

償の対象とならないというものではなく、個別具体的な事情に応じて相当因果関係のある損害と認められることがあり得る。」との記載がある。

中間指針等のうち、原告らが主張する損害に関するものは次のとおりである。

(1) 政府による避難等の指示等に係る損害について

政府による避難等の指示があった対象区域は、次のとおりである。

避難区域、屋内退避区域、計画的避難区域、緊急時避難準備区域、特定避難勧奨地点、南相馬市が、独自の判断に基づき、住民に対して一時避難を要請した区域。

避難等対象者の範囲は、避難指示等により避難等を余儀なくされた者として、次のとおりである。

- ・本件事故が発生した後に対象区域内から同区域外へ避難のための立退き（以下「避難」という。）及びこれに引き続く同区域外滞在（以下「対象区域外滞在」という。）を余儀なくされた者（ただし、平成23年6月20日以降に緊急時避難準備区域（特定避難勧奨地点を除く。）から同区域外に避難を開始した者のうち、子供、妊婦、要介護者及び入院患者等以外の者を除く。）
- ・本件事故発生時に対象区域外に居り、同区域内に生活の本拠としての住居（以下「住居」という。）があるものの引き続き対象区域外滞在を余儀なくされた者
- ・屋内退避区域内で屋内への退避（以下「屋内退避」という。）を余儀なくされた者

以上の避難、対象区域外滞在及び屋内退避を併せて「避難等」という。

また、「避難指示等」とは、対象区域における政府又は本件事故発生直後における合理的な判断に基づく地方公共団体による避難等の指示、要請又は支援・促進をいう。

ア 中間指針

(ア) 避難費用

I) 避難等対象者が必要かつ合理的な範囲で負担した以下の費用が、賠償すべき損害と認められる。

- ① 対象区域から避難するために負担した交通費、家財道具の移動費用
- ② 対象区域から避難することを余儀なくされたことにより負担した宿泊費及びこの宿泊に付随して負担した費用（以下「宿泊費等」という。）
- ③ 避難等対象者が、避難等によって生活費が増加した部分があれば、その増加費用

II) 避難費用の損害額算定方法は、以下のとおりとする。

- ① 避難費用のうち、交通費、家財道具の移動費用、宿泊費等については、避難等対象者が現実に負担した費用が賠償の対象となり、その実費を損害額とするのが合理的な算定方法と認められる。

ただし、領収証等による損害額の立証が困難な場合には、平均的な費用を推計することにより損害額を立証することも認められるべきである。

- ② 他方、避難費用のうち生活費の増加費用については、原則として後記「精神的損害」I ①又は②の額に加算し、その加算後の一定額をもって両者の損害額とするのが公平かつ合理的な算定方法と認められる。

III) 避難指示等の解除等から相当期間経過後に生じた避難費用は、特段の事情がある場合を除き、賠償の対象とはならない。

(イ) 一時立入費用

避難等対象者のうち、警戒区域内に住居を有する者が、市町村が政府及び県の支援を得て実施する「一時立入り」に参加するために負担した

交通費、家財道具の移動費用、除染費用等（前泊や後泊が不可欠な場合の宿泊費等も含む。）は、必要かつ合理的な範囲で賠償すべき損害と認められる。

(ウ) 就労不能等に伴う損害

対象区域内に住居又は勤務先がある勤労者が避難指示等により、その就労が不能等となった場合には、かかる勤労者について、給与等の減収分及び必要かつ合理的な範囲の追加的費用が賠償すべき損害と認められる。

(エ) 生命・身体的損害

避難等対象者が被った以下のものが、賠償すべき損害と認められる。

- I) 本件事故により避難等を余儀なくされたため、傷害を負い、治療を要する程度に健康状態が悪化（精神的障害を含む。）し、疾病にかかり、あるいは死亡したことにより生じた逸失利益、治療費、薬代、精神的損害等
- II) 本件事故により避難等を余儀なくされ、これによる治療を要する程度の健康状態の悪化等を防止するため、負担が増加した診断費、治療費、薬代等

(オ) 財物価値の喪失又は減少等

財物につき、現実に発生した以下のものについては、賠償すべき損害と認められる。なお、ここでいう財物は動産のみならず不動産を含む。

- I) 避難指示等による避難等を余儀なくされたことに伴い、対象区域内の財物の管理が不能等となったため、当該財物の価値の全部又は一部が失われたと認められる場合には、現実に価値を喪失し又は減少した部分及びこれに伴う必要かつ合理的な範囲の追加的費用（当該財物の廃棄費用、修理費用等）は、賠償すべき損害と認められる。

- II) I) のほか、当該財物が対象区域内にあり、① 財物の価値を喪失

又は減少させる程度の量の放射性物質にばく露した場合又は② ①には該当しないものの、財物の種類、性質及び取引態様等から、平均的・一般的な人の認識を基準として、本件事故により当該財物の価値の全部又は一部が失われたと認められる場合には、現実に価値を喪失し又は減少した部分及び除染等の必要かつ合理的な範囲の追加的費用が賠償すべき損害と認められる。

Ⅲ) 対象区域内の財物の管理が不能等となり、又は放射性物質にばく露することにより、その価値が喪失又は減少することを予防するため、所有者等が支出した費用は、必要かつ合理的な範囲において賠償すべき損害と認められる。

(カ) 精神的損害

I) 本件事故において、避難等対象者が受けた精神的苦痛のうち、少なくとも以下の精神的苦痛は、賠償すべき損害と認められる。

① 対象区域から実際に避難した上引き続き同区域外滞在を長期間余儀なくされた者（又は余儀なくされている者）及び本件事故発生時には対象区域外に居り、同区域内に住居があるものの引き続き対象区域外滞在を長期間余儀なくされた者（又は余儀なくされている者）が、自宅以外での生活を長期間余儀なくされ、正常な日常生活の維持・継続が長期間にわたり著しく阻害されたために生じた精神的苦痛

