

平成26年（ネ）第126号 大飯原発3,4号機運転差止請求控訴事件

控訴人（一審原告） 木田節子 外22名

被控訴人（一審被告） 関西電力株式会社

## 控訴理由書

平成26年7月25日

名古屋高等裁判所金沢支部第1部C1係 御中

控訴人（一審原告）ら訴訟代理人 弁護士 佐藤辰弥

同 弁護士 笠原一浩

同 弁護士 坪田康男

同 弁護士 島田 広

同 弁護士 黛千恵子

同 弁護士 円居愛一郎

同 弁護士 吉川健司

同 弁護士 市川 徹

同 弁護士 安部 剛

同 弁護士 小島次郎

同 弁護士 寺田昇市

同 弁護士 鹿島啓一

目次

第1	原判決の概要	4頁
第2	一審原告らの主張は複数の原発事故による被害拡大を前提とするものではないこと	5頁
第3	年間1 m S v を超える被ばくの危険性は運転差止請求を基礎付けるに足りる具体的危険性と認められること	6頁
1	はじめに	6頁
2	放射線被ばくによる健康被害	7頁
(1)	急性障害と晩発障害	7頁
(2)	被ばく線量と発がんリスク	8頁
(3)	年齢によって異なる放射線感受性	9頁
(4)	チェルノブイリ原発事故による健康被害	10頁
3	人命の喪失と住民の生活及びコミュニティの崩壊	12頁
(1)	原発事故による人命の喪失	13頁
ア	地震・津波被災者の救助の遅れ	13頁
イ	震災関連死	14頁
ウ	自死	17頁
(2)	住民の避難と日常生活及びコミュニティの崩壊	18頁
ア	大規模な住民の避難	18頁
イ	日常生活及びコミュニティの崩壊	19頁
4	法令	20頁
5	裁判例	20頁
6	小括	21頁
第4	本件原発の事故により最も遠方に居住する者も年間1 m S v を超えて被ばくする危険性が認められること	21頁
1	はじめに	21頁

2	福島原発事故で想定されたより深刻な被害	22 頁
3	チェルノブイリ原発事故における汚染地域	23 頁
4	WASH740	26 頁
5	志賀原発2号機事故の被害予測	26 頁
6	裁判例	26 頁
7	小括	27 頁
第5	結論	27 頁

## 第1 原判決の概要

- 1 原判決は、一審原告らのうち、大飯原発から250km圏内に居住する者（原判決別紙原告目録1記載の各原告）は、本件原発の運転によって直接的にその人格権が侵害される具体的な危険があるとして、これらの原告らの本件原発の運転差止請求を認めた。
- 2 原判決は、国民の生存を基礎とする人格権がすべての法分野において最高の価値を持つとされていること、生命を守り生活を維持する利益は人格権の中でも根幹部分をなす根源的な権利ということができること、この根源的な権利が極めて広汎に奪われるという事態を招く可能性があるのは原子力発電所の事故のほかは想定し難いことを指摘し、少なくともかような事態を招く具体的危険性が万が一でもあれば、その差止めが認められるのは当然であるとした上で、本件原発に係る安全技術及び設備は、万全ではないのではないかという疑いが残るということとどまらず、むしろ、確たる根拠のない楽観的な見通しのもとに初めて成り立ち得る脆弱なものであると認めざるを得ないとして、本件原発の運転による人格権侵害の具体的危険性を認めており、高く評価できるものである。
- 3 また、原判決は、福島原発事故について、15万人もの住民が避難生活を余儀なくされ、この避難の過程で少なくとも入院患者等60名がその命を失っていること、家族の離散という状況や劣悪な避難生活の中でこの人数を遥かに超える人が命を縮めたことは想像に難くないこと、原子力委員会委員長が福島第一原発から250km圏内に居住する住民に避難を勧告する可能性を検討したのであって、チェルノブイリ事故の場合の住民の避難区域も同様の規模に及んでいることを指摘した上で、放射性物質のもたらす健康被害について楽観的な見方をした上で避難区域は最小限のもので足りるとする見解の正当性に重大な疑問を投げかけ、上記250kmという数字は緊急時に想定された数字にすぎないが、だからといってこの数字が直ちに過大であると判断することはで

きないとして、大飯原発から250km圏内に居住する者の人格権侵害の具体的危険性を認めており、この点も高く評価できる。

- 4 しかし、原判決は、一審原告らのうち、大飯原発から250km圏外に居住する控訴人ら（原判決別紙原告目録2記載の各原告）の請求については、一審原告らが、本件原発で大事故が起きれば、周囲の原子力発電所の従業員も避難を余儀なくされること等によりその原子力発電所が事故を起こし、同様のことが繰り返される結果、日本国民全員がその生活基盤を失うような被害に発展すると主張し、また、チェルノブイリ事故においては放射性物質に汚染された地域がチェルノブイリから1000kmを超える地点まで存在するから原告ら全員が本件請求をできると主張しているとした上で、これらの主張は理解可能なものではあるが、ここで想定される危険性は本件原発という特定の原子力発電所の法的な差止請求を基礎付けるに足りる具体性のある危険とは認められないとして、請求を棄却しており、この点については、判断を誤っているといわざるを得ない。

