

災害時の応援に関する準備状況、派遣・調達可能な人材・資機材

派遣・調達が可能な人材・資機材や関連規定の整備等、被災市町村・府県の応援に関する準備状況についてアンケート調査を行い、整理した。

府県、市町村、一部事務組合等を対象とした。

1.1.1 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。

1.1.2 調査結果

(1) 調査対象及び回収状況

近畿ブロック 2 府 4 県の府県・市町村 204 自治体、一部事務組合 47 団体に調査票を配信した。府県・市町村の有効回答は 162 自治体（回答率 79%）であった。

なお、一部事務組合は 28 団体の調査票を回収したが、1～2 団体程度しか回答がなかった。そのため、調査結果の回答は、府県・市町村の回答 162 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 1 回収状況

	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	5	24	19	5	24	95%	63%	86%
京都府	27	7	34	20	3	23	18	3	21	67%	43%	62%
大阪府	44	0	44	35	0	35	34	0	34	77%	-	77%
兵庫県	42	16	58	35	9	44	34	9	43	81%	56%	74%
奈良県	40	0	40	30	0	30	30	0	30	75%	-	75%
和歌山県	31	16	47	28	11	39	27	11	38	87%	69%	81%
計	204	47	251	167	28	195	162	28	190	79%	60%	76%

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

調査結果の概要は以下のとおりであり、事前に検討している自治体は少ない結果となった。

今後、本調査を継続することで、対象となる自治体、一部事務組合の定期的な状況確認を促進することが可能になる。

また、災害廃棄物の処理に係る調査の課題でも示したが、一部事務組合に対しては、関係する設問項目を増やすなど、回答がしやすい調査票に改善する必要がある。

○災害時の人材派遣の事前検討をしている府県・市町村は約 2 割

人材派遣の事前検討をしている府県・市町村は約 2 割。人数・期間の回答自治体 22 件（14%）のうち、派遣可能な職種は事務系、廃棄物系技術者が多い。期間は 1 週間の回答が最も多い。

○災害時の調達可能な資機材を事前に検討している府県・市町村は約 2 割

調達可能な資機材の事前検討をしている府県・市町村は約 2 割。

調達可能な車両があると回答した自治体 34 件（21%）の車両の台数は合計 124 台であり、積載量別では小型（～2 t）が 101 台と最も多い。機種別ではパッカー車が 53 台と最も多く、ダンプ車 29 台、平ボディ車 14 台などであった。期間を回答した台数は 2～3 日が 20 台で最も多い（「期間は無回答」が 72 台で最も多い）。

調達可能な仮設トイレの回答団体は 39 件（24%）であった。調達可能なトイレは約 71 万台強であり、そのうち、携帯トイレが約 71 万台弱とほとんどを占めた。府県が約 36 万台、政令市・中核市が約 21 万台とおおい。

○災害時の応援について、計画に規定済みの府県・市町村は約 5 割弱

災害時の応援について、災害廃棄物処理計画、協定、地域防災計画、マニュアル等の各種計画等で規定している府県・市町村は約 5 割弱であった。府県及び政令市・中核市は約 7 割以上と比較的高い。

