

『就実論叢』第47号 抜刷

就実大学・就実短期大学 2018年2月28日 発行

## 岡山市民の防災意識に関する研究

－ 「就実の森」周辺住民へのアンケート調査から －

**A study on the disaster awareness of Okayama citizens**

**－ Based on a questionnaire survey of the residents around "Shujitsu forest" －**

小 田 奈 緒 美

## 岡山市民の防災意識に関する研究

－「就実の森」周辺住民へのアンケート調査から－

A study on the disaster awareness of Okayama citizens

－Based on a questionnaire survey of the residents around "Shujitsu forest"－

小 田 奈 緒 美 (生活実践科学科)

ODA Naomi

キーワード：防災意識、アンケート、就実の森、岡山市

### 要 旨

本研究は、都市部にある里山である「就実の森」を、地域市民の防災拠点として有効活用する方法を探るため、近隣住民の防災意識の特徴をつかむことを目的とした。調査方法はアンケート調査とし、調査時期は2017年1月～2月、対象は岡山市中区にある「就実の森」周辺地域の住民である。ここでは、災害時の助け合い（共助）に関する意識として、「自助・共助・公助の認知度と共助活動の意識」、「避難場所と避難困難者に関する認知度」、「地域で開催された防災関連行事と内容」の3点を中心に有効回答の得られた1,294名のデータを分析し、全体的特徴と性別・年齢別にみた傾向を把握した。また、「就実の森」を地域市民の防災拠点として活用する視点から結果を総括した。分析の結果、自助・共助・公助について「聞いたことがあり、言葉の意味も理解している」と答えた人の割合は、男性は42.6%、女性が33.0%と全体的に男性の知度が高く、1%水準で有意差が認められた。また、「複数の避難場所を知っている」人の割合は男性が高かった、年代別では10歳代の認知度が40%以上と高く、その他の年代では30%前後にとどまった。「自主避難困難者」の認知度も全体的に男性で高く、1%水準で有意差が認められた。年代別では、自主避難困難者が「いる」と答えた人の割合が最も高かったのは60歳代の50.9%であり、最も低かったのは20歳代の25.0%であった。地域で開催された防災関連行事への過去3年間の参加度は「参加したことはない」人の割合が50%以上を占めており、実際に参加したことのある訓練では、「初期消火訓練」の17.4%が最も高く、次いで「講演会の聴講」の15.3%であった。一方で、「炊き出し訓練」や「経路確認を伴う避難訓練」は1割未満と低いことから、いざという災害時に備えた定期的な避難訓練の実施などが今後期待される。

これらの課題を解決し、地域における共助としての防災機能を高めるために、「就実の森」を活用した防災拠点として防災訓練や防災講座などの教育の機会を設ける可能性が示唆された。

## I. 緒言

「就実の森」は、就実学園が、岡山市中区今谷に保有する約10ヘクタールの都市の中にある全国でも珍しい里山である。「就実の森」周辺地図を図1に示す。昭和46年に高校の校地面積確保のため購入し、昭和51年に高校陸上部の練習場として一部をグラウンドに整備をしたが、40年以上放置状態が続く部分も多かったため、里山を守ることを目的に平成28年に森林研修センター「就実・森の学校」を開設した。現在、里山研究施設として古墳などの歴史研究やアカマツの植林などを中心に整備を進めている。里山の整備は植生調査に基づき、竹林の整備地区、雑木林保存地区、アカマツ植林地区などエリア別に整備再生活動を行っている。また、校地内には古墳時代後期のものと思われる古墳が24基（操山山塊全域では150基程）確認されており、現在は分布図を作成し、保護・保存、一般開放のための案内経路等の整備を進めている。都市近郊にあり、周囲を住宅地で囲まれているため、イノシシ等の危険な野生動物はいない安全な里山であることから、毎年多くの里山体験講座やイベントを実施している。また、地域の防災拠点を目指し、敷地の一角には防災倉庫を設置し、竹炭や食器等、災害時に必要な備品の保管を進めている<sup>1)</sup>。今回、東日本大震災以降、人々の防災への関心が高まっているが、岡山市は、近年大きな災害に見舞われたことがなく、市民の災害に対する危機意識が低いことが予想される。しかしながら、阪神・淡路大震災において震災時に瓦礫の下から救出された人のうち、約8割が家族や地域の住民らなどによって救出された共助によるものであった<sup>2)</sup>ことから、地域の共助活動を促進するための拠点づくりを進めることが望まれる。



