

原発事故と復興支援

菅原 祐樹

<スライド0>

はじめに

表紙の写真はすべて震災後（主に 2018 年）の大熊町の写真を使用しています。

○写真左上は 2018 年に大川原で咲いたひまわりです。

○隣のやぐらの写真は、2018 年に行った大川原での盆踊りの様子です。

○ひまわりの下の写真は、熊川漁業協同組合が2018年11月に熊川で鮭の試験採捕を行っている様子です。

○専門機関にて放射能を調べたところ、2017年に採捕した鮭から放射性物質は検出されませんでした。2018年は稚魚の放流を再開して2年目で、3月には10万匹を放しています。漁業組合では、2019年に震災後初となる人工ふ化の再開を検討しています。

○右隣の写真は、名所である坂下ダムの桜の様子です。2018年度に引退したじじい部隊による手入れのおかげで、毎年見事な桜が咲いています。（ダム建設時に町内の婦人会が植えた桜約500本がある。坂下ダム完成は1973年。）

○左下の写真は、2018年に大川原で咲いたザル菊の様子で、11月に見頃を迎えました。2019年度も山麓線沿いに植えることを予定しています。

○右上の写真は、2020年4月の大熊町役場新庁舎を中心とした復興拠点の様子です。

○右下の写真は、2018年に大川原地区で実ったキウイです。放射性物質を検査したところ、結果は基準値以下でした。

○そこから左の写真は、大熊町の無形文化財「熊川稚児鹿舞」の様子です。震災後も積極的に活動を行っています。

<スライド2>

震災前の大熊町～自然豊かな住み良い町～

○大熊町は福島県の沿岸部、「浜通り」とよばれる地域のちょうど真ん中あたりに位置します。

○震災前の人口は約11,500人ほどでした。東北地方の中でも温暖な気候で、冬の積雪はほとんどなく、夏も過ごしやすい地域です。

- ・ 町の木 もみ
- ・ 町の花 なし
- ・ 町の鳥 とび

<スライド3>

震災前の大熊町～フルーツの香り漂う大熊町～

- 上のタイトル部分に書かれている「フルーツの香り漂う大熊町」というのは震災前の町のキャッチフレーズです。
- 特産品だった梨の花は町の花にも選ばれています。町の人たちはよく「大熊の梨はうまかった」と自慢していました。
- 熊川を遡上するサケも秋の風物詩のひとつです。
- 大熊町特産の梨とキウイフルーツを原料に限定で生産されていた梨のワイ【梨香】、キウイフルーツのワイン【翠のしずく】。
- 海では、右下に載っているような鮭、ヒラメ、マツカワ、ホシガレイなどもよく獲れていました。また、ヒラメを養殖し特産品として販売しておりました。

～以下各種データ～

- 梨の収穫量 1023 t 出荷量 954 t (2005年 平成17年)
- キウイの収穫量 182 t 出荷量 166 t (2004年 平成16年)
- 米の生産額 6億8千万円 (2005年 平成17年)
- さけの種苗生産 6200 (1.0g) (2008年 平成20年)
- ヒラメの種苗生産 1040 (10cm) (2008年 平成20年)
- 梨の収穫量は全国でも100位以内。(2006年データでは市町村別84位)
- 福島県栽培漁業センターでは昭和57年からアワビ・アユ・ヒラメ等の放流用種苗を生産していた。

<スライド4>

大熊町と東京電力福島第一原子力発電所

- 東京電力福島第一原発、通称「イチエフ」は大熊町と双葉町にまたがるように立地しています。
- 東京電力で初めての原子力発電所で、1～6号機の総発電量は469.6万キロワットで、一般的な140万世帯分にあたります。(1万キロワット=3000世帯分)
- 福島県は東北電力の供給管内であり、ここで発電した電気はすべて首都圏に送られました。
- 大熊町には目立った産業、雇用の場がなく、農家が冬季は出稼ぎに出ています。

た。イチエフは地元で安定した雇用を生み出し、「父親が1年中家にいるっていいなと思った」という声もありました。

○1号機の着工を皮切りに減少傾向が続いていた人口も増加に転じました。

<スライド5>

東日本大震災による被害

○町内の震度は6強でした。東電がイチエフの被害状況を検証した結果によると、津波の高さは15メートルほどとされています。

○被害状況は6月1日現在の情報です。建物被害については、津波に伴う原発事故により広く避難指示が出ていたため調査に着手できずかなりの時間を要しました。

○人的被害については、直接死12名（内訳：津波11人、地震1人）。

○津波の被害者のうち一人は長い間行方不明でしたが、震災から5年以上が経ってから骨の一部が見つかりました。これを機にご家族が死亡届を出され、町民の行方不明者はゼロになりました。

