

平成28年(ヨ)第25号, 第26号 伊方原発3号機運転差止仮処分命令  
申立事件

債権者 小坂正則ほか3名

債務者 四国電力株式会社

## 準備書面(3)の補充書 1

平成28年11月10日

大分地方裁判所 民事第一部 御中

債権者ら代理人

弁 護 士 徳 田 靖 之

弁 護 士 岡 村 正 淳

弁 護 士 河 合 弘 之

ほか

本準備書面では、債務者の準備書面(3)に対する反論を述べる。

## 目次

第1 債権者らの居住地が高濃度放射性物質で汚染される恐れがあること .....	2
1 過去の原発事故及び各種シミュレーション .....	2
(1) 空間線量率 .....	3
(2) 土壌汚染 .....	5
(3) 最悪のシナリオ .....	7
(4) 小括 .....	7
2 チェルノブイリ原発事故について .....	7
3 各種シミュレーションについて .....	9

4	裁判例	11
(1)	金沢地裁平成18年3月24日判決	11
(2)	福井地裁平成26年5月21日判決	11
5	結論	11
第2	債権者らの人格権侵害	11
第3	年20mSvを基準とする避難基準は不合理・違法であること	12
1	ICRPの参考レベルは公衆被曝限度ではないこと	12
2	法は公衆被曝限度を年1mSvとしていること	13
(1)	原子炉等規制法の目的	13
(2)	「周辺監視区域」の外の線量限度など	13
(3)	排気・排出規制による濃度限度 1mSv/年	15
(4)	結論	16
第4	避難計画	16