図1 「就実の森」位置図（岡山市中区今谷：平成27年2月岡山市提供写真）

伊東ら<sup>3)</sup>は、民間企業は物資の提供はできても、避難者の受け入れは難しいと考えていることを明らかにしているが、「就実の森」には避難者への場所の提供等は可能であり、民間企業でカバーできない部分を担うことができる。

一方、神原らは共助には市民活動を支える組織のあり方が重要であるとしてソーシャルキャピタルによる影響力に着目し、地域に対する信頼感や近所づきあい等の地域住民のコミュニティへの意識や地域コミュニティの運営力を定量的に把握し、地域に詳しい長期定住者の関与が欠かせないことを述べている<sup>4)</sup>が、「就実の森」は、森林研修センターが地域との連携を取りながら展開することが可能であるため、地域コミュニティへの長期的な関与が可能となる。

こうした点を踏まえ、本調査では「就実の森」周辺住民の防災意識を明らかにし、地域の防災拠点としての可能性を探ることとした。

## II 方法

本研究では、上記の目的を達成するために、2016年度就実大学就実共同教育・研究プロジェクト「就実・森の学校」を通した就実大学・短期大学ブランド力強化に関する研究—ESD活動（防災研究および里山研究）を中心として—（研究代表：石田省三氏）の一環として実施した以下のアンケート調査から得られたデータの一部を分析することにした。分析には、エクセル統計 for Windows を使用し、優位性の検定のために  $\chi^2$  乗検定を行った。アンケート調査の実施は、2016年12月に開催された「富山連合町内会防災の会」の会議に出席して了承を得た上で、各地区の町内会長に全戸に配布・回収してもらう方法によった。なお、回答は中学生以上とした。また、近隣の富山中学校にも別途依頼し、全校生徒に配布・回収してもらった。

1. 調査方法：アンケート調査「防災に関するアンケート調査」
2. 調査日時：2017年1～2月
3. 調査対象者：岡山市中区今谷にある「就実の森」周辺地域である富山学区21町内会全世界帯5100世帯および富山中学校全生徒338名の合計5,438名。
4. 調査内容：本調査で把握する内容は、防災に関する意識、認知度および具体的な対策に関する項目である。アンケート調査内容は、表1に示すとおり、災害意識・知識、災害時の助け合い、防災対策、ESD（持続可能な開発のための教育）など広範囲な内容にわたって実施したが、本研究では、災害時の助け合い（共助）に関する意識として、「自助・共助・公助の認知度と共助活動の意識」、「避難場所と避難困難者に関する認知度」、「地域で開催された防災関連行事と内容」の調査データを用いる。

本研究においては、全体的特徴および性別、年代別の調査結果について使用する。なお、調査結果のうち、「災害に対する安全意識と危惧する災害の種類」、「ハザードマップや自主防災組織の認知度」、「自宅や地域での具体的な対策」については、7月時点の集計結果として全体的特徴と性別・年齢別にみた傾向を小田<sup>1)</sup>にまとめている。また、本研究に関連し開示すべき COI 関係にある企業等はない。

表1 防災意識に関するアンケート調査概要

調査項目	設問数	具体的内容
I. 災害意識・知識	7	現状認識, 避難場所・自主防災組織の認知など
II. 災害時の助け合い	4	自助・共助・公助の認知度, 被災時の行動など
III. 防災対策	6	地域防災活動の参加度, 家庭での対策など
IV. ESD	3	ESD認知度, ESD関連行事への参加度など
V. 回答者属性	7	年齢, 性別, 職業, 居住形態など

注：小田奈緒美『岡山市民の防災意識に関するアンケート調査の分析－「就実の森」の防災拠点としての可能性－』, 日本消費者教育学会中部支部中部消費者教育論集, 第13号, pp.15-27, 2017

