

平成28年度
**食品サプライチェーン
強靱化総合対策事業**
報 告 書

平成29年3月

食料品地域物流円滑化等推進協議会
協力：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

まえがき

東日本大震災からはや五年が経過した昨年4月、熊本で大地震が発生した。東日本大震災の教訓から国は速やかに緊急支援物資の供給を始めたが、自治体側の受援体制が整わず現場では混乱が生じるなど多くの課題が残された。その後も8月には台風第10号の迷走により岩手県などで22名の方が亡くなられ、10月には鳥取県中部地震が発生するなど、自然災害は引きも切らない。

本事業の目的は緊急支援物資の供給とは異なるが、近い将来、首都直下地震や南海トラフ巨大地震の発生が予想され、自然災害リスクの高い我が国においては、被災地域における食品サプライチェーンの維持や早急な復興が重要な課題である。

そのため、本事業では食品流通業務や危機管理対策等に知見を有する学識経験者及び食品産業事業者等をメンバーとする事業推進会議を設置して諸課題の検討を行い、食品産業事業者によるマッチングセミナーを開催することで、食品産業事業者間の連携・協力体制の構築に努めた。

末筆ながら、本事業に多大なご指導とご協力をいただいた事業推進会議委員及び関係各位に厚く御礼申し上げます。

平成29年3月

食料品地域物流円滑化等推進協議会

目 次

1	事業概要	4
1.1	事業の背景および目的.....	4
1.2	事業実施体制	4
1.3	事業推進会議.....	5
1.3.1	事業推進会議 委員名簿.....	5
1.3.2	事務局名簿	6
1.3.3	事業推進会議の開催状況.....	6
1.4	マッチングセミナー開催地区における事前調整等.....	7
1.5	事業実施概況	7
2	食品産業事業者マッチングセミナー	8
2.1	食品産業事業者マッチングセミナーの開催状況	8
2.1.1	食品産業事業者マッチングセミナー開催状況	8
2.1.2	プログラム（各会場共通）	9
2.2	マッチングの進め方	9
2.2.1	マッチングにおける検討内容（5会場抜粋）	9
2.2.2	マッチング開催風景.....	13
2.3	アンケート	14
2.3.1	アンケート内容	14
2.3.2	アンケート結果（5会場計）	14
3	食料産業ハザードマップ	19
3.1	食料産業ハザードマップの概要	19
3.1.1	食料産業ハザードマップの作成目的.....	19
3.1.2	食料産業ハザードマップの作成内容.....	19
3.2	食料産業ハザードマップの作成結果	23
3.2.1	産業別事業所数のメッシュ集計データに基づく食料産業ハザードマップ	23
3.2.2	個別事業所の住所データに基づく食料産業ハザードマップ	25
3.2.3	食料産業ハザードマップの掲載先	26
4	連携・協力に関するアンケート調査	27
4.1	調査概要	27
4.1.1	調査目的・調査項目	27
4.1.2	調査対象・抽出方法.....	27
4.1.3	調査方法.....	29

4.1.4	調査期間.....	29
4.1.5	回収結果.....	29
4.2	回答企業の概要	30
4.2.1	従業員数.....	30
4.2.2	資本金額.....	30
4.2.3	業種.....	31
4.2.4	本社所在地.....	31
4.3	事業継続計画（BCP）の策定状況	32
4.3.1	BCPの策定状況	32
4.3.2	BCPの対象災害	32
4.4	大規模災害時の機能維持・他社との連携・協力	33
4.4.1	大規模災害時に機能を維持するために自ら実施すべき取組	33
4.4.2	大規模災害時の機能維持のための他社との連携・協力の必要性.....	35
4.4.3	他社との連携・協力のもと取り組むべき内容	35
4.4.4	他社との連携・協力関係の構築状況.....	37
4.4.5	連携・協力の相手先.....	37
4.4.6	連携・協力の内容	40
4.5	大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況.....	43
4.6	国土強靱化アクションプラン 2016 における重要業績指標（KPI）の達成状況..	44
4.7	大規模災害時の機能維持に向けた取り組みに関する自由意見.....	48
4.8	（参考）連携・協力に関する協定・覚書の事例	52
5	おわりに	58
6	参考資料	60
6.1	マッチングにおける検討内容.....	60
6.1.1	宮崎会場（10/21）	60
6.1.2	静岡会場（10/28）	61
6.1.3	名古屋会場（11/11）	63
6.1.4	高知会場（11/25）	65
6.1.5	東京会場（2/1）	66
6.2	専門用語の説明	68

1 事業概要

1.1 事業の背景および目的

東日本大震災では、建物や機械等の被災、エネルギーや通信等の社会インフラの停止等により、被災地はもとより、被災地のバックアップをすべき関東地方等においても食料供給が停滞し、大変な社会的混乱が生じた。今後、首都直下地震及び南海トラフ巨大地震（以下「震災」という。）*が発生した場合には、東日本大震災以上の大きな被害が生じることが懸念されており、震災時にも円滑な食料供給を確保するための対策が急務となっている。

このため、食品製造業者、加工食品卸売業者、食品小売業者、卸売市場等の食品産業事業者（以下「食品産業事業者」という。）の業界団体や輸配送業者、学識経験者等により食品産業事業者の連携・協力体制構築のための協議を行い、食品産業事業者の立地状況等をまとめた食料産業ハザードマップ*を作成し、さらに、震災が想定される地域について、業界団体を通じた連携・協力体制の普及・啓発のためのセミナーの開催及び食品産業事業者間のマッチングの場を提供することで、震災時における連携・協力体制の構築を図ることを目的とした。

* 6.2 専門用語の説明参照

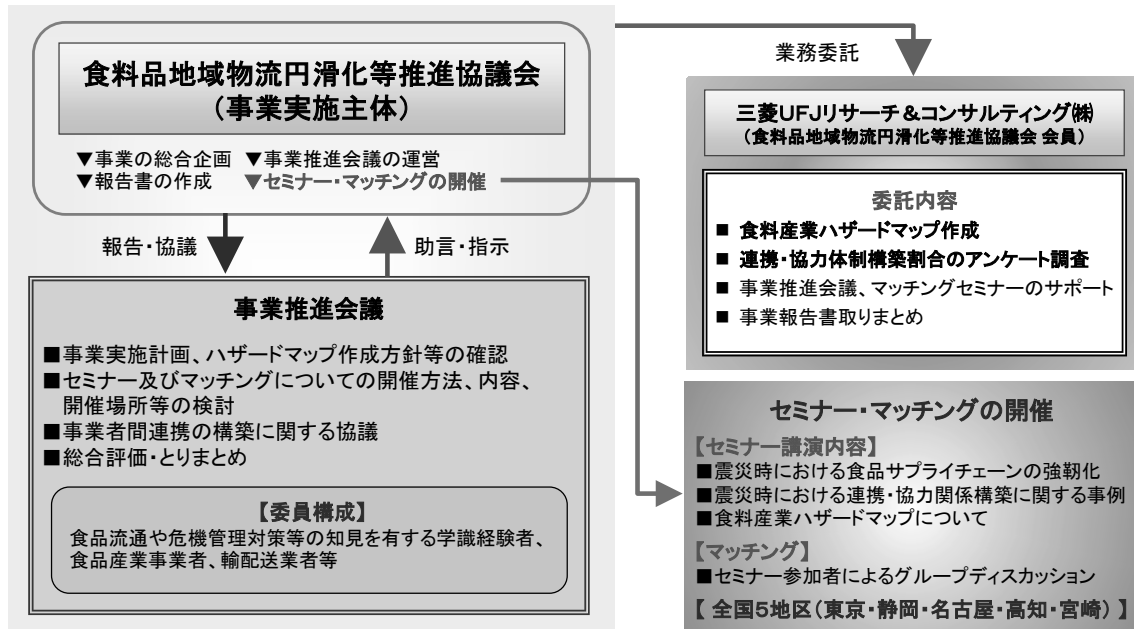
1.2 事業実施体制

本事業は、食料品地域物流円滑化等推進協議会（以下「協議会」という。）が事業実施主体となって取り組んだ。また、平成25～26年に「災害に強い食品サプライチェーン構築事業」（農林水産省補助事業）に携わり、本事業についても知見を有する三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社（以下「MURC」という。）に、昨年度に引き続き業務の一部を委託し、協議会とMURCが共同で事務局を担当した。

なお、協議会は、事業実施計画及び食料産業ハザードマップの作成方針等の確認やマッチングセミナーの開催内容の検討、事業者間連携の構築に関する協議、連携・協力体制構築状況に関するアンケート調査の実施方法等の確認、そして本事業を総合評価するために、食品流通業務や危機管理対策等に知見を有する学識経験者及び食品産業事業者、輸配送業者等をメンバーとする「事業推進会議」を設置して、諸課題の検討を行い、加えて全国5地区（宮崎・静岡・名古屋・高知・東京）でマッチングセミナーを開催した。

また、MURCは、大規模災害時の被害想定に食品産業事業者の品目別・機能別の事業所立地情報を重ね合わせた「食料産業ハザードマップ」を作成し、マッチングセミナーで使用した。さらに、アクションプラン2015で示された目標（食品産業事業者等による連携・協力体制の構築割合を平成29年度には50%まで高めること）の達成度を調査するためのアンケートを実施した。

食品サプライチェーン強靱化総合対策事業



事業実施体制図

1.3 事業推進会議

食品流通業務や危機管理対策等に知見を有する学識経験者及び食品産業事業者、輸配送業者等をメンバーとする事業推進会議を設置した。

1.3.1 事業推進会議 委員名簿

氏 名	団体・会社名および所属・役職	備 考
井上 浩	一般社団法人 全国中央市場青果卸売協会 調査役	
内田 浩幸	佐川急便 株式会社 取締役 兼 C S R 推進部長	
奥山 則康	一般社団法人 日本加工食品卸協会 専務理事	
小野 幹夫	株式会社 日本アクセス ロジスティクス企画部 部長代行	
駒木 勝	公益社団法人 日本缶詰びん詰レトルト食品協会 専務理事	
任田 耕一	一般社団法人 日本即席食品工業協会 専務理事	
富山 武夫	一般社団法人 日本惣菜協会 参与	
中島 信治	佐川急便 株式会社 東京本社 C S R 推進部 コンプライアンス推進課長	オブザーバー
名原 孝憲	一般社団法人 新日本スーパーマーケット協会 管理本部広報・公務・統計課 課長	
矢野 裕児	流通経済大学 流通情報学部 流通情報学科 教授	委員長
山田 健	山田経営コンサルティング事務所 代表	

(五十音順、敬称略)

1.3.2 事務局名簿

氏 名	団体・会社名および所属・役職
織田 哲雄	食料品地域物流円滑化等推進協議会 事務局長 (公益財団法人 食品流通構造改善促進機構 専務理事)
前田 清	食料品地域物流円滑化等推進協議会 事務局 (公益財団法人 食品流通構造改善促進機構 業務部長)
田中 成児	食料品地域物流円滑化等推進協議会 プロジェクトリーダー (公益財団法人食品流通構造改善促進機構 業務部 課長)
原田 昌彦	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 上席主任研究員
大塚 敬	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 主任研究員
国友 美千留	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株) 副主任研究員

1.3.3 事業推進会議の開催状況

事業推進会議は、以下のとおり4回開催し、事業実施計画及び食料産業ハザードマップの作成方針等の確認やマッチングセミナーの開催内容の検討、事業者間連携の構築に関する協議、連携・協力体制構築状況に関するアンケート調査の実施方法等の確認、そして本事業の総合評価を行った。

	開催日時	主要検討議題
第1回	平成28年 7月7日(木) 14:00~15:30	・今年度の事業概要について ・ハザードマップの作成方針について
第2回	平成28年 10月13日(木) 14:00~15:40	・食品産業事業者マッチングセミナーについて ・食料産業ハザードマップについて
第3回	平成28年 12月16日(金) 13:00~14:00	・食品産業事業者マッチングセミナーの開催状況について ・食料産業ハザードマップについて ・連携・協力体制構築状況に関するアンケート調査について
第4回	平成29年 3月21日(火) 10:00~11:00	・事業報告書の概要について

事業推進会議開催状況

1.4 マッチングセミナー開催地区における事前調整等

マッチングセミナーの開催地区に赴き、地元の有力企業・団体にマッチングセミナーへの協力を直接依頼し、地方自治体等に対してはマッチングセミナーへの協力に加え、ハザードマップに関するデータ提供を依頼した。また、平成28年4月に発生した熊本地震の影響を調べるためのヒアリング調査も併せて実施した。

実施日	訪問先
平成28年 8月3日(水)	①高知市卸売市場市場課、②高知県危機管理部南海トラフ地震対策課、 ③農林水産省中・四国農政局高知県拠点、④旭食品株式会社
平成28年 8月4日(木)	⑤高松青果株式会社、⑥高松市中央卸売市場
平成28年 8月8日(月)	⑦佐川急便株式会社南九州支店、⑧亀井通産株式会社、 ⑨熊本大同青果株式会社
平成28年 8月9日(火)	⑩JA宮崎県経済連、⑪農林水産省九州農政局宮崎県拠点、 ⑫宮崎市総務部危機管理課、⑬宮崎県危機管理局危機管理課
平成28年 8月26日(金)	⑭農林水産省関東農政局静岡県拠点、 ⑮静岡県危機管理部危機政策課静岡、⑯静岡VF株式会社
平成28年 9月23日(金)	⑰農林水産省東海農政局、⑱愛知県防災局災害対策課、 ⑲名古屋青果株式会社

マッチングセミナー開催地区における事前調整等

1.5 事業実施概況

事業実施概況は下図のとおり。

作業項目	平成28年						平成29年			
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
全体スケジュール	■	● 委員委嘱手続き 委託契約手続き 等事前準備作業		● マッチングセミナー及 びハザードマップに ついての内容検討		● マッチングセミナーの 実施状況報告、アン ケート方法等の確認			● 報告書提出	★
事業推進会議の 開催		● 第1回 【7/7】			● 第2回 【10/13】		● 第3回 【12/16】	● 事業実施結果の取り まとめ、報告書内容 等の確認		● 第4回 【3/21】
マッチングセミナー の開催		● 事業の目的、ハザードマ ップ作成方針等の確認、セ ミナー・マッチングについて の開催方法、内容等の検討		① ② ①宮崎会場【10/21】 ②静岡会場【10/28】	① ②	③ ④ ③名古屋会場【11/11】 ④高知会場【11/25】		⑤ ⑤東京会場 【2/1】		
セミナー開催地区に おける事前調整等			◆	◆	◆ 【8/26】⑭静岡拠点、 ⑮静岡県、 ⑯静岡VF	◆ 【9/23】⑰東海農政局、⑱愛知県、 ⑲名古屋青果				
食料産業ハザード マップの作成		【8/3】①高知市、②高知県、 ③高知拠点、④旭食品 【8/4】⑤高松青果、⑥高松市 【8/8】⑦佐川急便 南九州支店、 ⑧亀井通産、 ⑨熊本大同青果 【8/9】⑩JA宮崎県経済連、 ⑪宮崎拠点、⑫宮崎市、 ⑬宮崎県				震災時に喫緊に必要と見込まれる品目について、全国の 食品産業事業者の事業所、物流施設、製造拠点等の立 地状況を把握し、地方自治体等が作成している防災ハザ ードマップに情報を落とし込んだ食料産業ハザードマップ を都道府県別、特に震災が想定される宮崎県、静岡県、 高知県を中心に作成のうえ、マッチングセミナーで解説				
連携・協力体制構築 割合のアンケートの 実施					■					
報告書の作成及び 配布					■ 震災想定地域に所在地を置く 食品産業事業者を対象とした 連携・協力体制構築割合のアン ケートの実施及び集計			■ 報告書は食料品地域物流円滑化 等推進協議会会員他、食品産業 事業者及び自治体向けに広く配布		★

事業実施概況

2 食品産業事業者マッチングセミナー

2.1 食品産業事業者マッチングセミナーの開催状況

本マッチングセミナーは、震災想定地域である宮崎、静岡、名古屋、高知、東京の5地区に会場を設けて開催した。なお、宮崎は昨年度の大阪に代わり追加した。

セミナーでは、まず基調講演（「震災時における食品サプライチェーンの強靱化について」）を行い、基調講演の講師は事業推進会議の矢野委員長（静岡、高知、東京）及び山田委員（宮崎、名古屋）にご担当いただいた。

続いて、具体的な事例紹介（「震災時における連携・協力関係構築に関する事例紹介」）を今年度は新たに加え、講師は事業推進会議の内田委員（東京）と佐川急便の中島信治氏（宮崎、静岡、名古屋、高知）にご担当いただいた。

また、食料産業ハザードマップは昨年度より縮尺を上げて詳細化し、事業者の立地状況等に関する危険度を具体的に示したうえで、連携・協力の必要性を事務局が解説した（「食料産業ハザードマップからみる連携・協力体制構築の必要性について」）。なお、その際は、各開催会場の地理的状況に即したハザードマップを使用した。

そして、最後に食品産業事業者を対象としたマッチングを実施した。このマッチングを連携・協力の可能性を議論する場とするため、共通テーマ（各社のBCP*及び事業者間連携）を設定し、加えて会場毎に個別テーマ（継続的な取組体制、物流拠点としての卸売市場の活用、原材料調達及び代替生産手段、物流におけるフェリーの利用）を別途に設けて、さらに議論を掘り下げた。なお、マッチングは、参加者の業態等を勘案して個別テーマ毎に事務局がグループ分けし、グループディスカッション形式で進めた。その際、事務局がファシリテーター（進行役）を務め、円滑な議論となるようサポートした。さらに、矢野委員長（宮崎）と山田委員（静岡、名古屋、高知、東京）には、マッチング終了後に議論内容をご講評いただいた。

* 6.2 専門用語の説明参照

2.1.1 食品産業事業者マッチングセミナー開催状況

開催日	会 場	セミナー 参加者	マッチング 参加者	マッチング グループ数
10月21日	宮崎（ニューウェルシティ宮崎 関之尾）	24名	20名	3
10月28日	静岡（CSA貸会議室 5-D）	14名	14名	2
11月11日	名古屋（オフィスパーク宝第一ビル 4B）	28名	25名	3
11月25日	高知（高知城ホール 大会議室）	22名	17名	2
2月1日	東京（フォーラムミカサ エコ 7Fホール）	17名	12名	2
合 計		105名	88名	

2.1.2 プログラム（各会場共通）

時 間	講 演 内 容
13:00～13:05	主催者挨拶（事務局及び農林水産省）
13:05～13:30	震災時における食品サプライチェーンの強靱化について 講師：矢野委員長又は山田委員（交替制）
13:30～14:00	震災時における連携・協力関係構築に関する事例紹介 講師：内田委員又は中島課長（交代制）
14:00～14:20	食料産業ハザードマップからみる連携・協力体制構築の必要性について 講師：事務局（MURC）
14:20～14:30	休 憩
14:30～16:00	震災時における連携・協力体制構築のための 食品産業事業者によるマッチング
16:00	閉 会

2.2 マッチングの進め方

グループディスカッションでは事務局がファシリテーターを務め、まず、グループ内で名刺交換をしてから一人一人が自己紹介を行ったあと、共通テーマ（各社のBCP及び事業者間連携）について発言してもらった。

続いて、グループ毎に個別テーマ（継続的な取組体制、物流拠点としての卸売市場の活用、原材料調達及び代替生産手段、物流におけるフェリーの利用）を掘り下げた。

発言者は、発言の都度、自らの発言内容を付箋紙に記入して模造紙に貼付し、グループディスカッション終了後に参加者全体で情報共有するため、各グループの代表者が模造紙の内容を整理して発表した。そして最後に、全体の発表内容のポイントについて講評を行った。

2.2.1 マッチングにおける検討内容（5会場抜粋）

(1) 各社のBCP及び事業者間連携（共通テーマ）に関する意見

- ▶ 事業者間連携に緊急連絡網はきわめて重要。
- ▶ 事業者間連携のためには、連絡先の共有に加えて、緊急時にお互いに連絡し合える関係づくりが重要。関係が希薄だと連絡先がわかっても、なかなか連絡が取れない。
- ▶ 社外との連絡網の作成が難しい（個人情報の問題等）。
- ▶ BCPは策定しているが、自社での対応が中心で、取引先との連携に係る取組は一部に留まり、今後の課題と認識している。
- ▶ 災害時には様々なリソースが限られるため、事業者間で連携することにより、供給源を共有していくことは有意義である。
- ▶ 製品調達の代替性をどう確保するか（食品製造業）。

- ▶ B C Pのひな形はあるものの、具体的な内容をどう詰めれば良いか分からない。また、事業内容が複数あるなかで、何を優先させるべきか判断がつかない。
- ▶ 物流事業者は各方面と協定を締結しているが、実際に災害が発生した際の実効可能性は担保できていない。
- ▶ 輸送事業者においては平時から協力業者が多いため、協力業者の災害対策強化への啓発や、協力業者との緊急連絡網の整備が難しいことなどが課題となっている。
- ▶ 緊急支援については、誰がどの時点で判断（どこに何をどのくらい供出するのか）するのが問題。また、有償か無償かはっきりしないため、物資はあるのに動けない場合がある。
- ▶ 人員の確保、車両の確保、燃料の確保ともに課題。
- ▶ 本社や営業所ではB C Pを整備しているが、工場は未整備である場合が多い。
- ▶ 原材料を代替先に切り替えること自体は可能だが（普段と異なる輸送ルートにおいて）、輸送手段をどう確保するかが課題となる。
- ▶ 災害発生時には、民間事業者はユーザーのニーズに対し可能な限り対応するだろうから、行政は民間が対応できない手薄な部分を補うことが役割であると考ええる。
- ▶ 物流に関しては、有事の際に荷物の場所を把握するためのコントロールセンターが必要である。
- ▶ キーパーソンがいないと動かせない設備がある。
- ▶ 被災直後はおにぎりやカップ麺が必要とされ、生鮮品は対象外というイメージがあるが、熊本地震では生鮮品でもバナナが重宝された。

(2) 継続的な取組体制に関する意見

- ▶ 事業継続に必要な資機材の共有体制の構築が重要である。
- ▶ 災害発生時には情報共有が難しくなることから、事業継続に必要なリソース（トラック、運転手、燃料等）を共有する体制を構築することは有意義である。
- ▶ 災害発生からの時間軸（タイムライン）ごとに、行政や民間企業がどのような動きをするのか共有することが重要ではないか。
- ▶ 災害時には情報が寸断されることから、必要な情報を異業種間で共有できる場の検討をしてはどうか。
- ▶ 民間事業者が円滑に連携するためには、（中立的な存在である）行政の関与が必要である。

