 4	災害廃棄物処理セミナーの開催	92
1	災害廃棄物処理セミナー（中国ブロック）の開催概要	92
2	災害廃棄物処理セミナー（四国ブロック）の開催概要	93
第 5	協議会の運営支援	94
1	協議会の構成員	94
2	開催日程と主な議事内容	96

《資料編》

資料編 1：協議会議事録

資料編 2：アンケート調査結果

資料編 3：東日本大震災被災自治体アンケート調査結果
（第三回東北地方災害廃棄物連絡会資料）

資料編 4：セミナー資料

第1 目的

環境省では、平成 26 年 3 月、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて（中間とりまとめ）」（以下「グランドデザイン」という。）を公表した。

今後、環境省では、グランドデザインを踏まえ、平成 26 年度内を目途に「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を策定し、地域ブロックにおける「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」の作成に向けた支援を行っていく。

これらを踏まえ、中国四国地方環境事務所（以下「当事務所」という。）では、中国ブロック（鳥取県、島根県、岡山県、広島県及び山口県の範囲をいう。）及び四国ブロック（徳島県、香川県、愛媛県及び高知県の範囲をいう。）において、災害廃棄物対策について情報共有を行うとともに、県域を越えた連携（以下「広域連携」という。）が必要となる災害（以下「大規模災害」という。）時の廃棄物対策に関する広域連携について検討するため、平成 26 年度中に「災害廃棄物対策中国ブロック協議会（仮称）」及び「災害廃棄物対策四国ブロック協議会（仮称）」（以下「協議会」という。）をそれぞれ組織し、情報交換、連携検討及び現地見学会等を実施した。

本業務は、協議会の運営支援等により、災害廃棄物対策に関する連携等を図ることを目的として実施した。

第2 調査・検討事項（中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の現状）

1 調査・検討の概要

中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の現状を把握するために、(1)各自治体の地域防災計画分析、(2)アンケート調査、(3)ヒアリング調査、の3つの調査を実施した。

(1)各自治体の地域防災計画の分析の概要

災害発生時における災害廃棄物処理対策について、各地域防災計画において定められている内容を整理した。自治体によっては、災害廃棄物処理計画や災害廃棄物処理マニュアルなどを別に定めている場合もあるが、ここでは災害対策の最上位計画である地域防災計画における記述内容を整理した。対象とした自治体は、協議会参加自治体である。

ア 整理の方針

(7)整理対象

災害廃棄物処理の対応策の状況を把握することが目的であることから、各地域防災計画の災害応急対策計画に相当する部分を中心に整理した。予防計画は、今後準備していくこと、定めていくこと、整備していくことが計画されており、現時点で災害が発生した場合には、対応できないことであるため整理対象外とした。ただし、備蓄が完了しているなどについては整理対象とした。

図表 1 整理対象の例

- 予防計画における「～の整備に努める」、「～との協力体制を整えておく」、「～についてあらかじめ検討しておく」、「マニュアルを策定していく」、「協定締結を進める」などは、現時点では未整備・未作成と考えられるため整理対象外
- 災害応急対策計画においても「あらかじめ～整備しておく」、「日常より～の向上を図る」などの記述は、本来予防計画に記述するものであり、現時点では未整備・未作成と考えられるため整理対象外
- 「職員の訓練を実施する」は整理対象
- 「備蓄」については、現時点で備蓄していることが分かる記述がある場合は整理対象
- 応急対策計画で、「～の体制を整備する」は整理対象（災害発生時に実施することのため）

地域防災計画には、一般災害対策、風水害対策、地震災害対策、津波災害対策等災害の種類ごとに別計画が定められている場合がある。今回は大規模災害発生時の災害廃棄物対策を検討することから、複数の計画が定められている場合は、津波災害対策、地震災害対策、風水害対策、一般災害対策の優先順位で、いずれか一つの計画での記述内容をもとに整理した。

なお、整理は、地域防災計画の記述内容のみであり、別途、計画やマニュアル等が整備されている自治体もある。これらの策定状況や検討状況等については、自治体アンケート調査及びヒアリング調査で把握していく。このため、今回の資料は、各自治体の地域防災計画における記述の有無であり、別途計画等の有無や検討の有無ではないことに留意する必要がある。

(4)整理の視点

整理にあたっては、県および県内市別に、「方針立案」、「現場処理」、「仮置場（一次・二次とも）」、「最終処分・広域対応」、「輸送」、「し尿処理」、「推計」、「訓練」の視点で行う。

(2) アンケート調査及びヒアリング調査

アンケート調査及びヒアリング調査の結果のとりまとめにあたっては、自治体名をアルファベットの伏せ字としている。また、ヒアリング対象の中には「町」もあるが、すべて「市」と表記している。ただし、地域防災計画のように公表されている資料については、自治体名を表記している。

ア アンケート調査の概要

(ア) 調査対象

協議会メンバーの自治体（9 県、19 市）と各県から推薦のあった 7 市を調査対象とした。

(イ) 調査実施期間

一次調査は、平成 26 年 11 月～12 月。

二次調査は、県からアンケート調査票を回収次第、随時対象市に発送し、回収を得た。

(ウ) 設問項目の概要

- ・ 災害廃棄物処理計画等の策定について
- ・ 災害廃棄物の発生量、し尿処理量など各種の推計状況について
- ・ 大規模災害時における必要な資源、人員を確保するための協定の締結状況等について
- ・ 大規模災害時での一次仮置場、最終処分場等における候補地、場所等について
- ・ 災害廃棄物対策に関する活動マニュアルや訓練等の有無について
- ・ 県内の参考となる市町村について（県のみ）

イ ヒアリング調査の概要

(ア) ヒアリング調査対象

中国四国地方内の 3 県、8 市に対して 12 月末～2 月にかけて実施した。

(イ) ヒアリング項目の概要

ヒアリング項目はおおむね下のとおりであるが、アンケート調査に対する各自治体の回答内容をふまえ、ヒアリングの力点を変更した。

図表 2 主なヒアリング内容

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">○災害廃棄物処理計画の策定予定○災害廃棄物の推計○資源確保策（協定締結等）○マニュアル、訓練○その他 |
|--|

以下に、これらの調査結果を整理する。

2 各自治体の地域防災計画に記述されている内容

(1)鳥取県

鳥取県、鳥取市、米子市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

県、市とも災害廃棄物の基本的な考え方が記されている。

県名	箇所	計画概要
鳥取県	共通 応急 9部2章	・災害によって住居又はその周辺に運ばれた汚物の概念に入るものは、日常生活に著しい障害を及ぼしている場合については、災害廃棄物（土砂等）として、除去を行う

市名	箇所	計画概要
鳥取市	震災 応急 9節第9	・障害物の除去は、半壊又は床上浸水した15%以内 ・災害救助法が適用され知事から障害物の除去について委任を受けている場合で、市長がやむを得ない事情により15%を超えて除去する必要があると認めるときは、知事に対しその旨を要請
米子市	共通 応急 17節	・収集、運搬、中間処理(分別、減量、再利用)及び最終処分場への搬出の各場面において、国、県及び鳥取県西部広域行政管理組合の全面的な協力を得て災害廃棄物処理体制を確立

イ 現場処理

鳥取県及び鳥取市では、災害廃棄物の処理は、生活ごみの処理に準じて行うものと定められている。米子市では、災害廃棄物の対策が記述されている。

県名	箇所	計画概要
鳥取県	共通 応急 9部2章	・「災害廃棄物の処理」は、「生活ごみの処理」に準じて行うとしている（以下は「生活ごみの処理」の記述） (1)ごみの処理は可燃物、不燃物に区分し、可燃物については原則としてごみ焼却場で焼却するものとするが、やむを得ない場合はその他の環境衛生上支障のない方法で行う (2)自らの処理能力を超える状況となったときは、県内又は県外の市町村等の応援機関に対し、ごみ処理場への搬送及び処理を依頼

市名	箇所	計画概要
鳥取市	震災 応急 9節第9	・「災害廃棄物の処理」は、「生活ごみの処理」に準じて行うとしている（以下は「生活ごみの処理」の記述） ○ごみの処理は可燃物、不燃物に区分し、可燃物については原則としてごみ焼却場で焼却するものとするが、やむを得ない場合はその他の環境衛生上支障のない方法で行う。また、市の処理能力を超える状況となったときは、県内又は県外の市町村等の応援機関に対し、ごみ処理場への搬送及び処理を依頼
米子市	共通 応急 17節	・避難所その他拠点施設の「がれき」、緊急活動用道路の「障害物」、被害が甚大な地域における「がれき」を最優先して処理 ・解体工事は、原則建物の所有者が行うこととし、市はこれらの廃棄

		物の処理場の確保や処理処分に関する情報の提供等を行う ・ 処理対象物の内容に応じて、(社)鳥取県産業廃棄物協会等に協力・支援体制の整備を要請
--	--	---

ウ 仮置場（一次・二次とも）

県、市とも、災害廃棄物ではなく障害物の集積場所として整理されている。鳥取市及び米子市では、仮置場の候補地として小・中学校の校庭や体育館の前庭なども候補地としてあげられている。

県名	箇所	計画概要
鳥取県	共通 応急 9部2章	・ 障害物の集積場所については、それぞれの実施者において考慮するものとするが、概ね次の場所に集積廃棄又は保管 (1) 廃棄するものについては、実施者の管理に属する遊休地及び空地 その他に適当な場所 (2) 保管するものについては、その保管する工作物等に対応する適当な場所 (3) 除去した障害物が二次災害の原因とならないような場所 (4) 広域避難地として指定された場所以外の場所

市名	箇所	計画概要
鳥取市	震災 応急 9節第9	・ 除去した障害物は、小・中学校の校庭、都市公園、空地等のうちから、次に掲げる条件を具備するものを選定、ただし災害の状況によっては海岸、河川敷、緑地帯等を一時使用 - ア 障害物除去現場と近い場所であること - イ 再び人命、財産に被害を与えない安全な場所であること - ウ 道路交通の障害とならない場所であること - エ 避難その他災害応急対策に支障のない場所であること
米子市	共通 応急 19節	・ 除去した障害物は、小・中学校の校庭、公会堂及び市民体育館の前庭、都市公園並びに市有地の内から、次に掲げる条件を具備するものを選定し、一時的に集積 (1) 障害物除去現場に近い場所であること (2) 再び人命、財産に被害を与えない安全な場所であること (3) 道路交通の障害とならない場所であること (4) 避難その他災害対策に支障のない場所であること

エ 最終処分・広域対応

県計画において、広域処理が記述されている。

県名	箇所	計画概要
鳥取県	共通 応急 9部2章	・ 津波等の被害により、県内において処理を行うことが不可能な大規模災害が発生した際には、近県に又は国を介して他県に災害廃棄物の広域処理を依頼

オ 輸送

災害廃棄物の輸送については、県計画、市計画とも記述されていない。

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
鳥取県	共通 応急 9部1章	・仮設トイレの設置は、県が保有するものは県が行い、それ以外は市町村が行う ・携帯トイレの調達及び配布は、市町村が実施する ・被害想定を踏まえた必要数量を平時から把握し、その調達体制を整えておく ・現地の状況や処理上の処理能力等を把握し、必要な応援要請を早期に講ずる ・当該市町村のみで処理することが困難な場合は、県又は県内外の市町村に応援を要請する

市名	箇所	計画概要
鳥取市	震災 応急 9節第7	・被災地の状況を調査し、災害により便槽が満水し使用できない場合には、業者に委託して収集を行わせる ・し尿処理施設である因幡浄苑で処分するものとするが、やむを得ず使用できない場合には他の処理施設に委託し処分 ・仮設トイレ… 県及び市町村の備蓄に関する連携体制（県備蓄）、災害時レンタル協力協定（中国建設機械レンタル業協会山陰地区支部、(株)プレコ） ・携帯トイレ… 県及び市町村の備蓄に関する連携体制（市町村備蓄）
米子市	共通 応急 17節	・避難所その他拠点施設に設置された「仮設トイレ」のし尿の収集を最優先 ・仮設トイレ、バキュームカーその他の収集用資機材及び要員、処理施設の確保について、市内し尿収集業者及び鳥取県西部広域行政管理組合の全面的な協力を得る ・し尿発生量が収集運搬能力を上回る場合、あるいは、し尿処理場が使用できない場合は、可能な限り早い時期に、県を通じた広域的な応援体制を確立 ・備蓄仮設トイレあるいは市内のレンタル業者等から調達することになるが、不足する場合は、速やかに県あるいは近隣市町村に応援要請 ・同時に、トイレトペーパー、清掃用品、屋外設置時の照明施設を確保

キ 推計

災害廃棄物の発生推計量については、県計画、市計画とも記述されていない。

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については、県計画、市計画とも記述されていない。

(2)島根県

島根県、松江市、出雲市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

松江市においては、事前に想定した排出量等をもとに処理計画を策定することが記述されている。

出雲市では、地域防災計画では、基本的な考え方が記述されているだけである（他の災害応急対策も同様）。

県名	箇所	計画概要
島根県	地震災害 応急 22節	・生ごみ等腐敗性の高い廃棄物を優先した収集運搬体制の確立

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 応急 17節	・廃棄物について、事前に想定した排出量と、運搬に使用するトラックの積載量をもとに発生量・処理量を推定し、処理計画を策定
出雲市	共通 応急 11節第2	・水害等により地区一帯にわたり消毒・清掃の必要があるときは、関係住民の協力を得て消毒・清掃活動を実施 ・ゴミの収集・処分は、市内の一般廃棄物収集運搬許可業者の協力を得て、収集・搬出等を実施

イ 現場処理

現場での分別収集後に仮置場に搬入することが示されている。

県名	箇所	計画概要
島根県	地震災害 応急 22節	・現場においてできるだけ分別収集を行い、仮置場に搬入 ・倒壊家屋からの廃棄物は、原則として被災者自らが市町村等の指定する場所に搬入（被災者自らの搬入が困難な場合などは市町村等が処理する）

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 応急 17節	・現場においてできるだけ分別収集を行い、仮置場に搬入

ウ 仮置場（一次・二次とも）

県、松江市とも仮置場として候補施設種類が掲げられている。学校の校庭が候補地としてあげられている。

県名	箇所	計画概要
島根県	地震災害 応急 22節	・必要に応じて環境保全上支障が生じない仮置場（学校の校庭、河川敷、公共広場等）を指定し、暫定的に積み置き保管する

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 応急 17節	・災害時には粗大ごみ及び不燃性廃棄物が大量に排出されることが予想されるため、一時期の処理場への大量搬入を避け、必要に応じて環境保全に支障のない仮置場（学校校庭、公共広場等）を指定し、暫定的に積置き ・現場においてできるだけ分別収集を行い、仮置場に搬入

エ 最終処分・広域対応

松江市では、処理施設の具体的な名称が明記されている。

県名	箇所	計画概要
島根県	地震災害 応急 22節	・最終処分場が被災して使用が不可能な場合は、事前に市町村等が県と協議のうえ代替措置を講ずる

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 応急 17節	・災害廃棄物については、原則として焼却するが、焼却に適さないものについては最終処分場において埋立処分 ・最終処分場の容量に余裕がない又は被害を受けて使用が不可能な場合等においては、事前に県と協議の上、代替措置 ・本市における廃棄物等処理施設は次のとおり 可燃性ごみ：エコクリーン松江 不燃性ごみ：松江市西持田不燃物処理場 他3 施設

オ 輸送

災害廃棄物の輸送については、県計画、市計画とも記述されていない。

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
島根県	地震災害 応急 22節	・仮設トイレを設置した場合は、優先的に仮設トイレのし尿の収集を行う ・必要に応じて他の市町村等の応援を求める

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 応急 17節	・あらかじめ想定した1 人1 ヶ月あたりのし尿排出量420をもとに、避難所の状況及び仮設トイレの設置状況等を踏まえ、処理計画を策定 ・避難所等より排出されたし尿の収集は、優先的に実施 ・避難所等において、必要に応じ、備蓄してある災害用仮設トイレを設置する。なお、設置場所周辺に公共下水道等が整備されている場合、付近のマンホールを利用したの設置を検討 ・し尿の処理については、原則として次に示す施設において実施 ・処理にあたっては計画的な搬入の実施に努め、場合によっては近隣市町村の処理場に処理を依頼

		・処理場への搬入のための輸送道路が確保できない場合，公共下水道等が整備されている区域においては，下水道管理者との間で処理方法を検討 ・し尿処理施設：松江市川向クリーンセンター
出雲市	共通 応急 11節第2	・ゴミ及びし尿の収集・処分は，市内の一般廃棄物収集運搬許可業者及びし尿汲み取り業者の協力を得て，収集・搬出等を実施

キ 推計

松江市では，県による想定基準（原単位）が示されている。

出雲市では，陸地地震，海域地震のあわせて9種類の地震発生時における震災廃棄物発生量が示されている。

市名	箇所	計画概要
松江市	津波 予防 10節	・災害時における廃棄物の発生量は，県により次のとおり想定 全壊家屋一戸あたり5t 半壊家屋一戸あたり2t 落下廃棄物一件あたり1t
出雲市	共通 予防 4節第4	・想定地震別（9種類）に震災廃棄物発生量が示されている

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については，県計画，市計画とも記述されていない。

(3)岡山県

岡山県，岡山市，倉敷市の地域防災計画において記述されている内容は，次のとおりである。

ア 方針立案

市町村が災害廃棄物処理計画を作成し，県はそれを支援する体制が示されている。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・県は，災害廃棄物処理実行計画を作成する市町村を支援 ・市町村は，発災前に策定した災害廃棄物処理計画を基に，災害廃棄物の発生量や処理可能量を把握し，具体的な処理方法等処理の全体像を示した災害廃棄物処理実行計画を作成

イ 現場処理

岡山市及び倉敷市においては，現場における廃棄物の処理や分別の方針が記述されている。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・市町村は，通行上支障がある災害廃棄物を撤去し，倒壊の危険性のある建物を優先的に解体・撤去

市名	箇所	計画概要
岡山市	地震津波 応急 3章3節 9項	・被災建築物等の解体及び廃棄物の処理については，アスベスト等の飛散防止を図りながら，原則として，公共施設については各施設管理者が，個人被災建物については各所有者が実施 ・個人被災建築物については，所有者が被災するなどにより自力での解体，処理が困難な場合，市においてその被災程度，被災者の処理能力等を勘案した支援策を講じる
倉敷市	風水害 2章3節 第8	・住居又はその周辺に運ばれた土石，木材等の除去作業を行う ・市において障害物の撤去が困難な場合，他市町村又は県へ除去の実施並びにこれに要する人員及び資機材について応援を要請

ウ 仮置場（一次・二次とも）

県警各区では，仮置場の選定方法，レイアウト等の検討を明記している。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・市町村は，被害状況を反映した発生推計量をもとに必要面積の見直し ・仮置場の確保に当たっては，平常時に選定している仮置場を候補地とするが，災害時には落橋，崖崩れ，水没等により仮置場の候補地へアプローチできないなどの被害状況を踏まえ，必要に応じて候補地を見直し ・設置に当たっては，効率的な受入れ，分別及び処理ができるよう分別保管し，周辺住民への環境影響を防ぐよう，設置場所，レイアウト及び搬入導線等を検討 ・仮置場の規模，仮置きする廃棄物及び選別作業等の種類，仮置き予定期間と返却後の土地用途を勘案し，可能な範囲で供用前の仮置場の土壌汚染状況を把握

市名	箇所	計画概要
岡山市	地震津波 応急 3章3節 9項	・ 一時的仮置場の確保

エ 最終処分・広域対応

最終処分及び広域支援や高域対応について、県地域防災計画に一定整理がされている。岡山市についても県の記述内容と整合しており、記述のない倉敷市についても同様の方針と考えられる。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・ 県は、市町村からの要請に基づき、広域的な支援体制を構築するため、支援市町村、支援都道府県、関係民間事業者団体及び国と支援活動についての調整 ・ 市町村は、自区内での災害廃棄物の処理が困難と判断した場合は、近隣市町村及び県に広域支援を要請 ・ 市町村は、仮設焼却炉・仮設破碎・選別機の必要性及び必要基数を検討し、必要と判断した場合は、仮設焼却炉の設置場所を決定 ・ 設置後は、災害廃棄物の処理が円滑に進むよう、仮設焼却炉等の運営・管理 ・ 被災地の復旧・復興時に、廃棄物の資源としての活用が望まれることから、市町村は、復興計画や復興事業の進捗に合せて分別・処理・再資源化 ・ 市町村は、広域的な処理を行う場合には、国や県と連携し、処理・処分受入先を確保

市名	箇所	計画概要
岡山市	地震津波 応急 3章3節 9項	・ 市内の受入れ可能な廃棄物処理施設の拡大、他県や他市町村との受入れ支援体制の構築、リサイクル施設の整備 ・ 震災の規模によっては廃棄物が大量に発生することが予想されるが、迅速な廃棄物処理と被災地の環境保全、早急な復旧活動に資するため、市内及び他市町村への受入れ支援の要請

オ 輸送

災害廃棄物の輸送ルートについては、県計画に収集運搬体制とともに基本的考え方が記述されている。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・ 市町村は、道路の復旧状況や優先的に回収する災害廃棄物の種類、収集運搬ルート等を踏まえ収集運搬体制を整備

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 応急 3節8項	・県は、市町村からの要請に基づき、仮設トイレ等の資材の調達、輸送の代行等について市町村を支援 ・市町村は、仮設トイレの設置を早期に完了、管理に必要な消毒剤、脱臭剤等を確保 ・仮設トイレの設置後は計画的に管理を行い、し尿の収集運搬、処理

市名	箇所	計画概要
岡山市	地震津波 応急 3章3節 8項	・市は、独自の資機材、人員による活動と併せ、し尿処理関連業界等との協力を得て、必要な資機材、人員の確保を行うとともに被災地の生活環境を悪化させないため、収集車両の運搬経路を確保 ・被害状況によっては、他の市町村の協力依頼をするとともに県へ調整の依頼 ・トイレが使用不能となった場合、リース業者等の協力を得て仮設の共同便所を設置 ・避難所等から排出されるし尿の収集処理を優先
倉敷市	地震津波 応急 3章3節 第8	・民間のリース業者等の協力を得て、共同の仮設トイレを設ける等の措置を講じるとともに、避難所等から排出されたし尿の収集・処理を優先的に行う

キ 推計

倉敷市計画に、岡山県の推計値と国の推計値が掲載されている。

県名	箇所	計画概要
倉敷市	地震津波 総則 1章4節 第11	・災害廃棄物発生量の推計値について、県想定、国想定の両方が明示されている

ク 訓練

県計画に、県及び市町村における災害廃棄物対策に関する職員訓練・研修が記述されている。

県名	箇所	計画概要
岡山県	地震津波 予防 3節4項	・県は、市町村の状況把握を行うための情報収集、連絡体制を整えるとともに、職員の教育訓練、市町村の研修会等を実施 ・市町村は、迅速かつ的確に情報収集し、関係機関等との連絡調整、処理計画の実行が行われるよう職員の教育訓練を実施

(4)広島県

広島県、広島市、福山市、呉市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

県計画、市計画とも、市町、事業系建築物所有者、被災者の役割分担が明記されている。

県名	箇所	計画概要
広島県	震災津波 応急 3章11節 3項	・市町は、建築物の倒壊、解体等により生じた災害廃棄物のうち、一般廃棄物を計画的に分別収集、運搬及び処分 ・事業系建築物の所有者は、事業系建築物の倒壊、解体等により生じた災害廃棄物のうち、産業廃棄物を分別し、運搬及び処分 ・市町は、災害廃棄物の処理計画を定め適切に実施

市名	箇所	計画概要
広島市	震災 応急 15節第2	・災害により排出された多量のごみの収集・運搬を本市のみで実施することが困難と認めるときは、広島市廃棄物処理事業協同組合に対して協力を要請し、その報告を参考に特別作業計画を策定 ・建築物の倒壊・解体等により生じた災害廃棄物のうち、一般廃棄物を計画的に分別収集し、運搬・処分 ・事業系建築物の所有者に対し、事業系建築物の倒壊・解体等により生じた災害廃棄物のうち、産業廃棄物を分別し、運搬・処分するよう指導
福山市	地震津波 応急 11節3項	・災害廃棄物（建築物の倒壊、解体等により生じたガレキ）のうち、産業廃棄物以外の物を収集・運搬及び処分 ・事業系建築物の所有者は、事業系建築物の倒壊、解体等により生じた災害廃棄物を分別し運搬及び処分 ・被災地における災害廃棄物の処理計画を定め、適切に実施
呉市	震災 応急 24節	・事前に想定した排出量と、運搬に使用するトラックの積載量をもとに発生量・処理量を推定し、処理計画を策定 ・倒壊家屋・浸水家屋からのがれき類、水分を含んだ廃棄物等については、原則として被災者自らが、市の指定する場所に搬入する。なお、被災者自らによる搬入が困難と判断される場合及び道路等に散在し緊急に処理を要する場合は、市が処理

イ 現場処理

基本的に「建設・解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する技術指針」に沿った実施が示されている。

県名	箇所	計画概要
広島県	震災津波 応急 3章11節 3項	・災害廃棄物のうち、廃石綿（アスベスト）を使用している建築物の解体、ガレキの収集、運搬、処分については、「建設・解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する技術指針」に沿って実施

市名	箇所	計画概要
広島市	震災 応急 15節第2	・災害廃棄物のうち、アスベストを使用している建築物のがれきの収集・運搬・処分については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律・同施行令・同施行規則に基づく処理基準」に沿って実施
福山市	地震津波 応急 11節3項	・災害廃棄物のうち、廃石綿（アスベスト）を使用している建築物の解体、ガレキの収集・運搬・処分については、「建築、解体工事に伴うアスベスト廃棄物処理に関する技術指針」に沿って実施

ウ 仮置場（一次・二次とも）

仮置場については応急対策計画に記述はされているが、仮置場等の具体名称が示されているのは広島市計画のみである。

県名	箇所	計画概要
広島県	震災津波 応急 3章11節 3項	・市町は、市町は公有地等を利用して臨時災害廃棄物保管場所を確保し、災害廃棄物を分別し搬入 ・必要な場合には、地域内に臨時災害廃棄物保管場所を設置

市名	箇所	計画概要
広島市	震災 予防 9節第6	・防災拠点施設等の機能確保として、廃棄物処理拠点の具体的施設として8箇所明記（一覧表）
	震災 予防 14節第2	・地震災害時に発生する多量の災害廃棄物を的確に処分するための災害廃棄物の処分場及び仮置場の候補地を次のとおり選定 災害廃棄物の処分場（玖谷埋立地） 仮置場の候補地（5つの公園）
	震災 応急 15節第2	・公有地を利用して臨時の災害廃棄物仮置場を確保
福山市	地震津波 応急 11節3項	・公有地等を利用して臨時災害廃棄物保管場所を確保し、災害廃棄物を分別、搬入
呉市	震災 応急 24節	・必要に応じて環境保全に支障のない仮置場（グラウンド、公園等）を指定し、暫定的に積み置きする等の方策を講じる ・現場においてできる限り分別収集を行い、仮置場に搬入 ・仮置場においては、災害廃棄物以外の物（土砂等）の持ち込みや、害虫の発生等が起こらないよう、管理を徹底

エ 最終処分・広域対応

県計画において、広域的な処理体制が記されている。

県名	箇所	計画概要
広島県	震災津波 応急 3章11節 3項	・県は、広域的な災害廃棄物処理応援体制を確立 ・災害廃棄物の広域的な処理に必要な施設について、公共関与による処理事業等により、その確保等に努める

オ 輸送

災害廃棄物の輸送（運搬）については、広島市と福山市の計画で、自ら行うことのほか、不足する場合は近隣市町村や事業者の協力を得ることが記述されている。

市名	箇所	計画概要
広島市	震災 応急 15節第2	・災害廃棄物の収集・運搬は、本市及び廃棄物処理業者が保有するごみ収集車両により行う。なお、当該車両が不足するときは、近隣市町村、土木業者等へ応援を依頼・
福山市	地震津波 応急 11節3項	・収集運搬車及び人員の確保と適正な配置により、清掃班を編成する。必要な場合には、近隣市町、関係業者への応援を依頼し、ごみの収集、運搬を委託

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
広島県	震災津波 応急 3章11節 3項	・市町は、避難者の人数に応じて、仮設トイレを設置 ・市町は、仮設トイレのし尿を的確に収集、運搬及び処分 ・県は、市町による仮設トイレの確保が困難と認められる場合には、広域的なあつせん ・市町は、必要な場合には、近隣市町、関係業者へ応援を依頼し、し尿の収集、運搬を委託 ・市町はし尿処理計画を定め実施、必要に応じ地域内に臨時貯留槽を設置 ・県は、広域的なし尿処理応援体制を確立

