

中山間地等の集落散在地域における 孤立集落発生の可能性に関する状況 フォローアップ調査

調 査 結 果

平成 2 2 年 1 月

内閣府政策統括官(防災担当)

目 次

1 . 調査の概要.....	1
(1) 調査目的.....	1
(2) 孤立の定義と条件.....	1
(3) 調査対象とした集落の単位	1
(4) 調査方法と調査項目	2
(5) 調査期間.....	3
(6) 調査結果を参照する上での留意事項	3
2 . 調査結果	4
2 - 1 . 農業集落調査結果.....	4
(1) 孤立可能性のある集落数（農業集落）.....	4
(2) 孤立可能性のある集落についての調査結果の概要（農業集落）	6
(3) 孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の状況（農業集落）	8
2 - 2 . 漁業集落調査結果.....	43
(1) 孤立可能性のある集落数（漁業集落）.....	43
(2) 孤立可能性のある集落についての調査結果の概要（漁業集落）	45
(3) 孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の状況（漁業集落）	47

1 . 調査の概要

(1) 調査目的

平成 16 年(2004 年)新潟県中越地震では、地震に伴い発生した土砂災害により多数の孤立集落が発生した。このため、内閣府では、全国の地方公共団体の協力のもと平成 17 年度に「中山間地等の集落散在地域における孤立集落発生の可能性に関する状況調査」を実施し、同年 8 月に調査結果を公表した。その後、平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震でも土砂災害により孤立集落が発生し、孤立集落対策の必要性が改めて認識されたところである。

本調査は、平成 17 年に行った、中山間地等の集落散在地域における孤立集落発生の可能性に関する状況調査のフォローアップを行うことにより、孤立集落対策の進捗状況を把握し、今後の孤立集落対策の検討に資することを目的としている。

(2) 孤立の定義と条件

孤立の定義

本調査での孤立の定義は、中山間地域、沿岸地域、島嶼部などの地区及び集落において、以下の要因等により、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス（四輪自動車での通行可能かどうかを目安）が途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能となる状態とする。

- ・地震、風水害に伴う土砂災害や液状化等による道路構造物の損傷、道路への土砂堆積
- ・地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷
- ・津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積
- ・地震または津波による船舶の停泊施設の被災

孤立の条件

本調査では集落の孤立可能性を判断する上で、以下の条件を基本とした。

- ・地区または集落へのすべてのアクセス道路が土砂災害危険箇所（土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所、地すべり危険箇所）または山地災害危険地区に隣接している。
- ・船舶の停泊施設がある場合は、地震または津波により当該施設が使用不可能となるおそれがある。

(3) 調査対象とした集落の単位

本調査では、平成 17 年度調査と同様、農業上形成されている地域社会をもとに定義される農業集落（農林業センサスにおける農業集落のうち地勢「平野」、形態「密居」を除いたもの）及び漁港を核に成立している漁業の地域社会をもとに定義される漁業集落（漁業センサスにおける漁業集落）を調査対象とした。ただし、平成 17 年度調査の結果などにより、集落として不適当なため削除した集落や新たに追加した集落などがあり、調査対象集落数

は平成 17 年度調査と異なっている。

農業集落と漁業集落では集落の定義が異なるため、これらの調査結果を単純に足し合わせることはできない。なお、農業集落と漁業集落で区域の一部が重複している集落が含まれている。

調査対象とした集落

調査種類	調査対象集落	集落数
農業集落調査	平野、密居集落を除いた、「孤立可能性のある中山間地集落」	59,282 集落
漁業集落調査	海面の漁業集落全て	6,260 集落

(4) 調査方法と調査項目

上記の調査対象集落について、都道府県の危機管理・防災担当部局を窓口とし、(2) で示した条件を基本として、集落の孤立可能性の有無や防災力等を調査した。

また、上記の調査対象集落以外の集落でも、孤立可能性のある集落と認められるものについては、調査の対象として追加されている場合がある。

なお、調査項目は、以下のとおりである。

- ・集落の孤立可能性の有無
- (以下は孤立可能性のある集落について回答)
- ・交通途絶となる要因
- ・人口構成
- ・避難施設の状況 (箇所数、収容人数、耐震性、非常電源)
- ・飲料水・食料の備蓄の状況
- ・生活用品等の備蓄の状況
- ・情報通信手段の状況
- ・情報通信機器の扱いの状況
- ・使用を想定していた通信設備に障害が発生した場合のその他の連絡方法
- ・ヘリコプターの駐機スペースの有無と箇所数
- ・(ヘリコプターの駐機スペースが無い場合) ホイストを使って昇降できる場所の有無
- ・避難計画 (もしくはマニュアル) の有無
- ・受援計画 (もしくはマニュアル) の有無
- ・自主防災組織の有無
- ・訓練の実施の有無
- ・救助資機材の備蓄の状況

下線は本調査で新たに追加した項目

(5) 調査期間

平成 21 年 5 月 14 日～8 月 31 日

(ただし、人口構成や備蓄等の状況については、平成 21 年 3 月末時点)

(6) 調査結果を参照する上での留意事項

- ・本調査の集落単位は、統計上の農業集落、漁業集落を用いているため、市町村等が防災対策上把握している集落の単位とは異なっている場合がある。また、農業集落、漁業集落の区域の設定が都道府県によって差がある場合もある。このため、集落数は参考値に留めることが望ましい。
- ・本調査は平成 17 年度に行った調査のフォローアップ調査であるが、本調査の実施時点では、住民の移転等により平成 17 年度調査時に存在した調査対象集落が存在しない場合がある。
- ・調査対象集落の一部の地区においてのみ孤立可能性がある場合においても、集落全域を孤立可能性のある集落として回答・集計している場合がある。
- ・孤立可能性のある集落についての避難施設、備蓄等の状況については、一部の集落については、隣接した集落に避難施設や備蓄が存在している場合が報告されている。このような場合、隣接した集落の施設や備蓄については対象とせず、当該集落内に施設や備蓄があるかどうかを回答・集計している。
- ・本調査結果の参照にあたっては、集落の孤立可能性の判断について、都道府県、市町村の担当により、ある程度ばらつきがみられることに注意が必要である。

2 . 調査結果

農業集落調査と漁業集落調査それぞれについて、調査結果の概要を示す。

2 - 1 . 農業集落調査結果

(1) 孤立可能性のある集落数 (農業集落)

	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
孤立可能性有り	17,451	29.7%	17,406	29.2%
孤立可能性無し	41,348	70.3%	42,141	70.8%
計	58,799	-	59,547	-

(注 1) 今回調査では、「孤立可能性有り」の集落数には、当初の調査対象集落には含まれていないが新たに孤立可能性がある集落として追加された集落 (453 集落) を含んでいる。

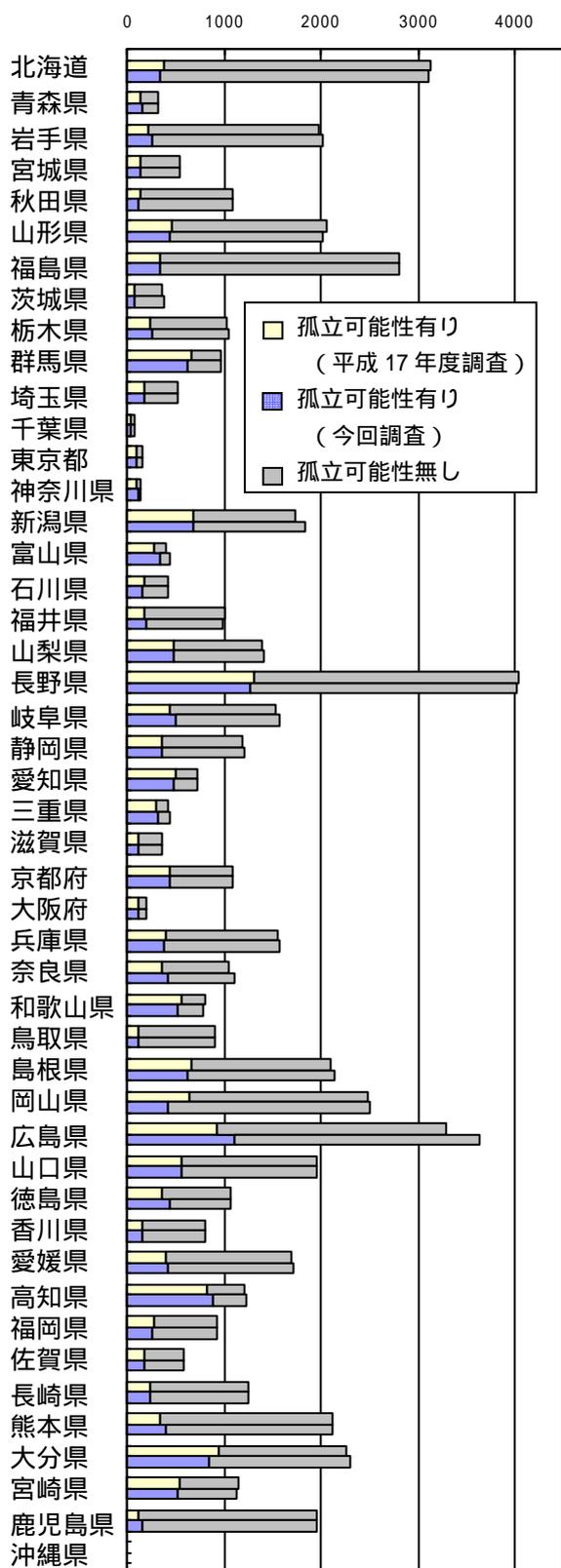
(注 2) 今回調査では、調査対象集落から、集落として特定不可能な集落、区域として不適当な集落 (188 集落) を除外している。

(注 3) 孤立可能性のある集落数を世帯数、人口に換算すると、約 80 万世帯、約 260 万人となる。ただし、この換算にあたっては、ある農業集落の中の一部で孤立可能性がある場合に、その一部の地域だけでなく、その農業集落全体の世帯数や人口を、孤立可能性があるとして集計している場合があることから、多めに集計されている可能性がある。なお、人口は、農家世帯は各都道府県の農家世帯人員 (2000 年農林業センサス)、その他の世帯は各都道府県の平均一般世帯人員 (2000 年国勢調査) を用いて、世帯数から推計したものである。

孤立可能性のある集落数は、全国で 17,406 集落となり、平成 17 年度調査よりもわずかに減少する結果となった。

集落数の変化は、平成 17 年度調査では孤立可能性有りとなっていたが今回調査で孤立可能性無しとされた集落については、「道路網整備等により当該集落への迂回路が新たにできた」、「今回再調査した結果、迂回路として機能する別の道路が存在することが判明した」等の理由による。一方、平成 17 年度調査では孤立可能性無しとされていたが今回調査で孤立可能性有りとなされた集落については、「今回再調査した結果、アクセス道路に急傾斜地があることが判明した」、「平成 17 年度以降に、実際に道路が冠水した事例があった」等の理由による。さらに、当初の調査対象集落には含まれていなかったものの、交通途絶の可能性が認められることから、今回新たに孤立可能性のある集落として追加された集落もある。

都道府県別の孤立可能性集落数（農業集落）



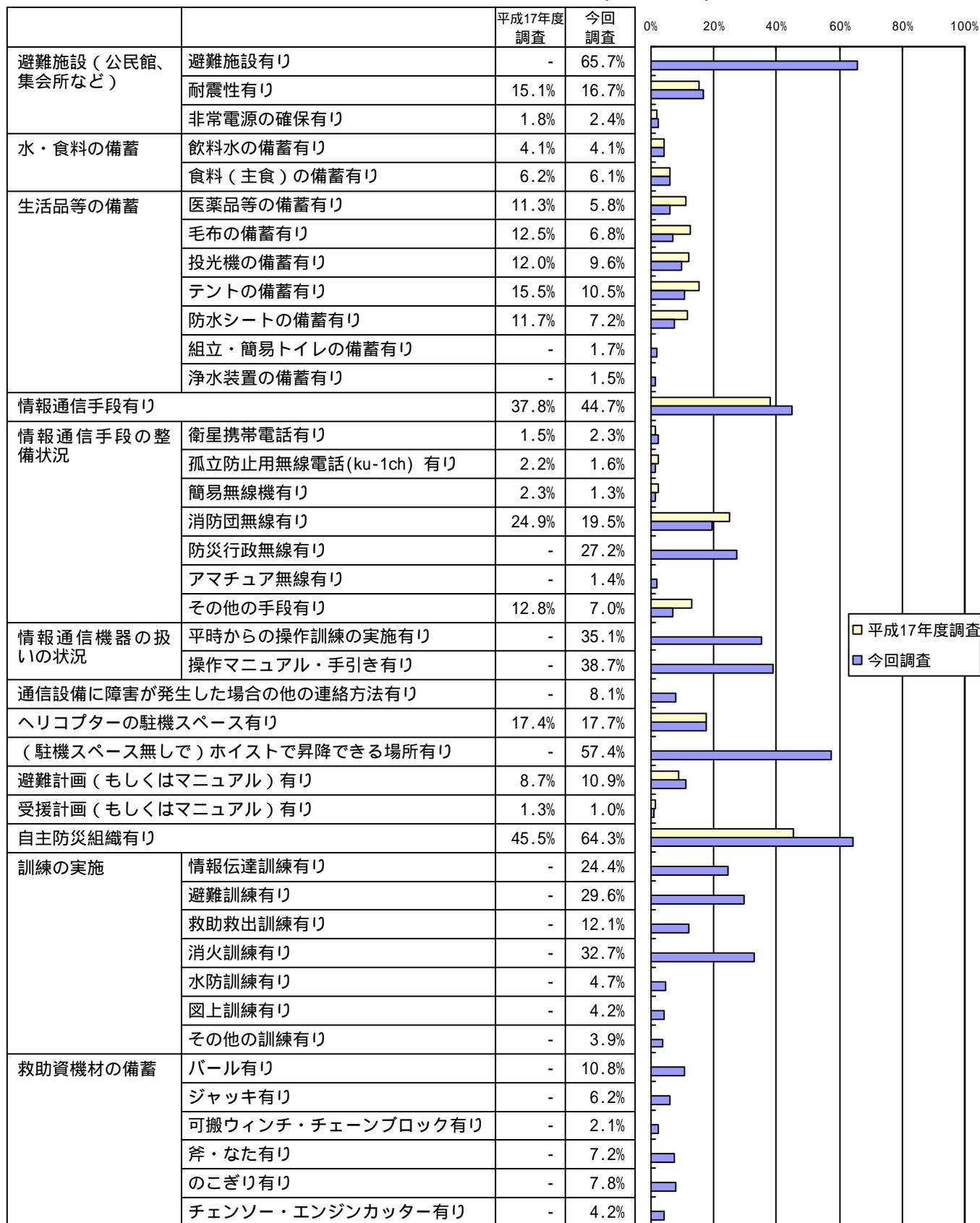
	平成 17 年度調査		今回調査	
	孤立可能性有り	無し	孤立可能性有り	無し
北海道	390	2,730	336	2,775
青森県	150	170	155	168
岩手県	230	1,750	254	1,767
宮城県	150	400	145	394
秋田県	150	940	130	955
山形県	460	1,600	443	1,578
福島県	350	2,460	339	2,474
茨城県	90	280	81	294
栃木県	250	770	257	786
群馬県	660	310	633	333
埼玉県	190	330	173	342
千葉県	40	40	35	38
東京都	100	70	97	65
神奈川県	100	40	112	32
新潟県	680	1,050	677	1,164
富山県	280	130	341	94
石川県	180	240	169	252
福井県	190	810	209	789
山梨県	490	910	493	915
長野県	1,320	2,710	1,276	2,740
岐阜県	440	1,090	503	1,063
静岡県	360	840	356	852
愛知県	510	210	485	243
三重県	300	130	315	122
滋賀県	130	240	119	248
京都府	450	630	444	640
大阪府	120	80	120	78
兵庫県	410	1,150	378	1,193
奈良県	370	680	425	691
和歌山県	570	230	520	275
鳥取県	120	780	117	781
島根県	670	1,430	625	1,507
岡山県	640	1,840	432	2,062
広島県	920	2,370	1,114	2,513
山口県	570	1,380	561	1,388
徳島県	370	700	442	623
香川県	160	640	157	641
愛媛県	400	1,300	426	1,280
高知県	830	390	887	339
福岡県	290	640	261	666
佐賀県	190	400	188	398
長崎県	250	1,000	236	1,016
熊本県	350	1,760	405	1,693
大分県	950	1,320	854	1,451
宮崎県	550	600	524	616
鹿児島県	120	1,830	156	1,798
沖縄県	0	10	1	9
全国	17,451	41,348	17,406	42,141

(注) 表中の都道府県別の値は、平成 17 年度調査については一の位を四捨五入している。

(2) 孤立可能性のある集落についての調査結果の概要（農業集落）

- ・孤立可能性のある集落が交通途絶となる要因としては、平成 17 年度調査と同様、ほとんどが「地震、風水害に伴う土砂災害による道路構造物の損傷、道路構造物への土砂堆積」である。土砂災害以外の道路交通の途絶の要因としては「液状化」(約 7%)や「津波」(約 3%)が挙げられている。
- ・孤立可能性のある集落の人口については、50 人以下の集落が比較的多く、人口規模の小さな集落ほど高齢者の割合が大きい傾向がある。災害時要援護者については、多くの集落で人数を把握できていない。
- ・孤立可能性のある集落のうち、避難施設を有する集落の割合は 6 割以上である。
- ・耐震性が確認されている避難施設を有する集落の割合は、平成 17 年度調査に比べてわずかに増加しているが、2 割未満にとどまっている。避難施設に非常電源を確保している集落の割合は、平成 17 年度調査からわずかに増加しているが、約 2%と更に低い。
- ・孤立可能性のある集落内で、水や食料を備蓄している集落の割合は 5%程度で、平成 17 年度調査と同程度である。
- ・孤立可能性のある集落内で、医薬品、毛布等の生活用品等を備蓄している集落の割合は、平成 17 年度調査から減少している。
- ・情報通信手段については、何らかの手段を有する集落の割合は、平成 17 年度調査と比べて増加しているが、半数弱にとどまっている。具体的な情報通信手段の整備状況は、消防団無線が 19.5%、防災行政無線が 27.2%の集落で整備されているが、それ以外の通信手段の整備率は 1 割未満である。平成 17 年度調査と比較すると、衛星携帯電話の整備率がわずかに増加しているが、簡易無線機、消防団無線等については減少している。また、情報通信手段を有する集落における操作訓練の実施率は 4 割に満たない。
- ・ヘリコプターの駐機スペースの整備率は約 18%で、平成 17 年度調査から大きな変化は見られない。また、駐機スペース無しの集落の過半数が、ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所を有する。
- ・避難計画を有する集落の割合は約 11%で、平成 17 年度調査と比べてわずかに増加している。
- ・孤立可能性のある集落において、自主防災組織を有する集落の割合は 64.3%で、平成 17 年度調査の 45.5%と比べて大きく増加している。
- ・孤立可能性のある集落における各種訓練の実施率については、消火訓練 (32.7%)、避難訓練 (29.6%) 情報伝達訓練 (24.4%)、救助救出訓練 (12.1%) などとなっている。
- ・孤立可能性のある集落内での救助資機材の備蓄率については、パール (10.8%)、のこぎり (7.8%)、斧・なた (7.2%) など、いずれも 1 割程度以下である。

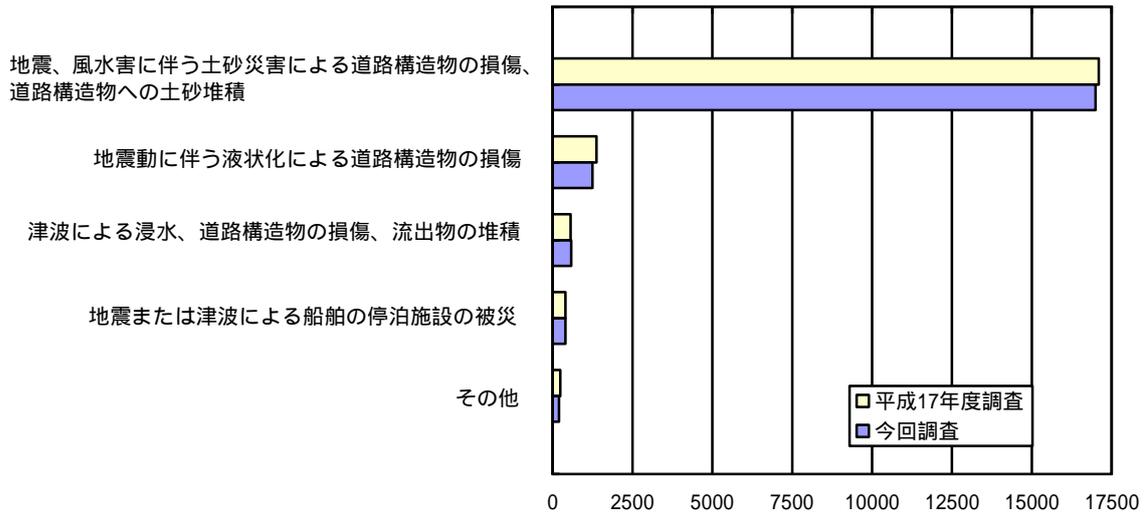
孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の対策の有無（農業集落）



(3) 孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の状況（農業集落）

農業集落調査により孤立可能性があるとして判断された 17,406 集落における、避難施設、備蓄の状況等の調査結果を以下に示す。

1) 交通途絶となる要因（複数回答）



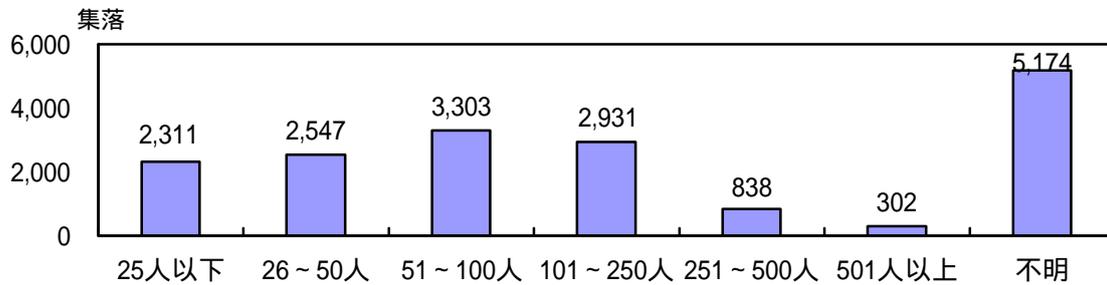
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
地震、風水害に伴う土砂災害による道路構造物の損傷、道路構造物への土砂堆積	17,101	98.0%	16,993	97.6%
地震動に伴う液状化による道路構造物の損傷	1,379	7.9%	1,245	7.2%
津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積	570	3.3%	575	3.3%
地震または津波による船舶の停泊施設の被災	407	2.3%	403	2.3%
その他	247	1.4%	203	1.2%

(注) その他の要因には、以下のようなものが挙げられている。

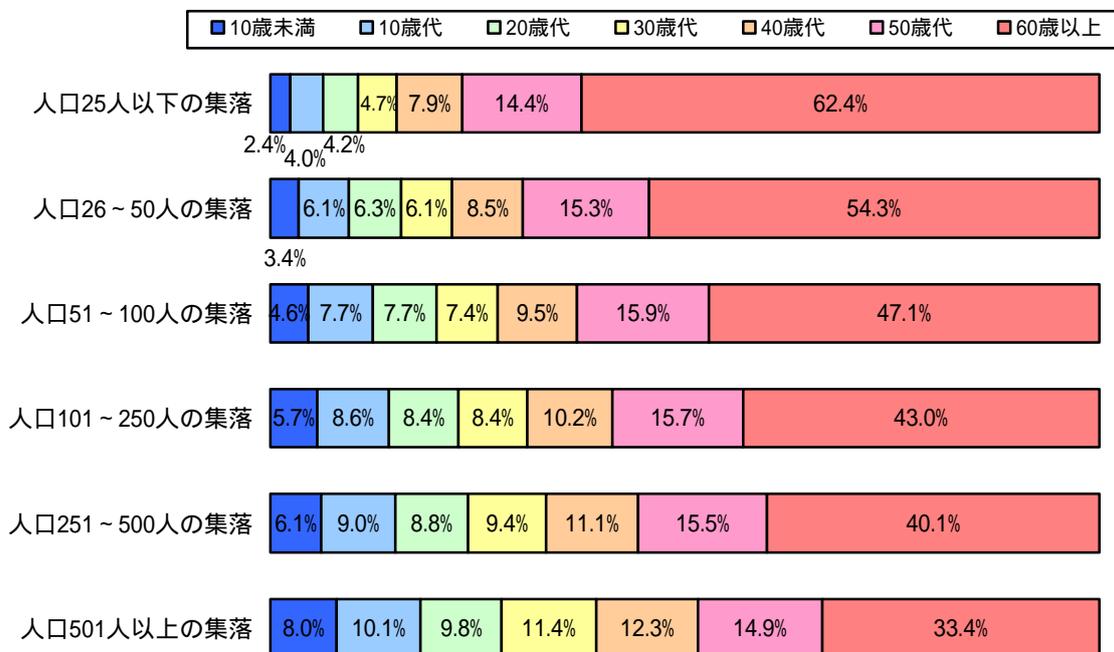
- ・地震、風水害による落橋
- ・倒木による道路寸断
- ・河川の氾濫、内水の増水 等

