ISSN 1349-0389

DRI調査研究レポート 2019―01
DRI Technical Report Series 【vol.42】

令和元年8月の前線に伴う大雨災害における災害対応の現地支援に関する報告書

Report on the Headquarters Assistance in Disaster Response to the Heavy Rain Event of August 2019

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター

令和元年8月の前線に伴う大雨災害における災害対応の現地支援に関する報告書 vol.42
阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター
http://www.dri.ne.jp

ホームページ

調査研究レポート

はじめに

本報告書は、人と防災未来センターが本年 8 月の佐賀県を中心に発生した豪雨災害に際して、被災自治体に対してどのような支援をさせていただいたのかをまとめたものである。支援内容は読んでいただくと理解していただけるが、むしろ、この報告書で読者にお伝えしたかったのは、被災自治体の被災前の準備不足である。なぜなら、今回の被災地に隣接する地域では、2017 年九州北部豪雨によって多大な被害が発生したのであるから、今回の被災自治体もそれを教訓として準備しておく必要があった。準備不足とは、他人事と考えていたということである。しかし、自治体がそのような姿なのは、住民にも責任がある。なぜなら、住民が災害に無関心であれば、当然行政も無関心になるからである。

特に、今回は鉄工所の油流出事故があり、通常の浸水被害以上の被害の発生が心配された。幸い、内水氾濫が起こったために流出油の広域拡散は起こらなかったが、この鉄工所は過去にも流出事故を起こしており、それを教訓とした対策が、結果的に不十分であったことが、今回の事故の原因である。この件に関して、自治体が再発防止の指導を実施したかどうかを検証する必要がある。報道によると、再発防止策の内容を知ることができるが、結果的に想定が甘かったという批判は受けなければならない。それは、油流出事故と住民の被災を結び付けて考えていない地方行政の責任でもあるからだ。

実は、1998 年の高知水害でもメッキ工場のシアン溶液のコンクリート製タンクに氾濫水が流入して溢れた事故があった。幸い、大量の氾濫水で希釈されたために実害は発生しなかったが、シアン溶液が大量に用いられておれば、大変重大な事故につながった。また、本年の台風 15 号では、長期停電が発生したが、これは大変危険であるという認識が薄いといえる。たとえば、金属ナトリウムは常温発火するので、これによって火災が発生する。事実、ニューヨークではかつて停電が長期化し、コロンビア大学の化学研究室の冷蔵庫に保管中のナトリウムが原因で火災が発生したことがあった。

このような事故が起こると、問題解決は当事者に任せられ、当該自治体はもとより、ほかの自治体には関係がないということになりがちである。しかし、これを教訓として広く共有するきっかけにすることも、被災自治体にとって大変重要な責務となっている。

災害調査とは、ともすれば起こったことだけを検討の対処としがちであるが、将来に起こりえる被害と考えて、想像力を働かせて新たな知見を見出し、それを関係者だけでなく広く自治体にも共有しなければならないことを知っていただきたい。本報告書がそのような観点からもまとめられていることを知っていただいて、活用していただきたいと考える。

2019 年 10 月

阪神・淡路大震災記念　人と防災未来センター

センター長　河田惠昭

DRI　調査研究レポート　2019-01
DRI　Technical Report Series　【vol.42】

令和元年 8 月の前線に伴う大雨災害における災害対応の現地支援に関する報告書

はじめに
第１章　令和元年 8 月の前線に伴う大雨災害の概要 1
1.1 大雨および水害 1
1.2 人的・家屋被害 4
1.3 佐賀鉄工所からの油流出被害 9
第２章　佐賀県内における災害対応 11
2.1 災害対策本部運営 11
2.1.1 災害対応ガバナンス 11
2.1.2 会議の運営 14
2.1.3 本部室の状況 17
2.1.4 県市町および市町間の連携 18
2.1.5 保健医療調整本部 20
2.1.6 応援・受援体制 21
2.2 避難者対応 24
2.3 災害がれきの処理 29
2.4 病院の孤立 34
2.5 油流出 36
2.6 二次災害への対応 39
2.7 外国人対応 41
2.8 支援団体との連絡調整 43
第３章　福岡県庁の対応状況 45
第４章　人と防災未来センター現地支援概要 47
4.1 実施状況 47
4.2 支援方針および終結 52
資料編
付録 1：支援のために提供した資料
付録 2：水害による油流出の過去事例

（脱稿　2019 年 10 月）

第１章　令和元年 8 月の前線に伴う大雨災害の概要

1.1 大雨および水害

(1) 気象の概要

令和元年 8 月 26 日 9 時時点で九州南部に停滞していた前線が、27 日に対馬海峡付近まで北上した。その前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となった結果、九州北部地方を中心に 27 日から 29 日にかけて記録的な大雨となった。これに対し、気象庁は 28 日午前 5 時 50 分、佐賀、福岡、長崎の 3 県に最も警戒が必要な「警戒レベル 5」に相当する大雨特別警報を発表した（28 日 14 時 55 分にすべて解除)。

特に 27 日から 28 日にかけては、東シナ海から九州北部地方にかけて発達した雨雲が次々と発生し、線状降水帯が形成・維持された。このため、長崎県と佐賀県の複数の市町村では、1 時間に 110 ミリメートル以上の猛烈な雨を解析し、記録的短時間大雨情報を発表した。

また、福岡県では、筑後地方を中心に 8 月の降水量 1 位を更新した市町村があるとともに、久留米市耳納山では 3 時間降水量が 151.5 ミリメートル、6 時間降水量が 189.0 ミリメートルと観測史上 1 位の値であった。長崎県平戸市平戸地区においても 24 時間降水量が 434.0 ミリメートルと観測史上 1 位を更新した。佐賀県においても、佐賀市や唐津市、鳥栖市、白石町において観測史上 1 位の記録的な大雨となった。

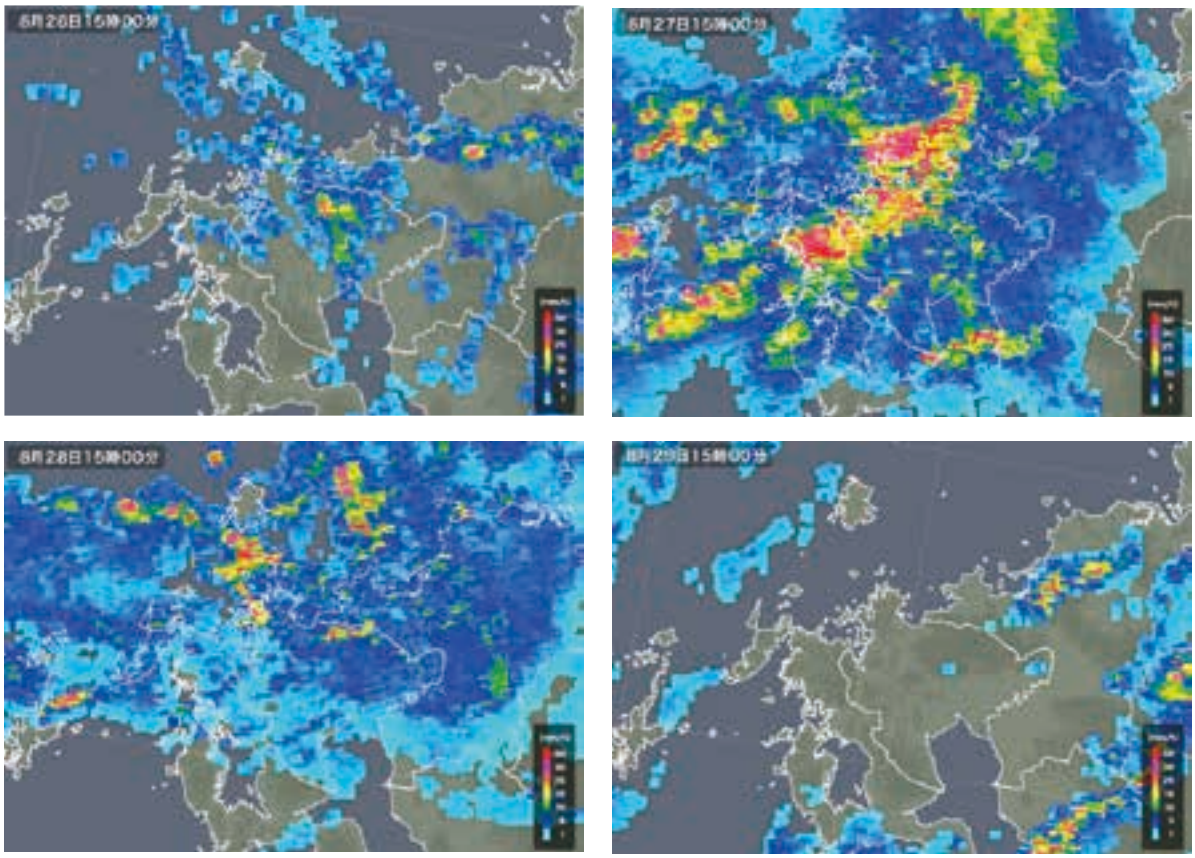


図 1-1　8 月 26～29 日 15 時時点の気象レーダー画像（日本気象協会より引用）

(2) 水害の概要

8 月 26 日から広範囲にわたって大雨が降った結果、六角川、松浦川、筑後川、矢部川、山国川の 5 水系で氾濫危険水位を超過した。氾濫危険水位が超過した河川のうち、六角川水系牛津川（佐賀県）、松浦川水系松浦川（佐賀県）、筑後川水系巨瀬川（福岡県）の 3 つの河川において堤防越水が発生した。

佐賀県では内水氾濫や河川の堤防越水などによる家屋等への浸水被害が大雨特別警報の発表された県の中でも最も多く、床上浸水 1,620 件、床下浸水 2,607 件であった。六角川の流域では少なくとも東西 8 キロメートルほどにわたって浸水したとみられ、特に六角川北部において浸水深が深くなっている。最も浸水深が深かった武雄市北方町志久では 2.7 メートル程度となった。大町町福母地区では 1.5～2 メートル程度浸水した。また、牛津川流域では少なくとも南北に 6 キロメートルほどの範囲で浸水しており、小城市小城町池上では浸水深が 3.1 メートル程度に達した。一方、牛津川流域に位置する多久市でも水被害はあったものの、平成 2 年の水害の教訓から整備された広さ 53.4 ヘクタールで最大 90 万平方メートルの水を貯めることができる遊水地を活用し、多久市内の浸水被害を最小限に抑えることができた。

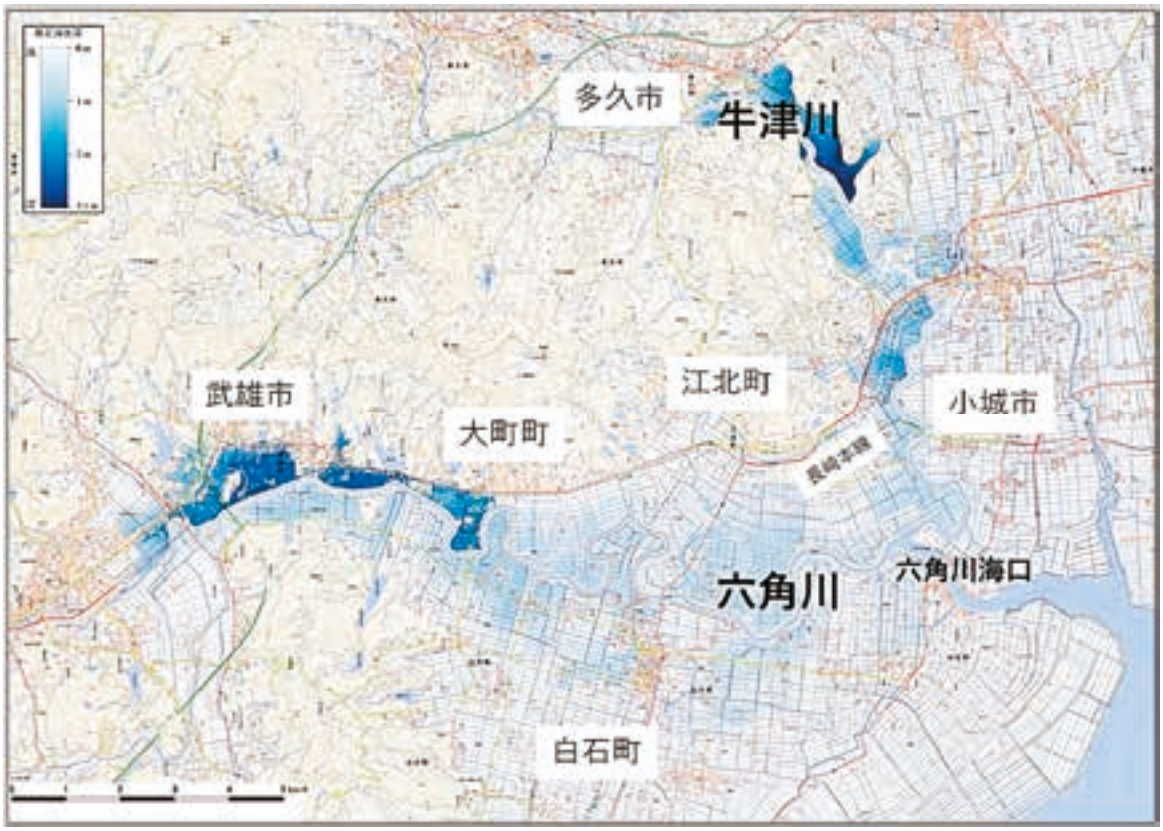


図 1-2　令和元年 8 月の前線に伴う大雨災害による推定浸水範囲（全体図）
（国土地理院「令和元年 8 月の前線に伴う大雨による浸水推定段彩図
（六角川及び牛津川）」より引用）

参考文献

1) 気象庁：前線による大雨 令和元年（2019 年）8 月 26 日～8 月 29 日，https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/data/bosai/report/2019/20190826/jyun_sokuji20190826-0829.pdf，2019，（2019 年 9 月 13 日 閲覧）

2) 国土交通省九州地方整備局：令和元年 8 月豪雨における出水について（第 2 報），http://www.qsr.mlit.go.jp/site_files/file/n-kisyahappyou/r1/19090201(2).pdf，2019，（2019 年 9 月 13 日 閲覧）

1.2 人的・家屋被害

(1) 要点

本災害での死者は 4 名、重軽傷者は 2 名である。死者 4 名のうち、3 名は自動車移動中の被災であり、1 名は独居高齢者（96 歳）の自宅での被災である。

住家・非住家被害の総数は 6,287 件である。住家被害のうち、全壊・大規模半壊・半壊は 157 件、床上浸水は 1,684 件、床下浸水は 4,421 件である。床上床下浸水被害の大部分は佐賀市、武雄市、大町町に集中している。

(2) 本災害全体の人的・家屋被害の概要

表 1-1 人的・住家被害等の全体像

都道府県名	人的被害			住家被害					非住家被害
	死者	重傷	軽傷	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	公共建物以外
北海道							1	12	
青森県								2	
岩手県							1	3	
宮城県								3	
山口県				2		1	1	1	
福岡県	1		1	3		4	124	362	
佐賀県	3	1		82	70	6	1,536	3,968	7
長崎県						2	21	67	4
熊本県								1	
大分県						1		2	
合計	**4**	**1**	**1**	**87**	**70**	**14**	**1,684**	**4,421**	**11**

（消防庁災害対策本部「8 月 27 日からの大雨による被害及び 消防機関等の対応状況（第 27 報）」（令和元年 9 月 24 日付）および佐賀県公表資料（9 月 25 日付）をもとに作成）

本災害においては、佐賀県武雄市では 3 名、福岡県八女市では 1 名が亡くなられている。具体的な死者の内訳および状況は、以下に記述する。

① 90 代女性が大雨で浸水した自宅より遺体で発見された。独居で足が悪かったとの報道があり、いわゆる「避難行動要支援者」の死亡事例と言える。

② 50 代男性の乗った車が増水で流され田んぼへはまりこみ、車内から救出されるも死亡確認された。

③ 50 代女性が車で出勤した後に行方不明になり、後日六角川で遺体が発見された。

④　福岡県八女市で 70 代男性の乗車する車が増水で流され、脱出・避難中に溺れて亡くなった。

上記②③④の 3 名はいずれも自動車移動中の遭難である。その他、70 代女性が意識不明の状態との報告がある（8 月 28 日時点）。

(3) 市町村別家屋被害

表 1-2 より、武雄市、佐賀市、大町町に被害が集中しており、これら 3 市町で全国の被害住家総数（全壊・半壊・一部損壊・床上浸水・床下浸水）の約 70%を占めることが分かる。

(4) 家屋被害認定調査および被害公表数の推移

佐賀県では発災以降、各市町で調査が進むにつれて床上床下浸水被害の公表数が漸増した。家屋被害認定調査が進み、大町町では全壊・大規模半壊の住居数が初期の報告から大幅に増加し、代わりに床上床下浸水数が急減した。参考として、佐賀市、武雄市、大町町の床上床下浸水の公表数推移を表 1-4 にまとめる。

表 1-2 佐賀県家屋被害

	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
佐賀市	3			290	2,264
唐津市			1	4	23
鳥栖市				1	
多久市	1		2	77	128
伊万里市				2	24
武雄市				1,033	513
小城市		1	3	76	287
嬉野市				2	9
神埼市					1
有田町				1	
大町町	77	69※		18	115
江北町				11	167
白石町	1			21	437
合計	**82**	**70**	**6**	**1,536**	**3,968**

※大町町は「大規模半壊 68、半壊 1」

（佐賀県公表資料（9 月 25 日付）をもとに作成）

表 1-3 福岡県家屋被害

	全壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
八女市		3	49	102
久留米市			27	24
筑後市			17	57
うきは市			4	11
広川町	3		27	43
柳川市				5
大川市				61
みやま市				14
東峰村				2
大木町				43
北九州市		1		
福岡県合計	**3**	**4**	**124**	**362**

（福岡県公表資料（9 月 12 日付）をもとに作成）

表 1-4 佐賀市・武雄市・大町町被害公表数の推移

	佐賀市		武雄市		大町町	
	床上	床下	床上	床下	床上	床下
8/30	「床上・床下通報あり、未把握」		「床上・床下多数、把握不能」		58	143
8/31			250	270	58	143
9/2	「あり」	「あり」	522	329	178	203
9/3			539	348	178	203
9/4	138	450	766	454	178	203
9/6	223	890	766	454	178	203
9/7	226	909	766	454	178	203
9/8	226	909	1,025	507	178	203
9/9	226	909	1,025	507	178	203
9/10	223	982	1,025	507	178	203
9/11	248	1,000	1,025	507	178	203
9/25	290	2,264	1,033	513	18	115

（佐賀県公表資料をもとに作成）

佐賀市は、発災直後は「未把握」と発表し、9 月 4 日時点で初めて床上 138 件床下 450 件の数字を公表した。しかし、日を追うにつれて数値は急増し、9 月 25 日で床上 290 件床下 2,264 件となった。武雄市でも同様に当初「把握不能」と発表し、8 月末から 9 月初旬にかけて被害計上数が漸増している。数字の変化は 9 月 8 日に落ち着いた。なお、大町町は 8 月 31 日の時点で「400 件超える可能性あり」と付記していた。

(5) 避難者・避難所数

被災各県の避難者数・避難所数の推移をまとめる。8 月 28 日の時点で、佐賀、長崎、福岡、大分、島根、山口の 6 県の避難者数は約 5,400 人に達し、翌 29 日昼の時点でも約 2,200 人に上った。その後、避難者数は減少するものの、佐賀県では表 1-5 のように避難長期化の状況が見られる。なお、避難所数は「開設数」の総計であり、避難者が入らなかった避難所の数も含む。

表 1-5 避難者・避難所数の推移

	佐賀県		長崎県		福岡県		大分県		島根県		山口県		合計	
	人	所	人	所	人	所	人	所	人	所	人	所	人	所
8/28	2,940	209	497	131	1729	484	256	60					5,422	884
8/29 朝	1,278	175	226	127	286	412	13	22			116	48	1,922	785
8/29 昼	1,629	163	50	78	163	364			21	5	364	54	2,227	646
8/30 朝	493	87	35	12	39	262	14	37			50	24	631	422
8/30 昼	486	61	11	1									497	62
8/31	347	9	11	1									358	10
9/1	375	9	11	1									386	10
9/2	375	9											375	9
9/3	300	7											300	7
9/4	265	8											265	8
9/9	138	7											138	7
9/24	60	4											60	4
10/4	25	2											25	2

