


# 付録 2

## (対象事例活動結果)

## 事例 1 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 御船署 (3人)
活動日時	平成28年4月14日 21時40分頃～22時10分頃
活動場所	上益城郡益城町宮園地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[10]  1階の屋根若しくは軒に相当する部分が接地している。もしくは接地しようである。また、2階にも破壊がかなり及んでいる。
要救助者	① 80歳代 男性 [生存] ② 80歳代 女性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供・引継ぎ]

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約150m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [付近住民]
具体的状況	「倒壊家屋内に2人の高齢夫婦が居るはずだ」との情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵
現場活動中の 余震発生状況 (益城町)	20回 震度6弱:1回 震度4:4回 震度3:4回 震度2:6回 震度1:5回
安全監視体制	専従の安全監視要員の配置なし

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

【要救助者①、②】

呼び掛け反応	有り [かすかな「声」を確認]
反応までの時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可

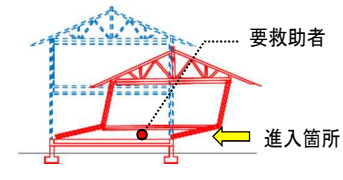
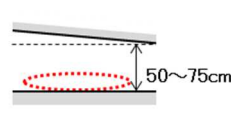
### 05 要救助者へのアプローチ

【要救助者①、②】

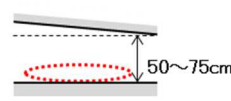
倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	1階 [崩壊箇所の隙間]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫]
主な使用資機材	警杖
所要時間	約20分(要救助者①、②同時に接触)

### 06 接触時の要救助者の状況

【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室内 (進入箇所から約7m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[3 b] 
閉じ込め空間の作業スペース	2～3人が作業可能
体位	座位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	前額部に擦過傷 (自力歩行可能)

【要救助者②】

閉じ込め位置	1階居室内 (進入箇所から約7m) ※ 要救助者①の隣に着座
閉じ込め空間 [分類]	[3 b] 
閉じ込め空間の作業スペース	2～3人が作業可能
体位	座位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	・手足に擦過傷 (自力歩行可能)

### 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

挟まれ・圧迫なし

### 09 倒壊建物内からの搬出

【要救助者①】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	要救助者を背負って安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約2分

## 【要救助者②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	要救助者を介助しながら安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約2分

## 10 引継ぎ・搬送

## 【要救助者①、②】


引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	付近住民 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	不明

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例 2 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 御船署 (2人)
活動日時	平成28年4月14日 21時50分頃～22時10分頃
活動場所	上益城郡益城町惣領地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11]  2階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	50歳代 男性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供・救助活動・引継ぎ]

### 01 現場臨場

認知手段	口頭申告 [別件現場臨場中]
駐車場所	約200m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [付近住民]
具体的状況	要救助者の閉じ込め位置等について情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵・ガス漏れ
現場活動中の 余震発生状況 (益城町)	14回 震度6弱:1回 震度4:3回 震度3:2回 震度2:6回 震度1:2回
安全監視体制	専従の安全監視要員の配置なし

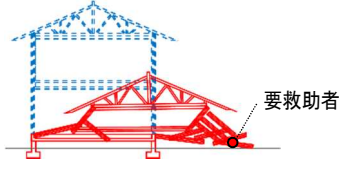
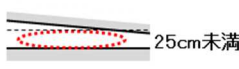
### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

呼び掛け反応	有り [はっきりした「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部から視認可能 ※ 現場関係者の案内により倒壊家屋の庭先へ赴いたところ、下半身を挟まれて動けない要救助者を確認

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	進入なし
アプローチに伴う破壊・排除	実施なし
主な使用資機材	なし
所要時間	～1分

### 06 接触時の要救助者の状況

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階庭先 (上半身が屋外に出ている状況)  要救助者
閉じ込め空間 [分類]	[1b]  25cm未満
閉じ込め空間の作業スペース	6～7人が作業可能
体位 / 下部	仰臥位
要救助者の下部	地面
挟まれ状況	梁・天井に、下半身が挟まれている
容態、負傷等	挟まれ部位に関する疼痛 [強]

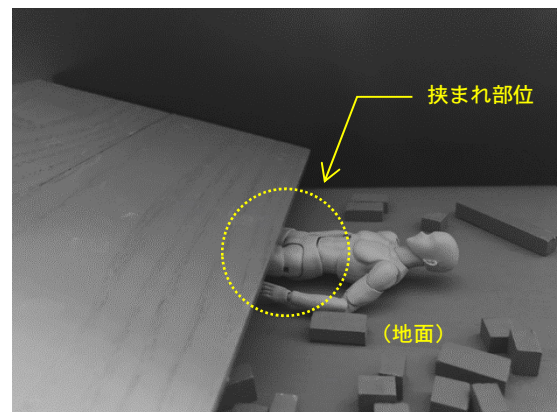


写真 5-2-1 閉じ込め状況 (模型による再現)

### 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

解除方法	挙上
主な使用資機材	パンタグラフジャッキ
所要時間	約15分
具体的状況	(1) 当初、車載のパンタグラフジャッキにより梁等の挙上を試みたが難航 (2) そこで、付近住民5～6人の協力を得て、徒手により梁等を挙上して挟まれ・圧迫を解除

## 09 倒壊建物内からの搬出

搬出経路	※ 屋外から搬出
搬出方法	要救助者を引き出した後、抱きかかえて安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約3分

## 10 引継ぎ・搬送


引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	付近住民 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	不明

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例3 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 交通指導課（2人） 御船署（2人）
活動日時	平成28年4月14日 22時30分頃～翌0時5分
活動場所	上益城郡益城町惣領地区 （木造2階建て家屋）
倒壊状況 [分類]	[10]  1階の屋根若しくは軒に相当する部分が接地している。もしくは接地しそうである。また、2階にも破壊がかなり及んでいる。
要救助者	① 70歳代 女性 [生存] ② 70歳代 男性 [生存] ③ 80歳代 男性 [心肺停止]
他機関連携	有り [消防団]
地域住民の協力	有り [情報提供・救助活動]

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約10m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [付近住民]
具体的状況	「倒壊家屋に数人（人数不明）が閉じ込められている」旨の情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・ガス漏れ
現場活動中の余震発生状況（益城町）	27回 震度6強:1回 震度5弱:1回 震度4:4回 震度3:6回 震度2:8回 震度1:7回
安全監視体制	専従の安全監視要員の配置なし