2) 集落の人口構成

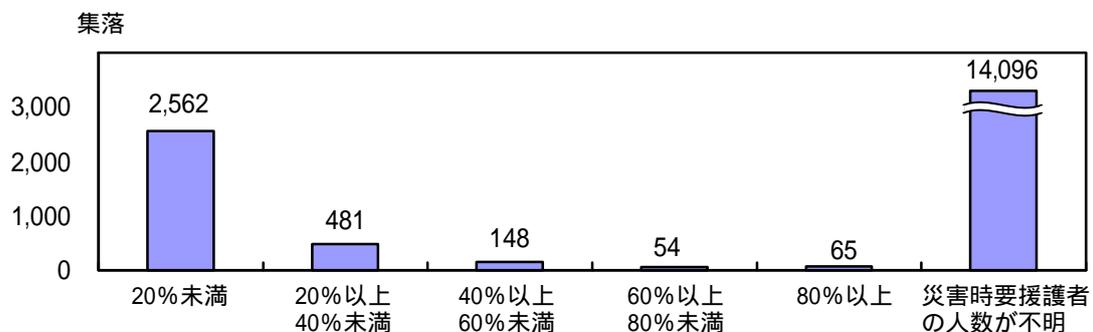
集落の人口規模



集落の人口規模別の年齢構成（年齢構成を回答した集落が対象）

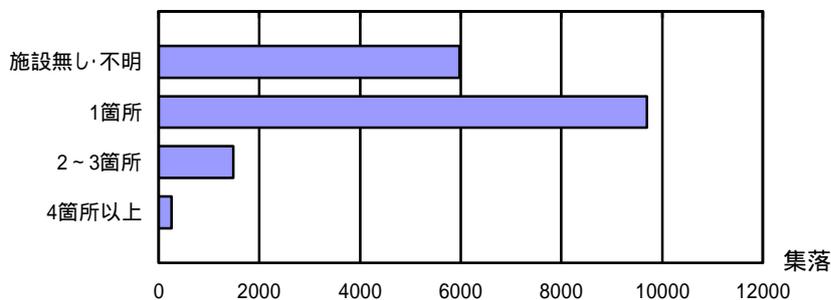


災害時要援護者の人数が集落人口に占める割合



3) 集落内に存在する避難施設（公民館、集会所など）

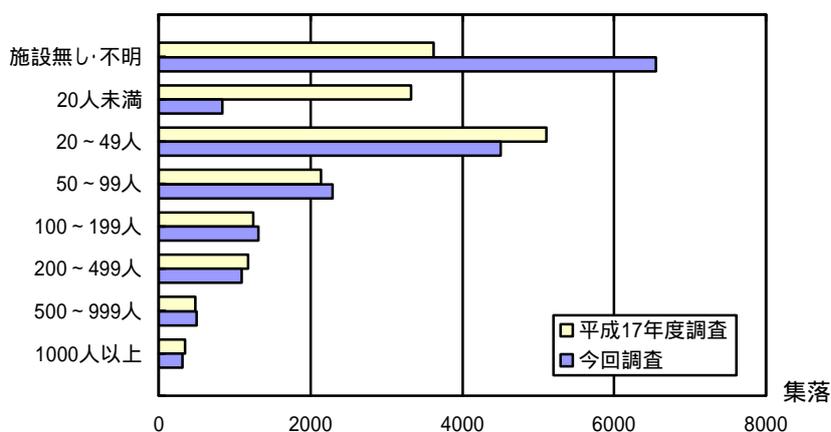
避難施設の箇所数



	今回調査	
	集落数	割合
施設無し・不明	5,974	34.3%
1箇所	9,694	55.7%
2~3箇所	1,482	8.5%
4箇所以上	256	1.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

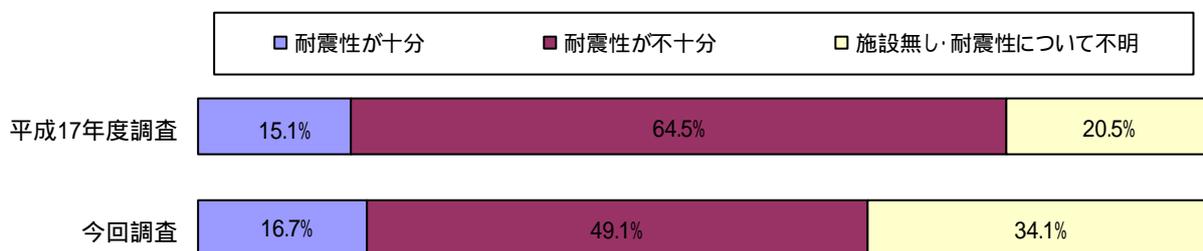
施設の有無と収容人数



	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
施設無し・不明	3,621	20.7%	6,550	37.6%
20人未満	3,324	19.0%	837	4.8%
20~49人	5,106	29.3%	4,506	25.9%
50~99人	2,141	12.3%	2,294	13.2%
100~199人	1,247	7.1%	1,315	7.6%
200~499人	1,182	6.8%	1,092	6.3%
500~999人	480	2.8%	501	2.9%
1000人以上	350	2.0%	311	1.8%

(注) 地域防災計画以外のものでも避難施設として利用可と認められているものを含む。
 (注) 収容人数については、集落内に複数の施設がある場合は、合算して回答している。
 (注) 平成17年度調査の「20人未満」には、都道府県によっては、「施設無し」の回答が含まれている場合がある。

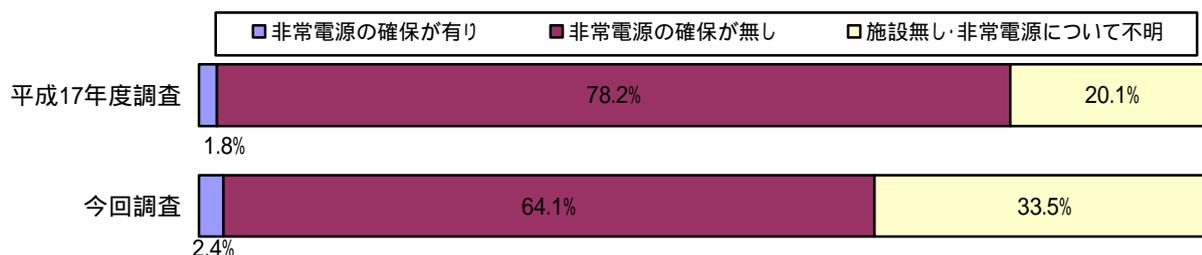
避難施設の耐震性



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
耐震性が十分	2,633	15.1%	2,913	16.7%
耐震性が不十分	11,249	64.5%	8,550	49.1%
施設無し・耐震性について不明	3,569	20.5%	5,943	34.1%

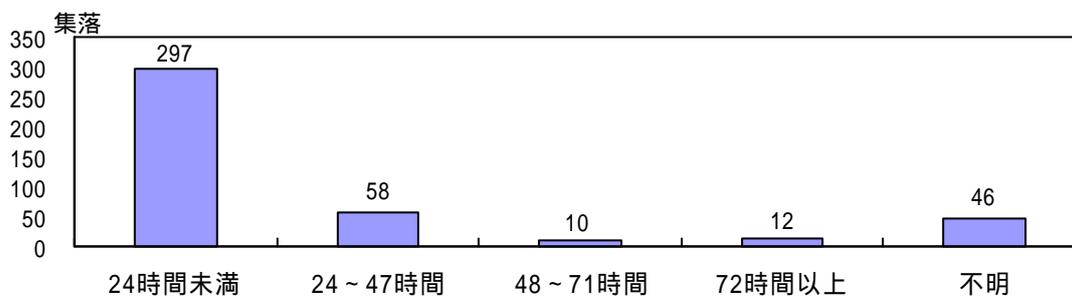
(注) 耐震改修済みあるいは新耐震設計基準(昭和56年)以降の建築物であれば十分とする。

避難施設の非常電源の確保状況



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
非常電源の確保が有り	306	1.8%	423	2.4%
非常電源の確保が無し	13,638	78.2%	11,159	64.1%
施設無し・非常電源について不明	3,507	20.1%	5,824	33.5%

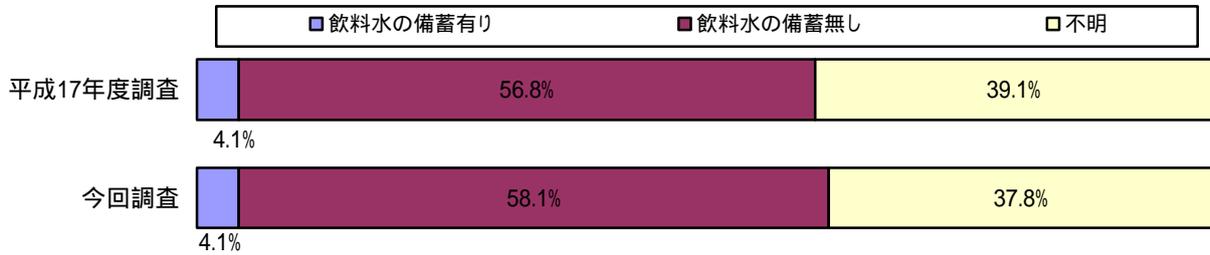
1 施設当たりの非常電源の平均使用可能時間(「非常電源有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

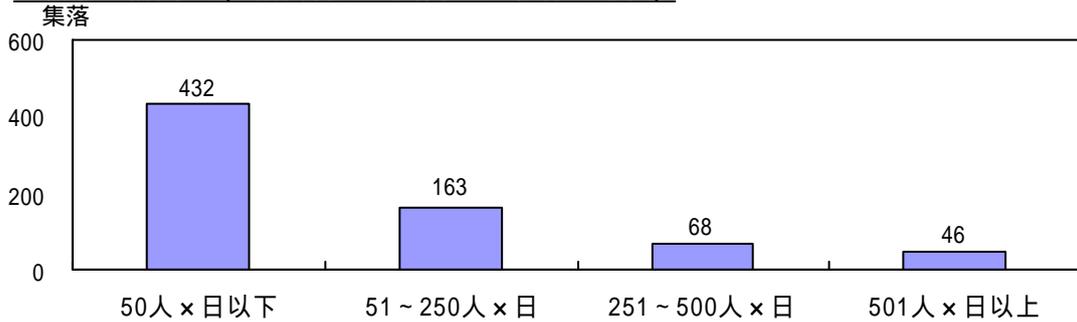
4) 集落内での水・食料の備蓄

飲料水の備蓄



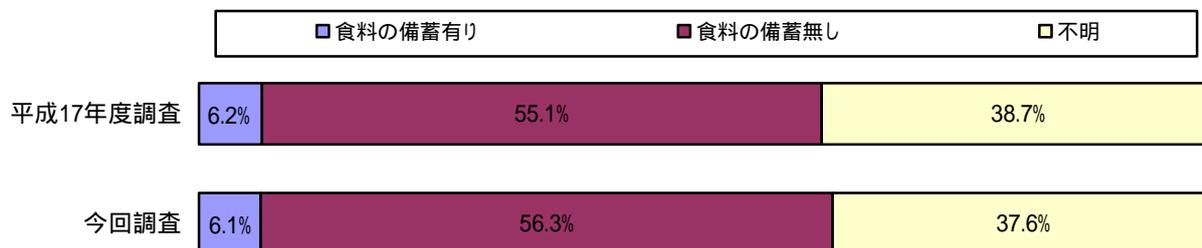
	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
飲料水の備蓄有り	724	4.1%	709	4.1%
飲料水の備蓄無し	9,909	56.8%	10,119	58.1%
不明	6,818	39.1%	6,578	37.8%

飲料水の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



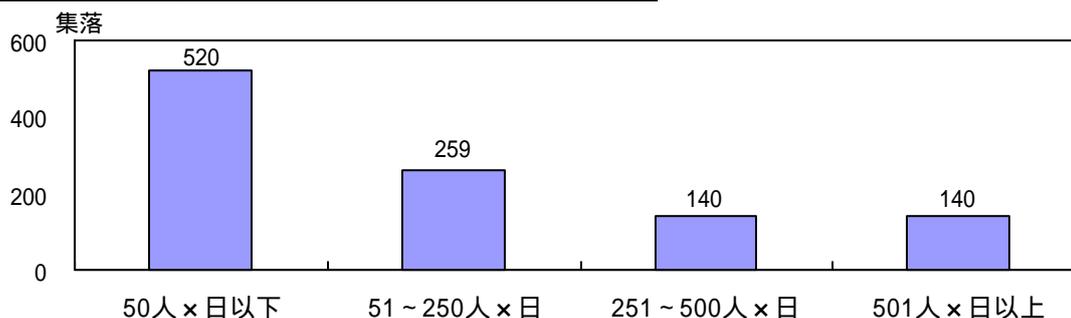
（注）今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

食料（主食）の備蓄



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
食料の備蓄有り	1,074	6.2%	1,059	6.1%
食料の備蓄無し	9,615	55.1%	9,794	56.3%
不明	6,762	38.7%	6,553	37.6%

食料の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



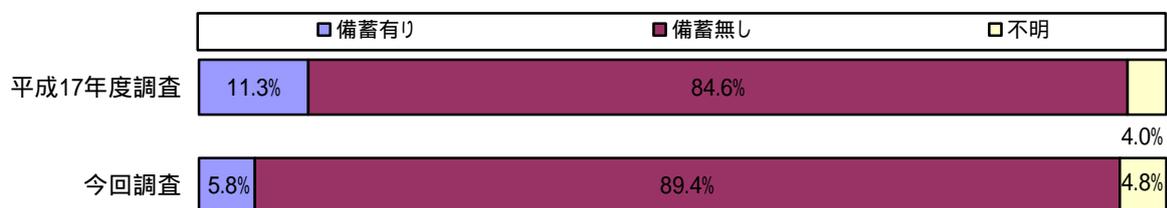
（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

（注）1 人×日を 3 食と換算して回答している。

（注）主食とは、アルファ米、乾パン、レトルト食品、乾麺、クラッカー、パンの缶詰等を指す。

5) 生活用品等の備蓄

医薬品等の備蓄

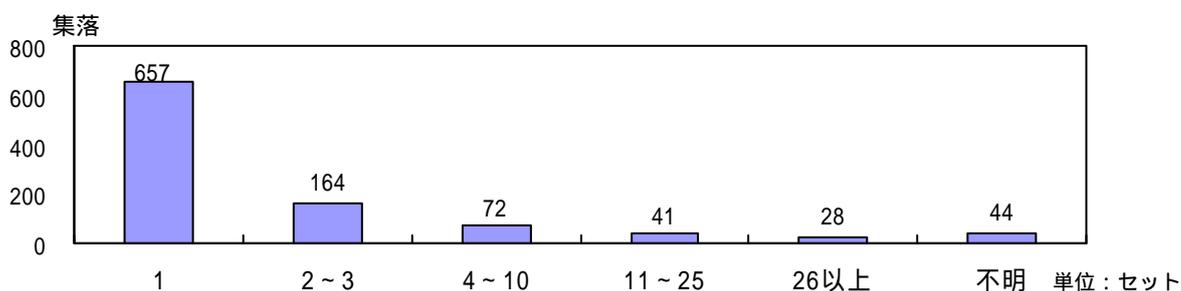


(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	56	0.3%		
備蓄有り	1,922	11.0%	1,006	5.8%
備蓄無し	14,768	84.6%	15,563	89.4%
不明	705	4.0%	837	4.8%

(注) 平成 17 年度調査では、集落住民数分の備蓄があれば概ね十分としている。

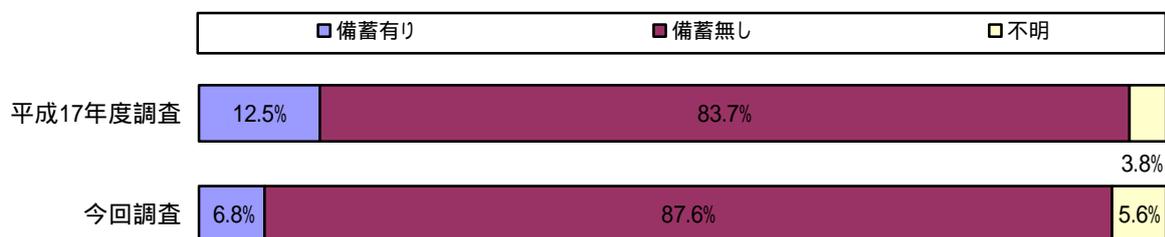
医薬品の備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) 一般的な家庭用救急箱を 1 セットとした場合の概ねの数量を回答している。

毛布の備蓄

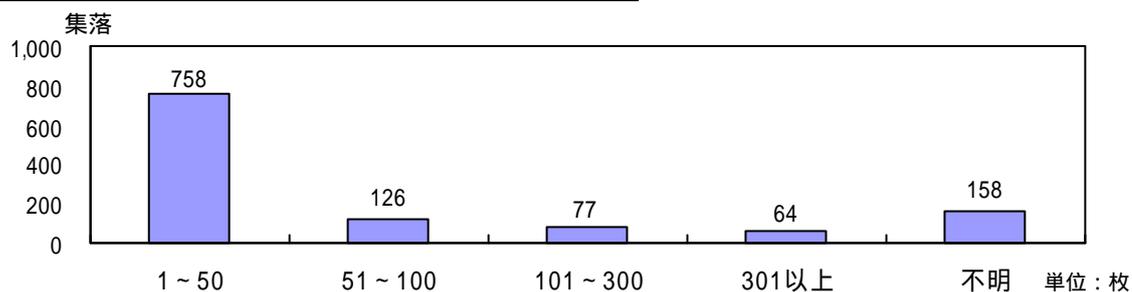


(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	144	0.8%		
備蓄有り	2,036	11.7%	1,183	6.8%
備蓄無し	14,612	83.7%	15,248	87.6%
不明	659	3.8%	975	5.6%

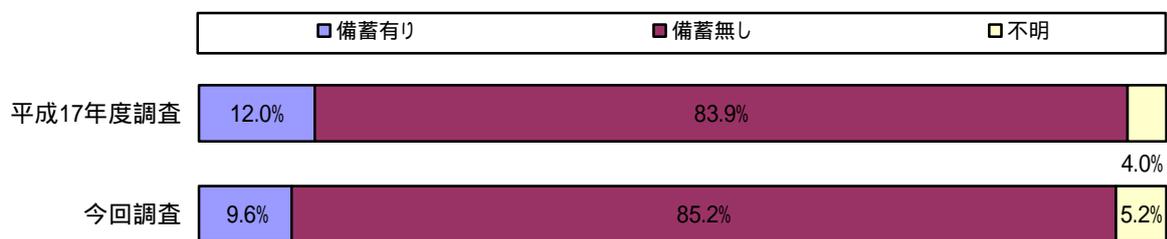
(注) 平成 17 年度調査では、集落住民数分の備蓄があれば概ね十分としている。

毛布の備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

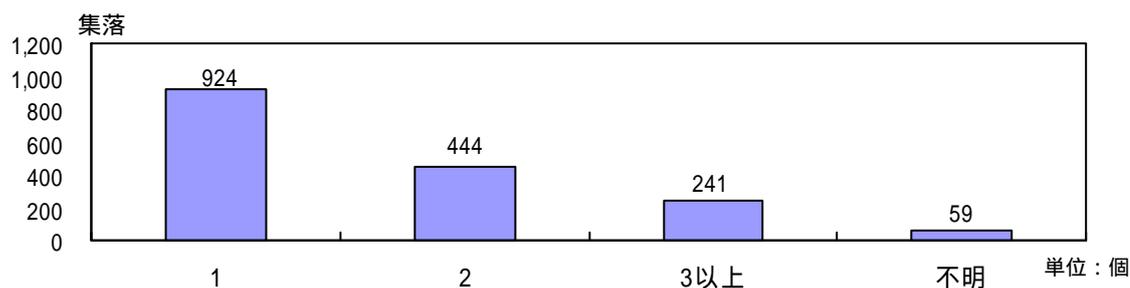
投光機の備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

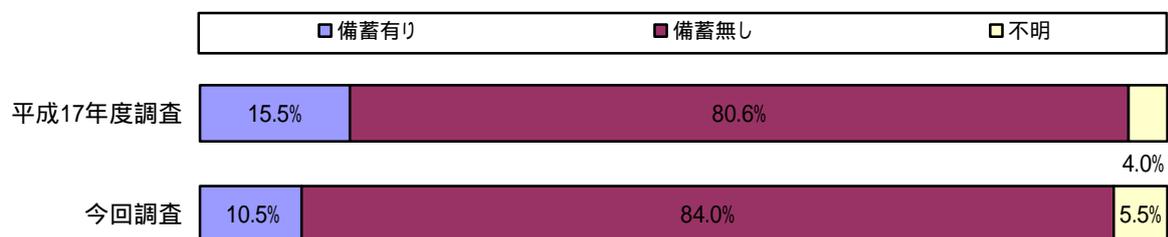
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	147	0.8%		
備蓄有り	1,961	11.2%	1,668	9.6%
備蓄無し	14,637	83.9%	14,831	85.2%
不明	706	4.0%	907	5.2%

投光機の備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

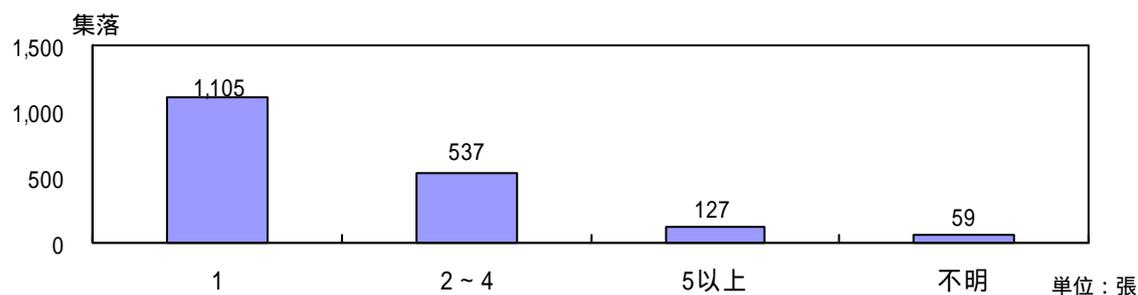
テントの備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

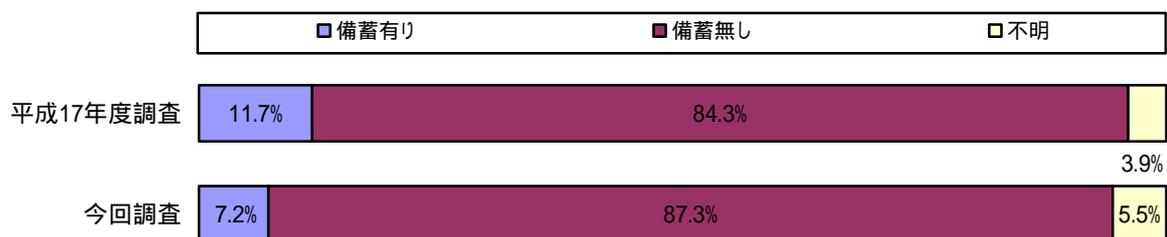
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	158	0.9%		
備蓄有り	2,541	14.6%	1,828	10.5%
備蓄無し	14,061	80.6%	14,629	84.0%
不明	691	4.0%	949	5.5%

テントの備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

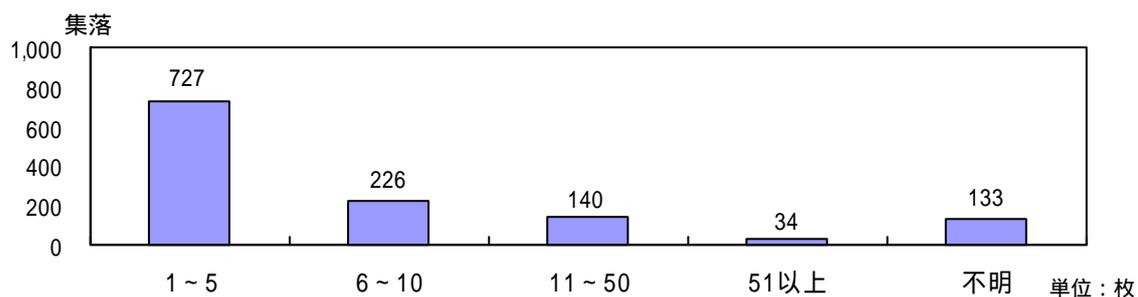
防水シートの備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

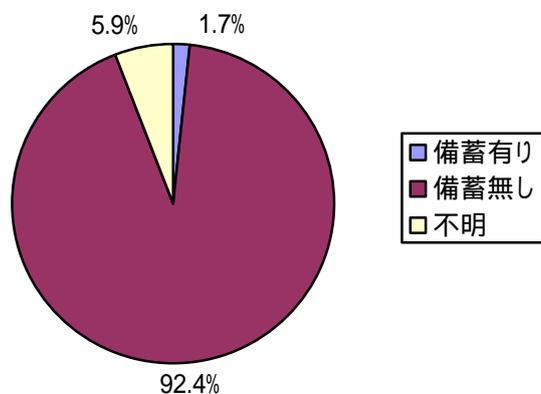
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	86	0.5%		
備蓄有り	1,960	11.2%	1,260	7.2%
備蓄無し	14,717	84.3%	15,194	87.3%
不明	688	3.9%	952	5.5%

