

### 第3章 被害一般

今回の地震では、4月14日以降、震度6弱を上回る大きな地震が7回発生し、熊本県を中心に被害が発生した。人的被害または住宅等被害が報告された地域は、7県（熊本県、大分県、福岡県、宮崎県、佐賀県、長崎県、山口県）にわたっている。

本章では、主として建築・住宅に係る被害の概況を官公庁の公表資料等からとりまとめた。なお、使用したデータ等は概ね8月末日までのものであり、被害の状況はその後に変化していることに注意が必要である。

#### 3.1 地震の概況

4月14日21時26分以降に発生した震度6弱以上を観測した地震は、表3.1-1に示すとおりである。

表3.1-1 4月14日21時26分以降に発生した震度6弱以上を観測した地震

発生時刻	震央地名	マグニチュード	最大震度
4月14日 21時26分 (前震)	熊本県熊本地方	6.5	7
4月14日 22時07分	熊本県熊本地方	5.8	6弱
4月15日 00時03分	熊本県熊本地方	6.4	6強
4月16日 01時25分 (本震)	熊本県熊本地方	7.3	7
4月16日 01時45分	熊本県熊本地方	5.9	6弱
4月16日 03時55分	熊本県阿蘇地方	5.8	6強
4月16日 09時48分	熊本県熊本地方	5.4	6弱

注1：7月12日気象庁発表資料（「平成28年(2016年)熊本地震」について（第41報））より作成

これらの地震のうち最大震度が7を観測した、4月14日21時26分に発生した地震及び4月16日1時25分に発生した地震について、それぞれ表3.1-2及び図3.1-1並びに表3.1-3及び図3.1-2に示す（ただし、九州地方のみ）。

表3.1-2 4月14日21時26分に発生した地震（前震）において観測された震度（九州地方のみ）

震度	県名	市区町村名
7	熊本県	益城町
6弱	熊本県	玉名市 西原村 宇城市 熊本市東区 熊本市西区 熊本市南区
5強	熊本県	菊池市 宇土市 大津町 菊陽町 御船町 美里町 山都町 氷川町 合志市 熊本市中央区 熊本市北区
5弱	熊本県	高森町 阿蘇市 南阿蘇村 八代市 長洲町 甲佐町 和水町 上天草市 天草市
5弱	宮崎県	椎葉村
4	熊本県	産山村 荒尾市 山鹿市 玉東町 南関町 人吉市 あさぎり町 多良木町 山江村 水俣市 芦北町 津奈木町 苓北町
	宮崎県	延岡市 西都市 川南町 高千穂町 日之影町 小林市
	福岡県	大野城市 宗像市 新宮町 古賀市 粕屋町 みやこ町 大牟田市 久留米市 柳川市 八女市 筑後市 大川市 小郡市 大木町 広川町 筑前町 朝倉市 みやま市
	佐賀県	唐津市 佐賀市 上峰町 江北町 白石町 みやき町 小城市 嬉野市 吉野ヶ里町 神埼市
	長崎県	諫早市 島原市 雲仙市 南島原市
大分県	臼杵市 津久見市 佐伯市 豊後大野市 日田市 竹田市 九重町	

	鹿児島県	阿久根市 長島町 薩摩川内市 さつま町 湧水町 霧島市 伊佐市
3	熊本県	南小国町 小国町 錦町 湯前町 水上村 相良村 五木村 球磨村
	宮崎県	日向市 高鍋町 新富町 都農町 門川町 木城町 西米良村 諸塚村 五ヶ瀬町 美郷町 宮崎市 国富町 綾町 都城市 えびの市 三股町 高原町
	福岡県	福岡市東区 福岡市博多区 福岡市中央区 福岡市南区 福岡市西区 福岡市城南区 福岡市早良区 筑紫野市 春日市 太宰府市 那珂川町 宇美町 篠栗町 志免町 須恵町 久山町 福津市 糸島市 北九州市門司区 北九州市若松区 北九州市戸畑区 北九州市小倉北区 北九州市小倉南区 北九州市八幡東区 北九州市八幡西区 行橋市 豊前市 中間市 芦屋町 水巻町 遠賀町 荻田町 上毛町 築上町 直方市 飯塚市 田川市 小竹町 鞍手町 桂川町 添田町 糸田町 大任町 赤村 宮若市 福智町 嘉麻市 大刀洗町 うきは市 東峰村
	佐賀県	伊万里市 鳥栖市 多久市 武雄市 鹿島市 基山町 大町町 太良町
	長崎県	佐世保市 平戸市 松浦市 東彼杵町 川棚町 佐々町 長崎市 大村市 時津町 西海市
	大分県	中津市 宇佐市 姫島村 大分市 由布市 玖珠町
	鹿児島県	鹿児島市 出水市 いちき串木野市 南さつま市 始良市 大崎町 曾於市 肝付町
2	宮崎県	日南市 串間市
	福岡県	岡垣町 吉富町 香春町
	佐賀県	玄海町 有田町
	長崎県	波佐見町 長与町 対馬市 壱岐市 小値賀町 五島市 新上五島町
	大分県	豊後高田市 国東市 別府市 杵築市 日出町
	鹿児島県	枕崎市 指宿市 日置市 南九州市 鹿屋市 垂水市 東串良町 南大隅町 志布志市
1	鹿児島県	錦江町 屋久島町

注1：本表は、気象庁の震度データベースにより検索された観測点ごとの結果をもとに、各市区町村での最大震度によって整理したものである。

表 3.1-3 4月16日1時25分に発生した地震（本震）において観測された震度（九州地方のみ）

震度	県名	市区町村名
7	熊本県	西原村 益城町
6強	熊本県	南阿蘇村 菊池市 宇土市 大津町 嘉島町 宇城市 合志市 熊本市中央区 熊本市東区 熊本市西区
6弱	熊本県	阿蘇市 八代市 玉名市 菊陽町 御船町 美里町 山都町 氷川町 和水町 熊本市南区 熊本市北区 上天草市 天草市
	大分県	別府市 由布市
5強	熊本県	南小国町 小国町 産山村 高森町 山鹿市 玉東町 長洲町 甲佐町 芦北町
	大分県	豊後大野市 日田市 竹田市 九重町
	福岡県	久留米市 柳川市 大川市 みやま市
	佐賀県	佐賀市 上峰町 神埼市
	長崎県	南島原市
	宮崎県	椎葉村 高千穂町 美郷町
5弱	熊本県	荒尾市 南関町 人吉市 あさぎり町 山江村 水俣市 津奈木町
	大分県	大分市 臼杵市 津久見市 佐伯市 玖珠町
	福岡県	福岡市南区 遠賀町 八女市 筑後市 小郡市 大木町 広川町 筑前町
	佐賀県	白石町 みやき町 小城市
	長崎県	諫早市 島原市 雲仙市
	宮崎県	延岡市
	鹿児島県	長島町
4	熊本県	錦町 多良木町 湯前町 水上村 相良村 五木村 球磨村 苓北町
	大分県	中津市 豊後高田市 宇佐市 姫島村 国東市 杵築市 日出町
	福岡県	福岡市博多区 福岡市中央区 福岡市西区 福岡市城南区 福岡市早良区 筑紫野市 春日市 大野城市 宗像市 太宰府市 那珂川町 宇美町 篠栗町 志免町 須恵町 新宮