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

#### 【要救助者①、②】

呼び掛け反応	有り [かすかな「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可

#### 【要救助者③】

呼び掛け反応	なし
視認可否	外部からの視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

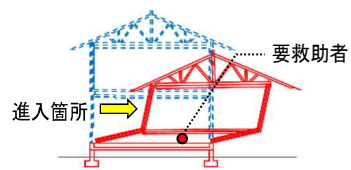
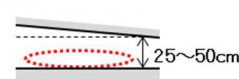
#### 【要救助者①、②、③】

倒壊建物の安定化措置	実施なし
------------	------

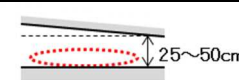
進入箇所	2階 [窓]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫、窓枠]
主な使用資機材	なし
所要時間	約5分（要救助者①） 約5分（要救助者②） 約5分（要救助者③）

### 06 接触時の要救助者の状況

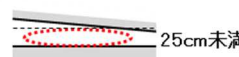
#### 【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室 （進入箇所から約2m先の床下） 
閉じ込め空間 [分類]	[2 b]  25～50cm
閉じ込め空間の作業スペース	要救助者周辺にほとんど作業スペースなし
体位	伏臥位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	天井・家具・瓦礫に、頭部・背部が挟まれている
容態、負傷等	挟まれ部位に関する疼痛 [強]

#### 【要救助者②】

閉じ込め位置	1階居室 （要救助者②から約2m先の床下）
閉じ込め空間 [分類]	[2 b]  25～50cm
閉じ込め空間の作業スペース	要救助者周辺にほとんど作業スペースなし
体位	側臥位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	梁・天井・エアコンに、頭部・胸部が挟まれている
容態、負傷等	挟まれ部位に関する疼痛 [強]

#### 【要救助者③】

閉じ込め位置	1階居室 （進入箇所から約7m先の床下）
閉じ込め空間 [分類]	[1 b]  25cm未満
閉じ込め空間の作業スペース	要救助者周辺にほとんど作業スペースなし
体位	側臥位
要救助者の下部	畳

挟まれ状況	梁に、頭部が挟まれている
容態、負傷等	心肺停止

## 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

### 【要救助者①】

解除方法	切除
主な使用資機材	チェーンソー（消防団から調達）、ノコギリ（付近住民から調達）
所要時間	約20分
具体的状況	チェーンソー、ノコギリにより天井部分を広範囲に切除した後、覆い重なった家具、瓦礫を徒手により排除して挟まれ・圧迫を解除

### 【要救助者②】

解除方法	切除
主な使用資機材	チェーンソー（消防団から調達）、ノコギリ（付近住民から調達）
所要時間	約20分
具体的状況	チェーンソー、ノコギリにより要救助者上部の梁を切除した後、周辺の家電品（エアコン）、瓦礫を徒手により排除して挟まれ・圧迫を解除

### 【要救助者③】

解除方法	切除・排除
主な使用資機材	チェーンソー（消防団から調達）、ノコギリ（付近住民から調達）
所要時間	約20分
具体的状況	チェーンソー、ノコギリにより要救助者上部の梁を切除した後、周辺の瓦礫を徒手により排除して挟まれ・圧迫を解除

## 09 倒壊建物内からの搬出

### 【要救助者①、②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、付近住民の協力を得て、抱きかかえて安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約5分（要救助者①） 約2分（要救助者②）

### 【要救助者③】

搬出経路	進入経路と同一
------	---------

搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、毛布で作成した簡易担架に移乗した上で、付近住民の協力を得て安全な場所へ搬出
主な使用資機材	簡易担架（毛布）
所要時間	約5分

## 10 引継ぎ・搬送

### 【要救助者①、②】

引継ぎ場所	医療機関
引継ぎ先	医師等 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	警察車両

### 【要救助者③】

引継ぎ場所	警察施設（御船警察署）
引継ぎ先	警察官
搬送手段	警察車両


## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等



## 事例 4 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 管区機動隊 (16人)
活動日時	平成28年4月14日 23時5分頃～翌0時10分頃
活動場所	熊本市東区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11] ⇒ [12]  完全に瓦礫化している。 ※ 活動中、余震(震度6強)により倒壊が進行
要救助者	① 80歳代 男性 [生存] ② 50歳代 男性 [生存]
他機関連携	有り [消防(救急隊)]
地域住民の協力	有り [情報提供]

### 01 現場臨場

認知手段	口頭指示
駐車場所	約100m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族・活動中の部隊]
具体的状況	家族から「倒壊建物内に夫と息子が取り残されている」旨の情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	17回 震度6強:1回 震度5強:1回 震度5弱:1回 震度4:2回 震度3:1回 震度2:6回 震度1:5回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

#### 【要救助者①】

呼び掛け反応	有り [わずかな「動き」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部から視認可能 ※ 先着していた救急隊の案内により倒壊建物の軒下から覗き込んだところ、約4m先に、呼び掛けに対して肩を動かして反応する要救助者を確認

#### 【要救助者②】

詳細不明 (主に消防部隊が担当)、以下同じ
-----------------------

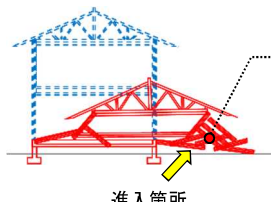
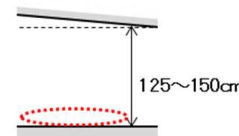
### 05 要救助者へのアプローチ

#### 【要救助者①】

倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	1階 [崩壊箇所の隙間]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫、家具]
主な使用資機材	ノコギリ
所要時間	約1分

### 06 接触時の要救助者の状況

#### 【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階庭先 (進入箇所から約4m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[6 b] 
閉じ込め空間の作業スペース	4～5人が作業可能
体位	側臥位
要救助者の下部	地面
挟まれ状況	梁・外壁に、両大腿部が挟まれている
容態、負傷等	・挟まれ部位に関する疼痛 [弱] ・挟まれ部位に関するしびれ [強] ・前額部に非活動性出血 [微量]

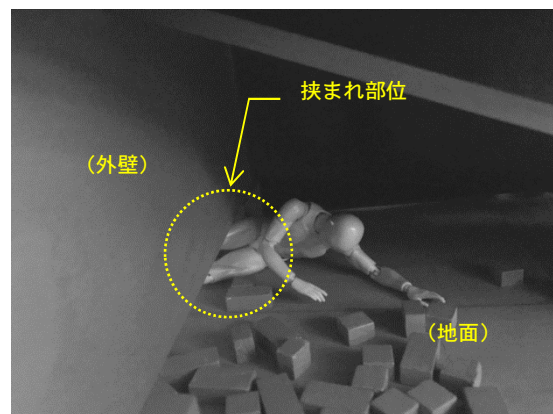


写真 5-4-1 閉じ込め状況[要救助者①] (模型による再現)



