

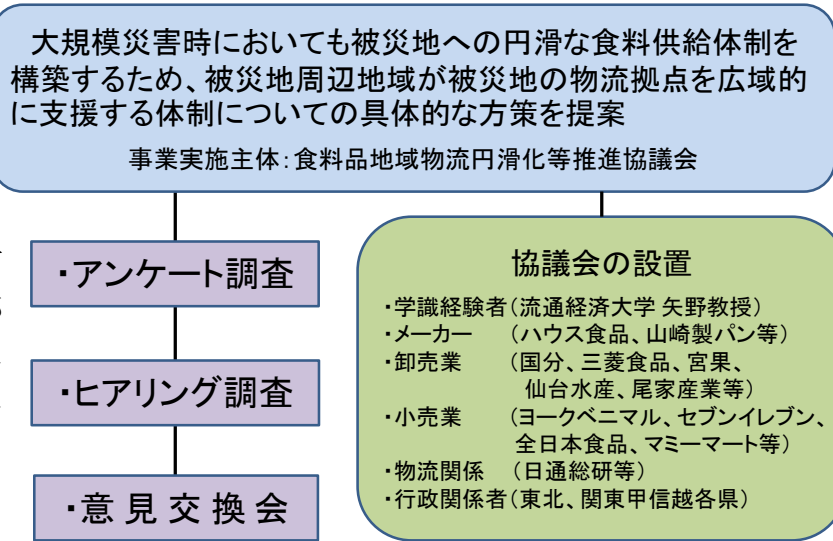
平成25年度 生鮮取引電子化セミナー講演録【抄出版】
 災害時における食料供給機能の強化について

(公財)食品流通構造改善促進機構

村上 隆 氏

私のテーマは災害時における食料供給機能の強化についてということで、平成24年度に農林水産省の補助事業で食料の供給機能強化推進事業という事業が公募されました。それに対して、食流機構が事務局をしている食料品地域物流円滑化等推進協議会が企画提案書を提出してそれが採択されましたので、この物流協議会が事業を実施することになったという経緯がございます。

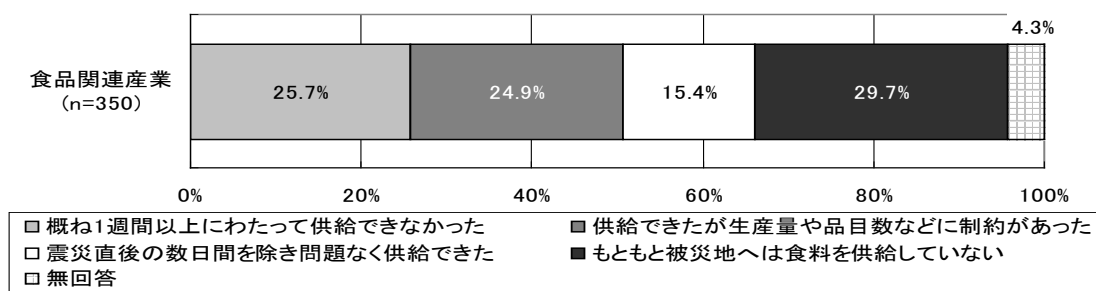
事業の内容についてですが、東日本大震災が2011年3月11日に発生し、被災地への食料の供給が滞るといったことが起こりました。この経験を踏まえて、大規模災害時においても被災地へ円滑な食料の供給が出来るように、被災地周辺の地域が被災地の物流拠点に対して広域的に支援をする体制を構築するための具体的な方策を提案するというのが事業内容です。方策の検討にあたって、事業の中で協議会を設置しました。流通経済大学の矢野先生に委員長にご就任いただき、ハウス食品や山崎製パンなどの食品メーカーの方、加工食品の卸の方、それから協議会の開催を東北地域で実施すること、という要件が農水省から付いておりましたので、仙台市中央卸売市場に入場している宮果と仙台水産の方にご参加いただきました。小売業は福島に本部があるヨークベニマル、コンビニエンスストアのセブンイレブン、ボランティアチェーンの全日食、埼玉県に本部があるマミーマートの方々に委員になっていただいております。また、物流関係はシンクタンクの方にご参加いただき、東北関東甲信越の地方自治体の農林水産部の方にもメンバーになっていただきました。