規定をもとにした応援実績は、応援ありの回答自治体が約 3 割強であった。都市規模別では政令市・中核市が約 7 割と比較的高い。

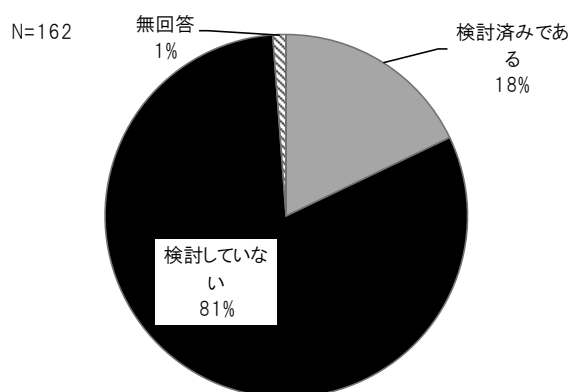
(3) 回答結果

①災害発生時、被災市町村・府県へ派遣可能な人材

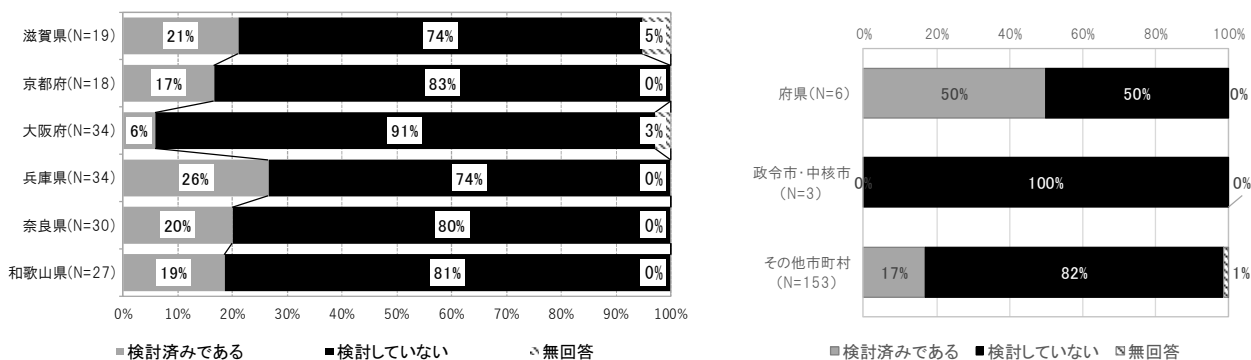
①-1 庁内検討状況 [問 1-1]

「検討していない」の回答が全体の81%（131件）を占め、「検討済みである」の回答は18%（29件）に留まる。府県別にみると、7～9割の自治体が「検討していない」と回答しており、都市規模別にみると府県は5割が検討済みであるものの、政令市・中核市、その他市町村は検討済みが2割未満であった。

図表2 災害発生時の人材派遣に関する検討状況



図表3 災害発生時の人材派遣に関する検討状況（府県別、都市規模別）



	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
検討済みである	4	21%	3	17%	2	6%	9	26%	6	20%	5	19%	29	18%
検討していない	14	74%	15	83%	31	91%	25	74%	24	80%	22	81%	131	81%
無回答	1	5%	0	0%	1	3%	0	0%	0	0%	0	0%	2	1%
計	19	100%	18	100%	34	100%	34	100%	30	100%	27	100%	162	100%

注. 一部事務組合…検討済みである：1件、検討していない：27件

①-2 人数・期間 [問 1-2]

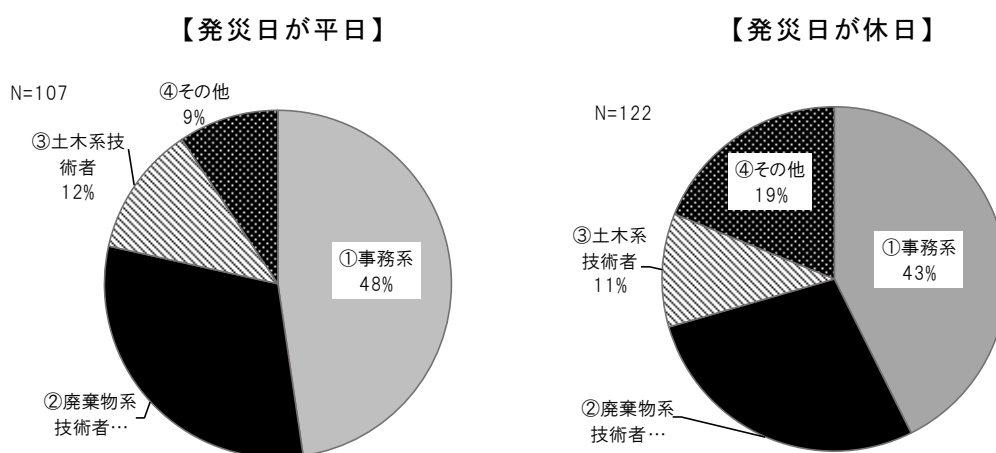
人数・期間の回答は、全 162 件のうち 22 件（14%）であった。

災害発生時に派遣可能な人数の合計は、発災が平日の場合は 107 人、休日の場合は 122 人であった。府県別にみると和歌山県下の自治体の合計が平日 45 人、休日 52 人と最も多い。

