

災害廃棄物の処理に係る調査の実施

1. 調査の概要

平成 30 年度までの大規模災害発生時における近畿ブロックにおける広域的な災害廃棄物対策調査検討業務において行った調査・検討事項について、基本情報の補完（変更事項の確認）を行った。

また、今年度新規に整理する事項として次の 2 点を整理した。

- ・一般廃棄物処理施設における災害時の受入意向調査（市町村、一部事務組合等対象）
- ・産業廃棄物処理事業者による災害廃棄物の処理能力（収集運搬、中間処理、最終処分）の整理（産業廃棄物協会（産業資源循環協会へ名称変更の協会においても、本報告書中では近畿 2 府 4 県の協会を総称して「産業廃棄物協会」とする。）の協力）

2. 平成 30 年度調査に引き続いて実施する調査の項目

2.1 昨年度の更新・補完調査

昨年度に引き続き、下表の調査項目について調査を行った。

府県、市町村を対象としたアンケート調査は以下の方法で実施した。

- ・府県担当者宛てに調査票を添付したメールを配信し、府県担当者から調査対象者に配信。調査対象者は環境省の委託業者に直接返信
- ・回答は、昨年度回答された内容から変更がない場合は回答しない（変更なしと記述）
- ・昨年度から変更ある場合は、修正履歴が分かるように回答票へ記述
- ・調査結果の公表は全体分析、府県別分析までとし、自治体等別の調査結果は公表しない。府県を含むブロック協議会構成員に対する情報提供も公表情報のみ

図表 2-1 調査内容と調査実施方法

調査内容		調査実施方法
1	災害廃棄物仮置場	アンケート調査
2	危険物取扱施設及び石綿（アスベスト）含有建築物	
3	し尿処理関連施設・資機材	
4	災害廃棄物処理に関する研修・訓練 ※1	環境省本省 アンケートの活用
5	自治体の一般廃棄物処理施設 ※2	
6	災害時相互協定 ※1	公表情報の確認
7	災害時の交通網整備	
8	災害廃棄物処理計画の策定状況等	環境省本省 アンケートの活用等

注. ※1：災害廃棄物処理に関する研修・訓練及び災害時相互協定・・・令和元年度本省調査、※2 自治体の一般廃棄物処理施設・・・「一般廃棄物処理実態調査 平成 29 年度調査結果」（平成 31 年 4 月公表）

2.1.1 災害廃棄物仮置場

(1) 調査趣旨

近畿ブロックの全自治体を対象に、災害発生時における廃棄物の仮置場の候補地の選定状況を把握した。なお、避難場所、仮設住宅用地等の候補を含めたオープンスペースとして選定している場合も合わせて把握した。

(2) 調査結果

①調査対象及び回収状況

府県の担当者を通じて、市町村、一部事務組合へ調査票を配信・回収した。

なお、一部事務組合は54団体の調査票を回収したが、仮置場等のデータベース化は通常市町村で検討されている場合が多いと考えられ、3団体程度の回答であった。そのため、調査結果の回答は、府県・市町村の回答167団体について整理した（一部事務組合の回答は、各図表の欄外に示した）。

図表 2-2 アンケート調査（災害廃棄物仮置場）の配信と回収の結果

	配信数			回収数			有効回答数			回答率(有効回答数/配信数)		
	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計
滋賀県	20	8	28	19	8	27	19	7	26	95%	88%	93%
京都府	27	7	34	25	5	30	25	5	30	93%	71%	88%
大阪府	44	0	44	34	12	46	35	9	44	80%	-	100%
兵庫県	42	16	58	34	12	46	33	10	43	79%	63%	74%
奈良県	40	0	40	28	9	37	28	9	37	70%	-	93%
和歌山県	31	16	47	27	16	43	27	14	41	87%	88%	87%
計	204	47	251	167	62	229	167	54	221	82%	115%	88%

注. 有効回答数…調査票の返信があった回収数のうち無効票（すべての設問が無回答）を除いた回答数

②調査結果概要

ア) 仮置場候補地をリストアップ済みの自治体は昨年度と同程度の全体の3割に留まる

「仮置場候補地をリストアップ済みである」と回答した自治体の割合は31.7%となり、昨年の33.5%からわずかに減少した。

今回調査においては、昨年度までと調査方法を変更し、「昨年度と変更は無し」の設定を削除して変更の有無にかかわらず自治体で想定する仮置場について記載を求める方式とした。

現在リストアップ中、今後リストアップする予定である回答を含めると、全体の約9割に達することから、仮置場候補地の公表可否の要素もあり、回答にばらつきが生じている可能性がある。実際の状況を反映したものとなったと考えられ、調査結果として精度向上したものと考えられる。

リストアップされた候補地の土地所有者の割合は、府県有地が昨年度の8.8%より約5ポイント増加し13.4%となった。全体の傾向としては昨年度から大きな変更はなく、約8割は公有地であり、1割程度が私有地である。

イ) 仮置場候補地は運動場や公園が多く、住居地域に立地しているケースが多い

リストアップされている候補地は、公園・運動場が全体の約4割を占める。全体的な傾向に大きな変更は無いが、駐車場の割合が増加している。また、周辺に住居地域が立地する候補地は全体の約3割であった。

ウ) 所有者等と未調整のケースや仮置場として利用可能な面積について未把握のケースが多い

候補地の所有者等と未調整のケースは全体の約7割以上となっており、オープンスペースとして位置づけられている（災害時の用途が未決定で、発災後に防災等の関連部局との調整が必要となる）ケースは全体の半数を超えた。

候補地の敷地面積のうち仮置場として利用可能な面積について不明と回答された場所は約3割あり、仮置場として使用可能な有効面積は十分に把握されていない。一方、無回答が昨年度28.1%より7ポイント減少し21.1%となり、使用可能な面積15,000㎡以上の回答が昨年度8.6%より約3ポイント増加し、11.5%となった。

(3) アンケート調査の結果

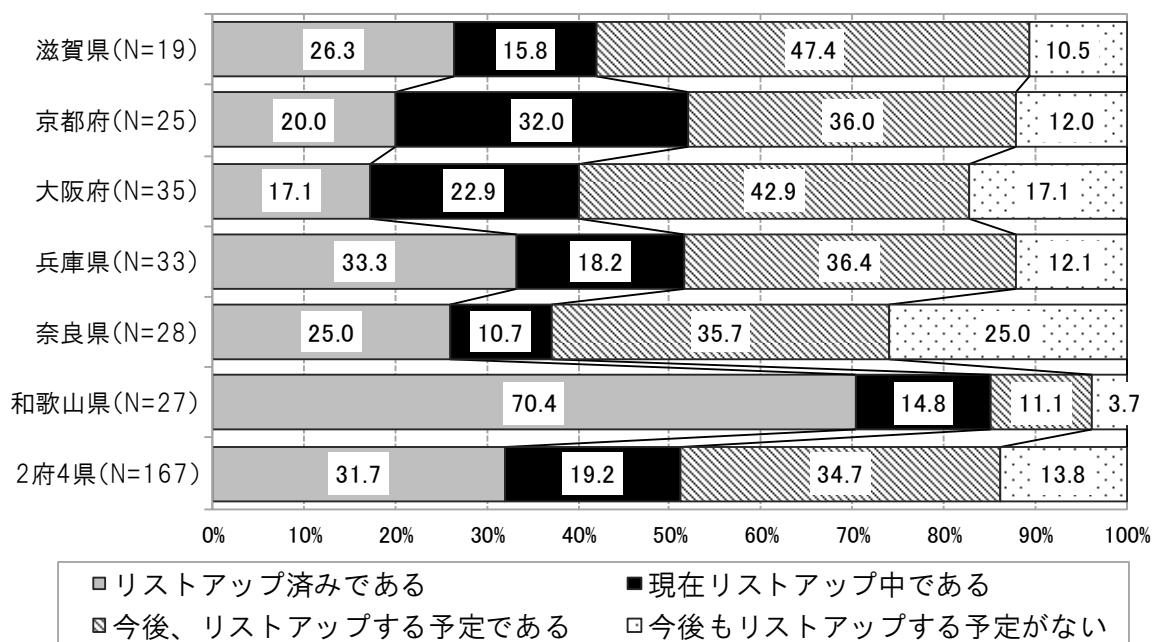
① 仮置場候補地のリストアップの状況

府県ごとの状況を見ると、リストアップ済みの割合は、和歌山県が最も多く70.4%（昨年度62.1%）、次いで兵庫県が33.3%（昨年度41.2%）、滋賀県が26.3%（昨年度20.0%）であった。

また、「現在リストアップ中である」、「今後、リストアップする予定である」を含めると、すべての府県で約7割以上の市町村で取組が進められている。

2府4県の合計を見ると、「リストアップ済み」は31.7%（昨年度33.5%）、「現在リストアップ中である」は19.2%（昨年度は15.6%）である。

図表 2-3 仮置場候補地のリストアップの状況



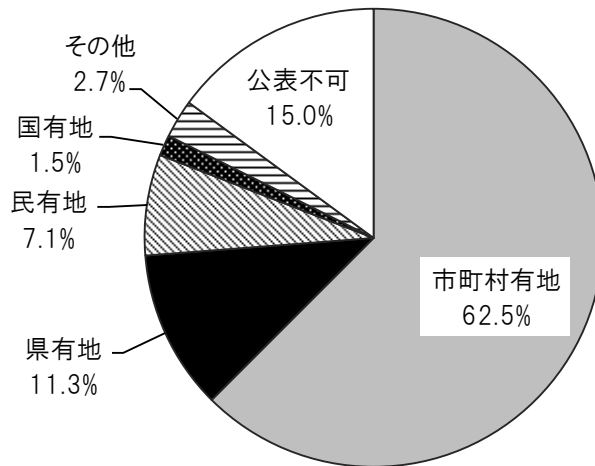
注. 一部事務組合…今後、リストアップする予定である：1件、今後、リストアップする予定がない：1件

②仮置場候補地の所有者

リストアップ済みと回答のあった仮置場候補地は全体で408箇所であった。

仮置場候補地の所有者は「市町村有地」、「府県有地」が全体の約7割と多く、「民有地」は約1割であった。昨年度と比較して全体の比率としては大きな変化はない。

図表 2-4 仮置場候補地の所有者
N=408

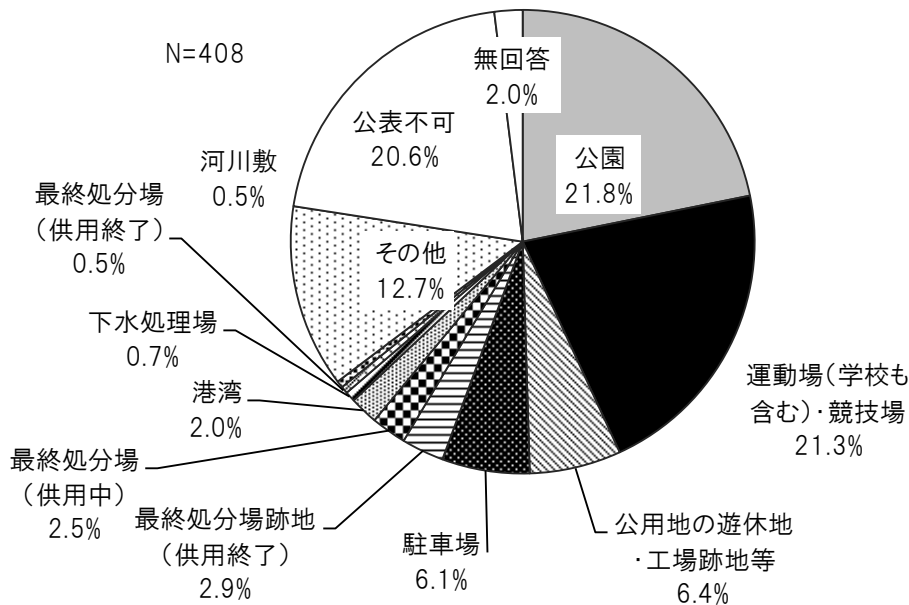


注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

③仮置場候補地の平時の用途

仮置場候補地の平時の用途はリストアップ済みの仮置場候補地408箇所中、「公園」、「運動場（学校も含む）・競技場」で約4割を占め、次いで「公用地の遊休地・工場跡地等」、「駐車場」、「最終処分場跡地（共用終了）」が用途として挙げられた。昨年度と比較して全体の比率としては大きな変化はない。

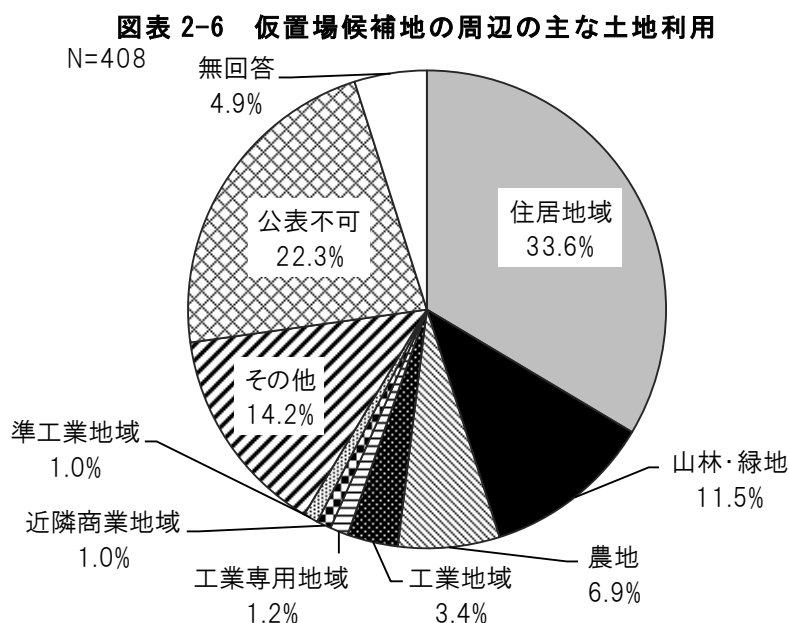
図表 2-5 仮置場候補地の平時の用途
N=408



注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

④仮置場候補地の周辺の主な土地利用

リストアップ済みの仮置場候補地408箇所の周辺の主な土地利用として「住居地域」が最も多く、次いで、「山林・緑地」、「農地」で約5割（52.0%）を占める。昨年度と比較して全体の比率には大きな変化はない。



注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

⑤仮置場候補地の面積

ア) 府県別の敷地面積

近畿ブロック内の自治体で災害時の仮置場候補地としてリストアップされている敷地408箇所の面積を2府4県別に整理すると以下のとおりであった。

敷地面積の合計は、昨年度の3,190万㎡から2,718万㎡へわずかに減少している。特に、奈良県内において仮置場候補地の敷地面積が約5割減少している。一方で、京都府内では仮置場候補地の敷地面積が昨年度から約4倍に増加している。

図表 2-7 仮置場候補地の敷地面積（府県別集計）（単位：万㎡）

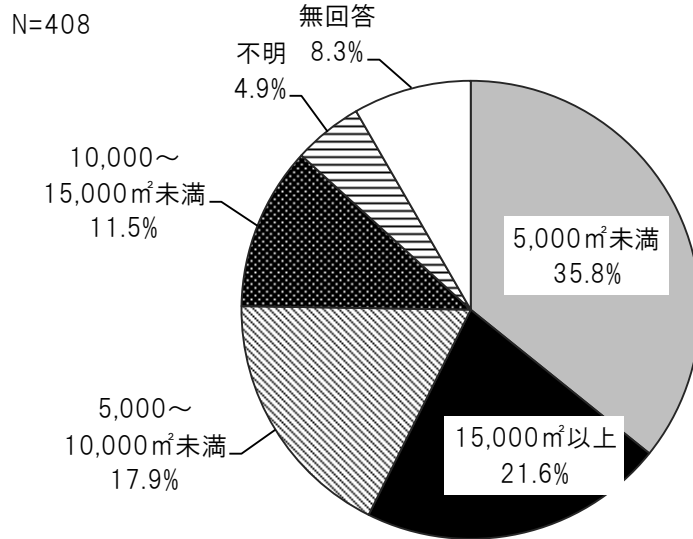
年度	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	合計
令和元年度	71	49	2,179	66	35	319	2,718
平成30年度	75	13	2,650	59	66	328	3,190
平成29年度	75	72	517	65	30	343	1,102
平成28年度	10	72	24	47	27	344	524

注. 今年度の調査で敷地面積不明・無回答の仮置場候補地が 211 件

イ) 敷地面積

リストアップ済みの仮置場候補地408箇所の敷地面積は「5,000㎡未満」が35.8%と最も多く、次いで「15,000㎡以上」が21.6%となっている。「15,000㎡以上」は、昨年度（30.8%）より約9ポイント減少している。

図表 2-8 仮置場候補地の敷地面積（規模別集計）

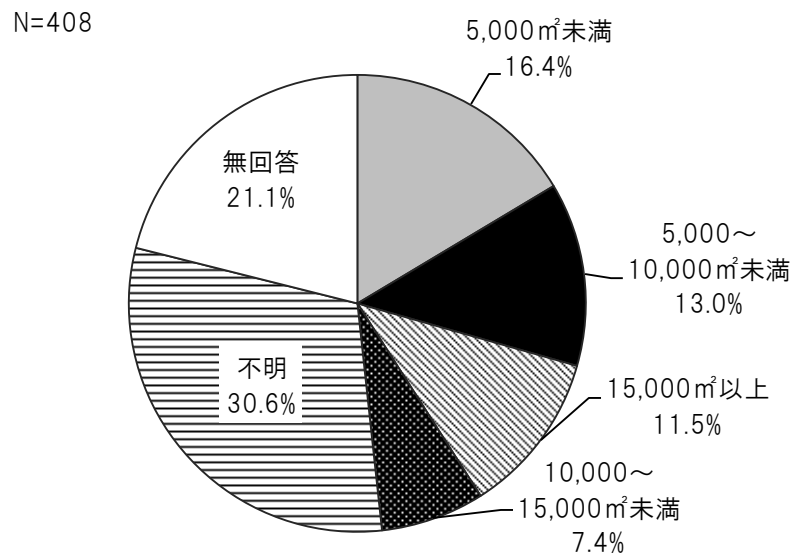


注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

⑥敷地面積のうち仮置場として使用可能な面積

リストアップ済みの仮置場候補地408箇所の敷地面積のうち山林や建物等を除いた仮置場として使用可能な面積は「不明」が30.6%、無回答が21.1%となった。使用可能な面積が把握できているものは全体の約5割（48.3%）程度で、昨年度の34.2%より約14ポイント増加している。10,000㎡以上を仮置場として使用可能であるものは18.9%であった。

図表 2-9 仮置場候補地の敷地面積のうち仮置場として使用可能な面積（規模別集計）



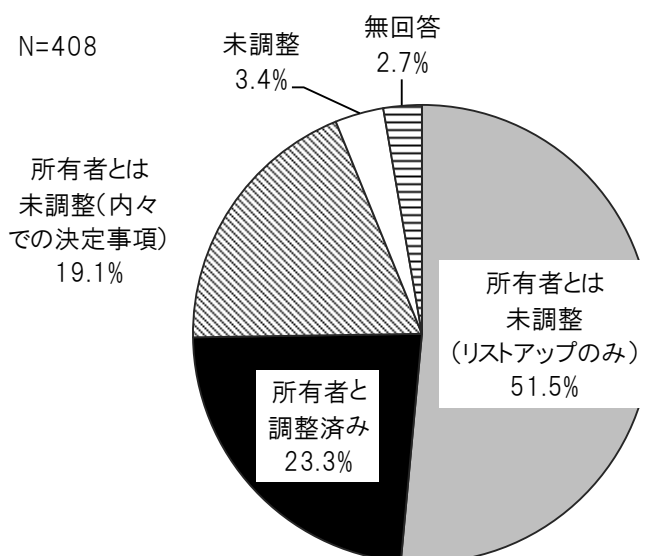
注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

⑦仮置場候補地における所有者との調整状況

リストアップ済みの仮置場候補地408箇所について、「所有者と調整済み」の割合は23.3%（昨年度19.6%）に留まり、所有者と未調整の候補地の割合は全体の約7割（昨年度約8割）となっている。

「無回答」の割合は2.7%程度であるが、昨年度の2.0%より0.7ポイント増加している。

図表 2-10 仮置場候補地の所有者との調整状況

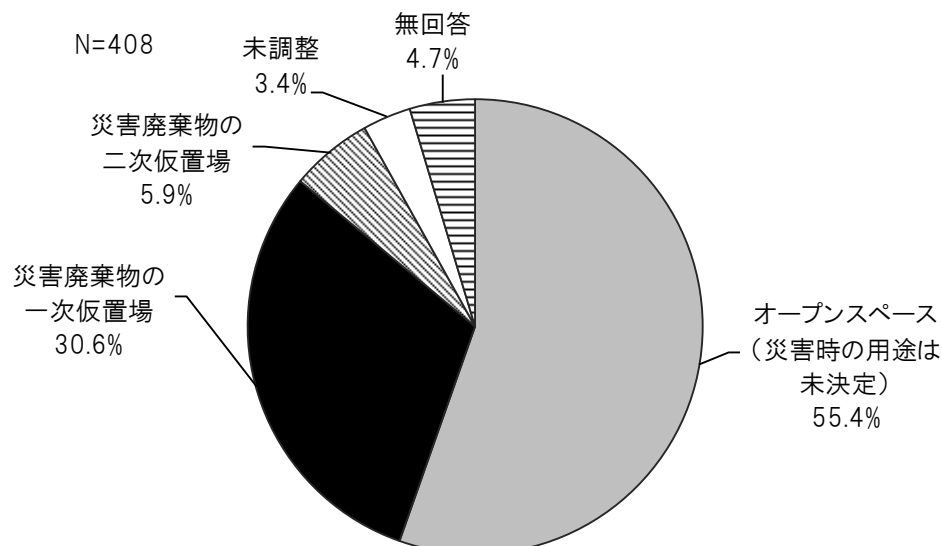


注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

⑧仮置場候補地の位置づけ

リストアップ済みの仮置場候補地408箇所の位置づけとして「オープンスペース（災害時の用途は未決定）」が55.4%であり、発災後に防災等の関連部局との調整が必要となる場合が多い状態であった。昨年度と比較して、全体的な比率に大きな変化はなかった。

図表 2-11 仮置場候補地の位置づけ

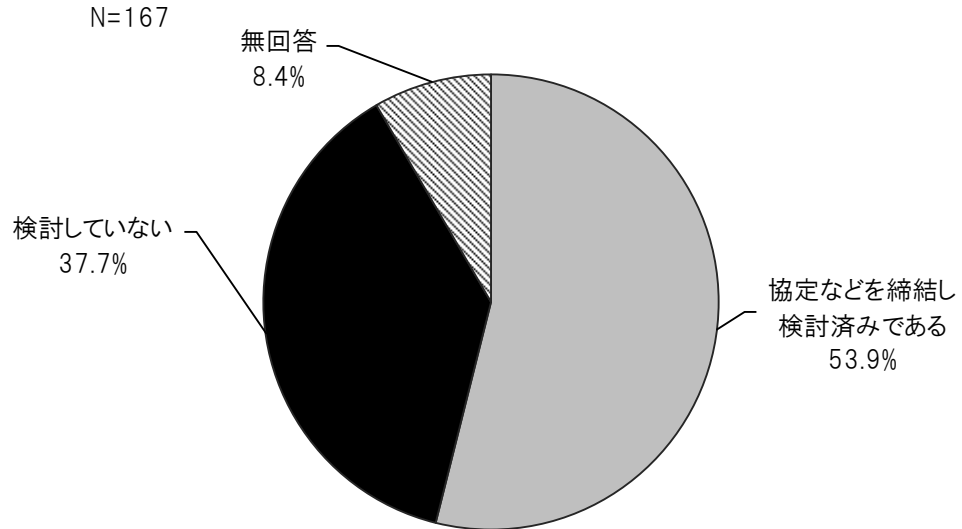


注. 母数 (N=408) は回答のあった仮置場候補地の箇所数

⑨ 広域処理に関する検討

災害発生時、廃棄物処理施設（直営、委託含む）が被災等により搬入停止した場合の、広域処理についての検討状況は、「協定などを締結し検討済みである」が 53.9%、「検討していない」が 37.7%であった。

図表 2-12 広域処理に関する検討

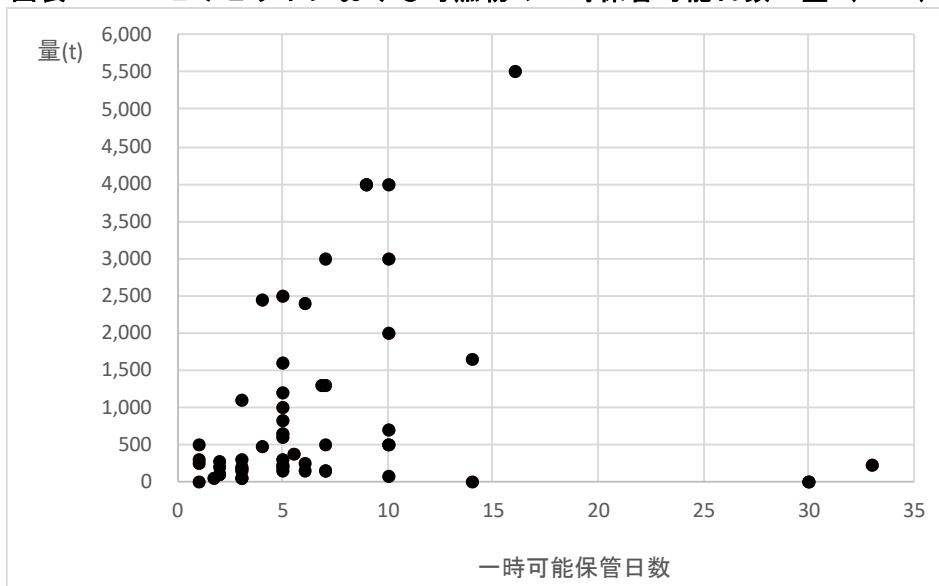


⑩ 廃棄物の一時保管可能日数・量

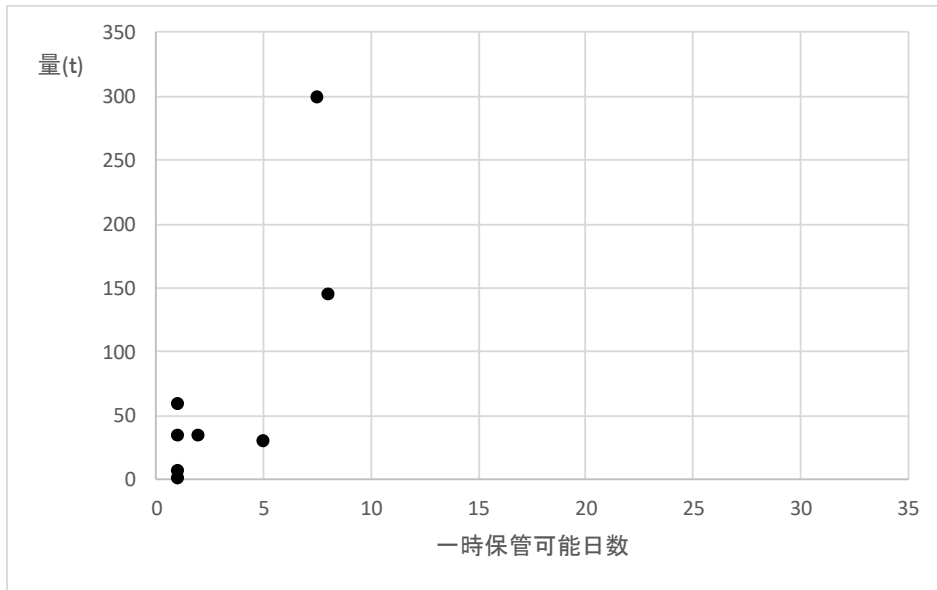
ア) ピット内で一時保管を想定する際の空き容量

日数と量の回答があった自治体を対象として、ごみピット、破砕ピット、灰ピットの一時保管可能日数と量を確認した。ごみピットは、10日・4,000t以内が全体の大半を占める。破砕ピット（可燃物）は、日数の最大が8日、量の最大が300tであった。破砕ピット（不燃物）は、日数の最大が10日、量の最大が約260tであった。灰ピットは、日数の最大が、18日、量の最大が約1,100tであった。

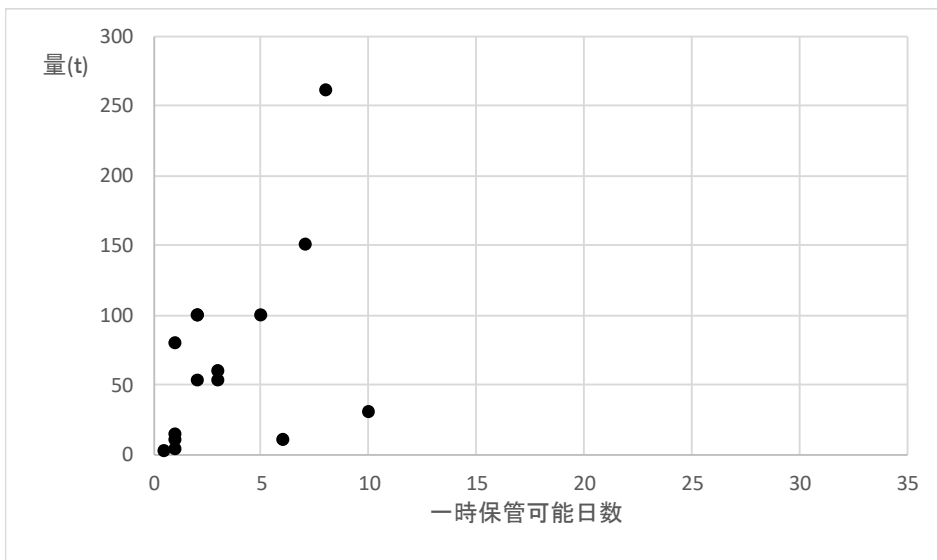
図表 2-13 ごみピットにおける可燃物の一時保管可能日数・量（N=54）



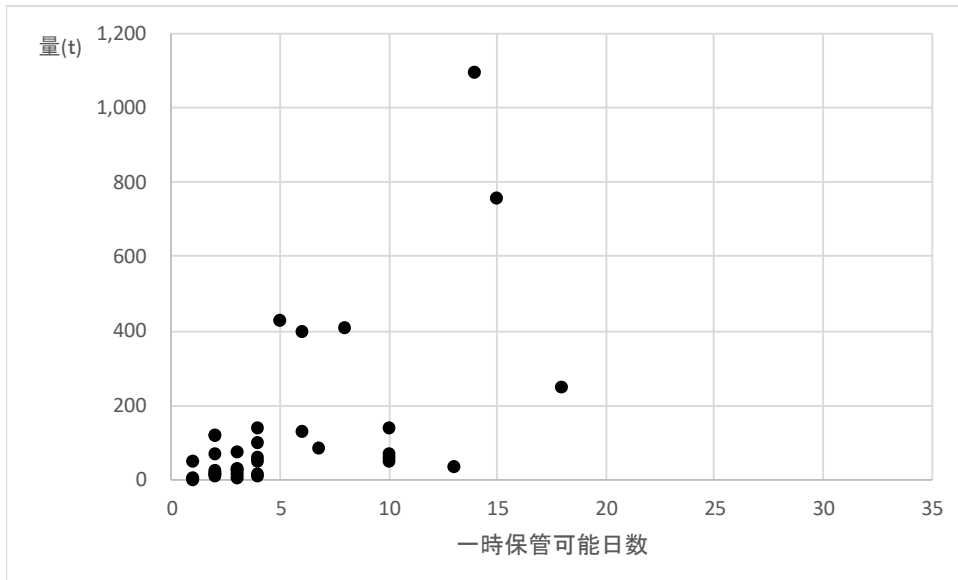
図表 2-14 破砕ピットにおける可燃物の一時保管可能日数・量 (N=8)



図表 2-15 破砕ピットにおける不燃物の一時保管可能日数・量 (N=15)



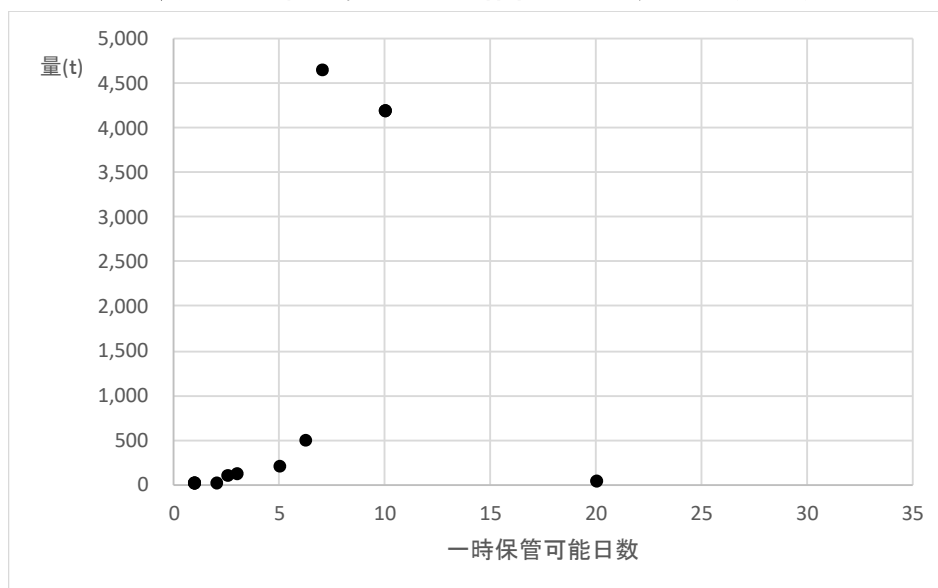
図表 2-16 灰ピットにおける焼却残灰の一時保管可能日数・量 (N=35)



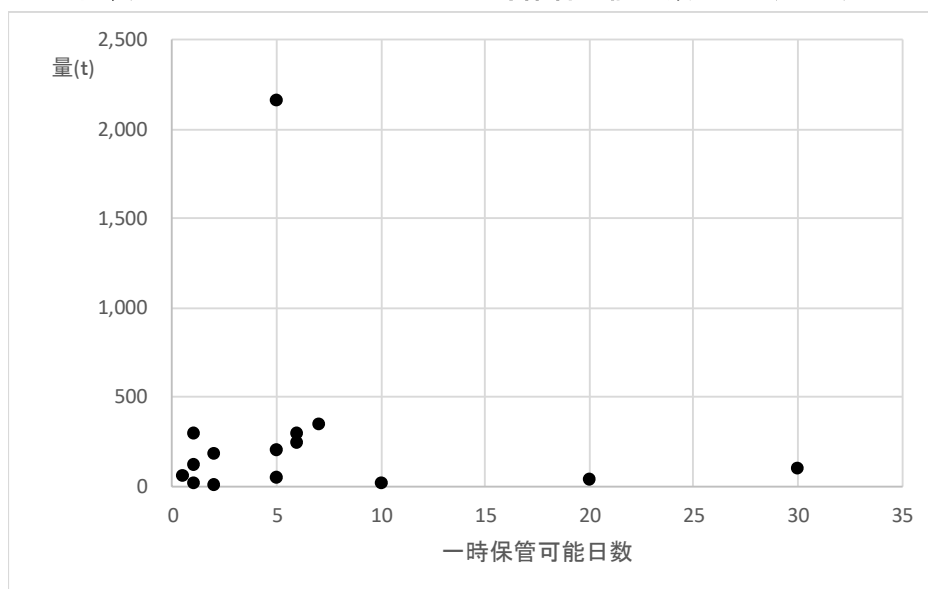
イ) 施設敷地内での一時保管を想定する際の保管可能量・日数

日数と量の回答があった自治体を対象として、駐車場と空きスペースの一時保管可能日数と量を確認した。駐車場は、6日・500t以内の割合が多い。一方で、日数の最大は、20日、量の最大は、約4,700tとバラつきが大きい。空きスペースは、10日・500t以内が全体の大半を占める。日数の最大は、30日、量の最大は、約2,200tであった。

図表 2-17 駐車場での一時保管可能日数・量 (N=12)



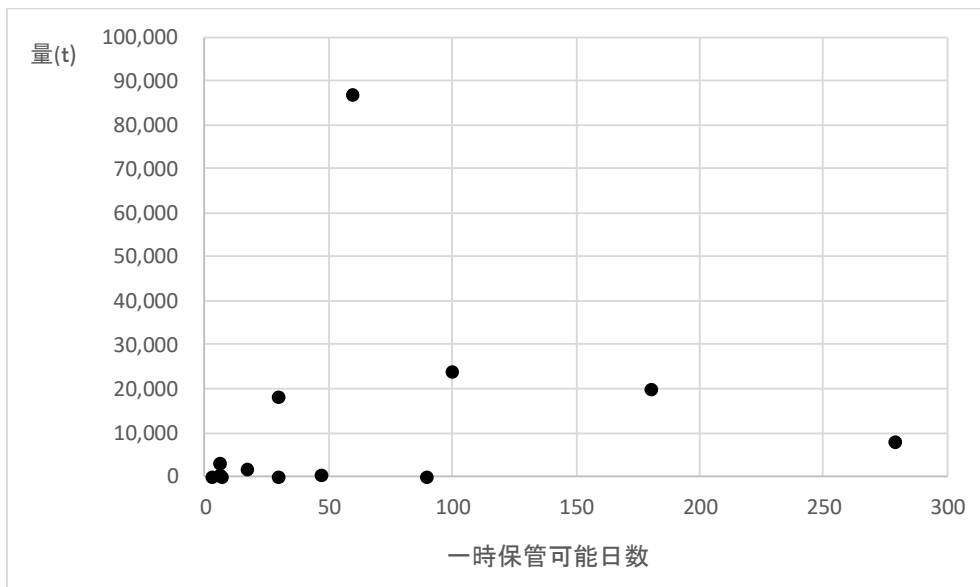
図表 2-18 空きスペースでの一時保管可能日数・量 (N=15)