- ▶ 継続的な取組体制を確保するためには、輸送インフラの確保が最も重要である。
- ▶ 協定を締結したことだけで満足してしまっている懸念がある。協定が実際に機能するようにするためには訓練が重要である。
- ▶ （緊急支援物資ではなく、通常の食料供給をどう維持するか、という局面になると）国・自治体、民間の役割分担がわかりにくくなりがちであり、あらかじめ調整しておくことが望ましい。
- ▶ 大規模災害発生時は輸送インフラの確保が最大の課題である。このため、主要取引先との間で有事の際の連携体制を作っておくことが重要である。
- ▶ 経常利益の１％以上を目安に社会貢献活動のために拠出するという１％クラブの取組として、有事の際に被災地域に物資を寄附する活動があるが、この活動を円滑化するためには、事務局機能、情報共有機能が重要である。このように、支援する側とされる側をマッチングする仕組みが重要である。
- ▶ 競争関係にあるため、同業者だけで連携することは困難であり、支援先や取引先を巻き込むことが重要である。
- ▶ 製造業では、取引先への納品が途切れないように、同業者が納品を代替するといった相互支援も行っている例も見られる。

(3) 物流拠点としての卸売市場に関する意見

- ▶ 卸売市場はいざというとき強靱性がある。鹿児島市場にはスペースにもある程度余裕があり、自社便も使えるので、緊急時は物流拠点として活用できると思う。
- ▶ 卸売市場間では、通常取引において（商品の融通等）連携・協力体制ができていますが、これを震災時にも生かせるようにすることが大事。
- ▶ 各市場間で普段から連携はしている。熊本地震の際は熊本市場で販売できなかったため、鹿児島市場に転送して販売した。また、福岡の旧青果市場（福岡市中央卸売市場青果市場は 2016 年 2 月に移転）を拠点とした物流もあった。
- ▶ 中央卸売市場は平時から他市場との連携を確保しており、災害発生時にも応援を得ることは可能と考えられる。
- ▶ 中央卸売市場は災害時の緊急物資輸送の拠点としても指定されており、通常業務の継続との兼ね合いが難しい。災害時に市場としてどう動けば良いか、行政で方針を決めてくれた方が動きやすい。
- ▶ 伊勢志摩（総合地方卸売市場）は南海トラフ大地震の被災を免れる（或いは被災が小さい）可能性が高いため、愛知県の支援ができるかもしれない。
- ▶ 岐阜市中央卸売市場は、食料等の供給について金沢市と災害時防災活動協力協定を締結している（新潟市中央卸売市場、福井市中央卸売市場、名古屋

屋市中央卸売市場とも同様)。

- ▶ 全国中央卸売市場協会に加盟する中央卸売市場を開設する都市間で、開設者独自では生鮮食料品を被災都市の住民に十分供給できない場合において、災害を受けていない都市の開設者が被災地の生鮮食料品の確保を図るために、「全国中央卸売市場協会災害時相互応援に関する協定」を平成 20 年に締結している。
- ▶ 商流（伝票、帳合）は変えず（これまでの関係を壊さず）、物流はその時（災害時）に使えるものを協力して使う、という方向になるのではないか。

(4) 原材料調達及び代替生産手段に関する意見

- ▶ 各社が特色ある製品を生産しているので、同業者間の連携は難しい。
- ▶ 現状では、BCPの優先品目を代替できるところはないので、被災時の工場の立ち直りを早くするか、他工場でも生産できるようにするしかない。
- ▶ 東日本震災時は仙台事業所の資材・包材メーカーが被災したが、OEM商品だったため、ブランドオーナー経由でタイから空輸で調達した。
- ▶ 商品（アイテム）を絞って取り組むことが考えられる。
- ▶ 調達先と連携し、双方で一定量の原料・資材等を確保するため、調達先に在庫の確保を要請している。具体的には、自社と調達先合わせて1週間生産が継続できることを基準としている。
- ▶ 他企業の原料（脱脂大豆等）の調達ルートの活用が想定される。
- ▶ 醤油やソースといった調味料は（加工食品、冷凍食品等と比較して）加工度が低く、原料選びが重要（自社の競争力の源泉）であるため、同業他社による代替は難しい。
- ▶ 他企業の製品（醤油等の調味料）を調達し、ブレンドして自社製品に近い味にして出荷することを研究中である。
- ▶ 平時の取引関係の延長線上で取り組むことが想定される。
- ▶ 平時の共同輸送、共同配送を災害時に拡大することが現実的である。
- ▶ 事業者間の連携・協力に当たって、事例のリサーチ、情報共有も有効である。
- ▶ 原材料、資材だけでなく、容器の印刷に用いるインクなど、想定しなかったものが調達できず問題となったケースもある。こうした主原料や包材ではない、脇役的なものは連携・協力の対象となるのではないか。
- ▶ 調達先の問題への基本的な対応として、2社購買がある。
- ▶ 連携内容は、被災状況に応じて、商品供給、補完・バックアップ等が考えられる。
- ▶ 災害時の民間の連携行動に対して、法令・規制が足かせになっている。具体的には、代替調達時に表示に関する法規制がネックとなる。

(5) 物流におけるフェリーの利用

- ▶ 港が使える状況なら、災害時にもフェリー利用は有効。
- ▶ 災害時に利用が殺到した場合の優先順位をどう付けるか。
- ▶ 農産物の増産期（冬期）には、平時でもフェリーの利用が困難な状況。
- ▶ 平時のトラックの人手不足対策としてもフェリーは有効。
- ▶ 平時／災害時両睨みで、船の増備、増便が必要ではないか。
- ▶ 荷主⇔トラック事業者⇔フェリー事業者という利用構造のため、荷主とフェリー事業者の直接の接点がなく、相互に相手のことをよく知らない。
- ▶ 平時からの意見交換の場が必要。

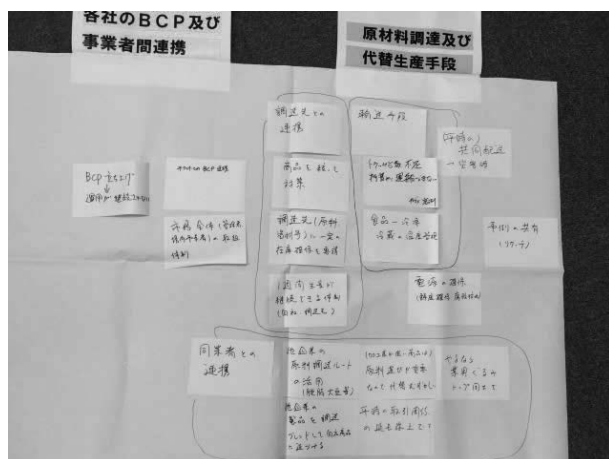
2.2.2 マッチング開催風景



グループディスカッションの様様



マッチング参加者による検討内容の発表



検討内容



検討内容の全体講評

2.3 アンケート

食品産業事業者マッチングセミナー終了後、参加者にアンケートを実施した。アンケート内容及び結果は以下のとおり。なお、昨年度と同様の設問については、比較のために昨年度の数字も並記した。

2.3.1 アンケート内容

質問項目		選択肢
1	本セミナーに参加した目的	自由回答
2-1	ハザードマップについて	a. 分かり易い b. ふつう c. 分かりづらい d. その他
2-2	ハザードマップに追加してほしい情報	自由回答
3-1	震災時における取引先との連携・協力体制はあるか	a. すでにある b. これから作る c. 作る予定はない d. わからない
3-2	連携・協力体制の構築についての課題	a. 社内的な合意 b. 連携先の選定 c. 行政の支援 d. 特になし e. その他
4	本セミナーは参考になったか	a. 参考になった b. ふつう c. 参考にならなかった d. その他

2.3.2 アンケート結果（5会場計）

(1) 本セミナーに参加した目的（抜粋）

- ▶ 大災害時の食料等の物資を円滑に確保するための参考と、企業に連携・協力してもらうため。（行政関係者）
- ▶ 企業の方々の災害対応の取組について、市との連携を含め参考にできることがあると思い参加した。（行政関係者）
- ▶ 事業者各社の先進的な取組や、各々の問題意識・課題等を把握し、今後の施策に向けての参考とするため。（行政関係者）
- ▶ 震災時における物流及び食料の安定供給をするため（県内での支援、県外からの物流）。
- ▶ 異業種の取組状況の情報を得るため。そして、どのように情報共有ができるか知るため。
- ▶ 中小企業として、有事の際にどのような対策を講じておく必要があるか知るため。
- ▶ 企業の方々の災害対応の取組について、市との連携を含め参考にできることがあると思い参加した。
- ▶ 災害時の連携方策の検討とBCPの策定方法の勉強のため。

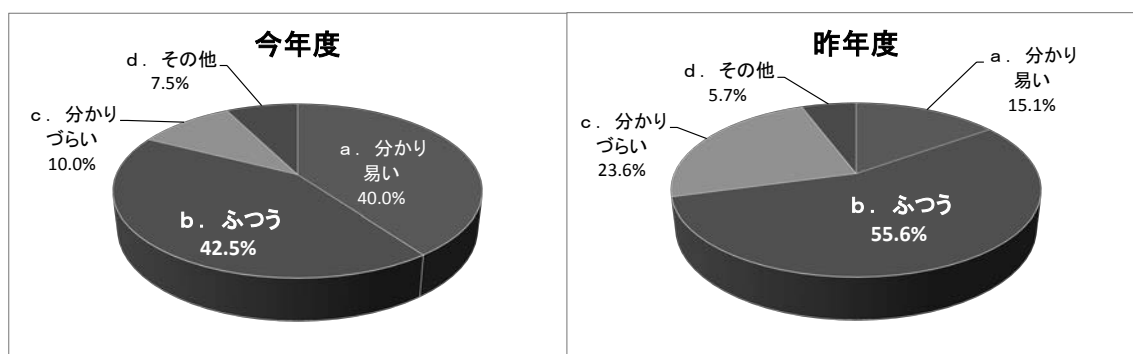
- ▶ 事業者各社の先進的な取組や各々の問題意識・課題等を把握し、今後の施策の参考とするため。
- ▶ 中央卸売市場の震災対策の参考とするため。
- ▶ 災害時における食品産業事業者の連携について関心があったから。また、食品製造業者の方の話が聞きたかったため。（行政関係者）
- ▶ 過去、震災時に被災者に対する緊急的な支援物資の提供を行った経験があり、新たな知見集積のため。
- ▶ 東日本大震災と熊本地震の経験を受けて、大規模災害時の対応を改めて勉強し直し、自社のBCPを再設計するため。

(2) ハザードマップについて

① ハザードマップについて

	今年度（n=80）		昨年度（n=106）	
a. 分かり易い	32 人	40.0%	16 人	15.1%
b. ふつう	34 人	42.5%	59 人	55.7%
c. 分かりづらい	8 人	10.0%	25 人	23.6%
d. その他	6 人	7.5%	6 人	5.7%

※ 小数点以下第2位で四捨五入しているため、合計は100%にならない



② ハザードマップに対するご意見（抜粋）

- ▶ ホームページ等で掲載されたものを拡大できれば良いと思う。（行政関係者）
- ▶ 優先されるべき事項を明確にしてほしい。
- ▶ 1つのマップに多くの情報を詰め込み過ぎではないか？
- ▶ 色が混ざっているのも、もっと分かり易い色がよい。
- ▶ どう活用すれば良いのか分からない。農業に関する施設等が見られれば活用法があるかもしれない。

- ▶ 地図の記号をもっと大きくしてほしい。(行政関係者)

③ ハザードマップに追加してほしい情報（抜粋）

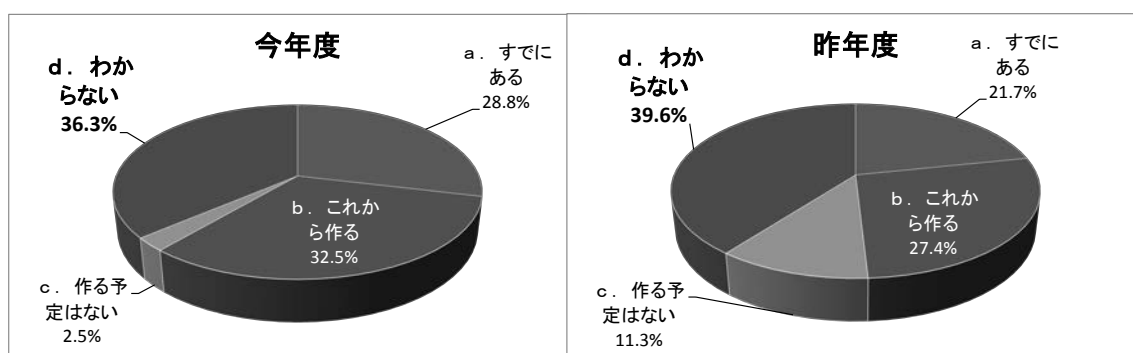
- ▶ 海拔情報を入れると良いのではないかな。
- ▶ 自社の立地環境がどの程度の被害リスクを有するかを概ねつかむツールとしてハザードマップは有用と考えるが、実際の被害度、復旧までの所要日数等の情報があつた方が、各社の検討を促す上ではよいと思う。(行政関係者)
- ▶ 地区毎（高知市、南国市）のハザードマップもほしい。(高知会場)
- ▶ 人口分布情報を追加してほしい。
- ▶ 他所と連携するうえで、高知県以外の重要となるエリアも地図に記してほしい。

(3) 震災時における取引先との連携・協力関係

① 震災時における取引先との連携・協力関係はあるか

	今年度（n=80）		昨年度（n=106）	
a. すでにある	23 人	28.8%	23 人	21.7%
b. これから作る	26 人	32.5%	29 人	27.4%
c. 作る予定はない	2 人	2.5%	12 人	11.3%
d. わからない	29 人	36.3%	42 人	39.6%

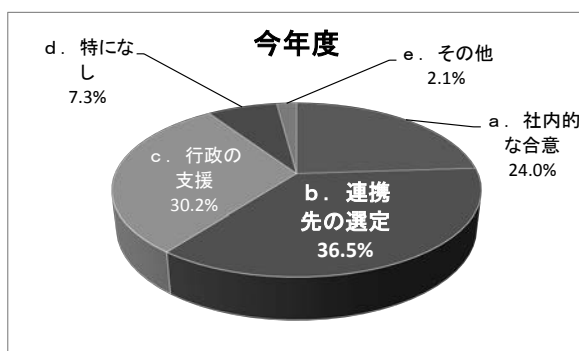
※ 小数点以下第2位で四捨五入しているため、合計は100%にならない。



② 連携・協力体制構築の課題

	今年度（n=80）	
a. 社内的な合意	23 人	24.0%
b. 連携先の選定	35 人	36.5%
c. 行政の支援	29 人	30.2%
d. 特になし	7 人	7.3%
e. その他	2 人	2.1%

※ 小数点以下第2位で四捨五入しているため、合計は100%にならない。
複数回答有



③ 連携・協力体制構築の課題に関するご意見（抜粋）

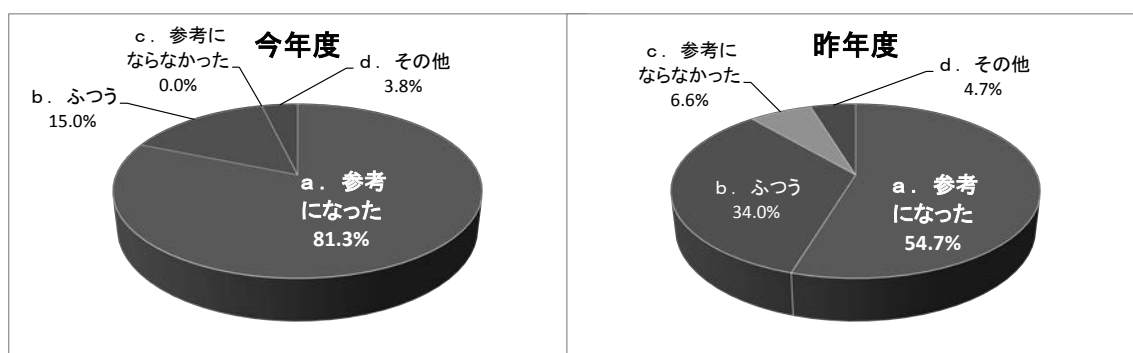
- ▶ 指示系統の整理と県など地域との連携。
- ▶ 支援物資の集積拠点の提供と、被災者のニーズに応じた避難所までの配送ができる体制作りなど。行政との連携・協力体制を構築してほしい。（行政関係者）
- ▶ 実働訓練などが実施できていない。実際に人や物、組織が動く訓練を実施していく必要がある。（行政関係者）
- ▶ 相互の認識度合（危機感）のギャップ。
- ▶ 実働訓練などが実施できていない。実際に人や物、組織が動く訓練を実施していく必要がある。
- ▶ 災害対応に対する関係事業者との認識の共有化（社内・外）。
- ▶ コーディネーターやコンサルタント的な者からの協力や指導が必要。
- ▶ 被災地の状況を知ること。情報を共有化すること。自社が被災した場合には、通常取引以外の会社とも取引できる条項など。

(4) 本セミナーは参考になったか

① 本セミナーは参考になったか

	今年度 (n=80)		昨年度 (n=106)	
a. 参考になった	65 人	81.3%	58 人	54.7%
b. ふつう	12 人	15.0%	36 人	34.0%
c. 参考にならなかった	0 人	0.0%	7 人	6.6%
d. その他	3 人	3.8%	5 人	4.7%

※ 小数点以下第2位で四捨五入しているため、合計は100%にならない。



② 本セミナーに関するご意見（抜粋）

- ▶ 様々な企業からの意見が参考になった。(行政関係者)
- ▶ 連携・協力に関する検討会の必要性について考えさせられる機会となった。
- ▶ 多くの企業の方々と意見交換ができ有意義だった。(行政関係者)
- ▶ 各卸売市場間の意見が参考になった。
- ▶ 愛知県が中心だったが、震災時には三重県の方とも連携・協力が考えられる点が参考になった。(名古屋会場)
- ▶ 他社・他業種の意見が参考になった。沢山の方と交流ができて良かった。
- ▶ 他業種（物流会社）での参加となったが、非常に良いセミナーで業務に活かせる内容だった。
- ▶ 佐川急便のBCPとBCM*対策の事例が大変参考になった。

* 6.2 専門用語の説明参照

3 食料産業ハザードマップ

3.1 食料産業ハザードマップの概要

3.1.1 食料産業ハザードマップの作成目的

大規模災害時に想定される食品産業事業者の被災状況を把握し、被災地と被災地外間における連携・協力の必要性・可能性等を検討するための基礎資料として、食品産業事業者の事業所（物流施設、製造拠点等）の立地状況を把握し、地方自治体等が作成している防災ハザードマップに情報を落とし込んだ食料産業ハザードマップを作成した。この食料産業ハザードマップは、食品産業の立地上の脆弱性（被災想定地域への生産拠点や物流拠点の集中等）について、品目別・機能別に見える化することを企図している。

平成 27 年度事業においては、広域的な連携・協力体制の構築を視野に、主に広域ブロック別に食料産業ハザードマップを作成したが、これを踏まえ、本年度は地域レベルでの連携・協力体制を念頭に、高知県、静岡県、宮崎県、愛知県といった都道府県レベルに焦点を当てた食料産業ハザードマップを作成した。

作成した食料産業ハザードマップについては、マッチングセミナーにおいて紹介・活用するとともに、ウェブサイト上で公開し、広く活用を促す。

3.1.2 食料産業ハザードマップの作成内容

平成 27 年度事業においては、事業所数データ（集計データ）と個別事業所の住所データの 2 段階でハザードマップを作成した。

本年度も同様とするが、各地域の食品産業の特性を踏まえ、対象品目や対象施設の見直しを行った。

(1) 事業所数のメッシュ集計データに基づく立地状況の見える化

統計資料に基づき、メッシュ単位で食品産業の事業所数を地図上に示す。

① 対象地域

南海トラフ巨大地震や首都直下地震の被害想定等を踏まえ、以下の 5 地域を対象とした。

- 1) 高知県
- 2) 宮崎県
- 3) 静岡県
- 4) 愛知県
- 5) 首都圏：1 都 3 県

② 防災関連情報

事業所数を図示するベースマップとして、以下の交通インフラ情報を図示した。

- ー緊急輸送道路ネットワーク図<高速道路、一般道路>（国土数値情報）
- ーガソリンスタンドの立地状況（国土数値情報）
- ー主要な港湾（重要港湾以上）・空港（定期路線就航空港）の位置（国土数値情報）
- ー港湾の耐震強化岸壁の位置（各都県資料）
- ー鉄道ネットワーク（JR在来線、新幹線）（国土数値情報）

③ 対象データ

平成 24 年経済センサスメッシュデータ（1 km メッシュ×産業中分類）の食品産業（製造業、卸売業、小売業、運輸業）の事業所数を用いた。

- 1) 食品製造業：09 食料品製造業（10 飲料・たばこ・飼料製造業は対象外）
- 2) 食品卸売業：52 飲食料品卸売業（50 各種商品卸売業は対象外）
- 3) 食品小売業：56 各種商品小売業 + 58 飲食料品小売業
- 4) 倉庫業：47 倉庫業（44 道路貨物運送業は対象外）

④ 作成図面

5 地域×1 パターン×4 業種＝20 枚の図面を作成した。

- 1) 対象業種：食品製造業、食品卸売業、食品小売業、倉庫業
- 2) 対象施設：全事業所

(2) 品目別・機能別の個別事業所の住所データに基づく立地状況の見える化

地方自治体等が作成している防災ハザードマップ上に、住所データに基づく個別事業所の立地場所を地図上に示した。

① 対象地域

対象とする 5 地域について、それぞれの特性に応じて以下のとおり対象地域を設定した。

- 1) 高知県 1-1) 高知全県
1-2) 四国広域（高知県＋周辺地域）
- 2) 宮崎県 2-1) 宮崎全県
2-2) 九州広域（宮崎県＋周辺地域）
- 3) 静岡県 3-1) 静岡東部（沼津市・三島市周辺）
3-2) 静岡中部（静岡市周辺）
3-3) 静岡西部（浜松市周辺）
3-4) 静岡全県

