



福島で、見て・聞いて・測って…

狛江の放射能を測る会 西尾 真人

1. 原発事故の捉え方

(1) 日本史上、最大にして最悪の公害

①被害が極めて多様で深刻

- ・人の住んでいない避難区域の面積は1,149km²で東京都(2,189km²)の半分。
- ・生活手段を奪われ、人生を狂わされた避難者は16万3千人。現在も11万人以上。先が見えない過酷な避難生活。震災関連死・自殺者が他県と異なり、福島県はいまだに続いている。
- ・全産業に損害を与え続けている。農林業と水産業は深刻。魚の水揚げ2014年の15%
教育、医療、福祉。県立高校8校の内、5校が休校。
等々。

②被害範囲が極めて広範囲

- ・放射能の汚染地域が広大で、1000万人を超える人々に健康不安を与えた。
- ・農畜産物への影響は岩手県南部の牧草汚染から静岡県のお茶にいたる。
- ・政府が除染費用を援助する地域は8県102市町村におよぶ。

③損害額が極めて大きい

- ・2016年12月、2014年の10.6兆円から21.5兆円に倍以上に膨らむ。まだまだ、膨らむ可能性がある。

④環境が元に戻るのに途方もなく長い時間がかかる。

- ・100年？

1. 原発事故の捉え方

(2) 政府の一貫した「棄民」政策

①過去の公害問題

森永ヒ素ミルク事件、水俣病事件、カネミ油症事件、
一連の大気汚染裁判、アスベスト裁判、等々。

②帰還困難区域を除く避難区域に対して、解除後1年で慰謝料の廃止。(広野町：2012/3 避難解除、2012/8 賠償打ち切り)

③各地の差別事件、子どもの「いじめ」事件の根っこに政府の姿勢等々

＜事故直後に避難区域が設定された12市町村の人口変化＞

自治体名	2010年国調	2015年国調	減少人数	減少率(%)
南相馬市	70,878	57,733	13,145	18.5
川俣町	15,569	14,479	1,090	7.0
田村市	40,422	38,500	1,922	4.8
飯舘村	6,209	41	6,168	99.9
葛尾村	1,531	18	1,513	98.8
浪江町	20,905	0	20,905	100.0
双葉町	6,932	0	6,932	100.0
大熊町	11,515	0	11,515	100.0
富岡町	16,001	0	16,001	100.0
川内村	2,820	2,021	799	28.3
楢葉町	6,209	976	6,724	87.3
広野町	5,418	4,323	1,095	20.3