※「人」は避難者数、「所」は避難所数

（内閣府資料をもとに作成）

表 1-5 の数値遷移を図 1-3 にまとめる。上記 6 県の避難者総数（左端軸）を黒色の棒グラフ、そのうち佐賀県のみの数をグレー色の棒グラフとして図示する。また、避難所開設数（右端軸）として、6 県総計を黒色線、佐賀県を黒色の点線として図示する。

佐賀県の避難者数は常に 6 県計の半分以上を占めるが、避難所数推移の傾向は同様では

ない。避難所数は、8 月 28 日から 30 日朝までは佐賀県の割合は 6 県計の 2 割程度であるが、30 日昼以降はほぼ佐賀県のみとなる。佐賀県では、初期には 1 ヵ所あたり避難者数が他県より多く、30 日昼以降にも開設している避難所では避難長期化のフェーズに入っていた。

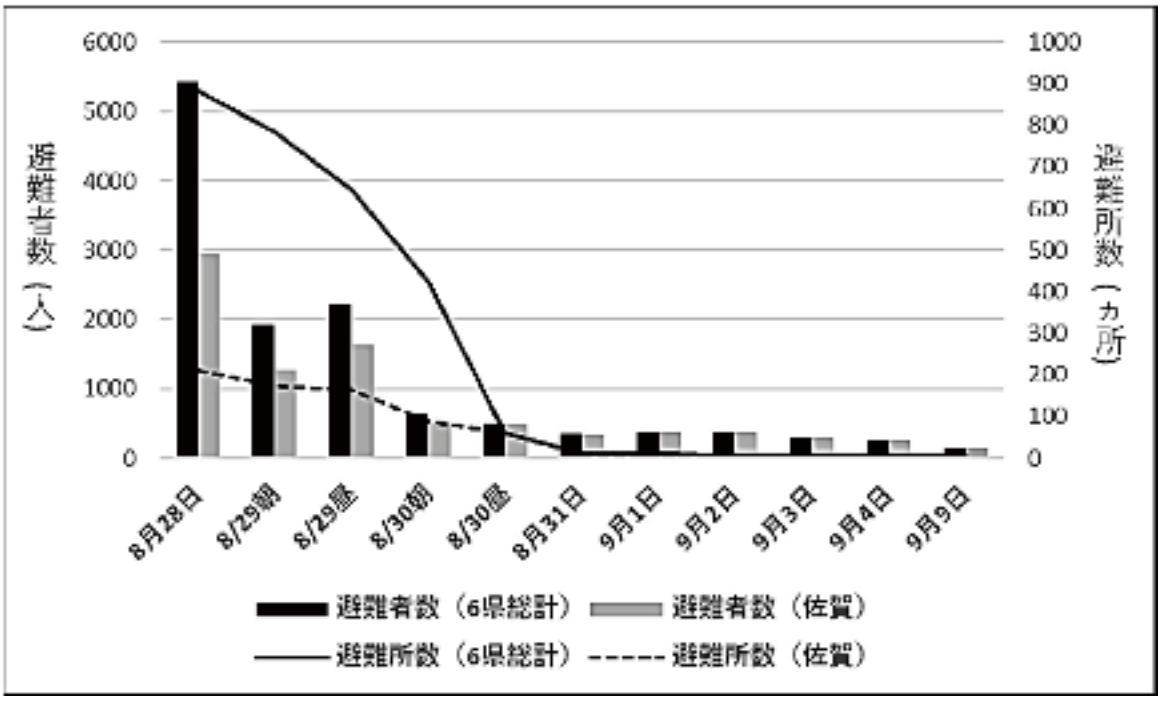


図 1-3　避難者・避難所数の推移(佐賀県および 6 県総計)

(内閣府資料をもとに作成)

1.3 佐賀鉄工所からの油流出被害

8 月 28 日に、佐賀県大町町に立地する佐賀鉄工所大町工場が浸水し、同工場内から約 5 万 4,000 リットルの油が流出し、大町町を中心に約 98 万平方メートルに広がった [1)]（佐賀鉄工所調べ：9 月末時点）。

株式会社佐賀鉄工所（本社：佐賀県佐賀市）は、車や農機具用のボルトを主力とした製造業であり、資本金 3 億 1,000 万円、従業員数 800 名（単独）、2,000 名（連結）、国内に 4 ヵ所の工場（佐賀県内に 3 ヵ所、神奈川県内に 1 ヵ所）、国内および海外に複数事業拠点を持つ大企業である [1]。同社大町工場には、ボルトの強度を高める熱処理炉が 8 基あり、それぞれに深さ約 3 メートルの油槽が地中にある。同工場では、1990 年にも同様に大雨により油が流出しており（付録 2 参照）、以後油槽を数十センチメートルかさ上げする等の対策を講じていた。本災害による浸水前に同社は、土嚢を積む等の対応も行ったものの、油槽に水が入ってしまい、油が流出した。

同工場からの油の流出により、冠水した住宅や事業所等の民有地内に油が拡散し、敷地、家財、設備等に油が付着する被害が生じた。また、冠水した農地の土壌や農作物への油の付着の影響で出荷困難等の被害が発生している。油流出した地域には、水稲（26.3 ヘクタール）、大豆（15.3 ヘクタール）、キュウリ（0.2 ヘクタール）ブロイラー・採卵鶏（2,000 羽）等があり、浸水に加えて油による被害も見舞われた。

図 1-4 佐賀鉄工所大町工場の位置

注釈

1：株式会社佐賀鉄工所ホームページ「会社概要」より抜粋。従業員数は 2019 年 3 月末時点。（https://www.dextech.co.jp/，2019 年 9 月 26 日閲覧）

参考文献

1)　「＜佐賀豪雨＞油流出は 5 万 4,000 リットル　佐賀鉄工所調査結果」『佐賀新聞』、2019 年 10 月 9 日、 電子版 （https://www.saga-s.co.jp/articles/-/437962, 2019 年 10 月 24 日閲覧）

第２章　佐賀県内における災害対応

2.1 災害対策本部運営

2.1.1 災害対応ガバナンス

佐賀県は、発災当初の段階から情勢の推移に応じて警戒本部および対策本部を立ち上げて情報収集や関係機関との連絡・調整を行ってきた。本災害における佐賀県庁の対応の特徴としては、後述するような「主な対処ポイント」が明示され、かつ状況に応じて機動的に設定されたことを挙げることができる。また、国においても、県が挙げた主な対処ポイントに準じる形で項目ごとに関係省庁間の対応状況を調整・共有する省庁間連絡会議が定期的に開催された。

(1) 災害警戒本部・対策本部の設置状況

佐賀県では災害警戒本部が 8 月 27 日 21 時 55 分に設置され、最初の警戒本部会議が 22 時 45 分に開催されている。その後、8 月 28 日 8 時 04 分に自衛隊への災害派遣要請を行ったのち、8 時 30 分には災害警戒本部が災害対策本部へと移行され、11 時 30 分に第 1 回災害対策本部会議が開かれた。その後の開催状況を図 2-1 及び表 2-1 に示す。8 月 28 日に 3 回の会議が開催されて以降、9 月 1 日まではほぼ 2 回（8 月 31 日のみ 1 回）のペースで開催されており、それ以降 11 日までの間、毎朝 9 時 00 分を基準（土日は 10 時 00 分）に 1 回/日の頻度で開催されていった。

佐賀県では 8 月 28 日 14 時 30 分に武雄市の武雄総合庁舎において副知事（8 月 30 日以降土木事務所長）をトップとする武雄現地対策本部を、8 月 31 日 15 時 45 分に大町町役場において総務部長をトップとする大町現地対策本部をそれぞれ設置している。また、武雄市については、現地対策本部の設置と前後して 2 名の県職員を連絡員として武雄市役所に派遣

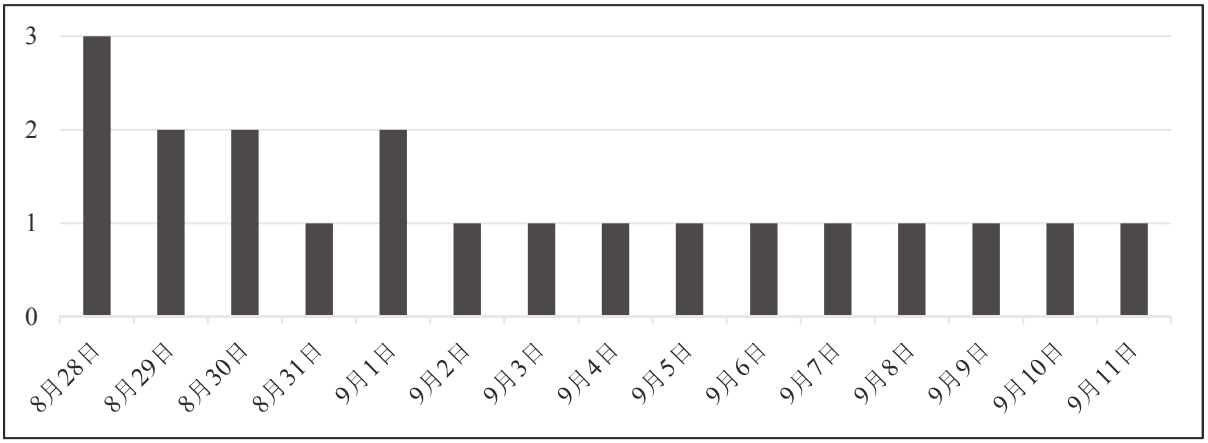


図 2-1 災害対策本部会議の開催状況

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

している。大町現地対策本部では、当初は大規模な土砂災害が懸念されていたボタ山への対応が主眼となっていた。

表 2-1 災害対策本部会議の開催日時および回数

日時	回数	日時	回数
8/28 11:30	第 1 回	9/2 9:00	第 11 回
8/28 15:00	第 2 回	9/3 9:00	第 12 回
8/28 19:00	第 3 回	9/4 9:00	第 13 回
8/29 6:00	第 4 回	9/5 9:00	第 14 回
8/29 18:00	第 5 回	9/6 9:00	第 15 回
8/30 9:00	第 6 回	9/7 10:00	第 16 回
8/30 16:45	第 7 回	9/8 10:00	第 17 回
8/31 9:00	第 8 回	9/9 9:00	第 18 回
9/1 9:00	第 9 回	9/10 9:00	第 19 回
9/1 17:00	第 10 回	9/11 9:00	第 20 回

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

(2) 主な対処ポイントの明示

本部員会議では、本部長の指示のもとで「今後の主な対処ポイント」が提示され（表 2-2 参照）、それぞれに担当部長が指名され、明確な責任分担のもとで対応が進められていった。注目すべき点として、これら主な対処ポイントが、時間経過等による状況の変化に応じて機動的に設定されていることである。例えば、9 月 6 日以降に実施された家屋被害認定調査等への準備として、9 月 5 日の第 14 回本部会議で提示された主な対処ポイントには「市町職員支援」が含まれており、さらに、9 月 11 日に提示された主な対処ポイントでは、自衛隊等による対処の目処が立っていた大町町等での油対策については一旦「主な対処ポイント」からは外し、各部でフォローすべき項目として整理されていた。

表 2-2 災害対策本部会議で示された「主な対処ポイント」

	主な対処ポイント	第 7 回本部会議 （8/30 16:45）	第 14 回本部会議 （9/5 9:00）	第 20 回本部会議 （9/11 9:00）
会議	油対策	●	●	
	順天堂病院支援	●		
	避難所支援	●	●	●
	生活再建支援	●	●	●
	市町職員支援		●	●
	対策本部運営支援	●	●	●
	風評被害対策	●	●	●
各部でフォローすべき項目	順天堂病院支援		●	●
	ボタ山対策		●	●
	油対策			●

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

2.1.2 会議の運営

(1) 要点

佐賀県庁では、2019 年 8 月 28 日 8 時 30 分、災害対策本部が設置され、11 時 30 分に第 1 回災害対策本部会議が開催された。先遣隊滞在中は、表 2-3 に記載の災害対策本部会議を傍聴した。

佐賀県災害対策本部会議は、以下の 3 つの特徴があった。

①「発言は、部局順ではなく、テーマごとに進められた」

②「災害対策本部会議が報道機関にも開放されていた」

③「会議の司会進行は、副知事が行っていた」

(2) 特徴

①について、佐賀県災害対策本部会議は、防災訓練時や、会議でよくありがちな「部局順発言」ではなく、各会議決められたテーマ（議題）に沿って、指名された順に関係機関や部局が発言し、それに対して本部長が質疑をした上で意思決定していた。

②について、佐賀県の災害対策本部会議は、すべて報道機関にオープンになっており、報道陣はボイスレコーダーやカメラを持ち込んで、会議の様子を記録していた。また、報道機関向けの災害対策本部会議資料も配布されていた。場合によっては知事が議事内容を報道機関向けに要約説明する場面もあった。

③について、前回会議での決定事項の進捗確認や発言者の指名等、会議の司会進行はすべて副知事が行っていた。議論が議題とは異なる方向に発散しそうな場合は、副知事が制止し、議論がより深い内容になるように進行していた。また最後の指示事項の確認も副知事が行い毎回概ね 30 分で終了した。佐賀県の災害対策本部会議は、議題ごとの議事進行と副知事が司会進行を行うことで、短時間で効率的な会議を行えていた。また、議題ごとの議事進行と災害対策本部会議を報道機関に開放し、効果的に報道陣への広報を行うことは、人と防災未来センター（以下、「センター」とする）が推奨する目標管理型災害対応の要素 [1]と重なる部分があると考えられる。

表 2-3　佐賀県災害対策本部会議の主たる議題

回	開催日時	主たる議題
9	8/31 9:00-9:30	1)　油対策（環境、自衛隊、医療、健康被害） 2)　避難所（物資、人員、健康相談） 3)　生活支援（断水、住宅、義援金） 4)　災害廃棄物（置き場、広報） 5)　職員派遣体制（派遣先、対象業務、人数） 6)　リエゾン職員の環境整備
10	9/1 9:00-9:30	1)　大町ボタ山対策（避難指示、臨戸訪問、TEC-FORCE） 2)　避難所（大町町の新規避難所対応、介護者の過労対応、 DHEAT到着、炊き出し支援） 3)　油対策（農地対策、六角川オイルフェンス） 4)　風評被害、商工農対策 5)　生活支援（災害ゴミ） 6)　職員派遣体制
11	9/2 9:00-9:30	1)　避難所対応 2)　大町対応（ぼた山、油対策） 3)　県道復旧
12	9/3 9:00-9:30	1)　知事から「復旧モード宣言」 2)　大町対応（ぼた山、油対策） 3)　県道復旧
13	9/4 9:00-9:30	1)　避難所対応 2)　大町町（ぼた山監視強化、油対応進捗報告） 3)　職員派遣体制（事務職は大町に増員、保健師増員）
14	9/5 9:00-9:30	1)　避難所対応 2)　大町町（ぼた山、油対応） 3)　金立地区 4)　内閣府より「市町は遠慮気味である。取り残され感がでないよう 丁寧に対応してほしい」
15	9/6 9:00-9:30	1)　大町町油対策（環境、自衛隊） 2)　避難所（感染症対策、要支援者用メニュー、 段ボールベッドの組み立て指示） 3)　大町町現地対策本部（避難者の長期化対策、不審者対策） 4)　武雄市現地対策本部（復旧資機材の不足） 5)　被災児童のケア（学用品、心のケア） 6)　職員派遣体 7)　風評被害対策

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

写真 2-1　災害対策本部会議の様子（左：9 月 5 日撮影　右：9 月 6 日撮影）

参考文献

1)　近藤民代・越山健治・林春男・福留邦洋・河田恵昭：新潟県中越地震における県災害対策本部のマネジメントと状況認識の統一に関する研究―「目標による管理」の視点からの分析―，地域安全学会論文集，No.8, pp.183-190, 2006

2.1.3 本部室の状況

災害対策本部オペレーションルームは佐賀県庁新館 4 階の危機管理センターに設置され、災害対策本部会議も同危機管理センター西側にて実施されていた。危機管理センター東側及び、危機管理センター東側に隣接する特別会議室には国などからの応援職員が入り、特別会議室から危機管理センター西側までは内部を通り抜けできる構造となっていた。同フロア内で災害対策が進められることにより、物理的にも心理的にも障壁が緩和され、複数組織による情報共有や調整が円滑に進む要因となったと考えられる。

センター研究員は、特別会議室内の災害時情報集約支援チーム（Information Support Team：以下、「ISUT」とする）の隣に席を確保したことにより、ISUT と情報共有が円滑に行われ、2.8 に後述する ISUT との連絡調整が可能となったと考えられる。また、内閣府審議官・企画官とも同室であったことにより、内閣府との情報共有も円滑に進められたと考えられる。

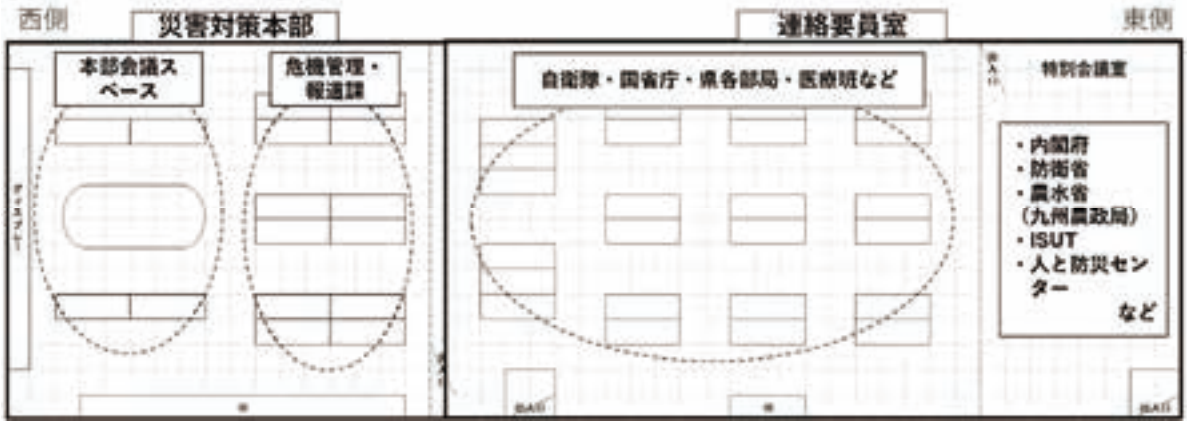


図 2-2　災害対策本部室レイアウト（佐賀県庁新館 4 階危機管理センター）

写真 2-2　内閣府・ISUT・人と防災未来センターなどが使用した部屋（8 月 31 日撮影）

2.1.4 県市町および市町間の連携

本災害の対応の特徴として、被害の大きかった市町は限定的で、佐賀県災害対策本部の尽力によって県内市町の状況把握は比較的スムーズであった。被害の大きかった大町町は、しかし一方で、各市町の間に支援に差が出ないような調整が必要であった。とりわけ、被害の小さかった市町は、県への支援要請の際に遠慮してしまうという一面もみられた。