### Ⅲ 結果及び考察

#### 1. 回答者の属性

本調査の回収数は1,366（回収率は25.1%）、有効回答数は1,294であった。回答者の属性を表2に示す。

表2 回答者の属性（性別、年齢、職業、世帯構成、居住年数、居住形態）

性別	人数	構成比	居住年数	人数	構成比
男性	540	41.7	5年未満	164	12.7
女性	754	58.3	5年以上10年未満	207	16.0
合計	1,294	100.0	10年以上20年未満	300	23.2
年齢	人数	構成比	20年以上30年未満	175	13.5
19歳以下	284	21.9	30年以上40年未満	201	15.5
20歳代	16	1.2	40年以上	247	19.1
30歳代	66	5.1	合計	1,294	100.0
40歳代	126	9.7	居住形態	人数	構成比
50歳代	149	11.5	一戸建て（持ち家）	1,069	82.6
60歳代	277	21.4	一戸建て（借家）	82	6.3
70歳以上	376	29.1	アパート・マンション（持ち家）	17	1.3
合計	1,294	100.0	アパート・マンション（借家）	84	6.5
職業	人数	構成比	社宅・寮	11	0.9
自営業	104	8.0	その他	31	2.4
勤め人（公務員含む）	198	15.3	合計	1,294	100.0
パート、アルバイト、契約社員	141	10.9	世帯構成	人数	構成比
中学生	277	21.4	ひとり暮らし	160	12.4
高校生	1	0.1	夫婦のみ	351	27.1
主婦、主夫	210	16.2	親・子等の二世帯家族	619	47.8
専門学校生、短大、大学生	0	0.0	親・子・孫等の三世帯	118	9.1
無職	347	26.8	その他	46	3.6
その他	16	1.2	合計	1,294	100.0
合計	1,294	100.0			

注：回答者の属性については、性別、年齢、職業、世帯構成、居住年数、居住形態について調査を行ったが、本研究においては、性別、年代別および全体的特徴を中心に分析をした。

性別は「男性」が540名(41.7%)、「女性」が754名(58.3%)とやや女性が多かった。また、年齢別では、最も多かったのが「70歳以上」の376名(29.1%)であり、「60歳代」の277名(21.4%)と合わせると5割以上を占めた。次いで多かったのは「19歳以下」の284名(21.9%)であるが、これは近隣中学校に依頼し、全校生徒に直接配布しその場で回収したため、回収率が高くなったと考えられる。一方、最も少なかったのは「20歳代」の16名(1.2%)であり、「30歳代」は66名(5.1%)、「40歳代」は126名(9.7%)と、これらの年代は1割未満であった。職業は、「60歳以上」の回答者が5割以上であったこともあり、最も多かったのは「無職」の347名(26.8%)であった。一方、最も少なかったのは「専門学校生、短大、大学生」の0名(0.0%)であり、次いで「高校生」の1名(0.1%)であった。「その他」では牧師やボランティア等がみられた。居住年数は、最も多かったのが「10年以上20年未満」の300名(23.2%)であり、次いで「40年以上」の247名(19.1%)であった。居住形態は、「一戸建て(持ち家)」が1,069名(82.6%)と8割以上を占めた。世帯構成は、最も多かったのが「親子等の二世帯家族」の619名(47.8%)と約半数を占め、次いで「夫婦のみ」の351名(27.1%)であった。

## 2. 自助・共助・公助の認知度と共助活動の意識

### (1) 性別・年齢別にみた自助・共助・公助の認知度

はじめに、自助・共助・公助の認知度について、性別・年齢別にみた特徴を明らかにする。自助・共助・公助について、「聞いたことがあり、言葉の意味も理解している」、「聞いたことがあるが、言葉の意味は分からない」、「聞いたことがない」の3段階評定で回答を求めた結果を表3に示す。

まず、性別に注目すると、「聞いたことがあり、言葉の意味も理解している」と答えた人の割合は、女性に比べ男性で相対的に高く、男性は42.6%、女性が33.0%であり、男女において1%水準で有意差が認められた。一方、「聞いたことがあるが、言葉の意味は分からない」と「聞いたことがない」の合計は、男女とも全体の半数以上を占め、男女ともに認知度が高いとはいえないことがわかる。

表3 性別・年齢別にみた自助・共助・公助の認知度

項目	選択肢	性別			年代別							$\chi^2$
		男 (%) [n=540]	女 (%) [n=754]	$\chi^2$ [n=1,294]	10歳代 (%) [n=284]	20歳代 (%) [n=16]	30歳代 (%) [n=66]	40歳代 (%) [n=126]	50歳代 (%) [n=149]	60歳代 (%) [n=277]	70歳以上 (%) [n=376]	
自助・共助・公助 の認知度	聞いたことがあり、言葉の意味も理解している	42.6	33.0	**	8.8	31.3	28.8	29.4	42.3	48.4	52.1	**
	聞いたことがあるが、言葉の意味は分からない	22.2	25.3		27.8	25.0	30.3	27.8	16.8	23.8	21.8	
	聞いたことがない	34.6	40.1		63.4	43.8	39.4	42.9	40.9	25.6	23.9	
	無回答	0.6	1.6		0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	2.2	2.1	

