平成２５年（行ウ）第１３号

玄海原子力発電所３号機、４号機運転停止命令義務付け請求事件

原　　告　　石　　丸　ハ ツ ミ、外３８３名

被　　告　　国

準　備　書　面（2）

２０１４年１２月２６日

佐賀地方裁判所　民事部 合議２係　御中

原告ら訴訟代理人

弁護士　冠　　木　　克　　彦

弁護士　武　　村　　二　三　夫　代

弁護士　大　　橋　　さ　ゆ　り　代

復代理人

弁護士　谷　　次　　郎

第１　原子力規制委員会の放射性物質拡散シミュレーションを参照しても、全ての原告らに原告適格が認められること

１　原告適格の基準としてＩＣＲＰ勧告の１ｍＳｖ／年により判断すべきであること

本件訴訟は、原子力発電所という、人体にとって危険な放射性物質を生成蓄積する施設の安全性が問題になっている。そして、原告らに原告適格が認められるためには、原告らにおいて、本件玄海原子力発電所３号機、４号機において事故が発生し放射性物質が放出された場合において、放射線を被曝し、生命身体に重大な危険が生じるおそれがあることを要する。

そして、ＩＣＲＰ（国際放射線防護委員会）は、公衆の被曝に関する実効線量限度につき、１ｍＳｖ／年を線量限度として勧告している（甲３０）。従って、原告適格の判断に当たっても、このＩＣＲＰ勧告を基準にすべきである。

２　原子力規制庁の放射性物質拡散シミュレーション

次に、原子力規制庁が行った放射性物質拡散に関するシミュレーションの結果を参考にして、原告らが本件玄海原子力発電所３号機、４号機において事故が発生し放射性物質が放出された場合において、１ｍＳｖ／年を超える放射線被曝を受けるおそれがあることについて見ていく。

（1）原子力規制庁による放射性物質拡散シミュレーションの概要

２０１２年１０月２４日、原子力規制委員会は、原発事故時の放射性物質拡散シミュレーションに関する原子力規制庁の試算結果を公表し、その後誤りを訂正して１２月１３日に総点検版を公表した（甲３１の１、３１の２。以下「シミュレーション」とする）。

このシミュレーションは、「道府県が、地域防災計画を策定するにあたり、防災対策を重点的に充実するべき地域の決定の参考とすべき情報を得るために、原子力発電所の事故により放出される放射性物質の量、放出継続時間

などを仮定し、周辺地域における放射性物質の拡散の仕方を推定するもの」と位置づけられており（甲３１の１）、ＩＡＥＡにおいて避難が必要とする線量基準である「７日間で１００ｍＳｖ」という値を基準において試算している。その試算結果において、玄海原発については、７日間で１００ｍＳｖの線量に達する原子炉から最遠隔地点の距離を２９．１ｋｍとした（甲３１の２、４５頁）。

なお、このシミュレーションは、以下の条件を前提として試算されている（甲３１の２、５３頁～５４頁）。

① 放出量：福島第１原子力発電所１号機～３号機の３基分の総放出量を前提とする。

② 玄海原発１～４号機の事故時の放出量は、上記①の放出量に原子炉の出力比を乗じた量とする（福島第１原発１号機～３号機：２０２．８万ｋＷ、玄海原発１号機～４号機：３４７．８万ｋＷ、出力比：１．７１５）。

③ 放出継続時間：放出量が最も多かった福島第１原子力発電所２号機の放出継続時間（１０時間）と仮定。

④ 放出高さ：地表面近傍の濃度が大きくなる０ｍ（地上放出）と仮定。

⑤ 放射能雲は、放出された瞬間の風向、風速等に永久に従って流れていくとする。

⑥ 風向、風速、大気安定度は１時間ごとの実測データを用いる。

（２）シミュレーションが市民の生命、健康への影響の観点からは過小評価であること

シミュレーションは、以下に述べるとおり、放射性物質の拡散による市民の生命、健康への影響の観点からは、その影響を過小評価したものである。現実に、玄海原発で事故が発生した場合、放射性物質の拡散はこのような狭い範囲にとどまるものではない。以下、詳論する。

ア　「７日間で１００ｍＳｖ」は安全基準たり得ないこと

シミュレーションにおいては、「７日間で１００ｍＳｖ」を避難基準として設定している。

しかし、前述のように、ＩＣＲＰによる公衆の被曝に関する実効線量限度は、１ｍＳｖ／年を線量限度として勧告している。また、チェルノブイリの避難基準は５ｍＳｖ／年が避難の義務ゾーンであり（甲３２）、１～５ｍＳｖ／年が避難の権利ゾーンである（甲３２）。被災者に対しては、住居の提供や無料医療等が補償されている。

これらと比較すると、「７日間で１００ｍＳｖ」という避難基準が、いかに緩やかな基準であるかが分かる。このような基準が、市民の生命・健康を守る安全基準たり得ないことは明らかで、シミュレーションのこの基準をそのまま原告適格の有無の基準とすることができないことは言うまでもない。

