

# 震災・原発事故の多重被害が地域経済に及ぼす影響と 産業復興計画化に関する研究

研究代表者 経済学系 山川 充夫

## 1. 調査研究の目的

東日本大震災が福島県に与える影響は、浜通りにおける津波被災、主に浜・中通りにおける地震被害および東電福島第1原発事故による放射性物質の飛散問題というように、面的な広がりとともに重層的な課題を抱える状況になっている。

特に放射能汚染という点で、宮城・岩手における震災被害に比べ、復興プロセスの明確化が困難であり、長期化が懸念されている。本研究では、福島県における震災被害と放射能汚染の問題を明確に区分し、地域社会・経済に及ぼす影響を被害要因・影響度合いに分けて整理する。

## 2. 調査研究組織

<研究代表者>

経済学系 山川 充夫

<研究分担者>

経済学系 末吉 健治

経済学系 小山 良太

経営学系 遠藤 明子

経営学系 奥本 英樹 (南相馬班責任者)

社会・歴史学系 千葉 悦子 (飯舘村班責任者)

社会・歴史学系 高瀬 雅男

社会・歴史学系 松野 光伸

## 3. 調査研究計画・方法

研究にあたっては、警戒区域(小高区)・緊急時避難準備区域(原町区)・無指定区域(鹿島区)といった異なった指定区域を抱える南相馬市(ただし、阿武隈山地寄りの一部地域は計画的避難区域に指定)、及び全村が計画的避難区域に指定された飯舘村に分けて調査を行った。前者については奥本が責任者となりヒヤリング調査を進めた。後者については千葉が責任者となりヒヤリング調査を進めた。

## 4. 経過や結果

### 4-1 南相馬市

#### (1)南相馬市の原子力被害特性

南相馬市は、福島第一原子力発電所の事故を受け、事故直後の待機指示の後、4月21日における当該原発から半径20km圏内の地域に対する警戒区域指示、翌22日の半径20km以上30km圏内に対する計画的避難区域および緊急時避難準備区域の指示という経緯をたどり、現在原発事故避難に関して3つの区域に色分けされている。こうした中で、南相馬市の市内居住者は、震災前の71,494人(平成23年2月28日現在)から7月18日現在で31,618人と、およそ半分以下となっている。

市内事業者の稼働状況も5月末現在で、45%の事業所が休業状態、事業所が雇用する従業員も震災前と比較しておよそ40%減少している状況である。

より深刻な問題として考えられるのは、市内児童数の大幅な減少である。6月20日現在で、南相馬市内の小学校児童数は、震災前の36%まで減少しており(地域別では、小高区で14%まで減少、以下、原町区33%、鹿島区70%まで減少)、中学校生徒数も市全体で48%まで減少している(同様に地域別では、小高区19%、原町区47%、鹿島区82%まで減少)。さらに、保育園や幼稚園においても、前者で約2割まで、後者で約1割まで減少しており、まさに南相馬市は子供たちが消えた町となっている。

#### (2)復興計画策定のポイント

南相馬市のおかれた特殊な状況を踏まえた独自の復興計画を策定することは、非常に難しいが、早急に取り組まなければならない問題である。ただし、復興計画を策定するにあたっては、ビジョン、戦略、個々のオペレーションの順に、明確な時間軸を設定することが重要である。過去・現在・未来という時間軸の中で、過去と未来においては超長期の時間軸をもって、過去を検証し、未来の予想図を策定すべきである。

一方で、現在の問題に関しては、可及的速やかに取り組むべき問題が山積している。これらは強い意志とスピード感をもって解決されなければならない。たとえば、南相馬市では地域の自立の基本となる地域コ

コミュニティが、今まさに崩壊しようとしている。それは地域全体だけでなく、町内会や隣近所などのコミュニティ、学校内のコミュニティ、さらには家族内のコミュニティでさえも危機にさらされている。これは、警戒区域から半径30km圏外にいたる3つの地域の色分けにより、個の自立が危うくなっているからである。南相馬市において個が自立するために、積極的な雇用政策を促進すべきであろう。