注： $\chi^2$ 乗検定は、回答者数に基づいて実施した。\*\*は  $p < 0.01$ 、\*は  $p < 0.05$  を表している。

同様に、年齢別に注目すると、1%水準で有意な差がみられた。特に、「聞いたことがあり、言葉の意味も理解している」と答えた人の割合は、全体的には、概ね年代が高いほど認知度も高い傾向であり、10歳代が8.8%と他の年代に比べて顕著に低いことがわかる。10歳代は、災害時には体力的に共助活動において期待されると考えられることから、授業などを通して理解度を上げる工夫が必要である。

(2) 災害発生時の共助活動として実施できる内容

次に、災害発生時の共助活動の内容について、全体的特徴を明らかにする。住んでいる地域で災害が発生し、住民同士の助け合いが必要になった際に自分には何ができるかについて、「救助活動」、「安否確認作業」、「消火活動」、「身体の不自由な方や高齢者のケア」、「負傷者のケア」、「自宅スペースの提供」、「食料・備蓄の提供」、「井戸水の提供」、「何もできないと思う」、「その他」の10項目に対する結果を図2に示す。

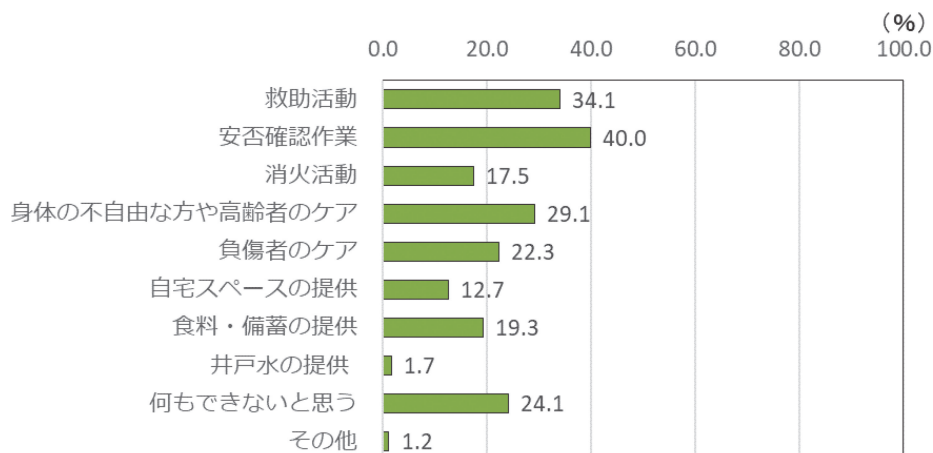


図2 災害発生時の共助活動の内容（全体的特徴）(n=1,294)

最も多かったのは「安否確認作業」の40.0%であり、次いで「救助活動」の34.1%、「身体の不自由な方や高齢者のケア」の29.1%であった。それに対し、最も少なかったのが「その他」以外では「井戸水の提供」の1.7%であり、「自宅スペースの提供」が12.7%、「消火活動」が17.5%であった。ポイントが低かった項目については、井戸水や自宅スペースは物的資源がないことが要因であると考えられる。

災害時の「安否確認作業」などは、共助活動の基本になる部分であり、普段からの住民同士のコミュニケーションや、具体的な安否確認の方法について、自主防災組織を確立するなど、地域で情報共有できる仕組みの構築が望まれる。

3. 性別・年齢別にみた避難場所と避難困難者に関する認知度

ここでは、避難場所と避難困難者の認知度について、性別・年齢別にみた特徴を明らかに

する。

(1) 避難場所の認知度

避難場所の認知度について、「複数の避難場所を知っている」、「1か所だけ知っている」、「全く知らない」の3段階評定で回答を求めた結果を表4に示す。

まず、避難場所や緊急避難所の認知度について性別に注目すると、「複数の避難場所を知っている」と答えた人の割合は、女性に比べ若干男性が高く、男女に1%水準で有意差が認められた。一方、「全く知らない」と答えた人はいずれも2割以下であることから、男女ともに地域の避難場所についてはある程度理解していることがわかる。

