

日本フードシステム学会

2011年 11 月発行

FS ニュース・レター 第 44 号

巻頭言 「フードシステムと東日本大震災－教訓と復興への提言－」 特別研究会を終えて

3月11日に発生した東日本大震災及び東電福島第一原発の事故によるフードシステムへの被害と影響について、本学会では6月に開催された2011年度の大会において、特別セッションという形で議論した。それを受けて、9月23日に東京大学農学部を会場にして、「フードシステムと東日本大震災－教訓と復興への提言－」というテーマで、今年度第1回目の特別研究会が開催された。震災発生から半年を経て、被災地や被災企業等では徐々に復興の取り組みが進みはじめ、また国や自治体においては復興へ向けての政策の枠組みが具体化しつつある状況を踏まえ、学会として議論すべき事を俎上にあげて、震災からの教訓と復興へ向けての提言を検討することが、今回の研究会の意図であった。

今回の研究会は、6名の報告者と4名のコメンテーターという陣容で臨んだ。報告者は各自このニュースレターに寄稿されるので紹介を省略し、コメンテーターの皆さんについてのみ、ここで紹介させて頂く。被災地の行政の立場から眞山茂氏（宮城県庁）、水産業の研究の視点から田坂行男氏（水産総合研究センター）、外食・中食産業研究の視点から堀田宗徳氏（宮城大学）、生協の立場から山本伸司氏（パルシステム生活協同組合連合会）の4名のコメンテーターである。4氏には、報告者へのコメントに留まらず、それぞれの得意とする領域を踏まえての発言をお願いしたので、実質的には6名+4名、計10名の報告がなされたのと同じ状況であった。なお、座長は佐藤和憲氏（農研機構）と私が担当し、私自身も報告者として震災直後に八百屋等の個人商店が食料供給に果たした役割についての報告をさせて頂いた。

今回の研究会の中で明らかになったことは、以下の3点ではないかと思う。第1は、震災後のフードシステムが抱える問題は、産業による違いや地域差なども含めて非常に大きな広がり多様性を持っていることである。第2に、問題の解決には、フードシステムを構成する主体間での協力・共助が重要であるという理解ができたことである。第3に、震災復興を契機にフードシステムのみならず、これまでの我々の生活を支えてきた様々なシステムの見直しや発想の転換が求められるのではないかという点についても、一定の共通理解が出来たことであろう。今後とも、これらの点をめぐって、一層の議論が求められるところである。

(宮城大学 川村 保)

会員から

原発事故と有機農業について

原発事故は東京電力福島第一原子力発電所の近隣および周辺地域の農業に深刻な被害を与えている。しかしその被害の中身や復興への展望は様ではない。有機農業は悲劇的ともいえる状況に直面している。

まず、有機農産物を日常的に食する消費者（オーガニック・コンシューマー）の嗜好と食生活に起因する問題である。オーガニック・コンシューマーの多くは日頃から食の安全性を理由に有機農産物を選択しており、予防原則的な行動をとる傾向がある。放射線の晩発的影響には「閾値がない」といわれる限り、いかに危害の確率が低くとも、これらの消費者が特定地域の農産物を避けようとするのは想像に難くない。また、オーガニック・コンシューマーには幼い子供を持つ子育て世代が多い。子供は放射能の危害により脆弱であることも、購入回避に拍車をかけている。放射性物質は調理によってある程度除去することが可能であるが、穀物を精白しないで食べたり、野菜を皮つきのまま食べたりする「一物全体」を実践するオーガニック・コンシューマーも多い。玄米菜食をするために有機農産物の定期購入を始めた消費者も多い。

今後の営農上の不安も大きい。有機農業で多用される有機質資材の多くは、放射能により汚染されている可能性がある。仮に低濃度であるとしても、循環型農業を営み続ける限り、放射性物質は土壌に蓄積されていく。濃度を確認するための検査費用もばかにならない。資材価格の高騰も懸念される。農地の除染に有効とされる表土の剥離も、有機農家にとっては苦渋の選択となる。表土には有機農業に欠かせない豊かな生物相が形成されているためである。

原発事故は私たちに化石燃料に依存したライフスタイルへの猛省を促した。今後、エネルギー政策の転換と共に、自然と調和した生き方がますます嗜好されることになるだろう。有機農業はそのようなオルタナティブな生き方の代名詞的存在であり、復興に向けての政府介入に対しても消費者の共感を呼びやすい。有機農業に内在すると思われた災害への抵抗力は原発事故の前では発揮されなかった。しかし、時代の趨勢の中で有機農業に期待される役割は重要性を増しており、長期的には強い潜在的回復力を有しているのではないだろうか。原発事故によって、誰よりも安全な農産物を提供してきたという生産者の誇りが深く傷ついている。被災地の有機農業は今なお、危機的状況にある。有機農業のフードシステムにおける自助・共助・公助の取組みが加速されることを願ってやまない。