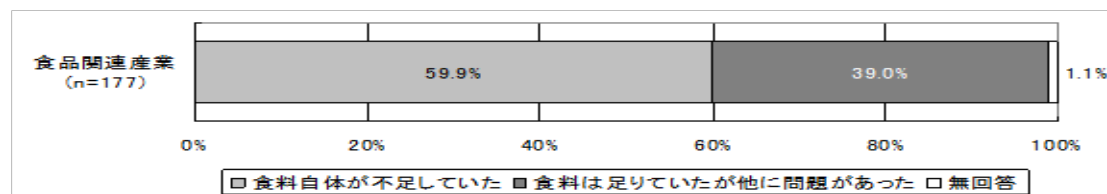
事業の内容

被災地の支援体制の構築にあたり、まず、アンケート調査とヒアリング調査、意見交換会を実施して東日本大震災当時の実態調査を行っております。これらについて順番に説明いたします。アンケート調査ですが、東日本大震災の時の食料の供給状況と今後の災害に備えて他社との連携体制の意向について伺っております。調査対象は、東北関東甲信越の食品事業者と物流事業者 1,200 社で、調査期間は平成 24 年の 9 月下旬から 10 月上旬です。回答率は 36% でした。東日本大震災の被災地への食料供給状況ですが、25.7% の企業が概ね 1 週間以上にわたって供給できなかったと回答し、24.9% の企業が供給はできたけれども生産量や品目などに制約が課せられたと答えています。およそ 5 割の企業が食料の供給ができないか、できたとしても供給量や品目に制約があったというわけです。この 5 割の企業に対して供給する食料の不足状況を聞いたところ、約 6 割が食料自体が不足していたと回答されています。この食料不足が生じた理由ですが、一番の理由は社会インフラが停止し、食料が生産できなかったというものです。恐らくこれは停電によって食料の生産ができなかったということかと思えます。2 番目の理由が工場が被災して食料の生産ができなかったということです。その他に、原材料や資材・包材が調達できずに食料が生産できなかったという理由があります。また、生産活動に携わる人が不足して生産ができなかったもの、あるいは卸や小売業からの回答だと思いますが、調達先から商品の調達ができなかったという回答が約 4 割ありました。これらの回答のうち人員不足や商品の調達に対して講じた対策ですが、一つは、自社あるいはグループ会社から人や物資の支援を受けたという回答が挙がっています。また、取引先企業から人の応援や物資の融通を受けたという回答が同率でありました。講じた対策として上記のいずれにも該当しないという回答も 26.7% ありました。恐らくこれは商品の調達困難や人員不足に対して有効な対策がとれなかったのではないかと考えられます。