しかし、上で述べたように、雇用支援など民間に任せるだけの単なる政策は意味をもたない。原発問題が収束しない中で、民間は雇用にともなって負担しなければならぬリスクを今すぐには負えないのである（たとえば低線量被ばくが続く中で雇用は労災問題が生じるリスクをもたらすなど）。したがって南相馬市は、民間による雇用にかわり国に対し積極的に補助金等を要請し、がれき撤去や地域維持のためのボランティアワークを雇用として市民に取り組みさせるよう推し進めるべきである（一般にこれはCash For Workと呼ばれる）。

とくに本県全体もそうであるが、除染に関しては、国にその指針を示させ、市全体が一定のルールに従って雇用政策として取り組むべきであると考え。現状の除染は、場当たりの行われているほか、個人において独自に取り組む場合もあり、その方法や汚染された表土などの処理等で、将来的に把握困難なホットスポットを生み出す可能性がある。早急に、行動に移すべきであろう。

#### 4-2 飯舘村

##### (1)飯舘村の被害特性

飯舘村は人口6000人あまりの小さな村である。住民参加の村作りを重視し、平成の市町村合併では合併しない独自の道を選択した。地区コミュニティの自治的力量が住民参加のむら作りを支えていることも飯舘村の特筆である。

2011年の1月29日から30日には福島大学小規模自治体研究所が主催するフォーラム『小規模自治体の可能性を探る in いいたて』を飯舘村で開催した。「までいライフ」（「までい」は地元の方言で「丁寧に、じっくり、心をこめて」という意味）で、住民との協働の地域づくりを進める飯舘村の現地研修会であり、地元産品を活かした産業振興やユニークな子育て支援策、議会改革などを学ぼうと県内外から160人が集い熱気にあふれた。

わずか2カ月後の3月11日午後2時46分、マグニ

チュード9.0、大地震・大津波の災害に東日本太平洋側の市町村は見舞われた。さらに1カ月後の4月11日に飯舘村が全村避難を指示されることになるとは、誰が想像できただろう。

当初、飯舘村は大地震により路肩陥没、土砂崩れ、屋根の損傷、3日間の全村断水・停電はあったものの、福島第一原発から40キロ圏内の阿武隈山系に位置していることから、甚大な人的被害はなく、南相馬市や原発周辺の住民の避難者1300人の受け入れに奔走した。

ところが15日の三号機水素爆発で、高濃度の放射性物質が北西の風に乗る雨となって飯舘村、福島市方面に塊となって落ちたことが事態を大きく変えた。15日に計測した環境放射能測定値は44.7マイクロシーベルトに達し、20日には村が県に水質検査を依頼した水道水から国の摂取基準値の3倍を超える放射性ヨウ素が検出された。30日にはIAEAが飯舘村の土壤にIAEA避難基準の二倍の放射線物質を観測したと日本政府に勧告したことが報道され、飯舘村は世界が目にするにいたる。村内産食材100パーセントの給食、あなたにつなぐ飯舘絵本リレー事業、特別養護老人ホームへの間伐材チップボイラーの導入など、スローライフ標榜の村に皮肉にも原発事故という人災が降ってきた。

##### (2)全村避難への取り組み

村は早い段階で希望者を鹿沼市へ集団避難をさせる一方（3月19・20日）、スクリーニング検査（3月22日、23日）、15歳以下の子どもの甲状腺被爆検診（29日、30日、基準値超えた者なし）、放射能講演会、行政区長会の実施、3歳以下の乳幼児と保護者の避難、幼稚園児、小中校生を隣町川俣町の学校で学ばせるための準備、南側の放射能数値の高い地区の避難の検討を進めた。4月11日計画的避難区域となった後も、計画避難に関する行政区座談会（13、14、16日）を開催。住民の意見・要望をとりまとめ、副官房長官をはじめとする国からの住民代表説明会（4月16日）に突きつけた。