以下、詳述する。

## 第2 一審原告らの主張は複数の原発事故による被害拡大を前提とするものではないこと

- 1 原判決は、一審原告らは、本件原発で大事故が起きれば、周囲の原子力発電所の従業員も避難を余儀なくされること等によりその原子力発電所が事故を起こし、同様のことが繰り返される結果、日本国民全員がその生活基盤を失うような被害に発展すると主張しているが、ここで想定される危険性は本件原発という特定の原子力発電所の法的な差止請求を基礎付けるに足りる具体性のある危険とは認められないと判断している。
- 2 しかし、一審原告らの主張は、複数の原発事故による被害拡大を必ずしも前提とするものではない。

一審原告らは、本件原発が立地している福井県は、停止中の「もんじゅ」及び恒久停止した「ふげん」を含め15基もの原発を抱える原発密集地であり、これらの原発は、運転中でなくとも大量の使用済み核燃料を保管しており、本件原発で過酷事故が起きた場合、被害が拡大するおそれがあると主張しているが（訴状第7）、一審原告らのうち、本件原発から最も遠方（本件原発から約1250km）に居住する者についても、本件原発の運転による人格権侵害の具体的危険性が認められるという一審原告らの主張は、このような複数の原発事故による被害拡大を必ずしも前提とするものではない（一審原告ら第10準備書面第4）。

以下、原発事故により少なくとも年間1mSvを超えて被ばくする危険性が認められるときは、原子力発電所の法的な差止請求を基礎付けるに足りる具体性のある危険があると認められること、複数の原発事故による被害拡大がなくても、本件原発の事故により最も遠方（本件原発から約1250km）に居住する者も年間1mSvを超えて被ばくする危険性が認められることを明らかにする。

### 第3 年間1mSvを超える被ばくの危険性は運転差止請求を基礎付けるに足りる具体的危険性と認められること

#### 1 はじめに

福島原発事故において、国は、避難を求める計画的避難区域を積算放射線量が年間20mSvに達する可能性がある地域と設定したが、これは、裏を返せば、計画的避難区域外の住民に年間20mSvに近い被ばくを受忍させようとする基準である（この基準には食物等による内部被ばくは含まれてないから、年間20mSvを超える被ばくを受忍させようとする基準であるともいえる。）。

しかし、この20mSvは、原発などで働く成人の5年間の平均被ばく線量限度であり、胎児を含めた若年者の感受性の高さを考慮すると、福島若年者

は、放射線作業員以上のリスクを背負うことになる。そして、 $20\text{ mSv}$ の被ばくは、後述するゴフマン博士のモデルによれば、1万人が被ばくするとがんが死亡する人が74人（子どもが被ばくした場合はこの数倍）増える基準であり、到底受忍できるものではない。

放射線被ばくによる発がん等のリスクには、これ以下であれば安全であるという「しきい値」は認められておらず、放射線被ばくが少なくなればそれにしたがってリスクは減少し、ゼロになるのは放射線がゼロの場合のみであるが、国は、一般人の被ばく許容限度を年間 $1\text{ mSv}$ としていた。これは、ゴフマン博士のモデルによれば、1万人が被ばくするとがんが死亡する人が3.7人（子どもが被ばくした場合はこの数倍）増える基準である。

控訴人（一審原告）らは、原発に由来する放射線被ばくについては、いかに低線量であっても受け入れたくないが、少なくとも原発事故によって年間 $1\text{ mSv}$ を超えて被ばくするときは、原判決が判示する人格権の中でも根幹部分をなす根源的な権利である生命を守り生活を維持する利益が奪われることは下記のとおり明らかであるから、原発事故によって年間 $1\text{ mSv}$ を超えて被ばくする危険性は、原子力発電所の法的な差止請求を基礎付けるに足りる具体的危険性と認められる。

## 2 放射線被ばくによる健康被害

### (1) 急性障害と晩発障害

放射線は、大きなエネルギーを持っているために体の中を貫通し、その通り道にある細胞を傷つける。放射線のエネルギーに比較すると、生物の体を形作っているあらゆる分子が結びついているエネルギーは桁違いに小さい（例えば、セシウム137の出すベータ線の約10万分の1）。そのため、放射線がたとえ1本でも細胞の中を通ると、その通り道に当たる分子の結合は簡単に切れてしまい、その機能が損傷される。放射線の通り道はランダムなので、体の設計図であるDNAを切断することもある。

DNAの修復機能もあるが、大量の放射線を浴びるとDNAの切断数も多くなり、その修復が間に合わず細胞は死んでしまう。このため、全身に一度に大量の被ばくをすると急性障害を起こす。その症状は被ばく線量により、被ばく線量が軽い場合にはリンパ球や白血球の減少、吐き気、発熱、下痢などの症状でとどまるが、被ばく線量が多くなると下血、紫斑、脱毛などが起きて死亡する場合もある。急性障害は、ある線量以上浴びると確実に現れるので確定的影響ともいわれる。