○震災関連死とは、地震で壊れた建物の下敷きになる「圧死」や津波による水死など震災で直接的な被害を受けて亡くなったケースではなく、震災後の避難生活の中で心身に不調をきたして亡くなった方のうち、その死に震災が影響したと認められたケースのことを言います。

○上記の状況から、大熊町の東日本大震災の被害状況は確定していません（避難指示が継続しているため）。

○地震により町が町内に開設した避難所は（スポーツセンター、中学校、第二体育館、大野小）の4か所でした。いずれも原発避難ではなく地震避難が主で、そのほか町民が自主的に行政区集会所に集まりました。町内は地震発生直後から全域が停電、断水となり、ほとんどの町民が何の情報も無いまま夜を迎えました。

<スライド7>

福島第一原子力発電所の事故による被害

○原発では津波に見舞われた直後から緊急時の対応が続いていましたが、その緊迫感が町の災害対策本部には伝わっていませんでした。

○3月11日の午後9時23分、3キロ圏内避難指示（あわせて10キロ圏内屋内退避）が出ました。原発から1.3キロの地点にある特別養護老人ホーム「サンライトおおくま」の入居者と利用者約110人が町の保健センターに避難しました（12日未明に完了。12日朝にはさらに田村市方面へ避難となった）

○翌日12日の午前5時44分、10キロ圏内避難指示が出ました。前夜から国の指示で町内に到着し始めていた、茨城交通のバス約50台により、原発に近い

避難所や地区集会所から回るという流れで町外への避難が開始されました。県から伝えられた行先は「田村市」でしたが、現場レベルでは「西へ向え」としか伝えられませんでした。国道 288 号線を西へ進み午後 3 時過ぎには避難完了しましたが、職員数人は避難しきれなかった町民がいると見込んで、役場での籠城（1 週間程度で避難指示は解除されると見込んでいた）を考えていました。

○避難当時、国道 288 号の渋滞や、町外避難所の駐車場不足を懸念した国は、自家用車ではなくバスでの避難を指示しました。50 台のバスでピストン輸送を行う予定でしたが、ほとんどのバスが戻りませんでした。これにより、自衛隊のトラックで避難することになった町民も多数いました。

○当時町長は、避難は「念のため」という認識が強かったといいます。

○12 日の午後 3 時 36 分には、1F1 号機にて水素爆発が発生し、籠城予定の職員も避難しました。

○午後 6 時 25 分、20 キロ圏内避難指示が出ました。町民の避難先だった田村市の都路地区の一部が避難の範囲となり、町民は田村市のバスに乗って再度避難を余儀なくされました。

○町民も行先がわからないまま周辺自治体の体育館などに開設された避難所に入っていました。職員も、町民がどこにいるのか把握できていない状況で、町の災害対策本部は田村市に開設されました。

<スライド 8>

職員の状況

○集団避難にバスが利用されたことで職員 1 名以上がバスに同乗し案内及び避難所運営を行った。

○避難者は、様々な地域の住民で他市町村の住民の情報はなくかなり混乱した。

○命の危機に直面し職務放棄を選択する職員もいた。家族や自分の命を守ることを選択した者、公務員として死という恐怖の中、職務遂行を選択した者、どちらが正解なのかは分かりません。しかし、結果、逃げたものとそうでない者で職員に軋轢が生まれた。

○自分も家族も被災者の中、家族の安否確認もできない中、職務に従事する。家族に会えたのは、震災から 1 か月後でした。

<スライド 9>

職員の悲鳴

○避難所での支援の忙しさから不眠不休で避難所業務に従事しました。

○当たり所のない避難者。ストレスの矛先は支援している職員に向けられました。

○内からも外からもストレスを受け、職員は疲れ果て精神的な病に蝕まれていきました。心臓病の増加。震災後4名発病。睡眠薬の服用者はかなり多かったのですが、みんな隠して職務を遂行しました。

<スライド16>

震災と原発事故による影響

○震災発生は午後2時46分で、大熊町の日没は午後5時半すぎでした。二次被害への懸念から震災や津波被害への対応、救助活動などの時間は限られました。

○翌日12日の早朝から、救助捜索活動を再開する予定で消防団などが集合しましたが、避難指示により、消防団は捜索ではなく全町民の避難誘導にあたることとなりました。

○福島県沿岸部では同様の理由で捜索や救助もできないまま避難する状況になりました。中でも、原発に近い大熊町沿岸の捜索活動再開は最も遅く、1か月半あまりが過ぎていました。