市名	箇所	計画概要
広島市	震災 応急 15節第2	・仮設便所レンタル業者に対し、所要の仮設便所の確保及び設置の協力を要請 ・し尿の運搬は、（一財）広島市都市整備公社及びし尿・浄化槽業者が保有する車両により行う。なお、当該車両が不足するときは、近隣市町村、関係業者等へ応援を依頼 ・被災地から収集したし尿の処分は、本市の西部水資源再生センター及び安芸地区衛生施設管理組合の安芸衛生センターで行う。なお、各施設の処理能力を超えて搬入された場合は、公共下水道終末処理場の処理能力の範囲内で下水道放流処分を行う。さらに処理能力を超えて搬入された場合は、近隣市町等に処理を依頼
福山市	地震津波 応急 11節3項	・市は、避難者の人数等の状況に応じて、仮設トイレを設置、収集・運搬及び処分 ・収集運搬車及び人員の確保と適正な配置により、環境衛生班を編成する。必要な場合には、近隣市町、関係業者へ応援を依頼し、し尿の収集、運搬を委託
呉市	震災 応急 24節	・避難所等において、必要に応じて備蓄してある災害用簡易トイレを設置 ・設置場所周辺に公共下水道等が整備されている場合、付近のマンホールを利用したの設置を検討 ・避難所等に設置する仮設トイレは、災害協定に基づき民間のリース

		業者から調達
--	--	--------

キ 推計

災害廃棄物の発生推計量については，県計画，市計画とも記述されていない。

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については，県計画，市計画とも記述されていない。

(5)山口県

山口県、山口市、下関市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

県、市とも、事前に策定している処理計画を勘案し、廃棄物排出量を試算の上、処理計画を作成することとしている。

県名	箇所	計画概要
山口県	震災 応急 10章3節	・排出量については、概ね次の数量を目安に、市町ごとに平常時における処理計画等を勘案しつつ作業計画，廃棄場所の確保 木造住宅1平方メートル当り0.2トン 鉄骨造り1平方メートル当り0.07トン 鉄筋コンクリート造り1平方メートル当り0.6トン (対策系統) ---> 協定に基づく協力要請 ・市町はがれきの発生量を把握し，がれきの処理計画を作成 ・県は，市町の処理計画を取りまとめた全体処理計画を作成するとともに，必要に応じ，市町の参加する協議会の設置等による情報収集・提供及び相互の協力体制づくりを推進

市名	箇所	計画概要
山口市	震災 応急 9章3節	- 排出量については、概ね次の数量を目安に、市は、平常時における処理計画等を勘案しつつ作業計画の作成や集積場所の確保（基準は県と同じ） - 県と同じ（対策系統）が示されている - 市はがれきの発生量を把握し、がれきの処理計画を作成
下関市	地震津波 応急 14節3	災害廃棄物の推定量、分別方法、中間処理・最終処理方法、最終処分場への搬出場所等の処分計画を作成し、搬出を行う（県と同じ推定排出量の原単位が示されている）

イ 現場処理

現場処理者の原則が記述されている。

県名	箇所	計画概要
山口県	震災 応急 10章 3 節	・解体工事及び廃棄物の運搬は、原則として建物の所有者が行うこととし、県はこれらの者が廃棄する処理物に係る処分について、情報の提供、調整

市名	箇所	計画概要
山口市	震災 応急 9 章 3 節	・解体工事及び廃棄物の運搬は、原則として建物の所有者に協議の上、市又は工事請負事業者が行うこととし、県はこれらの廃棄物の処分について、情報の提供、調整
下関市	地震津波 応急 14節 3	・各活動により生じた災害廃棄物についての仮置場までの処理を、市土木建築業者に要請。この際、市土木建築業者で対応が出来ない場合は、県本部へ応援を要請

ウ 仮置場（一次・二次とも）

県計画では、災害発生後に地域ごとに処分候補地を把握し所用の資料を整理することとしている。下関市では、あらかじめ決められた仮置場等の使用可否の確認を初動としている。

県名	箇所	計画概要
山口県	震災 応急 10章 3 節	・地域ごとに処分場候補地の把握に努め、所要の資料の整理

市名	箇所	計画概要
下関市	地震津波 応急 14節 3	・あらかじめ決められた災害廃棄物の仮置場・中間処理基地が使用できるか確認 ・不可能な場合及び災害の規模により複数の場所が必要な場合は、別の公用地で搬入及び住民生活に支障のない場所を選定

エ 最終処分・広域対応

県計画、市計画とも、最終処分や広域対応について特別に記述された箇所はない。

オ 輸送

災害廃棄物の輸送については、下関市が仮置場から最終処分地への実施者を明記している。

市名	箇所	計画概要
下関市	地震津波 応急 14節 3	・仮置場の搬入管理及び最終処分地への搬出は、環境対策部が行う

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
山口県	震災 応急 10章3節	・付近の公園、空地等に素掘式又は便槽付きの仮設トイレを確保 ・避難者の人数、水洗トイレの使用の可否、素掘の可否等避難所の状況により、素掘式又は便槽付きの仮設トイレを確保 ・仮設トイレの確保のため、山口県衛生仮設資材事業協同組合及び民間リース業者との間の協力体制の確立及び仮設トイレの所有状況等を把握し、所要の資料を整備

市名	箇所	計画概要
山口市	震災 応急 9章3節	・付近の公園、空地等に素掘式又は便槽付の仮設トイレを確保 ・避難者の人数、水洗トイレの使用の可否、素掘の可否等避難所の状況により、素掘式又は便槽付の仮設トイレを確保 ・仮設トイレの確保のため、山口県衛生仮設資材事業協同組合及び民間リース業者との間の協力体制の確立及び仮設トイレの所有状況等を把握し、所要の資料を整備
下関市	地震津波 応急 21節2	・市が保有するし尿処理施設の被害状況の把握を行い、災害後の処理能力について把握 ・し尿収集車両の被害状況及び道路の被害状況を判断し、し尿収集能力について把握 ・仮設トイレの設置が必要な場合、民間リース業者から貯留式仮設トイレ等の調達可能数を把握(運搬、設置の依頼も併せて行う) ・業者からの調達が、不足する場合は、素掘の仮設トイレの設置も検討

キ 推計

県、市とも、災害発生後に排出量を算出するための原単位が示されている。(ア 方針立案参照)

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については、県計画、市計画とも記述されていない。

(6)徳島県

徳島県、徳島市、阿南市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

市町村が災害廃棄物処理計画を策定することとしている。

県名	箇所	計画概要
徳島県	共通 応急 20節	・市町村は、災害廃棄物を適正に処理するため、処理計画を速やかに策定 ・災害廃棄物処理計画の策定に当たっては適正処分を確保するため、適切な分別・再利用を図り、最終処分量の削減 ・県は市町村と連携して、平常時より関係団体と緊密に連携し、円滑な処理体制の構築

市名	箇所	計画概要
阿南市	地震津波 応急 17, 27節	・極力分別・再利用を図り、最終処分量の削減に努力しながら、アスベスト等の有害物質の処理も実施 ・災害ごみ・し尿処理量の予測と収集・運搬・処理方法を策定

イ 現場処理

阿南市計画で倒壊の恐れがある住居等の解体撤去が記述されている。

市名	箇所	計画概要
阿南市	地震津波 応急 27節	・倒壊のおそれがある住居等では解体撤去

ウ 仮置場（一次・二次とも）

仮置場について、徳島市ではあらかじめ選定しておくことが記述され、阿南市計画では比較的詳細に計画されている。

市名	箇所	計画概要
徳島市	応急 31節	・がれき等の震災廃棄物の処理場を確保する。市民環境部はあらかじめ処理場の選定をしておく。なお、状況によりあらかじめ選定した処理場での処理が困難な場合は、大規模空地の利用について関係機関と協議し、仮置場を決定する

市名	箇所	計画概要
阿南市	地震津波 応急 17, 27節	・居住者不明の除去障害物の集積場所は、市内の遊休地を選び、周辺の生活環境に配慮した集積位置としない ・災害廃棄物の仮置場は、本市既設の最終処分場を仮置きスペースとして利用する ・災害ごみが多量に発生した場合の仮置場設置ヤードも確保する ・災害廃棄物の仮置場を開設するときは、近接下流域に生活用水用の井戸がなく、かつ締まった地盤を選定し、地面及び捨て場上面にはブルーシート保護で雨水浸透を防ぐとともに、定期的に消毒 ・周囲には素掘り水路を施工し、ヤード内への雨水侵入を防ぐ

エ 最終処分・広域対応

県計画において、広域処理、広域応援要請先を明記して計画されている。

県名	箇所	計画概要
徳島県	共通 応急 20節	・津波被害等により大量の災害廃棄物の発生が見込まれる場合は、広域処理を関係機関と検討 ・県域で災害廃棄物の処理が行うことが困難であると認められる場合には、広域的な処理を関西広域連合、国及び他の都道府県に対し応援を要請

市名	箇所	計画概要
徳島市	応急 31節	・震災廃棄物に関して、担当部と協議を行い迅速に処理

オ 輸送

阿南市計画では輸送の要請を記述している。

市名	箇所	計画概要
阿南市	地震津波 応急 27節	・運搬・処理が本市で対応できないと予測される時は、県・隣接市町に応援を要請

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
徳島県	共通 応急 20節	・市町村は、下水道施設等及びし尿処理施設等が復旧し、し尿等の計画的な処理が可能となるまでの間、住民に対し仮設トイレの提供等必要な処置を講ずる ・県は市町村等の要請に基づき、市町村の実施するし尿処理について、必要な指導、情報提供及び市町村間の調整を行う

市名	箇所	計画概要
徳島市	応急 31節	・被災の状況に覆う自、民間委託収集業者がし尿収集作業を実施 ・広域避難場所及び避難施設に、避難人員に応じた仮設トイレを設置 ・仮設トイレの設置状況及び季節等により、消毒薬の散布等を行う

市名	箇所	計画概要
阿南市	地震津波 応急 27節	・し尿の計画的処理が可能となるまで、住民に対し仮設トイレの提供等を考慮 ・孤立集落となって、くみ取り車・運搬車による収集ができない区域は、車両の搬入が可能な場所に、ドラム缶あるいは樽を配置

キ 推計

災害廃棄物の発生推計量については，県計画，市計画とも記述されていない。

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については，県計画，市計画とも記述されていない。

(7)香川県

香川県, 高松市, 東かがわ市の地域防災計画において記述されている内容は, 次のとおりである。

ア 方針立案

高松市の計画において, 災害廃棄物の処理の方法として対策の概要が示されている。

市名	箇所	計画概要
高松市	津波 応急 20節	・災害廃棄物および土砂の全体量の概算を把握 ・緊急輸送路の被災状況や危険度を把握し優先順位を決定 ・収集体制の決定と必要な資機材を調達

イ 現場処理

高松市および東かがわ市の計画において, それぞれ現場での処理の方針が記述されている。

市名	箇所	計画概要
高松市	津波 応急 20節	・原則として直営並びに委託業者及び許可業者により収集 ・被災地域が広範に及ぶ場合または多量の災害廃棄物等の発生が想定される場合には, 収集運搬に必要な器材および人員を有する事業所を動員して収集, 近隣自治体等からの応援を求める
東かがわ市	震災 応急 19節	・危険なもの, 通行上支障のあるもの等を優先的に収集, 運搬及び処理

ウ 仮置場（一次・二次とも）

県, 市とも仮置場の設置を記述しているが, 具体的な名称はない。

県名	箇所	計画概要
香川県	津波 応急 19節	・災害廃棄物の一時的な置き場として, 必要に応じて県有未利用地等を提供 ・災害廃棄物の発生量を把握し, 選別, 保管, 焼却等のため長期間の仮置きが可能な場所を確保

市名	箇所	計画概要
高松市	津波 応急 20節	・被災地域の位置を勘案し, 効率的な収集運搬業務を行うため, 必要に応じて仮集積所を設置 ・仮集積所等において, 災害廃棄物等の分別および廃木材のチップ化処理, 泥土の粒状化処理等必要な選別および前処理を行う
東かがわ市	震災 応急 19節	・災害廃棄物の発生量を把握し, 選別, 保管, 焼却等のため長期間の仮置きが可能な場所を確保

エ 最終処分・広域対応

県, 市とも, 最終処分や広域対応については, 基本的な方針が記述されている。

県名	箇所	計画概要
香川県	津波 応急	・他の市町, 他の都道府県, 関係団体等に対して, 応援を要請するとともに, その活動調整を行う

	19節	・災害廃棄物の適切な分別，処理，処分を行うとともに，可能な鍵木材，コンクリート等のリサイクルに努める ・石綿等の有害な廃棄物は，廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の規程に基づき，適正な処理を行う
--	-----	--

市名	箇所	計画概要
高松市	津波 応急 20節	・泥土の粒状化処理等必要な選別や前処理を行った後，市の施設や工事にできる限り利用し，それでも不用になったもののみ最終的に処分
東かがわ市	震災 応急 19節	・災害廃棄物の適正な分別，処理，処分を行うとともに，可能な限り木材，コンクリート等のリサイクルに努める

オ 輸送

東かがわ市では処理ルート確保が記述されている。

市名	箇所	計画概要
東かがわ市	震災 応急 19節	・災害廃棄物の最終処分まで処理ルート確保

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については，県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
香川県	津波 応急 19節	・下水道，し尿処理施設等の被害状況を把握し，住民生活に支障がないよう必要に応じて速やかに仮設トイレを設置 ・あらかじめ仮設トイレや消毒剤などの備蓄に努めるとともに，その調達ルート確保

市名	箇所	計画概要
高松市	津波 応急 20節	・被災者からの申し出により，許可業者がし尿の収集運搬を行い，衛生処理センターにおいて迅速かつ衛生的に処理 ・指定避難所への仮設トイレの設置およびし尿の収集運搬については，「災害時におけるし尿収集業務等の支援に関する協定書」に基づき，高松市清掃業者連合会に協力要請を行い対応 ・凝固剤により凝固したし尿および簡易トイレはごみとして処理
東かがわ市	震災 応急 19節	・下水道，し尿処理施設等の被害状況を把握し，市民生活に支障がないよう必要に応じて速やかに仮設トイレを設置 ・仮設トイレの衛生状態を保つため，消毒剤，散布機器等を確保 ・し尿の収集は，仮設トイレ，避難所等緊急を要する地域から，速やかに行う ・収集したし尿は，し尿処理施設又は終末処理場のある下水道に搬入し処理

キ 推計

災害廃棄物の発生推計量については，県計画，市計画とも記述されていない。

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については，県計画，市計画とも記述されていない。

(8)愛媛県

愛媛県、松山市、宇和島市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである。

ア 方針立案

災害廃棄物処理については、愛媛県災害廃棄物処理マニュアルに基づき、県が処理方針を設定し、被災市町へ周知して実施することが定められている。

県名	箇所	計画概要
愛媛県	津波 応急 9章7	・ 応急対策や復旧・復興の円滑な実施を図るため、震災による建物の倒壊、焼失及び解体によって発生する災害廃棄物をマニュアル（愛媛県災害廃棄物処理マニュアル）に従って迅速・適正に処理 ・ 災害廃棄物の処理を円滑に推進するため、「愛媛県災害廃棄物処理マニュアル」等による災害廃棄物の処理方針を被災市町へ周知 ・ 災害廃棄物の処理について、国、近隣県、県内非被災市町、一般社団法人えひめ産業廃棄物協会へ協力を要請 ・ 市町は、収集した情報を基に、災害廃棄物の発生量を推計 ・ 市町は、被災状況を勘案した上で、県が示す処理指針や事前に策定した市町災害廃棄物処理計画により、災害廃棄物の処理を実施

市名	箇所	計画概要
松山市	震災 応急 14節第3	・ 収集した情報を基に、がれき・残骸物の発生量を推計 ・ 県が示す処理指針に基づき、また事前に策定した災害廃棄物の処理に関する計画に則し、被災状況を勘案した上で、がれき・残骸物の処理
宇和島市	一般 応急 15節第3	・ 廃棄物の応急処理計画を定める

イ 現場処理

松山市では、現場の作業支援先として、自治体の他3つの業界団体を明記している。

県名	箇所	計画概要
愛媛県	津波 応急 9章7	・ 市町は、解体家屋の撤去の優先順位付けを行い、解体家屋の撤去事務手続きを実施 ・ 自社の災害廃棄物は、自己処理責任の原則に基づき、環境保全に配慮した適正に処理

市名	箇所	計画概要
松山市	震災 応急 14節第3	・ 解体家屋の撤去の優先順位付けを行い、解体家屋の撤去事務手続きを実施 ・ 市において障害物の除去が困難なときは、市指定の建設業者に作業を依頼。災害の状況により、愛媛県建設業協会松山支部、全国クレーン建設業協会松山支部ならびに愛媛県クレーン建設業協会又は県、隣接市町村の応援を要請

ウ 仮置場（一次・二次とも）

仮置場、仮集積場、仮設処理場の確保について、推計廃棄物発生量をもとに確保することとしている。また、確保対象地として民有地も対象として明記している。

県名	箇所	計画概要
愛媛県	津波 応急 9章7	・除去した障害物は、市町があらかじめ仮集積場として定めた空地、民間の土地所有者に対する協力依頼等によって確保した空地、及び駐車場等に集積 ・適当な集積場所がない場合は、避難路及び緊急輸送道路以外の道路の路端等に集積 ・市町は、推計した発生量进行处理するのに必要となる仮置場及び仮設処理場を確保 ・市町は、仮置場、仮設処理場及び処理施設の確保状況等を基に、関係機関へ協力を要請

市名	箇所	計画概要
松山市	震災 応急 14節第3	・推計した発生量进行处理するのに必要となる仮置場及び仮設処理場を確保 ・仮置場、仮設処理場及び処理施設の確保状況等を基に、関係機関へ協力を要請 ・障害物の集積場所は、公用地であって、交通ならびに市民生活に支障のない場所を原則 ・道路の障害物の適当な集積場所がない場合は、主要避難路及び緊急輸送にあてる道路以外の道端等に集積 ・災害の規模が大きい場合は、民有地についてもその所有者と協議の上、仮集積場所とする
宇和島市	一般 応急 15節第3	・災害時に大量の発生が予想されるごみ等の一時集積場所について、候補地等を検討し、必要な準備を行う ・災害時に発生するがれき等の処理体制の整備及び仮置場を確保

エ 最終処分・広域対応

市町が中間処理施設、最終処分場の確保を行うこととなっており、県は大量の災害廃棄物が発生した場合に、広域的な処理処分や仮置場、最終処分地を確保することとしている。

県名	箇所	計画概要
愛媛県	津波 応急 9章7	・市町は、中間処理施設、最終処分場等の災害廃棄物の処理施設を確保 ・市町は、仮置場、仮設処理場及び処理施設の確保状況等を基に、関係機関へ協力を要請
	津波 復旧 1章2	・津波被害の被災地において損壊家屋を始めとする大量の災害廃棄物が発生した場合、広域的な処分など迅速かつ環境負荷のできるだけ少ない処分方法を検討 (1) 県は、災害廃棄物の広域処理を含めた処理処分方法を確立するとともに、仮置場、最終処分地を確保し、計画的な収集、運搬及び処分を図ることにより、災害廃棄物の円滑かつ適正に処理 (2) 災害廃棄物処理に当たっては、適切な分別を行うことにより、可能な限りリサイクルに努める

		(3)災害廃棄物処理に当たっては、復旧・復興計画を考慮に入れつつ計画的に行う。また、環境汚染の未然防止又は住民、作業者の健康管理のため、適切な措置等を講ずる
--	--	--

市名	箇所	計画概要
松山市	震災 応急 14節第3	・中間処理施設、最終処分場等のがれき・残骸物の処理施設を確保 ・最終の処理は、用地を確保の上、埋立てするなど実情にあった処置

オ 輸送

県計画、市計画とも、最終処分や広域対応について特別に記述された箇所はない。

カ し尿処理

仮設トイレの設置とし尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
愛媛県	津波 応急 9章5	・市町の要請に基づき、必要に応じて県が備蓄するポータブルトイレ等緊急援護物資を供給するとともに、民間事業者等の所有する仮設トイレについて、協定に基づき調達あっせん ・市町の要請に基づき、浄化槽の緊急点検及び応急復旧等について、協定を締結した公益社団法人愛媛県浄化槽協会に対して協力要請 ・市町の下水道施設の被災状況を把握し、市町から支援要請があったときは、速やかに中国・四国ブロック災害時支援連絡会議に連絡し必要な支援要請を行うほか、他県や国に対して、し尿処理の応援を要請（特に、必要と認めた場合は、被災状況に応じ、市町の要請の有無にかかわらず他県や国に対し応援を要請） ・下水道施設の復旧支援を必要とする場合には、速やかに他県や国に対して応援を要請 ・市町は、下水道施設の普及地域においては、下水道施設の被災状況を把握出来るまでは、住民に水洗便所の使用をひかえ、仮設便所等で処理するよう広報 ・市町は、速やかにし尿処理施設の応急復旧に努めるものとし、住民に対して素掘り、仮設便所等で処理するよう指導

市名	箇所	計画概要
松山市	震災 応急 14節第2	・下水道施設の普及地域については、下水道施設の被災状況が把握できるまで、住民に水洗便所の使用制限や、仮設トイレ等で処理するよう広報 ・し尿のくみ取りは、災害後直ちに市及び許可業者により実施 ・避難所及び被災者収容施設等を優先して実施 ・収集したし尿は、松山衛生事務組合立浄化センターで処理 ・処理施設が被害を受けた場合、処理能力の低下を最小限にとどめるため、迅速な応急復旧に努めるものとし、施設の処理体制が整うまでの間、住民に対して素掘り、仮設トイレ等で処理するよう指導
宇和島市	一般 応急 15節第3	・設置された仮設トイレの衛生面対策の整備 ・し尿の応急処理計画を定めるとともに、衛生事務組合においては、し尿の搬送、処理体制を確保

キ 推計

災害廃棄物の発生推計量については，県計画，市計画とも記述されていない。

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については，県計画，市計画とも記述されていない。

(9)高知県

高知県、高知市の地域防災計画において記述されている内容は、次のとおりである（土佐清水市は、現在整理中）。

ア 方針立案

高知市計画では、マニュアルに基づき災害廃棄物活動を実施することが示されている。

県名	箇所	計画概要
高知県	震災 応急 11節 6	・被害状況から災害時のごみの量を想定する ・処理に必要な人員、物資を算定し、調達する ・必要に応じて近隣市町村及び県に応援を要請する ・ごみ処理計画を作成し、被災者及び関係者に周知する ・ごみ処理を計画的に実施する

県名	箇所	計画概要
高知市	震災 応急 12節	・廃棄物対策、し尿活動等に関する状況把握、関係機関との総合調整、活動方針の決定等「災害廃棄物等処理マニュアル」に基づき廃棄物対策本部の運営を実施 ・春野地域の活動は春野環境センターを中心にごみ処理活動、災害廃棄物処理活動、し尿処理活動に対応

イ 現場処理

県、市とも、現場における災害廃棄物活動については記述されていない。

ウ 仮置場（一次・二次とも）

高知市では、一次集積場所、二次集積場所を区分して位置づけている。

県名	箇所	計画概要
高知市	震災 応急 12節	・倒壊家屋等の災害廃棄物等は、事前に定めた一次集積場所に収集 ・一次集積場所からごみと災害廃棄物を選別し、分別して二次集積場所に運搬
土佐清水市	地震災害 応急 9節	・除去した障害物については、それぞれの実施者において考慮するものとするが、災害の状況によっては、緑地帯、遊休地等を一時使用

エ 最終処分・広域対応

高知市では、最終処分場の運転に必要な資機材の調達等について、協定に基づき要請することを明記している。

県名	箇所	計画概要
高知市	震災 応急 12節	・三里最終処分場の設備等の点検を実施し、運転再開に必要な資機材等を応援協定等により調達し早期運転再開 ・災害廃棄物の応援協定に基づき県内外の処分場等に運搬・処分を要請

オ 輸送

災害廃棄物の輸送については、県計画、市計画とも記述されていない。

カ し尿処理

し尿収集の体制については、県市とも記述されている。

県名	箇所	計画概要
高知県	震災 応急 11節 6	・し尿処理施設の被害状況を把握する ・処理に必要な人員、物資を調達する ・必要に応じて近隣市町村及び県に応援を要請する ・し尿処理計画を作成し、被災者及び関係者に周知する ・し尿処理を計画的に実施する

県名	箇所	計画概要
高知市	震災 応急 12節	・し尿処理施設の設備等の点検を実施し、運転再開に必要な資機材等を応援協定などにより調達し早期運転再開 ・し尿の収集・運搬は(財)高知市環境事業公社へ要請し、応援協定等に基づき迅速に収集 ・避難場所など被災状況により、仮設トイレ等の必要が生じた場合、応援協定等に基づき仮設トイレ等の設置を要請
土佐清水市	地震災害 応急 9 節	・委託業者の協力を得て迅速適正に処理 ・し尿処理については浸水等により一時的に増大している家庭を優先 ・特にごみ質の悪化が予想されるので清掃センターはそれに対応出来る措置

キ 推計

ごみ及びし尿発生量について、土佐清水市で整理がされている。

県名	箇所	計画概要
土佐清水市	地震災害 応急 9 節	・災害時に予想されるごみ，し尿排出量 ごみ 合計 1 0 7 t， し尿合計 2 7 0 k l

ク 訓練

災害廃棄物処理に関する訓練や研修については、県計画，市計画とも記述されていない。

地域防災計画における災害廃棄物対策の記述概要（キーワード）

	方針立案	現場処理	仮置場	最終処分、広域対応	輸送	し尿処理	推計・訓練
鳥取県 H25年度修正	・日常生活に障害を及ぼしている物は災害廃棄物として除去	・「生活ごみの処理」に準じて実施	・障害物の集積場所の基準	・近県，他県に災害廃棄物の広域処理を依頼	－	・仮設トイレの設置 ・平時から調達体制 ・早期の応援要請	－
鳥取市 H23年度修正	・障害物の除去は半壊または床上浸水した15%以内	・「生活ごみの処理」に準じて実施	・障害物の集積場所の基準 ・小中学校の校庭，都市公園，空地等から	－	－	・仮設トイレは協定締結レンタル業者より調達 ・携帯トイレは備蓄	－
米子市 H24年度修正	・国，県，広域行政管理組合の協力を得て災害廃棄物処理体制を確立	・被害が甚大な地域のがれきを最優先 ・協会の協力支援体制整備	・障害物の集積場所の基準 ・校庭，公会堂，体育館前庭，公園，市有地から	－	－	・仮設トイレはレンタル業者 ・トイレットペーパー等確保	－
島根県 H26年3月	・腐敗性の高い廃棄物を優先した収集運搬体制	・現場において分別収集し仮置場に搬入	・校庭，河川敷，公共広場等から仮置場を指定	・最終処分場が使用不可能な場合，代替措置	－	・仮設トイレのし尿収集を優先	－
松江市 H26年3月	・想定排出量とトラックの積載量をもとに処理計画	・現場において分別収集し仮置場に搬入	・校庭，公共広場等から仮置場を指定	・原則として焼却，適さない物は埋立処分 ・廃棄物処理施設の具体名	－	・仮設トイレの設置状況をふまえ処理計画 ・備蓄仮設トイレ	・災害廃棄物発生量の原単位を明記
出雲市 H26年5月	・市内一般廃棄物収集運搬許可業者の協力	－	－	－	－	・し尿収集・処分は市内一般廃棄物収集運搬許可業者等	・9種の想定地震別に震災廃棄物発生量
岡山県 H26年9月	・災害廃棄物処理実行計画	・倒壊危険の建物を優先撤去	・候補地から仮置場を選定 ・設置後のレイアウト等の運営上の留意点	・仮設焼却炉の設置 ・国等への広域支援要請 ・復興にあわせた処理等	・回収優先度や廃棄物の種類等をふまえた収集運搬	・仮設トイレ資材等の調達 ・計画的な仮設トイレの設置，し尿収集運搬，処理	・災害廃棄物処理に関する訓練，研修会
岡山市 H25年9月	－	・アスベスト等の飛散防止	・一次仮置場の確保	・廃棄物処理施設の拡大 ・他市町村への支援要請	－	・事業者の協力を得て運搬 ・リース業者等から仮設共同便所を設置	－
倉敷市 H25年度	－	・土石，木材等の除去	－	－	－	・リース業者から協働仮設トイレを設置 ・避難所を優先収集処理	－
広島県 H26年5月	・災害廃棄物の処理計画	・アスベスト廃棄物処理に関する指針に沿って実施	・臨時災害廃棄物保管場所の確保	・広域的な災害廃棄物処理応援体制	－	・仮設トイレの設置 ・地域内に臨時貯留槽設置 ・広域的し尿処理応援体制	－
広島市 H26年5月	・広島市廃棄物処理事業協同組合の協力要請 ・特別作業計画	・アスベスト廃棄物処理に関する指針に沿って実施	・災害廃棄物の処分場，仮置場候補地の具体名（計6箇所）	－	・市および廃棄物処理業者が保有するゴミ収集車両	・仮設便所レンタル業者 ・し尿運搬は後者および業者が実施	－
福山市 H26年度	・災害廃棄物の処理計画	・アスベスト廃棄物処理に関する指針に沿って実施	・公有地を利用して臨時災害廃棄物保管場所の確保	－	・収集運搬車 ・近隣市町，関係業者への応援依頼	・仮設トイレの設置 ・収集運搬車 ・他市町，業者へ応援依頼	－
呉市 H26年5月	・想定排出量とトラックの積載量をもとに処理計画	－	・グラウンド，公園等を仮置場 ・管理の徹底	－	－	・災害用簡易トイレ ・マンホールトイレの設置 ・民間リース業者より	－
山口県 H24年度	・対策系統図 ・市町の処理計画をまとめた全体処理計画	・県は廃棄する処分物に係る処分に関する情報提供	・地域ごとに処分場候補地を把握し所要資料整理	－	－	・仮設トイレの確保 ・協同組合，リース業者との協力体制	－
山口市 H26年度	・対策系統図 ・発生量をふまえたがれき処理計画	・県は廃棄する処分物に係る処分に関する情報提供	－	－	－	・仮設トイレの確保 ・協同組合，リース業者との協力体制	－