低線量（100 mSv）以下の放射線を浴びた場合、数年から数十年後にがん、白血病や遺伝的障害などの晩発障害が起きる可能性もある。晩発障害は、浴びた人数のうち、被ばく線量に応じて「そのうちの何人」というように一定の確率で現れるので確率的影響ともいわれる。放射線が発がんの原因になるのは、DNAに複雑な損傷を起こすからである。DNAの損傷は様々な要因で日常的に発生しているが、細胞はそのほとんどを修復している。しかし、放射線はエネルギーが大きいため、その損傷は複雑で治しにくく、治しても間違いを起こしやすい。もし間違っただけで治すとその部分の遺伝子に突然変異が生じる。突然変異は元に戻らないため、その細胞が活着している限り残り、細胞が分裂するとその娘細胞に引き継がれていく。突然変異を持つ細胞がさらに放射線を浴びて、傷の治し間違いが起きると別の遺伝子に突然変異が起きる。このように突然変異は細胞の中にたまっていき、がんの原因になることがある。すなわち、放射線のリスクは蓄積する。

## (2) 被ばく線量と発がんリスク

低線量（100 mSv）以下の放射線を浴びた場合の発がんリスクについて、国が基準に取り入れている国際放射線防護委員会（以下「ICRP」という。）勧告は、100 mSv未滿の被ばくについても被ばく線量とがん等の発生率との間には正比例の関係があるというモデルを採用している。すなわち、発がんには、これ以下であれば安全であるという「しきい値」は認めら

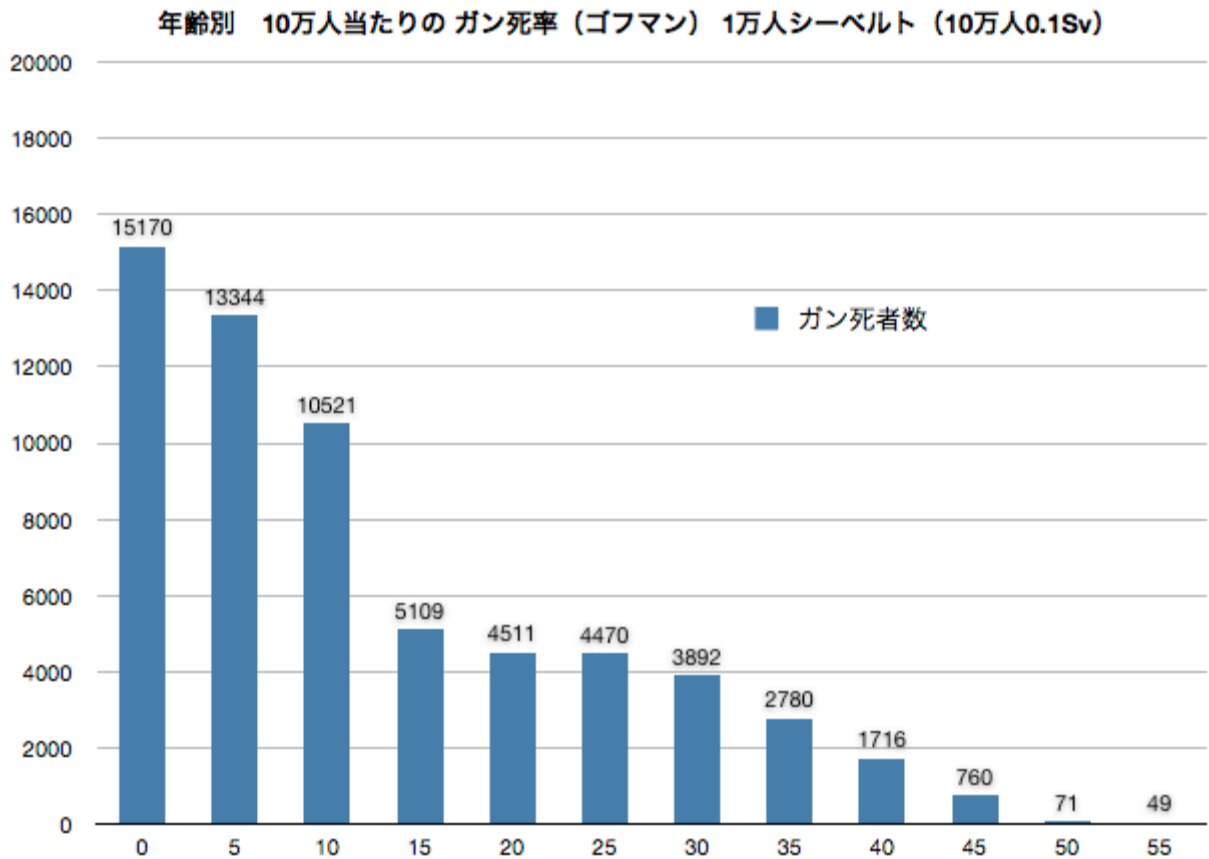


れていない。放射線被ばくが少なくなればそれにしたがってリスクは減少するが、ゼロになるのは放射線がゼロの場合のみである。この考え方は、放射線影響に関する国際的な機関で広く承認されている。