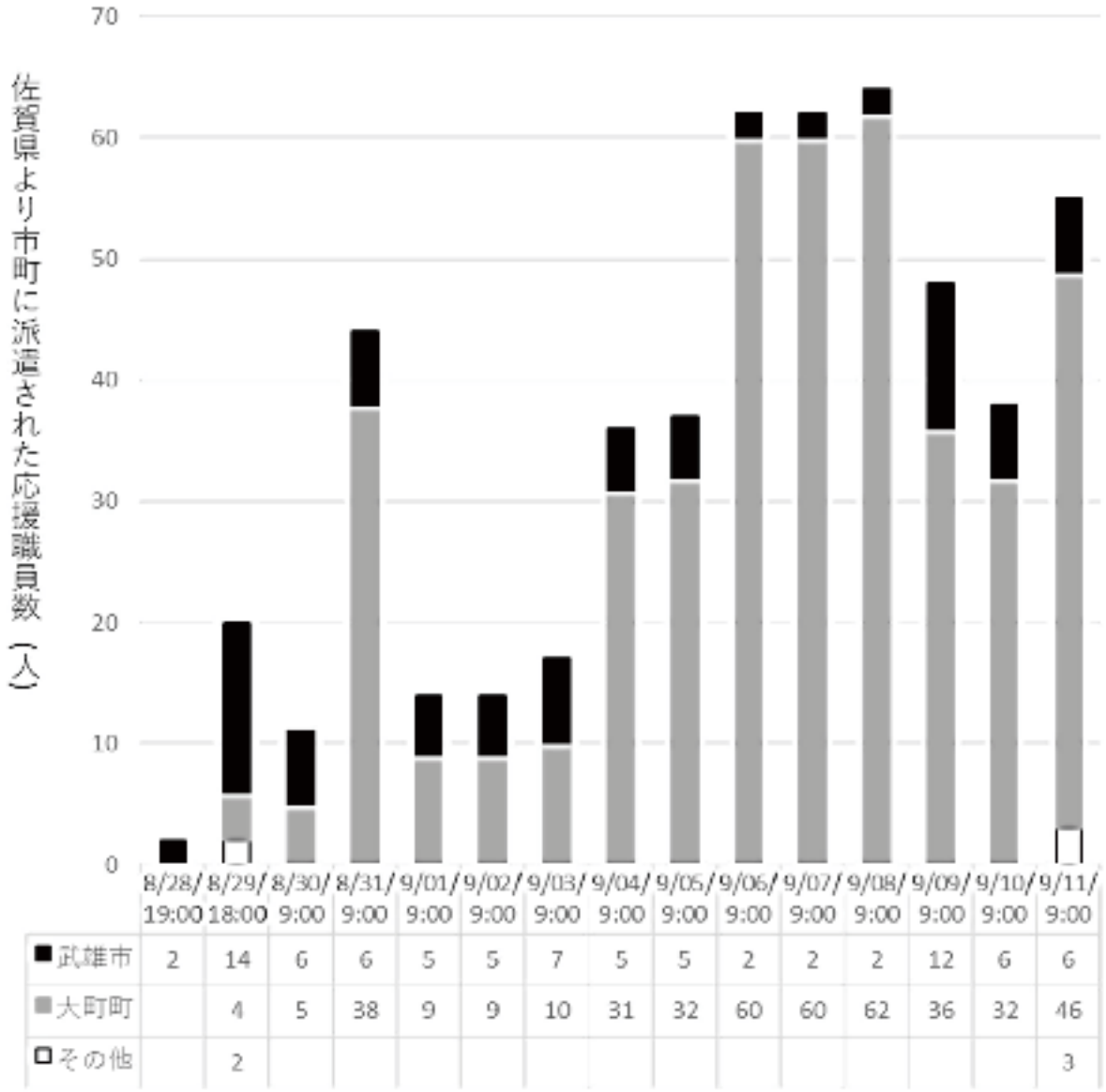
センター研究員が佐賀県庁に到着した 8 月 30 日時点で、佐賀県災害対策本部では前述の 6 つの方針に基づいた災害対応を実施していた。その中に、市町村への職員派遣など、被災市町への支援がすでに含まれていた。研究員に対しても、各市町の現場の様子を伝えてほしいとのことであった。

県として、浸水被害エリアも広く、油流出やボタ山の地割れなど、複数災害が発生していた大町町には初期段階から現地対策本部を設置し、災害対策本部会議の際にはテレビ会議形式で参加していた。現地対策本部に置く人員は、東日本大震災や熊本地震などの支援経験を積んだ職員を中心に、大町町職員とつながりのある職員を選抜して送るなど、市町の災害対策本部との連携を強化できるよう尽力していた。各市町へ派遣された応援職員の内訳は、図 2-3 の通りである。また、管理職含む多くの危機管理職員が大町町役場に赴き、アウトリーチで継続的に情報収集に努めていた。

大町町では、若手の男性町職員は消防団との掛け持ちであった。水防のため、初動は消防団として出動しており、行政職員として災害対応業務にあたるようになるまで時間がかかり、その間非常に少ない職員で災害対応にあたっていた。職員の消防団兼務は、小規模な地方自治体にはよく見られるものであり、そういった自治体において初動の動き方を災害規模と合わせて綿密に計画を立てておかねば、大町町と同じ困難に直面することになる。

上記のような課題もあり、県は県内市町の支援のための情報収集を実施しつつ、市町に対しても支援要請を遠慮せずに行うよう、再三伝えていた。しかし、市町間で被害の規模に差があり、災害対応や被災者支援の規模にも差がみられていた。被害のあった自治体の多くは、水害を定期的に経験している自治体であり、市町間の情報共有も行われているような関係性が築かれていた。そのため、被害規模が小さい市町は、被害の大きい市町に対して遠慮してしまう一面が見られ、県や外部機関に対しての支援要請についても、要請すべきか戸惑っている様子が見受けられた。

上記視点から、被災者支援について市町間で差が出ないよう、センターの後方支援より、各市町が提供している被災者支援メニューの一覧を作成し、佐賀県災害対策本部に提供した（提供資料 3、4）。



	8/28/19:00	8/29/18:00	8/30/9:00	8/31/9:00	9/01/9:00	9/02/9:00	9/03/9:00	9/04/9:00	9/05/9:00	9/06/9:00	9/07/9:00	9/08/9:00	9/09/9:00	9/10/9:00	9/11/9:00
■武雄市	2	14	6	6	5	5	7	5	5	2	2	2	12	6	6
■大町町		4	5	38	9	9	10	31	32	60	60	62	36	32	46
□その他		2													3

図 2-3　佐賀県より市町へ派遣された応援職員の内訳

2.1.5 保健医療調整本部

(1) 要点

佐賀県は、県庁に保健医療調整本部を 8 月 29 日 9 時頃に設置した。その後、各保健福祉事務所に、現地保健医療調整本部が設置され、早期より組織的な医療と保健での連携体制がされていた。

杵藤保健福祉事務所（武雄市、鹿嶋市、嬉野市、大町町、江北町、白石町、太良町が平時より管轄）も現地保健医療調整本部として早期に設置されていた（写真 2-3）。保健所長をトップとして、大町町・武雄市の避難所の支援や在宅避難者の情報収集と支援を行っていた。運営支援として、災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team：以下、「DMAT」とする）ロジスティックチームと日本赤十字ロジスティックチームが当初運営支援を行い、その後、災害時健康危機管理チーム（Disaster Health Emergency Assistance Team：以下、「DHEAT」とする）の活動を引き継いだ。保健医療チームの活動調整も行っており、日本医師会災害医療チーム、日本赤十字心のケア、大規模災害リハビリテーション支援関連団体協議会（JRAT）, NGO チームが活動していた。連日、杵藤保健福祉事務所と県庁の保健医療調整本部とテレビ会議を行い、情報共有と課題解決に向けての話し合いが行われていた（写真 2-4）。

写真 2-3 杵藤保健福祉事務所（9 月 3 日撮影）

写真 2-4 保健医療調整本部会議（9 月 3 日撮影）

(2) 対応

保健医療調整本部として、いくつかの課題を挙げ、それぞれ支援対策を行っていた。例えば、避難所支援に関しては、避難所での医療チームの活動や心のケア対策について精神保健福祉のサポート体制の構築が行われていた。また、油回収作業に伴う健康影響への注意喚起に関しては、住民へのパンフレットを用いた指導等の取り組みがされていた。在宅支援に関しては、杵藤地域のアセスメントを保健師が中心となり、在宅における被災者の巡回訪問と健康管理が開始されていた。また、食物アレルギーに関する注意喚起や、避難所へ管理栄養士を派遣し、栄養指導等もされていた。

2.1.6 応援・受援体制

(1) 要点

災害時には、被害の大小や影響範囲に関わらず、被災自治体は必ず新たな業務が生じるため、被災自治体単独対応は困難である。平成 7 年 12 月の災害対策基本法改正等により自治体相互応援の流れができ、現在「応援・受援」の枠組みは確立している。それが実際にどのように機能したか、初動の数日間かつ主に佐賀県側からの情報収集で限定的だが確認した。

(2) 市町への応援

佐賀県から応援を受けた武雄市、大町町は、それぞれの事情にあわせた円滑な応援を受けられていたとみえた。武雄市は、8 月 28 日に佐賀県による現地対策本部が設置され、初動から県の応援を受け、早期に被害の全容をつかみ、県と市が協働してオペレーションを行ったように見える。一方、大町町は「油対応」と「ボタ山の土砂災害対応」に重心があり、初動では、防衛省自衛隊、国土交通省、環境省などの国機関が具体的な対応策を行いながら、県が後方支援を行っていた。8 月 31 日に大町町ボタ山わんぱく公園西側斜面崩壊を覚知したところ、即日、県は大町町に現地対策本部を設置し、8 名の職員を派遣して、現地自衛隊や国機関と速やかに連携の上、オペレーションを行った。油対応から現地対策本部要員、保健師など、日々のニーズに柔軟にこたえる形で応援職員を派遣した佐賀県の対応（表 2-4）は、県として当然の対応にもみえるが稀にみる成功例ともいえる。

表 2-4　佐賀県が応援した主な市町とオペレーション

		佐賀県による応援人数（当日朝 7 時時点）							
		8/28	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4
武雄市	現地対策本部		11	4	5	4	4	4	5
	リエゾン	2	2	2	1	1	1	3	
大町町	リエゾン	-	4	4	8	現地対策本部内で活動			
	順天堂病院リエゾン	-	2	1	0	0	0	0	0
	油除去作業	-	-	-	30	0	0	0	0
	現地対策本部	-	-	-	-	5	5	6	31
	保健師	−	−	−	−	4	4	4	
	避難所担当	−	−	−	−	−	−	−	

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

写真 2-5　大町町の現地対策本部

写真 2-6 武雄市（災害対策本部、現地対策本部）

(3) 佐賀県における受援

表 2-5　佐賀県が応援を受けた機関と主な業務

佐賀県が応援を受けた機関		主な業務
国	内閣府情報先遣チーム	情報収集活動の支援等
	緊急消防援助隊（航空）（消防庁）	防災ヘリによる情報収集（8/30 解隊式）
	緊急消防援助隊（陸上）（消防庁）	人命救助（8/30 解隊式）
	国土交通省　TEC-FORCE	大町町ボタ山現地調査等
	国土交通省　九州地方整備局	排水ポンプ、監視カメラの設置（大町町）
	国土交通省　海上保安庁	ヘリによる情報取集及び人命救助
	陸上自衛隊（久留米駐屯地）	人命救助（武雄市、多久市）
	陸上自衛隊（大村駐屯地）	人命救助（武雄市）
	陸上自衛隊	災害廃棄物除去、給水、入浴支援、道路の消毒等
	海上自衛隊（佐世保地方隊）	人命救助、オイルフェンス設置等（大町町）
	航空自衛隊（西部航空方面隊）	航空映像、油処理
自治体	大分県、熊本県、鹿児島県、熊本市	救助法の指南、内閣府との調整等
関係機関	災害時情報集約支援チーム（ISUT）	浸水エリア等の情報を集約地図作成
	災害派遣医療チーム（DMAT）	災害医療の指揮、呼吸器への影響について注意喚起等、避難所環境改善指導、避難所巡回
	災害時健康危機管理支援チーム（DHEAT）	情報収集と避難所支援（佐賀市杵藤保健福祉事務所）
	土木研究所（PERI）	地すべりチームによるボタ山現地調査
	水資源機構	ポンプ車による排水支援

（佐賀県災害対策本部会議資料および県職員ヒアリングをもとに作成）

佐賀県は、「佐賀県地域防災計画」及び「佐賀県災害時緊急対応業務実施マニュアル」で応援受援体制を定めている。受援については計画どおりに要請し、円滑に活動できる環境を全庁体制で整えていた。佐賀県が応援した 4 市町については、要望に応えながら細やかに人数と業種を変更し、現地視察・ヒアリングした 3 市町からは、県への謝意を感じた。県からは表 2-5 にあるリエゾン派遣だけではなく、防災部局職員が市町を訪問し、実態を把握するなどの工夫をしていたことが、奏功していたように見えた。

また、佐賀県庁舎内には、応援職員を含めた災害対応職員用の食堂や更衣室、休憩室等が確保されており（写真 2-7）、応援職員に対する案内など、非常に丁寧であると応援職員から好評されていた（写真 2-8）。さらに、女性職員への配慮、庁内食堂の開館時間の延長（24 時間化）など、全庁をあげて受入体制を充実させる気持ちが感じられた。

写真 2-7　県庁内食堂（24 時間営業）（左）、男女別更衣室・休憩室の確保と案内（右）

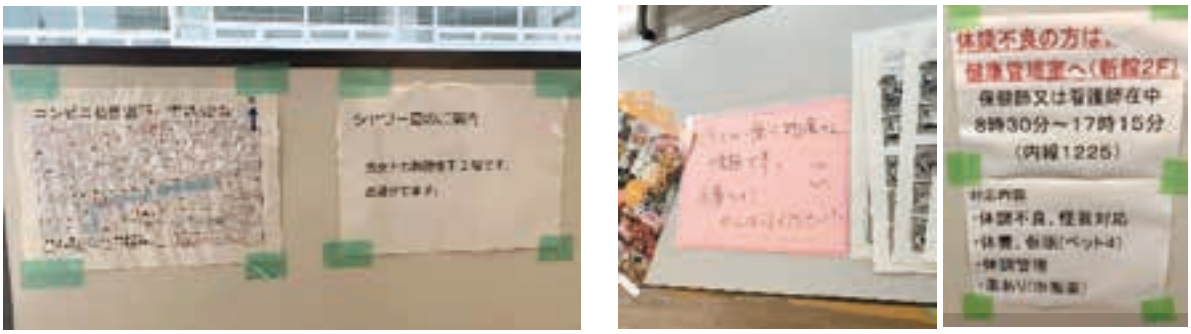


写真 2-8　シャワー室とコンビニ案内、応援職員向けメッセージ・情報（中、右）

2.2 避難者対応

(1) 要点

本災害の避難所の特徴としては、学校施設以外の施設等の利用が多く、居住空間に似たスペースが備わっていたことや、ライフラインの復旧が早く、段ボールベッドも昨今の災害時よりも早期に導入されていた。また、早期より避難所運営に保健師が介入していたことから、衛生指導・環境への働きかけがされていたと考えられる。一方、保健師の早期からの負担が垣間見えた。保健福祉センターの事業再開や、全戸訪問等にも保健師が必要なため、早期に保健師の応援要請や、優先する保健事業再開の検討時期など、災害時における保健師の活動について、今後の災害時の検討事項と考える。

(2) 避難所の特徴

研究員が視察できた避難所の特徴を述べる。数字は全て、佐賀県は 9 月 3 日発表した資料である。

表 2-6　武雄市、大町町における主な避難所(9 月 3 日時点)

番号	避難所	市町	避難世帯数	避難者数
①	北方保健センター	武雄市	16	189
②	総合福祉保健センター（美郷）	大町町	31	71
③	大町町公民館	大町町	55	104
④	ひじり学園武道場	大町町	6	14

① 北方保健センター

避難所の入口付近では、炊き出しが行われていた。居住空間は畳部屋、玄関と居住区が分かれており、清潔が保たれていた。入口には、支援物資や衛生材料なども配置されており（写真 2-9)、施設担当者が管理していた。

同避難所の敷地には、避難所の他、災害ボランティアセンター、災害廃棄物集積所があり、これら 3 つの拠点に用事がある車は 1 ヵ所の入口を通ることになり混雑していた。集積所の廃棄物が一杯になるまでは、車の交差が多く危険であった（写真 2-10 センター駐車場。奥に廃棄物集積所となるグラウンドあり)。

写真 2-9 センター避難所内
(8 月 31 日撮影)

写真 2-10 北方保健センター(入口)
(8 月 31 日撮影)

② 総合福祉保健センター(美郷)

同避難所の避難者の特徴は、高齢者グループホーム 1 施設の全利用者が避難してきていたことである。利用者の介護に関しては、施設職員により対応されていた。また、必要なベッドが搬入され、環境が整えられていた。

避難後 3 日目の夜には、避難してきた地域住民へのダンボールベッドが導入された。通路は車椅子も通れるほど広く、空間に余裕があった（写真 2-11)。ガスは使えたので、婦人部による炊き出しが行われており、食事を取るスペースは十分にとれていた。掲示板には、医療機関の情報や生活支援に関わる行政からの情報などが掲示されていた（写真 2-12)。

写真 2-11 段ボールベッド導入後(9 月 3 日撮影)　写真 2-12 避難所掲示板(9 月 3 日撮影)

同避難所の敷地内に社会福祉協議会、シルバー人材センターがあり、ここに災害ボランティアセンターが設置され、ボランティアの待機場所は同施設内であった。災害ボランティアセンターは、外にテントで設置されていたが、炎天下のため施設内ロビーにてボランティア参加者は待機した。そのため、被災者や福祉センター利用者が混在している状況も垣間見

られた。

当初、避難者の情報は集約できておらず、誰が避難所に避難し、誰が在宅避難をしているかが分からない状況であった。そのため、避難所居住者の情報収集、段ボールベッドでの番地付けがされ、その情報を総合福祉保健センターと共有がされていた（写真 2-13）。また、同センター内に、現地保健師との調整の場が設けられていたこともあり、大町町 3 ヵ所の避難所運営会議体も立ち上がり、情報・課題共有等がされるようになった（写真 2-14）。この支援は、災害支援経験が豊富な医療系の NPO の介入によってなされた。

写真 2-13 避難所居住者 MAP（9 月 3 日撮影）

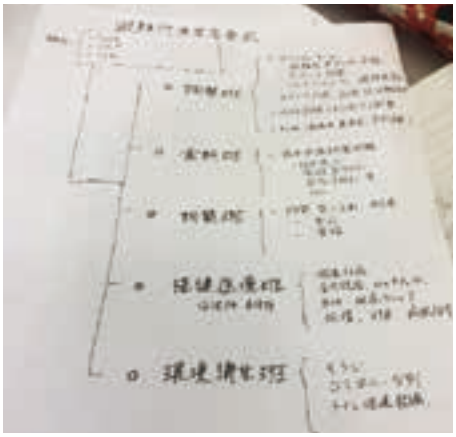


写真 2-14 避難所運営委員会班編成（9 月 3 日撮影）

被災後も、平日からは同センターの事業を開始しており、避難所運営と通常業務、戸別調査と、職員や保健師の仕事量が多く、疲労が激しいことがヒアリングで伺えた。同センター統括者に、保健師の活動や在宅避難者の状況、福祉サービスを受けている方の把握状況について確認したところ、サービスを受けている人の確認指示はすでに出しており、追加の派遣保健師を要請し、今後全戸調査を行っていくとのことであった（9 月 3 日時点）。

写真 2-15 保健センター窓口（9 月 3 日撮影）写真 2-16 保健センター内ロビー（9 月 3 日撮影）

③　大町町公民館

避難所には、ボタ山崩落の避難指示により、避難してきた住民が多いのが特徴である。8月 31 日に、一旦避難者が約 50 人に減少したが、避難指示が出され、避難者が急増し、慌ただしくなっていた。施設管理者が運営を行っており、被災当日より長期に詰めていることから、疲弊が激しい状態であった。2 階、3 階に居住区を設け、段ボールベッドが設置されていた（写真 2-17）。男性、女性用の更衣室も段ボールでのパーテーションで設置するなど、工夫されていた（写真 2-18）。同施設付近では、自衛隊による入浴支援も実施されていた。

写真 2-17 段ボールベッド設置（9 月 2 日撮影）

写真 2-18 更衣室（9 月 2 日撮影）

④　ひじり学園武道場

研究員が視察した避難所の中で唯一の学校の体育館での避難所である。避難者が少ないためか、当初物資が不十分であった。また、広い敷地内にスポットクーラーしか設置しておらず、蒸し暑い状態であった（写真 2-19）。避難者の中には、在宅酸素使用中の方も避難し家族が付き添っている方もおられた。厚生労働省のリエゾンが同避難所を視察し、救護班への情報提供が行われ、クーラー設置や不足物資解消など避難所の改善点を県にアドバイスすることで、これらの課題については改善が図られていた。

