

平成23年(ワ)第1291号, 平成24年(ワ)第441号, 平成25年(ワ)第516号

伊方原発運転差止請求事件

原告 須藤 昭 男 外1001名

被告 四国電力株式会社

準備書面(31)

2014年6月30日

松山地方裁判所民事第2部 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士	薦	田	伸	夫
弁護士	東		俊	一
弁護士	高	田	義	之
弁護士	今	川	正	章
弁護士	中	川	創	太
弁護士	中	尾	英	二
弁護士	谷	脇	和	仁
弁護士	山	口	剛	史
弁護士	定	者	吉	人
弁護士	足	立	修	一
弁護士	端	野		真
弁護士	橋	本	貴	司
弁護士	山	本	尚	吾
弁護士	高	丸	雄	介
弁護士	南		拓	人
弁護士	東			翔

湯浅意見書に基づく主張

湯浅一郎氏の「伊方原発で事故が起きたら瀬戸内海はどうなるか」（甲第155号証）に基づき、以下の通り主張する。

第1 瀬戸内海の特徴（意見書1～3ページ）

瀬戸内海は大阪湾から周防灘まで、浅くて広い灘・湾と、深くて狭い瀬戸が、交互に数珠つなぎになっている構造に特徴があり・・・地中海などと比べても単位面積当たりの漁獲量は1桁大きく、世界最高レベルの生産性を有し、多様な生物が人々に恵みを与えてくれるが・・・この豊かさは、潮流と地形の相互作用による瀬戸部における渦の形成により、海水の鉛直混合が促進されることで、栄養が何度も利用され、利用効率が高いことに由来する。

第2 もし伊方原発で福島のような事故が起きたら（意見書3ページ）

・・・福島原発事故以降、日本の原子力規制行政は、従来の「日本の原発は絶対に苛酷事故を起こさない」とするものから、「いかなる原発も苛酷事故を起こす可能性がある」という方向に劇的な方針転換を遂げた。そうした考え方にのっとり、原子力規制庁は、自治体が地域防災計画を策定する際の参考として、福島第1原発を除く16原発で「放射性物質の拡散シミュレーション」を行い、2012年12月、公表した。・・・これは事故がおきたと想定した時の放射能の拡散について、ひとつの目安を与えている。・・・ここでは、伊方原発において規制委員会が想定した事態が発生した時、いかなる状態が出現し、瀬戸内海はどうなるのかにつき推測する。

第3 事故で漏れた放射能が海へ影響をもたらす4つのプロセス（意見書4～6ページ）

1 事故直後の汚染

(a) 大気に放出されたのち、海に降下する

原発からの距離だけではなく、風の向きや強さ、頻度により、不均一に降下するであろう。いずれにせよ、面的に、あるいは帯状に短時間で広範囲にわた

り海に入ることになる。

・・年間平均の風の分布から見れば、半分近くが南北方向に拡散し、その相当部分が、伊予灘・広島湾と豊後水道・宇和海に降下すると考えられる。風向きに応じて、帯状に降下し、短時間の内に、思いもよらぬ遠方まで輸送され、海面に相当な負荷がもたらされるであろう。海面に降下した後は、その場の潮流により拡散していく。山口県東部から広島市、東広島市、呉市方面に向かった場合、その一部は、中国山地に降下し、河川や湖沼・ダムを汚染するであろう。

・・日本列島の位置する緯度は、偏西風の影響が支配的であり、伊方で事故があれば、放射性物質は基本的に東に向けて移動する。東に 60 k m の松山、190 k m の高松、300 k m の大阪と濃度は下がりつつも、輸送されていくはずである。場合によっては、一部は、東日本の太平洋側や、ひいてはグローバルな大気大循環に乗って、より広範囲に拡散するものもあるに違いない。・・

(b) 原発から海へ放射能で汚染された水が流れ込む

大気からの降下に少し遅れて、原発サイトからは、崩壊熱へ対処するため溶融燃料に直接接触した高濃度の汚染水が流出する可能性が高い。・・特に平地の少ない伊方原発では、汚染水を一時貯蔵するタンク群を建設する土地の確保もできず、福島第1原発以上に多くの汚染水が海に流出する事態になりかねない。・・