もともと、ICRP勧告は、放射線被ばくによるがん死のリスク評価にあたって、100 mSvあたり約0.5%としているが、控訴人（一審原告）らは、「人間と放射線」（1981年）の著者である故J. W. ゴフマン博士が広島・長崎の原爆被ばく者を対象とした疫学調査をはじめとした当時のあらゆる証拠に照らして設定した100 mSvあたり約3.7%（白血病による死亡者数を含めると約4%）というモデルが最も信頼できると考える（甲95「原発事故…その時、あなたは！」139～142頁）。これは、1万人が100 mSv被ばくするとがんで死亡する人が370人増えるということである。また、100 mSv以下の線量に対するがん死リスクの推定も、上記のとおり線量に比例するから、20 mSvであれば1万人中74人の増加であり、1 mSvであれば1万人中3.7人の増加である。

### (3) 年齢によって異なる放射線感受性

文部科学省による福島の学校再開基準としての年間20 mSvは、後に見直されたが、子どもを持つ親を心配させ、国際的にも大きな批判を浴びた。放射線への感受性は、年齢が低いほど高いことは、広島、長崎の原爆被ばく者の調査でも明らかにされている。ゴフマン博士のモデルにおける年齢別のガン死率は次頁の図のとおりである（甲95「原発事故…その時、あなたは！」142頁。年齢別のガン死率について一審における控訴人（一審原告）らの主張を訂正する。）。これを見ると、0歳の赤ん坊の方が40歳の成人よりも約9倍もガン死する確率が高いことがわかる。若年者は、放射線感受性が高いという事実のほかに特に考慮しなければならないのは、彼らの余命が長いことである。その間に再び被ばくのリスクを負う可能性もあり、それが蓄積するからである。



(4) チェルノブイリ原発事故による健康被害

チェルノブイリ原発事故から25年以上が経過し、汚染地域住民の健康状態が明らかになってきている。チェルノブイリ原発事故の健康への影響については、以下のような研究が明らかになっている（甲33「チェルノブイリの恐ろしい健康被害」）。

ア 遺伝性及び催奇性障害（奇形）は、直接被害を受けた3国（ロシア、ベラルーシ、ウクライナ）だけでなく多くのヨーロッパ諸国で明らかに増加した。ドイツのバイエルン州では、チェルノブイリ原発事故以来、先天性異常が1000人から3000人も増加した。ヨーロッパでの1万人以上にのぼる重篤な奇形は、放射線によってもたらされたのではないかと危惧される。人工中絶は、未報告例が多いと思われるが、あのIAEAでさえ、チェルノブイリ原発事故によって西ヨーロッパで10万人から20万人の

人工中絶があったという結論に達した。

イ UNSCEAR（放射線の影響に関する国連科学委員会）のデータを基に計算すると、チェルノブイリ地域で1万2000人から8万3000人の子どもが奇形を持って生まれ、全世界では3万人から20万7500人の子どもが遺伝子に障害を受けると予想されている。第一世代で見られる障害者数は、予想されるすべての障害者数の僅か10%にすぎないことも銘記しておかなければならない。

ウ ベラルーシだけでも、事故以来1万2000人以上が甲状腺がんになった（パベル・ベスパルチュク、2007年）。WHOの予測によると、ベラルーシのゴメリ地域だけで今後5万人以上の子どもたちが甲状腺がんになるだろう。この予測にすべての年齢層分を追加すると、その数はおよそ10万人に達すると計算される。

エ ベラルーシとウクライナにおける甲状腺がんの実際数を基に、マルコ（2007年）は、予想される将来の発生数を予測した。それによれば、1986年から2056年の間に9万2627人が甲状腺がんになるという。この数字には、汚染除去作業員の甲状腺がんは含まれていない。

オ チェルノブイリ原発事故後、スウェーデン、フィンランド及びノルウェーでは乳児死亡率が1976年から2006年の予測死亡率と比較すると15.8%有意に増加していた。アルフレート・ケルブラインの計算では1987年から1992年の6年間に1209人の乳児が余分に死亡していた。

カ ドイツの科学者たちが次のことを発見した。チェルノブイリ原発事故の9か月後に生まれた子どもの中で21トリソミー（ダウン症）が有意に増加していた。この傾向は、特に西ベルリンと南ドイツで著しかった。

キ オルロフとシャヴェルスキーは、ウクライナの3歳未満の子どもで脳腫瘍が188例あったと報告した。その内訳はチェルノブイリ原発事故前（1

1981年から1985年)には5年間で9例であった(1年あたり2例以下)。ところが、事故後(1986年から2002年)の16年間では脳腫瘍と診断された子どもは179人に達した(1年あたり10人以上)。

ク 南ドイツのより多く汚染された地域では、小児腫瘍の中でも比較的少ないタイプである神経芽細胞腫が有意に増えていた。

ケ ウクライナのチェルノブイリ省によって発行された資料によると、各疾患が以下のごとく大幅に増加していた。1987年から1992年の6年間で、内分泌系が2.5倍、中枢神経系が6倍、循環器系が4.4倍、消火器系が6.0倍、皮膚と皮下組織が5.0倍以上、筋肉・骨格系と精神的障害がともに5.3倍であった。1987年から1996年の10年間で、避難者のうち健康な人々の割合は5.9%から1.8%へ減少した。汚染地域に住む人々では5.2%から2.1%と変化した。特に悲惨なのは、両親が高レベル放射線にさらされた子ども達で、自らは放射性降下物の被ばくを免れたにもかかわらず、健康な子どもの割合が8.1%から1996年には3.0%に減少した。