- 4) 愛知県 4-1) 名古屋周辺
4-2) 愛知広域（愛知県＋周辺地域）
- 5) 首都圏 5-1) 首都圏主要部
5-2) 1都3県

② 防災ハザードマップ

事業所住所データを図示するベースマップとして、以下に示す南海トラフ巨大地震、首都直下地震の被害予想のメッシュデータを図示した。

- 1) 南海トラフ巨大地震の被害想定：高知県、宮崎県、静岡県、愛知県、首都圏
 - －震度分布
 - －液状化可能性予測図
 - －津波浸水予測図
- 2) 首都直下地震の被害想定：首都圏
 - －震度分布（大正関東地震、都心南部直下地震）
 - －液状化可能性予測図（大正関東地震、都心南部直下地震）
 - －津波浸水予測図（大正関東地震のみ）

各被害予想のデータ出典は以下のとおりである。それぞれのGISデータの提供を受けて使用した。

図表 3-1 被害予想のデータ出典

データ名	対象地域	出典
南海トラフ巨大地震 被害予想	高知県	高知県の南海トラフ地震による震度分布及び津波浸水予測
	宮崎県	宮崎県資料、宮崎県防災会議 地震専門部会
	静岡県	静岡県第4次地震被害想定
	愛知県	愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査（H23-25実施）
	首都圏	南海トラフの巨大地震モデル検討会
首都直下地震 被害予想	首都圏	首都直下地震モデル検討会

② 対象データ

民間の企業情報データベースによる業種別（品目別）×機能（施設種類）別の食品産業（製造業、卸売業、小売業、運輸業）の事業所住所データを用いた。

1) 業種分類

食品製造業：09 食料品製造業

10 飲料・たばこ・飼料製造業のうち、たばこ・資料製造業以外

（101 清涼飲料製造業、102 酒類製造業、103 茶・コーヒー製造業、104 製氷業）

食品卸売業：52 飲食料品卸売業 （50 各種商品卸売業は対象外）

食品小売業：56 各種商品小売業 + 58 飲食料品小売業

物流業：47 倉庫業 + 44 道路貨物運送業

2) 抽出条件

対象業種の一定規模以上の企業の事業所のうち、対象地域に立地するもの
（抽出基準）

- ・高知県、宮崎県、静岡県：従業員規模 31 人以上の企業の本社及び事業所
- ・愛知県、岐阜県、三重県：従業員規模 101 人以上の企業の本社及び事業所
- ・東京都及び各都県の周辺地域：従業員規模 501 人以上の企業の本社及び事業所

3) 機能分類

工場、倉庫・配送センター、本社

※支社・支店、営業所、店舗、研究所等は除く。

③ 作成図面

以下に示す計 46 枚の図面を作成した。

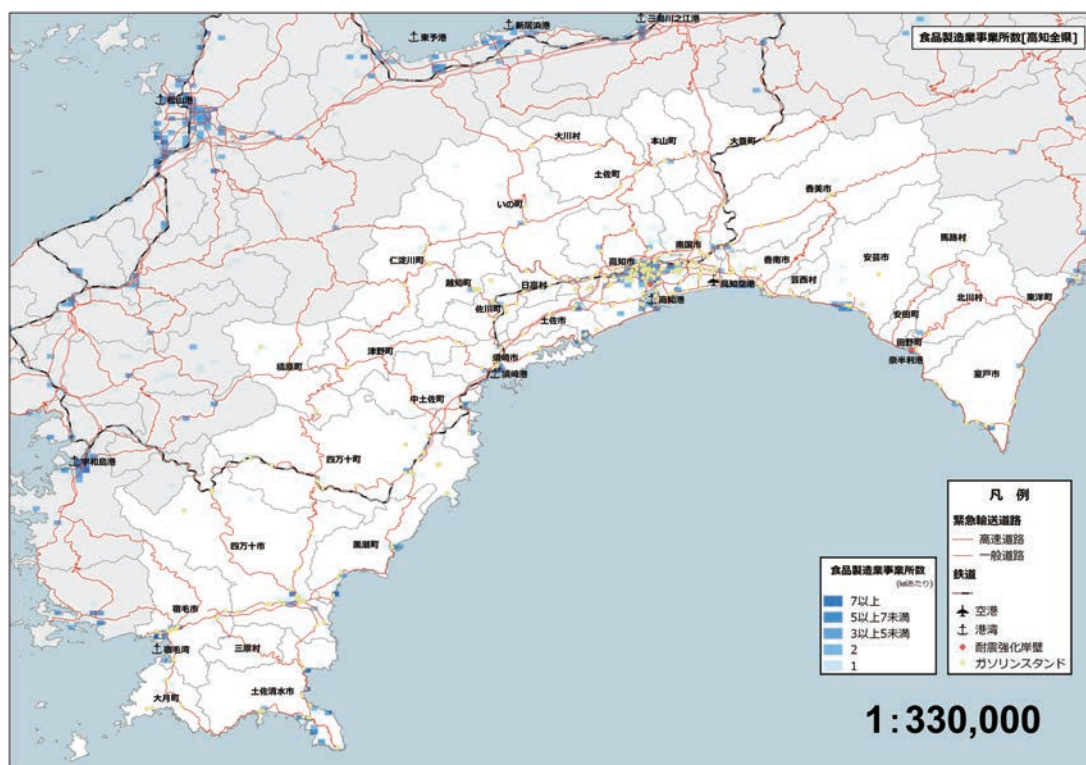
- ・南海トラフ巨大地震：12 地域×3 パターン（震度、液状化、津波）＝36 枚
- ・首都直下（大正関東）地震：2 地域×3 パターン（震度、液状化、津波）＝6 枚
- ・首都直下（首都南部直下）地震：2 地域×2 パターン（震度、液状化）＝4 枚

3.2 食料産業ハザードマップの作成結果

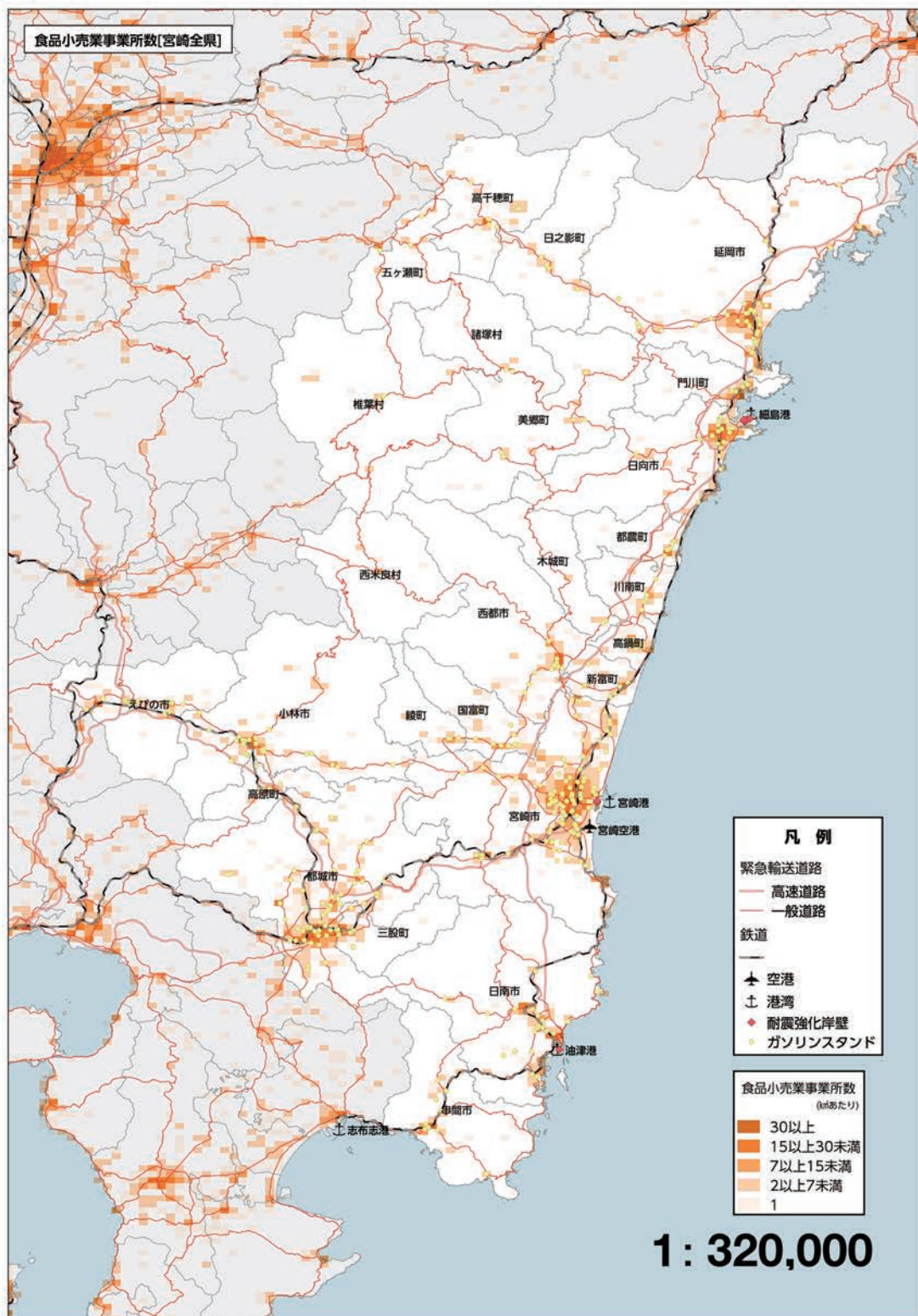
3.2.1 産業別事業所数のメッシュ集計データに基づく食料産業ハザードマップ

メッシュ集計データに基づく食料産業の事業所数のサンプルを以下に示す。

図表 3-2 メッシュ集計データに基づく食料産業の事業所数（高知県・製造業）



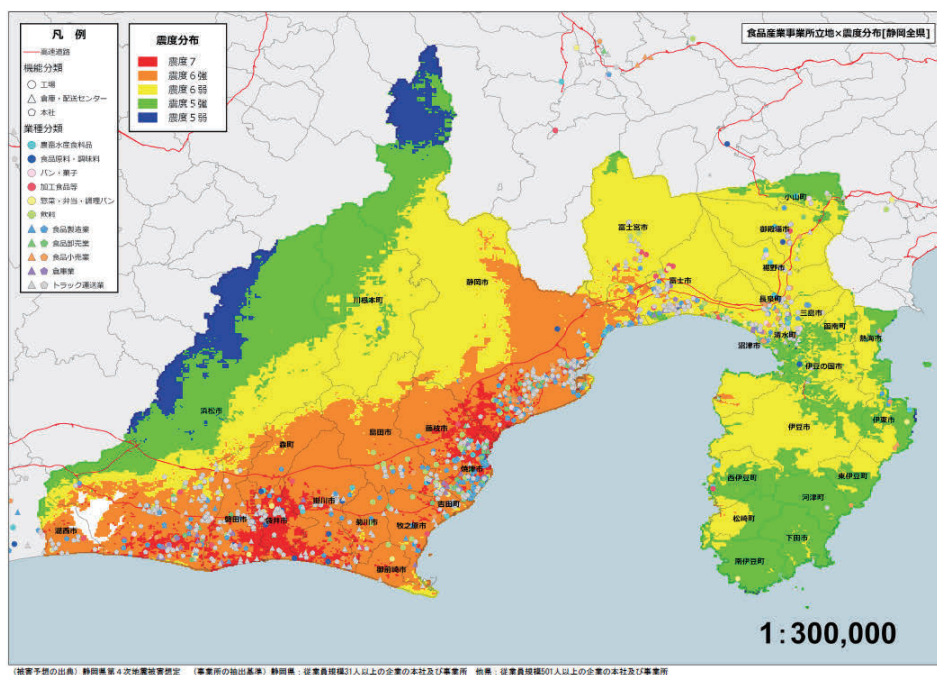
図表 3-3 メッシュ集計データに基づく食料産業の事業所数（宮崎県・小売業）



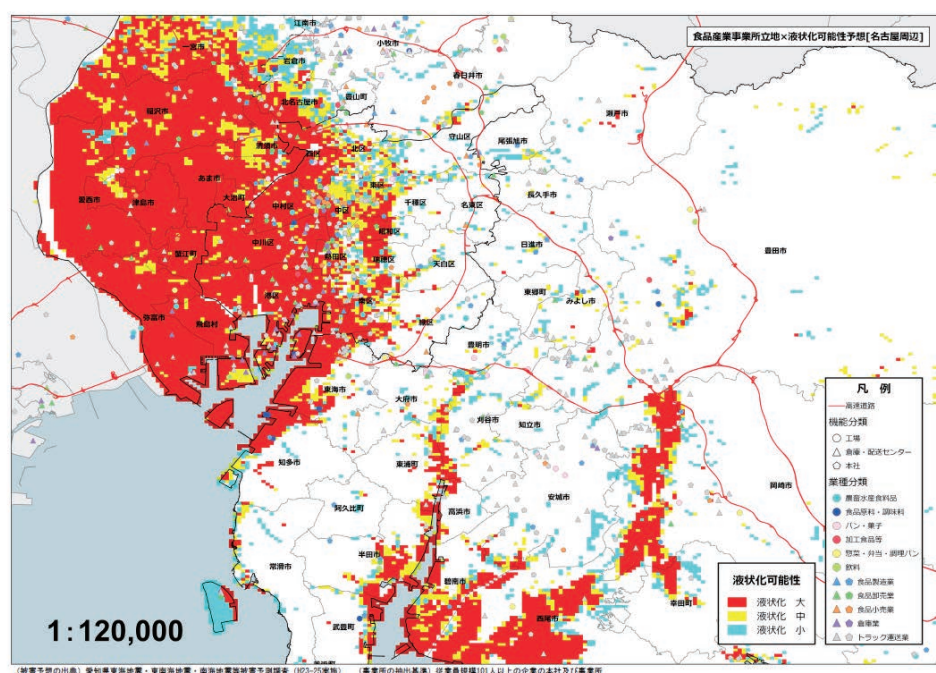
3.2.2 個別事業所の住所データに基づく食料産業ハザードマップ

品目別・機能別の事業所住所データに基づく食料産業ハザードマップのサンプルを以下に示す。

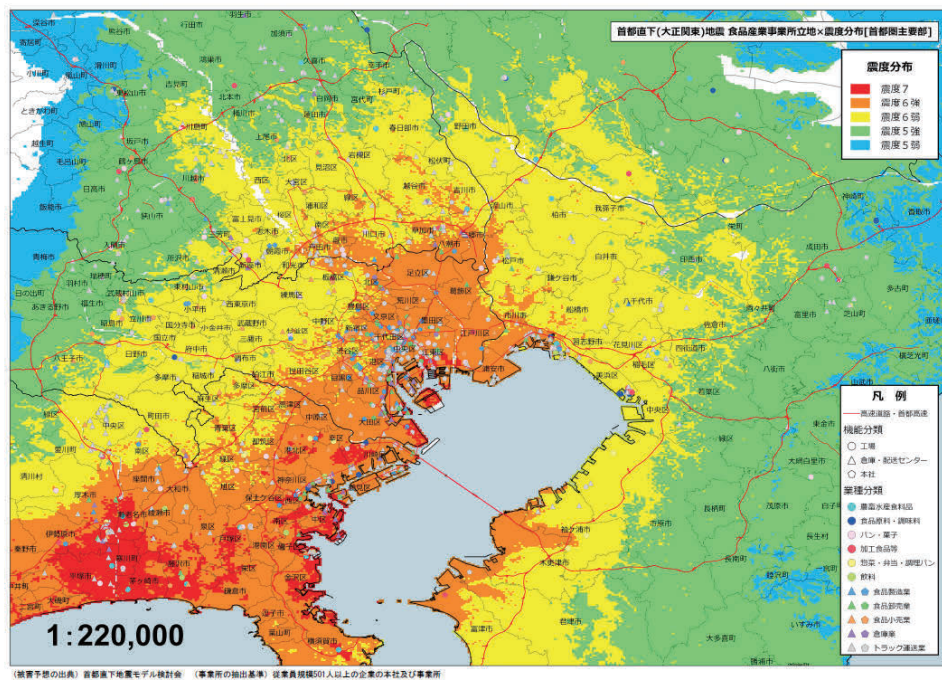
図表 3-4 品目別・機能別の事業所住所データに基づく食料産業ハザードマップ
(静岡全県・南海トラフ巨大地震・震度分布)



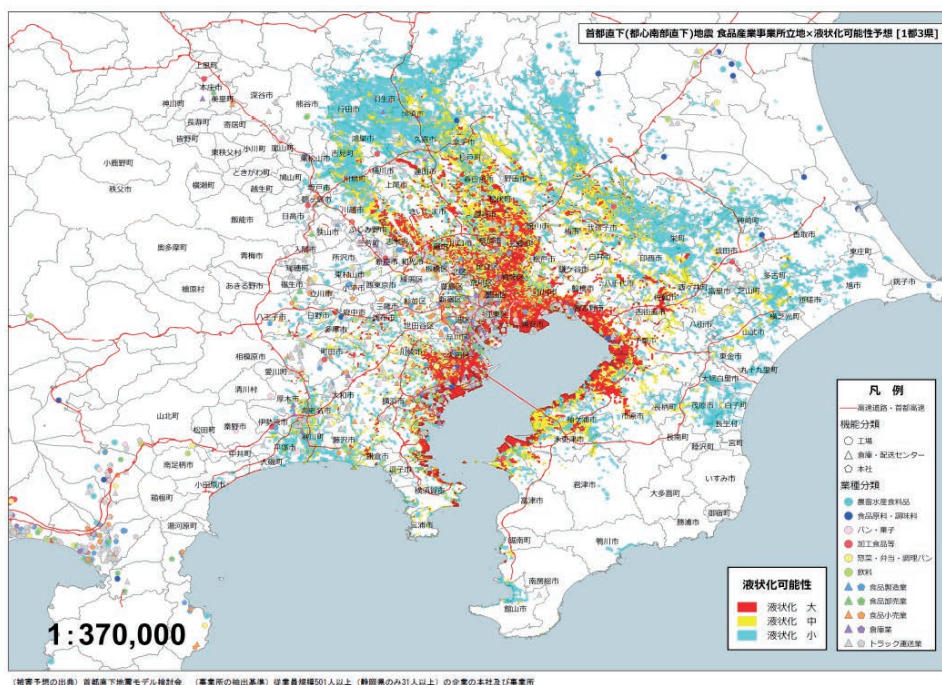
図表 3-5 品目別・機能別の事業所住所データに基づく食料産業ハザードマップ
(名古屋周辺・南海トラフ巨大地震・液状化可能性)



図表 3-6 品目別・機能別の事業所住所データに基づく食料産業ハザードマップ
(首都圏主要部・首都直下地震：大正関東地震・震度分布)



図表 3-7 品目別・機能別の事業所住所データに基づく食料産業ハザードマップ
(1都3県・首都直下地震：都心南部直下地震・液状化可能性)



3.2.3 食料産業ハザードマップの掲載先

協議会のウェブサイト(http://www.ofsi.or.jp/ailf/food_hazardmap28/)に掲載。

4 連携・協力に関するアンケート調査

4.1 調査概要

4.1.1 調査目的・調査項目

政府の「国土強靱化アクションプラン」において、「食品産業等事業者等における連携・協力体制の構築割合」が重要業績指標に設定され、目標値が示されたことを踏まえ、その進捗状況を把握するとともに、震災想定地域に立地する食品産業事業者の対策状況や、災害発生時の食料供給・事業継続に係る連携・協力体制等に関する実態や意見を把握するため、アンケート調査を行った。

主な調査項目は、以下のとおりである。

図表 4-1 調査項目

・ 事業継続計画の策定状況（有無・対象）
・ 大規模災害時の対応に関する連携・協力の必要性、内容
・ 協定・覚書等の連携・協力体制の構築状況、相手先、内容
・ 大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況
・ 災害対応に関する連携・協力等に関する自由意見 等
・ 回答企業の属性（業種、規模、立地地域等）

4.1.2 調査対象・抽出方法

(1) 対象地域

対象地域は、首都直下地震緊急対策区域の指定市区町村（1都9県309市区町村）、南海トラフ地震防災対策推進地域の指定市町村（1都2府26県707市町村）を対象とした。

図表 4-2 対象地域

	全域	一部地域
首都直下地震緊急対策区域（10都県）	埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県（4都県）	茨城県、栃木県、群馬県、山梨県、長野県、静岡県（6県）
南海トラフ地震防災対策推進地域（29都府県）	静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、奈良県、和歌山県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、宮崎県（11県）	茨城県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県、岐阜県、京都府、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、福岡県、熊本県、大分県、鹿児島県、沖縄県（18都府県）
アンケート調査対象地域（32都府県）	埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、奈良県、和歌山県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、宮崎県（15都府県）	茨城県、栃木県、群馬県、山梨県、長野県、岐阜県、京都府、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、福岡県、熊本県、大分県、鹿児島県、沖縄県（17府県）

(2) 対象業種

下表に示す産業分類に属する食品産業事業者及び物流事業者を対象とした。

図表 4-3 対象業種

○対象業種	
・食品製造業：09 食料品製造業	
10 飲料・たばこ・飼料製造業のうち、たばこ・飼料製造業以外	
(101 清涼飲料製造業、102 酒類製造業、103 茶・コーヒー製造業、104 製氷業)	
・食品卸売業：52 飲食料品卸売業	(50 各種商品卸売業は対象外)
・食品小売業：56 各種商品小売業	＋ 58 飲食料品小売業
・物流業	：47 倉庫業
	＋ 44 道路貨物運送業

(3) 抽出方法

全体で 2,000 社を対象とし、地域別・業種別に割付をした上で対象の抽出を行った。その際、下表に示す点に留意の上、民間データベースから対象企業の抽出を行った。

図表 4-4 抽出時の留意点

・地域別内訳は、関東、中部、近畿、中国・四国・九州・沖縄について、各 500 社とする。
・業種別内訳は、食品製造業、食品卸売業、食品小売業、物流業について、各 500 社とする。
・上記の割付をした上で、資本金規模で上位から順に抽出。 (※平成 24 年度調査に準拠)

図表 4-5 調査対象の地域別・業務別割付

地域 \ 業種	食品産業事業者			物流事業者	合計
	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	倉庫業、道路貨物運送業	
関東	125	125	125	125	500
中部	125	125	125	125	500
近畿	125	125	125	125	500
中国・四国・九州・沖縄	125	125	125	125	500
合計	500	500	500	500	2,000