## 第1 債権者らの居住地が高濃度放射性物質で汚染される恐れがあること

### 1 過去の原発事故及び各種シミュレーション

債務者は、債権者らが本件原発から70km程度以上離れたところに居住しているから、直ちに債権者らの人格権が侵害されるとは考えられないと主張する。

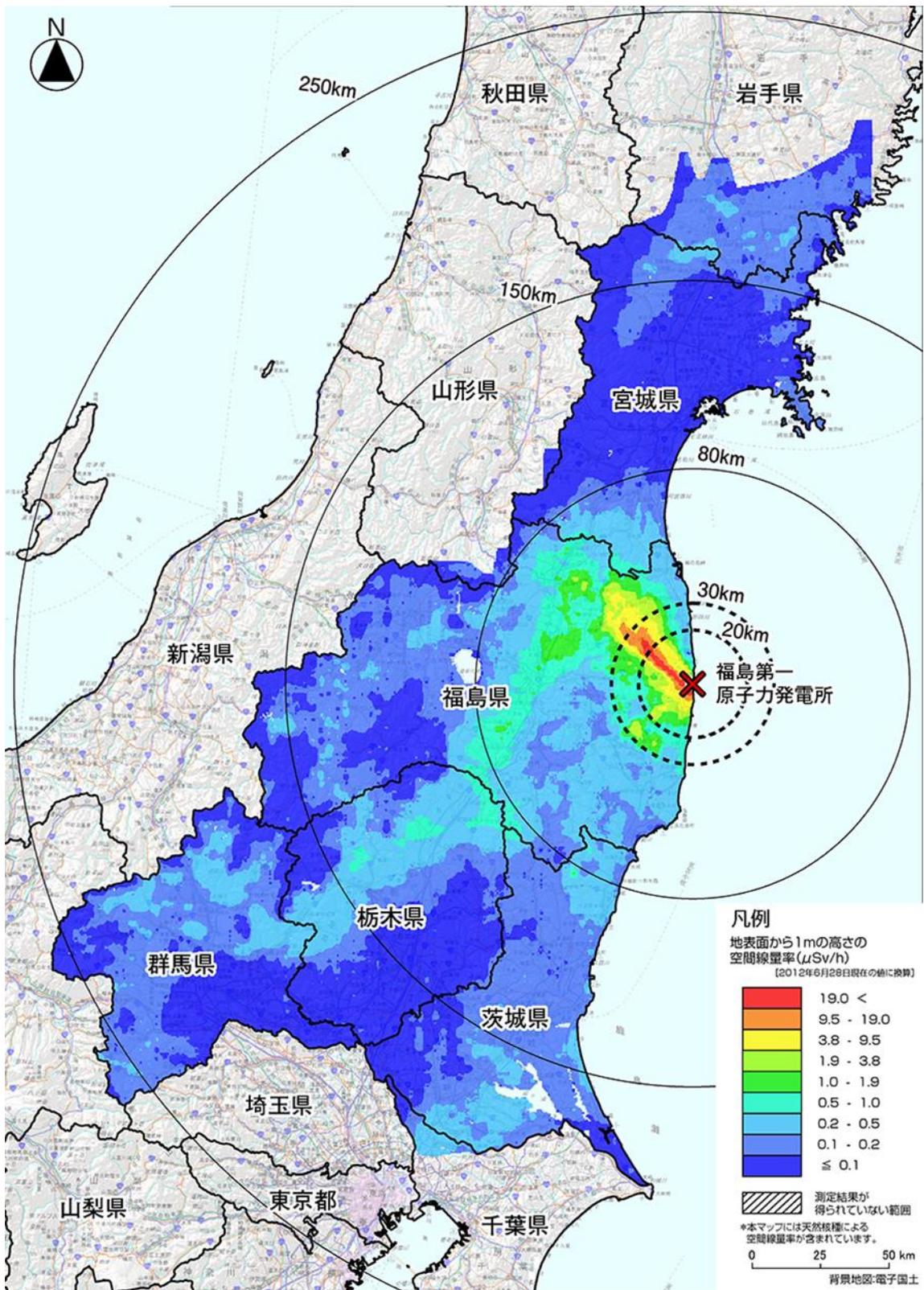
しかし、債権者らの居住地は、準備書面(3)・準備書面(10)で述べたとおり、福島第一原発事故による汚染状況(「最悪のシナリオ」を含む。債権者の準備書面(3)「第2」、債権者の準備書面(10)「第1」の「1」)、チェルノブイリ原発事故による汚染状況(債権者の準備書面(10)「第1」の「2」)、各種シミュレーション(債権者の準備書面(3)「第3」)に

照らせば，高濃度放射性物質で汚染される恐れがある。

以下では，福島第一原発事故による汚染状況について補充して主張する。

#### (1) 空間線量率

図1は，国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が，文部科学省・米国エネルギー省・原子力規制庁が行った第5次航空機モニタリング結果を基に作成した図である。



(甲F111 図1 文部科学省・米国エネルギー省・原子力規制庁が行った第5次航空機モニタリング結果に基づく図 2012年6月28日現在の値に換算)

図1に示された空間線量率は、チェルノブイリ原発事故における避難基準に照らすと、極めて高い放射線量率であることが分かる。

すなわち、移住の義務ゾーン（年5 mSvを超える恐れのある地域<sup>1)</sup>に相当する区域は、緑色（1.0 – 1.9  $\mu$ Sv/h）・黄緑色（1.9 – 3.8  $\mu$ Sv/h）・黄色（3.8 – 9.5  $\mu$ Sv/h）・オレンジ色（9.5 – 19.0  $\mu$ Sv/h）・赤色（19.0  $\mu$ Sv/h <）で示される区域であり、緑色で示される区域は原発から約70 km離れた福島県内にも存在する。移住の権利ゾーン（年1 ~ 5 mSv）に相当する区域は、水色（0.2 – 0.5  $\mu$ Sv/h）・青緑色（0.5 – 1.0  $\mu$ Sv/h）で示される区域であり、原発から250 km離れた群馬県にも水色で示される区域が存在している。なお、図1は測定範囲が限られているため、より離れた地点にも同様あるいはそれ以上の汚染地域が存在している可能性がある。

