

日本弁護士連合会
第56回人権擁護大会シンポジウム
第1分科会基調報告書

放射能による人権侵害の 根絶をめざして

—ヒロシマから考える，福島原発事故と
被害の完全救済，そして脱原発へ—

2013年10月3日(木)
広島国際会議場 フェニックスホール



浪江町請戸の浜。この浜では，死亡者151名，行方不明者33名，流失家屋等600棟以上の被害を受けた。3月12日早朝からの予定されていた消防団などによる救難作業は，午前5時44分に発令された避難指示により実施されなかった。この時，捜索を実施していれば何人かの尊い命が救えた可能性があった。この浜の汚染は低レベルだったにもかかわらず，本格的に捜索が実施されたのは4月14日からとなった。

日本弁護士連合会
第56回人権擁護大会シンポジウム第1分科会実行委員会

目 次

はじめに	1
第1章 福島第一原発事故被害がもたらした重大な人権侵害	5
第1節 福島第一原発事故の経緯	5
第1 事故当時の状況	5
第2 事故翌月以降の状況	9
第3 2012年の状況	12
第2節 福島第一原発事故による様々な被害	14
第1 広範な放射能汚染	14
第2 原発事故による人命の喪失	16
第3 大規模な住民の避難と人々の日常生活の破壊	23
第4 生活環境における放射能汚染の実態と影響について	35
第5 農林水産業をはじめとする産業への悪影響	48
第2章 福島第一原発事故以前における放射能被害	57
第1節 広島・長崎の惨禍	57
第1 原子爆弾の投下により広島・長崎で起こったこと	57
第2 これまでの原爆被爆者への援護の状況	60
第3 放射線の人体への影響	63
第4 原爆症認定集団訴訟の成果と到達点	67
第5 広島の「黒い雨」地域と長崎の被爆体験者の問題	74
第6 広島・長崎の悲劇が日本社会に投げかけた教訓	78
第2節 その後の放射能被害	80
第3節 低線量放射線被ばくによる健康影響に関する 科学的知見と規制の変遷	87
第4節 チェルノブイリ原発事故	94
第1 「低線量汚染地域からの報告」の衝撃	94
第2 チェルノブイリ原発事故の概要	96
第3 チェルノブイリ原発事故に伴う健康被害	102
第4 チェルノブイリ法	122
第5 チェルノブイリ原発事故の被害とは	132
第3章 福島第一原発事故の被害救済・健康被害防止	137
第1節 福島第一原発事故の被害救済に向けて	137

第1	原賠審による指針とセンターによる損害賠償の可能性と限界	137
第2	あるべき損害賠償	142
第3	損害賠償に関する諸問題	155
第4	行政施策による被害救済	166
第2節	健康被害の防止に向けて	172
第1	原発事故子ども・被災者支援法制定の意義と今後の課題	172
第2	福島県民健康管理調査の問題点と知る権利	182
第3	被ばく労働に伴う健康被害の防止	189
第4	食品の安全のために	196
第5	大気と水の汚染防止, 除染, 震災廃棄物と健康被害の防止	202
第6	国連「健康に関する権利」特別報告者・アナンド・グローバー氏調査報告書	206
第4章	脱原発への道筋	215
第1節	原発事故再発の危険性	215
第1	福島第一原発事故の原因は未解明	215
第2	従来の安全審査の不備と原子力発電所の問題	220
第3	国が検討している諸対策の問題点	228
第4	見直された耐震設計とその限界	244
第2節	脱原発の必要性	251
第1	事故の危険性と, 事故防止の観点からの脱原発の必然性	251
第2	原発労働者の人権	253
第3	放射性廃棄物の処理・処分	254
第3節	核燃料サイクルの廃止	258
第1	核燃料サイクルの位置づけ	258
第2	再処理は百害あって一利なし	258
第3	再処理廃止の阻害要因について	263
第4	むすび	264
第4節	原子力発電を促進し続けた背景	265
第1	非民主的なエネルギー政策決定過程と不十分な規制手続	265
第2	自立を阻害する原発立地政策	267
第3	独占的電力供給体制	271
第5節	福島第一原発後の国際的動向	275
第1	ドイツ	275
第2	スイス	278
第3	その他の国々	281
第6節	脱原発の現実的可能性	283
第1	脱原発の方向性	283
第2	電力の安定供給は可能	283
第3	原発停止と電気料金値上げ問題	285

第4 産業への影響	286
第5 地球温暖化対策と脱原発は両立する	287
第7節 脱原発に向けた課題	291
第1 エネルギー政策決定と規制のあり方	291
第2 既存原発の取扱い	292
第3 放射性廃棄物の管理	295
第4 核燃料サイクル廃止後の後始末	296
第5 電力会社の原発固執と総括原価方式	297
第6 電力料金体系の抜本的改編	301
第7 再生可能エネルギーの拡大と電力システム改革	302
第8 原発立地地域の再生支援	303
第8節 原発輸出の中止	307
第1 福島第一原発事故以前における原発輸出政策	307
第2 福島第一原発事故後も続けられる原発輸出政策	307
第3 小括一原発輸出の中止	308
第5章 提言	313

【巻末資料】

御協力いただいた皆様

第1分科会実行委員会委員名簿

はじめに

広島、長崎に核兵器を使用され、多くの人命が奪われ、多くの人が長年に渡って放射能被害に苦しめられている。それにもかかわらず、原子力の平和利用という宣伝の下に原子力発電が導入され、日本全国の海岸線を陣取るように原発が占めていった。

原発の基本的な原理は核兵器と同様であり、大きな危険性をはらんでいる。しかしながら、政府・電力会社は、原発は安全だとの神話を振りまき、原発を推進してきた。

1986年にチェルノブイリ原発事故が発生した後でさえ「日本の原発は種類が違うから同様の事故は起きない」と盛んに喧伝されてきた。その結果が、2011年に起きた福島第一原発事故である。

もはやこれまでの安全神話は通用しない。原発は平和な社会にとって脅威である。

第1分科会は、人類の平和な生存と相反する核兵器を投下された広島で、平和な社会を破壊することになる原子力発電を存続させて起きた事故を考え、放射能による人権侵害の根絶を目指すものである。

第1分科会のテーマは大きく3つある。

第1に、福島原発事故の被害の甚大さとその回復の必要性である。

福島第一原発事故で放出された放射能半減期約30年のセシウム137は広島原爆の168.5個分であり、この事故により避難を余儀なくされている人は、現在でも公表されているだけでも約15万人に上る。避難は、家を追われ、職を失い、人との繋がりを絶たれる等、人が日常生活を営む上で必要な要素をいくつも失うことである。そして、新たな場所で、新たに生きていくことは、また新たな困難を生む。あるいは、従来の自治体全体が失われ、地域産業も失われているところもある。まず、これらの甚大な被害実態と求められる被害回復と障

碍及びこれに対する方策について報告する。

第2に、健康被害の未然防止である。

福島第一原発事故直後、放射線量の高い地域に避難誘導された人々がいる。法令の放射線量1ミリシーベルト（以下「mSv」と省略する。）/年をはるかに超える地域に長期間居住した後に全村避難した人たちがいる。現在でもこの法令の放射線量を超えた地域で多数の人々が暮らしているところもある。福島第一原発事故の放射能に対する健康管理と放射能による健康被害の防止対策は、不十分なまま現在に至っている。その背景には、福島第一原発事故の放射能による影響をできるだけ少なく見せようとする政府の方針が見え隠れする。チェルノブイリでは、低線量汚染地帯にそのまま住み続けてきた住民の健康被害が報告されている。福島において、健康被害を未然に防止するために、今からでもできることがあるのではないかと、現在の問題と今後至急になされるべき方策について報告する。

第3に、原発再稼働問題と脱原発の実現である。

日弁連は、かねてから、原発は廃止すべきであると提言してきた。福島第一原発事故の原因は、安全機能が同時に失われることを想定していなかったこと、津波により非常用電源が失われたこと、また、地震の揺れにより機器、配管が損傷された可能性があることが指摘されているが、全ての事故原因が明らかにはなっていない。そのような状態で原子力規制委員会が作成した新基準は、安全性確保を優先せずに、再稼働を可能にする範囲で考えられたものであり、原発の再稼働は絶対に許されない。そして、速やかに、脱原発を実現させるべきである。

この基調報告書が、これからの行動指針の貴重な資料として役立てば幸いである。

第1章

福島第一原発事故被害がもたらした 重大な人権侵害

第1章 福島第一原発事故被害がもたらした重大な人権侵害

第1節 福島第一原発事故の経緯

2011年3月11日14時46分、三陸沖で、マグニチュード9.0となる東北地方太平洋沖地震が発生した。そしてその後、史上最悪といわれてきたチェルノブイリ原発事故を上回る福島第一原発の1号機、3号機、2号機、4号機の爆発事故が起きた。

これによりセシウム134（半減期は2.1年）、セシウム137（半減期は30.2年）、ヨウ素131（半減期は8日）、ストロンチウム89（半減期は51日）、ストロンチウム90（半減期は29年）、プルトニウム238（半減期は88年）、プルトニウム239+240（半減期は2万4000年）、テルル129m（半減期は34日、ただし

崩壊後に半減期が1600万年のヨウ素129に変化）、銀110m（半減期は250日）等の放射性汚染物質が、福島県はもちろんのこと、東北・関東圏に広く降下した。

ヨウ素131やセシウム134に至っては、北は北海道、南は沖縄県にまで降下している（文部科学省「環境放射能水準調査結果（月間降下物）」2011年3月分、同4月分）。

第1 事故当時の状況

福島第一原発1号機から4号機までの爆発状況については、下記の一覧表によって見ることができる（国会事故調報告書）。



事故の推移 注) 炉心露出開始、炉心損傷開始時刻はいずれも東京電力のMAAP解析による

1 2011年3月11日

2011年3月11日14時46分、東北地方太平洋沖地震の発生当時、福島第一原発4～6号機は定期点検のため停止中であったが、稼働中だった1～3号機がこの地震により自動停止した。

福島第一原発敷地内で記録した揺れの最大加速度は448ガルを記録した。

この揺れにより、1～4号機は発電所内の受電設備が損傷し受電不能となった。

受電不能によりいったんは非常用交流電源（ディーゼル発電機）が起動したが、地震41分後の15時27分の第一波以後、数次にわたり同原発を大きな津波が襲った。冷却用海水系ポンプはむきだし状態に設置されていたので津波によって壊れた。これにより、1、2、3号機はともに全交流電源喪失状態に陥ったとされている。ただし、津波到達以前に津波以外の原因（地震等）により全交流電源喪失状態に陥ったとの指摘もある。

いずれにしても、全交流電源喪失状態に陥ったことから、原子炉内の燃料棒に対する注水冷却機能については、直流電源であるバッテリーに頼らざるを得ず、継続的な冷却を喪失するおそれが発生した。そこで、東京電力は第一次緊急事態勢を発令し、15時42分に原子力災害対策特別措置法第10条第1項に基づく特定事象発生の通報を行った。

さらに15時45分にオイルタンクが大津波によって流出し、16時36分に1号機と2号機は「非常用炉心冷却装置注水不能」と判断されたため、同45分に東京電力は同法第15条第1項に基づく通報を行った。

19時03分に官房長官が記者会見にて原子力緊急事態宣言を発令した。20時50分に福島県対策本部から1号機の半径2 kmの住民に避難指示が出された。19時30分には自衛隊に対して原子力災害派遣命令発令（翌12日9時20分に再度命令が発令された）。21時23分には政府が1号機の半径3 km以内の住

民に避難命令を出したほか、半径3 kmから10km圏内の住民に対し「屋内退避」の指示を出した。

2 同年3月12日（1号機爆発）

5時44分、政府は10km圏内の住民に対し、避難指示を出した。

7時45分、政府は福島第二原子力発電所（以下「福島第二原発」という。）について、原子力緊急事態宣言を発令し、同原発の3 km圏内の住民に避難指示を、3 km～10km圏内の住民に「屋内退避」を指示した。

14時12分、原子力安全・保安院は、福島第一原発の1号機周辺でセシウムが検出され、核燃料の一部が溶け出た可能性があると発表した。

15時36分頃、1号炉付近で水素ガス爆発が発生した。原子炉建屋4、5階部分の壁が、鉄骨の骨組を除いて、すべて吹き飛んだ。この爆発により、東京電力社員3人、協力企業社員2人がけがをした。

17時39分、政府は福島第二原発の10km圏内の住民に避難指示を出した。

18時25分、政府は福島第一原発の20km圏内の住民に避難指示を出した。

21時前に行われた官房長官の記者会見では、15時36分の爆発について、冷却機能を失った原子炉内において燃料被覆管を構成するジルカロイと水蒸気との高温下での反応を由来とした水素を含んだ蒸気が原子炉格納容器内から漏れ出し、建屋内に充満して発生した水素のガス爆発であり、原子炉格納容器の損傷もないという見解が発表された。

3 同年3月13日

2時44分、3号機の非常用炉心冷却装置の高圧注水系が停止した。冷却水が沸騰して水位が下がり、4時15分から燃料棒が露出し始めた。

5時10分に非常用炉心冷却装置の原子炉

隔離時冷却系（RCIC系）による注水を試みるも起動しないため、東京電力は、「冷却装置注水不能」として原子力災害対策特別措置法第15条に基づく通報を行った。

午前、福島県が、これまで合わせて22人の被ばくを確認したと発表した。

13時52分に第一原発の周辺でこれまでで最も多い1.5575mSv/hを観測した。1号機と3号機は依然として十分な水位が確保できず、燃料が露出した状態になっており、海水注入後も水位に大きな変化が見られなかった。

4 同年3月14日（3号機爆発）

7時50分、東京電力は、3号機の「冷却機能喪失」により、原子力災害対策特別措置法第15条に基づく特定事象の通報を行った。

11時1分に3号機の建屋が爆発し、大量の煙が高く上がった。官房長官は1号機と同様の水素ガス爆発が起きたと推定されると発表した。この爆発で建屋は骨組だけになり、作業をしていた作業員合わせて11人が怪我をした。このうち重傷を負った東京電力の男性社員1人は被ばくした。

この爆発を受け、原子力安全・保安院は原発周辺20km圏内の住民に屋内退避を呼びかけた。

18時22分、2号機の冷却水が大幅に減少し、燃料棒が全て露出した。

21時37分、福島第一原発の正門付近でこれまでの最高となる3.130mSv/hの放射線を観測。

厚生労働省は、福島第一原発に限り、緊急作業に従事する労働者の放射線量の限度を年間100mSvから年間250mSvに引き上げた。

5 同年3月15日（2号機、4号機爆発）

0時、2号機の格納容器内の圧力を低下させるためドライベントを数分間実行。圧力が下がらなかったため、結果的に外部に流出し

ていないと東京電力により推定された。

6時頃、4号機の建屋が水素爆発。

6時10分頃、自動停止した2号機で爆発音がした。官房長官は「圧力容器が損傷を受けている可能性が高い」との見解を示した。

8時31分には敷地周辺で8.217mSv/hの放射線を記録した。

11時1分、政府は20km～30km圏内の住民に屋内退避を指示した。

6 同年3月16日

8時37分、3号機で白煙が上がり、水蒸気が出たと推測された。

10時以降、観測される放射線量が上昇し、同45分には正門で6.4mSv/hが検出された。

7 同年3月18日

17時50分、原子力安全・保安院は、2号機に関し、国際原子力事象評価尺度（INES）の暫定評価をレベル5と発表した。

8 同年3月19日

正午前後に採取した事務所本館北側の空気中から、内部被ばくの危険性が高い放射性ヨウ素131とセシウムなどを検出。ヨウ素131は空気中の吸引濃度限度の約6倍の1ccあたり5.9ミリベクレル（以下「mBq」と省略する。）であった。

9 同年3月20日

5号機は14時30分、6号機は19時27分に冷温停止状態となった。

10 同年3月21日

15時55分～18時頃、3号機の使用済核燃料の貯蔵プールの上部とみられる場所から黒煙が上がる。

18時22分頃、2号機原子炉建屋の山側の屋根の隙間から白煙が上がる。2号機では17日にも白煙が確認された。

同日、原子力災害対策本部長から、下記の①、②について当分の間、出荷を控えるよう、関係事業者等に要請することの指示を福島県、茨城県、栃木県及び群馬県の各知事宛てに発出。