② 屋内退避区域の指定が解除されるまでの間、同区域における屋内退避を長期間余儀なくされた者が、行動の自由の制限等を余儀なくされ、正常な日常生活の維持・継続が長期間にわたり著しく阻害されたために生じた精神的苦痛

II) I) の①及び②に係る「精神的損害」の損害額については、「避難費用」のうち生活費の増加費用と合算した一定の金額をもって両者の

損害額と算定するのが合理的な算定方法と認められる。

そして、Ⅰ)の①又は②に該当する者であれば、その年齢や世帯の人数等にかかわらず、避難等対象者個々人が賠償の対象となる。

Ⅲ) Ⅰ)の①の具体的な損害額の算定に当たっては、差し当たって、その算定期間を以下の三段階に分け、それぞれの期間について、以下のとおりとする。

① 本件事故発生から6か月間(第1期)

第1期については、一人月額10万円を目安とする。ただし、この間、避難所・体育館・公民館等(以下「避難所等」という。)における避難生活等を余儀なくされた者については、避難所等において避難生活をした期間は、一人月額12万円を目安とする。

② 第1期終了から6か月間(第2期)

ただし、警戒区域等が見直される等の場合には、必要に応じて見直す。

第2期については、一人月額5万円を目安とする。

③ 第2期終了後から終期までの期間(第3期)

第3期については、今後の本件事故の収束状況等諸般の事情を踏まえ、改めて損害額の算定方法を検討するのが妥当であると考えられる。

Ⅳ) Ⅰ)の①の損害発生の始期及び終期については、以下のとおりとする。

① 始期については、原則として、個々の避難等対象者が避難等をした日にかかわらず、本件事故発生日である平成23年3月11日とする。ただし、緊急時避難準備区域内に住居がある子供、妊婦、要介護者、入院患者等であって、同年6月20日以降に避難した者及び特定避難勧奨地点から避難した者については、当該者が実際に避

難した日を始期とする。

- ② 終期については、避難指示等の解除等から相当期間経過後に生じた精神的損害は、特段の事情がある場合を除き、賠償の対象とはならない。

V) I) の②の損害額については、屋内退避区域の指定が解除されるまでの間、同区域において屋内退避をしていた者（緊急時避難準備区域から平成23年6月19日までに避難を開始した者及び計画的避難区域から避難した者を除く。）につき、一人10万円を目安とする。

なお、（備考）欄には、「その他の本件事故による精神的苦痛についても、個別の事情によっては賠償の対象と認められ得る」と記載されている。

#### イ 中間指針第二次追補

##### ア) 避難費用及び精神的損害

###### a 避難指示区域内

I) 避難指示区域内に住居があった者については、中間指針第3の【損害項目】の6の「第2期」を避難指示区域見直しの時点まで延長し、当該時点から終期までの期間を「第3期」とする。

II) I) の第3期において賠償すべき避難費用及び精神的損害並びにそれらの損害額の算定方法は、原則として、引き続き中間指針第3の【損害項目】の2及び6で示したとおりとする。ただし、宿泊費等が賠償の対象となる額及び期間には限りがあることに留意する必要がある。

III) I) の第3期における精神的損害の具体的な損害額（避難費用のうち通常の範囲の生活費の増加費用を含む。）の算定に当たっては、避難者の住居があった地域に応じて、以下のとおりとする。

- ① 避難指示区域見直しに伴い避難指示解除準備区域に設定された

地域については、一人月額10万円を目安とする。

② 避難指示区域見直しに伴い居住制限区域に設定された地域については、一人月額10万円を目安とした上、概ね2年分としてまとめて一人240万円の請求をすることができるものとする。ただし、避難指示解除までの期間が長期化した場合は、賠償の対象となる期間に応じて追加する。

③ 避難指示区域見直しに伴い帰還困難区域に設定された地域については、一人600万円を目安とする。

IV) 中間指針において避難費用及び精神的損害が特段の事情がある場合を除き賠償の対象とはならないとしている「避難指示等の解除等から相当期間経過後」の「相当期間」は、避難指示区域については今後の状況を踏まえて判断されるべきものとする。

b 旧緊急時避難準備区域

I) 中間指針の第3期において賠償すべき避難費用及び精神的損害並びにそれらの損害額の算定方法は、引き続き中間指針第3の〔損害項目〕の2及び6で示したとおりとする。

II) 中間指針の第3期における精神的損害の具体的な損害額（避難費用のうち通常範囲の生活費の増加費用を含む。）の算定に当たっては、一人月額10万円を目安とする。

III) 中間指針において避難費用及び精神的損害が特段の事情がある場合を除き賠償の対象とはならないとしている「避難指示等の解除等から相当期間経過後」の「相当期間」は、旧緊急時避難準備区域については平成24年8月末までを目安とする。ただし、同区域のうち檜葉町の区域については、同町の避難指示区域について解除後「相当期間」が経過した時点までとする。

(イ) 就労不能等に伴う損害

I) 中間指針第3の〔損害項目〕の8の就労不能等に伴う損害の終期は、当面は示さず、個別具体的な事情に応じて合理的に判断するものとする。

II) 就労不能等に伴う損害を被った勤労者による転職や臨時の就労等が特別の努力と認められる場合には、かかる努力により得た給与等を損害額から控除しない等の合理的かつ柔軟な対応が求められる。