		町 古賀市 久山町 粕屋町 福津市 糸島市 北九州市門司区 北九州市若松区 北九州市小倉北区 北九州市小倉南区 北九州市八幡東区 北九州市八幡西区 行橋市 豊前市 中間市 芦屋町 水巻町 苅田町 上毛町 築上町 みやこ町 直方市 飯塚市 田川市 小竹町 鞍手町 桂川町 添田町 糸田町 川崎町 大任町 赤村 宮若市 福智町 嘉麻市 大牟田市 大刀洗町 うきは市 東峰村 朝倉市
	佐賀県	唐津市 鳥栖市 多久市 武雄市 鹿島市 基山町 江北町 太良町 嬉野市 吉野ヶ里町
	長崎県	佐世保市 平戸市 松浦市 東彼杵町 川棚町 長崎市 大村市 時津町
	宮崎県	日向市 西都市 高鍋町 新富町 川南町 都農町 門川町 木城町 諸塚村 日之影町 五ヶ瀬町 宮崎市 日南市 国富町 綾町 都城市 小林市 えびの市 高原町
	鹿児島県	鹿児島市 阿久根市 出水市 薩摩川内市 さつま町 湧水町 いちき串木野市 南さつま市 霧島市 伊佐市 始良市
3	福岡県	福岡市東区 北九州市戸畑区 岡垣町 吉富町 香春町
	佐賀県	伊万里市 玄海町 有田町 大町町
	長崎県	波佐見町 佐々町 長与町 西海市 対馬市 壱岐市 小値賀町
	宮崎県	西米良村 串間市 三股町
	鹿児島県	枕崎市 指宿市 日置市 南九州市 鹿屋市 垂水市 大崎町 東串良町 曾於市 肝付町
2	長崎県	五島市 新上五島町
	鹿児島県	錦江町 南大隅町 志布志市 三島村 屋久島町
1	鹿児島県	南種子町