(宮城大学 谷口葉子)

会員から

フードシステム学会 東日本大震災特別研究会

2011年3月11日、筆者も青森県に滞在中に震災に遭遇、津波の脅威を目の当たりにしました。日本有数の水産加工拠点である三陸地域の津波被害は、同時に日本において重要な漁業種類や魚種の流通に深刻な影響を及ぼすことは明白でした。

今回の津波加工拠点被害において影響を受けた主要なものは、日本最大の漁業である北部太平洋巻網（北巻）、サンマ棒受網漁業など沖合資源に由来するもの。鮭鱒など定置網や貝類養殖など沿岸由来の漁業種類である。まず沖合漁業に関係する被害として、北巻にとって石巻の壊滅は、八戸沖から銚子沖に至る漁場の中間地点の水揚港を失ったことで、漁場形成域と水揚港までの距離が長くなり加工ラインのスケジュールが組めないなど漁業と加工のバランスが崩れ混乱をきたしていること。サンマ棒受網漁業にとっては、三陸主要港である女川、気仙沼、大船渡、釜石、宮古の各港が深刻な津波被害を受けたことから著しい処理機能の低下を来し、事実上、今日でも流通の条件が失われている。このことから、被害が軽微であった八戸や銚子がどのように機能を代替するかが議論されたこともあったが、実態に沿うことはなかったと考えられる。

しかしそもそも、この流通や加工集積に関する被害の実相と内実は、震災・津波から8ヵ月経過した今日まで体系的に整理されることはなく、実態に沿う復興手順の議論に加味されてこなかったことは悔やまれる。また、今回の東日本大震災とその津波被害による三陸地域における水産加工集積被害は、工場建屋やラインなど損失だけではない。海外からの研修生や被害を受けた従業員の方の加工技術や原料評価技術のスキルなど定量化できない損害が大きいことを忘れてはならない。加えて、流失した在庫損失額なども損害額に計上されていないことが多い。

スキルが毀損したことによって、たとえ八戸や銚子に冷蔵庫などの構造物を建設して機能移転を図ろうとも成果を達成できないし、また単純に被災跡地に工場だけを再建しても業務は通常通り機能しない。さらに各業者が在庫流失損失をどの程度発生させたかを確認しないと、実際の負債額は確定できないから、実際の再建計画は見込めない。かくして東日本大震災から8ヵ月が経過したが、実態に即した流通・加工サイドの復興ロードマップは描けていないのではないかと。単純な構築物や設備の被害だけではない。目に見えないスキルや知識の毀損、経営内部の損失等々のモニタリングを急務であり、フードシステムの再設定において不可欠の調査を控えていると言わざるを得ません。

(中央水産研究所 廣田将仁)

会員から

農畜産物の放射性物質汚染に対する消費者評価

2011 年 3 月 11 日に突然起こった東日本大震災は、強い地震と大津波により壊滅的な被害を東北・関東地方にもたらした。

災厄はそれにとどまらず、東京電力福島第 1 原子力発電所において放射性物質が環境に大量漏出する深刻な原子力災害をも引き起こした。その結果、発電所が立地している福島県、ならびにその周辺各県の農畜水産物に対する放射性物質汚染が懸念される事態となり、いわゆる風評被害が発生している。

本報告では、東京電力福島第一原子力発電所が立地している福島県ならびに隣接県産のハウレンソウや米などの農産物について、一般消費者を対象としたインターネット調査データを記述統計的に分析し、現在消費者が放射性物質汚染に対してどのように評価しているかを分析した結果を報告した。なお、調査対象は既婚女性であり、京浜地域と京阪神地域にそれぞれ約 1000 名の回答を得た。

放射性物質汚染に対する消費者評価は 6 月にいったん上昇するものの 8 月には再び悪化しており、少なくとも時間がたてば風評が収まるという状況にはなっていない。また、いずれの調査においても、汚染の度合いが小さくなるほど、評価は高くなっている。ただし、基準値 1/10 以下程度までは、ほとんど評価は変わらない。不検出であれば、評価は大きく改善されている。