○震災記録誌には、父と妻、長女を津波で失った方から「父と娘は震災直後に捜索できていれば見つかった可能性が高い。原発に対する考えは人それぞれだと思いますが、この月日を思うと、私は原発を肯定することは絶対にできません」という声も掲載されています。

○左上の写真のように、福島県沿岸部では、毎月11日に県警や消防などによる捜索が続きました。大熊町では行方不明者がゼロになったことを機に終了しました。

○避難により、多くのペットや家畜が町内に残されました。町内はえさや水を求めてさまよう動物たちが闊歩していました。多くの町民は数日のつもりで町を離れたため、ペットを助けに、もしくは家畜の世話のために、避難指示がでた町に戻る人も出ました。

○避難所はペット不可の場所も多く、車内でペットの世話をする人もいました。

○全町避難により無人となった町では、住居侵入や窃盗などの犯罪も相次ぎました。「お年玉袋の中さえ荒らされた」という当時小学生だった子供の証言もあります。そのほか猪などの動物も住宅の中に侵入し、家の中が荒らされました。

<スライド17>

全町避難～避難先での行政拠点～

○1号機の水素爆発の後も、3月14日午前11時1分には1F3号機の水素爆発。15日午前6時14分、1F4号機の水素爆発が続きました。

○長期避難を見越し、3月25日、町長は会津若松市への二次避難を公表しました。町民約3500人が町とともに会津地方へ避難しました。

- 避難後の大熊町の特徴としては、学校の再開を同時に打ち出したことが挙げられます。4月中に会津若松市内で町立小・中学校が授業を開始しました。
- 当初会津に避難していた町民は、徐々にいわき市を中心に浜通りの方へ移動していきました。職場がいわき市付近にあり、事業を再開する例が多かったこと、また気候風土が大熊と似ていることなどが背景として考えられます。この流れに合わせ、役場もいわき市に出張所を開設することになりました。
- 中通り地方（福島の中央部分）に避難している町民もいることから、郡山市にも出張所を構えています。

<スライド18>

全町避難～全国各地にバラバラになった大熊町民～

- 図を見ると、時間の経過とともに会津の避難者数は減り、いわき市が増えていることがわかります。また、現在も全国の都道府県に町民は散らばっています。
- 学校が避難先で再開した当初は、当時の就学児童、生徒の47.6%にあたる小学生357人、中学生216人が通っていました。また、幼稚園生は135人（いずれも平成23年（2011年）4月19日現在）でした。避難の長期化に伴い、避難先への定着が進み、子供たちも避難先自治体の小中学校に転向するケースが増えました。
- 令和2年（2020年）4月時点での就学児童の状況は、幼稚園生が3人、小学生が12人、中学校生3人となっています。
- 町内一部避難指示解除後における、【2020年7月1日現在】の居住人口については、「町に住民登録がある居住者数は209世帯244人」となっており、町に住民登録がない居住者を含めた推計人数は852人となっています。

<スライド19>

避難区域の変遷

- 資料中、最新の区域図が右になります。避難指示解除準備区域と居住制限区域はほとんどが解除された。
- 2011年4月22日、福島第一原子力発電所から20キロ圏内は警戒区域とされ、立ち入りが禁止されました。大熊町は町の全域が20キロ圏内に入ります。
- その後、放射線量に応じて避難区域を3つに分けることになりました。当時の風向きにより20キロ圏外でも線量が高いところがあったことがわかります。
- 避難区域の分け方は、最も線量が高いところが「帰還困難区域」、次に「居住制限区域」、比較的線量が低いところは「避難指示解除準備区域」となっています。区域の違いは、帰還のめどはもちろん、賠償などの差にもつながります。一つの自治体で異なる区域を抱えることは、避難した住民の分断の懸念材料とな

っています。

<スライド 20>

大熊町内の避難指示

○大熊町は町全体が警戒区域になっていましたが、2012年12月に全域が3つの避難指示区域に区分されました。

○帰還困難区域の面積の割合は62%ほどになります。しかし、大熊町は西側が山林であるため、居住人口の96%もの人々がこの区域に自宅を持っています。

○居住制限区域と避難指示解除準備区域では、夜の滞在はできませんが、日中の立ち入りは自由になり、除染もされています。

○一方、帰還困難区域に入る道路にはゲートが設置され、立ち入りには住民であっても事前に通行の許可を国に取る必要があります。この状況は現在も変わっていません。

<スライド 21>

○2019年4月10日、大熊町内の避難指示解除準備区域と居住制限区域が解除されました。

○2014年12月に町は中間貯蔵施設の建設を受け入れ、この地域の人たちは少なくとも30年間は「帰還」はできず、また、自宅や土地を持つ人は国に売るか貸すかの選択を迫られることになりました。