表4 性別・年齢別にみた避難場所の認知度

項目	選択肢	性別			年代別								$\chi^2$
		男 (%) [n=540]	女 (%) [n=754]	$\chi^2$ [n=1,294]	10歳代 (%) [n=284]	20歳代 (%) [n=16]	30歳代 (%) [n=66]	40歳代 (%) [n=126]	50歳代 (%) [n=149]	60歳代 (%) [n=277]	70歳以上 (%) [n=376]		
避難場所 の認知度	複数の避難場所を知っている	36.7	31.4	**	41.9	37.5	34.8	35.7	34.2	28.5	29.8	*	
	1か所だけ知っている	42.8	52.7		40.5	43.8	51.5	51.6	52.3	54.9	47.1		
	全く知らない	19.8	15.0		17.6	18.8	13.6	12.7	13.4	16.2	20.5		
	無回答	0.7	0.9		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.7		

注： $\chi^2$ 乗検定は、回答者数に基づいて実施した。\*\*は  $p<0.01$ 、\*は  $p<0.05$  を表している。

同様に、年齢別に注目すると、5%水準で有意な差がみられた。特に、「複数の避難場所を知っている」と答えた人の割合は、全体的には、概ね年代が高いほど認知度も低い傾向であり、最も認知度他高いのは10歳代の41.9%であり、最も低いのは60歳代の28.5%であった。10歳代は、学校での避難訓練などを定期的に経験する機会があることが要因の一つと考えられるが、高齢者の認知度をより高める必要がある。

(2) 自主避難困難者の認知度

次に、避難困難者の認知度について「いる」、「いない」、「わからない」の3段階評定で回答を求めた結果を表5に示す。

ここでは、自主避難困難者の認知度について性別に注目すると、居住地域において、災害発生時に自主避難困難者が「いる」と答えた人の割合は、女性の39.7%に比べ男性は47.0%と相対的に高く、男女の意識レベルに1%水準で有意差が認められた。一方、「わからない」と答える人の割合も男性で30%、女性では43.1%であることから、男女ともに近隣の避難困難者の認知度が高いとはいえない。

同様に、年齢別に注目すると、意識レベルに1%水準で有意な差がみられた。特に、「いる」と答えた人の割合が最も高かったのは60歳代の50.9%であり、最も低かったのは20歳代の25.0%であった。災害時には、本人の安全を守る自助が大切であるが、地域の共助により被害を減らすことも重要となる。そのためにも、自主避難困難者について日ごろから地域住民全体で把握することが重要である。



表5 性別・年齢別にみた自主避難困難者の認知度

項目	選択肢	性別			年代別							
		男 (%) [n=540]	女 (%) [n=754]	$\chi^2$ [n=1,294]	10歳代 (%) [n=284]	20歳代 (%) [n=16]	30歳代 (%) [n=66]	40歳代 (%) [n=126]	50歳代 (%) [n=149]	60歳代 (%) [n=277]	70歳 以上 (%) [n=376]	$\chi^2$ [n=1,294]
避難困難者の認知度	いる	47.0	39.7	**	31.0	25.0	48.5	39.7	40.9	50.9	47.1	**
	いない	23.0	17.2		24.3	18.8	12.1	14.3	22.1	20.2	17.8	
	わからない	30.0	43.1		44.7	56.3	39.4	46.0	36.9	28.9	35.1	
	無回答	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

注： $\chi^2$ 乗検定は、回答者数に基づいて実施した。\*\*は  $p<0.01$ 、\*は  $p<0.05$ を表している。

### (3) 自主避難困難者への対処体制

最後に、上記(2)において自主避難困難者が「いる」と答えた553名に、避難困難者に対処できる体制について「できている」、「できていない」、「わからない」の3段階評定で回答を求めた結果を表6に示す。

まず、性別に注目すると、「できている」と答えた人の割合は、男性に比べ若干女性が高く、男性で9.1%、女性で12.7%であり、男女では1%水準で有意差が認められた。男女ともに、「できていない」、「わからない」と回答する割合が多く、自主避難困難者への対処体制が不十分であると考えていることがわかる。

同様に、年齢別に注目すると、有意な差は確認できなかった。「いる」と答えた人の割合が25%であった20歳代以外の年代は1割前後と低く、地域の自主避難困難者の認識度と合わせて、その支援体制についても検討する必要がある。