①福島県、茨城県、栃木県及び群馬県において産出されたハウレンソウ及びカキナ②福島県において産出された原乳。

11 同年3月22日

東京電力は、原発近くで採取した海水から法令で定める濃縮限度の126.7倍に当たる「ヨウ素131」を検出したと発表した。

12 同年3月23日

原子力安全・保安院は、18日頃、2号機の原子炉建屋に隣接するタービン建屋地下1階で、これまでで最高の約5分間で50～60mSvの放射線量を計測したと発表。

内閣府原子力安全委員会は、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム(SPEEDI)を使った試算を事故後初めて公表し、12日間の放射性ヨウ素による内部被ばく線量が福島第一原発から20～30キロ圏で最高500mSv、30キロ圏の外で最高100mSvになる地点が、50km離れた福島県伊達市やいわき市でも100mSvに達する地域がある可能性があると発表した。原子力安全委員会の「屋内退避及び避難等に関する指標」では、内部被ばくが100～500mSvの汚染が予想される範囲を屋内退避指示の基準としていた。しかしながら、官房長官は「直ちに避難や屋内退避をする状況ではない」とし、また、内閣府原子力安全委員会の班目春樹委員長は「屋内の被ばく量は4分の1から10分の1に抑えられる」とした。

同日、原子力災害対策本部長から、以下の出荷を控えるよう指示。原乳及びパセリ（茨城県）非結球性葉菜類及び結球性葉菜類（ハウレンソウ、コマツナ等）、アブラナ科の花

蕾類（ブロッコリー等）及びカブ（福島県）。

13 同年3月24日

10時、3号機タービン建屋地下でケーブルを敷設する作業を行っていた3人が、40～50分の間に173～180mSv被ばくした。深さ約15cmの水があり、うち2人は長靴ではなく、普通の作業靴だったため、くるぶしまで水に浸かって4、50分作業していた。水溜まりの表面で400mSv/hが検出され、数週間から数ヶ月後にベータ線による熱傷の症状が出るおそれがあることから、福島県立医大病院に搬送された。水溜まりに含まれる放射性のヨウ素やセシウム、コバルトなどの合計の放射能は、運転中の原子炉内の水の約1万倍にあたる計約390万ベクレル（以下「Bq」と省略する。）/ccであった。

14 同年3月25日

午前、政府は半径20～30キロ圏内の住民に対して、自主避難を要請した。ただし、屋内待避を要請したときから新たな段階に入っているわけではないとした。

また、1号機タービン建屋地下に溜まっている水からも、3号機と同程度の約380万Bq/ccの放射性物質が検出された。

原子力安全委員会は、SPEEDIシステムで放射能の広がりを計算するため、各地での放射線測定値をもとに、同原発からの1時間当たりの放射性ヨウ素の放出率から、事故発生直後の12日午前6時から24日午前0時までの放出量を3万～11万テラベクレル（以下「TBq」と省略する。）と推定した。

15 同年3月27日

経済産業省は、2号機の溜まり水から通常の原子炉の水の約1000万倍の濃度に当たる2.9ギガベクレル（以下「GBq」と省略する。）/ccの放射性物質であるヨウ素134が検出されたと発表した。水面の放射線量は線量計の

計測限度以上（1 Sv/h以上）であった。

16 同年3月28日

3月28日夜、東京電力は、3月21日と22日に福島第一原発敷地内で採取した土壌からプルトニウム238、239、240が検出されたと発表した。

また、2号機タービン建屋の溜まり水の表面の放射線量は1000mSv/h以上であった。

一方、福島第一原発の放水口近くの海水から濃縮限度の約1250倍の放射性ヨウ素131が検出された。

17 同年3月30日

東京電力は、福島第一原発の1～4号機について「今の状況を客観的に見て、廃止せざるを得ない。」と述べ、廃炉にする方針を明らかにした。また、第一原発の津波対策に関しては「不十分だったと思う。」と述べた。

第2 事故翌月以降の状況

1 同年4月2日

2号機では取水口付近の作業用のたて杭ピット内に長さ約20cmの亀裂が発見された。この亀裂から、海に汚染水が流れ込んでいることが発覚した。

2 同年4月3日

これまで4号機タービン建屋内で行方不明となっていた東京電力社員2人が3月30日午後3時頃発見され、死亡が確認されたことが明らかとなった。津波に巻き込まれたものとみられている。

3 同年4月4日

集中廃棄物処理施設に2号機タービン建屋及びトレンチに滞留している高いレベルの放射性廃液を受け入れるためのやむを得ない措置として、低レベル放射性廃液の海洋投棄を開始した。5号機、6号機のサブドレンピッ

ト内のもの（延べ1500トン）と、集中廃棄物処理施設の1万トンが対象であり、5日間をかけて海に放流した。

4 同年4月5日

東京電力は、放射線に汚染された水が亀裂から海に直接流出している2号機ピット付近で4月2日に採取した海水から、濃縮限度の750万倍の放射性ヨウ素131などが検出されたと発表した。

気象庁が、国際原子力機関（IAEA）へ提供している東京電力福島第一原発の事故に関する放射性物質の拡散予測の存在と内容を公表した。計算の分解能は100kmメッシュであった。「日本国内において避難活動等といった対策判断を行う目的に用いるには分解能が極めて粗く、参考にはならない」旨の注記がなされている。

5 同年4月6日

東京電力は、放射線量などの測定の結果、各原子炉の燃料棒について、1号機は400体の内の約70%、2号機は548体のうちの約30%、3号機は548体の内の約25%が損傷している、との推計を発表した。

6 同年4月8日

東芝が1～4号機の廃炉に向けた計画案を東京電力と経済産業省に提出したことが判明した。東芝案によると廃炉に10年半かかるとされた。

7 同年4月11日

東京電力は午前、原子力発電所専用港内から放射性物質が漏れ出すことを防止するため、海中にシルトフェンスを設置した。

8 同年4月12日

原子力安全・保安院は、「福島第一原発の事故・トラブル」について、国際原子力事象

評価尺度（INES）の暫定評価値を、最高のレベル7、「深刻な事故」に引き上げたと発表した。ただし現時点までに環境に放出された放射線物質量は、同じレベル7のチェルノブイリ原子力発電所事故の1割前後であると発表した。

9 同年4月13日

東芝と日立製作所が1～4号機の廃炉に向けた計画案を東京電力と経済産業省に提出した。また、12日に採取した4号機の使用済燃料プールの水から、放射性物質が検出されたことを発表した。炉内だけではなく使用済燃料プール内においても、冷却不全により燃料棒が損傷している可能性を認めた。

10 同年4月17日

東京電力はこの事故の収束への道筋（ロードマップ）を発表した。ロードマップは放射線量が着実に減少へ向かうステップ1と放射性物質の放出が管理され放射線量が大幅に抑えられるステップ2に分けられ、ステップ1を3か月、ステップ2を3～6か月で達成することを目標としている。

11 同年4月21日

福島第一原発について、原子力災害対策特別措置法第20条第3項に基づき、半径20km圏内が警戒区域に設定され、翌22日0時00分をもって発動された。このため一部例外を除き法的に一般人の立ち入りが禁止された。一方、福島第二原子力発電所については、避難区域が半径10kmから8kmに縮小された。

12 同年4月22日

20km～30km圏内の屋内退避指示が解除され、20km圏内を警戒区域、30km圏内を緊急時避難準備区域に指定した。

また内閣総理大臣は福島県知事、浪江町長、川内村長、楢葉町長、南相馬市長、田村

市長、葛尾村長、広野町長、いわき市長、飯館村長、川俣町長に対し、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域の設定がなされたことを通達した。同時に避難もしくは屋内退避のための準備を行うよう指示した。

13 同年4月27日

発電所に勤務する東京電力女性職員1名の2011年1月から3月の被ばく実効線量が17.55mSvと、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）で定める限度である5mSv/3か月を超過していたことが発覚した。ただし健康への影響は確認されていない。なお、発電所では事故発生時の3月11日から23日までの間、19人の女性職員が勤務していたが、1名が超過、16名が線量限度内、2名が評価中と発表された。

また、この日、福島県会津・南会津地方産の結球性葉菜類（キャベツなど）、福島県南地方産のアブラナ科の花蕾類が出荷され、摂取の制限が解除された。また、栃木県産ホウレンソウの出荷制限も解除された。

14 同年5月6日

菅直人内閣総理大臣は、浜岡原発（中部電力）について、今後、発生する可能性が高い地震、津波に対して十分な安全性が確保されていないことを理由に「全ての原子炉の運転を停止すべきだと判断」したと表明した。

15 同年5月7日

原子力災害現地対策本部は警戒区域内への住民の一時立入りについて、5月10日以降をめどに、5月下旬頃から順次実施していくなどと発表した。

16 同年5月9日

福島県の一部で産出されたタケノコ、福島市、桑折町で産出されたクサソテツの出荷が

制限された。

17 同年5月12日（メルトダウンの発表）

1号機の炉心の状態について、東京電力は「燃料が形状を維持せず、圧力容器下部に崩れ落ちた状態」と説明し、原子力安全・保安院は「圧力容器内の水位が正しいとすれば、燃料の一定部分は溶けて下にたまっている可能性が高い」との見解を示した。

18 同年5月14日（原発作業員の死亡）

午前6時50分頃、集中廃棄物処理施設で機材の運搬作業に従事していた、60代の男性が体調不良を訴え、同日午前9時33分に死亡が確認された。東日本大震災に伴う福島第一原発事故の収束作業中においては、初めての死者（地震や津波自体による死者は除く）である。

同日、東京電力は、2号機及び3号機の圧力容器についても、1号機と同様に想定より水位が低い可能性を認め、「最悪の場合は同様の（メルトダウンの）ケースが想定されるが、現時点ではどこまで損傷が進んでいるかはまだよくわかっていない」と説明した。

19 同年5月20日

3月に起きた事故の状況を鑑み、1～4号機について廃止措置を進めること及び建設計画を進めていた7、8号機について計画を中止することが東京電力の取締役会で決定した。佐藤雄平知事は「当然の結論」とのコメントを出した。大熊町の渡辺利綱町長はやむを得ないとしながらも「雇用の確保で原発が果たしてきた役割は大きく、長期的な町づくりに影響が出ることは間違いない」と述べ、浪江町の馬場有町長は住民感情を理由として5、6号機の廃炉も提言している。

20 同年6月7日

政府は、国際原子力機関宛ての報告書をま

とめ、原発の規制当局である原子力安全・保安院を、推進する立場の経済産業省から独立させる方針を明記した。

21 同年8月2日

東京電力は、福島第一原発1、2号機の原子炉建屋の西側にある排気塔下部の配管付近で10Sv/hを超える強い放射線が測定されたことを明らかにした。なお計測器は測定値表示の上限が10Sv/hのものであったことから、10Sv/h以上の可能性もあるとみている。

22 同年8月25日

政府は、第一原発の1～3号機事故と、広島原爆とを比較し、食糧や土壌への深刻な汚染を引き起こすセシウム137の放出量を単純に比較すると、福島第一原発事故で放出された量は、広島原爆の168個分に相当すると発表した。

23 同年8月30日（急性白血病死亡者）

東京電力は30日、福島第一原発事故の収束作業に従事した40代の男性が、急性白血病で死亡したと発表した。同原発での被ばく放射線量は累計で0.5mSvで、東京電力は「収束作業との因果関係はない」としている。

24 同年11月1日

福島第一原発の緊急作業における被ばく線量について、厚生労働省は、特例の省令（平成二十三年東北地方太平洋沖地震に起因して生じた事態に対応するための電離放射線障害防止規則の特例に関する省令）で年間250mSvに引き上げた限度を、一部の作業員を除いて本来の年間100mSvに戻す。

25 同年11月30日

福島県の佐藤雄平知事は、福島第一原発事故の影響で県内にある原子炉10基全部を廃炉にする考えを表明した。

26 同年12月16日（冷温停止宣言）

野田佳彦内閣総理大臣により、冷温停止状態が宣言される。もっとも現場や専門家は「安定とは程遠い」と反発した。福島第一原発の緊急作業における被ばく線量について、後任者確保が容易でない高度技術保持者を除き、通常の限量量に戻された。

27 同年12月21日

福島第一原発1～4号機のメルトダウンによって溶け落ちた燃料を回収した上で、原子炉を解体する作業を最長で40年かけて行う廃炉に向けた工程表が発表された。新たな工程表では、使用済燃料プールにある核燃料を2年以内にまず4号機で取り出し、10年後までの第二期は、メルトダウンを起こした1号機から3号機の核燃料の取り出しに着手するまでとした。第三期は、核燃料の回収を終え、建屋解体が終るまでの30年～40年後までとした。

第3 2012年の状況

1 2012年3月27日

2号機格納容器内の放射線量が最高72.9Svと判明した。人が6分いるだけで100%死亡する値である。

2 同年4月19日

福島第一原発の1～4号機は、2012年4月19日の24時に電気事業法上、法的に廃止された。しかし、原子炉等規制法に基づく廃止措置は、使用済み核燃料の除去が必要であるため、見通しは立っていない。これで福島第一原発1～4号機が廃止されたため、日本の原子力発電所は、54基から50基に減少した。

3 同年5月1日

福島第一原発の緊急作業における被ばく線量が、通常の限量量へ戻された。

4 同年5月5日（稼働原発ゼロ）

福島第一原発事故による影響で原発の再稼働がされなかったため、最後まで稼働していた、北海道電力泊発電所の3号機が発電を停止した。これに伴い42年ぶりに日本国内の原子力発電所の稼働基数がゼロになった（大飯発電所3号機が運転再開された2012年7月5日まで）。

5 同年7月18日

40年ともされる福島第一原発の廃炉作業の最初の工程として、2013年12月から燃料が本格的に取り出される計画だが、これに先立ち、7月18日午前中から4号機のプールに保管されている使用前の燃料204体のうちの1体を試験的に取り出す作業が始まる。

6 同年7月19日

福島第一原発4号機のプールから、使用前の燃料の2体目を取り出した。今後の廃炉作業に向けて、水素爆発によるがれきが散乱したプールの中から、燃料を取り出す方法や手順を検討することになっているが、事故を起こした原発での廃炉作業は国内では初めてであり、計画したとおり進むかは未定である。

参考文献

東京電力福島原子力発電所事故調査委員会「国会事故調報告書」（徳間書店、2012年9月）

福島第一原発事故独立検証委員会「調査・検証報告書」（デイスカヴァー・トゥエンティワン、2012年3月12日）

塩谷喜雄「『事故報告書』の真実とウソ」（文藝春秋、2013年2月20日）

NHKスペシャル「メルトダウン」取材班「メルトダウン連鎖の真相」（講談社、2013年6月15日）

東京新聞編集局「原発報道—東京新聞はこう伝えた」（東京新聞、2012年11月13日）

東京電力株式会社ホームページ「福島第一原子力

「発電所事故の経過と教訓」
経済産業省ホームページ「地震被害情報」等

第2節 福島第一原発事故による様々な被害

第1 広範な放射能汚染

1 福島第一原発事故に伴う放射性物質の放出

(1) 福島第一原発事故により放出された放射性物質の種類

福島第一原発事故に伴い各原子炉から大気中へ放出された放射性物質は、主に、セシウム134（半減期は2.1年）、セシウム137（半減期は30.2年）、ヨウ素131（半減期は8日）、ストロンチウム89（半減期は51日）、ストロンチウム90（半減期は29年）、プルトニウム238（半減期は88年）、プルトニウム239+240（半減期は2万4000年）、テルル129m（半減期は34日だが、崩壊後に半減期が1600万年のヨウ素129に変化）、銀110m（半減期は250日）などであった。

(2) 放出された放射性物質の量

① 大気中への放出

各原子炉から大気中に放出されたヨウ素131とセシウム137は、2011年3月11日～4月5日の間、各々 1.5×10^{17} Bq、 1.3×10^{16} Bqにのぼるとされている（2011年4月12日原子力安全委員会発表、同年5月12日に一部修正）。

② 海中への放出

また、各原子炉から海中に放出されたヨウ素131とセシウム137は、各原子炉の海側1m²の範囲かつ2011年3月26日～9月30の間ではあるが、各々 0.11×10^{17} Bq、 0.36×10^{16} Bqにのぼるとされている（東京電力「海洋（港湾付近）への放射性物質の放出量の推定結果について」2012年5月24日）。