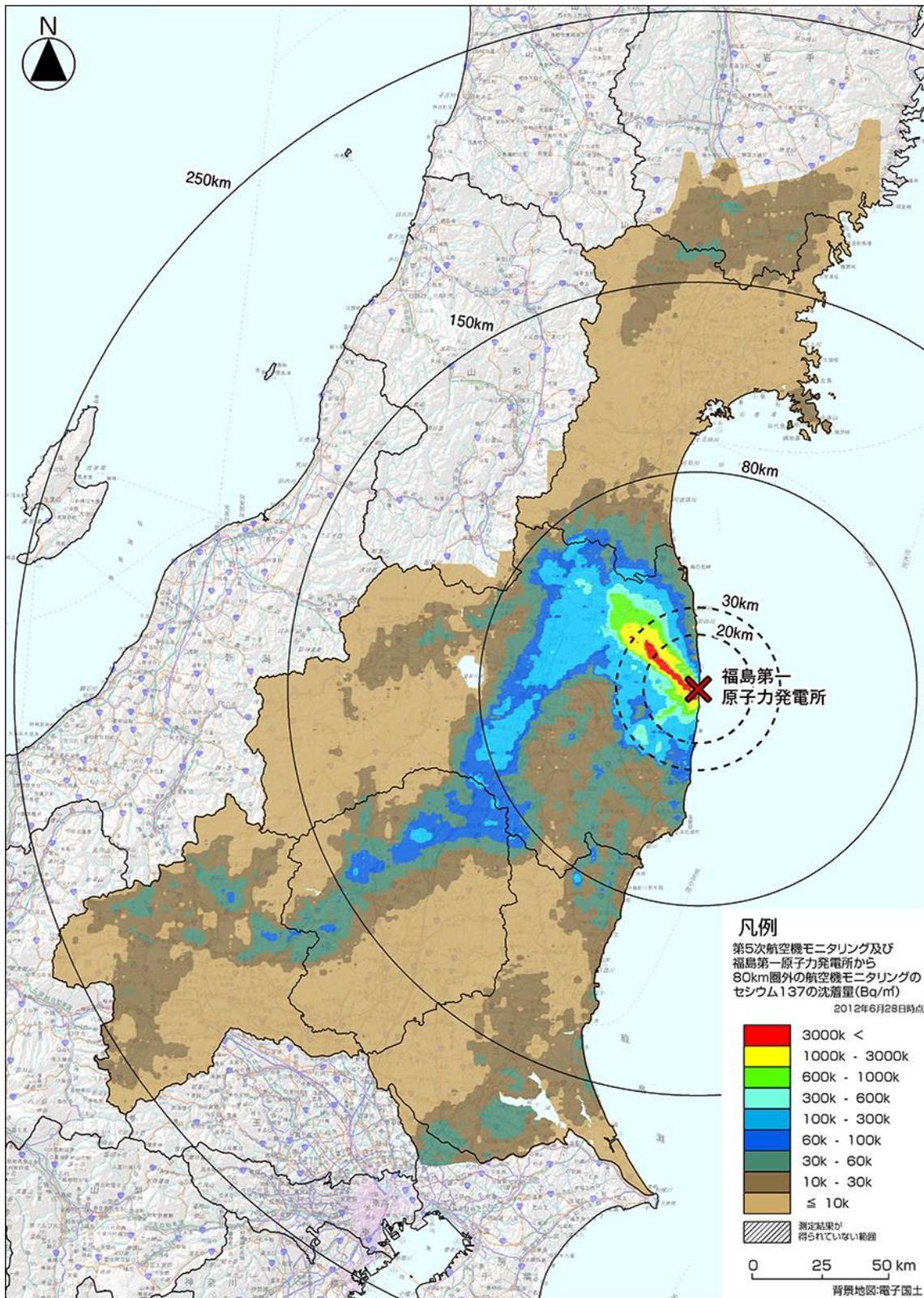
## (2) 土壌汚染

図2は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が、文部科学省・米国エネルギー省・原子力規制庁が行った第5次航空機モニタリング結果を基に作成した図である。