コ チェルノブイリ地域において被災者全体でいかに健康状態に異変が起きたのか、残念ながらその全貌は現在に至るまで結論が出ていない。そして、北半球の人々にとってこの大惨事の全容は何であったのかも述べられていない。この報告書で述べられた数字は、一方でひどく高く、他方ではかなり低いと思われるかもしれない。しかし、ここに集められたほぼすべての研究は、人口の比較的小さな集団を対象にしていることを考慮する必要がある。得られた数字を大規模な人口集団にあてはめたときに、病気の発症率が推定上僅かな変化であっても、深刻な健康被害と大規模な人的被害となって現れるのである。

### 3 人命の喪失と住民の生活及びコミュニティの崩壊

放射線被ばくによる健康被害が極めて重大な問題であることは言うまでもな

く、残念ながら今後、福島原発事故の放射線被ばくによる健康被害が明らかになっていくものと考えられるが、福島原発事故は、原発で過酷事故が起きた場合、放射線被ばくによる健康被害のみならず、放射線被ばく以外の要因によっても人命が失われること、住民の生活及びコミュニティを崩壊させることを既に下記のとおり明らかにしている。

(1) 原発事故による人命の喪失

ア 地震・津波被災者の救助の遅れ

(ア) 平成23年3月11日午後2時46分、東北地方太平洋沖地震が発生した。福島県では、地震とそれに伴う津波により、1607名が亡くなり、207名が行方不明となっているが（警察庁緊急災害警備本部の平成26年1月10日付け「平成23年東北地方太平洋沖地震の被害状況と警察措置」）、この死者数と行方不明者数は、下記のとおり福島原発事故のため、主に沿岸部における行方不明者の捜索が大幅に遅れたことによって増加した。

(イ) 福島県浪江町の渡邊文星副町長の報告（甲26，下線は筆者）

「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、流出家屋等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、福島県警及び消防車は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。」

(ウ)「プロメテウスの罫2」『原発避難指示によって阻まれた住民の救出』  
(甲96)

a 浪江町消防団の高野仁久氏は、平成23年3月12日の避難指示によって、前夜に助けを求める声を聞いた一帯の捜索を断念せざるを得なくなり、泣いて手を合わせ、「すまんかった。」と謝った。

浪江町の福島第一原発10km圏内に福島県警の捜索隊が入ったのは、1か月を経過した同年4月14日だった。高野氏が助けを求める声を聞いた一帯から遺体が多く見つかった。

高野氏は、「あのとき、『助けに行こう。』ともっと強く言えばよかった。朝まで捜索していれば、一人でも二人でも助けられたんだ。」と話している。

b 相馬市の標葉隆三郎医師は、平成23年3月11日以降、犠牲者の検視を行っており、そのほとんどが津波による死者だったが、福島原発事故の避難区域内で見つかった5名の方の死因を衰弱死と診断した。

標葉医師は、「津波だけなら助かったのです。助かる人を死なせたのは、原発事故です。行政も東電も、責任を感じてほしい。1年後の今、私がこうやって話すのは鎮魂のためなんです。悼まれることなく亡くなった人たちへの鎮魂です。」と話している。

また、標葉医師から衰弱死と診断されたうちの一人である石田次雄氏の長男石田賢次氏は、「原発事故がなければ、父だけでも助けられたのに。」と話している。

イ 震災関連死

(ア) 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。

平成25年11月30日現在の福島県の震災関連死者数は1605人に上り、岩手県の428人、宮城県の878人と比しても突出している（甲97「河北新報平成25年12月19日配信記事」）。

震災関連死に関する検討会（復興庁）の平成24年8月21日付け「東日本大震災における震災関連死に関する報告」によれば、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（甲27本文1頁）。

福島県は、他県に比べ、震災関連死の死者数が多く、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多いのが特徴である。同報告は、「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（甲27本文1頁）。

(イ) 震災関連死の象徴的な事例が双葉病院の事例である（甲1「国会事故調報告書」357頁以下参照）。

双葉病院は、福島第一原発から南西4.5kmの大熊町内にあり、隣接する系列介護老人保健施設と合わせて436名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、平成23年3月16日であったが、それまでに50名の犠牲者と1名の行方不明者を出した。

同月12日午前5時44分、それまで福島第一原発から半径3km圏内を対象であった避難指示が半径10km圏内に対しても発令された。

同日午後2時頃、歩行可能で意識清明な患者209名が第1陣として

選別され、大型バス5台で病院を出発し、寝たきりの患者、隔離室の精神病患者など227名が残された。後続のバスがすぐ来るものとの予想の下、院長は、病院スタッフの避難を個々の判断に委ねた。その結果、64名の病院スタッフも同乗することになり、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。

同日午後3時過ぎには、大熊町役場が撤退し、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。同時36分、福島第一原発1号機が水素爆発を起こす。

同日午後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、翌13日に救助が来ることはなく、院長らの懸命な看病もむなしく、同月14日午前5時頃には、患者4名の死亡が確認された。