4.1.3 調査方法

郵送により発送し、自記式により調査票へ回答内容をご記入いただき、郵送にて回収した。なお、廃業、転居先不明による返送が 10 通あったため、有効発送数は 1,990 社である。

4.1.4 調査期間

平成 29 年 1 月 28 日～2 月 10 日（2 月 14 日到着分まで有効とした）。

4.1.5 回収結果

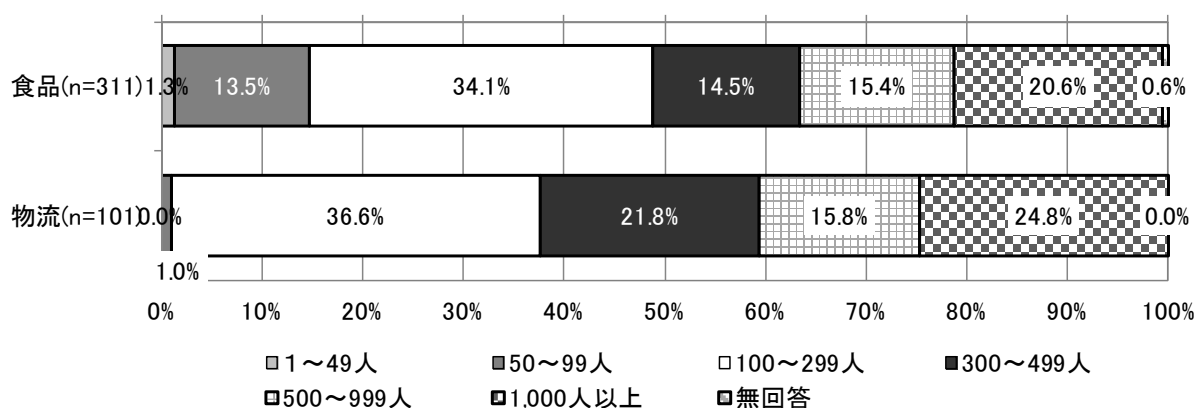
回収結果は、412 票の有効回答が得られ、有効発送数 1,990 に対し、有効回答率は 20.7%であった。

4.2 回答企業の概要

4.2.1 従業員数

回答企業の従業員数についてみると、食品産業事業者では 34.1%が「100～299 人」で、20.6%が「1,000 人以上」、15.4%が「500～999 人」の順である。物流事業者では 36.6%が「100～299 人」、21.8%が「300～499 人」の順となっており、2 業種とも中規模の企業が主となっている（図表 4-6）。

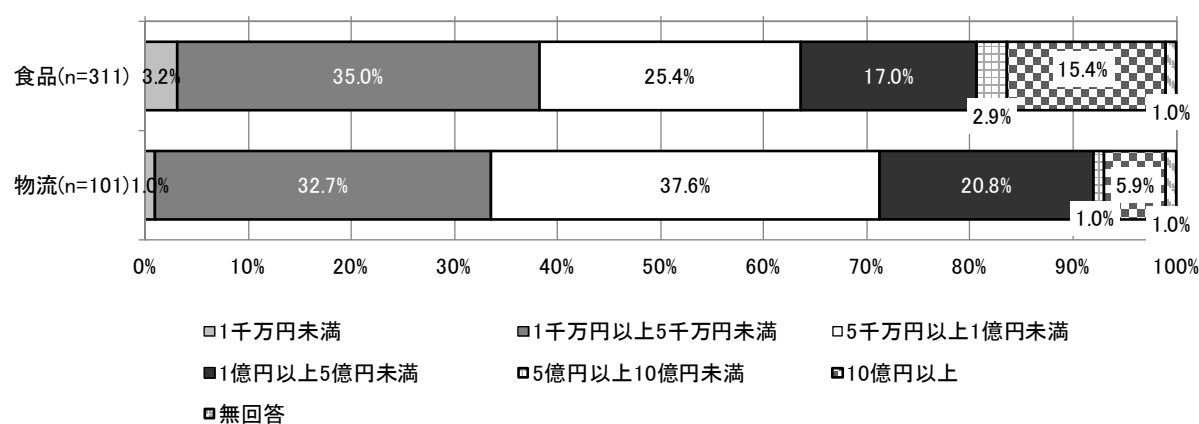
図表 4-6 回答企業の従業員数



4.2.2 資本金額

回答企業の資本金額についてみると、食品産業事業者では 35.0%が「1 千万円以上 5 千万円未満」で、25.4%が「5 千万円以上 1 億円未満」、17.0%が「1 億円以上 5 億円未満」の順となっている。また、物流事業者では 37.5%が「5 千万円以上 1 億円未満」で、32.7%が「1 千万円以上 5 千万円未満」、20.8%が「1 億円以上 5 億円未満」の順となっており、中小企業の割合が比較的高い（図表 4-7）。

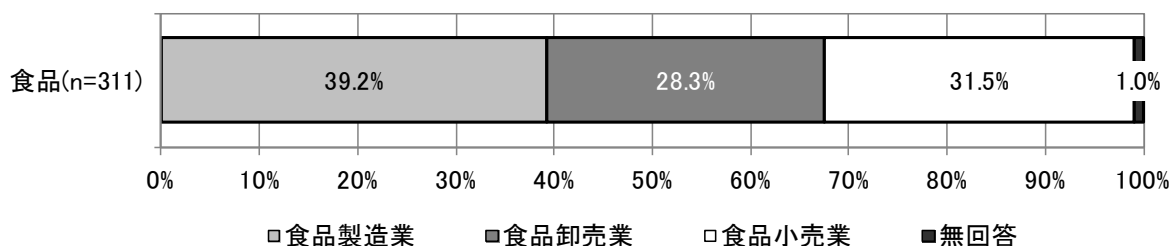
図表 4-7 回答企業の組織形態



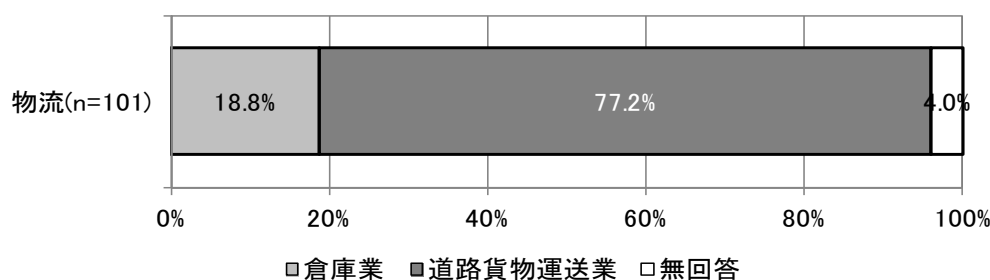
4.2.3 業種

回答企業の業種についてみると、食品産業事業者では 39.2%が「食品製造業」で最も多いが、「食品小売業」(31.5%)、「食品卸売業」(28.3%) もほぼ同程度の割合となっている(図表 4-8)。一方、物流事業者では 77.2%が「道路貨物運送業」と多数を占めている(図表 4-9)。

図表 4-8 回答企業の業種（食品産業事業者）



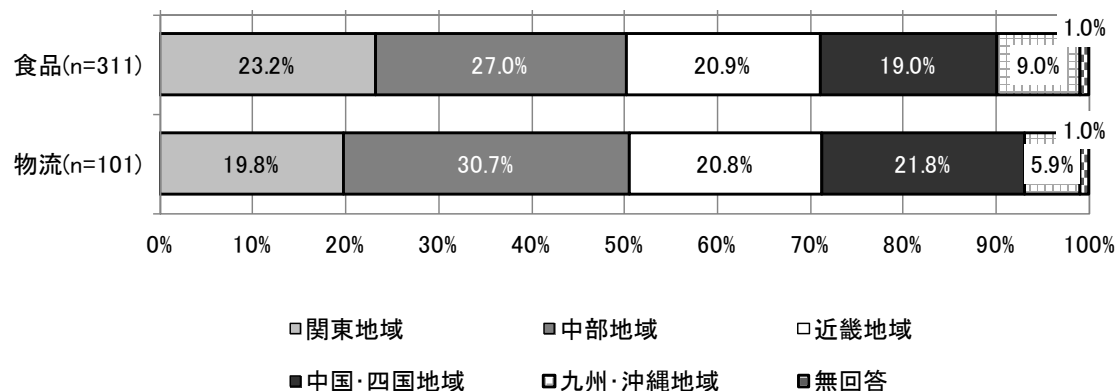
図表 4-9 回答企業の業種（物流事業者）



4.2.4 本社所在地

回答企業を本社所在地別にみると、食品産業事業者では「中部地域」が 27.0%を占め最も多く、「関東地域」(26.4%)、「近畿地域」(20.9%)、「中国・四国地域」(19.0%)、「九州地域」(9.0%) となっている。物流事業者でも「中部地域」が 30.7%を占め最も多く、次いで「中国・四国地域」(21.8%)、「近畿地域」(20.8%)、関東地域(19.8%)、「九州地域」(5.9%) と、2 業種ともいずれの地域も一定程度の割合を占めている(図表 4-10)。

図表 4-10 回答団体の本社所在地

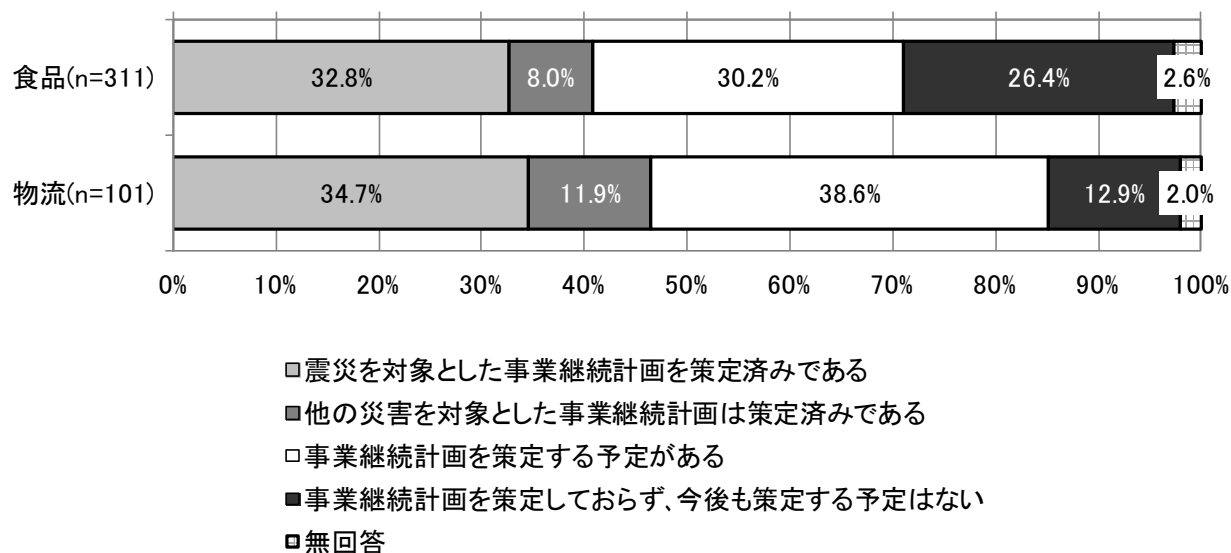


4.3 事業継続計画（BCP）の策定状況

4.3.1 BCPの策定状況

回答企業のBCP策定状況についてみると、食品産業事業者では「震災を対象とした事業継続計画を策定済みである」（32.8%）、「他の災害を対象とした事業継続計画は策定済みである」（8.0%）の合計で約4割が、物流事業者では「震災を対象とした事業継続計画を策定済みである」（34.7%）、「他の災害を対象とした事業継続計画は策定済みである」（11.9%）の合計で過半が、何らかの事業継続計画を策定している。「事業継続計画を策定する予定がある」（食品産業事業者：30.2%、物流事業者：38.6%）も含めると、食品産業事業者では約7割が、物流事業者では約9割が策定済み・または策定予定となっている（図表 4-11）。

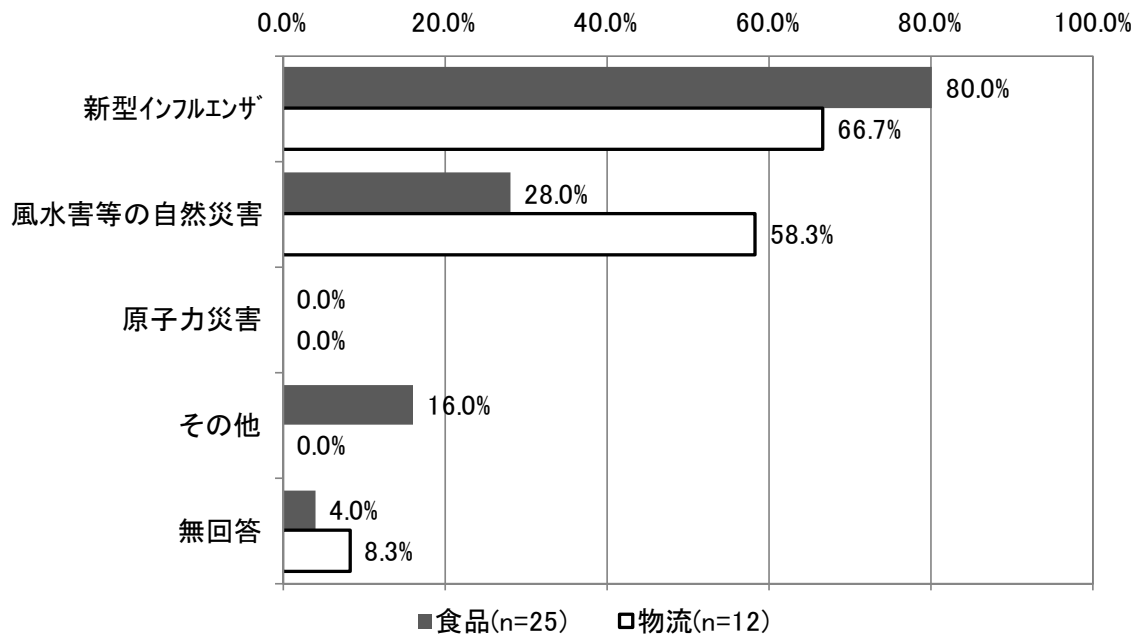
図表 4-11 回答企業のBCP策定状況



4.3.2 BCPの対象災害

（１）で「震災以外の災害を対象とした事業継続計画は策定済みである」と回答した企業の事業継続計画の対象災害についてみると、食品産業事業者では「新型インフルエンザ」が約8割を占めているのに対し、物流事業者では「新型インフルエンザ」（66.7%）、「風水害等の自然災害」（58.3%）の割合が比較的高い（図表 4-12）。

図表 4-12 回答企業の事業継続計画の対象災害（複数回答）



図表 4-13 「その他」の事業継続計画の対象災害の内容（自由回答）

【食品産業事業者】

- ・ 火災
- ・ L P ガス
- ・ 震災・富士山噴火
- ・ 親会社策定BCPの配下で対応する。
- ・ 市の管理の元、計画の方向性

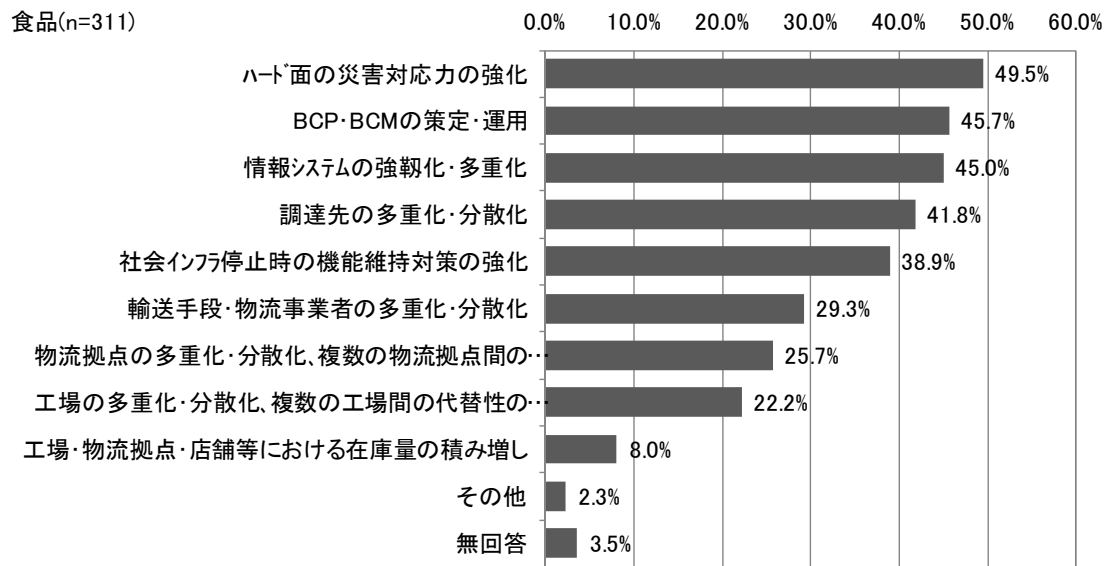
4.4 大規模災害時の機能維持・他社との連携・協力

4.4.1 大規模災害時に機能を維持するために自ら実施すべき取組

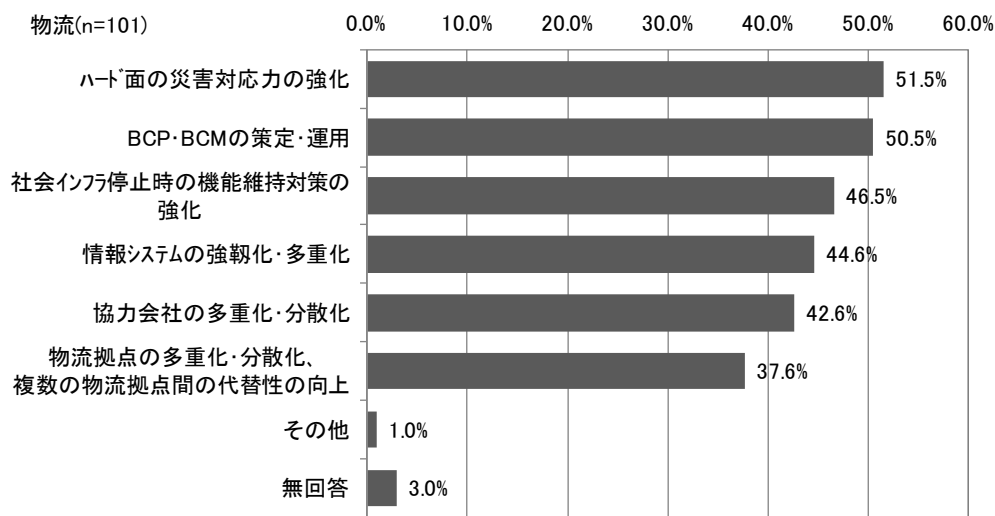
回答企業の大規模災害時に機能を維持するために自ら実施すべき取組についてみると、食品産業事業者では「ハード面の災害対応力の強化」が 49.5%と最も多く、次いで「BCP・BCMの策定・運用」(45.7%)、「情報システムの強靱化・多重化」(45.0%)、「調達先の多重化・分散化」(41.8%)、「社会インフラ停止時の機能維持対策の強化」(38.9%)の順に多い（図表 4-14）。

また、物流事業者でも食品産業事業者同様、「ハード面の災害対応力の強化」が 51.5%と最も多く、次いで「BCP・BCMの策定・運用」(50.5%)、「社会インフラ停止時の機能維持対策の強化」(46.5%)、「情報システムの強靱化・多重化」(44.6%)、「協力が医者の多重化・分散化」(42.6%)、「物流拠点の多重化・分散化、複数の物流拠点間の代替性向上」(37.6%)の順に多い（図表 4-15）。

図表 4-14 大規模災害時に機能を維持するために自ら実施すべき取組（食品産業事業者）（複数回答）



図表 4-15 大規模災害時に機能を維持するために自ら実施すべき取組（物流事業者）（複数回答）



図表 4-16 「その他」の内容（自由回答）

【食品産業事業者】

- ・ 食料品取引先との連携強化
- ・ 学校の食材準備体制との連携強化
- ・ 給食業務のため建物はお借りしており、食材は会社で発注していないので、取引先との情報交換を密にすることだけです。
- ・ 営業部や役職者の認知と理解
- ・ 代替本社を決め、訓練を実施（首都圏がやられた際は、関西で本社機能を立ち上げる）。
- ・ デベロッパに準じる。
- ・ 東北の様な災害に対しては現在無力と思われます。

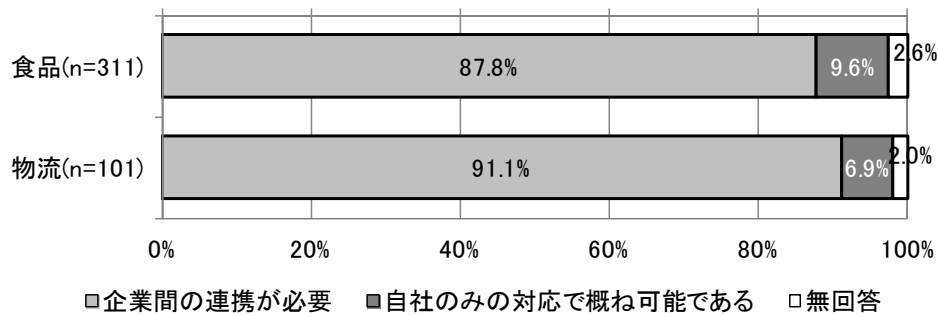
【物流事業者】

- ・ 他指定公共機関（運送）、自治体等、荷主様との平時からの関係構築

4.4.2 大規模災害時の機能維持のための他社との連携・協力の必要性

大規模災害時に機能を維持するための他社との連携・協力の必要性についてみると、食品産業事業者、物流事業者ともに約9割が「企業間の連携が必要」とし、連携の必要性が共通認識となっている（図表 4-17）。