福島第一原発事故により放出された放射性セシウム137は、地表に降下し、2012（平成24）年6月28日の時点で、次の図に示すように土壌に沈着している。

---

<sup>1)</sup> 環境省によると、毎時0.23  $\mu$ Svが、追加被ばく線量年間1 mSvにあたる（甲F117）。年間5 mSvは、1.15  $\mu$ Sv/hである。



(甲F112 図2 文部科学省・米国エネルギー省・原子力規制庁が行った第5次航空機モニタリング結果に基づく図 2012年6月28日)

この汚染状況と放射線管理区域から物品を持ち出す際の基準（4万ベクレル／ $\text{m}^2$ ，債権者の準備書面(10)15頁「イ」）とを比較する。

4万ベクレル／ $\text{m}^2$ に相当する高濃度の汚染地域は，緑色以上の色で示される区域である。緑色で示される区域（30K～60KBq／ $\text{m}^2$ ＝3万～6万ベクレル／ $\text{m}^2$ ）は，原発から約230kmも離れた地点にも存在する。なお，図2は測定範囲が限られているため，より離れた地点にも同様あるいはそれ以上の汚染地域が存在している可能性がある。

### (3) 最悪のシナリオ

上述の汚染は，幸運によってこの程度にとどまったのであり，原子力委員会委員長であった近藤駿介氏による「福島第一原子力発電所の不足事態シナリオの素描」（甲C39，以下「最悪のシナリオ」という。）では強制移転を求めるべき地域が170km以遠にも生じる可能性や、移転の権利を認めるべき地域が250kmにも及ぶ可能性があったのである（債権者の準備書面(10)9頁「(3)」）。

### (4) 小括

以上のとおり，福島第一原発事故（「最悪のシナリオ」を含む）及びチェルノブイリ原発事故，各種シミュレーションに照らせば，債権者らの居住地が高濃度放射性物質によって汚染されることは明らかである。

## 2 チェルノブイリ原発事故について

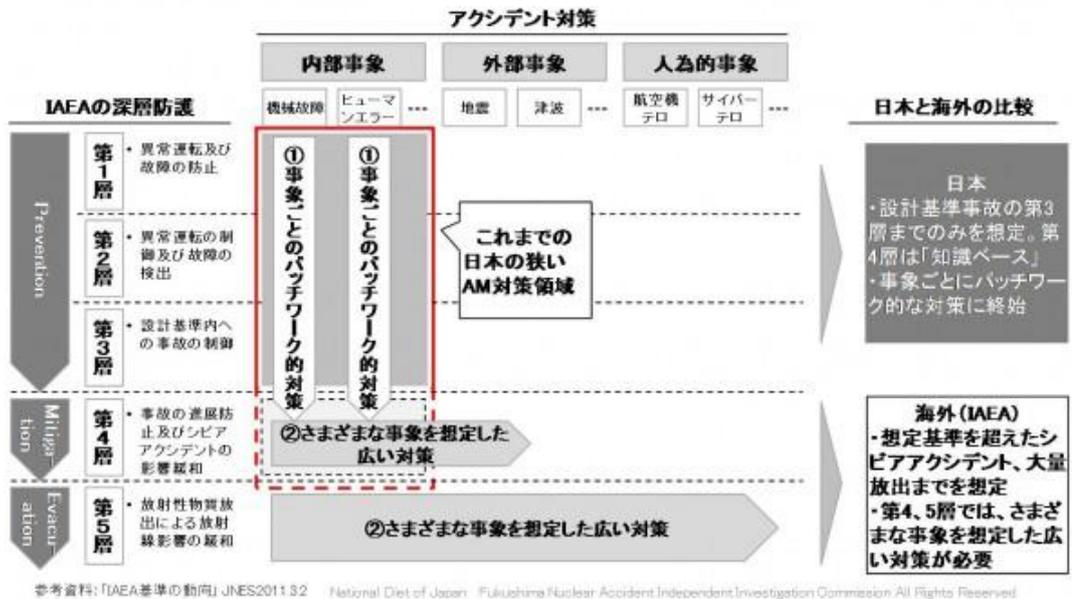
債務者は，チェルノブイリ原発には原子炉格納容器もなく，さらに減速材に水ではなく黒鉛を用いていたために，その黒鉛の火災によって上昇気流が生じたなどの要因が重なって，放射性物質が広範囲に拡散したものであり（乙119），原子炉の仕組み等が全く異なるチェルノブイリ事故の汚染範囲をもって同様の汚染範囲が生じるとの前