## 07 医師、救急救命士との現場連携

具体的状況	救急隊の救急救命士が倒壊建物内で要救助者の状況を確認し、倒壊建物外で救助方針を調整
現場連携までに要した時間	活動開始時点から連携

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

## 【要救助者①】

解除方法	挙上
主な使用資機材	電動コンビツール、パール、スコップ、角材（現場で調達）
所要時間	約30分
具体的状況	<p>(1) 当初、電動コンビツールの下部（地面）に角材を設定して挙上を試みたが、角材が地面にめり込んでしまい難航</p> <p>(2) そこで、下部（地面）に金属製のスコップを差し込んで挙上を試みたところ、要救助者への圧迫が徐々に緩和（図4-4-1）</p> <p>地面と梁の隙間に角材を差し込んで安定化し、徐々に要救助者に接近しながら挙上・角材による安定化の作業を数回繰り返し、挟まれ・圧迫を解除</p>

## 09 倒壊建物内からの搬出

## 【要救助者①】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き出した後、抱きかかえて安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約3分

## ※ 特記事項

要救助者①の搬出から約10分後、要救助者②の救助活動中に震度6強の余震が発生し、建物の倒壊が進行  
幸い、要救助者、現場関係者（家族等）及び活動部隊に負傷なく、要救助者②については、倒壊の進行により生じた隙間から救出に至ったもの

## 10 引継ぎ・搬送

## 【要救助者①、②】

引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	救急隊 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	救急車

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

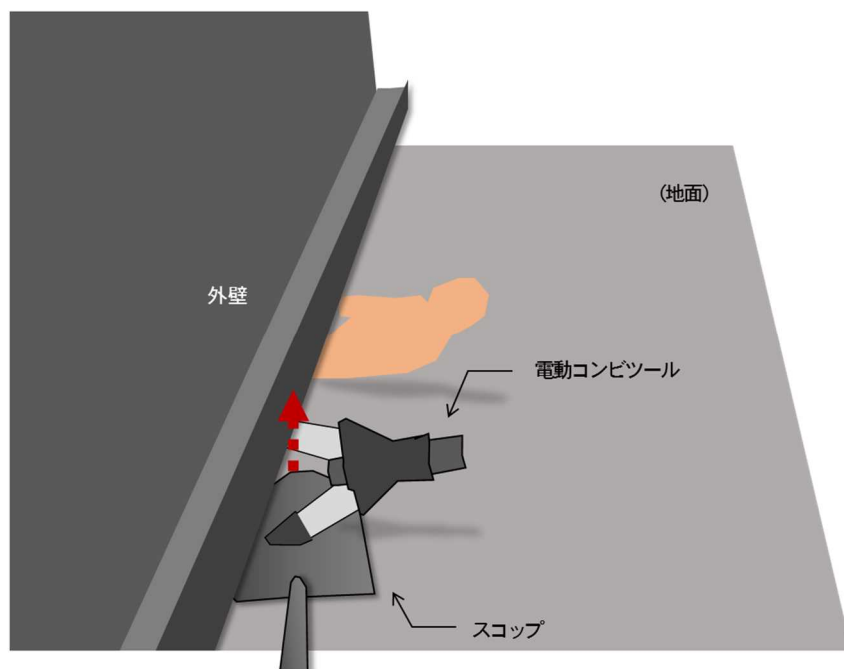



図5-4-1 挟まれ・圧迫解除作業の状況（イメージ図）

## 事例 5 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 機動隊 (11人)
活動日時	平成28年4月14日 23時20分頃～24時00分頃
活動場所	上益城郡益城町惣領地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[9]  1階の屋根もしくは軒に相当する部分が接地している。もしくはは接地しそうである。
要救助者	① 50歳代 男性 [生存] ② 90歳代 女性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供・救助活動]

### 01 現場臨場

認知手段	口頭申告 [別件現場での活動終了後]
駐車場所	現場直近

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族・付近住民]
具体的状況	要救助者の人数、閉じ込め位置について情報提供 ※ 要救助者②の位置については、1階であることのみ判明

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	11回 震度5弱:1 震度4:2回 震度3:1回 震度2:4回 震度1:3回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

呼び掛け反応	※ 付近住民が救助活動実施中であったため、呼び掛けを実施せず
視認可否	外部からの視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	実施なし
------------	------

#### 【要救助者①】

進入箇所	2階 [窓]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫] ※ 付近住民により、床を破壊済み

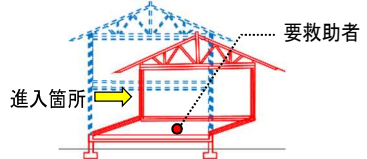
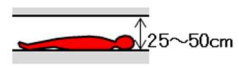
主な使用資機材	なし
所要時間	約10分

#### 【要救助者②】

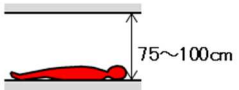
進入箇所	2階 [窓]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫、家具]
主な使用資機材	なし
所要時間	約5分

### 06 接触時の要救助者の状況

#### 【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室 (進入箇所から約1m先の床下) 
閉じ込め空間 [分類]	[2] 
閉じ込め空間の作業スペース	1人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	フローリング
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	特段の異常は見受けられず (自力歩行可能)

#### 【要救助者②】

閉じ込め位置	1階居室 (進入箇所から約8m先の床下) ※ 倒壊家屋内で、ふすまの陰から灯りが漏れているのを確認し、同ふすまを開けて要救助者を発見 (懐中電灯を把持している状況)
閉じ込め空間 [分類]	[4] 
閉じ込め空間の作業スペース	家具等によりできたわずかな空間であり、要救助者の周囲に作業スペースなし
体位	座位
要救助者の下部	布団
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	震戦 (恐怖心によるものと思料)

### 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

挟まれなし
-------

## 09 倒壊建物内からの搬出

## 【要救助者①】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、背負って安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約3分

## 【要救助者②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、抱きかかえて安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約3分

## 10 引継ぎ・搬送

## 【要救助者①、②】


引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	救急隊 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	救急車

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例 6 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 機動隊 (21人)
活動日時	平成28年4月14日 23時20分頃～翌1時15分頃
活動場所	上益城郡益城町安永地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11]  2階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	① 50歳代 女性 [心肺停止] ② 80歳代 女性 [生存] ③ 70歳代 男性 [生存]
他機関連携	有り [消防団]
地域住民の協力	有り [情報提供]

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約200m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族、活動中の消防団]
具体的状況	要救助者の閉じ込め位置等について情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵・ガス漏れ
現場活動中の 余震回数	24回 震度6強:1回 震度5強:1回 震度5弱:1回 震度4:3回 震度3:3回 震度2:9回 震度1:6回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