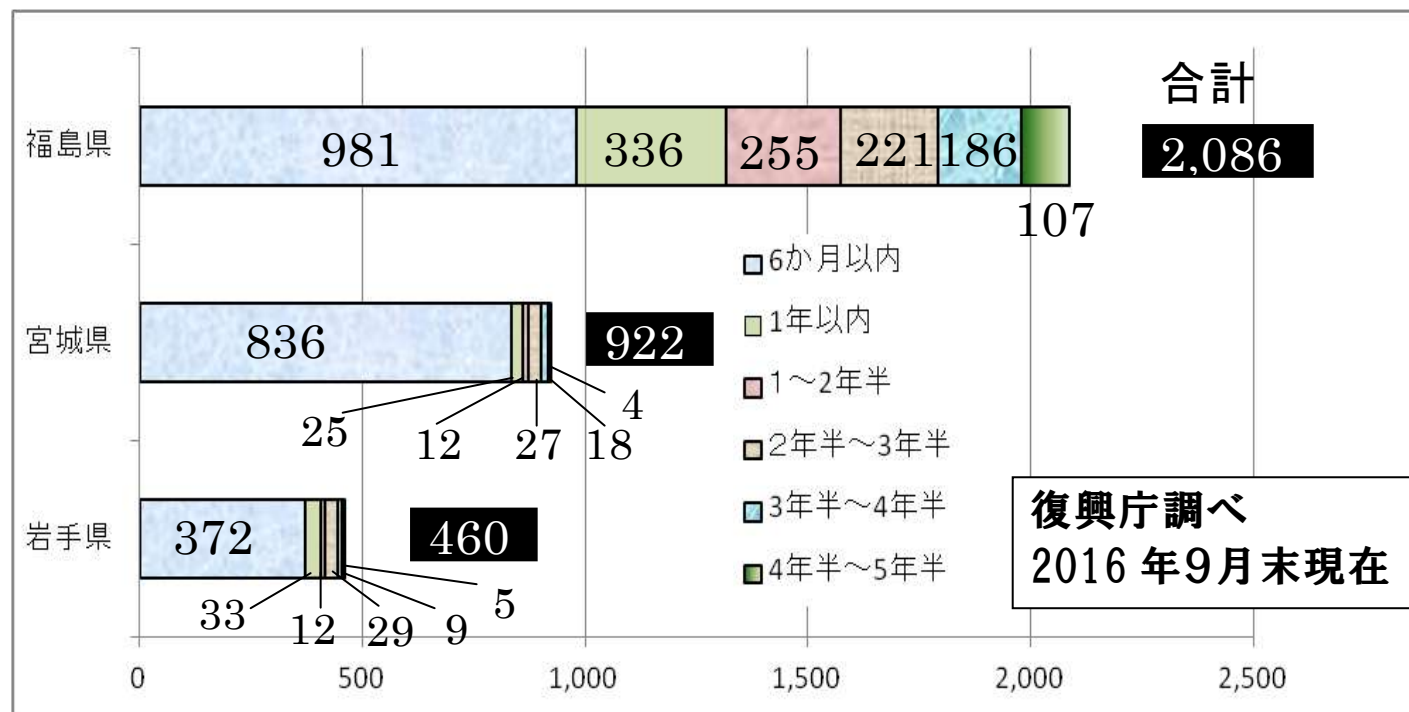
国は被ばく線量が年 20 ミリシーベルト(放射線管理従事者の許容線量)以内なら肥満や野菜不足よりがんリスクは小さいとして早期帰還を打ち出しているが、帰還は進まない。広野町でさえ4年半たって帰還したのは半分。すっかり廃炉や除染作業員の住む街に変貌している。山林は除染しないし、このままでは廃村にされ、棄民にされてしまうと津島地区の人は提訴した。

甲状腺検査は継続した検査と医療体制の充実を、と強調する。

震災関連死者数

死亡時期別の震災関連死者数

福島県の直接死 1603 人



震災関連死 1995年の阪神・淡路大震災で初めて指摘されました。明確な定義や基準はなく、政府は負傷の悪化や避難生活のストレスで体調を崩すなどして死亡し、災害弔慰金の支給対象と認定された事例を関連死としています。うつ病による自殺なども含まれます。審査は自治体が行い、主たる生計者に500万円などが支払われます。東日本大震災では、東京電力福島第1原発事故の避難長期化のほか、津波被害による低体温症、寒い避難所で長期間過ごしたことなどによる肺炎の死者が多い。

自殺者数

2016/3/18 内閣府

	2011	2012	2013	2014	2015	合計
福島県	10	13	23	15	19	80
宮城県	22	3	10	4	1	40
岩手県	17	8	4	3	3	35
2011年のみ6月～12月の集計。他は1月～12月						