提に立った債権者らの主張は当を得ないと主張する（債務者の準備書面(3)7頁）。

しかし、まず、チェルノブイリ原発には原子炉格納容器がないとの債務者の主張の趣旨は、本件原発には格納容器があるためチェルノブイリ原発事故のような事故は起きないとの趣旨であると考えられるが、この債務者の考え方は深層防護の考え方を理解していないものである。深層防護とは、原子力施設の事故防止と事故の影響緩和のための「安全対策の多段階設定」という考え方であり、具体的には国によって多少違ってはいるが、代表的な IAEA（国際原子力機関）のものは、下記の表の左部分のように5層からなる。第3層までが重大（過酷）事故（シビアアクシデント）の防止、第4・5層は重大事故が起きてしまった時の影響緩和である。ここで非常に重要なのは、各階層が、前後の階層に期待せずに最善の対策を尽くすことである（各層の独立）。深層防護における各層の独立に照らせば、格納容器が機能喪失するという最悪の事態を想定した上で被害を想定する必要がある。

## 深層防護の考え方と日本の対応

海外では広い事象を想定し深層防護の第5層まで検討しているのに対し、日本では設計基準内の内部事象のみの狭い領域に対し、事象ごとのパッチワーク的なAM対策を行ってきた



(甲C10, 117頁)

次に、チェルノブイリでは減速材に水ではなく黒鉛を用いていたために、その黒鉛の火災によって上昇気流が生じたなどの要因があったとの債務者の主張について、乙119はチェルノブイリ原発事故についてどのような経緯で放射性物質が拡散したかだけを記載したものであり、本件原発で起き得る水素爆発などと比較したものではない。福島第一原発事故で起きた水素爆発は、上述のとおり、チェルノブイリ原発事故における移住の義務ゾーンに相当する区域を原発から70 kmの地点に生じさせ、移住の権利ゾーンに相当する区域を原発から250 km離れた群馬県にも発生させるなど、水素爆発であっても広範囲に放射性物質を拡散させることを実証した。

### 3 各種シミュレーションについて

#### (1) 各種シミュレーション

債務者は、債権者の示した各種シミュレーションに対して、債務

者は安全確保対策の強化を図るとともに、それでもなお重大事故等に至った場合を想定して、事故の影響を緩和するための対策や原子力防災対策を講じているのであるから、本件発電所において福島第一原子力発電所事故と同程度の事故並びに放射性物質の放出及び拡散が生じるとの前提は不適切であると主張する（債務者の準備書面(3) 3頁「(1)」）。

しかし、この主張も上述の深層防護の考え方に反するものである。深層防護の第5層は、第4層までが機能せずに放射性物質が放出された場合の対策をいうのであり、深層防護の考え方に基づけば本件原発の格納容器が機能喪失して大量の放射性物質が放出された場合など最悪の事態を想定しなければならないのである。