同日午前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名と双葉病院の最重篤患者34名が搬送された。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、同日午後8時頃、いわき市の高校の体育館に到着した。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、さらに到着後に11名が死亡した。脱水症状による心機能不全であった。さらに8名が次の搬送先で死亡した。

一方、同日午後10時過ぎ、双葉病院の院長らは、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、同月16日未明までにかけて90名を救出した。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っていない。この90名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。

このように50名もの犠牲者を出した双葉病院の事例は、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。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名以上の患者を迅速かつ安全に搬送すること自体、不可能に等しい事柄である。

#### ウ 自死

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男性（享年64歳）は、平成23年3月23日の夕方に須賀市内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いた翌24日の朝、自宅裏の木の枝にロープをかけ、首を吊った状態で発見された。

平成23年6月10日、福島第一原発事故で牛を処分し、廃業した福島県相馬市の酪農家（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。

夫と共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、平成23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。

平成24年5月27日、当時警戒区域であった福島県浪江町に一時帰宅中行方不明になった男性（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」と書き遺して南相馬市の女性（享年93歳）が自らの命を絶った。

福島県飯舘村では、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失わなければ、果たしてこれらの人々は自死という選択をしたのである

うか。

内閣府自殺対策支援室の公表する「東日本大震災に関連する自殺者数(平成26年5月分)」(甲98)によれば、福島県内における「震災関連自殺者」は、同月現在で54名である。福島原発事故がなければ、どれだけの命が失われずに済んだであろうか。

## (2) 住民の避難と日常生活及びコミュニティの崩壊

### ア 大規模な住民の避難

(ア) 政府の避難指示等に伴い避難した人数は、平成23年8月29日現在において、警戒区域(福島第一原発から半径20km圏)で約7万8000人、計画的避難区域(半径20km以遠で年間積算線量が20mSvに達するおそれがある地域)で約1万0010人、緊急時避難準備区域(半径20~30km圏で計画的避難区域及び屋内避難指示が解除された地域を除く地域)で約5万8510人、合計では約14万6520人に達する(甲1「国会事故調査報告書」331頁)。

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状況にある。

(イ) 上記のような政府の避難指示等に伴う避難のみならず、福島県民を中心に多くの住民が居住地を離れ、避難を行った。

このような自主避難者は、平成23年9月22日時点で5万0327人に及ぶと言われている(甲30「自主的避難関連データ」)。

働き手である父親を従来の居住地に残しての母子避難や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・食費など生活費の増加や定期的な長距離移動による経済的・肉体的・精神的負担が大きな問題となっている。のみならず、自主避難を巡って家族間で意見

が対立したり，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などが原因となって家庭内不和が生じたりするなどの深刻な事態を招いている。

#### イ 日常生活及びコミュニティの崩壊

(ア) 上記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，楡葉町，双葉町，浪江町及び南相馬市。以下併せて「旧警戒区域」という。）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，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りしたことなどから，福島原発事故以前には，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，破壊したものだといえる。

以上のとおり，福島県では，浜通り地方を中心に，福島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，未だに12万6000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（甲99「平成23年東北地方太平洋沖地震による被害状況即報

(第1237報)」6, 7頁)。

(イ) また、福島県では、福島原発事故以降、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。小学5年と中学2年を対象とした「平成25年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査」(全国体力テスト)によれば、福島県は、平成24年に続き8種目の合計点が小5と中2の男女全てで全国平均を下回っており、福島県教育委員会は、「東日本大震災、東京電力福島第一原発事故による生活環境の変化や、屋外活動の制限などの影響が体力低下の一因として考えられる。」としている(甲100「福島民報平成25年12月15日配信記事」)。

小学生や中学生の時期は、まさに身体の基本づくりをする時であり、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言っても過言ではない。

このように福島原発事故は、子ども達の将来にとって、放射線被ばくによる健康被害にとどまらない深刻な被害をもたらしている。

#### 4 法令

国は、原子炉等規制法第43条の3の2第1項、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和53年12月28日通商産業省令第77号)第2条第6号、第78条第3号、同規則の規定に基づき線量当量限度等を定める告示(平成13年3月21日経済産業省告示第187号)第3条第1項第1号により、周辺監視区域(管理区域の周辺区域であって、人の居住が禁止され、業務上立ち入る者以外の者の立ち入りが制限される区域)の外側において、実効線量が年間1mSvを超えないことを求めていた。

#### 5 裁判例

志賀原発2号機の運転差止請求を認容した金沢地方裁判所平成18年3月24日判決(甲101。以下「志賀原発一審判決」という。)は、人格権に基づく差止請求が認められるためには、その侵害ないし侵害の具体的危険が受忍限度

を超えて違法であることを要するとした上で、国が定めた年間1 m S vの許容限度を超える放射線を被ばくする具体的危険は受忍限度を超えているとして、人格権に基づく差止請求を認めている（甲101「金沢地方裁判所平成11年（ワ）第430号志賀原子力発電所2号機建設差止請求事件平成18年3月24日判決」172～178頁）。