表 1 福島第一原発事故の費用の推移

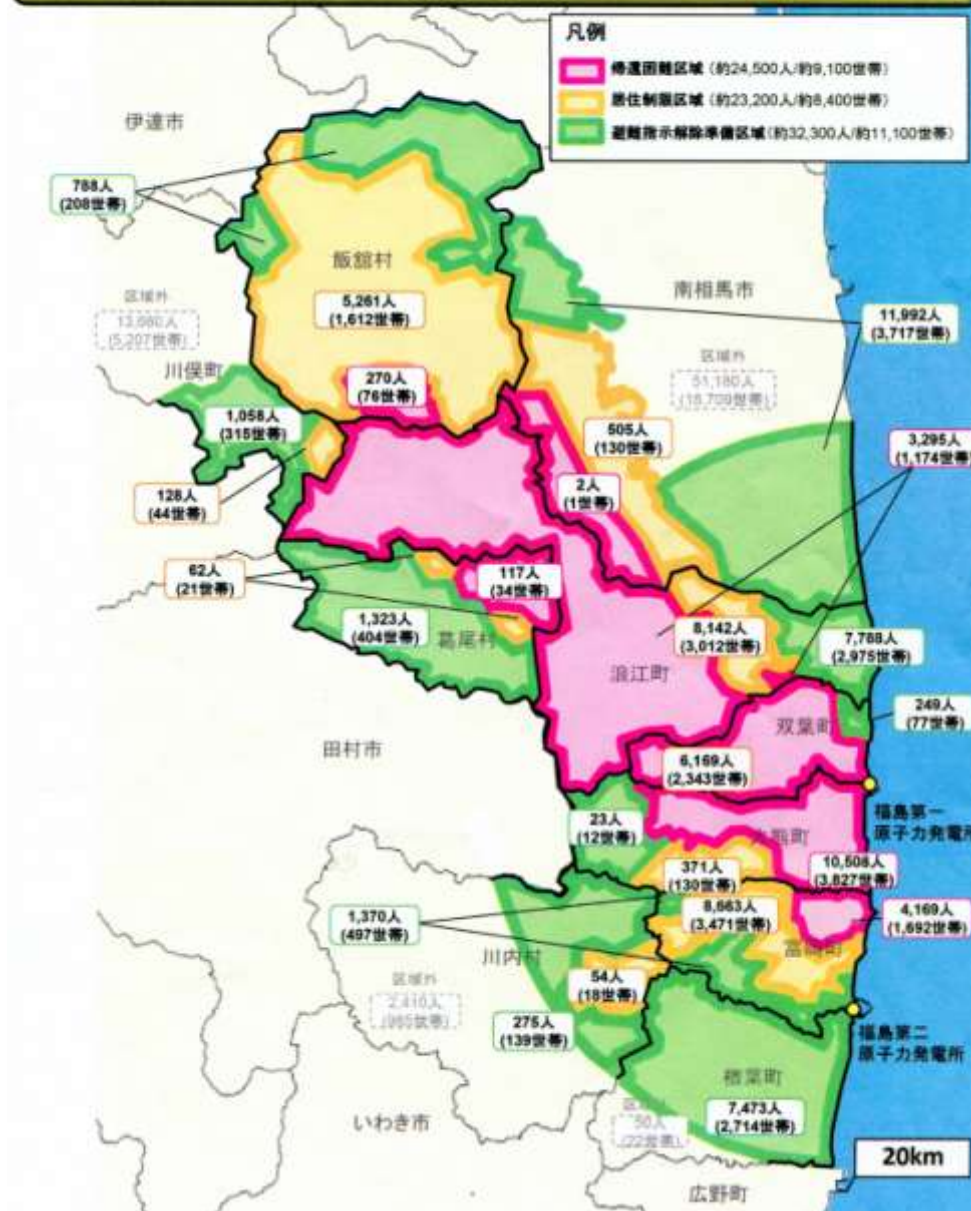
	総特計画（2012 年）	新総特計画（2014 年）	東電委員会（2016 年）
賠償	2.5 兆円	5 兆円以上	7.9 兆円
除染	？	2.5 兆円	4 兆円
中間貯蔵	？	1.1 兆円	1.6 兆円
廃炉	？	2 兆円	8 兆円
合計	2.5 兆円以上	10.6 兆円以上	21.5 兆円

表 2 福島第一原発事故の費用負担

	廃炉・汚染水	賠償	除染	中間貯蔵	合計
金額	8 兆円	7.9 兆円	4 兆円	1.6 兆円	21.5 兆円
		交付国債枠 13.5 兆円			
東電	8 兆円 （管理型積立 金）	3.9 兆円	4 兆円	－	15.9 兆円
大手電力	－	3.7 兆円	－	－	3.7 兆円
新電力	－	0.24 兆円	－	－	0.24 兆円
国	（別途研究開発 支援）	－	（東電株売却 益）	1.6 兆円 （エネルギー予 算）	1.6 兆円

（出所）東京委員会、第 6 回（2016 年 12 月 9 日）参考資料。

避難指示区域の概念図と各区域の人口及び世帯数



5年目を迎えても、人が住んでいない強制避難区域の面積は約1,000平方km。東京都(2,189平方km)の約半分の広さが依然として続いている。その人口は8万人である。自主避難者を含めて12万人近い人が故郷を離れ、大多数の人が家族そろって住める家もなく、いつ終止符を打てるのか展望もなく、思い悩む日々が続いている。家族の7割が心身に不調を訴えている。町民を支える自治体職員は自らも被災者で、15%の職員がうつ病性障害と診断される自治体もある。