2 二次的な汚染

(c) 陸に降下した放射能が河川、地下水によって海へ流れ込む

・・事故時の気象条件に対応して、山間部などに沿って高濃度の汚染地帯ができるが、一旦、落ち着いた分布も、雨に溶け、風により輸送されることで、その分布は変化する。・・

例えば四国山脈にそって東西に高濃度の地帯ができれば、雨に溶け、風に運ばれて、吉野川、加茂川や四万十川が汚染され、結果として燧灘、紀伊水道や土佐湾に流入する。香川県の水がめである吉野川上流の早明浦ダムが汚染されれば、香川県民の飲み水が危機にひんすることになる。北方向へ向かって山口県西部から広島県方面、さらには中国山地に降下した放射能は、小瀬川、太田川、黒瀬川、沼田川、芦田川などを汚染し、それぞれの面する広島湾や備後灘に流入するであろう。豊後水道に向かったものの一部が、大分県や宮崎県の陸地部に降下して、

それぞれ河川や地下水により、豊後水道や太平洋に流れ込むことも考えられる。・・・ここで示したものはあくまでもひとつの例である。伊方原発で事故が発生した場合、四国、中国地方を中心に、そのほか九州、関西地方も含めて広域的に淡水魚が汚染され、操業や出荷ができない状態が続くことは必至である。・・・

(d) 海底土に堆積した放射能の再漏出

いったん海底土に堆積した放射能は、・・・じわじわと再溶出して海水に移行し、2次的な汚染をもたらす・・・。

第4 海水と海底土の汚染（意見書7～8ページ）

1 海水の汚染

放射能は、・・・海水に溶けたり、また微粒子に付着して、流れに伴って海水中を移動、拡散していく。・・・

閉鎖性海域である瀬戸内海は、潮汐に伴って発生する潮流が卓越している。これは往復流であり、・・・行ったり来たりを繰り返しながら、少しずつ残余の流れ（潮汐残差流）によって、水そのものが移動していく。・・・伊方では海水の移動は緩慢で、高濃度汚染の状態はより長く継続する可能性が高い。・・・

瀬戸内海における海水の入れ替わりは遅くて、灘単位ではおよそ数か月、全域の海水が90パーセント替わるのに少なくとも1年半から2年はかかると言われている。・・・そのくらいの時間スケールで、徐々にとなりの灘へ移動し、西瀬戸内海の全域に及ぶであろう。・・・

2 海底土の汚染

・・・瀬戸内海は水深が浅いため、汚染水は表層を移動しながらも、短時間のうちに海底付近に到達するものが多いと思われる。さらに瀬戸部とその周辺では、強い潮流に伴う鉛直混合により、潮境といわずとも、多くの物質が下層に輸送され、潮流が停滞する領域で、海底に沈積することが考えられる。これは、瀬戸部の周辺に、砂堆が形成されている領域に相当する。そこは、イカナゴの産卵場であり、成魚が夏眠をする生息地である。その砂場が汚染されていれば、当然、イカナゴの汚染は、世代を超えて継続する。これは、生態系構造の基本をなす低次

生態系の長期汚染になるため、生態系全体が、いつまでも汚染を引きずる結果をもたらす。海底を生息の場とし、海底付近の小動物を捕食する魚類にとっては、きわめて深刻な事態が想定される。

第5 海洋生物の汚染（意見書8～12ページ）

事故直後、海水が高濃度に汚染された水域では、プランクトンが汚染され、それを食すイカナゴ、カタクチイワシ、シラス、サヨリなどの表層性魚が高濃度の汚染を受けるであろう。それらは、生態系ピラミッドの基礎部分の汚染を意味し、より高次の魚の餌となっていく。その後、やや遅れて雑食性のスズキ、チヌなどの中層性魚、さらにアイナメ、メバル、カレイ、ヒラメといった底層性魚の長期的汚染へと続くことになる。・ ・

