

家庭における非常食の備蓄状況

Stockpile Situation of Emergency Provisions in Homes

小栗雅子*

Masako OGURI

要約

東日本大震災の教訓をもとに地域防災計画を見直し、安全・安心な生活と、それらを守るために平素からの防災・減災への取り組みが強化されている。

本学のある岐阜県瑞浪市も地域で活発に防災活動が行われ、施設の耐震化や防災拠点の整備、物資の備蓄、災害時の相互応援協定などを行い、災害に強いまちづくりをすすめている。災害時に必要な三本柱の比率、自助：共助：公助＝7：2：1と言われているとおり、自助が重要であるといえる。実際の災害時に、自分や家族の命を自分で守るための行動や備え、自分の地域を自分たちで守るための行動や備えについて小規模災害訓練が各地域で行われている。防災意識を持続するため、防災情報の発信、備蓄品などの定期的な確認をすることが大切である。

今回、災害対策の内容の内「非常食」についてアンケート調査を実施した。その結果、災害時のための食料の備蓄率は、全国調査と同等な結果であり住民の意識の高さが示唆されたので報告する。

キーワード：

非常食、備蓄

I. はじめに

災害は何時・どこで起きるかわからない昨今、天災による被害報告が相次いでいる。

災害や紛争などの非常事態により通常の食料の供給が困難になった場合のための食料が非常食である。有事の場合、ライフラインの復旧とともに非常食の供給が行われるが、被災地への物資の供給には最低2～3日を要すとされており、その間の食料の備蓄の有無が大変重要となってくる。そこで、災害に備えて、自宅に非常食を準備しているか、地域住民は非常食についてどのようにとらえているのかを明らかにしたいと考えた。

①植田(2012年)らによると、家庭における非常食の現状として3日分以上の非常食を備蓄している家庭は33.3%に過ぎなかった。また、非常食を備蓄していない理由は「ただなんとなく」が最も高く31.3%、次いで「非常食について意識していなかった」25.0%であり、防災意識の改善の必要性を述べている。¹⁾

②百々瀬(2004年)らによると、備えている非

常食の種類は主食では「乾パン(54.5%)」「レトルト飯(38.6%)」、主菜では「魚類缶詰(59.3%)」「肉類缶詰(29.6%)」「肉類レトルト(4.8%)」の順に多かった。その他の食品では「水・ミネラルウォーター(63.0%)」「茶飲料(41.3%)」が多かった。価格、保存期間、小型化など様々な考えがあり、備える食品を検討する必要があると述べている。²⁾

③平成23年国民健康・栄養調査の結果では、災害時のための食料の備蓄についての回答は、災害時に備えて非常用の食料を用意している世帯の割合は、47.4%である。地域ブロック別にみると、東海ブロックが最も高く65.9%であり、九州ブロックが最も低く24.6%であった。

用意している非常用食料の種類は、飲料(水、お茶等)が最も高く86.2%であった。³⁾

④このような中、(株)ウエザーニューズ「減災調査2012」によると、東日本大震災の前後における非常食の準備の状況をみると、非常食を準備している人の割合は、平成22(2010)年9月の61%(水+食料37%、水のみ14%、食料のみ10%)か

*本学准教授

ら、東日本大震災から1年半が経過した平成24(2012)年9月の78%(水+食料52%、水のみ16%、食料のみ10%)まで17ポイント上昇した。⁴⁾

⑤一般社団法人経済広報センター(2013年)によると、食品の備蓄に対する国民の行動への影響として、東日本大震災の発生直後、食品製造業の生産ラインの停止や流通経路の分断等により、被災地とその近隣地域、首都圏等を中心に米や加工食品、弁当・飲料水等の飲食料品が品薄になる事態が生じた。食品の備蓄については、東日本大震災の発生以前から各方面で進められていたが、東日本大震災を契機として、食品に対する備蓄の意識は一層高まる状況にあると述べている。⁵⁾

⑥公益財団法人地震予知総合研究振興会本拠は、東濃は地震も年に1、2回しかなく、地震の少ない地域であると言っている。本市での地震による犠牲者は1891年の濃尾地震まで遡る。いつ南海トラフ地震が襲っても不思議でない地域で、いかに地震に備えたらよいか考えなければならないと述べている。^{6,7)}

以上の調査報告に照らせば、非常食についての課題、必要性、自然災害の発生で意識の向上があることが明らかになっている。

ここ瑞浪で発生した地震とその被害、地震活動に対する理解や、いつかは起こるであろう地震災害に対する防災、危機管理の意識について一般市民を対象とした調査は限られている。