(ウ) 財物価値の喪失又は減少

I) 帰還困難区域内の不動産に係る財物価値については、本件事故発生直前の価値を基準として本件事故により100%減少(全損)したものと推認することができるものとする。

II) 居住制限区域内及び避難指示解除準備区域内の不動産に係る財物価値については、避難指示解除までの期間等を考慮して、本件事故発生直前の価値を基準として本件事故により一定程度減少したものと推認することができるものとする。

ウ 中間指針第四次追補

(ア) 避難費用及び精神的損害

I) 避難指示区域の第3期において賠償すべき精神的損害の具体的な損害額については、避難者の住居があった地域に応じて、以下のとおりとする。

① 帰還困難区域又は大熊町若しくは双葉町の居住制限区域若しくは避難指示解除準備区域については、中間指針第二次追補で帰還困難区域について示した一人600万円に一人1000万円を加算し、右600万円を月額に換算した場合の将来分(平成26年3月以降)の合計額(ただし、通常の範囲の生活費の増加費用を除く。)を控除した金額を目安とする。具体的には、第3期の始期が平成24年6月の場合は、加算額から将来分を控除した後の額は700万円と



する。

- ② ①以外の地域については、引き続き一人月額10万円を目安とする。

II) 住居確保に係る損害の賠償を受ける者の避難費用（生活費増加費用及び宿泊費等）が賠償の対象となる期間は、特段の事情がない限り、住居確保に係る損害の賠償を受けることが可能になった後、他所で住居を取得又は賃借し、転居する時期までとする。ただし、合理的な時期までに他所で住居を取得又は賃借し、転居しない者については、合理的な時期までとする。

III) 中間指針において避難費用及び精神的損害が特段の事情がある場合を除き賠償の対象とはならないとしている「避難指示等の解除等から相当期間経過後」の「相当期間」は、避難指示区域については、1年間を当面の目安とし、個別の事情も踏まえ柔軟に判断するものとする。

(イ) 住居確保に係る損害

I) 帰還困難区域又は大熊町若しくは双葉町の居住制限区域若しくは避難指示解除準備区域からの避難者で、従前の住居が持ち家であった者が、移住又は長期避難（以下「移住等」という。）のために負担した以下の費用は賠償すべき損害と認められる。

- ① 住宅（建物で居住部分に限る。）取得のために実際に発生した費用（ただし、③に掲げる費用を除く。）と本件事故時に所有し居住していた住宅の事故前価値（中間指針第二次追補の財物価値）との差額であって、事故前価値と当該住宅の新築時点相当の価値と当該住宅の新築時点相当の価値との差額の75%を超えない額。
- ② 宅地（居住部分に限る。）取得のために実際に発生した費用（ただし、③に掲げる費用を除く。）と事故時に所有していた宅地の事故前価値（第二次追補の財物価値）との差額。ただし、所有していた宅地

面積が400㎡以上の場合には、当該宅地の400㎡相当分の価値を所有していた宅地の事故前価値とし、取得した宅地面積が福島県都市部の平均宅地面積以上である場合には福島県都市部の平均宅地面積（ただし、所有していた宅地面積がこれより小さい場合には所有していた宅地面積）に福島県都市部の平均宅地単価を乗じた額を取得した宅地価格として算定する。

③ ①及び②に伴う登記費用、消費税等の諸費用

II) 前記I) ①の賠償の対象者以外で避難指示区域内の従前の住居が持ち家であった者で、移住等をすることが合理的であると認められる者が、移住等のために負担したI) ①及びI) ③の費用並びにI) ②の金額の75%に相当する費用は、賠償すべき損害と認められる。

III) I) 又はII) 以外で従前の住居が持ち家だった者が、避難指示が解除された後に帰還するために負担した以下の費用は賠償すべき損害と認められる。

① 事故前に居住していた住宅の必要かつ合理的な修繕又は建替え（以下「修繕等」という。）のために実際に発生した費用（ただし、③に掲げる費用を除く。）と当該住宅の事故前価値との差額であって、事故前価値と当該住宅の新築時点相当の価値との差額の75%を超えない額

② 必要かつ合理的な建替えのために要した当該住居の解体費用

③ ①及び②に伴う登記費用、消費税等の諸費用

IV) 従前の住居が避難指示区域内の借家であった者が、移住等又は帰還のために負担した以下の費用は賠償すべき損害と認められる。

① 新たに借家に入居するために負担した礼金等の一時金

② 新たな借家と従前の借家との家賃の差額の8年分

V) I) ～IV) の賠償の対象となる費用の発生の蓋然性が高いと客観的

に認められる場合には、これらの費用を事前に概算で請求することができるものとする。

(2) 自主的避難等対象者に対する賠償

ア 中間指針第一次追補

(ア) 自主的避難等対象区域

下記の福島県内の市町村のうち避難指示等対象区域を除く区域

(県北地域)

福島市，二本松市，伊達市，本宮市，桑折町，国見町，川俣町，大玉村

(県中地域)

郡山市，須賀川市，田村市，鏡石町，天栄村，石川町，玉川村，平田村，浅川町，古殿町，三春町，小野町

(相双地域)

相馬市，新地町

(いわき地域)

いわき市

(イ) 自主的避難等対象者

本件事故発生時に自主的避難等対象区域内に生活の本拠としての住居があった者（本件事故発生後に当該住居から自主的避難を行った場合，本件事故発生時に自主的避難等対象区域外に居り引き続き同区域外に滞在した場合，当該住居に滞在を続けた場合等を問わない。）