防水シートの備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



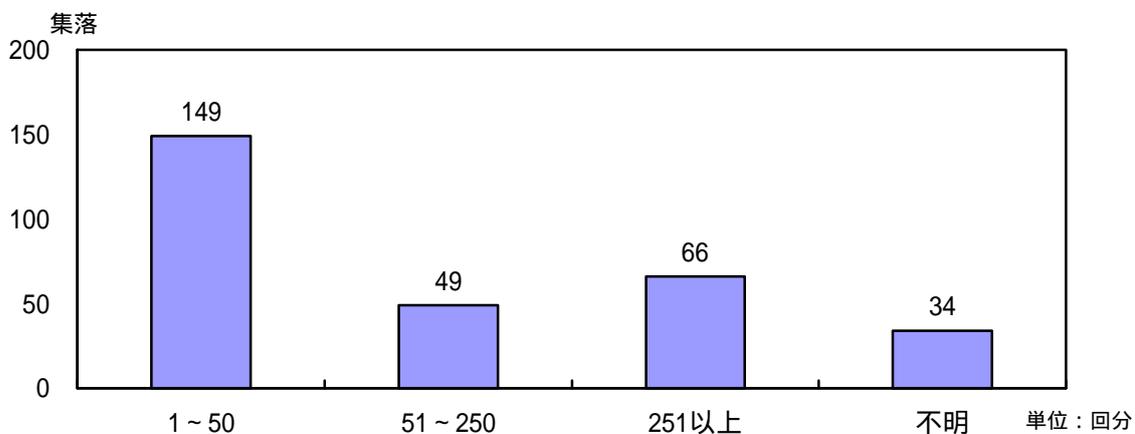
(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

組立・簡易トイレの備蓄



	集落数	割合
備蓄有り	298	1.7%
備蓄無し	16,075	92.4%
不明	1,033	5.9%

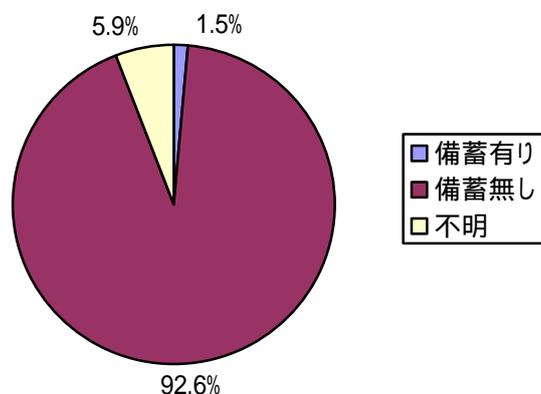
組立・簡易トイレの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



（注）組立・簡易トイレの全容量を1回当たりの排泄量 0.4 リットル/回で割った値を回答している。

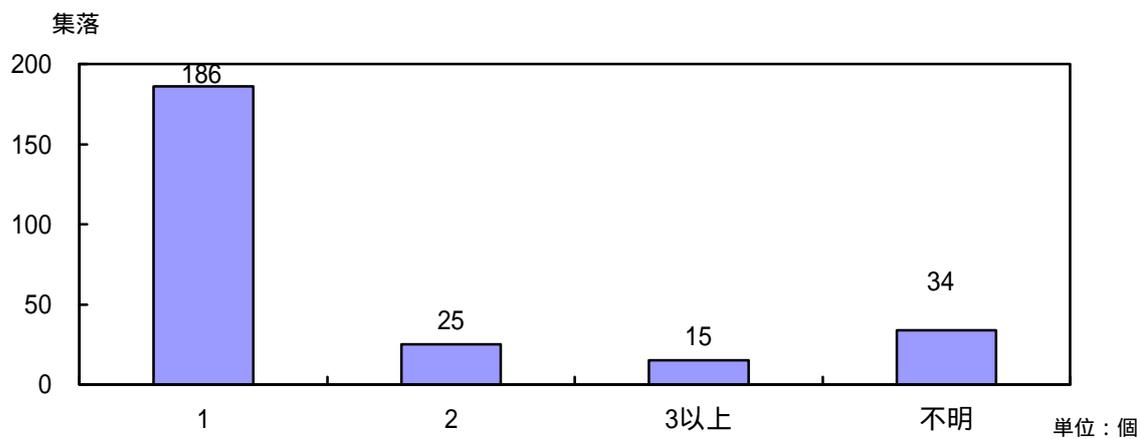
（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

浄水装置の備蓄



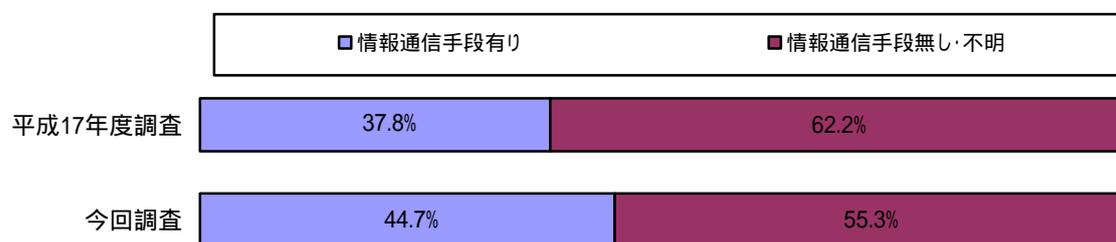
	集落数	割合
備蓄有り	260	1.5%
備蓄無し	16,113	92.6%
不明	1,033	5.9%

浄水装置の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

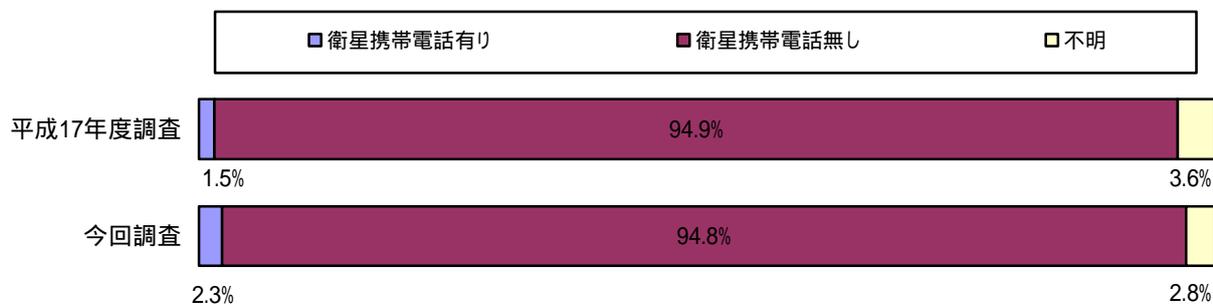
6) 情報通信手段の有無



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
情報通信手段有り	6,598	37.8%	7,789	44.7%
情報通信手段無し・不明	10,853	62.2%	9,617	55.3%

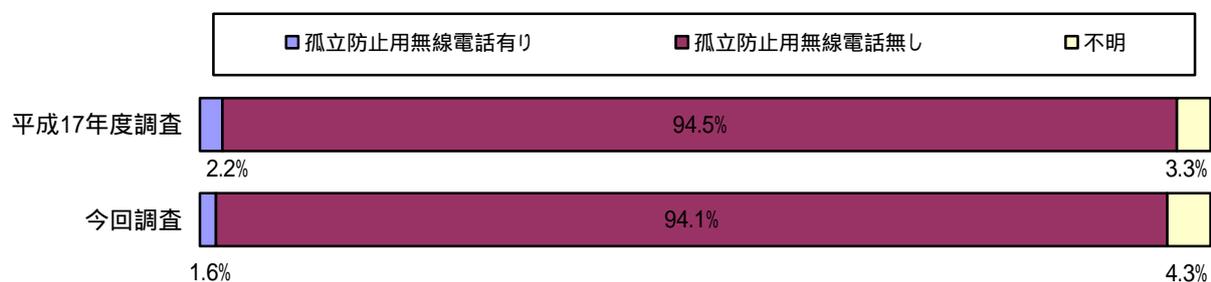
7) 情報通信手段の整備状況

衛星携帯電話



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
衛星携帯電話有り	254	1.5%	408	2.3%
衛星携帯電話無し	16,565	94.9%	16,506	94.8%
不明	632	3.6%	492	2.8%

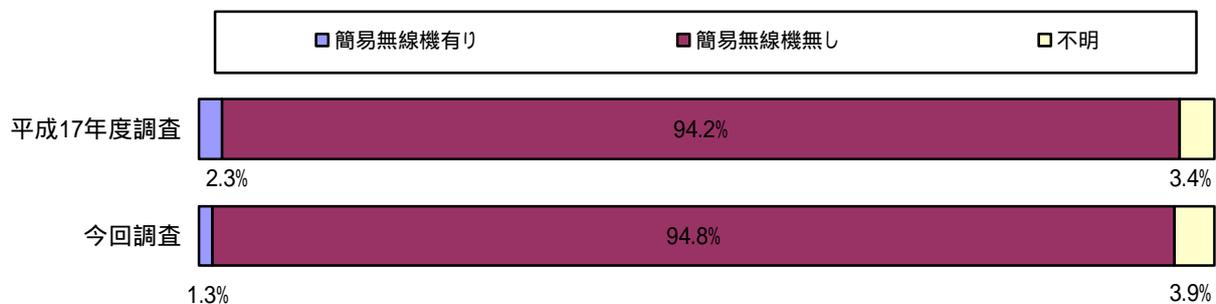
孤立防止用無線電話（ku-1ch）



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
孤立防止用無線電話有り	390	2.2%	276	1.6%
孤立防止用無線電話無し	16,484	94.5%	16,386	94.1%
不明	577	3.3%	744	4.3%

（注）通信衛星を利用した非常無線電話

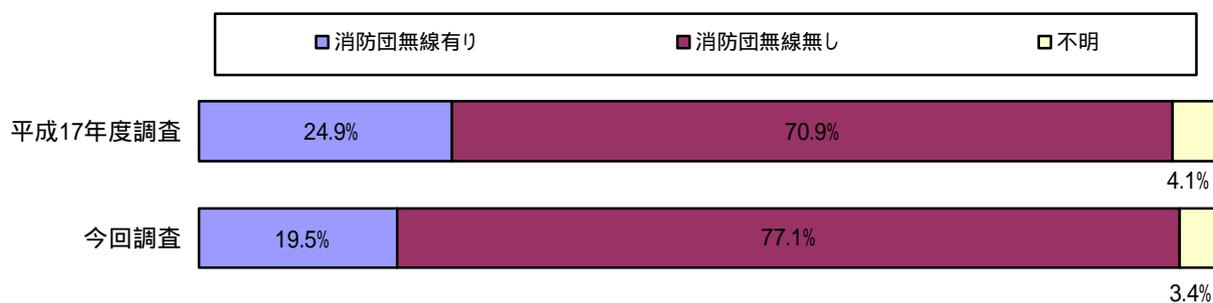
簡易無線機



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
簡易無線機有り	408	2.3%	224	1.3%
簡易無線機無し	16,446	94.2%	16,497	94.8%
不明	597	3.4%	685	3.9%

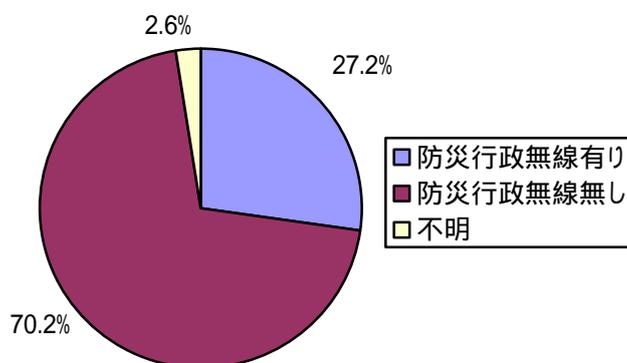
（注）パーソナル無線機や特定小電力無線（トランシーバ）等

消防団無線



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
消防団無線有り	4,353	24.9%	3,390	19.5%
消防団無線無し	12,379	70.9%	13,424	77.1%
不明	719	4.1%	592	3.4%

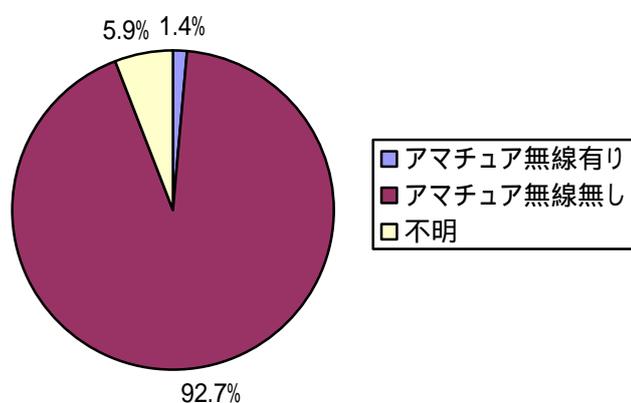
防災行政無線



	集落数	割合
防災行政無線有り	4,727	27.2%
防災行政無線無し	12,226	70.2%
不明	453	2.6%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

アマチュア無線



	集落数	割合
アマチュア無線有り	241	1.4%
アマチュア無線無し	16,132	92.7%
不明	1,033	5.9%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

その他の手段

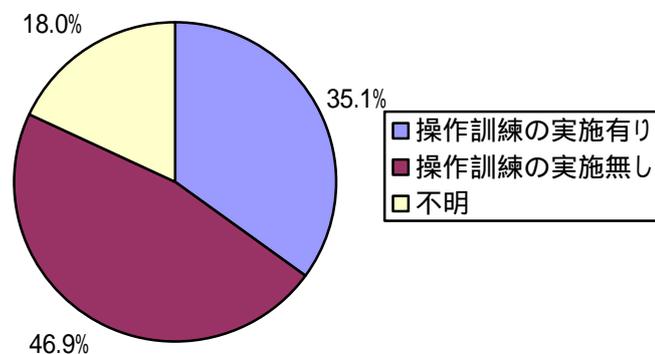
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
その他の手段有り	2,240	12.8%	1,214	7.0%

(注) その他の手段には、以下のようなものが挙げられている。

- ・ 移動式無線
- ・ 冬期孤立対策の地域振興無線
- ・ 地域イントラによるテレビ電話
- ・ CATV 網利用放送
- ・ 船舶無線
- ・ IP 電話
- ・ 有線放送

8) 情報通信機器の扱いの状況

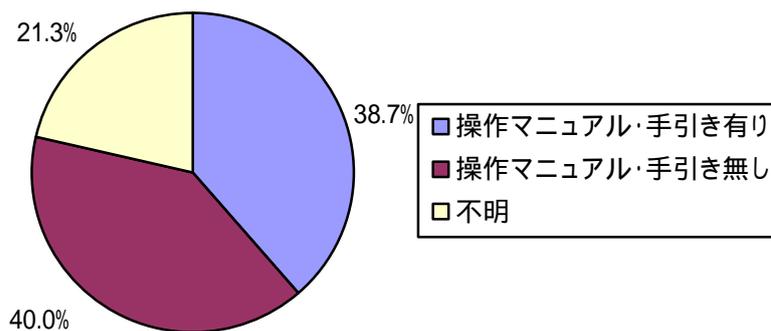
平時からの操作訓練の実施（「情報通信手段有り」と回答した集落が対象）



	集落数	割合
平時からの操作訓練の実施有り	2,737	35.1%
平時からの操作訓練の実施無し	3,651	46.9%
不明	1,401	18.0%

（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

操作マニュアル・手引き（「情報通信手段有り」と回答した集落が対象）



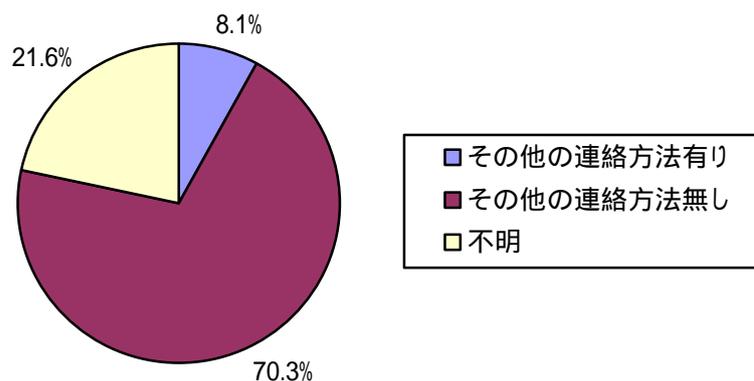
	集落数	割合
操作マニュアル・手引き有り	3,015	38.7%
操作マニュアル・手引き無し	3,116	40.0%
不明	1,658	21.3%

（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

その他（維持管理上の課題等）

- ・ 防災無線の資格者の確保
- ・ 世帯の減少傾向
- ・ 価格
- ・ 簡易無線のデジタル化対応とバッテリー交換
- ・ 鍵の管理
- ・ 老朽化
- ・ 土砂崩壊による断線

9) 使用を想定していた通信設備に障害が発生した場合のその他の連絡方法
（「情報通信手段有り」と回答した集落が対象）



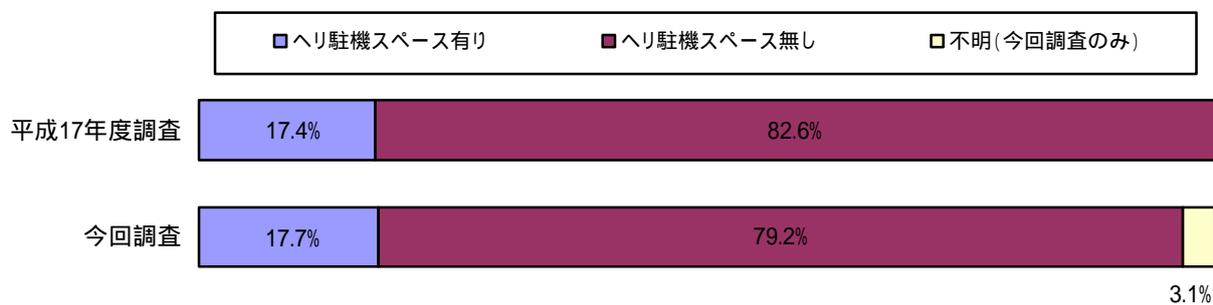
	集落数	割合
その他の連絡方法有り	630	8.1%
その他の連絡方法無し	5,473	70.3%
不明	1,686	21.6%

（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

（注）その他の連絡方法には、以下のようなものが挙げられている。

- ・ 文字や記号の表示シートの展開
- ・ 学校グラウンドへの文字の記入
- ・ 石積み等による救助信号作成
- ・ 私設のバイクレスキュー隊による情報伝達
- ・ 災害協定に基づく他機関ヘリコプター等での情報収集
- ・ 地元のアマチュア無線クラブの協力による通信
- ・ 地域振興波を利用した無線告知システム
- ・ F M局との連携による通信

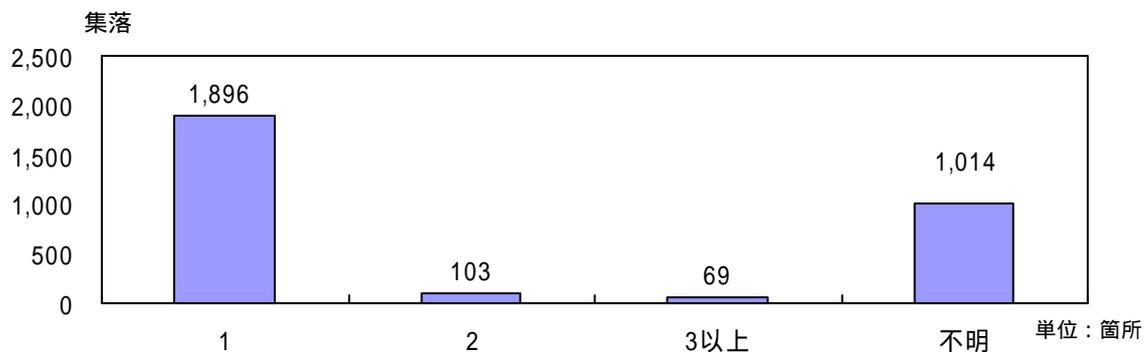
10) ヘリコプターの駐機スペース



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
ヘリ駐機スペース有り	3,034	17.4%	3,082	17.7%
ヘリ駐機スペース無し	14,417	82.6%	13,793	79.2%
不明 (今回調査のみ)			531	3.1%

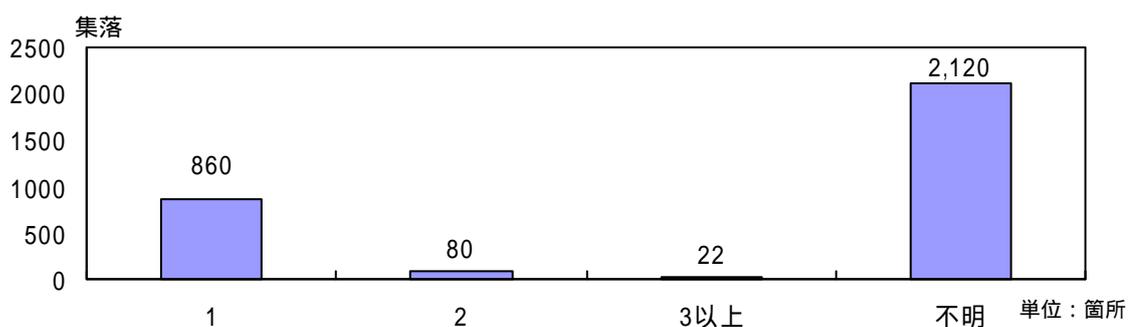
(注) 地域防災計画に記載されているものを基本としたが、それ以外に災害時に緊急に使用可能と認められる場所 (平坦な原野、畑等) も駐機スペースとして想定している。

小型機〔OH-6D 等〕の駐機スペース箇所数
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



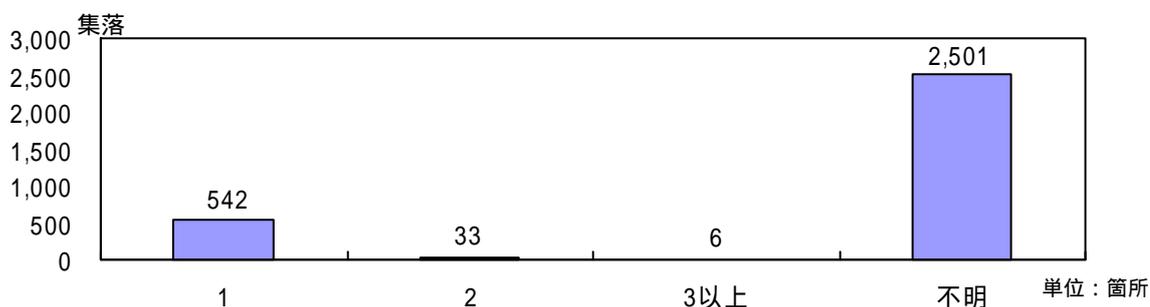
(注) 30m 前後×30m 前後のスペースを想定している。

中型～大型機〔UH-1H や V-107 等〕の駐機スペース箇所数
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



(注) 40m 前後×40m 前後のスペースを想定している。

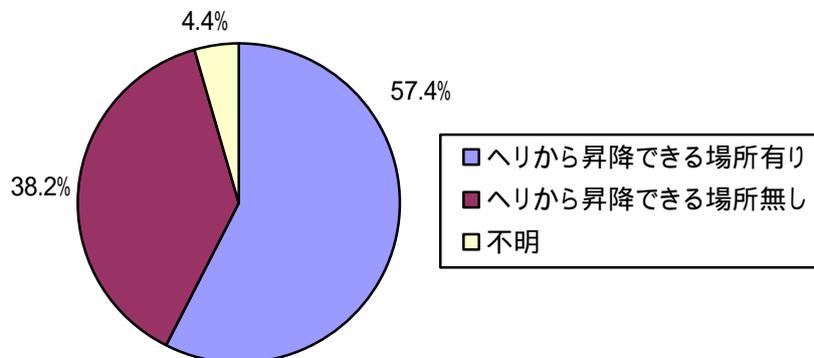
大型機〔CH-47 等〕の駐機スペース
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



(注) 100m×45m のスペースを想定している。

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

11) ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所
 (「駐機スペース無し」と回答した集落が対象)

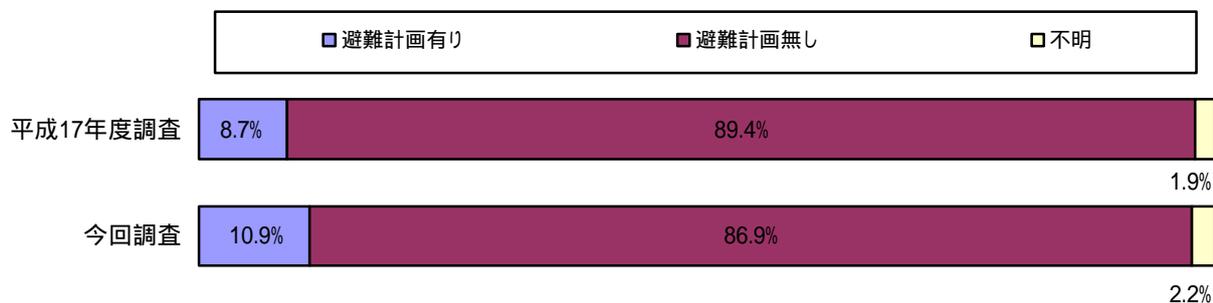


	集落数	割合
ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所有り	7,912	57.4%
ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所無し	5,269	38.2%
不明	612	4.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) ホイストを使って昇降できる場所としては、高い樹木や電線等が周囲を遮っていない駐車場や畑等が考えられる。