写真 2-19　体育館の避難所の様子（9 月 3 日撮影）

(3) 総括

本災害の避難所の特徴としては、学校施設以外の施設等の利用が多く、また、居住空間に似たスペースが備わっていたことで畳や台所などの居住環境が整っていたことである。さらに、ライフラインの復旧が早く、段ボールベッドも、昨今の災害時よりも早期に導入されていたことなどから、衛生環境は整っていたと考える。高齢者は多かったが、上述の環境要因もあり、急遽体調を崩すなどの医療ニーズは少ない状況であった。

被災病院に外来通院していた患者に対しては、避難所等で広報して対応されるなど、被災地域医療機関へのフォローもできていた。

早期より、保健師が避難所運営に関わっており、手洗い等の衛生環境は整っていたが、保健師が本来業務を出来ていない状況であった。そのため、避難所運営から保健師を外せるように、各避難所への県職員への派遣数を徐々に増やしていた。また、保健福祉センターの通常業務の災害時の続行に関しては、保健師や職員への負担が多くかかる。しかし、その事業を休止することによる、対象の健康への影響も考えられ、継続事業の優先事項の選択が迫られると考える。

DHEAT は、県と杵藤保健福祉事務所に 9 月 3 日より活動を開始できていた。DHEAT の派遣要請は早期にされており、保健医療調整本部の本部業務としては、被災後 8 日目には事務機能が DMAT 調整本部から DHEAT へとスムーズに引継ぎがされていた。一方、保健師の応援要請は 9 月 3 日頃より市町から出てきた。DHEAT が活動するその時期に保健師による全戸訪問を開始するには、地元保健師だけでは保健師の負担が大きく、被災地域外から保健師の応援要請を早期に行う必要性がある。しかし、この全戸訪問を行う際の応援保健師の必要数に関しては、先行した地域の被災情報の収集と分析が必要である。

過去の災害からは、救出救助期に行われる急性期の災害医療が先行して動き、その後被災した地域住民への保健・福祉のフェーズに移行している。しかし、被災住民への健康被害を少しでも少なくするには、急性期の災害医療活動と同時期から保健・福祉が動き出さなければ、取り返しがつかないことにもなる。被災当初より、今後の被災住民への健康を守るための一連の活動のロードマップを描き、先を見通した医療・保健・福祉分野の応援要請や活動の調整が必要であり、このことは今後の災害医療・保健・福祉における検討課題と考える。

2.3 災害がれきの処理

(1) 要点

災害廃棄物処理は、近年頻発する災害対応において重要な案件といえる。しかし、先遣隊に災害がれきの対応業務に従事した経験もしくは研究経験がある者はいなかったため、環境省や国立環境研究所の資料で学びながら、巡検することとした。なお、調査のポイントとしては、災害廃棄物の処理に係る初動対応のポイント「かきくけこ」[1]のうち、最も大事な「か」(仮置き場)とした。災害廃棄物処理のフローは図 2-4 の通りである。

調査した大町町、武雄市、多久市については、全て仮置き場が指定、分別されており、処理までのスキームも先遣隊撤収までに国(「く」)等との協議が整っていた。円滑だった理由を数人の職員にヒアリングしたところ、水害多発地域であるため慣れていたこと、近年頻発する水害等の報道から意識が高まっており、計画まではつくっていなかったが、いざという時の場所と広報(「こ」)については相談していたということであった。ただ、仮置場の場所選定については、災害対応・復旧にとって重要な交通動線に、極力影響しない場所を選定する必要があると感じた。

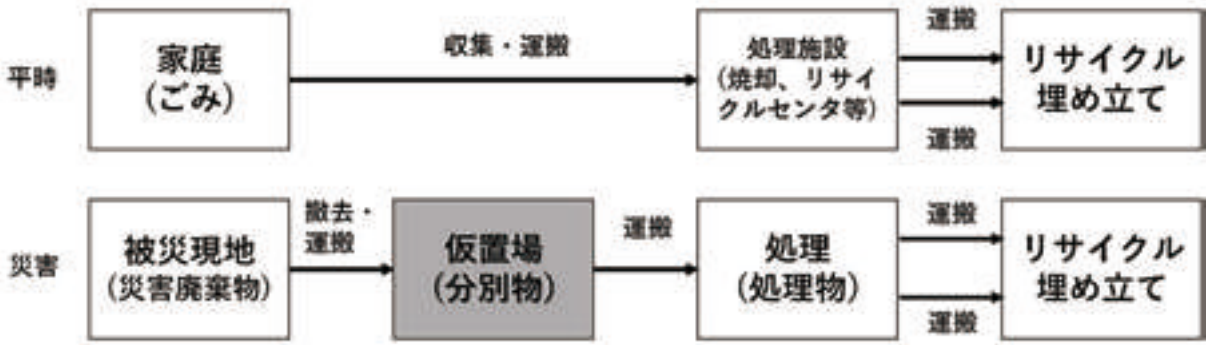


図 2-4　災害廃棄物処理のフロー(宗清生「災害廃棄物処理に係る現地支援」、資源循環・廃棄物研究センター、循環・廃棄物の豆知識 2017 年 6 月号より抜粋)[1)]

(2) 調査の概要

佐賀県での現地活動期間（8 月 30 日～9 月 6 日）中は、基本的に国道 34 号線を中心に活動したため、同線沿いもしくは付近にあった市町の災害廃棄物仮置き場の視察と聴取確認を行った。

写真 2-20　国道 34 号線沿いに置かれている災害がれき
（暫定仮置き場に置いた後、指定の集積所に運ぶルール）

(3) 各仮置き場の状況

① 多久市

8 月 30 日、31 日に多久市職員の案内のもと、天山多久温泉タクア駐車場の南側空き地（約 5,000 ㎡）を視察した。分類は 5 種類で、入退場および場内整理は順調であった。

職員ヒアリングによると、8 月 28 日にホームページ（以下、「HP」とする）への掲示と各区長にお知らせした上で 8 月 29 日から受け付けを開始し、対応は職員 4 人(2 交代)、委託業者、消防団員で対応していた。場所の選定においては、事前に決めていなかったが、協議の上、市民の軽自動車保有率を考慮し、アクセスの利便性より、1）出入口の広さと、2）仮置き場が満杯にならない十分な広さの 2 点から同場所を選定したとのことである。初日から 1 日 200 台平均で持ち込みがあるが、順調であるとのことであった。

写真 2-21 多久市の仮置き場の状況(8 月 31 日撮影)

② 武雄市

8 月 31 日、北方東運動場（約 6,650 平方メートル）を視察した。事前情報では、職員数の少なさと仮置き場までの混雑が伝えられていたが、31 日段階では職員数は増員されていた。分類は 5 種で分かりやすく表示されており、場内対応は円滑であった。しかし、仮置き場までの混雑は、国道まで続いており、隣接する避難所（北方保健センター）やボランティアセンターへの入退場車との兼ね合いで、渋滞が発生していたように見えた（写真 2-22、図 2-5 参照）。

写真 2-22　武雄市の仮置き場の状況（8 月 31 日撮影）

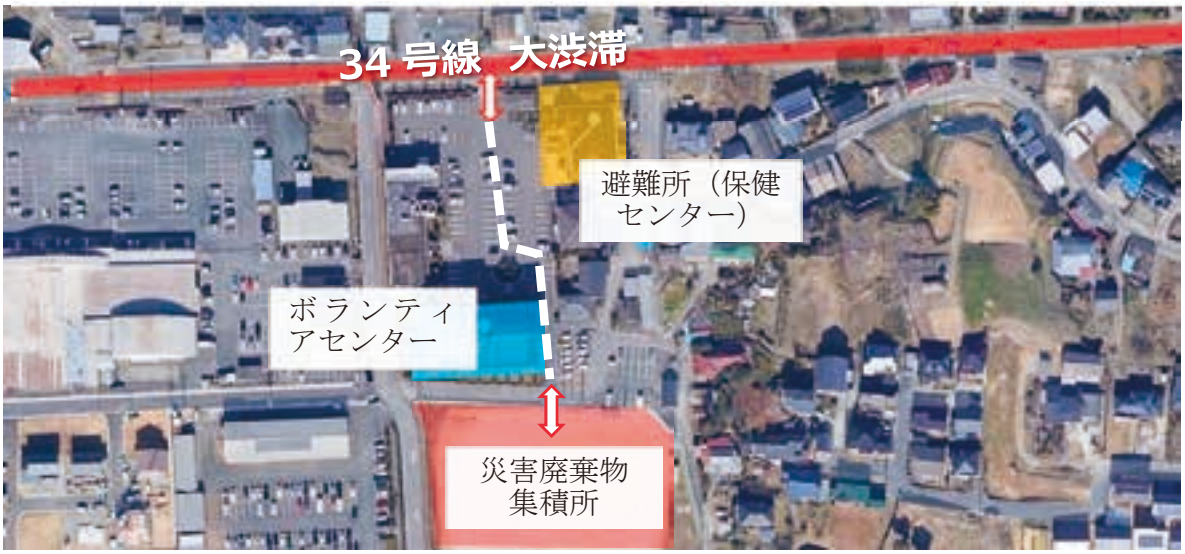


図 2-5　幹線道路と避難所及びがれき置き場の位置関係

9 月 1 日に、再度視察を行った。仮置き場に近づくにつれて、「満杯になったので、北方東運動場にもっていってください」と放送が聞こえてきた。実際に仮置き場まで行ったが、確かにかなり積まれており、扉は閉められていた。廃棄物を持ち込みに車で来た方は、苦情も言わず、扉前で引き返していた。この後、渋滞は緩和されていった。

写真 2-23　武雄市の仮置き場の状況(9 月 1 日撮影)

(4) 各市町の災害がれきの対応状況

各市町の災害がれきの対応状況を、現地のヒアリングと 9 月 24 日現在の HP をもとに、表 2-7 にまとめた。表からは、各市町の分類方法が違うことが分かる。しかし、共通して町中は整然としていた。過去の被災地では、住民が自主的に災害がれきの集積所を作って集積していることがしばしば発生しているが、本災害ではそれはほぼ見られなかった。多くの住家や事業所において、軽トラック等で災害がれきを自治体が設置した各がれきの仮置き場に運び込んでいた。大町町、多久市にヒアリングした結果、発災日の翌日には、各区長への手紙配布など、初動で災害がれきの分類と集積所についての広報活動をしたこと、集積所開設初日の職員数確保を重視していたことが、円滑な災害廃棄物の分別と集積につながった可能性は大きい。武雄市については、開設日初日に待機渋滞が出たこと、早々に北方運動公園が満杯閉鎖したことから、人数の増員と場所増設の改善をされたようである。

表 2-7　各市町のがれきの対応状況

市町	大町町	武雄市	多久市
時期	8/30-9/8	8/30-9/8	8/30-9/8
仮置き場	大町町民グランド	北方東運動場 北方運動公園（8/31 閉） 杵藤ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ跡地（9/1 閉） 南永野地区採石場跡	天山多久温泉タクア駐車場の南側空き地
分類	5 種 可燃、不燃、粗大、畳、ふとん	5 種 可燃、不燃、粗大、 畳、家電	7 種 家電、畳、石膏、ガラス、金属、木くず、スプレー缶
広報	HP 全区長へチラシ配布	HP	HP 8/30.8/31 全区長へチラシ配布
量	約 2,500ｔ（9/24）	約 7,000ｔ見込み（9/5）	約 3,000ｔ見込み
国視察	9/5　環境相視察	9/5　環境相視察	8/29 環境省現地調査

市町	佐賀市	江北町	白石町	小城市
時期	8/30-9/8	8/30-9/8	8/30-9/8	8/30-9/8
仮置き場	佐賀市清掃工場 脊振広域清掃工場	鳥江河畔公園駐車場	白石町役場東側テニスコート駐車場	小城市廃棄物中継センター
分類		5 種 可燃、不燃、粗大、家電、畳	11 種 可燃、不燃、粗大、家電、畳、家具、布団、紙類、ガラス、木、わらくず	最初 8 種→現在 9 種 布団、衣類、畳、割れ物、金属、粗大ごみ、木くず、漂着タキロン。後に家電を追加
広報	HP	HP	HP 8/30.8/31　全区長へチラシ配布	HP 8/30.8/31　全区長へチラシ配布

（現地でのヒアリングおよび各市町ホームページ（9 月 24 日時点）をもとに作成）

注釈

1：災害廃棄物の処理に係る初動対応のポイント「かきくけこ」とは、か 仮置場　き 協定　く 国・県・ 他市町 村・組合 との連携　け 計画　こ 広報　のことである。「災害廃棄物処理の実際」（国立研究開発法人国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター）(平成 27 年中部ブロック災害廃棄物対策セミナー研修資料より引用

参考文献

1) 宗清生「災害廃棄物処理に係る現地支援」、資源循環・廃棄物研究センター、循環・廃棄物の豆知識 2017 年 6 月号（http://www-cycle.nies.go.jp/magazine/mame/201706.html, 2019 年 10 月 25 日閲覧）

2.4 病院の孤立

(1) 要点

大町町にある順天堂病院は全床（115 床）が療養病床で、長期療養が必要な患者のための専門病院である[1]。本災害により同病院は、1 階が浸水し、鉄工所からの油流出の被害もあった。病院の周辺道路の冠水により、一時孤立状態となった。施設被害としては、1 階部分が使用不能となり、給水に関しては加圧ポンプの故障があった。ただし、電力設備は大きな支障がなかった。

順天堂病院被害への対応を、県災害対策本部オペレーションに取り上げられたことにより、必要な人員や物資を適切に投入できたことや、電力設備に大きな支障がなかったことが、病院から患者を避難させることを防げたことに繋がった。

(2) 順天堂病院への対応

8 月 28 日 12 時過ぎには、DMAT 隊が病院に入り、病院支援指揮所を設置（県保健医療調整本部との連携等のサポートと病院内への支援）し活動を開始した。同日、21 時頃の段階で、県職員が病院のサポートに入った。29 日には株式会社九電工が病院に入り、加圧給水ポンプの修理を行い、通常の水の確保が可能となった

病院長と県の判断で、籠城対応（入院患者の移動はせずに、必要な物資投入を行い診療継続する）となった。そのため、物資支援や人員移送のため、自衛隊等の他機関との調整が不可欠であった。県災害対策本部として、順天堂病院支援を支援項目と掲げ、保健医療調整本部のリエゾン（順天堂病院オペレーション機能のみ）を、災害対策本部スペースに設置していた（写真 2-24）。情報共有のルートは、病院現地調整本部→県保健医療調整本部→自衛隊等であり、関係機関との連携が行われた。また、支援に入っている業者から県調整本部に進捗状況の報告がされていた。

写真 2-24　県災害対策本部室内に設置された保健医療調整本部リエゾン(8 月 30 日撮影)

8 月 29 日から、病院職員の交代は、自衛隊のボートにより実施された。(大町町と病院が調整) 病院の南方、六角川に架かる「大町橋」を起点として、自衛隊ゴムボートがピストンして搬送する体制を構築されていた。

8 月 30 日には、病院周辺の水位が下がったことで孤立は解消した (写真 2-25)。外部から病院への物資支援としては、飲料水や食料 (給食業務の委託会社より)、薬剤、簡易トイレ (下水浄化槽の故障在り)、酸素ボンベ、人員であった。施設の消毒に関しては、1 階は油水で汚染されていたため、県が消毒方法について情報提供をした。油で汚染された医療機器の廃棄に関しては、県への問い合わせにより対応をしていた。14 日間で、敷地内の清掃・消毒も終了し、9 月 9 日には外来診療を再開した。

病院前にあった薬局は、浸水被害が甚大のため今後は仮設での営業予定であった (写真 2-26 : 矢印のラインがおおよその浸水ライン)。

写真 2-25　水が引いた病院 (油染みあり) (9 月 3 日撮影)

写真 2-26 薬局の浸水 (9 月 3 日撮影)

(3) 総括

電気に大きな支障がなく、給水の問題も早期解決を予測できたうえでの、病院内籠城の選択は正しかったと考えられる。必要な人員 (県職員、株式会社九電工の修理職員、DMAT 隊等) や物資支援が、医療分野だけでの対応でなく、県の災害対策本部のオペレーションに取り上げられたことは評価すべき点であるといえる。

病院が孤立状態の時にも、かかりつけの住民に向けて、他地域医療機関で対応できることを避難所等の掲示板を使用し周知徹底していた。このことで、住民の不安を軽減し、また断薬することなく継続した内服治療を受けられることに繋がっていた。

注釈

1 : 順天堂病院ホームページより引用 (http://www.juntendo.or.jp/facilities.html, 2019 年 10 月 24 日閲覧)

2.5 油流出

(1) 要点

今回の水害により流出した油は、佐賀鉄工所大町工場からの油のみならず、その他、浸水した住家や事業所等から流出した油も含まれている。流出した油に対する対応においては、油の流出・拡散防止および油の回収・除去等の対応が必要となった。

この被災状況に対して、センターの支援として、センターの上級研究員やリサーチフェロー（元センター研究員）らから得た過去の事例等に関する助言と情報提供を基に、その内容を資料にまとめ、大町町役場及び佐賀県庁に提供した（提供資料 2)。

(2) 県および関係機関の対応

佐賀県における油対策の主な対処ポイントとして、河川、農地、有明海への流出・拡散防止、廃棄物処理、残留油への対応を挙げて進められた。油流出の対応にあたった主な機関・主体は、国土交通省、自衛隊、消防庁、佐賀県、大町町、佐賀鉄工所、ボランティア等である。油流出対応についての概要については、表 2-8 にまとめている。

陸域での油の回収・除去については、国土交通省九州地方整備局、消防庁、自衛隊、佐賀鉄工所、住民、ボランティア等が、オイル吸着マットにより油を吸着させて回収する方法で行われた（写真 2-27)。ここで、オイル吸着マットが大量に必要となったことから、経産省等経由で全国の事業者等から確保したオイル吸着マットを確保し、大町町役場に輸送して集約・管理をした。8 月 29 日から 9 月 10 日までの累計でオイル吸着マットは合計約 31 万枚が使用された。

六角川の河口部で確認された油膜については、国土交通省・陸上自衛隊・海上自衛隊・海上保安庁が連携し、河口堰のゲートを水面下まで閉鎖、六角川等へのオイルフェンスの設置、ボート等からオイル吸着マットによる油の回収作業等で対応した。

有明海での油膜対応については、佐賀県、漁業協同組合、国で連携して対応し、揮発性の高い油膜は、船舶で高速撹拌させる方法で行われた。9 月 3 日頃には、海域で目視では確認できないほどに油膜は減少した。

住民やボランティア等が油の回収作業等を行う際の注意喚起を周知する体制は環境省が主導で自治体や NPO 等と連携して行われた。注意喚起の内容は、主に、油が皮膚に触れないように、眼鏡／ゴーグル、ゴム手袋、マスク、長袖、長ズボン、長靴等を着用し、換気や油が付着した場合の留意点等である。また、油の除去後の消臭対応の必要性も生じたため、環境省より消臭対策に関する関係団体が派遣された。

油流出の被害を受けた農家等への対応については、土壌のサンプリング・診断を行い、土壌分析に基づく対応策が検討される。また、農作物の風評被害対策等も実施された。

表 2-8　油流出への対応の推移

月日	油の回収作業の主な内容	備考
8/29	・オイルフェンス設置[海上自衛隊]	
8/30	・順天堂病院西側：回収完了[消防庁] ・順天堂病院東側：一部終了[自衛隊] ・佐賀鉄工所：180名体制で回収作業 ・六角川：オイルフェンス4カ所設置[国交省]	六角川の現地拠点設置
8/31	・順天堂病院東側：回収作業継続中[自衛隊] ・佐賀鉄工所：約400名体制で回収作業 ・その他地域： 回収作業実施、川近辺の草刈り実施[九地整] ・六角川：[国交省] オイルフェンス設置（5カ所）、吸着マットでの回収 ・有明海：[県・漁協・国等] 沖合部は目視でほぼ確認できない程度に減少	派遣した県職員 32 名のうち 9 名で回収作業の補助
9/1	・順天堂病院東側：ほぼ終了[自衛隊] ・佐賀鉄工所：ほぼ終了[佐賀鉄工所]	
9/2	・順天堂病院東側： 降雨で油浮上のため作業実施[自衛隊]	
9/3	・住宅等：回収作業及び清掃[佐賀鉄工所] ・六角川： オイルフェンス設置（6カ所）、吸着マットでの回収 ・有明海：[県・漁協・国等] 海域では目視で確認できない	
9/7	・順天堂病院西側：西地区小路の油の回収[自衛隊] ・六角川： オイルフェンス設置（9カ所）、吸着マットでの回収 ・その他地域： 幹線水路へのオイルフェンスの設置（5カ所）	
9/8	・その他地域： 現場樋管内クリーニング（完）[九地整] 支路等へのオイルフェンスの設置（17 カ所）	
9/9	・その他地域： 樋管周辺の油除去、堤防刈草処分[九地整] 支路等へのオイルフェンスの設置（18カ所）	農業技術対策会議の開催
9/10	・流出油の緊急対策の終了	

