

「被災避難 あれから 5 年」及び「事故から 5 年経過して考えたこと」

改訂日：2016 年 04 月 15 日

澤木龍夫（経営：文責）、
國安洵子（建設：講師撮影）、松山正弘（上下水道：講演模様撮影）

●講演概要

- ・日時：2016 年 3 月 10 日（木）13：30～15：30
- ・場所：葺手第二ビル 5 階 CD 会議室
- ・主催：日本技術士会 防災支援委員会
- ・演題及び講師
 - 1 演題：被災避難 あれから 5 年
講師：長尾晃氏（㈱東日本建設コンサルタント技師長 技術士（建設、総監）
 2. 演題：事故から 5 年経過して考えたこと
講師：北村俊郎氏（元日本原子力発電㈱理事、元（一社）日本原子力産業協会参事）
- ・出席：会員 20 名



長尾晃氏



北村俊郎氏

1. 被災避難 あれから 5 年（長尾晃氏）

1. 1 講演の概要

（1）フォトアルバムの紹介

2011 年 9 月から 10 月の写真（ご自身撮影のものと、一部写真家太田氏、県畜産課の撮影）を使い、福島県各所の状況をリアルに説明を戴いた。

主な写真は、

- ① ポケット式線量計の数値が、距離で 300m 程度離れたところで大幅に違う。
- ② 飼い主に放置された犬が、「声をかけて欲しい様子」、じっと目を見る様子。

- ③震災前に避難所（原子力災害時避難集合場所）に指定されていた富岡第二小学校が廃墟になった様子と避難所の看板。
- ④運転停止地区の常磐線の真赤にさびた線路。
- ⑤震災の直前に開業した「ブルーベリー農園」が放置され、荒れ果てている様子。
- ⑥半壊したお寺の様子。
- ⑦3～4世代が居住と推測される大きな家。子供のおもちゃ、洗濯物、の放置。集団登校集合場所の看板。
- ⑧創業100年のうなぎ屋が、壊れてつぶれている様子。
- ⑨富岡町役場前で、線量計が振りきれた様子。（測定上限 9.999 μ Sv/h を指示）
- ⑩国道6号沿いのガソリンスタンドで、信号機が倒れたであろう様子。（写真は片付いた後）
- ⑪福島第2発電所前の工事用車両群。
- ⑫路上でぐったりとし、死を迎える痩せ細った猫。（周囲で、死を待ってカラスが舞っていたとのこと）
- ⑬廃墟となった富岡駅の遠景。（線路越しに海の青さが対照的）
- ⑭牛のいない牛舎
- ⑮県道をゆっくりと歩く肥育牛。（向かってきそうな気配を感じたとのこと）
- ⑯震災後に生まれた耳たぶの無い牛と10頭位の群れ。
- ⑰豚舎の中で死体となっている豚数頭。
- ⑱水飲み場で力尽きた乳牛と子牛の死体。
- ⑲飼育していた鶏を守る飼い犬。（耳が引きちぎられていた様子）
- ⑳震災2ヶ月も経って政府から出た「家畜に苦痛を与えない様に屠殺せよ」との指示。

（2）5年後の被災者

被災者は、地震・津波の被災者、原発事故の被災者に大別される。地域区分、家族・年齢構成等の違いで、避難住宅に特に不満は無いものの、生活のリズムや精神の不安定があり、必ずしも入居者の満足は得られていない。顕著な例として、道路を隔てて県営の被災者団地（大熊町、富岡町、浪江町の原発被災者を収容）といわき市営の被災者団地があり、補償内容を巡ってわだかまりもある。また、いわき市民も当初は原発被災者に同情的な姿勢であったが、病院の混雑増加、スーパーマーケットの混雑増加、その他生活面での様々な変化等に起因し、今は必ずしも県営住宅入居者に好意的な姿勢は見られなくなっている。ボランティアがいろいろ面倒を見てくれているが、大熊町から来た被災者の本音は、たとえ永久入所が保障されている県営住宅に住んでいても、「いわき市民にはならない」のようである。