○帰還困難区域の立ち入り制限は基本的に変わっていません。しかし帰還困難区域の中でも「区域」が分かれることになりました。

○2017年11月、帰還困難区域の一部が「特定復興再生拠点」として国に認定され、除染したうえで認定より5年後の避難指示解除を目指すことになりました。

○中間貯蔵施設にも特定復興再生拠点にも含まれない地域は、いまだ除染の方針も、帰還のめども、土地の活用方針も示されないままになっています。

<スライド 22>

大熊町内の空間放射線量

○居住制限区域と避難指示解除準備区域の除染は2014年10月末までに完了しています。

○大熊町は町内約150地点の空間放射線量率（地上1メートルの高さで3度測定し、平均値を計上）を年2回測定し、HPで結果を公表しています。

<スライド 23>

復興計画～震災から 8 年間のあゆみ～

☆第一次復興計画

○2012年9月に策定されました。この時点では区域再編や財物賠償の内容も固まらず、帰還のめどがたたない中で住民の避難先での生活環境改善が目下の課題という状況でした。町全体として初めて「5年は帰還しない」と帰還の方針について年数を示して提示したのがこの時のことです。帰還の道筋については、一度いわきに拠点を移すなど、実現しなかった構想が組み込まれています。

☆第二次復興計画

○2015年3月に策定されました。この計画の二本柱が「避難先での安定した生活」と「帰町を選択できる環境づくり」です。

○2019年3月に計画が改定され、役場機能が町に戻ることに伴う変化、さらに一部避難指示が解除されることに伴い、関係人口・交流人口の拡大という視点が加わっています。復興再生拠点の認定により、大川原地区だけでなく駅周辺の整備計画を進めていくことが盛り込まれました。

○第一次から第二次に改定されるポイントは中間貯蔵施設の受け入れ。第二次改定のポイントは特定復興再生拠点の認定（駅周辺整備の具体化）と一部避難指示解除の想定（大川原地区復興拠点での帰町）となっています。

<スライド 24>

中間貯蔵施設

○除染は大熊町だけでなく、県内では43市町村が実施しました。除染で出たごみは「フレコンバッグ」と呼ばれる1トンの土嚢袋に入れられ、各市町村に設置された「仮置き場」に保管されました。この県内各地の仮置き場にある除染で出た廃棄物を一カ所に集めて30年にわたり管理するのが「中間貯蔵施設」で、原発を困むように、立地する大熊町と双葉町にまたがって建設されています。つまり、県内の除染で出たごみは大熊と双葉に今現在も運び込まれているということになります。

○中間貯蔵施設の面積は計16平方キロメートル（内訳：大熊11、双葉5）です。これは大熊町の面積の7分の1にあたる広さになります。国が推計した廃棄物の量は約1,400万立方メートル（2018年10月時点推計、東京ドーム約11個分）となっており、これらは線量や可燃不燃などで分別され、土壌は遮水シートを敷いて埋設、線量の高いものは鋼鉄製の貯蔵容器に入れて施貯蔵施設に保管されます。

○環境省によると、地権者は計2,360人（町別の内訳なし）ほどとのこと。

地権者は国に対して、所有する土地建物を売るか、30年間の「地上権」（地上を借主が好きに使うことを認める）という選択を迫られています。

○県が施設の受け入れを表明したのは2016年8月31日であり、この当時、大熊、双葉両町長は「県の決定を尊重する」という立場をとりました。大熊町の受け入れ表明は同年12月で、双葉町は翌17年の1月となっています。

<スライド 25>

特定復興再生拠点～帰還困難の避難指示解除へ

○「特定復興再生拠点」の面性は約860ヘクタールになります。2017年10月には計画が完成し、2017年11月に国の計画認定がありました。帰還困難区域は除染・避難指示解除の方針が示されてきませんでした。再生拠点到認定された場所については除染が実施され、2022年春ごろまでに避難指示解除される方針が初めて示されました。

○JR大野駅や、元の町役場を含む町の中心部を復興させるほか、先に避難指示が解除されている大川原地区、基幹道路となる国道6号との地理的なつながりを重視して区域を設定しています。JR常磐線は2020年春に全線開通予定であり、同時に大野駅も再開予定です。

○一方で、帰還困難区域で再生拠点到指定されなかった地域が残っています。ここはいまだに除染するかどうか、いずれ避難指示が解除されるのかもわかりません。もちろん自宅への立ち入りは制限され、家が荒廃しても解体もできず、町としては帰還困難全域の除染と避難指示解除を求めているところです。