（佐賀県災害対策本部会議資料をもとに作成）

写真 2-27　オイル吸着マットによる油回収作業の状況(9 月 3 日撮影)

2.6 二次災害への対応

(1) 要点

佐賀県大町町にある旧杵島（きしま）炭鉱の「ボタ山」（採掘屑を集積してできた小山）の斜面が豪雨により崩れ、被害拡大が予測されたことから周辺住民に避難指示が出された。避難指示は 9 月 4 日に解除された。

旧杵島炭鉱は戦前佐賀県最大の炭鉱であり、1969 年閉山。現在、「ボタ山わんぱく公園」として整備されている。同公園は町中央部の町役場から車で 10 分前後の場所に位置する。

佐賀県は 8 月 31 日より当該案件に対するオペレーションを開始した。佐賀県の対応の主眼は、土砂崩れ現場の①影響範囲の特定、②応急対策の実施、③監視体制構築を並行して進めることによって、避難範囲の縮小と避難期間の短縮を図るという目標を管理して達成することにあった。

図 2-6　大町町におけるボタ山等の位置

(2) 県および関係機関の対応

佐賀県は 8 月 31 日にボタ山西側斜面崩壊を覚知し、同日中に総務部長をトップとする現地対策本部を大町町役場に設置した。「県として、今回の災害に対し人命第一で取組みを行う」という基本方針を県災害対策本部で確認した。

県が伸縮計を、国土交通省九州地方整備局が監視カメラを現地に設置した。また、再度の土砂崩れ時に現場下のため池の水が溢れ出す恐れがあったため、県が同池の排水作業を行った。

県は技術的助言を得るため国立研究開発法人土木研究所に調査を依頼し、9 月 1 日に同研究所地すべりチームによる現地調査と記者会見が行われた。土木研究所の現地調査により、土砂崩れは「崩壊性地すべり」であり、以下の特徴を持つ 2 ヵ所であることが明らかになった。

・大規模崩壊ヵ所　幅 80m、長さ 180m、深さ最大 10m 程度
・中規模崩壊ヵ所　幅未特定、長さ 40m、深さ最大 5m 程度

大町町は 8 月 29 日に「土砂災害の危険」を理由にボタ山わんぱく公園を無期限休園とし、8 月 31 日に「南西部で崩落の可能性」として改めて周辺地区に避難指示を発令した。避難指示は 9 月 4 日に解除された。

表 2-9　ボタ山崩壊に関連する対応の推移

8 月 31 日	
14:00	大町町ボタ山わんぱく公園西側斜面崩壊知事覚知
15:00	同上知事現場確認出発
15:45	大町現地対策本部設置
16:10	県職員による避難指示臨戸訪問実施
9 月 1 日	
9:00	第 9 回災害対策本部会議
9:30	国立研究開発法人土木研究所・地すべりチームによる現地調査
17:00	第 10 回災害対策本部会議 本案件に部長級を割り当て
17:30	土木研究所・地すべりチームによる記者会見
時刻未詳	避難者へ調査結果・今後の対応について説明 中腹部に溜まった水の排水作業を開始
9 月 4 日	
9:00	第 13 回災害対策本部会議での「オペレーション」項目に、 「伸縮計設置」「九州地方整備局による監視カメラ設置」が追記される
15:00	大町町全域の避難指示解除
時刻未詳	仮設の土留工等に着手

（佐賀県災害対策本部資料をもとに作成）

2.7 外国人対応

近年、佐賀県は多くの外国人観光客、在住外国人が増えている背景があり、災害時外国人対応などの事業を多く実施されている。

佐賀県地域防災計画（風水害）の中に、外国人対策は市町、県国際課の役割を明記されている。市町は、風水害時に、多言語ボランティア等の協力を得ながら、災害情報や支援情報等の提供を行い、相談体制を整備する。県は、風水害時に、佐賀県災害時多言語支援センターを設置し、外国人の被災状況、避難状況に関する情報収集、多言語による情報提供・相談対応、多言語ボランティアの派遣等必要な支援を行う。また、公益財団法人佐賀県国際交流協会は外国人に関する災害対策の推進、県域内の災害対策に対する助言を求められる。

(1) 要点

本災害において、佐賀県対応の要点を以下の 2 点にまとめた。

① 運営主体については、佐賀県災害対策本部が設置された後に、県国際課が、佐賀県国際交流協会と協働で災害時多言語支援センターを開設・運営した。

② 支援内容については、Facebook において、災害情報、気象情報、交通情報のような緊急情報と、断水、ゴミ収集などの生活再建に関する情報を収集・整理し、多言語で発信した。また、外国人関係機関へ被害状況を確認したり、市町の避難所を巡回して外国人情報収集などを実施した。

(2) 具体的な対応内容

佐賀県国際交流協会から入手した災害時多言語支援センターの活動記録資料によると、以下の内容で外国人への対応が行われていた。

8 月 28 日 8 時 30 分に県災害対策本部が設置され、9 時 30 分に災害時多言語支援センターが開設された。11 時 30 分頃に、やさしい日本語、英、中、韓、ベトナム、タガログ、インドネシア、ネパールの 8 言語の情報発信が決定されており、市町担当課へセンター設置の周知が行われた。その後、災害対策本部会議の情報をもとに、多言語情報を作成し、発信した。

8 月 28 日から 9 月 4 日まで災害時多言語支援センターの運営が実施された。発信された情報は、主に気象情報（警報等）、交通情報、断水・給水情報、り災証明書関係、感染症の注意喚起、災害廃棄物収集関係、家屋や片付ける場合の注意事項、食中毒の注意喚起、冠水した車の対処、ボランティア活動に関する注意などであった。

多言語情報提供以外に、以下の活動も行われていた。

・佐賀災害支援プラットフォーム情報共有会議に毎回出席し、情報収集と共有を行った。
・日本語学校や、外国人コミュニティ、県観光連盟に被害状況を確認した。
・武雄市、伊万里市、大町町の役所に訪問調査を行った。
・避難所を巡回し、外国人の状況とニーズを随時に確認した。

・教会への聞き取り調査を行った。

・相談業務を実施した。

また、今回の水害をきっかけに、県内の外国人の被害状況などを把握するために、外国人に対する調査票による質問調査を実施しており、その結果に基づき、災害時多言語支援センター開設・運営のあり方を検討していくこととしている。

写真 2-28　翻訳状況一覧表
（佐賀県国際交流協会提供）

写真 2-29　多言語支援センターの様子
（佐賀県国際交流協会提供）

2.8 支援団体との連絡調整

(1) 要点

熊本地震以降、特定非営利活動法人全国災害ボランティア支援団体ネットワーク（Japan Voluntary Organizations Active in Disaster：以下、「JVOAD」とする）や被災地内で活動している団体を中心とした、被災地支援団体ネットワーク会議が立ち上がり、定期的な情報共有会議を実施することが定型化してきた。佐賀災害支援プラットフォームの形成とその会議にはセンターも参加し、情報共有を行った。また、ISUT と連携し、被災市町や支援団体に対して推定浸水エリアを示した地図を提供し、被災者支援のツールとして活用いただいた。

(2) 佐賀災害支援プラットフォーム

センター研究員が現地に入った初日の 8 月 30 日より、JVOAD の現地支援メンバーと連絡をとり、支援団体の動きや支援団体から見た被災地ニーズについての情報共有を始めた。30 日の支援団体の会議は福岡で開催されており、参加がかなわなかったが、31 日からは佐賀県庁近くの商工ビル内会議室で行われるようになり、参加可能な場合は参加した。会議名は「佐賀災害支援プラットフォーム会議（以下、「SPF 会議」とする）」である。佐賀県では、東日本大震災や熊本地震で被災地支援などを行った民間団体が集まり、「佐賀から元気を送ろうキャンペーン」という任意団体を設立し、行政と協働で被災地支援などを行っていた。この任意団体をもとに「佐賀災害支援プラットフォーム」が立ち上がり、佐賀県内で活動している団体を中心に、支援団体ネットワークが設立された。このことは非常に重要であり、研究員が初めて参加した SPF 会議でも、外部支援団体から「どの程度の団体が地元団体で、そのうちどの程度が専門技術（屋根修理やブルーシート張り等）を持っているのか」という質問が出た。台風が乱発する真っただ中の時期に起きた災害であり、外部から来ていた団体はより大きな災害が発生すればそちらに動員され、佐賀から手を引くだろうという想定からの質問であり、この後に起きた千葉での台風被害を考えると非常に重要かつ当然の懸念であった。設立当初から地元団体主導で立ち上がった SPF は、上記のような懸念事項が実際に起こったとしても、ある程度の被災者支援体制は構築可能と思われるものであった。

SPF 会議の中身については、8 月 31 日段階では、被害の全容をとらえきれておらず、各市町を回った団体からの報告を受けて、佐賀県内の被害全体像を把握することに努めるような内容であった。この課題に対してセンターでは、後述の通り、ISUT と連携し、広く浸水被害想定エリアのマップを公開することで、よりスムーズに被災者支援の実働に移れるよう情報提供を行った。また、県庁で行政側の動きや状況を把握している立場として、被災市民の現状をより直接的に把握している支援団体の持っている情報とすり合わせる事で、被災地の現状と行政の災害対応の方針に大きな齟齬が無いかの確認を行った。その後も、現地支援に赴いている間は継続的に SPF 会議に参加し、行政の災害対応について共有できる情報を共有し、後述のように現場ニーズに合わせた情報提供に努めた。

(3) ISUT との協働による被災マップの公開

8 月 30 日に佐賀県庁の応援機関の部屋で、内閣府と ISUT の間の席をセンターに提供いただき、そこを基点として現地支援を展開した。センターと ISUT は 2018 年の大阪北部地震や西日本豪雨災害、北海道胆振東部地震などの被災地で顔を合わせており、ISUT の構成組織として防災科学技術研究所（以下、「防災科研」とする）が含まれ、研究職同士というのもあり情報共有や連携協力が実施しやすい団体の一つでもある。ISUT は 8 月 30 日の時点で、衛星画像やヘリコプター撮影画像などから判読した推定浸水エリアの地図を作成しており、内閣府主催の関係機関連携会議で佐賀県および応援省庁に提供していた。

お互いの業務内容について意見交換する中で、ISUT はその職務の特性上、佐賀県庁に常駐する必要があり、市町の災害対応現場でどのような情報が求められているのか、どういった地図情報があれば災害対応がよりスムーズになるのかといったニーズ調査の実施が難しいという事情を聞いた。それを受けて、前述の SPF 会議関係で連絡を取っていた JVOAD の現地支援メンバーに対して、被災者支援の現場、特に災害ボランティアセンターや支援団体が必要としている情報について相談した。前述の 31 日の SPF 会議の報告の様子や JVOAD との協議から、①ボランティア全体で被災の全体像（どのエリアが被災してどのエリアは無事なのか、それぞれの被災の激しさはどうなのかなど）がつかめていない状態であること、②その状態で災害ボランティアセンターを立ち上げ、被災者支援にあたっていることから、「確実でなくても被災したであろう範囲がわかる地図があれば被災者支援の実働がスムーズになる」とのニーズ情報を得た。このニーズ情報を ISUT 側に伝え、協議した結果、推定浸水エリアの情報提供が有効ではないかとの結論となった。そこで、浸水エリアの情報提供について、① ISUT 作成の地図や情報提供 Web サイトの情報を被災市町村に提供すること、②推定浸水エリアを防災科研クライシスレスポンスサイト上で一般公開し、各ボランティアスタッフも使用可能にすることが実現できた。防災科研クライシスレスポンスサイトの情報公開に合わせて、情報提供のためのリーフレットをセンターの後方支援担当が作成し、9 月 1 日の第 3 回 SPF 会議の際に報告・配布を行った（提供資料 1）。これが ISUT および防災科研と、センターの初めての現地支援におけるコラボレーションの実現となった。

写真 2-30 内閣府、ISUT、人と防災未来センターが県庁同室内で応援体制

第３章　福岡県庁の対応状況

(1) 要点

九州北部豪雨の教訓を活かし、福岡県は県内被災市町の状況把握に努め、金融相談窓口や福岡県災害時多言語支援センターが早期に開設されるなど、迅速な対応がなされていた。

(2) 災害警戒本部・対策本部の設置状況

福岡県では 8 月 27 日 15 時 35 分に福岡県災害警戒本部設置、翌 28 日 6 時 00 分　福岡県災害対策本部及び地方本部を設置し、災害対応にあたっていた。災害対策本部会議は、28 日に 2 回、29 日及び 30 日に 1 回ずつ行われた。

第 2 回災害対策本部会議では、中小企業支援のための金融相談窓口を 28 日朝から設置したことや、県と国際交流センターが「福岡県災害時多言語支援センター」を設置したことが報告された。平成 24 年 7 月九州北部豪雨や、平成 29 年 7 月九州北部豪雨といった福岡県に大きな被害をもたらした災害の教訓を活かし、迅速な対応が実施されている様子であった。30 日に実施された第 4 回災害対策本部会議において、災害復旧・復興推進本部に移行することが決定された。

8 月 31 日に、第 2 次隊の研究員が福岡県庁を訪問し、ヒアリングを実施した。前日に災害復旧・復興推進本部へと移行したことや 31 日が土曜日であることから、急な訪問による混乱を避けるため、訪問については前日に福岡県側へ打診しての訪問となった。主に被害が報告されている久留米市や八女市などの福岡県内被災市町と県庁との情報のやり取りについて聞き取りを実施した。過去の災害の経験を活かし、今回の大雨による被害については県が市町の状況把握に努め、被害規模の全体像を把握できている様子であった。

実際、8 月 30 日 18 時時点の被害状況（第 16 報）と 9 月 12 日時点の被害状況（第 17 報）に大きな乖離はなく、8 月末の時点で市町は被害を把握し、その情報は県と共有されていたと考えられる。

表 3-1　福岡県災害対策本部会議の内容

回	開催月日	内容	公開状況
		【共通】 被害の概況や直近の気象状況について関係各機関から報告が行われ、本部長が、気象情報、被害状況等の把握などの指示や訓示を行った	
1	8 月 28 日	・気象情報など、各種情報を把握すること ・県民への避難等に関する情報の提供や指示を適時、的確に行うこと ・被害が生じた場合は、市町村と連携し、救命、救助、災害の応急対応をしっかりやること ・自主避難をされる方、既に避難されている方への支援に万全を期すこと ・県土整備部等の現地でパトロールに行く職員の二次被害にも気を付けること	非公開
2	8 月 28 日	・被害等の状況把握とともに、万が一の場合には、救命救出など迅速に対応すること ・県民の安全・安心のため、引き続き気を引き締め、対応に全力を挙げること ・中小企業支援のための金融相談窓口の設置 ・福岡県災害時多言語支援センターの設置	公開
3	8 月 29 日	・被害状況が徐々に判明しているため、市町村や関係機関と連携をとり、きめ細かな対応を行うこと ・県民への丁寧な情報提供を行うこと ・引き続き気を引き締め、県民の安全確保を第一に対応すること	公開
4	8 月 30 日	・災害対策本部を災害復旧・復興推進本部に移行することを決定 ・関係機関と連携し、被災箇所の復旧と被災された方への支援を、スピード感を持って行うこと ・引き続き気を緩めることなく、県民の安全、安心を確保するために全力を尽くすこと	公開

(福岡県資料をもとに作成)

第４章　人と防災未来センター現地支援概要

4.1 実施状況

(1) 初期の対応と現地支援体制の構築

本災害により、佐賀県内各地で浸水や冠水、土砂災害が発生し、8 月 28 日早朝の 1 時間雨量は佐賀市で 110 ミリメートル、白石町で 109.5 ミリメートルと観測史上最大となった。8 月 26 日から 29 日まで 96 時間の総雨量は多いところで 500 ミリメートルを超えた。佐賀市と杵島郡白石町では平年の 8 月の月間総雨量の 2 倍以上になった。被害の大きかった武雄市や大町町には気象庁の観測施設がないが、県が設置する武雄市北方町の雨量計によると 8 月 27、28 日の 48 時間での降雨量は 482 ミリメートルに上った。

佐賀県中心部や武雄市、同県大町町などでは広範囲に浸水が広がり、ボートやヘリなどによる救出が実施された。佐賀県によると、大町町の順天堂病院は周囲が冠水した。

この災害に対して、センターは、国や被災自治体による各種の被害報告、報道情報などをもとに、各地の被害状況を収集し、地図上で整理をした。8 月 30 日午前中に第 1 回情報共有会議を開き、佐賀県内の被害状況と被災自治体の対応状況について情報共有した。大きな被害が報告されたが、被害範囲や規模が十分に把握できなかったため、情報収集と被災自治体の対応を調査することを目的に、研究員を各被災自治体へ派遣することを決定した。今回の現地調査および支援の時期の目安として、応急対応から復旧対応への移行する時期と想定される 9 月 6 日までの派遣体制を構築した（表 4-1)。

佐賀県庁および被災自治体を巡回するためにレンタカー1 台を手配し、9 月 6 日まで使用した。宿泊施設は事業部普及課が 9 月 6 日まで佐賀市内のホテルでツインを 2 部屋確保した。

表 4-1　現地派遣体制

	自	至	派遣研究員など	派遣決定日
先遣隊	8/30	9/1	松川、有吉、髙岡（8/31 まで）	8/30
第2次隊	8/31	9/2	河田、佐藤	
第3次隊	9/2	9/6	中林、髙岡（9/4 まで）	
第4次隊	9/3	9/6	高原（9/5 まで)、寅屋敷（9/4 から)、 有吉（9/5 から）	

(2) 事前方針の決定と先遣隊の派遣

当初は、佐賀県および被災自治体において、防災担当部局や災害対策本部事務局を中心とした必要な庁内統制の実施、避難所における良好な生活環境の確保や、被災者の生活再建に対する支援などの対応について、中長期的な視点に基づく適切なマネジメントが図られているかを把握することとし、状況に応じて必要な支援を行うこととした。

先遣隊の出発に際し、連絡体制として、「現地派遣隊は毎日、就寝までに活動報告をメールにて共有すること」「安否確認・移動・現地会議等、随時メールで連絡すること」「リサーチフェローへの連絡は後方支援担当者が行うこと」を再確認した。

先遣隊となる研究員は 30 日の 12 時頃にセンターを出発して（写真 4-1、写真 4-2）、現地に到着した夕方から早速初期調査を開始した。佐賀県庁において災害対策本部職員との意見交換、佐賀県災害対策本部会議、関係省庁情報共有会議、保健医療調整会議に出席、多久市において市長、副市長、総務課長等と意見交換をし、被災状況や対応に関する情報を収集した。センターでは災害対策本部会議資料や報道から現地の被災状況に関する情報を収集し、先遣隊の調査結果を踏まえて、災害の規模感を確認した。

なお、5 月 17 日にセンターの事業であるトップフォーラム in 佐賀で、目標管理型災害対応について首長に対して研修を行っていた。その際、佐賀県の災害対策本部職員と協力して研修を実施しており既に顔見知りの関係にあったため、情報収集や意見交換は円滑に行われた。

写真 4-1 先遣隊見送り（8 月 30 日撮影）

写真 4-2 先遣隊出発（8 月 30 日撮影）

(3) 後方支援活動

情報の集約や必要な情報の提供などにより現地派遣研究員をサポートするために後方支援体制を構築した（表 4-2）。

本災害では、被災自治体が複数にわたることが想定された。前年度の災害への現地支援の経験から、都道府県を含めた被災自治体では、他の被災自治体の被害状況や対応状況の把握