注1：本表は、気象庁の震度データベースにより検索された観測点ごとの結果をもとに、各市区町村での最大震度によって整理したものである。

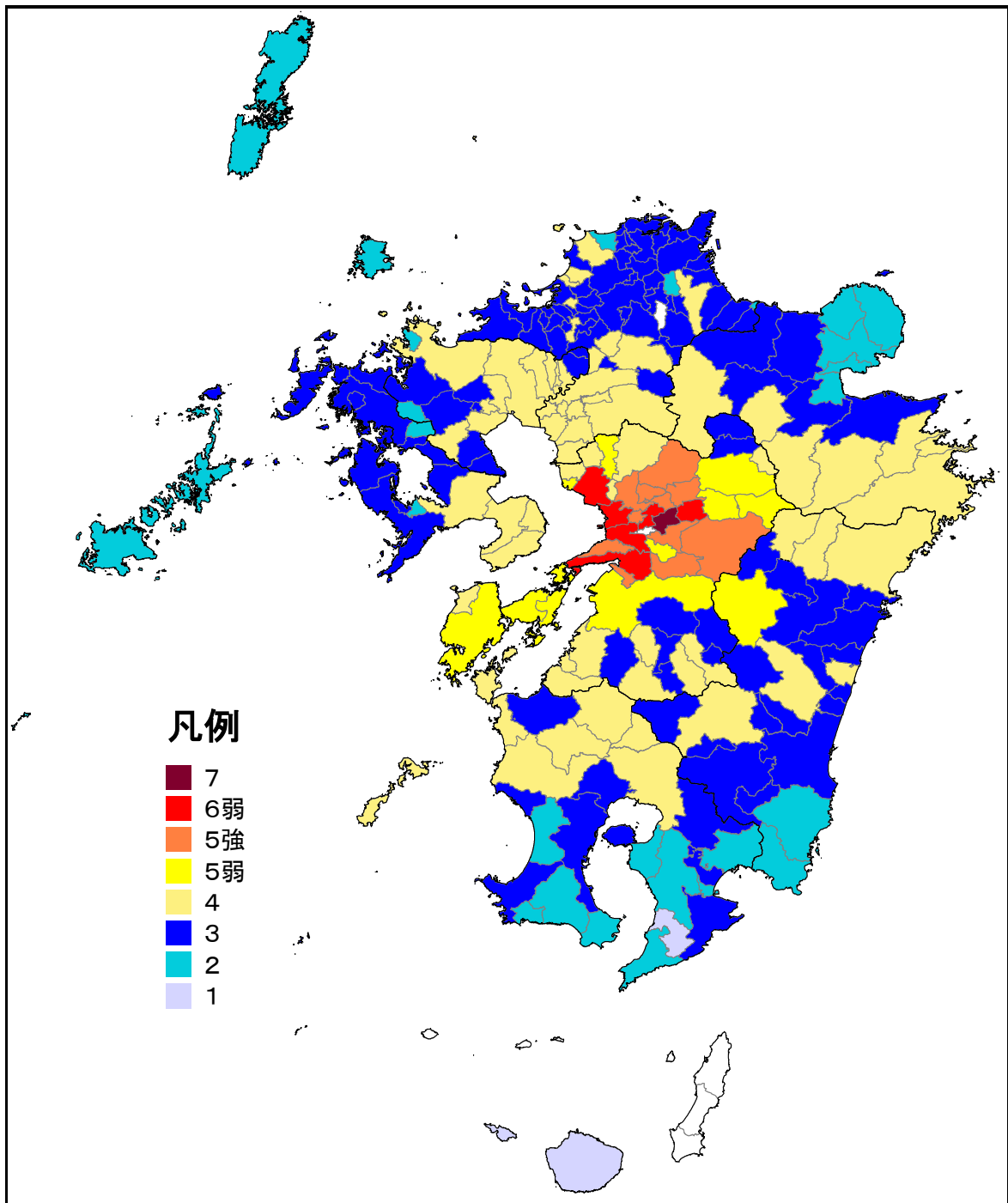


図 3.1-1 4月14日21時26分に発生した地震（前震）の震度分布（九州地方のみ）

注1：本図は、気象庁の震度データベースにより検索された観測点ごとの結果をもとに、各市区町村での最大震度によって整理したものである。

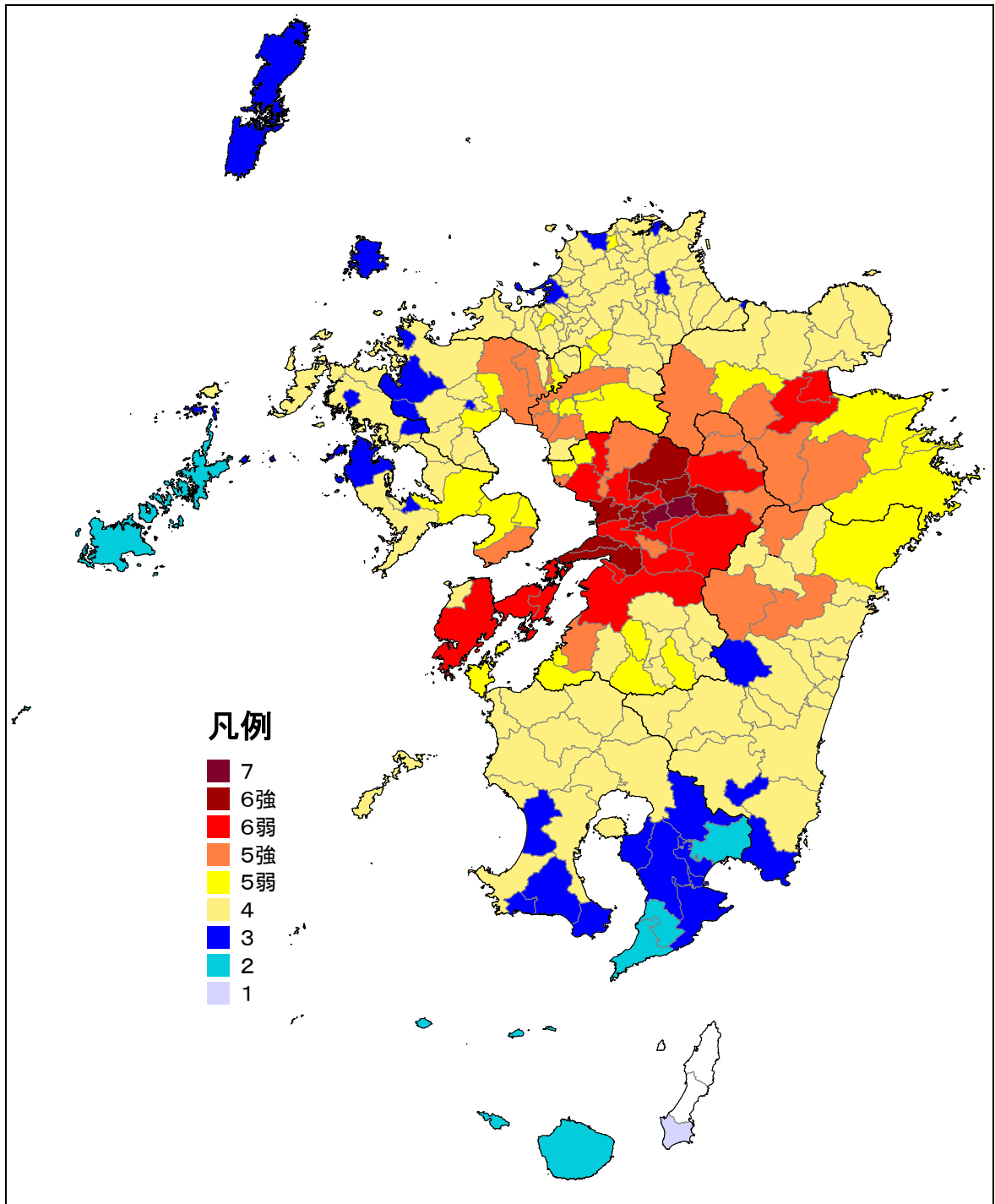


図 3.1-2 4月16日1時25分に発生した地震（本震）の震度分布（九州地方のみ）

注1：本図は、気象庁の震度データベースにより検索された観測点ごとの結果をもとに、各市区町村での最大震度によって整理したものである。

### 3.2 災害関連法の適用

#### 3.2.1 災害救助法等

##### (1) 災害救助法

- ・適用対象市町村：熊本県内全 45 市町村（表 3.2-1）
- ・適用年月日：平成 28 年 4 月 14 日

##### (2) 被災者生活再建支援法

- ・適用対象市町村：熊本県内全域
- ・適用年月日：平成 28 年 4 月 14 日

表 3.2-1 災害救助法適用市町村

市部	熊本市、八代市、人吉市、荒尾市、水俣市、玉名市、山鹿市、菊池市、宇土市、上天草市、宇城市、阿蘇市、天草市、合志市	
郡部	下益城郡	美里町
	玉名郡	玉東町、南関町、長洲町、和水町
	菊池郡	大津町、菊陽町
	阿蘇郡	南小国町、小国町、産山村、高森町、西原村、南阿蘇村
	上益城	郡御船町、嘉島町、益城町、甲佐町、山都町
	八代郡	氷川町
	葦北郡	芦北町、津奈木町
	球磨郡	錦町、多良木町、湯前町、水上村、相良村、五木村、山江村、球磨村、あさぎり町
	天草郡	苓北町

注 1：4 月 15 日内閣府（防災担当）発表資料（平成 28 年熊本県熊本地方の地震に係る災害救助法の適用について【第 1 報】）より作成

#### 3.2.2 激甚災害の指定

平成 28 年 4 月 26 日付けで、平成 28 年 4 月 14 日以降に発生している熊本県等を震源とする地震について、「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」の適用となる災害として指定を行う政令が公布・施行された。措置の適用項目は、表 3.2-2 に示すとおりである。

表 3.2-2 激甚災害（本激）の指定と適用措置

<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共土木施設災害復旧事業等に関する特別の財政援助</li> <li>・農地等の災害復旧事業等に係る補助の特別措置</li> <li>・農林水産業共同利用施設災害復旧事業費の補助の特例</li> <li>・中小企業信用保険法による災害関係保証の特例</li> <li>・事業協同組合等の施設の災害復旧事業に対する補助</li> <li>・公立社会教育施設災害復旧事業に対する補助</li> <li>・私立学校施設災害復旧事業に対する補助</li> <li>・市町村が施行する感染症予防事業に関する負担の特例</li> <li>・母子及び父子並びに寡婦福祉法による国の貸付けの特例</li> <li>・罹災者公営住宅建設等事業に対する補助の特例</li> <li>・小災害債に係る元利償還金の基準財政需要額への算入等</li> <li>・雇用保険法による求職者給付の支給に関する特例</li> </ul>
--