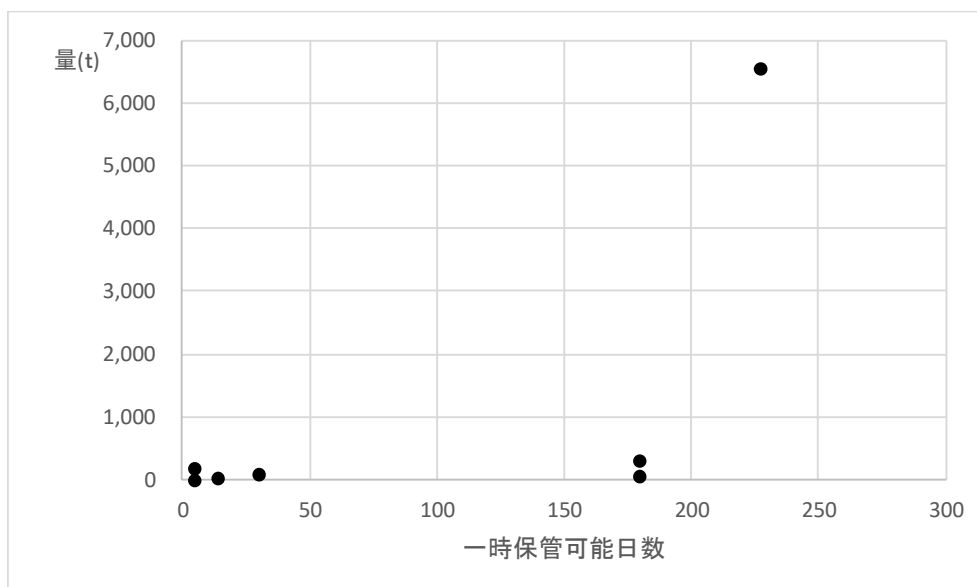
ウ) 最終処分地内での一時保管を想定する際の保管可能量・日数

日数と量の回答があった自治体を対象として、最終処分地内での一時保管可能日数と量を確認した。埋立完了スペースは、50日・20,000t以内の割合が多い。一方で、日数の最大は、約280日、量の最大は、約87,000tとバラつきが大きい。空きスペースは、30日・200t以内の割合が多い。一方で、日数の最大は、約230日、量の最大は、約6,500tと埋立完了スペースと同様にバラつきが大きい。

図表 2-19 埋立完了スペースでの一時保管可能日数・量 (N=13)



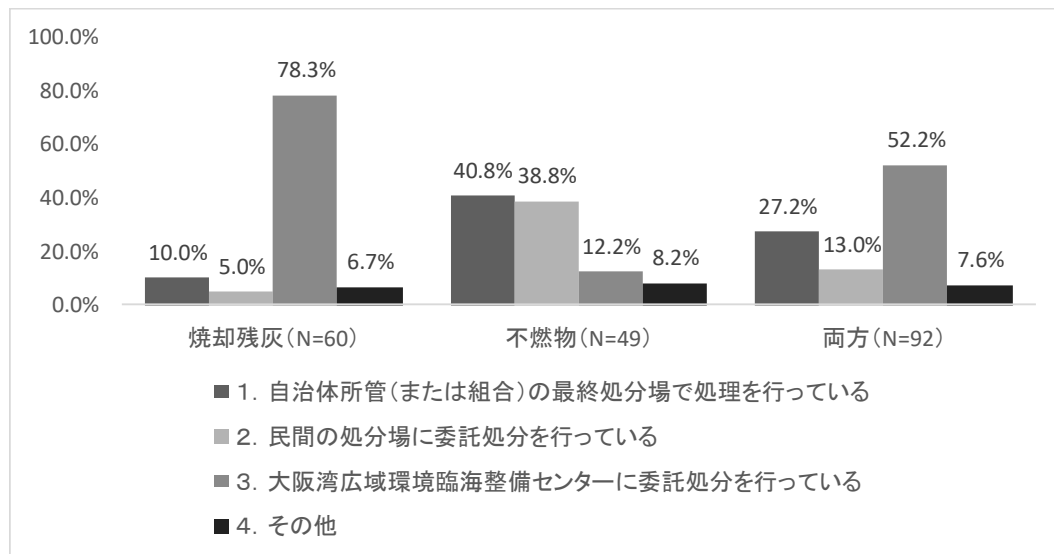
図表 2-20 空きスペースでの一時保管可能日数・量 (N=7)



⑪ 平常時の焼却残灰・不燃物の主な処理方法

焼却残灰は、「大阪湾広域環境臨海整備センターに委託処分を行っている」の回答が78.3%であった。不燃物は、「自治体所管(または組合)の最終処分場で処理を行っている」の回答が40.8%であり、次いで「民間の処分場に委託処分を行っている」が38.8%でほぼ同じ割合であった。両方については、「大阪湾広域環境臨海整備センターに委託処分を行っている」が最も多く52.2%であった。

図表 2-21 平常時の焼却残灰・不燃物の主な処理方法



⑫大阪湾広域環境臨海整備センターが被災等により受け入れ停止した場合における焼却残灰・不燃物の一時保管場所等の検討状況

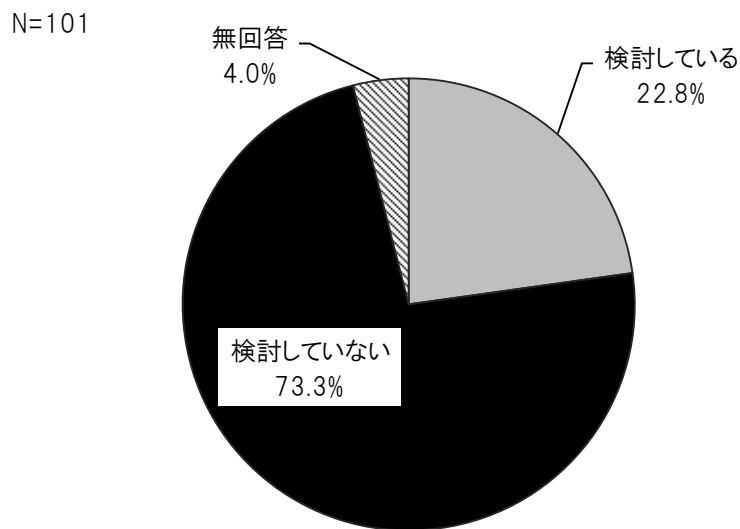
大阪湾広域環境臨海整備センターに委託処分を行っている自治体を対象として大阪湾広域環境臨海整備センターが被災等により受け入れ停止した場合における焼却残灰・不燃物の一時保管場所等の検討状況について確認した。

その結果、「検討している」の回答が 22.8%に対して、「検討していない」の回答が 73.3%であった。

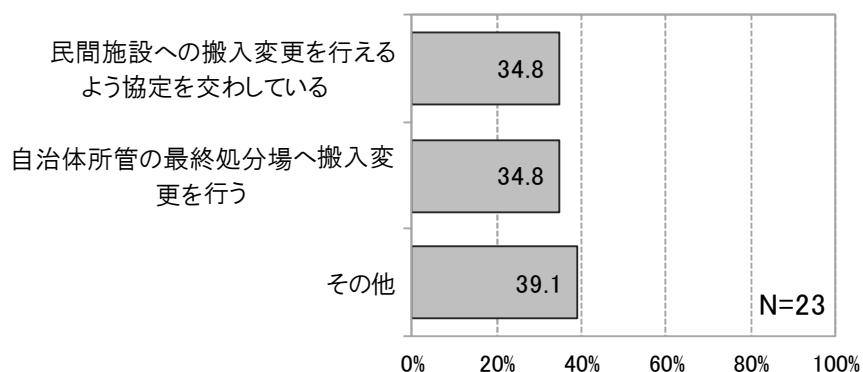
「検討している」を回答した自治体を対象として、具体的な検討内容を確認した。

その結果、「民間施設への搬入変更を行えるよう協定を交わしている」、「自治体所管の最終処分場へ搬入変更を行う」がともに 34.8%であった。

図表 2-22 平常時の焼却残灰・不燃物の主な処理方法



図表 2-23 具体的な検討内容

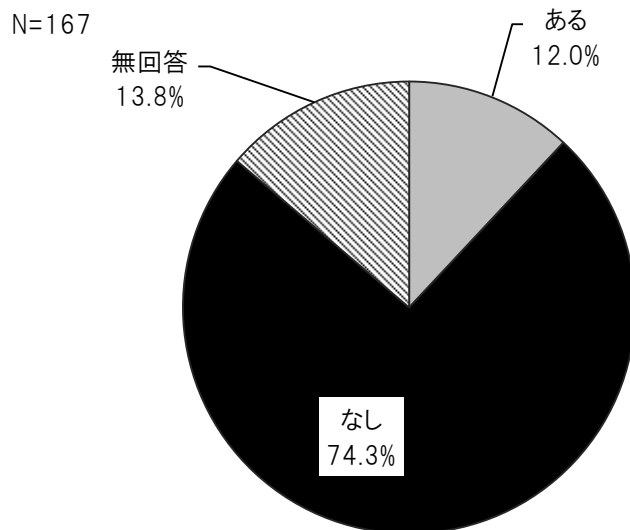


⑬自治体所管の廃止されたごみ焼却施設の未解体施設の有無

自治体所管の廃止されたごみ焼却施設の未解体施設の有無について確認した。

確認の結果、未解体施設があると回答した自治体は12.0%、未解体施設がないと回答した自治体は74.3%であった。

図表 2-24 廃止されたごみ焼却施設の未解体施設の有無



(4) 今後の必要な取組に関する考察

①仮置場候補地の使用に向けた調整が必要

仮置場の予定候補地について「仮置場候補地をリストアップ済みである」と回答した自治体は全体の3割程度に留まり、昨年度の状況からわずかに減少した。

一方、仮置場候補地の面積は、全体では昨年度からわずかに減少したものの、京都府内では昨年度から約4倍増加するなど、各府県で仮置場の検討が進められている。

しかし、仮置場候補地のうち使用可能であると確認ができていない候補地は、全体の約5割にとどまり、仮置場面積として望ましいとされる10,000㎡以上の仮置場では全体の2割程度であった。

仮置場は発災直後の2～3日には開設する必要があるため、事前に使用可能な候補地をリストアップしておくことが必要であり、各自治体は課題を踏まえて取組みの強化が必要である。

②用途別の仮置場候補地の検討が必要

リストアップされている仮置場候補地の平時の用途は、昨年度と同様に運動場や公園が多い。

仮置場候補地周辺の主な土地利用についても昨年度と同様、住居地域、山林・緑地、農地に立地しているケースが多いものの、その他の土地利用の仮置場候補地も増加している。

災害規模により運動場や公園等の住民用仮置場が有効に機能することから、住民用仮置場として使用する場合の仮置場候補地と、一次仮置場、二次仮置場といった住民搬入以外の仮置場候補地として使用可能な工場跡地や港湾等、地域住民の生活区域との近接地以外の仮置場候補予定も検討しておくことが必要である。

③災害時における仮置場の使用を見据えた事前対策が必要

仮置場候補地は、昨年度と比較すると、使用可能な面積が把握できているものは、約14ポイント増加しており、各自治体の仮置場候補地に関する調査が進んだものと考えられる。

仮置場候補地の位置づけとしてオープンスペース（災害時の用途が未決定）が昨年度と同様に全体の半数を超えた。

災害種別により、即時に仮置場の設置が必要になる場合があることから、可能な限り事前に庁内関係課や所有者との調整を行っておくことが望ましい。

仮置場候補地については、あらかじめ現地視察等を行い、仮置場として利用可能な面積の把握、搬入路の確認や簡単なレイアウトの検討を行っておくことが重要である。

④大阪湾広域環境臨海整備センターが被災等により受け入れ停止した場合の検討が必要

平常時の焼却残灰は、「大阪湾広域環境臨海整備センターに委託処分を行っている」の回答が約8割であった。一方、大阪湾広域環境臨海整備センターが被災等により受け入れ停止した場合における焼却残灰・不燃物の一時保管場所等の検討状況を確認したところ、「検討していない」が7割を超えた。

大規模災害が発生した場合、大阪湾広域環境臨海整備センターが被災等により受け入れ停止する場合も想定されることから、予め民間施設との協定締結や、自治体所管の最終処分場への搬入変更を検討する等の検討を行っておくことが重要である。

2.1.2 危険物取扱施設及び石綿（アスベスト）含有建築物

危険物取扱施設、石綿（アスベスト）含有建築物（含有疑いのある建築物も含む）の把握状況や、情報の公表に係る状況等について整理した。

(1) 調査趣旨

大規模災害発生時においては、消防法上の危険物の事故等に伴う災害廃棄物の発生や建築物の解体等を行うにあたり、特に配慮が必要な消防法上の危険物や石綿（アスベスト）含有建築物について、その所在情報等を管理している関係部局からの情報提供をうけて、対応にあたるのが必須となる。本調査を実施することで、大規模災害発生時においても関係部局間の円滑な情報共有が進むことを意図した。

(2) 調査結果

①調査対象及び回収状況

府県、市町村を対象とした。回収状況は以下のとおりであった。

図表 2-25 アンケート調査（危険物（消防法関連）、石綿（アスベスト）含有建築物）の配信と回収の結果

	配信数	回収数	有効回答数	回答率(有効回答数/配信数)
滋賀県	20	19	19	95%
京都府	27	25	24	89%
大阪府	44	35	35	80%
兵庫県	42	34	33	79%
奈良県	40	28	26	65%
和歌山県	31	27	25	81%
計	204	168	162	79%

注．サンプル数には市町村に加え、府県も含む。

注．有効回答数…調査票の返信があった回収数のうち無効票（すべての設問が無回答）を除いた回答数

②調査結果の概要

ア) 約6割の自治体が消防法上の危険物に関する情報開示が可能と回答

災害時において消防法上の危険物に関する情報について、平常時においても関係者に対して開示することが可能であると回答した市町村は、昨年度とほぼ同様に、全体の約5割であった。開示可能な情報の内容としても昨年度と傾向に変化は無く、保管施設名称・住所が全体の約8割、保管・在庫状況は5割弱となった。

イ) アスベスト台帳を未整備の自治体が全体の約7割

アスベスト台帳の整備、各種台帳を活用した調査を行っていない市町村の傾向は昨年度と変化が無く、アスベスト台帳の整備を行っていない市町村が約7割、建築確認台帳を活用した調査を行っていない市町村が約7割、固定資産課税台帳を活用した調査を行っていない市町村が8割超、石綿含有建材の使用実態調査結果を活用していない市町村が半数超であった。

また、これらの調査結果を活用したアスベスト所在地マップについては、府県で5割、市町村で約8割が作成していない結果となった。

(3) 消防法上の危険物に関する各情報について

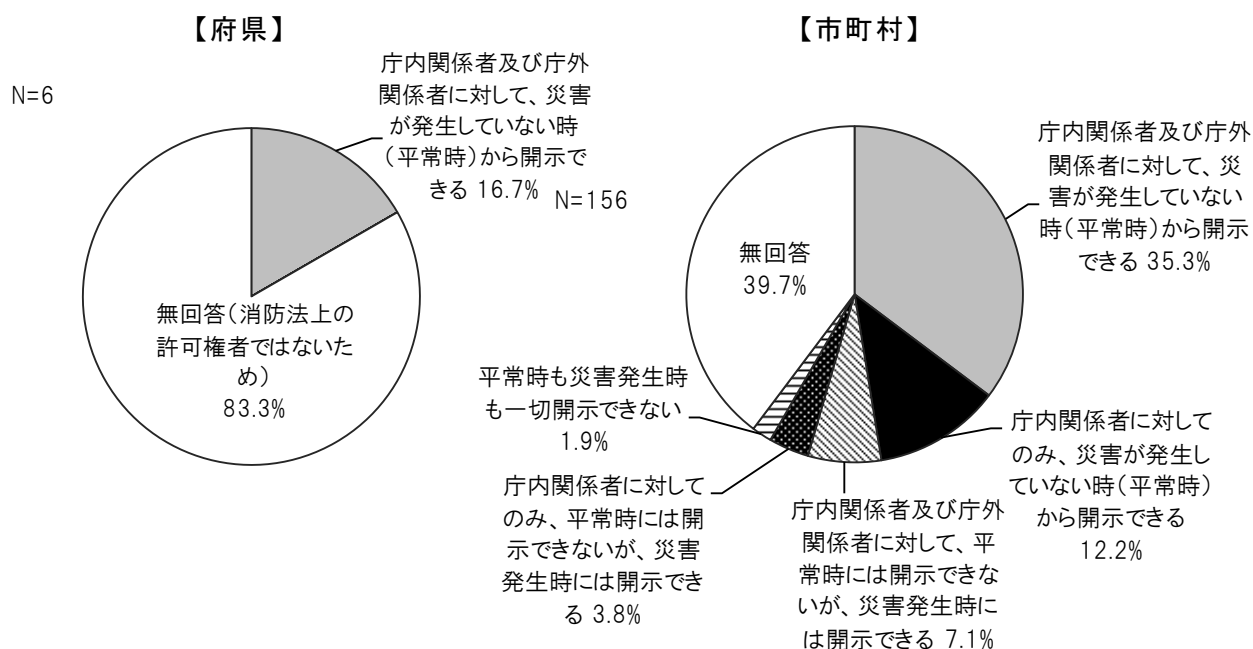
① 災害発生時における関係者への情報開示可否

消防法上の危険物に関する情報の災害発生時における関係者への開示可否に関して市町村の結果を見ると、無回答が39.7%あり、昨年度の37.3%より約2ポイント増加している。

平常時でも、庁内関係者及び庁外関係者に対しては35.3%、庁内関係者に限定すれば前者と合わせて47.5%（昨年度49.3%）の自治体が情報開示可能であるという回答であった。また、災害発生時においては、情報開示が可能な自治体は昨年度と同様半数以上に達する。一方、「平常時も災害発生時も一切情報開示することができない」については、1.9%であり、昨年度の3.2%より約1ポイント減少している。

全体の比率について、昨年度から大きな変化はない。

図表 2-26 消防法上の危険物に関する情報の災害発生時における関係者への開示可否



注. 消防法上の危険物…消防法第2条第7項別表に掲げる品目のこと。指定数量未満で、各自治体の火災予防条例で届け出が必要としているものの貯蔵・取扱状況についても本調査の対象とする。

注. 災害発生時における関係者…行政機関及び処理・解体を委託する民間事業者を想定

注. 府県別集計では、消防法上の許可権者に該当する地域を所管している府県は1県のみである。そのほかの府県はすべて、市町村が消防法上の許可権者に該当し、府県が許可権者に該当する地域がないので、無回答（消防法上の許可権者ではないため）として集計している。

②開示可能な情報の内容

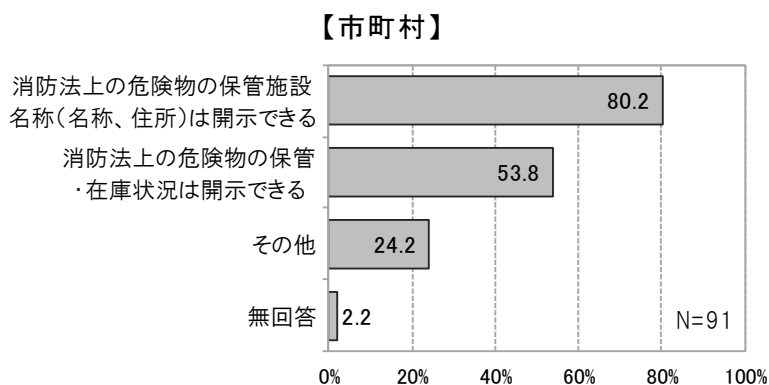
「消防法上の危険物に関する情報の災害発生時における関係者への開示可否」で「開示できる」と回答した1府県91市町村を対象とし、消防法上の危険物に関する情報のうち災害発生時において関係者へ開示できる内容に関して整理した。

府県の回答においては、「消防法上の危険物の保管施設名称（名称、住所）は開示できる」の回答が1件であった。

市町村の結果を見ると、消防法上の危険物の保管施設名称（名称、住所）は80.2%（昨年度75.3%）の市町村で開示可能である。また、消防法上の危険物の保管・在庫状況まで開示可能であると回答した市町村は53.8%（昨年度47.3%）であった。

府県では、消防法上の危険物の保管施設名称（名称、住所）を開示可能の回答が1府県よりあった。

図表 2-27 消防法上の危険物に関する情報のうち災害発生時において関係者へ開示できる内容（複数選択）



注. 府県・・・消防法上の危険物の保管施設名称（名称、住所）は開示できる：1件

「その他」の主な回答

- ・開示できる内容に限られる（市町村）
- ・個人に関する情報は開示不可（市町村）
- ・市、町の情報公開条例、個人情報保護条例に基づく（市町村）
- ・情報開示請求に基づく（市町村）

注. 前問「消防法上の危険物に関する情報の災害発生時における関係者への開示可否」で「開示できる」と回答した自治体の回答

(4) 自治体管内のアスベスト含有建築物の調査（把握）状況

「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）」（環境省 水・大気環境局課 災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル検討会 平成29年9月）に、建築物等における石綿使用状況の把握に活用できる情報として、以下の5つの情報が記載されている。

本調査では、近畿ブロック内の自治体における、これらの情報を活用した調査の実施状況、並びに調査結果の開示状況を調査した。

図表 2-28 建築物等における石綿使用状況の把握に活用できる情報

情報の種類	所管部署	概要
アスベスト台帳	都道府県又は市町村 （建築基準法所管部署）	○国土交通省は地方公共団体が民間建築物における吹付け石綿の使用実態を把握する際の参考として、「建築物石綿含有材調査マニュアル（平成26年11月）」を示している。 ○当マニュアルにおいては、建築基準法において規制対象としている「吹付け石綿」及び「石綿含有吹付けロックウール」を調査してアスベスト調査台帳として整備している。
建築確認台帳	都道府県又は市町村 （建築基準法所管部署）	○石綿の情報そのものは記載されていないが、建築物の建築時期や構造の情報が含まれることから、石綿が使用されている可能性の高い建築物を推定することができる。
固定資産課税台帳	市町村 （税務所管部署）	
自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果	自治体 ・学校教育担当部署 ・病院担当部署 ・社会福祉担当部署 ・公有財産管理部署	○吹付け材については、平成17年度以降、関係各省において学校施設、病院、社会福祉施設等及び地方公共団体所有施設等での使用実態の調査が行われている。 ○保温材等の一部については、平成26年度以降、学校施設、病院、社会福祉施設等での使用実態の調査が行われている。
大気圏汚染防止法の届出履歴	都道府県・大気汚染防止法政令市 （大気汚染防止法担当部署）	○封じ込め・囲い込みの届出履歴から、石綿飛散の可能性のある建築物を特定できる。

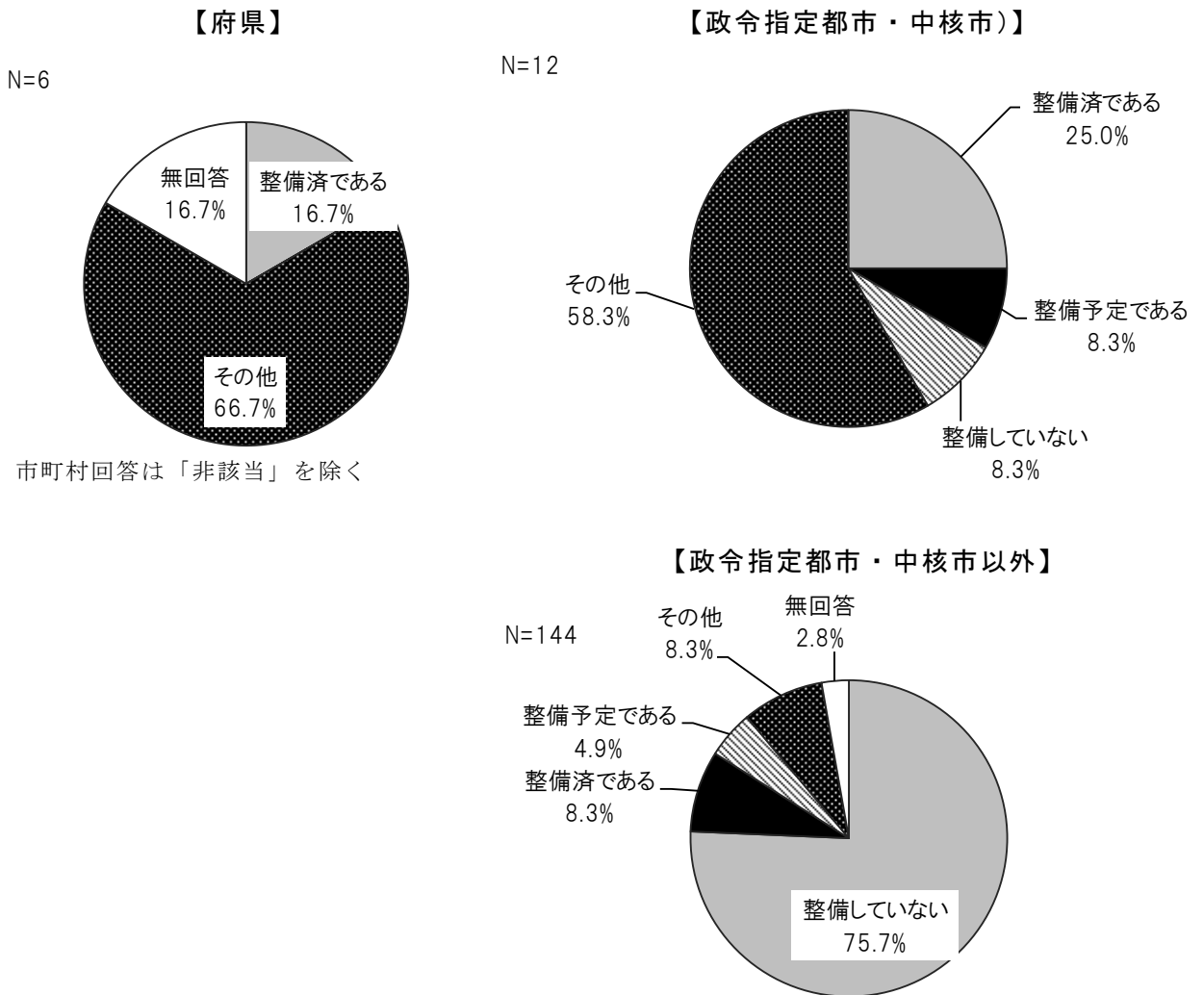
出典：災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）（環境省 水・大気環境局課 災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル検討会 平成29年9月）をもとに作成

①アスベスト台帳

ア) アスベスト台帳の整備状況

府県と、非該当を除く市町村156自治体についてアスベスト台帳の整備状況を確認した。アスベスト台帳に関して整備済みの自治体は、府県が16.7%、政令指定都市・中核市の市町村が25.0%、政令指定都市・中核市以外の市町村が8.3%であった。整備を行っていない市町村は、政令指定都市・中核市が8.3%、政令指定都市・中核市以外が75.7%であった。

図表 2-29 アスベスト台帳の整備状況



注. 市町村回答は「非該当」を除く

「その他」の主な回答

- ・ 一定条件（規模）の建築物のみ整備済（府県・市町村）
- ・ 府県で整備を実施（市町村）
- ・ 整備中（府県・市町村）

イ) アスベスト台帳の情報開示可否

アスベスト台帳を整備していると回答した1府県15市町村に対して、アスベスト台帳の情報開示可否に関して調査した。

府県の回答においては、「庁内関係者に対してのみ、災害が発生していない時（平常時）から開示できる」の回答が1件であった。

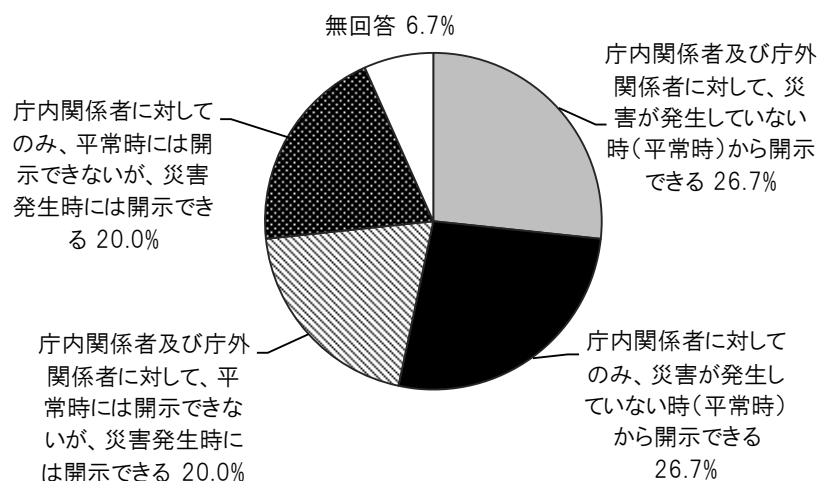
市町村の結果を見ると、平常時であっても、庁内関係者及び庁外関係者に対しては26.7%、庁内関係者に限定すれば前者と合わせて53.4%の市町村が情報開示可能であると回答し、昨年度60.0%より約7ポイント減少している。また、災害発生時においては、90.0%以上の市町村において情報開示が可能であり、一切情報を開示することができないと回答された市町村は0件であった。

府県においては、アスベスト台帳を整備していると回答した府県全てで、平常時であっても、庁内関係者に対してのみ情報開示可能、との回答であった。

図表 2-30 アスベスト台帳の情報開示可否

【市町村】

N=15



注. 前問「アスベスト台帳の整備状況」で「整備済である」と回答した自治体のみ

注. 災害発生時における関係者とは…関係行政機関及び処理・解体を委託する民間事業者を想定

注. 府県…庁内関係者に対してのみ、災害が発生していない時（平常時）から開示できる：1件、非該当（消防法上の許可権者ではないため）：5件

ウ) アスベスト台帳の開示可能な情報の内容

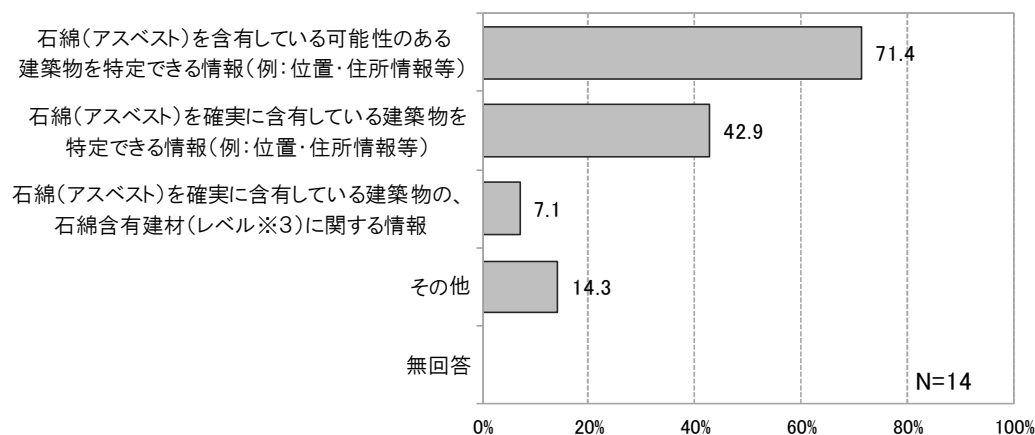
アスベスト台帳を開示可能と回答した1府県、14市町村を対象として、アスベスト台帳の開示可能な情報の内容を整理した。

府県の回答においては、「石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）」、「石綿（アスベスト）を含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）」の回答が1件ずつであった。

市町村の結果を見ると、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については71.4%、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については42.9%、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物の石綿含有建材（レベル※3）に関する情報については7.1%の市町村が開示可能であると回答された。

図表 2-31 アスベスト台帳の開示可能な情報の内容（複数選択）

【市町村】



「その他」の主な回答

- ・ 情報公開条例により、所有者の権利利益を害する恐れのあると判断される事項については非公開
- ・ レベル 1 まで開示可能（市町村）

注. 前問「アスベスト台帳の整備状況」で「整備済である」と回答した自治体のみの回答

注. アスベストの“レベル”は、建設業労働災害防止協会による石綿含有建材別作業レベル区分を指す。

レベル 1 石綿含有吹付け材

レベル 2 石綿含有保温材、耐火被覆材、断熱材

レベル 3 その他の石綿含有建材（成形板等）

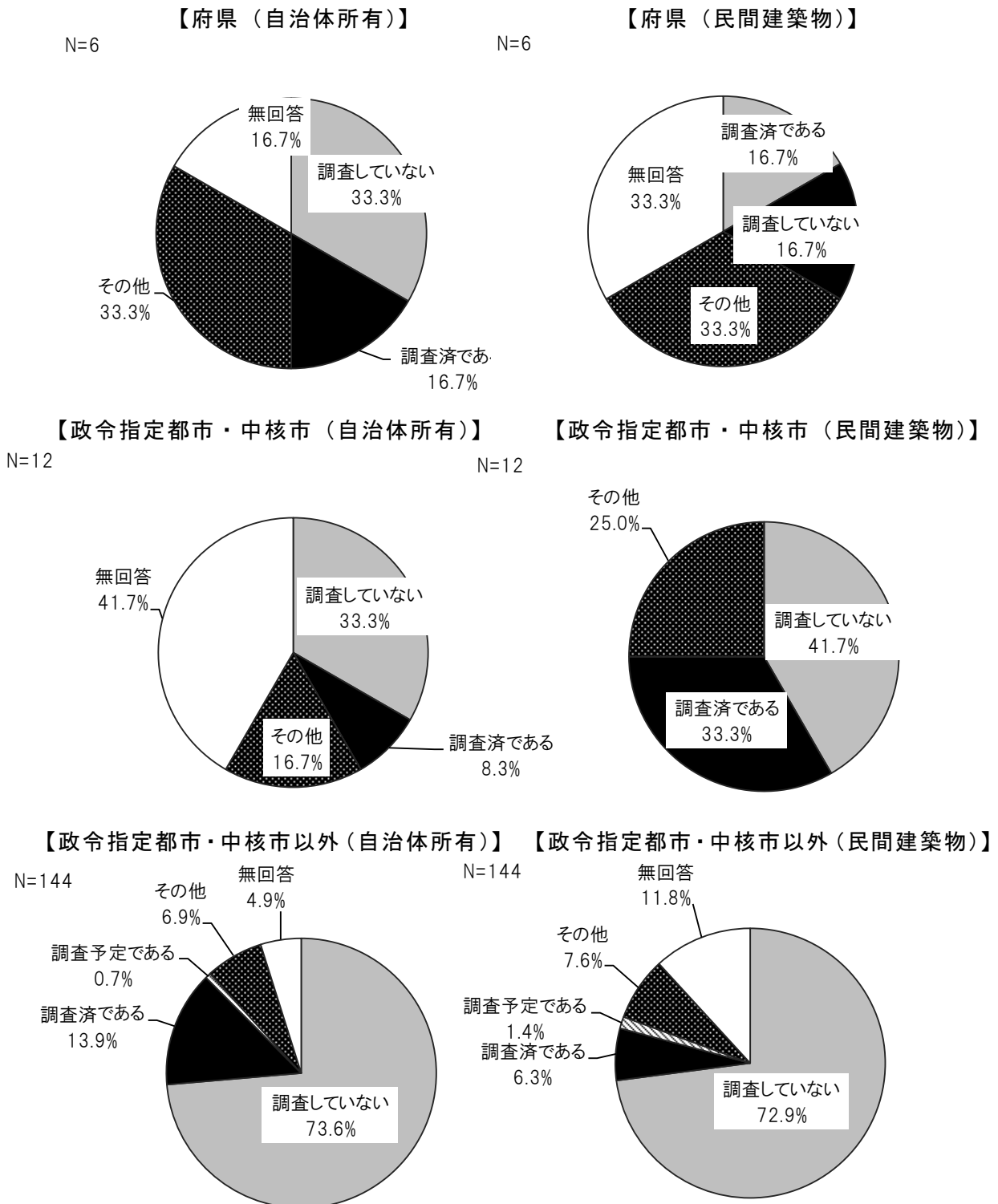
注. 府県・・・石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）：1件、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）：1件

②建築確認台帳

ア) 建築確認台帳を活用した調査状況

建築確認台帳の活用によって、石綿含有建物の推定調査を実施している市町村は、自治体所有の場合、政令指定都市・中核市で8.3%、政令指定都市・中核市以外で13.9%であった。一方、民間建築物の場合、政令指定都市・中核市で33.3%、政令指定都市・中核市以外で6.3%であった。調査を行っていない政令指定都市・中核市以外の市町村は、自治体所有、民間建築物の何れとも7割を超えた。

図表 2-32 建築確認台帳を活用した調査状況



イ) 建築確認台帳を活用した調査結果の情報開示可否

建築確認台帳を活用した調査状況が自治体所有で調査済みの1府県19市町村及び民間建築物で調査済みの1府県13市町村について、調査結果の情報開示可否を確認した。

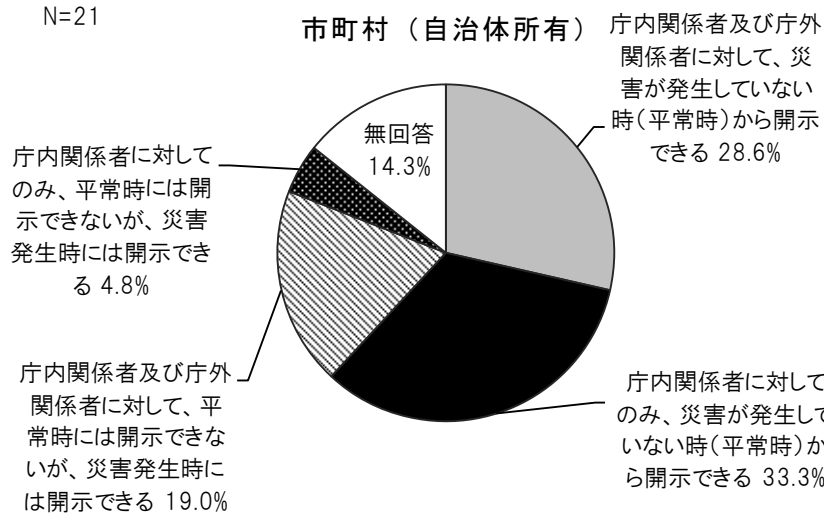
府県の回答においては、「庁内関係者に対してのみ、災害が発生していない時(平常時)から開示できる」の回答が1件であった。