<スライド 27>

大川原地区復興拠点

○大川原地区復興拠点是、水田だった場所に役場庁舎や公営住宅、福祉施設、商業施設、交流ホール、宿泊施設などを集約した拠点了。

○新しい役場庁舎は2019年4月14日に開庁式が開かれ、5月7日に業務が開始しました。

○2019年5月現在、完成した施設は役場庁舎と被災した町民が入居するための公営住宅50戸となっています。公営住宅は6月から入居を開始しました。

○2019年秋からは、震災当時町民でなかった人も入居できる賃貸住宅40戸も入居開始しています。

○一度は、町内全ての福祉施設が閉鎖されましたが、2020年4月の認知症型グループホーム開所を足掛かりとして町内の福祉事業の再構築を目指していきます。

- そのほか交流施設、商業施設、宿泊施設、温浴施設は現在整備に向けて、着工を控えたり、設計したりしています。

<スライド 28>

町内の現在～営農再開への挑戦～

- 2013 年は帰還困難区域内の水田 36 平方メートル、2014 年からは居住制限区域（当時）の 776 平方メートルで試験的に稲作を実施。作ったコメは廃棄。2018 年に作付けに向けた実証栽培に切り替えし、基準値を超える放射性物質は検出されなかったため、仙台市で開かれたイベントで配布されました

<スライド 29>

町内の現在～新産業への挑戦～

- 2019 年 4 月から、新しく大川原地区に整備されたいちご栽培施設が稼働開始されました。敷地面積は 4.8 ヘクタール。施設面積は 2.8 ヘクタールになります。
- 当施設は、巨大なハウス内で太陽光を利用し、最先端技術を駆使して栽培環境を制御しながらイチゴを栽培しています。
- 栽培方法は、太陽光利用型高設養液栽培といって、土壌を使わず、土の代わりにヤシガラなどを使った特殊な「培地」で養液を与えて育てる方法を採用しています。
- 8 月には出荷が始まり、提携する販売会社を通じて、主にケーキの材料などに使用されています。写真に写る品種は「すずあかね」という品種です。年間を通じて 6 品種を取り扱っています。

<スライド 30>

町内の現在～廃炉作業の最前線～

- 廃炉作業を支えるための施設などが避難指示解除に先駆けて整備されました。
- 東京電力の単身寮には 2019 年 4 月現在約 650 人が入居しています。震災前の大川原地区の人口は 400 人に満たなかったため、解除された地域に限れば震災前以上の人が住んでいることになる。
- 上記のほか東電の関連企業「東京エネシス」「東京パワーテクノロジー」が事業所を開設しています。

いずれも東京電力の関連会社で廃炉作業に従事しており、避難指示解除に先駆け事業所が建設されました。町とは災害時に町民の避難所として事務所を

活用するよう協定を結んでおり、計約 400 人（それぞれ約 200 人）を 3 日間収容可能となっています。2 社合わせて 1000 人以上が町内で勤務をしています。

東京エネシス 2016 年 9 月～

東京パワーテクノロジー 2017 年 4 月～

<スライド 31>

町民の想い～住民意向調査での帰還意向～

- 記載されているものは、平成 24 年（2012 年）から 30 年の大熊町のデータです。
- ご覧のとおり、町に戻りたいという意向については、最新データでは、11.4%となっております。
- 戻らないと決めた方のデータについて、平成 24 年（2012 年）の 45.6%から平成 27 年（2015 年）には 63.5%と大きく増加しており、これについては、長期避難と高い放射線量による帰還見通しがたっていないことが要因と考えられます。

<スライド 32>

町民の現在～避難先での繋がり再構築～

- 町がどうなるのかわからない中、町民はバラバラに避難しました。誰がどこにいるのかわからないなか、町民からは「大熊町の人に会いたい」という声もあがりました。
- 全国各地の避難先では、大熊町民同士が自主的に組織を立ち上げ、繋がりを再構築していきました。
- それぞれの地で暮らす町民がゆるく長くつながりが維持できるよう、各地で活動が続けられており、もちつきやバスツアーなど、様々なイベントを各団体で企画実施しています。「避難先でのストレスを少しでも解消できる場にした」とおおくまいわき友の会の池田会長は話していました。

<スライド 33>

町民の現在～大熊を未来へつなぐ～

- 町には様々な伝統芸能がありました。毎年、地区ごとに盆踊りも行われていましたが、現在は活動が難しい状況です。復興拠点等を活用し、各地区の伝統を残していくことが離れて暮らす町民の人達に「ふるさと」を感じてもらうためにも、町にとって重要な取り組みのひとつになると考えられます。