図表 4-17 大規模災害時の機能維持のための他社との連携の必要性

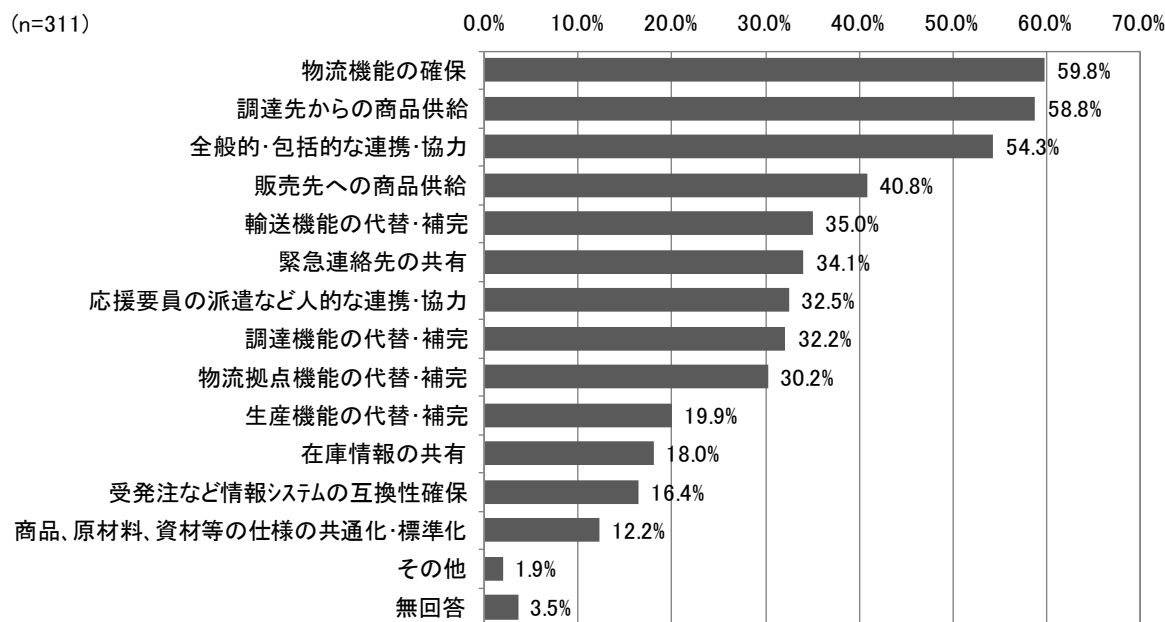


4.4.3 他社との連携・協力のもと取り組むべき内容

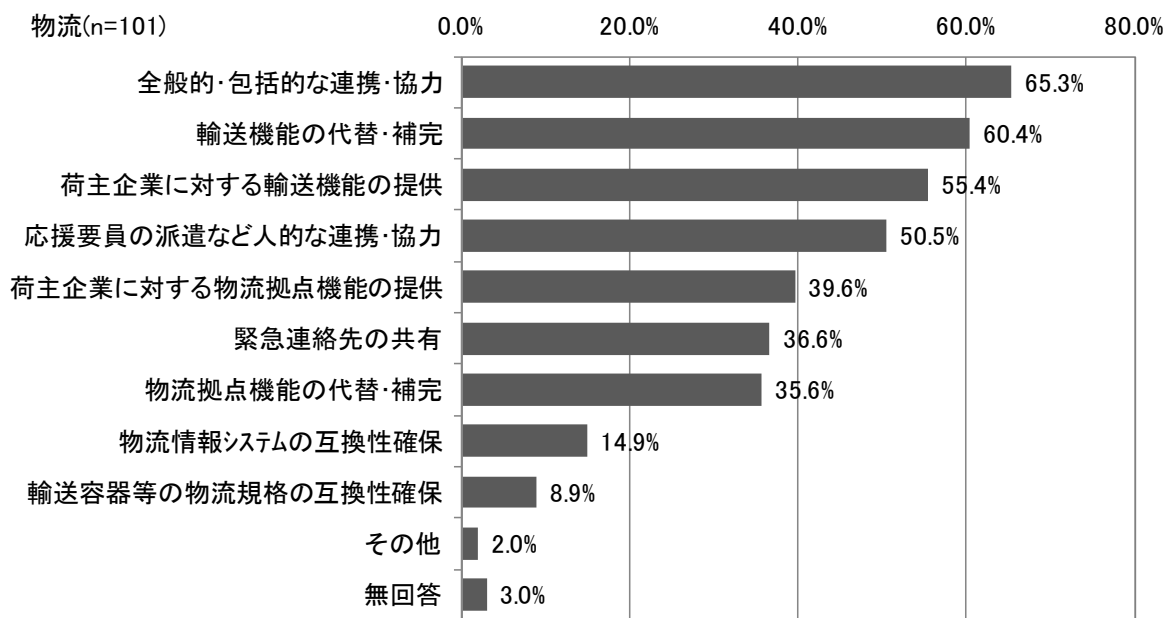
大規模災害時の機能維持のため他社との連携・協力のもと取り組むべき内容についてみると、食品産業事業者では「物流機能の確保」（59.8%）、「調達先からの商品供給」（58.8%）、「全般的・包括的な連携・協力」（54.3%）の3項目が突出して多い（図表 4-18）。

また、物流事業者では「全般的・包括的な連携・協力」が65.3%を占め最も多く、次いで「輸送機能の代替・補完」（60.4%）、「荷主企業に対する輸送機能の提供」（55.4%）、「応援要員の派遣など人的な連携・協力」（50.5%）の順となっている（図表 4-19）。

図表 4-18 大規模災害時の機能維持のため他社との連携・協力のもと取り組むべき内容
(食品産業事業者) (複数回答)



図表 4-19 大規模災害時の機能維持のため他社との連携・協力のもと取り組むべき内容
(物流事業者) (複数回答)



図表 4-20 「その他」の内容 (自由回答)

【食品産業事業者】

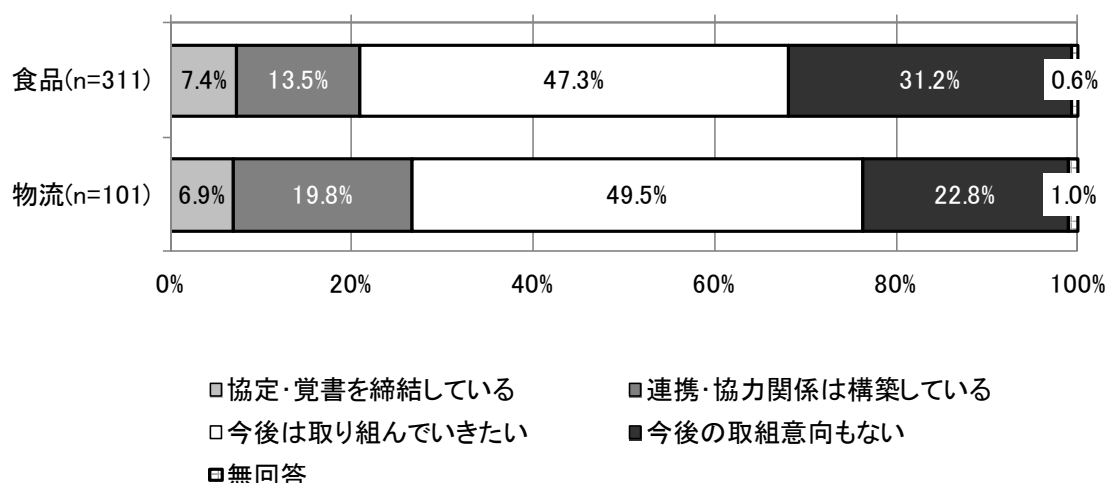
- ・ 小売業に要する資金の確保
- ・ 親会社の考えを元に、グループが協調して行動いたします。
- ・ 大規模災害における近隣の範囲にもよる。判断は難しい。
- ・ 工場復旧のための技術協力

- ・ 大規模災害時における情報システムの安定稼働
 - ・ 行政と卸（市場）との連携・協力
- 【物流事業者】
- ・ 他指定公共機関（運送）、自治体等、荷主様との平時からの関係構築
 - ・ 不明です。ニーズが掴めるかが課題。勉強不足か質問自体が適当すぎるかと思います。
 - ・ 給油設備の相互利用

4.4.4 他社との連携・協力関係の構築状況

回答企業の大規模災害時の機能維持のための他社との連携・協力関係の構築状況についてみると、食品産業事業者では「協定・覚書を締結している」（7.4%）、「連携・協力関係は構築している」（13.5%）の合計で、具体的に関係構築に向けた対策を講じている企業は 20.9%である。一方、物流事業者では「協定・覚書を締結している」（6.9%）、「連携・協力関係は構築している」（19.8%）の合計で、具体的に対策を講じている企業は 26.7%である。また、2業種とも、「今後は取り組んでいきたい」と対策の意向を有する企業が過半を占めている（図表 4-21）。

図表 4-21 大規模災害時の機能維持のための他社との連携・協力関係の構築状況



4.4.5 連携・協力の相手先

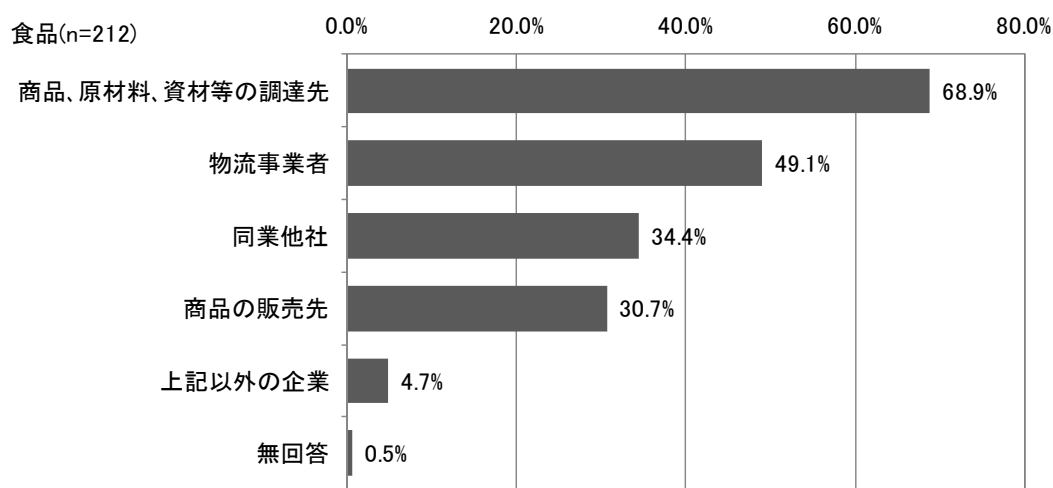
(1) 食品産業事業者

4.4.4 で「協定・覚書を締結している」「連携・協力関係は構築している」「今後取り組んでいきたい」と回答した企業に対し、連携・協力の相手先について把握したところ、「商品、原材料、資材等の調達先」が 68.9%と突出して多く、「物流事業者」（49.1%）、「同業他社」（34.4%）、「商品の販売先」（30.7%）の順となっている（図表 4-22）。

連携・協力の構築状況別にみると、「協定・覚書を締結している」企業では、「商品の販売先」「同業他社」の割合がいずれも 26.1%とやや高い。「連携・協力関係を

構築している」企業では、「商品、原材料、資材等の調達先」の割合が 61.9%と特に高く、「今後連携・協力体制の構築に取り組みたい」とした企業では「商品、原材料、資材等の調達先」の割合が 78.2%とさらに高くなっている（図表 4-23）。

図表 4-22 連携・協力の相手先（食品産業事業者）



図表 4-23 連携・協力の相手先（食品産業事業者）（クロス表）

[%表]	商品、原材料、資材等の調達先	商品の販売先	同業他社	物流事業者	上記以外の企業	無回答
合計 (n=212)	68.9%	30.7%	34.4%	49.1%	4.7%	0.5%
協定・覚書を締結している (n=23)	21.7%	26.1%	26.1%	8.7%	26.1%	0.0%
連携・協力関係は構築している (n=42)	61.9%	35.7%	26.2%	50.0%	4.8%	0.0%
今後は取り組んでいきたい (n=147)	78.2%	29.9%	38.1%	55.1%	1.4%	0.7%

図表 4-24 「上記以外の企業」の内容（食品産業事業者）（自由回答）

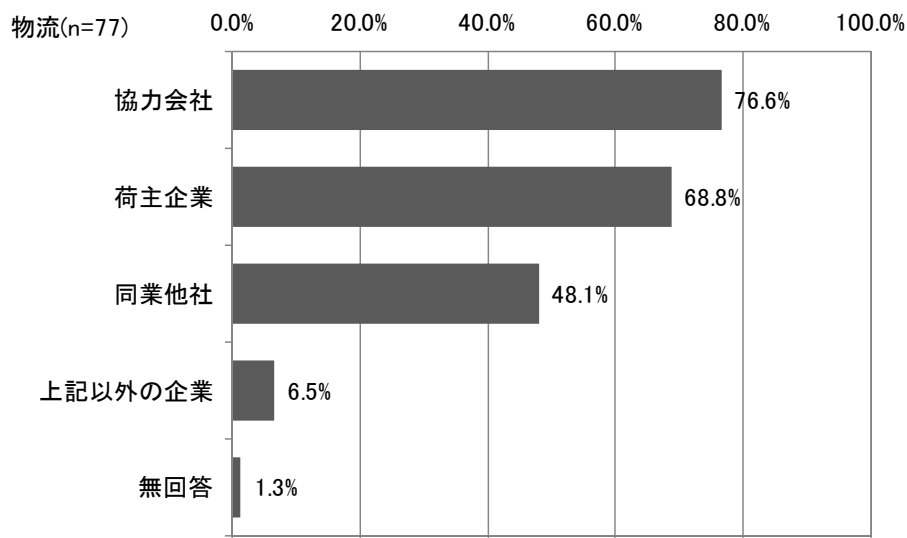
- ・ 自治体
- ・ 企業間連携の取り組み先
- ・ 某百貨店
- ・ グループ会社
- ・ 出店先の商業施設
- ・ 通信事業会社 NPO 法人
- ・ 上部団体
- ・ 機械整備業者
- ・ 静岡県及び公益財団法人との協定
- ・ 自社のグループ企業

(2) 物流事業者

物流事業者では「協力会社」(76.6%)、「荷主企業」(68.8%)の2項目が突出して多く、次いで「同業他社」(48.1%)となっている(図表 4-25)。

連携・協力の構築状況別にみると、「協定・覚書を締結している」企業では、「荷主企業」の割合が71.4%と最も高いが、「上記以外の企業」も57.1%と多く、その内容として「グループ各社(親会社)」等があげられている。「連携・協力関係を構築している」企業では、「協力会社」(70.0%)「荷主企業」(65.0%)の割合が高い。また、「今後連携・協力体制の構築に取り組みたい」とした企業でも同様に、「協力会社」(86.0%)「荷主企業」(70.0%)の割合が高くなっている(図表 4-26)。

図表 4-25 連携・協力の相手先(物流事業者)



図表 4-26 連携・協力の相手先(物流事業者)(クロス表)

[%表]	荷主企業	協力会社	同業他社	上記以外の企業	無回答
合計 (n=77)	68.8%	76.6%	48.1%	6.5%	1.3%
協定・覚書を締結している (n=7)	71.4%	28.6%	14.3%	57.1%	0.0%
連携・協力関係は構築している (n=20)	65.0%	70.0%	40.0%	5.0%	0.0%
今後は取り組んでいきたい (n=50)	70.0%	86.0%	56.0%	0.0%	2.0%

図表 4-27 「上記以外の企業」の内容(物流事業者)(自由回答)

- ・ 県、新聞社、消防等と締結済
- ・ 自治体
- ・ グループ各社(親会社)
- ・ 自治体、業界団体、銀行
- ・ サプライヤー

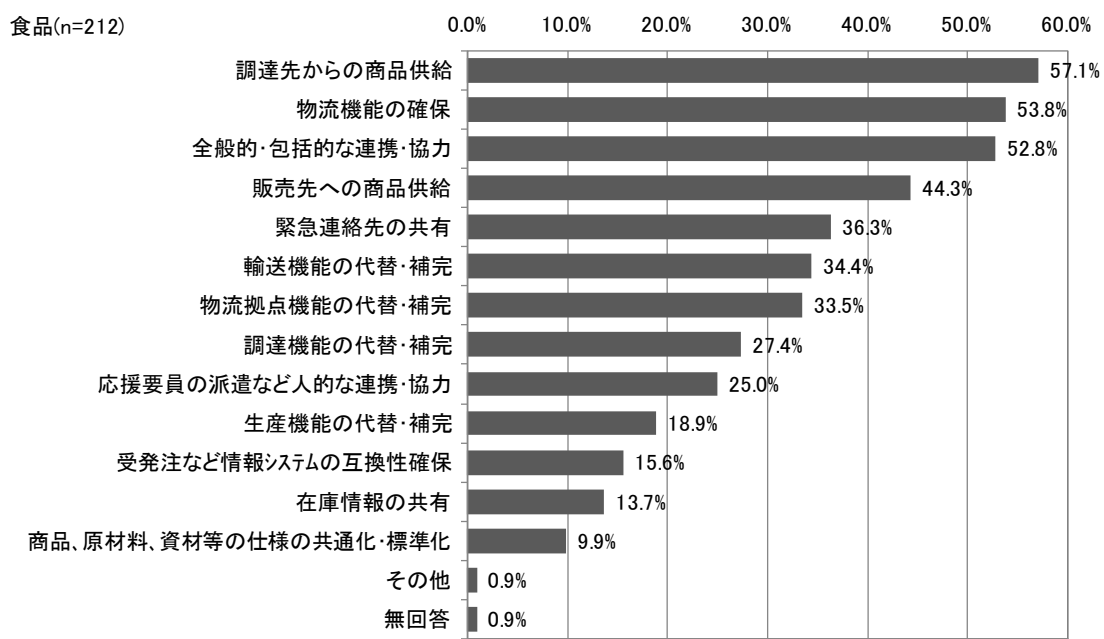
4.4.6 連携・協力の内容

(1) 食品産業事業者

4.4.4 で「協定・覚書を締結している」「連携・協力関係は構築している」「今後取り組んでいきたい」と回答した企業に対し、連携・協力の内容について把握したところ、「調達先からの商品供給」(57.1%)、「物流機能の確保」(53.3%)、「全般的・包括的な連携・協力」(52.8%) の3項目が突出して高くなっている(図表 4-28)。

連携・協力の構築状況別にみると、「協定・覚書を締結している」企業では、協定・覚書の性質から、「全般的・包括的な連携・協力」の割合が最も高く、「連携・協力関係を構築している」企業では、「調達先からの商品供給」「物流機能の確保」に加え、「緊急連絡先の共有」の割合が高い。また、「今後連携・協力体制の構築に取り組みたい」とした企業では、「調達先からの商品供給」「物流機能の確保」に加え、「全般的・包括的な連携・協力」の割合が高くなっている(図表 4-30)。

図表 4-28 連携・協力の内容（食品産業事業者）



図表 4-29 「その他」の内容（食品産業事業者）（自由回答）

- ・ 緊急支援物資
- ・ 工場復旧のための技術協力

図表 4-30 連携・協力の内容（食品産業事業者）（クロス表）

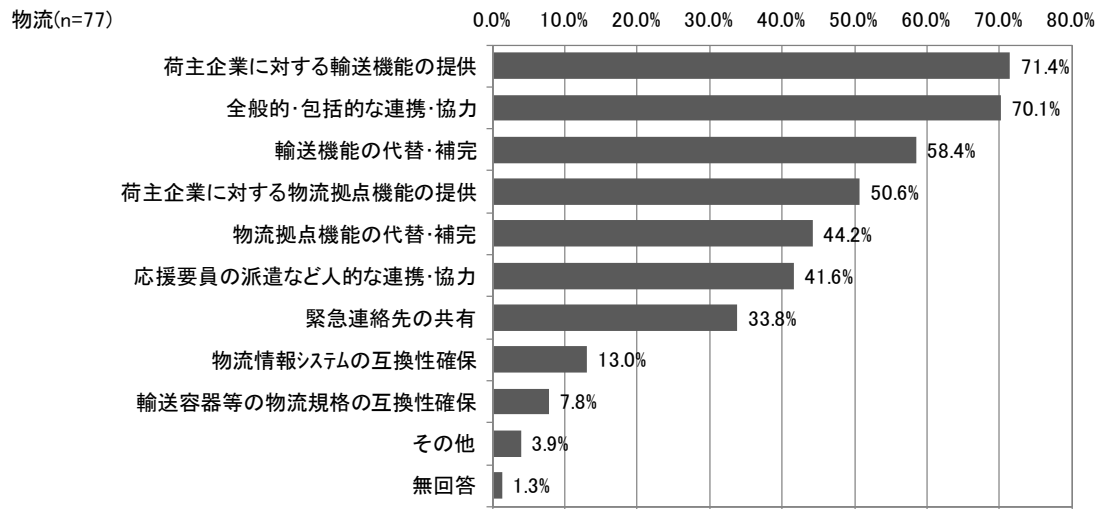
[%表]	全般的・包括的な連携・協力	緊急連絡先の共有	調達先からの商品供給	販売先への商品供給	物流機能の確保	生産機能の代替・補完	調達機能の代替・補完	
合計（n=212）	52.8%	36.3%	57.1%	44.3%	53.8%	18.9%	27.4%	
協定・覚書を締結している（n=23）	60.9%	21.7%	34.8%	39.1%	17.4%	8.7%	8.7%	
連携・協力関係は構築している（n=42）	42.9%	45.2%	52.4%	35.7%	50.0%	14.3%	31.0%	
今後は取り組んでいきたい（n=147）	54.4%	36.1%	61.9%	47.6%	60.5%	21.8%	29.3%	
	物流拠点機能の代替・補完	輸送機能の代替・補完	商品、原材料、資材等の仕様の共通化・標準化	受発注など情報システムの互換性確保	在庫情報の共有	応援要員の派遣など人的な連携・協力	その他	無回答
合計（n=212）	33.5%	34.4%	9.9%	15.6%	13.7%	25.0%	0.9%	0.9%
協定・覚書を締結している（n=23）	8.7%	8.7%	4.3%	8.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
連携・協力関係は構築している（n=42）	33.3%	31.0%	9.5%	23.8%	23.8%	14.3%	2.4%	0.0%
今後は取り組んでいきたい（n=147）	37.4%	39.5%	10.9%	14.3%	12.9%	32.0%	0.7%	1.4%

(2) 物流事業者

4.4.4で「協定・覚書を締結している」「連携・協力関係は構築している」「今後取り組んでいきたい」と回答した企業に対し、連携・協力の内容について把握したところ、「荷主企業に対する輸送機能の提供」（71.4%）、「全般的・包括的な連携・協力」（70.1%）の2項目が突出して高くなっている（図表 4-31）。