#### 【要救助者①】

呼び掛け反応	なし
視認可否	外部からの視認不可

#### 【要救助者②】

呼び掛け反応	有り [はっきりした「声」を確認]
所要時間	約5分
視認可否	外部からの視認不可

#### 【要救助者③】

呼び掛け反応	有り [かすかな「声」を確認]
所要時間	約5分
視認可否	外部からの視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の 安定化措置	倒壊建物進入前に、崩壊の可能性がある箇所の梁に対し、ラシリンダーを鉛直方向に設置 倒壊建物進入後、崩壊の可能性がある箇所の梁材等に対し、角材を鉛直方向に設置
----------------	---

#### 【要救助者①、②、③】

進入箇所	屋根
アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [屋根・床・梁等] 排除 [家具、畳、瓦礫]
主な使用資機材	ラムシリンダー、パール、ノコギリ、ボルトクリッパー、チェーンソー (消防団から調達)、角材 (現場で調達)
所要時間	約20分 (要救助者①) 約10分 (要救助者②) 約90分 (要救助者③)



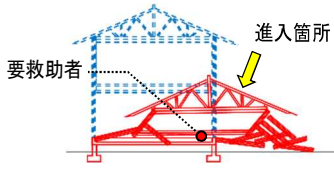
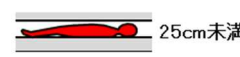
写真 5-6-1 現場到着時の状況



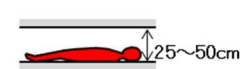
写真 5-6-2 進入箇所付近の状況

## 06 接触時の要救助者の状況

### 【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室 (進入箇所から約1m先の床下)  
閉じ込め空間 [分類]	[1]  25cm未満
閉じ込め空間の 作業スペース	要救助者の周辺にほとんど作業スペースなし
体位	仰臥位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	梁・瓦礫に、頭部・下半身が挟まれている
容態、負傷等	心肺停止

### 【要救助者②】

閉じ込め位置	1階居室 (進入箇所から約3m先の床下)
閉じ込め空間 [分類]	[2]  25~50cm
閉じ込め空間の 作業スペース	要救助者の周辺にほとんど作業スペースなし
体位	伏臥位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	気分が悪い旨の訴え

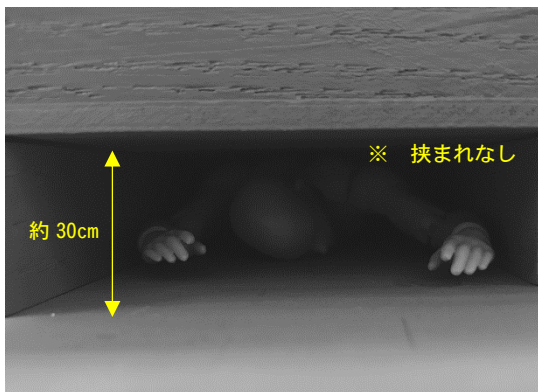
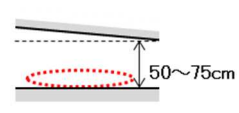


写真 5-6-3 閉じ込め状況 [要救助者②] (模型による再現)

### 【要救助者③】

閉じ込め位置	1階居室 (進入箇所から約2m先の床下)
閉じ込め空間 [分類]	[3b]  50~75cm
閉じ込め空間の 作業スペース	2人程度が作業可能
体位	座位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	天井に、後頭部が挟まれている
容態、負傷等	・挟まれ部位に関する疼痛 [弱] ・息苦しくてあまり声が出せない旨の訴え

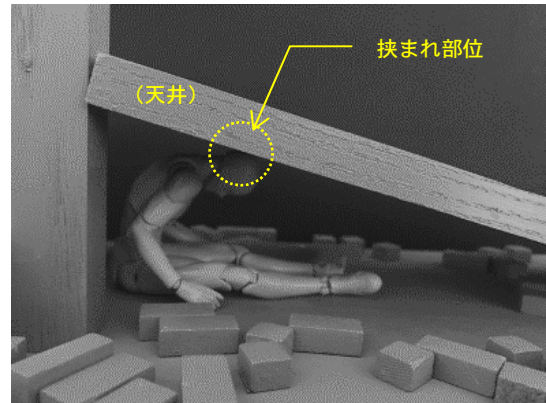


写真 5-6-4 閉じ込め状況 [要救助者③] (模型による再現)

## 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

### 【要救助者①】

解除方法	挙上・切除
主な使用資機材	エアジャッキ、チェーンソー (消防団から調達)、角材 (現場で調達)
所要時間	約10分
具体的状況	要救助者を圧迫する梁をエアジャッキにより挙上して角材で安定化した上で、同梁 (要救助者を圧迫している部分のみ) をチェーンソーで切除して挟まれ・圧迫を解除

### 【要救助者②】

挟まれなし
-------



【要救助者③】

解除方法	切除
主な使用資機材	ノコギリ、チェーンソー（消防団から調達）
所要時間	約10分
具体的状況	要救助者を圧迫する天井板をチェーンソー、ノコギリにより切除して挟まれ・圧迫を解除



写真 5-6-5 倒壊建物内での活動状況

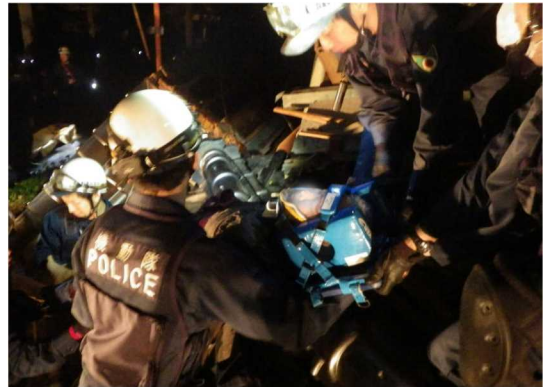


写真 5-6-6 要救助者搬出時の状況

09 倒壊建物内からの搬出

【要救助者①】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き出した後、バックボード及びバスケットストレッチャーに移乗して安全な場所へ搬出
主な使用資機材	バックボード、バスケットストレッチャー
所要時間	約3分

【要救助者②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、バスケットストレッチャーに移乗して安全な場所へ搬出
主な使用資機材	バスケットストレッチャー
所要時間	約5分

【要救助者③】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き上げた後、バックボードに移乗して安全な場所へ搬出（写真 5-6-6）
主な使用資機材	バックボード
所要時間	約5分