もっとも、海中への放出は、大気中からの降下物だけでなく、発電所施設からの直接の流入・放出や、雨水から

の流れ込みなども含まれるため、上記大気中に放出された放射性物質の放出量を超えていると考えられる。

2 放射能により汚染された地理的範囲

(1) 陸

① 2011年4月21日以降、福島第一原発から半径20km圏内は警戒区域、放射線量が年間20mSvを超える区域は計画的避難区域として居住が制限され、約13万3720人が避難した（国会事故調報告書352頁）。また、復興庁の発表によると、2013年8月12日時点の福島県全体における避難者数（自主避難者も含める）は、福島県内に9万1998人、福島県外に5万2277人、合計14万4275人となっている。

現時点でも、居住が制限される帰還困難区域及び居住制限区域が設定されており、区域再編がなされた後も、住民の帰還が期待できない地域が広く存する現状にある。

② 本件事故発生から約8か月後（2011年11月5日）の放射性物質の分布状況は、以下のとおりである（文部科学省・農林水産省「『東京電力株式会社福島第一原発の事故に伴い放出された放射性物質の分布状況等に関する調査研究結果』の簡易版について」2012年3月13日）。

もっとも、この結果は、汚染された地理的範囲が、北は岩手県南部、南は千葉に限られるということではない。

福島第一原発事故直後2011年3月及び4月は、北は札幌（北海道）、南はうるま市（沖縄県）まで、広範囲にヨウ素131やセシウム134が降下したとされる（文部科学省「環境放射能水

準調査結果（月間降下物）」2011年3月分、同4月分）。

ちなみに、本件事故から2年経過後の2013年3月において、ヨウ素131やセシウム134の降下が確認される地域は、いずれも微量ながら、北は青森市（青森県）、南は静岡市（静岡県）となっている（文部科学省「環境放射能水準調査結果（月間降下物）」2013年3月分）。

なお、2011年3月及び4月において、本件事故由来の可能性の高いストロンチウム90が、岩手県から神奈川県まで広く検出されている（文部科学省「都道府県別環境放射能水準調査（月間降下物）におけるストロンチウム90の分析結果について」2012年7月24日）。

(2) 海

① 本件原発事故により海中に流出した放射性物質は、水塊として黒潮及び黒潮続流並びに北太平洋海流によって太平洋を東に移流・拡散していき、3年後には北太平洋東部へ移動し、5年後にはアメリカ西海岸へ到達するとされる（独立行政法人日本原子力研究開発機構「太平洋における放射能濃度分布のシミュレーションについて」2011年6月24日）。

もっとも、このシミュレーションでは、様々な仮定に基づくものにすぎないため、放射性物質の海底への堆積、再浮遊、粒子態との吸脱着、放射性物質の河川からの流入が考慮されておらず、日本近海の汚染態様は明らかとならない。

この点、実際の放射性物質調査（水産庁「水産物の放射性物質の調査結果（地図）」）によれば、本件事故当初（2011年3月～9月）は青森県の太平

洋側で暫定規制値を超過する魚は存在しなかったが、2012年4月以降は暫定規制値を超過する魚も出てくるようになった。また、東京湾北部における海底土のセシウム濃度は、本件事故以降急激に増加しているところである（海上保安庁「東京湾、福島県沖及び茨城県沖における放射能調査結果について」5頁 2012年11月6日）。

② 本件事故により生じた汚染水は、いまだに汚染水処理システムが確立されておらず、淡水化装置からの汚染水の漏えいが発見されている（東京電力「福島第一原発淡水化装置（RO3）からの水の漏えいについて」2013年6月21日）。

③ さらに、東京電力は、2013年7月22日、福島第一原発の敷地内から、大量の放射性物質を含む汚染水が海に流出していることを認めた。

そして、同月27日には、福島第一原発2号機のタービン建屋地下から延びるトレンチ（電源ケーブルなどを収納する地下トンネル）内に、放射性セシウム134,137の濃度は1ℓ当たり合計23億5000万Bq、放射性ストロンチウムなどのβ線核種も7億5000万Bqの高濃度汚染水が存在し、同月28日には福島第一原発護岸近くの海水から、同日以前に検出されていた数値の2倍に当たる1ℓ当たり870万Bqの放射性トリチウムが検出され、更なる海洋の汚染が懸念される事態となっている。

④ 2013年8月20日、福島第一原発敷地内に設置された汚染水保管タンクから約300トンの高濃度汚染水が漏出する新たな事故が発生していたこと（その後、23日には、汚染水の一部が排水溝を通じて外洋まで流出していたこ

と、27日には、汚染水漏れが遅くとも本年7月頃から起きていた兆候があったこと)が明らかになった。このような状況を受け、8月28日、原子力規制委員会は、本件汚染水漏れに対する国際原子力事象評価尺度 (INES) をレベル3 (「重大な異常事象」) に引き上げることを決定した。また、8月21日には、東京電力は、2011年5月以降、海洋に流出したセシウム137は20兆ベクレル、ストロンチウムは10兆ベクレルに上ると公表し、事故後今日まで地下水を通じて汚染水が海洋に流出し続けていたことも明らかになった。さらにその後も、別の保管タンク底部から最大で毎時1,800mSvの放射線量が計測される (8月31日) など、連日のように次々と新たな事実が発覚しており、極めて深刻な事態になっている。

これを受け、日弁連は、9月5日付けで、政府に対し、可及的速やかに本件事故の収束のために、組織、人材、予算等あらゆる資源を投入して更なる抜本的な対策を講じ、国際社会と国民の不安を一刻も早く取り除くよう強く求める会長声明を発表した。

第2 原発事故による人命の喪失

1 「原発事故の死亡者なし」発言の波紋

2013年6月17日、自民党の高市早苗政調会長は、党兵庫県連での講演において、「悲惨な爆発事故を起こした福島原発を含めて、それによって死亡者が起きている状況にもない。そうすると、やはり最大限の安全性を確保しながら活用するしかないだろうというのが現況だ」などと述べた。

また、菅義偉官房長官は、同月18日の会見で「政治家は誤解されることのないように、それぞれ個人が気をつけなければいけな

いのかなと思った」と感想を述べた上で、「ただ (報道で引用された) 前後を見れば、私は高市議員の言おうとした意図と違って報道されているのかなと思いました」と述べ、高市氏の発言内容を否定しなかった。

高市氏の発言をめぐっては、自民党福島県連が同月19日、高市氏に発言の撤回と福島県民への謝罪を求める抗議文を党本部に提出するなど、党内外から厳しい批判が相次ぎ、これを受けて、高市氏は同日、「私の発言の一部が報道されたことで大変悔しい思いをされた方や悲しい思いをされた方に、心からお詫びを申し上げる」として、エネルギーに関する全ての発言を撤回し、謝罪した。

結論としては撤回されたとはいえ、上記発言は、政府与党の政策遂行に当たる責任者が、原発再稼働の理由付けとして、原発事故による死亡者が出ていないという事実認識を述べたものであるところ、発言の意図がいかなるものであったか、あるいは報道が発言の一部をどのように切り取ったものであったか、といった解釈以前の問題として、そもそも、上記のような事実認識が明らかに事実と反するものであることを、あらためて確認しなければならない。

2 地震・津波被災者の救助の遅れ

2011年3月11日午後2時46分、東日本大震災が発生した。地震と、それに伴う津波により、岩手、宮城、福島の三県を中心に、死者15,883人、行方不明者2,654人 (2013年9月11日時点での警察庁まとめ) という未曾有の大惨事となった。

福島県では、原発事故のため、福島第一原発から半径20キロ圏内が避難指示区域に設定された影響などから、沿岸部における行方不明者の捜索が大幅に遅れることとなった。

「福島県は行方不明者数が死者数の3倍以上と、近隣の宮城県など他の被災県に比べ際だって多い。放射線量が高く捜索が進まない

ため、20キロ圏内はがれきも手つかずの状態となっている。避難している住民からは『せめて遺体の収容を早くしてほしい』という強い要望が出ていた。(2011年4月7日毎日新聞)」という状況であった。

2012年8月の日弁連シンポジウムにおける、福島県浪江町の渡邊文星副町長の報告を紹介する。

「3月12日早朝からの捜索予定でした。沿岸地域には15時30分過ぎに、いままで経験したことのない巨大な津波が押し寄せました。沿岸地域は壊滅的被害を受け、死亡者151名、行方不明者33名、流失家屋等600棟以上の被害を受け、それまでの漁村や一面に広がっていた田畑の風景が一変し、ほとんど何もない、がれきが散乱する風景と変わってしまいました。地震や津波による被害者の救助活動や避難所対応を優先し、翌朝には津波被害者の救助活動を決定していました。その矢先、3月12日午前5時44分、突如、原子力発電所から半径10km圏内に避難指示が発令されたことをテレビで知りました。この避難指示により、早朝から予定していた津波被害者の行方不明者の捜索活動が中止となりました。この時、捜索を実施していれば何人かの尊い命が救えた可能性があったと思います。本格的に行方不明者の捜索を実施したのが、放射線量が低いことが確認され、福島県警及び消防署は4月14日から、自衛隊が5月3日と1か月以上経過してからのことでした。」

生きている声

(二階堂晃子詩集「悲しみの向こうに一故郷・双葉町を奪われて」コールサック社2013年より)

生きている声

確かに聞こえた
瓦礫の下から

生きている声

うめく声

人と機械を持ってくる！

もうちょっとだ！

がんばれ！

救助員は叫んだ！

救助隊は準備を整えた

さあ出発するぞ！

そのとき出された

町民全員避難命令

うめき声を耳に残し

目に焼き付いた瓦礫から伸びた指先

そのまま逃げねばならぬ救助員の地獄

助けを待ち焦がれ絶望の果て

命のともしびを消していった人びとの地獄

請戸地区津波犠牲者一八〇人余の地獄

それにつながる人々の地獄

放射能噴出がもたらした捜索不可能の地獄

果てしなく祈り続けても届かぬ地獄

脳裏にこびりついた地獄絵

幾たび命芽生える春がめぐり来ようとも

末代まで消えぬ地獄

【浪江町津波被災地域の慰霊碑】



浪江町で津波のため死亡した173人の遺族374人は、東日本大震災浪江町遺族会（叶谷守久会長）を結成し、原子力損害賠償紛争解決センターに、原発事故で行方不明者の捜索が遅れたことに対する慰謝料を求める集団申立てを行った。

家族や友人が、まだ生きているのではないかと、瓦礫の下で救助を求めているのではないかと、という気持ちを抱きながらも、捜索活動を行うことができず、1か月以上が経過して、ようやく捜索された遺体のなかには、損傷が激しく、身元の特定にDNA鑑定を要するものも少なくなかった。

2011年3月27日、原発から約5キロの大熊町内で発見された遺体は、遺体表面の放射線量が全身の除染が必要となる基準を超えていたため、収容作業がいったん断念された。その後、厚生労働省が、高い放射線量が検出されても、衣類を脱がせて全身を除染すれば問題ないとの通知を各都道府県に出したことを受け、福島県警は、4月1日、この遺体の

収容作業を再開した。防護服を着た機動隊員らが放射線量を確認しながら、遺体を福島第二原発までいったん搬送し、線量を測定した結果、基準を下回っていたため、遺体は、汚れを落とした上で、ようやく遺体安置所に搬送されたのである。

遺体が長期間放置され、あたかも放射性廃棄物のように扱われる。原発事故のために、震災・津波犠牲者は救助の可能性のみならず、人間としての尊厳すら奪われたのである。

福島県沿岸部における死者・行方不明者とそれにつながる人々の無念、喪失感は筆舌に尽くしがたい。

紛争解決センターは、浪江町遺族会の案件につき、東電が慰謝料として遺族1人当たり親子、配偶者ら1親等に60万円、祖父母や孫ら2親等に40万円、これ以外の同居家族に20万円を支払う、遺族が複数いても故人1人当たりの上限は300万円で分配するとの和解案を示し、2013年7月23日、遺族会と東京電力は、この和解案に合意した。

しかし、遺族に対する心のケアについては、これから時間をかけて解決していかなければならない問題である。

3 震災関連死など

(1) 震災関連死

震災関連死とは、建物の倒壊や火災、津波といった、地震による直接的な被害ではなく、その後の避難生活での体調悪化や過労など、間接的な原因で死亡することをいう。

復興庁「震災関連死に関する検討会」の2012年8月21日報告によれば、同年3月11日時点での震災関連死者数は1,632人であり、そのうち、761人が福島県の事例である。（その後、2013年5月10日に公表された同年3月31日時点での震災関連死者数は2,688人、そのうち

1,383人が福島県の事例となっている。)

福島県における震災関連死の原因（複数選択）としては、「避難所等における生活の肉体・精神的疲労」が約3割、「避難所等への移動中の肉体・精神的疲労」が約3割、「病院の機能停止による初期治療の遅れ等」が約2割とされている。

福島県は他県に比べ、震災関連死者数が多く、また、「避難所等への移動中の肉体・精神的疲労」を原因とするものが他県に比べて多いのが特徴である。前述の報告は、「これは、原子力発電所事故に伴う避難等による影響が大きいと考えられる。」と分析している。

(2) 双葉病院の事例

福島県における震災関連死の象徴的な事例が、双葉病院の事例である。

双葉病院は、福島第一原発から南西4.5キロの大熊町内にあり、隣接する系列介護老人保健施設（以下「老健施設」という。）と併せ、436人が避難対象であった。精神科を併設する同病院には、寝たきり高齢者だけではなく、重度統合失調症や認知症の患者も多数いた。双葉病院の避難対象者の救出完了は3月16日であったが、それまでに、50人の死亡者と1人の行方不明者を出した。

3月12日午前5時44分、それまで原発半径3キロ圏内を対象であった避難指示が、半径10キロ圏内に対しても発令された。

午後2時頃、歩行可能で意識清明な患者209人が第一陣として選別され、大型バス5台で病院を出発、寝たきりの患者、隔離室の精神病患者など227人が残された。

後続のバスがすぐ来るとの予想の下、院長は、病院スタッフの避難を個々の判断に委ねた。結果、64名の病院スタッ

フも同乗することになり（1台当たり54.6人）、残ったのは院長ら医師2名と事務員2名のみであった。しかし、後続のバスは来なかった。

午後3時過ぎには、大熊町役場が撤退、県に避難完了を報告した。渡辺利綱町長は、「双葉病院も避難を終えたと思っていた。」と振り返る。午後3時36分、福島第一原発1号機が水素爆発を起こす。

午後8時過ぎ、警察と自衛隊が双葉病院にやって来て、翌日の救助を約束した。しかし、3月13日、救助が来ることはなく、院長らの懸命な看病もむなしく、14日午前5時頃には、患者4名の死亡が確認された。

午前10時30分、自衛隊の救急車両が到着し、第2陣として老健施設の98人と双葉病院の最重篤患者34人が搬送された。

午前11時1分、福島第一原発3号機が水素爆発を起こす。このとき、待機していた自衛隊輸送支援隊長が「二度目の水素爆発が起きたら、撤退するよう命じられている、オフサイトセンター（現地対策本部）に行って、次の命令を受けなければならない、しかし15分もあれば戻ってくる。」といい残して病院の車を借りて去ってしまった。

この避難車両は、行先の定まらないまま、南相馬市、福島市を經由して、午後8時頃、いわき市の高校体育館に到着した。双葉病院から直接南進すれば30分程度のところを、実に10時間かけての移動であった。

到着時には3名が死亡しており、さらに到着後、11名が死亡。脱水症状による心機能不全であった。さらに8名が、次の搬送先で絶命した。

一方、3月14日午後10時過ぎ、仮眠

中であった院長らは双葉警察副所長の指示で、いったん川内村に避難することになった。

院長らは、そこで自衛隊車両と落ち合って残された患者たちの救出に向かう段取りであったが、実際には、翌3月15日午前9時40分、院長ら不在の双葉病院に自衛隊が到着し、3月16日未明までにかけて、90人を救出した。

なお、このとき、院長らの避難後に1名が行方不明となっており、現在もその消息はわからない。

この90人については二次搬送、三次搬送とたらい回しされ、その過程で24名の死者が生じている。

なお、3月17日、県災害対策本部は、双葉病院での出来事をマスコミ宛てに発表したが、背景がわからないまま、「自衛隊到着時、病院関係者は誰もいなかった」「第二陣の搬送には誰も付き添わなかった」といった断片情報が独り歩きした結果、院長ら病院スタッフが患者を見捨てて一目散に逃げたかのような誤報が拡散した。

50名もの犠牲者を出した双葉病院の悼ましい事例は、単に警察や自衛隊の救援オペレーション能力の問題として語られるべき性質のものではない。

そもそも、寝たきりの高齢者や隔離室の精神疾患患者を多数含む、400人以上の患者を迅速かつ安全に搬送することは不可能に等しい事柄であり、原発と大規模病院とは、原発事故発生時に避難指示が発令されることの予想される近接範囲内に並存し得ないのである。

