

## 原告第31準備書面（その2）の要旨

（はじめに）・・・本準備書面の概要

第1章において疫学による因果関係の立証について述べ、第2章において被告東電準備書面（12）による被ばくに関する損害（B）に対する反論が失当であることについて述べる。

第1章 疫学による因果関係の立証について

第1 IC RP 2007年勧告の疫学に関する見解とその誤りについての原告の従前の主張の内容

原告第20準備書面の第1章の「第3 IC RP 2007年勧告の疫学に関する見解とその誤りについて」において述べているとおりである。

第2 IC RP 2007年勧告の疫学に関する見解の誤りについての補充主張・・・100mSv論について

（はじめに）

①上記第1の従前の主張は津田教授の論文及び意見書に基づくものであるが、津田教授は、その後の著「100mSv問題についての意見書」（以下「本意見書」という。）において、「100mSv論」という観点から、従前の意見を補充して記述している。

②そこで、本意見書の要旨を述べつつ、原告の補充主張を以下のとおり述べる。

1 100mSv論には科学的根拠が何も示されていない

こと

(1) 100 mS v 論の意味

本意見書では、「100 mS v 以下では明かな発がんリスクは起こりません（もしくは『わからない』）」（2011年5月3日・長崎大学医学部の山下先生の二本松市での講演）というような言い方を「100 mS v 論」と言う。

(2) 100 mS v 論の起源は2007年勧告・付属文書A86であること、及び、そこには何ら根拠が示されておらず、これを引用する同A131も同様であり、同A179にICRP 2005 (Pub 99) が1つ示されているだけであること

(略)

(3) ICRP 2005 (Pub 99) には10 mS v (mGy) の被ばくによりがんリスクが上昇するという100 mS v 論を反証する記述が明記されていること

(略)

(4) 結論：100 mS v 論は、根拠のある10 mGy に根拠もなくゼロを一つ加えただけのものに過ぎないこと

①以上のとおり、100 mS v 論は、根拠のある10 mGy の話から始まり、矛盾が目立たないような形へと導かれ、そして出てきたのが根拠のない100 mS v 論である。一見複雑なプロセスに見えるが、単にゼロがいつの間にか一つ加えられ、勝手に一般的に言えそうな科学的事実のようにされただけである。

2 100 mS v 論は、幾多の疫学的調査結果により明確に否定されていること

(1) 原告の従前の主張

原告第20準備書面第1章第3の「3 ICRP見解が、100 mSv以下でも統計的に有意差が認められる健康影響のデータを無視する失当なものであることについて」において、具体的な事例を挙げて詳述しているとおりである。

(2) 本意見書による補充

ア 本意見書の付録4について

①付録4-1は津田教授が作成した100 mSv論を反証していると言えそうな論文のリスト(論文数は31)である。

②また、付録4-2の参考文献は、100 mSv論を聞きつけて2012年頃に来日したドイツの物理学者が100 mSv論に反論する際に使ったリストである。

イ LSSデータにおける100 mSv以下の被ばくによるがんの多発について

①本意見書の図5は、0.1 Gy (100 mSv)以下でも相対リスクの上昇を示しており、これは、LSSデータの100 mSv以下の放射線被ばくの対象者においては、100 mSv論が反証されていることを明瞭に示している。

②従って、本意見書で述べたこれまでの多くの論文での情報と同様に、100 mSv論がLSSデータにおいても間違っていることが、すでに2000年の段階で示されていたことが分かる。

3 100 mSv論はLNT(直線しきい値なし)に反すること

(1) ICRPもUNSCEARであってもLNT(直線しき

い値なし)を主張し、100mSv辺りでの区切りは付けていないこと

(略)

(2) LNTを主張することは同時に100mSv論を否定すること

(略)

(3) 東京大学で開かれたシンポジウムでも100mSv論の方が否定され、LNTの方が肯定されていたこと

(略)

(4) 結論・・・100mSv論が問題とならない日本の奇妙な現実

(略)

#### 4 法令違反

(略)

#### 5 100mSv論が国の基本施策の基とされていること

(略)

#### 6 本意見書の小括

(1) 被告らは、100mSv論の誤りを解明した原告の従前の主張については何ら反論していないこと

(略)

(2) 100mSv論が被告国の基本施策の基とされていること

①被告国が、100mSv論に依拠して20mSv/yによる応急対策を正当化していることは、従前から繰り返し述べ

ているところであり、原告第20準備書面第1章第3においても述べているところである。

②そして、以上の補充主張により、科学的に誤った100 mSv論が、単に低線量ワーキンググループによる報告書のみならず、原子力規制委員会や放射線審議会の資料にも採用され、更には小学生から高校生への副読本においても100 mSv論が紹介されることが明らかになっている。