10 引継ぎ・搬送

【要救助者①】

引継ぎ場所	警察施設（御船警察署）
引継ぎ先	警察官
搬送手段	警察車両

【要救助者②、③】


引継ぎ場所	医療機関
引継ぎ先	医師等 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	警察車両

11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例 7 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 管区機動隊 (19人)
活動日時	平成 28 年 4 月 15 日 0 時 30 分頃～3 時 00 分頃
活動場所	上益城郡益城町馬水地区 (木造 2 階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[9]  1 階の屋根もしくは軒に相当する部分が接地している。もしくは接地しそうである。
要救助者	50 歳代 女性 [心肺停止]
他機関連携	有り [消防 (救助隊等)、自衛隊、医師]
地域住民の協力	有り [情報提供]

アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [床] 排除 [家具、瓦礫]
主な使用資機材	単梯子、電動コンビツール、チェーンソー、弁慶
所要時間	約 90 分

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約 450m 離れた地点



写真 5-7-1 倒壊建物への進入状況

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族]
具体的状況	「要救助者が 1 階ビングルームに閉じ込められている可能性が高い」旨の情報提供



写真 5-7-2 チェーンソーによる床破壊作業の状況

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	5 回 震度 4:1 回 震度 2:2 回 震度 1:2 回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

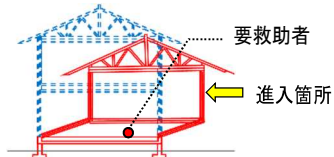
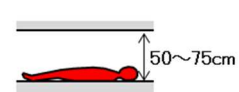
### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

呼び掛け反応	なし
視認可否	外部から視認可能 ※ 現場関係者からの情報に基づき倒壊家屋 1 階の崩壊箇所の隙間から内部を確認したところ、約 5 m 先に要救助者の体の一部 (部位不明) を確認

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	2 階 [ベランダ]

### 06 接触時の要救助者の状況

閉じ込め位置 [イメージ図]	1 階居室 (進入箇所から約 1 m 先の床下) 
閉じ込め空間 [分類]	[3] 
閉じ込め空間の作業スペース	1～2 人が作業可能



体位 / 下部	側臥位
要救助者の下部	絨毯
挟まれ状況	梁・天井・家具に、頭部・上半身が挟まっている
容態、負傷等	心肺停止

## 07 医師、救急救命士との現場連携

具体的状況	医師が倒壊建物内部で死亡確認
現場連携までに要した時間	活動開始から約 60 分 ※ 警察による臨場要請なし

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

解除方法	切除
主な使用資機材	電動コンビツール、チェーンソー、パール、弁慶
所要時間	約 30 分
具体的状況	2 階部分の床、梁等をチェーンソーにより切除した後、要救助者周辺の家具、ソファ等を手、パール等により排除して挟まれ・圧迫を解除

## 09 倒壊建物内からの搬出

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	(1) 閉じ込め空間内で毛布等にくるんだ上でバックボードに移乗し、2 階へ引き上げて寝室で仮安置 ※ 現場周辺には、報道関係者や付近住民が多数居たことから、刑事部隊が現場到着するまでの間、最低限の要員を同所に残して一時的にご遺体を仮安置したもの  (2) 刑事部隊到着後、梯子を利用して屋外へ搬出
主な使用資機材	バックボード、単梯子
所要時間	約 15 分

## 10 引継ぎ・搬送


引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	警察官
搬送手段	警察車両

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例 8 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 管区機動隊 (27人)
活動日時	平成28年4月15日 1時20分～3時25分
活動場所	上益城郡益城町安永地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11]  2階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	80歳代 女性 [生存]
他機関連携	有り [消防 (救急隊)]
地域住民の協力	有り [情報提供]

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約300m離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族]
具体的状況	「別の部屋に居た母親が見当たらない。呼び掛けに応じるため、概ねの位置は分かる」旨の情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	0回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

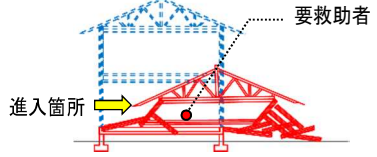
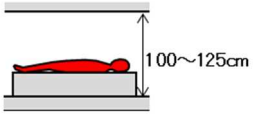
### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

呼び掛け反応	有り [かすかな「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	2階 [外壁]
アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [外壁・床] 排除 [家具・瓦礫]
主な使用資機材	電動コンビツール、ノコギリ、ボルトクリッパー、ハンマー
所要時間	約55分

### 06 接触時の要救助者の状況

閉じ込め位置 [イメージ図]	2階居室 (進入箇所から約1.5m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[5 a] 
閉じ込め空間の作業スペース	2人程度が作業可能
体位	座位
要救助者の下部	ソファ ※ 座ったまま座面に倒れこんでいる
挟まれ状況	梁に、左肩が挟まれている
容態、負傷等	挟まれ部位に関する疼痛 [強]

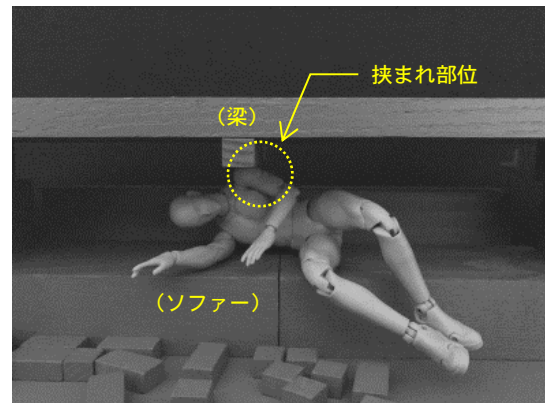


写真 5-8-1 閉じ込め状況 (模型による再現)

### 07 医師、救急救命士との現場連携

具体的状況	救急隊の救急救命士が倒壊建物内で要救助者の状況を確認し、倒壊建物外で救助方針を調整
現場連携までに要した時間	活動開始時点から連携 ※ 警察による臨場要請なし

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

解除方法	下部に空間を確保
主な使用資機材	電動コンビツール、ノコギリ、バール、ハサミ、土のう
所要時間	約15分
具体的状況	<p>(1) 当初、電動コンビツールにより要救助者を圧迫する梁の挙上を試みたが難航（家屋大半の加重が掛かっている状況）</p> <p>(2) 梁の切除についても、家屋倒壊の危険性等から断念</p> <p>(3) 次に、ソファの座面を押し下げて要救助者の下部に空間を確保する方針を固め、電動コンビツールにより座面を押し下げたところ、要救助者を圧迫する梁が上部の加重に耐え切れず湾曲し、音を立てて破碎しようとする状況</p> <p>そこで、土のう積んで梁を鉛直方向にサポートして安定性を確保した上で、ソファの座面を破壊し、挟まれ・圧迫を解除（<a href="#">図4-8-1</a>参照）</p>