福島県地域防災計画では、病院の患者避難は基本的に病院独力で行うとしている。しかし、これは、20キロ圏という広域の避難区域が設定される規模の原発事故を想定して作られたものではない。

ライフラインも通信手段もない状況において、独力で避難する手段を確保することなど、病院には不可能である。

大規模病院が存在し、ひいては高齢者や重篤な病気の患者を含む一般市民が安心して暮らすことのできるような生活環境と、原発とは互いに相容れない存在だということを、我々はこの事例から学ばなければならない。

(参考文献：森功「なぜ院長は『逃亡犯』にされたのか 見捨てられた原発直下『双葉病院』恐怖の7日間」講談社2012年)

(3) 避難に携わった職員、看護師等の被ばく

また、このような多数の住民や、入院患者等の避難に当たり、避難者の指示・誘導や同行に携わっていた自治体職員や看護師等が、高い被ばくをした可能性がある。

双葉厚生病院の関係者らは、福島第一原発1号機が水素爆発した3月12日午後3時36分頃、同病院の駐車場で患者の搬送に当たっていたが、あられのような物質が空から降ってきたとの証言をしている(河北新報2012年4月22日「3.11大震災ニュース 連載・[原発事故・放射線]より)。

そして、同じころ、同病院付近に存在する双葉町上羽鳥地区のモニタリングポストでは、最大毎時1590マイクロシーベルト(以下「 μSv 」と省略する。)の高線量が検出されている。

【中日新聞2012年10月4日朝刊】



職員などの正確な被ばく量やその健康影響について明らかにすることは困難を伴うことが予想されるが、原発の立地周辺においては、住民や患者を守るために職務に当たるこれらの人々にも、大きなリスクをもたらす危険性があることを念頭におかなければならない。

(4) 仮設住宅での避難生活と高齢者の死亡

必ずしも震災関連死という分類こそなされていないが、長期間にわたる仮設住宅等での避難生活において、高齢者の生活、ひいては穏やかな人生の終焉に及ぼされた影響は多大である。

福島県沿岸部の農家等では、数部屋を有する広い住宅に、複数世帯が同居する形態での生活が普通であった。例えば、原発事故以前における浪江町の世帯人数は、5人以上の世帯が全体の約16%を占めていた。

これに対し、現在、多くの避難者が生活している仮設住宅は、約20平方メートル（1DKタイプ）から約40平方メートル（3Kタイプ）であり、必然的に、避難者はこれまで生活をともにしてきた複数世帯をそれぞれの仮設住宅に分離

し、あるいは、ベッドで寝たきりの高齢者を介護施設や病院に預けるといった選択をしなければならなくなった。

こうした世帯の中に、本件事故後に高齢の家族を亡くした被害者は少なくない。

高齢の家族が、施設、病院や狭い仮設住宅で、農作業等の生き甲斐や家族友人との団欒を失って生活が不活性化していき、認知症の進行など、心身の健康を損なっていくことを懸念しながらも、お互いの生活の場が引き離されているために、十分なコミュニケーションを図ることができないまま、自宅に戻りたい、故郷に帰りたいという嘆きのなかで他界させてしまったことは、無念というよりほかない。

慣れ親しんだ故郷の自宅で、家族に看取られながら穏やかに最期を迎えるという、人生の最期に当たって誰もが望むようなささやかな幸福さえも、原発事故は破壊してしまったのである。

(5) 交通事故による死亡

仮設住宅は、広い用地を確保しなければならないことから、周辺に民家があまり存在せず、交通量が激しいバイパス道路沿いなどに建設される例もしばしば見受けられる。

不慣れな交通環境下で、避難生活を送る高齢者などの交通事故、とりわけ死亡事故が多発した。例えば、2011年8月には、福島北署で、管内の仮設住宅に入居している避難者を交通事故から守るため、交通危険地点マップや夜光反射材等を配布・貼付し、個別指導を行う「『がんばろうふくしま！』絆作戦」を実施するなど、関係機関は事故防止への対応に追われた。

2012年6月9日、二本松市針道の国道349号国道で、ワゴン車と大型トレー

ラーが衝突し、ワゴン車に乗っていた高齢者ら5人が死亡するという事故が発生した。高齢者らは、原発事故で葛尾村から三春町に避難しており、避難後もかかりつけの南相馬市内の眼科に送迎用ワゴン車で通院していた。事故は、三春町の仮設住宅への帰路に起きた。

周辺市町村の勤務先や病院まで、避難前であれば、比較的短時間で移動することが可能であったところ、避難先から通勤、通院などを継続するためには、自動車での長距離移動を余儀なくされる。原発事故による交通規制によって俄かに交通量の増えた狭隘な道を、慣れない長距離運転で肉体的、精神的疲労の蓄積した運転者が往来する。そうした状況の中で、悲惨な事故は繰り返された。

たとえ、直接の死亡原因は交通事故であったとしても、遺族や友人にとっては、「原発事故さえなければ」「原発事故に殺された」という思いはぬぐいきれない。

(6) 自死

2013年7月16日、原発事故で避難や放射線被ばくを余儀なくされた福島県などの周辺住民約800名が国と東京電力に、慰謝料と原状回復などを求めた集団訴訟の第1回口頭弁論が福島地方裁判所で開かれ、原告の一人であるAさん（38歳）が意見陳述を行った。

Aさんの父親（享年64歳）は、福島県須賀川市内でキャベツなどの野菜を栽培する農家であった。30年以上前から有機栽培にこだわり、土づくりに力を入れ、10年近く試行錯誤を重ねて、須賀川地域では育てられなかった種類のキャベツを生産することに成功した。

「父は、『子どもたちが食べるものなのだから、気をつけて作らないと』と口癖のように言い、安全な野菜作りを誇りに

していました。私は、このような父の背中をずっと追いかけてきました。」（A氏意見陳述書）

2011年3月12日、Aさんの父親は、テレビの報道で、福島第一原発1号機の水素爆発を知る。

「父は、事故後、口数が極端に少なくなっていく、吐き気を訴えるようになりました。野菜の出荷停止が広がり始めると、『福島の野菜はもうおしまいだ』、『福島の農業で生活はできない』と話していました。

3月23日の夕方、須賀川産のキャベツなどを出荷停止するという内容のファックスが自宅に届きました。その翌朝、父は、自宅裏の木の枝にロープをかけ、首を吊っていました。父の上着のポケットには、歩数計の機能のついた携帯電話が入っていたのですが、画面には約700歩と示されていました。長年にわたって丹精を込めて育ててきたキャベツ畑を直前まで見て回ったんだと思います。」

「ロープで首を吊っていた父を発見したときのことや、父をロープから降ろしたときの気持ちは、言葉では言い表せません。」（同上）

Aさんは、父親の死後、紛争解決センターに和解仲介の申立てを行い、センターは原発事故とAさんの父親の死に相当因果関係があると判断した。しかし、東京電力は、遺族に対して遺憾の意を表することすら拒絶した。

「何より、私の父は原発に殺されたと思っています。」とAさんは陳述する。Aさんは現在も、農作業経験の浅さゆえの苦労や放射性物質への不安と戦いながら、父親や先祖の育ててきた農地を守っている。

2011年6月10日、原発事故で牛を処分し、廃業した相馬市の酪農家（享年54歳）は、堆肥舎の壁に「原発さえなければ」などと書き残して自らの命を絶った。

夫とともに養鶏場で働いていた福島県川俣町の女性（享年58歳）は、アパートでの避難生活と今後の不安に思い悩み、2011年7月1日、一時帰宅した自宅近くのごみ焼き場で、焼身自殺をした。

2012年5月27日、当時警戒区域であった浪江町に一時帰宅中に行方不明になった自営業の男性（享年62歳）は、翌日、経営していたスーパーの倉庫で、首を吊った状態で発見された。

「老人はあしでまといになる」「お墓にひなんします ごめんなさい」と書き遺した南相馬市の女性（享年93歳）。飯館村では村内最高齢の男性（享年102歳）が避難決定を苦に自らの命を絶った。

人生をかけて取り組んできた生業や、家族との穏やかな生活を原発事故により奪われなければ、果たしてこれらの人々は自死という選択をしたであろうか。

内閣府自殺対策推進室の公表する「東日本大震災に関連する自殺者数」によれば、福島県における「震災関連自殺者」は、2013年7月現在で35名である。原発事故がなければ、どれだけ命が失われずに済んだであろうか。

それでも、「原発事故による死亡者はいない」といえるだろうか。

第3 大規模な住民の避難と人々の日常生活の破壊

1 人々の大規模な避難

(1) 福島第一原発事故に関する避難措置

福島第一原発における全交流電源喪失及び非常用炉心冷却装置注水不能という

事態を受け、2011年3月11日午後7時3分、内閣総理大臣は、原子力緊急事態宣言を発し、原子力災害対策本部を官邸に設置した。

これを受けて、福島県災害対策本部では、福島第一原発における原子力緊急事態宣言を受け、福島県知事は、大熊町及び双葉町に対し、福島第一原発から半径2km圏内の居住者等の避難を指示した。また、原子力災害対策本部は、同日午後9時23分、福島県知事及び関係自治体に対し、福島第一原発から半径3km圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うこと及び同発電所から半径10km圏内の居住者等に対して屋内退避を行うことを指示した。

翌12日午前5時44分、1号機における原子炉格納容器圧力の異常上昇などの事態を受けて、原子力災害対策本部は、福島県知事及び関係自治体に対し、福島第一原発から半径10km圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うことを指示した。

さらに、同日午後3時36分、1号機の原子炉建屋で爆発が発生したことを受け、原子力災害対策本部は、同日午後6時25分、福島県知事及び関係自治体に対して、福島第一原発から半径20km圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うことを指示した。

加えて、同月15日午前6時頃原子力災害対策本部は、同日11時、福島県知事及び関係自治体に対し、福島第一原発から半径20km以上30km圏内の居住者等に対して屋内への退避を行うことを指示した。

(2) 福島第二原発事故に関する避難措置

福島第二原発からは、2011年3月11日午後6時33分、1号機、2号機及び4号機で原子炉除熱機能が喪失、それに

引き続き、同日午前5時32分に2号機において、同日午前6時07分に4号機において、圧力抑制機能が喪失する事態が発生し、その旨の原子力災害対策特別措置法第15条第1項の特定事象の発生による報告がなされた。これを受け、内閣総理大臣は、同月12日午前7時45分、福島第二原発に関する原子力緊急事態宣言を発出するとともに、原子力災害対策本部を設置した。なお、この対策本部は、前日に設置済みの福島第一原発に係る原子力災害対策本部に統合される形で設置されたものである。

原子力緊急事態宣言の発出と同時に、内閣総理大臣は、福島第二原発から半径3km圏内に対して避難のための立ち退き及び同発電所から半径3kmから10km圏内の住民に対して屋内退避を指示した。

さらに、同月12日15時36分の福島第一原発1号機における爆発を受け、原子力災害対策本部は、同日17時39分、福島県知事及び関係自治体に対し、福島第二原発から半径10km圏内の居住者等に対して避難のための立ち退きを行うことを指示した。

(3) 計画的避難区域及び緊急時避難準備区域の設定措置

原子力災害対策本部は、モニタリングやSPEEDIの逆算結果から20km以遠でも放射線量の高い区域が確認できたことや、原子力安全委員会から、福島第一原発から半径20km以遠（30km以遠を含む。）の周辺地域において、事故発生から1年の期間内に積算線量が20mSvに達するおそれのある区域を計画的避難区域とすること、半径20km～30kmの屋内退避区域で計画的避難区域に該当しない区域を緊急時避難準備区域として、常に緊急時に屋内退避や避難が可能な準備

をすることに関する助言がなされたことを踏まえ、2011年4月22日、原子力災害対策特別措置法第20条第3項に基づく指示として、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域を指定し、前者については、原則としておおむね1か月間程度の間に順次当該区域外への避難のための立ち退きを行うことを、後者については、常に緊急時に避難のための立ち退き又は屋内への退避が可能な準備を行うことなどを指示した。

また、あわせて福島第一原発から半径20km～30km圏内に指示していた屋内退避の指示を解除した。

(4) 特定避難勧奨地点の設定

計画的避難区域及び緊急時避難準備区域を設定した後になり、計画的避難区域外である伊達市及び南相馬市の一部において、線量がそれほど低下せず、依然として、事故発生後1年間の積算線量推計値が計画的避難区域の指標値である20mSvを超えると推定される地点が存在することが判明した。

そこで、原子力災害対策本部は、事故発生後1年間の積算線量が20mSvを超えると推定される地点を「特定避難勧奨地点」に指定し、居住する住民に対し注意喚起、情報提供、避難支援等を行う方針を打ち出し、具体的な特定避難勧奨地点については、現地対策本部が指定することとなり、現地対策本部は、伊達市との協議を経て2011年6月30日及び同年11月25日に伊達市の一部を、南相馬市との協議を経て同年7月21日及び同年8月3日に南相馬市の一部を、川内村との協議を経て同月3日に川内村の一部を、いずれも特定避難勧奨地点に指定した。

(5) 警戒区域の設定及び一時立入措置

福島第一原発から半径20km圏内は、

2011年3月12日午後6時25分に避難が指示されて以降、圏内住民は域外に避難する状態が続いていたが、長期にわたる避難生活の中で、避難区域に立ち入り、自宅から荷物等運び出す住民がみられるようになった。そのため、現地対策本部は、現時点で避難区域内へ立ち入る住民への対策として、同年3月28日、関係全市町村に対し、「20km圏内の避難地域への立入禁止について」を通知し、3月30日、福島県災害対策本部も、20km圏内の避難地域への立入禁止について避難所等へ周知した。その後、同年4月21日午前11時、原子力災害対策本部は、関係市町村長に対し、同圏内を警戒区域に設定する指示を発出した。

これら一連の避難指示等がなされた地域については、後記のとおりである。

大熊町は、2011年3月11日21時23分の福島第一原発から半径3kmの避難指示を受け、防災行政無線で住民に避難を呼びかけるとともに、避難誘導を実施し、同年3月12日午前0時頃までに避難を完了した。同年12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示を受け、国土交通省が手配した避難用バス等を用いて10km圏内の避難を開始したが、福島第一原発から半径20kmの避難指示を受け、町全域に対して避難指示を出し、田村市、郡山市、三春町及び小野町へと避難した。

その後、同町は、4月3日から、会津若松市への移転を開始し、役場機能を移転した。

同町は、全域が警戒区域に指定されたことから、町民11,491名が避難を余儀なくされた。

② 双葉町における避難状況

双葉町は、2011年3月11日21時23分の福島第一原発から半径3kmの避難指示を受け、防災行政無線で住民に避難を呼びかけ避難を実施した。また、同町は、翌12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示を受け、10km圏外も含む町全域の住民に対して川俣町に避難するよう避難指示を出した。

双葉町役場は、福島第一原発から3km程度の場所に位置しており、避難区域内にあるものの、役場職員の一部は、避難誘導等のため、役場に残っていたところ、同日15時30分過ぎ頃、ドーンという爆発音とともに、福島第一原発のある方向から白煙が上がった。そのため、残った職員らも急いで川俣町に避難したが、双葉町の井戸川克隆町長によると、残存していた職員ら避難する途上にて、断熱材等が上空から雪のようにふ

警戒区域、計画的避難区域、緊急時避難準備区域及び特定避難勧奨地点がある地域の概要図
(平成23年8月3日現在)



経済産業省ホームページより

(6) 各市町村における避難状況

① 大熊町における避難状況

わっと落ちてきたと後に説明している。

同町は、川俣町での避難生活後、町長の判断で、同月19日、さいたまスーパーアリーナに役場機能を移すことを決め、移転を開始した。その後、同月30日及び31日の2日間をかけ、さいたまスーパーアリーナから埼玉県加須市（旧騎西高校）へ移転した。双葉町は、全域が警戒区域に指定されており、町民7013名が避難を余儀なくされた。

③ 浪江町における避難状況

浪江町は、2011年3月12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示を受け、役場機能を福島第一原発から半径20km以遠に位置する津島地区（町北西部）にある津島支所に移転することとし、民間バスや町のマイクロバスを集め、福島第一原発から10kmから20km圏内に位置する立野、室原及び末森の3地区並びに津島地区への避難誘導を行った。

