# 災害食の供給に関する企業と地方公共団体との 協力・連携の現状と課題

Current Situation and Issues of Cooperation and Collaboration between Companies and Local Governments for the Supply of Disaster Food

土田直美 ¹、波多野誠 ¹、瀧口徹 ²、石上和男 ² Naomi TSUCHIDA¹, Makoto HATANO¹, Toru TAKIGUCHI² and Kazuo ISHIGAMI²

Graduate School of Health and Welfare Niigata University of Health and Welfare

Fields of Health Informatics and Business Administration Graduate School of Health and Welfare Niigata University of Health and Welfare

#### 要約

本研究の目的は、災害食の供給について企業の戦略や活動を明らかにすると共に、企業と地方公共団体との協力・連携の現状と課題を知ることにある。それは今後起こり得る大規模自然災害への備えになると考える。本調査の対象企業は、食料の生産・供給の観点から5つの業界団体に加入している全604社とした(回収数は130社、回収率21.5%)。被災経験ありと答えた企業ほど、被災経験がない企業にくらべ支援活動をより多く行っていた(p<0.05)。事業継続計画を策定している企業は策定中を含めて50社(38.5%)であった。食料供給に関して企業間での協力・連携の関連をみると、支援経験ありと答えた企業の方がより多くの項目で協力・連携していた(p<0.05)。また企業と地方公共団体との協力・連携についても同様の傾向であった(p<0.05)。これらの結果から日頃から関係機関や企業との連携体制づくりが必要と考えられる。

キーワード:災害食 企業 地方公共団体 大規模災害 事業継続計画 (BCP)

#### Summary

The purpose of this study is to know the current situation and issues of cooperation and collaboration between companies and local governments, as well as to clarify the strategy and activities of each company for the supply of disaster food. We believe that it should prepare for large-scale natural disasters in the future. The subjects of the survey are all 604 companies affiliated with the five industry groups categorized in the supply chain system targeted (130 companies are responded; collection rate 21.5%). The companies having natural disaster experiences had performed more support activities in comparison with companies having no such experiences (p<0.05). There were 50 (38.5%) companies that have developed or developing business continuity plans. In terms of inter-company cooperation for food supply, the companies having support experiences in natural disasters had cooperated in more items in comparison with disaster inexperienced companies (p<0.05). The trend of cooperation and collaboration between companies and local governments was similar to the trend between companies (p<0.05). From these results, it is necessary to create a system of cooperation among the associated official organizations and companies.

Keywords: disaster food, company, local government, large-scale natural disaster, business continuity plan (BCP)

## I. 緒言(はじめに)

近年日本は多くの自然災害に見舞われている。国土交通省は2003年から2013年の間に起きたマグニチュード6.0以上の地震回数をみると、全世界で1758回のうち、18.5%に当たる326回が日本で発生しており、加えて地球温暖化に起因する風水害のリスクも高まっているとしている10。

中央防災会議<sup>2)</sup>では、東日本大震災の発生を受けて 首都直下地震の被害想定を見直し、最大で死者 23,000 人、被災者は 720 万人と想定した。また、帰宅困難者 数の想定について、公共交通機関が全域的に停止した場 合、一時的にでも外出先に滯留する人は,東京都市圏で 約1,700万人、うち東京都で約940万人に上ると想定している。また、家庭内備蓄や被災都道府県・市区町村備蓄だけでは食料が不足する地域が発生し、発災後1週間の不足する食料の合計は、最大で約3,400万食、飲料水は1,700万リットルで、さらにライフラインの復旧までには、上水道・下水道、電力については1か月、またガスについては6週間と試算している。

こうした想定を踏まえ、内閣府<sup>3)</sup> は、社会全体の防 災力を向上させ災害による被害を軽減させるためには、 個人や家庭、地域に留まらず、企業、関係団体等社会の 様々な主体が連携し、総力を挙げて減災対策を推進する 国民運動の展開が必要としている。

責任著者:土田直美

E-mail: naomi@tsuchida.ne.jp 電話番号: 0256-36-2291(新潟県三条保健所)

〒 950-3198 新潟市北区島見町 1398 番地 新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科