職種別にみると、事務系が 5 割近くを占め、廃棄物系技術者が 3 割程度、土木系技術者は 1 割程度であった。

派遣可能な期間は、1 週間で最も多く、次いで平日の場合 2 週間、休日の場合は 2～3 日が多い。

図表 4 災害発生時に派遣可能な人数（平日・休日別職種別割合）



図表 5 災害発生時に派遣可能な人数・期間

期間 人材	発災が平日の場合					発災が休日の場合				
	2～3日	1週間	2週間	要協議	計	2～3日	1週間	2週間	要協議	計
①事務系	7	33	11	0	51	9	32	11	0	52
②廃棄物系技術者	0	27	0	6	33	2	26	0	6	34
③土木系技術者	0	7	6	0	13	0	7	6	0	13
④その他	0	9	1	0	10	13	9	1	0	23
合計	7	76	18	6	107	24	74	18	6	122

注. 回答自治体の規模別回答は、すべて「その他」（政令市・中核市以外）

注. 一部事務組合・・・「④その他」が、平日、休日ともに「4人」、「1週間」

図表 6 災害発生時に派遣可能な人数・期間（発災が平日の場合）

	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
①事務系	3	100%	10	67%	5	42%	13	65%	3	25%	17	38%	51	48%
②廃棄物系技術者	0	0%	0	0%	2	17%	6	30%	3	25%	22	49%	33	31%
③土木系技術者	0	0%	5	33%	1	8%	1	5%	2	17%	4	9%	13	12%
④その他	0	0%	0	0%	4	33%	0	0%	4	33%	2	4%	10	9%
計	3	100%	15	100%	12	100%	20	100%	12	100%	45	167%	107	100%

注. 回答自治体の規模別回答は、すべて「その他」（政令市・中核市以外）

図表 7 災害発生時に派遣可能な人数・期間（発災が休日の場合）

	滋賀県		京都府		大阪府		兵庫県		奈良県		和歌山県		全体	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
①事務系	3	100%	10	67%	3	13%	12	63%	2	20%	22	42%	52	43%
②廃棄物系技術者	0	0%	0	0%	2	9%	6	32%	2	20%	24	46%	34	28%
③土木系技術者	0	0%	5	33%	1	4%	1	5%	2	20%	4	8%	13	11%
④その他	0	0%	0	0%	17	74%	0	0%	4	40%	2	4%	23	19%
計	3	100%	15	100%	23	100%	19	100%	10	100%	52	100%	122	100%

注. 回答自治体の規模別回答は、すべて「その他」（政令市・中核市以外）

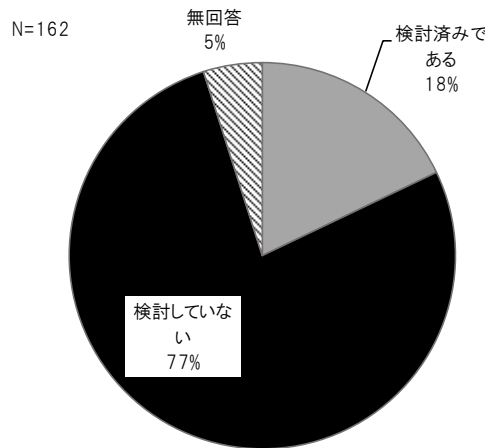
②災害発生時、被災市町村・府県への応援として調達可能な資機材

②-1 庁内検討状況 [問 2-1]