12) 避難計画（もしくはマニュアル）の有無

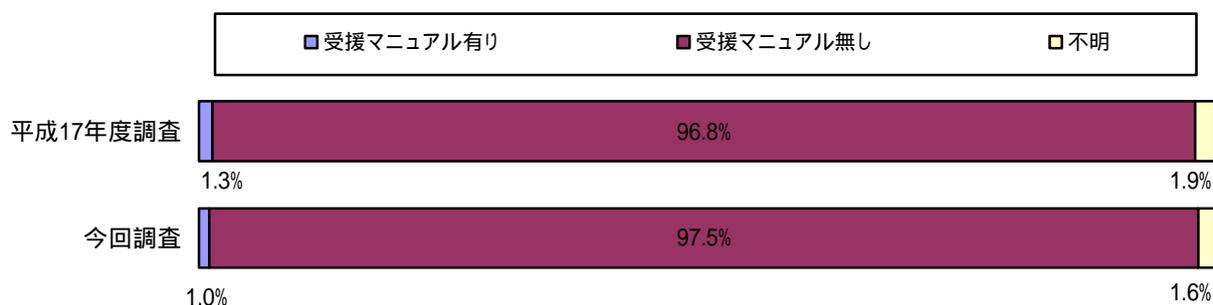


	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
避難計画有り	1,525	8.7%	1,903	10.9%
避難計画無し	15,602	89.4%	15,124	86.9%
不明	324	1.9%	379	2.2%

避難計画（マニュアル）の内容や運営上の課題など

- ・ 自主防災組織による避難誘導
- ・ 災害時要援護者の避難支援
- ・ 避難所の運営・引継ぎ
- ・ 災害危険箇所や自主避難に関する事項の掲載
- ・ 定時通信の確保
- ・ 津波避難マップの作成
- ・ 防災マップの周知
- ・ 計画の実効性の確保

13) 受援マニュアルの有無



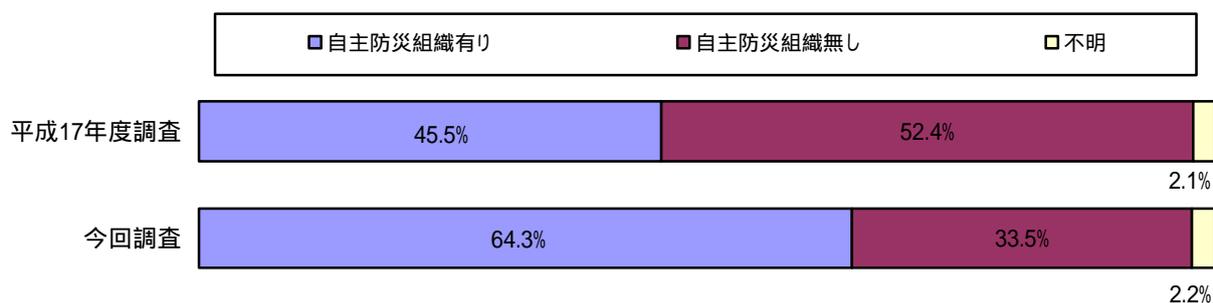
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
受援マニュアル有り	221	1.3%	167	1.0%
受援マニュアル無し	16,894	96.8%	16,968	97.5%
不明	336	1.9%	271	1.6%

(注) 孤立集落等を含む地域・地区において、人員あるいは物資等の応援を受ける場合にどのような対応を実施するか等について記載したものを指す。

受援計画（マニュアル）の内容や運営上の課題など

- ・ ボランティア受入体制
- ・ 主食依頼票
- ・ 災害救助法の適用基準
- ・ 担当者の明記
- ・ 具体性の確保

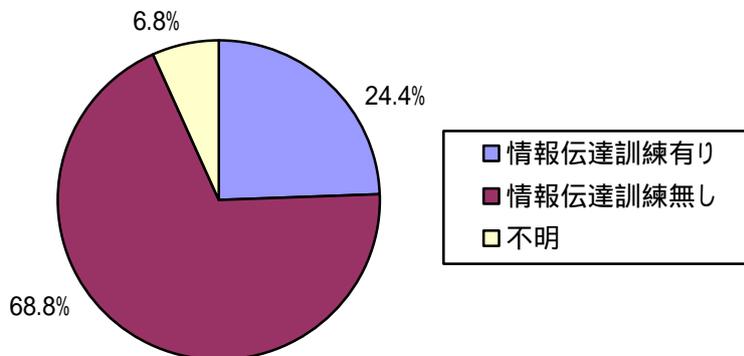
14) 自主防災組織の有無



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
自主防災組織有り	7,937	45.5%	11,186	64.3%
自主防災組織無し	9,145	52.4%	5,835	33.5%
不明	369	2.1%	385	2.2%

15) 訓練の実施の有無

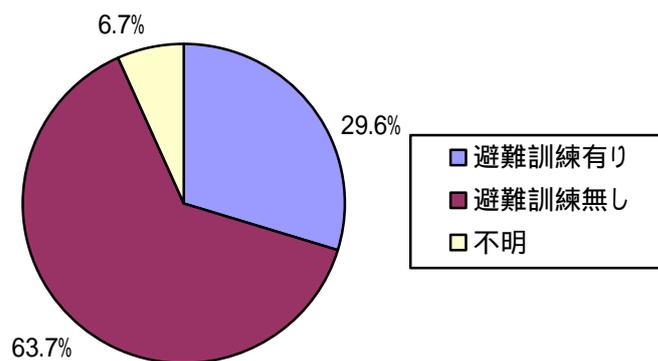
情報伝達訓練



	集落数	割合
情報伝達訓練有り	4,253	24.4%
情報伝達訓練無し	11,974	68.8%
不明	1,179	6.8%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

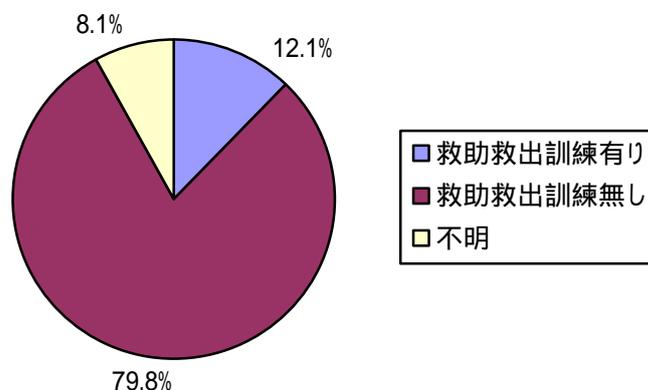
避難訓練



	集落数	割合
避難訓練有り	5,158	29.6%
避難訓練無し	11,082	63.7%
不明	1,166	6.7%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

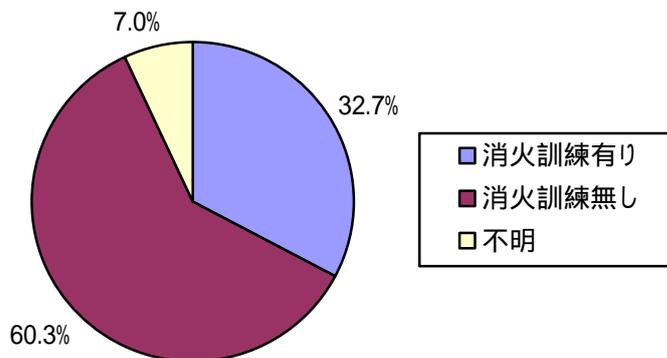
救助救出訓練



	集落数	割合
救助救出訓練有り	2,114	12.1%
救助救出訓練無し	13,886	79.8%
不明	1,406	8.1%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

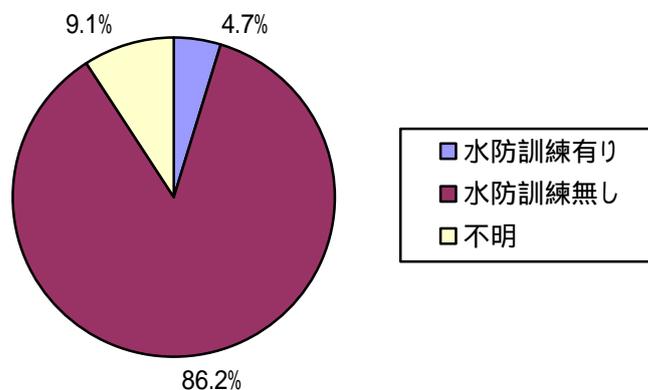
消火訓練



	集落数	割合
消火訓練有り	5,685	32.7%
消火訓練無し	10,495	60.3%
不明	1,226	7.0%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

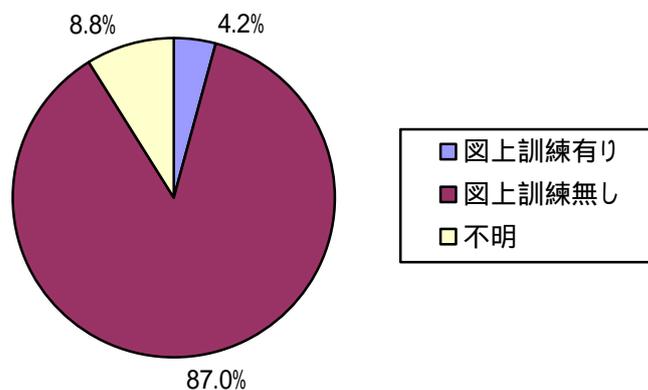
水防訓練



	集落数	割合
水防訓練有り	824	4.7%
水防訓練無し	14,998	86.2%
不明	1,584	9.1%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

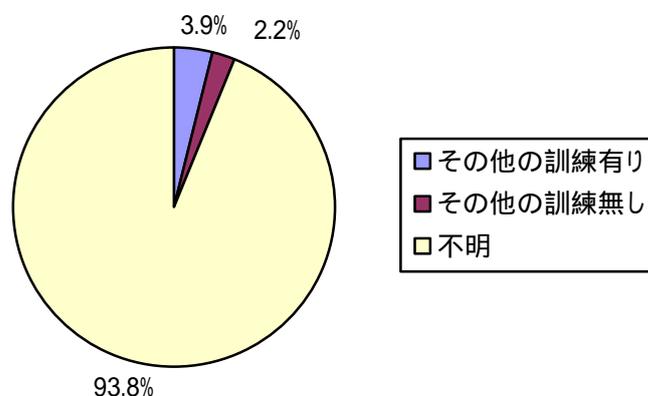
図上訓練



	集落数	割合
図上訓練有り	729	4.2%
図上訓練無し	15,148	87.0%
不明	1,529	8.8%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

その他の訓練



	集落数	割合
その他の訓練有り	685	3.9%
その他の訓練無し	387	2.2%
不明	16,334	93.8%

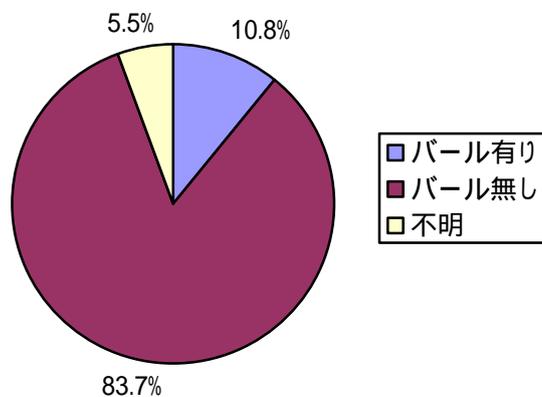
(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) その他の訓練としては以下のようなものが挙げられている。

- ・ 普通救急救命訓練
- ・ 防災ヘリ離発着訓練
- ・ 原子力防災訓練
- ・ ジャッキの使用訓練
- ・ AED 訓練
- ・ 独居世帯安否確認訓練
- ・ 地域内安全点検
- ・ 組織の役割確認
- ・ 防災講話
- ・ 陸上自衛隊による震災対処訓練
- ・ 全国統一土砂災害防災訓練
- ・ 消火訓練
- ・ ロープワークの訓練
- ・ 炊き出し訓練
- ・ 土嚢づくり実習
- ・ 防災資機材点検
- ・ 地震・濃煙体験

16) 救助資機材の備蓄

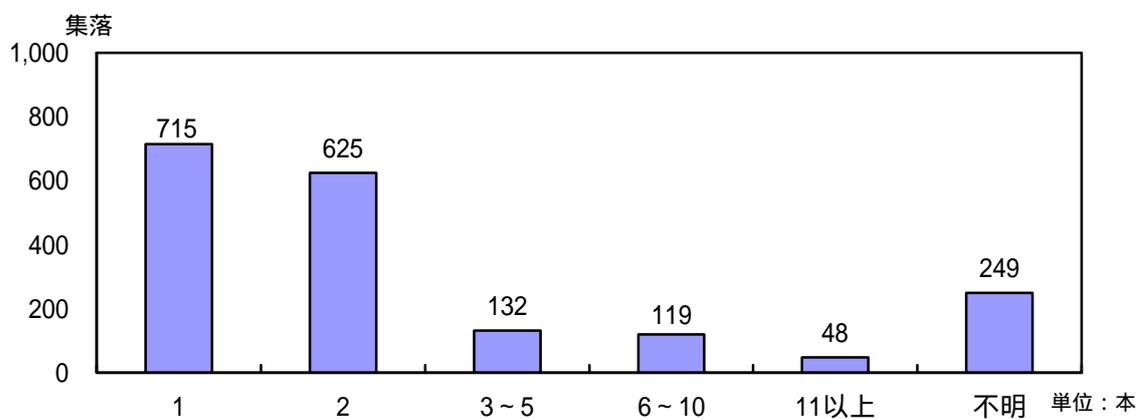
バールの備蓄



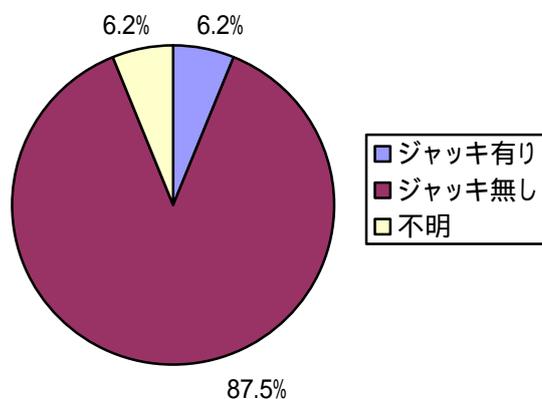
	集落数	割合
バール有り	1,888	10.8%
バール無し	14,567	83.7%
不明	951	5.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

バールの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



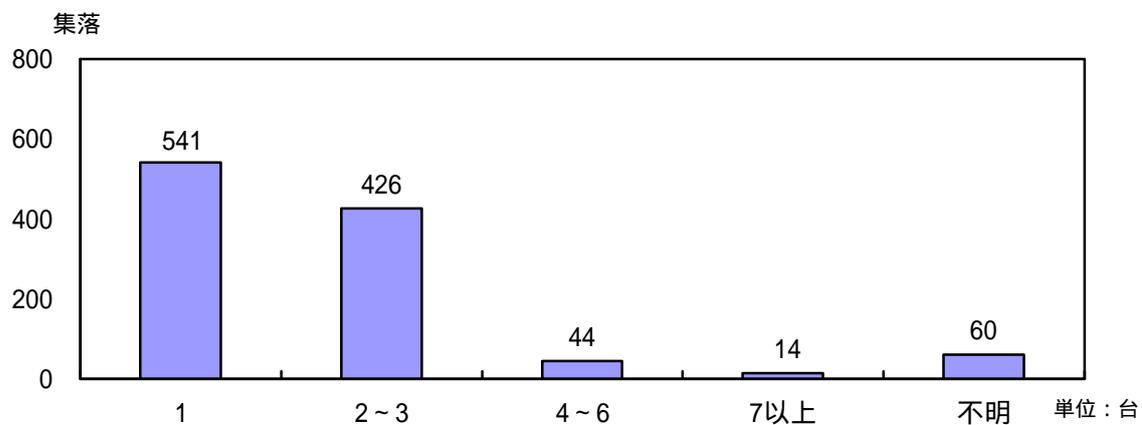
ジャッキの備蓄



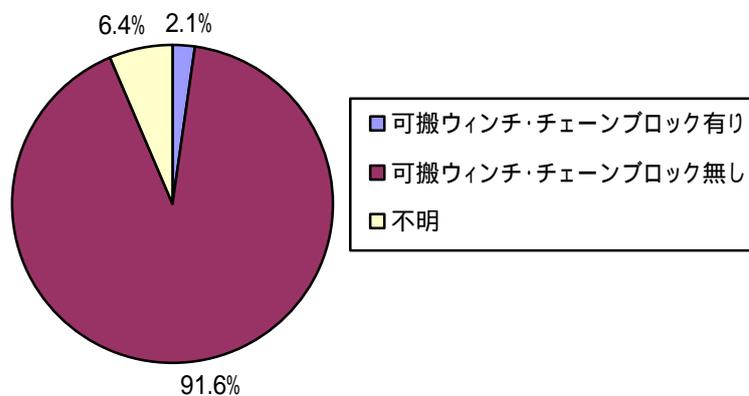
	集落数	割合
ジャッキ有り	1,085	6.2%
ジャッキ無し	15,235	87.5%
不明	1,086	6.2%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

ジャッキの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



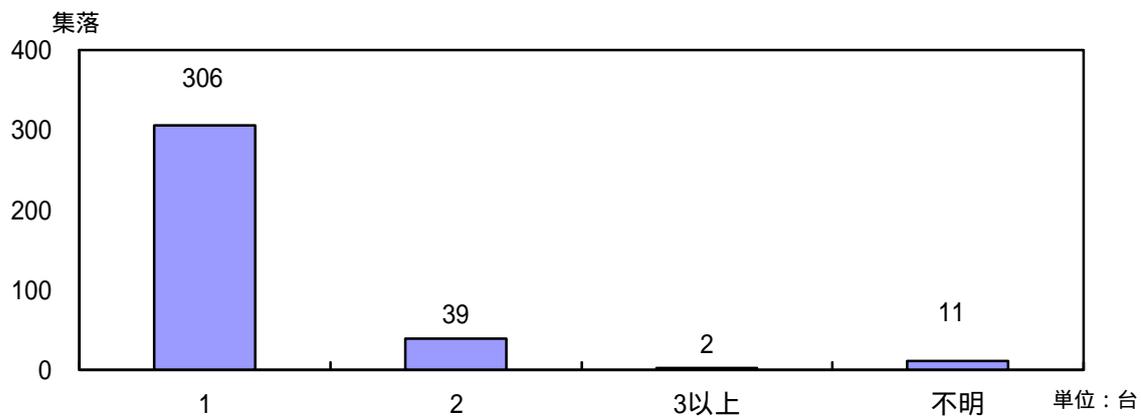
可搬ウィンチ・チェーンブロックの備蓄



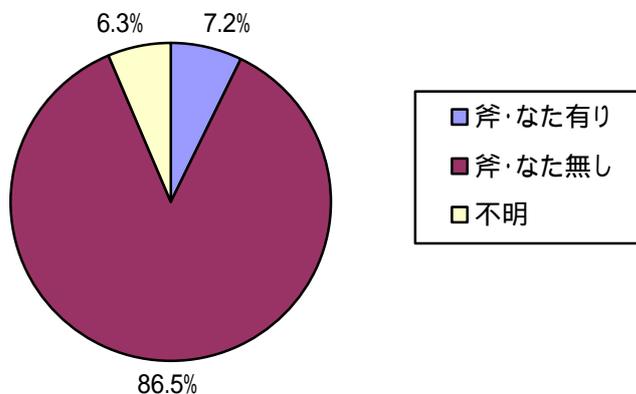
	集落数	割合
可搬ウィンチ・チェーンブロック有り	358	2.1%
可搬ウィンチ・チェーンブロック無し	15,941	91.6%
不明	1,107	6.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

可搬ウィンチ・チェーンブロックの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



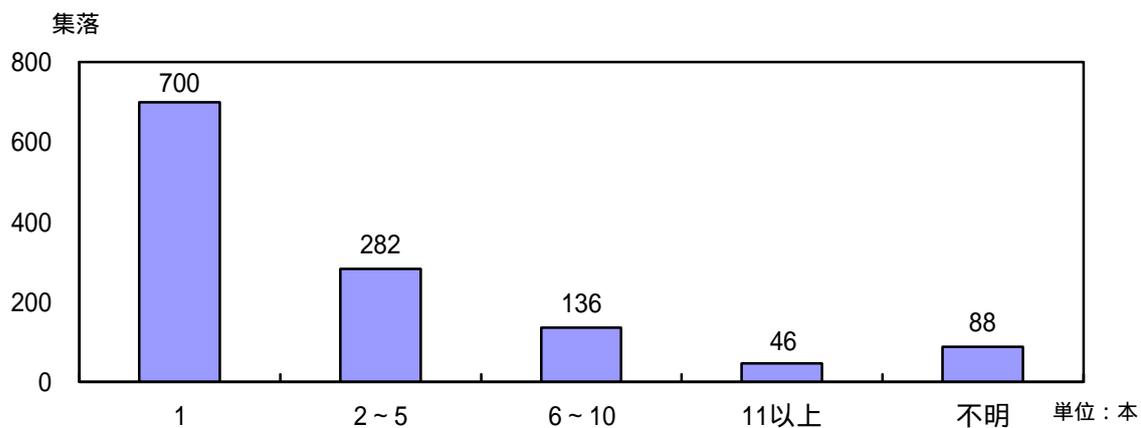
斧・なたの備蓄



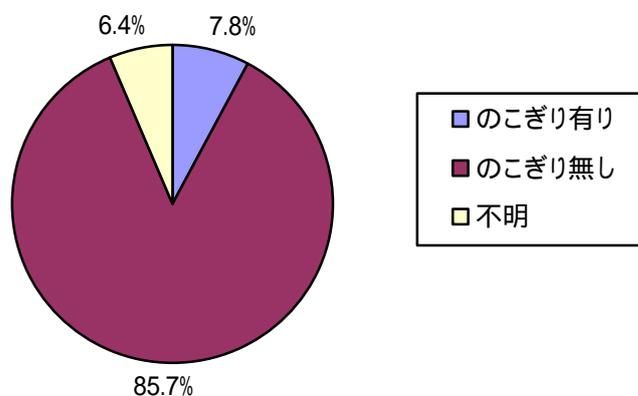
	集落数	割合
斧・なた有り	1,252	7.2%
斧・なた無し	15,052	86.5%
不明	1,102	6.3%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

斧・なたの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



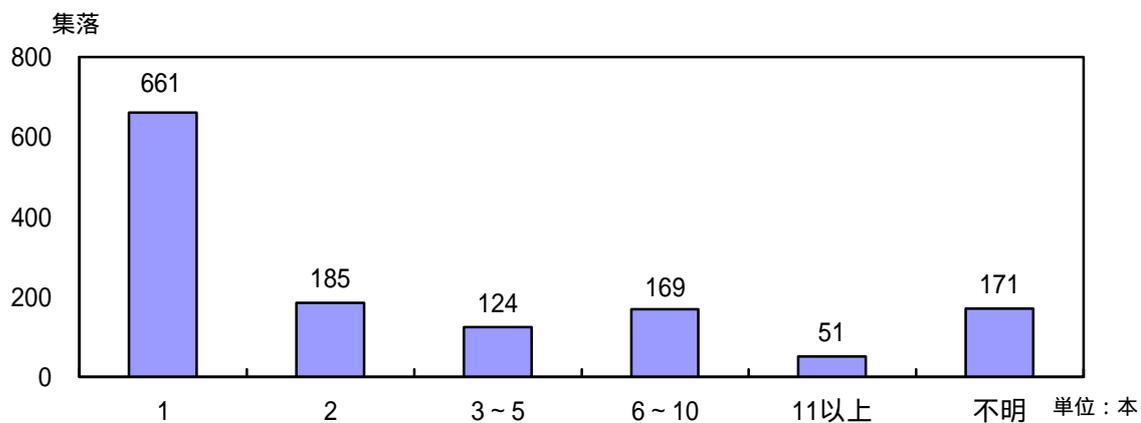
のこぎりの備蓄



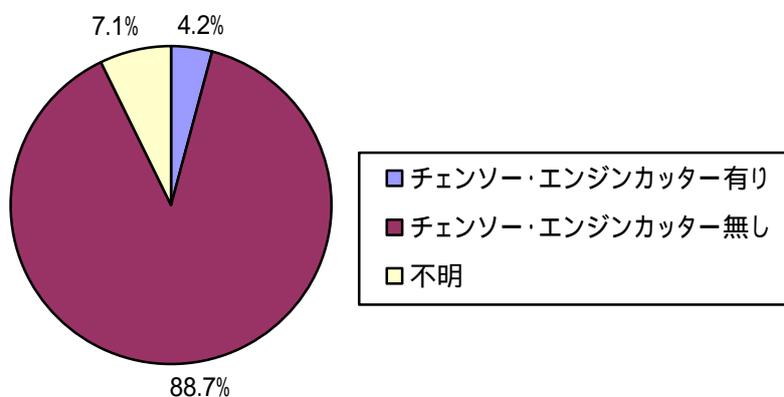
	集落数	割合
のこぎり有り	1,361	7.8%
のこぎり無し	14,924	85.7%
不明	1,121	6.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