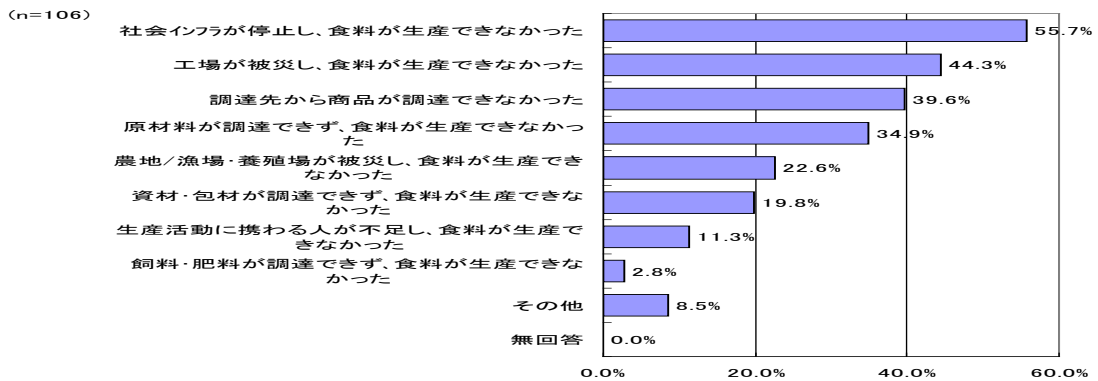
東日本大震災時の被災地への食料供給状況



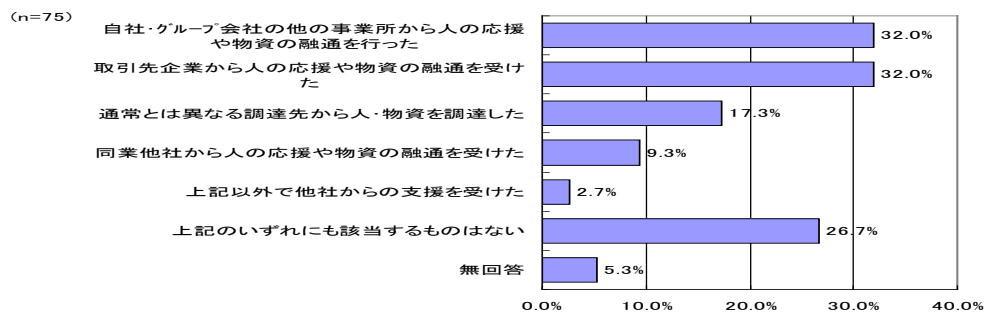
被災地に供給する食料の不足状況



食料不足が生じた理由(複数回答)



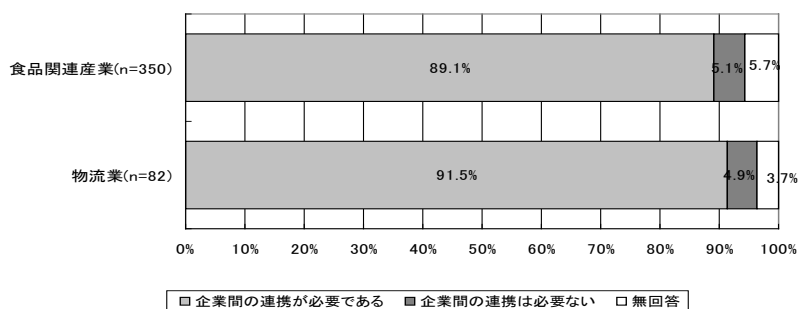
人員不足や商品等の調達困難に対して講じた対策(複数回答)



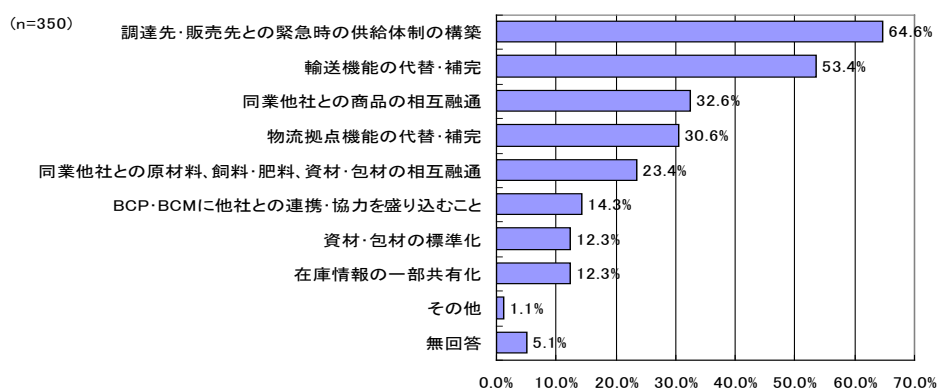
続いて、今後の大規模災害に備えて他社との連携協力の必要性ですが、これは食品関連事業者も物流業者も共に9割前後の企業が企業間連携が必要であると回答されていますので、連携協力の意識は非常に高いと思います。意識が高い中で、他社とどのような方策を取るかということですが、6割を超える企業が緊急時の供給体制の構築という回答でした。また、食料の供給に伴って必要な輸送機能の補完という回答も多く挙げられています。