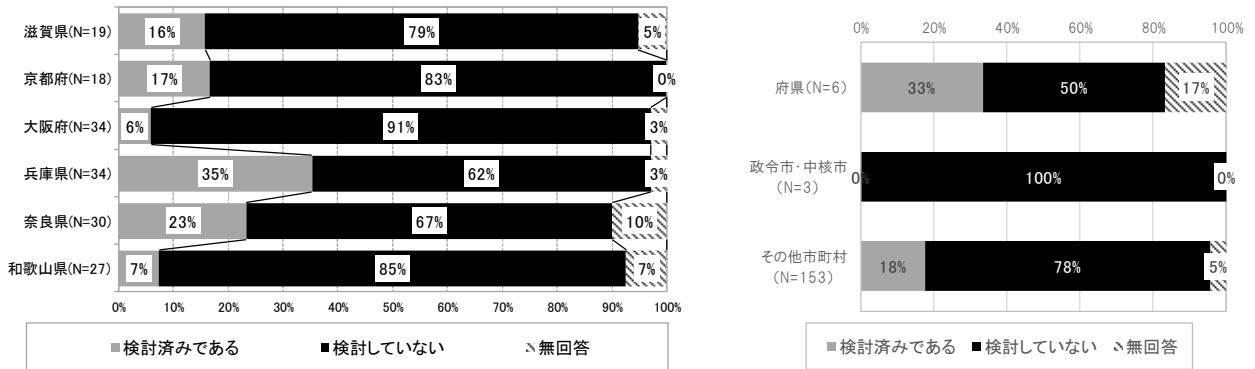
調達可能な資機材を庁内で検討済みの自治体は 29 件（18%）であり、検討していない団体が多い。

府県別では、兵庫県下の自治体は検討済みが約 3 割強と高い傾向にあった。都市規模別でみると、府県は約 3 割であるが政令市・中核市、その他市町村は検討済みが 2 割以下であった。

図表 8 災害発生時に調達可能な資機材検討状況



図表 9 災害発生時に調達可能な資機材検討状況（府県別、都市規模別）



	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
検討済みである	3	16%	3	17%	2	6%	12	35%	7	23%	2	7%	29	18%
検討していない	15	79%	15	83%	31	91%	21	62%	20	67%	23	85%	125	77%
無回答	1	5%	0	0%	1	3%	1	3%	3	10%	2	7%	8	5%
計	19	100%	18	100%	34	100%	34	100%	30	100%	27	100%	162	100%

注. 一部事務組合…検討済みである：2件、検討していない：25件、無回答：1件

②-2 応援として調達可能な車両の台数・期間 [問 2-2]

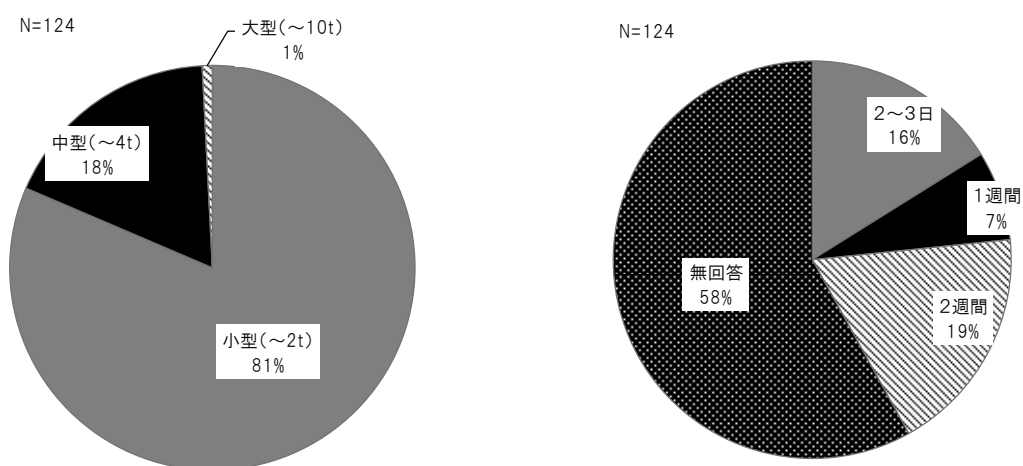
調達可能な車両の台数・期間の回答は、全 162 件のうち 34 件 (21%) であった。車両の台数は合計で 124 台であった。

積載量別で見ると、小型 (~2t) が 101 台で最も多く、中型 (~4t) 22 台、大型 (~10t) 1 台であった。

期間で見ると、期間は無回答が 72 台と最も多く、2~3 日が 20 台、2 週間が 23 台、1 週間が 9 台であった。

機種別で見ると、パッカー車が 53 台と最も多く、ダンプ車が 29 台、平ボディ車が 14 台などであった。

図表 10 災害発生時に調達可能な車両台数 (重量別)、車両台数 (期間別)