注 1：8 月 1 日非常災害対策本部発表資料（平成 28 年(2016 年)熊本県熊本地方を震源とする地震に係る被害状況等について）より作成

### 3.2.3 特定非常災害の指定

平成 28 年 5 月 2 日付けで、「特定非常災害の被害者の権利利益の保全等を図るための特別措置に関する法律」に基づき、「平成 28 年熊本地震による災害についての特定非常災害及びこれに対し適用すべき措置の指定に関する政令」が公布・施行され、法第 3 条から第 6 条について適用された。これにより、行政上の権利利益の満了日の延長、期限内に履行されなかった行政上の義務の履行の免責、法人の破産手続き開始の決定の特例、相続の承認又は放棄すべき期間の特例、に対してそれぞれ措置が適用された。

## 3.3 人的被害

### 3.3.1 死傷者

一連の地震による死者、行方不明者、負傷者の状況は表 3.3-1 のとおりである。

### 3.3.2 避難状況

震災発生後約 4 カ月半を経過した 8 月 31 日時点での避難所及び避難者の状況を表 3.3-1 に示す。

熊本県内については、本震発生翌日の 4 月 17 日午前 9 時時点（855 箇所、183,882 名）をピークに大幅に減少してはいるが、なおも 21 箇所の避難所で 705 名が避難している。

表 3.3-1 各県の人的被害及び避難の状況 (平成 28 年 8 月 31 日現在)

県名	人的被害		避難状況	
	死者	負傷者	避難所数	避難者数
	名	名	箇所	名
福岡県		18		
佐賀県		13		
熊本県	98	2,355	21	705
大分県		28		
宮崎県		8		
計	98	2,422		

注 1：消防庁災害対策本部公表資料「熊本県熊本地方を震源とする地震（第 75 報）」（9 月 2 日付）及び熊本県災害対策本部公表資料「平成 28（2016）年熊本地震等に係る被害状況について（第 170 報）」（8 月 31 日付）より作成。

注 2：熊本県の死者数の内訳は、熊本県から消防庁への報告（8 月 31 日 16:30 現在）によれば、

- ・警察が検視により確認している死者数 50 名。
- ・震災後の災害による負傷の悪化又は身体的負担による疾病による死者数（※市町村において災害が原因で死亡したものと認められた死者）28 名。
- ・6 月 19 日から 6 月 25 日に発生した被害のうち熊本地震との関連が認められた死者数 5 名。
- ・震災後に災害による負傷の悪化又は身体的負担による疾病により死亡したと思われる死者数（※正式には市町村に設置される審査会を経て決定）15 名。

注 3：熊本県の負傷者には、分類未確定の負傷者 138 名及び、6 月 19 日から 6 月 25 日に発生した被害のうち熊本地震との関連が認められた負傷者 2 名を含む。

### 3.4 建築・住宅等に係る被害

#### 3.4.1 住宅等の全半壊・火災被害等

住宅及び住宅以外の建物に関する被害は表 3.4-1, 3.4-2 のとおりである。

#### 3.4.2 火災発生件数

住宅及び住宅以外の建物に関する火災発生件数は表 3.4-1, 3.4-2 右欄のとおりである。

表 3.4-1 各県の住宅等の被害棟数(全半壊・火災による被害等) (平成 28 年 8 月 31 日現在)

県名	住家被害			非住家被害		火災発生件数
	全壊	半壊	一部破損	公共建物	その他	
	棟	棟	棟	棟	棟	件
山口県			3			
福岡県		1	230		1	
佐賀県			1		2	
長崎県			1			
熊本県	8,160	29,102	129,632	311	2,547	16
大分県	9	189	6,720		55	
宮崎県		2	20			
合計	8,169	29,294	136,607	311	2,605	16

注 1: 消防庁災害対策本部公表資料「熊本県熊本地方を震源とする地震 (第 75 報)」(9 月 2 日付)

及び熊本県災害対策本部公表資料「平成 28 (2016) 年熊本地震等に係る被害状況について (第 170 報)」(8 月 31 日付) より作成。

注 2: 熊本県の住家被害には、6 月 19 日から 6 月 25 日に発生した被害のうち熊本地震との関連性が認められたもの(全壊 9 棟、半壊 30 棟、一部破損 8 棟)を含む。また、上記住家被害の他に、分類未確定分の住家被害 23 棟がある。

注 3: 火災発生の詳細は第 6 章を参照。

表 3.4-2 熊本県内の住宅等の被害棟数(全半壊・火災による被害等) (平成 28 年 8 月 31 日現在)

市町村名	住家被害			非住家被害		火災発生件数
	全壊	半壊	一部破損	公共建物	その他	
	棟	棟	棟	棟	棟	件
熊本市	2,438	14,409	84,739	60	83	8
宇土市	114	1,150	5,240	7		
宇城市	517	1,853	4,868			
美里町	16	206	525	2		1
荒尾市			44		8	
玉名市	9	70	986		4	
玉東町	13	117	239	10	7	



和水町		32	67	9	1	
南関町	1	1	74		6	
長洲町			50		6	
山鹿市		15	359		125	
菊池市	65	479	2,479		754	1
合志市	18	475	5,490		340	
大津町	125	1,022	2,666	1		1
菊陽町	14	513	4,254	1	160	
阿蘇市	118	692	1,331	67		
南小国町	1	29	133		49	1
小国町		1	111			
産山村	12	40	170		2	
高森町		1	70		67	
南阿蘇村	624	684	1,225			
西原村	505	776	1,563			
御船町	379	1,603	2,136			1
嘉島町	272	332	1,848			
益城町	2,714	2,897	4,567	調整中	調整中	1
甲佐町	131	962	1,330			
山都町	16	194	354			
八代市	15	328	1,825	154	579	2
氷川町	34	185	664			
水俣市		1	5			
芦北町		4	22			
人吉市			37			
あさぎり町			4		1	
多良木町			1		2	
山江村			2		1	
天草市			59			
上天草市		1	87			
合計	8,151	29,072	129,624	311	2,195	16