	方針立案	現場処理	仮置場	最終処分，広域対応	輸送	し尿処理	推計・訓練
下関市 H26年 6 月	・推定排出量をもとに処分計画	・市土木建築業者に要請 ・対応できない場合県へ応援要請	・あらかじめ決めた仮置場等の使用可否確認 ・公用地から選定	—	・仮置場の搬入管理，最終処分地への搬出は環境対策部が行う	・リース業者から貯留式仮設トイレの確保	—
徳島県 H25年10月	・災害廃棄物処理計画	—	—	・広域処理を関西広域連合，国，他都道府県に応援要請	—	・仮設トイレの確保	—
徳島市 H21年度	—	—	・あらかじめ選定 ・大規模空地の利用について関係機関と協議	—	—	・仮設トイレの確保 ・消毒薬の散布等	—
阿南市 H26年 2 月	・予測と収集・運搬・処理方法を策定	・倒壊の恐れがある住居棟は解体撤去	・除去障害物集積場所 ・仮置場は最終処分場 ・仮置場設置ヤード	—	・県，隣接市町に応援要請	・仮設トイレの確保 ・孤立集落にはドラム缶，樽を配置	—
香川県 H26年10月	—	—	・県有未利用地等を一時的な置場	・他都道府県等に対して応援要請 ・可能な限りリサイクル	—	・仮設トイレの確保 ・消毒剤の備蓄と調達ルート確保	—
高松市 H25年度	・災害廃棄物等の量，輸送路の被災状況等から優先順位を決定	・原則委託業者等が収集 ・必要に応じて近隣自治体等からの応援	・仮集積所を設置 ・仮集積所等で分別，チップ化処理等の前処理	・選別や前処理後，工事に利用し，それでも不用品のみ最終処分	—	・協定連合会が仮設トイレ設置，し尿収集運搬 ・簡易トイレはごみ処理	—
東かがわ市 H25年 3 月	—	・危険な物，通行上支障のあるもの等を優先的に収集，運搬，処理	・長期間の仮置きが可能な場所を確保	・可能な限りリサイクル	・最終処分までの処理ルートの確保	・仮設トイレを確保 ・消毒剤等を確保	—
愛媛県 H25年度	・災害廃棄物マニュアルによる処理方針	・優先順位づけ	・仮集積場は民間の土地所有者にも協力依頼 ・仮置場及び仮設処理場	・市町が中間処理施設，最終処分場等を確保 ・関係機関へ協力要請	—	・市町の要請に基づくポータブルトイレの供給と仮設トイレの確保	—
松山市 H22年度	・県の処理指針に基づき処理計画	・優先順位づけ ・建設業協会等の応援を要請	・仮置場及び仮設処理場 ・仮集積場は民間の土地所有者にも協力依頼	・中間処理施設，最終処分場等を確保	—	・下水道施設の被災状況が把握できるまで仮設トイレを利用	—
宇和島市 H19年 3 月	・廃棄物の応急処理計画	—	・がれき等の仮置場	—	—	・仮設トイレの衛生面対策 ・し尿応急処理計画	
高知県 H18年 5 月	・ごみ処理計画	—	—	—	—	・し尿処理計画	—
高知市 H24年度	・災害廃棄物等処理マニュアルに基づく	—	・一次集積場所 ・二次集積場所	・最終処分場の点検 ・協定に基づき県内外の処分場で運搬・処分	—	・協定に基づき，し尿処理施設の早期再開，収集 ・仮設トイレの確保	—
土佐清水市 H 8 年度	—	—	・緑地帯，遊休地等を一時使用	—	—	・委託業者の協力	・ごみとし尿排出量の推計

3 自治体の災害廃棄物処理計画等の策定状況

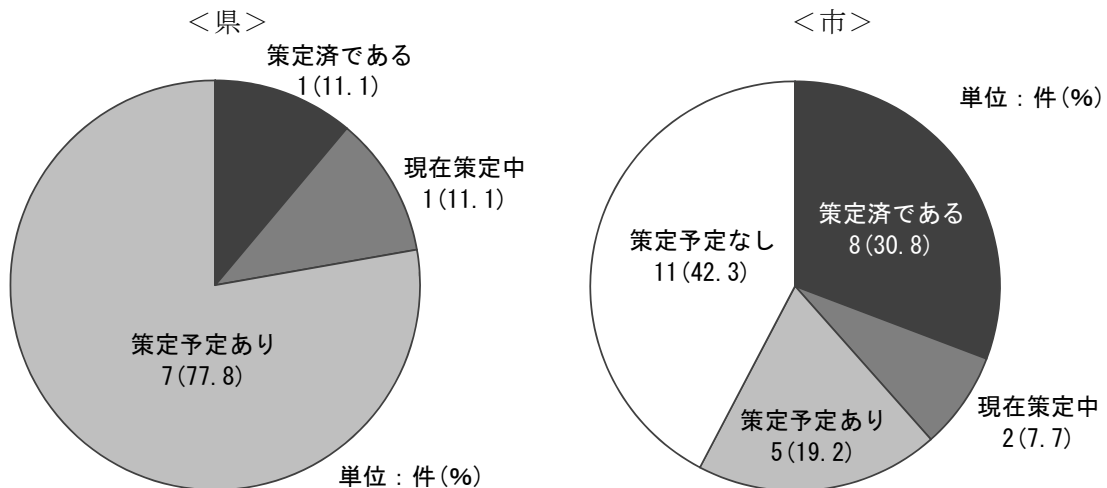
以下は、アンケート調査及びヒアリング調査の結果をもとに整理している。また、本省が別途実施した東日本大震災における被災3県（岩手県、宮城県、福島県）の調査結果についても、参考となる部分については、あわせて参考資料としてコラムにおいて示している。

なお、ヒアリング調査を実施した自治体名については、アルファベットの伏せ字としている。また、ヒアリング対象の中には「町」もあるが、すべて「市」と表記している。

(1)全体の状況

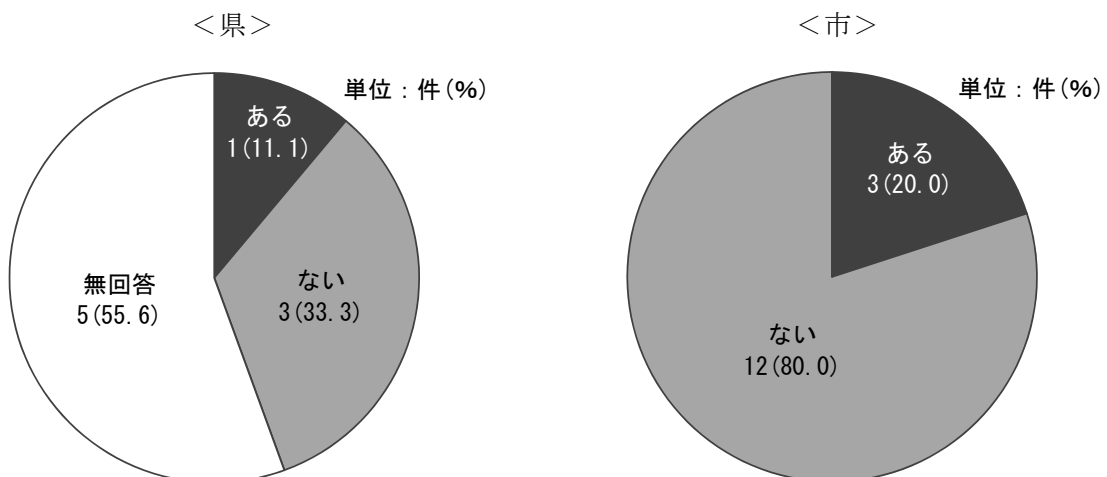
災害廃棄物処理計画等の策定状況をみると、県については、「策定済」（1件、11.1%）、「現在策定中」（1件、11.1%）で、残りの7件も全て「策定予定あり」である。市については、「策定済」（8件、30.8%）、「策定予定あり」（5件、19.2%）で、「策定予定なし」が11件、42.3%と半数程度を占める。

図表 3 災害廃棄物処理計画等の策定状況【単数回答】（9県・26市）



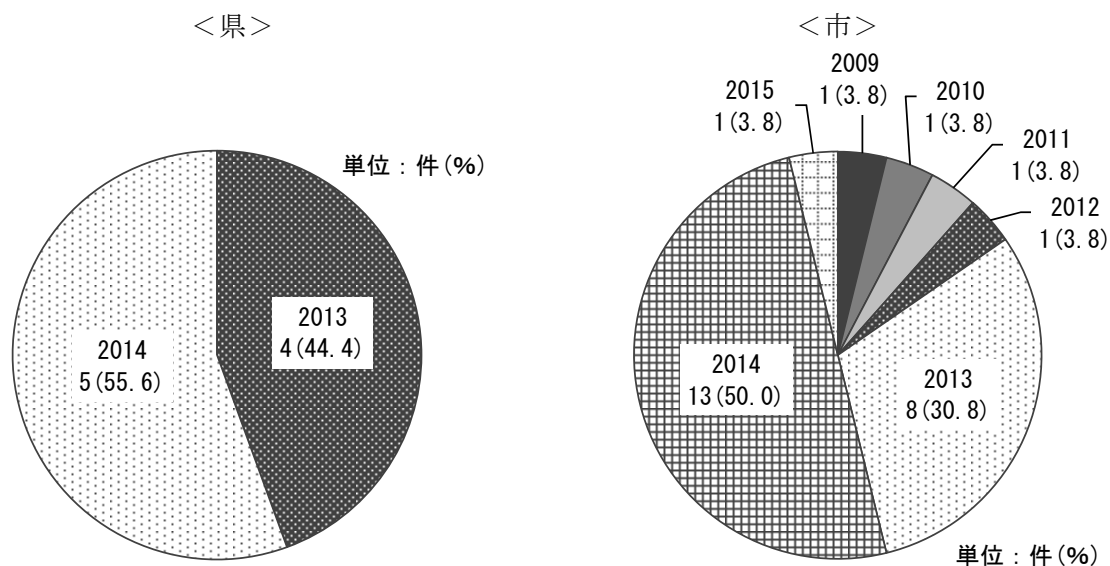
災害廃棄物処理計画等の定期的更新の仕組みの有無をみると、県については、「ある」が1件、11.1%、市については、「ある」が3件、20.0%にとどまる。

図表 4 災害廃棄物処理計画等の定期的更新の仕組みの有無【単数回答】（9県・15市）



地域防災計画における災害廃棄物処理対策の記述状況をみると、県については、「予防計画，応急対策計画ともに記述」が7割程度（6件，66.7%），「応急対策計画のみに記述」が3割程度（3件，33.3%）である。市については，「予防計画，応急対策計画ともに記述」（11件，42.3%），「応急対策計画のみに記述」（12件，46.2%）とも半数弱で，「いずれも記述なし」が1割程度（3件，11.5%）を占める。

図表 5 地域防災計画の改定年度【単数回答】（9県・26市）



想定災害の種類として、一般的な地震災害や津波、土砂災害を想定している自治体がある一方、南海トラフ地震を想定している自治体もある。

図表 6 災害廃棄物処理計画等における構成、想定災害の種類、主な対策

< 県 >

構成	想定災害の種類
災害廃棄物対策指針に準じた構成	地震災害（南海トラフ巨大地震）、水害（大雨、台風等）
総則（背景及び目的、本計画の位置付け、基本的事項） 本編（組織体制・指揮命令系統、情報収集・連絡網、協力・支援体制、県民への広報、災害廃棄物処理業務、環境モニタリング、残された課題と対応）	南海トラフを震源とする地震のL1、L2及び巨大大風水害等

< 市 >

構成	想定災害の種類
計画策定目的、市民・事業者・市の役割、水害発生時の情報収集及び対応、排出ルール、水害廃棄物特別収集、水害廃棄物の仮置場、仮置場からの搬送、水害廃棄物の処理、島しょ部への対応、し尿処理	水害
目的、定義、計画の適用、事前準備、収集・処理態勢等の決定、家庭系災害ごみ及びし尿の収集及び処理、自己搬入、処理困難物の取扱い等、計画の実施等	
組織体制、情報収集及び連絡体制、協力及び支援体制、職員への教育訓練、一般廃棄物処理施設、災害廃棄物処理、相談窓口の設置、住民等への周知・広報	地震災害、津波災害、土砂災害
基本的事項、基本方針、災害廃棄物等の処理、水害時における通常ごみ・災害ごみの処理、収集できないもの、し尿の処理	地震、津波
災害廃棄物（ごみ）（し尿・浄化槽汚泥）処理計画	南海トラフ2ケース、中央構造線、断層
災害廃棄物の種類、広域処理、組織体制、災害廃棄物処理業務	風水害等＝平成10年集中豪雨、地震・津波＝南海トラフレベル1、レベル2
災害廃棄物対策の目的、災害廃棄物処理に係る防災体制の整備、災害廃棄物処理計画	南海地震及びそれに伴う津波
	○南海トラフ巨大地震 ○その他の地震・津波 ○水害・土砂災害 ○竜巻などの風害 ○大規模災害 ○大規模交通災害 ○有害物質災害
	南海地震
災害廃棄物対策の目的、防災体制の整備、震災廃棄物の処理、水害廃棄物の処理、災害発生時の対応、復旧・復興対策	震災、水害

(2)中国四国ブロックにおける災害廃棄物処理計画等の事例

ア A県の事例

計画のねらいは、基礎自治体に早期の計画策定を促す点にあり、県計画と基礎自治体での計画立案ガイドラインとの二本立てで検討している。

平成 28 年度中には全自治体で計画を策定していただくことが県の目標である。しかし、基礎自治体には専任職員がいないところや予算不足など問題がある。

県として、基礎自治体が立案する際に参考としてもらうため、ガイドラインの中で市町村別に推計を行うなどの対策を施したいと考えている。

県でパブコメを行っているが、住民への細部の説明は基礎自治体の役割であると思っている。基礎自治体でも苦慮することは想定されるので、県がサポートするつもりである。

図表 7 A県の計画の目次

1. 計画作成の背景及び目的
2. 計画の位置づけ
3. 想定する災害
4. 圏域ごとの被害想定
5. 災害で発生する廃棄物の種類と特性
6. 災害廃棄物処理の基本的な考え方
7. 災害廃棄物等の発生量
8. 仮置場の確保
仮置場の候補地選定手順
仮置場の面積算出方法
9. 再生利用の徹底
10. 災害廃棄物処理業務の流れ

イ B県の事例

基礎自治体の参考になるものを、という思いで立案している。しかし、一般廃棄物のオペレーションを実際に行っているのは基礎自治体であり、県の立場で具体的な場所に言及するなどの踏み込んだ内容にするには限界がある。災害時の県の役割は調整で、オペレーションは基礎自治体である。

県の現行計画はあくまでもバージョン 1.0 であり、基礎自治体の検討が進んだ後に基礎自治体の検討内容を積み上げてバージョン 2.0 へとバージョンアップする予定である。

図表 8 B 県の計画の目次

第 1 編	総則
第 1 章	背景及び目的
第 2 章	本計画の位置付け
第 3 章	基本的事項
1	対象とする災害及び災害廃棄物の発生量
2	対象とする災害廃棄物と業務
3	災害廃棄物処理の基本方針
4	処理主体
5	災害廃棄物における本県の特性
第 2 編	本編
第 1 章	組織体制・指揮命令系統
1	災害対策本部
2	災害廃棄物処理チーム
第 2 章	情報収集・連絡網
1	災害対策本部事務局等から収集する情報
2	市町村との連絡網及び収集する情報
3	国、近隣他県等との連絡網
第 3 章	協力・支援体制
1	近隣他県の協力・支援
2	民間事業者との連携
第 4 章	県民への広報
1	広報の必要性
2	広報手段
第 5 章	災害廃棄物処理業務
1	災害廃棄物処理の全体像
2	災害廃棄物の発生量
3	災害廃棄物の処理
4	収集運搬
5	仮置場
6	中間処理
7	再生利用
8	最終処分
9	家屋の解体
10	適正処理が困難な廃棄物対策
11	取扱に配慮が必要となる廃棄物
12	思い出の品等
13	し尿・生活排水
14	生活ごみ
第 6 章	環境モニタリング
1	基本方針
2	災害廃棄物処理における環境影響の主な要因
3	環境保全対策の実施
4	環境モニタリングの実施
第 7 章	残された課題と対応
1	計画のまとめ
2	より実効性のある計画策定・事前の備えに向けて

ウ C市の事例

C市では、平成18年に「水害廃棄物処理計画」を策定済みである。計画を策定したきっかけは、平成16年に立て続けに台風が到来し高潮が発生したことにより、市で対応しきれない量の災害廃棄物が発生した経験を踏まえてのことであった。

平成16年の高潮被害では、相当の災害廃棄物が発生し、急きょ設定した市内6箇所の仮置場は常時満載の状態となった。

計画策定直後に再び高潮により災害廃棄物が発生した。廃棄物発生量は平成16年より少なかったものの、計画を基に対応したためスムーズに処理できた。

図表 9 C市の計画の目次

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1 計画策定の目的2 市民、事業者、行政の役割3 水害発生時の情報収集及び対応4 排出ルール5 水害廃棄物の特別収集6 水害廃棄物の仮置場7 仮置場からの搬送8 水害廃棄物の処理9 島しょ部への対応10 し尿処理 |
|---|

エ D市の事例

計画は策定したが、今後、BCP（業務継続計画）の要素を加えるなど、行動につながる部分を重視していきたいと考えている。

行政職員は異動が多いので、代々引き継がれていくようなもの、また、ローリングを加えていくことを想定した計画とする。

計画で重要なのは「見える化」である。机上で論を並べるよりも場所を想定した行動に落とし込むことが重要であるが、一方で、平時に仮置場などの場所を特定し、公表することができないという矛盾がある。

オ E市の事例

E市では、平成20年度に震災及び水害による廃棄物の処理計画を作成したが、古い計画であり、現状と整合がとれていないため、近々見直しを行いたい。

計画には、がれき発生量の推計（大字別）のほか、必要となる仮置場の面積を算出し、市有施設で必要な面積を確保できるだけの施設をリストアップしている。市有施設であり、すべて公表している。ただし、そのうちの1箇所が現在別用途で使用されているため、代替地をピックアップしている。

そのほか、がれき・し尿の処理・処分計画、処理期間、運搬車両の浸水域からの事前待避場所を計画するとともに、災害発生時の対応手順も明記し、その中で仮設トイレの設置・管理計画、収集・処理の開始時期、運搬ルート、仮置場での留意点、一般廃棄物処理施設の復旧も示している。

図表 10 E市の計画の目次

第 1 章	災害（震災・水害）廃棄物対策の目的等
1	計画策定の目的
2	想定災害の規模
3	災害（震災・水害）廃棄物等
4	災害（震災・水害）廃棄物及びし尿の処理フロー
5	災害（震災・水害）時応急体制の整備
6	住民への啓発・広報
第 2 章	災害（震災・水害）廃棄物処理に係る防災体制の整備
1	災害（震災・水害）廃棄物処理
第 3 章	震災廃棄物の処理
1	震災廃棄物の収集運搬体制の整備
2	がれきの処理
3	し尿の処理
第 4 章	水害廃棄物の処理
1	水害廃棄物の収集運搬体制の整備
2	水害廃棄物の処理
3	し尿の処理
4	廃棄物収集運搬車両の事前避難
第 5 章	災害発生時の対策対応
1	震災発生時における震災応急対策
2	水害発生時の対策
第 6 章	復旧・復興対策
1	一般廃棄物処理施設の復旧
2	廃棄物の処理

カ F市の事例

災害廃棄物処理計画は平成19年度に策定したが、既に整合していないところがある（例：仮置場候補地は民間事業者に売却，避難所リスト更新など）。

計画策定の際には，仮置場の具体的選定と，管内にどれくらい重機があるかを調べたことの2点を特に重視した。県が現行計画を見直した後に計画を見直す予定である。

図表 11 F町の計画の目次

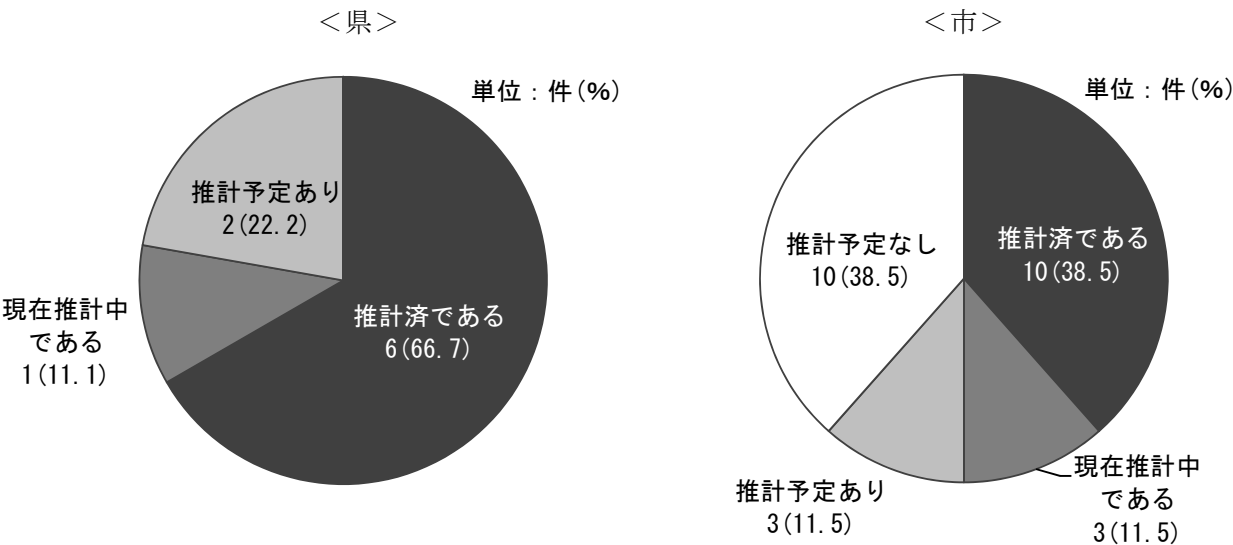
第1章 震災廃棄物処理計画
第1節 震災廃棄物対策の目的
1. 計画策定の目的
2. 計画の対象とする廃棄物及び業務
3. 想定する災害とその被害の概要
第2節 廃棄物処理に係る防災体制の整備
1. 震災発生前の対策
2. 震災発生後の対策
3. 震災発生時の情報収集及び対応
4. 震災廃棄物等の仮置き場の確保
5. 震災廃棄物の受入基準等
6. 震災廃棄物の保管
7. 震災廃棄物の排出ルール
第3節 被災状況に応じた対応
1. 収集・運搬能力が不足した場合
2. 本町施設で処理できない場合及び処理能力が不足した場合
3. 建物の解体撤去により発生する廃棄物の収集
4. 避難所等における一般廃棄物の収集
5. 被災していない地域の一般廃棄物
第4節 し尿処理体制の確保
1. 被災状況の想定
2. 震災発生後のし尿等の処理
3. し尿処理に関する相互応援体制の確保
4. し尿処理の流れ
5. 収集・運搬体制
6. 処理体制
第5節 災害に対応した一般廃棄物処理施設の整備
1. 一般廃棄物処理施設の整備
2. 施設被災等の応急対策
第2章 水害廃棄物処理計画
（おおむね震災廃棄物処理計画と同じ）

4 自治体の災害廃棄物量等の推計状況

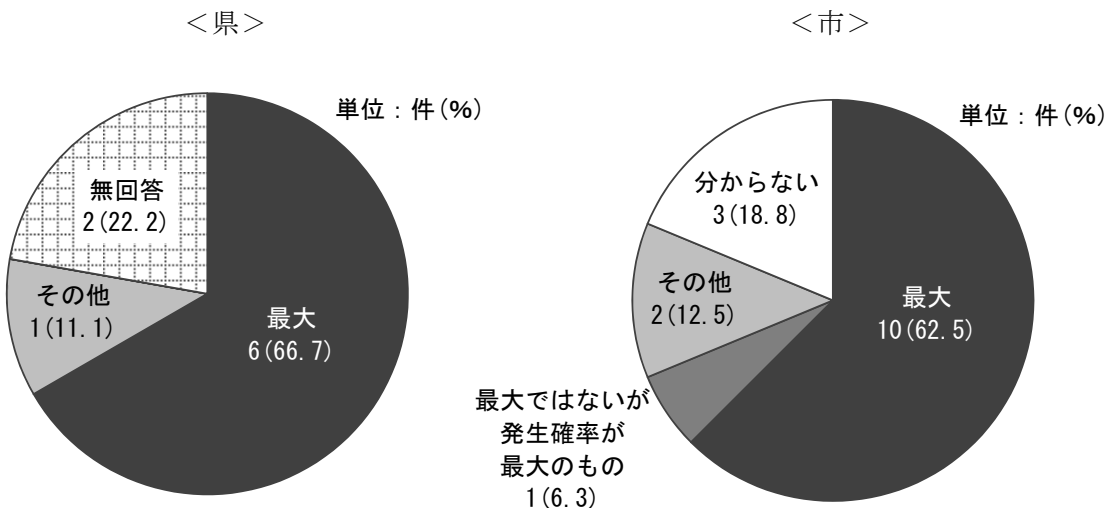
(1)全体の状況

災害廃棄物発生量の独自推計状況＜地震災害＞をみると、県については、「推計済である」(6件, 66.7%)が最も多く、「推計予定あり」(2件, 22.2%),「現在推計中である」(1件, 11.1%)と続く。また、市については、「推計済である」(10件, 38.5%),「推計予定なし」(10件, 38.5%)が最も多く、「現在推計中である」(3件, 11.5%),「推計予定あり」(3件, 11.5%)と続く。その前提となる災害規模, 想定レベル＜地震災害＞については、県・市とも「最大」が最も多く、県は6件, 66.7%, 市は, 10件, 62.5%である。

図表 12 災害廃棄物発生量の独自推計状況＜地震災害＞【単数回答】(9県・26市)

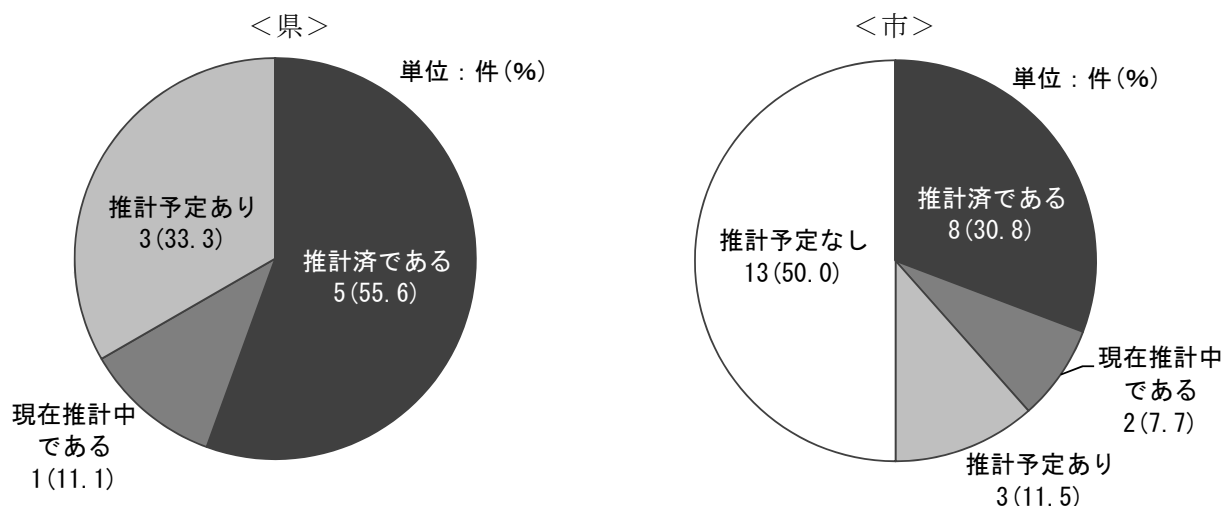


図表 13 災害廃棄物発生量推計の際の前提となる災害規模, 想定レベル＜地震災害＞【単数回答】(9県・16市)