③このことは、被ばくの線量限度を1 mSv/yと定めている炉規法等の法令に違反するものであり、かかる法令を定めている被告国自体が法令違反を侵しているのであって、法治国家としてあるまじき事態といわねばならない。

(3) 100 mSv論が、原告の健康障害の被ばく起因性を否定する被告らの論拠とされていること

①被告らが、誤った100 mSv論に依拠して、100 mSv以下の被ばくによる健康障害の発生を否定していることは、従前から繰り返し述べているところであり、原告第20準備書面第1章第3においても述べているところである。

②その反論が依拠する100 mSv論が誤りであるということは、反論が誤りであることを意味することは自明である。

③しかるに、被告東電がその準備書面(12)において、従前同様に100 mSv論に依拠して原告の健康障害の被ばく起因性を否定する反論をしていることは、後に第2章において述べるとおりである。

(4) 2007年勧告の付属資料A86中の「一般的な合意がある」はあり得ないこと

(略)

## 第2 疫学による因果関係の立証と「高度の蓋然性」について

### 1 本意見書の要旨

(1) 統計学は自然科学の文法であり、確率は自然科学諸科学の共通語であること

(略)

(2) 「東大病院ルンバール事件判決の「高度の蓋然性」

(略)

(3) 東大病院ルンバール判決は、疫学や統計学の確率を踏まえたものではないこと

(略)

(4) 確率論的な因果関係の「高度の蓋然性」

(略)

### 2 上記の本意見書の評価

(1) 疫学的な因果関係の判断について

①統計的に有意差が認められる場合には、点推定値がいかに低くても0%よりも大きければ、因果関係が認められるということである。

②なお、統計的有意差がない場合でも、点推定値がいかに低くても0%でない限り、因果関係が否定できないことは、言うまでもないことである。

(2) 最高裁判例の因果関係の判断について

①最高裁判例の「高度の蓋然性」は、定性的(確定的)に因果関係を認めるための概念を判示したものであり、これを疫学

が示す確率でどう判断するかについてまで論及したものではない。

②したがって、疫学が示すどのような確率が「高度の蓋然」に該当するかについては、疫学的に判断する以外にないことになる。

(3) 疫学学的に「高度の蓋然性」を判断する方法について

①疫学学的には、因果関係の判定はあくまでも上記(1)によるのであって、「高度の蓋然性」という概念を用いる必要は全くないが、あえて用いれば、有意差検定に用いる区間推定値を90%や95%とする場合には、その90%や95%と言う数値が高度の蓋然性を示す数値ということができる。

②そして、その場合には、点推定値がいかに低くても0%よりも大きければ、高度の蓋然性をもって、因果関係が認められるということになるのである。

3 津田教授等のプロジェクト班が実施した双葉町住民等に対する疫学調査結果の報告書(以下「本報告書」という。)の評価について

(1) 従前の原告の主張

(略)

(2) 上記2(3)の疫学学的に「高度の蓋然」を判断する方法による場合

①疫学学的には、如何に点推定値の確率が低くても「0」でなければ、信頼区間95%で有意差が認められる場合には、因果関係があると認められる。

②そこで、あえて「高度の蓋然性」を用いる場合には上記

2 (3) の方法によることとすれば、信頼区間 95% で有意差が認められる限り、オッズ比「1.1」以上の症状についても、「高度の蓋然性」で因果関係が認められることとなる。

③具体的には、本報告書の表5の「具体的な症状」欄記載の女性特有の「月経不順・月経痛」及び「その他」を除く45症例のうち、「かみにくい」の1症例がオッズ比「1.0」であり、かつ、95%信頼区間の下限が1未満のものは「かみにくい」を含めて6症状あり、それを除く39症状については、全て被ばくとの因果関係が認められることとなる。

(3) 上記39症状と原告の健康障害との関係・・・原告の健康障害の全てについて被ばくとの因果関係が認められること

(略)

第2章 被告東電準備書面(12)による損害Bに対する反論が失当であることについて

第1 鼻血発症と被ばくとの因果関係

1 原告主張の起因性について(その1)

(1) 反論の概要(第2の1・3頁)

(略)

(2) 上記反論が失当であること

(略)

2 原告主張の起因性について(その2)

(1) 反論の概要(第2の1・3～4頁)

(略)



(2) 失当

(略)

3 原告主張の起因性について(その3)