(ウ) 指針の内容

1) 自主的避難等対象者が受けた損害のうち、以下のものが一定の範囲で賠償すべき損害と認められる。

- ① 放射線被ばくへの恐怖や不安により自主的避難等対象区域内の住居から自主的避難を行った場合（本件事故発生時に自主的避難等対

象区域外に居り引き続き同区域外に滞在した場合を含む。)における以下のもの。

i) 自主的避難によって生じた生活費の増加費用

ii) 自主的避難により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛

iii) 避難及び帰宅に要した移動費用

② 放射線被ばくへの恐怖や不安を抱きながら自主的避難等対象区域内に滞在を続けた場合における以下のもの。

i) 放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行動の自由の制限等により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛

ii) 放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行動の自由の制限等により生活費が増加した分があれば、その増加費用

II) I) の①の i) ないし iii) に係る損害額並びに②の i) 及び ii) に係る損害額については、いずれもこれらを合算した額を同額として算定するのが、公平かつ合理的な算定方法と認められる。

III) II) の具体的な損害額の算定に当たっては、①自主的避難等対象者のうち子供及び妊婦については、本件事故発生から平成23年12月末までの損害として一人40万円を目安とし、②その他の自主的避難等対象者については、本件事故発生当初の時期の損害として一人8万円を目安とする。

IV) 本件事故発生時に避難指示等対象区域内に住居があった者については、賠償すべき損害は自主的避難等対象者の場合に準じるものとし、具体的な損害額の算定に当たっては以下のとおりとする。

① 中間指針第3の[損害項目]の6の精神的損害の賠償対象とされていない期間については、III)に定める金額がIII)の①及び②にお

ける対象期間に応じた目安であることを勘案した金額とする。

- ② 子供及び妊婦が自主的避難等対象区域内に避難して滞在した期間については、本件事故発生から平成23年12月末までの損害として一人20万円を目安としつつ、これらの者が中間指針第一次追補の対象となる期間に応じた金額とする。

イ 中間指針第二次追補

平成24年1月以降に関しては、次のとおりとする。

- I) 少なくとも子供及び妊婦については、個別の事例又は類型ごとに、放射線量に関する客観的情報、避難指示区域との近接性等を勘案して、放射線被ばくへの相当程度の恐怖や不安を抱き、また、その危険を回避するために自主的避難を行うような心理が、平均的・一般的な人を基準としつつ、合理性を有していると認められる場合には、賠償の対象となる。
- II) I) によって賠償の対象となる場合において、賠償すべき損害及びその損害額の算定方法は、原則として中間指針第一次追補で示したとおりとする。具体的な損害額については、同追補の趣旨を踏まえ、かつ、当該損害の内容に応じて、合理的に算定するものとする。

3 「避難指示区域の見直しに伴う賠償基準の考え方」

経済産業省は、平成24年7月20日、「避難指示区域の見直しに伴う賠償基準の考え方」（以下「賠償基準の考え方」という。）を公表した（乙二共10の各証）。賠償基準の考え方は、財物賠償が避難指示区域の見直し及び被害者の生活再建に密接に関わることから、政府としても被害を受けた自治体や住民の実情を伺い、それを踏まえて賠償基準に反映させるべき考え方をとりまとめたものとされている。

(1) 不動産（住宅・宅地）に対する賠償

ア 基本的な考え方

- ① 帰還困難区域においては、本件事故発生前の価値の全額を賠償し、居住制限区域・避難指示解除準備区域は、本件事故時点から6年で全損として、避難指示の解除までの期間に応じた割合分を賠償する。
- ② 居住制限区域・避難指示解除準備区域において、避難指示の解除時期に応じた割合分は以下のとおり。

事故時点から6年以降経過：全損，5年：6分の5，4年：6分の4，3年：半額，2年：6分の2

解除の見込み時期までの期間分を当初に一括払いをすることとし、実際の解除時期が見込み時期を超えた場合は、超過分について追加的に賠償を行うこととする。

事前に特別の決定がない場合には、居住制限区域であれば本件事故時点から3年、避難指示解除準備区域であれば本件事故時点から2年を標準とする。

#### イ 事故発生前の価値の算定

(ア) 宅地については、固定資産税評価額に1.43倍の補正係数を乗じて本件事故発生前の時価相当額を算定する。

(イ) 住宅については、固定資産税評価額を基に算定する方法又は建築着工統計に基づく平均新築単価を基に算定する方法を基本とし、個別評価も可能とする。

##### a 固定資産税評価額に補正係数を乗じて事故前価値を算定する方法

① 当該不動産が新築であると仮定した場合の時価相当額を算定する。

A まず、事故前の固定資産税評価額を元に経年減点補正率（減価償却分）を割り戻して、当該建物の新築時点での固定資産税評価額を算定する。

B 次に、Aで算定した固定資産税評価額と新築時点での時価相当額との調整を行うため1.7倍の補正係数を乗じる。

C さらに、新築時点と現在との物価変動幅を調整するため、それぞれの建築年数に応じた補正係数を乗じる。

② その上で、公共用地の収用時の耐用年数（木造住宅の場合は48年を基準とし、定額法による減価償却を行い、築年数に応じた事故発生前の価値を算定する。また、残存価値には20%の下限を設ける。

③ 外構・庭木については①で算定した時価相当額の15%として価値を推定しつつ、そのうち庭木分として5%は経年による償却を行わない。

b 建築着工統計による平均新築単価から事故前価値を算定する方法

① 建物の居住部分については、建築着工統計における福島県の木造住宅の直近の平均新築単価を基に、上記aと同じ減価償却、残存価値の下限、外構・庭木の評価を適用して、事故発生前の価格を算定する。