次に災害時の協定の状況ですが、大規模災害に対する協定の締結状況を説明します。9.4%が協定を締結しており、協定は締結していないが、連携協力関係は構築しているとする企業が14.6%ありました。この合計24%の企業に協定の締結先もしくは連携協力関係の構築先を伺ったところ、一番多いところが地方自治体という回答です。これは協定締結の相手先かと思います。次に同業他社が28.6%ありますが、これは協定締結というよりは協力関係の構築先ではないかと思います。後で話しますが、民間企業同士の災害時の協定はなかなか結ばれていないのが実状なので、協定の締結ではないと思われます。

今後の大規模災害に備えて食料供給機能の強化に向けた他社との連携・協力の必要性



食料供給機能の強化に向けて他社との連携・協力のもとで行うべき方策



次に、東日本大震災の際の対応についてのヒアリング調査についてですが、災害時の食料供給の協定については、他の取引先との公平性が確保できないという点が挙げられています。どの企業も複数の取引先を持っていますので、ある特定の企業だけを優遇するわけにはいかないということです。それから協定を結んで、実施に災害があったときに、協定書に書かれた量が供給できない場合には、補償問題に発展しかねないという危惧があるため、協定の締結は行わず、覚書に災害時の供給について配慮するといった文言で対応しているということでした。それとヒアリング調査で分かったことは、広域的に事業展開している大企業は、災害時には自社内もしくは企業グループ内で対応が可能であったということで。自社もしくは企業グループ内の被災地外にある事業所が被災地の事業所を支援した事例がありました。ただ、数は少ないのですが、中小企業においても平時から提携関係にある同業他社の施設を利用したという事例がありました。さらに、意見交換会ですが、これは平成25年の2月28日に開催しました。食品メーカーの方、小売業の方、地方自治体の方にご参集いただき、意見を出していただきました。卸の方にもお声がけをしたのですが、日程が合わずにどの卸も欠席されています。意見交換会に参加された方々からの意見は以下のとおりです。

食品メーカー、小売業者からの意見

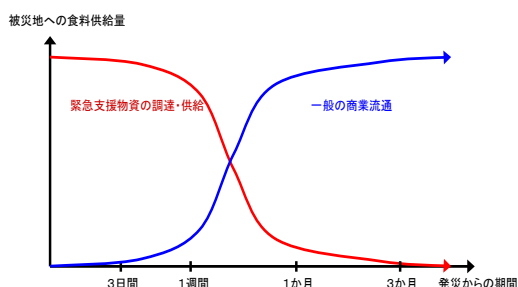
- 行政と民間事業者との役割の明確化が重要
- 災害時の対応について各省庁、自衛隊が平時より役割分担を協議
- 民間事業者はBCP（事業継続計画）の強化
- 民間同士の協力については限界がある
- 行政がある程度道標を示し、各企業ができる所を考えて行動する。
- 有事の際、小売業の役割は早く店舗を開けて消費者に食料を供給すること。
- 災害時には商品がすぐ売れるため、商品補充の問題が出てくる。
- 企業グループに属している小売業は商品調達が可能。
- 企業グループに属していない小規模スーパーは商品補充の対応に苦慮する。

大規模災害が発生したときの被災地への食料供給状況がどうなるかという、災害時の食料供給機能のイメージ図には、縦軸に被災地への食料供給量を取り、横軸に時間の経過を表しています。発災直後は、生産拠点がダメージを受けているので、一般の商業流通からの供給はほとんどありません。行政からの緊急支援物資が大量に供給されます。発災から1週間以上経つと、一般の商業流通がだんだん回復してきて、半月ほどになれば、一般の商業流通からの供給量が緊急支援物資の供給量を上回るようになります。ここでは、一般の食品事業者による食料の供給をいかに早く回復させるか、その方策を検討しています。検討の内容として3点に整理できます。一つはサプライチェーンの各段階に位置する企業がそれぞれの本来機能を発揮するためにいかに協力体制を構築していくかということ、第2に、災害時には物流機能の確保が非常に大きな問題になりますので、物流機能をどう確保していったら良いかということ、第3は、いまの2点を達成するための周辺分野になりますが、企業間の協力体制を推し進めるためのルールを整備しておくということです。