表6 性別・年齢別にみた自主避難困難者への対処体制

項目	選択肢	性別			年代別							
		男 (%) [n=254]	女 (%) [n=299]	$\chi^2$ [n=553]	10歳代 (%) [n=88]	20歳代 (%) [n=4]	30歳代 (%) [n=32]	40歳代 (%) [n=50]	50歳代 (%) [n=61]	60歳代 (%) [n=141]	70歳 以上 (%) [n=177]	$\chi^2$ [n=553]
避難困難者への対処体制	できている	9.1	12.7	**	10.2	25.0	9.4	8.0	13.1	12.1	10.7	**
	できていない	44.9	31.4		29.5	50.0	28.1	36.0	37.7	37.6	43.5	
	わからない	45.3	54.8		60.2	25.0	59.4	56.0	45.9	48.9	45.8	
	無回答	0.8	1.0		0.0	0.0	3.1	0.0	3.3	1.4	0.0	

注： $\chi^2$ 乗検定は、回答者数に基づいて実施した。\*\*は  $p<0.01$ 、\*は  $p<0.05$ を表している。

## 4. 地域で開催される防災関連行事の参加度と内容

### (1) 地域で開催された防災関連行事への参加度

ここでは、地域で開催された防災関連行事への過去3年間の参加度について、「国、県、市町村が実施する防災訓練」、「自主防災組織や自治会等の地域で実施する防災訓練」、「保育園、幼稚園、小中高校の学校で実施する防災訓練」、「職場で実施する防災訓練」、「有志グループで実施する訓練」、「その他」、「参加したことはない」の7項目に対する全体的特徴の結果を図3に示す。

最も多かったのは「参加したことはない」の57.2%であり、半数以上が参加していないこ

とがわかる。参加したものについては、「保育園、幼稚園、小中高校の学校で実施する防災訓練」の18.3%が最も高く、次いで「自主防災組織や自治会等の地域で実施する防災訓練」の13.5%であった。それに対し、最も少なかったのが「有志グループで実施する訓練」の0.9%であり、次いで「その他」が1.9%、「国、県、市町村が実施する防災訓練」が6.3%であった。災害には常日頃からの備えが重要であるとされるが、過去3年間に一度も防災訓練に参加したことがない人の割合が高いことは、改善すべき課題であると考えられる。

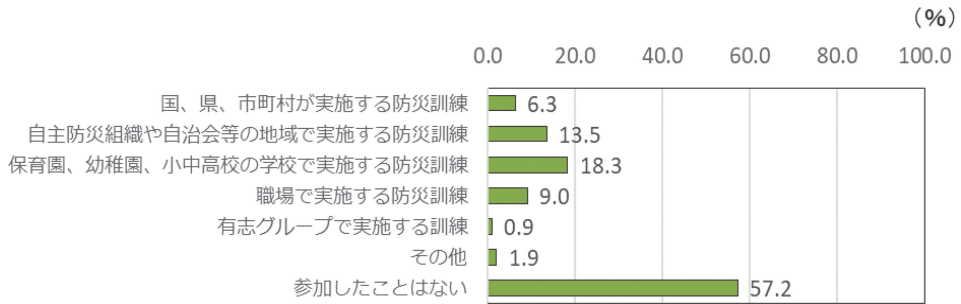


図3 地域で開催された防災関連行事への参加度（全体的特徴）（n=1,294）

## (2) 地域で開催された防災関連行事の内容

次に、過去3年間に地域で開催された防災関連行事の具体的な実施内容について、「情報収集・伝達訓練」、「初期消火訓練」、「炊き出し訓練」、「避難所の開設・運営訓練」、「自宅の耐震化や耐震診断の実施」、「家族との連絡方法を定める」、「講演会の聴講」、「防災グッズづくり」、「自宅や職場等から避難所までの経路を確認する避難訓練」、「避難行動要支援者を交えた避難誘導訓練」、「その他」、「参加したことはない」の12項目に対する全体的特徴の結果を図4に示す。

最も多かったのは「参加したことはない」の55.2%であった。参加したものについては、「初期消火訓練」の17.4%が最も高く、次いで「講演会の聴講」の15.3%であった。それに対し、最も少なかったのは「自宅の耐震化や耐震診断の実施」1.3%であり、次いで「避難行動要支援者を文字得た避難誘導訓練」と「その他」が1.9%、「避難場所の開設・運営訓練」が2.7%であった。