2016年10月31日受付;2017年1月26日受理

Received October 31, 2016; Accepted January 26, 2017

<sup>1</sup> 新潟医療福祉大学大学院医療福祉学研究科

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 新潟医療福祉大学大学院医療情報・経営管理学分野

#### Ⅱ. 研究背景

これまで、個人や家庭における食の備えに関する調査 研究<sup>4)、5)、6)</sup> はいくつかあり、いずれも「食品を備蓄 している」人の割合は、比較的高い割合を示していたも のであっても6割に過ぎない。このように家庭における 食の備えが進まない要因の一つとして、災害時に備えた 食は「非常食」と呼ばれ、非常時のための特別な食であ ると認識されてきた経緯があると考える。2013年に発 足した日本災害食学会→では、いつものように食べるこ とができないときの食のあり方という観点で災害食を考 え、「避難所や自宅で被災する高齢者や乳幼児、障害者 や疾病患者など日常の社会においても特定の食事を必要 とする人々、さらに救援活動に従事する人々など、被災 地で生活、活動するすべての人々に必要な食」として「災 害食」を定義した<sup>7)</sup>。すなわち災害時に役立ち、平常時 にも役立つ食事で、常温で保存できる食料及び飲料すべ てを指し、日常の食品を多めに買い置きし、消費しなが ら買いたす「ローリングストック」による食の備蓄である。

一方、災害食に関し新潟市消費者協会が個人を対象に調査<sup>6)</sup> したところ、「現在売られている災害食についての満足度」については、「満足」と答えた人の割合は全体で13.6%であったのに対し、「不満」と答えた人の割合は26.9%、「よくわからない」と答えた人の割合は59.5%であった。「不満」の理由としては、「値段が高い」が25.0%で最も高く、「売店が少ない」が22.0%、「あまりおいしくない」が22.0%であった。他方、災害食をはじめ緊急時に備えた食料供給側である食品事業者に対する企業の意識や活動に関する報告も限られている現状にある<sup>8)</sup>。

## Ⅲ. 研究目的

本稿は災害食に対する消費者の満足度の低さを踏まえ、 時点では不明な点が多い食品製造業や流通・小売業者等 の災害食に対する意識や活動を明らかにし、企業や地方 公共団体との協力・連携の実態を知ることで、今後起こ り得る大規模自然災害に備え、個人の備蓄の充実とこれ を支える社会全体への動きにつなげる一助とすることを 目的とした。

#### IV. 研究方法

#### 1. 調査対象

緊急時の食料確保に関係する企業のうち、生産・供給の観点から次の5つの業界団体に加入する全企業604社を対象とした(重複を除く)。

・公益社団法人日本缶詰びん詰レトルト食品協会

- ·一般社団法人日本即席食品工業協会
- ・一般社団法人日本パン工業会
- 一般社団法人日本スーパーマーケット協会
- ・日本チェーンストア協会

#### 2. 調査方法及び調査時期

調査票を企業の総務担当者あてに郵送し、記載のうえ 返送を依頼した。調査時期は平成28年2月21日から4 月30日までとした。

#### 3. 調査内容

企業の被災経験並びに支援活動の有無、並びに災害食 に関する事項と協力・連携体制について以下の項目に関 する調査を実施した。

- 1)被災経験の有無と支援活動の経験の有無とその支援 活動の内容
- 2) 「災害食」に関する事項
  - ① 「災害食」の認知度と情報入手手段
  - ② 自社製品の災害時の役立ち度
- ③ 「災害食」としての販売・提供予定と今後の取組 予定
- 3) 企業の協力・連携体制
  - ① 事業継続計画 (BCP) の策定状況
  - ② BCP 策定済み企業の記載項目
  - ③ BCP 策定予定なしの企業は策定しない理由
  - ④ 緊急時の食料供給に関する他社または業界団体等 との協力・連携状況
  - ⑤ 緊急時の食料供給に関する地方公共団体との協力・連携状況

## 4. 回収状況

本調査の対象は、食料の生産・供給の観点から関連する5つの業界団体(公益社団法人日本缶詰びん詰レトルト食品協会・一般社団法人日本即席食品工業協会・一般社団法人日本パン工業会・一般社団法人日本スーパーマーケット協会・日本チェーンストア協会)に属する全ての企業604社を対象とした全数調査であり、調査票の回収数(回収率)は、130社(21.5%)であった。

調査対象企業の本社所在地別企業数を表 1 に示したが、最も多かったのは、関東 I (埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県)で 33 社 (25.4%)、ついで東海 (岐阜県、愛知県、三重県、静岡県)で 20 社 (15.4%)であった。また回答企業の従業員数別企業数を図 1 に示した。 $101\sim300$  人の企業が最も多く 27 社 (20.8%)、ついで  $51\sim100$  人の企業が 24 社 (18.5%)、 $1001\sim5000$  人が 21 社 (16.2%) であった。