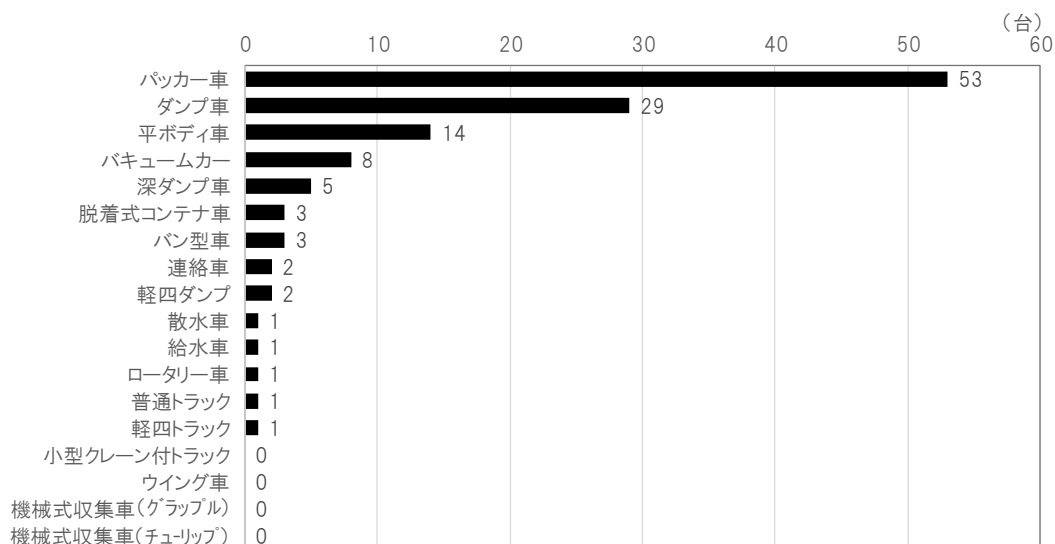


	小型 (~2t)	中型 (~4t)	大型 (~10t)	合計
車載量別台数	101	22	1	124

	2~3日	1週間	2週間	無回答	合計
期間別台数	20	9	23	72	124

注. 一部事務組合...1件: パッカー車 (中型 (~4t))、2台、1週間

図表 11 災害発生時に調達可能な車両台数 (機種別)



図表 12 災害発生時に調達可能な車両台数（重量別、期間別、機種別）

機種	台数												合計
	小型(～2t)				中型(～4t)				大型(～10t)				
	2～3日	1週間	2週間	無回答	2～3日	1週間	2週間	無回答	2～3日	1週間	2週間	無回答	
平ボディ車	0	2	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	14
ダンプ車	1	3	3	17	1	0	2	2	0	0	0	0	29
深ダンプ車	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5
脱着式コンテナ車	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3
小型クレーン付トラック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バン型車	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ウイング車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械式収集車(グラブ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械式収集車(チュール)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バッカー車	8	4	6	21	4	0	5	5	0	0	0	0	53
散水車	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
バキュームカー	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	8
連絡車	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
給水車	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ロータリー車	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
普通トラック	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
軽四ダンプ	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
軽四トラック	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
合計	15	9	15	62	5	0	8	9	0	0	0	1	124

図表 13 災害発生時に調達可能な車両台数（府県別、都市規模別、機種別）

機種	府県別						都市規模別			合計
	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	府県	政令市・中核市	その他	
平ボディ車	0	0	2	2	6	4	0	0	14	14
ダンプ車	0	2	4	11	8	4	0	1	28	29
深ダンプ車	0	0	0	1	1	3	0	0	5	5
脱着式コンテナ車	0	0	0	3	0	0	0	0	3	3
小型クレーン付トラック	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バン型車	0	1	1	0	0	1	0	0	3	3
ウイング車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械式収集車(グラブ)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械式収集車(チュール)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バッカー車	0	3	9	19	7	15	0	3	50	53
散水車	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
バキュームカー	0	0	2	5	1	0	0	0	8	8
連絡車	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2
給水車	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
ロータリー車	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
普通トラック	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
軽四ダンプ	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2
軽四トラック	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
合計	0	9	18	43	23	31	0	6	118	124

②-3 派遣・調達可能な仮設トイレの台数 [問 2-3]