大規模災害発災後の被災地への食料供給体制

- ・ 発災直後の行政による緊急支援物資の供給
- ・ 一定期間経過後の一般の食品流通事業者による商業流通による供給

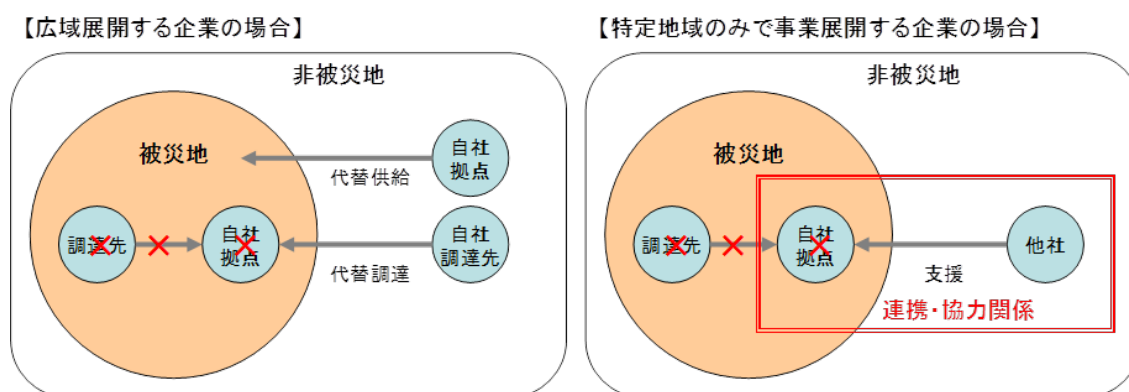
災害時の食料供給機能のイメージ



- ①生産・流通の各段階に位置する企業がそれぞれの機能を発揮するための協力体制の構築
- ②生産工場、物流拠点、店舗の地理的な隔たりを結ぶ物流機能確保するための協力体制の構築
- ③企業間の協力体制を進めるためのルールの整備

災害時の食料供給における事業者間連携、協力体制の構築

各企業が本来機能を発揮するための連携協力体制の構築方法は、2つのパターンに分けております。第1は広域的に事業展開を行っている企業においては、ヒアリング結果からわかるように、災害時には自社あるいはその企業が所属している企業グループが支援することで対処することが可能であるということです。第2は特定地域だけで展開している企業の場合です。これが問題です。こういった企業が被災した場合は、被災地外に自社の事業所がないので、自社内で対応することが出来ず、自社だけでサプライチェーンの早期回復を図ることは困難となります。



特定地域で事業展開している企業が被災した場合の連携協力体制の方策は、平時からの取引関係を基礎にして他企業と連携協力体制を構築するというものです。何と言っても平時からの取引関係が重要になりますので、それを基にした関係を構築し、平時から災害時の対応方法について協議を進めておくことが重要です。また、そうは言っても、個別企業間の取引関係に頼るにも限界があるので、その場合の対策も必要であるということです。その場合は、業界団体や協同組合あるいはボランタリーチェーンの本部などに活躍してもらわねばなりません。例えば、業界団体や協同組合が被災した企業を直接支援する方法もあるでしょうし、団体、組合が被災した企業に対して被災地外の企業を紹介斡旋する支援体制を作ることも重要かと思えます。さらに、卸売市場の場合は、市場開設者と卸、仲卸が地理的に非常に接近していますので、すぐに協力体制を組みやすいという利点があります。東日本大震災の際に仙台市中央卸売市場では、開設者と卸、仲卸の方が会議室に毎朝集まって対応策を検討していたという話を伺いました。そういったことが功を奏し、震災の翌日から市場としての業務をすることができたということです。そして、卸売市場は被災した物流施設の代替施設として活用が可能だということです。また、ある特定の市場が被災した場合には、他の卸売市場の支援が必要ですから、卸売市場間の連携協力体制を構築するという点も重要な点かと思えます。