連携・協力の構築状況別にみると、「協定・覚書を締結している」企業では、協定・覚書の性質から「全般的・包括的な連携・協力」の割合が最も高く、「連携・協力関係を構築している」企業では、「荷主企業に対する輸送機能の提供」「全般的・包括的な連携・協力」、「緊急連絡先の共有」の割合が高い。また、「今後連携・協力体制の構築に取り組みたい」とした企業では、「荷主企業に対する輸送機能の提供」「全般的・包括的な連携・協力」の割合が高くなっている（図表 4-33）。

図表 4-31 連携・協力の内容（物流事業者）



図表 4-32 「その他」の内容（物流事業者）（自由回答）

- ・ 具体的には熊本地震の際にも協力体制を指示した。
- ・ 給油設備の利用
- ・ 相互便宜提供

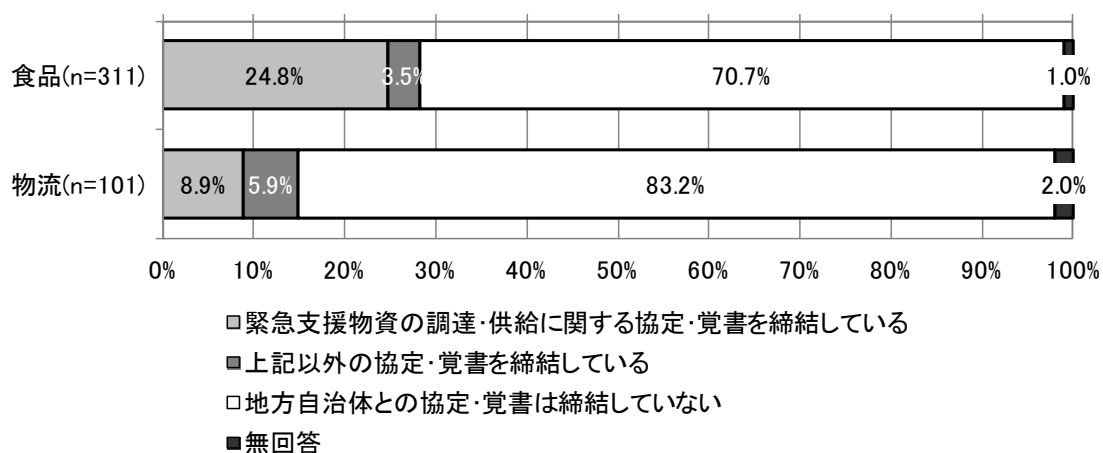
図表 4-33 連携・協力の内容（物流事業者）（クロス表）

[%表]	全般的・包括的な連携・協力	緊急連絡先の共有	荷主企業に対する物流拠点機能の提供	荷主企業に対する輸送機能の提供	物流拠点機能の代替・補完	
合計（n=77）	70.1%	33.8%	50.6%	71.4%	44.2%	
協定・覚書を締結している（n=7）	57.1%	14.3%	28.6%	42.9%	28.6%	
連携・協力関係は構築している（n=20）	60.0%	55.0%	50.0%	70.0%	45.0%	
今後は取り組んでいきたい（n=50）	76.0%	28.0%	54.0%	76.0%	46.0%	
	輸送機能の代替・補完	輸送容器等の物流規格の互換性確保	物流情報システムの互換性確保	応援要員の派遣など人的な連携・協力	その他	無回答
合計（n=77）	58.4%	7.8%	13.0%	41.6%	3.9%	1.3%
協定・覚書を締結している（n=7）	42.9%	0.0%	14.3%	28.6%	28.6%	14.3%
連携・協力関係は構築している（n=20）	35.0%	5.0%	10.0%	40.0%	0.0%	0.0%
今後は取り組んでいきたい（n=50）	70.0%	10.0%	14.0%	44.0%	2.0%	0.0%

4.5 大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況

大規模災害時の食料供給に際して、地方自治体との協定・覚書の締結状況について把握したところ、「緊急支援物資の調達・供給に関する協定・覚書を締結している」とした企業は食品産業事業者で 24.8%、物流事業者で 8.9%である。「上記以外の協定・覚書を締結している」とした企業を含め、何らかの協定を締結している企業の割合は、食品産業事業者で 28.3%、物流事業者で 14.8%となっている（図表 4-34）。

図表 4-34 地方自治体との協定・覚書の締結状況



図表 4-35 緊急支援物資以外の協定・覚書の内容（自由回答）

【食品産業事業者】

- ・ 出店先百貨店
- ・ 消防署（一部の店舗）
- ・ 秦野市（近隣自治体）、緊急避難場所の提供
- ・ 地元基幹病院への食料供給
- ・ 避難工場の役割
- ・ 県と上部団体（果連）が締結。締結内容の一因として協力している。
- ・ パン組合が地方自治体と協力（パン組合員である）
- ・ 帰宅困難者の受入れと、これに伴う食料供給
- ・ 地域福祉の推進等に関する包括協定
- ・ 災害時の避難場所提供
- ・ 農林水産省と協定している。

【物流事業者】

- ・ 調達・供給ではなく、物流拠点の提供として。
- ・ 自社のみではなく業界団体として、何度か緊急物資輸送は有り。
- ・ 弊社単独では締結していないが、県トラック協会を通じて。
- ・ 地域防災協力事業所として、消防署から認定を受け覚書を締結しています。
- ・ 兵庫県トラック協会
- ・ 災害時緊急輸送指定事業所（トラック協会）
- ・ 包括連携協定を締結している。

4.6 国土強靱化アクションプラン 2016 における重要業績指標（KPI）の達成状況

(1) 国土強靱化アクションプラン 2016 における本事業の位置づけと重要業績指標

「国土強靱化アクションプラン 2016」（以下、「アクションプラン」とする。）は、平成 25 年 12 月に公布・施行された「国土強靱化基本法」に基づき、平成 26 年 6 月に閣議決定された「国土強靱化基本計画」の PDCA サイクルを実践・徹底させるとともに、平成 29 年度に予定されている推進計画策定を見据え、取り組むべき具体的な個別施策及び重要業績指標を示したものである。

本事業は、アクションプランに示された個別プログラムに示されている「起きてはならない最悪の事態」のうち、「5-8 食料等の安定供給の停滞」に位置づけられており、関連する重要業績指標（KPI）として、「食品産業事業者等における連携・協力体制の構築割合」が設定され、平成 29 年度までに 50%を達成することが目標とされている（図表 4-36）。

図表 4-36 「5-8 食料等の安定供給の停滞」の内容

起きてはならない最悪の事態：5-8 食料等の安定供給の停滞	
○ 大規模災害時においても円滑な食料供給を維持するため、連携・協力等の標準例や災害時の対応マニュアル、マッチングセミナー、連携・協力体制に係るアンケート調査等を活用し、食品サプライチェーン全体を構成する事業者間による連携・協力体制を構築する。その際、平時から活用できる共同配送や受発注システムの共同化、災害対応時の食品産業事業者、関連産業事業者、地方公共団体等における連携・協力体制の拡大・定着等を促進する。また、漁業地域の個別地域 B C P の実効性向上のための訓練の実施や訓練で明らかとなる課題等への対応も含め、水産物の一連の生産・流通過程に係る B C P の策定の基本的考え方を改定し、B C P の策定を促進する。 ○ 道路、港湾、空港等の物流インフラの耐震化等を推進する。また、輸送モード相互の連携、平時における物流コスト削減や、リードタイムの縮減を実現する産業競争力強化の観点も兼ね備えた物流インフラ網を構築する。 ○ 農林水産業に係る生産基盤施設等について耐震照査・耐震化、施設管理者の業務継続体制の確立、治山、農村の災害対策の充実・強化、機能保全計画の策定等に資する農業水利施設情報の蓄積・位置情報等の精度向上等を推進する。 ○ 農業水利施設等の長寿命化とライフサイクルコストの低減に留意しつつ、地域コミュニティと連携した施設の保全・管理を進める。また、突発事故への対応強化等防災・減災力向上のためのハード対策と、施設管理者の体制整備等のソフト対策を組み合わせた取組を推進する。	
（重要業績指標） 【農水】食品産業事業者等における連携・協力体制の構築割合 24%（H24）→25%（H26）→50% [H29] 【農水】陸揚げ岸壁が耐震化された流通拠点漁港の割合 40%（H25）→46%（H27）→概ね65% [H28] 【農水】国が造成した基幹的農業水利施設における機能保全計画策定割合 68%（H25）→71%（H27速報値）→約80% [H28] 【農水】農道橋・林道橋（延長15m 以上）及び農道トンネル・林道トンネルを対象とした点検・診断の実施割合 農道 27%（H25）→100%（H27）→100% [H30] 林道 48%（H26）→52%（H27）→100% [H30] 【農水】湛水被害等のリスクを軽減する農地面積 4.0万ha（H25）→9.7万ha（H27速報値）→10万ha [H28]	

(2) 分析方法

重要業績指標（KPI）に対応するアンケートの設問として、「4.4.4 他社との連携・協力関係の構築状況」が該当するが、平成 24 年度に実施した同様のアンケート項目の結果には民間他社に加え、地方自治体との連携・協力関係が含まれていることから、「4.5 大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況」の状況とあわせて分析した。

なお、分析にあたっては、「4.4.4 他社との連携・協力関係の構築状況」と「4.5 大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況」のクロス分析で実施した。

図表 4-37 「5-8 食料等の安定供給の停滞」に該当するアンケートの設問

問 6 貴社では、大規模災害時に食料供給機能を維持するために、他社（自社のグループ会社、地方自治体は除く）と何らかの協定・覚書を締結したり、連携・協力関係※を構築したりしていますか。当てはまるもの 1 つに「○」をつけてください。

※連携・協力関係とは、他社との間で、緊急連絡先の共有等をはじめ、問 5 に例示したような何らかの対策を講じていることを指します。

- | |
|--|
| 1. 協定・覚書を締結している |
| 2. 協定・覚書は締結していないが、連携・協力関係は構築している |
| 3. 連携・協力関係は特に構築していないが、今後は取り組んでいきたい |
| 4. 連携・協力関係は特に構築しておらず、今後の取組意向もない → 問 9 へお進みください |

問 9 全員にお聞きします。貴社では、大規模災害時の食料供給に関して、地方自治体との協定・覚書を締結していますか。当てはまるもの 1 つに「○」をつけてください。

- | |
|---|
| 1. 地方自治体が行う緊急支援物資の調達・供給に関する協定・覚書を締結している |
| 2. 上記以外の協定・覚書を締結している
(具体的に：) |
| 3. 地方自治体との協定・覚書は締結していない |

(3) 分析結果

まず、「4.4.4 他社との連携・協力関係の構築状況」の回答状況を縦軸、「4.5 大規模災害時の食料供給に関する地方自治体との協定・覚書の締結状況」の回答状況を横軸で整理した上で、民間他社もしくは地方自治体のいずれかとの連携・協力関係の構築割合を算出した。

食品産業事業者では、災害時の食料供給に関して、他社／地方自治体のいずれかもしくは双方と連携・協力関係を構築している割合（地方自治体との協定・覚書については緊急支援物資に関するものに限定）は 35.7%と、平成 26 年時点と比較すると約 10 ポイント増加している。これに、緊急支援物資以外の地方自治体との協定・覚書のみを締結しているものを含める場合は 38.9%となる（図表 4-38、図表 4-39）。

図表 4-38 「他社との連携・協力状況」と「地方自治体との協定・覚書の締結状況」
のクロス分析（食品産業事業者）

合計（n=311）	緊急支援物資の 調達・供給に関 する協定・覚書 を締結している	上記以外の協 定・覚書を締結 している	地方自治体との 協定・覚書は締 結していない	無回答
他社と協定・覚書を締結し ている（n=23）	15	0	8	0
他社と連携・協力関係は構 築している（n=42）	16	1	25	0
他社と連携・協力関係は構 築していないが、今後取り 組んでいきたい（n=147）	31	9	106	1
他社と連携・協力関係は構 築しておらず、今後の取組 意向もない（n=97）	15	1	81	0
無回答（n=2）	—	—	—	2
計	77	11	220	3

図表 4-39 民間他社もしくは地方自治体のいずれかとの連携・協力関係の構築状況
（食品産業事業者）

合計（n=311）	民間他社もしくは地方自治体 と協定・覚書を締結している （地方自治体との協定・覚書に ついては緊急支援物資のみ集 計対象）		民間他社もしくは地方自治体 と協定・覚書を締結している （地方自治体との協定・覚書に ついては緊急支援物資以外も含 む）	
	n 値	%値	n 値	%値
他社と協定・覚書を締結し ている（n=23）	23	7.4%	23	7.4%
他社と連携・協力関係は構 築している（n=42）	42	13.5%	42	13.5%
他社と連携・協力関係は構 築していないが、今後取り 組んでいきたい（n=147）	31	10.0%	40	12.9%
他社と連携・協力関係は構 築しておらず、今後の取組 意向もない（n=97）	15	4.8%	16	5.1%
無回答（n=2）	—	—	—	—
計	111	35.7%	121	38.9%

※横軸の地方自治体との協定・覚書の締結状況については、「地方自治体との協定・覚書は締結していない」と回答したものは除外して掲載した。

また、物流事業者では、災害時の食料供給に関して、他社／地方自治体のいずれかもしくは双方と連携・協力関係を構築している割合（地方自治体との協定・覚書については緊急支援物資に関するものに限定）は 32.7%である。これに対し、緊急支援物資以外の地方自治体との協定・覚書のみを締結しているものを含める場合は 36.6%となり、食品産業事業者と比較して、緊急支援物資以外の地方自治体との協定・覚書の割合が多い傾向となっている。（図表 4-40、図表 4-41）。

図表 4-40 「他社との連携・協力状況」と「地方自治体との協定・覚書の締結状況」のクロス分析（物流事業者）

合計（n=101）	緊急支援物資の調達・供給に関する協定・覚書を締結している	上記以外の協定・覚書を締結している	地方自治体との協定・覚書は締結していない	無回答
他社と協定・覚書を締結している（n=23）	3	1	3	0
他社と連携・協力関係は構築している（n=42）	0	1	19	0
他社と連携・協力関係は構築していないが、今後取り組んでいきたい（n=147）	6	1	42	1
他社と連携・協力関係は構築しておらず、今後の取組意向もない（n=97）	0	3	20	0
無回答（n=2）	—	—	—	2
計	9	6	84	2

図表 4-41 民間他社もしくは地方自治体のいずれかとの連携・協力関係の構築状況（物流事業者）

合計（n=101）	民間他社もしくは地方自治体と協定・覚書を締結している（地方自治体との協定・覚書については緊急支援物資のみ集計対象）		民間他社もしくは地方自治体と協定・覚書を締結している（地方自治体との協定・覚書については緊急支援物資以外も含む）	
	n 値	% 値	n 値	% 値
他社と協定・覚書を締結している（n=7）	7	6.9%	7	6.9%
他社と連携・協力関係は構築している（n=20）	20	19.8%	20	19.8%
他社と連携・協力関係は構築していないが、今後取り組んでいきたい（n=50）	6	5.9%	7	6.9%
他社と連携・協力関係は構築しておらず、今後の取組意向もない（n=23）	0	0.0%	3	3.0%
無回答（n=1）	—	—	—	—
計	33	32.7%	37	36.6%

※横軸の地方自治体との協定・覚書の締結状況については、「地方自治体との協定・覚書は締結していない」と回答したものは除外して掲載した。

4.7 大規模災害時の機能維持に向けた取り組みに関する自由意見

大規模災害時の機能維持に関し、食品産業事業者にとっては食料供給機能の維持、物流事業者にとっては物流機能の維持に向けた取り組みに関する意見を自由回答形式で意見を把握した。詳細は下記に示すとおりである。

図表 4-42 大規模災害時の機能維持に向けた自由意見（食品産業事業者）

（連携・協力全般について）

■連携・協力体制構築の必要性

- すべての食品関連業種の協力（スーパー、コンビニ、ファストフード、レストランチェーン）
- あってはいけないことですが、早急な地方自治体の対策そして民間事業者相互の連携を図る必要があると思います。

■行政が連携の仲介をすることが必要

- 避難に際して、指導力に欠ける指導者になっていると聞く。行政が企業間の調整を行ってほしい。
- 行政と民間との役割明確化
- 緊急支援物資の基準の決定（行政）、緊急支援物資の物流に関する協定への支援（行政等）
- 民間事業者同士が協定を結びやすいよう、行政があっせん等、間に入って円滑になるような仕組があれば良い。
- 被災地への食料供給には、行政により物資の集約・搬送・分配が行なわれることが期待されます。
- 「弁当プロジェクト」の推進。全地方自治体で取り組むべき。非常食を備蓄することはムダが多く、限界がある。世の中に流通している食料をうまく活用する方策として官民一体で取り組むべきと考える（ストックからフローへ）。
- 県や市が企業と取り組むべき！
- 行政に災害時の窓口を明確にし、シミュレーション等を定期的に実施すべき。
- 行政が窓口若しくは取り組みの中心となる大規模災害時の食料供給機能の維持に向けた共同体の設置。（外郭団体や民間企業でなく、中立な立場として、地公体の中におくのが望ましい。）
- 災害時の流通窓口の取りまとめと適切な流通網の確保

■親会社等の意向に沿った対応

- 当社は、親会社からの委託を受けて、生産オペレーション業務を行っております。よって原料の調達や市場への食料の供給につきましては、親会社の責任、判断によるものであり、食料供給機能のマネジメントは親会社の意向に副う事になります。
- 弊社は生活協同組合コープこうべの関連会社であり、コープこうべは神戸市と緊急支援物資の調達・供給に関する協定を締結しています。その為、大規模な地震などの発生時にはコープこうべと連動した物資の調達等を行う予定です。

■災害対策自体への対応余力がない、対応方法がわからない

- 限られた企業にしか BCP について検討するノウハウ、人材がないのではないか。やりたくてもやれないというのが現実であると思う。
- お店が 1 店舗だけですし、鮮魚（魚屋）ですので、災害がおきましたら電気等さかますので生物なので供給の働きはできません。アンケートには答えられません。協力したくてもできず。
- 業種により原材料調達に関して、かなり違う？差がある。大規模災害の当該地域にある企業の場合、その企業も被災している可能性が高い。従業員の安否もからみ、インフラの状況によっては、稼働すらできない場合もあると思われ、地方自治体も広域的な取組みが必要では。どの企業も自社取引先優先に供給義務があり、どこまでできる

のか、被災状況によっても異なると思われる。

- ・ 必要性は感じますが、具体的にはどのような形で協力出来るのかがよくわからない状況です。

（インフラについて）

■災害時のインフラの維持・確保が重要

- ・ 行政は一刻も早いインフラの復旧・回復に全力をあげていただき、民間は自助・共助により、3日間の自力回復に全力を上げる。
- ・ 電力・水等のインフラの早急な復活が可能な様に行政に希望
- ・ 行政側への要望は、インフラの確保を、4日を目途に実施すること。民間業者はBCPの中で、4日以内に事業継続再開の目途を明示することで、行政・民間の協力体制への足固めになる。
- ・ 大規模災害時は、原料（肉豚）調達のための物流確保とインフラ対策がキーになるが、社会インフラ停止時には、自家発電だけでは工場稼働は困難であり、食料供給ができなくなることが危惧される。災害時にインフラが早期復旧できる対策が必要であろうと思われる。
- ・ 社会インフラの早期復旧
- ・ 行政主体による物流経路の確保（大雪や洪水等の場合）
- ・ 当社は、島国である四国松山に本社があります。本州と3本の橋が四国とつながっていますが、この3本が機能しなかった場合、陸の孤島となるので、災害用ヘリポートが増えると有難い。

■拠点となる避難施設の確保が必要

- ・ 民間特にスーパーは避難者の支援の拠点となるべき機能を装備（インフラ、非常用電源等）もつべきと考えます。
- ・ 市場内は避難場所にもなりえる所。食料と飲料水の貯蓄補完出来るストックの倉庫を計画すべきでは？
- ・ 小売店（弊社）の在庫（食料）のほとんどが棚に陳列した状態（バラ）ということと、輸送手段をもたない為に、避難所等への提供は困難であるので、営業再開への取り組みが食料供給機能の回復となると考える。
- ・ 店舗の開放と治安維持

（物流について）

■輸送手段の確保が困難

- ・ 災害時における連絡手段の確保。交通手段（機能）マヒ時への対応
- ・ 救援物資のスムーズな（個人への届け・運び込む対策）運搬が出来ていないと話を聞く。地方の小さな行政に権限が有り勝手に出来ないとか。
- ・ あくまで弊社米穀事業の話になってしまいますが、輸送手段及び輸送経路の確保が重要になってくると思われます。まずは非常時のマニュアル作成等が取り組むべき対策かと思われます。
- ・ 災害派遣に向う自衛隊より食料提供の要請があるが、駐屯地まで運ぶ手段がない。御殿場の部隊に配送してほしい。（フルーツ缶詰をいつも要請される）

■連携に対応する車両の優先車両としての位置づけが必要

- ・ 物資を運搬及び供給する際、緊急又は優先車両として通行出来る様、配慮して頂くこと。
- ・ 商品手配がついても緊急車両の許可がすぐにもらえるかどうかということ。
- ・ コンビニエンスストアの配送車両（緊急支援物資だけでなく店舗向け納品分も含め）につき、緊急交通路、一般車両通行不可の区間の通行許可を早期に頂けるようにご配慮をお願いしたいと存じます。
- ・ 災害時に物資を供給（店舗の再開を含め）する為には輸送手段の確保と経路通行の円滑化が望まれる。行政には、流通業に対し通行規制の緩和をすみやかに実施し、物資供給が円滑に実施されるよう援助いただきたい。

■燃料の確保が必要

- ・ 輸送燃料の優先確保（提供）をお願いしたいです。

■船舶輸送の活用

- ・ 熊本震災では、交通網の寸断により物流機能が一時的に麻痺しました。船輸送は緊急時において有効な手段だと思いますので、整備を進めてもらいたいと思います。

（生産・流通について）

■原材料等の規格変更に対する柔軟な対応が必要

- ・ 自社での製造活動が継続可能であっても、原材料の代替が必要となった際、供給先（顧客）での商品登録、規格変更を柔軟に対応できるよう取り組みいただきたい。

（その他）

- ・ 熊本震災など見ても早い対応と感じている。現状を過小評価すべきではない。
- ・ 協議会の本部を仮想的に設置して、その機能性のシミュレーションなどをしてはどうか。
- ・ 耐震強化不適合で、2 館ある建物を 1 館取りこわして営業している。
- ・ 当社が製造しているのは酒類なので、優先性がないと考えています。
- ・ 行政が税収の伸び悩みに伴い、食料供給について期待度合が大きいこと。
- ・ 行政側に報告できるように食料品等について具体的数量を確保しなければならないこと。
- ・ 大規模災害時に備えるための防災グッズ、飲料水、食料などに対して補助金の支給
- ・ 1.行政 ①食品供給企業への耐震・移転への補助 ②避難指定場所へのヘリポートの設置 ③地域別の供給企業の選定と問題点抽出 2.民間事業者 従業員安否確認システム導入。建物・土地対策（強度・立地）