のこぎりの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



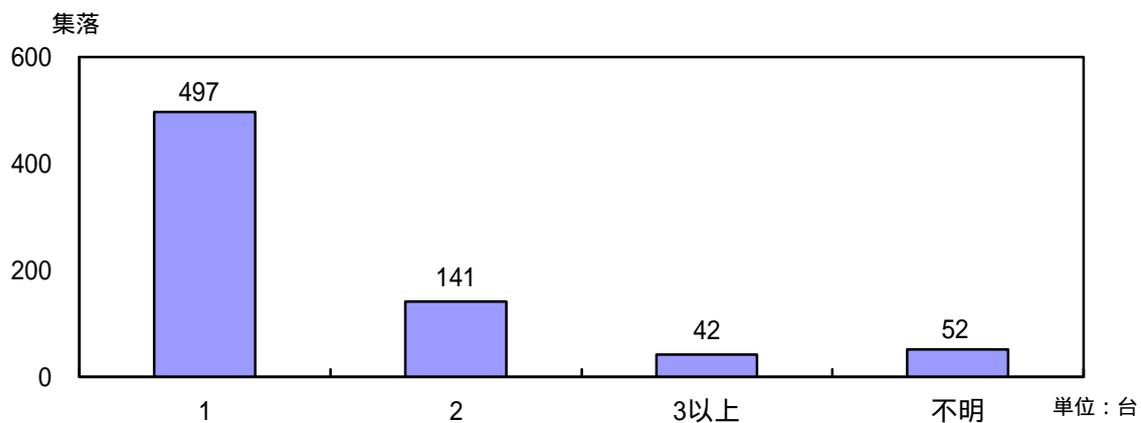
チェーンソー・エンジンカッターの備蓄



	集落数	割合
チェーンソー・エンジンカッター有り	732	4.2%
チェーンソー・エンジンカッター無し	15,442	88.7%
不明	1,232	7.1%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

チェーンソー・エンジンカッターの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



その他の救助資機材の備蓄

	集落数	割合
その他の救助資機材有り	960	5.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) その他の救助資機材には、以下のようなものが挙げられている。

- ・スコップ
- ・番線カッター
- ・カケヤ
- ・鉄線ハサミ
- ・レスキューキット
- ・担架
- ・はしご
- ・強力ライト
- ・金テコ
- ・削岩機
- ・ハンマー
- ・ジョレン
- ・リヤカー
- ・車いす
- ・救助ロープ

2 - 2 . 漁業集落調査結果

(1) 孤立可能性のある集落数 (漁業集落)

	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
孤立可能性有り	1,787	28.6%	1,805	28.8%
孤立可能性無し	4,459	71.4%	4,462	71.2%
計	6,246	-	6,267	-

(注 1) 今回調査では、「孤立可能性有り」の集落数には、当初の調査対象集落に含まれていないが新たに孤立可能性のある集落として追加された集落 (22 集落) を含んでいる。

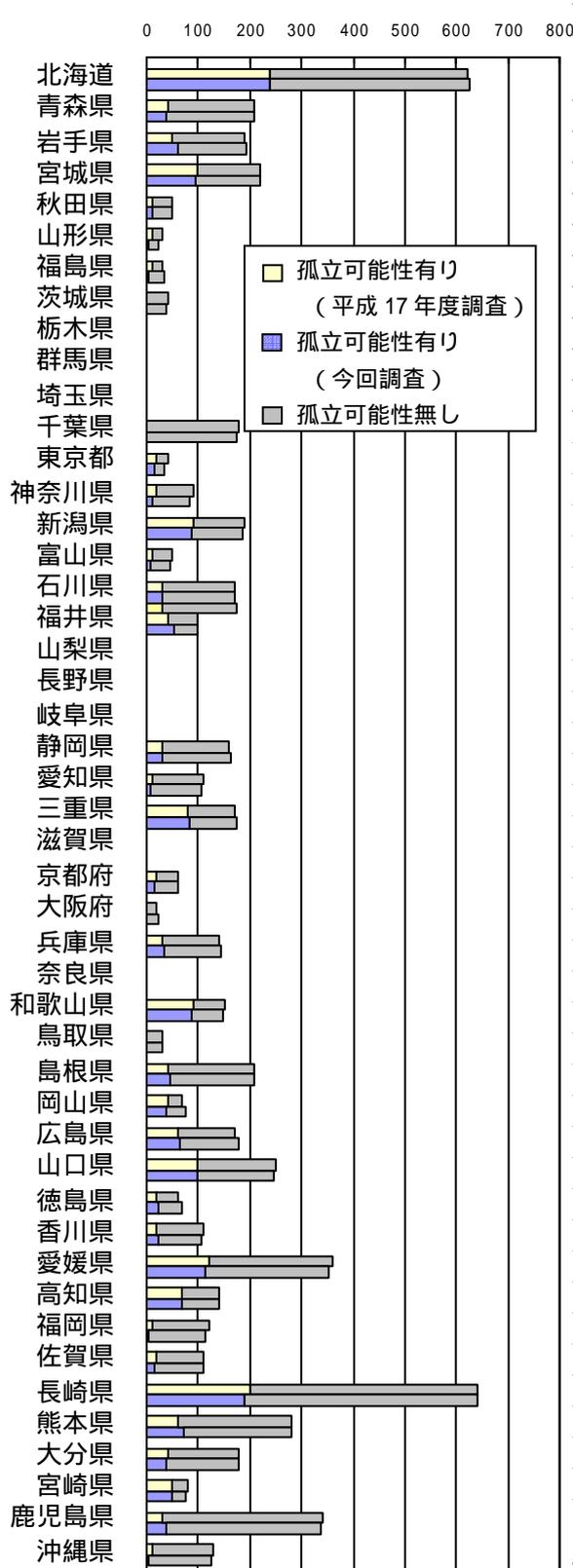
(注 2) 今回調査では、調査対象集落から、集落として特定不可能な集落、区域として不適当な集落 (15 集落) を除外している。

(注 3) 孤立可能性のある集落数を世帯数、人口に換算すると、約 35 万世帯、約 100 万人となる。ただし、この換算にあたっては、ある漁業集落の中の一部の地域で孤立可能性がある場合に、その一部の地域だけでなく、その漁業集落全体の世帯数や人口を、孤立可能性があるとして集計している場合があることから、多めに集計されている可能性がある。なお、人口は、1998 年漁業センサスのデータを基本に集計したが、新たに追加された一部集落については、現時点の値となっている場合がある。

孤立可能性のある集落数は、全国で 1,805 集落となり、平成 17 年度調査よりもわずかに増加する結果となった。

集落数の変化は、平成 17 年度調査では孤立可能性有りとなっていたが今回調査で孤立可能性無しとされた集落については、「堤防改修に伴う浸水被害低減」、「道路・漁港の整備」、「緊急輸送道路の改修」等の理由による。一方、平成 17 年度調査では孤立可能性無しとなっていたが今回調査で孤立可能性有りとなされた集落については、「今回再調査した結果、地震、津波等による道路の崩壊、土砂の堆積で、地区内の一部地域が孤立する可能性ことが判明した」、「平成 17 年度調査以降に、集落の一部地域が実際に孤立した」等の理由による。さらに、当初の調査対象集落には含まれていなかったものの、交通途絶の可能性が認められることから、今回新たに孤立可能性のある集落として追加された集落もある。

都道府県別の孤立可能性集落数（漁業集落）



	平成 17 年度調査		今回調査	
	孤立可能性有り	無し	孤立可能性有り	無し
北海道	240	380	237	387
青森県	40	170	39	171
岩手県	50	140	60	134
宮城県	100	120	96	125
秋田県	10	40	12	36
山形県	10	20	5	17
福島県	10	20	2	31
茨城県	0	40	0	37
栃木県	-	-	0	0
群馬県	-	-	0	0
埼玉県	-	-	0	0
千葉県	0	180	0	176
東京都	20	20	15	19
神奈川県	20	70	11	72
新潟県	90	100	88	96
富山県	10	40	8	36
石川県	30	140	30	144
福井県	40	60	53	44
山梨県	-	-	0	0
長野県	-	-	0	0
岐阜県	-	-	0	0
静岡県	30	130	32	132
愛知県	10	100	8	99
三重県	80	90	85	89
滋賀県	-	-	0	0
京都府	20	40	15	44
大阪府	0	20	0	22
兵庫県	30	110	34	109
奈良県	-	-	0	0
和歌山県	90	60	87	60
鳥取県	0	30	0	31
島根県	40	170	47	163
岡山県	40	30	38	36
広島県	60	110	63	116
山口県	100	150	97	150
徳島県	20	40	23	45
香川県	20	90	22	84
愛媛県	120	240	114	240
高知県	70	70	70	69
福岡県	10	110	5	110
佐賀県	20	90	17	94
長崎県	200	440	191	448
熊本県	60	220	73	208
大分県	40	140	39	138
宮崎県	50	30	50	27
鹿児島県	30	310	37	300
沖縄県	10	120	2	123
全国	1,787	4,459	1,805	4,462

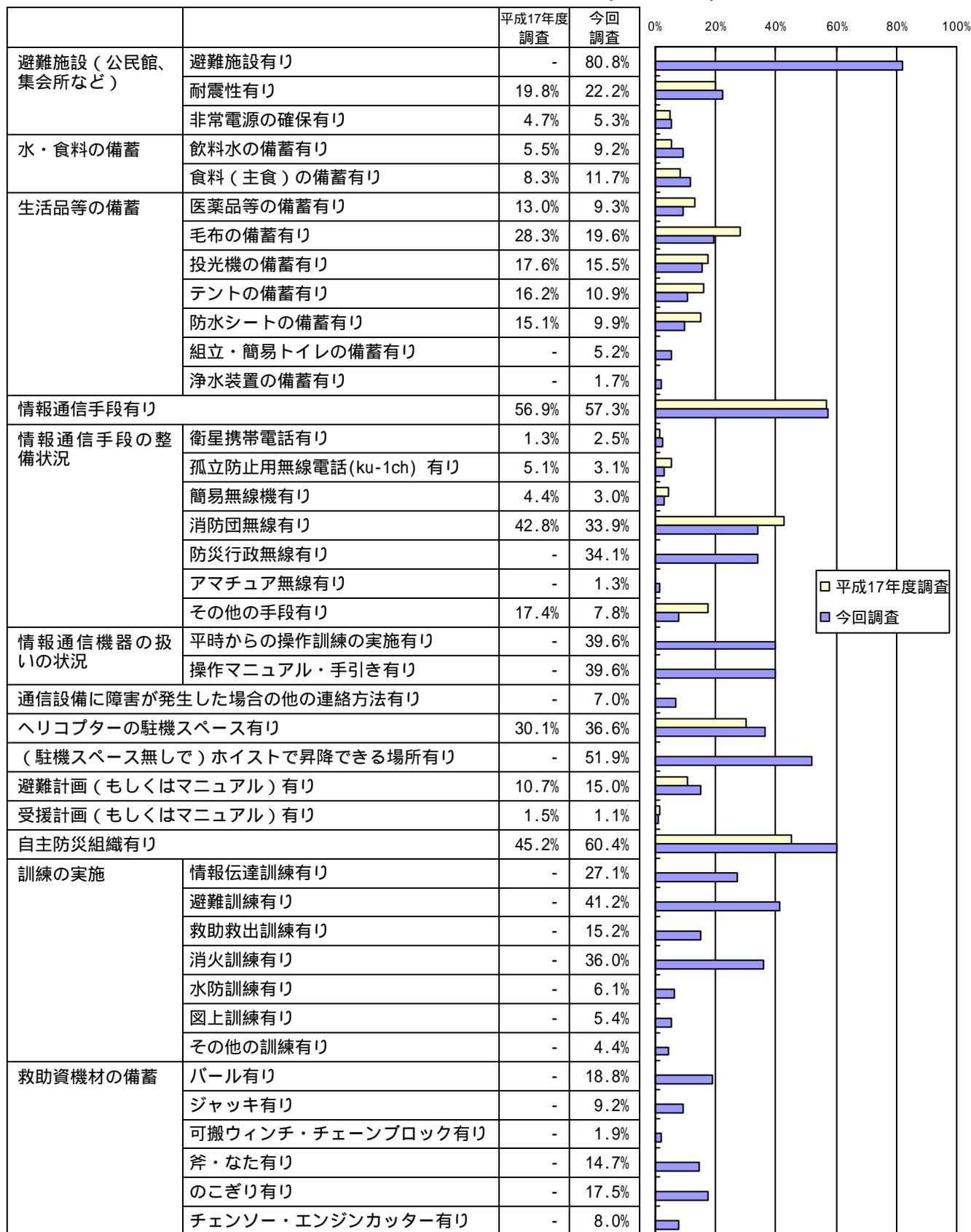
（注）表中の都道府県別の値は、平成 17 年度調査については一の位を四捨五入している。

（注）印は、海面漁業集落のない県。

(2) 孤立可能性のある集落についての調査結果の概要（漁業集落）

- ・孤立可能性のある集落が交通途絶となる要因としては、平成 17 年度調査と同様、8 割の集落が「地震、風水害に伴う土砂災害による道路構造物の損傷、道路構造物への土砂堆積」であるが、7 割強が「津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積」、6 割強が「地震または津波による船舶の停泊施設の被災」となっており、津波の要因が高く現れている。
- ・孤立可能性のある集落の人口については、100 人を超える集落が比較的多く、人口規模の小さな集落ほど高齢者の占める割合が大きい傾向がある。災害時要援護者については、多くの集落で人数を把握できていない。
- ・孤立可能性のある集落のうち、避難施設を有する集落の割合は 8 割以上である。
- ・耐震性が確認されている避難施設を有する集落の割合は、平成 17 年度調査に比べて増加し、3 割弱となっている。避難施設に非常電源を確保している集落の割合は、平成 17 年度調査からわずかに増加しているが、約 7%と低い。
- ・孤立可能性のある集落内で、水や食料を備蓄している集落の割合は 10%程度で、平成 17 年度調査に比べて増加している。
- ・孤立可能性のある集落内で、医薬品、毛布等の生活用品等を備蓄している集落の割合は、平成 17 年度調査より減少している。
- ・情報通信手段については、何らかの手段を有している集落の割合は、平成 17 年度調査と同程度で半数強にとどまっている。具体的な情報通信手段の整備状況は、消防団無線が 33.9%、防災行政無線が 34.1%の集落で整備されているが、それ以外の通信手段の整備率は 1 割未満である。平成 17 年度調査と比較すると、衛星携帯電話の整備率がわずかに増加しているが、簡易無線機、消防団無線等については減少している。また、情報通信手段を有する集落における操作訓練の実施率は 4 割に満たない。
- ・ヘリコプターの駐機スペースの整備率は約 37%で、平成 17 年度調査と比較すると増加している。また、駐機スペース無しの集落の過半数が、ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所を有する。
- ・避難計画を有する集落の割合は約 15%で、平成 17 年度調査と比べて増加している。
- ・孤立可能性のある集落において、自主防災組織を有する集落の割合は 60.4%で、平成 17 年度調査の 45.2%と比べて大きく増加している。
- ・孤立可能性のある集落における各種訓練の実施率については、避難訓練（41.2%）、消火訓練（36.0%）、情報伝達訓練（27.1%）、救助救出訓練（15.2%）などとなっている。
- ・孤立可能性のある集落内での救助資機材の備蓄率については、バール（18.8%）、のこぎり（17.5%）、斧・なた（14.7%）など、いずれも 2 割未満である。

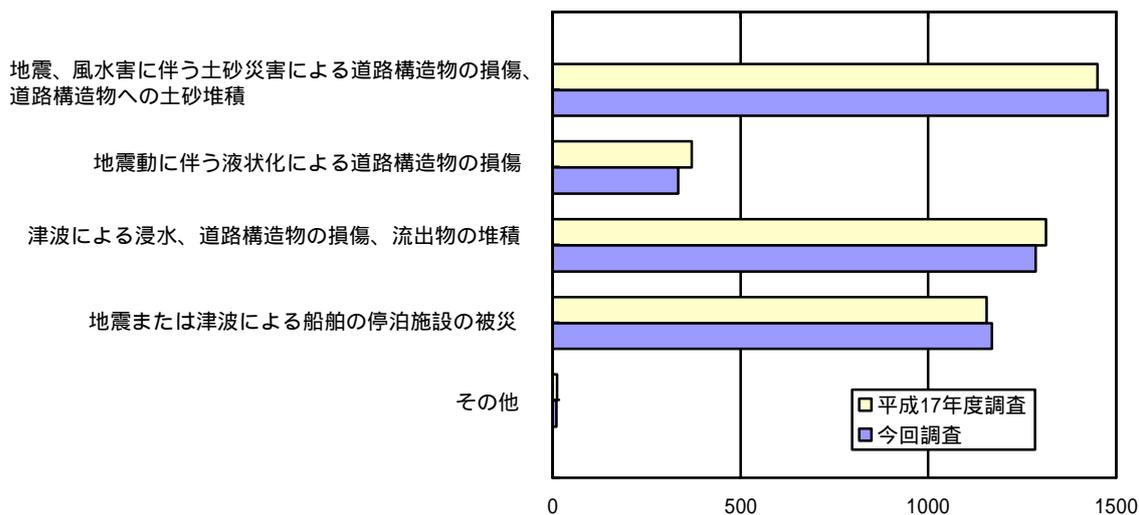
孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の対策の有無（漁業集落）



(3) 孤立可能性のある集落の避難施設、備蓄等の状況（漁業集落）

漁業集落調査により孤立可能性があるとして判断された 1,805 集落における、避難施設、備蓄の状況等の調査結果を以下に示す。

1) 交通途絶となる要因（複数回答）



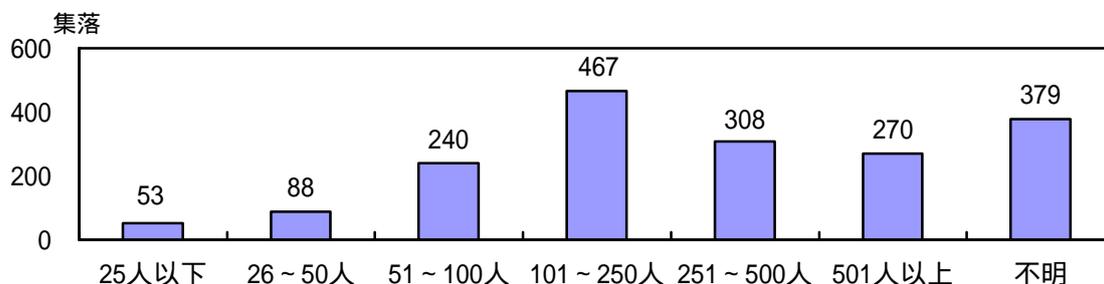
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
地震、風水害に伴う土砂災害による道路構造物の損傷、道路構造物への土砂堆積	1,450	81.1%	1,477	81.8%
地振動に伴う液状化による道路構造物の損傷	371	20.8%	335	18.6%
津波による浸水、道路構造物の損傷、流出物の堆積	1,313	73.5%	1,286	71.2%
地震または津波による船舶の停泊施設の被災	1,156	64.7%	1,169	64.8%
その他	12	0.7%	10	0.6%

(注) その他の要因には、以下のようなものが挙げられている。

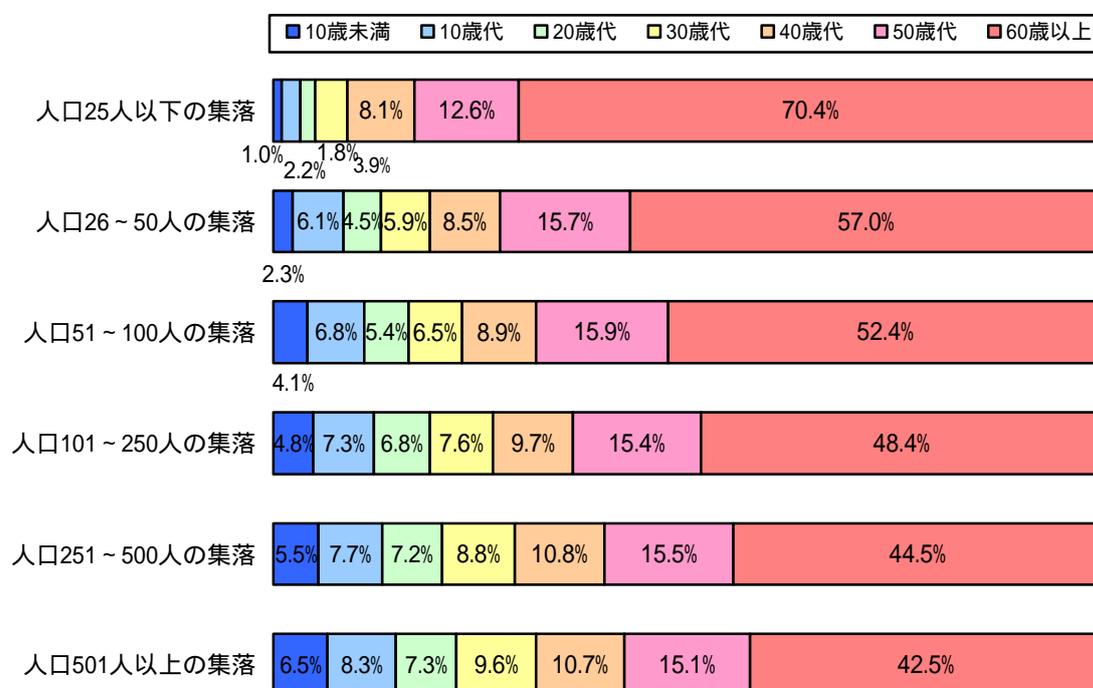
- ・地震による橋の通行止め 等

2) 集落の人口構成

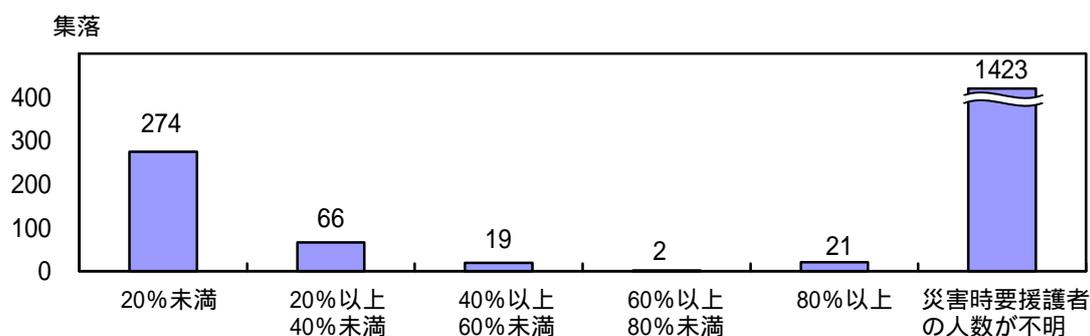
集落の人口規模



集落の人口規模別の年齢構成

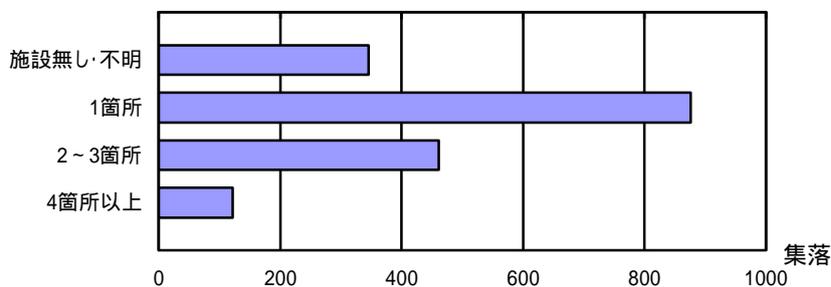


災害時要援護者の人数が集落人口に占める割合



3) 集落内に存在する避難施設（公民館、集会所など）

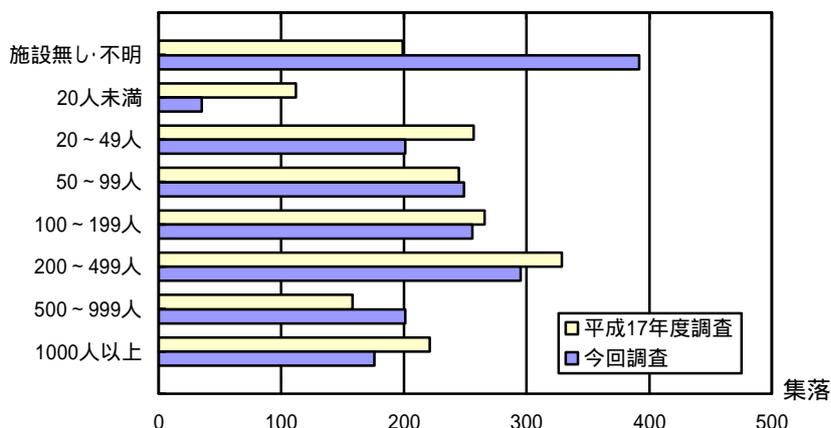
避難施設の箇所数



	今回調査	
	集落数	割合
施設無し・不明	346	19.2%
1箇所	876	48.5%
2～3箇所	461	25.5%
4箇所以上	122	6.8%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