本研究で瑞浪市の一般家庭における非常食の備蓄状況について調査することで、防災・減災活動に新たな知見が得られると考えた。

瑞浪市では以前行っていた大規模防災訓練を今年度から小規模防災訓練に変更し、それぞれの地域の特徴に合わせた訓練を実施している。その会場で家庭における非常食の備蓄状況調査を行い検討した。

用語の定義：非常食

災害時・遭難時など食物・燃料・飲用水の入手が困難な場合に備えるための食糧を指す。

電力やガス、水道などの社会的な供給インフラ

の機能が停止することを想定し、常温で保存が利き、屋外でも特別な器具なしに加工せず飲食できる物を指す。

Ⅱ. 目的

本研究では、瑞浪市の一般家庭における非常食の備蓄状況と意識を把握し、今後の一般家庭における非常食のあり方を検討するとともに、行政やみずなみ防災会への提言ができることを目的とする。

Ⅲ. 方法

1. 調査対象

瑞浪市在住一般住民

2. 場所

とき地区まちづくり防災運動会会場(土岐小学校)
大湫(公民館)地区防災訓練会場
釜戸地区下切(公民館)防災会訓練会場
日吉地区平岩(公民館)防災訓練会場
防災減災ステップアップ教室(陶公民館)
土岐地区清水防災防災訓練会場(瑞浪消防署)
日吉地区深沢(公民館)防災訓練会場

3. 期間

平成28年8月～10月

4. 調査方法

家庭における非常食の備蓄の有無と非常食の意識について、自記式質問紙を用いたアンケート調査を実施した。

5. 分析方法

R統計ソフトを用いて分析した。⁸⁾

データ及びアンケートから得られた結果に着目して検証した。

6. 倫理的配慮

アンケート協力に関して自由参加とし、さらに無記名での記入とする。また、アンケート結果を報告する場合、回答数のみをまとめるため、個人を特定することはできないので個人の人権は守られていることを、アンケート実施前に口頭で説明した。

また、調査協力にいつでも打ち切ることができることを説明した。

IV. 結果

1. 対象世帯の内訳

対象世帯の地区及び世帯人数別の内訳は表1に示した。世帯人数では2人が22%、3人が21%と多かった。アンケートの回答年代は60歳代が35%と一番高かった。

全ての調査項目に対して、世帯人数別、地区別、年代別に解析を行ったが、有意差のある項目は認められなかった。そのため、全ての調査項目について、層別に分けずに調査結果を報告する。

(表1) 対象の家族数別、年代別、地区別等の内訳

構成人数	回答数	%	年代	回答人数	%	地区	回答数	%
1	26	8%	10	19	6%	釜戸	44	14%
2	69	22%	20	13	4%	大湫	33	11%
3	67	21%	30	32	10%	平岩	41	13%
4	62	20%	40	31	10%	土岐	124	40%
5	39	12%	50	49	16%	陶	28	9%
6	25	8%	60	110	35%	清水	25	8%
7	12	4%	70	59	19%	深沢	18	6%
8	4	1%						
無回答	9	3%						
計	313	100%	計	313	100%	計	313	100%

(表3) 備えている非常食の種類 (N=208/複数回答)

	a	b	c	d	e	f	g	h	計
3日以上	57	28	48	38	47	39	4	2	263
(%)	(22)	(11)	(18)	(14)	(18)	(14)	(2)	(1)	
1～2日	81	25	73	48	50	44	4	0	325
(%)	(25)	(8)	(22)	(15)	(15)	(14)	(1)	0	
1日未満	25	3	19	13	13	14	0	0	87
(%)	(29)	(3)	(22)	(15)	(15)	(16)	0	0	
計	163	56	140	99	110	97	8	2	675
(%)	(24)	(8)	(21)	(15)	(16)	(15)	(1)	0	

a)水、b)ご飯(アルファ化米)、c)缶詰、d)パン・クッキー・乾パン、e)レトルト食品、f)菓子、g)乳幼児用の飲み物・食べ物、特食、h)その他

2. 非常食の備え

「災害・震災時などに対応するための非常食を、現在備えているか」の質問に対しては、備えているが67%で、その内訳は、3日以上21%、1～2日33%、1日未満12%であった。備えていないが27%、わからないが7%であった。備えている非常食の量は、1～2日分が最も多かった(表2)。