(1) 反論の概要(第2の1・4頁)

(略)

(2) 上記反論が失当であること・・従前の反論の単なる繰り返し

(略)

4 原告主張の起因性について(その4)

(1) 反論の概要(第2の2・4頁)

篠崎病院の診断書では「アレルギー性鼻炎」となっている。

(2) 失当

「アレルギー性鼻炎」との医師の診断が鼻血の被ばく起因性を否定するものではないことは、次のとおりである。

ア 鼻血発症の事実

鼻血発症の事実は、医師も認めている。

イ 鼻血発症がアレルギーによるものであるとの医師の診断が鼻血発症の被ばく起因性を否定するものではないこと

(ア) 原告の被ばくによる鼻血発症等の健康障害がアレルギーとして発症することの「機序」について

被ばくによる健康障害がアレルギーとして現れる場合があることは、原告第20準備書面第2章第2の1・28～33頁、原告第29準備書面(その1)第2章第2の2・27～41頁(矢ヶ崎意見書)

において立証済みである。

(イ)原告の被ばくによる鼻血発症等の健康障害がアレルギーとして発症することの「疫学的調査結果」が存在することについて

①本報告書の表5の「具体的な症状」欄には、「アレルギー症状」が記載され、その双葉町におけるオッズ比は「2.2」となっており、明らかに被ばくとの因果関係が認められている。

②これが、原告の被ばくによる鼻血発症等の健康障害がアレルギーとして発症することを示す「疫学的調査結果」であることは自明である。

## 5 因果関係は疫学的に明かであることについて

### (1) 反論概要・科学的知見(第2の2・4～7頁)

(略)

### (2) 上記反論が失当であること

ア 上記反論全般について・・・ICRP及びUNSCEARの誤った見解を「知見」とする失当な反論

#### (ア) 鼻出血を「確定的影響」に求めることの誤り

##### a) ICRPの「確定的影響」

(略)

##### b) 原告の鼻血発症の始期

(略)

c) 郷地医師は原告の鼻血発症について「細胞が死滅しないようなレベルの不完全な障害を細胞にもたらずこと」により生じたものであるとしていること

(略)

(イ) ICRPは内部被ばくの被ばく量を計算することができていないこと

(略)

イ～カ：(略)

キ 上記反論エ・結論及びオ・原告批判について

①以上のとおり、骨髄や皮膚に確定的影響が出る程の被ばくをしないと鼻出血は起きないとの誤ったICRP及びUNSCEARの見解を根拠に原告の鼻出血の起因性を否定しているに過ぎないことは明らかである。

②そもそも、国際がん研究機関（IARC）が明言しているとおり、疫学的根拠が十分な結果（例えば発がん性）を示していれば、他の根拠がどのような結果を示していようと、疫学的根拠による結果を採用するということである。

③反論は、原告第20準備書面第2章第3・35～41頁及び同第4・41～46頁において述べた津田教授らの疫学調査プロジェクト班実施の疫学調査の手法及び結果それ自体の相当性については何ら反論せず、専らICRP及びUNSCEARの鼻出血の被ばく起因性についての誤った見解を根拠に反論しているだけであり、失当である。

## 第2 原告主張の事故前後の健康状態について

### 1 定期健康診断

(1) 反論の概要（第2の3（1）・8頁）

(略)

(2) 失当・・・原告主張を正解しない反論

(略)

## 2 定期健康診断以外の診断・治療状況

(1) 反論の概要 (第2の3(2)・8～9頁)

(略)

(2) 失当

(略)

## 3 原告の被ばく量

(1) 反論の概要 (第2の3(2)・9頁)

(略)

(2) 失当

①そもそも、健康障害の被ばく起因性については、疫学的に立証する以外に立証の方法がないことが、今では世界の共通認識になっていることは、原告第20準備書面第1章第2の2・5～6頁において述べているとおりであり、反論には、かかる認識が根本的に欠如している。

②また、原告の被ばく量が「20mSv大きく下回る」との反論についても、それが、外部被ばくしか評価していない上に、外部被ばく量の推定方法自体についても信頼性が欠如していることは、既に原告が繰り返し主張、立証しているとおりである(原告第25準備書面第1章第4・5～11頁、原告第27準備書面第3章第4・50～51頁、同第4章第2・74～78頁参照)。

## 4 原告の甲状腺萎縮症について

( 1 ) 反論の概要 ( 第 2 の 3 ( 2 ) ・ 9 ~ 1 0 頁 )

( 略 )

( 2 ) 失当

( 略 )

以 上