市町村の結果を見ると、自治体所有では、平常時であっても、庁内関係者及び庁外関係者に対して28.6%、庁内関係者に限定すれば前者と合わせて61.9%の市町村が情報開示可能であると回答した。また、災害発生時においては、85.7%の自治体において情報開示が可能となる。また、一切開示できないは0件であった。

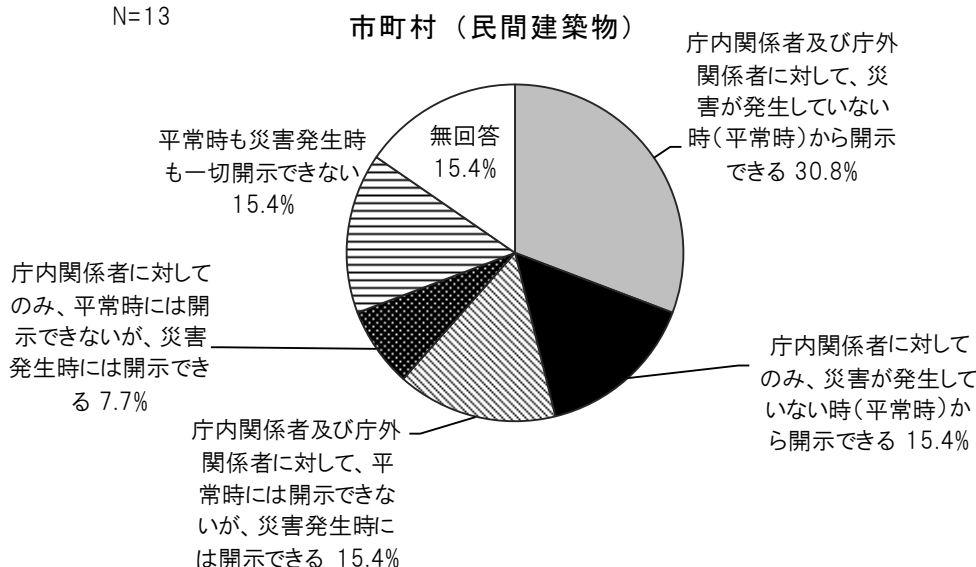
一方、民間建物では、一切開示できない回答が15.4%であった。

図表 2-33 建築確認台帳を活用した調査結果の情報開示可否

N=21



N=13



注. 前問「建築確認台帳を活用した調査状況」で「調査済みである」と回答した自治体の回答

注. 災害発生時における関係者…関係行政機関及び処理・解体を委託する民間事業者を想定

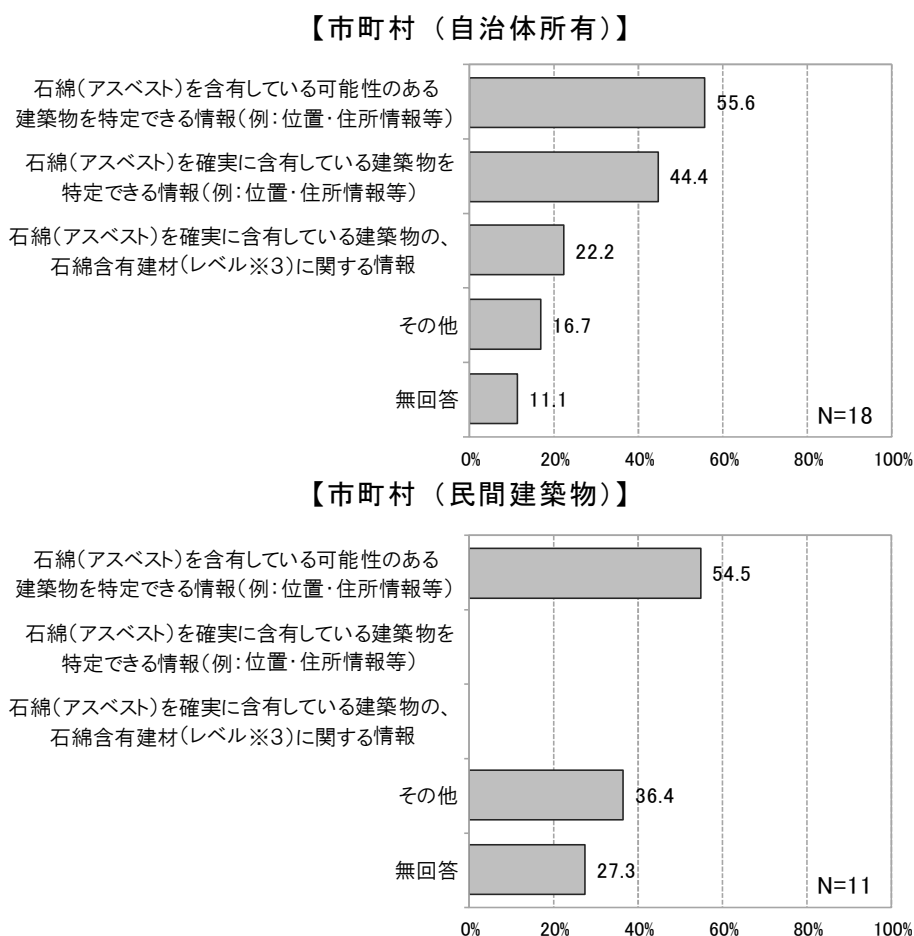
注. 府県…庁内関係者に対してのみ、災害が発生していない時(平常時)から開示できる: 1件、非該当: 5件

ウ) 建築確認台帳を活用した調査結果の開示可能な情報の内容

建築確認台帳を活用した調査結果を自治体所有で開示可能と回答した1府県、18市町村及び民間建築物で開示可能と回答した1府県、11市町村を対象として、調査結果の開示可能な情報の内容に関して整理した。

市町村の結果を見ると、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については、自治体所有で55.6%、民間建築物で、54.5%の市町村が開示可能であると回答された。

図表 2-34 建築確認台帳を活用した調査結果の開示可能な情報の内容（複数選択）



「その他」の主な回答

- ・市、町の情報公開条例に基づく（市町村）

注. 前問「建築確認台帳を活用した調査状況」で「開示可能」と回答した自治体の回答

注. アスベストの“レベル”は、建設業労働災害防止協会による石綿含有建材別作業レベル区分を指す。

レベル1 石綿含有吹付け材

レベル2 石綿含有保温材、耐火被覆材、断熱材

レベル3 その他の石綿含有建材（成形板等）

注. 府県・・・石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）：1件、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）：1件

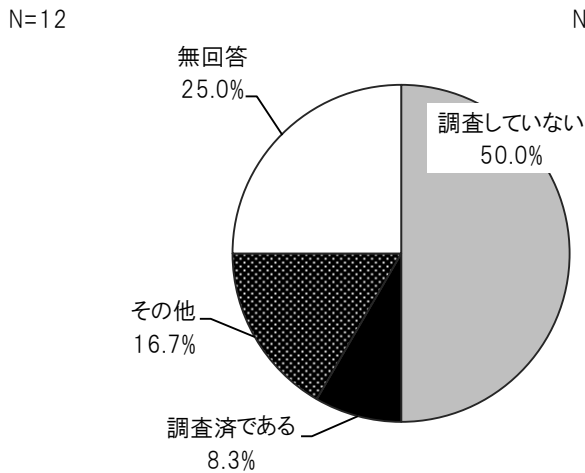
③固定資産課税台帳（市町村のみに対する調査）

ア）固定資産課税台帳を活用した調査状況（市町村のみに対する調査）

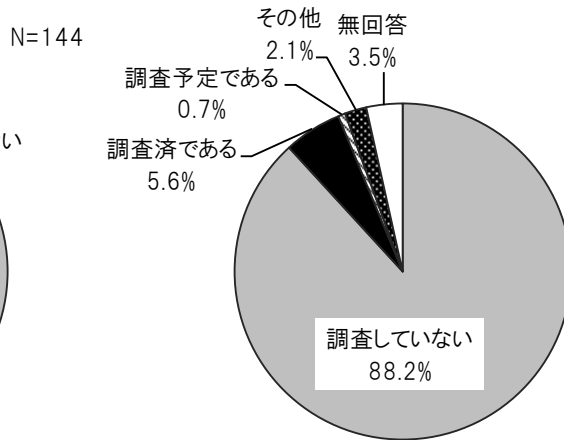
固定資産課税台帳の活用によって、石綿含有建物の推定調査を実施している市町村は、自治体所有の場合、政令指定都市・中核市で8.3%、政令指定都市・中核市以外で5.6%であった。一方、民間建築物の場合、政令指定都市・中核市で50.0%、政令指定都市・中核市以外で4.9%であった。調査を行っていない政令指定都市・中核市以外の市町村は、自治体所有の場合で88.2%、民間建築物の場合で80.6%であった。

図表 2-35 固定資産課税台帳を活用した調査状況（市町村）

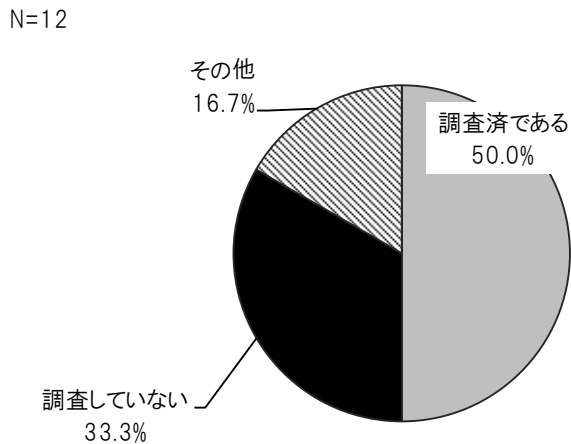
【政令指定都市・中核市（自治体所有）】



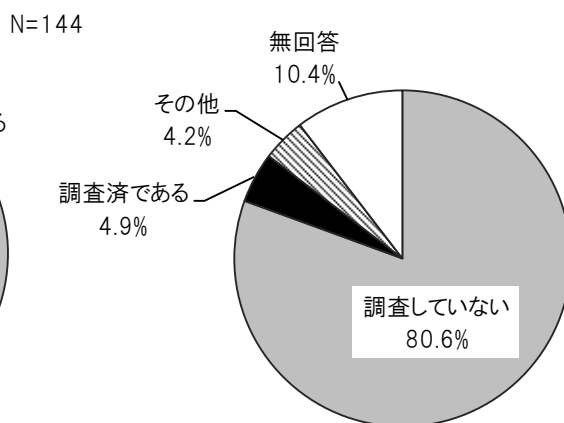
【政令指定都市・中核市以外（自治体所有）】



【政令指定都市・中核市（民間建築物）】



【政令指定都市・中核市以外（民間建築物）】



「その他」の主な回答

- ・ 府県で整備を実施（市町村）
- ・ 整備中（市町村）

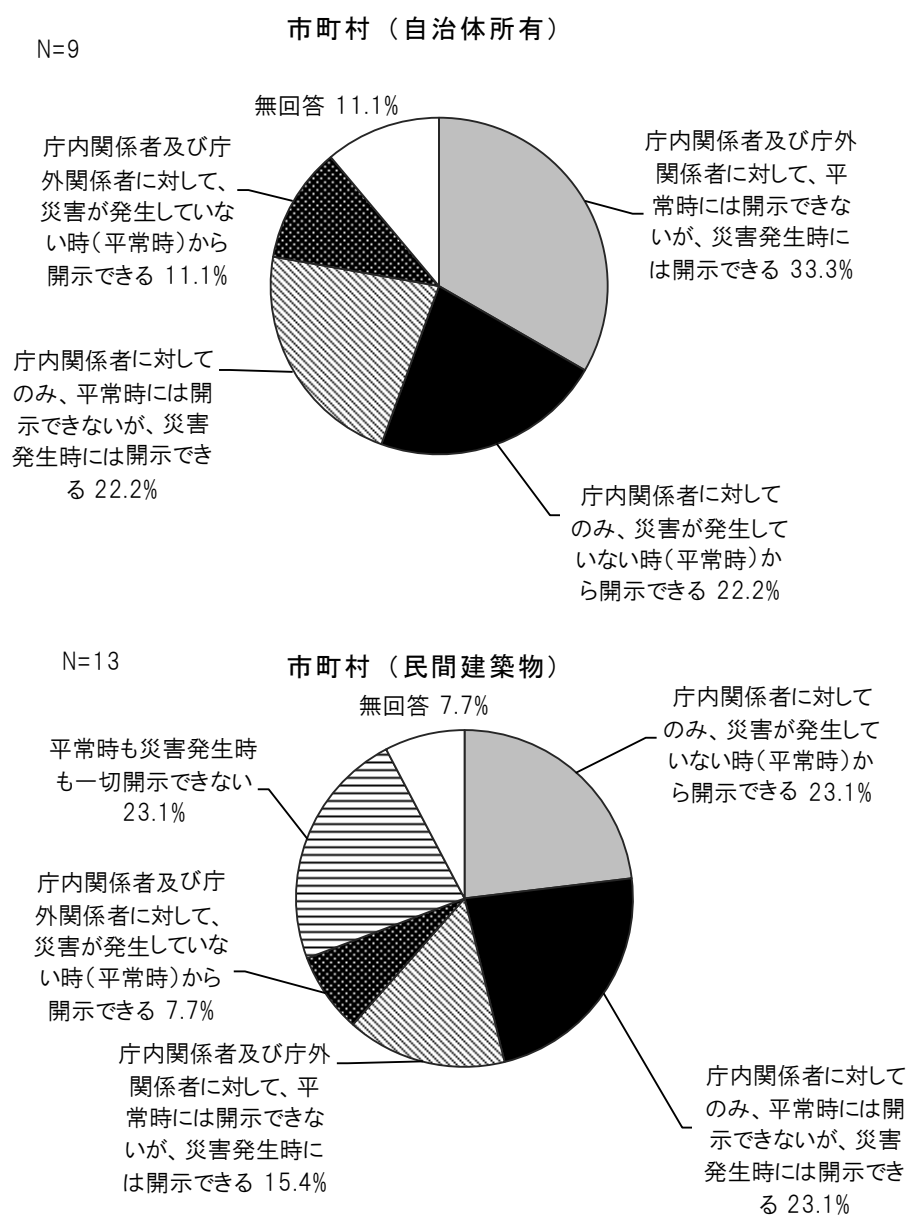
イ)固定資産課税台帳を活用した調査結果の情報開示可否(市町村のみに対する調査)

固定資産税台帳を活用した調査状況が自治体所有で調査済みと回答した9市町村及び民間建築物で調査済みと回答した13市町村を対象として、調査結果の開示可否について整理した。

市町村の結果を見ると、自治体所有では、平常時であっても、庁内関係者に限定すれば22.2%の市町村が情報開示可能であると回答した。また、災害発生時においては、約90%の自治体において情報開示が可能となる。また、一切開示できないは0件であった。

一方、民間建物では、一切開示できない回答が23.1%であった。

図表 2-36 固定資産課税台帳を活用した調査結果の情報開示可否(市町村)



注. 前問「固定資産税台帳を活用した調査状況」で「調査済みである」と回答した自治体の回答
 注. 災害発生時における関係者とは…関係行政機関及び処理・解体を委託する民間事業者を想定

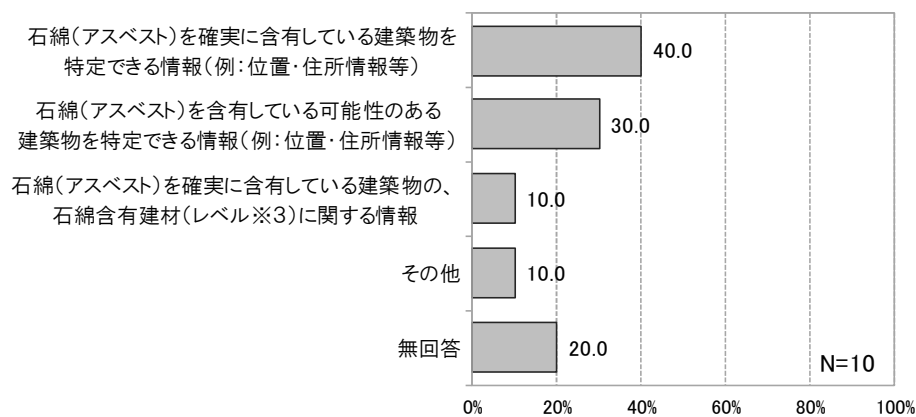
ウ) 固定資産課税台帳を活用した調査結果の開示可能な情報の内容（市町村のみに対する調査）

固定資産税台帳を活用した調査状況を自治体所有で開示可能と回答した10市町村及び民間建物で開示可能と回答した9市町村を対象として、調査結果の開示可能な情報の内容に関して整理した。

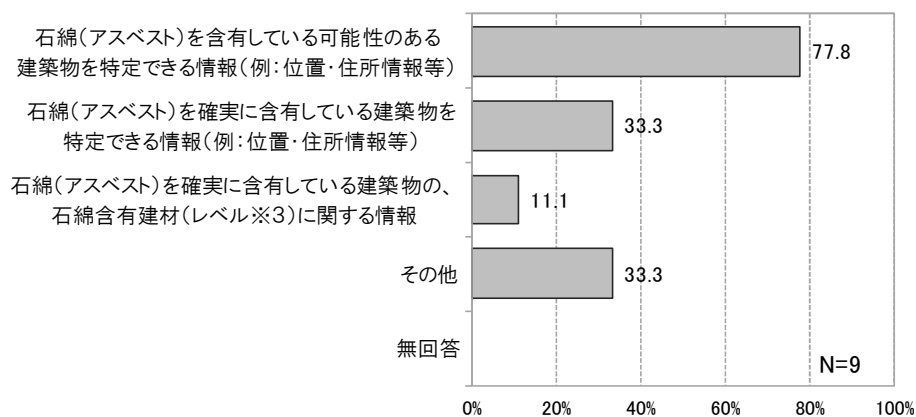
市町村の結果を見ると、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については、自治体所有で40.0%、民間建物で、70%の市町村が開示可能であると回答された。

図表 2-37 固定資産課税台帳を活用した調査結果の開示可能な情報の内容（市町村）
（複数選択）

【市町村（自治体所有）】



【市町村（民間建築物）】



「その他」の主な回答

- ・ レベル 1 まで開示可能

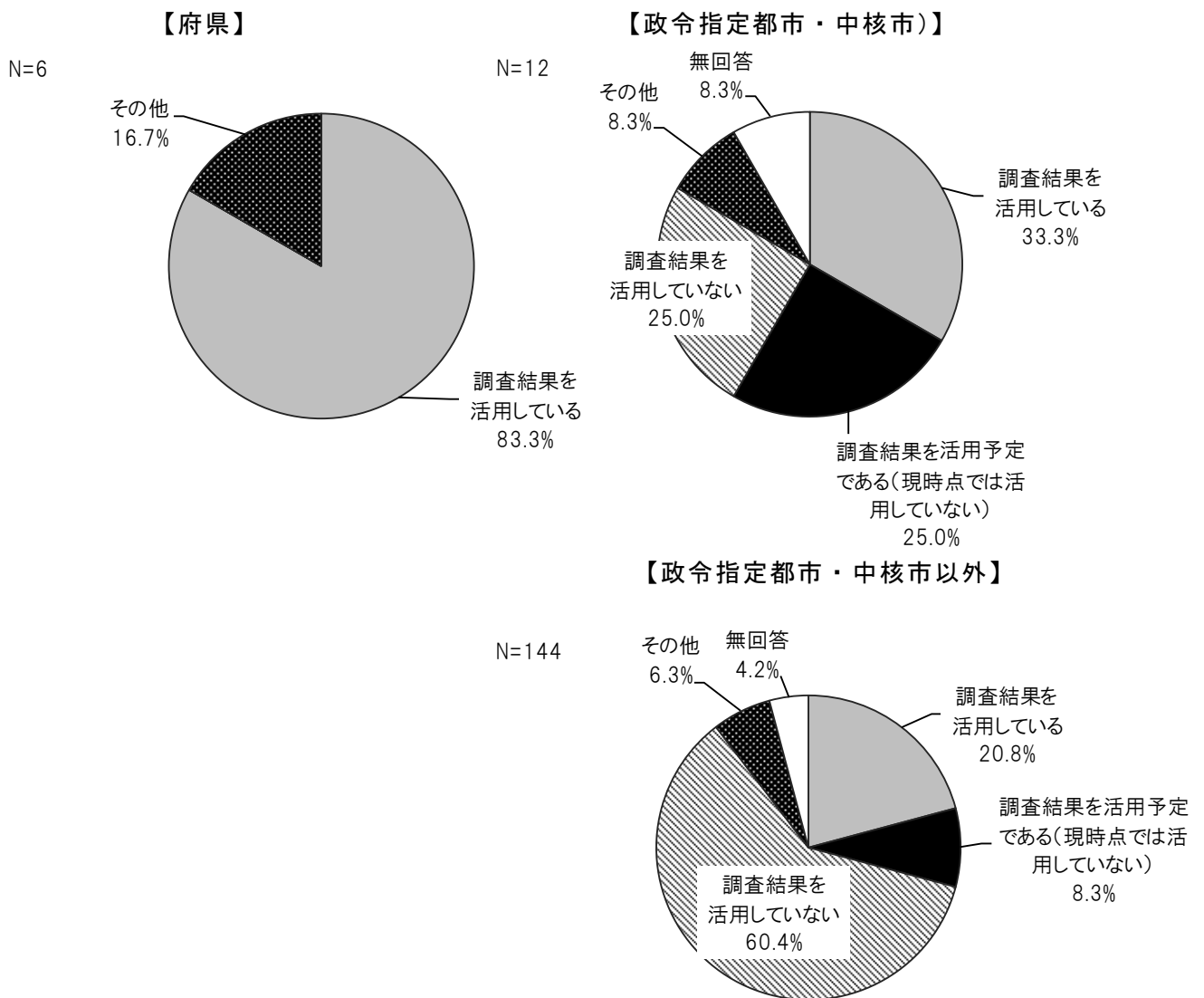
注. 前問「固定資産税台帳を活用した調査状況」で「開示可能」と回答した自治体の回答
 注. アスベストの“レベル”は、建設業労働災害防止協会による石綿含有建材別作業レベル区分を指す。
 レベル 1 石綿含有吹付け材
 レベル 2 石綿含有保温材、耐火被覆材、断熱材
 レベル 3 その他の石綿含有建材（成形板等）

④自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果

ア) 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果の活用状況

自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果に関して活用している自治体は、府県が83.3%、市町村が政令指定都市・中核市で33.3%、政令指定都市・中核市以外で20.8%であった。活用していない自治体は、府県が0.0%、市町村が政令指定都市・中核市で25.0%、政令指定都市・中核市以外で60.4%であった。

図表 2-38 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果の活用状況



「その他」の主な回答

- ・各所属から問合せがあった場合は、随時活用（府県）
- ・自治体所有施設は把握しているが、民間施設は把握していない（市町村）
- ・各施設担当部署で行っているため把握していない（市町村）

イ) 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を活用した調査結果の情報開示可否

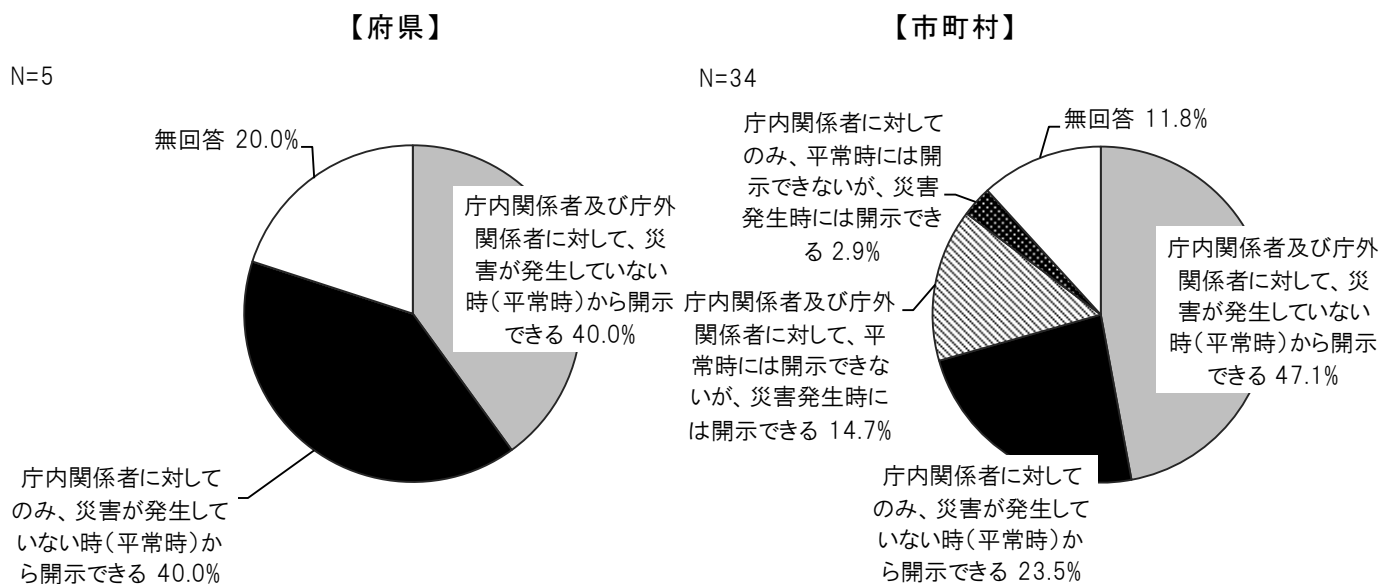
自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を活用していると回答した5府県、34市町村の情報開示可否に関して整理した。

府県の結果を見ると、平常時であっても、庁内関係者及び庁外関係者に対しては40.0%が情報開示可能であると回答した。

市町村では、平常時であっても、庁内関係者及び庁外関係者に対しては47.1%、庁内関係者に限定すれば前者と合わせて70.6%の市町村が情報開示可能であると回答した。

府県、市町村ともに平常時も災害発生時も一切開示できないとの回答は0件であった。

図表 2-39 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を活用した調査結果の情報開示可否



注. 前問「自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果の活用状況」で「活用している」と回答した自治体の回答

注. 災害発生時における関係者…関係行政機関及び処理・解体を委託する民間事業者を想定

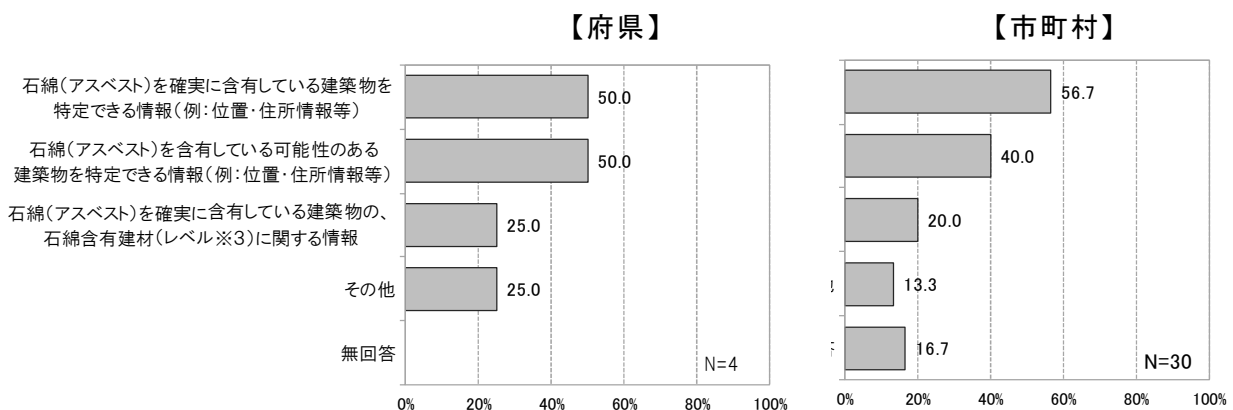
ウ) 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を活用した調査結果の開示可能な情報の内容

自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を開示可能と回答した4府県と、30市町村を対象として開示可能な情報の内容に関して整理した。

府県の結果を見ると、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については50.0%、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）についても50.0%の府県が開示可能であると回答された。

市町村では、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については56.7%、石綿（アスベスト）を含有している可能性のある建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については40.0%の市町村が開示可能であると回答された。

図表 2-40 自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果を活用した調査結果の開示可能な情報の内容（複数選択）



「その他」の主な回答

- ・自治体ホームページにて既に公表済み（府県）
- ・自治体の情報公開条例に基づく（市町村）

注. 前問「自治体所有施設等における石綿含有建材の使用実態調査結果の活用状況」で「開示可能」と回答した自治体の回答

注. アスベストの“レベル”は、建設業労働災害防止協会による石綿含有建材別作業レベル区分を指す。

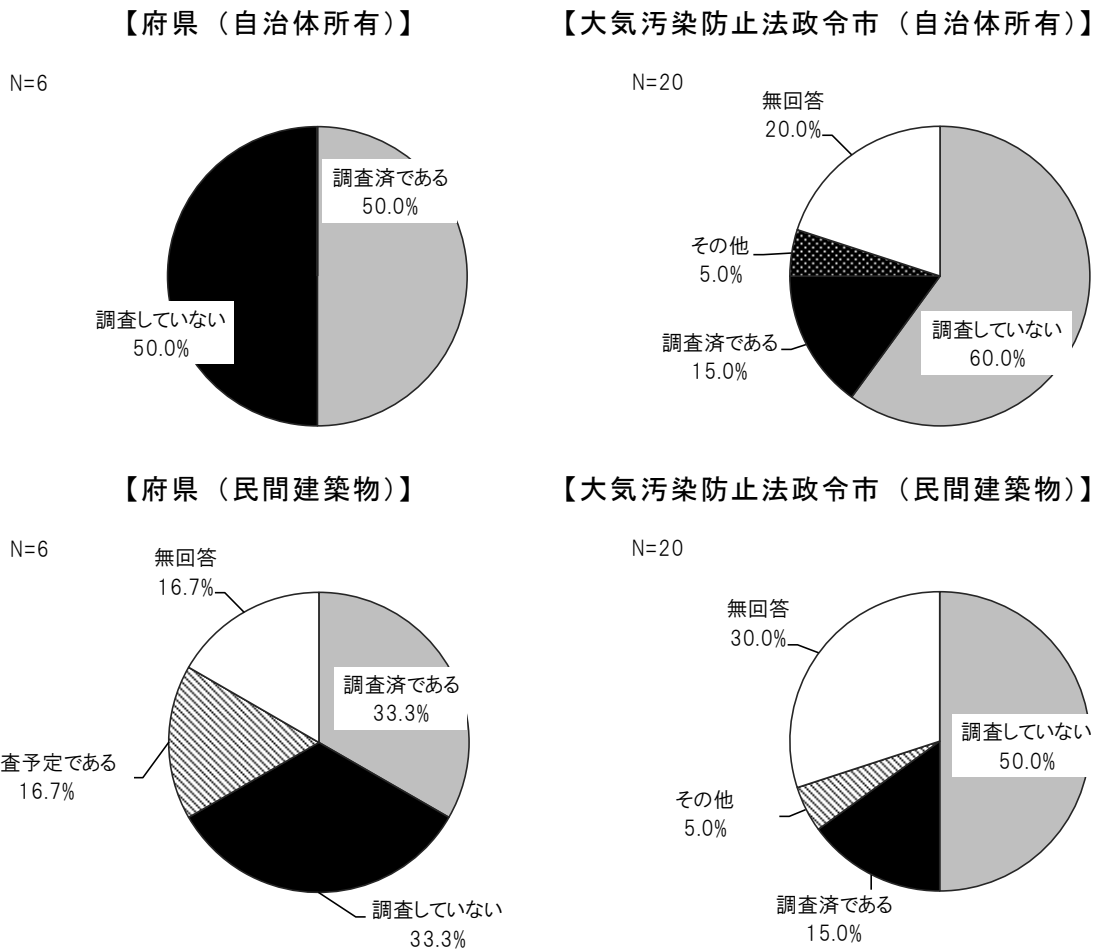
- レベル 1 石綿含有吹付け材
- レベル 2 石綿含有保温材、耐火被覆材、断熱材
- レベル 3 その他の石綿含有建材（成形板等）

⑤大気汚染防止法の届出履歴

ア) 大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査状況

大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査の対象となる府県（N=6）、大気汚染防止法政令市（N=20）に対して調査を行った。大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査に関して自治体所有で調査済みの自治体は、府県が50.0%、市町村は15.0%であった。一方、民間建築物で調査済みの自治体は、府県が33.3%、市町村は15.0%であった。自治体所有で調査を行っていない自治体は、府県で5割、市町村で6割、民間建築物で調査を行っていない自治体は、府県で3割弱、市町村で5割であった。

図表 2-41 大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査状況（府県、大気汚染防止法政令市）



注. 大気汚染防止法政令市（N=20）・・・「平成 30 年大気汚染防止法 施行 状況調査（平成 29 年度実績）」（平成 31 年 3 月、環境省）による平成 29 年度末時点の政令指定都市、中核市、特定特例市、大気汚染防止法に定める政令市、特例市

イ) 大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査結果の情報開示可否

大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査状況が自治体所有で調査済みとした3府県、3市町村及び民間建築物で調査済みとした2府県、3市町村の調査結果の情報開示可否について整理した。

大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査結果の情報開示可否に関して、前問「大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査状況」において自治体所有で「調査済みである」と回答した自治体2府県、3市及び民間建築物で調査済みとした2府県、3市町村ともに、平常時であっても、庁内関係者に対しては情報開示可能であると回答した。

ウ) 大気汚染防止法の届出履歴を活用した調査結果の開示可能な情報の内容

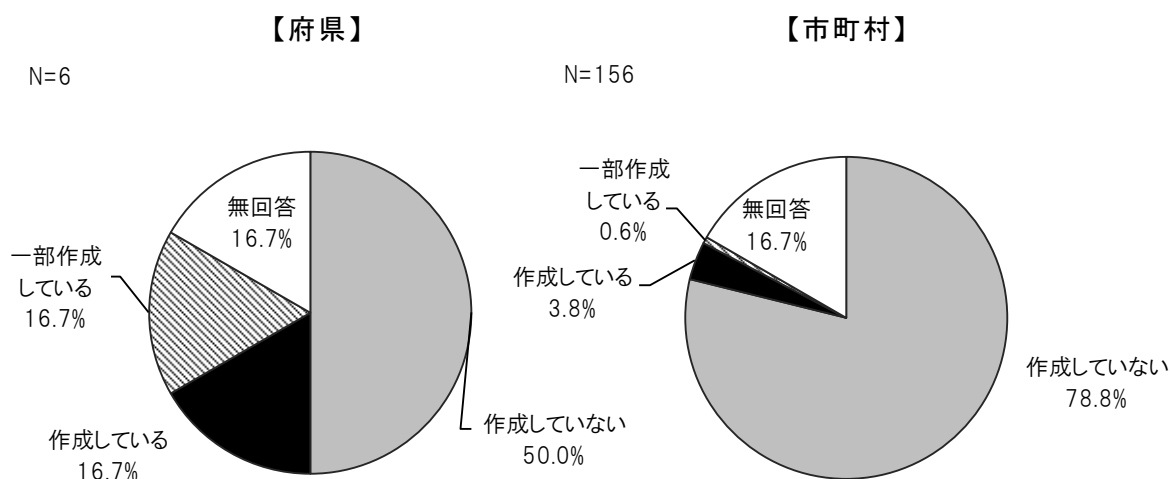
大気汚染防止法の石綿の封じ込め・囲い込みの届出履歴を活用した調査結果を開示可能と回答した府県、市町村を対象として開示可能な情報の内容に関して整理した。

府県、市町村の結果を見ると、石綿（アスベスト）を確実に含有している建築物を特定できる情報（例：位置・住所情報等）については、全ての府県、市町村で自治体所有、民間建築物ともに開示可能であると回答された。

⑥各種調査結果を活用したアスベスト所在地マップの作成状況

各種調査結果を活用したアスベスト所在地マップの作成状況に関しては、府県で50.0%、市町村で78.8%（昨年度81.6%）が作成していない。「一部作成している」と回答した市町村は0.6%であった。