現状、暫定規制値を下回っているものしか市場に出回っておらず安全であるというメッセージがほとんどである。しかし、この状況では、ある農産物が、暫定規制値を大きく下回る、あるいは検出さなかった農産物であったとしても、それを知るすべは消費者にはない。それぞれの農産物が、どの程度汚染されているのかを明確に表示することが出来るようになれば、経済的被害を抑制することができる。

原発事故の被害を受けた地域の農産物を絶対的に避けている消費者は確かに存在する。しかし、適切な価格差があれば、あるいは価格差がなくとも購入するという消費者もまた多い。

放射性物質汚染による経済的被害はすでに発生しているし、今後も増加するだろう。長期的な対策が望まれる。上述したように放射性物質汚染の状態を細やかに情報提供できる体制を整えることが、社会的損失の軽減につながるといえる。

放射性物質汚染は、前例がほとんどない新しい食品安全問題である。適切な流通体制や安全管理制度を構築するためには、引き続き消費者評価の実態をこまめに分析する必要があるだろう。

(筑波大学 氏家清和)

会員から **フードシステムの“異常態化”に対する民間(家庭)食料備蓄の理念
—「備蓄」の意義付け:「希望資源」として—**

- ◆自己の研究生活からみた災害の“進化と深化”：1965 年、院生生活を終えての赴任先が盛岡だった。今では想像もつかない「地球寒冷化」基調をひそかに研究環境に設定したが、「冷害」現象が北東北を中心に発現し始めそのピークは平成 5 年 1993 の“米騒動”である。世紀が変わり、仙台では、異常態化要因として宮城県沖地震と係わることになった。そして、BSE, 高病原性鳥インフルエンザ、牛口蹄疫そして東日本大震災に遭遇する。そうでなくとも脆弱な日本フードシステムを異常態化する「外的衝撃要因」は進化・深化し続ける。
- ◆民間（家庭）食料備蓄へ：日本フードシステムの与件環境構造の以上のような“進化・深化”に対応するためには手厚い投資を伴う構造対策は望ましいものだが、適正な公的備蓄のほか、有益かつ“やや手軽なソフト”対策として以下の理念を具備する民間（家庭）食料備蓄の推進を図ることの意義がある。
- ◆Solnit 現象：東日本大震災では、代償を求めない利他的行為が賞賛的になり、外国諸国からの賛辞が寄せられた。しかしこの現象は日本特有のものではなく、先進国、発展途上国を問わずに“本質的”状況であることを Rebecca Solnit と Anouke Ride らが明らかにした。私はこの状況を“Solnit 現象”と呼ぶ。
- ◆過去災害の二面性と「過去資源」化：過去災害は二面性を持ち、国の内外を問わず、従来の災害史、災害社会学そして災害心理学はその一面であるネガティブ事実に偏向していた。Solnit 現象などのポジティブな事実を認識するとき、これを「過去資源」、あるいは「希望資源」と呼ぶことが可能となる。
- ◆民間備蓄の基調は「共助」へ：個別の「自助」は自己の安全保障の確保に専心するため、elite panic の胞子を含むものであり、その点「共助」は Solnit 現象を伴う「過去資源」と共振し、「希望資源」に転化する強い動機をはらむ。
- ◆The future is a race between catastrophe and education (H. G. Wells)：未来をかたる天才が、“未来をカタストロフィと教育との競争である”と達観した。これらの理念共有化のため、地域での学習を含む教育の役割を強調したい。

(異常態フードシステム研究所 樋口貞三)

会員から

災害復興の基本的フレームワーク ーインドネシア・スマトラ沖地震の復興戦略を中心にー

一般に、災害からの復旧・復興の基本的なフレームワークにはいくつかの段階がある。生命確保を最優先した災害時および直後の救命・救急活動と、一旦災害そのものが終息した後に、復旧・復興の本格的取組みである。後者は大きく、①ビジョンの策定、②基本方針の策定、そして、③実施具体策の策定、の3段階に分けることができる。これらは、国、地方自治体、そしてさらに地域住民レベルで断続的かつ重層的に行われるため、自分達が今、どこの段階にいるのかを理解しておくことが重要である。

東日本大震災の場合、①の核となる「7原則と5つの論点」が5月29日に定められた。ビジョン本体は6月24日の復興基本法と25日の復興構想会議の提言である。さらに、これをまとめた②が7月29日の復興基本方針であり、③の個別具体的議論は現在も進行中である。

さて、2004年12月26日にインドネシア・スマトラ島沖で発生した地震は死者・行方不明者を含めて30万人と言われている。この災害が東日本大震災と大きく異なる点は、その当初から主権の異なる複数国間で復旧・復興の取組みを進めた点である。言い方を変えれば、復旧・復興にあたり考慮すべき国際的な共通認識とは何かという点について、インドネシア・スマトラ沖地震は大きな教訓を与えてくれる先行事例であると言えよう。