表 1	回答のあった企業	の状況
11 1		マノイハイル

表1 回答のあっ	った企業の状況	n=130	
	地域	企業数	
	北海道	2	
	東北	14	16.44E A
	関東I	33	地域区分 1. 北海道(北海道)
	関東Ⅱ	6	2. 東北(青森県, 岩手県, 宮城県, 秋田県,
	北陸	11	山形県,福島県)
	東海	20	3. 関東 I (埼玉県, 千葉県, 東京都,
本社所在地別企業数	近畿I	15	神奈川県)
个 压// 压-地// 压-未数	近畿Ⅱ	1	4. 関東Ⅱ (茨城県, 栃木県, 群馬県, 山梨県,
	中国	7	長野県)
	四 国	9	5. 北陸(新潟県,富山県,石川県,福井県)
	北九州	8	6. 東海(岐阜県,愛知県,三重県,静岡県)
	南九州	1	7. 近畿 I (京都府, 大阪府, 兵庫県)
	無回答	2	8. 近畿Ⅱ(奈良県、和歌山県、滋賀県)
	無効	1	
			9. 中国(鳥取県,島根県,岡山県,広島県, 山口県)
	<u>従業員数</u>	企業数	10. 四国(徳島県,香川県,愛媛県,高知県)
	1~50人	25	11. 北九州(福岡県, 佐賀県, 長崎県, 大分県)
	51~100人	24	
	101~300人	27	12. 南九州(熊本県, 宮崎県, 鹿児島県, 沖縄県)
従業員数別企業数	301~500人	9	.,,,=,
	501~1000人	15	
	1001~5000人	21	
	5001人以上	8	
	無回答	1	

## V. 倫理的配慮

本研究は、新潟医療福祉大学倫理委員会において平成 27 年 12 月 17 日承認された(承認番号:第17628-151217)。

## VI. 解析

統計解析には、BellCarve 社のエクセル統計 2015 を 使用した。

- 1. 「被災経験の有無と支援活動の有無」の関連をフィッシャーの直接確率法により検討した。
- 2. 「業種別の支援活動内容の比較」について  $\chi^2$  検定を用いた。
- 3. 「被災経験の有無と他社及び業界団体との協力・連携 状況」の関連、「被災経験の有無と地方公共団体との 協力・連携状況」の関連については、フィッシャー の直接確率法により検討した。「支援活動の有無」に ついても同様の手法を用いた。
- 4. 「被災経験の有無と他社及び地方公共団体との協力・連携項目個数」の関連については、コクラン・アーミテージ傾向検定を用いて検討した。「支援活動の有無と他社及び地方公共団体との協力・連携項目個数」についてもコクラン・アーミテージ傾向検定を用いた。また、食品製造業と食品小売業別の連携・協力内容の違いの検定については、 $\chi^2$ 検定を用いた。

#### VII. 調査結果

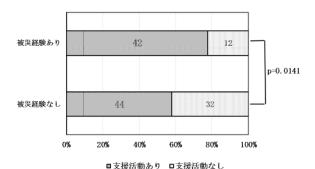
1. 被災経験の有無と支援活動の経験の有無とその支援 活動の内容

図1は被災経験と支援活動の有無を整理したものである。被災経験について「あり」が54社(41.5%)、「なし」が76社(58.5%)であった。また、「支援経験あり」は86社(66.2%)、「支援経験なし」は44社(33.8%)であっ

た。「被災経験あり」の企業のうち、「支援経験あり」が42社 (77.8%)であったのに対し、「被災経験なし」の企業のうち「支援経験あり」の企業は44社 (57.9%)と「被災経験あり」の企業の方が「支援経験あり」と答える割合が高かった (P<0.05)。

「支援経験あり」と答えた企業の活動内容を表2に示した。「救援物資提供」が63社、「資金提供」が30社の順に多く、救援物資の提供先は、「取引先」が20社、「農林水産省」が16社の順であった。

支援活動を行った86社について、食品製造業(71社)と食品小売業(15社)について、支援活動の実施率を算出した結果を図2に示した。もっとも多かったものは、両者とも救援物資提供であり、食品製造業では71.8%、食品小売業では75.0%と、食品小売業の方が高い割合を示していた。各項目の実施率についてカイ二乗検定により比較を行ったが、いずれも差は見られなかった。さらに、救援物資提供を行った企業63社について、業種