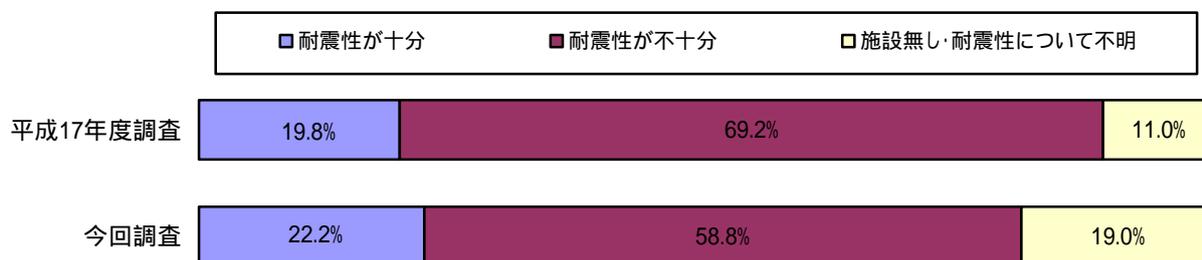
施設の有無と収容人数



	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
施設無し・不明	199	11.1%	392	21.7%
20人未満	112	6.3%	35	1.9%
20～49人	257	14.4%	201	11.1%
50～99人	245	13.7%	249	13.8%
100～199人	266	14.9%	256	14.2%
200～499人	329	18.4%	295	16.3%
500～999人	158	8.8%	201	11.1%
1000人以上	221	12.4%	176	9.8%

(注) 地域防災計画以外のものでも避難施設として利用可と認められているものを含む。
 (注) 収容人数については、集落内に複数の施設がある場合は、合算して回答している。
 (注) 平成17年度調査の「20人未満」には、都道府県によっては、「施設無し」の回答が含まれている場合がある。

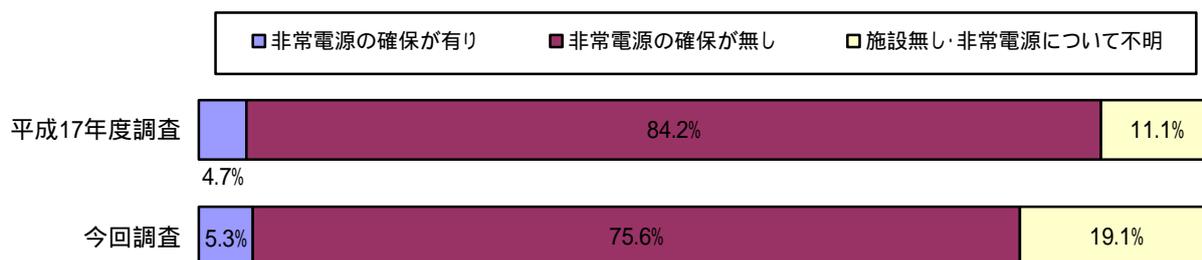
避難施設の耐震性



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
耐震性が十分	353	19.8%	401	22.2%
耐震性が不十分	1,237	69.2%	1,061	58.8%
施設無し・耐震性について不明	197	11.0%	343	19.0%

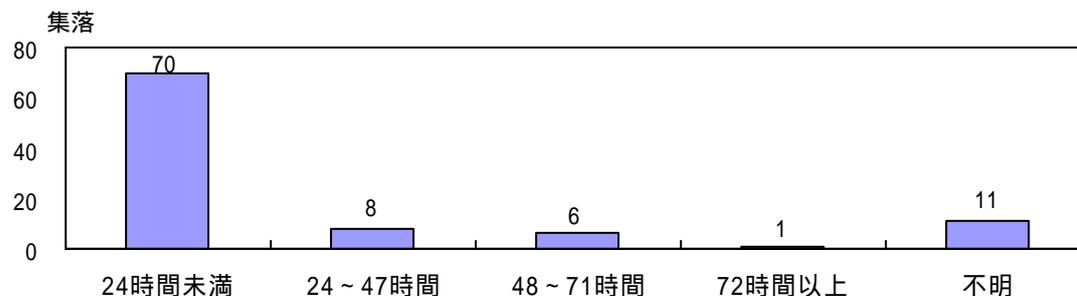
(注) 耐震改修済みあるいは新耐震設計基準(昭和56年)以降の建築物であれば十分とする。

避難施設の非常電源の確保状況



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
非常電源の確保が有り	84	4.7%	96	5.3%
非常電源の確保が無し	1,505	84.2%	1,365	75.6%
施設無し・非常電源について不明	198	11.1%	344	19.1%

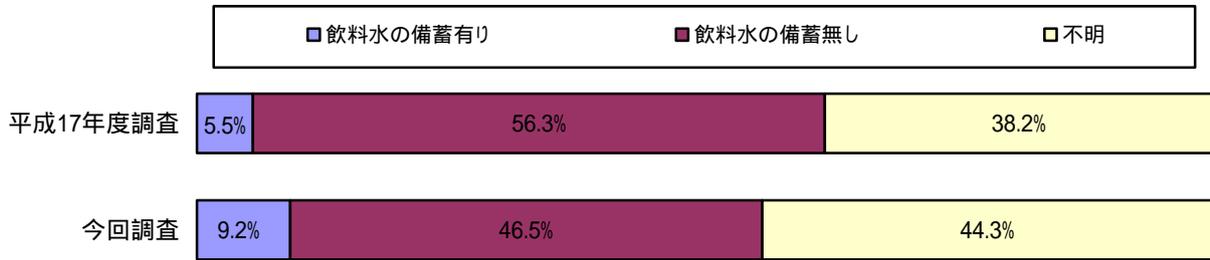
1 施設当たりの非常電源の平均使用可能時間(「非常電源有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

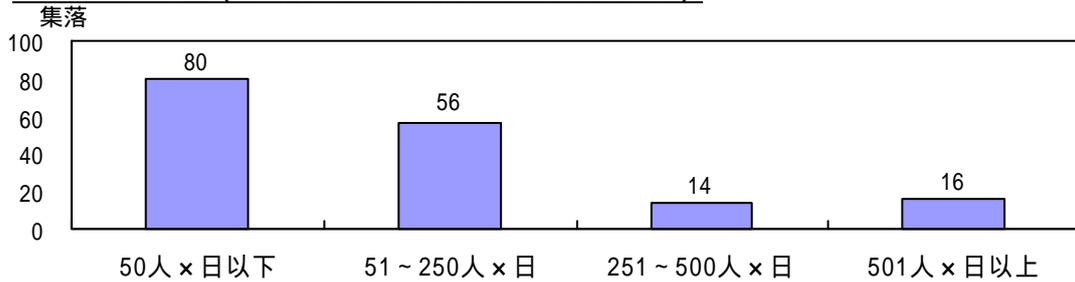
4) 集落内での水・食料の備蓄

飲料水の備蓄



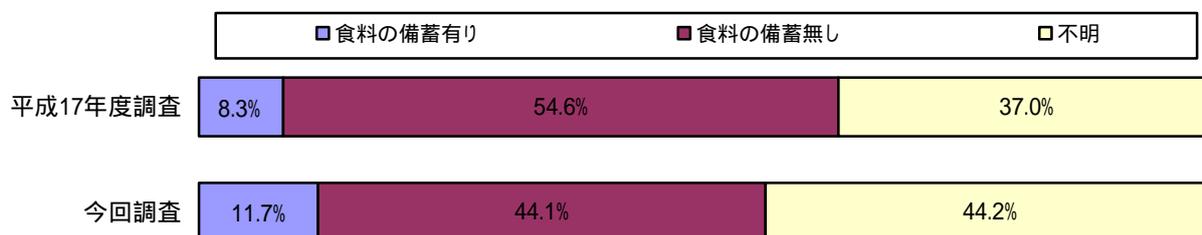
	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
飲料水の備蓄有り	99	5.5%	166	9.2%
飲料水の備蓄無し	1,006	56.3%	839	46.5%
不明	682	38.2%	800	44.3%

飲料水の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



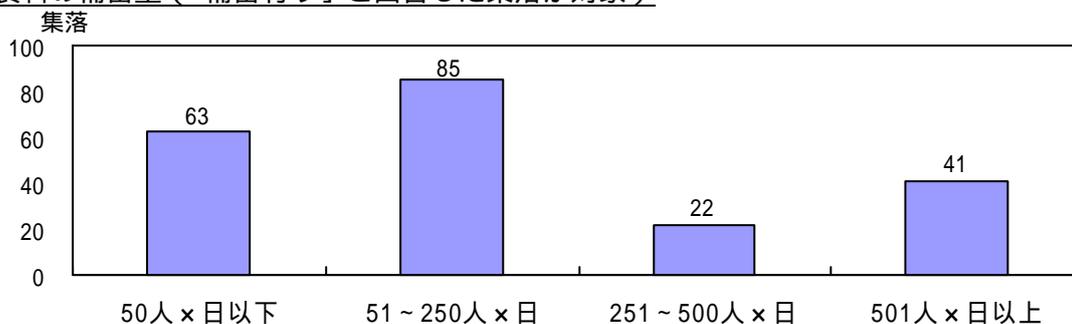
（注）今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

食料（主食）の備蓄



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
食料の備蓄有り	149	8.3%	211	11.7%
食料の備蓄無し	976	54.6%	796	44.1%
不明	662	37.0%	798	44.2%

食料の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



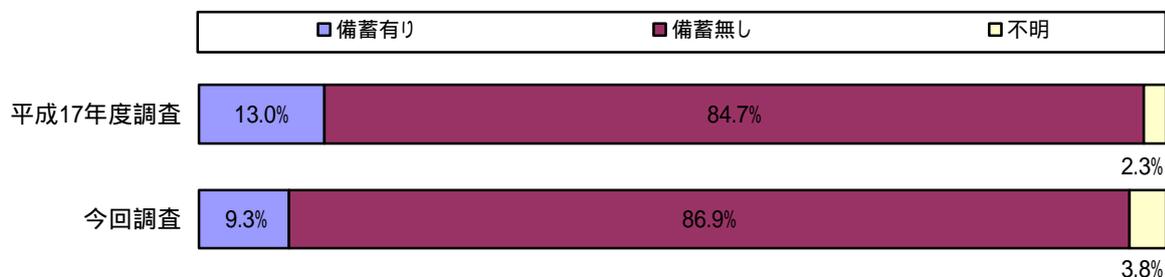
（注）今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

（注）1人×日を3食と換算して回答している。

（注）主食とは、アルファ米、乾パン、レトルト食品、乾麺、クラッカー、パンの缶詰等を指す。

5) 生活用品等の備蓄

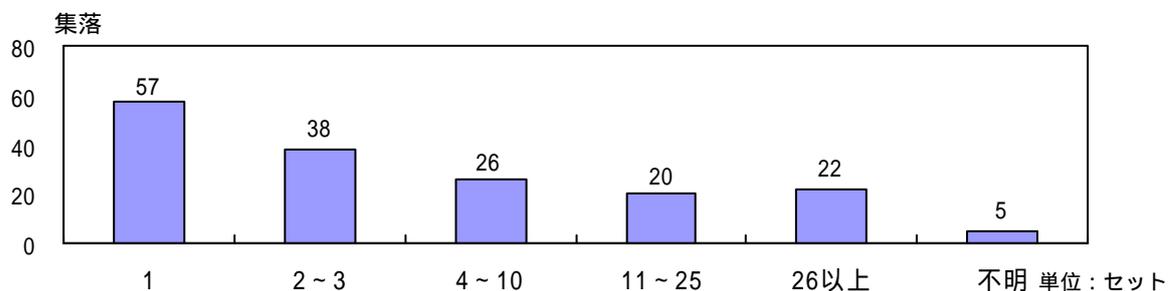
医薬品等の備蓄



(注) 平成17年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り(平成17年度調査のみ)	13	0.7%		
備蓄有り	220	12.3%	168	9.3%
備蓄無し	1,513	84.7%	1,568	86.9%
不明	41	2.3%	69	3.8%

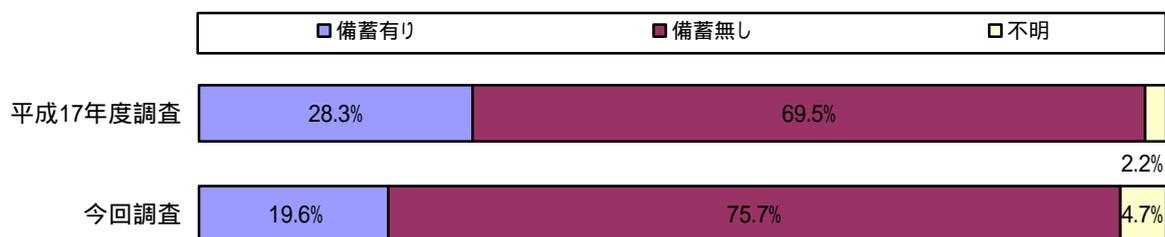
医薬品の備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

(注) 一般的な家庭用救急箱を1セットとした場合の概ねの数量を回答している。

毛布の備蓄

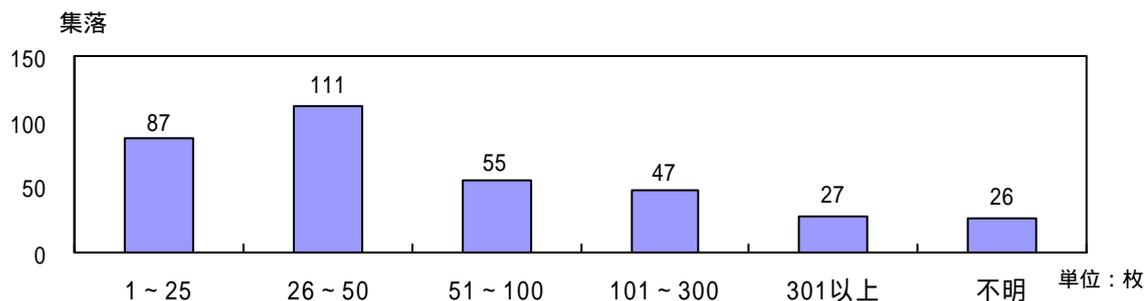


(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	34	1.9%		
備蓄有り	471	26.4%	353	19.6%
備蓄無し	1,242	69.5%	1,367	75.7%
不明	40	2.2%	85	4.7%

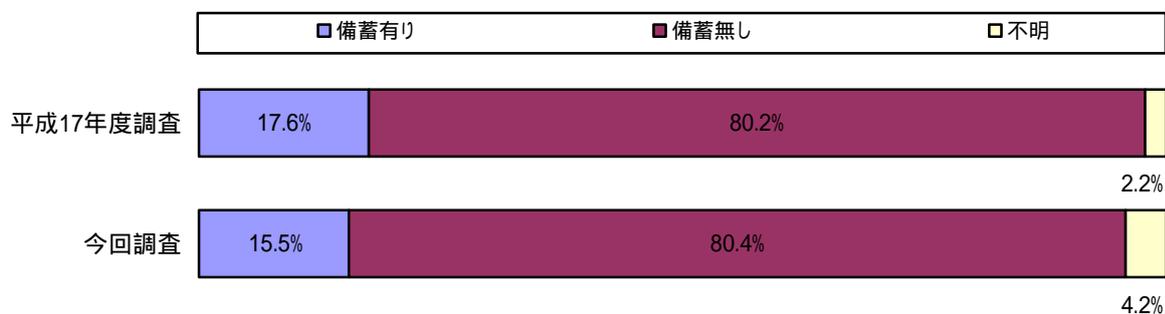
(注) 平成 17 年度調査では、集落住民数分の備蓄があれば概ね十分としている。

毛布の備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

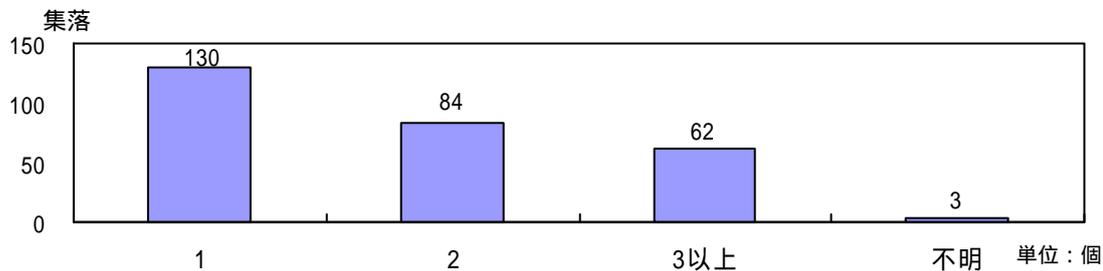
投光機の備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

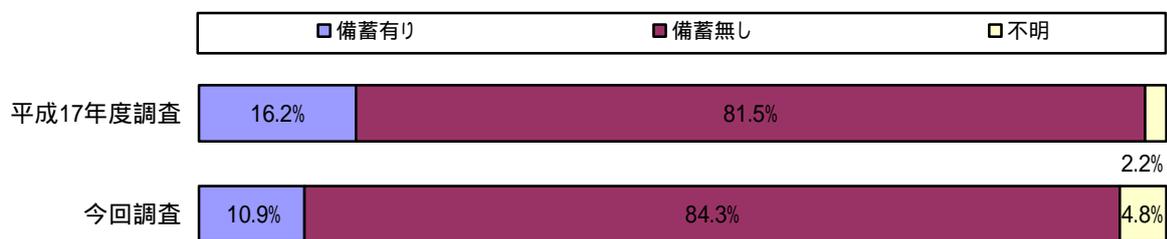
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	20	1.1%		
備蓄有り	294	16.5%	279	15.5%
備蓄無し	1,433	80.2%	1,451	80.4%
不明	40	2.2%	75	4.2%

投光機の備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

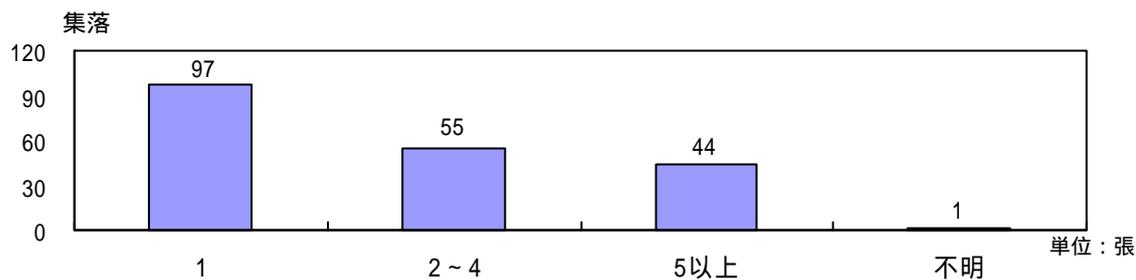
テントの備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

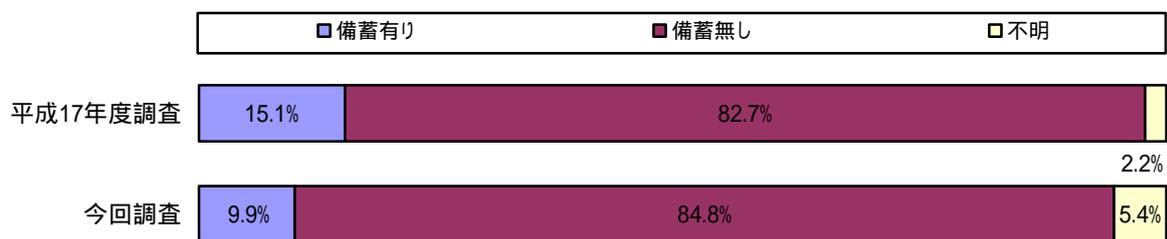
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	8	0.4%		
備蓄有り	283	15.8%	197	10.9%
備蓄無し	1,456	81.5%	1,522	84.3%
不明	40	2.2%	86	4.8%

テントの備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

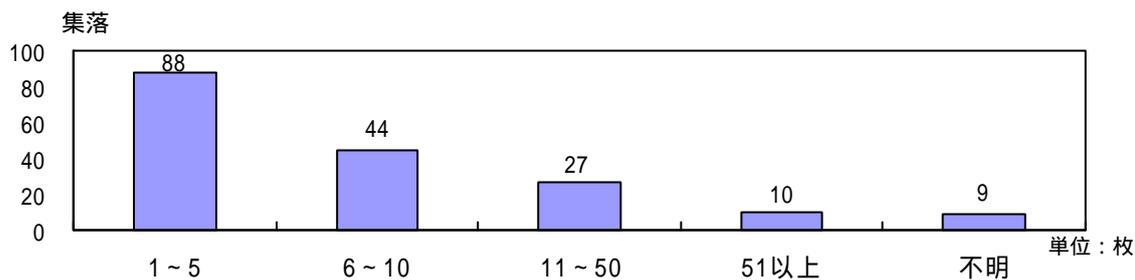
防水シートの備蓄



(注) 平成 17 年度調査については、「十分な備蓄有り」と「備蓄有り」を合算して「備蓄有り」としている。

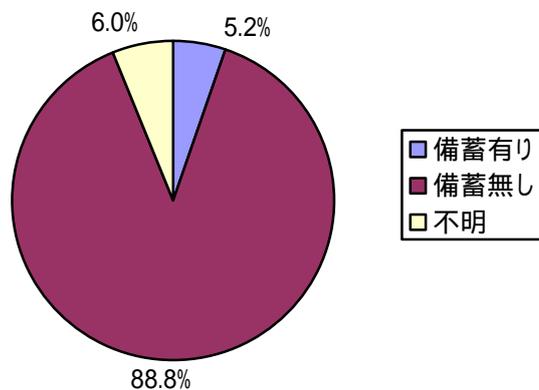
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
十分な備蓄有り (平成 17 年度調査のみ)	14	0.8%		
備蓄有り	256	14.3%	178	9.9%
備蓄無し	1,477	82.7%	1,530	84.8%
不明	40	2.2%	97	5.4%

防水シートの備蓄量 (「備蓄有り」と回答した集落が対象)



(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

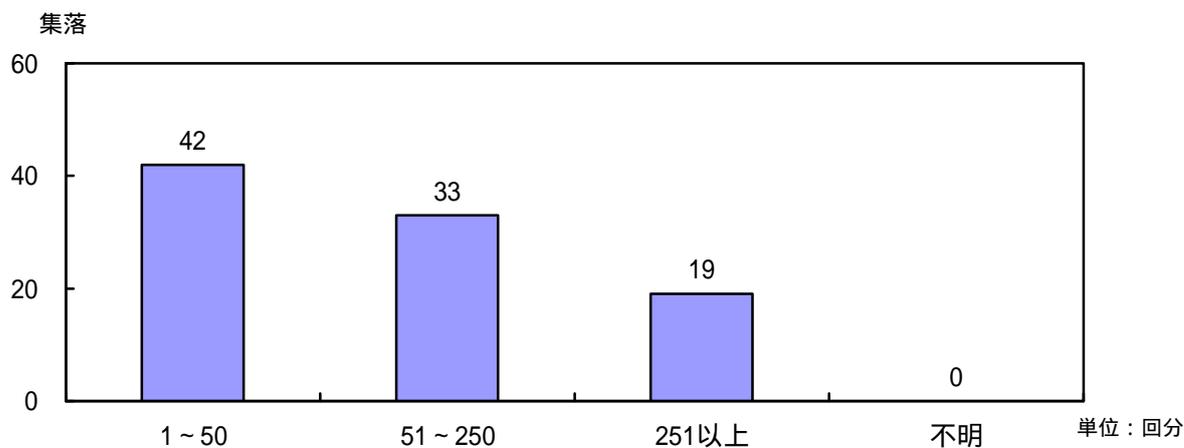
組立・簡易トイレの備蓄



	集落数	割合
備蓄有り	94	5.2%
備蓄無し	1,602	88.8%
不明	109	6.0%

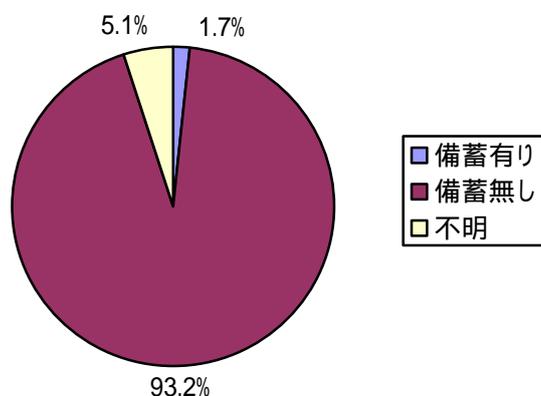
(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