② その際、築年数が48年以上経過した建物の居住部分は、最低賠償単価（約13.6万円/坪）を適用する。

c 個別評価

土地・建物について、様々な事情により、上記a及びbの算定方法が適用できない場合には、別途個別評価を行う。その際、契約書等から実際の取得価格を確認し賠償額の算定に用いる方法なども検討する。

(2) 家財に対する賠償

家族構成に応じて算定した定額の賠償とし、帰還困難区域は、避難指示期間中の立入りなどの条件が異なり、家財の使用が大きく制限されること等から、居住制限区域・避難指示解除準備区域と比較して一定程度高くなる設定とする。損害の総額が定額を上回る場合には個別評価による賠償も選択可能とする。なお、標準となる定額賠償額は、火災保険契約において通常用いら

れている屋内財物が全損した際の基準額を参考としつつ、現実には家財全てが損失しているのではなく、持ち出しも可能である点等を考慮して算定されている（甲ニ共3）。

（次の表の4，5段目の欄の数の単位：万円）

下記家族構成以外の場合も構成人数に応じて定額を算定

世帯人数	1名		2名		3名		4名		5名	
大人			2名	3名	2名	4名	3名	5名		
子供			1名		2名		2名			
帰還困難区域	325	595	635	655	675	715	735	775		
居住制限区域 避難指示解除 準備区域	245	445	475	490	505	535	550	580		

(3) 営業損害・就労不能損害に対する賠償

① 営業損害，就労不能損害の一括払

従来の一定期間毎における実損害を賠償する方法に加え，一定年数分の営業損害，就労不能損害を一括で支払う方法を用意する。

農 林 業 5年分

その他の業種 3年分

給 与 所 得 2年分

② 営業・就労再開等による収入は差し引かず

営業損害及び就労不能損害の賠償対象者が，営業・就労再開，転業・転職により収入を得た場合，一括払いの算定期間中の当該収入分の控除は行わない。

(4) 精神的損害に対する賠償

- ① 平成24年6月以降の精神的損害について，帰還困難区域で600万円，居住制限区域で240万円（2年分），避難指示解除準備区域で120万



円（1年分）を標準とし、一括払を行う。

- ② 居住制限区域、避難指示解除準備区域について、解除の見込み時期が①の標準期間を超える場合には、解除見込み時期に応じた期間分の一括払を行う。その上で、実際の解除時期が標準の期間や解除の見込み時期を超えた場合は、超過分の期間について追加的に賠償を行うこととする。

#### 4 被告東電の賠償基準

中間指針等及び賠償基準の考え方を踏まえ、被告東電は、本件事故に関する損害賠償基準を公表し、これに基づき賠償を行っている。

##### (1) 宅地・建物

(乙二共11の各証)

前記3の賠償基準の考え方を具体的化した内容となっている。

##### ア 宅地

本件事故発生時点において、避難指示区域内に存在していた土地については、時価相当額に避難指示期間割合（避難指示解除までの期間に応じた価値の減少分を算出するため、本件事故発生時から避難指示の解除見込み時期までの月数を分子、72か月を分母として算定した数値。以下同じ。避難指示解除の見込み時期について事前に決定がない場合、居住制限区域は36/72、避難指示解除準備区域は24/72とされた。）と持分割合を乗じることにより損害額を算定し賠償する。

本件事故時の時価相当額は、定型評価（当該土地の平成22年度の固定資産税評価額に1.43倍の補正係数を乗じて算定する方法）に加え、現地評価（現地調査にて宅地面積と宅地単価を確認し時価相当額を算定する方法）により算定することを選択することができる。

##### イ 建物

本件事故発生時点において、避難指示区域内に存在していた建物については、時価相当額に避難指示期間割合と持分割合を乗じることにより損

害額を算定し賠償する。

本件事故時の時価相当額は、定型評価（当該建築物の平成22年度の固定資産税評価額に建築物係数を乗じて算定する方法又は住宅着工統計に基づく平均新築単価を基礎とした単価に床面積を乗じて算定する方法）に加え、個別評価（工事請負契約書などの書類から時価相当額を算定する方法）、現地評価（専門家による現地評価等を実施する方法）により算定することを選択することができる。

(2) 田畑

(乙二共15)

課税地目が、田、畑、一般田及び一般畑で表されている田畑を、①一般田畑、②一般田畑のうち用途地域内に存在する田畑、③介在田畑に分類した上で、それぞれ以下のとおり算定された対象地の時価相当額に、避難指示期間割合と持分割合を乗じ、諸費用を合算することにより損害額を算定する。

① 一般田畑

社団法人福島県不動産鑑定士協会が状況類似地区ごとに調査した結果に基づく評価額単価に対象地の面積を乗じる。

② 一般田畑のうち用途地域内に存在する田畑

各自治体で固定資産税を算定する上で基準としている宅地（標準宅地）の単価に一定の「宅地価格に対する価値割合」を乗じて、これに対象地の面積を乗じる。

③ 介在田畑

社団法人福島県不動産鑑定士協会が個別に標準宅地より比準評価した評価額単価から、宅地に転用するための宅地造成費相当額（300円/m<sup>2</sup>）を差し引いた上で、対象地の面積を乗じる。

(3) その他の不動産

(乙二共98)

宅地、田畑以外の土地を、準宅地、事業地、山林の土地、及び原野等の土地に分類した上で、それぞれ以下のとおり算定された対象地の時価相当額に、避難指示期間割合と持分割合を乗じ、かつ、これに諸費用を加えることにより損害額を算定する。基礎となる単価は、社団法人福島県不動産鑑定士協会の調査結果に基づいて設定される。