を同一フォーマットで整理する作業を実施することとした（図 4-1）。

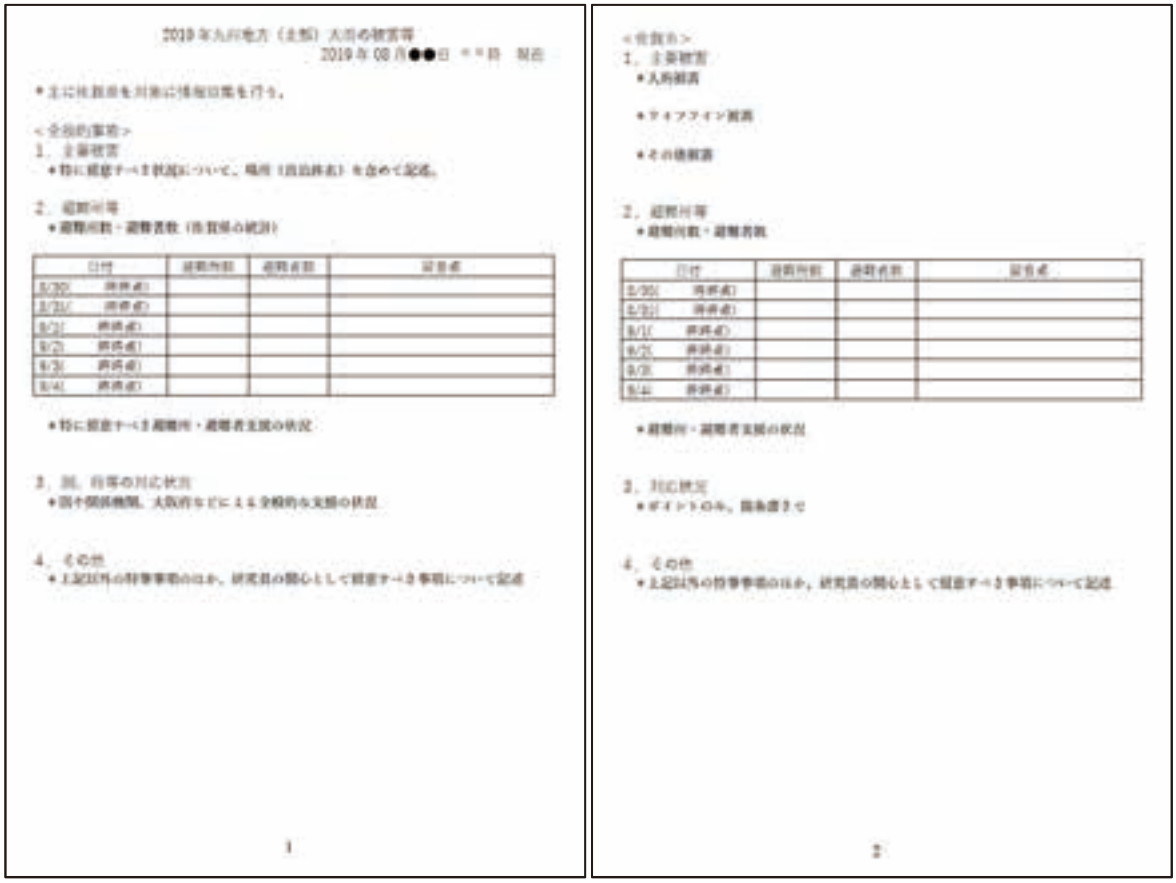
集約した情報と現地派遣研究員からの情報が一致しているか、見解に相違がないかを確認しながら、双方からの懸念事項を情報共有会議で話し合った（写真 4-3、写真 4-4）。ただし、被災自治体からの相談については、随時メール等で共有し課題解決を図った。

写真 4-3 情報共有会議（8 月 30 日撮影）

写真 4-4 地図上の情報集約

表 4-2　後方支援体制

	後方支援研究員	情報共有会議	会議のポイント
8/30	楊、木作	9:00　第1回 19:00　第2回	現地派遣・後方支援体制を確認 現地派遣研究員と情報共有 広域的な被害規模を推測 重点的に派遣する自治体を選定
8/31	木作		
9/1	木作、楊、寅屋敷		
9/2	楊	20:40　第3回	現地派遣研究員と情報共有 今後の災害対応の懸念事項を整理 周辺自治体の調査必要性の検討
9/3	松川		
9/4	佐藤、河田	17:55　第4回	現地派遣研究員との情報共有
9/5	河田、佐藤		
9/6	高原、松川	16:55　第5回	現地派遣のまとめ 報告書作成について



※佐賀県、佐賀市、江北町、大町町、白石町、小城市、武雄市について整理

図 4-1　被害状況のとりまとめテンプレート

(4) 調査の概要

佐賀県庁を拠点として、被災が大きいと考えられる自治体を巡回した（写真 4-5）。大町町の順天堂病院は周囲が冠水し、一時患者ら 201 人が孤立状態となった。また、佐賀鉄工所の油槽が浸水し、最大約 5 万 4,000 リットルの油が流出した。さらに、ボタ山わんぱく公園の斜面で土砂崩れが発生し、周辺住民の避難が続いた。そのため、病院の孤立、油の流出、二次災害（土砂崩れ）への対応と被災者の生活再建に向けた対応が調査の焦点となった。

武雄市も浸水範囲が広く、初期に被害の規模を把握することが困難であった。また、災害廃棄物の受入れに際し、周辺道路が混雑するなどの課題がみられた。そのため、被災規模感の共有と災害がれきへの対応を中心に調査した。

多久市では、3 日間で 568 ミリメートルと雨量が観測史上初であったが、前述の 2 市町と比べると被害は大きくなかった。復旧に向けた取組みが進められているものの、市長、副市長、総務課長等との意見交換の中で、民家に土石流が流れ込んでいること等が挙げられたため、継続して観察することとした。

また、近隣県および上述の 3 市町以外の被害状況は、メディアなどで大きく取り上げられていなかったが、被害の見落としがないかを確認するため巡回した。

写真 4-5 多久市で意見交換(9 月 5 日撮影)

表 4-3　現地支援決定後の主な巡回先

	8/30	8/31	9/1	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6
佐賀県庁	○	○	○	○	○	○	○	○
大町町		○	○		○	○	○	
武雄市		○	○		○	○		
多久市	○	○					○	○
その他		福岡県庁		小城市		佐賀市 白石町 江北町		

4.2 支援方針および終結

先遣隊による状況調査等を踏まえ、センターでは、佐賀県庁を中心とした対応は全般的には良好であると判断した上で、前述の通り、特に被災が著しかった武雄市や大町町を中心としつつ、それ以外の佐賀県内の自治体についても巡回による状況の確認および後方支援要員による被災者向けの施策の動向をモニターし、必要に応じて県庁や内閣府等への情報提供を行うこととして、調査及び支援活動を行なった。

この際着目した事項は、①被災市町の災害対応及び被災者支援の態勢及び、②具体的な支援ニーズの有無、の 2 項目であった。

「①被災市町の災害対応及び被災者支援の態勢」については、現地での活動の最終日であった 9 月 6 日に県及び国から市町村に対してり災証明およびこれに係る被害認定調査等に関する説明会があったことから、これを契機に態勢の強化を予定している自治体が多かったが、事前に学習会などを開いて準備を進めていた大町町、武雄市、小城市および多久市のような事例もあった。他方、被害が比較的軽微に思われていた自治体の中には、大きく被災した他の自治体への遠慮から県等への支援の要望等についてはやや抑制的に考えている自治体も散見された。

「②具体的な支援ニーズの有無」については、明示的・具体的な要望はなかったものの、潜在的には、油による被災について、原因者が明確なケースがあるため、災害関連制度に基づく実務的な対応に苦慮するケースが想定されることから、センターの上級研究員やリサーチフェローらに過去の事例等について助言と情報提供を求めた。その内容をまとめた資料を作成し、大町町役場及び佐賀県庁に提供した（提供資料 2)。

現地での活動は 9 月 6 日まででであったが、各市町の住民向けの支援状況を整理した資料を定期的に、佐賀県庁に提供することで継続的な支援となるよう心がけた（提供資料 3、4)。

佐賀県では、10 月 20 日に大町町に開設されていた避難所が閉鎖されたが、各種公的支援も運用途上にあるほか、油被害に対する民間ベースでの補償や被災者支援はようやくその緒についたばかりである。加えて、その後の台風 17 号（9 月 22 日夜に佐賀に最接近）でも災害警戒本部を立ち上げるなど、8 月豪雨以降も風水害への対応が断続的に発生している。

9 月 11 日までの佐賀県災害対策本部設置期間における県内の対応は、被災市町、住民、県および国等の関係機関がよく連携し、おおむね良好な対応と言えたが、上記の通り、復旧・復興に向けた道のりはまだ続いている。関係者や住民の熱意と努力によって早期の復旧・復興が実現されることを祈って本報告書の締めくくりとしたい。

資料編

- 付録１：
  現地支援での提供資料

提供資料番号	資料名	提供日	ページ
1	防災科研が公開している情報プロダクツについて（防災科研の地図をもっと活用してもらい、ボランティア会議で配布するために作成）	9月 1日	・・・資料編1
2	油による被害に対する災害法制度上の考え方の例	9月 5日 9月12日	・・・資料編2
3	市町支援制度等調査の一覧表（20190911）	9月 2日 9月 6日	・・・資料編4
4	各市町詳細支援制度（20190911）	9月 8日 9月12日	・・・資料編6

- 付録２：
  水害による油流出の過去事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 資料編21

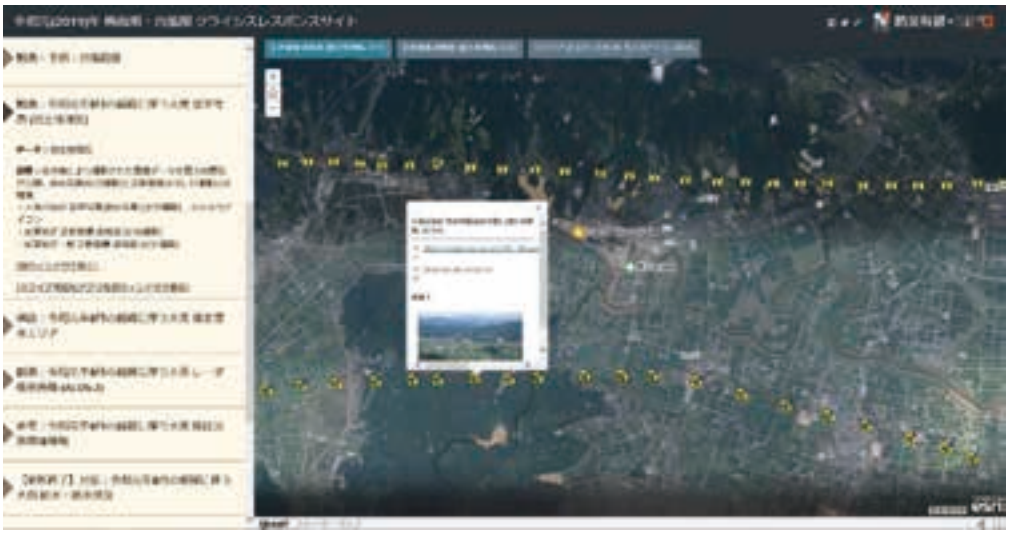
2019/09/01

防災科研が公開している情報プロダクツについて

防災科研では、災害対応支援のための情報プロダクツを発信するウェブサイトとして「令和元(2019)年 梅雨期・台風期クライシスレスポンスサイト」を公開しています。8 月下旬からの前線に伴う大雨について、情報発信しておりますのでご活用ください。(http://crs.bosai.go.jp/crs/19rain)

観測：令和元年 8 月の前線に伴う大雨 空中写真（国土地理院） データ：国土地理院

航空機により撮影された画像データを国土地理院が公開。斜め写真(8/29 撮影)と正射画像(8/30, 31 撮影)の 3 種類



イメージ図

判読：令和元年 8 月の前線に伴う大雨 推定浸水エリア

令和元年 8 月の前線に伴う大雨について，だいち 2 号(ALOS-2)の推定浸水エリア(JAXA)と，国土地理院浸水推定段彩図による推定浸水エリア(SIP 防災テーマⅡチーム)。

※ 実際に浸水のあった範囲でも把握できていない部分、浸水していない範囲でも浸水範囲として表示されている部分があります。また，今後エリアが追加される可能性があります。各タブにあるデータの説明を一読ください。

イメージ図

多くの災害において、防災科研クライシスレスポンスサイト（http://crs.bosai.go.jp/）にて、地図等コンテンツが公開されているので、今後もご活用ください。

油による被害に対する災害法制度上の考え方の例

2019.09.05 人と防災未来センター

１．制度上の考え方

内閣府「災害救助法取扱事務要領」H30.04 （3 頁オ（ア）-（キ））

オ 事故等の具体的な対応例を示すと、次に掲げる事例が見られるところである。

（ア）平成２３年の東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故については、震災による地震や津波の被害が甚大かつ大規模である等により、地震や津波と事故による被害を峻別することが難しかったことから、これらを分けることなく一律に法に基づく救助を行った。

（注）福島県における今般の事故に対する災害救助に要した費用については、今後どのような形で東京電力に対し求償するかについて、現在調整を行っているところである。

（イ）平成１１年の茨城県東海村臨界事故では、多くの住民が事故現場から一定の範囲外の地域に避難することが必要となり、また、この状況が継続することが予想されたことから、法による救助を行った。

（注）茨城県における災害救助に要した費用は、後に事業者から全額補償されたため、既に国から茨城県へ交付していた災害救助費負担金は国庫へ返納された。

（ウ）平成８年の日本海におけるナホトカ号沈没に伴う重油流失事故では、住民等に対する救助が必要ではなかったので、法による救助は行われなかった。

（エ）平成８年の長野・新潟県境の蒲原沢で発生した土石流災害は、工事現場における被害であり、住民等に被害はなく、かつ、工事関係者（発注者の国及び県を含む）が対応したので、法による救助は行われなかった。

（オ）平成８年の北海道豊浜トンネルの崩落事故については、道路（国道）に管理責任を有する建設省及び北海道開発庁等が対応したので、法による救助は行われなかった。

（カ）昭和６０年の日本航空機の墜落事故では、群馬県は救助に要した費用を事故責任者と考えられる日本航空に求償することとし、法による救助は行われなかった。

（キ）昭和５５年の静岡県の静岡駅前ゴールデン街におけるガス爆発事故では、事故責任者が直ちに明確に出来ない状況にあり、かつ、十分な救助が期待しがたいと判されたので、法による救助を行った。

２．対応の具体例

＜事故に起因する被害での災害救助法の適用＞

平成 28 年 12 月の糸魚川大火において、被害拡大の要因が異常な大風であったと評価し、災害救助法を適用（この際の実務について、**当センターOB を介し、糸魚川市の職員を紹介可能**）

＜油がしみこんだ土地をどう評価するのか＞

東日本大震災の浦安の液状化被害でこれを「地盤の損傷」と解し、「全壊」認定された事例がある。

他方、油が染み込んで日常生活に影響がある場合、その土地について地表から１ｍほど撤去

することが一般的であるとのことから、「地盤が損傷」していると捉えれば、浦安同様、「全壊」として認定可能との指摘あり。

＜油がしみこんだ部材をどう評価するのか＞

東日本大震災における多賀城市では、油を含んだ津波の浸水であったため、床材、内壁、外壁は再利用できないものとして判定している模様（ただし、これをもって直ちに「全壊」とはしていない）。

多賀城市ＨＰ：http://www.city.tagajo.miyagi.jp/kiroku/kurashi/daishinsai/shien/kezai/risai.html

（津波被害編のＡ３参照）

＜事故金の災害に際する県による独自支援策について＞

2008 年 3 月の明石海峡における船舶事故で、油流出による漁業被害が発生した際、原因者に対する損害賠償請求とは別に、漁業者に対する支援として、兵庫県でも緊急対策を実施（補正予算対応）。

対策1. 流出油の監視対策

（1）流出の監視

現在のところ、明石海峡周辺では顕著な浮流油は認められていないが、引き続き状況を見守る必要があるため、当分の間、県所有の船舶等で毎日監視活動を継続する。

（2）水質の監視 2,000千円（H20補正予算（第１号）に計上）

流出した油による水質の汚濁状況等を監視するため、当面、水温の高い１０月まで、海域水質調査（７回）、海水浴場調査（４回）、底質調査（３回）を実施する。

対策２ 豊かな海づくり資金の拡充

明石海峡船舶事故の沈没船からの流出油により被害を受けた漁業者等からの資金需要に対応するため、貸付枠を拡大するとともに、貸付利率の無利子化等、貸付条件を緩和

＜参考事例：総社市アルミ工場爆発事故＞

爆発による被害はアサヒアルミ工業の親会社より賠償されている模様ですが、実際には爆発と浸水による被害がかぶっており、どのように救助法・支援法と切り分けたのか、総社市に相談することも一案かもしれません。**当センターOB を通じ、総社市の方についても紹介可能**です。