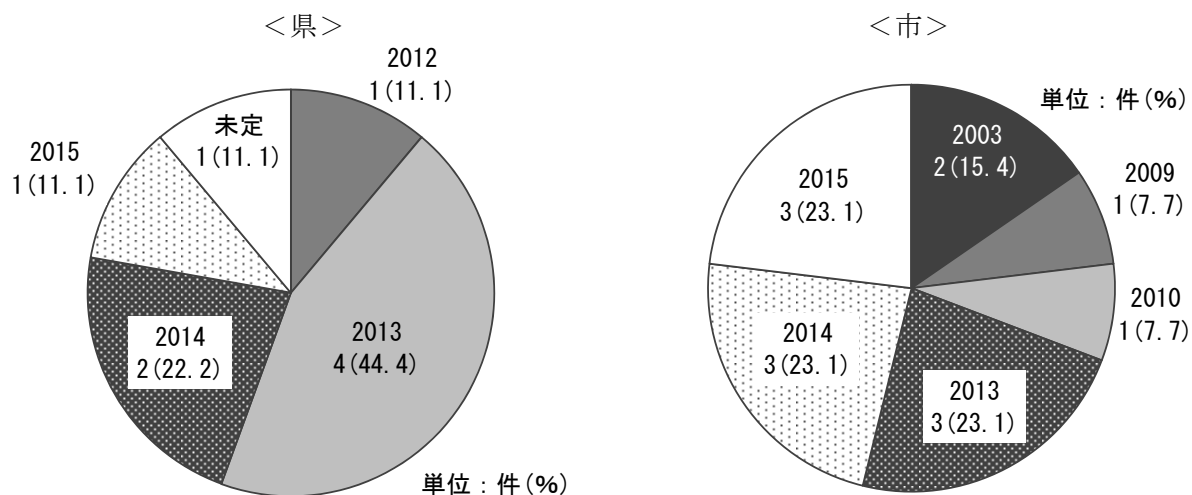


災害廃棄物発生量の独自推計状況＜津波災害＞をみると、県については、「推計済である」（5件、55.6%）が最も多く、「推計予定あり」（3件、33.3%）、「現在推計中である」（1件、11.1%）と続く。また、市については、「推計予定なし」（13件、50.0%）が最も多く、「推計済である」（8件、30.8%）、「推計予定あり」（3件、11.5%）、「現在推計中である」（2件、7.7%）と続く。その前提となる災害規模、想定レベル＜津波災害＞については、県・市とも「最大」が最も多く、県は6件、66.7%、市は、8件、61.5%である。

図表 14 災害廃棄物発生量の独自推計状況＜津波災害＞【単数回答】（9 県・26 市）



図表 15 災害廃棄物発生量の推計（予定）年度＜津波災害＞【単数回答】（9 県・13 市）

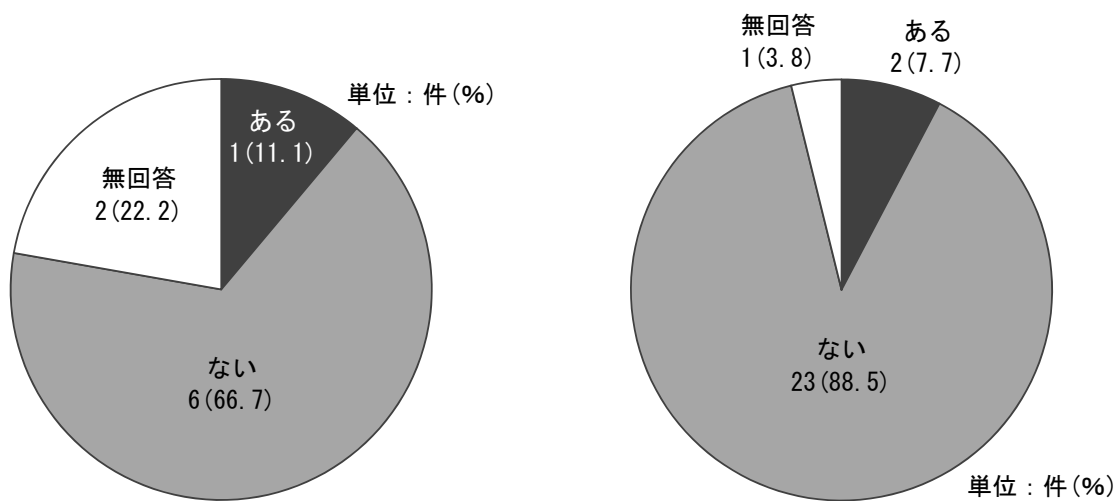


市については、「ある」が2件、7.7%にとどまる。

図表 16 発生量の推計を定期的に更新する仕組みの有無【単数回答】(9 県・26 市)

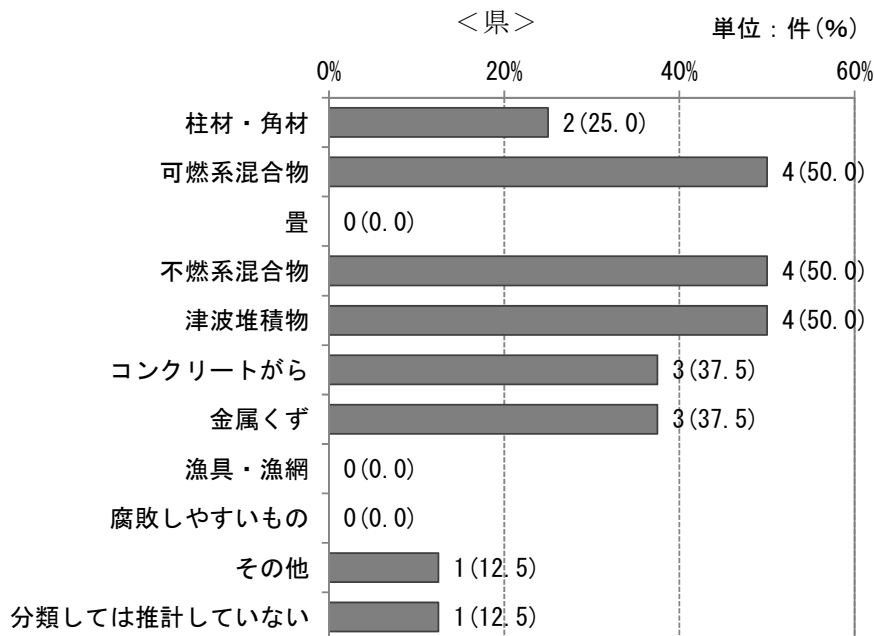
<県>

<市>



発生量推計をした災害廃棄物の種類をみると、県については、「可燃系混合物」(4 件, 50.0%), 「不燃系混合物」(4 件, 50.0%), 「津波堆積物」(4 件, 50.0%) などが多く、市については、「可燃系混合物」(7 件, 53.8%), 「不燃系混合物」(7 件, 53.8%), 「柱材・角材」(5 件, 38.5%), 「コンクリートがら」(5 件, 38.5%) が多い。

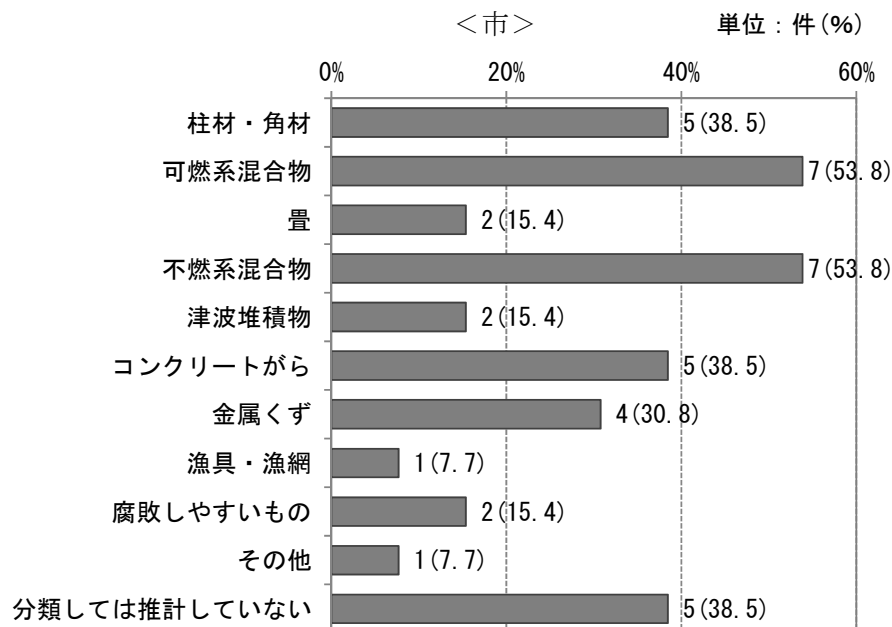
図表 17 発生量推計をした災害廃棄物の種類【複数回答】(8 県・13 市)



※その他の内容：住宅、建築物系瓦礫、公益公共系の瓦礫、木くず、家電、

ガラス及び陶磁器くず(瓦、モルタル等)、廃プラスチック類、残土等

※複数回答のため合計しても 100%にならない。



※その他の内容：災害廃棄物・津波堆積物、災害がれき・災害粗大ごみ

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

発生量推計の際に元にした被害想定および推計手法・参考にした手法をみると、県においては、国の指針を参考しているところが多く、市においては国あるいは県の指針や計画を参考にしているところが多い。

図表 18 発生量推計の際に元にした被害想定および推計手法・参考にした手法

<県>

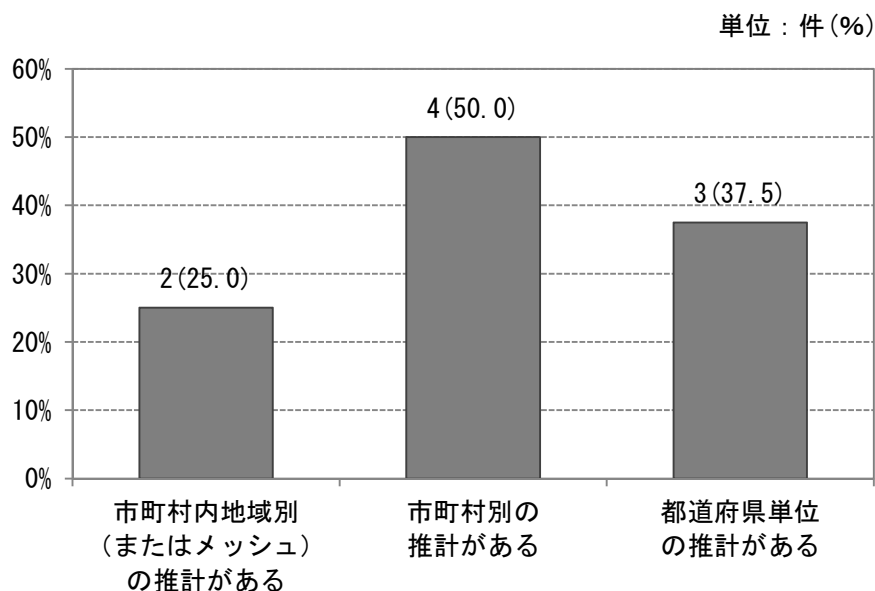
元にした被害想定 (県やその他の推計結果等)	推計の手法、参考にした推計手法 (国の手法、大学の手法等)
地域内の3つの断層地震 県地震被害想定調査報告書	
県地震被害想定調査報告書	環境省(2013)「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理方針」
・地震(震度6弱～震度7) ・高潮(+5.5m) 参考:大規模災害対策検討委員会 報告書(県防災会議)	県地域防災計画
県南海トラフ巨大地震被害想定 県津波浸水想定	災害廃棄物対策指針
想定規模の考え方、想定震源(南海トラフ)の諸元等に国の成果を反映	国の手法
県南海トラフ巨大地震による被害想定	平成24年3月31日公表【内閣府】南海トラフ巨大地震による震度分布・津波高(第1次報告)

<市>

元にした被害想定 (県やその他の推計結果等)	推計の手法、参考にした推計手法 (国の手法、大学の手法等)
県の推計結果を参考とした	県の推計結果を参考とした
内閣府「南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ」の検討結果に準じた。	環境省「震災廃棄物処理指針」のがれき発生量
県危機管理課及び市防災危機管理室の災害等想定資料による	環境省の「災害廃棄物対策指針」を参考に推計した
県地震被害想定調査報告書(平成20年3月)	主要な断層による地震別の全壊・半壊棟数をマグニチュード6以上の市町民有家屋数を木造・非木造別に按分し、「平成8年度大都市圏の震災時における廃棄物の広域処理体制に係わる調査報告書」(平成9年3月厚生省生活衛生局)による建物構造別の災害発生原単位により推計
県地震・津波被害想定第二次公表報告書 南海トラフ2ケース、中央構造線、断層	震災廃棄物処理指針(環境省)
想定地震:安政南海地震(1854年) マグニチュード 8.4 風水害:過去に発生した風水害(台風・大雨)	原単位出典:震災廃棄物対策新資料(H10旧厚生省)・市ごみ統計(H19年度)・他県震災時における廃棄物処理マニュアル(H17年3月)・県地域防災計画(県がれき・残骸物処理マニュアル)等
南海トラフ巨大地震被害想定概要	震災廃棄物対策指針
「第2次県地震対策基礎調査」(平成16年3月)	国の手法「震災廃棄物対策指針(平成10年10月)」
平成16年3月に県で行われた「第2次県地震対策基礎調査」を基礎に推計	旧厚生省による「震災廃棄物対策指針(平成10年10月)」を参考
「南海地震に係る被害想定及び液状化想定の再評価・研究等事業(県:H15.3)」 「水害廃棄物対策指針(環境省:H17.6)」	「平成15年住宅・土地統計調査(総務省)第8表」 「東南海・南海地震による被害想定手法(中央防災会議:H15.4)」

災害廃棄物の発生量推計の区分をみると、県については、「市町村別の推計がある」(4件, 50.0%)が最も多く、「都道府県単位の推計がある」(3件, 37.5%),「市町村内地域別(またはメッシュ)の推計がある」(2件, 25.0%)と続く。

図表 19 災害廃棄物の発生量推計の区分【複数回答】(8 県)



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(2)中国四国ブロックにおける災害廃棄物量等推計の事例（ヒアリング調査を通じて）

ア G県の推計状況

(7)推計方法、特徴

被害想定に被害区分ごとの発生原単位を乗じて算出した。県としては、基礎自治体がマンパワー不足や小額予算でも計画を立案できるよう、ガイドラインの中で市町村別に推計を行うなどの対策を施したいと考えている。

洪水、土砂災害は局地的に被害が出るので、これらを対象にした災害廃棄物量を県が試算を行う予定はない。各自治体で過去の最大被害を考えてもらうことを想定している。

(1)推計にあたっての苦労点、工夫点

- ・ 倒壊家屋数、全壊・半壊の割合、津波堆積物については市町村別の数値を計算してあるが、床上浸水・床下浸水の割合をどのように設定するかが課題である。

イ H県の推計状況

(7)推計方法、特徴

県が試算した南海トラフ巨大地震の被害想定をベースに試算した。試算にあたっては、市町村ごとに試算し、積み上げることで県推計値を算出した。

(1)推計にあたっての苦労点、工夫点

- ・ 津波堆積物、倒壊建物は対象となっているが、自動車や船、漁網などの漂流物は対象外となっており、この点は課題だと考える。
- ・ 推計にあたっては、公有財産台帳と固定資産台帳から建築物の総量を把握するところから着手した。市町村の協力がなくてできなかったと思う。
- ・ 東日本大震災の実例からリサイクル率などの原単位を設定しているが、実際には裏付けが必要と思っている。特に、リサイクル率は政策的にも、一層高める必要があると考えている。
- ・ 南海トラフ巨大地震時の発生量は、他の災害と比べて最大級になると思う。このため、土砂災害や洪水のケースでの発生量を推計する予定はない。
- ・ 「発生量」の推計は計画のスタートなので重要であるが、割り切りも必要である。最悪ケースをきっちりと考えていくことが重要だ。
- ・ 地道な作業を行うなかで、被害想定の見直し等も行われたため、試算に2年を要した。

ウ I市の推計状況

市の災害廃棄物の推計値は、立地県の推計結果をそのまま用いている。なお、市地域防災計画は大幅見直しを5年スパンで実施するため、5年ごとに県の数字を引用する。

県の推計結果は、建物倒壊による廃棄物の発生量が市町村別に示されており、廃棄物の分類はなされていない。

エ J市の推計状況

(7)推計方法、特徴

市では、新清掃工場建設を検討に際し、環境省の「災害廃棄物対策指針」を参考に災害廃棄物発生量を推計した。

もとにしている被害想定は、水害についてはI市が独自で推計したもの、その他（地震、津波、河川氾濫）については県の想定を使用している。なお、土砂災害の被害は推計していない。

(4)推計にあたっての苦労点、工夫点

- ・ 県の被害想定が出されていない災害（高潮）については、市独自の被害想定を基に災害廃棄物発生量を推計した。

オ K市の推計状況

(7)推計方法、特徴

県の被害想定をベースに発生量を推計したが、全体的な精度向上が課題である。市域は市街地、山林、農地と地域特性が多様であり、地区特性も多様であるため、地区別の発生量を把握している。推計は手法が確立するまで時間を要し、適宜見直していく必要があるだろう。

(4)推計にあたっての苦労点、工夫点

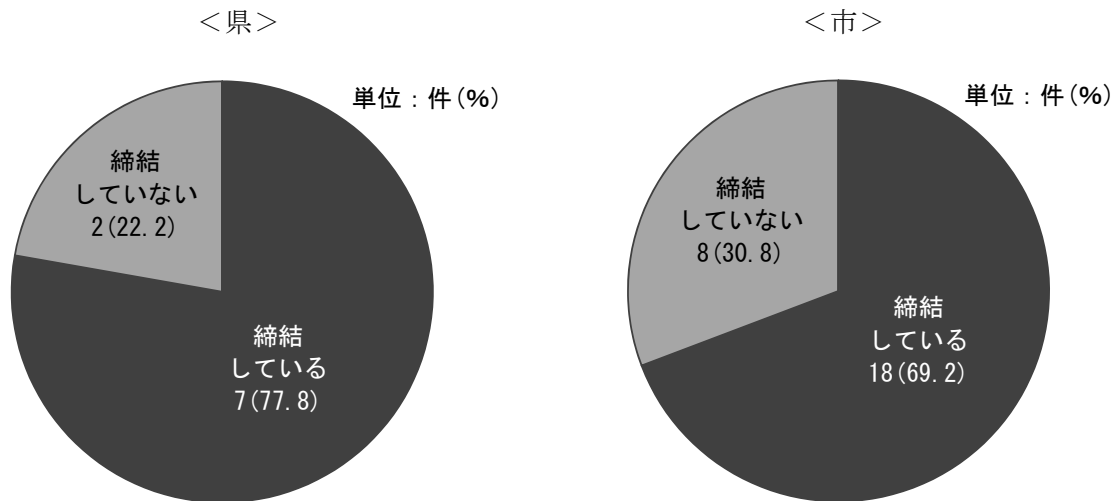
- ・ 推計方法は県の方法に準じるよう、県と擦り合わせながら実施した。
- ・ 重要なのは、事前の最悪ケースの推計ではなく、適切な災害対応を実施するため、被災後に被災実態に応じて発生量を瞬時に算出する方法である。その際、国の指針では東日本大震災のケースを原単位として算出するよう定められているが、それ以前に実際の被災状況を把握する方法が課題である。
- ・ 土砂災害、洪水について、いずれ発生量の推計が必要と認識しているが、土砂災害は発生量を見積もることは非常に難しい、
- ・ 洪水も床下浸水、床上浸水によって発生量に変化するが、県の被害想定ではそこまで分らない。
- ・ 倒壊家屋、津波堆積物以外にも廃自動車、倒木量などの試算は市として独自に用意しておきたいと考えている。

5 自治体間、自治体と民間事業者との連携・協力体制

(1)全体の状況

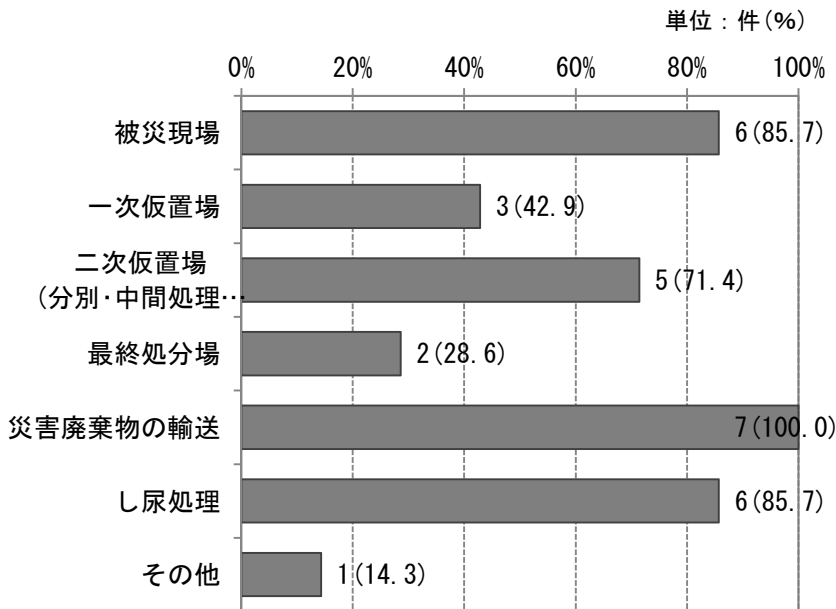
大規模災害時における資源・人員確保のための協定締結状況をみると、県については8割程度（7件，77.8%）が締結しており，市については7割程度（18件，69.2%）が締結している。

図表 20 大規模災害時における資源・人員確保のための協定締結状況
【単数回答】（9 県・26 市）



締結している協定が対応している場所・場面をみると、県については、「災害廃棄物の輸送」（7件，100.0%）が最も多く，「被災現場」（6件，85.7%），「し尿処理」（6件，85.7%）と続く。

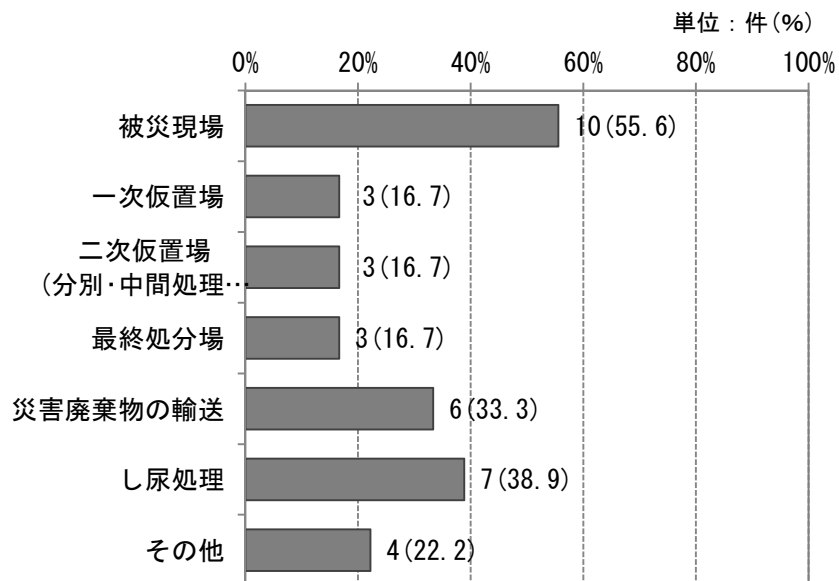
図表 21 締結している協定が対応している場所・場面【複数回答】（7 県）



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

市については、「被災現場」（10 件，55.6%）が最も多く，「し尿処理」（7 件，38.9%），「災害廃棄物の輸送」（6 件，33.3%）と続く。

図表 22 締結している協定が対応している場所・場面【複数回答】（18 市）



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

県の各場所・場面における協定締結先で、自治体との締結先については、一部の県から、中国・四国9県、市町会、町村会などの回答が挙げられている。本来であれば複数の県から同じ回答を得られるべき部分があると考えられ、複数県にまたがる協定について、認識されている県と認識されていない県があることが推察される。また、民間事業者との締結先については、全ての県において、何らかの場所・場面において産業廃棄物協会が挙げられている。

図表 23 各場所・場面における協定締結先（県）

（自治体）

	被災現場	一次仮置場	二次仮置場 (分別・中間 処理含む)	最終処分場	災害廃棄物の 輸送	し尿処理	その他
A							中国・四国 9県、他県
F	県、市長 会、町村会		県、市長 会、町村会	県、市長 会、町村会	県、市長会、 町村会	県	

（民間事業者）

	被災現場	一次仮置場	二次仮置場 (分別・中間 処理含む)	最終処分場	災害廃棄物の 輸送	し尿処理	その他
A	産廃協会	○			○		
	産廃協会 以外	県解体工事 業協同組 合、E L V リサイクル協議 会			県清掃事業協 同組合、県解 体工事業協同 組合、E L V リサイクル協 議会、日本自 動車連盟中国 本部	県環境整備事 業協同組合	トラック協 会、鉄道会 社
B	産廃協会	○	○	○	○		
	産廃協会 以外					県環境保全協 会、県環境整 備事業協同組 合	
C	産廃協会			○	○		
	産廃協会 以外					県環境整備事 業協同組合	
D	産廃協会	○	○	○	○		
	産廃協会 以外				県清掃事業協 同組合	県環境保全事 業協同組合 (収集運 搬)、県環境 整備事業協同 組合(収集運 搬)	
E	産廃協会	○	○	○	○		
	産廃協会 以外					設備会社	
F	産廃協会	○		○	○		
	産廃協会 以外					県環境保全協 会、県環境整 備事業協同組 合、県環境技 術センター	
G	産廃協会	○			○		
	産廃協会 以外	県リサイク ル協会			県リサイクル 協会		

※ A～Gは各県

（表中の「○」は、産廃協会と協定を締結していることを示す。）

市の各場所・場面における協定締結先で、自治体との締結先については、県内市町村、中核市などの回答が挙げられており、本来であれば複数の市から同じ回答を得られるべき部分があると考えられ、複数の市にまたがる協定について、認識されている市と認識されていない市があることが推察される。また、民間事業者との締結先については、協会や協同組合などを中心に、いくつかの団体が挙げられている。