(表2) 備えている非常食の量

備え	回答数	%	
3日以上	67	21%	67%
1～2日	104	33%	
1日未満	37	12%	
ない	83	27%	33%
わからない	21	7%	
無回答	1	0%	
計	313	100%	

3. 備えている非常食

「備えている非常食」と種類について質問した結果は表3に示した。「水(24%)」、「缶詰(21%)」、「レトルト食品(16%)」、「パン・クッキー・乾パン(15%)」、「菓子(15%)」、の順であった。

また、その他の食品として「梅干し、ソーセージ、野菜ジュース、乾燥野菜、調味料、飲料、コーヒー、茶」という回答があった。

4. 非常食を備えていない理由

「非常食を備えたことはない」、「わからない」と回答した者に対し、「非常食を備えていない理由」を質問した結果、「備えたいがつい忘れてしまう(33%)」、「何を備えてよいか分からない(22%)」、「必要性を感じない(13%)」の順に多かった(表4)。

その他の意見として、「米があるのでなんとかなっている」、「農家には食糧が豊富」、「非常食としては備えていないが、2～3日の食料はある」、「賞味期限が気になる」、「期限が切れたあと、新しいものを購入していない」との回答があった。

V. 考察

1. 備えている非常食

瑞浪市の対象世帯と平成23年国民健康・栄養調査の結果を比較すると、非常食を備えている67%は、国の平均47.4%より高かった。東海ブロックの65.9%とは同等の結果であった。³⁾

近年、自然災害が続いていることや、災害に備えた危機管理の必要性が新聞、TVなどのマスメディアを通じて報告され、情報が地域住民にある程度周知されている。瑞浪市の調査結果が比較的高いのは、東濃は地震の震源となる活断層の密集地域で、いつ地震が襲っても不思議でない地域であるため、いかに地震に備えたらよいか考えている結果だと思われる。

2. 非常食の問題点

非常食を67%が保管していたが、家の中に非常食になり得るc)缶詰、e)レトルト食品があるという判断から回答している場合があり、非常食として意識し、ひとまとめにしている例は少ないと思われる。「非常食の備えがある」と回答しているが、その保管方法は、通常の食品と一緒にしまっていたり、分散され置かれている状況が予想される。いざという時に、持ち出せる場所に置いてあることを、家族全員が認知していることが適切である。

世帯人数分を数日間用意するためには、容積やコストもかかることから、1～2日分の準備をしている世帯が最も多かったと思われる。その他、家庭には冷蔵庫内や乾物や果物など、ある程度保管可能な食品があること、田畑があり季節を問わずなにか食品があるためだと考えられる。また、非常食を準備する必要性は高いと感じていても、東濃は地震も年に1、2回しかなく、地震の少ない地域で被災体験がなく実感が沸かず、非常食を備えるという行動に結び付かず1～2日分の傾向があると思われる。

3. 今後の非常食のあり方について

非常食を備蓄するという考えではなく、非常食の備蓄だけでなく冷蔵庫なども活用し、1週間の食料を備えようと、内閣府政策統括官(防災担当)からローリングストック法が普及されている。1週間分と言われると大変だと思いがちだが、非常食だけに捉われるのではなく冷蔵庫の中をはじめ台所まわりに目を移せば、1週間分の備蓄となる食材がある。普段から少し多めに食材を買い置きしておけば、最初の3日間は冷蔵庫の中のを食べてしのぐ。次の3日間は、ローリングストッ

(表4) 非常食を準備していない理由 (N=99)

	a	b	c	d	e	f	g	無回答	計
ない・わからない	33	11	11	22	13	4	4	1	99
(%)	(33)	(11)	(11)	(22)	(13)	(4)	(4)	(1)	

a)備えたいがつい忘れてしまう、b)保管スペースがない、c)お金がかかる、d)何を備えてよいか分からない、e)必要性を感じない、f)味が美味しくない、g)その他

クしている食材でまかなう。非常食というと「気が付いたら消費期限が大幅に過ぎていて廃棄した」ということが起こりがちである。ローリングストック法は日常的に非常食を食べて、食べたら買い足すという行為を繰り返し、常に家庭に新しい非常食を備蓄する方法である。この方法であれば普段から食べているものが災害時の食卓に並び、安心して食事を採ることもなる。⁹⁾

4. 瑞浪市の地域性を考慮した災害対策

アンケート調査結果から防災用品として市販されている非常食品を備蓄しているより、一般的な缶詰・レトルト、乾物など日持ちする食材を所持している割合が高い。缶詰や乾物など各家庭で備蓄している食材を用いて、包丁を用いず、栄養バランスを考慮した料理を展開し「おいしい食の備え」を考えていきたい。