ア 準宅地

宅地の価格水準を基に土地毎に評価した単価に対象地の面積を乗じる。

イ 事業地

土地毎の特性に応じて評価した単価に対象地の面積を乗じる。

ウ 山林の土地、原野等の土地

状況類似地区毎に設定した単価に対象地の面積を乗じる。

(4) 立木

(乙ニ共98)

本件事故発生時点において、避難指示区域内に所有されていた市場価値のある立木（販売が見込まれる立木）を、次のとおり、人工林と天然林に区分して設定した単価により時価相当額を算定し、賠償する。

人工林 時価相当額＝人工林単価（100円／㎡）×対象地の面積（㎡）

天然林 時価相当額＝天然林単価（30円／㎡）×対象地の面積（㎡）

(5) 家財

(乙ニ共12, 104)

本件事故発生時に、対象区域内の住居に存在する物品類のうち、一般家財（一品当たりの購入金額が30万円（税込）未満の家財）については、持ち出しが不可能又は著しく困難なものを対象に、個別の立証を要することなく、下記表のとおり、世帯構成と避難区域の種類に応じた賠償を行う。

世帯構成 居住場所	単身世帯の場合 (定額)	複数人世帯の場合 (世帯基礎額+家族構成に応じた加算額)			
		学生	世帯 基礎額	加算額	
				大人一人 当たり	子供一人 当たり
帰還困難区域	325 万円	40 万円	475 万円	60 万円	40 万円
居住制限区域	245 万円	30 万円	355 万円	45 万円	30 万円
避難指示解除準備区域					

一般家財に加えて、避難等に伴う管理不能等により高級家財（1品当たりの購入金額が30万円（税込）以上の家財）が毀損した場合、修理・清掃費用相当額として、1世帯当たり20万円を定額で追加賠償する。（以下、これらを「定型家財賠償」という。）

さらに、避難指示区域内の家財について、個別の家財に生じた損害を積み上げた合計額が、定型家財賠償金額を超過する場合には、超過した金額を個別に賠償する。

#### (6) 就労不能損害

(乙二共8, 9)

被告東電は、平成24年3月1日～同年5月31日以降における就労不能損害の賠償について、平成23年3月11日以降に新たに就労した先の勤め先から得ている収入のうち、一定範囲について、特別の努力により得られた収入として賠償金から控除せずに支払を行う取扱いをしている。

そして、被告東電は、その後、このような特別の努力の考え方をさらに請求対象期間平成23年3月11日～平成24年2月29日における就労不能損害の賠償についても適用することとし、当該項目に該当する賠償金を遡及して支払っている。

(7) 精神的損害

(乙ニ共17, 95, 126)

ア 被告東電は、中間指針で示されたとおり、第1期において一人当たり月額10万円を賠償するほか、第2期については5万円を上乗せして一人当たり月額10万円を賠償している。また、中間指針第二次追補で示されたとおり、第3期については一人当たり月額10万円の賠償を行うこととしている。

また、被告東電は、平成27年8月26日、避難指示解除準備区域及び居住制限区域（ただし、大熊町及び双葉町を除く。）内の避難等対象者に対する避難に係る精神的損害の賠償についての方針を一部見直し、早期に避難指示が解除された場合においても、本件事故から6年後（平成29年3月）に避難指示が解除される場合と同等の精神的損害の賠償を行うとともに、その後の相当期間の1年間をこれに加えて、平成30年3月までを賠償対象期間として一人当たり月額10万円の避難に係る精神的損害の賠償を行う旨公表した（乙ニ共126）。

これらによれば、精神的損害に係る賠償額は次のとおりとなる。

本件事故発生時点において、帰還困難区域又は大熊町若しくは双葉町の居住制限区域又は避難指示解除準備区域に生活の本拠があり、避難指示区域見直し時点又は平成24年6月1日のうちいずれか早い時点において避難等対象者である者については、中間指針に基づく避難等に係る慰謝料の賠償が平成23年3月から平成24年5月までの15か月で150万円、中間指針第二次追補に基づく賠償が平成24年6月から平成29年5月までの60か月で600万円、中間指針第四次追補に基づく700万円が賠償されることになり、総額一人当たり1450万円となる。

本件事故発生時点において、避難指示解除準備区域及び居住制限区域に生活の本拠を有していた者（大熊町及び双葉町を除く。）については、

平成23年3月～平成30年3月までの7年1か月分につき月10万円賠償されることになり、総額一人当たり合計850万円となる。

イ また、本件事故発生以降において、①日常生活を送るに当たり介護等が必要とされる要介護状態等の事情がある者で、避難生活等の負担が大きいと認められるもの及び②日常生活を送るに当たり恒常的に介護が必要な者を介護している者で、避難生活等において負担が大きいと認められるものの精神的損害については、次のとおり、月額賠償額が増額される。

要介護状態等		賠償金額	
		要介護状態等の事情を有する者	恒常的に介護が必要な者を介護している者
介護保険被保険者証を有する者	要介護5・4	2万0000円	1万円
	要介護3・2	1万5000円	—
	要介護1	1万0000円	—
身体障害者手帳を有する者（右欄の級は、身体障害等級を表す。）	1級・2級	2万0000円	1万円
	3級・4級	1万5000円	—
	5級・6級	1万0000円	—
精神障害者保健福祉手帳を有する者（右欄の級は、精神障害等級を表す。）	1級	2万0000円	1万円
	2級	1万5000円	—
	3級	1万0000円	—

療育手帳を有する者	障害の程度 A	2万0000円	1万円
	障害の程度 B (B-1 相当)	1万5000円	—
	障害の程度 B (B-2 相当)	1万0000円	—