図表 24 各場所・場面における協定締結先（市）

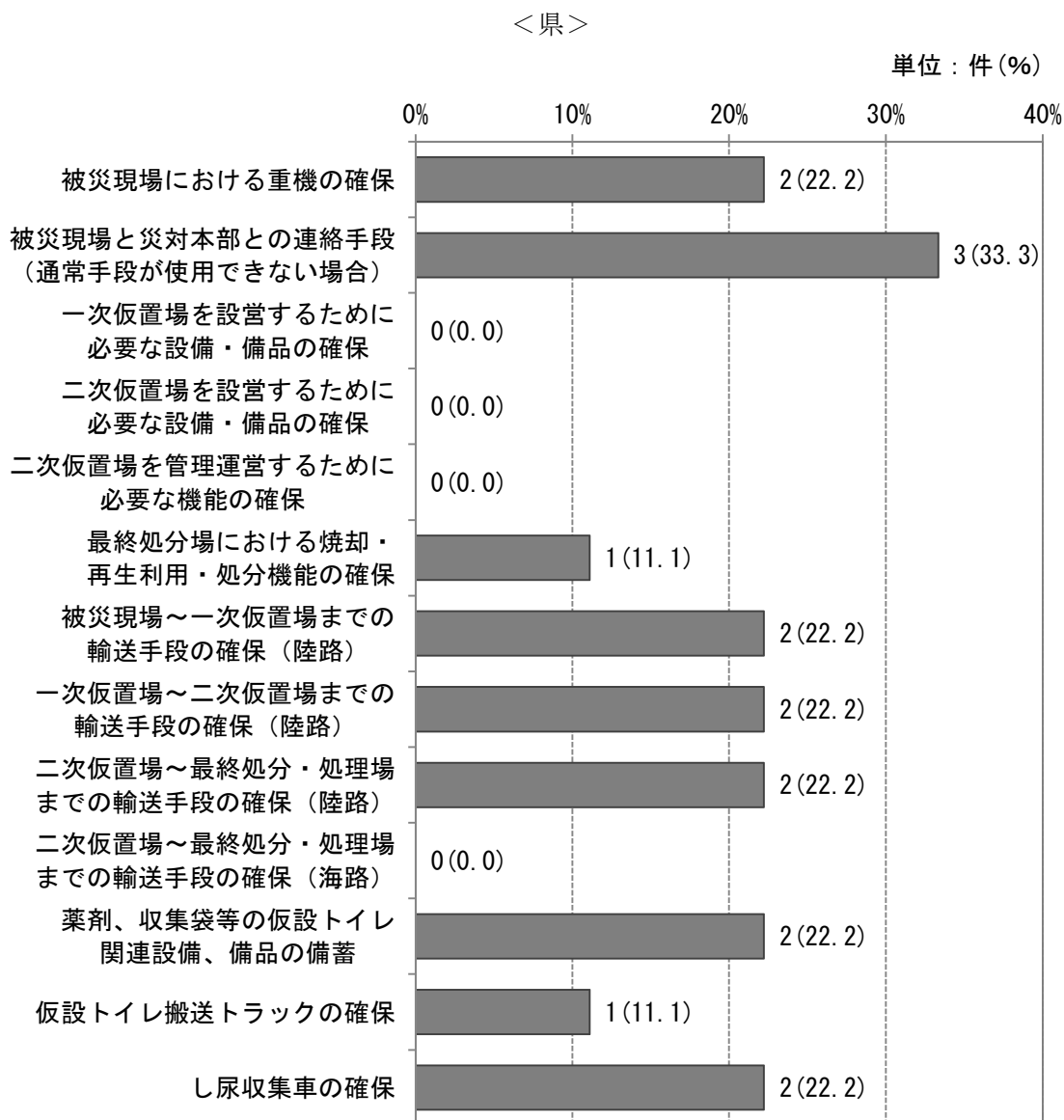
（自治体）						
被災現場	一次仮置場	二次仮置場 （分別・中間 処理含む）	最終処分場	災害廃棄物 の輸送	し尿処理	その他
						県、県内市町村、県 外市町村、国土交通 省中国地方整備局
		県内 26 市 町村		県内 26 市 町村		
中核市						中核市
県外市						
市				市	市	
市						
県内自治体 相互応援協 定ほか						県内市
		県内市	県内市			
県へ協力要 請（県が関 係機関と協 定を締結）	県へ協力要 請（県が関 係機関と協 定を締結）	県へ協力要 請（県が関 係機関と協 定を締結）	県へ協力要 請（県が関 係機関と協 定を締結）	県へ協力要 請（県が関 係機関と協 定を締結）	県へ協力要請 （県が関係機関 と協定を締結）	

(民間事業者)

被災現場	一次仮置場	二次仮置場 (分別・中間 処理含む)	最終処分場	災害廃棄物 の輸送	し尿処理	その他
日本レス キュー協 会、市建設 業協会、ELV リサイクル 協議会、県 測量設計業 協会						郵便局、簡易保険加 入者ホーム、ライフ セービングクラブ、 日本レスキュー協 会、トラック協会、 温泉組合、警友会連 合会、隊友会、敬仁 会、LPガス協会、こ うほうえん他
各建設業協 会				清掃協同組 合など		
		再生事業協 同組合、廃 棄物リサイクル協 同組合		再生事業協 同組合、廃 棄物リサイクル協 同組合		
スーパー、 コンビニ、 J A、社協等						スーパー、コンビニ、 J A、社協等
				市廃棄物処 理事業協同 組合	協同組合2団体 (県が協定を締 結してい る。)、仮設ト イレ設置業者5 社 し尿収集運搬委 託業者11社(委 託契約書に明記 している。)	
					市環境事業協同 組合、市清掃事 業協同組合	
市一般廃棄 物協同組合				市一般廃棄 物協同組合	市し尿収集許可 業者	
建設業協会						
市建設業組 合				市清掃事業 協同組合	市清掃業者連合 会	
	自治会、地 権者					別紙資料
建設業協会						
					災害用トイレ優 先供給協定	
詳細はわか らないが、 地元建設協 会などと協 定を行って いる。						
					県環境整備事業 協同組合	
建設業協会	産業廃棄物 処理協会		衛生処理事 務組合			

各場所・場面における必要資源の確保方策の検討状況をみると、県・市ともに、「被災現場と災対本部との連絡手段（通常手段が使用できない場合）」が最も多く、県は3件、33.3%、市は10件、38.5%である。

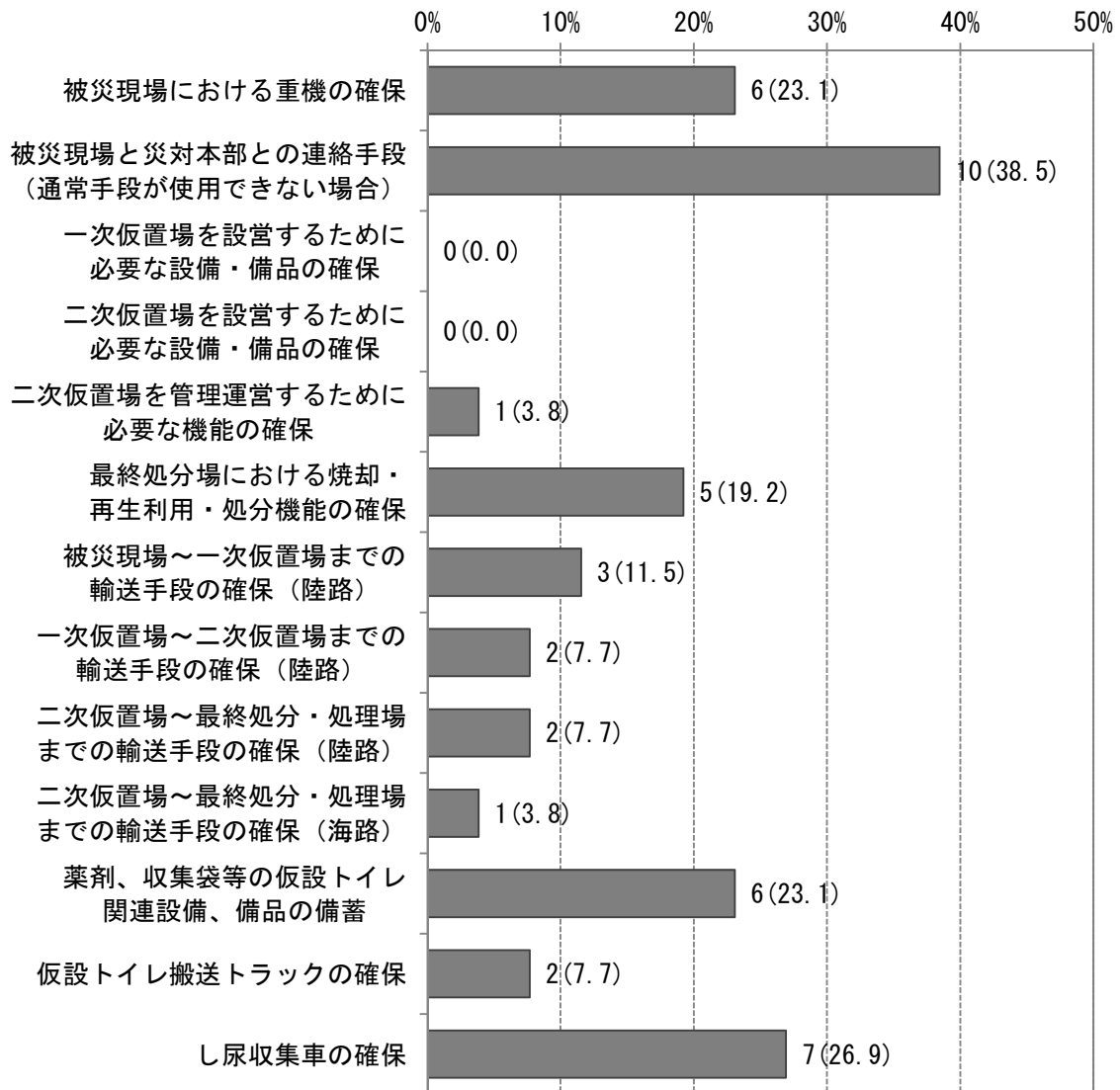
図表 25 各場所・場面における必要資源の確保方策の検討状況【複数回答】（9 県・26 市）



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

<市>

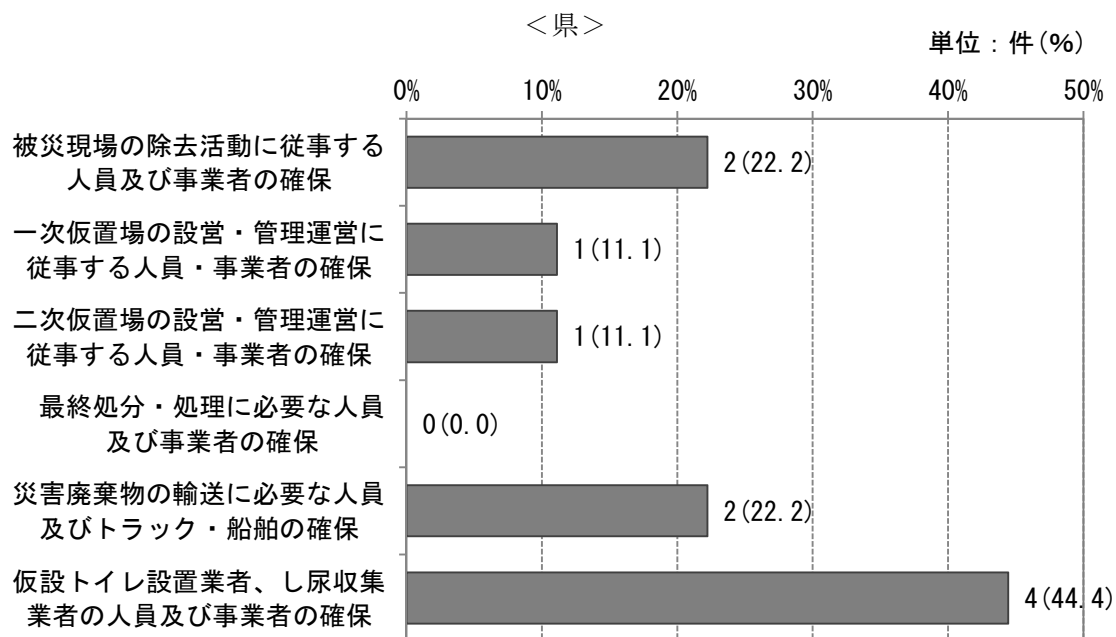
単位：件(%)



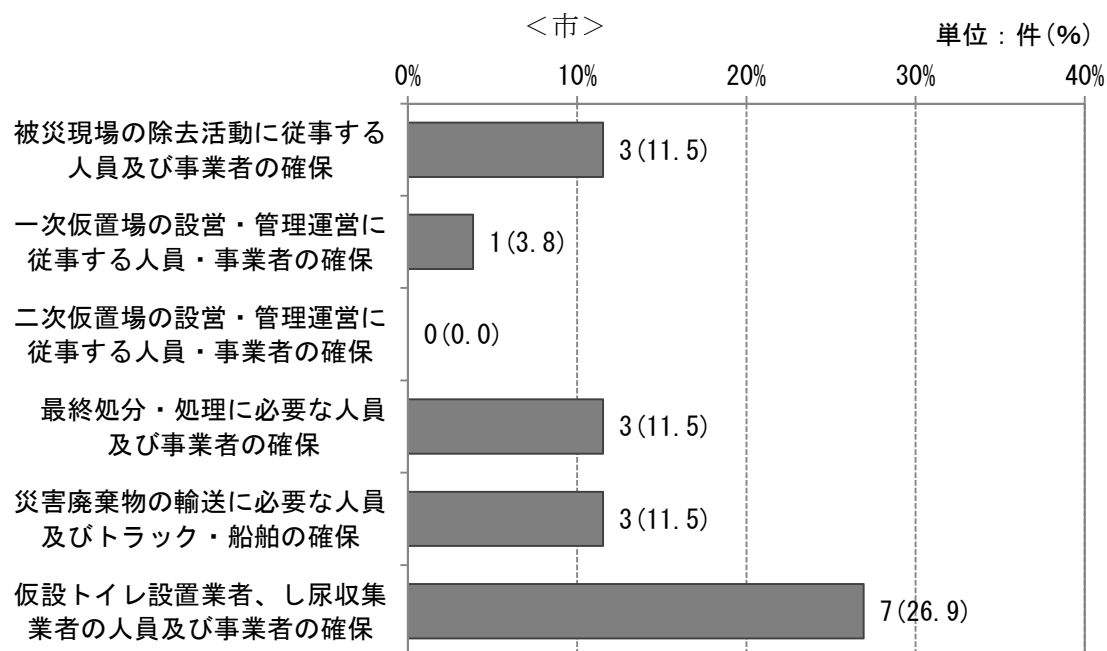
※複数回答のため合計しても100%にならない。

各場所・場面における必要人員の確保方策の検討状況をみると、県・市ともに、「仮設トイレ設置業者、し尿収集業者の人員及び事業者の確保」が最も多く、県は4件、44.4%、市は7件、26.9%である。

図表 26 各場所・場面における必要人員の確保方策の検討状況【複数回答】(9 県・26 市)



※複数回答のため合計しても 100%にならない。



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(2)中国四国ブロックにおける連携・協力の事例（ヒアリング調査を通じて）

ア 自治体間の連携・協力体制

(7)包括的な相互応援協定に対する認識

- ・ 一般的に、災害時において自治体間で相互に応援・協力して応急対策業務を遂行するために、包括的な相互応援協定を締結している。しかし、これらの応援協定について、アンケート調査では、災害廃棄物処理の協定として認識している自治体と、認識していないまたは効果がないと考えている自治体があることが判明した。
- ・ 認識している自治体の中には、協定内でカウンターパートとして定められている自治体が南海トラフ巨大地震による津波被害が大きく、自地域では南海トラフ巨大地震の被害はそれほど大きくないものの、カウンターパートナーとして災害廃棄物の受入れ対策を検討する必要性を認識している自治体もある。

イ 民間事業者との連携・協力体制

(7)協定締結先

- ・ 協定締結先の民間事業者としては、リサイクルや産業廃棄物関係の団体のほか、建設業関係団体やトラック協会、レンタル関係団体等がある（検討中含む）。
- ・ 重機については確保のみならずその輸送方法も問題となるが、産業廃棄物関連団体や解体工事関連団体と協定を締結している自治体では、重機の輸送手段、人員も重機を保有する事業者が提供するという内容の協定としている。
- ・ 仮設トイレの確保先としてレンタル会社と協定を締結している自治体では、輸送手段はトラック協会の協定を活用している。ただし、輸送後の現場での設置担当者の検討がされていないことが課題となっている。
- ・ 災害廃棄物の輸送の協定締結先として、平時から廃棄物の収集等を担っている清掃協同組合等と締結している事例もある。
- ・ 再生利用に関する協定を地元大規模製造業と締結したいと検討している自治体もある。
- ・ 最終処分候補施設や下水道部門のBCP（業務継続計画）を策定している事例がある。

(7)協定締結先の更新

- ・ ある自治体では、年1度の災対本部の図上訓練に合わせて、災害廃棄物の処理を行う重機及び輸送手段提供に関する協定締結先との情報伝達訓練を実施している。その際、会員事業者の重機や車両数の現有数を合わせて報告してもらっている。

(7)マニュアルとの連動

- ・ ある自治体では、各課に災害時における職員行動マニュアルが整備されており、災害廃棄物を担当する課も独自の行動マニュアル「防災行動マニュアル（毎年4月に改定）」を作成している。マニュアルには、民間事業者や業界団体等との連絡先も掲載されている。

(7)県と市町村の協定の関係

- ・ 災害廃棄物について、県は調整であるという認識の県が多い。

- 県の役割は連絡調整である。最近発生した台風被害のときもそのような立場で対応した。産業廃棄物関連団体との協定締結にあたっては、団体が県の関連団体であるため県が窓口となって、市長会、町村会との間での4者協定として締結している。
- 民間との応援協定は県が結ぶが、実際には基礎自治体の現場へ展開することになる。基礎自治体が個別に協定を結ぶと混乱するため、県が調整窓口になる。
- ・ 産業廃棄物関連団体と協定を締結しているある県のアンケート調査の回答では、締結内容として二次仮置場や最終処分場、輸送は入っているが、被災現場や一次仮置場は入っていないとなっている。一方、当該県のある市では県が協定を締結しているので、県を経由して産業廃棄物団体の協力が得られるものと解釈しており、被災現場、一次仮置場の作業もしてもらえとの認識である。

6 自治体の災害廃棄物の仮置場等の候補地の確保状況

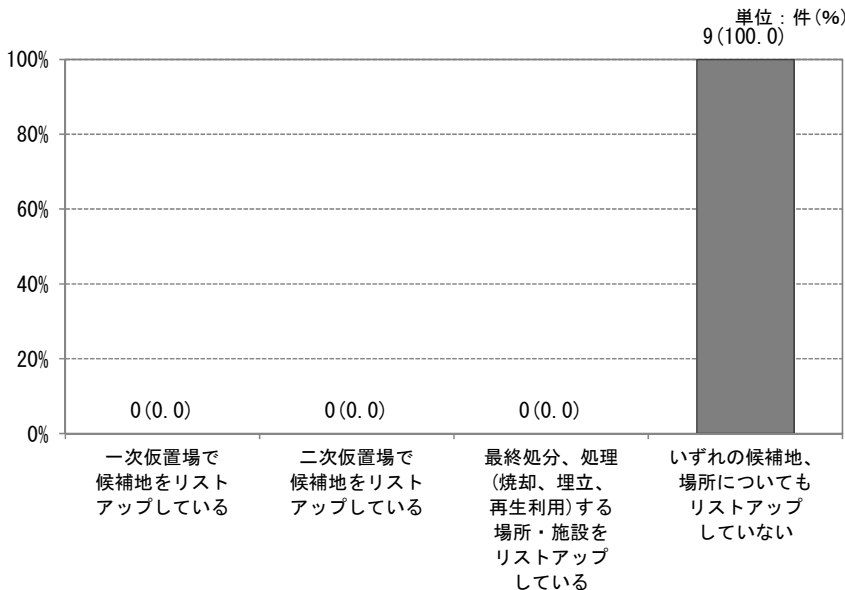
(1)全体の状況

一次・二次仮置場と最終処分・処理場の候補地リストアップ状況をみると、県については、全ての県で「いずれの候補地、場所についてもリストアップしていない」(9件, 100.0%)。市については、「一次仮置場で候補地をリストアップしている」(12件, 46.2%)が最も多く、「いずれの候補地、場所についてもリストアップしていない」(11件, 42.3%),「最終処分, 処理する場所・施設をリストアップしている」(6件, 23.1%)と続く。

図表 27 一次・二次仮置場と最終処分・処理場の候補地リストアップ状況

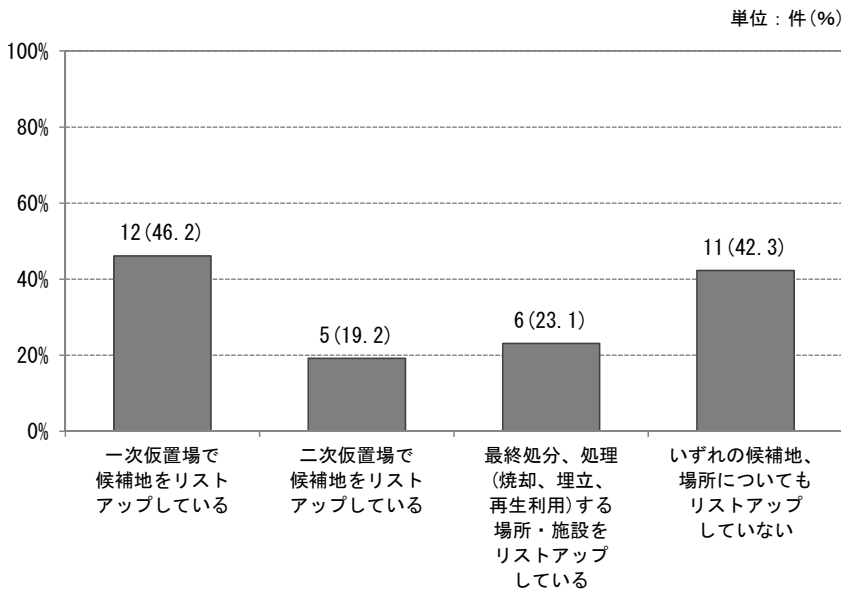
【複数回答】(9県・26市)

< 県 >



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

< 市 >



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

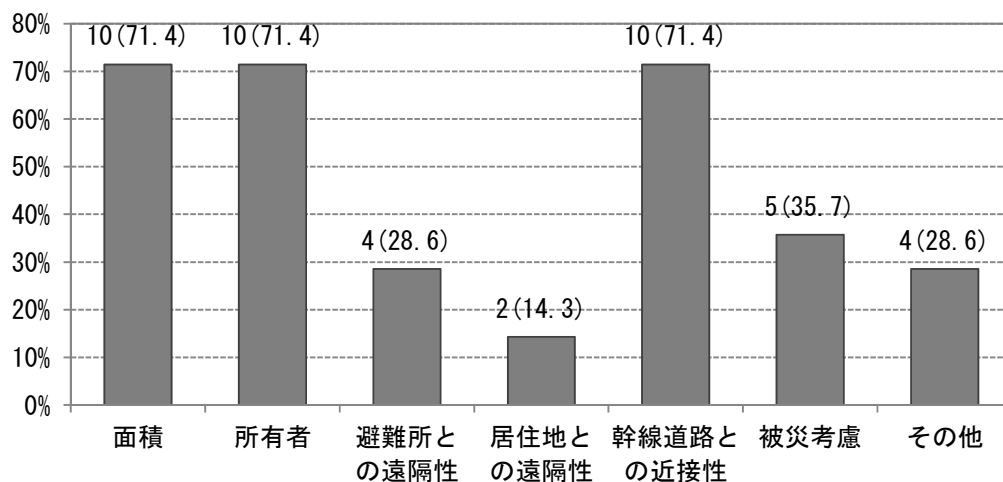
市において、仮置場などの候補地のリストアップで勘案した条件をみると、一次仮置場では、「面積」(10件, 71.4%), 「所有者」(10件, 71.4%), 「幹線道路との近接性」(10件, 71.4%) が最も多く, 「被災考慮」(5件, 35.7%) と続く。二次仮置場では, 「幹線道路との近接性」(4件, 28.6%) が最も多く, 「面積」(2件, 14.3%), 「所有者」(2件, 14.3%) と続く。

図表 28 仮置場などの候補地のリストアップで勘案した条件【複数回答】(14市)

<市>

(一次仮置場)

単位：件(%)



※その他の内容：障害物除去現場との近接性

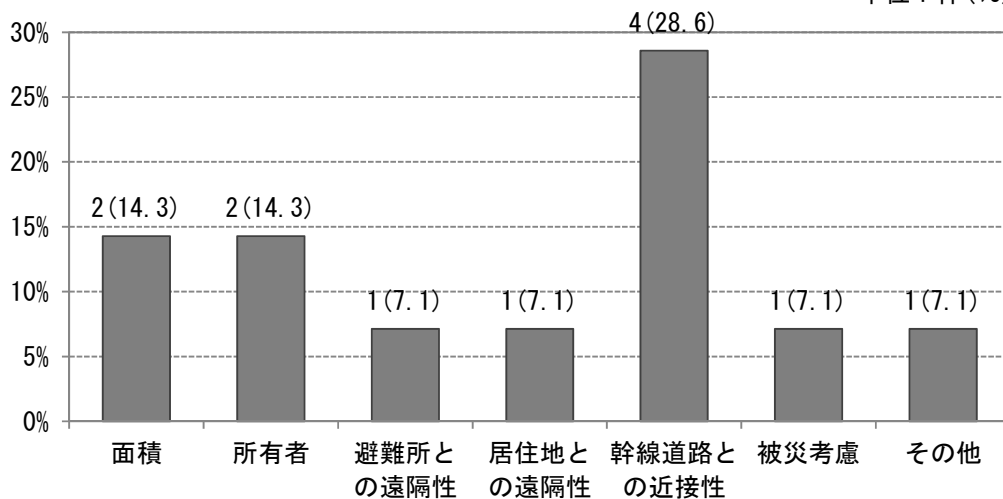
市有施設等から選定

過去の災害廃棄物処理計画であり, 一次, 二次の概念がない

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(二次仮置場)

単位：件(%)



※その他の内容：過去の災害廃棄物処理計画であり, 一次, 二次の概念がない

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

候補地の場所について、一次仮置場は 9 件、64.3%、二次仮置場は 4 件、28.6%、最終処分・処理場は 6 件、42.9%が「県内」であり、「県外」であるという回答は全くない。

また、候補地が被災し使用が不能となった場合のバックアップについては、いずれの施設においても、「検討していない」が「検討している」を上回っている。

発生廃棄物推計量に対する面積(量)の充足性については、一次仮置場では「十分である」が「十分でない」を上回っているものの、二次仮置場と最終処分・処理場では、「十分でない」が「十分である」を上回っている。

図表 29 候補地の場所や、候補地が被災し使用が不能となった場合のバックアップの検討有無、発生廃棄物推計量に対する面積(量)の充足性【複数回答】(14 市)

単位：件(%)

	候補地の場所		候補地が被災し、使用不可能となった場合のバックアップの検討有無		発生廃棄物推計量に対する面積(量)の充足性	
	県内	県外	検討している	検討していない	十分である	十分でない
一次仮置場	9 (64.3)	0 (0.0)	2 (14.3)	6 (42.9)	3 (21.4)	2 (14.3)
二次仮置場 (分別・中間処理含む)	4 (28.6)	0 (0.0)	1 (7.1)	2 (14.3)	1 (7.1)	3 (21.4)
最終処分・処理場	6 (42.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (35.7)	0 (0.0)	4 (28.6)

<発生廃棄物推計量に対する面積(量)が十分でない場合の対応策>

(最終処分・処理場)

◆他施設へ搬入依頼

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

仮置場、最終処分・処理場いずれの施設の候補地においても、「他の災害対策活動との調整」、「地元との調整」、「候補地の公表」とも、「していない」が「している」を上回っている。ただし、少数ではあるが、調整や公表を行っている自治体はある。

図表 30 仮置場等の候補地について他の災害対策活動および地元との調整の有無、候補地の公表【単数回答】(14 市)

単位：件(%)

	他の災害対策活動との調整の有無		地元との調整の有無		候補地の公表の有無	
	調整している	調整していない	調整している	調整していない	公表している	公表していない
一次仮置場	2 (14.3)	8 (57.1)	2 (14.3)	9 (64.3)	3 (21.4)	7 (50.0)
二次仮置場 (分別・中間処理含む)	1 (7.1)	4 (28.6)	1 (7.1)	4 (28.6)	2 (14.3)	3 (21.4)
最終処分・処理場	1 (7.1)	7 (50.0)	2 (14.3)	6 (42.9)	3 (21.4)	5 (35.7)

(2)中国四国ブロックにおける仮置場等の候補地の事例（ヒアリング調査を通じて）

ア 仮置場等の候補地

- ・ 仮置場の候補地の選定基準としては、幹線道路とのアクセス、広さ、住家等との距離、施設所有者（公）というものが多いが、細かい部分ではそれぞれ違いがある。
- ・ 県から見ると、仮置場候補地の選定は、市町村の役割と認識している。県有施設を内部的に整理していても対外的には公表していない例もある。
- ・ 候補地の面積が足りない場合、民有地も候補地として検討していく予定の自治体もある。

図表 31 N市の例

- ・ 幹線道路からダンプのアクセスが可能な場所である
- ・ 住宅地から離れている
ただし、幹線道路からのアクセス道路沿いには人家が立地するケースがある
- ・ 一定面積が確保できる。
面積は廃棄物の配置（分類、山積み）、搬出入スペース等を考慮し 5,000 m²~18,000 m²
- ・ 公共が所有する施設に限定する
6 施設のうち 4 施設は市が所有する施設である。
ただし、県有施設は未調整の状態
- ・ 平時の用途を考慮する
選定先の平時の用途は、最終処分場の埋め立て終了地、下水処理場の遊休地（空き地）、市営駐車場（アスファルト）等である。