組立・簡易トイレの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



(注) 組立・簡易トイレの全容量を 1 回当たりの排泄量 0.4 リットル/回で割った値を回答している。

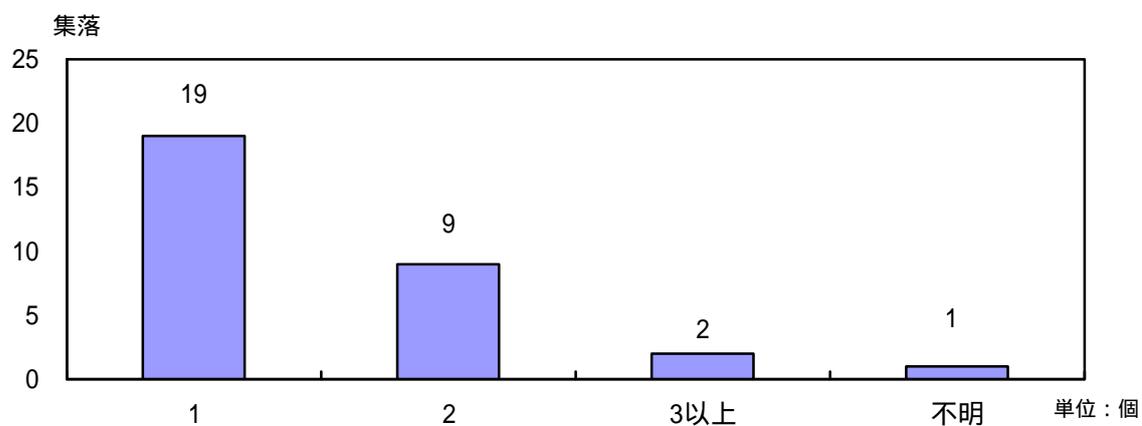
浄水装置の備蓄



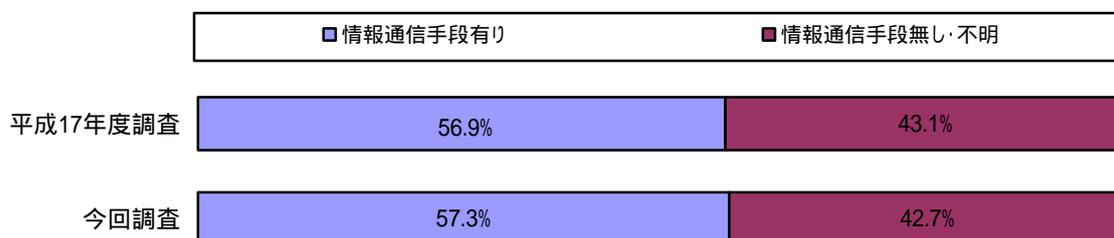
	集落数	割合
備蓄有り	31	1.7%
備蓄無し	1,682	93.2%
不明	92	5.1%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

浄水装置の備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



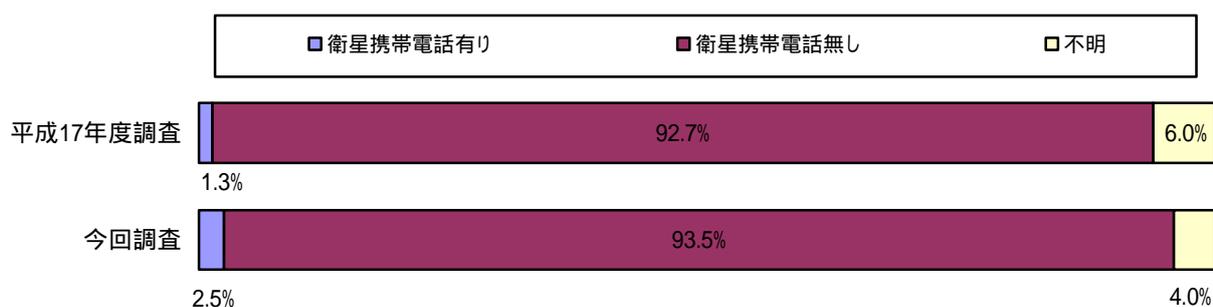
6) 情報通信手段の有無



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
情報通信手段有り	1,017	56.9%	1,035	57.3%
情報通信手段無し・不明	770	43.1%	770	42.7%

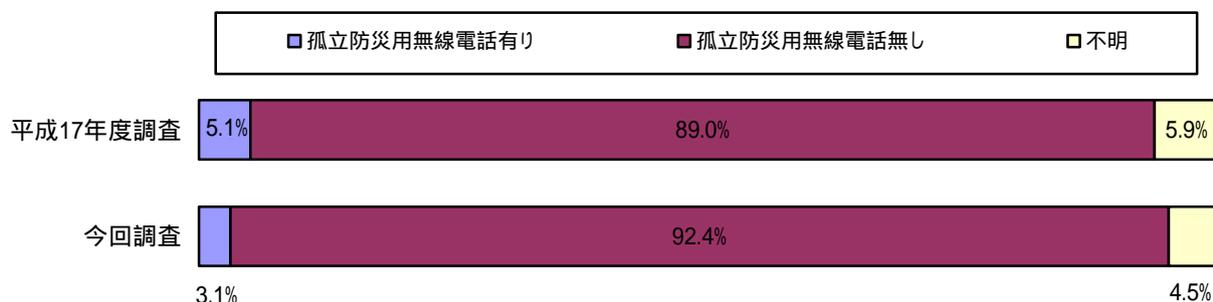
7) 情報通信手段の整備状況

衛星携帯電話



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
衛星携帯電話有り	23	1.3%	45	2.5%
衛星携帯電話無し	1,656	92.7%	1,687	93.5%
不明	108	6.0%	73	4.0%

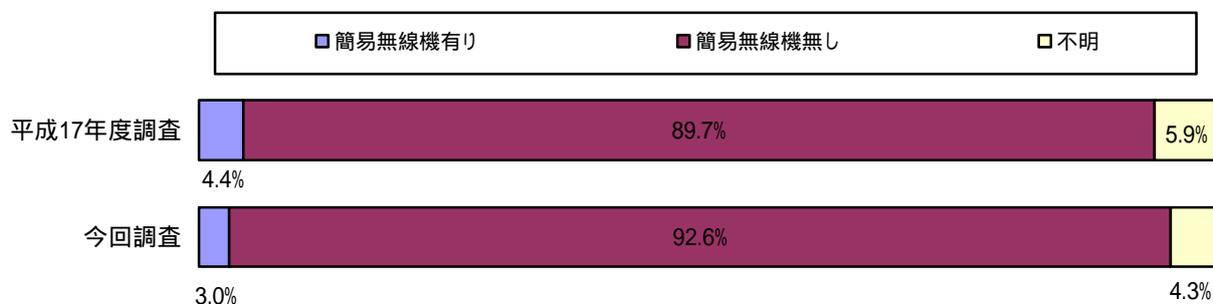
孤立防止用無線電話（ku-1ch）



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
孤立防止用無線電話有り	91	5.1%	56	3.1%
孤立防止用無線電話無し	1,591	89.0%	1,668	92.4%
不明	105	5.9%	81	4.5%

（注）通信衛星を利用した非常無線電話

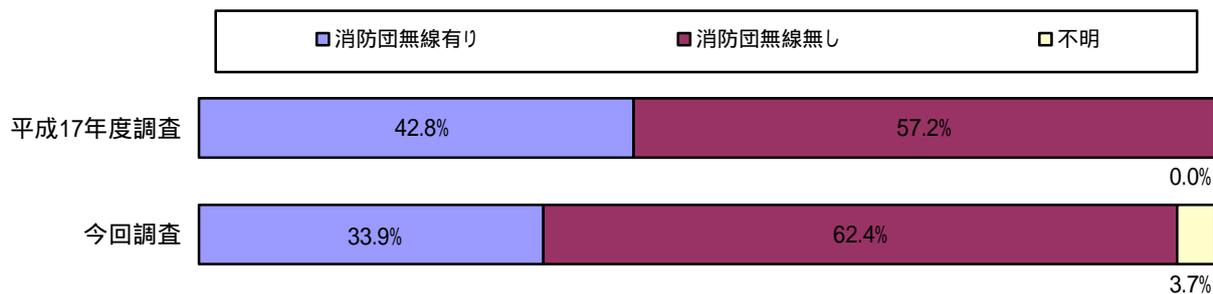
簡易無線機



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
簡易無線機有り	79	4.4%	55	3.0%
簡易無線機無し	1,603	89.7%	1,672	92.6%
不明	105	5.9%	78	4.3%

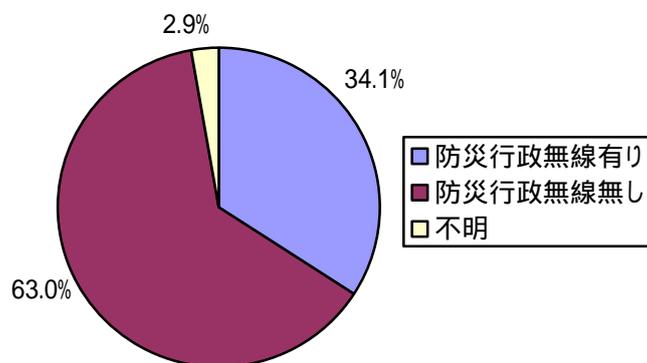
（注）パーソナル無線機や特定小電力無線（トランシーバ）等

消防団無線



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
消防団無線有り	708	42.8%	612	33.9%
消防団無線無し	948	57.2%	1,127	62.4%
不明	0	0.0%	66	3.7%

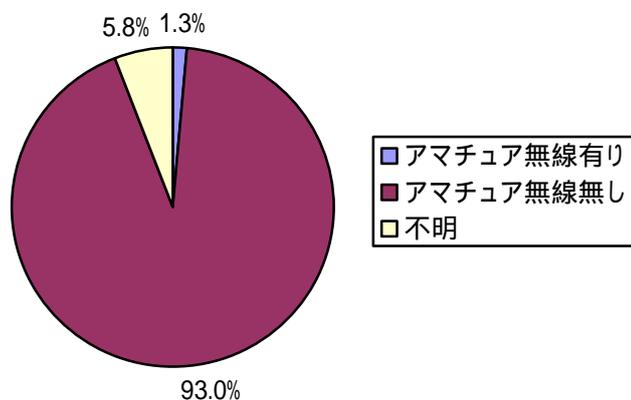
防災行政無線



	集落数	割合
防災行政無線有り	616	34.1%
防災行政無線無し	1,137	63.0%
不明	52	2.9%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

アマチュア無線



	集落数	割合
アマチュア無線有り	23	1.3%
アマチュア無線無し	1,678	93.0%
不明	104	5.8%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

その他の手段

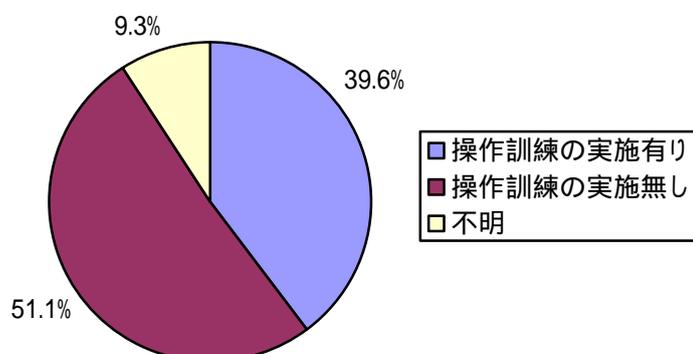
	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
その他の手段有り	288	17.4%	141	7.8%

(注) その他の手段には、以下のようなものが挙げられている。

- ・ 移動式無線
- ・ IP 電話
- ・ 有線放送
- ・ 船舶無線
- ・ 音声告知電話
- ・ CATV 網利用放送

8) 情報通信機器の扱いの状況

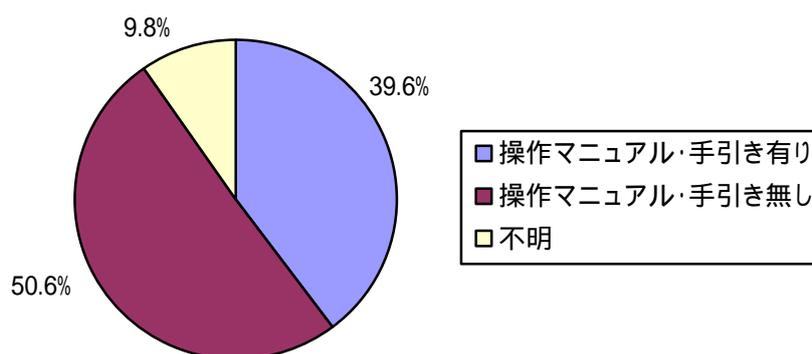
平時からの操作訓練の実施（「情報通信手段有り」と回答した集落が対象）



	集落数	割合
平時からの操作訓練の実施有り	400	39.6%
平時からの操作訓練の実施無し	517	51.1%
不明	94	9.3%

（注）今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

操作マニュアル・手引き（「情報通信手段有り」と回答した集落が対象）



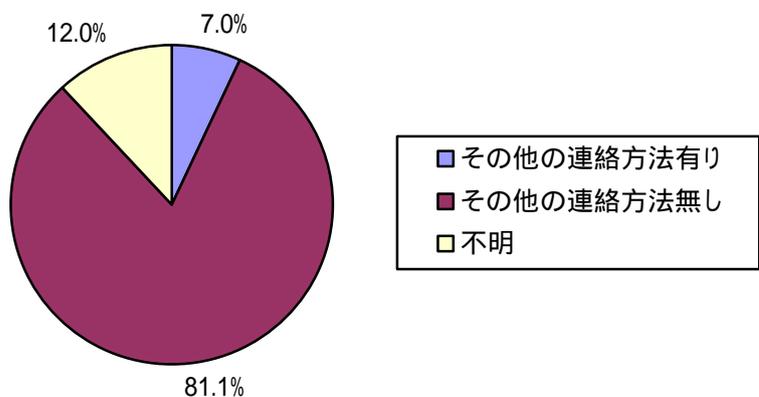
	集落数	割合
操作マニュアル・手引き有り	400	39.6%
操作マニュアル・手引き無し	512	50.6%
不明	99	9.8%

（注）今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

その他（維持管理上の課題等）

- ・ 住民に対する操作方法周知や訓練実施
- ・ 簡易無線のデジタル化対応とバッテリー交換
- ・ 土砂崩落による断線

9) 使用を想定していた通信設備に障害が発生した場合のその他の連絡方法
 (「情報通信手段有り」と回答した集落が対象)



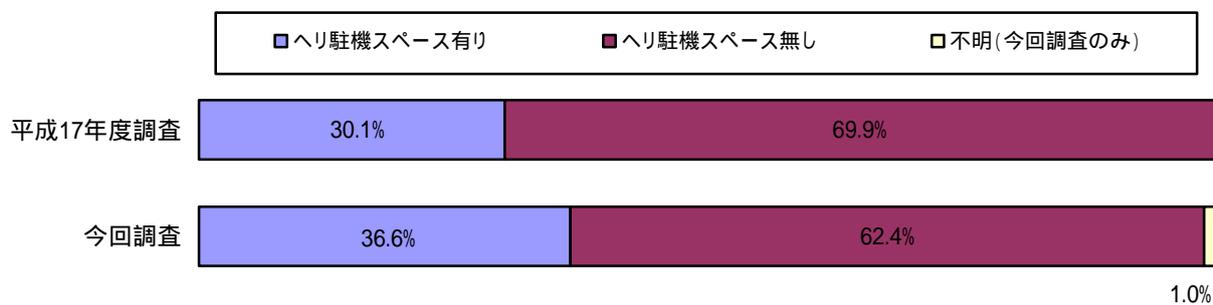
	集落数	割合
その他の連絡方法有り	72	7.0%
その他の連絡方法無し	839	81.1%
不明	124	12.0%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) その他の手段には、以下のようなものが挙げられている。

- ・ 私設のバイクレスキュー隊による情報伝達
- ・ コミュニティ FM

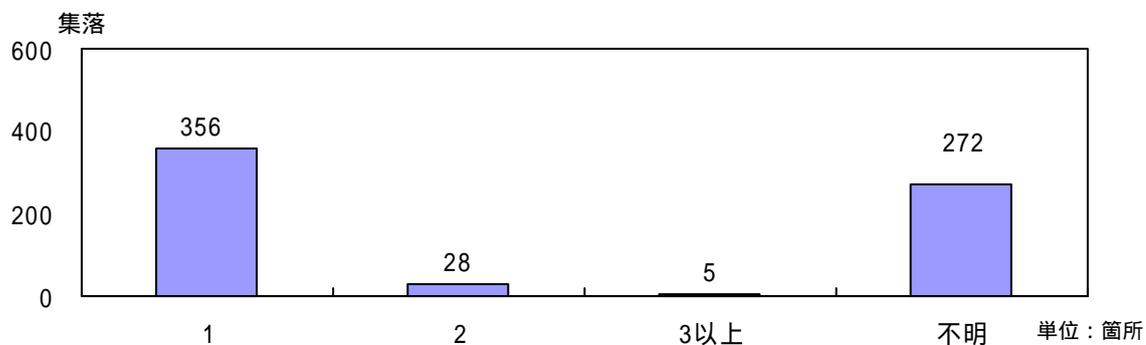
10) ヘリコプターの駐機スペース



	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
ヘリ駐機スペース有り	537	30.1%	661	36.6%
ヘリ駐機スペース無し	1,250	69.9%	1,126	62.4%
不明(今回調査のみ)	-	-	18	1.0%

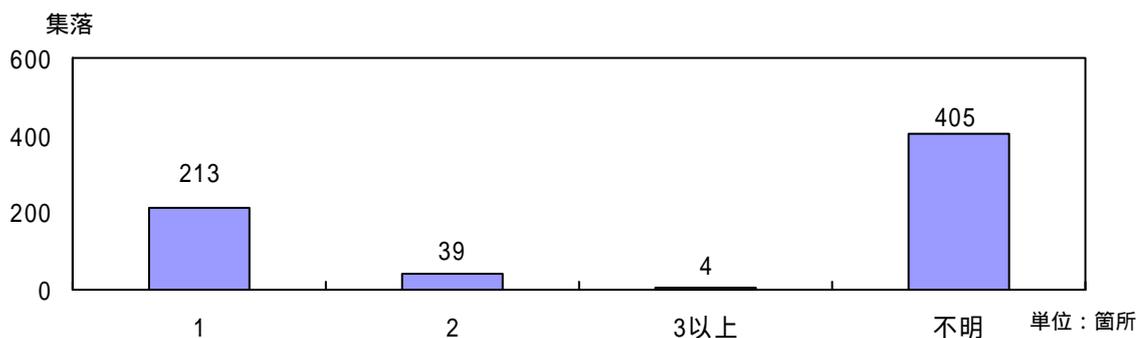
(注)地域防災計画に記載されているものを基本としたが、それ以外に災害時に緊急に使用可能と認められる場所(平坦な原野、畑等)も駐機スペースとして想定している。

小型機〔OH-6D等〕の駐機スペース箇所数
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



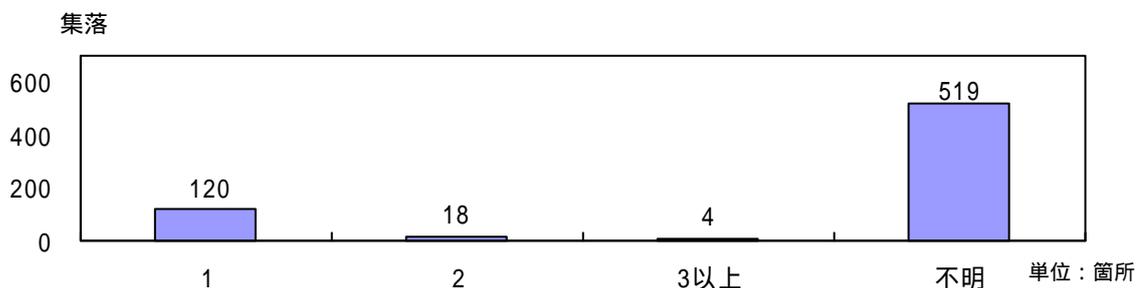
(注) 30m 前後×30m 前後のスペースを想定している。

中型～大型機〔UH-1HやV-107等〕の駐機スペース箇所数
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



(注) 40m 前後×40m 前後のスペースを想定している。

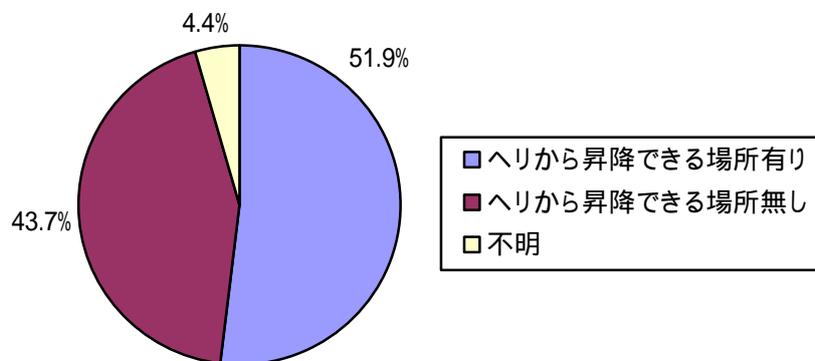
大型機〔CH-47等〕の駐機スペース
 (「駐機スペース有り」と回答した集落が対象)



(注) 100m×45m のスペースを想定している。

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

1 1) ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所
 (「駐機スペース無し」と回答した集落が対象)

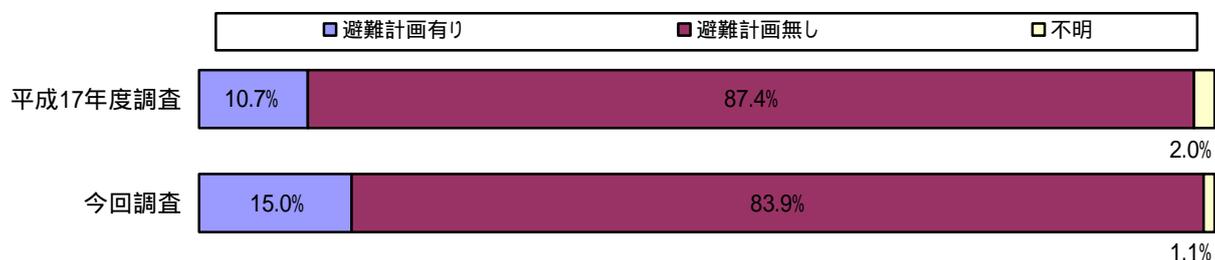


	集落数	割合
ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所有り	584	51.9%
ホイストを使ってヘリコプターから昇降できる場所無し	492	43.7%
不明	50	4.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) ホイストを使って昇降できる場所としては、高い樹木や電線等が周囲を遮っていない駐車場や畑等が考えられる。

1 2) 避難計画（もしくはマニュアル）の有無

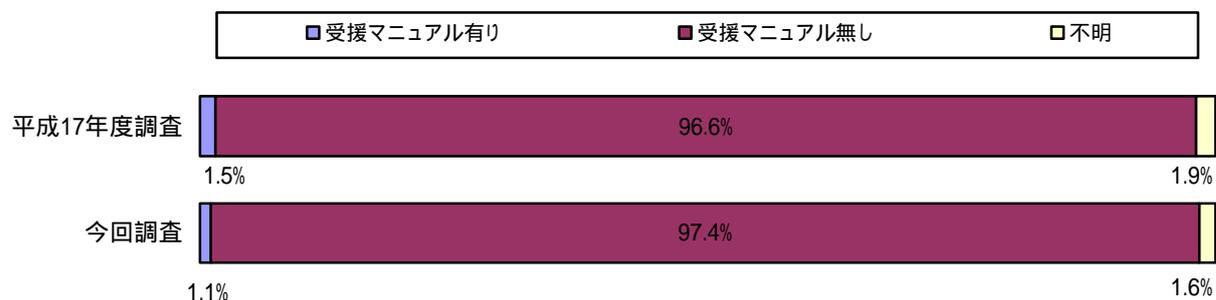


	平成 17 年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
避難計画有り	191	10.7%	271	15.0%
避難計画無し	1,561	87.4%	1,514	83.9%
不明	35	2.0%	20	1.1%

避難計画（マニュアル）の内容や運営上の課題など

- ・ 自主防災組織の防災計画の作成
- ・ 避難経路図の作成
- ・ 指定避難場所の整備
- ・ 幅員の広い避難経路等の整備
- ・ 避難誘導看板の設置
- ・ 各組・各戸の集合場所から避難場所までの移動計画（要援護者含む）の作成
- ・ 避難所の運営・引継ぎ
- ・ 洪水・津波・高潮ハザードマップの作成
- ・ 津波避難時の災害時要援護者の避難支援
- ・ 避難訓練等による計画の実効性の確保