また、同日18時25分、福島第一原発から半径20km圏内の避難指示が出たため、20km圏内の住民並びに20km圏内の避難所である立野、室原及び末森に避難していた住民の避難誘導を行い、同月15日朝方、町長の決断で二本松市（東和地区）へ避難することが決まり、住民に伝達した上で避難を実施した。

この避難経路は、結果的には、放射性物質が飛散した方向と重なることとなったが、SPEEDI計算結果の公表がなかったこと等から、多くの浪江町民はそれを知らないまま避難した。さらに、同町は、同年5月23日、津島地区に移転していた役場機能を、二本松市の男女共生センターに移転した。

浪江町は、福島第一原発から20km圏内が警戒区域に指定され、20km以遠の全域が計画的避難区域に指定されてお

り、町民21,541名が避難を余儀なくされた。

④ 富岡町における避難状況

富岡町は、2011年3月12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示及び同日7時45分の福島第二原発から半径3km圏内の避難指示を受け、ほぼ町全域が避難区域になったことから、川内村に避難するよう避難指示を行い、川内村へ移転した。同月13日以降、原発の状況に関する報道等を見て不安になった住民から、原発の状況について問合せが殺到する一方、町としても、報道によるもの以外の情報を把握できずにいた。

そのため、富岡町長は原子力安全・保安院の幹部職員に対し、衛星携帯電話で更なる避難の必要性等について問い合わせたところ、同幹部職員は、現在の20km圏内の避難は安全寄りに立った措置であり、夜間に更なる避難を行う必要はない旨の回答をした。そのため、避難先である川内村とともに、避難住民に対してその旨の説明を行った。

しかし翌15日11時、福島第一原発から半径20～30km圏内の屋内退避指示が出され、避難先である川内村も、そのほぼ全域が屋内退避区域になったことから、川内村と協議の上で、郡山市へ移転することを決め、同月16日、郡山ビッグパレットに移転した。富岡町は、全域が警戒区域に指定されたため、町民15,732名が福島県外に避難を余儀なくされた。

⑤ 川内村における避難状況

川内村は、2011年3月12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示を受け、対象となる富岡町から避難住民の受入れについて要請があったことから、直ちに小中学校を中心に避難所

の開設を行い、富岡町からの避難住民を受け入れた。

また、同日18時25分に、福島第一原発から半径20km圏内の避難指示が出され、同村東部が避難区域となったことから、20km圏外への避難を実施した。

さらに、同月15日11時に福島第一原発から半径20～30kmの屋内退避指示が出されたことを受け、前述のとおり、川内村のほぼ全域が避難区域又は屋内退避区域に含まれることとなった。避難していた富岡町と協議の上、村全体として郡山市へ移転することを決め、同16日に郡山ビッグパレットに移転した。

川内村は、福島第一原発から半径20km圏内が警戒区域に指定されており、これら一連の避難指示に加えて、20km圏外の下川内地区が特定避難勧奨地点に指定されたことから、村民のうち、2,679名が避難を余儀なくされた。

⑥ 南相馬市における避難状況

南相馬市は、2011年3月12日18時25分、福島第一原発から半径20kmの避難指示が出されたことを受け、これに含まれた同市南部の住民が、同市の中部に位置する原町地区へ避難した。

その後、同月15日11時の福島第一原発から半径20～30km圏内の屋内退避指示を受け、原町地区も屋内退避圏内に入ったことから、更なる避難を検討し、同月15日以降、希望者に対して市外への避難誘導を実施した。南相馬市から市外に避難するには、大きく分けて、いわき方面に出るルート、仙台方面に出るルート及び飯館・川俣方面に出るルートの三つがあるが、いわき方面に出るには福島第一原発直近を通らねばならず、仙台方面は地震・津波による被害が大きいと考えられたことから、市で調整して、多くの住民は飯館・川俣方面に避難し

た。

この避難経路は、結果的には、放射性物質が飛散した方向と重なることとなったが、SPEEDI計算結果の公表がなかったこと等から、多くの南相馬市民はそれを知らないまま避難した。放射性物質の飛散した方面を抜けて避難することとなった。

同市は、福島第一原発から半径20km圏内が警戒区域に指定され、20km以遠では、市西部が計画的避難区域に、計画的避難区域近辺の一部世帯が特定避難勧奨地点に指定された。これにより、市民のうち、15,129名が福島県外に避難を余儀なくされた。

⑦ 楢葉町における避難状況

楢葉町は、2011年3月12日7時45分の福島第二原発から半径3kmの避難指示を受け、町独自の判断により、同町全体として30km以上離れたいわき市へ避難を実施した。

その後、同月15日11時の福島第一原発から半径20～30km圏内の屋内退避指示によって、いわき市の一部も屋内退避区域となり、その影響で物流が止まったこと、いわき市自体も津波による被災地であることなどの事情から、町が災害時相互支援協定を結んでいる会津美里町への役場機能の移転及び住民の避難を実施した。

楢葉町の大部分の地域が福島第一原発から半径20km圏内の警戒区域に指定されたことから、町民7,714名が避難を余儀なくされた。

⑧ いわき市における避難状況

いわき市は、楢葉町や広野町などからの避難住民を受け入れていたが、2011年3月12日18時25分の福島第一原発から半径20km圏内の避難指示を受け、市独自の判断により、福島第一原発から半

径30km圏内の住民に対して自主避難を呼びかけた。

その後、同月15日11時の福島第一原発から半径20～30kmの屋内退避指示により、同市は、直接、同退避指示の対象とはならなかったものの、市全域で物流が止まる事態となり、自主避難する住民が急増した。当初の避難者数の詳細は不明であるが、同年9月30日現在にて、3,716世帯7,709名が市外へ避難していたことが確認されている。

⑨ 田村市における避難状況

田村市は、2011年3月12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示により、対象となった大熊町から避難住民の受入要請があり、避難所を開設し、避難住民の受入れを行った。

同市は、同日20時10分頃、福島県から、福島第一原発から半径20km圏内の避難指示の連絡を受け、避難範囲に掛かる旧都路村全域に避難指示を出し、旧都路村の住民及び大熊町から当該地域に避難していた住民を市のスクールバス等を使って、同月13日朝方までにかけて住民の避難が行われた。

その後、同市は、同月15日11時の福島第一原発から半径20～30kmの屋内退避指示が出されたことを受けて、既に避難を実施していた都路地区以外の地区の住民に対して、防災行政無線で屋内退避を呼びかけた。

同市は、市内の一部が警戒区域に指定されていたことから、同年10月31日現在において、2,547名の避難が確認されている。

⑩ 葛尾村における避難状況

葛尾村は、2011年3月12日5時44分の福島第一原発から半径10km圏内の避難指示を受けた浪江町、双葉町及び大熊町から住民の受入れを行った。同日18

時25分に、福島第一原発から半径20km圏内に対する避難指示を受け、同村の一部もその対象となることから、同村全域に整備されていたIP電話で対象地域に対して通報を行った。

そして、同月13日以降は、福島第一原発3号機の状況等を見据え、村では、避難の必要性の有無を検討していた最中の同月14日21時過ぎ頃、広域消防からの連絡として、オフサイトセンターが避難するという情報が伝わり、村の独自の判断として村全域での避難を決断し、村民に呼びかけた上、同日20時以降、村民の福島市（あづま運動公園）への避難を実施した。

翌15日早朝の2号機付近における爆発音の発生を受け、同村では更なる避難を検討し、福島県からの紹介を受けて、村独自の判断として会津坂下町への避難を実施した。

その後、同村は、同村の仮設住宅を三春町が受け入れることが決まったことから、同年8月11日までに、役場機能を順次三春町に移転した。

葛尾村は、一部が警戒区域に、残りの地域が計画的避難区域に指定されたことから、同年10月1日現在で、1,524名の避難が確認されている。

⑪ 広野町における避難状況

広野町は、2011年3月12日17時39分の福島第二原発から半径10kmの避難指示を受け、10km圏外も含め、町全域に対して町長名で自主避難を呼びかけるとともに、避難先の調整を開始した。そして、同月13日までに、小野町、平田村、石川町、浅川町、いわき市及び埼玉県三郷市の6市町村を避難先として調整し、町の所有するバス及び避難先で手配したバスを使って町民の避難を実施した。

また、同町役場は、住民の避難誘導を

大方終えた同月15日に、小野町の町民体育館に移転し、その後、広野町からの避難者がいわき市に集まるようになったこと等の情勢を踏まえて、同年4月15日に役場機能をいわき市に移転した。

同町は、町域全域が緊急時避難準備区域に指定されたことから、全町民5,490名の大部分が避難を余儀なくされた。

⑫ 飯館村における避難状況

飯館村は、2011年3月15日11時の福島第一原発から半径20～30km圏内の屋内退避指示と、その後に水道水摂取制限の実施を受けて、乳幼児のいる家庭を中心に、住民の自主避難が増加した。その後、同年4月22日に、飯館村全域が計画的避難区域に指定されたことから、同年10月1日現在で、6,164名が避難を余儀なくされた。

⑬ 川俣町における避難状況

川俣町は、福島第一原発から半径30km以上離れていたことから、当初は避難区域に指定されておらず、双葉町、浪江町、南相馬市及び大熊町の住民を受け入れていた。しかしながら、双葉町が埼玉県に移転するなどした後の2011年4月22日、同町の南東部の一部地区（山木屋地区）が計画的避難区域に指定され、その後、当該区域のほぼ全住民である1,250名が避難した。また、計画的避難区域以外の地域からも、同年11月7日現在において、140名の避難者が確認されている。

⑭ 伊達市における避難状況

伊達市は、2011年3月11日の震災後、主に相双地区（相馬地区及び双葉地区）から避難者を受け入れていたが、同年4月11日に公表された文部科学省のモニタリングデータから、市内の一部地点でスポット的に年間推定積算線量が20mSvを超えることが判明し、その後

の市独自のモニタリングの結果等を踏まえて、同年6月30日、113世帯が特定避難勧奨地点に指定され、そのうち80世帯272名が避難を余儀なくされた。さらに、同年11月25日、新たに15世帯が特定避難勧奨地点に指定された。その他の避難者も合わせ、伊達市からの避難者は、同年11月4日現在で、516名に上った。

⑮ いわゆる自主避難について

上記のような政府の避難指示等に伴う避難のみならず、前述したような福島県中通り地方の汚染状況などを背景として、福島県民を中心に、多くの住民が、居住地を離れ福島第一原発事故の影響が小さい西日本等への避難を行った。

この自主避難者は、2011年9月22日時点で50,327人に及ぶといわれている。

低線量被ばくの健康に対する影響の有無や程度については、いまだ明確な答えはなく、したがって、被ばくに対する不安や考え方も個人によって様々であるから、本来、より放射線の影響が小さい地域に避難することや、もともと居住していた地域に住み続けるとしても少しでも放射線の影響を小さくするために対策をとることは、広く認められて然るべきである。

しかし、現状は、福島県内の一部地域につき、自主避難等対象区域が指定され、子どもと妊婦を中心に一時金の賠償がなされているのみであって、損害賠償あるいは子ども・被災者支援法に基づく救済は大きく難航している。

働き手である父親を従来の居住地に残しての母子避難、あるいは、従来の居住地での生活継続を望む高齢者を残しての子育て世代のみによる避難によって、世帯の分離、いわゆる二重生活の問題が生じ、光熱費や食費など生活費の著しい増

加や、家族間の面会交流のための定期的な長距離移動による経済的、肉体的、そして精神的負担は大きい。のみならず、自主避難の開始を巡って家族間で意見が対立したり、当初は自主避難について合意が得られていたものの、長期間にわたる別居生活によるストレスや気持ちのすれ違い、従来の居住地と避難先での放射性物質に対する感覚の違い、温度差などが原因となって、家族の不和、ときには婚姻費用の不払いや離婚といった深刻な事態すらも招いている事案が後を絶たない。

より広範な地域において、自主避難者の居住場所や就労、面会交流のための長距離移動などを十分に支援する施策が講じられなければならない。

⑩ 小括

以上のように、政府の指示による避難者のみならず、自主避難者まで合わせると、実におよそ15万人もの多数の人々が、福島第一原発事故により避難を余儀なくされたことになる。

2 初期対応の問題

(1) 情報伝達

前項でも触れたとおり、事故直後の国や東京電力から周辺自治体に対する情報伝達には混乱や機能不全が多くみられる。

政府から避難指示の連絡を受信することができたのは双葉町、大熊町、田村市の三町村にとどまり、国会事故調は「自治体から住民への避難指示の伝達は極めて迅速に行われたと評価できるが、政府の各自治体への緊急時の連絡体制はほとんど機能していなかったと言える。」と総括する。

ことに、SPEEDIによる放射性物質拡散予測の計算結果が公表されなかったこ

とは、各自治体において、避難先や避難経路、避難のタイミング等を適切に判断することができず、放射性物質の拡散に沿うようにして避難し、あるいは多量の放射性物質が降下している一時避難場所にとどまるなど、避けることのできた被ばくまでも被る結果につながった。

浪江町は、「東京電力と浪江町の間には通報連絡協定が結ばれており、東京電力は事故発生時には速やかに浪江町に報告することになっていたが、浪江町への報告は実施されなかった。福島第一原発構内のモニタリングカー（移動式測定車両）による放射線測定結果も、平成23年3月11日17時30分から東京電力ホームページ上にランダムな形で掲載・公表されてはいたが、浪江町への報告はなく、全データの公表は平成23年5月28日になってからであった（「浪江町震災記録紙ダイジェスト版」28頁）」と主張し、他方、東京電力は事故調査報告書において浪江町にも報告済みであると記載している。浪江町ではこの内容について説明を求めているが、明確な回答はいまだ得られていない（前掲3頁）。

(2) 着の身着のままでの避難

こうした情報提供の不足に加えて、半径3kmから10km、20kmという段階的な避難区域の拡大や、政府が「念のために」「万全を期す観点から」行う避難指示であることをことさらに強調したことなどの事情により、長期間にわたる避難になることを想定せず、まさに「着の身着のまま」で避難することになった住民が多数存在する。

貴重品はもとより、最低限の着替えや常備薬、薬の手帳といった生活必需品を持ち出すこともできなかったため、一時避難所で困窮したり、避難先の医療機関で大きな混乱を招くなどの事態に陥り、

また、戸締りすら不十分であったことから、多くの盗難事件を招いた。結果的に自宅に置き去りにされた犬、猫などのペットが辿った末路は、凄惨を窮めた。

(3) 大規模避難の困難さ

福島原発事故を受け、政府は、「原子力災害対策指針」（原子力規制委員会、2012年10月31日）において原子力災害対策重点区域を決定し、原発から半径30km圏内の全国156自治体について2013年3月18日までに、地域防災計画の策定を求めた。

しかし、読売新聞の取材によれば、避難先や移動手段を記した避難計画を策定することのできた自治体は、2013年3月17日時点で、29自治体にとどまっている。

これは、他の自治体との調整や避難先の確保といった広域避難ゆえの困難性によるものであり、例えば、14基の原発（廃止措置中の「ふげん」を除く。）が立地する福井県と、京都、滋賀、岐阜の周辺3府県との広域避難計画策定は、同年3月時点で、作業グループ設置の見通しも立たない状態であり、浜岡原発の立地する静岡県でも、同年5月時点で、避難時の交通に関するシミュレーションや隣接県との協議が遅れているため、当初の目標であった6月策定が大きくずれ込む見通しとなるなど、各地で策定の難航がみられる。

平時に、机上で行うシミュレーションですら、これほどの困難が伴うのである。まして、今回のように震災や津波を原因とする複合災害となれば、事前に想定していた避難手段や避難経路が使用できないことが想定されるところであるし、放射性物質の拡散する方向や距離によっては、単純な同心円を基準として策定された避難計画が、必ずしも正鵠を射

ているとは限らない。本稿第2では双葉病院の事例を挙げて、大規模医療機関と原発の並存がそもそも不適切であることを指摘したが、そもそも、我が国の狭い国土においては、緊急時にこれほどの大規模な避難を必要とする原発の存在自体の合理性が厳しく問われるといえよう。

段階的な避難指示の拡大や、これほどの広範囲にわたる大規模避難が想定されていなかったことにより、原発周辺地域の住民は多数回の避難を強いられ（国会事故調のアンケートによれば、20%を超える住民が、6回以上の移転を余儀なくされている）、また、二次避難所や仮設住宅への移転においても、各自治体が一度に十分な移転先を確保することが困難であったことから、従来居住していた集落や地域を考慮する余裕もなく、確保できたところから移転を促す対応をとらざるを得なかった。この点、同じ福島県内で津波により甚大な被害を受けたものの、原発事故による避難等指示の範囲外であって、同一町村内での避難が可能であった新地町では、最初期の段階で、震災前の集落ごとにより一時避難所を再編し、その後も、ペットのいる世帯などの例外を除いて、集落ごとの避難生活を継続し、復興住宅への移転計画でも、各集落ごとに意見交換がはかれるなどの施策が可能であったこととは、まさに対照的であるといえる。