分析法: Fisherの直接確立法(エクセル統計2015)

図1 被災経験と支援活動の比率の差

別に提供先を見たところ、食品製造業 (51 社) では取引先が 18 社 (35.3%)、農林水産省が 14 社 (27.5%) であり、食品小売業 (12 社) では取引先、農林水産省とも 2

表2 支部活動の内容(複数回答) (「支援活動あり」と答えた企業数:86社)

項	目	企業数(%)
救援物資提供		63 (73. 3)
資金提供		30 (34. 9)
人材派遣		5 ( 5.8)
代替生産		4 ( 4.9)
代替地提供		0(0.0)
その他		10 (10. 9)

## 3. 災害食に関する事項

## 1) 災害食に関する認知度と情報入手手段

災害食の認知度について図3に示した。「言葉も意味も知っている」企業と「言葉について知っている」企業がそれぞれ50社(38.5%)であった。一方、「言葉は知

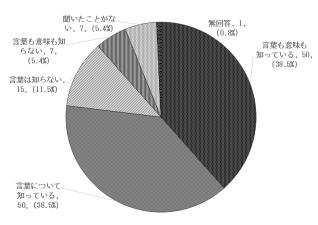


図3 災害食の認知度(社数、%)

## 2) 自社製品の災害時の役立ち度

調査対象企業に、自社製品が災害時に役立つかについて図4にした。回答の多い順に「そのまま災害時に役立つ」が74社(56.8%)、「条件付きで災害時に役立つ」が35社(26.9%)と、条件付きも含めて8割以上の企業が自社製品について災害時に役立つと答えた。「条件付き

社(16.6%)と食品製造業が政府の食料支援により深く関わっていたことが明らかになった。

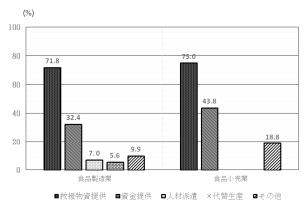


図 2 支援活動の内容別実施率比較(支援活動を 行った 86 社)

らない」が 15 社 (11.5%)、「言葉も意味も知らない」、「聞いたことがない」がそれぞれ 7 社 (5.4%) と同率であった。 災害食に関する情報入手の手段について表 3 に示した。 新聞・雑誌 (58 社)、ラジオ・テレビ (52 社)、インターネット (21 社) の順に多かった。

表3 「災害食について知っている」\*と答えた企業 (100 社) の情報入手手段(複数回答)

情報入手手段	企業数(%)
新聞・雑誌	58 (58. 0%)
テレビ・ラジオ	52 (52. 0%)
インターネット	21 (21. 0%)
イベント出展や講演会	15 (15. 0%)
知り合いから聞いた	5 ( 5.0%)
日本災害食学会のホームページ	3 ( 3.0%)
「日本災害食学会誌」を通じて	3 ( 3.0%)
学会員からの紹介	2 ( 2.0%)
説明会に参加して	2 ( 2.0%)
SNS	0 ( 0.0%)
その他	19 (19. 0%)

\*図2の「言葉も意味も知っている」と「言葉について 知っている」 の合計

で災害時に役立つ」と答えた企業のうち、その条件は、「お 湯を加える」、「湯煎」、「加熱」の3つが多かった。

さらに業種別に製品の災害時役立ち度について図 5 に示した。

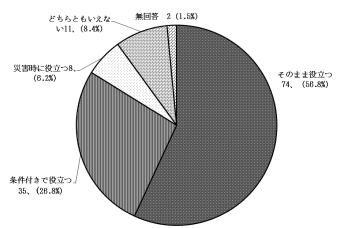


図4 製品の災害時役立ち度(社数、割合)

# 3) 「災害食」としての販売・提供予定と今後の取組予定

災害食の販売予定について図 6 に示した。「予定がある」10 社 (7.7%)、「検討中」が 13 社、「今後検討していきたい」が 32 社 (24.6%) と、合わせて 55 社 (42.3%)が災害食の販売・提供に関して前向きな姿勢を示していた。一方、54 社 (41.5%) は「予定がない」と答えた。その理由として、自由記載欄には「すでに災害時に役立

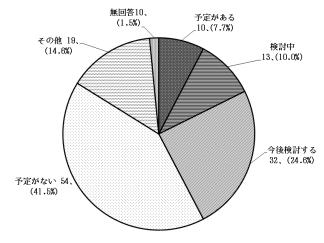


図6 販売・提供予定(社数、割合)