「ご存じの通り益城町にも支援に入った熱心な自治体さんなので、事情をお伝えすればおそらくご協力いただけると思います。」（当センターOB の所感）

以上

0908調査	り災証明・被害証明	場所・時間（9月4日佐賀新聞より）	支援策について	消毒	廃棄物収集	災害ボランティア	中小企業相談
佐賀市	被災者支援総合窓口にて申請受付 期間： 9/9から1月程度 受付時間：（平日） 8: 30～17: 00 （土日祝） 9: 00～16: 00 （ 9/14、 9/15、 9/16、9/21、 9/22、 9/23、 9/28、 9/29の土日祝） ●10月以降は佐賀市役所福祉総務課本庁1階8番窓口にて、 開庁日の8: 30～17: 00 ＊令和元年8/31から、 自動車等、 動産についても 被害証明書を発行	▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真（ない場合は修繕などの業者見積もり）、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝即時（被害写真などそろっている場合）▶証明書形式＝申請書に公印を押したもの▶類似の発行書類＝被害証明書（店舗・事務所、車など）	ホームページに一覧掲載。また、内閣府の被災者支援に関する各種制度の概要リンクも掲載 被災者支援総合窓口の開設（佐賀市役所 本庁１ 階市民ホール） 期間： 9/9から1月程度	○浸水害にあった家屋に対する消毒用消石灰の配布　災害により床上床下浸水し、消毒が必要なとき※単位自治会長などからの申し出があれば、自治会長宅または自治公民館等に「消石灰」（1袋20kg入/約3～4世帯分）を配布。	＜家庭系災害ごみ＞ ＊「 燃えるごみ」「 燃えないごみ」 「 畳」 に分別。 ＊「 佐賀市外の災害ごみ」 や「 本人以外の持ち込み」は受付不可。 本人が持ち込むこと が出来ない場合、 佐賀市災害ボランティ アセンター に相談。 ＊処理困難物の受け入れ不可 場所　 佐賀市清掃工場、 佐賀市清掃工場南部中継所	8月30日11時に災害ボランティアセンターを設置。宅の片づけをお手伝いいただけるボランティアの募集。 受付時間：午前9：00～正午 受付場所：ほほえみ館（佐賀市兵庫北三丁目8番36号）南駐車場	国や県の制度をホームページに掲載
江北	地震、暴風、豪雨などの自然災害によって家屋などへの被害を受けた際に、保険請求の手続きなどの為に、証明書が必要になる場合があります。このような場合に、江北町では「罹災証明書」、「罹災届出証明書」を発行しています。 受付時間：平日8時30分～17時15分	▶受付時間＝６日から平日午前８時半～午後５時１５分、日曜午前８時半～正午▶受付場所＝町役場２階▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝申請書で確認▶発行まで＝現地調査が必要。必要であれば罹災届出証明書を交付（別途申し込み）▶証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▶類似の発行書類＝なし		9月12日（木）と9月13日（金）の午前9時から午後5時まで、消石灰の追加配布を希望する場合には環境課に連絡	収集する期間8月31日（土曜日）・9月1日（日曜日）8:00～17:00　9月7日（土曜日）・9月8日（日曜日）8:00～17:00 収集場所　鳴江河畔公園駐車場（江北町大字惣領分）対象廃棄物　床上浸水等で汚れたたみなどの粗大ゴミ　がれきや木材（流木等）特定家電4品目（テレビ・洗濯機・冷蔵庫・エアコン）及びパソコンを含む家電		
白石	り災証明を発行している、申請期間を示されていない （平時からある罹災証明発行に関する情報ページをトップからアクセスできるようにした様子）	▶受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分▶受付場所＝白石町役場２階▶手数料＝２００円▶必要な物＝被害写真（ない場合は修繕などの業者見積もり）、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝現地調査が必要。軽度の被害は写真確認のみの場合もあり▶証明書形式＝申請書に公印を押したもの▶類似の発行書類＝なし	ホームページに総務省佐賀行政監視行政相談センターから提供された「大雨よる被災者の皆様への生活支援情報」（被災者の手引き） を掲載中（ 現在は第2版）		■日時　1回目　8/31（土）9/1（日）9/2（月）2回目　9/7（土）9/8（日）9：00～16：00　■場所　白石町役場東側テニスコート駐車場　※わらくず・あずは、白石浄化センター北側敷地　■収集する災害廃棄物　畳、家具（絨毯等）、布団、紙類（新聞紙、段ボール等）、可燃混合物（プラスチック類、服）不燃物（金属類）、ガラス、木くず、わらくず・あず　の９品目		
武雄	受付期間：令和元年9月2日（月）～令和2年3月31日 受付場所：武雄市役所１階　専用窓口 受付日時：令和元年9月7日（土）、9月8日（日） 8:30～17:15 巡回受付の実施 ・ 9/14(土)　朝日公民館 ・ 9/15(日)　橋公民館 ・ 9/16(月・ 祝)　北方公民館 武雄市独自の被災証明書も発行 受付期間　令和元年8月30日（金）～ 受付時間　8:30～17:15（平日のみ） 受付場所　武雄市役所１階　専用窓口 その場で被害状況を確認後、発行。	▶受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分（7、８日も受け付け）▶受付場所＝市役所１階▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝罹災届出証明書を交付し、現地確認が必要▶証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▶類似の発行書類＝被災証明書（店舗・事務所、車など）	ポータルサイトの設置「被災されたみなさまへ」	朝日公民館・　北方公民館で配布し ております消毒用石灰については、 市での消毒作業の進捗状況も ふまえ、 現在の在庫が無くなり 次第配布停止と する。	・家庭内の「どろ」は敷地内に出す。随時、回収 。 災害ごみの受け入れは2か所（北方運動公園、 南永野地区採石場跡）、土日持ち込み可	令和元年8月31日（土）からボランティア活動の受付開始。室内清掃（片付け）、家周り等の清掃、土砂除き、粗大ごみの搬出、運搬が欲しい。 災害ボランティアセンターと福祉課に電話で受付 Ta5 9月4日、9月5日は休館のため利用できません。	
多久	受付期間の明記はなし 場所　市役所4階　小会議室 受付時間　8時30分～17時15分	▶受付時間＝平日午前９時～正午、午後１時～同４時▶受付場所＝市役所１階▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝現地確認が必要。必要であれば罹災届出証明書を交付▶証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▶類似の発行書類＝罹災届出証明書（店舗・事務所、車などに対応）	ポータルサイトの設置「8月27日からの大雨で被災された市民のみなさまへ」		旧シェスタパティオ駐車場（天山多久温泉タクアの南側） 搬入期間：9月9日から23日まで（ 事前予約必要）	・令和元年8月29日、多久市災害ボランティアセンターを設置 ・受付開始：8月31日 9:00-、住宅の片づけ等のボランティアを募集 ・場所：多久市社会福祉協議会内	経産省HPおよび県HPへ誘導
大町	受付期間：令和元年9月6日（金）～令和元年9月30日（月） 受付時間：9:00～19:00 受付場所：大町町役場　庁舎２階中会議室 受付対象： 9月6日(金)　下瀞地区 9月7日(土)　中島地区 9月8日(日)　大黒町 9月9日(月)以降は、その他の地区	▶受付時間＝６～３０日の午前９時～午後７時▶受付場所＝町役場２階▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真、罹災証明申請書（申請場所にあり）、申請者の印鑑、本人確認書類▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝現地調査が必要▶証明書形式＝申請書に公印を押したもの▶類似の発行書類＝被災証明書（車、家財など動産）	ポータルサイト の設置「令和元年8月豪雨の災害情報」		大町町民グラウンドでの収集は9/11で終了。以後の災害ごみは9/18,19に回収業者が巡回（自宅敷地内の安全な場所に出すこと）	令和元年8月31日（土）9時30分から受付を開始。詳細は町社協のFBに誘導 高速料金の無料化措置等に関する案内も併記	水道料の減免（事業者向け）
小城	受付期間の明記なし 9月7,8日も窓口開設 平日8時30分～17時15分　ＨＰで罹災証明について説明. 罹災状況が確認できる写真・図面の提出求める 交付申請書類等のＰＤＦ	▶受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分（7、８日も受け付け）▶受付場所＝市役所西館２階▶手数料＝無料▶必要な物＝被害写真、罹災物件の位置が分かる図面、本人確認書類、罹災証明申請書、申請者の印鑑▶代理申請＝委任状を提出▶発行まで＝受付証明書を発行し、状況によって現地調査▶証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▶類似の発行書類＝罹災届出証明書（車などの動産が基本。必要であれば店舗・事務所なども）	ポータルサイト の設置「被災されたみなさ まへ」	防疫に係る消石灰、消毒液（クレゾール）の配布	平日8時30分～16時30分小城市廃棄物中継センター 9種類に選別 受け入れ期限：9月16日（月） まで 8時30分～16時30分まで	8月31日～ 受付社会福祉協議会 9時～12時 写真付けでＨＰで紹介	経産省HPへ誘導 セーフティネット保証4号の適用についての案内 佐賀県の金融支援についての案内

0908調査	農業相談	金銭支援・税金等免除	物資	医療支援	保育支援	居住	対象	入浴支援
佐賀市		○市民税の減免 ○固定資産税の減免 ○国民健康保険税の減免 ○国民健康保険一部負担金の減免 ○後期高齢者医療制度の減免 ○介護保険制度の減免 ○大規模災害時の市税等（市民税、固定資産税、国民健康保険税）の減免		ホームページでの感染症対策情報提供				
江北								
白石				休日・夜間等にも利用可能な医療機関の広報がHPより広報				
武雄		・災害弔慰金・ 災害障害見舞金・ 災害援護資金についての相談窓口を9月9日（月）より開設 （福祉部福祉課 平日8: 30-17: 15） ・消毒用石灰購入助成金 ・し尿くみ取り料金補助金 ・水道及び下水道使用料の全額免除 ・電気料金に対する特別措置について(九州電力からのおしらせ ・災害により被害を受けた学生への支援策について(日本学生支援機構からのおしらせ) ・住民票等の各種証明手数料及びマイナンバーカード等の再交付手数料の免除について	・消石灰の配布について 場所：朝日公民館、北方公民館 日時：8/31　8：30～17：00		＜行政手続き中の預かり＞ 日時：9/7-8　8:30～17:00 場所：武雄市役所1階 対象者：子ども連れで申請手続きにお困りの方 ＜復旧作業中の一時預かり＞ 日時：9/8　8:30～17:00 場所：武雄市役所1階 対象者：被災された家庭や、被災家庭の復旧の手伝いに参加される方 対象児童：1歳から就学前の子ども	市営住宅等への一時的な仮入居の案内 受付期間：9/2（月）から 2週間程度（予定）	床上浸水等の災害を受けられた事で自宅での生活が困難な世帯 身を寄せる場がなく、今後の住まいの目途が立たない世帯	9/1実施
多久			グローブ（手袋）、エプロン、マスクが届いた、各町公民館に配布			市営住宅への仮入居が可能 問い合わせ先：建設課建設管理係　0952-75-4826	大雨による被害を受けられた人で、家屋が床上浸水等で自宅での生活が困難な場合	
大町		水道料金の減免	被災された世帯の方に、オイル吸着マットの配布を大町町スポーツセンターで実施（オイル吸着マットを用いた油除去方法を告知） サポート ・ レンタカーの導入		・「子どもの居場所」を開設 【日時】9月1日（日）9：30～17：00 9月8日（ 日）9: 30～17: 00 【場所】大町保育園（大町町大字大町1102） 【対象】被災されたご家庭の小学生	公営住宅に関する意向調査を実施 期間：9/6-9/30 場所：町役場2階	大雨による被害を受けられた方	町内の温泉施設について割引措置を案内
小城		・市税、国民健康保険、保険料（後期高齢者医療制度加入者）、介護保険料、国民年金保険料の減免				県営住宅への受け入れ案内		

付録1：提供資料4

佐賀市	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	8月30日更新 罹災証明・被害証明の発行について https://www.city.saga.lg.jp/main/21826.html	保健福祉部 福祉総務課 政策係 電話:0952-40-7249 FAX:0952-40-7393	令和元年8月31日（土）から、自動車等、動産につきましても被害証明書を発行 臨時対応：8月31日（土）、9月1日（日）、9月7日（土）、9月8日（日）も対応本庁福祉総務課 政策係（8番窓口）電話: 40-7249、FAX: 40-7393 （平時からある罹災証明発行に関する情報ページに上記被害証明書について追記した様子、今回の災害にかかる罹災証明書発行に関する詳しい記述はなし）
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分（７、８日も受け付け）▸受付場所＝市役所本庁１階▸手数料＝無料▸必要な物＝被害写真（ない場合は修繕などの業者見積もり）、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝即時（被害写真などそろっている場合）▸証明書形式＝申請書に公印を押したもの▸類似の発行書類＝被害証明書（店舗・事務所、車など）
支援策について	1.災害時における支援制度について https://www.city.saga.lg.jp/main/2854.html 2.被災者支援総合窓口について https://www.city.saga.lg.jp/main/?emp=676	1. 総務部 消防防災課 防災対策係 電話:0952-40-7013 FAX:0952-24-3187 2. 全般： 市民生活部 市民生活課 電話:0952-40-7068 mail： shimin@city.saga.lg.jp 3. 罹災証明： 保健福祉部 福祉総務課 電話:0952-40-7249 mail： fukushisomu@city.saga.lg.jp	（ホームページに一覧掲載。また、内閣府の被災者支援に関する各種制度の概要リンクも掲載） 被災者支援総合窓口での支援内容 ・罹災証明申請書及び被害証明申請書の申請受付（福祉総務課） ・住民票等の各種証明書交付手数料免除（市民生活課） ・市税の減免・納税相談（市民税課・資産税課・納税課） ・国民健康保険・後期高齢者医療制度の減免（保険年金課） ・介護保険料等の減免（高齢福祉課） ・障がい者福祉制度に関する相談（障がい福祉課） ・市営住宅・県営住宅の入居相談（建築住宅課） ・小中学校の就学支援（学事課） など
消毒	災害時における支援制度について https://www.city.saga.lg.jp/main/2854.html	環境部環境政策課 電話:0952-40-7200	○浸水害にあった家屋に対する消毒用消石灰の配布 災害により床上床下浸水し、消毒が必要なとき※単位自治会長などからの申し出があれば、自治会長宅または自治公民館等に「消石灰」を配布。「消石灰」は、1袋（20kg入）で約3～4世帯分

佐賀市	情報元	担当課	
廃棄物収集	災害ごみの持ち込みについて https://www.city.saga.lg.jp/main/55247.html 家庭系の災害ごみの搬入手数料について https://www.city.saga.lg.jp/main/55266.html 家庭系の災害ごみ（処理困難物）について https://www.city.saga.lg.jp/main/55255.html	環境部 循環型社会推進課 3R推進係 電話:0952-30-2430 FAX:0952-30-2494	ホームページでの情報提供 日時： 令和元年9月7日（土）8時30分から16時00分 令和元年9月8日（日）9時00分から16時00分 ※通常のごみは、7日（土）午前中のみ、持ち込み可。 場所： 佐賀市清掃工場 直接搬入手数料 令和元年9月11日（水）まで 今回の水害による「家庭系の災害ごみ」のみ、搬入手数料は無料。罹災証明は必要なし。受付の際に、被害状況を尋ねる。被害状況が分かる写真がある場合、提示。 令和元年9月12日（木）以降 今回の水害による「家庭系の災害ごみ」のみ、搬入手数料は無料。 罹災証明が必要。罹災証明についてはリンク先へ誘導有
災害ボランティア	佐賀市災害ボランティアセンターについて（佐賀市社会福祉協議会ウェブサイト） https://www.scshakyou.jp/topics/000057.html 佐賀市災害ボランティアセンター ホーム Facebook https://www.facebook.com/sagashisaigai/	社会福祉法人 佐賀市社会福祉協議会 〒849-0919 佐賀市兵庫北三丁目8番36号 佐賀市保健福祉会館3階	本日の活動はボランティアさん53名のご協力を頂き、13件のニーズに対応させていただきました。ありがとうございました。 明日（9月5日）の災害ボランティアの活動についても100名程度の方のご協力が必要となっています。皆さまのご協力をよろしくお願いします。（ボランティアさんが不足しているため、県内外問わず募集させていただきます。） ※運搬作業が増えてきており、車両（軽トラック等）が不足しております。お持ちの方はご協力をお願いいたします。
中小企業相談	令和元年８月の大雨により被災された中小企業・小規模事業者への対策について（経済産業省・佐賀県） 佐賀市［佐賀県］	経済部　商業振興課 金融・労政係 電話:0952-40-7102 FAX:0952-26-6244	国や県の制度をホームページに掲載
農業相談			
金銭支援・税金等免除	災害時における支援制度について https://www.city.saga.lg.jp/main/2854.html	総務部 消防防災課 防災対策係 電話:0952-40-7013 FAX:0952-24-3187	○市民税の減免 ○固定資産税の減免 ○国民健康保険税の減免 ○国民健康保険一部負担金の減免 ○後期高齢者医療制度の減免 ○介護保険制度の減免 ○大規模災害時の市税等（市民税、固定資産税、国民健康保険税）の減免
物資			

佐賀市	情報元	担当課	
医療支援	大雨に係る被害地域における浸水家屋の感染症対策 https://www.city.saga.lg.jp/main/55142.html	保健福祉部 健康づくり課 健康推進係 電話:0952-40-7283 FAX:0952-40-7380	ホームページでの感染症対策情報提供
保育支援			
居住			
対象			
入浴支援			

江北町	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	罹災証明について _ 佐賀県江北町 https://www.town.kouhoku.saga.jp/kiji0031573/index.html	江北町役場 総務課（2階） 電話:0952-86-2111	地震、暴風、豪雨などの自然災害によって家屋などへの被害を受けた際に、保険請求の手続きなどの為に、証明書が必要になる場合があります。このような場合に、江北町では「罹災証明書」、「罹災届出証明書」を発行しています。 受付時間：平日8時30分～17時15分
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝６日から平日午前８時半～午後５時１５分、日曜午前８時半～正午▸受付場所＝町役場２階▸手数料＝無料▸必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝申請書で確認▸発行まで＝現地調査が必要。必要であれば罹災届出証明書を交付（別途申し込み）▸証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▸類似の発行書類＝なし
支援策について			
消毒			9月12日（木）と9月13日（金）の午前9時から午後5時まで、消石灰の追加配布を希望する場合には環境課に連絡（町Facebook）
廃棄物収集	災害ごみの搬入について _ 佐賀県江北町 https://www.town.kouhoku.saga.jp/kiji0031568/index.html	環境課 電話:0952-86-5617 FAX:0952-86-2130	収集する期間:8月31日（土）・9月1日（日）8:00～17:00 9月7日（土）・9月8日（日）8:00～17:00 収集場所:鳴江河畔公園駐車場（江北町大字惣領分 対象廃棄物:床上浸水等で汚れたたたみなどの粗大ゴミがれきや木材（流木等）特定家電4品目（テレビ・洗濯機・冷蔵庫・エアコン）及びパソコンを含む家電
災害ボランティア	ボラセンなし		
中小企業相談			
農業相談			
金銭支援・税金等免除			
物資			
医療支援			
保育支援			
居住			
対象			
入浴支援			

白石町	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	罹災証明の発行について https://www.town.shiroishi.lg.jp/jyuumin/bousai/_3357.html	総務課 危機管理・防災係 電話:0952-84-7111 FAX: 0952-84-6611	り災証明を発行している、申請期間を示されていない （平時からある罹災証明っ発行に関する情報ページをトップからアクセスできるようにした様子）
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分▸受付場所＝白石町役場２階▸手数料＝２００円▸必要な物＝被害写真（ない場合は修繕などの業者見積もり）、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝現地調査が必要。軽度の被害は写真確認のみの場合もあり▸証明書形式＝申請書に公印を押したもの▸類似の発行書類＝なし
支援策について	白石町ホームページ｜大雨による被災者の皆様への生活支援情報 https://www.town.shiroishi.lg.jp/jyuumin/soudan/_3362.html	総務課 総務係 電話:0952-84-7111（直通）	ホームページに総務省佐賀行政監視行政相談センターから提供された「大雨による被災者の皆様への生活支援情報」（被災者の手引き）を掲載中（現在は第2 版）
消毒			
廃棄物収集	令和元年8月豪雨災害廃棄物収集について https://www.town.shiroishi.lg.jp/jyuumin/seikatsu/kankyou/gomi_recycle/_3360.html	生活環境課 廃棄物 対策係 電話:0952-84-7118（直通）	■ 日時:1回目 8/31（土）9/1（日）9/2（月） 2回目 9/7（土）9/8（日） 9：00～16：00 ■場所: 白石町役場東側テニスコート駐車場 ※わらくず・あずは、白石浄化センター北側敷地 ■収集する災害廃棄物: 畳、家具（絨毯等）、布団、紙類（新聞紙、段ボール等）、可燃混合物（プラスチック類、服）不燃物（金属類）、ガラス、木くず、わらくず・あず の９品目
災害ボランティア	ボラセンなし		
中小企業相談			
農業相談			
金銭支援・税金等免除			
物資			
医療支援			休日・夜間等にも利用可能な医療機関の広報がHPより広報
保育支援			
居住			
対象			
入浴支援			

武雄市	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	被災者の皆さまへ_防災・緊急_たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title9	税務課 市民税係・資産税係 電話:0954-23-9220 総務課 電話:0954-23-9315	受付期間：令和元年9月2日（月）～令和2年3月31日 受付場所：武雄市役所１階 専用窓口 受付日時：令和元年9月7日（土）、9月8日（日） 8:30～17:15 武雄市独自の被災証明書も発行 受付期間 令和元年8月30日（金）～ 受付時間 8:30～17:15（平日のみ） 受付場所 武雄市役所１階 専用窓口 その場で被害状況を確認後、発行します。 巡回受付の実施 ・9/14(土) 朝日公民館 ・9/15(日) 橘公民館 ・9/16(月・祝) 北方公民館
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分（７、８日も受け付け）▸受付場所＝市役所１階▸手数料＝無料▸必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝罹災届出証明書を交付し、現地確認が必要▸証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▸類似の発行書類＝被災証明書（店舗・事務所、車など）
支援策について	http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html		ポータルサイト（水道の減免、子供の一時預かり、災害ゴミ関連、ボランティア、罹災証明関連、市営住宅関連等）
消毒	http://www.city.takeo.lg.jp/warning/007068.html	環境課 電話:0954-27-7163	朝日公民館・北方公民館で配布しております消毒用石灰については、市での消毒作業の進捗状況もふまえ、現在の在庫が無くなり次第配布停止
廃棄物収集	被災者の皆さまへ_防災・緊急_たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title9	問い合わせ先、確認できず	・家庭内の「どろ」は敷地内に出す。随時、回収 ・災害ごみの受け入れは3か所、土日持ち込み可
災害ボランティア	被災者の皆さまへ_防災・緊急_たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title9	福祉課 電話:0954-23-9235	令和元年8月31日（土）からボランティア活動の受付開始。室内清掃（片付け）、家周り等の清掃、土砂除き、粗大ごみの搬出、運搬が欲しい。 災害ボランティアセンターと福祉課に電話で受付 Ta5 9月4日、9月5日は休館のため利用できません。 （天山多久温泉TAQUA 災害ボランティア無料！） - 多久市ホームページ https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/12/10262.html
中小企業相談			
農業相談			