### 09 倒壊建物内からの搬出

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	要救助者を足方向に引き出した後、倒壊建物内でバックボードに移乗して安全な場所へ搬出
主な使用資機材	バックボード
所要時間	約5分

### 10 引継ぎ・搬送

引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	救急隊 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	救急車

### 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

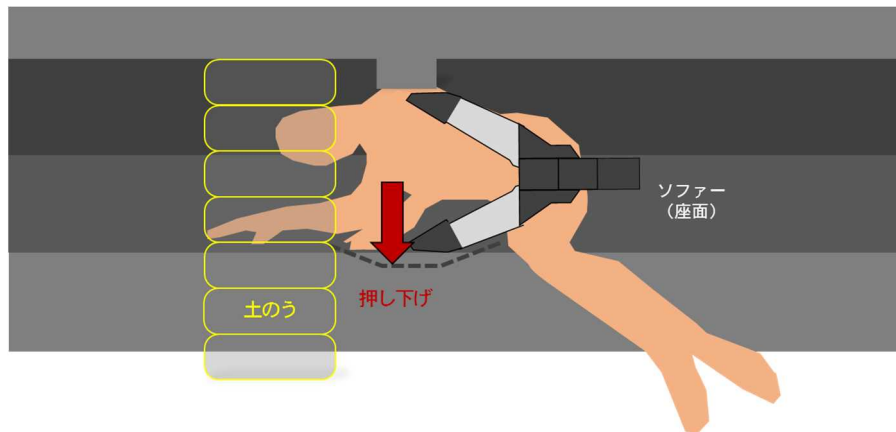



図5-8-1 挟まれ・圧迫解除作業の状況（イメージ図）

## 事例 9 [前震]

### 00 基礎情報

活動部隊	福岡県警 広域緊急援助隊 (41人) [編成: 県機 41] 熊本県警 機動隊 (11人)
活動日時	平成 28 年 4 月 15 日 2 時 30 分頃～5 時 10 分頃
活動場所	上益城郡益城町寺迫地区 (木造 2 階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[10]  1 階の屋根若しくは軒に相当する部分が接地している。もしくは接地しそうである。また、2 階にも破壊がかなり及んでいる。
要救助者	80 歳代 女性 [心肺停止]
他機関連携	有り [民間重機] ※ 熊本県警部隊により、県警本部に対して派遣調整を依頼 (活動開始から約 30 分後に到着)
地域住民の協力	有り [情報提供・救助活動]

アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [屋根・外壁・窓・床] 排除 [瓦礫・家具・畳・梁材等]
主な使用資機材	チェーンソー、角材 (現場で調達) ※ 民間重機による協力を得て活動
所要時間	約 130 分



写真 5-9-1 重機との連携による破壊作業の状況

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	約 50m 離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族]
具体的状況	要救助者の居室位置等について情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	23 回 震度 4:1 回 震度 3:4 回 震度 2:10 回 震度 1:8 回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

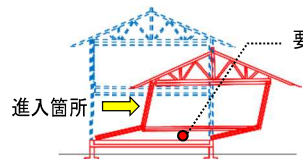
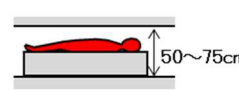
### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

呼び掛け反応	なし
視認可否	視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	倒壊建物への進入前に、崩壊の可能性がある箇所の梁に対し、角材を鉛直方向に設置
進入箇所	1 階 [外壁]

### 06 接触時の要救助者の状況

閉じ込め位置 [イメージ図]	1 階居室 (進入箇所から約 1 m 先の床下) 
閉じ込め空間 [分類]	[3 a] 
閉じ込め空間の作業スペース	2 人程度が作業可能 ※ 瓦礫等排除後の作業スペース
体位	仰臥位
要救助者の下部	ベッド
挟まれ状況	梁・天井に、上半身が挟まれている
容態、負傷等	心肺停止

### 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

解除方法	切除
主な使用資機材	チェーンソー、エンジンカッター、 ボルトクリッパー ※ 民間重機の協力を得て活動

所要時間	約20分
具体的状況	民間重機の協力を得て、倒壊家屋の大きな部材を排除した上で、チェーンソー、エンジンカッター等により要救助者上の梁材、家具等を切除して挟まれ・圧迫を解除

### 09 倒壊建物内からの搬出

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間内でバスケットストレッチャーに移乗して安全な場所へ搬出
主な使用資機材	バスケットストレッチャー
所要時間	約3分

### 10 引継ぎ・搬送

引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	救急隊 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	救急車


### 11 転進

転進先	南阿蘇村（活動拠点経由）
転進目的	救助活動等



## 事例 10[本震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 御船署 (2人)
活動日時	平成28年4月16日 1時45分頃～3時10分頃
活動場所	上益城郡嘉島町下六嘉地区 (木造2階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11]  2階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	① 40歳代 女性 [生存] ② 40歳代 男性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供・資機材調達・安全監視・救助活動・引継ぎ・搬送]

### 01 現場臨場

認知手段	無線指示
駐車場所	活動現場直近

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族]
具体的状況	「娘と息子が1階部分で下敷きになっている」旨の情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵
現場活動中の 余震発生状況 (嘉島町)	49回 震度5強:1回 震度3:5回 震度2:26回 震度1:17回
安全監視体制	専従の安全監視要員の配置なし ※ 付近住民に対して倒壊建物外からの安全監視を依頼



写真 5-10-1 建物倒壊状況 (提供: 現場関係者)

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

【要救助者①、②】	
呼び掛け反応	なし
視認可否	外部からの視認不可

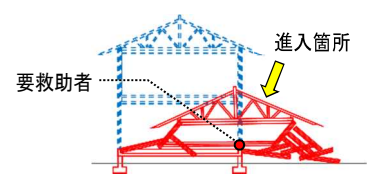
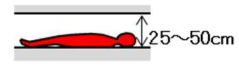
### 05 要救助者へのアプローチ

【要救助者①、②】	
倒壊建物の 安定化措置	実施なし
進入箇所	屋根 [崩壊箇所の隙間] ※ 倒壊建物進入後に呼び掛けを実施したところ、要救助者①及び②の、かすかな声を確認
アプローチに伴う 破壊・排除	破壊・切断 [屋根] 排除 [瓦礫]
主な使用資機材	パール、ノコギリ (全て付近住民から調達)
所要時間	約10分 (要救助者①) 約10分 (要救助者②)



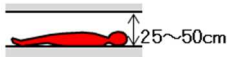
写真 5-10-2 進入箇所の状況 (提供: 現場関係者)