図表 32 O市の例

- ・ 緊急輸送道路へのアクセス
- ・ 学校・病院・避難所からの距離（土壌汚染の懸念があるため）
- ・ 広い（1ha 規模では分散仮置きになる）
- ・ 津波堆積物の場合は、さらに沿岸部という条件

図表 33 P市の例

- ・ 面積が広いこと
- ・ 公有地あるいは土地所有者に話をしやすいこと
- ・ 定量的には抽出していない
- ・ 実際の災害時に想定していた候補地が水没し、急きょ交渉して民有地を借りた例がある。次回の見直し時にこの場所を候補地にするかは要検討

イ 仮置場等の候補地の周辺住民との調整

- ・ 仮置場候補地や最終処分場の周辺住民との調整については、自治体により考え方が異なった。
- ・ 候補地周辺の住民との交渉等については、住宅地から離れているため必要がなかった自治体があるほか、公有地であるため調整しなくて良いと考えている自治体、公有地であっても周

辺住民と交渉する必要があるため公表していない自治体など、様々な考え方があった。

- ・ 最終処分場周辺の住民と協定を結び、水質検査や定期報告会を実施している自治体もあるが、災害廃棄物の最終処分場になり得るということについては住民には明確に伝えていない自治体もある。
- ・ 実際の災害時に処理場を最終処分場として使用した自治体では、住民には事後報告を行った例がある。

ウ 他の災害対策活動との調整

- ・ 仮置場の候補地が、仮設住宅の建設予定地と重なっているなど、事前に調整ができていない自治体がある。このような場合は、災害廃棄物より仮設住宅が優先されるだろうと予想されている。
- ・ 候補地を公表していない場合、庁内で調整する際にも後手に回るデメリットが指摘されている。
- ・ 災害発生時に、土地利用の全体シナリオが重要と認識している自治体がある。避難所を確保しながら災害廃棄物を処理し、復興を進めつつ災害復興住宅の建設にも取り組むという災害時の土地利用計画である。

エ 仮置場等の候補地の事前対策

候補地の中に浸水被害や地面の緩みが懸念される場所などがある自治体では、災害時に使用可能となるよう対策工事を行っている。

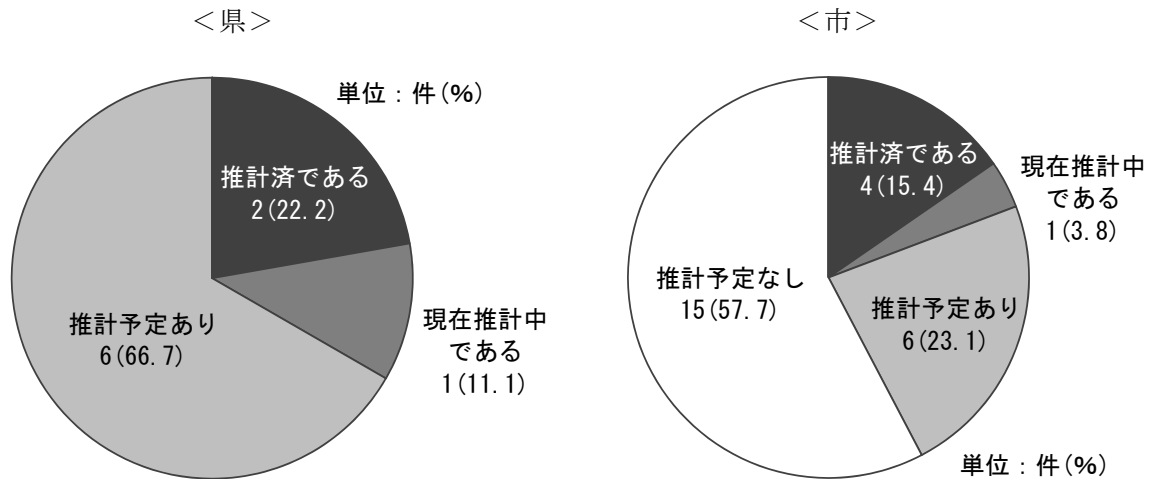
7 自治体のし尿処理需要量の推計等の状況の調査・支援

(1)全体の状況

(ア)し尿処理量の推計状況について

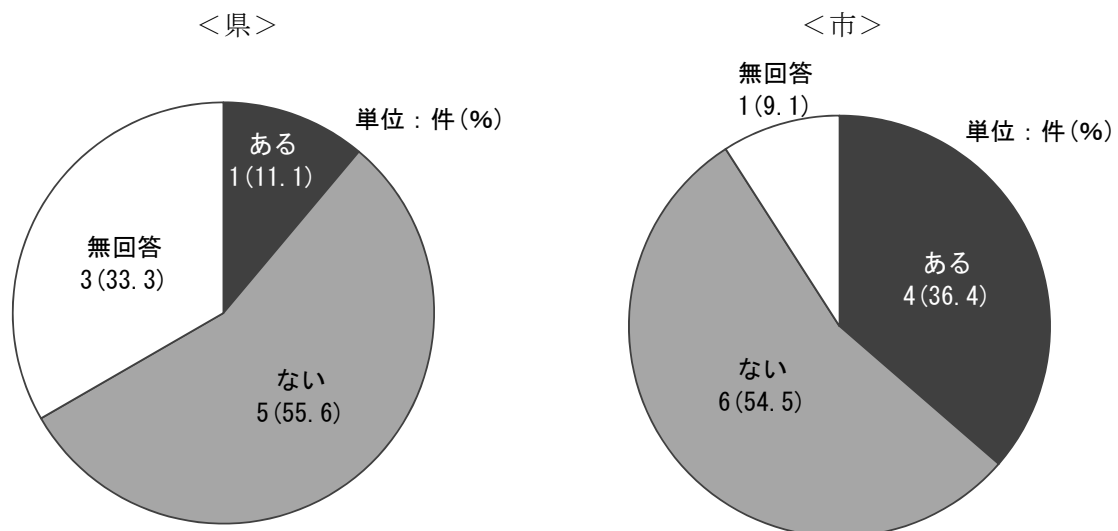
し尿処理量の独自推計状況をみると、県については、「推計予定あり」(6件, 66.7%)が最も多く、「推計済である」(2件, 22.2%),「現在推計中である」(1件, 11.1%)と続く。市については、「推計予定なし」(15件, 57.7%)が最も多く、「推計予定あり」(6件, 23.1%),「推計済である」(4件, 15.4%)と続く。

図表 34 し尿処理量の独自推計状況【単数回答】(9県・26市)



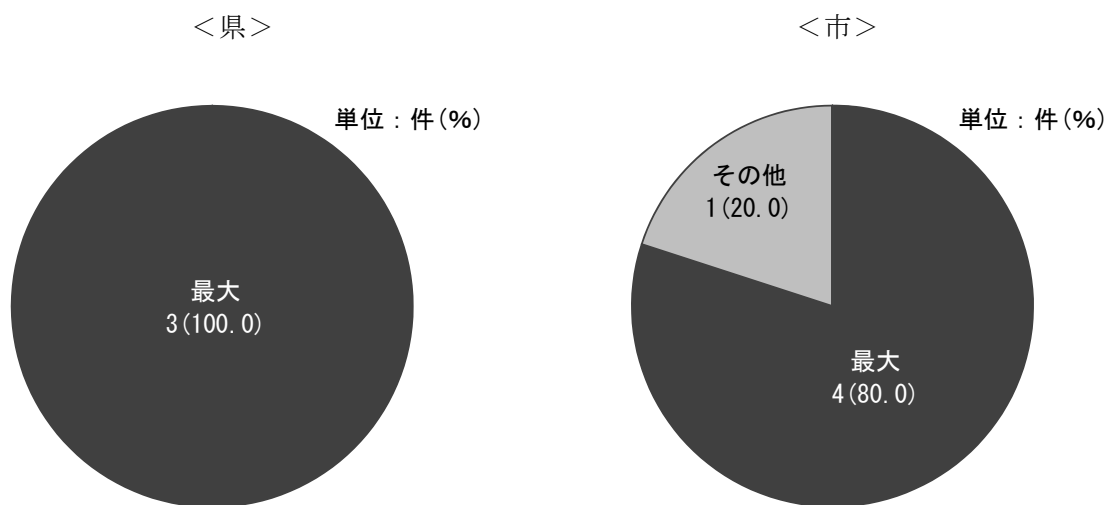
し尿処理量の推計を定期的に更新する仕組みの有無をみると、県については、「ある」が1件, 11.1%, 市については、「ある」が4件, 36.4%にとどまる。

図表 35 し尿処理量の推計を定期的に更新する仕組みの有無【単数回答】(9県・11市)



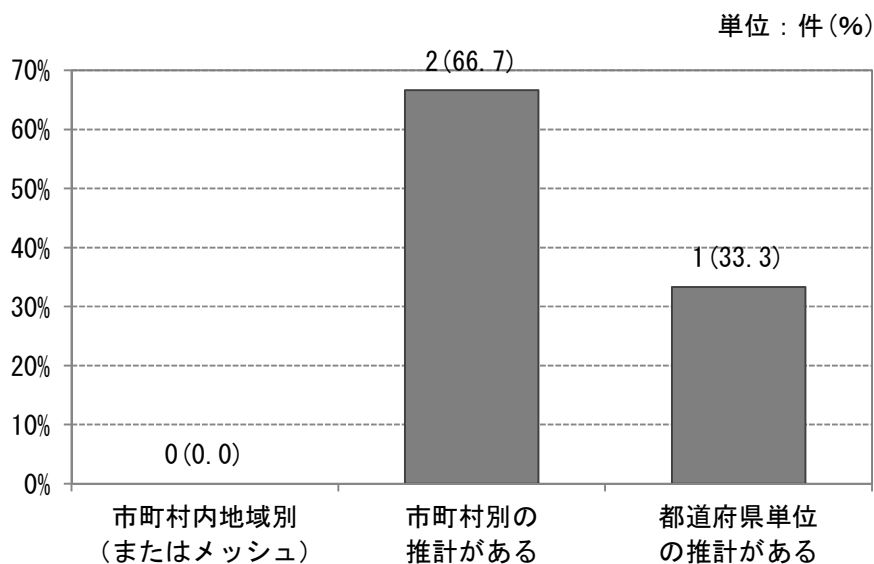
し尿処理量推計の際の前提となる災害規模、想定レベルをみると、県については、全て「最大」（3 件，100.0%）となっている。また、市については、「最大」（4 件，80.0%）が最も多く、「その他」（1 件，20.0%）と続く。

図表 36 し尿処理量推計の際の前提となる災害規模、想定レベル【単数回答】（3 県・5 市）



し尿処理量推計の区分をみると、県については、「市町村別の推計がある」（2 件，66.7%）が最も多く、「都道府県単位の推計がある」（1 件，33.3%）と続く。

図表 37 し尿処理量推計の区分【複数回答】（3 県）



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(2)中国四国ブロックにおけるし尿処理需要量の推計の事例

- ・ し尿処理需要量については、県の想定を使用している市町村が多い。
- ・ 避難所生活者数及び下水道機能支障者数を想定し、必要量を推計している。
- ・ ヒアリングでは、し尿処理需要量や仮設トイレ対策については、特にユニークな回答はなかった。

第3 中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の課題と対応の方向

1 中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の課題

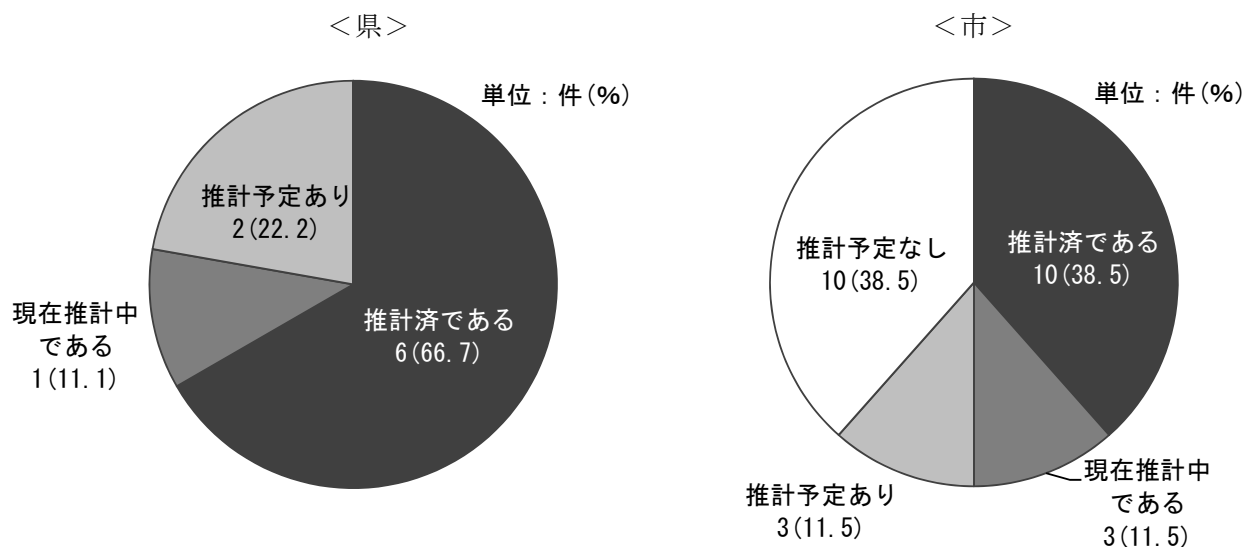
アンケート調査及びヒアリング調査をふまえ、中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の主な現状と課題について整理する。

(1)災害廃棄物量の推計状況

ア 推計の現状

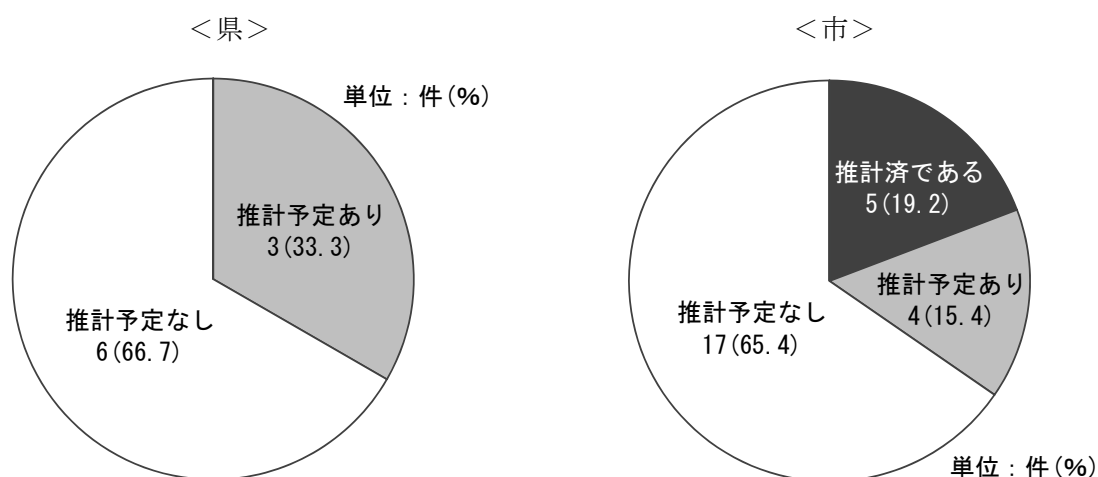
今回のアンケート結果によると、地震災害による災害廃棄物量の推計については、県についてはすべての県で推計済み又は推計中、推計予定ありであり、すべての県において推計が進んでいる状況である。一方、市については、推計済みは10自治体（39%）である一方、今後も推計予定なしも10自治体（39%）である。津波による災害廃棄物量についても、すべての県で推計済み又は推計中、推計予定ありの状況であるが、市では半数が推計予定なしとしている。

図表 38 災害廃棄物発生量の独自推計状況＜地震災害＞【単数回答】（9県・26市）



土砂災害による災害廃棄物発生量の推計状況については、推計済みの県はなく、推計予定ありが3自治体あるだけである。市では、5自治体が推計済みで推計予定ありと含めるとおおむね3分の1となる。洪水災害による災害廃棄物発生量の推計状況も、土砂災害と同じ傾向である。

図表 39 災害廃棄物発生量の独自推計状況＜土砂災害＞【単数回答】（9県・26市）



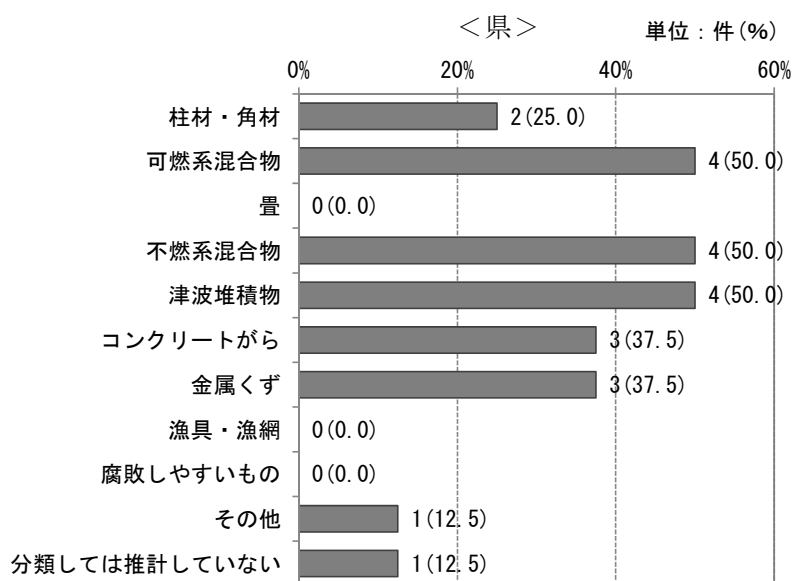
以上から、地震災害及び津波災害による災害廃棄物については、県ではおおむね推計が進んでいるが、市では独自推計の予定のないところが多い。また、土砂災害や洪水災害による災害廃棄物については、県も市も3分の2が推計予定なしとなっている。

また、県、推計をしている市とも、定期的に推計を見直す仕組みを有するところは少なく、県で1自治体、市で2自治体にとどまる。

イ 推計内容

推計をした災害廃棄物の種類を見ると、県、市とも可燃系混合物、不燃系混合物、コンクリートがらが多くなっているが、東日本大震災で処理が困難となった漁具・漁網の推計は少ない。

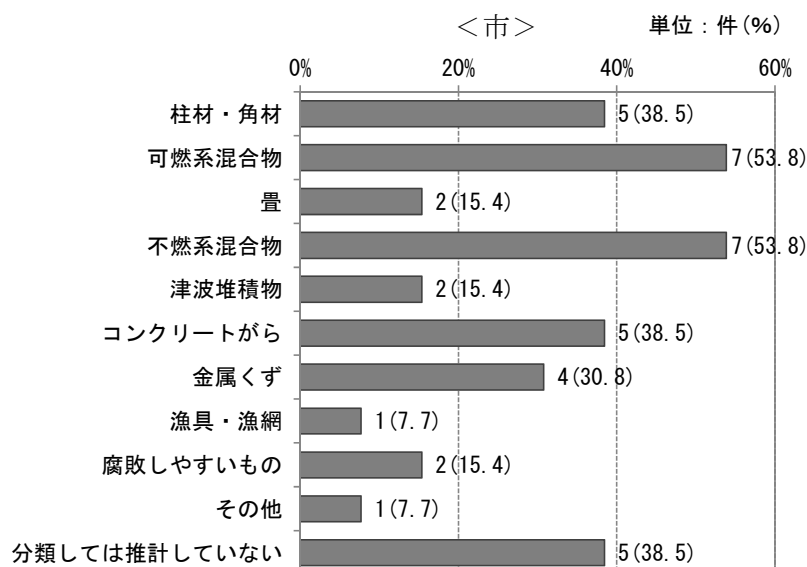
図表 40 発生量推計をした災害廃棄物の種類【複数回答】(8 県・13 市)



※その他の内容：住宅、建築物系瓦礫、公益公共系の瓦礫、木くず、家電、

ガラス及び陶磁器くず（瓦、モルタル等）、廃プラスチック類、残土等

※複数回答のため合計しても100%にならない。



※その他の内容：災害廃棄物・津波堆積物、災害がれき・災害粗大ごみ

※複数回答のため合計しても100%にならない。

ウ 今後の方向

中国四国ブロックとしては、少なくともすべての県で最大規模の被害想定をふまえた災害廃棄物処理量の推計を行っている（予定も含む）状況であるが、今後は域内での処分不可能量を把握しておくことが必要である。

(2)災害廃棄物処理対策の現状

中国四国ブロックにおける災害廃棄物処理対策の現状について、計画策定の有無などの「計画性」と、対策の「実現可能性」の2つから整理する。「実現可能性」については、下表の5つの視点から整理する。

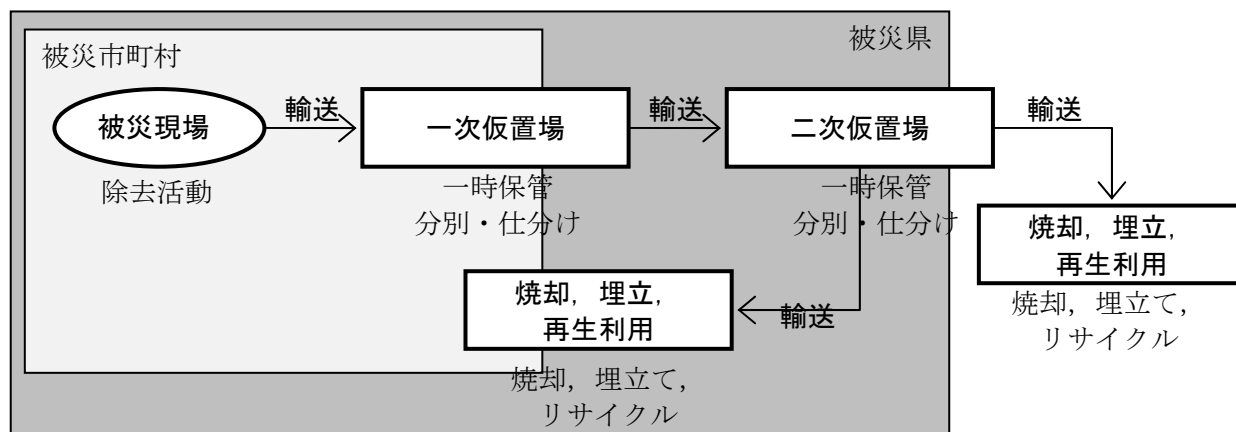
図表 41 「実現可能性」の現状把握のための5つの視点とその考え方

5つの視点	考え方
必要資源	重機、機能確保に必要な設備、輸送手段、災対本部との連絡手段等
必要人員	専門家、自治体内担当者、民間事業者等
充足度	需要にあった面積、必要な設備数、必要な輸送手段数、処理能力等
場所の要件	候補地の被災リスク、他対策活動との重複、避難所等との遠地性、道路との近接性等
事前調整	候補地の優先順位、他の自治体との連携・協力体制、協定締結状況、地元との調整、マニュアルの整備等

※「場所の要件」の視点とは、仮置場や埋立等に求められる立地要件のことを意味する

また、災害発生時における災害廃棄物処理計画の「計画性」と「実現可能性」の課題抽出にあたっては、代表的な災害廃棄物処理のフローにのっとって整理する。

図表 42 災害廃棄物の発生から最終処分・処理までの代表的なフロー



ア 計画性

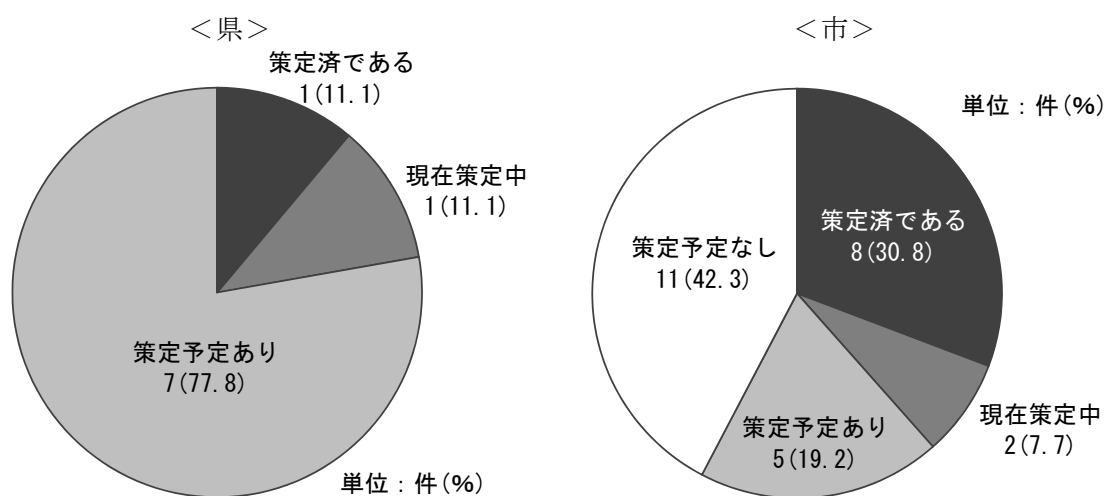
(7)災害廃棄物処理計画の策定状況

被災現場から最終処分までの処理に関する「計画性」については、市レベルでは、災害廃棄物処理計画を未策定の自治体が多く、計画性も担保できていない状況である。一方、県では策定済み、または近々策定予定ということである。

市が災害廃棄物処理計画を策定する際には、県計画との整合や一市での対応の限界から、県計画や県がひな型等を示さなければ、市で計画を策定することが難しいという意見もある。

このことから、県が方針どおり自らの災害廃棄物処理計画の策定を行うとともに、市町村に対しては、策定方法や県計画と整合性をとった策定方法の説明などを進めていき、県全体としての対策を充実していくことが必要である。

図表 43 災害廃棄物処理計画等の策定状況【単数回答】(9 県・26 市)



東日本大震災被災自治体の4割は災害廃棄物処理に関する処理計画や組織体制などを策定していなかった。(問1-1)

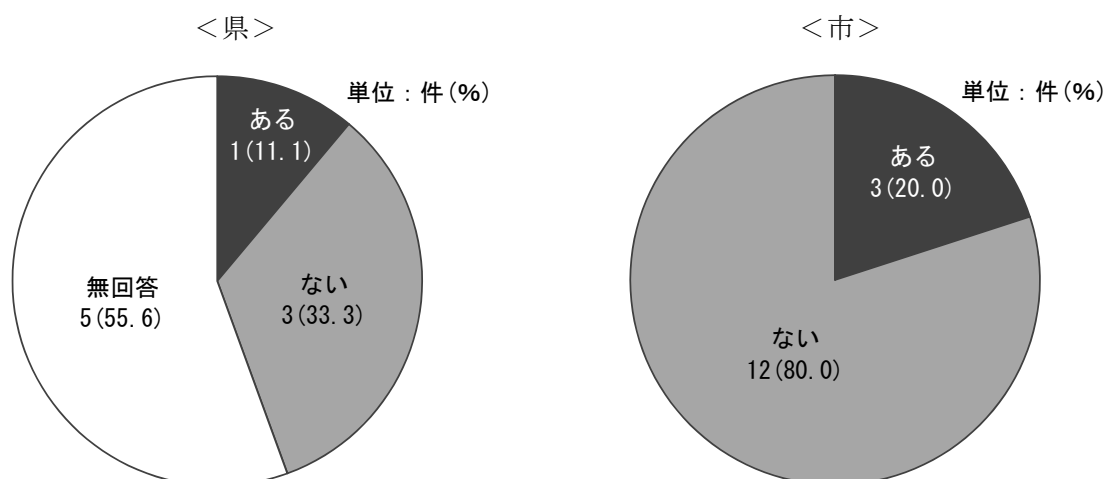
※資料編3：「東日本大震災の災害廃棄物処理（行政関連事項）に係るアンケート調査」より

(イ)災害廃棄物処理計画の定期的更新の仕組みの有無

災害廃棄物処理計画の定期的更新の仕組みについては、県で1つ、市で2つが「ある」と回答しただけである。

ヒアリング調査において、平成19年度、平成20年度に策定した災害廃棄物処理計画が古くて、仮置場や避難所の情報が現状と整合していないという事例があることから、少なくとも計画全体の見直しは5年程度に1回など定期的実施するとともに、部分修正は毎年随時行っていくことが必要である。

図表 44 災害廃棄物処理計画等の定期的更新の仕組みの有無【単数回答】(9県・15市)



(ウ)マニュアルの策定状況

災害廃棄物処理やし尿処理に関するマニュアルを策定している自治体は少ないのが現状である。このため、災害発生時におけるこれらの処理に当たっては、円滑に対応できない可能性がある。計画を確実に実施するためには、活動マニュアルの策定が必要である。