①経営団地入居者の川柳作品の紹介。

「眠くても、熟睡できぬこの辛さ」、「避難所で、知らない同士が笑顔見せ」、「4年待ち、やっと海で釣りできる」、「5年でも、戻ってこないあの頃が」、「4年待ち、体と心今いずこ」

②あちこちの臨時の被災者住宅を転々とした後に入居した区長さんの談。

皆を見回りたいが、反応の無い世帯もある。合鍵を持ってはいないので、警察に連絡し、警察は窓ガラスを破って入室した例もある。個人情報保護法の負の面というべきであろう。

また震災関連死は福島県が最大で、約 2,000 人である。(毎日新聞記事 2015 年 12 月 28 日) 避難の長期化で心や体の負担が増えていることが原因と思われ、孤独死、高血圧等の持病によるもの、うつによる自殺等の予防対策も思う様には進んでいない。

(3)避難後からみえてくるもの

日本人のリスクの捉え方を見直すべきと思う。日本人には「リスクをとる」という考え方が希薄である。日本の地理的条件と日本人の気質、日本の自然条件(脆弱な国土、豊かな自然)を熟慮したリスクの取り方を考えるべきで、リスクトレードオフにこそ技術士の活躍の場がある。

1. 2 質疑応答

Q-1 原発事故を被災者は、どう思っているか？

A-1 多岐に亘っている。東電関連の会社に勤め発電所で仕事をしてきた人か、それ以外かによって考えも分かれるようである。

Q-2 リスクトレードオフの具体例を示して欲し

A-2 DDT の例を挙げる。WHO が DDT を禁止したことで人間への直接の被害は消えたが、アフリカではマラリアが蔓延し死者が増えた例もある。技術士の活躍と言ったのは、一つのリスクを消去した場合に反動で別のリスクが生じないか、生じるならどのような対策を執るのかを考えるべきと思う。

Q-3 公営住宅の入居率は？

A-3 いわき市は、気候の良さもあり県営、市営とも高い。(数値は説明なし：県営住宅の入居率は 100%、市営住宅は 93%)

岩手県では低いところもあるようだ。

Q-4 マスターキーを持ってないと、どうやって関連死しているかの確認を行うのか？：「見回り隊が巡回していた結果 孤独死(らしいと)の疑いを持ち複数人で訪問した」との事です。

A-4 警察を呼び警察立ち合いで、やむを得ず窓ガラスを破って警官が入室した。

1. 3 参加者の主な感想

聴講後にお寄せ頂いた感想の原文を以下に示します。

(1)5年目の現状、問題点が良くわかったが、技術士会にとり取り組むと良いと思われる活動も示して欲しかった。

(2)現地の写真は具体的で様子(悲惨)がわかった。

(3)現状報告としては興味あるが、問題点の掘下げが不十分か？：原発反対とか？・・デリケートな問題です。でも、今回の震災でエネルギーや安全確保の問題をお上に下駄を預けていたことから、国民が自分自身の問題として考える機会が出来たと感じる。また、この為にこそ技術士の活動が期待されると考える。

(4)震災当時の写真を見せていただいたが、5年後の同じ写真が見たかった。線量も比較してほしい。

(5)御講演ありがとうございました。講演 1、2とも5年経った今、現状を再認識する機会を得ることが出来、良かったです。

(6)大変勉強になりました。

1. 4 筆者感想等

マスメディアを通じてしか被災者のその後の様子が判らなかつたが、生々し写真を突き付けられ少なからずショックを感じた。写真も川柳も身につまされるものが多く、改めて被災者の方々の苦難を感じた次第である。

私個人の被災の捉え方であるが、3つのフェイズに分かれると思う。

第1フェイズ：災害からの直接の被害（死亡、ケガ、財産の流出等）

第2フェイズ：避難所への入居、保証金の受領までの物心両面での苦労と心身の被害

第3フェイズ：避難所入居後の生活で、長く続く苦労(主として精神面の負担)

被災者の皆さんは、今、第3フェイズの災害に直面している。県営住宅に入居しても、周囲のいわき市民から、必ずしも暖かい扱いを受けていないこと、むしろ迷惑な存在であるかのように扱われていることが見て取れた。特に高齢の独居者の方への行政、ボランティア、周囲の住民の助けを充実してほしいと思った。50年前に観た映画、アラン・レネの「夜と霧」を思い出した。