村外からは「村民の生命・健康の確保が首長の役割。なぜ早くに避難しないのか」と村長の責任を問う者もいるという。「高齢化が進み、畜産農家が多く（200軒で1500頭～2000頭の牛を飼う）、コミュニティを基礎にした村作りをしてきたことから、生活のかたちを崩さないまま避難するのは難しい」と苦渋に充ちた表情で菅野典雄村長は語った。避難イコール生命・健康の確保には繋がらない。真の生命・健康を確保す

るには、暮らしの安定、家族や地域のつながり、生き甲斐・誇りの持てる労働や活動などが前提になければならないことを重く受け止めたい。

4月22日、すでに原則立ち入りを禁じる警戒区域になっている20キロ圏内を除いた浪江町、葛尾村、飯館村の全域と、南相馬市と川俣町の一部が正式に計画的避難地域と指定された。これから1カ月以内に避難しなければならない。先発避難自治体はパニック状態で一次避難し、今少しずつ旅館、仮設住宅等の二次避難に向かっている。後発避難自治体である飯館は先発避難自治体の経験を活かすことができる。しかし、地区を単位とした避難先の確保は容易ではない。無事に避難したとしても、むしろそれからが闘いである。子どもたちにたいする「いじめ」もおきている。米、和牛、酪農、花卉等をなりわいにしてきた農家にとって「避難」は生活の基盤を失うだけでなく、豊かな大地の実りを産みだしてきた農民の知恵や技術が無に帰する。

## 5. まとめと今後の展望

### (1)南相馬市の今後の展望

今回の震災は、あまりに多くの問題を生み出している。その克服は簡単ではない。

したがって、安易な復興計画は意味をなさない。また、100年200年先を見据えた場合、国の支援や都市部への移出などに過度に依存したモデルは継続性をもたないであろう。南相馬市のおかれた状況は、本県の縮図であり、この問題はそのまま本県全体にもあてはまると考えるものである。

### (2)飯館村の今後の展望—まていな力を支えに

4月11日に発刊された『まていの力』（SEEDS出版\*収益は全て飯館村に寄付される）には、3月11日以前の飯館の美しいのびのびとした自然、ハツラツとした起業家の女性たちなど、村の「まてい」の力が満載である。「まていライフ」にこめられた脱大量生産・脱大量消費の思想、つながり支え合う精神と実践の真価が今ほど問われているときはない。「まていな力」を発揮して、浜通りの住民はもちろんのこと飯館を私たちが守り支えなくてはならない。皆さんからの支援の手を期待する。

## 震災・原発事故の多重被害が南相馬市経済に 及ぼす影響と産業復興計画化に関する研究



山川充夫\*、末吉健治、小山良太(経済学系)、奥本英樹\*\*、遠藤明子(経営学系)  
(\*プロジェクト代表者、\*\*南相馬調査研究班責任者:文責)

### 研究目的及び研究対象地域

今年3月に発災した東日本大震災は、わが国、とりわけ東北地方に未曾有の災害をもたらした。なかでも福島県は、地震および津波による甚大な被害だけでなく、それに伴う福島第一原子力発電所事故による放射線問題によって、復旧・復興の道筋が見出せない状況にある。本研究は、本県の被災地域の中でも震災後とりわけ多くの困難に直面している南相馬市の現状と当該地域復興に向けた喫緊の課題をまとめるものである。

### 被災状況

南相馬市は、福島第一原子力発電所の事故を受け、事故直後の待機指示の後、4月21日における当該原発から半径20km圏内の地域に対する警戒区域指示、翌22日の半径20km以上30km圏内に対する計画的避難区域および緊急時避難準備区域指示という経緯をたどり、現在原発事故避難に関して3つの区域に色分けされた状態である。こうした中で、南相馬市の市内居住者は、震災前の71,494人(平成23年2月28日現在)から7月18日現在で31,618人とおよそ半分以上となっている。また、市内事業者の稼働状況も5月末現在で45%の事業所が休業状態、同様に事業所が雇用する従業員も震災前と比較しておよそ40%減少しているといった状況である。さらに、より深刻な問題として考えられるのは、市内児童数の大幅な減少である。6月20日現在で、南相馬市内の小学校児童数は、震災前の36%にまで減少しており(地域別では、小高区で14%にまで減少、以下原町区33%、鹿島区70%まで減少)、中学校生徒数も市全体で48%にまで減少している(同様に地域別では、小高区19%、原町区47%、鹿島区82%にまで減少)。さらに、保育園や幼稚園においても、前者で約2割にまで、後者で約1割にまで減少しており、まさに南相馬市は子どもたちが消えた町となっている。