3 避難生活に伴う問題

(1) 一時避難所に関する問題

数回の移転を経て、多くの避難者が2011年4月頃から仮設住宅・借上住宅への移転がほぼ完了する同年夏までの期間、体育館や公共施設などでの避難所生活に入った。

避難所では、世帯ごとを区切るパー

ーションが支給されていないところも多く、プライバシーや、個人の平穏な時間を確保することが困難であった。入浴や洗濯といった衛生面にも課題があり、また、特に自宅のトイレを使用しやすいように改修を加えて生活していた高齢者・障がい者は排泄にも苦勞を強いられ続けた。

こうした生活環境については、避難所による格差も大きく、「隣の町の避難所にはもっと支援がされているのに」という自治体不信につながったり、避難者間の不公平感を招いたりした。また、早期にアパートを借り上げるなどして避難所以外での生活に移行した避難者は、食事の提供や支援物資の配給といった支援が受けられず、一層の不公平感が募ることとなった。

なかでも、とりわけ深刻であったのは、食事の問題である。自らの避難所生活について克明に記録した北村俊郎「原発推進者の無念 避難所生活で考え直したこと」（平凡社新書、2011年）では、当時有数の大規模避難所であるビッグパレットでの食事の状況について、以下のように語られている。

「ビッグパレットでは朝、昼、晩の三食が提供されており、その都度館内放送があるが、食事の一時間前から一階の配給場所には長い列ができる。食事の内容は菓子パン一個あるいはおにぎり一個である。水のペットボトルが時々つけられる。当初は、発泡スチロールの容器にご飯と揚げ物など少しのおかずが入った弁当が配られることもあったが、三月二〇日からはずっと菓子パン、おにぎりの繰り返しで、たまにリンゴか子供用にデザートが配られたりした。」「避難から一か月になろうとしているのに食事はこのような状態であり、タンパク質などはほ

とんど与えられず、栄養のバランスがまったく考えられていない。配布しているボランティアにこのことをいったら、『ここは恵まれているほう。もっとひどいところもある』と反発され啞然とした。避難している人もしかたがないと知っているようで黙々と食べている。」（同書34, 35頁）

こうした食事状況は、高齢者や、栄養管理を必要とする腎臓病などの疾病をもった人々の健康状態を直撃した。二本松市内の一時避難所では、福島県腎臓協会などの働きかけにより、透析患者用の弁当が提供されるようになったが、それは避難所がまもなく閉鎖されようとしている6月半ばになってようやくのことであった。

避難所の外に出れば、物流は回復し、食事や娯楽を求めることも可能ではあったが、この時期、慰謝料などの損害賠償がどのようになされるかは未知数であり、今後の収入に大きな不安があったことから、劣悪な生活環境、食事状況であっても、義援金などを費消せずに耐えることを選択した避難者も少なくなかった。

こうした避難所生活の環境にかかる問題は、原発事故にかぎらず、今後の大規模災害においても共通して起こりうるものであり、十分な聴き取り調査を行うなどして、災害救助法のより柔軟かつ避難者のニーズに応じた運用など、改善のための教訓として生かされるべきである。

(2) 二次避難所の問題

こうした一時避難所（一次避難所）の劣悪な生活環境からの脱却は急務とされたが、他方、仮設住宅などの確保には時間を要したことから、もともと多くの温泉観光地を有する地域であった福島県では、ホテルや旅館、民宿といった民間の

宿泊施設を借り上げ、二次避難所として活用することが行われた。

世帯ごと、少人数ごとの生活の場が確保され、あたたかい食事や入浴も与えられる二次避難所は、それだけをみれば、体育館などにおける一次避難所とは雲泥の差であるように思われる。

しかし、ホテルなどは確かに宿泊のための施設ではあるが、通常、家族の長期滞在を前提としていないのであって大小様々の不自由はあり、しかも、割り当てられた宿泊施設ごとの格差はこれまで以上に大きなものとなったことから、不公平感、不満が絶えるものではなかった。

この事態を宿泊施設側から見れば、通常であればチェックアウト、チェックインの合間である日中の時間帯においても相当数の従業員を稼働させなければならず、あからさまに低予算な食事を提供するわけにもいかず、到底、災害救助法にもとづいて支給されている費用では経営が維持できない状態のまま、当初想定されていた避難期間の延長が重ねられていた。風評被害のさなかにも関わらず、今年の夏も宿泊したいと申し出をしてくれる常連客に、空き部屋がないからと断りをいれざるを得ず、このまま避難が長期化すれば、経営の圧迫はもとより、生活臭の染みついた部屋の改装まで余儀なくされるのではないかという不安に苛まれていた経営者は少なくない。

福島県中通り地方、会津地方の宿泊施設経営者も、震災と原発事故による風評被害との直撃を受けた被災者である。しかしながらその多くが、周辺地域で不自由な避難所生活を強いられている避難者の窮状を見かねて、ボランティア的に宿泊場所の提供を申し出た。こうした善意が、過大な負担となって返ってくるようなことがあってはならない。

(3) 仮設住宅の問題点

こうした避難所生活を経て入居した仮設住宅は、本稿第2でも既に述べたとおり、複数世帯で持ち家に生活していた多くの住民にとってはあまりにも狭いものであった。部屋同士や隣の住宅との壁は薄く、プライバシーの保護は不十分であるし、暑さ寒さも十分に凌ぐことはできない。物件の不足から、築年数の古い住宅に頼らなければならない借上げ住宅も、状況はあまり変わらない。

前述したように、仮設住宅への入居に当たっては、震災前の集落や人間関係に配慮するだけの余裕はなく、同じ仮設住宅に知人が誰もいないため、例えば、福島市内の浪江町仮設住宅から、健康診断などの名目で二本松市内の浪江町仮設住宅にしばしば来訪する高齢者なども少なくないという。

各仮設住宅では、自治体職員や社会福祉協議会、ボランティアなどが中心となって、避難者の孤立や無気力化を防ぐために、様々なレクリエーションや訪問活動が行われているが、担当者は一様に「レクリエーションに参加しよう、という気持ちをもってくれる人は心配ないんです」と述べ、仮設住宅に閉じこもっている住民（特に高齢男性の単身者が多いという）の動向を危惧している。横のつながりが生まれにくい借上げ住宅生活者については、一層深刻な問題である。

いずれにしても、問題の根幹にあるのは、今後の生活の見通しが立たないことである。故郷に戻ることはできるのか、それはいつになるのか、復興住宅など新たな生活の場に移ることはできるのか、そうした希望のみえないまま、仮設住宅で日々を過ごさなければならない住民の精神的な負担は大きい。

4 日常生活及びコミュニティの崩壊

(1) このような大規模な住民の避難に伴い、対象となった地域の住民の生活は重大な影響を受けた。

とりわけ、その全部又は一部が警戒区域に指定されていた相双地区の9市町村（大熊町・葛尾村・川内村・田村市・富岡町・楢葉町・双葉町・浪江町・南相馬市、以下「旧警戒区域」という。）については、対象地区の住民は、その生活の基盤ごと根こそぎ奪い去られることとなった。

旧警戒区域を中心とする避難指示等が出された地域においては、住民は、原発事故前の生業を失い、住み慣れた住居を失い、先祖代々受け継いできた土地や伝統を喪失した。そして何より、各地域が脈々と築き上げてきた歴史と文化と、それを背景とする地域住民の密接なつながりを根こそぎ破壊されることとなった。

そしてまた、前述したとおり、避難先の確保が困難であったり、劣悪な住環境での生活を余儀なくされたことなどから、福島第一原発事故以前には、1つ屋根の下で生活していた家族が別離生活を余儀なくされる事態も多発している。

その意味で、福島第一原発事故は、地域住民間のコミュニティを破壊したのみならず、人間にとって最も濃密で重要なコミュニティである家族の関係をも分断し、破壊したものといえる。

(2) 社会的・経済的コミュニティの崩壊

前述したように、旧警戒区域を中心として、家族の離散や親類・近隣住民等との離別という最小単位のコミュニティが崩壊した。

しかし、福島第一原発事故によって破壊されたコミュニティはそれだけにとどまらず、社会的・経済的な地域間のつながりをも破壊した。

すなわち、同事故の以前、避難指示等が出された地域においては、それぞれ隣接する市町村同士が、雇用、就学、物流、医療、日常の買物や冠婚葬祭に至るまで、相互に密接なつながりを有していた。例えば、川内村は、全村民約3,000のうち、約500人が富岡町で就業し、村内の高校生の多くは富岡町の高等学校に通学していた。また、物流に関しては、ほぼその全てが常磐自動車道や国道6号線、常磐線を通じ、富岡町を介して行われていた。

さらに、医療に関しては富岡町の県立大野病院や同町を經由して双葉町の双葉厚生病院等に通院し、緊急医療体制もこれらの病院に依存している状態であった。

しかし、このような状況は、福島第一原発事故によりまさに一変した。避難指示や警戒区域への指定等により、対象地域の住民が根こそぎ生活の基盤を喪失するに伴って、経済的・文化的なつながりや医療の拠点も完全に破壊された。また、南は首都圏やいわき市から、北は仙台市から、相双地区を結ぶ国道6号線や常磐道、JR常磐線等の基幹交通網は寸断され、このような交通網の存在を前提として構成されていた物流網も根本的に破壊されてしまった。

このように、福島第一原発事故は、交通網や自治体の機能を破壊し、更には、経済、文化、教育、医療などの生活のあらゆる場面において、各自治体間や自治体住民間にて構築してきたコミュニティやネットワークをも崩壊させる甚大な損害を及ぼしたものである。

5 帰還に向けた自治体の活動と必要な支援について

(1) このように原発事故以前の地域コミュ

ニティが崩壊している状況の中で、川内村は2012年1月31日に帰村宣言を發し、除染や生活インフラの整備を進め、企業誘致による雇用の場を確保するなど、いち早く村民の帰村に向けて種々の取組を行い、基礎自治体としてでき得る限りの努力を行ってきた。

しかし、村民の帰村は思うようには進まず、特に若年層の帰村へのためらいは大きい。10歳未満の帰村者は10%程度に過ぎず、高齢化率は原発事故前の約34%から実に65%に跳ね上がっている。

上述のように、川内村は生活環境の除染をほぼ完了し、空間放射線量も年間1 mSv未満と見込まれる地区が多くを占める。放射線による外部被ばくの問題だけを見れば、村民の多くが避難している福島県中通り地方よりも川内村の方が良好といっても過言ではない状況である。

それにもかかわらず、村民、特に若年層が帰村にためらいを感じているのは、放射線被ばくに対する不安だけでは説明できず、医療や買い物など日常生活に対する不自由さがあるからに他ならない。買い物や医療の面で不自由なく暮らせる都市部との落差が、帰村の問題を複雑化しているのである。

(2) 望まれる対策

上記のような、川内村の帰村事業を通じて明らかになった問題点は、遠藤雄幸川内村長が常々「中山間地の過疎化の問題が原発事故を契機に一気に噴出した。時計の針が何十年も進んでしまった。」と述べている言葉に如実に表れている。そして、この点は、川内村だけの問題ではなく、程度の差こそあれ、旧警戒区域が今後住民の帰還を進めていく場合には等しく生じる普遍的な問題を含んでいる。

とすると、真に旧警戒区域についての住民の帰還を目指すのであれば、放射性物質の除染やインフラの復旧などにより、原発事故前の環境にできる限り近づけるだけでは不十分であることは明らかである。

放射性物質による汚染と、原発事故以前に脈々と培ってきた地域コミュニティの崩壊という負債を背負った地域について、原発事故によって一気に進んでしまった時計の針を元に戻すためには、①原発事故によって破壊された経済、文化、教育、医療といった生活環境のあらゆる場面におけるコミュニティやネットワークを再生するとともに、②原発事故前よりもより魅力的な地域に生まれ変われるだけの直接的な支援が必要である。

そして、上記②については、新たな産業の創設や先進的な教育機関の開設、帰還した住民に対する直接的な経済的支援などが考え得るところであり、福島復興再生特別措置法や子ども・被災者支援法等に基づき、国により積極的な施策が講じられなければならない。

第4 生活環境における放射能汚染の実態と影響について

1 生活環境における放射能汚染の実態

(1) 生活環境の放射線計測結果

福島第一原発事故の影響により、生活環境においてどのような被ばくが生じているかを推定する基礎資料の収集を目的として、2013年7月11日から15日にかけて、福島県内の住宅地、学校周辺、公共施設（駅周辺や都市公園）の複数の地点でガンマ線の計測を行った。

福島県中通り地域は、特定避難勧奨地点に指定された伊達市の一部を除き、政府等による避難指示等が出されなかったことから、表面上は原発事故以前と変わ

らない日常生活を多くの住民が続けている地域である。

計測には「Mirion Technologies (RADS) OY」(FinLand)の製造にかかる「RDS30 RADIATION SURVEY METER」を使用した。

同計測機器については、放射性セシウムに合わせた校正の有無について確認できていないものの、計測各所にて文部科学省が設置した可搬型モニタリングポストとの比較でも誤差は $0.03\sim 0.05\mu\text{Sv/h}$ の範囲であった。



(2) 住宅について

福島県では、住宅についての除染作業が行われているが、敷地を含む住宅の汚染状況は様々である。

そこで、一例として福島県西白河郡西郷村の居宅を例にとり、放射性物質により住宅が汚染された現状を以下に示す。計測日は2013年7月15日である。なお、同居宅は福島第一原発から直線距離で約83kmの地点にある。まず、庭の中央部で $0.28\mu\text{Sv/h}$ を計測した(写真1)。

【写真1】



他方、自宅東側(写真1では右側)の森と自宅敷地との境界線で計測すると $0.46\mu\text{Sv/h}$ を計測した(写真2)。樹木が放射性物質に汚染されている影響を受けて森に近い境界線上ではガンマ線量が高くなる。

【写真2】



また、自宅から60m程離れた空き地(隣地)で計測した結果、 $0.60\mu\text{Sv/h}$ (写真3)、 $0.67\mu\text{Sv/h}$ (写真4)と、自宅庭の中央部に比して2倍以上のガンマ線が計測された。このように隣接地間でも検出される線量が大きく異なる場合も多く見受けられる。

【写真3】



【写真4】



次に、建物内は、現在は概ね0.13から0.16 μ Sv/h程度である（写真5及び6）。ただし、2階の窓際では時折0.3 μ Sv/h程度のガンマ線が検出されることがある（写真7）。

【写真5】



【写真6】



【写真7】



(3) 学校周辺や通学路について

① 学校周辺については、福島県中通り地方の白河市（白河市立信夫第二小学校）、二本松市（二本松市立二本松第三中学校）、福島市（福島市立渡利小学校）の3つの学校を対象に、学校敷地周辺と通学路のガンマ線量を計測した。計測日は、信夫第二小学校が

2013年7月11日、他の二校は2013年7月12日である。

② 信夫第二小学校について

まず、同小学校の駐車場入り口付近で0.37 μ Sv/hを計測した（写真1）。

次に、同小学校前を通る国道294号線に沿って、北東方向に100m程離れた地点にて0.70 μ Sv/hを計測し（写真2）、さらに北東方向に50m程離れた地点で0.64 μ Sv/hを計測した（写真3）。

【写真1】



【写真2】



【写真3】

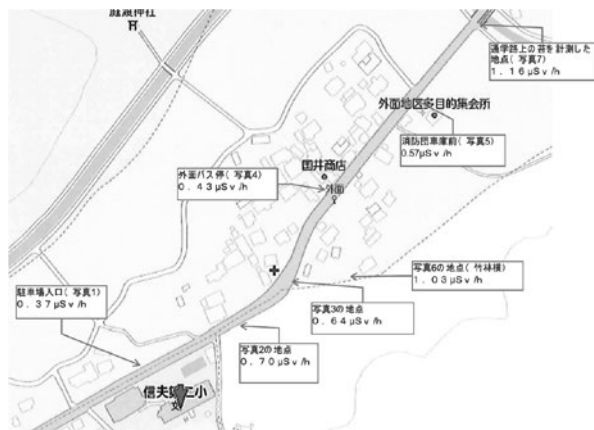


さらに、写真3の地点から北東方向に100m程離れた外面のバス停付近で0.43 μ Sv/hを計測し（写真4）、そこから北東に130m程離れた外面地区多目的集会所前の消防団車庫前で0.57 μ Sv/hを計測した（写真5）。