武雄市	情報元	担当課	
金銭支援・税金等免除	消毒用石灰購入費助成金申請について _ 市からのお知らせ _ たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/information/2019/09/006996.html 被災者の皆さまへ _ 防災・緊急 _ たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title8	・消毒用石灰購入費助成金申請、し尿くみ取り料金補助 まちづくり部環境課 電話:0954-27-7163 ・水道及び下水道の災害時の免除 上下水道部 水道課 電話:0954-22-2874 上下水道部下水道課 電話:0954-23-9118 ・電気料金の特別措置 九州電力武雄営業所 電話:0120-986-304 ・学生への支援策 在学している学校 独立行政法人日本学生支援機構 奨学金 相談センター	・災害弔慰金・災害障害見舞金・災害援護資金についての相談窓口を9月9日(月)より開設（福祉部福祉課 平日8:30-17:15） ・消毒用石灰購入助成金 ・し尿くみ取り料金補助金 ・水道及び下水道使用料の全額免除 ・電気料金に対する特別措置について(九州電力からのおしらせ ・災害により被害を受けた学生への支援策について(日本学生支援機構からのおしらせ) ・住民票等の各種証明手数料及びマイナンバーカード等の再交付手数料の免除について
物資			・消石灰の配布について 場所：朝日公民館、北方公民館 日時：8/31 8：30～17：00
医療支援			
保育支援	被災者の皆さまへ _ 防災・緊急 _ たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title9	こども未来課 電話:0954-23-9215	・行政手続き中の預かり （だっこボランティア） 日時：令和元年9月7日(土)、8日(日) 8:30～17:00 場所：武雄市役所1階 対象者：子ども連れで申請手続きにお困りの方（子どもの年齢に制限はありません） ・復旧作業中の一時預かり 日時：令和元年9月8日(日) 8:30～17:00 場所：武雄市役所1階 キッズステーション 対象者：被災された家庭や、被災家庭の復旧の手伝いに参加される方 対象児童：1歳から就学前の子ども
居住	被災者の皆さまへ _ 防災・緊急 _ たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/hisai/index.html#title9	市営住宅等への一時的な仮入居の案内 受付期間：令和元年9月2日（月）から2週間程度（予定）	市営住宅等への一時的な仮入居の案内 受付期間：令和元年9月2日（月）から2週間程度（予定）
対象		・床上浸水等の災害を 受けられた事で自宅 での生活が困難な世帯 ・身を寄せる場がなく、今後の住まいの 目途が立たない世帯	床上浸水等の災害を受けられた事で自宅での生活が困難な世帯、 身を寄せる場がなく、今後の住まいの目途が立たない世帯

武雄市	情報元	担当課	
入浴支援	入浴（お風呂）の支援があります _ 市からのお知らせ _ たけおポータル http://www.city.takeo.lg.jp/information/2019/09/006995.html	問い合わせ先、確認できず	9月1日実施

多久市	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	「罹災証明書」・「罹災届出証明書」の発行について - 多久市ホームページ https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/17/10286.html	防災安全課 電話:0952-75- 2181	受付期間の明記はなし 場所 市役所4階　小会議室 受付時間 8時30分～17時15分
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝平日午前９時～正午、午後１時～同４時▸受付場所＝市役所１階▸手数料＝無料▸必要な物＝被害写真、罹災証明申請書、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝現地確認が必要。必要であれば罹災届出証明書を交付▸証明書形式＝被害状況の区分を示した書類▸類似の発行書類＝罹災届出証明書（店舗・事務所、車などに対応）
支援策について	https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/17/10290.html	防災安全課 消防防災係	ポータルサイト（災害ゴミ関連、ボランティア、罹災証明関連、市営住宅関連、中小企業支援等）
消毒			
廃棄物収集	災害発生廃棄物の集積所を設置しました - 多久市ホームページ https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/17/10092.html		旧シェスタパティオ駐車場（天山多久温泉タクアの南側） 搬入期間：8月30日（金）から9月8日（日）まで
災害ボランティア	社会福祉法人多久市社会福祉協議会 ホームページ http://care-net.biz/41/takushishakyo/	社会福祉法人多久市社会福祉協議会 電話: 0952-75-3593	・令和元年8月29日、多久市災害ボランティアセンターを設置 ・受付開始：令和元年８月３１日（土）９時から、住宅の片づけ等のボランティアを募集（ボラセン） ・ボラセンの場所：多久市社会福祉協議会内（『社会福祉会館』の看板が目印） ・天山多久温泉TAQUA 災害ボランティア無料！（9月4、5日は利用不可）
中小企業相談	令和元年8月の前線に伴う大雨による災害に関して被災中小企業・小規模事業者対策を行います https://www.meti.go.jp/press/2019/08/20190828016/20190828016.html	多久市商工会 電話:0952-74-2114	8月27日からの大雨による災害で、佐賀県の10市10町に災害救助法が適用されたことを踏まえ、経済産業省では被災中小企業・小規模事業者対策を行われています。→経産省HPへ誘導
農業相談			
金銭支援・税金等免除			
物資	支援物資を配布します - 多久市ホームページ https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/17/10236.html	多久市災害対策本部 電話:0952-75-2578	グローブ（手袋）、エプロン、マスクが届いた、各町公民館に配布
医療支援			
保育支援			

多久市	情報元	担当課	
居住	8月27日からの大雨で被災された市民の皆さまへ - 多久市ホームページ	建設課建設管理係 電話:0952-75-4826	市営住宅への仮入居が可能 問い合わせ先：建設課建設管理係 0952-75-4826
対象			大雨による被害を受けられた人で、家屋が床上浸水等で自宅での生活が困難な場合
入浴支援			

大町町	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	り災証明書・被災証明書の申請受付について - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/01/post_197.html	町民課税務係 電話:0952-82-3115（直通）	受付期間：令和元年9月6日（金）～令和元年9月30日（月） 受付時間：9:00～19:00 受付場所：大町町役場 庁舎２階中会議室 受付対象： 9月6日(金) 下潟地区 9月7日(土) 中島地区 9月8日(日) 大黒町 9月9日(月)以降は、その他の地区
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝６～３０日の午前９時～午後７時（下潟地区＝６日▹中島地区＝ ７日▹大黒町＝８日▹その他＝９日以降）▸受付場所＝町役場２階▸手数料＝ 無料▸必要な物＝被害写真、罹災証明申請書（申請場所にあり）、申請者の印鑑、本人確認書類▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝現地調査が必要▸証明書形式＝申請書に公印を押したもの▸類似の発行書類＝被災証明書（車、家財など動産）
支援策について			
消毒			
廃棄物収集	災害被災ごみの収集付終了について http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/11/post_223.html	生活環境課 電話:0952-82-3116	大町町民グラウンドでの収集は9/11で終了。以後の災害ごみは9/18,19に回収業者が巡回（自宅敷地内の安全な場所に出すこと）
災害ボランティア	【大町町災害ボランティアセンター】 - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/08/31/post_188.html 社会福祉法人 大町町社会福祉協議会_シルバー人材センター、心配ごと相談、車いす貸出、福祉貸付金、あんしんサポート- 大町町内 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/08/31/post_188.html	ボランティアに関するお問い合わせ先 電話:080-5799-8369 (8月30日より期間限定の番号になります。)	令和元年８月３１日（土）９時３０分から受付を開始。 詳細は町社協のFBに誘導 高速料金の無料化措置等に関する案内も併記
中小企業相談			経済産業省HP （https://www.meti.go.jp/press/2019/08/20190828016/20190828016.html ） 県HP （http://www.pref.saga.lg.jp/bousai/kiji00370667/index.html）
農業相談			

大町町	情報元	担当課	
金銭支援・税金等免除	http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/06/post_210.html	生活環境課 水道係 電話:095282-3116	■生活支援（住宅、住宅兼店舗が対象） 【対象者】 水害により家屋(住宅、住宅兼店舗)の浸水等被害を受けた方 【支援内容】 水道料金を３ヶ月間、全額免除(令和元年８月～年１０月使用分) 【申請方法】 被災された方からの申請は不要 ■復旧支援(事業所・店舗のみの方が対象) 【対象者】 町内に所在し水害により家屋が床上浸水又は床下浸水した事業所及び店舗、事務所 【支援内容】 ８月使用分(又は９月使用分)の使用量を10㎥減じて請求 【申請方法】 申請書の提出は不要
物資	1.油の中和剤とオイル吸着マットの配布について（２） - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/08/31/post_193.html 今回の災害に伴う家屋内・外壁の清掃方法について - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/03/post_198.html 2.サポートレンタカー http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/06/post_214.html		1.被災された世帯の方に、油の中和剤（終了）とオイル吸着マットの配布を大町町スポーツセンターで実施（オイル吸着マットを用いた油除去方法を告知） 配布時間：８時半から１７時 2.サポートレンタカー 【期間】●軽乗用車：1ヵ月 ※最大11月30日まで延長可 ●軽トラック・軽バン：2日 ※ 11月30日まで何度でも利用可 【受付】事前に電話で予約が必要 【貸出条件】●免許証を持っている ●「り災証明書」または「り災届出証明書」、もしくは「被災証明書」の提示 ●携帯電話を所持している 【貸出場所】旧北方支所職員駐車場内倉庫棟 【問い合わせ先】一般社団法人 日本カーシェアリング協会 電話：070-1143-7799
医療支援			
保育支援	9月1日（日）に子どもたちの居場所を開設 - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/08/31/9gatu.html	大町町子育て・健康課 電話:0952-82- 3186 大町保育園 電話:0952-82- 2165	・「子どもの居場所」を開設 【日時】9月1日（日） 9：30～17：00 【場所】大町保育園 （大町町大字大町1102） 【対象】被災されたご家庭の小学生
居住	公営住宅意向調査について http://www.town.omachi.saga.jp/2019/09/06/post_209.html		大雨による被害を受けられた方を対象に実施公営住宅に関する意向調査を実施期間:9/6-9/30 場所：町役場2階
対象			大雨による被害を受けられた方

大町町	情報元	担当課	
入浴支援	大町温泉ひじり乃湯からのお知らせ - 大町町 http://www.town.omachi.saga.jp/2019/08/30/post_190.html	大町温泉ひじり乃湯 電話:0952-71-3500	町内の温泉施設について割引措置を案内

小城市	情報元	担当課	
り災証明・被害証明	罹災証明書の発行について https://www.city.ogi.lg.jp/main/29370.html	総務課 電話:0952-37- 6112 FAX:0952-37-6163 mail:soumu@city.ogi.lg.jp	受付期間の明記なし 9月7,8日も窓口開設 平日8時30分～17時15分 ＨＰで罹災証明について説明. 罹災状況が確認できる写真・図面の提出求める。 交付申請書類等のＰＤＦ
場所・時間（9月4日佐賀新聞より）			▸受付時間＝平日午前８時半～午後５時１５分（７、８日も受け付け）▸受付場所＝市役所西館２階▸手数料＝無料▸必要な物＝被害写真、罹災物件の位置が分かる図面、本人確認書類、罹災証明申請書、申請者の印鑑▸代理申請＝委任状を提出▸発行まで＝受付証明書を発行し、状況によって現地調査▸証明書 形式＝被害状況の区分を示した書類▸類似の発行書類＝罹災届出証明書（車などの動産が基本。必要であれば店舗・事務所なども）
支援策について	https://www.city.ogi.lg.jp/main/29446.html		ポータルサイト（災害ゴミ、ボランティア、罹災証明、国民健康保険等の減免等）
消毒	大雨に伴うごみ処理の対応について https://www.city.ogi.lg.jp/main/29334.html	環境課 電話:0952-37- 6102 FAX:0952-37-6160 mail:kankyou@city.ogi.lg.jp	防疫に係る消石灰、消毒液（クレゾール）の配布 9月8日（日）まで 8時30分～17時15分まで配布します。 （消毒液（クレゾール）は、現在在庫切れのため9月4日（水）からの配布となります。） 9月7日（土）、9月8日（日）も上記時間に配布します。
廃棄物収集	大雨に伴うごみ処理の対応について https://www.city.ogi.lg.jp/main/29334.html	環境課 電話:0952-37-6102 FAX:0952-37-6160 mail:kankyou@city.ogi. lg.jp	平日8時30分～16時30分小城市廃棄物中継センター 9種類に選別受け入れ期限：9月8日（日）まで 8時30分～16時30分まで
災害ボランティア	小城市災害ボランティアセンターが設置されました https://www.city.ogi.lg.jp/main/29369.html	小城市社会福祉協議会 牛津支所 電話:0952-51- 5324	8月31日～ 受付　社会福祉協議会　9時～12時 写真付けでＨＰで紹介
中小企業相談	中小企業・小規模事向けの復旧支援 https://www.city.ogi.lg.jp/main/29612.html	商工観光課 電話:0952-37- 6129 FAX:0952-37-6166 mail:shoukoukankou@city.ogi.lg.jp	国の政策については、経産省HPへ誘導。県の施策（セーフティネット保証4号の適用および佐賀県の金融支援）につてはそれぞれ県の該当ページを案内
農業相談			

小城市	情報元	担当課	
金銭支援・税金等免除	国民健康保険の一部負担金の減免 https://www.city.ogi.lg.jp/main/29449.html 被災者の皆さまへ https://www.city.ogi.lg.jp/main/29446.html##kigyou 災害被災者に対する市税等の減免に関する規則 https://www.city.ogi.lg.jp/site_files/file/2019/201909/p1djqamv6b1139k2d1ra3aev1k4.pdf 令和元年8月の大雨で被災された方の介護保険料減免制度について http://www.chubu.saga.saga.jp/genmen	・市税について 税務課（西館1階） 電話:0952-37- 6103 ・国民健康保険、後期高齢者医療制度加入者の保険、国民年金保険料について 国保年金課 （西館1 階） 電話:0952-37- 6101 ・介護保険料について 佐賀中部広域連合 業務課 賦課収納係 電話:0952-40-1135	・市税、国民健康保険、保険料（後期高齢者医療制度加入者）、介護保険料、国民年金保険料の減免
物資			
医療支援			
保育支援			
居住			ポータルサイトにて、県営住宅への入居案内を提示（原則半壊以上）
対象			
入浴支援			

付録 2　水害による油流出の過去事例

（１） 滋賀県竜王町（2017 年 10 月：台風第 21 号）

①　災害の概要

- 台風第 21 号は、2017 年 10 月 21 日から 22 日にかけて日本の南を北上し、23 日頃、超大型・強い勢力で静岡県御前崎市付近に上陸した。
- 台風はその後、広い暴風域を伴ったまま北東に進み、23 日 15 時に北海道の東の海上で温帯低気圧となった。
- 台風を取り巻く発達した雨雲や本州付近に停滞した前線の影響により、西日本から東日本、東北地方の広い範囲で大雨となった。
- 和歌山県新宮市では 48 時間に 888.5 ミリメートルを観測し、観測史上 1 位の値を更新するなど、21 日から 23 日にかけて近畿地方や東海地方を中心に 500 ミリメートルを超える記録的な大雨となった。
- 全国の人的被害の状況は、死者 8 人、重傷 28 人であり、物的被害の状況は、全壊 4 棟、半壊 10 棟、一部破損 374 棟、床上浸水 1,993 棟、床下浸水 2,740 棟である。

②　油流出への対応

- 10 月 23 日未明、竜王町弓削他での内水氾濫や日野川支川の新川の越水破堤による氾濫に伴い、國友熱工株式会社竜王工場の建屋が冠水し、金属加工用の熱入油（約 1 万 8 千リットル）が溢れ、一部が工場外に流出し、冠水していた弓削集落、農地に広がった。
- 23 日朝に、滋賀県の東近江環境事務所は県の東近江土木事務所とともに冠水している工場周辺でオイルフェンスによる拡散防止とオイルマットによる吸着作業を実施するとともに、流出元の工場に対してバキューム車等による油の回収を指導した。
- 油の一部は日野川にも流入し、翌 24 日には琵琶湖でも油膜が確認されたため、鮫鰊樋門および日野川河口から 1.6 キロメートル蒸留にある野村橋にオイルフェンスを設置する新たな流出防止策を講じた。
- 25 日以降は日野川・琵琶湖での油膜は見られていない。
- 弓削集落において、11 月および 12 月に実施した水質検査の結果では、油分は不検出となっている。

図　油の流出状況

③　農地の被害等への対応

- 農地の土壌に油が確認されたエリアは、約 42 ヘクタールで、エリア内の農作物は白大豆 5.9 ヘクタール、黒大豆 1.9 ヘクタール、そば 3.3 ヘクタール、家庭菜園 1 ヘクタールである。いずれも、収穫を行わないこと、また、種まきの時期を迎えた 2018 年度産麦の作付けを行わないことで地元集落も理解している。
- 土壌に浸み込んでいる油の濃度が高い農地約 0.3 ヘクタールの復旧について、耕土 15 センチメートルの入れ替えを町が国に申請したところ「工事実施前に再度土壌中の油分の濃度測定を行い、水稲の育成や収量に影響を及ぼす一定濃度以上の農地範囲を確定し、計画変更の手続きを行った上で、工事着手することを」を条件にとして復旧限度額での査定となった。
- 2018 年 1 月 23 日、町で耕土入れ替え予定箇所の土壌を採取し、濃度測定した結果、農地約 0.1 ヘクタールにおいて水稲に影響を及ぼす恐れのある高い濃度が確認されたため、今後、当該農地を対象に国の計画変更承認を得て耕土入れ替え工事を実施（4 月に栽培再開）する。
- 濃度試験結果により耕土入れ替えが必要でない農地については、石灰散布等を町で実施する。
- 農家には、農業共済組合が国と協議して、共済金が支払われた。
- 竜王町は、被害を受けた地区の自治会に見舞金として 250 万円を町の一般財源から支出し、國友熱工株式会社からも、自治会に 300 万円の見舞金が支払われた。

④　事業場への対応

- 國友熱工株式会社竜王工場においては、工場建屋が浸水しても油が流出しないよう、敷地境界におけるコンクリート擁壁の設置、土嚢の保有等の再発防止策が、県、町および

地域住民に対して示された。

- 各消防本部（局）に対し、今回の事例も踏まえ、油流出の未然防止について立ち入り検査等の機会をとらえ事業場に注意喚起を行うよう指導された。
- 水質汚濁防止法の届け出事業場等についても、今回の事例の教訓を踏まえ、事業場が浸水した場合を想定し、油等の流出の未然防止対策、万が一流出した場合の応急措置の体制や機材についての準備等を促すことが重要であることから、以下の対応を進めた。
  - 県・滋賀県環境保全協会等による事業者向けの研修の実施
  - 県のホームページに注意喚起を掲載
  - 環境事務所が実施する工場立ち入り調査時の注意喚起

（２） 佐賀県大町町（1990 年 7 月）

①　災害の概要

- 1990 年 6 月 28 日から降り続いた大雨は、7 月 2 日の未明に豪雨となり、6 時間で 250 ミリメートル（町役場雨量計）を記録した。
- この大雨は 1980 年（昭和 55 年）の水害をはるかに超え、1953 年（昭和 28 年）水害に匹敵する大災害をもたらした。
- 町内の主な被害状況は、負傷者 2 人、全壊家屋 1 戸、半壊家屋 1 戸、床上浸水 171 戸、床下浸水 305 戸であった。

②　油流出の状況

- 佐賀鉄工所大町工場が浸水し、工場で使う油が流出した。
- 流出した油は、中島、下潟、六角川周辺のあちこちに淀み、従業員や災害対策班などを動員して除去作業が行われた。

参考資料

1) 内閣府：平成 29 年台風第 21 号による被害状況等について、平成 29 年 10 月 26 日 16 時 00 分現在
2) 滋賀県：竜王町弓削地先の油流出事故について、環境・農水常任委員会資料、平成 30 年（2018 年）3 月 12 日(月)
3) 佐野聡哉・二宮浩司：滋賀県竜王町地先における油流出事故について（寄稿）、「油濁情報」、公益財団法人海と渚環境美化・油濁対策機構、No.13、2018 年 1 月
4) 佐賀新聞：＜深層 佐賀豪雨＞工場の油流出「100 年に一度」悩ましく 浸水教訓生きたか、2019 年 9 月 23 日
5) 大町町：町報おおまち、通巻第 264 号、1990 年 7 月 5 日発行

DRI調査研究レポート　2019―01
DRI Technical Report Series【vol.42】

令和元年8月の前線に伴う大雨災害における災害対応の現地支援に関する報告書

発　行

2019年11月

阪神・淡路大震災記念　人と防災未来センター
〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2
tel（078）262-5060　fax（078）262-5082
http://www.dri.ne.jp

印　刷

株式会社 旭成社
〒651-0094 神戸市中央区琴ノ緒町1丁目5-9
tel（078）222-5800　fax（078）222-8559