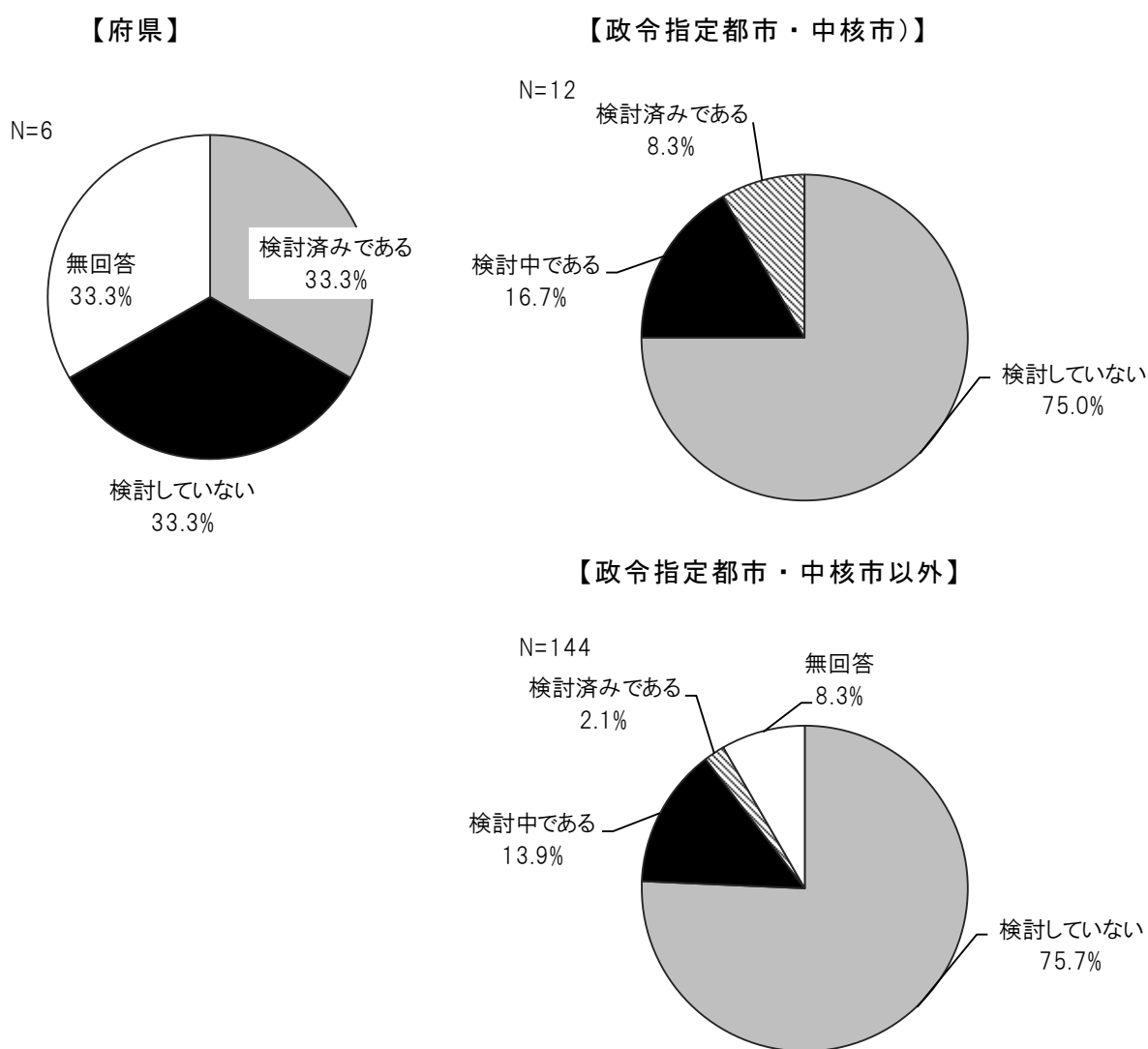
図表 2-42 各種調査結果を活用したアスベスト所在地マップの作成状況



⑦災害発生時の石綿（アスベスト）含有建築物の解体を行う必要がある場合の関係部署を含めた庁内体制の検討状況

災害発生時の石綿（アスベスト）含有建築物の解体を行う必要がある場合の関係部署を含めた庁内体制の検討状況に関しては、府県で33.3%、政令指定都市・中核市の市町村で75.0%、政指定都市・中核市以外の市町村で75.7%が検討していない。「検討中である」と回答した市町村は、政令指定都市・中核市で16.7%、政令指定都市・中華字k氏以外で13.9%であった。

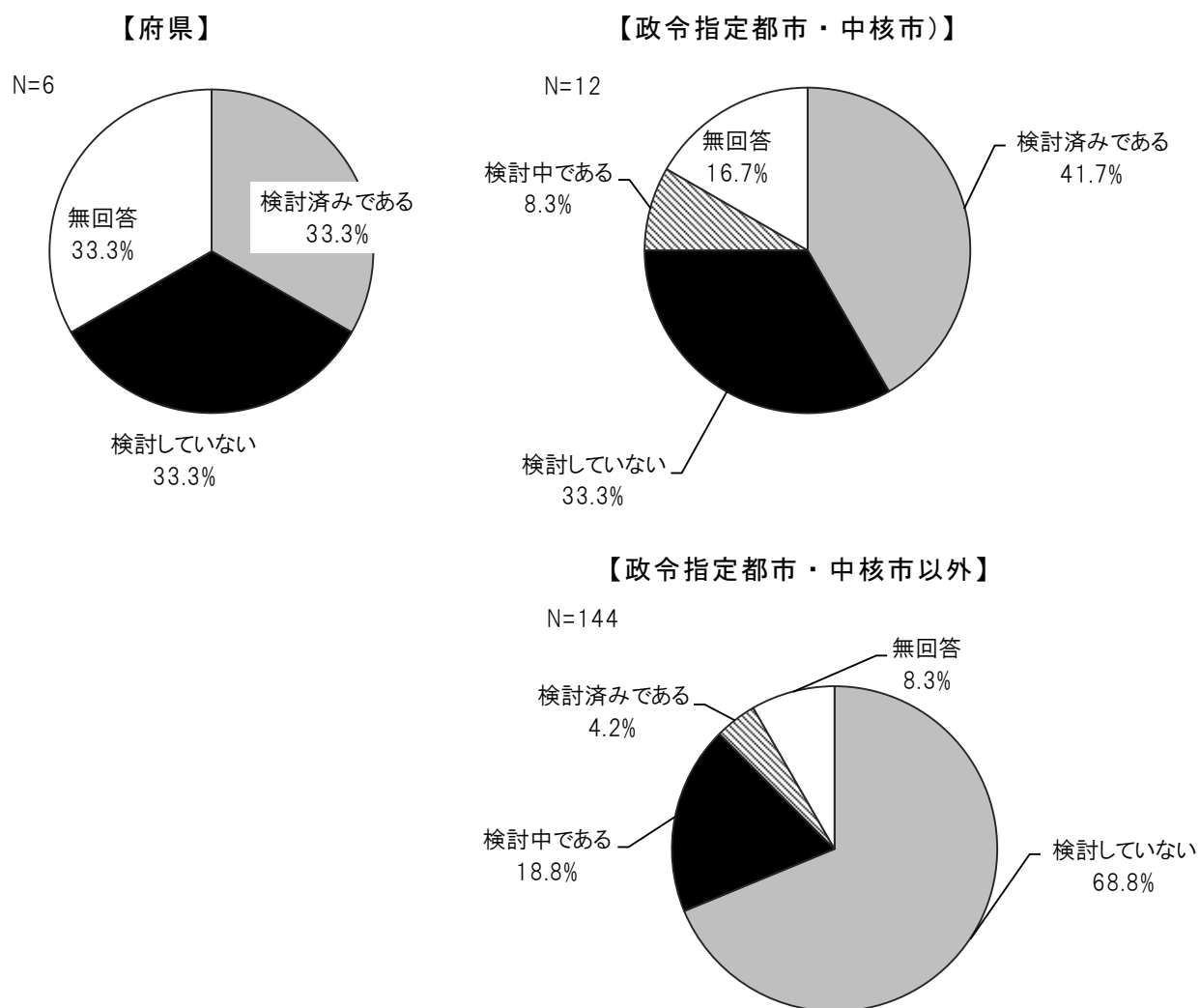
図表 2-43 災害発生時の石綿（アスベスト）含有建築物の解体を行う必要がある場合の関係部署を含めた庁内体制の検討状況



⑧災害発生時、廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレートなど）の収集・運搬を行う必要がある場合の飛散防止措置や仮置場での受入可否等の検討状況

災害発生時の廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレート）などの収集・運搬を行う必要がある場合の飛散防止措置や仮置場での受入可否等の検討状況に関しては、府県で33.3%、政令指定都市・中核市の市町村で33.3%、政令指定都市・中核市以外の市町村で68.8%が検討していない。「検討中である」と回答した市町村は、政令指定都市・中核市で8.3%、政令指定都市・中核市以外で18.8%であった。

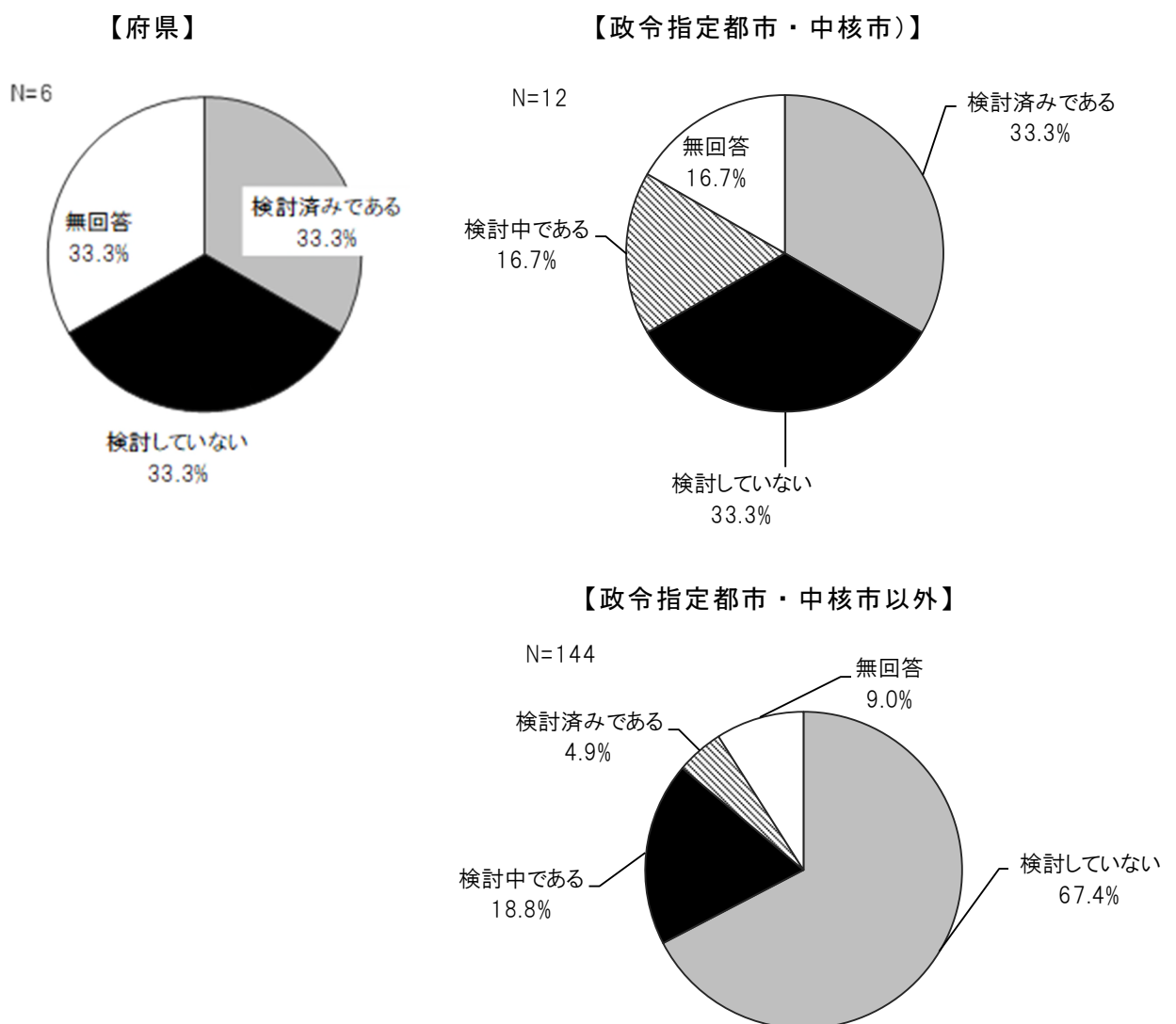
図表 2-44 災害発生時、廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物資を含む災害廃棄物（スレートなど）の収集・運搬を行う必要がある場合の飛散防止措置や仮置き場での受入可否等の検討状況



⑧災害発生時、仮置場などに廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレートボード など）の搬入があった場合の分別と保管方法の準備状況

災害発生時の廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレート）などの搬入があった場合の分別と保管方法の準備状況に関しては、府県で33.3%、政令指定都市・中核市の市町村で33.3%、政令指定都市・中核市以外の市町村で67.4%が検討していない。「検討中である」と回答した市町村は、政令指定都市・中核市で16.7%、政令指定都市・中核市以外で18.8%であった。

図表 2-45 災害発生時、仮置場などに廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレート など）の搬入があった場合の分別と保管方法の準備状況



(5) 今後の必要な取組に関する考察

①危険物含有建築物の調査・情報開示の促進が必要

災害時に、消防法上の危険物に関する情報について、関係者に対して開示することが可能であると回答した市町村は、昨年度より約2ポイント減少したが、約5割となった。また、開示可能な情報の内容としては、保管施設名称・住所が全体の約8割、保管・在庫状況も開示可能と回答した割合は5割弱であった。その他として、「開示できる情報が限られる」や「個人に関する情報は開示不可」との回答もあった。

災害発生時に、危険物を保管している建築物の情報が把握できなければ、廃棄物の処理が滞るほか、処理にあたる作業員に危険が及ぶ可能性がある。そのため、平常時の危険物含有建築物の調査を継続し、調査結果の開示に取り組む必要がある。

②関連部局との連携のもと、石綿（アスベスト）含有建築物の把握・情報開示の促進が必要

本調査結果から、アスベスト台帳未整備の市町村が政令指定都市・中核市で約1割、政令指定都市・中核市以外で約7割5分、建築確認台帳を活用した調査を行っていない市町村が7割弱、固定資産課税台帳を活用した調査を行っていない市町村が政令指定都市・中核市で約9割、政令指定都市・中核市以外で約8割、石綿含有建材の使用実態調査結果を活用していない市町村が政令指定都市・中核市で2割5分、政令指定都市・中核市以外で約6割であり、アスベスト含有建築物の把握調査が進んでいない。

さらに、これらの調査結果を活用したアスベスト所在地マップについては、全体の傾向は昨年度と変化なく、全体として作成が進んでいない結果となった。

災害時の廃棄物処理において、危険の周知が重要であることから、関連部局と連携した取組を進める必要がある。

③情報開示に向けた現状の把握が必要

各調査の開示可否に関する設問において、情報の開示不可の回答があった。必要に応じて関係部局と連携し、開示不可とする理由等について、さらに具体的な調査が必要と考えられる。

④災害発生時の石綿（アスベスト）含有建築物の解体を行う際の体制整備や仮置場での受入可否、分別と保管方法についての検討が必要

災害発生時の石綿（アスベスト）含有建築物の解体を行う必要がある場合の関係部署を含めた庁内体制を検討していない市町村が7割5分、災害発生時の廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレートなど）の収集・運搬を行う必要がある場合の飛散防止措置や仮置場での受入可否等を検討していない市町村（政令指定都市・中核市以外）が約7割、災害発生時の仮置場などに廃石綿、石綿（アスベスト）などの有害物質を含む災害廃棄物（スレートなど）の搬入があった場合の分別と保管方法の準備を検討していない市町村（政令指定都市・中核市以外）が約7割であり、検討が進んでいない結果となった。このため、取組を進める必要がある。

2.1.3 し尿処理関連施設・資機材

簡易トイレの備蓄数、マンホールトイレの設置数、し尿運搬用バキューム車の保有数、し尿処理施設の数・規模等について整理した。

(1) 調査趣旨

大規模災害発生時においては、し尿処理関連資材・機材等（簡易（移動）トイレ、マンホールトイレ、バキューム車を含む）の配備・設置状況について、その所在情報等を管理している関係部局からの情報提供を受けて、対応にあたることが必須となる。本調査を実施することで、大規模災害発生時においても関係部局間の円滑な情報共有が進むことを意図した。

(2) 調査結果

①調査対象及び回収状況

府県、市町村、一部事務組合を対象とした。回収状況は以下のとおりであった。

図表 2-46 アンケート調査（し尿処理関連）の配信と回収の結果

	配信数			回収数			有効回答数			回答率(有効回答数/配信数)		
	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計	府県・市町村	一部事務組合	計
滋賀県	20	8	28	19	8	27	19	6	25	95%	75%	89%
京都府	27	7	34	25	5	30	25	4	29	93%	57%	85%
大阪府	44	13	57	35	11	46	35	2	37	80%	15%	65%
兵庫県	42	16	58	34	11	45	34	5	39	81%	31%	67%
奈良県	40	11	51	28	9	37	28	5	33	70%	45%	65%
和歌山県	31	16	47	27	15	42	27	13	40	87%	81%	85%
計	204	71	275	168	59	227	168	35	203	82%	49%	74%

注．一部事務組合等を含むメールの配信数（母数）は府県担当者より確認。

注．他府県に跨る一部事務組合は、両府県でカウントしている。

注．回収率の割合（％）は、一部事務組合について回答が必要ない場合があるため府県・市町村のみの回収率を示した。

②回答結果

ア) トイレの配備・備蓄状況

調査の結果、近畿ブロックのトイレの配備・備蓄状況は、携帯トイレが約190個（昨年度から約35万個の増加）、簡易トイレが約5.9万個（昨年度から約1.5万個の増加）、災害用トイレが約2.4万個（昨年度から約1万個の増加）、マンホールトイレ（貯留型）が約4.6千個（昨年度から約0.2千個の増加）などとなった。

また、バキューム車が約1,300台（昨年度から約400台の増加）、し尿処理施設は144箇所（昨年度から22箇所の増加）で収集人口は約340万人（昨年度から約100万人の現象）となった。

図表 2-47 トイレの配備・備蓄状況（府県別集計）

府県	トイレ(個)							バキューム車(台)	し尿処理施設	
	簡易(移動)トイレ				マンホールトイレ				施設数	収集人口(人)
	携帯	簡易	組立	災害用	本管直結型	流下型	貯留型			
滋賀県	157,200	1,509	869	159	39	40	188	128	19	588,975
京都府	460,618	28,918	5,507	168	76	56	911	165	15	408,335
大阪府	440,962	10,275	4,596	11,325	60	547	1,553	529	28	519,248
兵庫県	267,433	5,478	2,759	371	142	64	164	232	28	590,291
奈良県	40,352	2,046	492	203	51	0	61	59	18	270,753
和歌山県	526,512	10,275	4,596	11,325	15	23	682	202	36	1,065,085
計	1,893,077	58,501	18,819	23,551	383	730	3,559	1,315	144	3,442,687
H30計	1,545,911	34,821	16,517	13,933	600	709	3,156	920	122	4,511,638
H29計	1,497,088	30,028	15,970	21,165	587	641	4,828	1,099	118	4,310,522
H28計	1,739,579	24,517	14,372	15,452	596	591	3,271	898	110	2,926,126

注. 回答があった数字の単純合計値（無回答の場合は0とした）

注. 簡易（移動）トイレ、マンホールトイレ、バキューム車の各数字は、自治体による備蓄・直営分と委託業者等の外部からの調達分を合算した数値

図表 2-48 （参考）簡易（移動）トイレの分類

選択肢	写真(イメージ)	説明
1. 携帯トイレ		<ul style="list-style-type: none"> ・袋の中に水分を吸収するシートがセットになっているもの。シートの代わりに凝固剤を添加するタイプもある。 ・オプションとして消臭剤がセットのもの、臭気漏れを防ぐための外袋があるものもある。
2. 簡易トイレ		<ul style="list-style-type: none"> ・多目的トイレ内等、室内に設置できるトイレ。 ・オマル式で洋式タイプが多い。溜まった大小便を始末する必要がある。(水・電気不要) ・機械的に大小便を袋の中にパッキングするタイプ。座イス型のもので、臭気をシャットアウトできることが特徴。(電気のみ必要)
3. 組立トイレ		<ul style="list-style-type: none"> ・その場で組み立てることが必要なトイレ。 ・大小便を便槽に貯留するタイプ。汲み取りが必要。(水も電気も不要) ・マンホールへ直結し、大小便をマンホール内に落とすタイプ(水も電気も不要) 便槽に貯留するものは、汲み取りの際に水が必要。
4. 災害用トイレ		<ul style="list-style-type: none"> ・イベントや工事の仮設トイレとして利用されることが多いもの。・トイレレットペーパーや消臭剤、室内照明等も併せて手配要。 ・避難所への設置数、貯留容量を把握し、くみ取り計画を同時に検討することが必要。

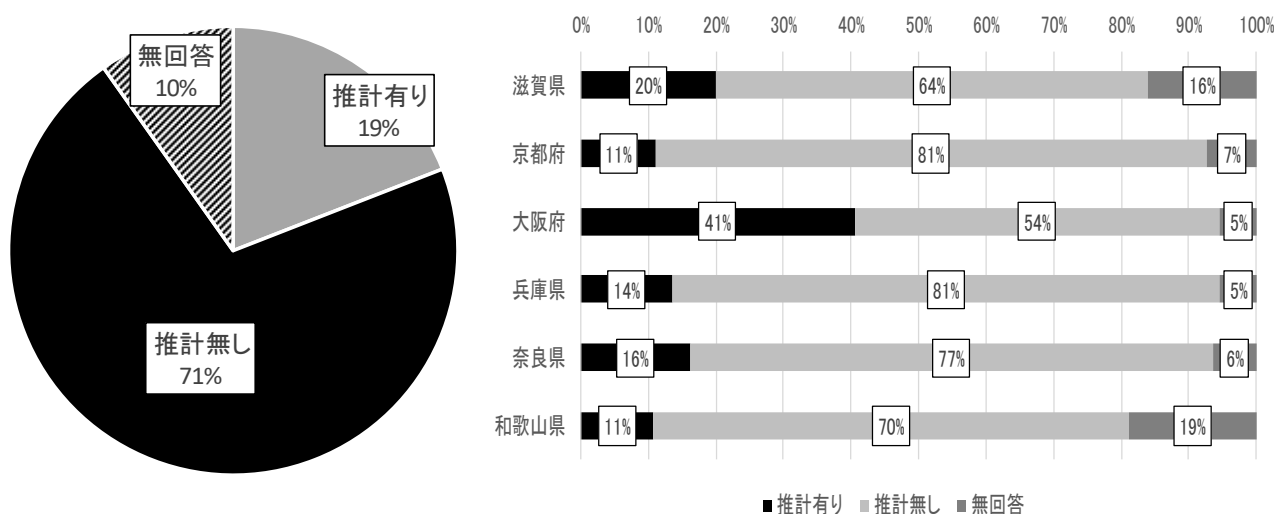
出典：兵庫県「避難所等におけるトイレ対策の手引き」（平成26年4月）をもとに作成

イ) 各団体における、発災時に必要な災害用トイレ（仮設トイレ）の最大必要量の推計

調査の結果、各自治体における災害用トイレ（仮設トイレ）の最大必要量の推計有無は、「推計有り」の回答が37自治体（19%）に留まり、「推計無し」の回答が138自治体（71%）となった。

府県別では、大阪府では「推計有り」が15自治体（41%）と多くなった。

図表 2-49 災時に必要な災害用トイレ（仮設トイレ）の最大必要量の推計有無



図表 2-50 災害用トイレ（仮設トイレ）の最大必要量の推計有無と個数

		滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	合計
推計有り	回答数	5	3	15	5	5	4	37
	回答率	20%	11%	41%	14%	16%	11%	19%
推計無し	回答数	16	22	20	30	24	26	138
	回答率	64%	81%	54%	81%	77%	70%	71%
無回答	回答数	4	2	2	2	2	7	19
	回答率	16%	7%	5%	5%	6%	19%	10%
合計	回答数	25	27	37	37	31	37	194
	回答率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
推計個数		841	7,450	88,822	5,626	1,192	90,865	194,796

2.2 昨年度の更新・補完調査（環境省本省調査 令和元年度結果）

2.2.1 災害廃棄物処理に関する研修・訓練（環境省本省調査、令和元年度調査結果）

災害廃棄物に係る研修・訓練等（防災訓練の一環として実施するものを含む）の実績及びその内容等について整理する。府県、市町村、一部事務組合等を対象とする。

環境省本省が実施した令和元年度調査結果を受けて整理する。

2.2.2 自治体の一般廃棄物処理施設

一般廃棄物処理施設（中間処理、最終処分等）の概要（処理対象物、処理能力、受入意向・条件、受入可能量）等について整理した。

(1) 調査結果

環境省本省が実施した一般廃棄物処理施設を対象とした一般廃棄物処理実態調査（平成29年度調査結果、平成31年4月8日公表）をもとに、近畿ブロックにおける一般廃棄物処理施設の処理能力を整理した。対象は府県、市町村、一部事務組合、民間企業等である。

近畿ブロックは年間焼却能力で約917万トン、年間破碎能力で約126万トンであった。

図表 2-51 近畿2府4県における一般廃棄物処理施設の年間処理能力（定格値）

処理施設	施設数	処理能力(日量) (t/日)	処理能力 (t/年)	処理量 (t/年)	処理可能量 (t/年)
焼却処理施設	140	29,584	9,170,885	5,783,161	3,387,724
滋賀県	12	1,378	427,180	304,116	123,064
京都府	19	3,506	1,086,860	600,159	486,701
大阪府	42	13,211	4,095,255	2,694,309	1,400,946
兵庫県	32	7,635	2,366,850	1,535,897	830,953
奈良県	20	2,208	684,480	354,268	330,212
和歌山県	15	1,646	510,260	294,412	215,848
破碎処理施設	86	4,054	1,256,886	266,491	990,395
滋賀県	11	299	92,743	20,386	72,356
京都府	11	868	269,204	33,224	235,980
大阪府	28	1,312	406,565	107,749	298,816
兵庫県	21	1,144	354,764	85,215	269,549
奈良県	12	325	100,750	17,066	83,684
和歌山県	3	106	32,860	2,851	30,009

注．処理能力（年間）は、年間最大稼働日数を310日と仮定して概算した。

注．焼却機能を有する施設は、データベースにおいて“焼却”に分類される施設、破碎機能を有する施設は“粗大”に分類される施設に加え、“資源化”“その他”に分類される施設のうち破碎の処理能力を有する施設を抽出した。

注．休止の施設は対象外とした。

処理施設	施設数	調査対象年度の埋立容量(覆土を含む) (m ³ /年度)	残余容量 (m ³)	10年後残余容量(m ³)	10年後残余容量(t)
最終処分場	96	358,721	15,750,478	12,163,272	3,587,206
滋賀県	15	17,339	593,220	419,830	629,745
京都府	18	30,820	521,315	213,119	319,679
大阪府	7	127,115	2,235,819	964,669	1,447,004
兵庫県	32	157,947	11,733,827	10,154,357	15,231,536
奈良県	9	14,348	319,342	175,862	263,793
和歌山県	15	11,152	346,955	235,435	353,153

注．最終処分場は「埋立終了」を対象外とした。

図表 2-52 一般廃棄物処理施設一覧（滋賀県）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
大津市	大津市環境美化センター	流動床式	全連続運転	180	1988	49,323
大津市	大津市北部クリーンセンター焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	170	1989	39,113
彦根市	彦根市清掃センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	90	1977	30,008
近江八幡市	近江八幡市環境エネルギーセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	76	2016	22,860
草津市	草津市立クリーンセンター(高効率ごみ発電施設)	ストーカ式(可動)	全連続運転	127	2018	7,724
守山市	守山市環境センター焼却施設	流動床式	全連続運転	90	1985	16,003
栗東市	栗東市環境センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	76	2002	15,945
野洲市	野洲クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	43	2016	12,428
湖北広域行政事務センター	湖北広域行政事務センタークリスタルプラザ(焼却施設)	ストーカ式(可動)	全連続運転	168	1998	36,885
湖北広域行政事務センター	湖北広域行政事務センター伊香クリーンプラザ	ストーカ式(可動)	バッチ運転	28	1997	0
中部清掃組合	日野清掃センター	流動床式	全連続運転	180	2007	36,184
甲賀広域行政組合	甲賀広域行政組合衛生センター第2施設(ごみ処理施設)	流動床式	准連続運転	150	1995	37,643
合計				1,378	合計	304,116

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
大津市	大津市北部クリーンセンター粗大ごみ処理施設	併用	45	1991	2,542
大津市	大津市大津クリーンセンター破碎施設	破碎	25	1983	1,968
彦根市	彦根市清掃センター	併用	50	1979	1,721
近江八幡市	近江八幡市環境エネルギーセンター	破碎	8	2016	1,550
守山市	守山市環境センター粗大ごみ処理施設	破碎	30	1986	3,781
栗東市	栗東市環境センター	破碎	6	2002	1,157
湖南市	湖南市リサイクルプラザ	併用	22	1997	504
高島市	高島市環境センター	併用	15	2004	1,046
湖北広域行政事務センター	湖北広域行政事務センタークリーンプラント	破碎	40	1990	4,399
中部清掃組合	粗大ごみ処理施設	併用	50	1994	1,718
彦根市	彦根市清掃センター	-	8	1988	0
合計			299	合計	20,386

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量(覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立容量(覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地面積 (m ²)	施設全体容量	埋立終了年度
大津市	大津市北部廃棄物最終処分場増設2期	4930.41	4876.81	54446	14600	171000	2018
大津市	大津市大田廃棄物最終処分場増設2期	1363	69	228637	23000	230000	2031
近江八幡市	近江八幡市立一般廃棄物最終処分場	3802	3476	59561	24800	157514	2038
守山市	守山市一般廃棄物最終処分場	494	492	20456	9260	32000	2019
栗東市	栗東市岡最終処分場	31	57	1711	4710	24000	2020
甲賀市	信楽不燃物処理場	1444	528	21342	14300	38500	2030
野洲市	蓮池の里第二処分場	726.4	618	21709.5	7800	32000	2036
高島市	今津不燃物処理場	835.6	1169.9	6701.4	7800	58000	2019
高島市	朽木不燃物処理場	72.7	101.8	1589.6	2430	5368	2025
高島市	新旭饗庭不燃物処理場	17.9	25	151.3	10808	160650	2016
東近江市	東近江市一般廃棄物最終処分場(下日吉)	51	92	27073	12122	36500	2030
湖北広域行政事務センター	湖北広域行政事務センター余呉一般廃棄物最終処分場	387	148	14491	6800	35800	2023
湖北広域行政事務センター	ウィングプラザ	1092	1156	93687	14700	97000	2045
中部清掃組合	安土一般廃棄物最終処分場	1897	1791	26700	14000	75000	2017
愛知郡広域行政組合	愛知郡広域行政組合ガレキ処分場	195	130	14964	5600	28200	2026
				合計	593,220		

図表 2-53 一般廃棄物処理施設一覧（京都府）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
京都市	京都市南部クリーンセンター第一工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1986	145,959
京都市	京都市北部クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	400	2006	91,291
京都市	京都市東北部クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	700	2001	148,865
京都市	京都市南部クリーンセンター 第二工場(仮称)	ストーカ式(可動)	全連続運転	500	2019	0
福知山市	福知山市ごみ焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	1999	18,931
舞鶴市	舞鶴市清掃事務所(第二工場)	ストーカ式(可動)	准連続運転	60	1983	7,452
舞鶴市	舞鶴市清掃事務所(第一工場)	ストーカ式(可動)	准連続運転	80	1993	14,756
宮津市	宮津市清掃工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	75	1992	10,155
亀岡市	桜塚クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	120	1997	19,871
京田辺市	甘南備園	流動床式	准連続運転	80	1986	15,215
京丹後市	京丹後市峰山クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	24	1997	7,108
京丹後市	京丹後市峰山クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	42	2002	8,782
京丹後市	旧久美浜清掃センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	15	1985	0
城南衛生管理組合	城南衛生管理組合クリーン21長谷山	ストーカ式(可動)	全連続運転	240	2006	50,533
城南衛生管理組合	城南衛生管理組合クリーンパーク折居	ストーカ式(可動)	全連続運転	115	2018	9,038
相楽郡西部塵埃処理組合	打越台環境センター	ストーカ式(可動)	准連続運転	60	1980	13,753
乙訓環境衛生組合	150t/日ごみ処理施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	1995	22,095
乙訓環境衛生組合	75t/日ごみ処理施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	75	2002	14,890
相楽東部広域連合	相楽東部クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	20	1999	1,465
合計				3,506	合計	600,159

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
京都市	京都市東北部クリーンセンター破碎施設	破碎	80	2001	10,324
京都市	京都市東部クリーンセンター破碎施設	破碎	216	1980	0
京都市	京都市南部クリーンセンター破碎施設	破碎	240	1972	7,740
京都市	京都市南部クリーンセンター第二工場(仮称)選	破碎	180	2019	0
福知山市	木材処理設備	破碎	24	1999	739
宮津市	宮津市粗大ごみ処理施設	併用	20	1994	1,184
京丹後市	大型破碎機(ガラパゴス)	破碎	20	2000	346
城南衛生管理組合	城南衛生管理組合リサイクルセンター長谷山	併用	60	2014	11,552
相楽東部広域連合	相楽東部クリーンセンター	併用	5	1999	505
福知山市	粗大ごみ破碎機	-	19	1997	716
船井郡衛生管理組合	船井郡衛生管理組合破碎機施設	-	4	2012	118
合計			868	合計	33,224

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地面積 (m ²)	施設全体容量	埋立終了年度
福知山市	三和町一般廃棄物最終処分場	0	0	11,643	4,700	19,800	2,017
舞鶴市	舞鶴市一般廃棄物最終処分場	5,014	4,387	34,669	18,000	100,000	2,024
綾部市	綾部市クリーンセンター	2,115	1,475	2,765	8,900	78,000	2,014
綾部市	綾部市第2最終処分場	0	0	45,950	8,900	46,000	2,030
宮津市	東部不燃物処理場	2,180	1,879	36,652	12,320	82,000	2,023
亀岡市	亀岡市一般廃棄物最終処分場 (エコトピア亀岡)	2,322	1,520	41,136	16,000	77,920	2,022
京田辺市	碧水園	298	224	55,784	17,300	62,000	2,025
京丹後市	京丹後市峰山最終処分場	2,335	2,205	10,000	10,000	43,000	2,023
京丹後市	京丹後市大宮最終処分場	2,182	1,530	23,787	13,500	63,300	2,033
京丹後市	京丹後市網野最終処分場	6,869	5,769	7,426	12,000	75,000	2,019
京丹後市	京丹後市久美浜最終処分場	637	663	9,300	3,250	24,800	2,027
木津川市	木津川市桜台環境センター	29	59	25,517	14,231	37,639	2,024
伊根町	伊根町一般廃棄物最終処分場	0	0	2,717	2,100	10,500	2,015
与謝野町	与謝野町一般廃棄物加悦最終処分場	975	850	3,847	9,500	50,000	2,022
与謝野町	与謝野町一般廃棄物岩滝最終処分場	944	566	6,697	4,600	29,000	2,016
与謝野町	与謝野町一般廃棄物野田川最終処分場	1,394	1,080	35,462	9,550	55,000	2,018
城南衛生管理組合	城南衛生管理組合グリーンヒル三郷山	2,050	1,198	105,133	17,000	200,000	2,033
乙訓環境衛生組合	勝竜寺埋立地	1,476	1,563	62,830	37,761	318,100	2,043
				合計	521,315		

図表 2-54 一般廃棄物処理施設一覧（大阪府）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
堺市	堺市クリーンセンター東工場第二工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	460	1997	124,992
堺市	堺市クリーンセンター東工場第一工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	300	1977	3,296
堺市	堺市クリーンセンター臨海工場	シャフト式	全連続運転	450	2013	130,669
池田市	池田市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	180	1983	27,901
吹田市	吹田市資源循環エネルギーセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	480	2009	101,378
高槻市	高槻クリーンセンター第二工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	360	1995	83,550
高槻市	高槻クリーンセンター第一工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	450	1980	16,907
高槻市	高槻クリーンセンター第三工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	2019	0
守口市	守口市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	142	1988	32,888
枚方市	穂谷川清掃工場第3プラント	ストーカ式(可動)	全連続運転	200	1988	39,968
枚方市	東部清掃工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	240	2008	56,903
茨木市	環境衛生センター第1工場	シャフト式	全連続運転	150	1999	29,526
茨木市	環境衛生センター第2工場	シャフト式	全連続運転	300	1996	67,813
寝屋川市	寝屋川市クリーンセンター焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	360	1980	44,371
寝屋川市	寝屋川市クリーンセンター焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	200	2017	11,680
箕面市	箕面市環境クリーンセンター	流動床式	全連続運転	270	1992	42,655
門真市	クリーンセンター4号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	144	1989	13,168
門真市	クリーンセンター5号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	156	1996	27,007
摂津市	環境センター3号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	90	1983	13,630
摂津市	環境センター4号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	90	1993	11,611
島本町	島本町清掃工場	ストーカ式(可動)	バッチ運転	46	1991	6,727
忠岡町	忠岡町クリーンセンター	流動床式	全連続運転	30	1986	4,621
熊取町	熊取町環境センター	流動床式	全連続運転	62	1992	11,314
岬町	岬町美化センター	流動床式	全連続運転	50	1986	5,280
豊中市伊丹市クリーンランド	豊中市伊丹市クリーンランドごみ焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	525	2016	155,768
泉北環境整備施設組合	泉北クリーンセンター1号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	2004	40,125
泉北環境整備施設組合	泉北クリーンセンター2号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	2004	41,371
柏羽藤環境事業組合	柏羽藤クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	450	1992	78,558
泉佐野市田尻町清掃施設組合	泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所	ストーカ式(可動)	全連続運転	240	1986	48,628
東大阪都市清掃施設組合	第四工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1981	77,802
東大阪都市清掃施設組合	第五工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	400	2016	125,630
四條畷市交野市清掃施設組合	熱回収施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	125	2017	4,720
岸和田市貝塚市清掃施設組合	岸和田市貝塚市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	531	2007	96,687
南河内環境事業組合	南河内環境事業組合第1清掃工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	300	1985	58,335
南河内環境事業組合	南河内環境事業組合第2清掃工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	190	2000	26,044
泉南清掃事務組合	泉南清掃事務組合泉南清掃工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	190	1986	36,638
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	鶴見工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1990	161,655
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	西淀工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1995	153,730
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	八尾工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1995	113,480
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	舞洲工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	900	2001	223,588
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	平野工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	900	2003	230,322
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	東淀工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	400	2010	113,373
合計				13,211	合計	2,694,309