派遣・調達可能な仮設トイレの台数の回答は、全 162 件のうち 39 件（24%）であった。調達可能な仮設トイレ数は約 71 万台強であった。

携帯トイレが全回答で約 71 万台弱と最も多く、簡易トイレが約 4 千台、組立トイレが約 2 千台、災害用トイレが約 160 台であった。

府県別にみると、和歌山県下の自治体が合計約 34 万台弱と最も多く、京都府下の団体が約 21 万台強、兵庫県下の団体が約 11 万台などであった。都市規模別では府県が約 36 万台、政令市・中核市が約 21 万台、その他市町村が約 14 万台であった。

図表 14 災害発生時に調達可能な仮設トイレ台数（府県別）

機 種	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	合計
携帯トイレ	22,200	212,860	22,800	107,971	5,700	335,960	707,491
簡易トイレ	774	1,076	370	1,391	425	30	4,066
組立トイレ	58	319	72	1,349	54	221	2,073
災害用トイレ	23	0	0	5	0	131	159
合計	23,055	214,255	23,242	110,716	6,179	336,342	713,789

注. 一部事務組合・・・無回答：28件

図表 15 災害発生時に調達可能な仮設トイレ台数（都市規模別）

機 種	府 県	政令市・中核市	その他市町村	合計
携帯トイレ	360,000	208,800	138,691	707,491
簡易トイレ	50	860	3,156	4,066
組立トイレ	855	768	450	2,073
災害用トイレ	5	0	154	159
合計	360,910	210,428	142,451	713,789

図表 16 トイレの機種

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。・トイレトーパーや消臭剤、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。

(資料) 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)

③災害発生時、被災市町村・府県への応援に関する計画、規定等の整備状況

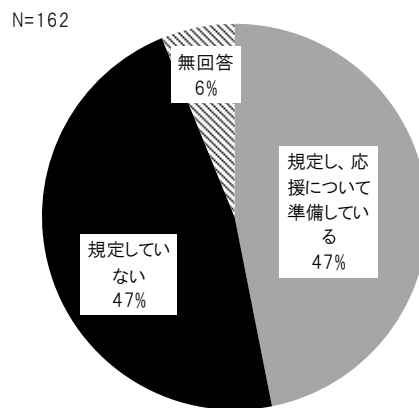
③-1 応援について計画への規定の状況 [問 3-1]

災害発生時の被災市町村・府県への応援について、災害廃棄物処理計画、協定、地域防災計画、マニュアル等の各種計画等で規定しているか確認した。

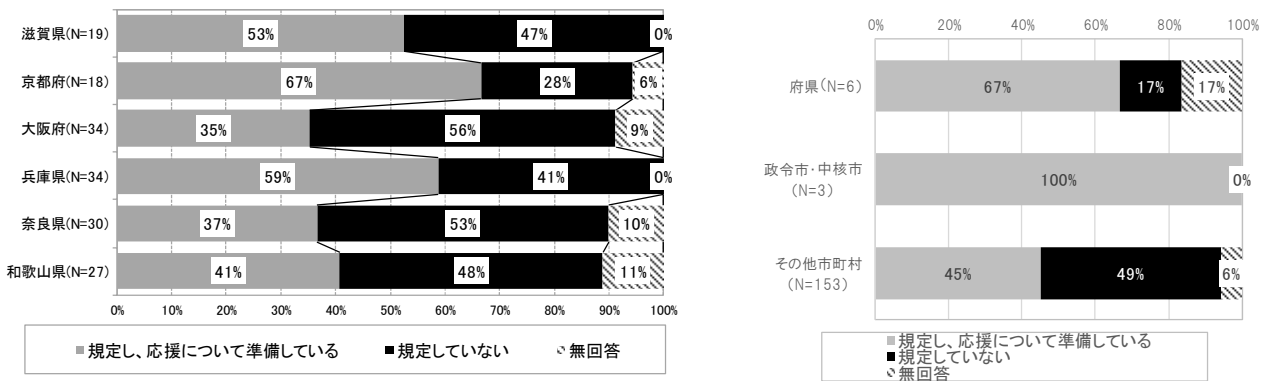
計画への記載は、「規定し、応援について準備している」が76件（47%）、「規定していない」も76件（47%）と同割合であった。