### 復興の方向

この壊滅的ともいえる深刻な状況下では、過去の震災や自然災害において策定された復興計画などは、南相馬市においてすぐさま有効に機能しうるものとは思えない。南相馬市の復興計画を策定するにあたっては、明確な時間軸と優先順位を設定することが重要である。過去・現在・未来という時間軸の中で、過去と未来においては超長期の時間軸をもって、過去を検証し、未来の予想図を策定すべきである。一方で、現在の問題に関しては、可及的速やかに取り組むべき問題が山積している。たとえば、南相馬市では地域の自立の基本となる地域コミュニティが今まさに崩壊しようとしている。それは地域全体だけでなく、町内会や隣近所などのコミュニティ、学校内のコミュニティ、さらには家族内のコミュニティでさえも危機にさらされている。これは、警戒区域から半径30km圏外にいたる3つの地域の色分けにより、とりわけ住と職に関して個の自立が危うくなっているからである。南相馬市は、3つの区域それぞれの事情に即した積極的な雇用政策を促進すべきであろう。とくに現在の状況を鑑みた場合、第一義的に必要な労働として、南相馬市は、民間による雇用にかわり国に対し積極的に補助金等を要請しながら、Cash For Workによるがれき撤去や地域維持のためのボランティアワークを雇用として市民に取り組ませるよう推し進めるべきであると考えられる。



【お問い合わせ先】

960-1296 福島市金谷川1 福島大学研究協力課  
TEL: 024-548-8009 E-mail: kyoudo@adb.fukushima-u.ac.jp

福島大学東日本大震災総合支援プロジェクト「緊急の調査研究課題」

## 震災・原発事故の多重被害が地域経済に 及ぼす影響と産業復興計画化に関する研究 ①福島県農林水産業の損害調査



山川充夫、小山良太、末吉健治(経済学系)、遠藤明子(経営学系)  
千葉悦子(社会・歴史学系)、高瀬雅男、松野光伸(法律・政治学系)

### 福島県農林水産業被害調査の枠組み:3つの損害】

- ①フロー:・生産物が販売できなかった分の経済的実損  
・風評被害による価格の下落分
- ②ストック:物的資本・生産インフラの損害  
→農地の放射能汚染や避難による施設や機械の使用制限
- ③社会関係資本:・これまで地域で培ってきた産地形成投資、地域ブランド  
・農村における地域づくりの基盤となる人的資源、コミュニティー、文化資本など

### 【今年度の計画】

- ①福島県農業・農村・農協調査
- ②直売所・農家調査
- ③放射能汚染対策のパンフレット作成



東和町有機農業ネットワーク



相馬原釜漁協



放射性物質検査



損害賠償検討会:於福島大学

【お問い合わせ先】  
960-1296 福島市金谷川1 福島大学研究協力課  
TEL: 024-548-8009 E-mail: kyoudo@adb.fukushima-u.ac.jp



# ①福島県農林水産業の損害調査

## 【ヒアリング調査】

(調査項目)