図表 4-43 大規模災害時の機能維持に向けた自由意見（物流事業者）

（連携・協力全般について）

■連携・協力体制構築の必要性

- ・ 民間事業者は、とにかく事業の継続がどれくらいできるのか、お客（荷主企業）と協力業者（委託先）、同業者とも事前に約束しておくのも手だと思います。あとは BCP 計画の策定でしょう。
- ・ 同業者間の連携体制を構築しておく必要を感じる。
- ・ 行政は民間事業者との協力をある程度事前につめておく必要がある。どこに、どれだけ協力できるのか、期間はどれくらいかを、先方の規模場所別に。協力協定の締結も必要なるだろう。
- ・ LP ガスの配送事業を営んでいます。大規模災害時には、同業他社や、他の物流事業者との間で効果的に連携する余地があるのではないかと感じます。
- ・ 自治体やトラック協会と連携を取り、地域社会に貢献出来る様に取り組む所存です。
- ・ トラック協会の指示、又、荷主企業との連携で、特に覚書はないですが、協力していきます。

■行政が連携の仲介をすることが必要

- ・ 市町村、トラック協会等が地域単位での提案や協定などを提案してもらえると助かります。
- ・ ボランティアの登録制度のような、災害発生時の協力を申し出る組織の構築をお願いしたい。工場ストップで一時的に業務が停止して荷がなくなる。トラックの有償または無償での提供を申し出る相手が分からない。
- ・ インタンクを保有していることから、東日本大震災の時うまくそれを活用して東北まで活用してもらうことができた。よって行政に対しては、そのあたりをうまく認識してもらえるような共調体制を構築していきたい。
- ・ 当社本社機能がダメな場合→行政として代替物流拠点の提供、輸送燃料の協力・分配・斡旋

- ・大規模災害時に備え、行政が各民間事業者役割を振り分けておく。
- ・官・民との連携・協力が特に重要だと思います。
- ・当社では、熊本地震で営業所が被害を受けた経験があります。当社だけでは絶対整理がつきませんでした。行政の指導力、民間事業者との協力は絶対必要です。具体的な協力内容を示す事です。
- ・地方自治体から災害時に要請があれば対応します。

■親会社等の意向に沿った対応

- ・当社は企業グループの物流機能会社であり、グループのBCPに組み込まれている。

■災害対策自体への対応余力がない、対応方法がわからない

- ・自社のことで精一杯なのが現状である。
- ・情報ろうえいと責任の所在が心配です。

(インフラについて)

■災害時のインフラの維持・確保が重要

- ・行政：道路交通情報の共有を指定（一時・広域）避難所でも行う。公共の通信機関の拡充
- ・交通インフラの耐震化と災害時の早期復旧。車両の通行できる環境にならないと全てが難しい。
- ・液状化・震度の分かるハザードマップを参考にしているが、老朽化した橋等、震災がおきたときに通行止めになりやすい箇所を知りたい。東日本震災後の高速道など、救援物資を優先的に通されるルートがあればよい。
- ・社会インフラ停止時の機能維持対策は重要であり、行政とともに対策に取り組むべきと考える。

■拠点となる避難施設の確保が必要

- ・各地で非常食の貯蔵庫などを作れば良いのでは。
- ・避難所など、災害がきてから作るのではなく、シェルターのような物を作ってほしい。

(物流について)

■連携に対応する車両の優先車両としての位置づけが必要

- ・優先車両指定のオンライン化 トラックヤードの緊急避難場所指定 緊急物資の民間保管委託（分散保管） ドローン活用

■災害時でも円滑な輸送が可能となる方法や手順を確立する必要がある

- ・物流現場の製品出荷、在庫管理を考えると、供出する製品の荷姿（極力パレット単位）や送り状の発行が重要になると思われる。特に食品の場合、消費期限が重要なので、行政、供給元、供給先での情報共有化する手段を整備する必要があると思われる。
- ・数年において風化できない災害が多発する状況下で大規模災害において拠点間輸送は日本の国民性から問題無いと想定しますが、「必要な物が必要とする被災者に届く」ための手段を具体化（想定）する事が重要な課題と感じます。行政主導で地域性（過疎化山間部）と地場企業の対策シミュレーションが課題と思われます。
- ・被災地向け又は被災地発の荷主間⇄物流事業者間での求車求荷マッチング（情報共有、情報連携）ができるコミュニティやサイトなどの構築

■その他

- ・労働時間等の規制の緩和（特別措置）
- ・物流機能の維持には、物流企業の価値向上が必要だと思います。運送費用の適正化対策をお願いいたします。
- ・弊社でも消防訓練を実施しておりますが、消防器具の使い方や避難経路、緊急時の役割分担等は把握できていない部分があります。緊急時を想定した訓練や、地域との連携した訓練実施が必要だと感じています。

4.8 （参考）連携・協力に関する協定・覚書の事例

アンケート調査では、大規模災害時の食料供給機能を維持するための連携・協力に関する協定・覚書について具体的な事例は収集していないが、ここでは参考として、それらの事例を示す。

（事例1）

全国主要都市の卸売市場の荷受業者間で、非常時の食料相互優先供給に関する相互応援協定を締結している事例がある。本協定を締結する各社は、従来から広範な分野にわたる連携組織を組成しており、大規模災害時の対策としても、地震を想定したBCPの標準フォームを作成した経緯があったところ、さらに取り組みを進め、協定の締結に至ったものである。

協定の内容はあくまで包括的な事項にとどまっていることから、本協議会が実施した「平成25年度 災害に強い食品サプライチェーン構築事業」において、支援・連携の具体策やその円滑な運用のための事前準備を明確化するため、マニュアル（案）を作成したところである。

図表 4-44 卸売市場の荷受業者間で締結している協定の項目

- | |
|---------------------|
| ◇ 目的 |
| ◇ 応援の種類 |
| ◇ 応援要請の方法 |
| ◇ 協定の順守 |
| ◇ 応援経費の負担 |
| ◇ 情報連絡体制 |
| ◇ 協定の更新（更新のルールについて） |
| ◇ 協議（規定の無い事項について） |

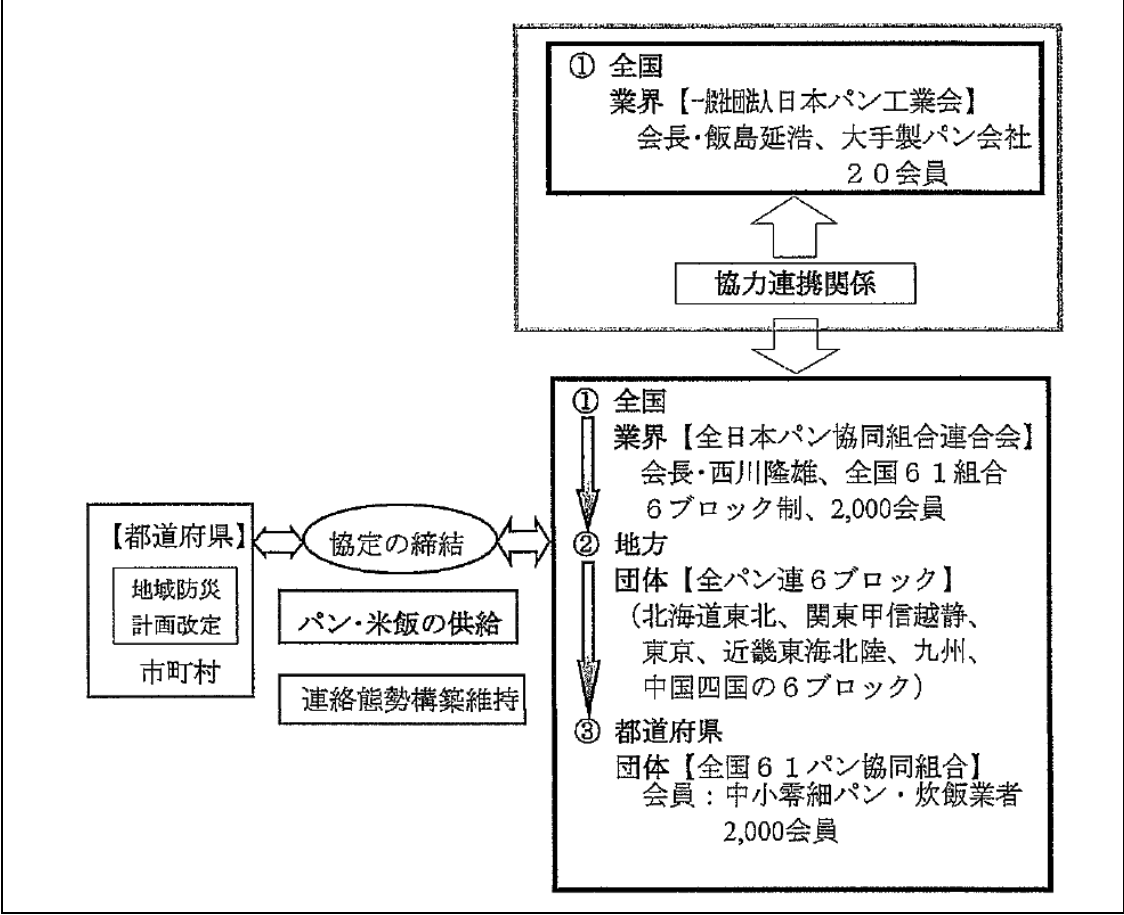
（事例2）

また、業界ぐるみの協定締結の事例として、製パン業界の取り組みが挙げられる。製パン業界においては、中小企業等協同組合法に基づき都道府県ごとに各パン組合が設立されており、全国組織として全日本パン協同組合連合会が存在している。地方自治体（都道府県）と都道府県レベルの協同組合が支援物資供給の協定を締結するにあたり、全国レベルの協同組合連合会の地域ブロック支部も含めた3者協定を締結し、都道府県レベルの協同組合が被災等で供給が不可能な場合、全国組織の地域ブロック支部に供給を要請することが可能となっている。

これは、地方自治体への支援物資供給を目的としているが、民間事業者間の連携・協力を内容として含むものであり、業界団体や協同組合等が主導する事業者間の連

携・協力に関する協定・覚書の参考となりうるものである。

図表 4-45 協同組合による事業者間の連携・協力に関する協定の具体的内容【自由回答】



(事例 3)

物流事業者における連携協定の事例として、ソフトバンク株式会社と佐川急便株式会社が、災害などにおける事業継続（BC）の実効性を高めるとともに、大規模災害などにおける被災地支援を迅速かつ円滑に実施するために協定を締結している。

図表 4-46 卸売市場の荷受業者間で締結している協定の項目

【佐川急便】ソフトバンクと佐川急便が事業継続（BC）協定を締結（2016/11/29） ソフトバンク株式会社と佐川急便株式会社は、災害などにおける事業継続（BC）の実効性を高めるとともに、大規模災害などにおける被災地支援を、迅速かつ円滑に実施するため、「事業継続（BC）及び災害被災地支援に関する相互協力に関する協定」（通称：BC協定）を本日締結いたしました。 本年 4 月に発生した平成 28 年熊本地震において、両社は通信および物流という重要なインフラ事業者として、被災地の支援を実施しました。その経験から、事前の備えや企
--

業間の相互連携・協力の必要性、重要性を再認識したことにより、災害時における事業の継続性の確保ならびに被災地の住民や企業などの安心・安定に資することを目的に、以下内容の相互協力協定を締結いたしました。

主な相互協力内容

- ・被災時における通信関連の資機材・支援物資などの運送、荷役作業
- ・荷役作業に必要な保管スペース、人員および資機材の提供
- ・被災地支援用の通信端末の配送などの対応
- ・通信機材を運搬する車両などの駐停車場所の提供および優先的な燃料供給

ソフトバンクと佐川急便は、重要な社会インフラを担う企業としての役割を認識し、さまざまな事態においても早期に事業回復を図り、地域に貢献できるよう、危機対応力強化に向けた取り組みを積極的に推進してまいります。

資料) 佐川急便株式会社ウェブサイト

(http://www2.sagawa-exp.co.jp/newsrelease/detail/2016/1129_1168.html)

(事例 4)

民間同士の連携協定で公表されているものは少ないが、官民協定は多数締結され、公表されているものも多く、民間同士の協定締結にあたっても参考になる。以下には地方自治体と物流事業者の間における災害時の物資輸送協定として、典型的な条文の構成を例として示す。

図表 4-47 地方自治体と物流事業者の間における災害時の物資輸送協定の文例

災害時における救援物資の輸送等に関する協定書

〇〇県（以下「甲」という。）と △△株式会社（以下「乙」という。）は、次のとおり、災害時における支援物資の輸送等に関する協定を締結する。

（目的）

第 1 条 この協定は、〇〇県において地震、風水害等の大規模災害（以下「災害」という。）が発生した場合に、甲が乙の協力を得て、災害応急対策に必要な生活必需品や資機材等の輸送業務が速やかかつ円滑に実施できるようにすることを目的とする。

（協力の要請）

第 2 条 甲は、災害時において、第 4 条に掲げる業務を遂行するため必要があるときは、乙に対し、協力を要請する。

- 2 前項の規定による要請は、業務依頼書により業務の内容及び期間を指定して行う。ただし、業務依頼書で要請するいとまがないときは、口頭で要請し、その後速やかに業務依頼書を送付するものとする。

(協力の実施)

第3条 乙は、前条の要請を受けたときは、乙の営業に支障のない範囲において、甲に対し、可能な限り速やかに依頼を受けた業務の協力を行うものとする。

ただし、乙が被災等により支援困難と判断場合はこの限りでない。

- 2 乙は、前項の業務を完了した場合は、速やかに、業務報告書により、その業務内容を甲に報告するものとする。

(協力の内容)

第4条 本協定により、甲が乙に対し、協力を要請する業務は、次のとおりとする。

- (1) 甲が指定する物資の集積拠点における物資の荷捌き業務に関する荷役の提供と指導者の派遣
- (2) 甲が指定する物資の集積拠点における物資の荷捌き業務に必要な機器（ローラボックス、平パレット、フォークリフト等）の貸与とその操作者の派遣
- (3) 甲が指定する物資の集積拠点と各避難所間の物資の輸送
- (4) 物資集積拠点としての□□等の活用
- (5) その他、甲が必要と求める事項

(車両運行への配慮)

第5条 甲は、乙が前条の業務を行う際には、車両を優先車両として、通行できるように配慮するものとする。

- 2 甲は、車両の運行に支障をきたさないよう、関係機関と連携して安全確保に努め、必要に応じて乙へ指示するものとする。

(費用負担)

第6条 第3条第1項の規定により、乙が実施した業務に要した経費は、甲が負担する。

- 2 前項の費用は、災害時直前における適正経費を基準とし、甲乙協議の上決定するものとする。

(費用の請求及び支払い)

第7条 乙は、前条の費用について、甲に請求するものとする。

- 2 甲は、前項により請求があったときは、内容を確認し、甲の規定に基づき、その費用を乙に支払うものとする。

(従事者の損害補償)

第8条 この協定に基づいて業務に従事した者が、この協定に基づく業務に起因して死亡し、負傷し、または疾病にかかったときの災害補償については、乙の責任において行うものとする。

(体制の整備)

第9条 甲及び乙は、災害時の緊急輸送に支障をきたさないよう、連絡体制等の整備について、常に点検、改善に努めるものとする。

(有効期間)

第10条 この協定の有効期間は、この協定の締結の日から1年間とする。ただし、協定期間が満了する1ヶ月前までに、甲乙いずれからも解除又は変更の申し出がないときは、1年間延長されたものとみなし、以後もまた同様とする。

(協議)

第11条 この協定に定めのない事項及びこの協定の解釈について、疑義が生じた場合は、誠意をもって甲乙協議の上、決定する。

この協定の締結を証するため、協定書2通を作成し、甲乙記名押印の上、各1部を保有する。

平成29年〇月〇日

甲

乙

(事例5)

官民協定のタイプとして、災害時の物資輸送協定のほか、近年では包括連携協定が増えつつある。以下には、京都府と佐川急便株式会社が締結した包括連携協定の報道発表を例として示すが、防災面では救援物資関係に加えてBCPの取組への協力が含まれているほか、平時における広範な連携が対象となっている。

図表 4-48 地方自治体と物流事業者間の包括連携協定の事例

京都府と佐川急便の「地域活性化包括連携協定」の概要

締結年月日：2016年3月28日

目的：京都府の地域活性化と府民サービスの向上

地域活性化包括連携協定による主な取り組み

(1) 観光振興及び情報の発信に関すること

- ・「森の京都」事業をはじめ、観光振興や観光情報の発信を物流面から支援
- ・訪日観光客等の大型荷物輸送サービス、手荷物一時預かり、府内及び全国との手ぶら観光ネットワークの推進

(2) 京都府産品の流通・販売促進に関すること

- ・府内産農林水産物のPR・消費拡大への協力

- ・京野菜等の高品質・低コスト流通に向けた輸送スキームの検討・実施
- (3) 地域防災と 安心・安全に関すること
 - ・京都BCPの取組への協力、災害時における救援物資の集配・仕分け・保管・輸送等
- (4) 子ども・青少年の育成に関すること
 - ・さがわきゅうびん交通安全教室の推進
- (5) 高齢者・障がい者支援に関すること
 - ・店頭や集配時の見守り・サポート、地域の見守りネットワークへの参画、消費者保護の協力
- (6) 環境保全の推進に関すること
 - ・天然ガス車等の環境にやさしい車両の導入促進、エコドライブの実践、不法投棄の通報
- (7) その他地域の活性化及び府民サービス向上に関すること
 - ・物流活性化への協力、各種啓発活動への協力

資料) 佐川急便株式会社ウェブサイトより作成

(http://www2.sagawa-exp.co.jp/newsrelease/detail/2016/0329_1101.html)

なお、佐川急便では、異業種間のBC（事業継続）企業交流会や、教育・訓練、共同備蓄、災害情報等共有化といったテーマごとの研究会を継続的に実施しており、企業間の連携・協力関係の構築にあたって非常に有効であるとの評価を得ている。また、平成29年2月28日には、地方自治体として初めて、京都BCP企業交流会が京都府主催で開催されるなど、連携型BCPの取り組みが広がってきている。

5 おわりに

本事業は、将来発生が予想される震災に備え、震災時にも円滑な食料供給を確保するために食品産業事業者間の連携・協力体制の構築を図ることを目的として昨年度から始まった二カ年事業であり、最終年度となる今年度も昨年度に引き続き協議会が事業実施主体となり、MURCと協力して事業を推進した。

まず前提を確認しておく、昨年度と同様に「震災時」の位置付けは**震災直後ではなく、震災後数日経過してからを想定している**。また震災直後は当然、国や地方自治体による緊急対応（緊急支援物資の供給等）が必要とされるが、本事業では、緊急対応後に民間の食品サプライチェーンをいかに速やかに回復させるかについて主眼を置いており、マッチングセミナーの開催等により食品産業事業者間の連携・協力体制の構築を支援した。なお、対象とする食品産業事業者は、企業グループ内での連携・協力が期待できる大企業よりも、**事業継続のために他社との連携・協力が不可欠である中堅・中小企業を重視した**。

昨年度のマッチングセミナーでは、「**連携・協力の調整を、必ずしも利害が一致するとは限らない民間同士で行うのは難しいため、行政にリーダーシップを発揮してもらいたい**」という意見が多かったため、今年度はマッチングセミナー開催地の自治体等に事前に赴き、マッチングセミナーへの参加を促すとともに、ハザードマップに関するデータ提供を依頼した。その結果、ほとんどの会場に県或いは市、農政局等の行政関係者の参加があり、またハザードマップの作成に当たっては、各県からのデータ提供により、昨年度より詳細なマップを作ることができた。

マッチングセミナーの開催地については、南海トラフ巨大地震の影響を考慮し、昨年度の大阪に代わって今年度は宮崎に変更したが、静岡、名古屋、高知、東京の4地区は継続性も考えて昨年度と同様とした。特に宮崎会場には、その地域特性からカーフェリー会社の参加者があったため、マッチングでは「物流におけるフェリーの利用」という個別テーマを設け、代替物流手段等について議論を掘り下げることができた。また、今年度の参加者には卸売市場関係者が多かったため、各会場（東京会場以外）では、「物流拠点としての卸売市場」という個別テーマを設定し、震災時にも比較的レジリエントな物流機能を有するといわれる卸売市場の利活用について建設的な意見交換をすることができた。その他にも「継続的な取組体制」と「原材料調達及び代替生産手段」という個別テーマを会場毎に用意し、共通テーマである「各社のBCP及び事業者間連携」と合わせてグループディスカッションを展開した。

今年度の事業推進会議には、佐川急便株式会社に新たにご参加いただき、特に震災時における輸配送に関する諸課題について多くのヒントをいただいた。また同社には、マッチングセミナーにおいても「震災時における連携・協力関係構築に関する事例紹介」というテーマでご講演いただき、佐川急便が現在取り組んでいる具体的活動内容

が大変参考になったという意見も多く聞かれた。

マッチングセミナーの参加者に対するアンケート結果をみると、「連携・協力に関する検討会の必要性について考えさせられる機会となった」、「多くの企業の方々と意見交換ができて有意義だった」、「異業種の方の意見が参考になった」といった意見が多かった。また、行政関係者が多数参加したことで、行政と民間事業者との課題共有が図れたものとする。

ハザードマップについては、メッシュ統計情報や市販の企業データベースによる企業立地情報を地図上に示したが、ハザードマップ上に自社の事業所等の情報を落とし、自ら震災時のシミュレーションを行いたいという意見も各企業から挙げられた。現に住民向けには、地図上で確認したい情報の項目を住民が選択してウェブ上で表示・出力できるサービスが多く、多くの地方自治体において提供されている。企業向けにも、単独の企業が自ら、もしくは複数の企業が共同で必要な情報を簡便に表示・出力して、震災時のシミュレーションを行えるようなシステムを開発・提供できれば、事業者間の連携・協力体制の構築に向けた検討を支援・促進するツールとして有効であろう。