その大枠は、国連環境計画（UNEP）を中心とし、津波による被害を受けた利害関係者を集め、各国の個別事情とは別に全体として遵守すべきポイントを「最初に」合意したことである。これは全12条のカイロ原則としてまとめられ、最も重要な第1原則には「科学的知見に基づき、地図上に示された『基準線』を元に、各国において地域における早期警戒システムを確立し、建築制限地域、緑地帯、その他の建築禁止地域の適用により、沿岸地域のコミュニティの脆弱性を減少させること。地域の意思決定における住民参加を含む統合的な沿岸管理の概念を用いて、以下の諸原則を踏まえた迅速な評価、ゾーニング、計画プロセスを採用すること」が明記されており、原則全体に何度も登場するキーワードが概ね揃っている。

カイロ原則の基本は、復興は「人」が最優先であり、「結果」とともに「過程」も重要であることを強調している点だ。さらに、復興のモニタリングと進捗状況を国際的に発信することの重要性を含み、カイロ原則自体が国際的な合意事項であることにも留意しておく必要がある。

わが国で進行中の復旧・復興の取組みは、今後はこうした国際的な先行事例との整合性という観点からも検討がなされるべきであると思う。

(宮城大学 三石誠司)

会員から

パルシステムグループの東日本大震災と原発事故の対応

全国の生協は震災当日の3月11日から支援を開始し、8月までで10tトラックに700台分の物資を提供、多数の救援ボランティアを送り込むなど、おそらく民間では最大の支援活動を行ってきている。そのなかで、私たちパルシステムグループの被災と復旧の取り組みや被災地支援など、簡単に報告をしたい。

震災では、パルシステム福島とパルシステム茨城にもっとも大きな被害があった。福島は原発から3kmの距離にある事業所が警戒区域内で立入り禁止となり、現在も稼働を停止したままである。埼玉県杉戸町にあるカタログセットセンターは、カタログを組合員に届けられなくなるかもしれないという事態まで懸念された。バラバラに散乱したカタログを手作業で整理し、なんとか届けられる体制を整えた。

こうした大震災では食料品パニックが起きる。パルシステムでは、事業展開する首都圏の消費者へ食品を供給し、暮らしを支えるという姿勢を鮮明にしていった。取り扱い品目を絞り、細かい仕様や基準を緩和してできるだけ組合員に届けることに全力を投じた。原発事故により水道水から放射性物質が検出されたという報道後は、飲用水に通常の10数倍の注文が殺到した。これに対しては事前に1人1点という受注制限を行い、さらに注文が集中した際は、子育て商品専用のカタログを利用する組合員に優先して届けた。

被災地への支援は、宮城県のあいコープみやぎとNGOのピースボートと連携し、石巻市を中心に炊き出しを目的に職員を派遣した。提供食数は7月までに1万5千食あまりにのぼる。このほか、手押し一輪車500台や泥かき用土のう袋10万袋、カセットコンロなどを提供、食材は10万5千食分を超える。現在は、仮設住宅への支援活動に取り組んでいる。

三陸沿岸で操業する被災企業への見舞い活動では、65社・1600万円を支援した。事業再開の意志を確認し、優先的な商品扱いを申し出ている。地元金融機関への与信の助けになれば幸いである。また、今年度に3億円の支援を決めている。

深刻なのは福島原発事故である。農産物における放射性物質の検出は激減しているが、消費者はさらに不安感を増大させている。深刻なのは福島の農畜水産物検査への不信感である。これに対しパルシステムは、正確な情報提供を行うことを優先し、放射能検査結果の公表などを行っている。自主基準を設定し、生産者との圃場の土壌検査、農産物検査の徹底を図っている。基準は100Bq/kgを基本として運用している。12月中には自前でゲルマニウム半導体検出器を導入し、大幅な検査の拡大を行っていく予定である。

(パルシステム生活協同組合連合会 理事長 山本 伸司)

事務局通信

○2011 年度特別研究会開催のご案内

12 月 10 日 (土) 13:30~17:00 に東京大学農学部フードサイエンス棟・中島薫一郎記念ホールにて、「食料品アクセス問題の現状と対応」と題し、特別研究会を開催いたします。座長：木立真直 (中央大学)・高橋克也 (農林水産政策研)。報告：「食料品アクセス問題の現状分析」薬師寺哲郎 (農林水産政策研)、「フードデザート問題の諸局面から」岩間信之 (茨城キリスト教大学)、「自治会による食料品アクセスと食事内容の改善」田中久子 (女子栄養大学)、「過疎地等での店舗運営システムの構築」日高博司 (山崎製パン市場開発営業部)、「日立市中里地区での移動手段確保策について」高橋正朗 (日立市都市政策課)、参加費：会員 (無料)、非会員 (1,000 円)、学生 (無料)。