## 3. 企業の協力・連携体制

## 1) 事業継続計画(以下、BCP)の策定状況

BCP の策定状況について図 7 に示した。すでに策定している企業は 38 社 (29.2%) であり、策定中と答えた企業を加えると、50 社 (38.5%) が BCP について策定に向けた動きとなっていた。また、検討中と答えた企業が 43 社 (33.1%) と全体の約 1/3 を占めていた。また、業種別に BCP の策定状況を見ると、食品製造業では策定済みが29.7%、策定中が 7.9%、検討中が 36.7% であったのに対し食品小売業では策定済みが27.6%、策定中が 13.8%、検討中が 24.1% であった。

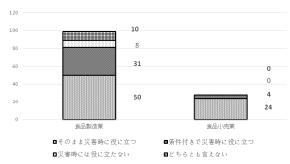


図5 製品の災害時役立ち度の業種別比較(社)

つ食品として販売している」、「親会社の指示がなければ 不可能」、「もともと災害食には向かない」などがあった。

また、「予定がある」及び「検討中」と答えた企業55社に「災害食の販売・提供のために取り組もうと考えていること」について聞いた結果を表4に示した。「新商品の開発」(8社)、「既存食品の改良」(5社)、「食べ方の工夫」(5社)の順に多かった。

表4 災害食の販売・提供のために取り組もうと考えていること(複数回答)

項目	企業数(%)
新商品の開発	8 (34. 8%)
既存食品の改良	5 (21.7%)
食べ方の工夫	5(21.7%)
流通・販売方法の変更	4(17.4%)
「日本災害食」認証申請	2(8.7%)
商品名称の変更	1(4.3%)
ロット数の変更	1(4.3%)
その他	4 (17. 4%)

\*「災害食」を今後「販売・提供予定がある」、「検討中」の企業 23社が対象

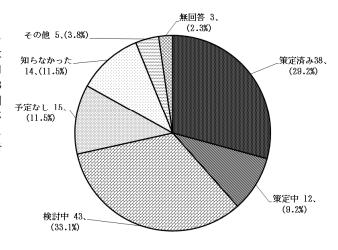


図7 事業継続計画 BCP の策定状況(社数、割合)

#### 2) BCP 策定済み企業の記載項目

BCP を策定済み若しくは策定中と答えた企業 50 社に「BCP に記載されている内容」について聞いた結果を表 5 に示した。「救命救急活動、安否確認」が 44 社、ついで「対策本部の立ち上げ」が 41 社、「重要業務の抽出」が 33 社の順に多かった。

表 5 BCP の記載内容 (複数回答)

記載内容	企業数(%)
救命救急活動、安否確認	44 (88.0%)
対策本部の立ち上げ	41 (82.0%)
重要業務の抽出	33 (66.0%)
目標復旧時間の設定	19 (38.0%)
食料安定供給の行動計画	22(44.0%)
食料安定供給に関する協定・連携訓練等	9(18.0%)
その他	2(4.0%)

<sup>\*「</sup>BCP」策定済み、策定中の50社が回答

# 4) 緊急時の食料供給に関する業界団体等または地方公 共団体との連携・協力状況

「支援活動の有無と業界団体との連携・協力体制」について表7に示した。連携・協力体制で最も多かったのが「加盟している業界団体等の間での連携」(36社)であり、ついで「地域内の他企業との間での連携」(28社)、

3) BCP 策定予定なしの企業の策定しない理由

BCP 策定予定なしの理由について表 6 に示した。最も 多かったのが「策定に必要なスキル・ノウハウがない」が7社、ついで「策定の必要性が感じられない」が6社、「策 定の費用・人員が確保できない」で5社 などの理由が 挙げられていた。

表 6 BCP「策定予定なし」(15社)の理由(複数回答)

記載内容	企業数	distribution
策定に必要なスキル・ノウハウがない	7	
策定の必要性が感じられない	6	
策定の費用・人員が確保できない	5	
策定の効果が期待できない	4	
物流や製造などの業者に外部に委託している	2	
顧客、取引先からの要請がない	1	
ガイドライン等の自組織の業種に卸した例示がない	0	
その他	2	

「地域外の他企業との間での連携」、「同業種の他企業との間での連携」(ともに13社)であった。また、「支援活動の有無と地方公共団体との連携・協力体制」について表8に示した。連携・協力体制で最も多かったのが「災害応援協定を締結」(29社)で、ついで「災害時応援協定企業登録を実施」(12社)であった。