イ　「９７％値方式」が不当であること

シミュレーションにおいては、「９７％値方式」がとられている。ここで、「９７％値方式」とは、原子力規制庁の資料（「放射性物質の拡散シミュレーションの試算結果について」）においては、「着目地点の相対濃度は、毎時刻の相対濃度を年間について小さい方から累積した場合、その累積出現頻度が９７％に当たる相対濃度とする。」と気象指針（甲３３）を引用して説明されている（甲３１の２、５４頁）。

すなわち、たとえば南西方位における場合、１年８７６０時間分の気象データのうち南西方位以外に風向をもつ被ばく線量はゼロとし、被ばく線量を小さい方から順に並べて９７％番目（８４９７番目）の値をもって９７％値としている。この場合、最も高い３％分が無視されることになる。玄海原発の試算結果に則して言えば、「９７％値方式」では、７日間で１００ｍＳｖの線量基準に達する原子炉からの最も遠

隔地点の距離は２９．１ｋｍであるが、それより遠隔の距離においても、７日間で１００ｍＳｖの線量基準が出現する可能性が３％存在するということである（甲３１の２、６０頁参照）。

このような試算方式では、市民の生命、健康を保護できるはずもない。７日間で１００ｍＳｖの線量基準に達する可能性が少しでも存在するのであれば、その地点も、当然に放射性物質拡散地点とするべきである。３％を排除する合理的理由がない「９７％値方式」により試算されたシミュレーションは、その点で過小評価されたものであるといわざるを得ない。

ウ　方位毎の平均濃度をとったことによる過小評価

シミュレーションは、方位毎の放射能平均濃度に基づき試算されている。

しかし、このような平均濃度に基づく試算も、市民の生命、健康への影響の観点からは、現実の放射性物質拡散の危険性を過小評価するものである。放射性物質の拡散については、例えば、風向が南方向である時、真南の中心線付近の放射能濃度が最も高くなり、その放射能濃度は、平均濃度の数倍にもなる（甲３１の２、５７頁）。このような中心線付近の放射能濃度も考慮に入れると、市民の生命・健康に影響を与える放射性物質の拡散範囲は、シミュレーションに比し、大幅に広がることは明らかである。

エ　吸入による内部被ばく、地上に沈着した放射能による外部被ばくについては７日間を超える分は無視し、水源の汚染も無視していること

シミュレーションにおける放射性物質の拡散において、被ばく推定値は、外部被ばく（大気中の放射能雲からの外部被ばく、地上に降りて沈着した放射能からの外部被ばく）及び内部被ばく（吸入による内部被ばく）の両方を考慮するとされている。

しかし、シミュレーションの試算は、事故後７日間にとどまり、吸入による内部被ばくおよび地上に降りて沈着した放射能からの外部被ばくについては、７日以降も継続するところ、この点については全く考慮されていない。

また、内部被ばくに関しては、飲食物からの被ばくも考えられるところ、シミュレーションでは、これらの内部被ばくについては、一切考慮されておらず、水源の汚染も一切考慮に入れられていない。

オ　小括

以上のように、原子力規制委員会が公表した原子力規制庁の放射性物質拡散シミュレーションは、その目的を避難計画の策定においているためもあって、その試算方法において、幾多の問題があり、原告らを含む市民の生命・健康に影響を及ぼす拡散の範囲という観点からは、そのままでは適用できないものである。

したがって、このシミュレーションの結果は、原告適格の有無を判断する際の材料として使用するにあたっては、批判的に検討すべきものである。

（３）１００％値方式による放射性物質拡散試算

次に、上記した問題点のうち、「９７％値方式」について修正した試算を行い、検討することとする。

ア　１００％値方式の場合の放射性物質拡散試算

原子力規制庁のシミュレーションにおいて、玄海原発における「すそ値」（１００％値の場合の「７日間で１００ｍＳｖ」となる原子炉からの最遠距離）が６５．０ｋｍになることが記述されている（南西方向に全放出量が飛散した場合　甲３１の２、４４頁）。

このように遠方まで放射能が飛散する場合、大気安定度は、Ｆ型であると推測される。そこで、大気安定度Ｆ型（甲３４、１８２頁）を

前提に、６５．０ｋｍで１００ｍＳｖとなるように拡散式を定めると、距離毎の被ばく線量（１００％値）が得られる。

イ　原告らの試算に基づく放射性物質拡散

上記の試算に基づいた場合（南西方向に全放出量が放出された時の１００％値の場合)、本件玄海原発から最も遠い地点に住所を有する原告（原告番号１１６、玄海原発から１４５７．２キロメートルの北海道札幌市に居住。甲２９）についても、７日間の外部被ばく線量は約３．８４ｍＳｖとなる。これは玄海１～４号機全てが福島第一原発並みの事故を起こした場合であり、仮に玄海３号機または４号機のいずれか１機に限れば、出力比より７日間で１．３０ｍＳｖとなる。事故時に放出された放射性物質がどのように拡散するかは風向き次第なので、原告らの住所地が本件原発からいずれの方向であったとしても、上記試算によれば７日間で３．８５ｍＳｖ（１機に限れば７日間で１．３０ｍＳｖ）以上の値が出ることになる（甲３５)。