【写真4】



【写真5】



このように、信夫第二小学校の通学路では0.37～0.70 μ Sv/hが計測され、300m～400m程の範囲内で、かつ同じ道路沿いでも線量に差が出る現状が明らかになった。なお、国道294号線から50m程外れた路地や、通学路上の苔からの線量を計測した結果、同路地で1.03 μ Sv/h、苔上で1.16 μ Sv/hと、より高い線量が計測された(写真6及び7)

③ 二本松第三中学校について

まず、同中学校生徒通用門前で0.49 μ Sv/hを計測した(写真1)。校門門柱前の地面にガイガーカウンターを置いて計測した結果、2.13 μ Sv/hが計測された(写真2及び3)。

【写真6】



【写真7】



【写真1】



【写真2】



【写真3】



今回の各計測地点と各地点の線量マップは下記のとおりとなる。

他方、同じ生徒通用門の生垣下にもガイガーカウンターを置いて計測したところ、地面に接している状態でも0.57 μ

Sv/hにとどまった（写真4及び5）。雨水の流れや砂地とアスファルトの違いなどが影響していると考えられるが、今後の放射線防護策を検討する上で参考となる事象と思われる。

【写真4】



【写真5】



同中学校の通学路と付近を走る国道4号線沿いも計測したところ、通学路にて $0.9\mu\text{Sv/h}$ （写真6）、国道4号線沿いの歩道で $1.07\mu\text{Sv/h}$ （写真7）、同国道の側道で $0.74\mu\text{Sv/h}$ （写真8）を計測した。

【写真6】



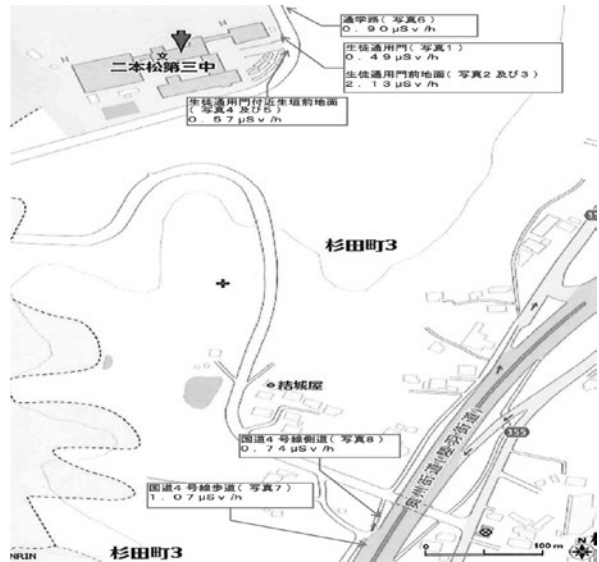
【写真7】



【写真8】



二本松第三中学校付近の各計測地点及び各地点の線量マップは以下のとおりである。同中学校付近が広い範囲で汚染され、除染されている生徒通用門付近を除けば、 $0.9\sim 1\mu\text{Sv/h}$ 前後のガンマ線が検出される結果となった。



④ 渡利小学校について

まず、同小学校正門前で $0.61\mu\text{Sv/h}$ を計測し（写真1）、また、同小学校東側敷地境界付近で $0.57\mu\text{Sv/h}$ を計測した（写真2）。ただ、写真2の地点から1mほど北側に移動しただけでガンマ線量が $1.00\mu\text{Sv/h}$ に増加するという現象を確認した（写真3）。

【写真1】



【写真2】



【写真3】



次に、同小学校敷地北西角付近の通学路上で $0.62\mu\text{Sv/h}$ (写真4)、同小学校正門前から100m程西の通学路上で $0.75\mu\text{Sv/h}$ (写真5)、さらに写真5の地点から西に50m程の通学路上で $0.81\mu\text{Sv/h}$ (写真6)をそれぞれ計測した。

【写真4】



【写真5】



【写真6】



また、同小学校から北の阿武隈川の河川敷では、水辺の学校案内板前で $1.38\mu\text{Sv/h}$ (写真7)、そこから西に100m程の地点で $1.22\mu\text{Sv/h}$ (写真8)、写真8の地点から西に100m程の地点で $1.09\mu\text{Sv/h}$

(写真9)をそれぞれ計測した。

【写真7】



【写真8】



【写真9】



さらに、渡利大橋南詰で $0.84\mu\text{Sv/h}$ (写真10)、同南詰付近公衆用トイレ前の地面では $2\mu\text{Sv/h}$ (写真11及び12)をそれぞれ計測した。

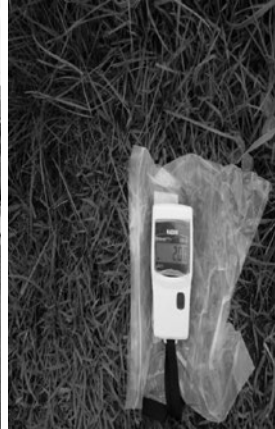
【写真10】



【写真11】



【写真12】



渡利小学校付近の各計測地点及び各地点の線量マップは次記のとおりとなる。渡利小学校周辺が広範囲に汚染され、除染作業を経た現在においても、 $1\mu\text{Sv/h}$ 以上のガンマ線が計測される実態が明らかとなった。

また、写真2と写真3の地点にみられるように、数10cm程しか離れていないにもかかわらず、倍近い線量が計測された地点もあった。



(4) 公共施設 (駅周辺・都市公園) について

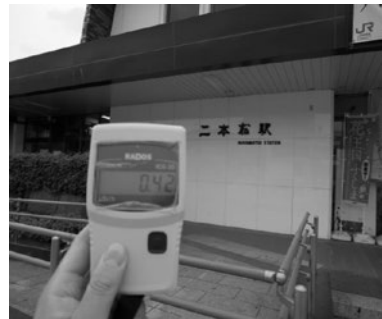
① 公共施設については、2013年7月12日に、二本松市及び福島市にて鉄道の駅周辺を測定し、同日、郡山市で都市公園を測定した。

② 駅周辺地域

ア JR二本松駅周辺

まずJR二本松駅舎前にて計測したところ、 $0.42\mu\text{Sv/h}$ にとどまった(写真1)。しかし、写真1の地点から10m程離れた地点では $0.73\mu\text{Sv/h}$ に上昇し(写真2)、同地点から東に10m程移動した地点でも $0.72\mu\text{Sv/h}$ を計測した(写真3)。写真3に写っている壁からの放射線が影響している可能性もある。

【写真1】



【写真2】



【写真3】



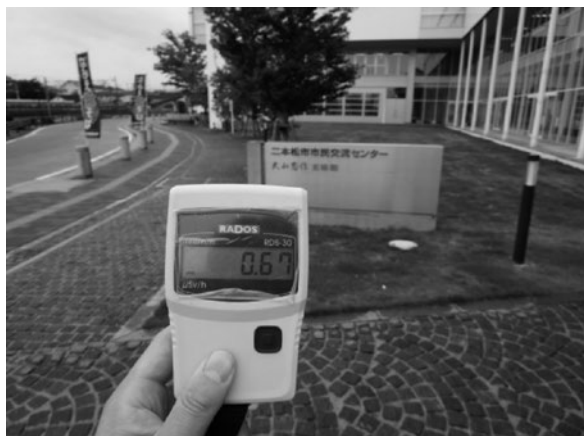
実際、写真3の地点から東に20m程移動してみると $0.57\mu\text{Sv/h}$ に減少した(写真4)。ただ、写真4の地点から河川敷に降りてみると $1.19\mu\text{Sv/h}$ に線量が増加した(写真5)。ここでも護岸や地表からの放射線の影響があるものと思われる。

また、駅舎前ロータリーの西側では $0.55\mu\text{Sv/h}$ を計測した。

【写真4】



【写真8】



【写真5】



【写真6】



JR二本松駅前の各計測地点と各地点の線量マップは以下のとおりである。渡利小学校の場合と同様に、わずかに計測地点をずらしただけで、計測線量に大きな差が出る結果となった。

また、JR二本松駅の西に二本松市市民交流センターがあり、同センター敷地内に文部科学省が設置したモニタリングポストは0.471μSv/hを示していた。このモニタリングポストの検出器上での計測値は0.50μSv/hであり、ほぼ同様の数値を検出した(写真7)。同センターでも上記のモニタリングポストから東に60m~70m程離れた地点では0.67μSv/hを計測した(写真8)。



【写真7】



イ JR福島駅周辺

まず、万世大路と中央通りとの交差点付近路上から計測を開始し、同地点で0.44μSv/hを計測した(写真1)。また、東に50m程移動した福島信用金庫前路上で0.52μSv/hを計測した(写真2)。さらに東に50m程進んだ陣場町の交差点では0.61μSv/hを計測した(写真3)。

にある芳山公園は郡山市による除染作業が終了しており、除染前に1.52 μ Sv/hであったものが、2013年6月25日の時点では郡山市の計測で0.19 μ Sv/h（地上50cm）に低減したと発表されている。

【郡山市ホームページ放射線量モニタリングマップより】

芳山公園	
公園名	芳山公園
測定日	2013年6月25日
50cm(μ Sv/毎時)	0.19
除染実施	済
除染前線量(50cm・ μ Sv/毎時)	1.52

しかし、2013年7月12日に計測した際には、同公園に文部科学省が設置した可搬型モニタリングポストでも0.288 μ Sv/hが計測されていた（写真1）。また、除染結果を掲示している看板前では0.74 μ Sv/hを計測し（写真2）、同公園内の石版前で0.47 μ Sv/hを計測した（写真3）。

【写真1】



【写真2】



【写真3】



さらに、除染結果を掲示している看板前の生垣にガイガーカウンターを置いて計測したところ、1.08 μ Sv/hを計測した（写真4及び5）。

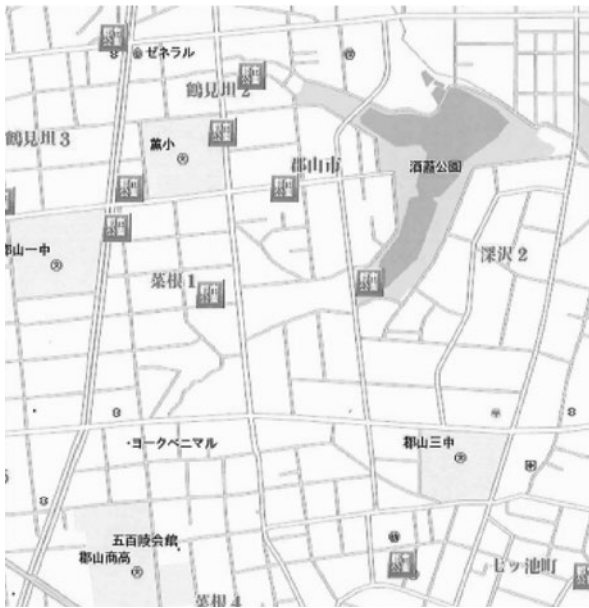
【写真4】

【写真5】



イ 酒蓋公園

また、福島地方裁判所郡山支部から南西に1 kmほどの地点にある酒蓋公園においても計測を行った。同公園は周辺に小学校、中学校及び高等学校が集まっている場所にあり、福島第一原発事故前には、放課後の時間帯において多くの小中高校生の姿がみられていた公園である。



同公園にも文部科学省により可搬型モニタリングポストが設置されているが、同モニタリングポストの数値は $0.735\mu\text{Sv/h}$ で、ガイガーカウンターの計測値より若干高い値が示されていた(写真1及び2)。

【写真1】



【写真2】



その他、公園内には $1.07\mu\text{Sv/h}$ を示す地点があり(写真3)、また、公園内の樹木の根元を測定した結果 $1.65\mu\text{Sv/h}$ が計測された(写真4及び5)。

【写真3】



【写真4】



【写真5】



【写真7】



また、公園内のベンチを計測したところ、コンクリート上に設置されたベンチ上では $0.52\mu\text{Sv/h}$ (写真6及び7)であった一方で、土がむき出しとなった場所に設置されたベンチ上では $1.68\mu\text{Sv/h}$ (写真8及び9)を、それぞれ計測した。

同じ公園内にて、同じ木材を使用したベンチについて、その地盤の性状の違いからこのような放射線量の大きな違いが見られることは、放射線防護の見地からは参考とすべき事例と思われる。

【写真8】



【写真9】

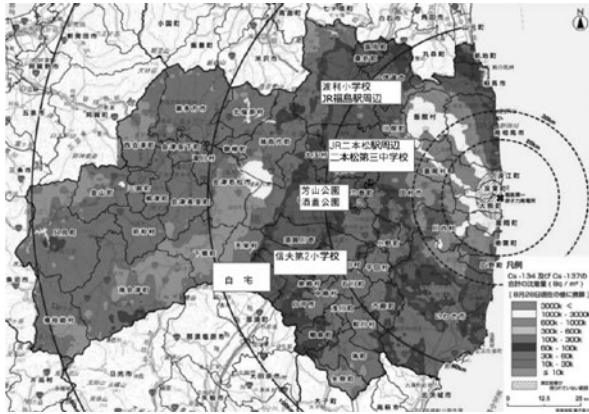


【写真6】



(5) 小括

以上のように、福島県南部の西郷村や白河市から、福島県中部の郡山市や二本松市、福島県北部の福島市にかけて（下記地図を参照）、福島県中通り地方を縦断して、生活環境において放射線の計測を行った。



参考「文部科学省による福島西部の航空機モニタリングの測定結果について（福島県内の地表面へのセシウム134、137の沈着量の合計）」

その結果、福島第一原発事故から2年4か月が経過した現在においても、子ども達が日常生活を送る学校周辺も含め、人々が普通に生活している生活環境において相当量のガンマ線量が計測されることが明らかとなった。

また、同じエリアでも測定する地点によって、放射線量が大きく異なることも多く、更には、除染を行った場所がわずかの間に放射線量が上昇してきていることもあり、改めて、放射線防護の難しさを痛感させられる結果となった。

他方で、二本松駅前の調査にみられたように、わずかな距離で線量が異なる地点では、特定の線源が関係している可能性が高く、その線源を集中的に除染したり、遮蔽措置を講じることにより、より効率的な放射線防護が可能となる可能性もみえてきた。

2 生活環境の汚染が及ぼす影響

- (1) 前述のように、福島県では、浜通り地方を中心に福島第一原発事故に伴う住民の大規模な避難と、これによる地域コミュニティの分断が生じ、いまだに10万人以上の住民が故郷を追われた生活を余儀なくされている。
- (2) 他方、福島県中通り地方の多くでは、

このような強制的な避難こそ行われなかったものの、米や牛肉など住民が日常的に口にする食品からも一時、食品衛生法の残留放射性物質に関する規制値を上回る放射性物質が検出された。また、このような食品からの放射性物質の検出は山菜やキノコ類、淡水魚を中心として、現在でもいまだに継続している。

- (3) さらに、福島第一原発事故以降、放射線防護の見地から、教育現場等で子ども達に対する屋外活動の制限がなされた。その結果、男子の全学年で運動能力の低下が顕著となっている。

【福島民報2013年7月13日朝刊より】



小学生や中学生の時期は、まさに身体の基礎づくりをするときであり、この時期に、その後の全ての人生を全うするために必要な体力と基本的な身体能力の大部分が養われるといっても過言ではない。ただいたずらに屋外活動を制限することは、結局、子ども達の将来を奪うに等しいものがある。

この点について、福島県は現在、屋内遊び場確保事業を実施し、これを活用し

て、福島県内に、2013年7月31日現在において55か所の屋内遊び場が整備されている。

しかし、真の運動能力は、山や川、海や砂浜などの自然環境の中で活動することにより、自ずから養われていくことが望ましいものである。人工物の上でどれだけ運動を確保しても、自然環境の中で身に着けた身体制御能力には決して及ばない。

- (4) 復興庁の発表によると、2013年7月31日現在において、2012年度中に執行される予定であった復興費9兆7402億円の35.2%に当たる3兆4271億円が未執行となっており、福島県内での執行がその大部分を占める除染費用6556億円については、実にその67.9%に当たる4451億円が未執行となっている。