注1: 熊本県災害対策本部公表資料「平成28(2016)年熊本地震等に係る被害状況について(第170報)」(8月31日付)より作成。

注2: 6月19日から6月25日に発生した被害のうち熊本地震との関連性が認められたもの(全壊9棟、半壊30棟、一部破損8棟)を含まない。

注3: 被害報告のない市町村: 津奈木町、錦町、湯前町、水上村、相良村、五木村、球磨村、苓北町

注4: 住家被害に伴う罹災証明とは単位(棟数⇔交付件数)及び、区分(半壊⇔大規模半壊・半壊)が異なる。

### 3.5 危険度判定の状況

#### 3.5.1 被災建築物応急危険度判定

熊本県内の18市町村において、延べ6,819名の応急危険度判定士により57,570件の判定が実施され、22,833件が「危険（赤）」、19,029件が「要注意（黄）」と判定された。6月4日の判定終了時点の判定結果は表3.5-1のとおりである。なお、熊本県以外の県では被災建築物応急危険度判定は実施されていない。

4月17日～5月5日の期間に、熊本県以外の全都道府県（46都道府県）の行政職員・民間判定士、UR都市機構、地方整備局（北海道開発局・沖縄総合事務局を含む）による広域支援を実施（延べ5,604名を派遣）した。

表3.5-1 被災建築物応急危険度判定の実施状況及び判定結果(市町村別)

	判定 件数 (件)	判定結果(件)			「危険」 の割合 (%)	「要注意」 の割合 (%)	延べ 人員 (人・ 日)
		危険 (赤)	要注意 (黄)	調査済 (緑)			
熊本県合計	57,570	22,833	19,029	15,708	39.7	33.1	6,819
熊本市	30,487	14,126	10,514	5,847	46.3	34.5	3,195
益城町	9,769	3,006	2,957	3,806	30.8	30.3	1,604
西原村	2,703	610	725	1,368	22.6	26.8	287
御船町	1,426	311	480	635	21.8	33.7	163
菊陽町	152	38	67	47	25.0	44.1	34
宇土市	1,265	506	531	228	40.0	42.0	164
南阿蘇村	2,128	550	564	1,014	25.8	26.5	277
南小国町	219	153	50	16	69.9	22.8	40
山都町	65	12	33	20	18.5	50.8	8
阿蘇市	1,725	863	519	343	50.0	30.1	212
菊池市	593	196	197	200	33.1	33.2	66
甲佐町	1,543	465	545	533	30.1	35.3	140
宇城市	2,099	1,006	606	487	47.9	28.9	261
美里町	294	50	201	43	17.0	68.4	37
大津町	891	181	321	389	20.3	36.0	101
高森町	26	22	3	1	84.6	11.5	18
嘉島町	2,115	731	682	702	34.6	32.2	199
氷川町	70	7	34	29	10.0	48.6	13

注1: 熊本県HP「熊本地震による被災建築物の応急危険度判定について」(7月21日付)、及び、国土交通省災害情報「熊本県熊本地方を震源とする地震について(第44報)」(6月7日付)より作成。

注2: 「危険」の割合(%)及び「要注意」の割合(%)は、地方公共団体が判定を実施した件数に対するものであり、各地域に存する建物全数に対するものではない。

### 3.5.2 被災宅地危険度判定

被災宅地危険度判定については、熊本県被災宅地判定支援本部が設置され、熊本県内の12市町村において、延べ2,942名の宅地危険度判定士により調査が行われ、5,707箇所 of 調査箇所中、2,729件が「危険（赤）」、2,001件が「要注意（黄）」と判定された。また、当該市町村の中で被害が比較的軽微な区域では、状況により本調査と分けて簡易調査が行われ、2,349件が「要注意」と判定された。

7月23日までの判定結果は表3.5-2のとおりである。なお、熊本県以外の県では被災宅地危険度判定は実施されていない。

4月17日～5月29日の期間に国、UR都市機構、公益社団法人宅地擁壁技術協会及び応援府県市より延べ3,116名（うち、現地調査員として延べ2,836名）が派遣され、広域支援を実施した。

表3.5-2 被災宅地危険度判定の実施状況及び判定結果（市町村別）

	判定結果				簡易調査		その他 (判定 不能等)	総件数
	危険	要注意	調査済	計	要注意	調査済		
	(赤)	(黄)	(青)		(黄)	(青)		
熊本県合計	2,729	2,001	977	5,707	2,349	11,665	234	19,955
熊本市	469	705	314	1,488	364	3,537	22	5,411
益城町	1,233	878	352	2,463	1,533	6,238	174	10,408
西原村	460	143	29	632	158	546	13	1,349
南阿蘇村	327	91	22	440	141	261	20	862
大津町	115	43	15	173	138	867	1	1,179
菊陽町	4	7	1	12				12
御船町	9	30	31	70	9	59		138
合志市	17	49	162	228	1	142	3	374
甲佐町	34	16	22	72	5	15		92
美里町	46	23	26	95			1	96
宇城市	11	15	3	29				29
山都町	4	1		5				5

注1:熊本県「被災宅地危険度判定調査実績報告」（7月23日現在）、及び、国土交通省災害情報「熊本県熊本地方を震源とする地震について（第44報）」（6月7日付）により作成。

### 3.6 ライフラインの被害

電力、ガス、上下水道など、ライフラインの被害状況を表 3.6-1～3.6-6 に示す。

表 3.6-1 電力関係の被害状況（停電）

日時	停電戸数（千戸）
平成 28 年 4 月 14 日 22 時	最大 16.7
平成 28 年 4 月 15 日 23 時	0（高圧配電線への送電完了）
平成 28 年 4 月 16 日 2 時	最大 476.6
平成 28 年 4 月 20 日 19 時 10 分	0（がけ崩れや道路の損壊等により復旧が困難な箇所を除いて高圧配電線への送電完了）
平成 28 年 4 月 28 日 21 時 36 分	0（大規模な土砂崩れにより送電が困難となっていた阿蘇市、高森町、南阿蘇村において、送電線の仮復旧工事が完了し、系統からの電力供給に切り替えを完了）

注 1： 4 月 21 日九州電力株式会社発表資料（平成 28 年熊本地震対応について）、及び、8 月 1 日非常災害対策本部発表資料（平成 28 年（2016 年）熊本県熊本地方を震源とする地震に係る被害状況等について）より作成

表 3.6-2 ガス関係の被害状況（供給停止等）

日時	復旧対象戸数（戸）	累計復旧済戸数（戸）	復旧率
平成 28 年 4 月 16 日 9 時	105,000	0	0.0%
平成 28 年 4 月 20 日 21 時	100,884	7,687	7.6%
平成 28 年 4 月 22 日 15 時	100,884	10,024	9.9%
平成 28 年 4 月 23 日 15 時	100,884	15,480	15.3%
平成 28 年 4 月 24 日 15 時	100,884	28,097	27.9%
平成 28 年 4 月 25 日 15 時	100,884	41,620	41.3%
平成 28 年 4 月 27 日 15 時	100,884	57,725	57.2%
平成 28 年 4 月 27 日 12 時	100,884	68,509	67.9%
平成 28 年 4 月 28 日 18 時	100,884	91,589	90.8%
平成 28 年 4 月 29 日 18 時	100,884	99,556	98.7%
平成 28 年 4 月 30 日 13 時 40 分	100,884	100,884	100.0%