### 06 接触時の要救助者の状況

【要救助者①】	
閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室 (進入箇所から約3m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[2] 
閉じ込め空間の 作業スペース	要救助者周辺にほとんど作業スペースなし
体位	仰臥位

要救助者の下部	布団
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	・左腕の疼痛 [強] ・ほこりで目が痛い旨の訴え (自力歩行困難)

## 【要救助者②】

閉じ込め位置	1階居室 (進入箇所から約2m先) ※ 要救助者①からの距離約5m
閉じ込め空間 [分類]	[2] 
閉じ込め空間の 作業スペース	要救助者周辺にほとんど作業スペースなし
体位	仰臥位
要救助者の下部	布団
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	・寒さを訴えている状況 (自力歩行困難)

## 11 転進

転進先	嘉島町内
転進目的	救助活動等

## 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし

## 08 挟まれ・圧迫解除作業

挟まれなし

## 09 倒壊建物内からの搬出

## 【要救助者①、②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き出した後、付近住民の協力を得て、抱きかかえて安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約3分(要救助者①) 約3分(要救助者②)

## 10 引継ぎ・搬送

## 【要救助者①】

引継ぎ場所	医療機関
引継ぎ先	医師等 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	警察車両


## 【要救助者②】

引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	家族 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	家族の車両



## 事例 11[本震]

### 00 基礎情報

活動部隊	熊本県警 南署 (12人)
活動日時	平成28年4月16日 1時50分頃～3時45分頃
活動場所	熊本市南区 (木造2階建てアパート)
倒壊状況 [分類]	[11]  2階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	① 80歳代 女性 [生存] ② 60歳代 女性 [生存] ③ 60歳代 男性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供]

### 01 現場臨場

認知手段	口頭申告 [付近検索中]
駐車場所	現場直近に駐車

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [付近住民]
具体的状況	「アパートが倒壊しており、居住者が生き埋めになっている」旨の情報提供 ※ 要救助者数等詳細については不明

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良・粉塵・ガス漏れ
現場活動中の 余震発生状況 (熊本市南区)	50回 震度4:1回 震度3:6回 震度2:19回 震度1:24回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

#### 【要救助者①】

呼び掛け反応	有り [はっきりした「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部から視認可能 ※ 倒壊アパート2階のベランダの手すりに手を掛けてしがみついている状況を確認

#### 【要救助者②】

呼び掛け反応	有り [かすかな「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可

#### 【要救助者③】

呼び掛け反応	有り [はっきりした「声」を確認]
所要時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の 安定化措置	実施なし
----------------	------

#### 【要救助者①】

進入箇所	進入なし
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫]
主な使用資機材	なし
所要時間	約2分

#### 【要救助者②】

進入箇所	1階 [崩壊箇所の隙間]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫・畳]
主な使用資機材	なし
所要時間	約20分

#### 【要救助者③】

進入箇所	2階 [崩壊箇所の隙間]
アプローチに伴う破壊・排除	排除 [瓦礫]
主な使用資機材	なし
所要時間	約20分



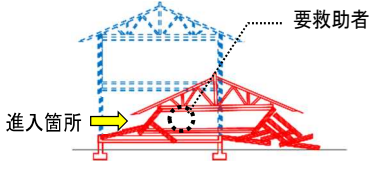
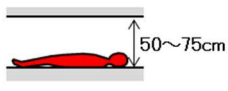
写真5-11-1 要救助者の位置関係

### 06 接触時の要救助者の状況

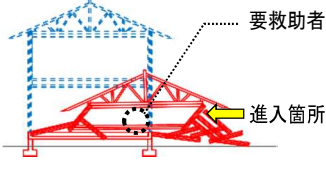
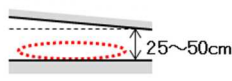
#### 【要救助者①】

閉じ込め位置等	閉じ込めなし
挟まれ状況	挟まれなし
容態、負傷等	特段の異常は認められず

【要救助者②】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階又は2階居室 (進入箇所から約3m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[3] 
閉じ込め空間の 作業スペース	1人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	畳
挟まれ状況	挟まれなし
容、負傷態等	・前額部に非活動性出血 [微量] (自力歩行可能)

【要救助者③】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階又は2階居室 (進入箇所から約4m先) 
閉じ込め空間 [分類]	[2b] 
閉じ込め空間の 作業スペース	1人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	不明
挟まれ状況	瓦礫に、[部位不明]が挟まれていた ※ 瓦礫に全身が埋もれているが、要救助者への圧迫はほとんどなし
容態、負傷等	特段の異常は見受けられず (自力歩行可能)

07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし
--------

08 挟まれ・圧迫解除作業

【要救助者①、②】

挟まれなし
-------

【要救助者③】

解除方法	排除
------	----

主な使用資機材	なし
所要時間	約5分
具体的状況	要救助者に乗っている瓦礫を徒手により排除して挟まれ・圧迫を解除

09 倒壊建物内からの搬出

【要救助者①】

搬出経路	※ 瓦礫の表層から搬出
搬出方法	背負って安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約10分

【要救助者②、③】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	介助しながら安全な場所まで搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約10分 (要救助者②) 約10分 (要救助者③)

10 引継ぎ・搬送

【要救助者①、②、③】


引継ぎ場所	医療機関
引継ぎ先	医師等 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	警察車両

11 転進

転進先	熊本市内
転進目的	救助活動等

## 事例 12[本震]

### 00 基礎情報

活動部隊	佐賀県警 広域緊急援助隊 (20人) [編成: 県機 15、管機 5] 山口県警 緊急災害警備隊 (19人) [編成: 管機 19]
活動日時	平成 28 年 4 月 16 日 2 時 00 分頃～4 時 25 分頃 ※ 搬送に要した時間 (約 60 分) を含む
活動場所	上益城郡益城町惣領地区 (木造 2 階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[10]  1 階の屋根若しくは軒に相当する部分が接地している。もしくは接地しそうである。また、2 階にも破壊がかなり及んでいる。
要救助者	① 60 歳代 女性 [生存] ② 80 歳代 男性 [生存]
他機関連携	なし
地域住民の協力	有り [情報提供]

所要時間	～3分
視認可否	外部からの視認不可



写真 5-12-1 要救助者への呼び掛け状況

#### 01-1 現場臨場 (佐賀県警部隊)

認知手段	口頭申告 [付近検索中]
駐車場所	約 150m 離れた地点

#### 01-2 現場臨場 (山口県警部隊)

認知手段	口頭申告 [付近検索中]
駐車場所	約 150m 離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [家族]
具体的状況	要救助者の閉じ込め位置等について情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良
現場活動中の余震発生状況 (益城町)	41 回 震度 4:1 回 震度 3:7 回 震度 2:17 回 震度 1:16 回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