2. 事故から5年経過して考えたこと（北村俊郎氏）

2. 1 講演の概要

震災前に「原子力50年目の危機—私の見方、私の提言」を業界誌に連載していたが、当時からいくつかの問題を感じていた。

日本の原子力発電所の稼働率が約70%と諸外国に比べて低く、又監督官庁は官僚の形式主義的な姿勢である。一例として災害訓練をとっても、フランスでは技術者を集め、仮想データを与え、事故の原因究明、今後の予想される状況を導出する実戦的な訓練が



常識である。日本は、あらかじめ決めたシナリオ通りに報告・行動することを中心にして実際に事故が起きた時に、どこまで通用するのか疑問を持っていた。原子力は資源小国の日本にとっては夢のエネルギーとして位置づけられてきたが、住民を苦しめてしまったことは間違いである。

(以下、要点をスライドから転記。イタリック体は、筆者の補足。)

(1)事故の状況として、6つの幸運があった。

- ・ 季節、曜日、時間帯、天候が考えうる最高の条件。
- ・ 避難のための主要な道路に地震の被害がなかった。

- ・ 柏崎の反省から急遽建設しておいた免振重要棟が使えた。
- ・ 4号機燃料プールが水を失わなかった。喪失していたら、惨事の規模は比ではない
- ・ 所長が吉田氏であったこと、作業員がとどまったこと。
- ・ 構内敷地が平坦で広がった。その後の汚染水の一時保管を考えると、特に幸運

(2) 事故時の対応の現状

- ・ 政府、自治体、電力会社の対応組織、構成員の能力と経験、装置装備が不十分
- ・ 自治体の避難計画、訓練のリアリティの不足と、計画、訓練結果の評価のジャッジが不在
- ・ 情報管理や通行規制が破綻する可能性
- ・ 自然災害の内容、テロなど人為的な脅威に対するハード、ソフトに未知数の部分

指摘の4項目は、いずれも冒頭での日本の訓練の形式主義が原因

(3) 被ばくの身体的影響

- ・ 住民の関心の低さ。健康調査アンケートの回収率が30%未満
- ・ 現時点では住民の被ばくによる健康障害は出ていない。数字の解釈(甲状腺検査の結果)
- ・ 除染後下がった線量を確認しても、被ばくを心配する住民の気持ち。僅かな被ばくでもしない方がよいという考えが広まっている(特に子供に対して)

アンケートの低回収率と被ばくを心配する住民の気持ちにギャップがある事実

(4) 被災体験と復興への取り組み

- ・ 国は除染とインフラ復旧にあわせて、避難指示解除準備区域、居住制限区域の順で解除を計画。一方、帰還困難区域は除染計画もない。
- ・ 中間貯蔵の見込み違いで帰還困難区域が仮置き場として固定化しつつある。
- ・ 大規模公共工事としての広大な範囲での除染、大量の作業員滞在に地元住民が困惑
- ・ 復興は極めて困難(人が戻って住みたくなくなる魅力がない)
- ・ 子供と働く世代は戻らない(時間がかかりすぎで避難先、移住先に定着)
- ・ 手厚い賠償が移住を後押し。不動産バブルが発生。県民の分断の原因に。
- ・ 自治体は、帰還する住民が少ないことから「第三の道」を模索中。

第一の道 帰る 第二の道 帰らない 第三の道 引き留める、引き留まる

- ・ 先行して解除した周辺の町村が苦しい状況に。仕事先である富岡町、大熊町などが未解除なので
- ・ 戻る高齢者はいずれ亡くなり、子供は産まれない。
- ・ 新住民を呼ぶしか激減した人口を回復させる手はない。(廃炉関連、新産業に関わる人たちに定住を)
- ・ 各市町村が同じく医療施設、商業施設、新産業の誘致。かつてのように同じようなものを双葉郡内にいくつも作る競争をしている。町村合併の機運はなく、また調整して施設などを集約する気持ちもない。