物流機能を確保するための方策ですが、東日本大震災の際は大企業も中小企業も物流機能を確保するのが非常に困難であったという状況でした。災害時にはトラックが手配できないとか、燃料が確保できないなど物流関連資源に制約が出てきます。その際の方策とし

て、物流関連団体と荷主との間で連携協力体制を構築することです。物流関連団体として全日本トラック協会とか各都道府県にあるトラック協会があります。これらの団体と荷主である各企業が大規模災害時に連携して物流機能を確保することが挙げられます。そして、災害時にはトラックや燃料やドライバーといった物流資源に制約が課せられますので、それらの資源を効率的に配分するために、物流資源の利用可能な数や地理的な配置に関する情報を物流関連団体が一元的に集めて、物流事業者や荷主にその情報を提供するということが求められます。それから、荷主間での連携体制を構築しておく方法も考えられます。平時から荷主同士で物流機能を確保するための連携体制を協議しておく方法や輸送区間が近接している場合には、日頃から共同配送の協議を行っておくことで災害時の物流機能を確保するという事に役立つかと思います。

企業が災害時でも本来機能を確保するための連携体制を構築したり、物流機能を確保するための周辺方策になりますが、企業間で協力体制を推し進めるためのルールを整備しておくことも重要かと思います。整備しておくべきルールとして、ここでは6点挙げさせていただきます。一つは災害時の企業間連携に関する協定や覚書を締結しておくことです。第二は資材包材を標準化して汎用的に利用できるように工夫をしておくことです。3点目はコンピュータシステムの話でなかなか難しいかも知れませんが、EDIメッセージと商品コードの互換性を確保しておくこともルールとして挙げておきます。それから、賞味期限に関する業界ルールの弾力的運用と書いてありますが、これは加工食品の分野で3分の1ルールというものがあります。食品の製造日から賞味期限までの期間を3等分して製造日から起算して3分の1の期間までを小売店への納入期限に定め、この期限を過ぎて納品すると返品されてしまうという事態が起こります。この様な業界ルールを災害時には見直すということです。次に、企業間連携をしたり物流機能を確保するための人材を平時から育成しておくことや他企業との連絡体制を整備しておくことが重要となります。最後に行政やインフラ設備を担っている企業への注文になりますが、社会インフラが早期に復旧する対策とその情報提供といったことを整備することが事前に考えておくべきルールとして挙げられます。

以上、申し上げましたとおり、大規模災害が発生したときに各企業がそれぞれの機能を発揮できるための企業間連携をいかに構築していくかという点、物流機能をどう確保していくかという方策、それらを実現するために日頃から協議しておくべきルールについて話をさせていただきました。

最後になりますが、食料品地域物流円滑化等推進協議会が平成25年度の農水省の補助事業で災害に強い食品サプライチェーン構築事業というものを実施しております。この事業は今後発生が予想されます首都直下地震や南海トラフ地震に備えて食品サプライチェーン全体で連携して取り組むべき事項や事業者間で協力可能な事項を実証会議という会議の下で協議して、災害を想定した食料供給の机上訓練もしくはケーススタディを実施するというものです。震災の被害状況がどの程度になるかを想定していただいて、物流拠点が被災

した場合に企業間で連携して対応するとか、輸送機能を確保するための方策などについて、他企業と連携して検討すべきだと考えている企業がありましたら、事務局側で検討の場や情報、資料作成等は支援しますので、本年度の事業で行うケーススタディを使っていただき、今後の大規模災害に備えていただきたいと思います。