表7 支援経験の有無と業界団体との連携・協力体制(複数回答)

連携・協力内容	支援経	験あり	支援経!	験なし	p値
	n=86		n=44		
	あり	なし	あり	なし	
地域内の他企業との間で連携	19	67	9	35	n.s
地域外の他企業との間で連携	9	77	4	39	n.s
同業種の他企業との間で連携	10	76	3	41	n.s
異業種の他企業との間で連携	3	83	2	44	n.s
加盟している業界団体等の間で連携	25	61	11	33	n.s
その他の協力関係	18	68	2	42	0.0160
The state of the s					

注1) エクセル統計2015によるFisherの直接確率法

表8 支援経験の有無と地方公共団体との連携・協力体制(複数回答)

連携・協力内容	支援経	験あり	支援経	験なし	p値
	n=8	36	n=4	14	
	あり	なし	あり	なし	
災害時応援協定を締結	24	62	5	39	0.0445
災害時応援協定企業登録を実施	11	75	1	43	n.s
災害時の相互情報交換等を取り決め	5	81	3	41	n.s
災害時対応の話し合いを実施	5	81	3	41	n. s
合同訓練を実施	8	78	0	44	n. s
自治体が開催する災害食に関する会議に出席	4	82	2	42	n.s
その他の協力関係	5	81	2	42	n.s
協力関係はない	35	51	26	18	0.0406

注1) エクセル統計2015によるFisherの直接確率法

また、「支援経験の有無と業界団体との連携・協力項目構成比率の差」について図8に示した。支援経験がある企業は支援経験のない企業に比べて連携・協力項目数が多く、複数の項目で業界団体との連携・協力体制を構築していた。また、「支援経験の有無と地方公共団体との連携・協力項目構成比率の差」を図9に示した。同じく支援経験がある企業は支援経験のない企業に比べて連

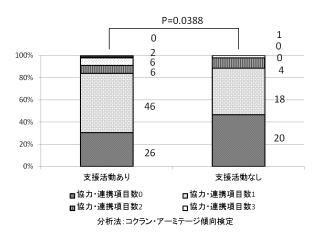
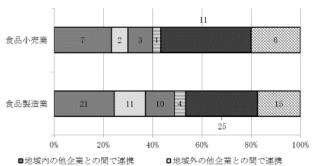


図8 支援活動の有無と業界団体との協力・連携項目数 の構成比率の差



■同業種の他企業との間で連携

■異業種の他企業との間で連携

■加盟している業界団体との間で連携 ■その他の協力関係

分析法:独立性の検定 NS

図10 業種別の業界団体との連携・協力内容(社)

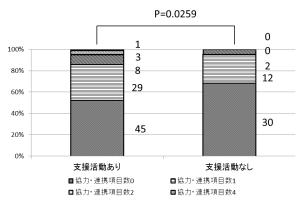
## Ⅷ. 考察

## 1. 備蓄の推進のための情報提供

首都直下地震などの大規模災害の発生に際し、国、地方公共団体、企業からの食料支援に依存するのではなく、まずは家庭においてローリングストックなどによる備蓄の充実など自衛措置を執っておくことが重要である。家庭用備蓄に関しては個人の負担が大きく、また、情報不足から徐々に進みつつあるものの、充分な状況ではない。また、須藤・吉池 (2005) 130 や山本・小松ら (2013) 140 によれば、各地方公共団体の地域防災計画やガイドライン・マニュアル等に記載されている項目の中で、要配慮者用食品の備蓄に関する内容まで把握されているのは、3割から6割と報告している。また、要配慮者用食品の備蓄に関する記載は33.7%、さらに具体的な品目や備蓄量を示している地方公共団体は全体の62.6%という現状にある140。

他方で調査結果から食品製造業は自社製品が災害時に 対して役立つと考えているにもかかわらず、市場が充実 していないことから、新製品の開発や改良に取り組もう 携・協力項目数が多く、複数の項目で地方公共団体との 連携・協力体制を構築していた。

さらに図 10 には食品製造業と食品小売業に分けてそれぞれ業種別の業界団体との連携・協力内容について独立性の検定を行なったが、両群に有意差は見られなかった。また、業種別の地方公共団体との連携・協力内容については図 11 に示した。