３　結論

原子力規制庁のシミュレーションを基にして、「１００％値」により評価すると、海外（大韓民国）に住所を有する者も含めて、全ての原告について、上記ＩＣＲＰによる公衆の被ばく限度である１ｍＳｖ／年を超える被ばくを受ける恐れがあることになる。

このように、福島第一原発事故に相当する事故の発生を前提としたシミュレーションを参照すると、すべての原告らが公衆の被曝限度を超える放射線を浴びる恐れがあることになるので、すべての原告らに原告適格が認められることになる。

第２　本案要件についての立証責任の所在について

１　被告は、平成２６年７月３１日付第２準備書面（５０頁～５１頁）において、

原告がいわゆる伊方原発訴訟最高裁判決（平成４年１０月２９日第一小法廷判決）を引用して、「被告国は、当該各原子炉施設が、設置許可基準規則や技術基準規則に定める安全上の基準を満たしていることについて相当の根拠ないし資料に基づき主張立証しなければならない」と主張したことに対して、西川知一郎編『リーガル・プログレッシブ・シリーズ行政関係訴訟』の記述を引用しつつ、義務付け訴訟にかかる一般論に基づき、本案要件について原告が主張立証責任を負うのだから原告の主張は理由がない旨主張している。

２　しかし、被告のこの主張は、被告が引用する前記書籍（以下「リーガル・プログレッシブ」という。甲３６）の内容に照らしても当を得ない。

（１）すなわち、被告が引用したリーガル・プログレッシブ１１９頁の記述は、より正確に引用すれば、「前述の本書にいう個別的検討説によれば、原告が当該処分の発動を積極的に求めるのであるから、原則的には、原告が当該処分の発動要件該当性についての立証責任を負う」（傍線引用者）としているのであり、主張立証責任について「個別的検討説」という考えに依拠している。

そして、リーガル・プログレッシブのいう「個別的検討説」の内容については、１１５頁に記載があり、「この説は、当事者間の公平、事案の性質、事物に関する立証の難易等に照らし、具体的な事案において、いずれの当事者に不利益に判断するかを決し、これに基づいて具体的な要件事実に関する立証責任の分配を決定するというもの」としている。そして、リーガル・プログレッシブは、立証責任に関する諸説を検討の上、結論として「個別的検討説を採用せざるを得ない」としている（１１５頁）。

（２）そして、この「個別的検討説」の文脈の中で、リーガル・プログレッシブは原告らが引用している伊方原発訴訟最高裁判決について説明しており（１１７頁～１１８頁）、「（最高裁判所は）、行政庁がした判断に不合理な点があることの立証責任は、原告が負うべき旨判示している。ただし、最高裁判所

は、続いて、被告側が同事件で問題となっている原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて保持していることなどを考慮すると、被告の側において、まず、その依拠した具体的審査基準並びに調査審議及び判断の過程等、被告の判断に不合理な点のないことを相当の根拠に基づき主張立証する必要があり、被告がこのような主張立証を尽くさない場合には、被告がした判断に不合理な点のあることが事実上推認されるものというべきである旨判示している。この判示は、当該訴訟における原告と被告との間で証拠の偏在がみられる点に注目し、事実上の推定の手法により、当該事案における立証責任の公平な分配を意図したものと評価できよう」（傍線引用者）としている。

従って、リーガル・プログレッシブの義務付け訴訟についての記述は、義務付け訴訟においても、立証責任の分配について個別的検討説を踏まえ、原則的には原告が主張立証責任を負うとしつつ、原発訴訟の特殊性を考慮して事実上の推認の手法を取り入れた伊方原発訴訟最高裁判決の規範をあてはめることを何ら否定するものではない。

（３）そして、原告らは訴状において、本件訴訟において「被告国が玄海原子力発電所３号機及び４号機につき、処分庁においてその運転をしてはならないとの命令をしないという判断に不合理な点がないこと、すなわち、その依拠した具体的審査基準及び当該各原子炉施設が当該具体的審査基準に適合するとした判断に不合理な点がないことを相当の根拠ないし資料に基づき主張立証する必要があり、その立証が不奏功であれば、上記処分庁の判断が不合理であることが事実上推認されるのである」（傍線引用者）と、まさに伊方原発訴訟最高裁判決の採る「事実上の推定の手法」に依拠し、被告国においてまずは本件玄海原発３、４号機が、設置許可基準規則や技術基準規則に定める安全上の基準を満たしていることについて相当の根拠ないし資料に基づき主張立証すべきことを求めているものであるから、リーガル・プログレッシブの論ずるところによっても、立証責任の所在に関する国の反論は当

を得ないのである。

以上