府県別では、「規定し、応援について準備している」は、大阪府下と奈良県下、和歌山県下の団体の回答が4割を切り比較的低い。都市規模別では、府県及び政令市・中核市は約7割以上と比較的高い。

図表 17 災害発生時の応援に関する計画等への記載状況



図表 18 災害発生時の応援に関する計画等への記載状況（府県別、都市規模別）



	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
規定し、応援について準備している	10	53%	12	67%	12	35%	20	59%	11	37%	11	41%	76	47%
規定していない	9	47%	5	28%	19	56%	14	41%	16	53%	13	48%	76	47%
無回答	0	0%	1	6%	3	9%	0	0%	3	10%	3	11%	10	6%
計	19	100%	18	100%	34	100%	34	100%	30	100%	27	100%	162	100%

注. 一部事務組合…規定し、応援について準備している：2件、規定していない：26件

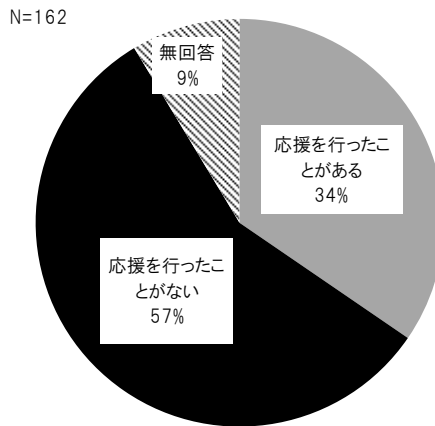
③-2 規定をもとにした応援の実績 [問 3-2]

災害発生時の被災市町村・府県への応援について、規定をもとに被災市町村、府県へ人材派遣・資機材調達による応援を行ったことがあるか確認した。

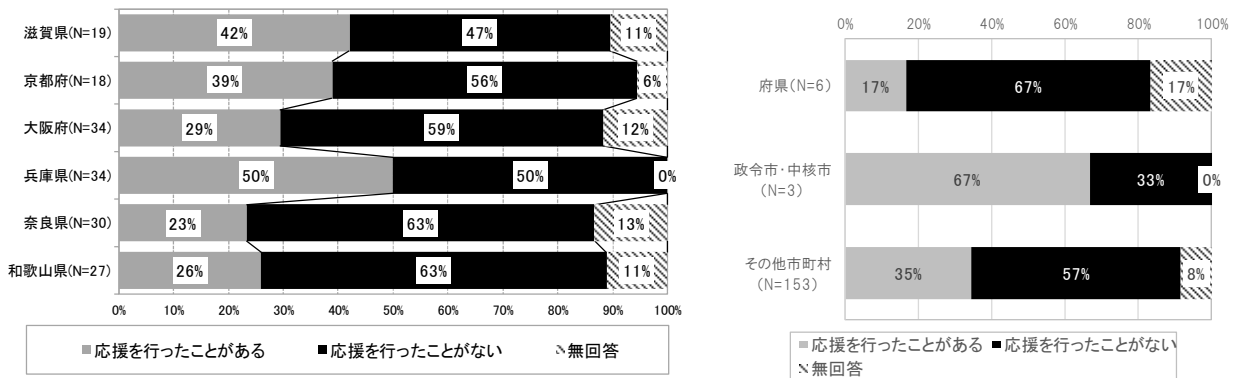
「応援を行ったことがある」回答は56件（34%）、「応援を行ったことがない」回答が92件（55%）であった。

府県別にみると、兵庫県下の団体は「応援を行ったことがある」回答が約5割と比較的高い。都市規模別では政令市・中核市が約7割と比較的高い。

図表 19 過去の災害における応援経験の有無



図表 20 過去の災害における応援経験の有無（府県別、都市規模別）



	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
応援を行ったことがある	8	42%	7	39%	10	29%	17	50%	7	23%	7	26%	56	35%
応援を行ったことがない	9	47%	10	56%	20	59%	17	50%	19	63%	17	63%	92	57%
無回答	2	11%	1	6%	4	12%	0	0%	4	13%	3	11%	14	9%
計	19	100%	18	100%	34	100%	34	100%	30	100%	27	100%	162	100%

注. 一部事務組合・・・応援を行ったことがない：24件、無回答：4件