注 1： 一般社団法人 日本ガス協会発表資料より作成

注 2： 供給停止地区は、熊本市のほぼ全域、菊陽町・合志市・益城町・大津町・嘉島町・御船町の全域

注 3： 復旧対象戸数は、当初発表の 105,000 戸から空き家等を除いたため、4 月 20 日以降は 100,884 戸に減少している。

表 3.6-3 通信関係の被害状況（不通）

回線種別	事業者	被災回線数 停波携帯電話基地局数	4 月 16 日 15 時時点の通信途絶地域
固定系	NTT 西日本	最大約 2,100 回線	熊本県阿蘇郡周辺（阿蘇市、南阿蘇村等） 熊本県熊本市周辺（熊本市、益城町等）
移動系	NTT ドコモ	最大合計約 400 局 （熊本県内の基地局の約 10%）	熊本県阿蘇郡周辺（御船町、阿蘇市、高森町、南阿蘇村等）
	KDDI		大分県玖珠郡周辺（由布市、九重町） 熊本県阿蘇郡周辺（阿蘇市、高森町、南阿蘇村等）
	ソフトバンク		大分県玖珠郡周辺（九重町） 熊本県阿蘇郡周辺（阿蘇市、高森町、南阿蘇村等）

注 1： 7 月 29 日総務省公表資料（電気通信事業者の平成 28 年熊本地震への対応状況）より作成

表 3.6-4 水道関係の被害状況（断水）

県名	市町村名	最大断水戸数	現在の断水戸数	断水期間
熊本県	宇城市	11,215	0	4/14～4/26
	益城町	約 11,000	0	4/14～5/12
	御船町	6,590	0	4/14～5/23
	熊本市	326,873	0	4/21～4/30
	西原村	2,652	0	4/16～5/25
	大津町、菊陽町 【大津菊陽水道企業団】	約 31,000	0	不明
	玉名市	122	0	4/15～4/21
	菊池市	3,000	0	4/17～4/22
	山都町	2,760	0	4/14～4/25
	甲佐町	697	0	4/15～4/26
	美里町	600	0	4/15～4/16
	宇土市	約 9,200	0	4/16～4/18
	小国町	177	0	4/16～4/20
	南阿蘇村	3,503	2	4/16～
	産山村	200	0	4/16～4/20
	玉東町	0	0	断水なし
	合志市	約 3,000	0	4/16
	人吉市	約 7,000	0	4/16～4/18
	阿蘇市	約 10,000	0	4/16～5/8
	南小国町	2	0	4/16～4/17
高森町	2,866	0	4/17～4/21	
小計	432,457	2		
大分県	日田市	267	0	4/14～4/18
	中津市	23	0	4/16～4/16 21:00
	由布市	3,442	0	4/16～4/23
	別府市	5,740	0	4/16
	九重町	791	0	4/16～4/26
	竹田市	0	0	断水なし
	豊後大野市	0	0	断水なし
	宇佐市	0	0	断水なし
	小計	10,263	0	
宮崎県	五ヶ瀬町	0	0	断水なし
	延岡市	30	0	4/16
	高千穂町	2,700	0	4/16～5/4
	美郷町	28	0	4/16
	小計	2,758	0	
福岡県	久留米市	70	0	4/16
	小計	70	0	4/16
長崎県	南島原市	35	0	4/16
	雲仙市	15	0	4/16
	小計	50	0	
佐賀県	神埼市	10	0	4/16
	小計	10	0	
鹿児島県	出水市	249	0	4/16
	小計	249	0	
合計		445,857	2	

注1：厚生労働省公表資料（水道の被害状況（7/14 9:00 現在））より作成

注2：資料中に断水期間が記載されていない欄については、最大断水戸数が0を上回るものは「不明」、0のものは「断水なし」と加筆

表 3.6-5 下水道関係の対応状況（処理施設）

県名	市町村・流域等名	下水処理場名	対応状況	
熊本県	水俣市	水俣市浄化センター	応急対応により、必要な処理機能を確保	
	菊池市	菊池浄化センター	被害軽微につき発災前と同様の処理機能を確保	
	阿蘇市	阿蘇市浄化センター		
	大津町	大津町浄化センター		
	御船町	御船町浄化センター		
	嘉島町	嘉島浄化センター	応急対応により、必要な処理機能を確保	
	益城町	益城町浄化センター		
	熊本市	東部浄化センター		被害軽微につき発災前と同様の処理機能を確保
		西部浄化センター		
		南部浄化センター		
中部浄化センター				
城南町	城南町浄化センター			
大分県	別府市	別府市中央浄化センター		

注1：8月1日国土交通省公表資料（熊本県熊本地方を震源とする地震について（第47報））より作成。

注2：4月27日国土交通省公表資料（平成28年熊本地震における下水管の概略点検が完了しました）によれば、概略点検が4月27日に完了し、熊本県内の下水道については応急対応等により、補理機能、流下機能は概ね確保されたことが確認されている。

注3：注1及び注2に示した資料には被害の程度が示されていないため、被害の程度については示していない。

表 3.6-6 下水道関係の被害状況（管渠）

種別	県名	市町村・流域等名	総延長 (km)	被災延長 (km)
合流管・汚水管	熊本県	八代北部流域下水道	14.9	1.1
		熊本市	2491.0	52.3
		宇土市	144.5	3.0
		宇城市	186.9	2.0
		阿蘇市	68.4	2.4
		御船町	72.4	1.3
		嘉島町	51.4	5.5
		益城町	166.4	15.8
雨水渠	熊本県	熊本市	52.8	0.3
		益城町	3.1	0.1

注1：8月1日国土交通省公表資料（熊本県熊本地方を震源とする地震について（第47報））より作成。

注2：4月27日国土交通省公表資料（平成28年熊本地震における下水管の概略点検が完了しました）によれば、概略点検が4月27日に完了し、熊本県内の下水道については応急対応等により、補理機能、流下機能は概ね確保されたことが確認されている。

### 3.7 応急仮設住宅等の確保状況

居住する住家を失った被災者に対して応急的な住まいを提供するため、応急仮設住宅の建設、民間賃貸住宅の借上げ（みなし仮設住宅）、及び公営住宅等の提供が進められている。