広野町は2012年4月以来、町民に帰還を呼びかけてきた。5400人の内、戻ったのは50%台。一方で事故収束と除染に携わる人々が3000人居住。町は変容している。写真(2014年)は6号線にある工事事務所。いたる所に見られた。



700年続く寶鏡寺本堂。4月初めとしては珍しく桜が満開。本堂前では
おんぎょさんだが、とうろう脇でさん、あぜ道でさんあった(もちろん除染後)。
早川住職は「自分の代でお終い。後継ぎがいたのに無念」。何百年も続いた農
家も畳むこと。

田んぼはゼオライトを入れて「除染」。汚染物を袋詰めにして、3年契約の仮置き場として野積みされる。(2012年4月)





檜葉町の帰還状況 2017年2月3日現在

全住民が避難した市町村で最初に帰還宣言(2015年9月5日)した町。
北隣の富岡町にまたがって福島第2原発4基があり、国も東電も廃炉を言明しない。

解除時の人口は7,363人。

戻った世帯424 人数781人 約10.6%

内、40代までは132人 1.8%

(早川住職の話) 避難指示解除後、帰還しない人は自主避難者とされ、賠償金(支援金)は1年後に打ち切られる。理由はいつまでも支援していたら自立心が育たなくなると、馬鹿にするんじゃない! 彼らには追い出した9万人の命のこと、暮らしのこと、未来のことなど頭の片隅にもない! 原発の存在、不十分な除染、環境整備が整わないなかで、避難指示解除は被害者の切り捨て以外、何物でもない。帰ってきた人も5年も仮設にいたのですっかり老けこんじゃった。原発は地震・津波だけでなく、人的操作ミスもある。事故は免れない。国民が原発廃止をわがこととして考えて欲しい。

早川住職は、「年寄りしか戻らない。やがて死に絶える。それを待って第2原発を再稼働するのだろう」と憤る。(国は区域外避難者の住宅補償を今年3月で打ち切る)。



富岡町夜の森の桜並木。自宅に帰ってきている人と出会う。横田菓子店前から撮影。除染開始。(2014・4) 路上で $3.0 \pi Sv/h$ 、脇で $4.7 \pi Sv/h$ 、雨どい下で振り切れた ($10 \pi Sv/h$ 以上)。



2015年、同じ場所で撮影。下水管の入れ替え工事をしていた。こんな高線量で帰る人が居るのだろうか？
路上で $1.5\ \mu\text{Sv/h}$ 、雨どい下で $4.3\ \mu\text{Sv/h}$ 。



富岡町夜の森の桜並木。例年はつぼみだが、2016年は満開。大半は帰還困難区域。2017年4月避難解除予定。路上で毎時1.2..5 kmあるが、1ベルト。帰れるだろうか。1マイクロシ



富岡駅の駅舎は取り壊され、プラットフォームらしきコンクリートが名残を留める。海岸線には似つかわしくないフレコンバックの山が延々と続く。



葛尾村は2016年6月に避難指示が解除されたが、矛盾は深い。
2015年4月から村役場が開設されたが「だれも安全とは言ってくれない。山を除染しないと帰れないよ。里山は山とともにあるから良いんだ。山は生活の一部なんだ」と訴えるように話された言葉が忘れられない。

葛尾村役場(2016年)。2017年2月1日現在の帰村者は118人、7.7%。
空間線量は役場:毎時 0.34 マイクロシーベルト、除染された国道の峠で 0.57。



飯館村は本格的な除染の真最中。行く先々でこうしたパワーショベルとフレコンバックのえんえんと続く山と出会った。測定すると除染された道路で $0.5 \sim 3.0 \mu\text{Sv/h}$ 。除染は道路から20mの範囲。それ以上はしない。もちろん山はしない。戻る人も戻らない人も、個々人の選択に応じて国は生活再建の支援をしなければならないのではないだろうか。(2015年4月)

左の写真は「ひもろぎの里」(2016年)。県内の仮置き場は約1,070カ所、現場保管は106,000カ所。

$0.75 \mu\text{Sv/h}$

399号線を飯樋方面から下りてきたダンプ。2016年は除染一色に染ま
っている。(2016年 飯館村臼石)