図表 45 大規模災害時における各場所・場面での活動方針・マニュアル
【複数回答】(9 県・26 市)

< 県 >

(活動方針・マニュアル)

場所・場面	活動方針		活動マニュアル	
	(件)	(%)	(件)	(%)
本庁指揮命令系統の活動	2	22.2%	3	33.3%
被災現場における活動	0	0.0%	1	11.1%
一次仮置場の設置・運営	0	0.0%	1	11.1%
二次仮置場の設置・運営	0	0.0%	1	11.1%
最終処分場での最終処分や処理	0	0.0%	0	0.0%
災害廃棄物の輸送	0	0.0%	0	0.0%

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

< 市 >

(活動方針・マニュアル)

場所・場面	活動方針		活動マニュアル	
	(件)	(%)	(件)	(%)
本庁指揮命令系統の活動	7	26.9%	2	7.7%
被災現場における活動	7	26.9%	2	7.7%
一次仮置場の設置・運営	8	30.8%	2	7.7%
二次仮置場の設置・運営	5	19.2%	0	0.0%
最終処分場での最終処分や処理	6	23.1%	0	0.0%
災害廃棄物の輸送	7	26.9%	1	3.8%

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

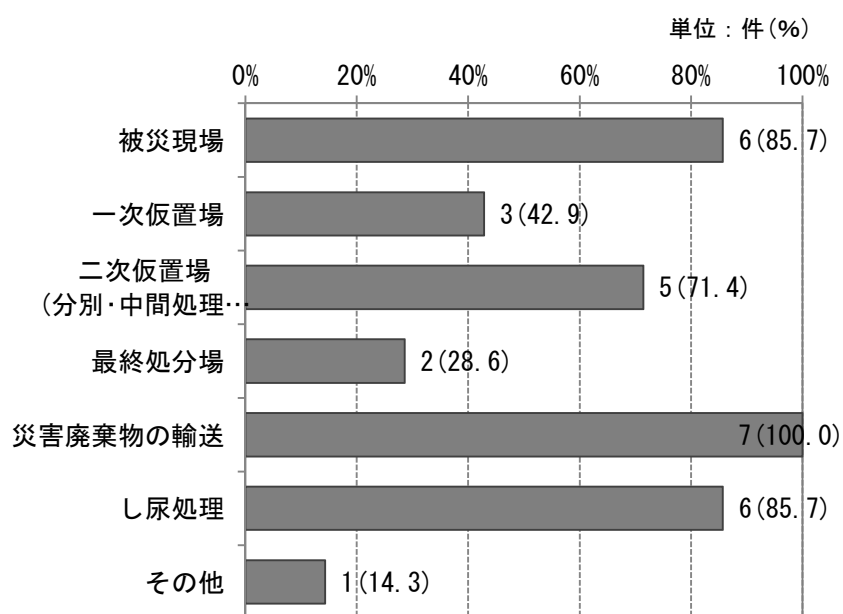
(I) 協定締結状況

協定締結は、「実現性」確保に位置づけられるとも考えられるが、協定を締結していても、それを有効に活用できなければ実現性はないと考えられることから、「計画性」として整理をする。

大規模災害発生時において、各場所・場面において、資源・人員確保のための協定の締結状況をみると、県では災害廃棄物輸送についてはすべての県が協定を締結しているほか、被災現場、し尿処理、二次仮置場についても7割以上が協定を締結している。市では、被災現場での協定が半数となっているのが最大であり、それ以外の場所・場面の協定締結は少ない状況である。

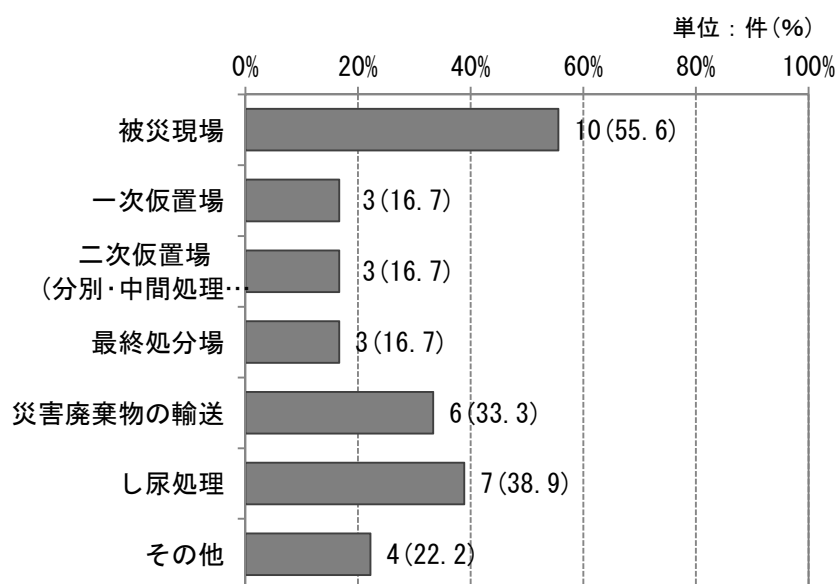
図表 46 締結している協定が対応している場所・場面【複数回答】(7 県・18 市)

< 県 >



※複数回答のため合計しても100%にならない。

< 市 >



※複数回答のため合計しても100%にならない。

協定締結先を見ると、県では産業廃棄物関連団体が中心であるが、被災現場では解体工事関連団体、輸送では清掃事業関連団体、し尿処理では環境保全・整備関連団体と締結しているところが多い。市では、様々な団体と締結しているが、県が締結している協定先は、市でも県を経由して応援を要請することも可能と考えられる。

また、鳥取県内では1市4町（倉吉市、湯梨浜町、三朝町、北栄町、琴浦町）が一般社団法人鳥取県産業廃棄物協会と協定を締結しており、市が直接、災害廃棄物の撤去、収集運搬、処分等に関する応援を要請できるようになっている。協定締結の際には、倉吉市に立地している同協会から積極的に働きかけた。

なお、自治体同士の協定締結もあるが、「実現可能性」のところで整理する。

図表 47 各場所・場面における協定締結先（県）

(民間事業者)		被災現場	一次仮置場	二次仮置場 (分別・中間 処理含む)	最終処分場	災害廃棄物の 輸送	し尿処理	その他
A	産廃協会	○				○		
	産廃協会 以外	県解体工事業協同組合、 ＥＬＶリサイクル協議会				県清掃事業協同組合、県解体工事業協同組合、ＥＬＶリサイクル協議会、日本自動車連盟中国本部	県環境整備事業協同組合	トラック協会、鉄道会社
B	産廃協会	○	○	○		○		
	産廃協会 以外						県環境保全協会、県環境整備事業協同組合	
C	産廃協会			○	○	○		
	産廃協会 以外						県環境整備事業協同組合	
D	産廃協会	○	○	○		○		
	産廃協会 以外					県清掃事業協同組合	県環境保全事業協同組合（収集運搬）、県環境整備事業協同組合（収集運搬）	
E	産廃協会	○	○	○		○		
	産廃協会 以外						設備会社	
F	産廃協会	○		○	○	○		
	産廃協会 以外						県環境保全協会、県環境整備事業協同組合、県環境技術センター	
G	産廃協会	○				○		
	産廃協会 以外	県リサイクル協会				県リサイクル協会		

※ A～Gは各県

（表中の「○」は、産廃協会と協定を締結していることを示す。）

図表 48 各場所・場面における協定締結先（市）

（民間事業者）

被災現場	一次仮置場	二次仮置場 (分別・中間 処理含む)	最終処分場	災害廃棄物 の輸送	し尿処理	その他
日本レス キュー協 会、市建設 業協会、ELV リサイクル 協議会、県 測量設計業 協会						郵便局、簡易保険加 入者ホーム、ライフ セービングクラブ、 日本レスキュー協 会、トラック協会、 温泉組合、警友会連 合会、隊友会、敬仁 会、LPガス協会、こ うほうえん他
各建設業協 会				清掃協同組 合など		
		再生事業協 同組合、廃 棄物リサイクル 協同組合		再生事業協 同組合、廃 棄物リサイクル 協同組合		
スーパー、 コンビニ、 J A、社協 等						スーパー、コンビ ニ、J A、社協等
				市廃棄物処 理事業協同 組合	協同組合2団体 (県が協定を締 結してい る。)、仮設ト イレ設置業者5 社 し尿収集運搬委 託業者11社(委 託契約書に明記 している。)	
					市環境事業協同 組合、市清掃事 業協同組合	
市一般廃棄 物協同組合				市一般廃棄 物協同組合	市し尿収集許可 業者	
建設業協会						
市建設業組 合				市清掃事業 協同組合	市清掃業者連合 会	
	自治会、地 権者					別紙資料
建設業協会						
					災害用トイレ優 先供給協定	
詳細はわか らないが、 地元建設協 会などと協 定を行って いる。						
					県環境整備事業 協同組合	
建設業協会	産業廃棄物 処理協会		衛生処理事 務組合			

東日本大震災では、事前に締結していた協定等は有効に機能している。(問3-1, 問3-2)

※資料編3:「東日本大震災の災害廃棄物処理(行政関連事項)に係るアンケート調査」より

イ 実現可能性

(7)必要資源（資機材等）確保の実現可能性

災害廃棄物処理を実施するためには、被災現場での重機、被災現場～一次仮置場～二次仮置場～最終処分までの輸送手段、各拠点での資機材等が必要である。これらの資源の確保が遅くなれば災害廃棄物処理が遅くなり、火災等の二次災害の発生や便乗廃棄物投棄などによる処理量の増加を招く恐れがある。

アンケート調査結果によると、場所・場面別の必要資源の確保方策の検討状況をみると、検討しているとの回答比率は、いずれの場所・場面でも低く、最も高いもので県・市とも「被災現場と災対本部との連絡手段（通常手段が使用できない場合）」で、それぞれ33%、39%と半数に満たない。この連絡手段についても、ヒアリング調査によると、他の災害対策業務で使用するものと重複しており、災害廃棄物処理の被災現場で利用できる通信手段として確保できない可能性が高い自治体がほとんどであった。

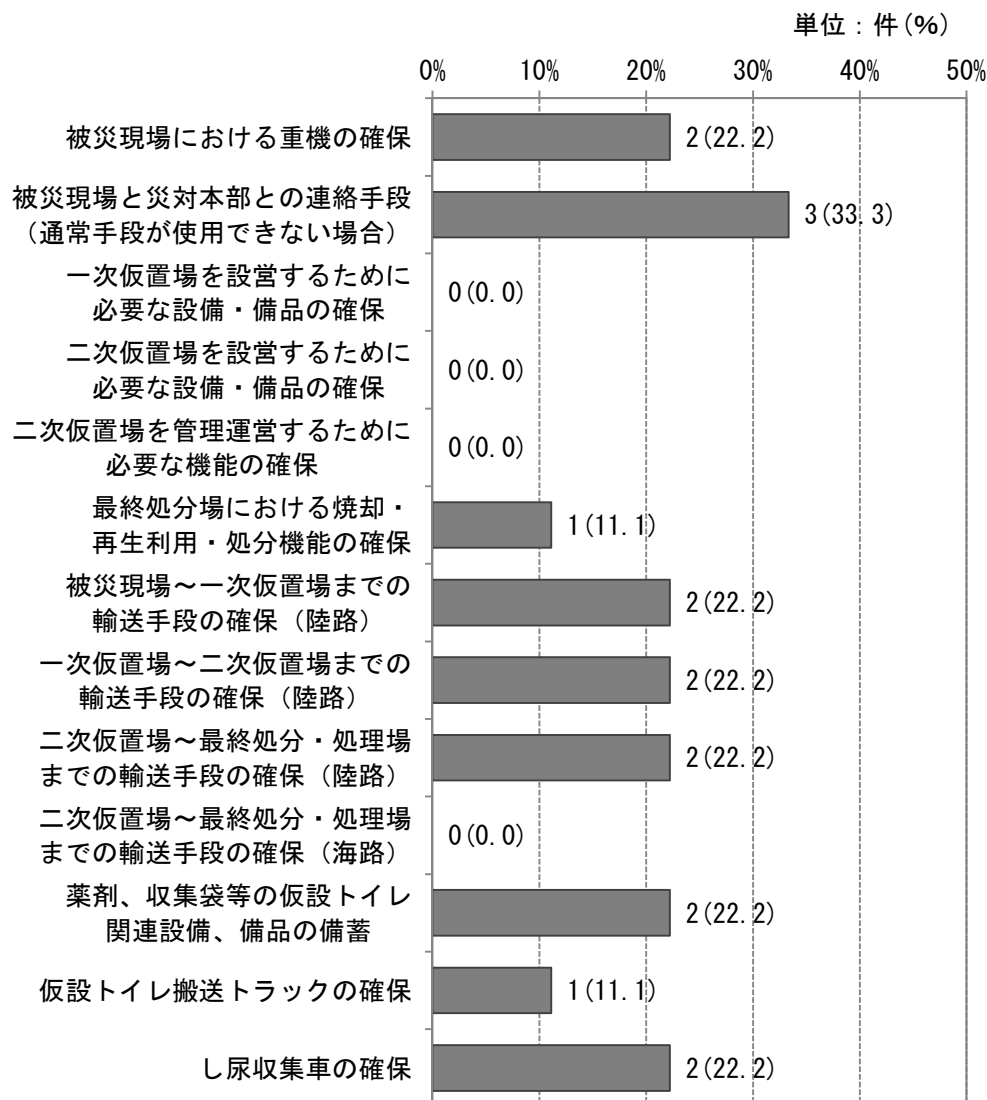
その他の場所・場面を見ると、一次仮置場、二次仮置場とも設営に必要な設備・備品の確保の検討は県・市ともゼロであることをはじめ、全般的に確保方法を検討している回答比率は低い。協定を締結していても、それらの活動に必要な資機材の確保方策については、十分に検討がされていないという状況であると考えられる。

なお、ヒアリング調査を行った自治体の中には、管内の重機の状況を把握することに重点を置いて災害廃棄物処理計画を策定するなど、必要資源確保の実現可能性に留意した計画を策定している事例もある。資源確保の進んだ検討例としては、津波や河川氾濫による浸水域から輸送手段を待避する場所を明記している事例がある。

このレベルの検討や準備は、地元事業者との連携が必要なため、市レベルでの取組も必要であると考えられる。

図表 49 各場所・場面における必要資源の確保方策の検討状況【複数回答】(9 県・26 市)

< 県 >



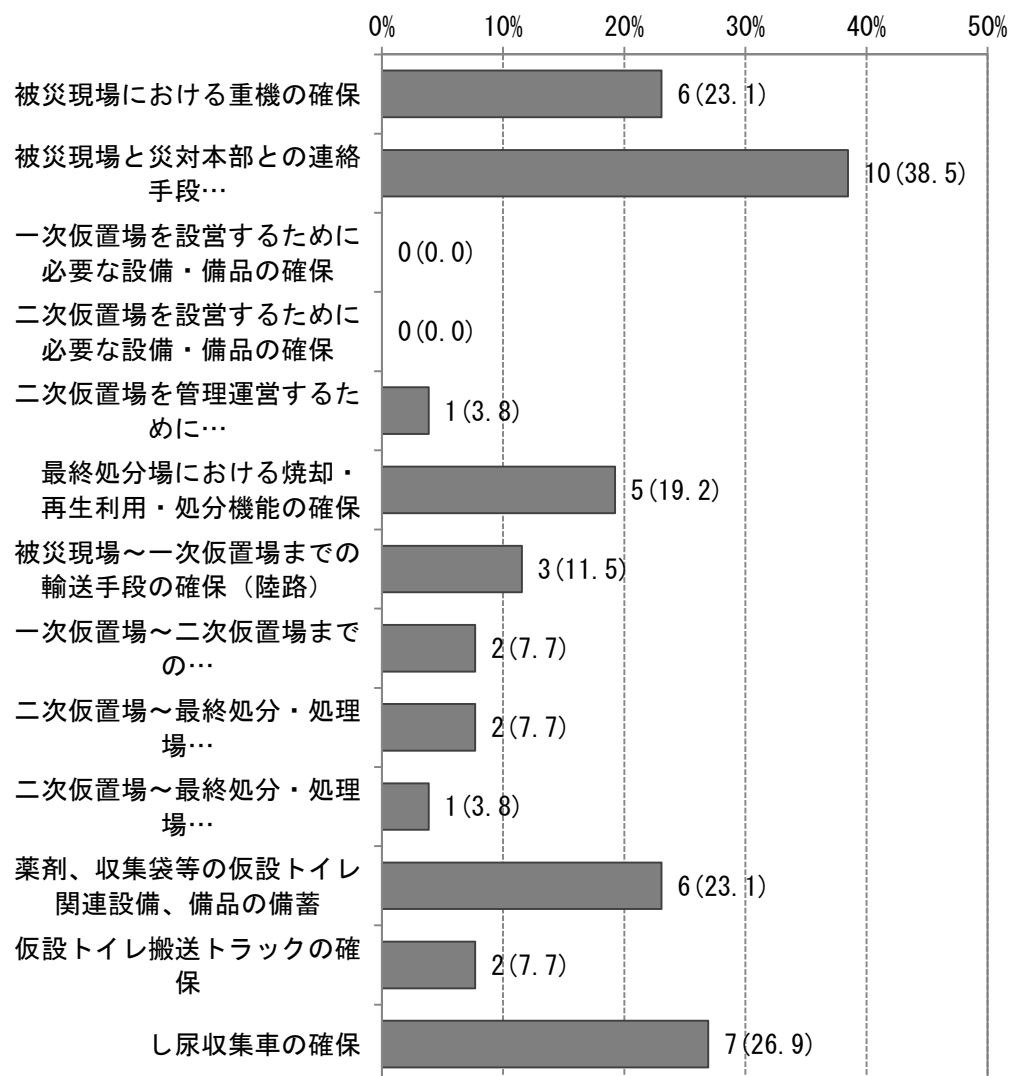
※複数回答のため合計しても 100%にならない。

図表 50 場所・場面別の確保方策，確保先(県)

被災現場における重機	産業廃棄物団体，解体工事業団体
連絡手段	衛星携帯電話，防災行政無線
仮置場の設営に必要な資機材等	—
仮置場の管理に必要な資機材等	—
輸送手段	産業廃棄物団体，解体工事業団体，自動車関連団体等
仮設トイレ関連設備	備蓄
仮設トイレ輸送手段	トラック協会

<市>

単位：件(%)



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

図表 51 場所・場面別の確保方策，確保先（市）

被災現場における重機	リース・レンタル会社・団体，建設業団体
連絡手段	衛星携帯電話，防災行政無線，等
仮置場の設営に必要な資機材等	—
仮置場の管理に必要な資機材等	遮水機能等の必要機能を確保済み
輸送手段	直営，リサイクル関連団体
仮設トイレ関連設備	簡易トイレ等の備蓄
仮設トイレ輸送手段	トラック協会

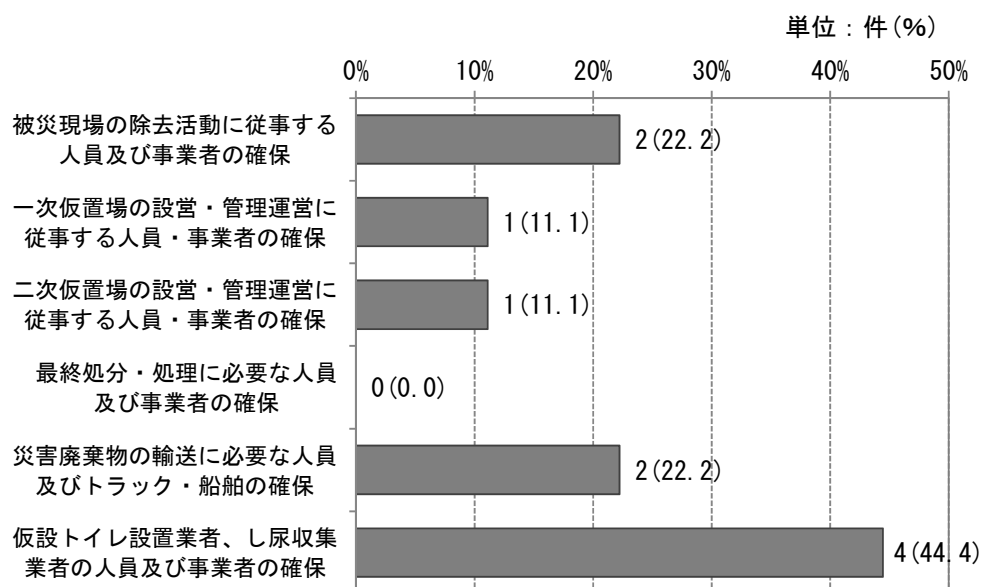
(イ)必要人員確保の実現可能性

アンケート調査結果によると、各場所・場面に必要な人員の確保についても、検討しているとの回答比率は、いずれの場所・場面でも低く、最も高いもので県・市とも「仮設トイレ設置業者、し尿収集業者の人員及び事業者の確保」で、それぞれ44%、27%と半数に満たない。その他の場所・場面でも含めて、災害廃棄物処理に必要な人員確保についても、資機材と同様、実際の災害発生時に円滑に実施するために事前に対策を検討しているとはいいいがたい状況である。

自治体によっては、被災現場、一次仮置場、二次仮置場、輸送、仮設トイレ設置に関する人員の確保策について検討している自治体がある。ただし、協定締結先に所属する事業者の被災リスクなどについては検討していない。

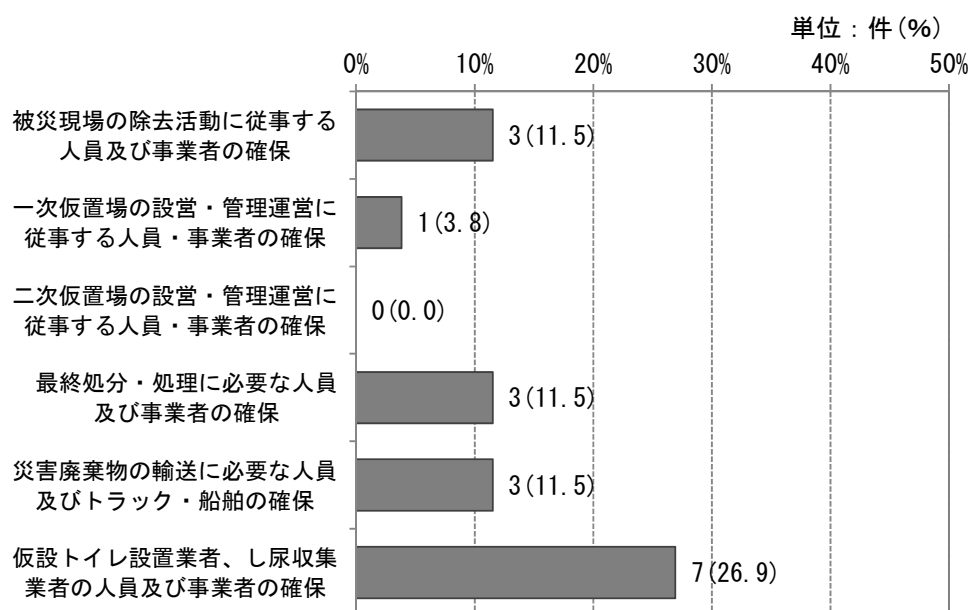
図表 52 各場所・場面における必要人員の確保方策の検討状況【複数回答】(9 県・26 市)

< 県 >



※複数回答のため合計しても100%にならない。

< 市 >



※複数回答のため合計しても100%にならない。

(ウ)仮置場

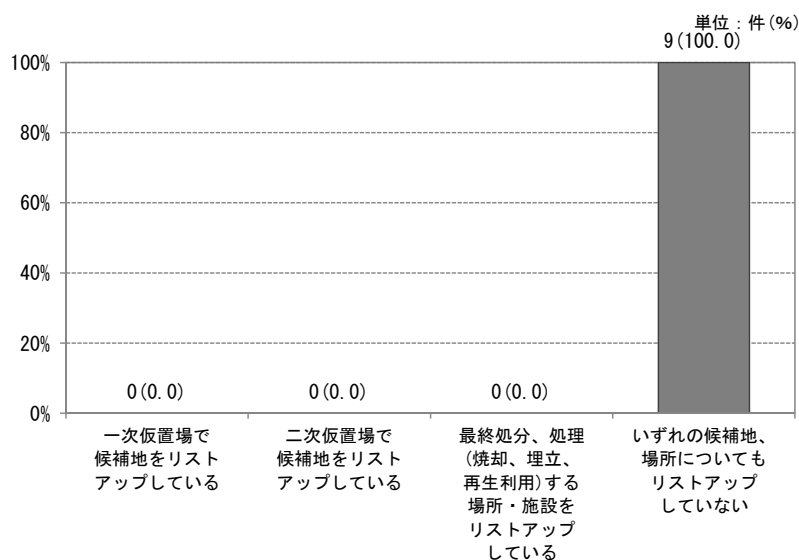
仮置場の候補地のリストアップ状況については、県ではすべての県においてリストアップしておらず、市では約半数が一次仮置場のリストアップをしている状況である。

ヒアリング調査によると、県は仮置場の選定は基礎自治体を中心となって実施するものであると考えている。

図表 53 一次・二次仮置場と最終処分・処理場の候補地リストアップ状況

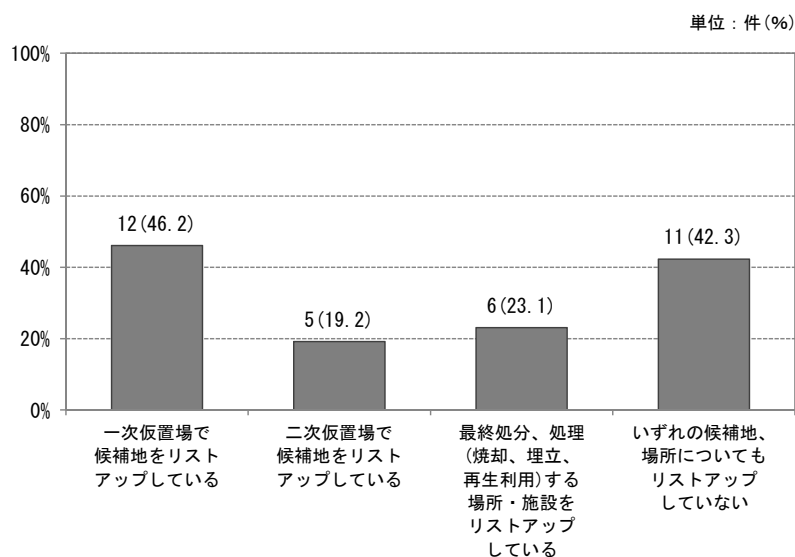
【複数回答】(9 県・26 市)

< 県 >



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

< 市 >



※複数回答のため合計しても 100%にならない。

東日本大震災では、発災直後から仮置場の設置準備が始まっているが、確保に苦労した理由は、公有地が少ないことと事前の計画がなかったこと(問6-1, 問6-2)

※資料編3：「東日本大震災の災害廃棄物処理(行政関連事項)に係るアンケート調査」より

(エ)必要資源の充足度

災害廃棄物処理に必要な資源や人員を検討している自治体であっても、それらの資源や人員が、想定されている被害規模と比較して十分かどうかという検討については、多くが検討されておらず、「分からない」とするところがほとんどである。

仮置場の面積については、想定される災害廃棄物量から必要な仮置場の面積を試算し、必要面積以上の仮置場をリストアップし、かつ他の災害対策業務と重複しないように調整している自治体もある。このような検討を、個々の自治体で行うことが必要である。一方、被害規模が大きすぎて、単独自治体では十分な面積の仮置場を確保できないという検討結果を出している自治体もある。これについては、広域的な対応が必要な対策の検討が必要となると考えられる。

東日本大震災では処理事業を担う作業員の確保が容易ではなかった（問 7－8）

※資料編 3：「東日本大震災の災害廃棄物処理（行政関連事項）に係るアンケート調査」より

(オ)自治体間の協定締結について

災害廃棄物の各場所・場面別の協定締結先について、自治体の協定をあげている自治体がある。その協定とは、「大規模広域的災害に備えた中国・四国ブロックの相互支援体制に関する基本合意書」の類の協定である。例えば、本協定であれば、中国四国ブロックの全 9 県が、今回のアンケート調査で同一の回答をするはずであるが、本協定が災害廃棄物処理の協定として有効に機能するかどうかの判断が異なっているものと考えられる。

次ページ以降に、中国四国ブロックの県市が関連している主な相互応援協定を整理した。その締結内容で掲げられている具体的な災害対策業務としては、生活物資の提供や救出・救助、医療、被災者対策などが多く、災害廃棄物と具体的な名称があげられているのは、岡山県と県内市町が締結している協定のみである。岡山県の事例以外の包括的な相互応援協定に、災害廃棄物も含まれていると解釈することもできるが、少なくともアンケート調査結果では、その回答にばらつきがあり、実際の災害発生時にこれらの協定を災害廃棄物担当者が有効に活用できるかどうかは不明である。その点から、締結している自治体間の協定の実現可能性としては確実であるとはいいがたい。