先に述べた芳山公園の事例にもあるように、除染実施後わずか半月余りで放射線量が増加している例もあることからすれば、無駄な除染活動を排除して効率的な除染を行うとともに、除染費用の一部を子ども達の屋外活動機会の確保と放射線防護の両立に充てることの方がより重要であると思われる。

信夫第二小学校や二本松第三中学校のように除染によって周辺の放射線量に比べれば放射線を低減する効果が得られており、全ての除染活動が無駄であるということはない。

ただ、除染はあくまでも放射線防護の一手段に過ぎないのであり、より実効的な放射線防護策、例えば学校単位でより放射性物質による汚染の程度が低い地域にて屋外活動を行う機会を確保するなどの方策について、予算措置を行うべき時期にきているものと思われる。

第5 農林水産業をはじめとする産業への悪影響

1 農業・畜産業への悪影響

- (1) 福島第一原発事故により、チェルノブイリ事故の約10分の1に相当する大量の放射性物質が環境中に放出された。

その放射性物質は、福島県を中心に広く日本全土に降り注いだ。その結果、2011年3月18日以降、茨城県高萩市のハウレンソウから暫定規制値(500Bq/kg)を超えるヨウ素131(15020Bq/kg)及び放射性セシウム134,136,137(524Bq/kg)が検出され、また、事故直後以降、福島県伊達郡川俣町の牛の原乳から食品衛生法における暫定規制値(300Bq/kg, 乳児の場合は100Bq/kg)を超えるヨウ素131(1510Bq/kg)が検出された(厚生労働省「福島県産及び茨城県産食品から食品衛生法上の暫定規制値を超過した放射性物質が検出された件について」2011年3月19日)。

そして、同年7月8日には、福島県南相馬市から出荷された牛の肉から暫定規制値(500Bq/kg)を超える放射性セシウム(2300Bq/kg)が検出され(農林水産省「牛肉からの暫定規制値を超えるセシウムの検出について」2011年7月11日)、牛が食していた稲藁から7万5000Bq/kgにのぼるセシウム134,137が検出された(福島県農林水産部「南相馬市産牛肉からの暫定規制値を超えるセシウムの検出に伴う県の対応について」2011年7月11日)。

その後、秋になると、放射性物質が付着した土壌で生育した福島市や伊達市等の稲(玄米)から、1000Bq/kgを超えるセシウム134, 137が検出された(厚生労働省「食品中の放射性物質の検査結果について(258報)」2011年11月28日等)。また、伊達市で試験的に加工した

干し柿からは、11000Bq/kgを超えるセシウム134,137が検出された（福島県「干し柿の放射性物質検査結果について」2011年10月19日）。

さらに、福島県の農産物に限らず、2012年9月22日に採取された、長野県南佐久郡南牧村の野生キノコからも、基準値（100Bq/kg）を超える放射性セシウム（120Bq/kg）が検出された（厚生労働省「食品中の放射性物質の検査結果について（487報）」2012年9月27日等）。

加えて、2013年6月16日に秋田県湯沢市の「たけのこ」から基準値（100Bq/kg）を超えるセシウム（185Bq/kg）が検出された（秋田県湯沢市「自生山菜「ネマガリダケ」の放射性物質検査結果と今後の対応について」2013年6月16日）。

以上のとおり、放射性物質は多数の農産物・畜産物について、現在でも検出され続けており、本件事故により環境中に放出された放射性物質は、農産物に直接付着したり、飼料から取り込まれたり、土壌から取り込まれたりして、農産物・畜産物を汚染している。

- (2) そのため、放射性物質が検出されるたびに、農業者や畜産業者は、自主回収、出荷・生産自粛などで対応せざるを得ず、これまでどおりの出荷・生産を行うことが不可能な状態に置かれている。

そして、放射性物質を含んだ農産物や畜産物がいったん検出された市町村はもちろん、近隣市町村においても、放射性物質を含まない（正確に言えば、基準値以下の放射性物質しか含まない）農産物や畜産物にもかかわらず、商品又はサービスに関する放射性物質による汚染の危険性を懸念した消費者又は取引先による、当該商品又はサービスの買い控えや

取引停止等がなされる（いわゆる風評被害の）状況にある。しかも、風評被害は、福島県においては、事故直後よりも年々拡大する傾向にある。

また、産地にこだわる必要がない業者が、風評被害の状況につけ込み、農業者や畜産業者を買い叩き、安い金額で仕入れを行うという事態も生じている。

- (3) 以上のことから明らかなように、放射性物質が検出される可能性が指摘される地域の農業者や畜産業者は、その他の地域の農業者や畜産業者とは公正な競争のできない状況に置かれている。しかも、今後日本が農業や畜産分野でTPPに加入することになれば、外国を含めた更なる競争の激化が予想され、これらの地域の農業や畜産業者は、これまでと同様な条件での競争ができなくなる可能性も認められる。

加えて、膨大な農地や牧草地における除染は、現在ほとんど具体化していない。また、農業者や畜産業者は、汚染された環境下で作業を行わざるを得ない。しかも、放射性物質であるセシウム137の半減期が約30年であることに鑑みれば、現時点において既に高齢の農業者や畜産業者の相当数が、今後後継者を見つけることができなくなることは十分に予測される場所であり、自己の代で農業や畜産を終わらざるを得ない状況に追い詰められている。

2 林業への悪影響

- (1) 福島第一原発事故により、その放射性物質は福島県を中心に広く日本全土の森林にも降り注いだ。

警戒区域、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域に指定された11市町村には、約13万haの森林が所在しており、土地面積に占める森林の割合は全体で約

62%となっている（林野庁「平成23年度森林・林業白書」44頁）。

これらの区域では、警戒区域等への立入禁止により、下刈や間伐等の施業を実施することが不能になった。立入禁止により、素材生産業者は、立木伐採の停止、伐採現場で稼働していた高性能林業機械等の放置、迂回通行による運搬経費のかかり増し、作業現場の放射能汚染度測定と現場作業への不安、きのこ用原木の納入停止、従業員の解雇・休業等によって、多大の損害を被っている。さらに、木材加工業者も、取引業者の営業休止、新築住宅の契約解除・先送り、県外へ出荷した製品の一方的な取引中止と返却等による売上の減少、製材品等の放射能汚染調査の費用のかかり増し等により、損害を被っている（同上45頁）。

(2) ところで、林業の場合は、農業や畜産業等と異なり食品を算出するわけではなく、販売流通に際しそこまで厳しい基準が設けられていない。それゆえ、木材製品（製材品、集成材、合単板及びチップ）については、これまで公的な検査の対象となっていない。

ただし、樹皮を原料とした畜産用敷料及び堆肥については、400Bq/kg以下でなければならないという制限が存する（林野庁「放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について」2011年8月1日、農林水産省生産局畜産部「原子力発電所事故を踏まえた家畜用の敷料の取扱いについて」2011年8月23日）。そのため、福島県と周辺県の製材工場等では、一部の樹皮から暫定許容値を超える放射性物質が検出され、結果、樹皮の出荷が減少し、販売できなくなった樹皮が大量に自社工場内に保管されている（しかも、保管場所の確保の必要性から費用負担が生

じている）状況にある。

(3) 森林における除染も、試験除染を除き、現在ほぼ進んでいない状況にある。

農水省は人工林についてのみ除染を予定しているが、まずは住居等近隣の森林を優先し、仮に除染するとしても落ち葉の除去や間伐を行うにすぎない（農林水産省「森林における放射性物質の除去及び拡散抑制等に関する技術的な指針」2012年4月）ため、早期かつ抜本的な除染が期待できるかは疑わしい。

それゆえ、被ばく回避のための林業労働者の就業環境整備は当分期待できず、林業の発展が高度に阻害されかねない。

3 水産業への悪影響

(1) 福島第一原発事故により大気中に拡散した放射性物質の降下、福島第一原発2号機からの高濃度汚染水の流出及び低濃度汚染水の海水中への放出等により、多量の放射性物質が放出された。

その結果、2011年4月5日（公表）に、北茨城市沖で漁獲されたコウナゴから暫定規制値（放射性セシウム134, 136, 137（500Bq/kg））を超える放射性物質（放射性セシウム134, 136, 137（524Bq/kg））が検出され（茨城県「茨城産イカナゴ（コウナゴ）の検査状況」4月30日）、以降2013年5月31日まで、茨城県から出荷・販売自粛要請がなされている状況にある。また、2012年10月25日（公表）に、岩手県と宮城県の県境で漁獲されたスズキから、暫定規制値（放射性セシウム（100Bq/kg））を超える放射性物質が検出され（厚生労働省「原子力災害対策特別措置法第20条第2項の規定に基づく食品の出荷制限の設定」2012年10月25日）、以降2013年5月31日まで、国からの出荷制限が解除されていない状況にある。さらに、2013

年2月18日（公表）に、銚子・九十九里浜で漁獲されたスズキから、暫定規制値（放射性セシウム（100Bq/kg））を超える放射性物質が検出され（厚生労働省「原子力災害対策特別措置法第20条第2項の規定に基づく食品の出荷制限の設定」2013年2月18日）、以降2013年5月31日まで、国からの出荷制限が解除されていない状況にある。

加えて、内水面においても、2012年5月8日（公表）に、岩手県砂鉄川で漁獲されたイワナから、暫定規制値（放射性セシウム（100Bq/kg））を超える放射性物質が検出され（厚生労働省「原子力災害対策特別措置法第20条第2項の規定に基づく食品の出荷制限の設定」2012

年5月8日）、以降2013年5月31日まで、国からの出荷制限が解除されていない状況にある。

なお、福島県は、2011年3月15日以降2013年5月31日まで、一部の魚の試験操業を除いて、全ての沿岸漁業及び底引き網漁業について操業自粛している。ちなみに、福島第一原発から約20km離れた福島県沿岸で漁獲されたアイナメから、事故から1年以上も経た2012年8月1日に、暫定規制値（放射性セシウム（100Bq/kg））をはるかに超える放射性セシウム2万5800Bq/kgが検出されている（東京電力「福島第一原発20km圏内海域における魚介類の測定結果」2012年11月26日）。

【2011年度水産白書65頁】

表1-4-3 各国・地域が行っている輸入規制措置の例（平成24（2012）年4月現在）			
国	対象都道府県	品 目	規 制 内 容
中 国	福島、群馬、栃木、茨城、宮城、新潟、長野、埼玉、東京、千葉	水産物を含むすべての食品、飼料	輸入停止
	上記10都県以外	野菜及びその製品、乳及び乳製品、茶葉及びその製品、果物及びその製品、薬用植物産品	政府作成の放射性物質の検査証明書及び産地証明書（産出果）を要求
		水産物	上記に加え、中国輸入業者に産地・輸送経路を記した検査許可申請を要求
		その他の食品・飼料	政府作成の産地証明書（産出果）を要求
韓 国	福島、群馬、栃木、茨城、宮城、千葉、神奈川	ほうれんそう、かきなど、原乳、飼料、茶等（県により異なる）	輸入停止 （原乳は福島及び茨城が対象。飼料は福島、栃木、群馬及び茨城が対象。茶は群馬、栃木、茨城、千葉及び神奈川が対象）
	福島、群馬、栃木、茨城、千葉、宮城、山形、新潟、長野、埼玉、神奈川、静岡県、東京	水産物を含むすべての食品（上記7県の品目を除く）	政府作成の放射性物質の検査証明書を要求
	上記13都県以外	水産物を含むすべての食品	政府作成の産地証明書を要求
E U	福島、群馬、栃木、茨城、宮城、山梨、埼玉、東京、千葉、神奈川、静岡県	水産物を含むすべての食品、飼料（日本酒、焼酎、ウイスキーを除く）	政府作成の放射性物質の検査証明書を要求 輸入国にてサンプル検査
	上記11都県以外	水産物を含むすべての食品、飼料（日本酒、焼酎、ウイスキーを除く）	政府作成の産地証明（産出果）を要求 輸入国にてサンプル検査
台 湾	福島、群馬、栃木、茨城、千葉	水産物を含むすべての食品	輸入停止
	上記5都県以外	野菜・果実、水産物、乳製品等	輸入国にて全ロット検査またはサンプル検査
香 港	福島、群馬、栃木、茨城、千葉	野菜・果実、牛乳、乳飲料、粉ミルク	輸入停止
		食肉（卵を含む）、水産物	政府作成の放射性物質の検査証明書を要求
	上記5都県以外	加工食品	輸入国にてサンプル検査
米 国	福島、栃木、宮城、岩手、茨城、神奈川、群馬、千葉	ほうれんそう、かきなど、原乳、きのこ、イナゴの稚魚、牛肉製品等（県により異なる）	輸入停止
		福島、栃木、茨城	牛乳・乳製品、野菜・果実等
	上記3都県以外	水産物を含むすべての食品、飼料	輸入国にてサンプル検査

資料：農林水産省

以上のとおり、放射性物質が検出された水産物は多岐多数にのぼり、本件事故から2年以上経過した現時点でも残存しており、いまだに水産物・畜産物を汚染している状況にある。

- (2) そのため、水産業者は、放射性物質が検出されるたびに、県などの指導や、自主回収、出荷・販売自粛などで対応せざるを得ず、これまでどおり操業・出荷・販売を行うことが不可能である。

しかも、水産物の放射性物質の含有は、魚種の食性や回遊行動等の違い、海底土の性質等から決定され、放射性物質を含んだ魚種がいったん検出されても、同じ海域の他の魚種にも放射性物質が含まれているとは限らない（水産庁「平成24年度水産の動向」90頁～93頁）にもかかわらず、近隣海域で取られた魚も買い控えされることが多く、いわゆる風評被害を強く被っている。

さらに、水産業の場合、外国への輸出量が多いが、以下の図のとおり、本件事故から1年経過した時点でも各国の輸入規制を受けている状況にある。

- (3) 以上のことから明らかなように、放射性物質が検出される可能性のある地域の水産業者は、放射性物質が検出される可能性がない地域の水産業者と、公正な競争のできない状況に置かれている。しかも、今後日本が水産業の分野でTPPに加入することになれば、外国を含めた更なる競争の激化が予想され、これらの地域の水産業は、これまでと同様な条件での競争ができなくなる可能性も認められる。

もっとも、水産業の場合、農業や畜産業と異なり、海洋に排出された放射性物質は時間の経過によって拡散し希薄化する傾向にある（ただし、放射性物質が現在は海洋に流出し続けていないことが前

提である）。また、労働環境についても、海上での漁労作業の場合は、海水による放射線の遮蔽効果が働くため、海底土からの放射線の影響は限定的である。

4 観光業への悪影響

上記産業の他、観光業への影響も計り知れない。

例えば、福島県旅館ホテル生活衛生同業組合の理事長によれば、組合会員数614施設のうち、浜通りで70%が休業、中通りでは30%が休業、会津では10%が休業しており（2011年5月中旬時点）、回答件数298施設の2011年3月11日から2012年3月10日までの総売り上げの損害見込額は約360億円（前年度売り上げの約51%減）にのぼる（文部科学省「原子力損害賠償紛争審査会（第5回）議事録」と予測される。

なお、実際のところ、全国旅館ホテル生活衛生同業組合連合会によれば、2011年4月及びゴールデンウィーク中の売上は、福島県の場合は、順に4億3031万8000円、9882万7000円に減少した（対前年比53.2%減、36.7%減）。近隣の茨城県の場合も、順に3億4057万8000円、1億1734万5000円に減少した（対前年比62.4%減、57.9%減）（全国旅館ホテル生活衛生同業組合連合会「福島原発事故による旅館・ホテルの被害について」2011年5月23日）。

5 製造業への悪影響

製造業への影響も計り知れない。

例えば、①警戒区域内からの部品調達が滞ったことによる生産停止、②風評被害に対する取引先の不安感解消のための検査コスト費用の増加、③外国労働者が多数帰国したことにより新たな労働力確保のための費用が必要になったことなど、多方面への影響が生じた。70%以上も減益となった企業も一定数存在した（経済産業省「ものづくり白書」69、

70頁・2011年版)。

参考文献

二階堂晃子 詩集「悲しみの向こうに—故郷・双葉町を奪われて」(コークサック社, 第1版, 2013年)

森功「なぜ院長は『逃亡犯』にされたのか 見捨てられた原発直下『双葉病院』恐怖の7日間」(講

談社, 第1版, 2012年)

内閣府自殺対策推進室ホームページ「東日本大震災に関連する自殺者数」

東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会「中間報告書」・「最終報告書」

浪江町「浪江町震災記念誌ダイジェスト版」28頁

北村俊郎「原発推進者の無念 避難所生活で考え直したこと」(平凡社新書, 第1版, 2011年)