## (2) 瀬尾健氏によるシミュレーション

債務者は、瀬尾健氏によるシミュレーションは前提条件が明確でない上に、住民等が避難行動を一切行わないものとして算定されたものであると主張する。

しかし、シミュレーションの前提条件は、債権者の準備書面(3) 34頁「4」で詳しく説明している。

また、避難が必要であるということは、居住地一帯の環境が放射性物質によって汚染され、避難せざるを得ない状況が生じているということである。このような状況では、避難生活による身体的・精神的負担を受け、生業を失い、地域コミュニティを失うなど平穏な生活を送る権利（人格権）が侵害されている。したがって、避難さえすれば人格権侵害がないかのような債務者の主張は誤りである。しかも、自ら放射性物質を放出して債権者らの居住地を汚染する立場でありながら、避難すれば問題ないかのように言い放つのは、原発という極めて危険な施設を運営する者としてあるまじき姿勢で

ある。

#### 4 裁判例

##### (1) 金沢地裁平成18年3月24日判決

金沢地裁平成18年3月24日判決は、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D389）。

##### (2) 福井地裁平成26年5月21日判決

福井地裁平成26年5月21日判決は、福島第一原発事故当時の原子力委員会委員長であった近藤駿介氏による「最悪のシナリオ」（甲C39）、チェルノブイリ原発事故による避難区域の広さなどを考慮して、大飯原発3号機及び4号機から約250kmの範囲に居住する原告についても、人格権侵害の具体的危険性を認めている（甲C118）。

#### 5 結論

以上のとおり、債権者らの居住地が高濃度放射性物質によって汚染される恐れのあることは明らかである。

## 第2 債権者らの人格権侵害

債務者は、債権者らのいかなる人格権がいかにしていかなる態様で侵害される危険があり、それが事前の救済を要する程度のものであるかなどの点について各人ごとに個別具体的に示されなければならないと主張する（債務者の準備書面(3)2頁「2」）。

しかし、放射性物質による汚染は、上述のとおり債権者らの居住地

のいずれにも生じる恐れがあり、その被害については準備書面(3)で詳しく述べたとおりである。生命・健康への被害はもとより、避難を余儀なくされ、生業を失い、地域コミュニティを奪われ、避難生活によって身体的・精神的負担を被り、ひいては自死に至る恐れもある。しかも、これらは、放射性物質の影響が消えるまで、何十年、もっと言えば遺伝的影響に至っては子々孫々と影響が残ってしまう恐れもある。

このように本件原発で過酷事故が発生すれば、債権者らの生命、身体、精神及び生活の平穩、あるいは生活そのものに重大かつ深刻な被害が発生し、その被害は不可逆的である。

これら被害は、人格権として法的に保護された生命、身体、精神及び生活に関する利益を侵害するものであり、不可逆的な侵害から事前に救済される必要のあるものである。

### 第3 年20 mSvを基準とする避難基準は不合理・違法であること

#### 1 IC RPの参考レベルは公衆被曝限度ではないこと

債務者は、年間積算線量20 mSvという基準はIC RPが緊急事態において線量を低減するための考慮がなされるべき参考レベルとして提示する20～100 mSvの範囲のうち最も厳しい値を基準として採用したと主張する。

しかし、IC RPの参考レベルを国内法に取り込んだ事実もなく、債務者のいう20～100 mSvは単なる民間の外部機関が提示した数値でしかない。

また、債務者のいう「緊急事態」とは、IC RPの2007年勧告における「緊急時被ばく状況」（ある行為を実施中に発生し、至急の対策を要する不測の状況）（甲F113）を指すと考えられるが、事

故から5年以上経過した現在が、至急の対策を要する不測の状況とはいえず、「緊急時被ばく状況」に該当しない。

さらに、債務者のいう「参考レベル」とは、「緊急時又は現存の制御可能な被ばく状況において、それを上回る被ばくの発生を許す計画の策定は不適切であると判断され、またそれより下では防護の最適化<sup>2</sup>（いかなるレベルの防護と安全が、被ばく及び潜在被ばくの確率と大きさを、経済的・社会的要因を考慮の上、合理的に達成可能な限り低くできるかを定めるプロセス）を履行すべき、線量又はリスクのレベルを表す用語」と説明されている（甲F 1 1 3・G 5頁）。すなわち、参考レベルは、緊急時及び現存の被ばく状況における政策決定の指針であり、公衆の被ばく線量限度を定める基準ではない。なお、この点について、債権者の準備書面(3)の29頁・35頁・63頁において被曝限度との記載を参考レベルとの記載に訂正する。