応急的な住まいの提供は、被災の程度が全壊または大規模半壊で居住する住宅がない者が対象であるが、二次災害等の危険があるなどで長期にわたり自らの住居に居住出来ない者、及び半壊でも家屋の解体・撤去に伴い居住出来ない者も入居が可能との旨が、5月24日に内閣府より通知されている。

#### 3.7.1 応急仮設住宅の建設

8月31日時点における熊本県内各市町村での応急仮設住宅の整備状況は表3.7-1の通りである。16市町村で106団地計4,224戸の建設に着手しており、このうち熊本市分は県の委任を受ける形で同市が整備し、その他の市町村分は県による整備が行われている。8月31日時点では84団地計3,548戸（着手戸数の84.0%）で工事が完了しており、最も早く着手・整備された団地（甲佐町白旗）では、4月29日に建設着手、6月3日に工事完了、6月5日に入居開始となっている。建設着手戸数及び工事完了戸数の推移は図3.7-1に示す通りであり、震災約1ヶ月後の5月13日時点での着手は計1,096戸、約2ヶ月後の6月14日時点は着手2,951戸・完了232戸である。

建築物の構造としては、プレハブ建築協会による軽量鉄骨造のほか、3つの事業者（熊本県優良住宅協会、日本建築士会連合会他、全国木造建設事業協会：着手順）により木造も建設されており、軽量鉄骨造は76団地計3,589戸（建設着手戸数の85.0%）、木造は29団地計635戸（同15.0%）である。木造は余震が続いていることから耐震性を高めるようコンクリート基礎で建設されている。

建設用地としては、着手当初ではグラウンドや公園、公共施設の敷地内や駐車場などの公有地が主に用いられているが、6月以降の着手分になると民有地の割合が増加している。公表資料に従前用途関連の記載がある県整備分計96団地については、公有地が55団地、民有地が41団地とみられる。

団地の計画に関しては、ゆとりある住棟配置とするため戸当たりの敷地面積を従来の約1.5倍としたほか、集会所や談話室として木造の「みんなの家」を計72棟（8月1日時点）整備するとしている。

なお9月以降も、新規の団地に関する建設の着手や、着手済団地での追加の住宅整備が行われており、最終的な整備数は増えると思われる。

表 3.7-1 応急仮設住宅の整備状況

市町村	建設着手		工事完了	
	団地数	戸数	団地数	戸数
熊本市	9	541	8	496
宇土市	6	143	3	84
宇城市	6	176	4	143
美里町	3	41	2	18
大津町	*6	91	*4	70
菊陽町	1	20	1	20
阿蘇市	4	101	4	101
産山村	2	9	2	9
南阿蘇村	*8	401	*7	333
西原村	4	302	4	302
御船町	19	362	14	244
嘉島町	11	208	10	192
益城町	17	1556	12	1285
甲佐町	6	228	5	206
山都町	1	6	1	6
氷川町	3	39	3	39
合計	106	4224	84	3548

(注)熊本県「応急仮設住宅の工事完了について」（平成28年8月31日付）より作成。\*印のうち1団地（大津町内）は大津町と南阿蘇村の両方の被災者向けに重複して計上、その他に南阿蘇村の3団地は大津町内で整備

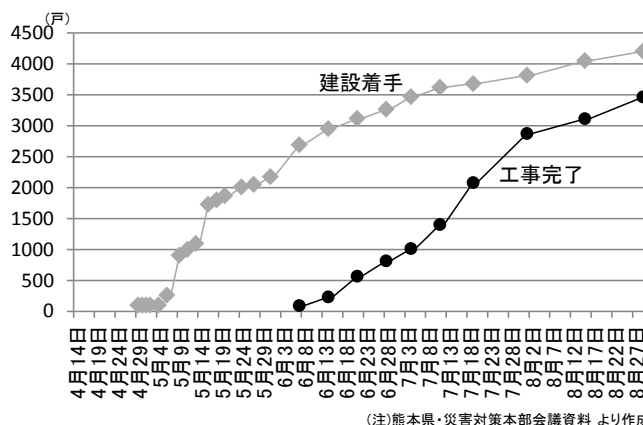


図 3.7-1 応急仮設住宅の建設着手・完了数の推移

(注)熊本県・災害対策本部会議資料より作成



写真 3. 7-1 軽量鉄骨造仮設(甲佐町白旗)・木造仮設(氷川町鹿島)・みんなの家(宇城市当尾)の例

### 3. 7. 2 民間賃貸住宅の借上げ

民間賃貸住宅を借り上げて応急仮設住宅として無償で提供する、いわゆる「みなし仮設住宅」については、4月26日に市町村向けの説明会が行われ、4月28日から申込書等が配布されている。借上げ事業の手順は図3. 7-2の通りであり、災害協定に基づく不動産業界団体の無料相談窓口(4月25日開設)を通じるなどして、被災者が自ら物件を選定して市町村に申し込み、県からの通知後に県(借主)・貸主及び被災者(入居者)の三者による契約を締結する形である。借上げ住宅の条件としては、家賃が原則6万円/月(5名以上の世帯の場合は9万円)以下とされている。県から協力要請を受けた不動産業界団体が、被災者の申込みを受けて提供した民間賃貸住宅の空室は、最初に公表された4月27日時点の集計では約1,250戸、震災約1ヶ月後の5月16日時点では2,526戸、7月28日時点では5,419戸である(図3. 7-3)。

しかし被災者の需要は大きく、被害を受けていない空室の確保だけでは不足することから、震災により損害を受けた民間賃貸住宅を補修のうえ供与する場合も国庫負担の対象とする旨の通知が5月9日付で内閣府及び国土交通省よりなされた。これを受けて県では5月17・18日に管理者・所有者向けの説明会を開催し、補修の上で提供できる見込みのある物件情報の提供受付を開始した。補修する場合の手順は図3. 7-2の網掛け部分で示されており、情報提供のあった候補物件について、保険法人の監査員等が構造安全性等のチェックをした上で、県及び市が借上げ対象になる見込みの高い物件をリストアップし、被災者の申込を受けて補修工事が実施される。支援対象となるのは災害救助法の応急修理に相当する箇所及び限度額とされている。情報提供を受けて登録された物件は、5月31日時点で3,833戸(うち構造安全性を確認したもの1,975戸)、6月25日時点で3,940戸(同3,140戸)である。