なお、避難等対象者であっても、期間中（①平成23年4月23日～同年12月31日、②平成24年1月1日～同年8月31日）に避難等対象区域又は自主的避難等対象区域内に避難又は滞在していた18歳以下の者及び妊娠していた者については、後記自主的避難等対象者に係る賠償と同様の賠償を行っている。

(8) 自主的避難等に係る損害

ア 自主的避難等対象区域の者に対する賠償

(ア) 被告東電は、中間指針第一次追補を踏まえ、自主的避難等に係る損害について、次のとおり賠償基準を公表し、賠償を行っている。（乙ニ共13）

a 賠償対象者及び賠償金額

① 本件事故当時に自主的避難等対象区域に生活の本拠としての住居があった者で、18歳以下であったもの（誕生日が平成4年3月12日～平成23年12月31日の者）又は妊娠していたもの（同年3月11日～同年12月31日までの間に妊娠していた期間がある者）は、同年3月11日から同年12月31日まで、一人当たり40万円。これらの者が、自主的に避難をした場合は、一人当たり20万円を追加。

② 本件事故当時に自主的避難等対象区域に生活の本拠としての住居があった者で、上記①以外のものは、平成23年3月11日から同年4月22日まで、一人当たり8万円

b 賠償の対象となる損害

・自主的避難を行った場合、自主的避難によって生じた生活費の増加費用、自主的避難により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛並びに避難及び帰宅に要した移動費用

・自主的避難等対象区域内に滞在を続けた場合、放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行動の自由の制限等により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛及び放射線被ばくへの恐怖や不安、これに伴う行動の自由の制限等により生活費が増加した分があれば、その増加費用

(イ) また、中間指針第二次追補を受けて、次のとおり追加で賠償をしている(乙ニ共14)。

a 精神的損害等に対する賠償

① 賠償対象者及び賠償金額

本件事故当時に自主的避難等対象区域に生活の本拠があった者のうち、平成24年1月1日から同年8月31日までの間に、18歳以下であった期間があるもの及び同年1月1日から同年8月31日までの間に、妊娠していた期間がある者について、一人当たり8万円

② 賠償の対象となる損害

・自主的避難を行った場合、自主的避難により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛、生活費の増加費用並びに避難及び帰宅に要した移動費用



- ・自主的避難等対象区域内に滞在を続けた場合における放射線被ばくへの恐怖や不安，これに伴う行動の自由の制限等により，正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛及び生活費が増加した分があればその増加費用

b 追加的費用等に対する賠償

① 賠償対象者及び賠償金額

本件事故発生時に自主的避難等対象区域に生活の本拠としての住居があった者について，一人当たり4万円

② 賠償の対象となる損害

- ・自主的避難等対象区域での生活において負担した追加的費用
- ・中間指針第一次追補に基づく賠償金額を超過して負担した生活費の増加費用並びに避難及び帰宅に要した移動費用

(ウ) 賠償金額をまとめると，次のとおりとなる。

自主的避難等対象区域	平成23年3月11日～同年4月22日	平成23年3月11日～同年12月31日	平成24年1月1日～同年8月31日	
	右以外の者	18歳以下及び妊婦	右以外の者	18歳以下及び妊婦
精神的損害等 (生活費の増加費用含む)	8万円	40万円 実際に避難した場合追加で20万円		8万円
追加的費用等			4万円	4万円

イ 福島県の県南地域等の者に対する賠償

被告東電は，中間指針等を踏まえ，独自に，自主的避難等対象区域外である福島県県南地域（白河市，西郷村，泉崎村，中島村，矢吹町，棚倉町，矢祭町，塙町，鮫川村をいう。以下同じ。）における自主的避難等

に係る賠償基準を公表し、賠償を行っている（乙ニ共65，67）。

(ア) 対象期間平成23年3月11日～同年12月31日

a 賠償対象者及び賠償金額

本件事故発生当時に福島県の県南地域に生活の本拠としての住居があった者で、18歳以下であったもの及び平成23年3月11日～同年12月31日の間に妊娠していた期間があるものについては、対象期間（同年3月11日～同年12月31日）中に発生した後記bの損害に対して、一律一人当たり20万円

b 賠償の対象となる損害

自主的避難を行った場合、自主的避難によって生じた生活費の増加費用、自主的避難により正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛、避難及び帰宅に要した費用

(イ) 対象期間平成24年1月1日～同年8月31日

a 精神的損害等に対する賠償

① 賠償対象者及び賠償金額

本件事故発生当時に福島県の県南地域に生活の本拠があった者のうち、平成24年1月1日から同年8月31日までの間に18歳以下であった期間があるもの及び平成24年1月1日から同年8月31日までの間に妊娠していた期間があるものについて、一人当たり4万円

② 賠償の対象となる損害

自主的避難により、正常な日常生活の維持・継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛、生活費の増加費用並びに避難及び帰宅に要した移動費用

b 追加的費用等に対する賠償

① 賠償対象者及び賠償金額

本件事故発生当時に福島県の県南地域に生活の本拠としての住居があった者について、一人当たり4万円

② 賠償の対象となる損害

- ・福島県の県南地域での生活において負担した追加的費用
- ・前記 a の賠償金額を超過して負担した生活費の増加費用、並びに避難及び帰宅に要した移動費用等

(ウ) 賠償金額をまとめると、次のとおりとなる。

福島県県南地域	平成23年3月11日 ～同年12月31日	平成24年1月1日～同 年8月31日	
	18歳以下及び妊婦	右以外の者	18歳以下 及び妊婦
精神的損害等 (生活費の増加 費用含む)	20万円		4万円
追加的費用等		4万円	4万円

5 放射線に関する知見等

(1) 放射線に関する基本的な知見

(丙ニ共21)