ICRPは、1990年勧告から一貫して、平常時の公衆被曝限度を年1 mSvとしている（1990年勧告：甲D 5 2 1・5 5頁・1 9 1項、2007年勧告：甲F 1 1 3・6 0頁）。

したがって、債務者の上記主張は不合理である。

## 2 法は公衆被曝限度を年1 mSvとしていること

### (1) 原子炉等規制法の目的

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。）は、「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全…に資することを目的とする。」（1条）。

### (2) 「周辺監視区域」の外の線量限度など

ア 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則は、第2条第2

---

<sup>2</sup> 防護の最適化とは、いかなるレベルの防護と安全が、被ばく及び潜在被ばくの確率と大きさを、経済的・社会的要因を考慮の上、合理的に達成可能な限り低くできるかを定めるプロセス。（甲F 1 1 3，G 1 3）

項6号で、「周辺監視区域」の定義を、「管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が原子力規制委員会の定める線量限度を超えるおそれのないものをいう。」と定める。具体的には、次の図のとおり、「周辺監視区域」とは原発の敷地内の最も外側である。この区域の外側の線量限度が問題となる。



(甲 F 1 1 4)



(甲 F 1 1 4)

同規則を受けて、原子力規制委員会は、「周辺監視区域」の線量限度について、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する

る規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」(甲F115)の2条1項1号で、「実効線量」を「一年間につき一ミリシーベルト」と定める。つまり、法令上、「周辺監視区域」の外側のいかなる場所も、年間1ミリシーベルトを超えてはならない。

イ ここで「周辺監視区域」の内側にある「管理区域」の線量限度を見てみる。

「管理区域」とは、「炉室，使用済燃料の貯蔵施設，放射性廃棄物の廃棄施設等の場所であって，その場所における外部放射線に係る線量が原子力規制委員会の定める線量を超え，空気中の放射性物質（空気又は水のうちに自然に含まれているものを除く。以下同じ。）の濃度が原子力規制委員会の定める濃度を超え，又は放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が原子力規制委員会の定める密度を超えるおそれのあるものをいう。」(実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則2条2項4号)。

この区域の線量限度は，線量告示第1条1項1号により，3か月につき線量1.3ミリシーベルトを超えてはならない(同告示1条1項1号)。

つまり、「炉室，使用済燃料の貯蔵施設，放射性廃棄物の廃棄施設等の場所」における線量限度でさえ，国が避難区域を設定する際の基準とした年間20ミリシーベルト(これは3か月当たり5ミリシーベルトに相当する)を遥かに下回る。

### (3) 排気・排出規制による濃度限度 1 mSv/年

また，実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則は，第90条第4号及び第7号において，放射性廃棄物を排気・排水によって排出する場合，「周辺監視区域」の外の空気中または水中の放射性

物質の濃度が原子力規制委員会の定める濃度限度を超えないことを要求する。

その濃度限度を定めたものが同告示第8条である（甲F115）。第8条第1項第6号は、外部放射線及び内部放射線により被ばくする可能性がある場合には、その総量が実効線量年間1ミリシーベルトを超えないような濃度を濃度限度とするよう定める。

#### (4) 結論

以上のとおり、債務者のいう年間20 mSvという避難基準は、国内法に反する基準である。

### 第4 避難計画

- 1 債務者は、原子力災害が生じたときの住民防護について、我が国における法令上の枠組みを主張する（債務者の準備書面(3)8頁「(3)」「(4)」）。

しかし、問題は、原子力規制委員会が事業者に対して原子炉設置許可や原子炉設置変更許可処分をするに当たり、実効性のある住民防護策（その中心は避難計画である。）が策定されていることが要件となっておらず、地方公共団体が策定した避難計画に実効性があるか否かを原子力規制委員会が審査する仕組みになっていないことであり、実効性のある避難計画が策定されていなくても、原子炉設置許可処分や原子炉設置変更許可処分が出され得ることである。深層防護の考え方に則れば、これだけの理由でも、本件原発の運転は許されてはならないのである。