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
堺市	堺市クリーンセンター東工場第一破碎施設	併用	100	1979	8,986
堺市	堺市クリーンセンター東工場第二破碎施設	破碎	50	1997	1,842
堺市	堺市クリーンセンター臨海工場破碎施設	併用	16	2013	3,363
池田市	粗大ごみ不燃物処理施設	併用	30	1989	2,721
吹田市	吹田市破碎選別工場	併用	85	1992	11,913
高槻市	高槻クリーンセンター	併用	75	1980	2,124
高槻市	高槻クリーンセンター第三工場	破碎	24	2019	
守口市	守口市クリーンセンター破碎施設	併用	75	1972	2,277
枚方市	東部清掃工場粗大ごみ破碎処理施設	併用	39	2013	6,913
茨木市	環境衛生センター 粗大ごみ処理施設	破碎	75	1980	0
寝屋川市	寝屋川市クリーンセンター破碎施設	破碎	82	1994	5,020
箕面市	箕面市環境クリーンセンター	破碎	29	1992	6,562
門真市	粗大ごみ処理施設	破碎	30	1989	1,615
島本町	粗大ごみ処理施設	破碎	6	1991	1,038
忠岡町	忠岡町クリーンセンター粗大ごみ破碎処理施設	破碎	5	2016	311
熊取町	熊取町環境センター	併用	16	1992	1,250
豊中市伊丹市クリーンランド	豊中市伊丹市クリーンランドリサイクルプラザ	併用	53	2012	9,431
泉北環境整備施設組合	泉北クリーンセンター粗大ごみ処理施設	破碎	40	2003	3,720
柏羽藤環境事業組合	柏羽藤クリーンセンター	破碎	50	1992	5,039
泉佐野市田尻町清掃施設組合	泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所	併用	50	1983	2,460
東大阪都市清掃施設組合	粗大ごみ処理施設	併用	50	2016	7,101
四條畷市交野市清掃施設組合	リサイクル施設(粗大系)	破碎	16	2017	339
岸和田市貝塚市清掃施設組合	不燃性粗大ごみ回転式破碎処理施設	圧縮	22	2007	1,043
岸和田市貝塚市清掃施設組合	可燃性粗大ごみせん断式破碎処理施設	破碎	19	2007	1,593
南河内環境事業組合	南河内環境事業組合第1清掃工場	併用	50	1986	7,990
南河内環境事業組合	南河内環境事業組合第2清掃工場	併用	35	2000	2,855
泉南清掃事務組合	泉南清掃事務組合 泉南清掃工場	破碎	20	1986	1,450
大阪市・八尾市・松原市環境施設組合	舞洲工場	破碎	170	2001	8,792
合計			1,312	合計	107,749

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地面積 (m ²)	施設全体容量	埋立終了年度
堺市	堺市南部処理場(新処分地)	0	0	0	71,000	660,700	不確定
高槻市	高槻クリーンセンター	5,417	1,474	51,101	40,190	230,000	2,016
八尾市	八尾市一般廃棄物最終処分場	652	902	39,052	12,300	70,000	2,032
箕面市	止々呂美残灰処理場	0	0	29,967	15,347	98,429	2,027
泉北環境整備施設組合	松尾寺山最終処分場	1,480	1,270	143,412	29,388	410,430	2,032
柏羽藤環境事業組合	雁多尾畑最終処分場	7,940	10,388	126,237	22,200	265,000	2,018
大阪市・八尾市・松原市環	北港廃棄物埋立処分地(南地区)第1区	111,626	127,340	1,846,050	731,000	11,690,000	2,025
合計				2,235,819			

図表 2-55 一般廃棄物処理施設一覧（兵庫県）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
神戸市	東クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	900	2000	189,760
神戸市	西クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	1994	120,399
神戸市	港島クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	600	2017	148,265
姫路市	市川美化センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	330	1992	60,901
姫路市	エコパークあばし	シャフト式	全連続運転	402	2010	85,071
尼崎市	第1工場2号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	2000	24,928
尼崎市	第2工場	ストーカ式(可動)	全連続運転	480	2005	103,578
明石市	明石クリーンセンター焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	480	1999	89,416
西宮市	西部総合処理センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	525	1997	85,405
西宮市	東部総合処理センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	280	2012	64,550
芦屋市	芦屋市環境処理センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	230	1996	28,842
相生市	美化センター	流動床式	准連続運転	62	1995	8,355
加古川市	新クリーンセンター	流動床式	全連続運転	432	2002	97,604
赤穂市	ごみ焼却場	流動床式	准連続運転	80	1994	15,116
宝塚市	クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	320	1987	54,726
三木市	清掃センター	流動床式	准連続運転	117	1998	22,662
三田市	クリーンセンターごみ焼却処理施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	210	1992	37,141
篠山市	清掃センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	80	2002	16,351
丹波市	丹波市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	46	2015	12,430
淡路市	夕陽が丘クリーンセンター	ストーカ式(可動)	准連続運転	80	1999	14,939
稲美町	清掃センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	30	1995	9,511
播磨町	塵芥処理センター	ストーカ式(可動)	准連続運転	60	1992	8,887
揖龍保健衛生施設事務組合	揖龍クリーンセンター	シャフト式	全連続運転	120	1997	26,643
北播磨清掃事務組合	ごみ処理施設	流動床式	全連続運転	132	1996	16,293
洲本市・南あわじ市衛生事務組合	やまなみ苑	ストーカ式(可動)	全連続運転	135	1995	27,626
南但広域行政事務組合	南但ごみ処理施設 高効率原燃料回収施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	43	2013	11,820
小野加東加西環境施設事務組合	ごみ焼却処理施設1、2号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	90	1989	10,824
小野加東加西環境施設事務組合	ごみ焼却処理施設3号炉	ストーカ式(可動)	全連続運転	75	1998	18,584
くれさか環境事務組合	くれさかクリーンセンター	流動床式	准連続運転	80	1996	15,500
北但行政事務組合	クリーンパーク北但	ストーカ式(可動)	全連続運転	142	2016	37,333
猪名川上流広域ごみ処理施設組合	国崎クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	235	2008	51,598
にしはりま環境事務組合	にしはりまクリーンセンター(熱回収施設)	ストーカ式(可動)	全連続運転	89	2013	20,839
合計				7,635	合計	1,535,897

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
神戸市	布施畑環境センター破碎選別施設	破碎	300	1999	24,463
姫路市	家島美化センター	破碎	22	1991	103
姫路市	エコパークあぼし	破碎	47	2010	3,341
尼崎市	資源リサイクルセンター 破碎施設	併用	70	1995	4,774
明石市	明石クリーンセンター破碎選別施設	併用	60	1999	5,990
西宮市	西部総合処理センター破碎選別施設	破碎	110	1997	12,505
芦屋市	芦屋市環境処理センター	破碎	50	1977	539
加古川市	リサイクルセンター	併用	80	1988	5,127
赤穂市	粗大ごみ処理施設	併用	23	1996	1,911
宝塚市	粗大ごみ処理棟	破碎	50	1989	4,282
三木市	清掃センター	併用	34	1998	3,390
三田市	クリーンセンター粗大ごみ処理施設	破碎	30	1992	1,943
篠山市	清掃センター	破碎	26	2002	765
揖龍保健衛生施設事務組合	揖龍クリーンセンター	併用	33	1997	2,050
加古郡衛生事務組合	加古郡リサイクルプラザ	併用	15	1998	1,770
淡路広域行政事務組合	粗大ごみ処理場	併用	60	1996	2,717
小野加東加西環境施設事務組合	粗大ごみ処理施設	併用	35	1989	1,797
くれさか環境事務組合	くれさかクリーンセンター	併用	17	1996	2,641
北但行政事務組合	クリーンパーク北但	併用	10	2016	1,921
猪名川上流広域ごみ処理施設組合	国崎クリーンセンター(リサイクル・プラザ)	破碎	63	2008	3,026
赤穂市	剪定木破碎機	-	10	1997	159
合計			1,144	合計	85,215

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量(覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立量(覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地 面積 (m ²)	施設全体 容量	埋立終了 年度
神戸市	布施畑環境センター	94,878	16,506	4,570,000	1,020,000	23,500,000	2046
神戸市	淡河環境センター	29,866	0	5,750,000	355,000	7,700,000	2046
姫路市	土岸最終埋立処分場	82	70	13,626	13,900	42,500	2031
姫路市	塩野最終埋立処分場	199	295	33,058	7,640	38,842	未定
姫路市	石倉最終埋立処分場	3,003	4,511	124,405	24,460	184,766	2020
明石市	第2次一般廃棄物最終処分場	902	1,064	64,864	72,000	1,192,000	埋立中
明石市	第3次一般廃棄物最終処分場	9,174	10,223	335,720	59,000	420,000	2025
相生市	最終処分場	883	883	30,929	5,105	86,000	2031
豊岡市	豊岡最終処分場	0	0	53,831	16,100	135,000	2020
加古川市	竜ヶ池処理場	0	0	19,387	10,095	121,600	2021
加古川市	磐東第2不燃物埋立処分場	466	343	51,473	16,500	120,730	2021
赤穂市	不燃物最終処分場	2,125	2,123	34,814	35,200	227,500	2038
三木市	吉川クリーンセンター最終処分場	291	219	41,472	11,000	55,000	2025
三木市	清掃センター最終処分場2期	1,670	1,028	155,442	14,350	173,600	2025
高砂市	不燃物処理場第5埋立地	306	258	46,708	37,912	123,600	2043
小野市	小野市一般廃棄物最終処分場	706	978	30,976	17,400	61,000	2050
加西市	加西市埋立最終処分場	1,103	965	1,804	31,685	154,000	2019
篠山市	清掃センター	806	598	13,593	12,000	182,000	2026
丹波市	青垣リサイクルセンター(最終処分場)	307	325	9,795	3,400	20,500	2030
朝来市	一般廃棄物管理型最終処分場	881	881	38,219	11,300	72,600	2030
朝来市	一般廃棄物安定型最終処分場	867	867	21,333	8,200	50,000	2030
宍粟市	片山一般廃棄物最終処分場	394	394	6,421	5,744	16,440	2019
宍粟市	宍粟北残渣最終処分場	266	186	19,211	9,840	35,000	2026
加東市	上中埋立処分地	146	263	18,413	13,303	37,392	2092
たつの市	たつの市一般廃棄物最終処分場	342	570	9,921	11,554	82,543	2050
市川町	上瀬加埋立最終処分場	66	79	33,292	10,170	45,000	2030
太子町	太子町上太田瓦礫処分場	164	108	16,180	7,357	36,875	2015
上郡町	最終処分場	720	530	31,020	8,825	50,000	2072
佐用町	第2一般廃棄物最終処分場	548	548	68,351	27,000	174,000	2026
香美町	香美町一般廃棄物最終処分場	4,062	4,466	30,979	16,800	72,000	2020
北播磨清掃事務組合	みどり園はやすクリーンセンター	399	389	18,233	5,600	24,000	2028
くれさか環境事務組合	くれさかクリーンセンター	2,325	2,604	40,357	15,300	127,000	未定
				合計	11,733,827		

図表 2-56 一般廃棄物処理施設一覧（奈良県）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
奈良市	奈良市環境清美工場ごみ焼却処理施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	480	1982	85,584
大和高田市	大和高田市クリーンセンター(一般炉)	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	1986	20,261
大和郡山市	大和郡山市クリーンセンター・清掃センター	流動床式	全連続運転	180	1980	32,512
天理市	天理市環境クリーンセンター焼却施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	220	1982	26,611
橿原市	クリーンセンターかしはら	ストーカ式(可動)	全連続運転	255	2003	40,346
桜井市	桜井市ごみ焼却炉棟	流動床式	全連続運転	150	2002	17,156
生駒市	生駒市清掃センター	流動床式	全連続運転	220	1991	29,277
葛城市	葛城市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	准連続運転	50	2017	10,161
宇陀市	宇陀クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	27	1997	4,699
平群町	平群町清掃センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	35	1992	4,624
三郷町	三郷町清掃センター	ストーカ式(可動)	准連続運転	40	1990	6,066
安堵町	安堵町環境美化センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	20	1991	1,977
明日香村	明日香村クリーンセンターごみ焼却施設	ストーカ式(可動)	バッチ運転	6	2002	1,462
河合町	河合町清掃工場	ストーカ式(可動)	バッチ運転	30	1977	5,521
十津川村	十津川村衛生センター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	10	1992	1,002
上下北山衛生一部事務組合	上下北山クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	5	2002	527
香芝・王寺環境施設組合	美濃園	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	1982	29,067
南和広域衛生組合	南和広域美化センター	流動床式	准連続運転	40	1994	6,768
東宇陀環境衛生組合	東宇陀クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	20	1996	2,977
やまと広域環境衛生事務組合	やまと広域環境衛生事務組合新ごみ処理施設	ストーカ式(可動)	全連続運転	120	2017	27,669
合計				2,208	合計	354,268

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
奈良市	奈良市環境清美工場粗大ごみ破碎処理施設	破碎	100	1989	7,622
大和高田市	大和高田市粗大ごみ処理施設(破碎機)	併用	30	1983	948
天理市	天理市環境クリーンセンター破碎施設	併用	50	1977	1,486
橿原市	リサイクル館かしはら	併用	34	2000	2,414
桜井市	リサイクルプラザ桜井市リサイクルセンター棟	併用	30	2002	1,331
三郷町	三郷町清掃センター	併用	9	1990	
河合町	河合町清掃工場	破碎	6	1991	141
上下北山衛生一部事務組合	上下北山クリーンセンター	破碎	2	2002	121
香芝・王寺環境施設組合	美濃園	併用	30	1982	1,413
吉野広域行政組合	吉野広域行政組合吉野三町村クリーンセンター	併用	13	1993	203
南和広域衛生組合	南和広域美化センター	破碎	8	1994	795
やまと広域環境衛生事務組合	やまと広域環境衛生事務組合新ごみ処理施設	破碎	11	2017	299
吉野広域行政組合	吉野広域行政組合不燃物分別作業場	-	2	1993	293
合計			325	合計	17,066

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量(覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立量(覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地 面積 (m ²)	施設全体 容量	埋立終了 年度
奈良市	奈良市緊急時一般廃棄物最終処分場	0	0	0	27,400	264,403	2010
奈良市	奈良市南部土地改良清美事業一般廃棄物最終処分場第2工区	8,515	9,372	180,013	59,000	869,610	2030
大和郡山市	大和郡山市一般廃棄物最終処分場	0	0	0	22,000	180,000	2100
天理市	山辺広域一般廃棄物第二最終処分場	1,364	1,565	10,737	10,500	94,500	2026
桜井市	桜井市最終処分場	584	724	23,583	5,400	30,000	2027
五條市	みどり園	2,221	2,846	64,753	16,600	133,800	2018
斑鳩町	最終処分場	0	0	0	12,100	39,000	
大淀町	大淀町一般廃棄物最終処分場	608	416	22,670	17,160	87,700	2030
吉野広域行政組合	吉野広域行政組合吉野三町村最終処分場	1,056	426	17,586	12,185	100,000	2023
			合計	319,342			

図表 2-57 一般廃棄物処理施設一覧（和歌山県）

《焼却機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	炉型式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
和歌山市	青岸エネルギーセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	400	1986	83,377
和歌山市	青岸クリーンセンター	流動床式	全連続運転	320	1998	42,369
田辺市	田辺市ごみ処理場(焼却施設)	ストーカ式(可動)	全連続運転	150	1996	20,477
新宮市	新宮市クリーンセンター	ストーカ式(可動)	准連続運転	49	2002	10,879
岩出市	岩出クリーンセンター	流動床式	全連続運転	60	2008	15,219
白浜町	白浜町清掃センター	流動床式	准連続運転	55	1995	9,450
白浜町	日置川ごみ焼却場	ストーカ式(可動)	バッチ運転	12	1990	1,105
すさみ町	すさみ町ゴミ焼却場	ストーカ式(可動)	バッチ運転	15	1987	3,911
那智勝浦町	クリーンセンター	流動床式	准連続運転	50	1991	5,919
串本町古座川町衛生施設事務組合	宝嶋クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	30	2006	5,823
御坊広域行政事務組合	御坊広域清掃センター	流動床式	全連続運転	147	1998	18,395
上大中清掃施設組合	上大中クリーンセンター	ストーカ式(可動)	バッチ運転	22	1987	4,132
有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合環境センター	ストーカ式(可動)	全連続運転	100	2000	14,556
橋本周辺広域市町村圏組合	橋本周辺広域ごみ処理場	ストーカ式(可動)	全連続運転	101	2009	23,956
紀の海広域施設組合	紀の海クリーンセンター	ストーカ式(可動)	全連続運転	135	2015	34,845
合計				1,646	合計	294,412

《破碎機能を持つ施設》

地方公共団体名	施設名	処理方式	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	年間処理量 (t/年度)
和歌山市	青岸エネルギーセンター	破碎	75	1986	0
新宮市	新宮市クリーンセンター	圧縮	1	2002	40
有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合環境センター	破碎	30	1981	2,811
合計			106	合計	2,851

《最終処分場》

地方公共団体名	施設名	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含む) (m ³ /年度)	調査対象年度の埋立容量 (覆土を含まない) (t/年度)	残余容量 (m ³)	埋立地面積 (m ²)	施設全体 容量	埋立終了 年度
海南市	海南市埋立処分地施設	2,260	1,752	37,338	15,600	117,000	2031
海南市	海南市下津一般廃棄物最終処分場	415	340	10,242	11,550	101,000	2036
橋本市	橋本市一般廃棄物処理場	1,153	598	7,504	17,500	141,650	2018
田辺市	田辺市ごみ処理場(最終処分場)	2,323	4,954	6,330	23,000	215,864	2032
新宮市	佐野不燃物処理場	0	0	0	31,779	126,928	1997
紀美野町	紀美野町野上区域塵埃処理場	0	0	1,247	31,413	104,202	2009
高野町	高野町不燃物処理場	39	25	8,923	10,000	58,600	2030
有田川町	尾岩坂ごみ処分場	24	35	53,736	12,150	90,000	2020
みなべ町	みなべ町ごみ焼却場最終処分場	506	506	5,464	2,500	10,000	2022
白浜町	白浜町最終処分場	1,242	1,253	14,918	11,900	46,000	2017
上富田町	上富田町一般廃棄物最終処分場	901	554	28,219	21,000	68,000	2014
古座川町	古座川町最終処分場	0	0	11,209	5,000	15,000	2021
大辺路衛生施設組合	家の谷	992	573	5,794	10,100	69,030	2020
御坊広域行政事務組合	御坊広域清掃センター	587	548	138,111	22,000	236,000	2016
有田周辺広域圏事務組合	有田周辺広域圏事務組合埋立処分地	710	592	17,920	13,100	107,552	2018
合計				346,955			

2.2.3 災害時相互協定（環境省本省調査、令和元年度調査結果）

災害時の廃棄物処理に係る協定及びその内容については環境省本省が実施した令和元年度調査結果を受けて整理する。

2.3 その他整理する事項

2.3.1 災害時の交通網整備

(1) 調査趣旨

近畿地方における各府県の地域防災計画から、災害時の被災地における交通網整備に対する優先順位を整理し、災害廃棄物の仮置場までの輸送ルートの参考となり得る資料を作成した。また、発災時に重要拠点と想定した地点（施設等）を中心に、優先的に道路・航路の啓開作業が展開されることから、それらを参考に支援車両や災害廃棄物の輸送ルートを調査し、図示した。

災害時の被災地における交通網整備に関する情報及び、一般廃棄物処理施設（中間処理施設、最終処分場、し尿処理施設）の位置について、昨年度との更新情報を整理し、地図上に表示した。

(2) 調査結果

国土数値情報 緊急輸送道路のデータと各府県公表の災害時優先通行道路図を比較して作成した。作成した災害時優先通行道路は、2府4県に更新、修正の有無を確認し最新であることを確認した。

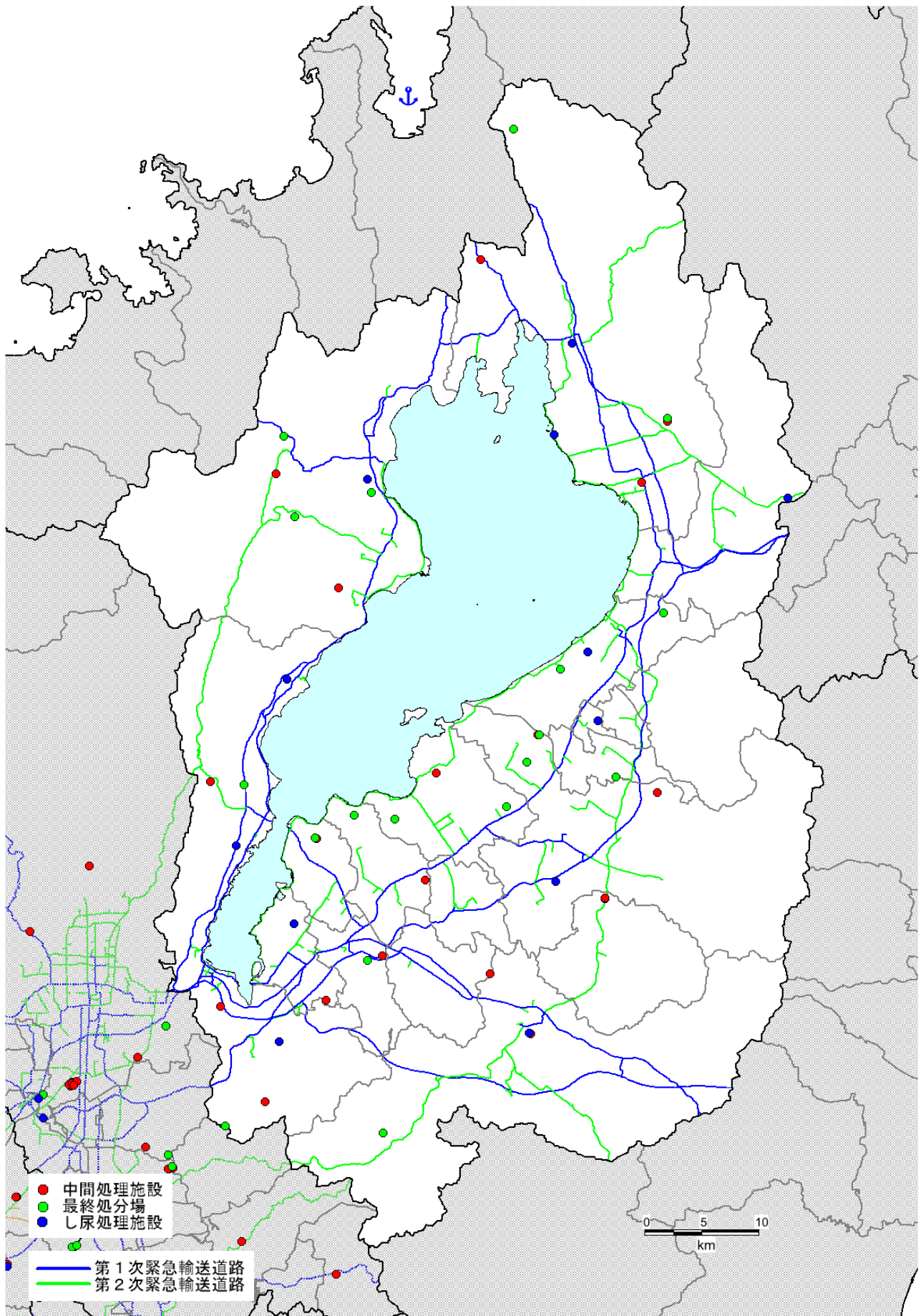
2府4県とも、各府県公表の災害時優先通行道路図からの更新、修正はなかった。

図表 2-58 各府県の災害時優先通行道路

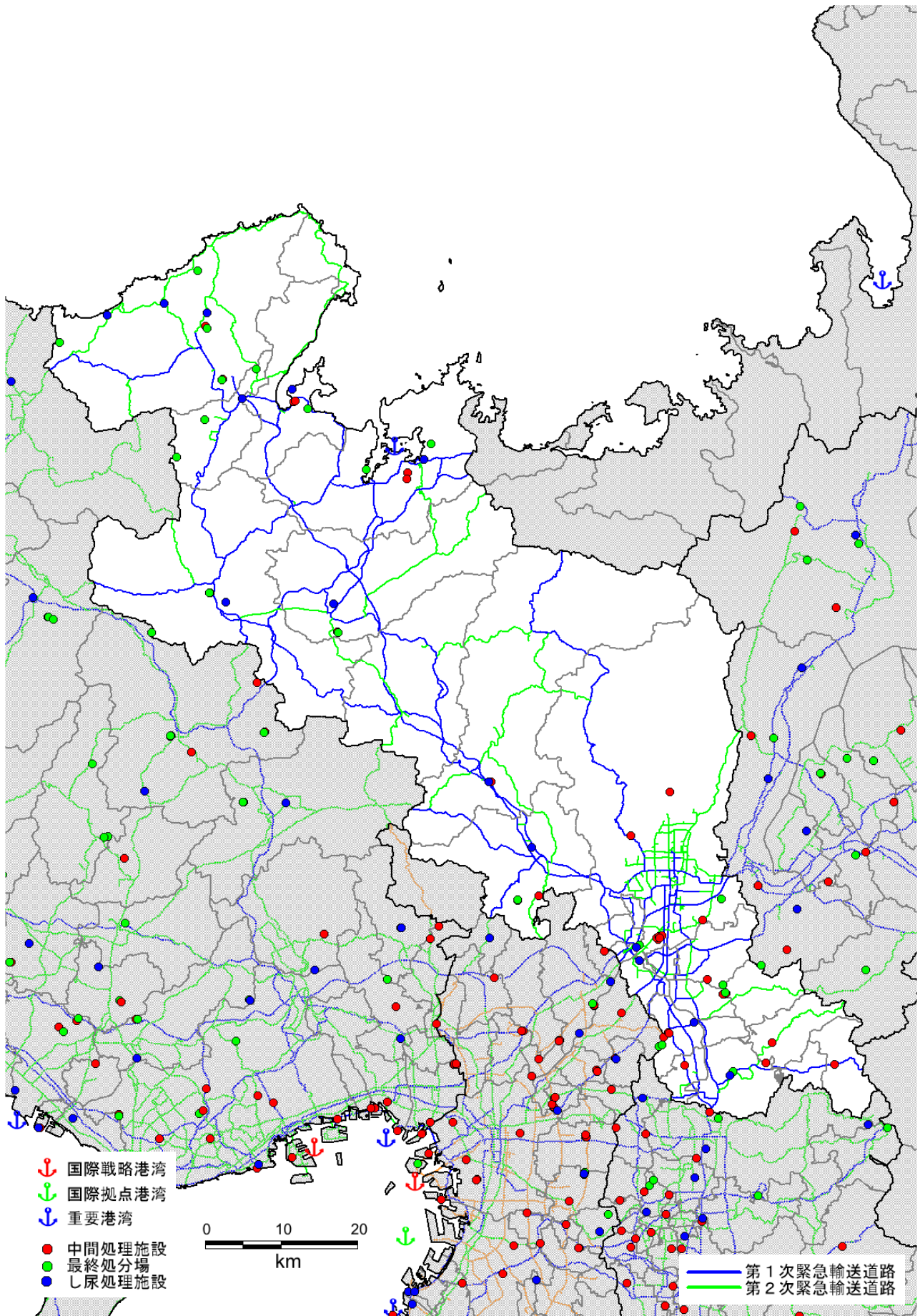
府県	災害時優先通行道路の名称	情報の出典
滋賀県	第1次緊急輸送道路、第2次緊急輸送道路	滋賀県緊急輸送道路ネットワーク計画図（平成25年2月）
京都府	第1次緊急輸送道路、第2次緊急輸送道路	京の道づくり重点プラン（平成20年）
大阪府	広域緊急交通路 （自動車専用道路、一般道路重点14路線、一般道路その他）	大阪府地域防災計画 関連資料集 （平成29年12月修正）
兵庫県	緊急輸送道路（高規格幹線道路等）、 緊急輸送道路（一般道）	兵庫県地域防災計画（資料編） （平成27年修正）
奈良県	第1次緊急輸送道路、第2次緊急輸送道路	緊急輸送道路ネットワーク図 （平成30年4月1日時点）
和歌山県	第1次緊急輸送道路、第2次緊急輸送道路、 第3次緊急輸送道路	緊急輸送道路ネットワーク図 （令和元年8月末時点）