木村ら<sup>5)</sup>は、防災訓練や講座は1回のみでなく長期的なプログラムが効果的であることを明らかにしていることから、「就実の森」でも継続的な防災教育を実施できるような工夫が望まれる。講演会の聴講など、防災に関する情報を得ることも重要であるが、実際に避難経路や場所を確認したり、炊き出し訓練をしたりするなどの定期的な訓練を積み重ねることで、災害の際の避難行動につながると考えられる。

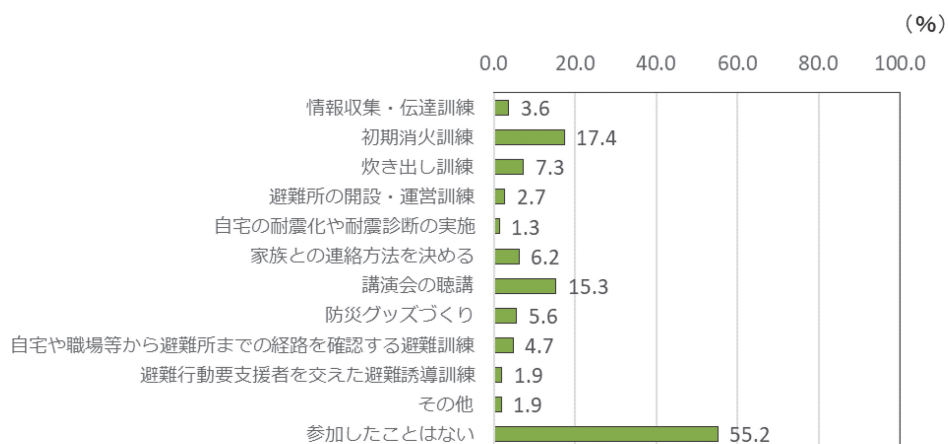


図4 地域で開催された防災関連行事の内容（全体的特徴）(n=1,294)

### (3) 平常時と災害時に使用する調理用熱源

最後に、平常時に使用している調理熱源と災害時に使用すると考えられる調理熱源について、「電気（電子レンジ、電磁調理器等）」、「都市ガス」、「プロパンガス」、「薪」、「炭」、「その他」の6項目に対する全体的特徴の結果を図5に示す。

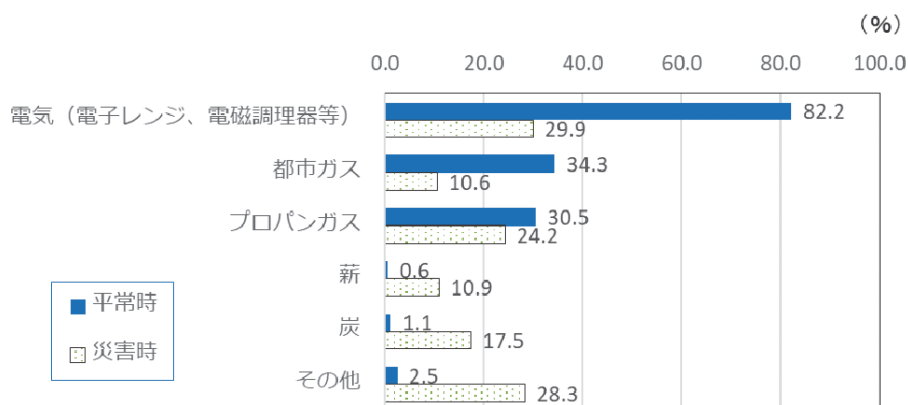


図5 平常時と災害時に使用する調理用熱源（全体的特徴）(n=1,294)

平常時には、82.2%が「電気（電子レンジ、電磁調理器等）」と答えており、次いで「都市ガス」の34.3%、「プロパンガス」の30.5%が続いた。

一方、災害時には、「電気（電子レンジ、電磁調理器等）」が29.9%であり、次いで「その他」の28.3%、「プロパンガス」の24.2%、「炭」が17.5%、「薪」が10.9%であった。電気の代わりに薪や炭の活用も考えている人が多いことがわかる。その他の内容としては、カセットコンロや石油、灯油などの意見がみられた。カセットコンロや灯油であれば、冬場を使用することもあり、使い慣れている人もあるであろうが、通常使用していない薪や炭を扱うことは難しいことが想定されることから、災害時を想定して炭や薪を活用した炊き出し訓練などの