このような工夫により、危機意識が薄れがちな一般家庭における非常食への意識を高められ、非常食を備える割合が増加するものと考えられる。個々の家庭環境を考えた非常食を備蓄することが大切である。非常食に関する活動を行うことで、地域住民の防災・減災、災害時の食に関する意識の向上に影響を与えたと考えられる。

5. 非常食の学習について

食の学習では、実際に食するという体験は学習効果が高く大切であるといわれている。非常食の場合も、関心度・認識度を高めるために極めて効果的であると推察できる。加えて、深い理解と確実な定着を図るためには、学習対象者の年齢や学習する内容およびその展開方法について工夫する必要がある。

今回、陶町地区で継続的に行われている「防災・減災教室」で「非常食について考えよう ～知って得するポリ袋調理法～」を実施した。日常的に使用することで、非常時に慌てることなく使用できることを目的として、日常食を非常食に展開できる調理実習を行った。実習後、受講者から「日ごろから実施してみたい」「いざという時に対応

できそう」と意見があった。

また、今日の教室をきっかけに「水の大切さがよくわかった」「備蓄する種類を考えてみたい」「家でもやってみたい」という災害に対する備えの意識の高まりが認められた感想が述べられていた。

体験型調理実習は災害と非常食に関する理解が深まり、日常の家庭で具体的に発展させる示唆を与えたと思われる。

VI. 今後の課題

今回アンケート調査を行った対象者は、小規模防災訓練参加者で防災・減災に意識のある人たちであったこと、防災が単に計画だけになっている事は多くあり、あくまでも一部の結果である。

瑞浪市の高齢化率は29%（2016年）で、全国平均26%（2015年）を上回っている。瑞浪市内でも地区格差があり、住宅地が開発された地域では高齢化率は25%に満たないが、大湫町では40%、陶町では35%を超えている。高齢化率の低い中心部は自治体や、スーパー・コンビニエンスストアに頼る生活になりコミュニティが機能しがたい課題があり、大湫町、陶町では、少子高齢化が深刻な点についての課題がある。⁷⁾

地域の特性に合わせ、常日頃、楽しく暮らせる社会¹²⁾であるような地域作りがきわめて大切だと考える。

災害時、自助・共助・公助がともに力を合わせて取り組む仕組みを、地域住民の要望をとらえて、災害時の食の継続可能な形態にしていくことが課題である。

謝辞

ご多用の中、本調査にご協力くださいました瑞浪市の住民の皆様、ならびに、みずなみ防災会の皆様、土岐地区まちづくり推進協議会の皆様、陶町明日に向かって街づくり推進協議会の皆様、瑞浪市役所生活安全課様に深謝申し上げます。

【文献】

- 1) 植田和美・渡邊幾子,：“家庭における非常食の現状”, 日本調理科学会研究発表要旨集24(0), pp

- .106, 2012
- 2) 百々瀬いづみ・黒川正博・山本愛子, “災害時の栄養管理”, 天使大学紀要Vol.4, 2004
 - 3) 厚生労働省, “平成23年度国民健康・栄養調査”,
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoudl/h23-houkokoku.pdf>
 - 4) ウエザーニューズ, “減災調査”, 2012
http://weathernews.jp/ip/info/gensai_chosa/.../sonae.html
ウエザーニューズ, “減災調査”, 2016
<http://weathernews.jp/ip/info/gensai/survey2016>
 - 5) 一般財団法人 経済広報センター: “災害への備えと対応に関する意識・実態調査報告書3”, 2013
 - 6) 木股文昭, “瑞浪市内の重力観測点周辺で起きた幾つかの環境変化による重力変化シミュレーション”, 東濃地震科学研究所報告2(31), p13-19, 2013
 - 7) 木股文昭: “生き残るすべを考える私たちの日常の災害対策”, 東海自治体問題研究所所報374, p2-14, 2016
 - 8) 村井潤一郎 (著), “はじめてのR ごく初歩の操作から統計解析の導入まで”
 - 9) 内閣府政策統括官 (防災担当) : <http://www.bousai.go.jp/kohou/kouhoubousai/h25/73/bousaitaisaku.html>
 - 10) 瑞浪市発行, “災害から命を守ろう! 防災ガイドブック”
 - 11) みずなみ防災会, “区民の防災に対する調査”
 - 12) 第6次瑞浪市総合計画, 第1章基本方針2「安全・安心で人と地球にやさしいまち～生活環境～」, p.51-64, 2016