13) 受援マニュアルの有無



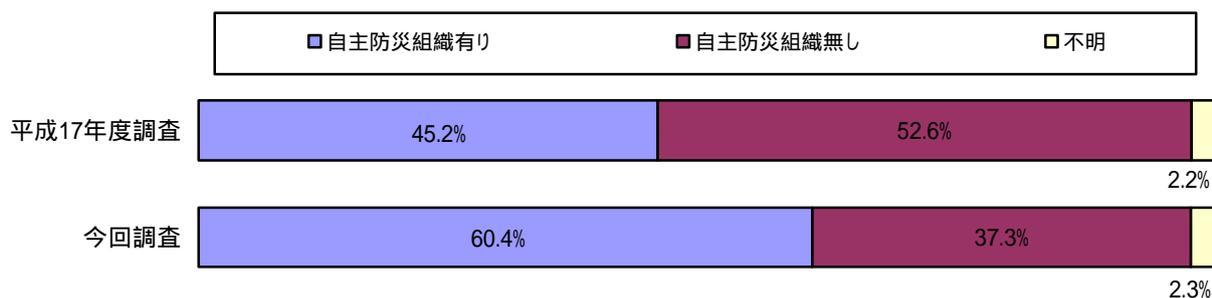
	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
受援マニュアル有り	26	1.5%	19	1.1%
受援マニュアル無し	1,727	96.6%	1,758	97.4%
不明	34	1.9%	28	1.6%

(注) 孤立集落等を含む地域・地区において、人員あるいは物資等の応援を受ける場合にどのような対応を実施するか等について記載したものを指す。

受援計画（マニュアル）の内容や運営上の課題など

- ・ 主食依頼票
- ・ 具体性の確保

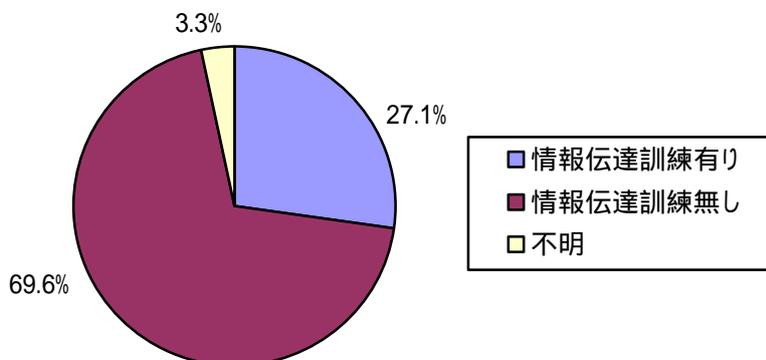
14) 自主防災組織の有無



	平成17年度調査		今回調査	
	集落数	割合	集落数	割合
自主防災組織有り	807	45.2%	1,091	60.4%
自主防災組織無し	940	52.6%	673	37.3%
不明	40	2.2%	41	2.3%

15) 訓練の実施の有無

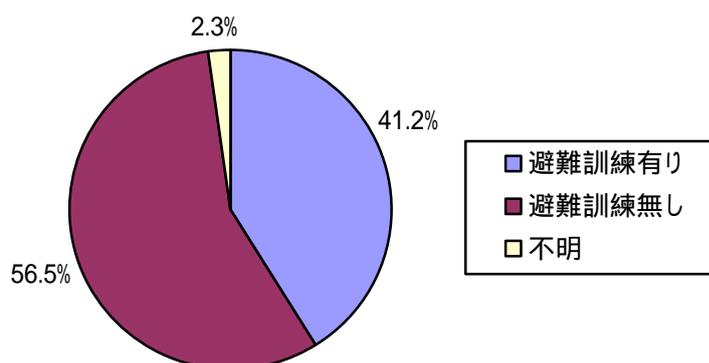
情報伝達訓練



	集落数	割合
情報伝達訓練有り	490	27.1%
情報伝達訓練無し	1,256	69.6%
不明	59	3.3%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

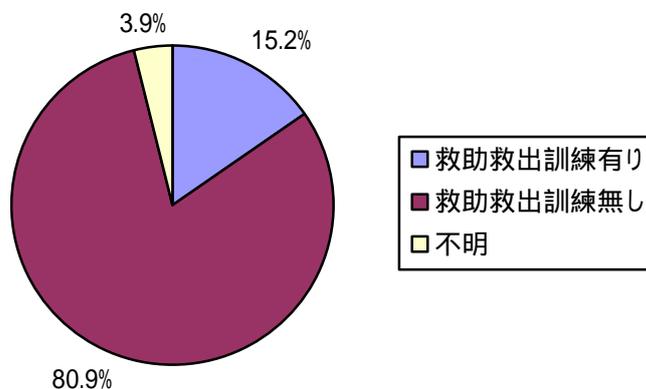
避難訓練



	集落数	割合
避難訓練有り	744	41.2%
避難訓練無し	1,019	56.5%
不明	42	2.3%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

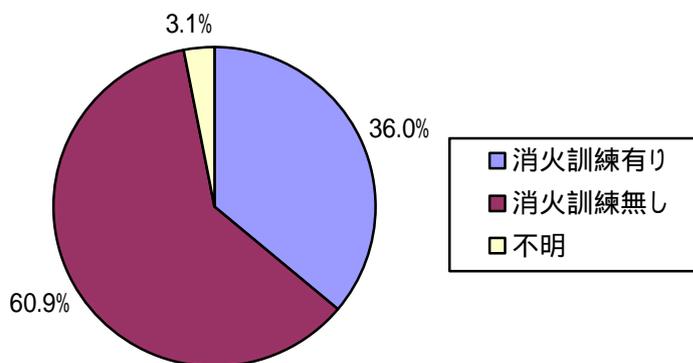
救助救出訓練



	集落数	割合
救助救出訓練有り	274	15.2%
救助救出訓練無し	1,461	80.9%
不明	70	3.9%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

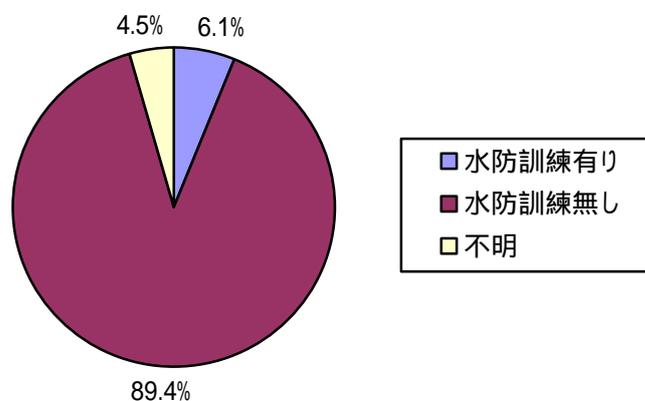
消火訓練



	集落数	割合
消火訓練有り	649	36.0%
消火訓練無し	1,100	60.9%
不明	56	3.1%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

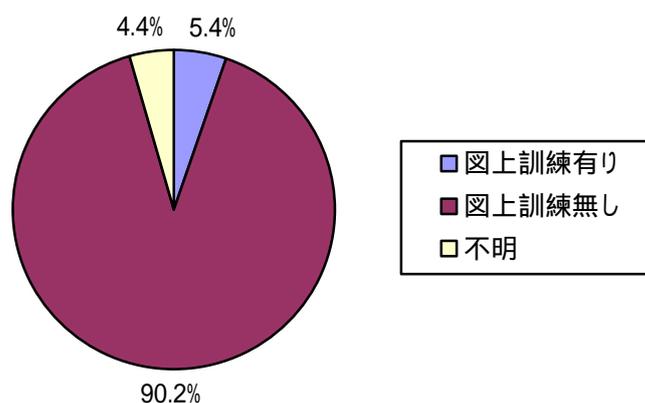
水防訓練



	集落数	割合
水防訓練有り	110	6.1%
水防訓練無し	1,614	89.4%
不明	81	4.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

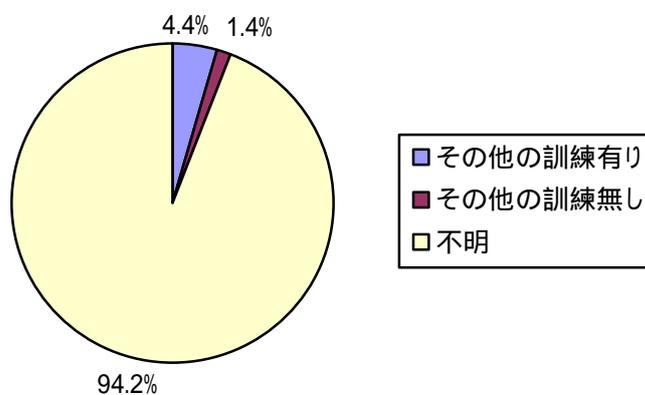
図上訓練



	集落数	割合
図上訓練有り	98	5.4%
図上訓練無し	1,628	90.2%
不明	79	4.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

その他の訓練



	集落数	割合
その他の訓練有り	79	4.4%
その他の訓練無し	25	1.4%
不明	1,701	94.2%

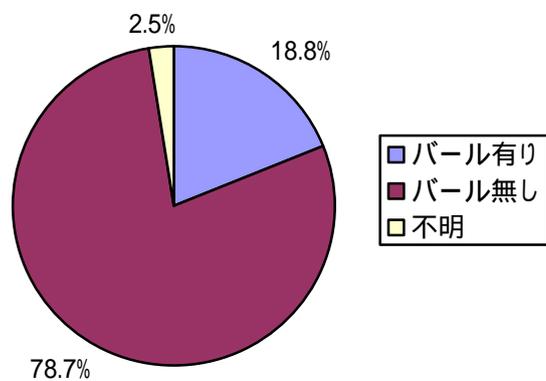
(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) その他の訓練としては以下のようなものが挙げられている。

- ・避難所運営訓練
- ・陸上自衛隊による震災対処訓練
- ・ジャッキの使用訓練
- ・ロープワークの訓練
- ・地域内安全点検
- ・防災勉強会
- ・普通救急救命訓練
- ・原子力防災訓練
- ・AED 訓練
- ・炊き出し訓練
- ・防災資機材点検

16) 救助資機材の備蓄

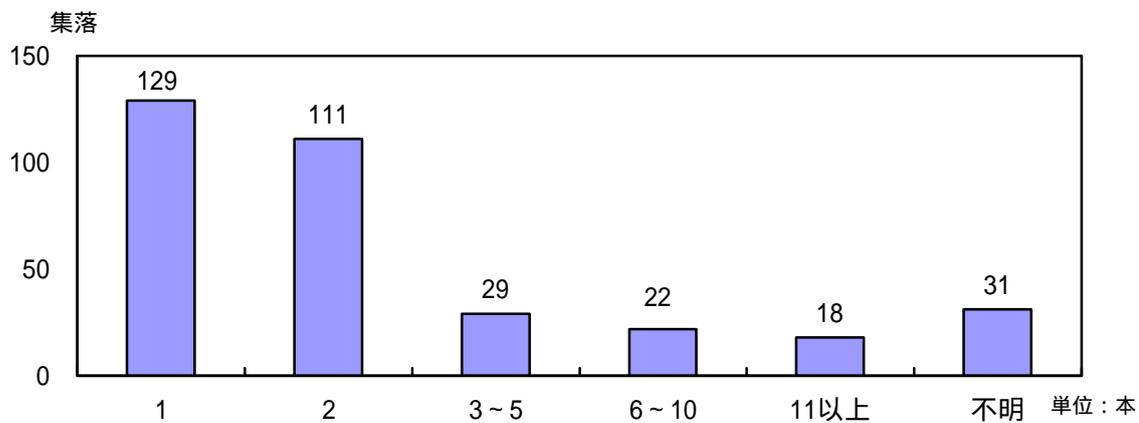
バールの備蓄



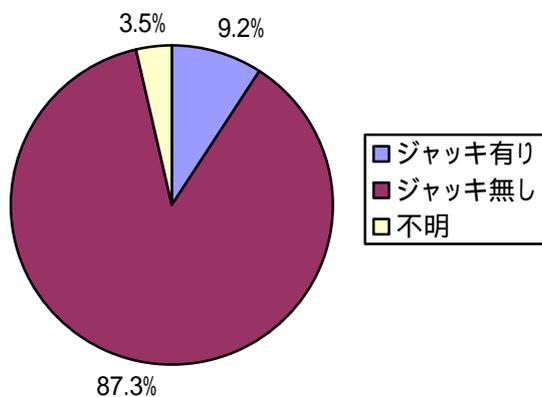
	集落数	割合
バール有り	340	18.8%
バール無し	1,420	78.7%
不明	45	2.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成17年度調査の結果はない。

バールの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



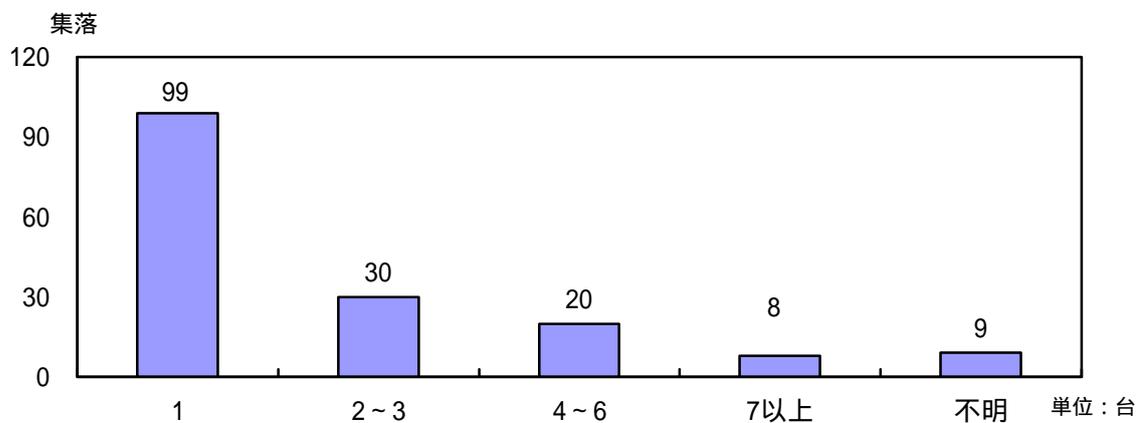
ジャッキの備蓄



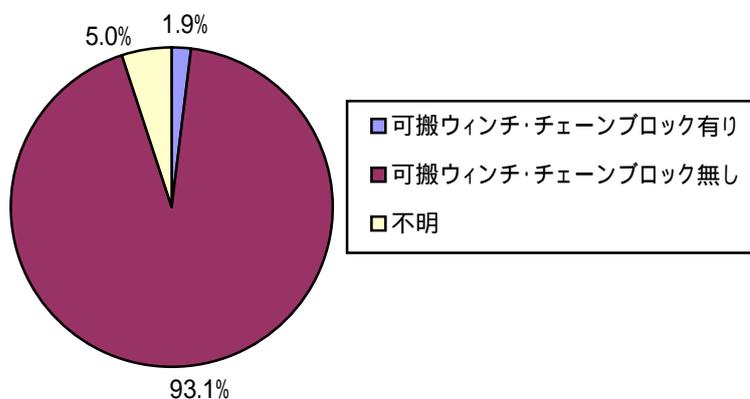
	集落数	割合
ジャッキ有り	166	9.2%
ジャッキ無し	1,576	87.3%
不明	63	3.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

ジャッキの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



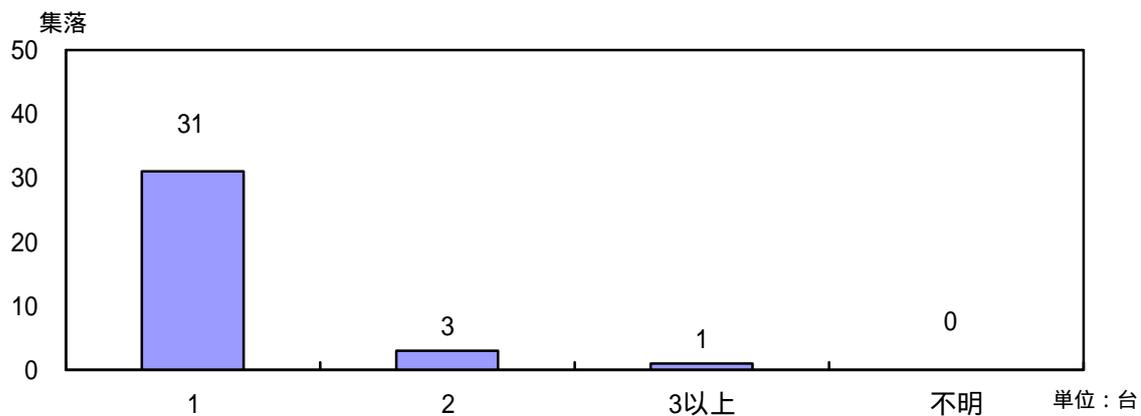
可搬ウィンチ・チェーンブロックの備蓄



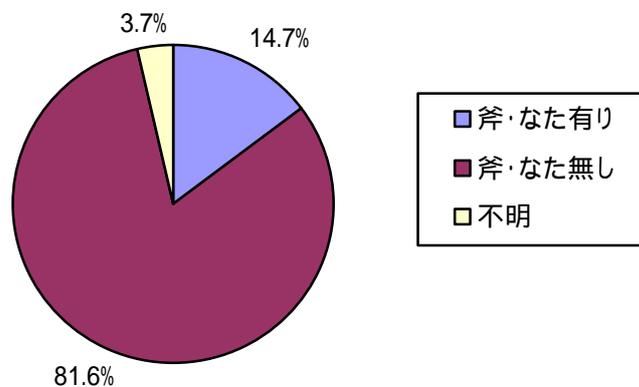
	集落数	割合
可搬ウィンチ・チェーンブロック有り	35	1.9%
可搬ウィンチ・チェーンブロック無し	1,680	93.1%
不明	90	5.0%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

可搬ウィンチ・チェーンブロックの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



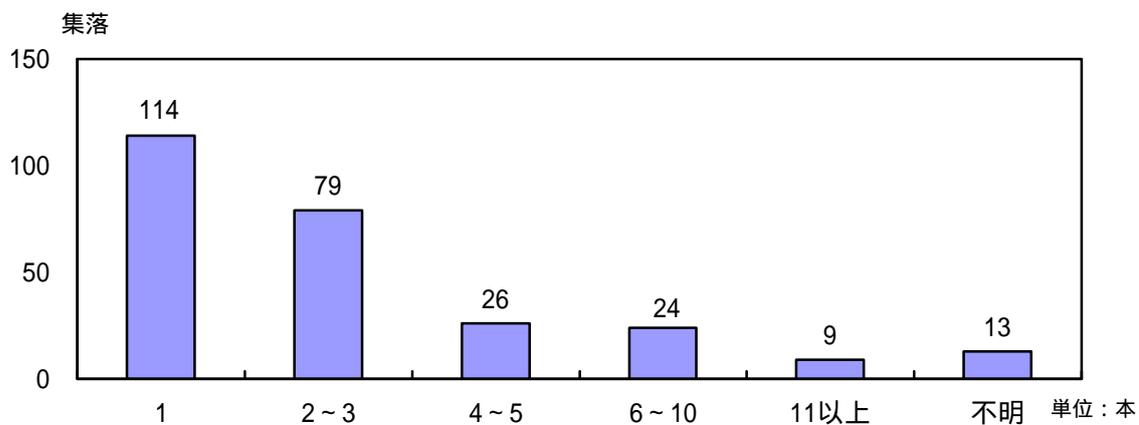
斧・なたの備蓄



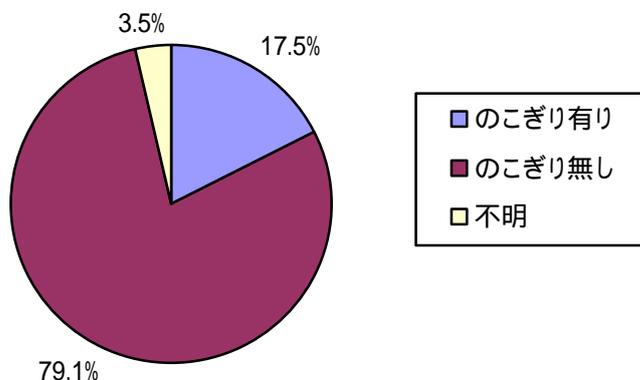
	集落数	割合
斧・なた有り	265	14.7%
斧・なた無し	1,473	81.6%
不明	67	3.7%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

斧・なたの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



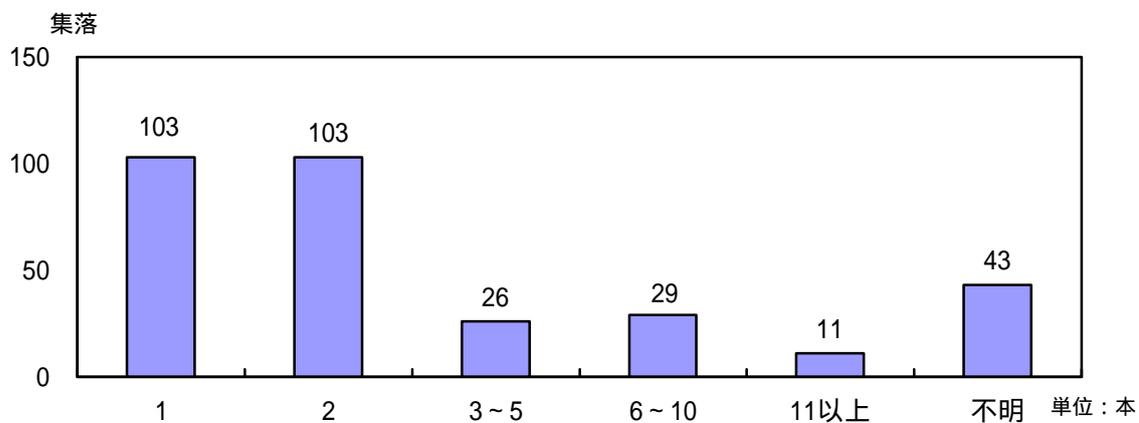
のこぎりの備蓄



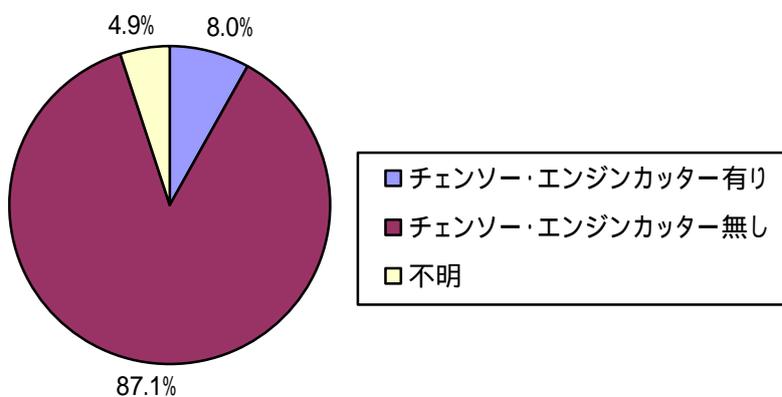
	集落数	割合
のこぎり有り	315	17.5%
のこぎり無し	1,427	79.1%
不明	63	3.5%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

のこぎりの備蓄量（「備蓄有り」と回答した集落が対象）



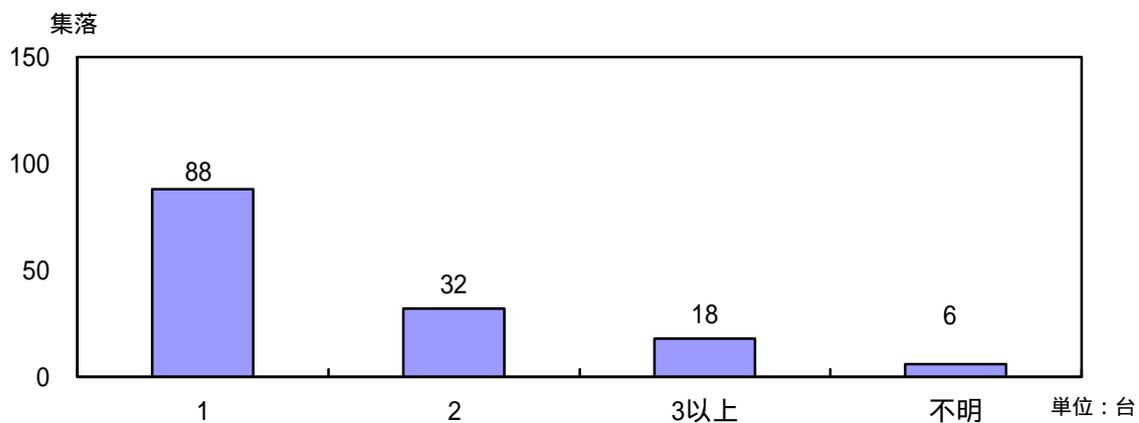
チェンソー・エンジンカッターの備蓄



	集落数	割合
チェンソー・エンジンカッター有り	144	8.0%
チェンソー・エンジンカッター無し	1,573	87.1%
不明	88	4.9%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

チェンソー・エンジンカッターの備蓄量(「備蓄有り」と回答した集落が対象)



その他の救助資機材の備蓄

	集落数	割合
その他の救助資機材有り	152	8.4%

(注) 今回の調査から設置した項目のため、平成 17 年度調査の結果はない。

(注) その他の救助資機材には、以下のようなものが挙げられている。

- ・スコップ
- ・万能ハサミ
- ・ディスクグラインダー
- ・カケヤ
- ・リヤカー
- ・はしご
- ・つるはし
- ・ボルトクリッパー
- ・レスキューアックス
- ・救助工具セット
- ・担架
- ・サーチライト