今後、これらの包括的な相互応援協定において、本来は明確に記述することが望まれるが、最低でも災害廃棄物処理についても含まれるものとして、確実に協定が執行されるような取組が必要と考えられる。

なお、災害廃棄物に特化した県内自治体の相互応援協定の例としては、「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」があり、県、市、一部事務組合が、迅速かつ円滑な災害廃棄物処理を実施するために、ごみ、し尿、がれき等の処理の応援（資機材、職員、焼却・破碎等の中間処理等）を明記している。兵庫県においても、包括的な相互応援協定（兵庫県及び市町相互間の災害時応援協定）を締結しており、それと別途災害廃棄物処理の応援協定を締結していることに鑑み、中国四国ブロックにおいても、包括的な相互応援協定以外に、災害廃棄物処理に特化した協定を締結していくことも検討していくことが考えられる。

図表 54 中国四国ブロックが関係する広域的な相互応援協定の主なもの（文献調査）

◆災害時応援協定に関する災害廃棄物処理に係る記述の分析

No	分類	協定名	協定締結自治体	応援内容の記載		締結年	その他備考
				記述	災害廃棄物処理に係る記述の有無		
1	全国都道府県	全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定	全国都道府県	（広域応援） 第2条 全国知事会の調整の下、都道府県は被災県に対し、ブロックにおける支援体制の枠組みを基礎とした複数ブロックにわたる全国的な広域応援を実施する。 2 都道府県は、相互扶助の精神に基づき、被災県の支援に最大限努めなくてはならない。 3 第1項による広域応援の内容は、被災地等における住民の避難、被災者等の救援・救護及び災害応急・復旧対策に係る人的・物的支援、施設若しくは業務の提供又はそれらの輪転とする。 4 都道府県は、第1項における広域応援の実効性を高めるため、日頃より、都道府県間及びブロック間における連携を強め、自律的な支援が可能となる体制を構築することに努める。	なし	平成24年5月18日	各ブロック知事会で締結する災害時の相互応援協定等では被災者の救援等の対策が十分に実施できない場合に、応援を必要とする都道府県の要請に基づき、全国知事会の調整の下に行われる広域応援を、迅速かつ円滑に遂行するため、必要な事項を定めるものとする。
2	全国中核市	中核市災害相互応援協定	全国中核市	（応援の種類） 第1条 応援の種類は、次のとおりとする。 （1）食糧、飲料水及び生活必需品物資並びにその供給に必要な資器材の提供 （2）被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資の提供 （3）救援及び救助活動に必要な車両等の提供 （4）救助及び応急復旧に必要な職員の派遣 （5）前各号に掲げるもののほか、特に要請があった事項	（2）被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資の提供 （5）前各号に掲げるもののほか、特に要請があった事項	平成21年9月1日	
3	中国・四国ブロック包括	大規模広域的災害に備えた中国・四国ブロックの相互支援体制に関する基本合意書	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県及び高知県 鳥取県－徳島県 岡山県－香川県 広島県－愛媛県 島根県－山口県－高知県			平成23年11月21日	東海・東南海・南海地震などの大規模広域的災害に備え、被災県に対して、効果的な支援活動が行われるよう連携を密にするため、「カウンターパートによる相互支援」並びに「中国・四国各ブロックにおける広域支援本部の設置」について、合意する。

4	中国・四国ブロック	中国・四国地方の災害等発生時の広域支援に関する協定	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県及び高知県	(支援の内容) 第3条 支援の内容は、次のとおりとする。 (1) 食料、飲料水、生活必需物資及びその供給に必要な資機材の提供 (2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資及び資機材の提供 (3) 避難、救援、消火、救急活動等に必要な車両、舟艇及び航空機の派遣及びあつ旋並びに資機材の提供 (4) 医療、救援、応急復旧等に必要な医療職、技術職、技能職等の職員の派遣 (5) 避難者を受け入れるための施設の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	(2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資及び資機材の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	平成24年3月1日	カウンターパート制による支援
5	中国ブロック包括	中国5県災害等発生時の広域支援に関する協定	鳥取県、島根県、岡山県、広島県及び山口県	(支援の内容) 第3条 支援の内容は、次のとおりとする。 (1) 食料、飲料水、生活必需物資及びその供給に必要な資機材の提供 (2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資及び資機材の提供 (3) 避難、救援、消火、救急活動等に必要な車両、舟艇及び航空機の派遣及びあつ旋並びに資機材の提供 (4) 医療、救援、応急復旧等に必要な医療職、技術職、技能職等の職員の派遣 (5) 避難者を受け入れるための施設の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	(2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資及び資機材の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	平成24年3月1日	カウンターパート制による支援
6	四国ブロック包括	危機事象発生時の四国4県広域応援に関する基本協定	徳島県、香川県、愛媛県及び高知県	(広域応援の種類等) 第5条 広域応援の種類は、次のとおりとする。 (1) 物資及び資機材の提供 (2) 施設、設備及び機器の使用又は貸与 (3) 職員の派遣 (4) 試験検査等の実施その他の役務の提供 (5) 前各号に掲げるもののほか、特に要請のあった事項	(5) 前各号に掲げるもののほか、特に要請のあった事項	平成19年2月5日	南海地震等自然災害はもとより、武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律(平成16年法律第112号)が適用される事態その他県民や滞在者の生命、身体及び財産に重大な被害が生じる危機事象の発生時における応援・協力体制を構築し、応急対策、応急復旧等を円滑に行う。

7	中国・四国ブロック個別	鳥取県と徳島県との危機事象発生時相互応援協定	鳥取県—徳島県	(応援内容) 第2条 応援の基本的内容については、以下のとおりとする。 (1) 応急対策等に係る人的支援 (2) 危機事象発生県に関する情報収集及び広域応援調整 (3) 物資や資機材等の提供 (4) 県、市町村、企業、医療機関、福祉団体等の業務継続に係る支援 (5) 避難者の受入れ (6) 危機事象発生県の被災市町村支援に係る応援県内市町村への協力依頼 (7) 風評被害対策 (8) 災害ボランティアの活動に対する支援 (9) 被害状況、支援を要する内容の広報 (10) その他必要とされる応援	(10) その他必要とされる応援	平成23年11月18日	この協定は、中国・四国ブロックでのカウンターパート制の導入による相互応援体制等の構築を踏まえ、鳥取県及び徳島県(以下「両県」という。))のいずれかの県域において、自然災害はもとより、県民の生命、身体及び財産に重大な被害をもたらす危機事象又はそのおそれのある危機事象が発生した場合(以下「危機事象発生時」という。))に、応援を実施する県(以下「応援県」という。))による効果的な応援及び危機事象が発生した県(以下「危機事象発生県」という。))における円滑な受援が行われるよう、必要な事項について定める。
8	中国・四国ブロック個別	鳥取県町村会と徳島県町村会との危機事象発生時相互応援協定	鳥取県—徳島県 両県の町村会	(1) 応援の基本的内容は、次のとおり。 ・応急対策等に必要の職員の派遣 ・食料、飲料水及び生活必需品の提供 ・避難及び収容のための施設の提供 ・救護、医療及び防疫に必要な資機材及び物資の提供 ・被災児童、被災生徒など避難者の一時受け入れ ・その他被災町村から特に要請のあった事項	・救護、医療及び防疫に必要な資機材及び物資の提供 ・その他被災町村から特に要請のあった事項	平成25年6月8日	東日本大震災を契機に自治体同士の相互応援・連携の重要性が再認識されてきたところであり、広域災害の防災には遠隔地の自治体との協定が不可欠であること及び鳥取県の町村と自治体同士の相互応援体制の構築が必要であるとの認識が一致したことによるものです。
9	中国・四国ブロック個別	中国・四国地区都市防災連絡協議会災害時相互応援協定	中国・四国地区都市防災連絡協議会の会員市 広島市 徳島市 山口市 高松市 鳥取市 松江市 松山市 岡山市 高知市	(応援の種類) 第2条 応援の種類は、次に掲げるとおりとする。 (1) 食糧、飲料水及び生活必需物資の供給並びにその供給に必要な資機材の提供 (2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資の提供 (3) 救援活動に必要な車両及び舟艇等の提供 (4) 被災者を一時収容するための施設の提供 (5) 被災児童、生徒等の一時受入 (6) 救援及び応急復旧等に必要な職員の派遣 (7) 前各号に定めるもののほか特に要請があった事項	(7) 前各号に定めるもののほか特に要請があった事項	平成8年3月28日	この協定は、地震等による大規模な災害時における、防災対策特に応急対策の一層の充実・強化を図ることを目的として、中国・四国地区の県庁所在都市をもって構成する中国・四国地区都市防災連絡協議会(以下「協議会」という。))の会員市が協力して、物資・労力等の相互応援を行うことについて定めるものとする。

10	県個別	災害時の相互応援に関する協定書	鳥取県一兵庫県 岡山県一兵庫県	(応援の種類) 第1条 応援の種類は、次のとおりとする。 (1) 食料、飲料水、生活必需物資及びその供給に必要な資機材の提供 (2) 被災者の救出、医療、防疫等に必要な物資及び資機材の提供 (3) 施設等の応急復旧に必要な物資及び資機材の提供 (4) 情報収集及び災害応急活動に必要な職員の派遣 (5) 避難者、傷病者の受け入れ施設の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	(2) 被災者の救出、医療、防疫等に必要な物資及び資機材の提供 (6) 前各号に定めるもののほか特に要請のあった事項	平成8年5月31日	兵庫県と岡山県(鳥取県)は、災害が発生し、独自では十分な応急措置が実施できない場合に、相手県の応援により応急対策及び応急復旧を迅速かつ円滑に実施するため、次のとおり協定を締結する。
11	市個別	地震等災害時の相互応援に関する協定	別府市 伊東市 熱海市 奈良市 京都市 松江市 芦屋市 松山市 軽井沢町 日光市 鳥羽市 長崎市	(相互応援の内容) 第2条 相互応援の内容は、次のとおりとする。 (1) 食糧、飲料水及び生活必需物資並びにその供給に必要な資器材の提供 (2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資の提供 (3) 救援及び救助活動に必要な車両等の提供 (4) 救助及び応急復旧等に必要な職員の派遣 (5) 前各号に掲げるもののほか特に要請のあった事項	(2) 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な資器材及び物資の提供 (5) 前各号に掲げるもののほか特に要請のあった事項	平成9年8月24日	国際特別都市建設連盟に加盟する市町間において、地震等による災害時の相互応援について次のとおり協定を締結する。 国際特別都市建設連盟(以下「連盟」という。)加盟都市相互の友好の精神に基づき、地震若しくはその他の災害が発生し、又は発生のおそれがある場合、連盟に加盟する市町間の相互応援に関する基本的な事項について定めるものとする。
12	県と市町村	災害時の相互応援に関する協定書	岡山県一岡山県市町村	(応援の種類) 第1条 応援の種類は、次のとおりとする。 (1) 災害時の対策を実施するために必要な人員の派遣 (2) 食料、飲料水及び生活必需物資並びにそれらの供給に必要な資機材の提供 (3) 避難及び収容のための施設の提供 (4) 救護、医療及び防疫に必要な資機材及び物資の提供 (5) 救助活動及び救援活動に必要な車両等及び資機材の提供 (6) 被災児童、被災生徒等の一時受入れ (7) ごみ及びし尿の処理のための装備及び処理施設の提供 (8) 遺体の火葬のための施設の提供 (9) その他被災市町村から特に要請があった事項	(7) ごみ及びし尿の処理のための装備及び処理施設の提供	平成26年7月4日	県内において災害が発生し、被災した市町村単独では災害時の対策を十分に実施することができない場合に、被災市町村の要請に応じ、県及び他の市町村が相互に協力し、被災市町村の応援を迅速かつ円滑に実施するため、次のとおり協定を締結する。

13	県と市町村	災害時の相互応援に関する協定書	香川県－香川縣市町村	(応援の対象項目) 第2条 この協定による応援の対象項目は、次の各号に掲げるものとする。 ① 食料、飲料水などの生活必需物資の供給及びそれに必要な資機材の提供 ② 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資・資機材の提供 ③ 救援活動に必要な車両等の提供 ④ 応急復旧等に必要な職員の派遣 ⑤ 被災者を一時収容するための施設の提供(ホテル、旅館などへの受入を含む。) ⑥ 被災した児童生徒の一時受入 ⑦ 被災市町に代行しての情報の発信 ⑧ 遺体処理(火葬等)に関する協力 ⑨ その他被災市町から特に要請のあった事項	② 被災者の救出、医療、防疫、施設の応急復旧等に必要な物資・資機材の提供 ⑨ その他被災市町から特に要請のあった事項	平成23年11月22日	香川県内で大規模な災害が発生した場合などにおいて、災害を受けた市町が独自では十分な応急措置等が実施できない場合に、市町相互の応援が迅速かつ円滑に実施されるよう、香川県内の市町及び香川県が相互に連携・協力することを目的とし、このための必要な事項を定める。
----	-------	-----------------	------------	--	--	-------------	---

(資料) 各自治体の地域防災計画

(カ)場所の要件

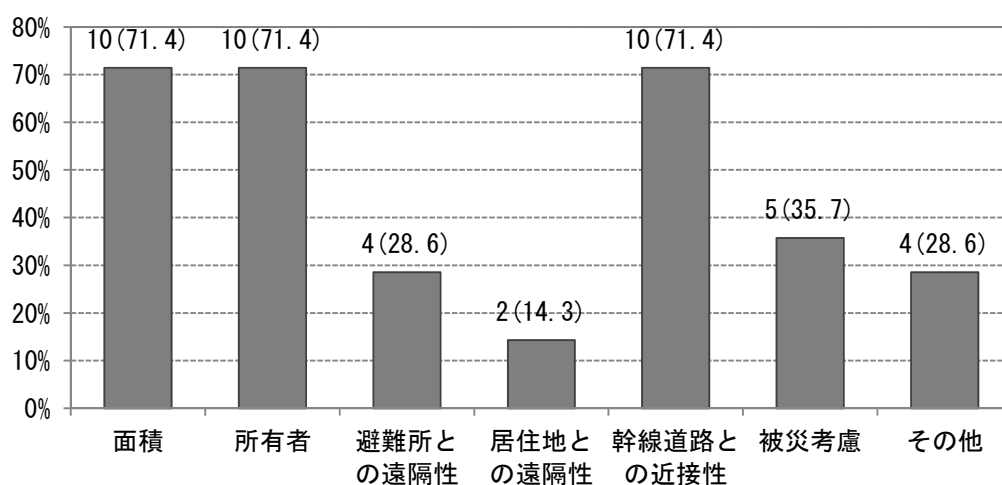
仮置場等の候補地の場所の要件については、面積、所有者、幹線道路との近接性をあげるのが多い。ヒアリングをふまえると、避難所や居住地との遠隔性、被災考慮も考慮に入れることが重要であり、また東日本大震災で火災発生の事例もあることから消火用水が確保できることも重要である。

仮置場の候補地を今後も検討していく必要があるが、比較的検討しやすい面積、所有者、幹線道路との近接性のほか、実際の災害発生時に実現しやすくするためのその他の条件についても考慮に入れた候補地の選定も行っていく必要がある。

図表 55 仮置場などの候補地のリストアップで勘案した条件【複数回答】(14 市)

(一次仮置場)

単位：件(%)



※その他の内容：障害物除去現場との近接性

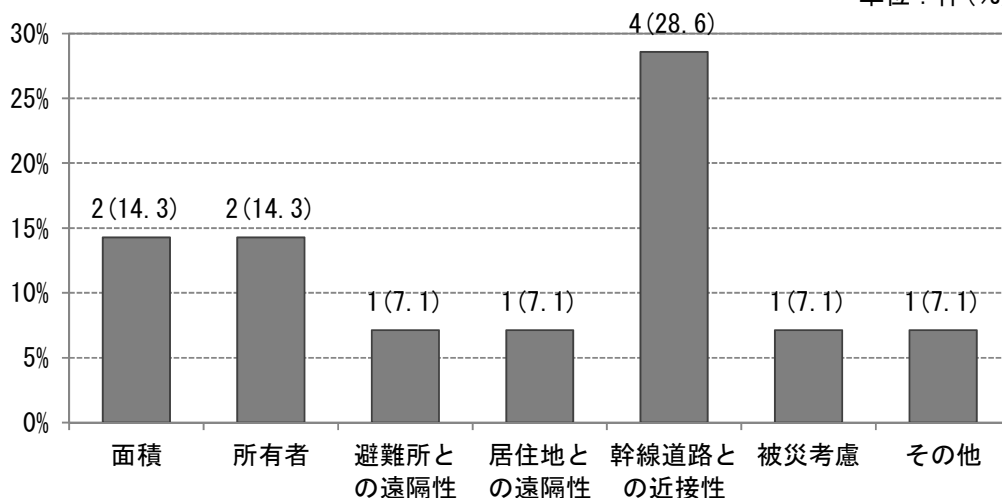
市有施設等から選定

過去の災害廃棄物処理計画であり、一次、二次の概念がない

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(二次仮置場)

単位：件(%)



※その他の内容：過去の災害廃棄物処理計画であり、一次、二次の概念がない

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

(キ)事前調整

アンケート調査によると、仮置場等の候補地とほかの災害対策活動との事前調整の有無については、調整をしていない方が多く、実際の災害発生時には、候補地として掲げた土地が災害廃棄物の仮置場として使用できない可能性がある。仮置場の候補地を選定した場合、このような庁内調整は重要である。

仮置場の地元との調整についても事前に調整していないところが多く、災害発生時に使用する場合に支障を来す可能性がある。

図表 56 仮置場等の候補地について他の災害対策活動および地元との調整の有無，候補地の公表
【単数回答】（14 市）

単位：件（％）

	他の災害対策活動との調整の有無		地元との調整の有無		候補地の公表の有無	
	調整している	調整していない	調整している	調整していない	公表している	公表していない
一次仮置場	2 (14.3)	8 (57.1)	2 (14.3)	9 (64.3)	3 (21.4)	7 (50.0)
二次仮置場 (分別・中間処理含む)	1 (7.1)	4 (28.6)	1 (7.1)	4 (28.6)	2 (14.3)	3 (21.4)
最終処分・処理場	1 (7.1)	7 (50.0)	2 (14.3)	6 (42.9)	3 (21.4)	5 (35.7)

(7)災害廃棄物に関連する訓練の状況

災害廃棄物に関する訓練を実施している自治体は少ないのが現状である。災害廃棄物処理計画を策定していても、詳細なマニュアルの策定、さらにマニュアルをふまえた訓練を、平時に実施しておかなければ、災害発生時において円滑な災害廃棄物処理ができない可能性がある。

計画策定→マニュアル作成→訓練実施という一連の対策を、自治体は行っていくことが必要である。

なお、アンケート調査では、実働・稼働訓練のみを聞いたが、訓練としては図上訓練もあり、計画及びマニュアルで定めた事項の手順や連絡内容等を確認するためには有効である。

図表 57 大規模災害時における各場所・場面での訓練【複数回答】(9 県・26 市)

< 県 >

場所・場面	実働・稼働訓練		備蓄品がなくなった 場合の訓練		施設からの避難訓練	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
本庁指揮命令系統の活動	2	22.2%	0	0.0%		
被災現場における活動	1	11.1%	0	0.0%		
一次仮置場の設置・運営	0	0.0%	0	0.0%		
二次仮置場の設置・運営	0	0.0%	0	0.0%		
最終処分場での最終処分や処理	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
災害廃棄物の輸送	1	11.1%				

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

< 市 >

場所・場面	実働・稼働訓練		備蓄品がなくなった 場合の訓練		施設からの避難訓練	
	(件)	(%)	(件)	(%)	(件)	(%)
本庁指揮命令系統の活動	4	15.4%	0	0.0%		
被災現場における活動	3	11.5%	0	0.0%		
一次仮置場の設置・運営	0	0.0%	0	0.0%		
二次仮置場の設置・運営	0	0.0%	0	0.0%		
最終処分場での最終処分や処理	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
災害廃棄物の輸送	0	0.0%				

※複数回答のため合計しても 100%にならない。

2 中国四国ブロックにおける災害廃棄物対策の対応方向（広域連携が必要な事項）

(1)各自治体における対応の方向

各自治体単独，または県単位で対応する方向性としては次のものが考えられる。

計画性	○未策定自治体の災害廃棄物処理計画の策定の推進（策定方法や県計画と整合性をとった策定方法の説明など） ○策定した計画は，部分的な見直しは毎年行い，定期的に修正する ○災害廃棄物処理計画を実施するためのマニュアルの作成 ○被災現場から最終処理までの各場所・場面に関する自治体及び民間事業者との協定締結（締結済み協定内容の見直し含む）
実現可能性	○被災現場から最終処理までの各場面・場所で必要な資源及び人員確保策の具体的な検討と対策の確立 ○県内自治体の災害廃棄物処理に関する相互応援協定の締結（既存協定の見直し含む） ○災害廃棄物処理計画やマニュアルを着実に実施するための訓練（図上，実地）が不可欠 ○訓練実施の際には，災害廃棄物処理全般の運営と，必要な手続等の確認も必要 ○仮置場等の候補地のリストアップ（非公表含む）を進めるとともに，ほかの災害対策業務における利用との重複を避ける，または災害発生時に全庁的に調整できる体制を整備

(2)広域連携が必要な対応の方向

県域を越えた広域連携による対応が必要なものの方向性としては次のものが考えられる。

- 県域を越えた人員の応援派遣等
- 県域を越えた災害廃棄物処理に必要な重機や資機材等の確保
- 甚大な被災県で発生した災害廃棄物の仮置場（一次・二次）や最終処分の受入れ等の体制確立
- 災害廃棄物の広域輸送（陸路，海路，鉄道）の体制と方法の検討と確立
- ブロック全体での広域的な災害廃棄物対策行動計画の策定の推進
- 上記の体制や方策，計画をふまえた県域を越えた自治体間の災害廃棄物処理に関する相互応援協定の締結（既存協定の見直し及び確認含む）
- 計画や協定を着実に実施するための訓練（図上，実地）

第4 災害廃棄物処理セミナーの開催

災害廃棄物処理に関する情報提供等を図るため、広島市及び高松市において、災害廃棄物処理セミナーを開催した。

セミナーの概要は、次のとおりである。

1 災害廃棄物処理セミナー（中国ブロック）の開催概要

(1)開催概要

日時：平成 27 年 2 月 12 日(木) 13：00～16:30

場所：広島 YMCA 国際文化センター コンベンションホール

(2)プログラム

◇主催者あいさつ

環境省中国四国地方環境事務所長 築島 明

◇地元あいさつ

広島県環境県民局環境部長 久保田 泰秀

◇講演 1

「災害廃棄物処理への備え ～自治体はどう取り組むか～」
独立行政法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター
研究開発連携推進室 研究調整主幹 高田 光康

◇講演 2

「大船渡市における水産物残渣処理の実際と課題」
岩手県大船渡市農林水産部水産課長 千葉 英彦

◇講演 3

「災害廃棄物の処理について ～東日本大震災の事例から～」
一般財団法人日本環境衛生センター 西日本支局環境工学部次長 宗 清生

各講演の配布資料は、資料編 4 を参照のこと。

(3)参加者

中国四国ブロック内の自治体、関連団体から計 38 名の参加があった。

2 災害廃棄物処理セミナー（四国ブロック）の開催概要

(1)開催概要

日時：平成 27 年 2 月 13 日(金) 13：00～16:30

場所：高松センタービル 大ホール

(2)プログラム

◇主催者あいさつ

環境省中国四国地方環境事務所 高松事務所長 足立 晃一

◇地元あいさつ

香川県環境森林部次長 大山 智

◇講演 1

「災害廃棄物処理への備え ～自治体はどう取り組むか～」

独立行政法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター
研究開発連携推進室 研究調整主幹 高田 光康

◇講演 2

「大船渡市における水産物残渣処理の実際と課題」

岩手県大船渡市農林水産部水産課長 千葉 英彦

◇講演 3

「災害廃棄物の処理について ～東日本大震災の事例から～」

一般財団法人日本環境衛生センター 西日本支局環境工学部次長 宗 清生

各講演の配布資料は、資料編 4 を参照のこと。

(3)参加者

中国四国ブロック内の自治体、関連団体から計 56 名の参加があった。

第5 協議会の運営支援

1 協議会の構成員

中国ブロック及び四国ブロックの各協議会の構成員は、次のとおりである。

(1)中国ブロック協議会の構成員

機 関 名	役 職 等
鳥取県生活環境部循環型社会推進課	循環型社会推進課長
鳥取市環境下水道部生活環境課	生活環境課長
米子市環境政策局環境政策課	環境政策課長
島根県環境生活部廃棄物対策課	廃棄物対策課長
松江市環境保全部環境保全課	環境保全課長
出雲市文化環境部環境政策課	環境政策課長
岡山県環境文化部循環型社会推進課	循環型社会推進課長
岡山市環境局環境事業課	環境事業課長
倉敷市環境リサイクル局リサイクル推進部一般廃棄物対策課	一般廃棄物対策課長
広島県環境県民局循環型社会課	循環型社会課長
広島市環境局環境政策課	環境政策課長
福山市経済環境局環境部環境総務課	環境総務課長
呉市環境部環境政策課	環境政策課長
山口県環境生活部廃棄物・リサイクル対策課	廃棄物・リサイクル対策課長
下関市環境部廃棄物対策課	廃棄物対策課長
山口市環境部資源循環推進課	資源循環推進課長
公益社団法人全国産業廃棄物連合会中国地域協議会	中国地域協議会会長
中国経済連合会	部長
岡山大学 環境管理センター	環境管理センター長 川本 克也
岡山大学 廃棄物マネジメント研究センター	副センター長 藤原 健史
独立行政法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター	研究調整主幹 高田 光康
一般財団法人日本環境衛生センター西日本支局 環境工学部	次長 宗 清生
国土交通省中国地方整備局企画部防災課	防災課長
国土交通省中国地方整備局港湾空港部港湾空港防災・危機管理課	港湾空港防災・危機管理課長
環境省中国四国地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課	廃棄物・リサイクル対策課長

(2)四国ブロック協議会の構成員

機 関 名	役 職
徳島県県民環境部環境指導課	環境指導課長
徳島市市民環境部市民環境政策課	市民環境政策課長
阿南市環境管理部環境管理課	環境管理課長
香川県環境森林部廃棄物対策課	廃棄物対策課長
高松市環境局環境総務課	環境総務課長
東かがわ市市民部環境衛生室	環境衛生室長
愛媛県県民環境部環境局循環型社会推進課	循環型社会推進課長
松山市環境部清掃施設課	清掃施設課長
宇和島市市民環境部生活環境課	清掃施設課長
高知県林業振興・環境部環境対策課	環境対策課長
高知市環境部環境政策課	環境政策課長
土佐清水市環境課	環境課長
公益社団法人全国産業廃棄物連合会四国地域協議会	会長
四国経済連合会	事務局次長
愛媛大学 農学部 環境計測学研究室	理学博士 貴田 晶子
岡山大学 環境管理センター	環境管理センター長 川本 克也
独立行政法人国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター	研究調整主幹 高田 光康
一般財団法人日本環境衛生センター	次長 宗 清生
国土交通省四国地方整備局企画部防災課	防災課長
国土交通省四国地方整備局港湾空港部港湾空港防災・危機管理課	港湾空港防災・危機管理課長
環境省中国四国環境事務所	

2 開催日程と主な議事内容

協議会の開催日程と主な議事内容は次のとおりである。

時期	会議(場所)	議事内容等
9月26日	第1回四国ブロック協議会 (高松市)	・災害廃棄物に関する国の取組について 巨大災害時における災害廃棄物対策のグランドデザイン 及び災害廃棄物対策指針について ・本年度の調査事項と協議会のスケジュールについて
10月30日	第1回中国ブロック協議会 (岡山市)	・災害廃棄物に関する国の取組について 巨大災害時における災害廃棄物対策のグランドデザイン 及び災害廃棄物対策指針について ・本年度の調査事項と協議会のスケジュールについて
11月6日	第2回合同協議会 (高知市)	・地域防災計画の分析結果 ・高知県、高知市の取り組み紹介 ・現地視察 高知市清掃工場 津波浸水域遠望地（県立五台山公園展望台）
3月3日	第3回四国ブロック協議会 (広島市)	・本年度の調査報告
3月6日	第3回中国ブロック協議会 (高松市)	・本年度の調査報告

各協議会における議事要旨は、資料編1を参照のこと。