## 6 小括

以上のとおり、1 m S vは、ゴフマン博士のモデルによれば、1万人が被ばくするとがんで死亡する人が3.7人（子どもが被ばくした場合はこの数倍）増える基準である。これに加えて、チェルノブイリ原発事故の健康への影響に関する研究によって、遺伝子の異常や中枢神経系疾患、精神疾患等のがん以外の病気の発症も明らかになっていること、福島原発事故によって、放射線ひばく以外の要因によっても人命が失われ、また、人々が暮らしていた土地を奪い、日常生活及びコミュニティを崩壊させることが明らかになっていることからすれば、少なくとも原発事故によって年間1 m S vを超えて被ばくするときは、人格権の中でも根幹部分をなす根源的な権利である生命を守り生活を維持する利益が奪われる具体的危険性が認められる。

このように判断することは、法令によって一般人の被ばく許容限度が年間1 m S vと定められていたことに合致し、過去の裁判例にも沿うものである。

## 第4 本件原発の事故により最も遠方に居住する者も年間1 m S vを超えて被ばくする危険性が認められること

### 1 はじめに

控訴人（一審原告）らのうち、本件原発から最も遠方に居住する者の住所地は、本件原発から約1250 km離れているところ、本件原発において最悪の事故が生じた場合、本件原発から約1250 km離れた地点においても年間1 m S vを超える被ばくのおそれがあることは下記のとおり明らかである。

ここで、ベクレル（Bq）とシーベルト（Sv）の概念について整理しておくとして、放射性物質が放射線を出す能力を表す単位を「ベクレル（Bq）」といい、放射線による人体への影響の度合いを表す単位を「シーベルト（Sv）」という。ベクレルからシーベルトへの換算式は条件によって異なるが、参考として下記チェルノブイリ法に基づく放射能汚染ゾーンにおける換算表を挙げる。

	土壌汚染 セシウム 137(kBq/m <sup>2</sup> )	被ばく量
特別規制ゾーン	1480以上	
移住の義務ゾーン	555以上	5ミリシーベルト以上
移住の権利地域	185～555	1ミリシーベルト以上
徹底的なモニタリングゾーン	37～185	0.5～1ミリシーベルト

出典：Vladimir P. MATSKO and Tetsuji IMANAKA(1997): Legislation and Research Activity in Belarus about the Radiological Consequences of the Chernobyl Accident: Historical Review and Present Situationおよび2011年8月20日、イリーナ・ラブンスカ/グリーンピース・エクセター研究所主任研究員講演より作成 <sup>3</sup>

## 2 福島原発事故で想定されたより深刻な被害

- (1) 福島原発事故は、原発事故で過酷事故が起きた場合、甚大かつ回復不能な被害が生じることを明らかにした。

しかし、甚大かつ回復不能な被害を生じさせている福島原発事故においても、東京電力発表の大気中に放出された放射性物質の総量は、ヨウ素換算にして約900PBqとされており、後述するブルックヘブン国立研究所が行った原発事故の試算結果（WASH740）において想定された約7400PBqと比較して約8分の1、チェルノブイリ原発事故におけるINES評価5200PBqと比較しても約6分の1の放出量に過ぎない。

- (2) 福島原発事故では、メルトダウンが起きたにもかかわらず、幸いにして、高温の溶融物が水に反応して起きる水蒸気爆発は起きなかった。大規模な水蒸気爆発が起きれば、格納容器も吹き飛び、今の5倍、10倍の放射性物質

が放出されるおそれがあった。このような事態が起きれば、周辺住民に大変な被害をもたらすだけでなく、大量の放射性物質が東北各県や首都圏も汚染し、破滅的な状況に陥っていた。また、1号機ベントは、ぎりぎりの状況で何とか成功したが、ベントが成功していなければ、同様の破滅的な状況に陥るおそれがあった。

また、原子力委員会の近藤駿介委員長が、菅元首相の要請を受け、平成23年3月25日、「福島第一原発の不測事態シナリオの素描」という文書（甲31）を提出していたことが明らかになった。当該シナリオは、水素爆発の発生に続き、4号機の使用済み核燃料プールにおける使用済み核燃料破損に続くコアコンクリート相互作用が発生し、続いて、1号機、2号機及び3号機の使用済み核燃料プールでも同様の事態が発生した場合、 $1480\text{ kBq}$ 以上/ $\text{m}^2$ の汚染地域が $170\text{ km}$ 以遠にも生じる可能性や、 $555\text{ kBq}$ 以上/ $\text{m}^2$ の汚染地域が首都圏を含む $250\text{ km}$ 以遠にも発生することになる可能性があるとして想定していた。

- (3) このように福島原発事故においては、現在よりも大量の放射性物質が放出され、より深刻な被害が生じるおそれがあったのであり、最悪の事態に至れば、チェルノブイリ原発事故を超える被害が生じるおそれがあった。

同じように本件原発においても、最悪の事故が起きた場合は、チェルノブイリ原発事故を超える被害が生じるおそれがあると認められる。

### 3 チェルノブイリ原発事故における汚染地域

1986年4月26日、旧ソ連ウクライナ共和国の北辺に位置するチェルノブイリ原発で原子力発電開発史上最悪の事故が発生した。

保守点検のため前日より原子炉停止作業中であった4号炉（出力100万kW）で、26日午前1時23分、急激な出力上昇をもたらす暴走事故が発生し爆発に至った。目撃者によると、夜空に花火が上がったようであった。原子炉とその建屋は一瞬のうちに破壊され、爆発とそれに引き続いた火災にともない、