合併すると、補助金や交付金が目減りするから

(5) 第一原発の現状

- ・ 作業員の作業環境、生活環境は改善が進んでいる。
- ・ 汚染水の問題(発生量抑制と海中放出)が目処立たず。

- ・使用済燃料の長期保管の必要がある。
- ・放射性廃棄物の処分場を探す必要がある。
- ・溶けた燃料回収工事の見通しが立たない。(内部調査工程の遅れ)
- ・スペシャリスト、オペレーターの育成と人海戦術に頼らない方法が課題

(6) 技術者と組織

- ・組織が誤った判断をするとき
- ・技術者の役割(本来の科学的真理を理解しているのが技術者)
- ・敢えて内部告発も
- ・根本対策が無理なら次善の策や被害拡大防止策 (プロなら住民にまで被害を及ぼしてはならない)

2. 2 質疑応答

- Q-1 関西にいと、なかなか福島の被災の様子が見えにくい面がある。先日、高浜発電所に運転差し止め判決が出たが、再開に向けたプロセスの時点でも、専門家による検討と結論のみならず住民を交えての説明会をもっと強く推し進める制度が必要と感じた。この点、どうお考えか。
- A-1 事故を起こさない、住民に迷惑を掛けないという視点から、ごもっともなご指摘である。住民も一緒に考えるべきである。
- Q-2 日本の今後の原子力施策の課題として、福島をチェルノブイリにしないためには、どこに一番責任があるとお考えか。
- A-2 一番無責任なのは、官僚だと思う。福島の時も、最初に逃げる、せっかくのデータを捨てる(「有意性に気づかず黙殺した」の意味)などが散見された。結論の先送り、つぶしなどもあった。また、日本人の傾向として、「お上信奉論」(国がちゃんとやってくれていると盲信する傾向)もあり、官僚は長い間これにあぐらをかいて来たのではないか。
- Q-3 東電がマニュアルに従ってメルtdownと言っていれば、もっと被害を低減できたとお考えか。
- A-3 あの時は、水を入れるしかなかったと思う。但し、メルtdownという言葉を使わなかった為、混乱は少なく済んだのではないか。

2. 3 参加者の主な感想

聴講後にお寄せ頂いた感想の原文を以下に示します。

- (1)あれだけの事故が生じたが、結局誰も責任をとっていない。責任者はだれなのか、触れて欲しかった。
- (2)具体的な補償費額(避難)を聞いた。
- (3)問題点の指摘があり、よくわかった。技術者の取組むテーマを関連付けるべき。
- (4)原子力の話、勉強になりました。初めて聞いて感動しました。
- (5)御講演ありがとうございました。講演 1、2 とも 5 年経った今、現状を再認識する機会を得ることが出来、良かったです。(再掲)
- (6)大変勉強になりました。

2. 4 筆者感想等

長年にわたり原子力事業の最前線で活躍された方の視点でのご意見を聞かせて戴けたのは、リアルで有意義であった。特に原子力分野での官僚の形式主義論は、筆者も以前から感じていた点であり、講演終了後に個別に「今は、行政側の体質（制度や組織ではなく）が、どのくらい変わって来ているのか？」を伺ったが、「相変わらずでしょう」との回答に「やはり、そうか」と思った次第である。

20年ほど前に、フランスのラ・アーグ再処理工場を訪れる機会を得たが、正門で自動小銃を肩に下げ、二人一組の警備員が数組立っているのを見て、日本人特有の平和ボケに気づいた次第である。福島はテロ被害ではないが、一事が万事で、原発固有の事故に対しても、従来から能天気な来客が回ったのかとも思う。政治や官僚の責任もあるだろうが、事業者、国民全体が、原子力を選択するのか、するならどういう形で取り組むべきか、将来に向けて高放射性廃棄物の最終処分はどのようにすべきか、FBRや核融合を選択するのか廃止するのか等を真剣に考える時期であり、福島の事例はその契機にしてほしいと願った。

3. 5年目の企画及び今後の企画に対するアンケート

以下に、当日提出くださった(1)5年目企画に関するご意見、(2)今後希望するテーマについて示す。

(1)5年目の企画

- ①5年後の写真が見たい。
- ②原発の内部写真が見たかった。
- ③(勉強会) いい企画だと思います。とても良いと思います。

(2)今後希望するテーマ

- ①防災と障害者

以上