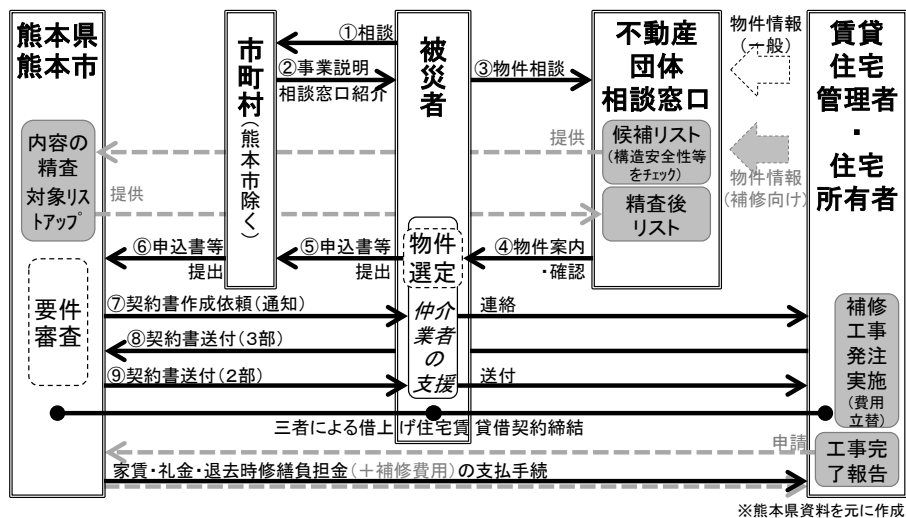


図 3. 7-2 民間賃貸住宅借上げ事業の手順



みなし仮設の申込件数は（図 3.7-3）、県全体では 7 月 4 日時点（最初の公表）では 4,068 件、8 月 1 日時点で 6,929 件、8 月 29 日時点で 8,637 件である。うち熊本市分は、5 月 29 日時点で 327 件、6 月 27 日時点で 1,867 件、7 月 28 日時点で 3,829 件、8 月 22 日時点で 4,864 件で、県全体の半数強を占め、6 月以降に増加している。

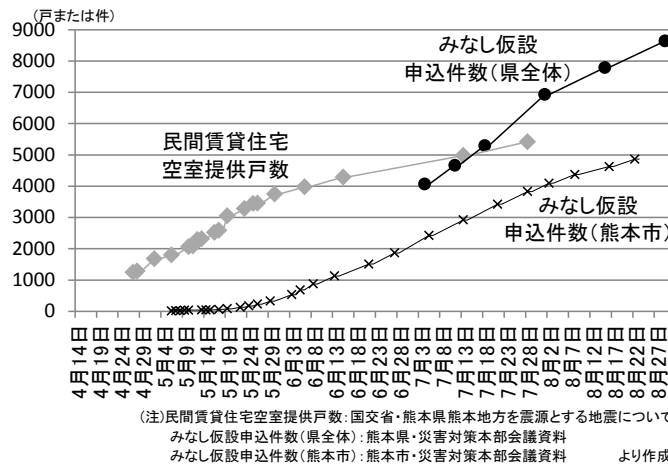


図 3.7-3 民間賃貸住宅の空室提供戸数及びみなし仮設の申込件数(累積)の推移

### 3.7.3 公営住宅等の提供

公営住宅等の空室の確保及び募集の対応は早く、県営住宅 70 戸程度について 4 月 21 日から、熊本市営住宅では 250 戸程度に対し 4 月 23 日から、それぞれ申込受付を開始し抽選の上 5 月 6 日から入居が始まっている。その他の県内の市町村営住宅、及び熊本県以外の九州各県内の公営住宅についても、4 月中に申込受付が開始されている。なお熊本市では上記募集とは別に要援護者への優先提供が行われており、避難所等を訪問して要介護者などの状況を把握し対象者 512 世帯を確認した上で、市営住宅や特定優良賃貸住宅・サービス付き高齢者向け住宅などへのマッチング等を行っている。

この他、雇用促進住宅や UR 住宅、国家公務員住宅等の提供も行われており、これら公営住宅等の熊本県内、九州各県、及び九州以外の全国での確保及び提供の状況は、9 月上旬時点では表 3.7-2 の通りであり、数量の推移は図 3.7-4 の通りである。

表 3.7-2 公営住宅等の確保及び入居決定の状況（9 月上旬時点）

	熊本県内		九州各県(熊本除く)		九州以外の都道府県		全国計	
	確保	入居決定済	確保	入居決定済	確保	入居決定済	確保	入居決定済
戸数	1554	1092	4114	570	6212	162	11880	1824

(注) 国土交通省「熊本県熊本地方を震源とする地震について（第 48 報）」平成 28 年 9 月 14 日 を元に作成

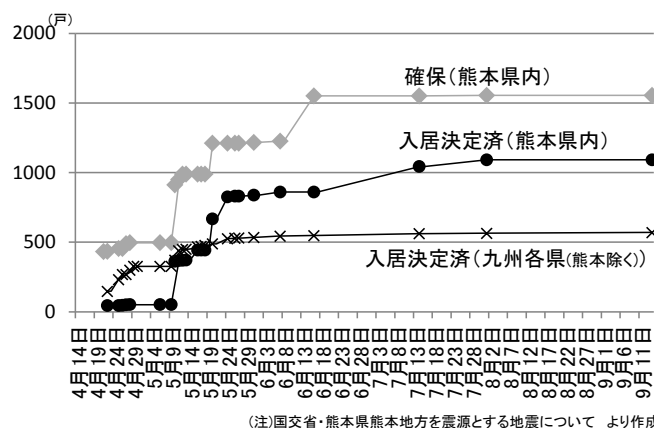


図 3.7-4 公営住宅等の確保及び入居決定済数の推移

### 3.8 エレベーターの閉じ込め

4月14日に発生した地震等によるエレベーターの閉じ込め発生状況については、表3.8-1のとおりである。

表 3.8-1 エレベーターの閉じ込め発生状況

地震	発生県	閉じ込め発生台数
4月14日 21:26 頃に発生した地震	熊本県	27 台
4月16日 1:25 頃に発生した地震	熊本県	19 台
	大分県	1 台
	福岡県	5 台
4月19日 17:52 頃に発生した地震	熊本県	2 台

注1：国土交通省公表資料「熊本地震・住宅局の対応状況」（4月20日付（第13報））より作成。

注2：上記は大手5社(※)が保守を行っているエレベーターについて（一社）日本エレベーター協会から報告を受けた台数の集計。

※ 大手5社：三菱電機ビルテクノサービス(株)、(株)日立ビルシステム、東芝エレベータ(株)、日本オーチス・エレベータ(株)、フジテック(株)

注3：閉じ込めのあったエレベーターについては、発生後概ね2～3時間（又は数時間）以内に解消。