【要救助者①、②】

呼び掛け反応	有り [かすかな「音」を確認] ※ 更に呼び掛けを実施したところ、要救助者①の声を確認、会話可能であったため、要救助者②が隣に居ることが判明)
--------	--

### 05 要救助者へのアプローチ

【要救助者①、②】

倒壊建物の安定化措置	倒壊建物への進入前に、崩壊の可能性がある箇所の梁に対し、救助用支柱器具及び角材を鉛直方向に設置
進入箇所	屋根 [崩落した 1 階部分の屋根]
アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [屋根・床] 排除 [瓦礫・ベランダの柵 (鉄製)]
主な使用資機材	救助用支柱器具、チェーンソー、エンジンカッター、パール、ハンマー、角材 (現場で調達)
所要時間	約 30 分 (要救助者①、②同時に接触)

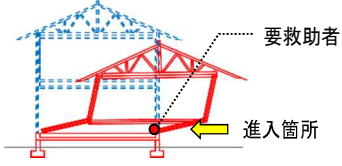
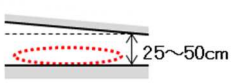


写真 5-12-2 進入箇所付近での破壊作業の状況



### 06 接触時の要救助者の状況

#### 【要救助者①】

閉じ込め位置 [イメージ図]	1階居室 (進入箇所から約1m先)  
閉じ込め空間 [分類]	[2b] 
閉じ込め空間の 作業スペース	1人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	不明
挟まれ状況	挟まれなし ※ 天井板が上半身を覆っていたもの、要救助者への圧迫はなし
容態、負傷等	特段の異常は見受けられず

#### 【要救助者②】

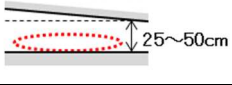
閉じ込め位置	1階居室 (進入箇所から約1.5m先) ※ 要救助者①と並んで横臥
閉じ込め空間 [分類]	[2b] 
閉じ込め空間の 作業スペース	1人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	不明
挟まれ状況	挟まれなし ※ 天井板が上半身を覆っていたもの、要救助者への圧迫はなし
容態等	・右肩打撲



写真 5-12-3 閉じ込め状況

### 07 医師、救急救命士との現場連携

現場連携なし

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

挟まれなし

### 09 倒壊建物内からの搬出

#### 【要救助者①、②】

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	隊員1人が上半身を閉じ込め空間に入れて要救助者を引き出し、抱きかかえて安全な場所へ搬出(写真4-11-4,5)
主な使用資機材	なし
所要時間	約20分(要救助者①) 約10分(要救助者②)



写真 5-12-4 要救助者搬出時の状況



写真 5-12-5 同上

## 10 引継ぎ・搬送

【要救助者①、②】


引継ぎ場所	医療機関
引継ぎ先	医師等 ※ 引継ぎ時、特段の容態変化なし
搬送手段	警察車両

## 11 転進（佐賀県警部隊、山口県部隊）

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等

## 事例 13[本震]

### 00 基礎情報

活動部隊	福岡県警 広域緊急援助隊 (10人) [編成: 県機 (特救班) 10]
活動日時	平成 28 年 4 月 16 日 2 時 15 分頃～2 時 50 分頃
活動場所	上益城郡益城町木山地区 (木造 2 階建て家屋)
倒壊状況 [分類]	[11]  2 階の屋根が接地しているか、もしくは接地しそうである。
要救助者	50 歳代 男性 [生存]
他機関連携	有り [医師]
地域住民の協力	有り [情報提供]

### 01 現場臨場

認知手段	口頭申告 [別件現場臨場中]
駐車場所	約 50m 離れた地点

### 02 現場関係者からの情報収集

現場関係者	有り [付近住民]
具体的状況	「倒壊家屋内に呼び掛けに応じる要救助者がおり、外部から頭部が見えている」旨の情報提供

### 03 活動現場の危険要因

主な危険要因	不安定建物・落下危険物・散乱瓦礫 視界不良
現場活動中の 余震発生状況 (益城町)	16 回 震度 3:3 回 震度 2:9 回 震度 1:4 回
安全監視体制	専従の安全監視要員を配置

### 04 倒壊建物外からの呼び掛け

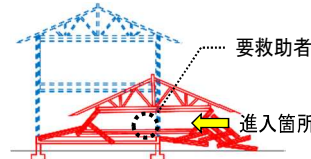
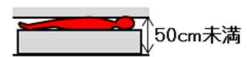
呼び掛け反応	有り [はっきりした「声」を確認]
所要時間	～3 分
視認可否	外部から視認可能 ※ 現場関係者からの情報に基づき倒壊家屋内部を覗き込んだところ、約 1.5m 先に要救助者の体の一部 (頭部) を確認

### 05 要救助者へのアプローチ

倒壊建物の安定化措置	実施なし
進入箇所	1 階 [崩壊箇所の隙間]
アプローチに伴う破壊・排除	破壊・切断 [外壁・瓦礫・梁等] 排除 [瓦礫]

主な使用資機材	チェーンソー、ノコギリ
所要時間	約 15 分

### 06 接触時の要救助者の状況

閉じ込め位置 [イメージ図]	1 階又は 2 階居室 (進入箇所から約 1.5m 先) 
閉じ込め空間 [分類]	[2 a]  50cm 未満
閉じ込め空間の作業スペース	3 人程度が作業可能
体位	仰臥位
要救助者の下部	ベッド
挟まれ状況	天井に、全身が挟まれている
容態、負傷等	・挟まれ部位 (両大腿部) に関する疼痛 [弱]

### 07 医師、救急救命士との現場連携

具体的状況	倒壊建物外で待機する医師に対して要救助者の挟まれ状況等を伝達し、助言を受けながら救助方針を決定
現場連携までに要した時間	活動開始時点から連携

### 08 挟まれ・圧迫解除作業

解除方法	下部に空間を確保
主な使用資機材	チェーンソー、ノコギリ、ナイフ
所要時間	約 15 分
具体的状況	要救助者が横たわる木製ベッドの脚部等を、チェーンソー、ノコギリ、ナイフにより破壊して挟まれ・圧迫を解除

### 09 倒壊建物内からの搬出

搬出経路	進入経路と同一
搬出方法	閉じ込め空間から引き出した後、バスケットストレッチャーに移乗して安全な場所へ搬出
主な使用資機材	なし
所要時間	約 1 分

## 10 引継ぎ・搬送

引継ぎ場所	現場付近
引継ぎ先	救急隊 ※ 引継ぎ時、両鼠径部付近に、弱いしびれ弱の訴え
搬送手段	救急車

## 11 転進

転進先	益城町内
転進目的	救助活動等



写真 5-13-1 活動後の現場状況