飯館村役場の道路を挟んだ向かい側に特養老人ホームがある。(2015年4月)
震災時からお年寄りが住み続けている。昨年60名だったが、亡くなられて現在は45名である。訪問者もあまりないとのこと。職員は63名でケアをしている。飯館村には他にも住んでいる方が居る。昼間は操業している工場もある。除染しても決して低い線量ではない。ホーム前で1.43μSv/h

6年目で大きな曲がり角を曲がったと語るザ・ピープルの吉田恵美子さん（左から2人目）。活動的でとても明るい。いわき市の土地柄を生かして復興を支援するコットンプロジェクトをはじめ、市民と原発事故避難者、津波被災者を結ぶ「コミュニティ交流員制度」も担う。水俣との交流プロジェクトは高校生が自立して取り組み始めた笑顔に。



いわき市で支援活動をしているザ・ピープルの吉田恵美子さんに伺った。「5年を経て、支援活動は大きな転換点を迎えている。避難者の交流の場・市民とのつながりの場ともなった小名浜交流サロンをはじめ民間運営の4カ所あったサロンの助成金が打ち切られた。避難者から存続を求める声があったが打ち切りを決断した。支援事業に対する助成金はこれまでの形では出なくなった。復興庁からの支援は300万円上限と少ない。民間団体や企業から支援をもらっていたが、行政だけでなく、民間の支援団体も打ち切る団体が多い。国際ボランティア団体、障害者支援団体も目的を終えたとして引き揚げた。JPF（Japan Platform）は、他県は打ち切ったが、福島はもうしばらく続けてもらえる」とのこと。

これだけの被害者を出した国と東電の加害責任を考えざるを得ない事態が進行している。帰還解除問題と併せ、行政はもっと被災者に寄り添う施策を行なう責任があると私たちは考える。



コットン栽培は仮設にいる避難者がプランターで栽培し楽しんでくれたのだが、風土に合っていることと放射能を吸収しにくいことなどでプロジェクトとしてスタートし、大きく広がっている。販路も開拓している。「農」を通して自分を立て直していく場になれば、と語る。写真は富岡町からの避難者が月1回集って栽培を行う「みんなの畑」の第1回目で予想を上回る20名ほどが集まる。(写真は吉田恵美子さん提供2015)





いわき市小名浜の下神白(しもかじろ)に避難者用の県営復興住宅(上左。鉄筋5階建て4棟)と道路を挟んでいわき市の津波被災者用の市営災害住宅(鉄筋5階建て5棟、木造平屋12棟、木造2階12棟)が建設された(写真は建設中)。どちらも集会施設がある。もともとの住民が居る中で、住民票を移していない人や他町の人とうまくやっているのか、町のお祭りや地域の掃除など、日常のささいな気がかりがたくさんある。市の「コミュニティ交流員制度」を実質担うみんぷく(ザ・ピープルも参加)は、交流員を募集し、育て、コミュニティの「つなぎ」役を要請している。遠慮して控えていた戸別訪問も実施して、社協も含めてく情報の共有をはかっている。



たらちねのすごさは「必要なことはやる」こと。空間放射能測定・食品測定器から始まり、ホールボディカウンターを設置、全国の医師の協力で甲状腺検査を開始、昨年からにはベータ線検査器を導入、専属の検査員を養成、ストロンチウムの測定を始めた。従来、2、3週間かかる測定を3日で測定する方法を開発。国内外に研究論文を発表。2017年4月からは健診センターも併設。写真右端が鈴木薫事務局長。

ストロンチウム90分析



液体シンチレーションカウンター

マイクロ波装置(王水と高圧化で溶かす)



A: 遠心分離器

「たらちね」で聞いたことで興味深いことは、セシウムとストロンチウムの比についてだ。政府のサイトを見るとセシウムとストロンチウムの比は千:1 とか万:1 とのことらしいが、実際「たらちね」で測定して見ると、

川俣町の桑の葉: Cs:18.5 Bq/Kg Sr:7.99 Bq/Kg $\div$ 2.3 : 1

別の落ち葉では 100:1 のようなものがある。

いずれにしても、政府はストロンチウムを極端に少なく見積もっていることが分かる。「たらちね」が測定したデータは貴重である。



2017年3月避難指示解除予定の川俣町山木屋。牧場の除染が行なわれていた。土壌がはぎとられて、牧草が生育するのに何年かかるのだろうか。数百メートル先の浪江町境で毎時1.67マイクロシーベルト(2016)