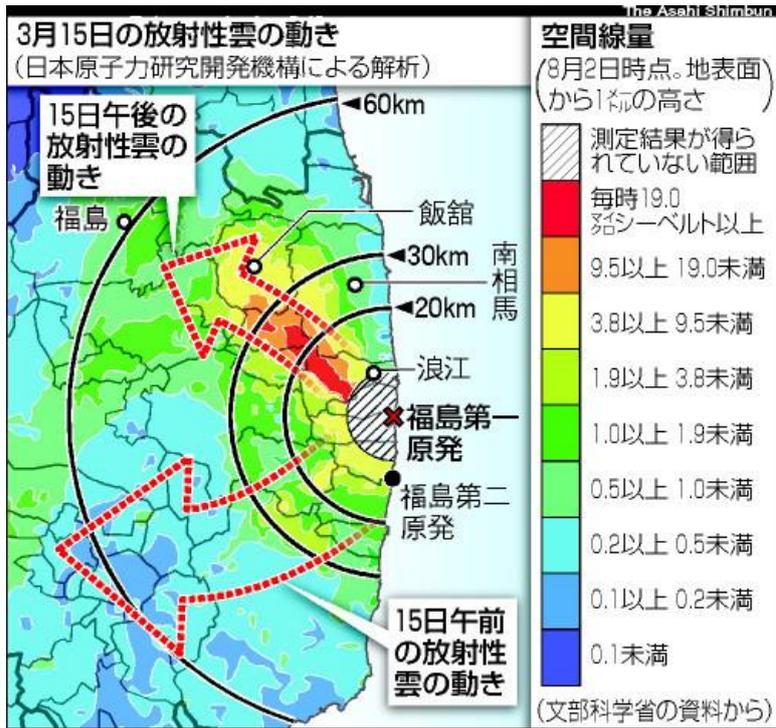
また、重要なのは、枠組みがあることではなく、その枠組みが住民の被ばくを避けるために合理的で実効的であるかという点である。その点を抜きにした債務者の主張疎明は債権者らの人格権侵害の有無

を判断する上では意味がない。債務者は、原発を再稼働させようとしている電力事業者として、現在の原子力災害対策の枠組みが住民の被ばくを避けるために合理的で実効的であるかという点まで債権者らや裁判所に主張疎明すべきである。ところが、債務者は、債権者らが準備書面(10)で指摘した避難計画の不合理的な点について何ら答えることはできていない。

- 2 債務者は、プルーム対策を何らしていないとの債権者らの指摘に対して、我が国にはプルーム通過時の防護措置に柔軟に対応できる制度的基盤が既に整備されていること等をあげ(乙121(2頁)), プルームに対する特別な枠組みを新たに設定する必要はないと主張する(債務者の準備書面(3)8頁)。

しかし、乙121(2頁)にはどのような制度が整備されているかの記載はなく、その実効性・合理性を判断できるものではない。

また、乙121の1頁が制度的基盤を考える前提として挙げている「放射性物質の通過後には短時間のうちに空間放射線率は減少する」との記載は、福島第一原発事故におけるプルームと降雨によって高線量被ばくを強いられ、事故から5年以上経った現在でも避難指示が解除されていない飯舘村(原発から約50km)の悲劇(詳しくは債権者の準備書面(10)8頁(2))を全く無視するものである。このような誤った前提にたって策定された制度的基盤がプルームに柔軟に対応できるとは到底考えられない。



(甲 F 1 1 6 朝日新聞 2011年9月8日)

以上