企業間の連携・協力体制の構築割合を把握するために実施したアンケート調査結果については、「協定・覚書を締結している」企業と、「連携・協力関係は構築している」企業は、合わせて食品産業事業者で 20.9%、物流事業者で 26.7%であった。しかしながら、これに「今後は取り組んでいきたい」とする企業を加えると、食品産業事業者、物流事業者とも7～8割に達する。このため、こうした連携・協力体制を構築する意思・意欲がありながら、現時点では構築に至っていない企業について、国や地方自治体が関係構築に向けた支援・促進策を講じることで、今後、連携・協力体制の構築割合がさらに高まっていくことが期待される。

なお、冒頭でも述べたとおり、食品産業事業者間の連携・協力体制構築のために、行政には強いリーダーシップを発揮していただき、今後も継続してこのような活動を地道に続けることで、将来の震災に備える必要があるものとする。

末筆ながら、本事業の実施にあたり多大なご協力いただいた事業推進会議委員及び関係各位に厚く御礼申し上げます。

6 参考資料

6.1 マッチングにおける検討内容

6.1.1 宮崎会場（10/21）

①グループ	各社のBCP及び事業者間連携	継続的な取組体制
	・ 緊急連絡網や安否確認体制の整備は進めているが、連絡が不通となった場合の対応については要検討である。 ・ BCPを検討しているが、具体的にどのような視点で検討すれば良いかわからない。 ・ 行政としては、協定締結先の事業者等について、連絡網の作成は実施している。 ・ 輸送事業者として、災害発生時にどの業種の事業者と連携可能か模索しているところである。 ・ サプライヤーとしては、問屋・卸との連携は必要と考えている。 ・ 災害時には様々なリソースが限られるため、事業者間が連携することにより、供給源を共有していくことは有意義である。	・ 継続的な取組体制のテーマとして以下の3つのテーマが考えられる。 ①事業継続に必要な資機材の共有体制の構築 災害発生時には情報共有が難しくなることから、事業継続に必要なリソース（トラック、運転手、燃料等）を共有する体制を構築することは有意義である。 ②タイムラインの検討 災害発生からの時間軸（タイムライン）ごとに、行政や民間企業がどのような動きをするのか共有することは重要ではないか。 ③災害時の情報共有体制構築の検討 災害時には情報が寸断されることから、必要な情報を異業種間で共有できる場の検討をしてはどうか。
②グループ	各社のBCP及び事業者間連携	物流拠点としての卸売市場
	・ BCPはあるが、必要最小限の事項しか記載していない。 ・ 緊急支援については、誰がどの時点で判断（どこに何をどのくらい供出するのか）するのが問題。また、有償か無償かはっきりしないため、物資はあるのに動けない場合がある。 ・ 窓口を一本化して、指示を明確にしてほしい。 ・ 現状では、自治体との協定や事業者間の連携は存在しない。	・ 卸売市場はいざというとき強靱性がある。鹿児島市場にはスペースにもある程度余裕があり、自社便も使えるので、緊急時は物流拠点として活用できると思う。 ・ 宮崎市場、鹿児島市場とも施設が老朽化しており、耐震の面では問題がある。 ・ 各市場間で普段から連携はしている。熊本地震の際は熊本市場で販売できなかったため、鹿児島市場に転送して販売した。また、福岡の旧青果市場（福岡市中央卸売市場青果市場は2016年2月に移転）を拠点とした物流もあった。

③グループ	各社のBCP及び事業者間連携	物流におけるフェリーの利用
	・ 緊急時の連絡網の整備が課題／安否確認の仕組みはある／PHSを各営業所に配備 ・ 社外との連絡網の作成が難しい（個人情報の問題等）。 ・ 宮崎県の物流施設は海沿いに多く、被災リスクが高い。 ・ 人員の確保、車両の確保、燃料の確保ともに課題。 ・ 製品調達の代替性をどう確保するか（食品製造業）。 ・ 輸送の代替性をどう確保するか（食品製造業）。 ・ フェリーの津波対策（沖合退避等）は実施している。 ・ フェリーの災害時利用もBCPの検討課題。	・ 港が使える状況なら、災害時にもフェリー利用は有効。 ・ 災害時に利用が殺到した場合の優先順位をどう付けるか。 ・ 農産物の増産期（冬期）には、平時でもフェリーの利用が困難な状況。 ・ 平時のトラックの人手不足対策としてもフェリーは有効。 ・ 平時／災害時両睨みで、船の増備、増便が必要ではないか。 ・ 荷主⇄トラック事業者⇄フェリー事業者という利用構造のため、荷主とフェリー事業者の直接の接点がなく、相互に相手のことをよく知らない。 ・ 平時、災害時ともに、情報共有が重要。 ・ 平時からの意見交換の場の必要性。

6.1.2 静岡会場（10/28）

①グループ	各社のBCP及び事業者間連携	継続的な取組体制
	・ 本社や営業所ではBCPを整備しているが工場は未整備である場合が多い。 ・ 実際に資材調達先が被災した際に代替調達先に切り替えて実際に調達できるまで1ヶ月を要した。 ・ 原材料を代替先に切り替えること自体は可能だが（普段と異なる輸送ルートにおいて）輸送手段を同確保するかが課題となる。 ・ 輸送事業者においては、平時から協力業者が多いため、協力業者の災害対策強化への啓発や、協力業者との緊急連絡網の整備が難しいことなどが課題となっている。	・ 民間事業者が円滑に連携するためには、（中立的な存在である）行政の関与が必要である。 ・ 継続的な取組体制を確保するためには、輸送インフラの確保が最も重要である。 ・ 研究会など連携体制を構築する際には、県と、地域の事業者団体に加盟して頂くことがポイントである。 ・ 協定を締結したことだけで満足してしまっている懸念がある。協定が実際に機能するようにするためには訓練が重要である。
		物流拠点としての卸売市場
		・ 中央卸売市場は平時から他市場との連携を確保しており、災害発生時にも応援を得ること

		は可能と考えられる。 中央卸売市場は災害時の緊急物資輸送の拠点としても指定されており、通常業務の継続との兼ね合いが難しい。災害時に市場としてどう動けば良いか、行政で方針を決めてくれた方が動きやすい。
②グループ	各社のBCP及び事業者間連携	原材料調達及び代替生産手段
	(BCPの状況) - BCP策定済み3社、未策定3社。 - 海の近くの立地なので、津波対策が必要。 - BCP策定など、計画的な災害対策ができていない。 - 日々の収益を上げることに汲々としており、BCPに手が回らない。 - BCPはあるものの、周知・訓練・運用はまだまだの状況にある。 - 優先順位をつけて取り組んでいく必要がある。 - BCPで優先品目を設定している。 - 社員の安否確認は、携帯番号変更のメンテナンスが課題。 - 安否確認は、セキュリティ会社のサービスを利用している。 - キーパーソンがいないと動かせない設備がある。 - 本社機能が被災した際、営業所等に的確な指示を出せる体制の構築が必要。 (事業者間連携の状況) - 協力会社の安否確認が取れる体制が必要である。 - 調達先や協力会社の担当者の携帯電話は、担当者ベースでは共有できているが、会社としては把握できていない。	(工場の被災対策) - 各社が特色ある製品を生産しているので、同業者間の連携は難しい。 - 現状、BCPの優先品目を代替できるところはないので、被災時の工場の立ち直りを早くするか、他工場でも生産できるようにするしかない。 - 本社工場しか生産拠点がいないので、設備業者や調達先が被災した場合の対策を考慮しておく必要がある。 - 自社ブランド製品は一定量をストックしている。 「ツナ缶」に絞れば代替供給の可能性はある。 (調達先の被災対策) - 東日本震災時は仙台事業所の資材・包材メーカーが被災したが、OEM商品だったため、ブランドオーナー経由でタイから空輸で調達した。 - 東日本震災時の容器調達は、タイからの調達と容器メーカーによる調達の2ルートで対応した。 - 同業他社の調達先から代替調達することが考えられないか。

6.1.3 名古屋会場（11/11）

①グループ	各社のBCP及び事業者間連携	継続的な取組体制
	・ 物流事業者や地域の業界団体では、行政機関と合同で訓練を実施している。 ・ 卸売市場の場内事業者はBCP未整備の事業者も多い。 ・ 卸売市場では、災害が発生した際に集荷が困難な状況になった場合の連携のあり方を検討している。 ・ 災害発生時には、地元の小売業者には一定の商品を供給することが必要と考えている（卸売業者） ・ 災害発生時には、民間事業者はユーザーのニーズに対し可能な限り対応するだろうから、行政は民間が対応できない、手薄な部分を補うことが役割であると考えている。	・ 民間事業者がどのような取組をしているかを知る事ができる情報共有の場があるとありがたい。⇒これを知る事で、行政としてどのような支援が出来るかを検討することが可能となる。 ・ 市場としては、集荷先を確保できるかよりも、輸送手段を如何に確保するかが課題となる。 ・ さらに、輸送手段以上に拠点での荷さばき機能が低下し、その指揮を執る機能が確保できない場合が多いので、役割を担える企業にあらかじめそういう役割を位置づけておくといい。 ・ 卸売市場開設者は、他市場と応援協議会を設置しているので、これに各市場の卸、仲卸も参加して頂くと良いのではないかと。 ・ （緊急支援物資ではなく、通常の食料供給をどう維持するか、という局面になると）国・自治体、民間の役割分担がわかりにくくなりがちであり、あらかじめ調整しておくことが望ましい。
②グループ	各社のBCP及び事業者間連携	物流拠点としての卸売市場
	・ BCPを作る前に、社員の安全確認のためのIMP（Incident Management Plan：インシデントマネジメント計画）が重要である。 ・ 連携・協力についてはグループ会社間で構築できると思うが、できるとしても一部に留まる（水産卸）。 ・ 卸売市場間では通常取引において（商品の融通等）連携・協力体制ができているが、これを震災時にも生かせるようにすることが大事。 ・ 三重県では卸売市場のBCPを今後作成する予定だが、震災時における県内企業の連携は確認できていない。	・ 伊勢志摩（総合地方卸売市場）は南海トラフ大地震の被災を免れる（或いは被災が小さい）可能性が高いので、愛知県への支援ができるかもしれない。 ・ 食料等の供給について岐阜市中央卸売市場は、金沢市と災害時防災活動協力協定を締結している（新潟市中央卸売市場、福井市中央卸売市場、名古屋市中央卸売市場も同様）。 ・ 南海トラフ大地震の際は、岐阜市中央卸売市場も支援側に回れると思う。 ・ 全国中央卸売市場協会に加盟する中央卸売市場を開設する都市間で、開設者独自では生鮮食料品を被災都市の住民に十分供給できない

	・ 物流に関しては、有事の際に荷物の場所を把握するためのコントロールセンターが必要である。 ・ 熊本地震の際はトヨタやホンダなど大手企業が道路の開通状況をタイムリーに公開していた。	場合において、災害を受けていない都市の開設者が被災地の生鮮食料品の確保を図るために、「全国中央卸売市場協会災害時相互応援に関する協定」を平成 20 年に締結している。
③グループ	各社のBCP及び事業者間連携	原材料調達及び代替生産手段
	(BCPの状況) ・ 各事業所のマニュアルを常備しており、災害時には所長がこれに基づいて判断する。 ・ BCPを立ち上げても、運用が継続されない。 (事業者間連携の状況) ・ 事業者間のBCP連携が進んでいない。(卸売市場全体での管理者と場内事業者の取組体制が構築できていない。) ・ 連携が求められる主要課題として、原材料調達、代替生産手段の確保、輸送手段の確保が考えられる。 ・ その他、電源の確保(鮮度の確保、腐敗の防止)も重要である。	(原材料調達：調達先との連携) ・ 商品(アイテム)を絞って取り組むことが考えられる。 ・ 調達先と連携し、双方で一定量の原料・資材等を確保するため、調達先に在庫の確保を要請している。具体的には自社と調達先合わせて1週間生産が継続できることを基準としている。 (原材料調達：同業他社との連携) ・ 他企業の原料(脱脂大豆等)の調達ルートの活用が想定される。 ・ 醤油やソースといった調味料は(加工食品、冷凍食品等と比較して)加工度が低く、原料選びが重要(自社の競争力の源泉)であるため、同業他社による代替は難しい。 ・ やるとすれば、業界ぐるみでトップ同士で行う必要がある。 (代替生産手段：同業他社との連携) ・ 他企業の製品(醤油等の調味料)を調達し、ブレンドして自社製品に近い味にして出荷することを研究中である。 ・ 平時の取引関係の延長線上で取り組むことが想定される。 (輸送手段の確保) ・ 大規模災害時にはトラックの台数が不足し、物資があっても運搬できない。 ・ 食品であるため、冷凍・冷蔵等の温度管理への対応も必要である。 ・ 平時の共同輸送、共同配送を災害時に拡大す

	ることが現実的。 (その他) ・ 事業者間の連携・協力を当たって、事例のリサーチ、情報共有も有効である。
--	--

6.1.4 高知会場（11/25）

	各社のBCP及び事業者間連携	継続的な取組体制
①グループ	・ BCPについては検討中だが、安否確認や初動対応についてどうあれば正しいか正解が分からない。 ・ BCPのひな形はあるものの、具体的な内容をどう詰めれば良いか分からない。また、事業内容が複数あるなかで、何を優先させるべきか判断がつかない。 ・ 安否確認や避難場所の確認等については訓練を実施し、意識を高めるよう努力しているが、現場社員にまで意識が浸透しているとは言えない状況である。 ・ 災害時応援協定を締結している高知県とは具体的な動きについて、協議を開始したところである。 ・ 物流事業者は各方面と協定を締結しており、実際に災害が発生した際の実効可能性は担保できていない。 ・ 一方で、災害時に迅速に動くためには協定締結が必須である。	・ 継続的な取組体制のテーマとして以下の2つのテーマが考えられる。 <u>①ウェブサイト上で災害対策状況(BCP策定状況)を共有できる仕組みとBCP策定ノウハウの共有会議</u> BCP策定については小規模事業者ほど取り組めていない場合が多いことから、異業種間でBCP策定時点から積極的に連携し、それを災害時の連携につなげられると良い。 <u>②県を中心とした物流調整の実施</u> 災害時には特に道路交通情報が行き届かないケースや資機材が不足するケースが多いことから、県が取りまとめて事業者スムーズに連絡・資機材調整が可能となるよう、事前に検討できると良い。
	各社のBCP及び事業者間連携	物流拠点としての卸売市場
②グループ	(卸売市場の位置づけについて) ・ 高知も徳島も海辺に市場があり、津波被害に遭いやすいという立地上の問題がある。 ・ 中央卸売市場から地方卸売市場への格下げに伴い、県外との連携(取引)は急速に減少している。 (市場間連携の必要性) ・ 南海トラフ地震は明日にでも来る可能性があり、熊本地震等で機運が高まり、運転手不足	(物流面での連携の方向性) ・ 市場間連携にあたっては、①県土が東西に長い、②本州と橋でしかつながっておらず、孤立しやすい、③物流上のへき地であり、トラックが少ない、といったことから、物流面がネックとなる。 ・ 商流(伝票、帳合)は変えず(これまでの関係を壊さず)、物流はその時(災害時)に使えるものを協力して使う、という方向になるの

	にも直面している今こそ、商流・物流とも早急に市場間の連携に着手すべき。 卸売市場間の連携にあたっては、四国4県間での連携が想定される。「中国・四国」という発想は持っていない。	ではないか。 (トラック輸送の連携) - トラックの運転手不足に伴い、平時の現状においても連携せざるを得ない状況が生じている。 - 四国は全国のネットワークからみると行き止まりの位置にあるため、トラックが集まりにくい。情報の共有を図り、トラックの確保に向けた連携が必要。 (小売業者間の連携) - 小売同士の連携はありうる。競合他社間であっても、県内の営業地盤が異なっているので、連携することで高知全県をカバーすることができる。その際も物流がネックとなる。
--	--	--

6.1.5 東京会場 (2/1)

	各社のBCP及び事業者間連携	継続的な取組体制
①グループ	(大部分事業者はBCP策定済みだが事業者間連携の具体的な取組は進んでいない) - BCPは策定しており、取引先との連絡先リストも作成している。また、物流業務についてはマニュアル、チェックリストも作成している。 - BCPは策定しているが、取引先との連携については、連絡先リストを作成したぐらいでそれ以上の取組は進展していない。 - BCPは策定しているが、自社での対応が中心であり、取引先との連携に係る取組は一部に留まり、今後の課題と認識している。 - 当団体は業界団体なので自らのBCPはないが、業界の大手はすべて策定済みである。また、東京都と支援協定を結んでおり、これに対する協力体制もできているが、有事に実際に連絡が付くかが不安。 - BCPは策定しておらず、事業者間連携の取組も進んでいない。	(包材等、資材の調達) - 課題は認識しているが取組は進んでいない。商工会など業界の枠を超えた情報面での支援が有効と考えられる。 (輸送手段の確保) - 大規模災害発生時は輸送インフラの確保が最大の課題である。このため、主要取引先との間で有事の際の連携体制を作っておくことが重要である。 (その他) - 経常利益の1%以上を目安に社会貢献活動のために拠出するという1%クラブとしての取組として、有事の際に被災地域に物資を寄附する活動があるが、この活動を円滑化するためには事務局機能、情報共有機能が重要である。このように、支援する側とされる側をマッチングする仕組みが重要である。 - 競争関係にあるため同業者だけで連携することは困難であり、支援先や取引先を巻き込む

		ことが重要である。 ・ 一方、製造業では取引先への納品が途切れないように同業者が納品を代替するといった相互支援も行っている例も見られる。
②グループ	各社のBCP及び事業者間連携	原材料調達及び代替生産手段
	(各社BCPの状況) ・ 中堅、中小はBCP作成まで手が回らない。 ・ まずは社員の安否確認を重視。熊本地震ではSNS（LINE）を活用して短時間で安否確認ができたという事例がある。 (災害時における事業者間の連絡の確保) ・ 事業者間連携に際して、緊急連絡網はきわめて重要。 ・ 事業者間連携のためには、連絡先の共有に加えて、緊急時お互いに連絡し合える関係づくりが重要。関係が希薄だと連絡先がわかって、なかなか連絡が取れない。 (事業者間連携の方向性の例) ・ 労務管理の厳格化もあり、人の確保も重要な課題（連携・協力の対象となりうる）。 ・ 地方卸売市場間の相互連携協定に向けて検討中。全国一支部一県一個別市場の各レベルでの連携を図りたい。 ・ 被災直後は、おにぎりやカップ麺が必要とされ、生鮮品は対象外というイメージがあるが、熊本地震では、生鮮品でもバナナが重宝された。	(調達先の被災リスクと連携・協力の可能性) ・ これまでの震災では、調達先の重複が問題となった。 ・ 原材料、資材だけでなく、容器の印刷に用いるインクなど、想定しなかったものが調達できず問題となったケースもある。こうした主原料や包材ではない、脇役的なものは連携・協力の対象となるのではないか。 ・ 調達先の問題への基本的な対応として、2社購買がある。 ・ 連携内容は、被災状況に応じて、商品供給、補完・バックアップ等が考えられる。 ・ 災害時の民間の連携行動に対して、法令・規制が足かせになっている。具体的には代替調達時に表示に関する法規制がネックとなる。 (連携・協力先の選定・マッチング) ・ 大手流通業、宅配便業者など、全国ネットワークを持っている企業と連携するのも、1つのやり方として考えられる。 ・ 異業種間連携は民間だけでは難しいので、国で機会を作ってほしい。 (物流・配送委託先の被災リスクと連携・協力の可能性) ・ 配送は荷主が資源を持っておらず、各社とも外部調達のため、協力の必要性が高い。 ・ 災害時には、自社物流を行っている企業のトラックが余っていることがある。これをうまく活用できないか。

6.2 専門用語の説明

用 語	説 明
首都直下地震	東京湾北部を震源として発生すると推測されているマグニチュード 7.3 クラスの直下型地震のこと。東京湾北部地震、東京直下地震などとも呼ばれる。近い将来、高い確率で発生すると言われており、最悪の場合、東日本大震災をはるかに上回る被害が出るものと予測されている。
南海トラフ巨大地震	日本列島が位置する大陸プレートの下に、海洋プレートのフィリピン海プレートが南側から年間数センチの割合で沈み込んでいる溝のことを南海トラフと呼ぶ（トラフは溝という意味で、水深 6,000m より浅い溝をトラフ、深い溝を特に海溝と呼ぶ）。この沈み込みに伴い、2つのプレートの境界にはひずみが蓄積されており、南海トラフでは 100～200 年間隔で蓄積されたひずみを解放する大地震が発生している。近年では、昭和東南海地震（1944 年）、昭和南海地震（1946 年）がこれに当たる。マグニチュード 8～9 クラスの巨大地震が 30 年以内に 70% 程度の確率で発生するともいわれている。
ハザードマップ	地震や水害、火山など特定の災害による被害の発生地点、被害範囲及び被害程度、さらに避難経路、避難場所などの情報を地図上に示したもので、防災地図、災害予測地図、災害マップとも呼ばれている。ハザードマップを利用することにより、災害発生時に住民などは迅速かつ的確に避難を行うことができ、また二次災害発生予想箇所を避けることができるため、災害による被害の低減にあたり非常に有効とされている。
ビー・シー・ピー／BCP (Business Continuity Plan)	事業継続計画。災害などのリスクが発生したときに重要業務が中断しないための計画。また、万一事業活動が中断した場合でも、目標復旧時間内に重要な機能を再開させ、業務中断に伴うリスクを最低限にするために、平時から事業継続について戦略的に準備しておく計画。
ビー・シー・エム／BCM (Business Continuity Management)	事業継続マネジメント。リスクの発生によって生じる事業の中断に対し、必要なサービスレベルを戦略的に決定し、事業の継続を確保する経営管理手法。
レジリエンシー、レジリエンス (Resilience)	企業や組織の事業が停止してしまうような事態に直面したときにも、受ける影響の範囲を小さく抑え、通常と同じレベルで製品・サービスを提供し続けられる能力のこと。

平成 28 年度 農林水産省補助事業

平成28年度
**食品サプライチェーン
強靱化総合対策事業**
報 告 書

平成29年3月

食料品地域物流円滑化等推進協議会
協力:三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

〒101-0032

東京都千代田区岩本町 3-4-5 第 1 東ビル 6F