一環として使用する機会も必要となると考える。「就実の森」では、災害に備え、炭の備蓄などを進めており、こうした炊き出し訓練にも対応できるであろう。

#### Ⅳ 結語

以上のように、本稿では、本研究では、災害時の助け合い（共助）に関する意識として、性別、年代別にみた「自助・共助・公助の認知度と共助活動の意識」、「避難場所と避難困難者に関する認知度」、「地域で開催された防災関連行事と内容」の3点の特徴を明らかにしてきた。

本研究の成果を要約すると、以下のとおりである。

①自助・共助・公助の認知度について、「聞いたことがあり、言葉の意味も理解している」と答えた人の割合は、男性は42.6%、女性が33.0%であり全体的には男性の認知度が高かった。年齢別では概ね年代が高いほど認知度も高い傾向であり、10歳代が8.8%と他の年代に比べて顕著に低いことから、授業などを通して理解度を上げる工夫が必要である。

②避難場所の認知度について、「複数の避難場所を知っている」と答えた人の割合は、女性に比べ若干男性が高かった。年齢別では、全体的には、概ね年代が低いほど認知度が高い傾向であり、最も認知度が高いのは10歳代の41.9%であり、最も低いのは60歳代の28.5%であった。今後、高齢者の認知度をより高める工夫が必要である。

③地域で開催された防災関連行事への過去3年間の参加度について、「参加したことはない」の57.2%であり、半数以上が参加していないことが明らかとなった。また、参加した防災行事の具体的な内容は、「初期消火訓練」の17.4%が最も高く、次いで「講演会の聴講」の15.3%であった。過去3年間に一度も防災訓練に参加したことがない人の割合が高いことは改善すべき課題であり、被災時に活用するであろう「炭」や「薪」を用いた炊き出しや避難経路の確認等、定期的な避難訓練の実施が望まれる。

本研究では、都市部にある里山である「就実の森」を、地域市民の防災拠点として有効活用する方法を探るため、近隣住民へのアンケート調査から防災意識の特徴をつかむことができた。これらの中で見えてきた課題として、全体的に避難訓練等への参加度が低く、いざという時に動けない可能性が高いことである。今後、町内会を中心として地域住民が共助をできるしくみを構築することが重要であろう。その際に、「就実の森」を活用した定期的な避難訓練の実施などは可能であると考えられる。「就実の森」は、比較的安定した地層と考えられることから、避難場所を兼ねた地域の防災拠点として有効な場所である。ただし、避難の際の経路等の整備については、十分とはいえない状況であるため、里山整備も同時に進める必要がある。また、実地訓練のみでなく、防災に関する正確な情報を市民に提供する学習講座や防災訓練等を行い、災害への知識を高めたり、共助について理解したりした上で避難経路を確認するなどの防災訓練の機会を創出すると、効果的であろう。特に、地域の防災への危機意識が比較的低かった若年層への防災教育の機会の増大が求められるため、学校と連携し

た講座展開も必要かもしれない。

### 謝辞

本研究は2016年度就実共同教育・研究プロジェクトの助成を受けたものです。本研究を進めるにあたり、プロジェクトメンバーである石田省三先生、高木亮先生、中塚朋子先生、高見陽一郎先生、加賀美太記先生、福井広和先生、平島省三様、徳田仁司様、石井哲様、瀧本得幸様には多大なご支援、ご協力をいただきましたことを心より御礼申し上げます。

### 引用文献

- 1) 小田奈緒美『岡山市民の防災意識に関するアンケート調査の分析－「就実の森」の防災拠点としての可能性－』, 日本消費者教育学会中部支部中部消費者教育論集, 第13号, pp.15-27, 2017
- 2) 河田恵昭:『大規模地震災害による人的被害の予測』, 自然災害科学 Vol.16, N.1, pp.3-14, 1997
- 3) 伊東将輝, 亀野辰三『地域防災における民間企業の共助意識に関する研究－大分市臨海部を事例として－』, 公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集, No13, pp31-35, 2014
- 4) 神原理, 丸茂雄一:『川崎市における市民のコミュニティ意識と地域防災力－Webアンケートの分析結果－』, 社会関係資本研究論集第5号, pp.49-78, 2014
- 5) 木村玲欧, 林 春男『地域の歴史災害を題材とした防災教育プログラム・教材の開発』, 地域安全学会論文集, No11, pp.215-224, 2009