会員外の方々もお誘いの上、多数の皆様のご参集をお待ちしております。詳しくは、学会ホームページをご覧ください。<http://www.fsraj.org/>

○学会の新ホームページ開設のお知らせ

日本フードシステム学会では、学会員の皆様をはじめ、社会に対して、より迅速に分かりやすい情報の発信を目指し、この度、学会のホームページをリニューアル公開いたしました。「フードシステム研究」の電子ジャーナルをはじめ、ニュースレターのバックナンバー等もご覧いただけます。なお、会員ページについては、構築中ですので現在利用できません。お気づきの点などございましたら、学会ホームページの「お問い合わせフォーム」からお知らせ下さい。新ホームページ→ <http://www.fsraj.org/>

○名簿作成に関わる会員情報の確認と今後の意向把握へのご協力のお願い

学会事務局では、本年度末を別途として、新しい会員名簿の作成の準備を進めておりますが、個人情報保護法の施行に伴い、事務局が管理する名簿に関する情報と公開名簿への情報について、郵送にて 11 月末に会員の皆様にお知らせする予定ですので、ご確認頂きたいお願い申し上げます。事務局が管理する名簿に関する個人情報は、会員の氏名・所属機関名・所属機関所在地・所属機関電話番号・所属機関 FAX 番号・専門分野名・主要研究テーマ・自宅住所・自宅電話番号・自宅 FAX 番号・電子メールアドレスの 11 項目です。名簿の作成に当たり、最初の 7 項目(会員の氏名・所属機関名・所属機関所在地・所属機関電話番号・所属機関 FAX 番号・専門分野名・主要研究テーマ)については、会員に公開する名簿の必須項目とさせていただきます。また、自宅住所・自宅電話番号・自宅 FAX 番号・電子メールアドレスの公開名簿への掲載については、各会員のご意志 (名簿への掲載可否)を確認させていただきたいと存じます。

当学会では、名簿の公開範囲を会員内のみとし、それ以外の公開は致しません。また、収集した個人情報の利用は学会活動の円滑化を目的としています。日本フードシステム学会は、個人情報の重要性を認識し、その収集・利用・管理について適切に取り扱うよう努めます。また、あわせて、次回 (平成 25 年度) 以降の会員名簿のあり方について会員の皆様の意向把握を実施としたいと存じます。

以上につきまして、ご協力の程、何卒よろしくお願い申し上げます。

本件問い合わせ先：〒252-0880 神奈川県藤沢市亀井野 1866 日本大学生物資源科学部
食品ビジネス学科内 木島:0466-84-3409(TEL)、川手:0466-84-3402(TEL)
e-mail : fsgak@brs.nihon-u.ac.jp

○メールアドレス登録のお願い

事務局では、引き続きメールアドレスの登録を受け付けております。皆様の周りに当学会の会員で、学会からのメールニュースが届いていないという方がいらっしゃいましたら、学会事務局 (fsgak@brs.nihon-u.ac.jp) までご連絡を頂きたい旨お知らせ下さいますようお願い申し上げます。

(久保田)

編集後記

本号は、9月23日に東京大学で開催した2011年度第1回特別研究会「フードシステムと東日本大震災—教訓と復興への提言—」にて報告いただいた先生のみなさまから、ダイジェスト版として寄稿していただいた。コメンテーターの1人として参加した者としても、非常に有意義な報告だった。当日の詳細な内容は、学会誌ならびに書籍でも紹介される予定となっている。まずは来場できなかった方にもご一読いただき、今後の研究、議論を深めるきっかけとなれば幸いと考える。

最後に報告した先生のみなさんは、座長を務めた宮城大学川村先生はじめ現在も震災からの復興に携わっており、各方面で奮闘されていることを特記しておく。たいへんご多忙のなか、原稿提供にご協力いただいたことを心より感謝申し上げます。

(山本)

FSニュース・レター 第44号 2011年11月18日発行

発行 日本フードシステム学会事務局

〒252-0880 神奈川県藤沢市亀井野1866

日本大学生物資源科学部食品ビジネス学科

TEL・FAX : 0466-84-3409・3412

e-mail : fsgak@brs.nihon-u.ac.jp