注. 「国土数値情報 緊急輸送道路」（平成27年7月時点）、各府県公表の緊急輸送道路図をもとに作成

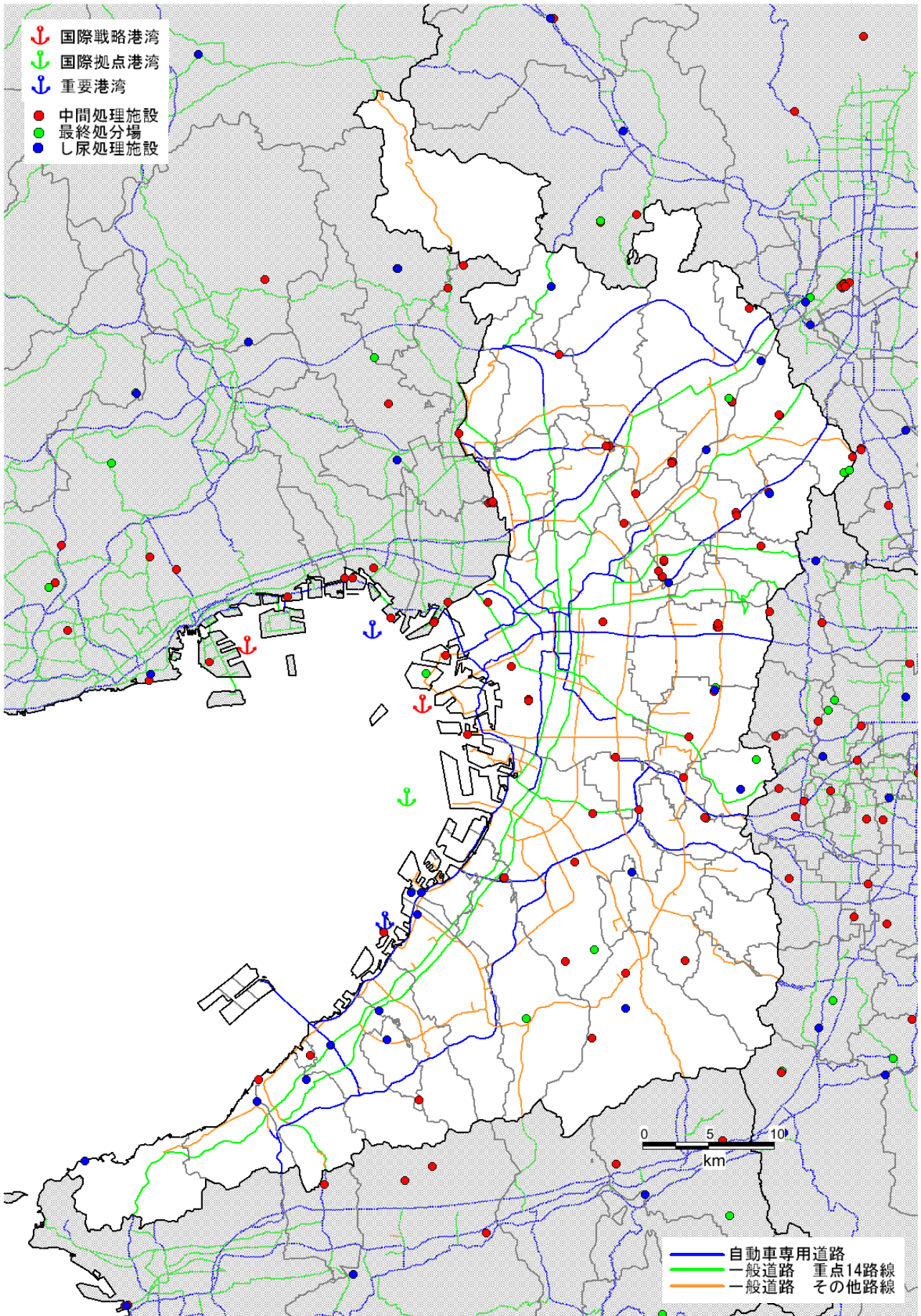
図表 2-59 災害時優先通行道路（滋賀県）



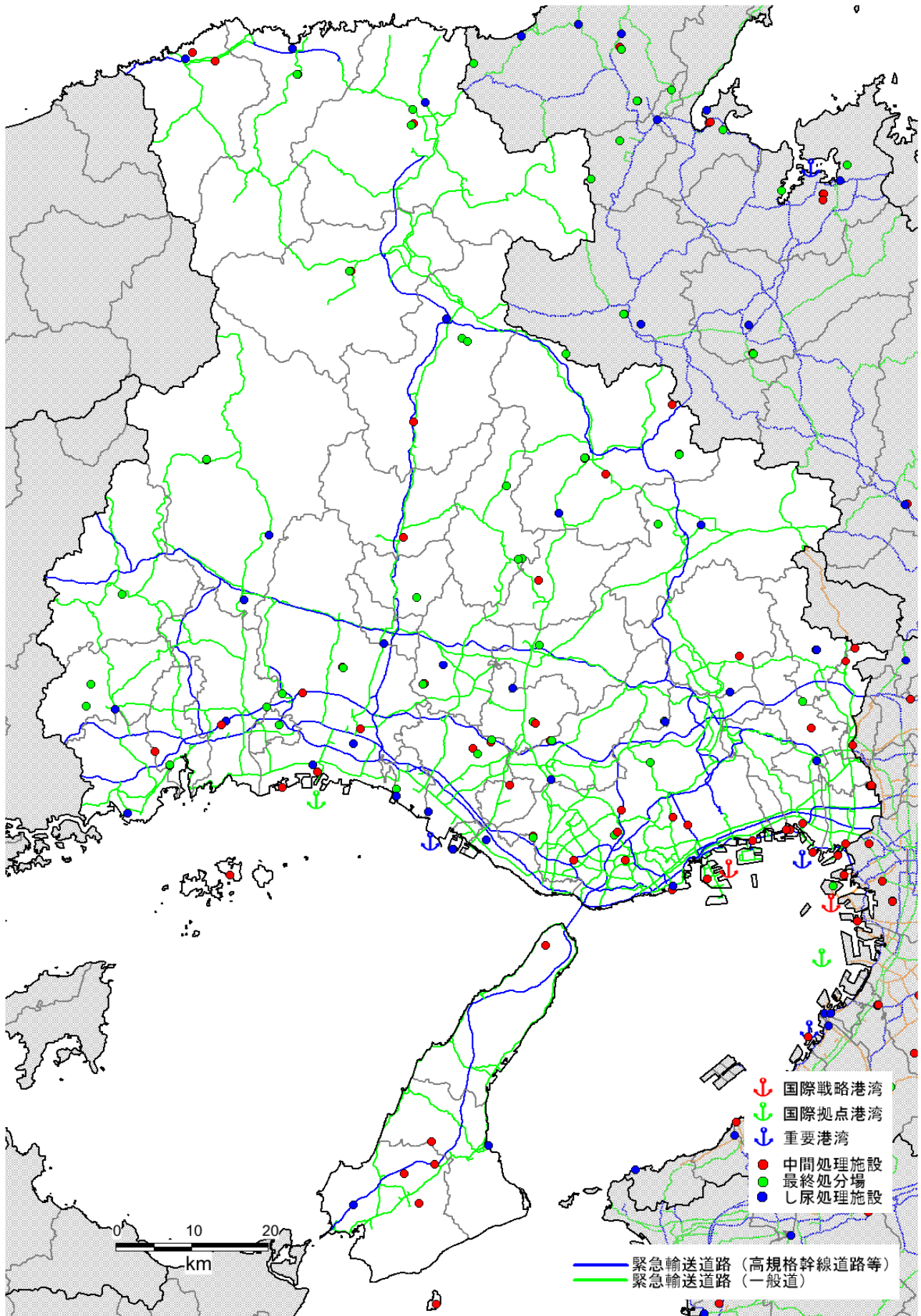
図表 2-60 災害時優先通行道路（京都府）



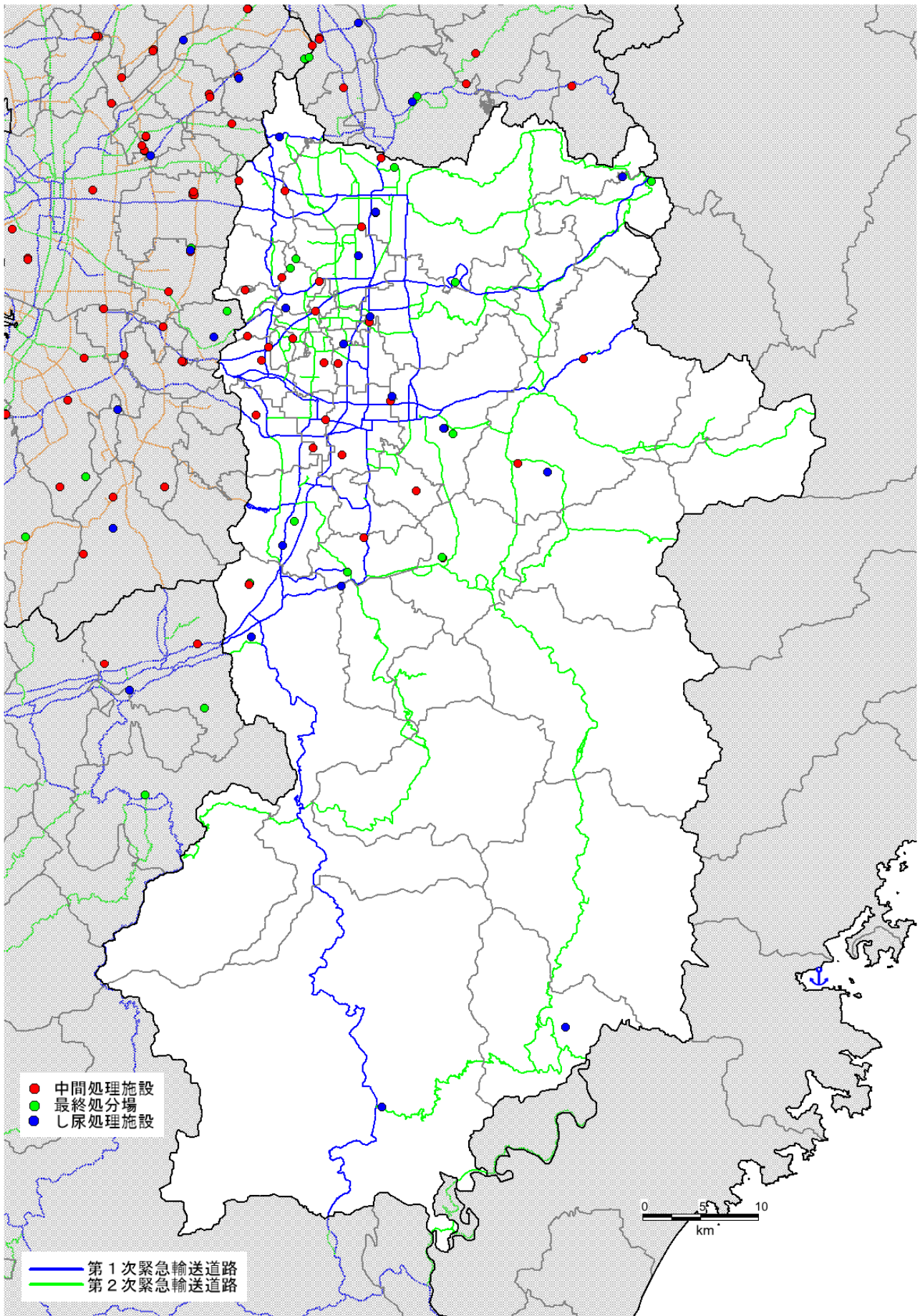
図表 2-61 災害時優先通行道路（大阪府）



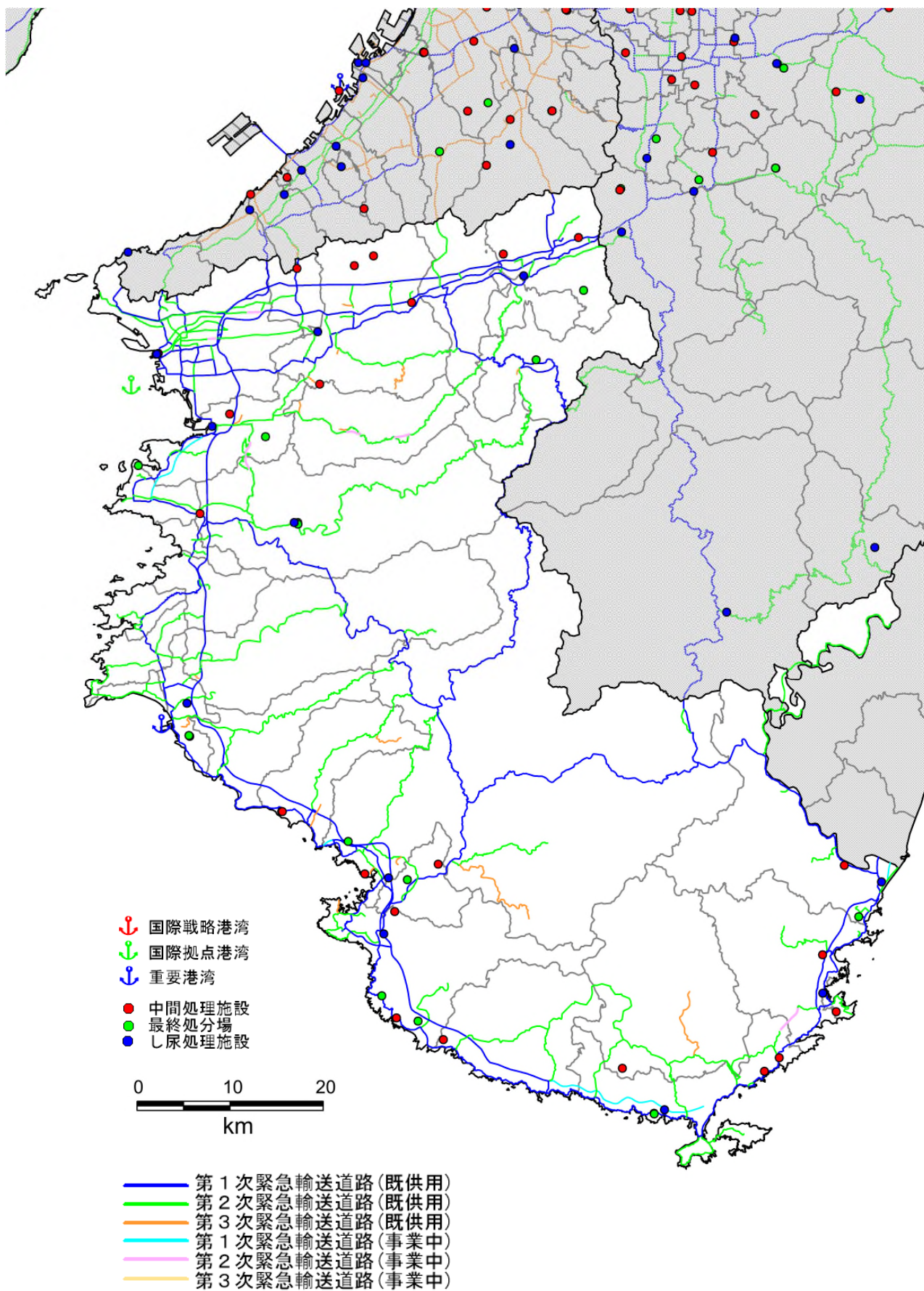
図表 2-62 災害時優先通行道路（兵庫県）



図表 2-63 災害時優先通行道路（奈良県）



図表 2-64 災害時優先通行道路（和歌山県）



2.3.2 災害廃棄物処理計画の策定状況等

近畿ブロック協議会構成員については本協議会で実施したワーキングを通じて策定状況（策定の有無、策定予定など）を確認した。

また、「平成30年度廃棄物処理実態調査」（環境省）において、災害廃棄物処理計画の策定状況に関する設問があり、ここでは、同調査結果のうち、近畿ブロックの結果について、全国の結果と比較して整理した。当該調査結果は速報値であり、今後公表される数値と異なる可能性がある点に留意が必要である。

(1) 災害廃棄物に関する計画の策定状況（協議会構成自治体策定状況）

近畿ブロック協議会構成自治体の処理計画策定状況は下表のとおりであった。

協議会構成自治体27自治体中、「策定済み（○）」（改定中含む）は16自治体（59%）、「策定中」（「H30モデル事業実施中」含む）は6自治体（22%）、「未策定（×）」は5自治体（19%）であった。

図表 2-65 処理計画策定状況（協議会構成自治体策定状況）

都道府県名	構成員	単独の災害廃棄物処理計画の有無			地域防災計画における災害廃棄物処理対策の記載の有無	
			(有の場合) 策定年月	計画名		
滋賀県	滋賀県	○	平成30年3月	滋賀県災害廃棄物処理計画	○	
	大津市	○	平成30年3月	大津市災害廃棄物処理計画	○	
京都府	京都府	○	平成31年3月	京都府災害廃棄物処理計画	○	
	京都市	○	平成31年3月改訂	京都市災害廃棄物処理計画	○	
大阪府	大阪府	○	令和元年7月修正	大阪府災害廃棄物処理計画	○	
	大阪市	○	平成29年3月	大阪市災害廃棄物処理基本計画〔第1版〕	○	
	堺市	○	平成29年3月	堺市災害廃棄物処理計画	○	
	豊中市	○	平成30年3月	豊中市災害廃棄物処理計画	○	
	高槻市	○	平成24年9月	高槻市災害廃棄物処理計画	○	
	枚方市	○	令和元年10月	枚方市災害廃棄物処理計画	○	
	東大阪市	×	-	-	○	
	八尾市	(策定中)	-	-	○	
	寝屋川市	○	平成29年3月	-	○	
	柏原市	×	-	-	○	
	太子町	×	-	-	○	
	兵庫県	兵庫県	○	平成30年8月	兵庫県災害廃棄物処理計画	○
		神戸市	○	平成30年3月	神戸市災害廃棄物処理指針	○
姫路市		×	-	-	○	
尼崎市		(策定中)	-	-	○	
西宮市		(策定中)	-	-	○	
明石市		○	平成31年3月改訂	-	○	
洲本市		○	平成22年9月	洲本市災害廃棄物処理計画	○	
豊岡市		×	-	-	○	
奈良県	奈良県	○	平成28年3月	奈良県災害廃棄物処理計画	○	
	奈良市	○	平成21年3月	奈良市災害廃棄物処理計画	○	
和歌山県	和歌山県	○	平成27年7月	和歌山県災害廃棄物処理計画	○	
	和歌山市	○	平成29年10月	和歌山市災害廃棄物処理計画	○	
	田辺市	H30モデル事業実施	-	-	○	

出典：「災害廃棄物情報プラットフォーム」国立環境研究所 をもとに、令和元年度近畿ブロック協議会ワーキング結果を踏まえて作成（令和元年12月時点）

(2) 災害廃棄物に関する計画の策定状況

環境省本省が令和2年1月に実施した災害廃棄物処理計画の策定状況調査をもとに、全国、近畿2府4県の状況を整理した。

①調査数

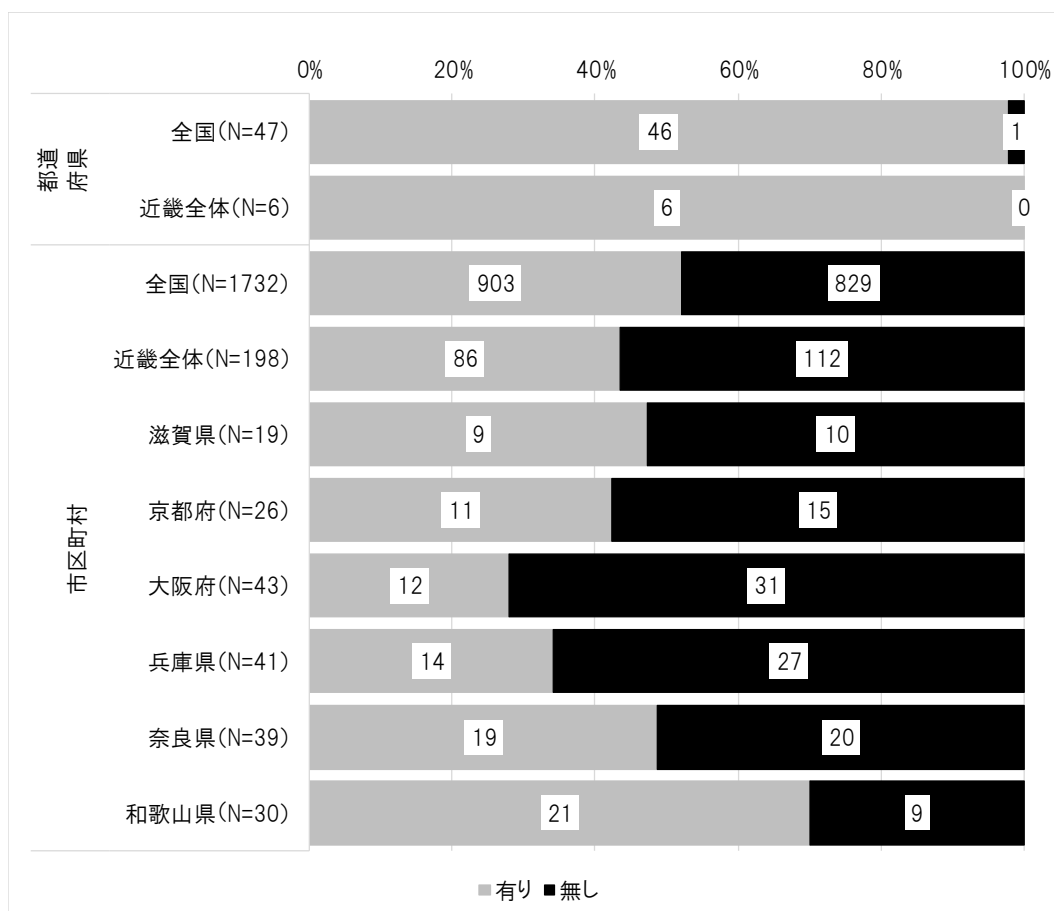
調査数は、都道府県はすべての47都道府県、市区町村は1,732件であった。

②災害廃棄物処理計画の策定状況

災害廃棄物処理計画の令和2年3月末時点の策定状況（大阪府、兵庫県を除き策定見込みを含む）は、全国の都道府県は平成31年3月末時点では「策定している」が9割強であったが、令和2年3月末時点は1県を残すのみとなった。近畿全体は、平成31年3月末時点には6府県すべてが「策定している」であった。

市町村は、全国集計では平成31年3月末時点は約4割であったが、令和2年3月末時点は約5割（52.1%）であった。近畿全体は、平成31年3月末時点は約3割（33.8%、67市町村）であったが、令和2年3月末時点は約4割（43.4%、86市町村）となった。

図表 2-66 災害廃棄物処理計画の策定の有無



注. 近畿全体…近畿2府4県

注. 調査時点…令和2年1月（大阪府、兵庫県を除き、令和2年3月末策定見込みを含む）

3. 新たに実施する調査の項目

3.1 災害時における一般廃棄物処理施設（中間処理、最終処分等）の受け入れ意向、受入れ可能量調査

災害時における一般廃棄物処理施設（中間処理、最終処分等）の受け入れ意向、受入れ可能量について整理した。

調査対象施設は、稼働年数が20年未満で処理能力が100t/日以上焼却施設、稼働年数が20年未満で処理能力が50t/日以上の破碎・選別施設、全ての最終処分場とする。

3.1.1 調査項目の検討

仕様書をもとに派遣・調達可能な人材・資機材の検討有無と人数・台数、庁内での応援関連規定整備状況について確認することを目的とする。

人材・資機材については、本業務で行った情報伝達訓練の様式4を参考に、人材、資機材、仮設トイレについて応援可能な数と期間を問うこととした。

庁内での応援関連規定整備状況については、庁内での応援体制整備状況や協定締結状況、災害発生時の対応経験について問うこととした。

3.1.2 調査結果

(1) 調査対象及び回収状況

近畿ブロック2府4県の焼却施設53施設、破碎施設8施設、最終処分場96施設の計157施設に調査票を配信した。有効回答は焼却施設43施設（回答率81%）、破碎施設7施設（回答率88%）、最終処分場80施設（回答率83%）であった。

図表 2-67 回収状況

府県	焼却			破碎			最終		
	配信数	回答数	回答率	配信数	回答数	回答率	配信数	回答数	回答率
滋賀県	2	2	100%	0	0	-	15	14	93%
京都府	9	8	89%	3	3	100%	20	18	90%
大阪府	16	13	81%	3	3	100%	7	6	86%
兵庫県	17	12	71%	2	1	50%	32	25	78%
奈良県	4	3	75%	0	0	-	9	7	78%
和歌山県	5	5	100%	0	0	-	13	10	77%
合計	53	43	81%	8	7	88%	96	80	83%

(2) 調査結果の概要

調査結果の概要は以下のとおりである。

今後、本調査の結果をもとに災害時の広域受入が可能と考えられる施設を対象にヒアリング等を実施し、災害時の対応について検討を進めることが考えられる。

①災害時の懸念事項は「人員面」、「周辺被災による業務停止」が6割以上

災害発生時の懸念事項について、焼却施設、破砕施設、最終処分場のどの施設においても「人員面」、「周辺被災による業務停止」の回答が合わせて6割以上の回答となった。施設においては、業務継続計画や緊急時対応マニュアルの制度を高め、災害発生時の少ない人員の中でも施設稼働を継続できるよう検討を行うことが考えられる。

②業務継続計画（BCP）、緊急時対応マニュアルの策定率は焼却、破砕で約6割

業務継続計画（BCP）、緊急時対応マニュアルといった災害発生時の施設対応について定めている施設は、焼却施設、破砕施設においては約6割の施設が「策定済み」であった。

最終処分場においては、どちらも「策定の予定は無い」の回答が6割となった。最終処分場では、焼却施設、破砕施設のような施設稼働では無いものの、緊急時の対応について定めておくことが考えられる。

③災害時の広域での災害廃棄物の受入可否

災害時の自地域以外の災害廃棄物の受入れ可否について、「受入可」の回答は焼却施設で6割、破砕施設で5割、最終処分場で1割となった。

受入不可の理由としては、どの施設においても主に「地元住民との協定」の理由が多く挙げられた。

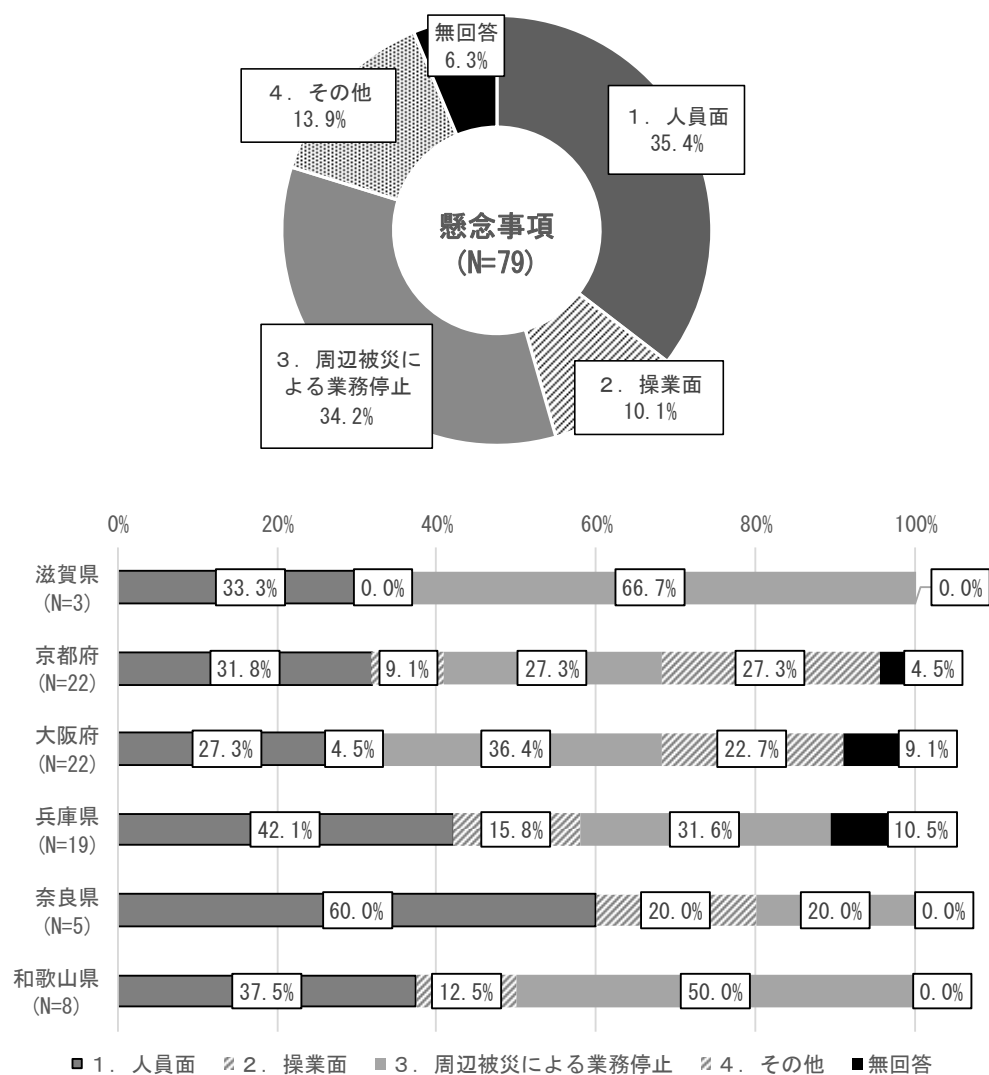
(3) 回答結果

① 焼却施設

①-1 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項 [問 5]

災害発生時の懸念事項としては、「人員面（35.4%）」、「周辺被災による業務停止（34.2%）」が多く挙げられた。その他の回答としては、インフラの被災について懸念する回答が多くあった。

図表 2-68 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項



N=79

懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 人員面	1	33.3%	7	31.8%	6	27.3%	8	42.1%	3	60.0%	3	37.5%	28	35.4%
2. 操業面	0	0.0%	2	9.1%	1	4.5%	3	15.8%	1	20.0%	1	12.5%	8	10.1%
3. 周辺被災による業務停止	2	66.7%	6	27.3%	8	36.4%	6	31.6%	1	20.0%	4	50.0%	27	34.2%
4. その他	0	0.0%	6	27.3%	5	22.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	11	13.9%
無回答	0	0.0%	1	4.5%	2	9.1%	2	10.5%	0	0.0%	0	0.0%	5	6.3%
合計	3	100.0%	22	100.0%	22	100.0%	19	100.0%	5	100.0%	8	100.0%	79	100.0%

※「4. その他」の自由回答

回答
◎インフラ、施設の被災に関する懸念
・電気室が1階にあるので、河川浸水で停電となる。ハザードマップでは、約5m浸水域。
・発電設備を備えているが、自立稼働を想定して設計されていないため、災害時の停電に対して作業面の懸念がある。山間地のため電気の供給状態が不安定であり、停電のリスクが高い。山間地のため職員が施設まで行くことができない懸念がある。
・上水の供給が途絶した場合、作業が継続できない。また、作業できる場合でも焼却灰の搬出先が確保できない場合は作業できない。
・インフラも懸念される。(特に水)
・電気・水・薬品等の供給
◎災害廃棄物受け入れに関する懸念
・本市ではクリーンセンター臨海工場のほかに、クリーンセンター東工場を有しておりますが、稼働率が高く、災害廃棄物の安定した長期的な受け入れは困難な状況です。しかし、災害廃棄物の短期的な受け入れについては、発災時の両工場の余力及び作業状況(定修やビット残など)等を鑑みて相談させていただきたいと考えています。
・搬入可能な災害廃棄物の種類や申請方法等の迅速な広報方法について
◎その他
・作業できる場合でも焼却灰の搬出先が確保できない場合は作業できない。

①-2 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項 [問6]

災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他の懸念事項については、「地元住民との調整」に関する回答が多く挙がった。次いで、「処理量の不足」による受入不可の回答、「災害廃棄物の性状に関する懸念」の回答があった。

図表 2-69 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項

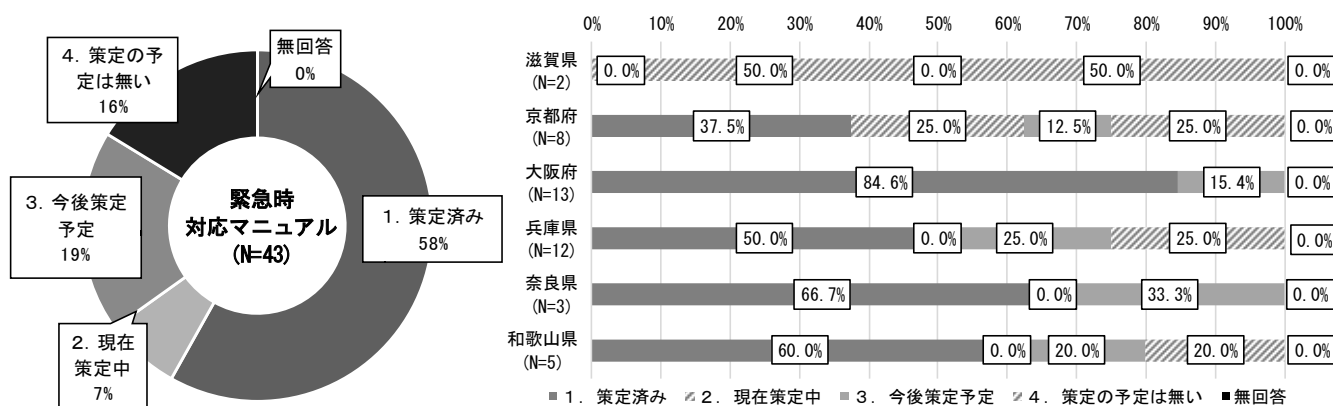
回答
◎地元住民との調整
・受け入れる災害廃棄物の種別による施設への影響
・住民への説明、住民の理解・協力
・昨年度の地震被災時には、業者が被災した屋根の修繕で解体したことで発生した瓦等は、産業廃棄物として搬入を受入れなかったが、その件に関する苦情や問合せが多数あった。
・地元との調整が必要
・地元区との協定書による廃棄物の受入制限あり
・地元自治会との調整が必要
◎処理量の不足
・組合構成市町が災害時における廃棄物の量を試算していないため、組合で処理出来る量が把握できない
・処理能力の低下が常態化しており、日常ごみを処理するため、可能な限り運転を継続している。災害廃棄物を受け入れできたとしても、ごく少量となる。海水に濡れた災害廃棄物は、塩害対策を施していないので、受入不可。
・施設内に破碎処理施設がなく、また今年度から他市町の一般廃棄物受入を行っているため処理量に余裕がない。

回答	
・	搬入量の増加による、ピットの容量不足
・	現時点で、処理能力に余力がないため、災害廃棄物を受け入れる余力がほとんどない。
◎	災害廃棄物の性状に関する懸念
・	災害廃棄物は、通常時とごみの性状が大きく変わる可能性があり、適正な処理ができない可能性がある。
・	災害廃棄物内に不適物が混入していないか懸念
・	当施設の受入基準外の処理困難物の混入や津波被害等では塩害物の混入懸念
◎	その他
・	施設の老朽化に加え、市内で大規模被害が起こり災害廃棄物が大量に発生したらなど条件によって受け入れ可否が決まる。
・	焼却灰の受け入れ先をフェニックス等で確保してもらえるのか。
・	本件は第五工場についての回答であるが、当組合は第四および第五工場の2工場体制であり、構成市よりの生活ごみ等を第四工場側へ割り振る事により第五工場での災害廃棄物の受入可能量が増やす余地が生まれる可能性がある。第四工場側では災害廃棄物は受入不可。

①-3 災害発生時の緊急時対応マニュアルやBCP（事業継続計画）の策定状況 [問7]

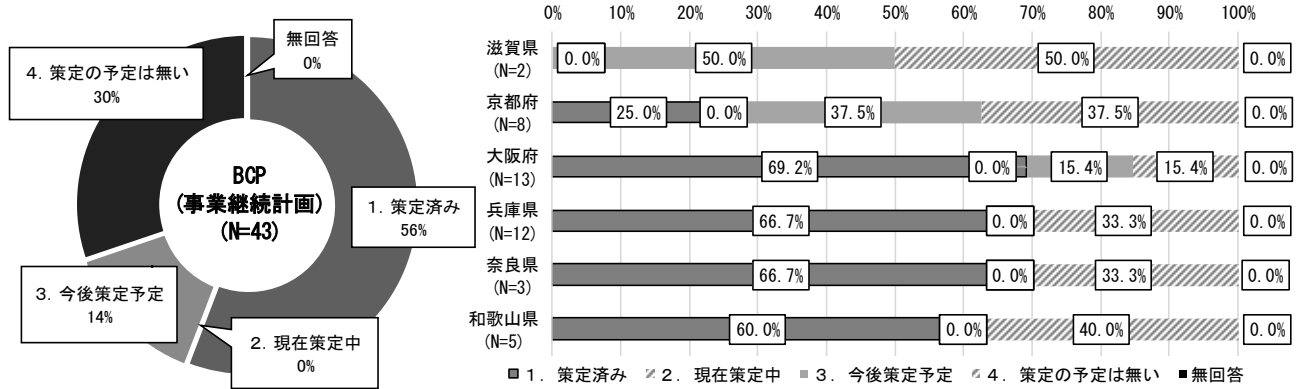
緊急時対応マニュアル、BCP（業務継続計画）ともに「策定済み」の回答が6割程度あった。BCPの回答では「策定の予定はい」の回答が30%と多く、今後の災害に備え、BCPの策定を進めることが考えられる。

図表 2-70 緊急時対応マニュアル策定状況



項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	0	0.0%	3	37.5%	11	84.6%	6	50.0%	2	66.7%	3	60.0%	25	58.1%
2. 現在策定中	1	50.0%	2	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	7.0%
3. 今後策定予定	0	0.0%	1	12.5%	2	15.4%	3	25.0%	1	33.3%	1	20.0%	8	18.6%
4. 策定の予定は無い	1	50.0%	2	25.0%	0	0.0%	3	25.0%	0	0.0%	1	20.0%	7	16.3%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	2	100.0%	8	100.0%	13	100.0%	12	100.0%	3	100.0%	5	100.0%	43	100.0%

図表 2-71 BCP（業務継続計画）マニュアル策定状況

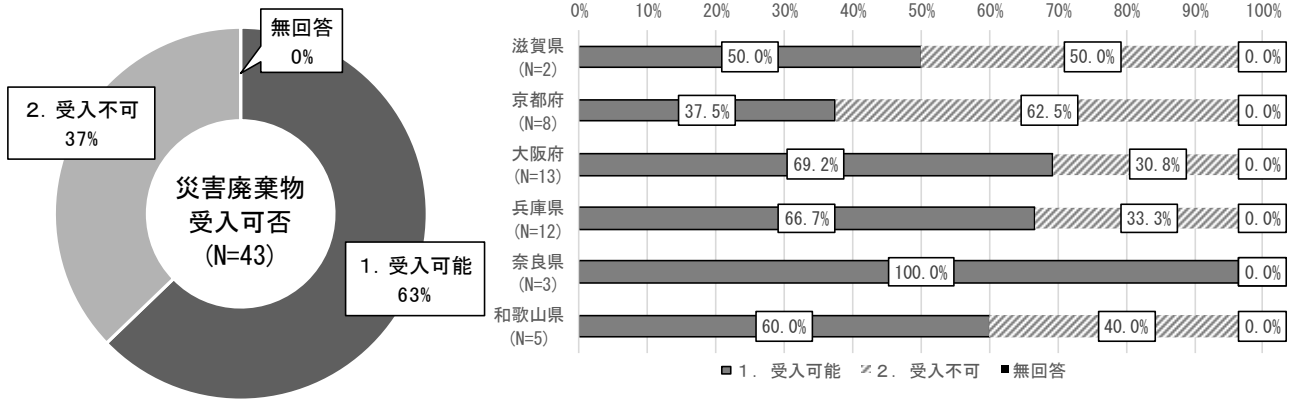


項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	0	0.0%	2	25.0%	9	69.2%	8	66.7%	2	66.7%	3	60.0%	24	55.8%
2. 現在策定中	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3. 今後策定予定	1	50.0%	3	37.5%	2	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	14.0%
4. 策定の予定は無い	1	50.0%	3	37.5%	2	15.4%	4	33.3%	1	33.3%	2	40.0%	13	30.2%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	2	100.0%	8	100.0%	13	100.0%	12	100.0%	3	100.0%	5	100.0%	43	100.0%

①-4 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否 [問 8]

「受入可能」と回答のあった焼却施設は、43 施設中 27 施設（63%）であった。「受入不可」の理由としては、「地元協定」による理由が多く挙げられたが、その他回答のうち「事前協議により受入可能性あり」の回答もあった。

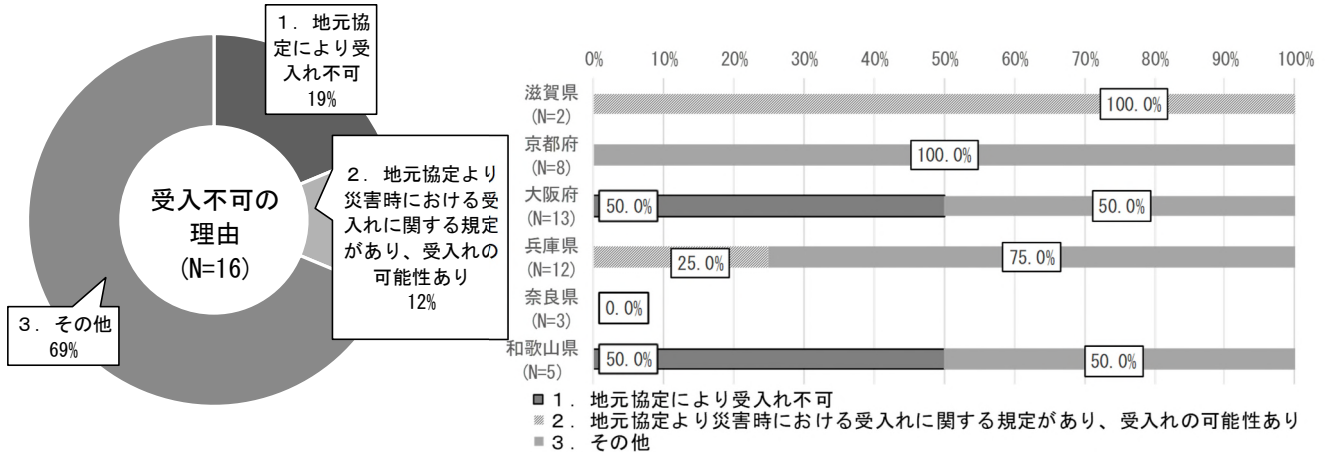
図表 2-72 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否



N=43

懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 受入可能	1	50.0%	3	37.5%	9	69.2%	8	66.7%	3	100.0%	3	60.0%	27	62.8%
2. 受入不可	1	50.0%	5	62.5%	4	30.8%	4	33.3%	0	0.0%	2	40.0%	16	37.2%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計	2	100.0%	8	100.0%	13	100.0%	12	100.0%	3	100.0%	5	100.0%	43	100.0%

図表 2-73 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ不可の理由



N=16

懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 地元協定により受入れ不可	0	0.0%	0	0.0%	2	50.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	50.0%	3	18.8%
2. 地元協定より災害時における受入れに関する規定があり、受入れの可能性あり	1	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	12.5%
3. その他	0	0.0%	5	100.0%	2	50.0%	3	75.0%	0	0.0%	1	50.0%	11	68.8%
合計	1	100.0%	5	100.0%	4	100.0%	4	100.0%	0	0.0%	2	100.0%	16	100.0%

※「3. その他」の自由回答

回答	
◎受入可能性のある回答	・地元協定で規定していないため、発災後の状況及び要請を踏まえて検討。
	・現時点では、処理能力に余裕がないため、通常の搬入分と合わせて処理ができる量に限界がある為 受入不可とするが、状況に応じて、事前協議の上 受け入れる可能性はある。
◎受入不可の回答	・周辺道路が狭く通行車両等に地元との事前協議が必要であるため。
	・現在、他団体の受入れの可否については未定のため
	・地元との協議が必要
	・当市のごみを優先的に処理することを想定している為。
	・受入れに際しては、地元の了承が必要。また、令和2・3・4・5年度は、大規模改修及び組合内施設の相互利用のため、受入は難しい。
	・現在、施設の長寿命化工事により長期間の休炉を計画しており、処理が困難であるため
	・施設が老朽化しており、改修費用がかさんでいる。 平常時の処理だけで処理能力的にいっぱいである。

①-5 災害廃棄物の受入可能量 [問9]

災害廃棄物受入可能量は、43施設中30施設より回答があり近畿2府4県全体で約3,838トンとなった。30施設のうち、6施設は「状況による」との回答であった。

図表 2-74 災害廃棄物の受入可能量

府県	対象施設数	回答施設数	受入可能量(t)
滋賀県	2	2	16.0
京都府	8	3	60.0
大阪府	13	9	348.1
兵庫県	12	9	275.0
奈良県	3	3	77.8
和歌山県	5	4	3,061.0
合計	43	30	3,837.9

①-6 災害廃棄物の受入条件 [問10]

可燃性混合廃棄物、敷物類（布団・絨毯など）、木くずは、ほとんどの施設で「受入可能」の回答であったが、畳の受入に関しては約半数の施設が「受入不可」の回答であった。

図表 2-75 災害廃棄物の受入条件

種類	受入可否	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
		施設数： 2	施設数： 3	施設数： 8	施設数： 9	施設数： 3	施設数： 4	施設数： 29
可燃性 混合廃棄物	可能	2	2	8	6	2	2	22
	不可	0	1	0	3	1	2	7
畳	可能	0	0	2	6	3	4	15
	不可	1	3	5	3	0	0	12
敷物類（布団・絨 毯など）	可能	0	2	6	6	3	4	21
	不可	1	1	2	3	0	0	7
木くず	可能	2	3	7	8	3	4	27
	不可	0	0	1	1	0	0	2