大量の放射性物質の放出が継続した。

最初の放射能雲は西から北西方向に流され、ベラルーシ南部を通過しバルト海へ向かった。4月27日には海を越えたスウェーデンで放射性物質が検出され、これをきっかけに28日ソ連政府は事故発生の公表を余儀なくされた。チェルノブイリからの放射性物質は、4月末までにヨーロッパ各地で、さらに5月上旬にかけて北半球のほぼ全域で観測された。

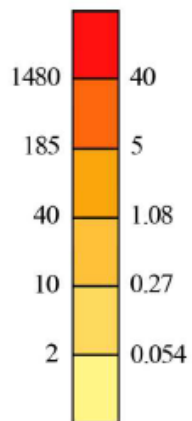
チェルノブイリ原発事故によって放出された放射性物質の総量は、INES評価で約5200PBqとされている。

チェルノブイリ原発事故に伴うヨーロッパ全域におけるセシウム137の沈着状況は、次頁の図のとおりである（甲21『東京電力株式会社福島第一原子力発電所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』の簡略版について」21頁）。チェルノブイリ原発から約1300km離れたスウェーデンのイエヴレ地域では100kBq/m<sup>2</sup>の汚染が観測された。





kBq/m<sup>2</sup>    Ci/km<sup>2</sup>



Data not available

National capital

#### 4 WASH740

アメリカ合衆国ブルックヘブン国立研究所が米国原子力委員会の依頼によってまとめた報告書（WASH740）においては，電気出力約17万kW（本件原発はいずれも118万kW）の原子炉が大爆発を起こしたと仮定した場合に，約7400PBqの放射性物質が環境に放出され，最悪の場合，急性障害での死者が3400人，永久立ち退き人口46万人，農業制限等面積39万km<sup>2</sup>とされている（甲95「原発事故…その時、あなたは！」156～157頁）。

#### 5 志賀原発2号機事故の被害予測

平成17年3月に原子力資料情報室が，志賀原発2号機で，炉心が溶融し，蒸気爆発を起こし，格納容器が破壊され，希ガス100%，無機ヨウ素60%，セシウム40%等が放出された場合を想定し，気象条件を，風速2m/s，降雨なし，大気安定度D（放射性物質の広がり角度15度），放出高度100mと仮定して被害予測した。その手法は，マサチューセッツ工科大学のラスムッセンが米国原子力委員会からの依頼によってまとめた報告書（WASH1400）で使った方法に準拠した。その結果，そこに留まっている人間が死亡する6Sv以上の被ばく地域が26km以内，半数が死亡する3Sv以上の被ばく地域が45km以内，急性障害が生じる250mSv以上の被ばく地域が262km以内，50mSv以上の被ばく地域が728km以内との結果になった。（甲102「志賀原発2号炉における事故時の被害予測」。以下「志賀原発2号機事故の被害予測」という。）

#### 6 裁判例

志賀原発一審判決は，志賀原発2号機事故の被害予測等から，志賀原発2号機において最悪の事故が生じたと想定した場合は，原告らのうち，志賀原発から最も遠方の約700km離れた熊本県に居住する者についても，許容限度である年間1mSvを遥かに超える年間50mSvの被ばくのおそれがあると認めている（甲101「金沢地方裁判所平成11年（ワ）第430号志賀原子力

発電所2号機建設差止請求事件平成18年3月24日判決」174～178頁)。

## 7 小括

以上のとおり、本件原発において最悪の事故が起きた場合は、チェルノブイリ原発事故を超える被害が生じるおそれがあること、チェルノブイリからの放射性物質は、北半球のほぼ全域で観測され、約1300km離れたスウェーデンのイエヴレ地域では100kBq/m<sup>2</sup>の汚染が観測されていること、各原発事故の被害予測によれば、原子力発電所で重大事故が発生した場合、その影響は極めて広範囲に及ぶ可能性があること、特に志賀原発2号機事故の被害予測によれば、50mSv以上の被ばく地域が728km以内との結果になることから、本件原発において最悪の事故が起きた場合、本件原発の事故により最も遠方(約1250km)に居住する者も年間1mSvを超えて被ばくする危険性が認められることは明らかである。

このように判断することは、過去の裁判例にも沿うものである。

## 第5 結論

以上のとおり、原発事故により少なくとも年間1mSvを超えて被ばくする危険性が認められるときは、原子力発電所の法的な差止請求を基礎付けるに足りる具体性のある危険があると認められること、複数の原発事故による被害拡大がなくても、本件原発の事故により最も遠方(本件原発から約1250km)に居住する者も年間1mSvを超えて被ばくする危険性が認められることは明らかであるから、大飯原発から250km圏外に居住する控訴人ら(原判決別紙原告目録2記載の各原告)の請求を棄却した原判決の判断は誤りであり、控訴人らに対する関係でも本件原発の運転差止めを命ずるべきである。

以上