分析法:コクラン・アーミテージ傾向検定

図 9 支援活動の有無と地方公共団体との協力・連携項 目数の構成比率の差

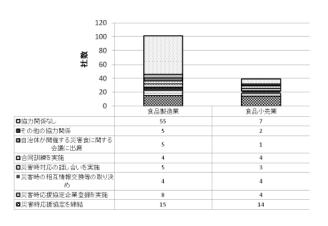


図 11 業種別の地方公共団体との協力・連携内容(社数)

する企業は多くない結果となっている(6.2%、3.8%)。

家庭や地方公共団体において備蓄が推進されるためには、さらなる災害食そのものの紹介とその重要性等について地道な周知活動が重要であり、自治体が開催する企業・防災組織や住民組織や自治体が一同に会する災害時の食の検討会<sup>9)。10)</sup> やそれらの組織が協働する事業を活用する<sup>11)</sup> など、災害食に関する丁寧な情報提供が必要と考える。

#### 2. 企業活動との整合

食品の役立ち度の構成比率が食品製造業と食品小売業で異なっていたのは、食品製造業は特定の食品の製造に関わっており、その食品の性格が災害時に役立つかで評価が分かれることから、相対的に食品製造業の役立ち度に対する評価が低くなったものと考えられる。

実際に2014年に制定された「日本災害食認証制度」<sup>12)</sup> においては、災害食に必要な条件を整理し、消費者の商品選択のファーストチョイスになり得るとともに、地方公共団体の備蓄推進にあたり認証制度において一定の基

準をクリアした高い品質の災害食が確保され、他の災害 食と差別化でき、行政の備蓄要件のひとつとなり得る。

また、地域防災計画に基づいて食品の備蓄を進める地方公共団体が徐々に増加し災害食を活用するしくみを構築することで、定期的に一定量を購入する状況となる。自治体においてはローリングストックの観点から定期的に災害食を訓練などで試食することとなり、地域住民が災害食に慣れ親しみ、家庭における備蓄の取組が一層推進されると考えられる。自治体及び家庭において備蓄が進み、災害食に対する市場規模が確保されることで企業にとって投資メリットとなり、新商品や販売機会の拡大につながり、更なる備蓄の拡大を促すことが期待される。

## 3. 食料供給の継続と協定

災害時の食の安定供給には、大規模災害を想定し継続性のある強靭な食料の供給体制の構築が必須であることから、企業における BCP の策定は不可欠な要素である。BCP での策定状況は、農林水産省の調査<sup>8)</sup> において「策定済み」が 18.9%であったのに対し、本調査結果では29.2%であり、10.3%の差が見られ取組が進んでいると評価できる。しかしその内容は、救命救急活動(44社/50社、以下同じ)や対策本部の立ち上げ(41社)であり、BCP 本来の目的である生産活動の継続(安定供給行動計画22社)や食料安定供給に関する協定・連携訓練等(9社)と内容的には不充分である。

また、業種別に BCP の策定状況を見ると、食品製造業では策定済みが 30 社 (29.7%)、策定中が 8 社 (7.9%)、検討中が 37 社 (36.7%) であったのに対し、食品小売業では策定済みが 8 社 (27.6%)、策定中が 4 社 (13.8%)、検討中が 7 社 (24.1%) であり、食品小売業の方が策定中の割合が高かった。

特に土居・池浦 (2016) の研究 <sup>15)</sup> にもあるとおり、首都直下地震発生の際には精米、即席麵、パンの3品目とも需給がひっ迫し、東日本大震災時以上に深刻な状況になることが考えられることから、大規模災害に備え、ライフライン事業者をはじめ食品関連事業者が BCP を策定し、その一環として地方公共団体との協定、業界団体との連携・協力が必須となる。また、食料に関する協定の内容について、須藤らの調査では専門知識を有する自治体の管理栄養士が中心となって、災害時応援協定を締結することによって、適正な質と量の食事提供を可能にするうえで重要であるとの報告があり <sup>16)、17)</sup>、単に協定を結ぶだけでなく、立地する地域等といかに関わりを構築するかが重要であることから、今後の課題と考えられる。

以上のことから、大規模災害発生時において被災地での食料供給不安を払拭させるためには、地方公共団体が被災地への支援経験をもつ企業との連携を進めるとともに、備蓄と災害時応援協定の両面に加え、住民理解の醸成のため食料の観点を防災教育に折りこみつつ、保健分野や学校教育までも包括した政策的な取組が不可欠であると考えられる。