※「3. その他」の自由回答

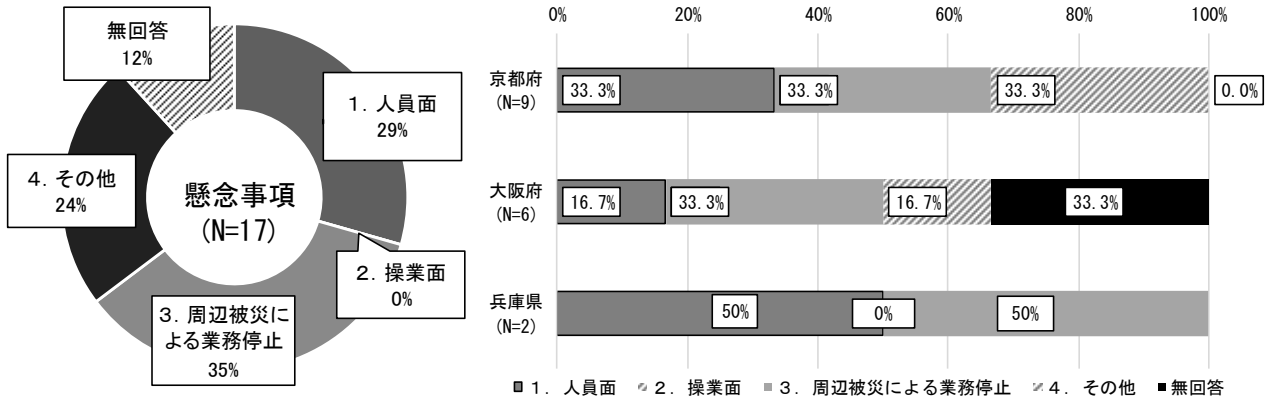
回答
◎受入に関する回答
・クリーンランドの搬入基準に適合している。
・産業廃棄物等については地元との協議が必要な場合がある
・原則、当センターの受入基準に準ずる
◎その他受入可能な廃棄物
・家電リサイクル法対象品目、パソコン、バイク（原付含む）、注射器・注射針・感染性のもの（ペット用含む）、プロパンガスのボンベ、農薬、バッテリーやタイヤなど自動車の部品類、ピアノ（電子ピアノは除く）、消火器、産業廃棄物

② 破砕施設

②-1 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項 [問5]

災害発生時の懸念事項として、「周辺被災による業務停止」の回答が35%で一番多かった。浸水や土砂災害などによる被災時の対応を検討しておく必要がある。その他の懸念事項として、ライフライン被害時の懸念の回答があった。

図表 2-76 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項



懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 人員面	-	-	3	33.3%	1	16.7%	1	50%	-	-	-	-	5	29.4%
2. 操業面	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0%	-	-	-	-	0	0.0%
3. 周辺被災による業務停止	-	-	3	33.3%	2	33.3%	1	50%	-	-	-	-	6	35.3%
4. その他	-	-	3	33.3%	1	16.7%	0	0%	-	-	-	-	4	23.5%
無回答	-	-	0	0.0%	2	33.3%	0	0%	-	-	-	-	2	11.8%
合計	-	-	9	100.0%	6	100.0%	2	100%	-	-	-	-	17	100.0%

※「4. その他」の自由回答

回答
・併設の焼却施設の稼働状況及び商用電源の供給状況により、電源が確保できなければ稼働できない。
・発電設備を備えていないため、災害時の停電に対して操業面の懸念がある。山間地のため電気の供給状態が不安定であり、停電のリスクが高い。山間地のため職員が施設まで行くことができない懸念がある。
・ストックヤードが無く、ピットが満杯になれば施設内に搬入出来なくなる。

②-2 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項 [問 6]

災害廃棄物の受け入れ処理に関する懸念事項として、分別に関する懸念が2件挙げられた。分別に関する住民広報や、仮置場での分別の検討を進める必要がある。

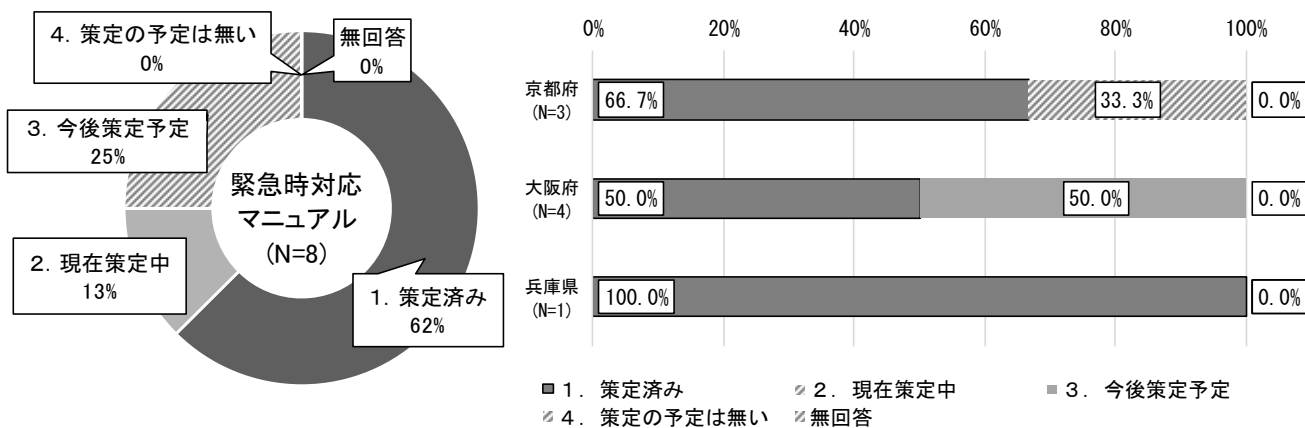
図表 2-77 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項

回答
・災害廃棄物の仮置き場、また分別等がなされていない廃棄物については、施設に影響を及ぼす恐れがある。
・処理可能品を分別し、搬入出来るのか懸念するところである。
・本件は第五工場についての回答であるが、当組合は第四および第五工場の2工場体制であり、構成市よりの生活ごみ等を第四工場側へ割り振る事により第五工場での災害廃棄物の受入可能量が増やす余地が生まれる可能性がある。第四工場側では災害廃棄物は受入不可。

②-3 災害発生時の緊急時対応マニュアルやBCP（事業継続計画）の策定状況 [問 7]

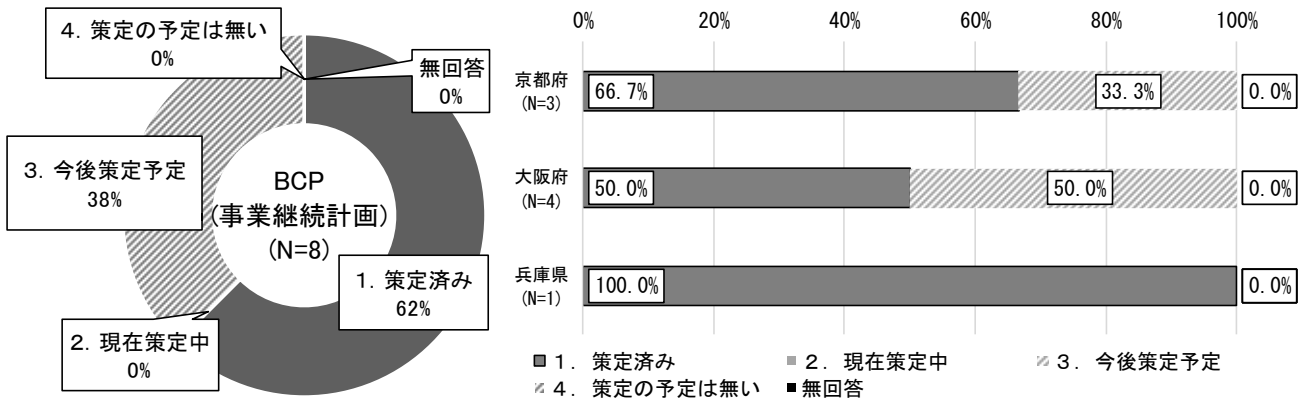
緊急時対応マニュアル、BCP（業務継続計画）ともに、「策定済み」の回答が60%を上回った。「策定の予定は無い」の回答は無く、対象とするほとんどの施設で緊急時の対策が検討されている。

図表 2-78 緊急時対応マニュアル策定状況



項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	-	-	2	66.7%	2	50.0%	1	100.0%	-	-	-	-	5	62.5%
2. 現在策定中	-	-	1	33.3%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	1	12.5%
3. 今後策定予定	-	-	0	0.0%	2	50.0%	0	0.0%	-	-	-	-	2	25.0%
4. 策定の予定は無い	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
無回答	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
合計	-	-	3	100.0%	4	100.0%	1	100.0%	-	-	-	-	8	100.0%

図表 2-79 BCP（業務継続計画）マニュアル策定状況

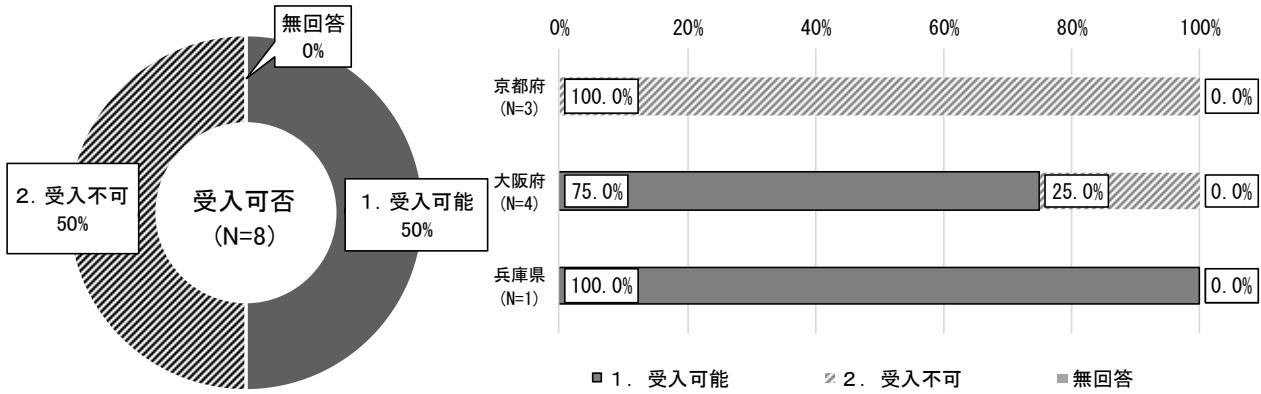


項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	-	-	2	66.7%	2	50.0%	1	100.0%	-	-	-	-	5	62.5%
2. 現在策定中	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
3. 今後策定予定	-	-	1	33.3%	2	50.0%	0	0.0%	-	-	-	-	3	37.5%
4. 策定の予定は無い	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
無回答	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
合計	-	-	3	100.0%	4	100.0%	1	100.0%	-	-	-	-	8	100.0%

②-4 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否 [問 8]

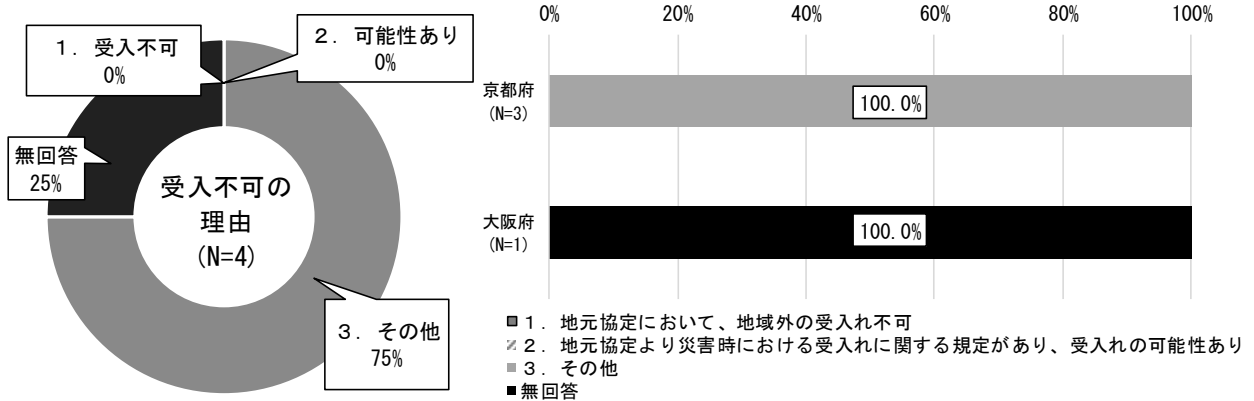
災害時の廃棄物受入れ可否については、8施設中4施設で「受入可能」と回答があった。「受入不可」の理由としては、「地元協定による」、「他団体の受入れ可否が未決定」、「容量不足」の理由があった。

図表 2-80 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否



懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 受入可能	-	-	0	0.0%	3	75.0%	1	100.0%	-	-	-	-	4	50.0%
2. 受入不可	-	-	3	100.0%	1	25.0%	0	0.0%	-	-	-	-	4	50.0%
無回答	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
合計	-	-	3	100.0%	4	100.0%	1	100.0%	-	-	-	-	8	100.0%

図表 2-81 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ不可の理由



項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 地元協定において、地域外の受入れ不可	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
2. 地元協定より災害時における受入れに関する規定があり、受入れの可能性あり	-	-	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	0	0.0%
3. その他	-	-	3	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	-	-	-	-	3	75.0%
無回答	-	-	0	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	-	-	-	-	1	25.0%
合計	-	-	3	100.0%	1	100.0%	0	0.0%	-	-	-	-	4	100.0%

※「3. その他」の自由回答

回答
・地元協定で規定していないため、発災後の状況及び要請を踏まえて検討。
・現在、他団体の受入れの可否については未定のため
・現状の稼働日数および1日当たりの稼働時間が計算上の最大値を上回っており、受入が困難

②-5 災害廃棄物の受入可能量 [問9]

災害廃棄物受入可能量は、8施設中2施設より回答があり近畿2府4県全体で約17トンとなった。6施設は「状況による」との回答であった。

図表 2-82 災害廃棄物の受入可能量

府県	対象施設数	回答施設数	受入可能量(t)
滋賀県	-	-	-
京都府	3	0	0.0
大阪府	4	1	7.0
兵庫県	1	1	10.0
奈良県	-	-	-
和歌山県	-	-	-
合計	8	2	17.0

②-6 災害廃棄物の受入条件 [問10]

京都府の施設では、受入条件に関する回答が得られなかった。兵庫県では、「不燃性混合廃棄物」、「小型家電」が受入可能な施設が無かった。

図表 2-83 災害廃棄物の受入条件

種類	受入可否	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
		施設数： 0	施設数： 3	施設数： 4	施設数： 1	施設数： 0	施設数： 0	施設数： 8
不燃性 混合廃棄物	可能	-	0	2	0	-	-	2
	不可	-	0	1	1	-	-	2
金属類	可能	-	0	2	1	-	-	3
	不可	-	0	1	0	-	-	1
大型ごみ	可能	-	0	3	1	-	-	4
	不可	-	0	0	0	-	-	0
小型家電	可能	-	0	2	0	-	-	2
	不可	-	0	1	1	-	-	2

※「3. その他」の自由回答

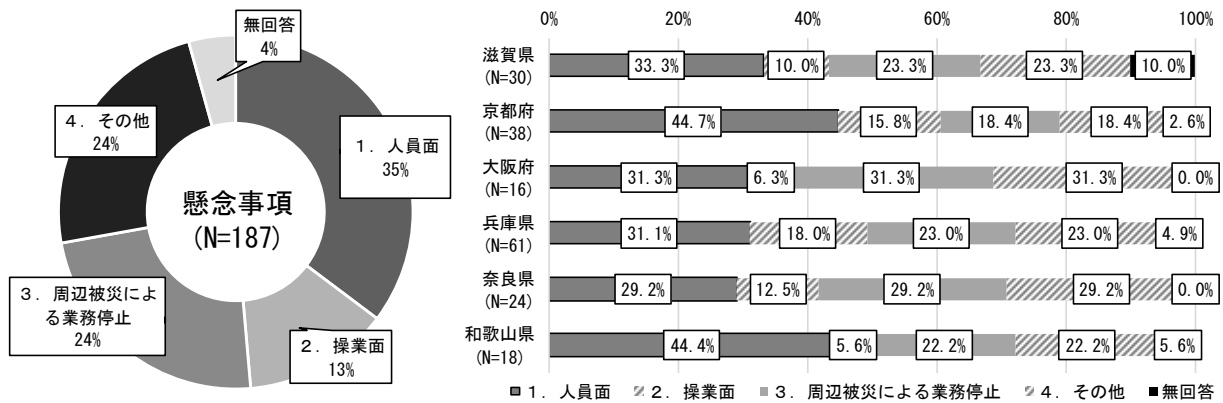
回答
◎受入に関する回答
・施設の搬入基準に適合していること。

③最終処分場

③-1 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項 [問5]

災害発生時の懸念事項として、「人員面」の回答が35%で一番多く、次いで「周辺被災による業務停止」の回答が24%で多かった。参集可能人員で対応可能な業務検討を行うBCPの策定や、浸水や土砂災害などによる被災時の対応を検討しておく必要がある。その他の懸念事項として、残余容量、ライフライン被害時の懸念、受け入れに関する懸念の回答があった。

図表 2-84 災害発生時の人員面、操業面など懸念事項



懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 人員面	10	33.3%	17	44.7%	5	31.3%	19	31.1%	7	29.2%	8	44.4%	66	35.3%
2. 操業面	3	10.0%	6	15.8%	1	6.3%	11	18.0%	3	12.5%	1	5.6%	25	13.4%
3. 周辺被災による業務停止	7	23.3%	7	18.4%	5	31.3%	14	23.0%	7	29.2%	4	22.2%	44	23.5%
4. その他	7	23.3%	7	18.4%	5	31.3%	14	23.0%	7	29.2%	4	22.2%	44	23.5%
無回答	3	10.0%	1	2.6%	0	0.0%	3	4.9%	0	0.0%	1	5.6%	8	4.3%
合計	30	100.0%	38	100.0%	16	100.0%	61	100.0%	24	100.0%	18	100.0%	187	100.0%

※「4. その他」の自由回答

回答
◎残余容量に関する懸念
・本施設（綾部市最終処分場）は、埋め立て率が100%に近く残余容量が無い状況である。
・埋立残余量が残り僅かであり、災害廃棄物を処分する余裕がない。
◎ライフライン等に関する懸念
・発電設備を備えていないため、災害時の停電に対して作業面の懸念がある。山間地のため電気の供給状態が不安定であり、停電のリスクが高い。山間地のため職員が施設まで行くことができない懸念がある。
・最終処分場の水処理施設が機能しなくなる恐れがある。埋立てについては、パワーショベルにて埋立て作業をするので特に問題はないと想定されます。
◎廃棄物の受け入れに関する懸念
・本市の最終処分場は平成20年9月から搬入停止しており、現在は処理に必要な重機を所有しておらず、ハード面の懸念があります。また、大阪湾広域臨海環境整備センターに全量搬入しております。
・搬入可能な災害廃棄物の種類や申請方法等の迅速な広報方法について
・平常時の管理については、民間委託している。しかし、災害時の対応は想定していない。

③-2 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項 [問6]

災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他の懸念事項については、「地元住民との調整」に関する回答が多く挙がった。次いで、「残余容量の不足」による受入不可の回答、「災害廃棄物の性状に関する懸念」の回答があった。

図表 2-85 災害廃棄物の受け入れ処理に関するその他懸念事項

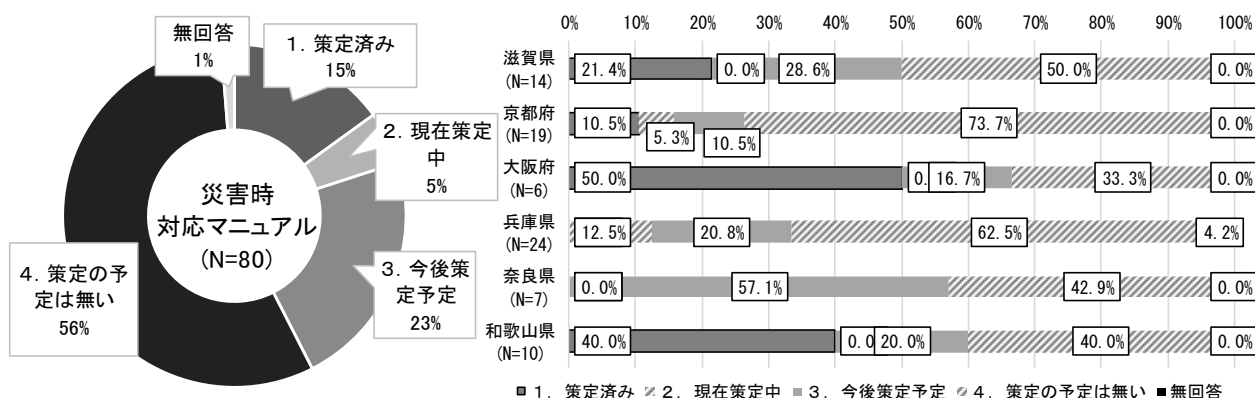
回答
◎地元との協定等
・地元の理解が最優先である
・災害廃棄物が地元協定に基づく受け入れ対象物となっていないことから、個々の災害に応じた地元協議が必要である。
・受け入れについて、地元との協定内容変更が大変困難である。
・仮置場等に利用する場合は、地元との調整が必要となる。
・原則、奈良市内の一般廃棄物の処分場であり、事業を借地で運営しているため、災害廃棄物の受け入れについては、地元の調整合意が必要になる。
・地元自治会との調整が必要
◎残余容量に関する懸念
・組合構成市町が災害時における廃棄物の量を試算していないため、受入量が把握できない
・短期間で大量に受け入れが必要になるので、埋立て作業が追い付かず、仮置き場が必要になると予想される。
・埋立残余量が残り僅かであり、災害廃棄物を処分する余裕がない。
・計画外の廃棄物を受け入れることになるので、残余容量が変動する。
◎受入品目に関する懸念
・当該処分場（安定型）では、地元自治会との協定により、瓦礫、残土（汚泥）、コンクリート破片（鉄筋は除く）、陶器破片（便器は除く）、ガラス破片のみが受け入れ可能となっており、かつ受け入れ可能となる地区が限定されているため、災害廃棄物の受け

回答
入れ先として十分な機能を果たせない。
・受入可能品目が限定的で、どれだけ有効に機能するか課題がある
・不純物の大量混入が懸念される。
◎その他
・山間部に最終処分場があり、搬入路が狭く不可能ではないが大型車の通行が非常に困難である。
・当該処分場はあくまで災害廃棄物（地域内）の仮置場である
・本市はこれまでも何度か台風による災害廃棄物が発生しているが、それらは全て本市最終処分場において処分しておらず、民間処分業者に処理を委託している。

③-3 災害発生時の緊急時対応マニュアルやBCP（事業継続計画）の策定状況 [問7]

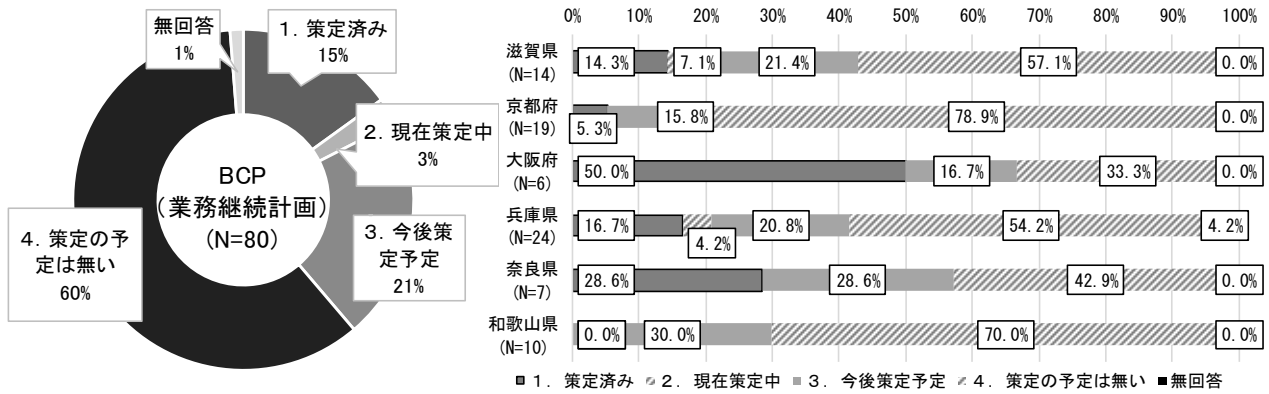
緊急時対応マニュアル、BCP（業務継続計画）ともに60%近くの施設で「今後策定の予定は無い」の回答となり、「策定済み」は15%にとどまった。懸念事項として人員面の懸念が多く挙げられていることから、今後の災害に備え、緊急時対応マニュアル、BCPの策定を進めることが考えられる。

図表 2-86 緊急時対応マニュアル策定状況



項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	3	21.4%	2	10.5%	3	50.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	40.0%	12	15.0%
2. 現在策定中	0	0.0%	1	5.3%	0	0.0%	3	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	4	5.0%
3. 今後策定予定	4	28.6%	2	10.5%	1	16.7%	5	20.8%	4	57.1%	2	20.0%	18	22.5%
4. 策定の予定は無い	7	50.0%	14	73.7%	2	33.3%	15	62.5%	3	42.9%	4	40.0%	45	56.3%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.3%
合計	14	100.0%	19	100.0%	6	100.0%	24	100.0%	7	100.0%	10	100.0%	80	100.0%

図表 2-87 BCP（業務継続計画）マニュアル策定状況

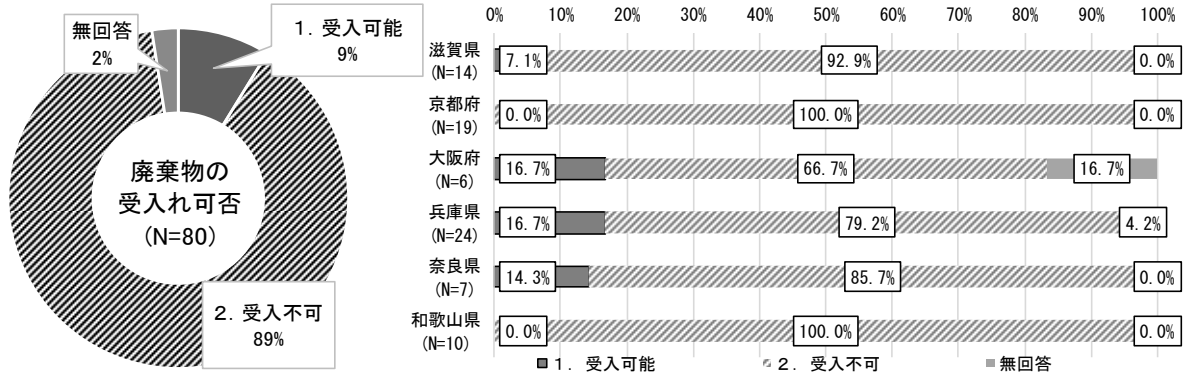


項目	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 策定済み	2	14.3%	1	5.3%	3	50.0%	4	16.7%	2	28.6%	0	0.0%	12	15.0%
2. 現在策定中	1	7.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.5%
3. 今後策定予定	3	21.4%	3	15.8%	1	16.7%	5	20.8%	2	28.6%	3	30.0%	17	21.3%
4. 策定の予定は無い	8	57.1%	15	78.9%	2	33.3%	13	54.2%	3	42.9%	7	70.0%	48	60.0%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.3%
合計	14	100.0%	19	100.0%	6	100.0%	24	100.0%	7	100.0%	10	100.0%	80	100.0%

③-4 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否 [問 8]

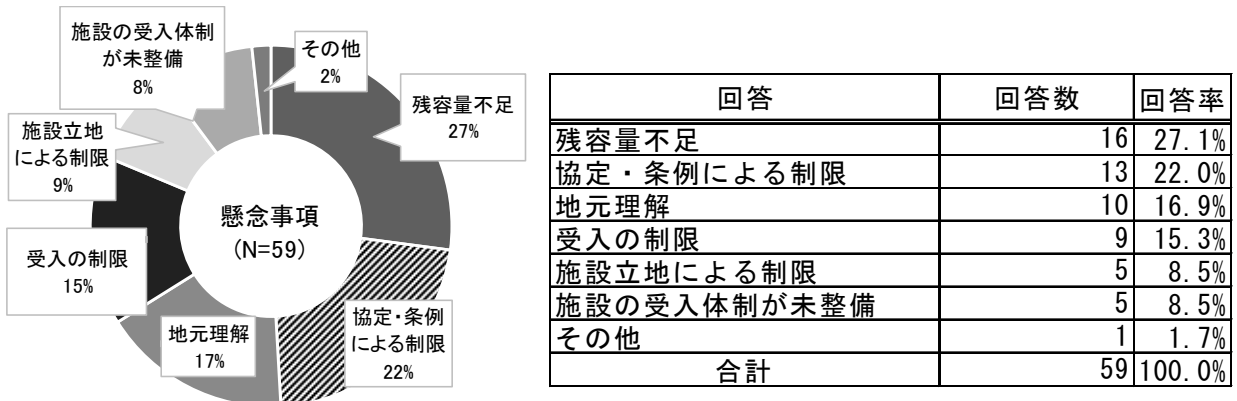
災害廃棄物の受入れ可否については、約 90%の施設が「受入不可」と回答した。受入不可の理由を項目別に整理した結果、「残容量不足」が 16 件、次いで「協定・条例による制限」が 13 件、「地元理解」が 10 件となった。

図表 2-88 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ可否



懸念事項	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率	回答数	回答率
1. 受入可能	1	7.1%	0	0.0%	1	16.7%	4	16.7%	1	14.3%	0	0.0%	7	8.8%
2. 受入不可	13	92.9%	19	100.0%	4	66.7%	19	79.2%	6	85.7%	10	100.0%	71	88.8%
無回答	0	0.0%	0	0.0%	1	16.7%	1	4.2%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.5%
合計	14	100.0%	19	100.0%	6	100.0%	24	100.0%	7	100.0%	10	100.0%	80	100.0%

図表 2-89 災害発生時の地域以外からの災害廃棄物受入れ不可の理由



③-5 災害廃棄物の受入可能量 [問 9]

災害廃棄物受入可能量は、80施設中5施設より回答があり近畿2府4県全体で約4,120トンとなった。1施設は「状況による」との回答であった。

図表 2-90 災害廃棄物の受入可能量

府県	対象施設数	回答施設数	受入可能量(t)
滋賀県	14	1	20
京都府	19	0	0
大阪府	6	1	0
兵庫県	24	3	4,100
奈良県	7	0	0
和歌山県	10	0	0
合計	80	5	4,120

③-6 災害廃棄物の受入条件 [問 10]

2府4県どの地域においても「焼却残灰」、「混合不燃物」、「覆土として利用可能な廃棄物交じり土砂」の「受入不可」と回答した施設が多い結果となった。

図表 2-91 災害廃棄物の受入条件

種類	受入可否	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
		施設数： 14	施設数： 19	施設数： 6	施設数： 24	施設数： 7	施設数： 10	施設数： 80
焼却残灰	可能	1	0	1	0	0	0	2
	不可	2	0	0	2	0	3	7
混合不燃物	可能	0	0	0	1	0	0	1
	不可	3	0	1	2	0	3	9
覆土として利用可能な廃棄物交じりの土砂	可能	0	0	0	2	0	0	2
	不可	2	0	1	2	0	3	8

※「3. その他」の自由回答

回答
◎その他受入可能な廃棄物
・瓦・残土・レンガ・コンクリート
・一般住宅の瓦、壁土、ブロック片、コンクリート片
◎その他意見
・海面埋立処分場であるため、公有水面埋立法に係る埋立免許の変更が必要な場合がある。
・本処分場は自治体が有していることから自治体との協議が必要である。

3.2 産業廃棄物処理事業者による災害廃棄物の処理能力の整理

近畿ブロック内の産業廃棄物協会の協力を得つつ、昨年度に実施した調査項目例（事業者情報、協会等の団体加入状況、災害時協力可否、派遣可能人数、資機材、処理可能施設、処理可能種類等）から、産業廃棄物協会等と協議のうえ、近畿ブロック内の災害廃棄物の処理（収集運搬、中間処理、最終処分）で活用可能な施設、資機材、人員等の情報について整理する。

3.2.1 今年度整理方針

(1) 平成30年度の実施結果

①対象事業者リスト

府県の産業資源循環協会・産業廃棄物協会から提供のあった協会加盟事業者を統合してリスト化し、各協会でも重複して会員となっている事業者を抽出した。ただし、兵庫県産業資源循環協会については事前調査により「災害時に協力可能」と回答のあった事業者である。

②産業廃棄物協会ヒアリング

本年度業務において、近畿2府4県の産業廃棄物協会に対してヒアリングを実施したヒアリング結果を踏まえた調査の課題と対応方針は下表のとおりとした。

図表 2-92 産業資源循環協会・産業廃棄物協会ヒアリング結果を踏まえた調査の課題と対応方針

項目	課題	対応方針
事業者	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時に協力可能との回答があった事業者のみ調査を行っている協会や、災害時の協力可否のアンケートには回答率が低い協会など状況は各協会によって異なっている。 ・他協会・団体に重複して所属している事業者は、災害時に協会の応援には来られない可能性がある。 ・近畿ブロック全体の連絡体制は構築されていない。支援について規定した協定等は締結しているが、実際の体制は構築されていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・支援体制作りを目的とした支援可能事業者のリストの作成が必要である。
調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ・各協会でも調査の実施内容や、調査実施事業者の前提条件が異なる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各協会でも実施しているアンケートの内容を統合し、同じアンケート内容での実施が考えられる。同じアンケート内容での実施により、近畿ブロックの産業廃棄物処理事業者全体で同じ情報を把握する必要がある。

(2) 今年度整理方針

①調査実施時期

アンケートは、令和元年10月中旬に配布し、11月初旬の2週間程度を回答期間として実施した。

②配布・回収方法

アンケート実施方法は、メール・FAXによる送付とした。

アンケートの送付は各府県協会が送付、回収した。

図表 2-93 アンケート実施方法、配布内容

団体	実施方法
滋賀県産業廃棄物協会	メール・FAXによる送付 配布：各府県協会より送付 回収：各府県協会において回収
京都府産業廃棄物協会	
大阪府産業資源循環協会	
兵庫県産業廃棄物協会	
奈良県産業廃棄物協会	
和歌山県産業資源循環協会	

③調査対象者

近畿2府4県の産業資源循環協会、産業廃棄物協会に加盟する産業廃棄物処理事業者を対象とした。

昨年度調査により、各府県協会間の事業者の重複を確認した。重複する事業者については、それぞれ該当する地域に所在する事業所の状況についての回答とした。

図表 2-94 近畿2府4県産業廃棄物処理事業者 団体数（平成31年1月時点）

団体	事業者数 (重複含む)	事業者数 (重複除く)
滋賀県産業廃棄物協会	180	176
京都府産業廃棄物協会	247	220
大阪府産業資源循環協会	345	318
兵庫県産業資源循環協会	213	206
奈良県産業廃棄物協会	120	110
和歌山県産業資源循環協会	220	215
合計	1,325	1,245

注. 平成30年度協議会調査時に各協会より提供のあったリストをもとに作成

注. 重複する事業者は、事業所所在地のある地域の協会事業者数としてカウントしている

④アンケート実施項目

アンケート項目は、各府県協会では実施しているアンケート調査項目から設問を設定し、産業廃棄物処理事業者の基本情報、災害時協力可否、災害時の受入可能能力に関する調査とした。

アンケートは、大規模事業者向けと通常の事業者の2パターンで実施した。

大規模事業者向けアンケートは、基本的には設問は同じ内容を確認し、回答を近畿管内事業所と近畿以外の事業所に分けた回答とした。

図表 2-95 調査票の設問項目（案）

調査項目	設問	選択肢
問0. 協力可否	●災害発生時に、協会から会員への災害廃棄物処理等の協力・支援要請があった場合の協力可否	①県内（県内災害で、自社又は自宅が被害に遭っていない場合） 1. 県内災害には、なんらかの形で協力、出動できる。 2. 他の加入団体（建設業協会や組合等）から出動依頼がある場合は、その団体に先に協力する。依頼が無ければ産業産廃協会の要請に出動する。（団体名： ） 3. 県内災害に出動不可（理由： ） ②県外 1. 県外他府県へ協力出動出来る。 2. 他の加入団体（協会や組合等）から出動依頼がある場合は、その団体に先に協力する。依頼が無ければ産廃に出動する。（団体名： ） 3. 県外他府県へ協力出動不可（理由： ）
問1. ① 車両数	①【車両】※災害時に提供可能な台数	○車両台数（積載量別） （～2t、～4t、～10t、その他） ①ダンプ車 ②平ボディ車 ③クレーン付トラック車 ④脱着式コンテナ車 ⑤パッカー車 ⑥重機運搬車 ⑦タンクローリー車 ⑧バキューム車 ⑨強力吸引車（プロアー式） ⑩高圧洗浄車 ⑪バキュームダンパー車（真空ポンプ式） ⑫船舶（※使用可能岸壁有無） ⑬その他
問1. ② 重機数	②【資機材】※災害時に提供可能な台数	○重機台数（容量別）（m ³ ） ①ブルドーザー ②フォークリフト ③ショベルローダ ④バックホウ ⑤カッター ⑥ニブラ ⑦つかみ機

調査項目	設問	選択肢
問1. ③	③【仮設トイレ】※災害時に提供可能な台数	和式トイレ、洋式トイレ、マンホールトイレ、簡易トイレ
問1. ④ 派遣可能 人員数	④【人材】※災害時に支援可能な人数	○人材（人数） ①管理監督者 ②車両運転員 ③施設管理員 ④事務員 ⑤うち災害対応経験者
問1. ⑤ 【保管施設】	⑤保管施設	現在の保管上限の総計
問1. ⑥	⑥市町村との協定締結状況	1. 市町村との間に、災害時の支援に関する協定を個別（府県を通さず貴社独自に）に締結している 2. 平常時の協定のみ締結している（災害時の支援に関する協定は締結していない） 3. 市町村との間に協定は締結していない
問2. 平常時の業務 実施地域	平常時の業務実施地域についてお伺いたします。	平常時の業務実施地域の確認
問3. 解体作業につ いて	解体作業についてお伺いたします。	・解体作業の対応可否（可能な場合） ・許可種類の確認 ・アスベストを含む作業の実施可否
問4. 仮置場	仮置場運営についてお伺いたします。	①災害発生時、協会等からの依頼により仮置場運営を行うことは可能ですか。 ②過去の災害において、自治体・協会等からの依頼により仮置場運営を貴社において実施したことはありますか。
問3. 処理・処分容量	災害時に受入可能な容量をお教えてください。	○受入可能容量、所有施設数 ①中間処理（焼却、破砕、その他） ②最終処分（安定型、管理型）
問3. 処理可能 廃棄物種別	●災害時に受入可能な処理可能廃棄物の内容をお教えてください。	③災害時の処理可能廃棄物 1. 木くず 2. コンクリートがら 3. 木くず 4. 可燃物 5. 不燃物 6. 腐敗性廃棄物 7. 津波堆積物 8. 廃家電 9. 廃自動車 10. 廃船舶 11. 有害廃棄物 12. その他 適正処理困難物