- ①これまでの状況、損害状況、今後の意向
- ②地域(避難、出荷制限、風評地区など)
- ③生産対策と流通対策の一元化



表1 東日本大震災・原発事故と福島県における産業・経済

|         |        |              |
|---------|--------|--------------|
|         | 被害状況   | 原発事故・放射能汚染   |
| 物的インフラ  | 津波・地震  |              |
| 事業所     | 倒壊度合   | 避難対象         |
| 拠点施設    | 倒壊度合   | 避難対象         |
| 物流・交通網  | 倒壊度合   | 避難対象         |
| 人的資源    |        |              |
| 量的課題    | 人材確保問題 | 人材確保問題       |
| 質的課題    | 人員継承問題 | 人員継承問題       |
| 生産活動    |        |              |
| 資材調達    | 取引先倒壊  | 搬入困難         |
| 情報関連    |        |              |
| 販売経路    | 出荷地被害  | 風評被害等        |
| 2次の被害   |        |              |
| 地域社会・経済 | 人口減少   | 実質汚染あるいは風評被害 |
| 地域ブランド  | 地域資源消失 | 実質汚染あるいは風評被害 |

表2 調査対象地域の特徴と準備状況

| 市町村      | 特徴     | 原発からの距離 | 福島大学との関わり     | 調査研究実績 |
|----------|--------|---------|---------------|--------|
| 浜通り 南相馬市 | 市街地・漁村 | 30-40km | 経済GP・エリアキャンパス | 奥本・高瀬  |
| 中通り      | 飯館村    | 30-40km | 行政・地域活動拠点     | 松野・丹波  |
|          | 葛尾村    | 20-30km | 経済GP・エリアキャンパス | 小山・千葉  |
|          | 福島市    | 60-70km | 地域連携協定        | 高瀬・山川  |
| 会津       | 伊達市    | 70-80km | 農業振興計画委託地域    | 小山・高瀬  |
|          | 会津若松市  | 110km   | 地域連携協定        | 末吉・小山  |
|          | 南会津町   | 150km   | 経済GP・エリアキャンパス | 山川・小山  |



生協連：消費者調査

## (調査予定場所と調査状況)

| 通し番号 | 番号 | 調査先(候補含む) | 所在地        | 調査日    |
|------|----|-----------|------------|--------|
| 1    | 1  | 直売所       | 産直カフェ      | 福島市    |
| 2    | 2  |           | 道の駅東和      | 二本松市   |
| 3    | 3  |           | ここら        | 福島市    |
| 4    | 4  |           | んめえべ       | 伊達市    |
| 5    | 1  | 農家        | 安齋果樹園      | 福島市    |
| 6    | 2  |           | 須藤農園       | 福島市岡部  |
| 7    | 3  |           | 菅谷さん       | 二本松市東和 |
| 8    | 4  |           | 関さん        | 二本松市東和 |
| 9    | 5  |           | 降矢農園       | 郡山市    |
| 10   | 6  |           | 多可ライスセンター  | 南相馬市   |
| 11   | 7  |           | 新地集落営農組合   | 新地町    |
| 12   | 8  | サンライズトマト  | 相馬市        |        |
| 13   | 1  | 農協        | 伊達みらい      | 伊達市    |
| 14   | 2  |           | 新ふくしま      | 福島市    |
| 15   | 3  |           | JAそうま      | 相馬市    |
| 16   | 4  |           | 郡山         | 郡山市    |
| 17   | 5  |           | みちのく安達     | 二本松市   |
| 18   | 1  | 漁連        | 福島県漁連      | 6月22日  |
| 19   | 2  |           | 相馬双葉漁協     | 相馬市    |
| 20   | 3  |           | いわき市       | いわき市   |
| 21   | 1  | その他       | 森林組合       |        |
| 22   | 2  |           | きのこセンター    |        |
| 23   | 3  |           | 大豆の会       |        |
| 24   | 4  |           | コープふくしま    |        |
| 25   | 5  |           | あいづ        |        |
| 26   | 6  |           | ヨークベニマル    |        |
| 27   | 7  |           | イトーヨーカドー   |        |
| 28   | 8  |           | 有機農業ネットワーク | 二本松市東和 |



飯館村：村民調査



土壌分析



避難農家ヒヤリング

【お問い合わせ先】

960-1296 福島市金谷川1 福島大学研究協力課  
TEL: 024-548-8009 E-mail: kyoudo@adb.fukushima-u.ac.jp