また災害発生時に行った支援活動について、丁寧に検証活動を繰り返し、関係者で共有すること<sup>18)</sup> も重要である。その際には、支援活動を経験した企業を核に企業間の連携の機会を設けると共に、地方公共団体との協力・連携体制の構築を図る必要があり、食料の備蓄に向けた具体的な働きかけも有効と考えられる。大規模災害に備えた一刻も早い連携体制づくりが望まれる。

今回の調査においては①企業は複数の業界団体に加入 していること、②調査回答者の部署が企業によって異な ることが把握されたことから、今後は個別に企業から聞き取りを行うなどより丁寧な実態把握を行い、BCP 策定の背景を探求することが課題である。

#### IX 結論

家庭用備蓄を進めるためには、災害食の認知度を向上させ、災害食を製造・販売する側の企業が増え、品目の増加と共に内容の充実を図る必要があり、そのしくみが整備することが求められている。災害食に関する地道な広報活動と認証制度により、販売量の増加や内容の周知につながると考えられ、地方公共団体との連携・協定につながる要素も生まれる。

BCP の策定は災害時の食料供給の継続と協定には不可 欠であり、今後災害時の食料供給については、現物備蓄 と災害時応援協定の両面に加え、食の面からの防災教育 を密接に関連させながら保健分野や学校教育分野と共に 政策的に取組を進める必要があると考えられる。

#### 謝辞

本調査にご協力いただきました企業の皆様及び全ての関係者に心より感謝申し上げます。

#### 参考文献

- 国土交通省:国土が抱える災害リスク http://www.mlit.go.jp/river/bousai/library/pdf/kokudo.pdf (参照 2017-1-22)
- 2) 中央防災会議: 首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告), 首都直下地震対策検討ワーキンググループ http://www.bousai.go.jp/jishin/syuto/taisaku\_wg/pdf/syuto\_wg\_report.pdf(参照 2016-10-30)
- 3) 内閣府:平成26年版防災白書
- 4) 内閣府:平成28年度防災白書
- 5) 新潟県福祉保健部:平成 26 年県民健康・栄養実態調査報告書, 2016, 2:p. 1-17.
- 6) 新潟市消費者協会新潟支部:災害食のテストとアンケート,2014,3:p.24-31.
- 7) 日本災害食学会
  - http://www.mmjp.or.jp/TELEPAC/d-food/index.html(参照 2016-10-30)
- 8) 農林水産省: 緊急時に備えた食料の安定供給のための取組の実態調査,東京海上日動リスクコンサルティング株式会社,2015,2:p.1-45.
- 9) 須藤紀子,吉池信男:県型保健所管内市町村における災害 時の栄養・食生活支援に関する準備状況,栄養学雑誌,2008, VOL.66:p.31-37.
- 10) 山田佳奈実、小松龍史:災害時の栄養・食支援に活援に対する自治体の準備状況等に関する全国調査、日本栄養士会雑誌,2015, VOL.58: p.33-42.
- 11) 新潟県柏崎地域振興局健康福祉部(柏崎保健所):柏崎地域災害時食生活支援システム検討会報告書, 2008, 3:
- 12) 新潟県魚沼地域振興局健康福祉部 (魚沼保健所): 魚沼地域災害時食のセーフティネット検討会報告書,2012,3: p.1-53.
- 13) 土田直美: 災害食の普及・定着化に向けた「にいがた災害 食グランプリ」事業企画の経緯, じっきょう家庭科資料, 2016, VOL. 72, No. 57: p. 19-24.
- 14) 国立大学法人新潟大学: 平成26年事業年度に係る業務の 実績に関する報告書,2015,6:p.1-53.
- 15) 土居邦弘・池浦弘:首都直下地震発生時の食料供給に関す

- る考察、農村経済研究,2016,VOL. 34 NO. 1:p. 120-126.
- 16) 須藤紀子,澤口眞規子,吉池信男. 災害時の栄養・食生活 支援に関する協定についての全国調査. 日本公衆衛生雑誌. 2010, VOL. 57, no. 8: p. 633-640.
- 17) Nozue, Miho. et al. Stockpiles and food availability in feeding facilities after the reat East Japan Earthquake, Asia Pacific Journal of Clinical Nutritio n. 2014, vol. 23, no. 2:p. 321-330.
- 18) 土田直美, 別府茂: 新潟県の災害時栄養・食生活支援活動の実際-10年間の活動の検証と今後の課題-, 日本災害食学会誌 VOL.1 NO. 1 p.21-27, MARCH2014