3.2.2 調査結果

(1) 調査対象及び回収状況

近畿ブロック 2 府 4 県の産業廃棄物協会に所属の事業者のうち、1,452 事業者を対象に調査を行った。回答は 417 事業者（回答率 28.7%）であった。

図表 2-96 回収状況

府県	配信数	回答数	回収状況			回答率
			収集運搬	中間処理	最終	
滋賀県産業廃棄物協会	144	32	25	20	1	22.2%
京都府産業廃棄物協会	194	97	88	38	3	50.0%
大阪府産業資源循環協会	288	126	103	71	1	43.8%
兵庫県産業資源循環協会	505	54	47	25	1	10.7%
奈良県産業廃棄物協会	101	28	26	15	3	27.7%
和歌山県産業資源循環協会	220	80	73	40	2	36.4%
合計	1,452	417	362	209	11	28.7%

注：配信数は、各協会へ配信数の確認を行い記載した。

注：収集運搬、中間処理、最終処分は 1 つの事業者が複数を行う場合があるため、事業者数と一致しない。

注：中間処理は「切断」、「破碎」、「減容固化」、「中和」、「乾燥」、「脱水」、「油分分離」、「焼却」、「熔融」、「その他」施設を含む。

(2) 調査結果の概要

①車両台数・資機材・職員数について回答のあった事業者は約 8～9 割

回答のあった事業者のうち、災害時に車両保有台数について回答のあった事業者は 404 件（98%）、うちダンプトラックが最も多く 1,412 台であった。資機材では 313 件（76%）回答があり、バックホウが最も多く全体で 1,219 台であった。職員数は 342 件（83%）の回答があり、全体で 8,073 人、うち災害対応経験者は 899 人であった。

②解体作業可能事業者は約 3 割、仮置場運営可能な事業者は約 2 割

回答のあった事業者のうち、解体作業対応可能な事業者は全体の 122 件（29%）であった。また、仮置場運営が実施可能な回答は 414 件のうち 81 件（20%）となった。

③中間処理施設保有事業者は 414 事業者、最終処分場を保有の事業者 7 事業者

回答のあった事業者のうち、何らかの中間施設を保有している事業者は全 414 件のうち 203 件（49%）であった。回答のあった施設のうち、破碎施設が最も多く 259 施設であった。また、最終処分場を保有していると回答のあった事業者は 7 事業者であった。

(3) 回答結果

①車両保有台数

回答のあった事業者の車両保有台数の回答は、全 414 件のうち 404 件（98%）であった。車種別でみると、ダンプトラックが最も多く 1,412 台、次いで、コンテナ車 1,093 台（京都府 357 台）パッカー車 1,020 台（大阪府 164 台）となった。

図表 2-97 車両保有台数

車両等	積載量	回答のあった協会(台)						
		滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
ダンプトラック	～2t	30	103	52	47	24	95	351
	～4t	34	110	76	46	25	90	381
	～10t	45	148	212	110	23	142	680
	合計	109	361	340	203	72	327	1,412
パッカー車	～2t	4	100	65	92	6	39	306
	～4t	116	180	129	116	57	26	624
	～10t	6	16	4	57	1	6	90
	合計	126	296	198	265	64	71	1,020
平ボディ車	～2t	20	27	60	13	18	36	174
	～4t	8	38	53	33	9	19	160
	～10t	8	21	51	24	5	3	112
	合計	36	86	164	70	32	58	446
バキューム車	～2kL	3	7	26	4	0	6	46
	～4kL	24	20	24	6	0	7	81
	～10kL	15	7	35	1	0	25	83
	合計	42	34	85	11	0	38	210
クレーン付トラック車(ユニック)	～2t	2	8	8	4	6	13	41
	～4t	18	48	58	16	10	40	190
	～10t	6	35	18	7	2	26	94
	合計	26	91	84	27	18	79	325
脱着式コンテナ車	～2t	7	49	51	6	13	13	139
	うちコンテナ台数	57	689	921	35	10	235	1,947
	～4t	49	167	192	28	38	112	586
	うちコンテナ台数	1,292	1,543	3,153	374	323	670	7,355
	～10t	22	141	83	32	46	44	368
	うちコンテナ台数	46	176	274	47	380	90	1,013
合計	車両	78	357	326	66	97	169	1,093
	コンテナ	1,395	2,408	4,348	456	713	995	10,315
高圧洗浄車	～2t	2	7	14	5	0	2	30
	～4t	8	11	28	7	1	5	60
	～10t	2	2	0	0	0	0	4
	合計	12	20	42	12	1	7	94
重機運搬車	～2t	0	0	2	0	2	0	4
	～4t	5	0	7	1	1	5	19
	～10t	11	9	14	4	2	22	62
	合計	16	9	23	5	5	27	85
タンクローリー車	～2kL	0	3	2	3	0	2	10
	～4kL	0	2	4	2	2	3	13
	～10kL	0	9	55	7	0	0	71
	合計	0	14	61	12	2	5	94
強力吸引車	～2t	0	1	1	3	0	5	10
	～4t	5	21	31	8	2	9	76
	～10t	7	11	35	1	0	19	73
	合計	12	33	67	12	2	33	159
保冷車	～2kL	1	16	15	1	5	11	49
	～4kL	2	7	5	2	1	5	22
	～10kL	0	1	1	6	0	0	8
	合計	3	24	21	9	6	16	79
バキュームダンパー車(真空ポンプ式)	～2t	4	0	1	0	1	1	7
	～4t	5	4	14	1	2	6	32
	～10t	5	0	10	0	1	2	18
	合計	14	4	25	1	4	9	57
軽四ダンプ		5	6	11	5	9	23	59
船舶※「あり」、「なし」は使用可能岸壁の有無	500t あり	0	0	0	0	0	1	1
	未満 なし	0	0	1	0	0	2	3
	500t あり	0	0	0	0	0	0	0
	以上 なし	0	0	1	0	0	0	1

②資機材保有台数

回答のあった事業者の資機材保有台数の回答は、全 414 件のうち 313 件（76%）であった。種類別では、バックホウが最も多く全体で 1,219 台で、うちフォーク・ブレイカーなどアタッチメント装着可の台数は 423 台であった。次いでフォークリフト 641 台、ショベルローダ 411 台となった。

図表 2-98 資機材保有台数

車両等	積載量	回答のあった協会(台)						
		滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
ブルドーザー	2t未満	0	4	0	0	0	2	6
	2t以上	14	9	14	8	4	15	64
	合計	14	13	14	8	4	17	70
フォークリフト (最大荷重)	2t未満	16	48	83	28	20	40	235
	2t以上	29	101	130	28	41	77	406
	合計	45	149	213	56	61	117	641
バックホウ (バケット容量)	0.4m ³ 未満	50	80	65	36	27	181	439
	うちフォーク・ブレイカー装着可	23	26	24	12	0	75	160
	0.4m ³ 以上1m ³ 未満	100	116	164	54	49	174	657
	うちフォーク・ブレイカー装着可	40	36	48	10	22	86	242
	1m ³ 以上	16	21	32	7	10	37	123
	うちフォーク・ブレイカー装着可	1	6	7	0	0	7	21
	合計	重機 装着可台数	166	217	261	97	86	392
		64	68	79	22	22	168	423
ショベル ローダ	1m ³ 未満	19	17	23	11	6	23	99
	1m ³ 以上2m ³ 未満	12	23	34	22	8	40	139
	2m ³ 以上	14	22	53	29	1	54	173
	合計	45	62	110	62	15	117	411
移動式 破碎施設	5t/日未満	0	0	1	2	4	0	7
	5t~15t/日未満	0	0	0	0	0	3	3
	15t/日以上	4	7	1	0	2	12	26
	合計	4	7	2	2	6	15	36
カッター		2	17	10	15	5	27	76
ニブラ		3	13	18	17	2	21	74
つかみ機(フォーク)		17	85	72	39	23	105	341

③仮設トイレ保有台数

回答のあった事業者の資機材保有台数の回答は、全 414 件のうち 62 件（15%）であった。保有台数は、仮設トイレ 173 基（和式 130 基、洋式 43 基）となった。簡易トイレは 27 基、マンホールトイレは所有している事業者は無かった。

図表 2-99 仮設トイレ保有台数

種類	所属協会別(台)						
	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体
和式トイレ	3	53	11	3	26	34	130
洋式トイレ	5	5	8	4	4	17	43
マンホールトイレ	0	0	0	0	0	0	0
簡易トイレ	2	5	8	4	1	7	27

④従業員数

回答のあった事業者の資機材保有台数の回答は、全 414 件のうち 342 件（83%）であった。従業員数は全体で 8,073 人であり内訳は、管理監督者 1,346 人、現場作業従事者 6,727 人、うち災害対応経験者は管理監督者 282 人、現場作業従事者 617 人であった。

図表 2-100 従業員数

種別	所属協会別(人)							
	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	全体	
管理監督者	129	271	356	180	129	281	1,346	
うち災害対応経験者	12	110	51	27	7	75	282	
現場作業従事者	699	1,150	1,964	779	272	1,863	6,727	
うち災害対応経験者	11	87	202	74	10	233	617	
合計	人数	828	1,421	2,320	959	401	2,144	8,073
	うち災害対応経験者	23	197	253	101	17	308	899

⑤保管施設面積

回答のあった事業者の施設内の保管施設面積の回答は、全 414 件のうち 177 件(43%)であった。保管施設面積は全体で 554,541 m²であり、大阪府が最も多く 211,438 m²、次いで京都府で 147,215 m²、滋賀県 78,901 m²となった。

図表 2-101 保管施設面積

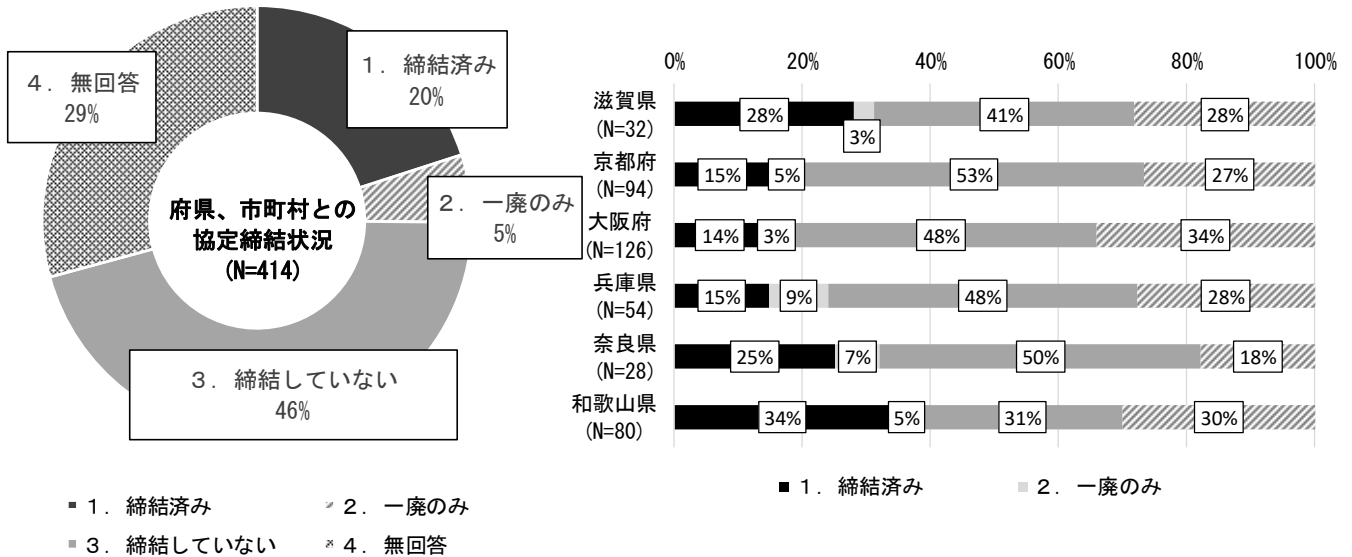
	保管施設面積(m ²)
滋賀県	78,901
京都府	147,215
大阪府	211,438
兵庫県	40,806
奈良県	37,071
和歌山県	39,110
合計	554,541

⑤府県、市町村との協定締結状況

府県・市町村との協定の締結状況について確認した。

協定の締結状況は、「締結していない」の回答が最も多く、189件（46%）となった。府県・市町村と災害時または一般廃棄物の協定を締結済みの事業者は全体の25%に留まった。和歌山県では災害時の協定を結んでいる事業者が他地域と比べ割合が高い。

図表 2-102 府県、市町村との協定締結状況



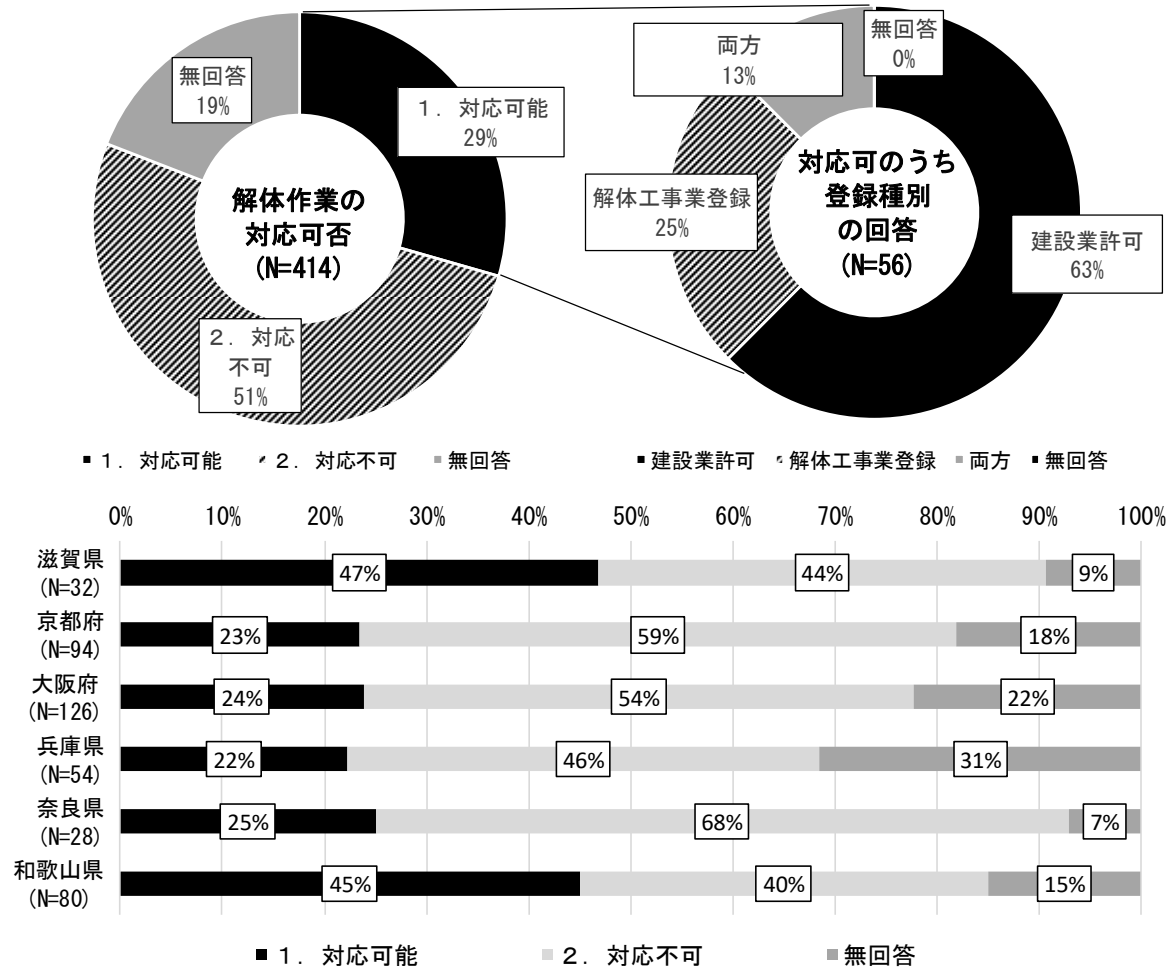
	回答のあった協会													
	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
1. 府県、市町村との間に、災害時の支援に関する協定を個別に(市町村と直接)締結している	9	28%	14	15%	18	14%	8	15%	7	25%	27	34%	83	20%
2. 一般廃棄物に関する協定のみ締結している(災害時の支援に関する協定は締結していない)	1	3%	5	5%	4	3%	5	9%	2	7%	4	5%	21	5%
3. 府県、市町村との間に協定は締結していない	13	41%	50	53%	61	48%	26	48%	14	50%	25	31%	189	46%
無回答	9	28%	25	27%	43	34%	15	28%	5	18%	24	30%	121	29%
合計	32	100%	94	100%	126	100%	54	100%	28	100%	80	100%	414	100%

⑥解体作業実施可否

解体作業の実施可否について確認した。

「解体作業対応可能」の回答は全体の122件（29%）に留まり、「対応不可」の回答が5割以上を占めた。「対応可能」の回答のうち協会別では、和歌山県が最も多く36件（45%）、次いで大阪府30件（24%）となった。対応可の回答のうち登録種別は建設業許可が35件（63%）、解体工事業登録が14件（25%）となった。

図表 2-103 解体作業実施可否



	回答のあった協会													
	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
1. 解体作業について対応可能	15	47%	22	23%	30	24%	12	22%	7	25%	36	45%	122	29%
2. 解体作業について対応不可能	14	44%	55	59%	68	54%	25	46%	19	68%	32	40%	213	51%
無回答	3	9%	17	18%	28	22%	17	31%	2	7%	12	15%	79	19%
合計	32	100%	94	100%	126	100%	54	100%	28	100%	80	100%	414	100%

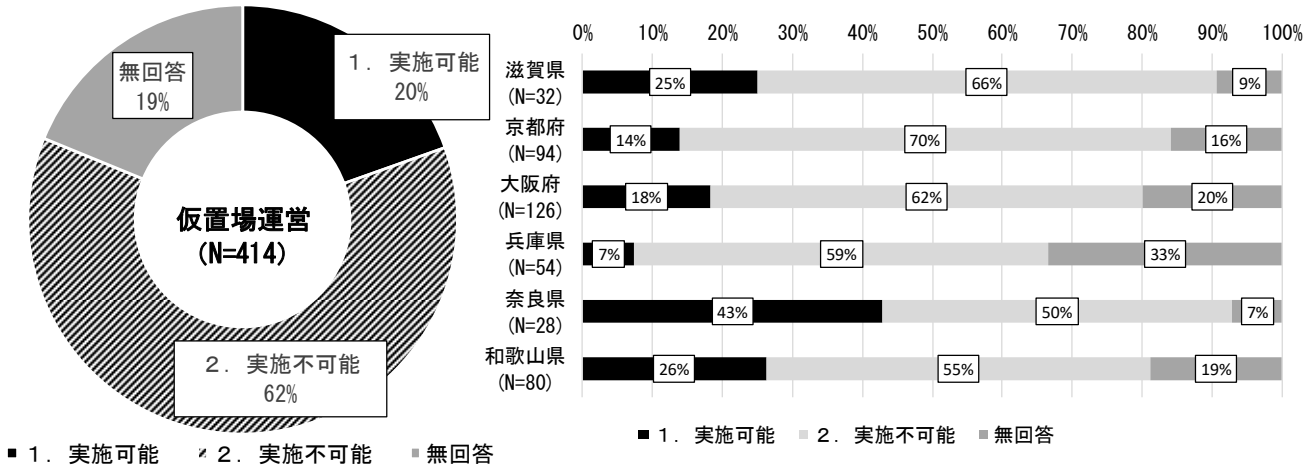
		回答のあった協会													
		滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
		回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
1. 対応可能	建設業許可	2	40%	6	46%	7	58%	3	75%	2	50%	15	83%	35	63%
	解体工事業登録	3	60%	3	23%	3	25%	0	0%	2	50%	3	17%	14	25%
	両方	0	0%	4	31%	2	17%	1	25%	0	0%	0	0%	7	13%
	無回答	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	合計	5	100%	13	100%	12	100%	4	100%	4	100%	18	100%	56	100%
2. 対応不可能	建設業許可	7	70%	4	67%	11	61%	4	67%	3	100%	11	65%	40	67%
	解体工事業登録	3	30%	2	33%	5	28%	1	17%	0	0%	5	29%	16	27%
	両方	0	0%	0	0%	1	6%	1	17%	0	0%	0	0%	2	3%
	無回答	0	0%	0	0%	1	6%	0	0%	0	0%	1	6%	2	3%
	合計	10	100%	6	100%	18	100%	6	100%	3	100%	17	100%	60	100%
無回答		0	0%	3	14%	0	0%	2	17%	0	0%	1	3%	6	5%
合計		15	100%	22	100%	30	100%	12	100%	7	100%	36	100%	122	100%

⑦仮置場運営実施可否

仮置場運営の実施可否について確認した。

仮置場運営の実施可否は、「実施可能」の回答は81件（20％）に留まり、「実施不可能」の回答が6割以上を占めた。「実施可能」の回答のうち協会別では大阪府が最も多く、23件（18％）、次いで和歌山県21件（26％）となった。

図表 2-104 仮置場運営実施可否



	回答のあった協会													
	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
1. 実施可能	8	25%	13	14%	23	18%	4	7%	12	43%	21	26%	81	20%
2. 実施不可能	21	66%	66	70%	78	62%	32	59%	14	50%	44	55%	255	62%
無回答	3	9%	15	16%	25	20%	18	33%	2	7%	15	19%	78	19%
合計	32	100%	94	100%	126	100%	54	100%	28	100%	80	100%	414	100%

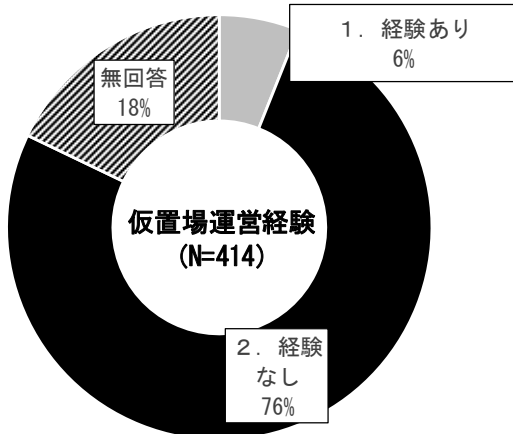
⑧過去の災害における仮置場運営経験

過去の災害における仮置場運営経験について確認した。

過去の仮置場運営経験は、「経験あり」の回答は25件（6％）に留まった。協会別では和歌山県が最も多く9件（11％）、次いで京都府7件（7％）となった。

対応した過去の災害では、「令和元年度台風19号」、「平成30年7月豪雨」、「大阪北部を震源とする地震」など、主に近畿周辺で発生した災害が挙げられた。

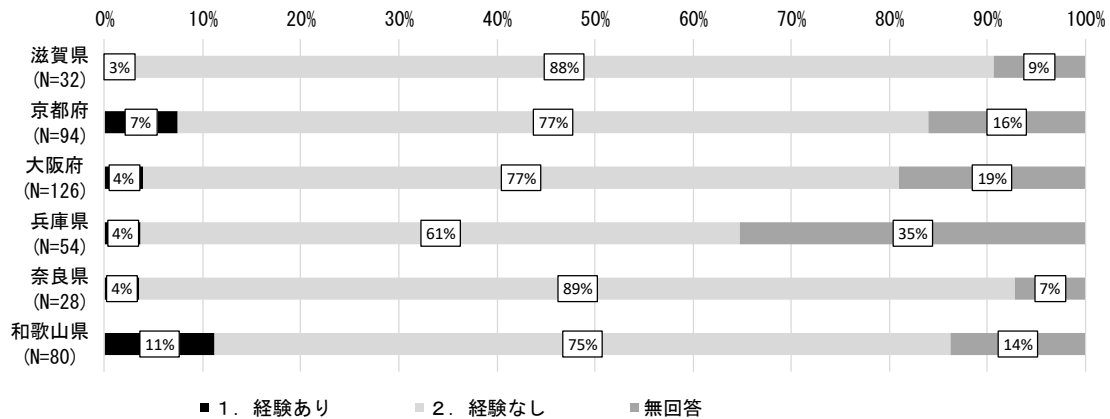
図表 2-105 過去の災害における仮置場運営経験



■ 1. 経験あり ■ 2. 経験なし ◐ 無回答

※「仮置場運営経験あり」の場合の災害名

災害名
令和元年台風19号による災害廃棄物処理業務委託
H30年7月豪雨災害廃棄物処理
大阪府北部を震源とする地震
2018年台風21号
熊本市、常総市、三原市、坂町、甲子園・伊丹台風災害
H24年とH29年の災害(新宮市一般廃棄物(協)として)
紀伊半島大水害
奈良県南部豪雨災害
台風24号
田ノ浦
阪神淡路大震災
2009年兵庫県佐用町豪雨災害
平成25年 台風18号



■ 1. 経験あり ■ 2. 経験なし ■ 無回答

	回答のあった協会													
	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
1. 仮置場運営経験あり	1	3%	7	7%	5	4%	2	4%	1	4%	9	11%	25	6%
2. 仮置場運営経験なし	28	88%	72	77%	97	77%	33	61%	25	89%	60	75%	315	76%
無回答	3	9%	15	16%	24	19%	19	35%	2	7%	11	14%	74	18%
合計	32	100%	94	100%	126	100%	54	100%	28	100%	80	100%	414	100%

⑨中間処理施設保有状況

回答のあった事業者の中間処理施設保有状況の回答は、全 414 件のうち 203 件(49%)であった。保有する中間処理施設では、破碎施設が最も多く 259 施設でうち大阪府が最も多く 75 件となった。焼却施設は 22 施設で大阪府 7 施設、和歌山県 7 施設が多く、奈良県事業者の回答は無かった。

図表 2-106 中間処理施設保有状況

施設種別	処理能力の総計	所属協会						全体
		滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	
切断	50t/日以下	0	1	3	1	0	2	7
	100t/日以下	0	0	0	0	0	0	0
	100t/日以上	0	0	6	0	2	2	10
	合計	0	1	9	1	2	4	17
破碎	100t/日以下	6	18	29	7	7	13	80
	500t/日以下	4	8	16	7	5	11	51
	500t/日以上	13	24	22	4	14	33	110
	能力記載なし	2	2	8	3	0	3	18
	合計	25	52	75	21	26	60	259
減容 (圧縮) 固化	100t/日以下	3	5	9	7	4	8	36
	500t/日以下	0	2	5	0	0	2	9
	500t/日以上	2	4	0	0	1	0	7
	能力記載なし	0	0	0	0	0	1	1
	合計	5	11	14	7	5	11	53
中和	10m ³ /日以下	0	0	1	0	0	0	1
	50m ³ /日以下	0	0	0	0	0	0	0
	50m ³ /日以上	0	0	12	0	0	1	13
	合計	0	0	13	0	0	1	14
乾燥	100m ³ /日以下	0	0	2	0	0	3	5
	500m ³ /日以下	0	2	0	0	0	2	4
	500m ³ /日以上	0	0	0	1	0	0	1
	合計	0	2	2	1	0	5	10
脱水	100m ³ /日以下	0	0	4	0	0	2	6
	500m ³ /日以下	0	0	0	0	0	2	2
	500m ³ /日以上	1	0	1	0	0	0	2
	合計	1	0	5	0	0	4	10
油水分離	10m ³ /日以下	0	1	3	0	0	0	4
	50m ³ /日以下	0	0	1	1	0	0	2
	50m ³ /日以上	0	0	0	0	0	0	0
	合計	0	1	4	1	0	0	6
焼却	100t/日以下	1	1	4	2	0	2	10
	500t/日以下	0	1	3	0	0	5	9
	500t/日以上	0	3	0	0	0	0	3
	合計	1	5	7	2	0	7	22
溶融	10t/日以下	0	1	1	0	0	0	2
	50t/日以下	0	0	0	0	0	0	0
	50t/日以上	0	0	2	0	0	0	2
	合計	0	1	3	0	0	0	4

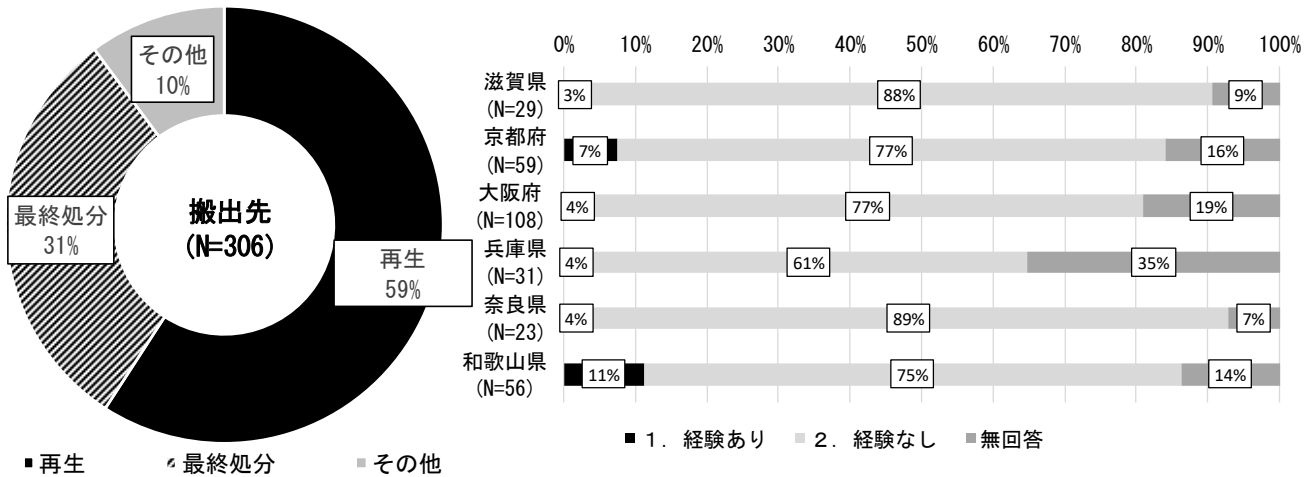
⑩ 中間処理後の搬出先

中間処理後の搬出先について確認した。

中間施設保有の事業者 203 件のうち 199 件（98%）より回答があった。

中間処理施設の処理後の排出先は、再生化が最も多く 181 件（59%）、最終処分 94 件（31%）となった。その他の回答では、再中間処理などの回答があった。

図表 2-107 中間処理後の搬出先



搬出先	回答のあった協会													
	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合	回答数	割合
再生	18	62%	32	54%	63	58%	21	68%	12	52%	35	63%	181	59%
最終処分	8	28%	22	37%	32	30%	7	23%	9	39%	16	29%	94	31%
その他	3	10%	5	8%	13	12%	3	10%	2	9%	5	9%	31	10%
合計	29	100%	59	100%	108	100%	31	100%	23	100%	56	100%	306	100%

⑪ 焼却施設の具体的な住所、能力

中間処理施設のうち焼却施設の能力について整理した。

⑨で回答のあった焼却施設 22 施設のうち 17 件（77%）より能力等の具体的な回答があった。回答のあった能力より、災害発生時の処理可能量の推計を行った。近畿 2 府 4 県全体では、107 万 t/3 年の処理可能量があると想定される。

図表 2-108 焼却施設の具体的な住所、能力

所属協会	日処理能力 (t/日)	受入量 (日平均) (t/日)	年間最大稼働日数(平均)	年間受入量 (t/年)	処理可能量 (t/年)	処理可能量 (t/3年)
滋賀県	2.8	2.8	302	846	0	0
京都府	968.8	357.0	265.4	111,912	193,592	580,776
大阪府	777.4	243.0	276	76,050	164,702	494,106
兵庫県	3.9	3.1	145	723	158	473
奈良県	0.0	0.0	0	0	0	0
和歌山県	182.4	3.6	142.75	712	945	2,834
合計	1,935.2	609.5	-	190,243	359,396	1,078,188

注. 「処理可能量 (t/年)」、「処理可能量 (t/3年)」は推計値

⑫最終処分場保有状況

回答のあった近畿2府4県所属の協会の所有する最終処分場に対し、災害時の受入可能量の調査を行った。受入可能量は全体で247万tとなり、京都府の最終処分場の回答が占める結果となった。

図表 2-109 最終処分場保有状況

所属協会	種類	残余容量(m ³)	埋立実績量(m ³ /年度)	処理可能量(m ³ /10年)	処理可能量(t/10年)	受入可能量(m ³)	受入可能量(t)
滋賀県	安定型	808	52	288	432	0	0
	管理型	0	0	0	0	0	0
京都府	安定型	0	0	0	0	0	0
	管理型	250	0	0	0	1,650,000	2,475,000
大阪府	安定型	1,315,500	0	1,315,500	1,973,250	0	0
	管理型	5,418,675	0	0	0	0	0
兵庫県	安定型	13,000	1,000	3,000	4,500	2,000	3,000
	管理型	0	0	0	0	0	0
奈良県	安定型	0	0	0	0	0	0
	管理型	40	50,000	0	0	0	0
和歌山県	安定型	20,000	100,000	0	0	0	0
	管理型	0	0	0	0	0	0
合計		6,768,273	151,052	1,318,788	1,978,182	1,652,000	2,478,000

⑬災害時の処理可能廃棄物

災害時の処理可能廃棄物としては、滋賀県では木くず・コンクリートがら、金属くずのみ受け可の回答となった。兵庫県では津波堆積物受入可の回答は無いが、兵庫県では南海トラフ巨大地震により津波の発生が想定されるため、受け入れ先を確認する必要がある。

図表 2-110 災害時の処理可能廃棄物

回答のあった協会	許可区分	木くず	コンクリートがら等	金属くず	可燃物	不燃物	腐敗性廃棄物	津波堆積物	廃家電	廃自動車等	廃船舶	有害廃棄物	その他適正処理困難物
滋賀県	収集運搬	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	中間	4	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	最終	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
京都府	収集運搬	18	10	11	11	6	1	2	3	1	1	1	1
	中間	19	13	11	11	6	1	2	3	1	1	1	1
	最終	3	3	2	2	2	1	1	0	0	0	1	1
大阪府	収集運搬	17	9	16	13	8	0	1	4	1	0	1	1
	中間	16	15	18	14	8	0	1	4	1	0	1	1
	最終	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
兵庫県	収集運搬	4	5	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0
	中間	5	6	2	2	1	1	0	0	0	1	0	0
	最終	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
奈良県	収集運搬	9	7	8	6	2	1	1	3	1	1	1	1
	中間	10	9	8	6	2	1	1	3	1	1	1	1
	最終	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
和歌山県	収集運搬	18	19	14	10	5	1	2	5	5	3	0	3
	中間	18	20	13	9	4	1	2	5	5	3	0	3
	最終	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
全体	収集運搬	69	55	52	42	22	3	6	15	8	6	3	6
	中間	72	69	54	42	21	4	6	15	8	6	3	6
	最終	8	8	7	5	5	2	2	2	1	1	2	2

(4) 今後の課題

本年度調査では、2府4県の産業廃棄物協会所属の事業者に対しアンケートを実施した。

調査実施にあたり、今後の課題は次のとおり考えられる。

①実施時期、調査間隔の統一によるリストの更新

本年度調査によりアンケート回答のあった事業者をリストとして整理した。

今後、調査は各産業廃棄物協会を經由して同時期に実施し、調査間隔を毎年、各年などと統一し、産業廃棄物処理事業者リストを更新することが考えられる。そのため、産業廃棄物協会と調整し、調査実施時期、調査間隔を決定する必要がある。

②アンケートの簡易化

今回のアンケートでは、半数の協会で回答率が3割程度となった。

原因として、アンケート項目が煩雑であることやエクセル・紙での実施のため、回答が事業者の負担になることが考えられる。

次回、アンケート実施時は実施方法について再検討することが考えられる。

4. 次年度以降のアンケート調査実施方法に係る課題

4.1 調査結果の活用

本年度実施した2府4県対象のアンケート調査では、新規調査として一定条件以上の一般廃棄物処理施設と、産業廃棄物協会所属の事業者に対し、災害時の受入・協力意向調査を行った。次年度以降は、今回調査で回答のあった施設・事業者のうち受入可能性が高いと考えられる施設・事業者を対象にヒアリングを実施し、災害廃棄物受け入れに向けた条件等の調整を行うことが考えられる。

4.2 調査方法の工夫

本年度の調査実施時に寄せられた対象者からの問い合わせを踏まえ、次年度以降は以下の改善が考えられる。

(1) 調査全体

仮置場、し尿調査について、本年度調査では「昨年度と変更無し」の回答を削除した。その結果、昨年度までの結果の傾向と比較し、数値の増減が見られた。調査方法の変更により実態に基づいた結果が得られたものと考えられる。

(2) 危険物及びアスベストの調査

過去調査と比較し、本年度調査結果においても回答の傾向に大きく変化はなく、「調査していない」回答が多い結果となった。今後の調査においては、政令市・中核市などを対象にヒアリング等を通して調査が進まない理由、調査実施における障害または現況を確認することが考えられる。また、災害廃棄物対応に係る設問について引き続き確認することにより、危険物及びアスベスト含有建築物の担当部署との連携を深めることが考えられる。

(3) 調査前に協議会において調査趣旨を説明するなどして調査精度を向上

調査に回答する自治体等の担当者が異動により代わると、調査趣旨を十分に把握する時間を持たず、前年度の調査結果と継続性が保てない場合がある。次年度においても引き続き、近畿ブロック協議会の場で自治体等の担当者に調査趣旨や昨年度調査票の確認を要請するなどして、調査精度を向上することが考えられる。