伊方原発から放射能が流出したとすると、福島と同様、まずイカナゴやシラス（カタクチイワシ）が汚染されるだろう。伊方の近くには、中島など砂堆が残っている海域が多く、イカナゴが産卵し、夏眠をする生息地となっている。またカタクチイワシの産卵場として伊方原発の面する伊予灘はもっとも重要な海域である。イカナゴやカタクチイワシの汚染は、それを食べるタイ、サワラといった高級魚の汚染につながる。瀬戸内海で激減している小さなクジラ、スナメリクジラも中島周辺から周防灘一帯は、現在も一定の生息が確認されている海域である。しかし、餌であるイカナゴが高濃度に汚染されれば、スナメリクジラも大きな打撃を受けることは必至である。

次いで、福島の事例から推して、スズキ、クロダイ、タチウオなどの中層性魚は、高濃度に汚染したものが、広域的に出現するであろう。まずは、伊方原発に近い西瀬戸内海から始まり、1年もたてば瀬戸内海全域において基準値を超えるものが出ることは必至である。

さらに瀬戸内海の平均水深は約38mで、放射能が海底付近に到達するのに、さほど時間はかからない。その意味では、カニ、エビ、ナマコ、タコなど海底で暮らす無脊椎動物の汚染も懸念される。福島であったように、3カ月以上がたつにつれ、アイナメ、ヒラメ、メバルといった底層性魚も、長期にわたる汚染を覚悟せねばならない。要するに、伊予灘を初め、隣接する安芸灘、広島湾、周防灘、

別府湾、さらに豊後水道などでは、生態系を構成するあらゆる段階で汚染が進行することになる。・・・

その上、本質的に問題なのは、放射能汚染による個々の生物の繁殖力の低下、遺伝的变化、そして、それらが織りなす食物連鎖構造への長期的な影響である。・・・

繁殖力の低下や遺伝的变化、そして、それらが織りなす食物連鎖構造への長期的な影響に関して参考になるのは、チェルノブイリ原発事故に関する膨大な調査である。・・・

第6 事故が発生すれば手がつけられない（意見書12～14ページ）

伊方原発の位置と風向の頻度からみると、伊予灘、豊後水道・宇和海では、海水の汚染が深刻な状態になり、特に閉鎖性の強い、内海側の伊予灘では、その長期化が懸念される。さらに西瀬戸内海、ひいては瀬戸内海全域にわたっても、相当な海水の汚染が継続すると考えられる。それは、海底土への堆積においても同じである。

海水の汚染が深刻であれば、伊予灘、及びその周辺に位置する周防灘、別府湾、広島湾、安芸灘においては、放射性セシウムが1kg当り基準値100ベクレルを超える水産生物が、あらゆる種にわたって出続ける可能性が高い。それは、即ち、現在の福島県沖がそうであるように、西瀬戸内海では多くの種で操業自粛や出荷停止が続き、基本的に漁業ができない事態が継続するということである。さらに福島事故での広域にわたる汚染から推測すると、スズキ、クロダイ、ヒラメなどを中心に瀬戸内海の全域規模でも出荷停止が継続するかもしれない。主要な物質であるセシウム、ストロンチウムの半減期は約30年である。30年で半分、60年たっても4分の1が残る。従って、少なくとも60年は漁業操業はできない。農漁業の世代は、せいぜい30～40年であるから、これでは、瀬戸内海の沿岸漁業の技術、人材、歴史、伝統は消失してしまう。・・・

さらに深刻なことは、漁業だけでなく、その基礎である瀬戸内海の沿岸生態系の破壊が継続することである。・・・

福島事故による放射能汚染に伴う被害の全貌を総体として捉えれば、防災計画とか避難計画など策定しようがないことが見えてくる。ひとたび事故になれば、

人知を超えた手に負えないものなのである。事故は起きてはならないのである。事故の確率が仮に限りなくゼロに近いとしても、被害の大きさは、これまた限りなく大きいことを考えれば、事故が起きないためには、原発に依存することを止めるしかない。・・

以上