ア 放射線の種類

原子核の崩壊や核分裂反応のときに放出される粒子や電磁波のことを放射線という。一般に放射線とは、電離放射線のことをいい、粒子線と電磁波がある。放射線を発生する能力のことを放射能といい、放射性物質とは、放射能を有する物質のことをいう。

放射線には、α線、β線、γ線、X線、中性子線等があり、物質をすり抜ける力を意味する「透過力」に差がある。

α線は、陽子2個と中性子2個とが結びついたヘリウムの原子核(α粒子)が原子核から高速で飛び出したもので、プラスの電気を帯びている。

$\alpha$ 線は、物質の中を通る際の電離作用（ $\alpha$ 線が、その周囲にある数多くの原子の電子をはじき出す作用）によって周囲の原子にエネルギーを与えるなどして急速にエネルギーを失うため、透過力は極めて小さく、空気中でも数cm程度しか飛ぶことができない。そのため、紙1枚で遮ることができる。

$\beta$ 線は、原子核から高速で飛び出す電子（ $\beta$ 粒子）であってマイナスの電気を帯びている。 $\beta$ 線は、 $\alpha$ 線に比べると透過力はかなり大きいですが、空気中でも数十cm～数m程度しか飛ぶことができない。そのため、数mmのアルミニウムや1cmのプラスチックの板で遮ることができる。

$\gamma$ 線は、原子核から $\alpha$ 粒子や $\beta$ 粒子が飛び出した直後等に、余ったエネルギーが電磁波（光子）の形で放出されるものである。

X線は、原子核外の励起した軌道電子から放出される電磁波である。

$\gamma$ 線やX線は、物質の中を通る際に、物質の電子と作用して吸収されたり散乱させられたりするものの、強い透過力があり、空気中を数十mから数百mまで飛ぶ。ただし、鉛や厚い鉄の板によって遮ることができる。中性子線は、核分裂等に伴い放出される中性子の流れであって、電氣的に中性である。中性子線には強い透過力がある。しかし、物質の中の原子核と衝突してその原子核をはじき飛ばしたり、原子核の中に吸収されたことにより減衰するため、水やコンクリートによって遮ることができる。

## イ 放射線の単位

放射線の単位としては、次のとおり、ベクレル（Bq）、グレイ（Gy）、シーベルト（Sv）等がある。

Bqは、放射能の強さを表す単位であり、1秒間に1個の原子核が崩壊することを1Bqと数える。

Gyは、放射線のエネルギーがどれだけ物質（人体を含む）に吸収され

たかを表す単位（吸収線量の単位）であり、1 kg 当たり 1 ジュール (J) のエネルギー吸収があったときの線量を 1 Gy とする。

Sv は、放射線の生物学的影響を示す単位（等価線量や実効線量の単位）である。等価線量は、人体の臓器や組織が個々に受けた影響を、放射線の種類によって重み付けしたものであり、各組織と臓器の吸収線量に、放射線の種類に応じた放射線加重係数を乗じて算出する。実効線量は、個々の臓器や組織が受ける影響を総合して全身への影響を表し、組織及び臓器ごとの等価線量に組織加重係数を乗じたものを足し合わせて算出する。

なお、実効線量は、人体の臓器や組織の線量から計算される量で、直接測定できないため、被ばく管理のために、実際に測定できる量（実用量）として、周辺線量当量（空間線量）や個人線量当量が用いられる。周辺線量当量は、環境モニタリングにおいて用いられ、人体の組織を模した直径 30 cm の球の表面から 1 cm の深さにおける線量（1 cm 線量当量）で表される。臓器の多くは人体の表面から 1 cm より深い場所にあるので、結果的に周辺当量は常に実効線量よりも高い値に見積もられる。個人線量当量は、個人モニタリングにおいて用いられ、人体のある指定された点における深さの線量当量を表す。

#### ウ 自然・人工放射線からの被ばく線量

放射線を体に浴びることを、放射線被ばくという。放射線被ばくには、外部被ばくと内部被ばくがある。

人間は、日常生活の中で、自然放射線及び人工放射線を被ばくしている。自然放射線には、宇宙からの放射線、大地からの放射線、空気中のラドン等からの放射線、食物からの放射線等がある。また、人工放射線には、X線CT検査などによる医療被ばくがあり、平成23年12月に公益財団法人原子力安全研究協会が発表した調査の結果では、日本人の平均被

ばく線量は、 $5.97\text{ mSv/年}$ であり、そのうち、自然放射線による被ばく線量は、 $2.1\text{ mSv/年}$ 、医療被ばくによる被ばく線量は、 $3.87\text{ mSv/年}$ と推定されている。

## (2) ICRPの勧告の概要

(乙ニ共73, 甲イ2・286頁)

国際放射線防護委員会 (ICRP) は、1928年に設立された国際X線・ラジウム防護委員会が1950年に改組された組織である。放射線防護の基本的な枠組みと防護基準を勧告することを目的とし、主委員会と五つの専門委員会 (放射線影響, 被ばく線量, 医療放射線防護, 勧告の適用, 環境保護) で構成されている。ICRPは1959年に最初の報告書を発表し、これに続く基本的な勧告は1964年, 1966年, 1977年, 1990年及び2007年に発表されている。

ICRP勧告の目的は、被ばくに関連する可能性のある人の望ましい活動を過度に制限することなく、放射線被ばくの有害な影響に対する人と環境の適切なレベルでの防護に貢献することである。

ICRP勧告は、放射線被ばくによる健康への有害な影響を、「確定的影響」 (高線量により確定的に生ずる細胞死又は細胞の機能不全等による影響又は障害) と「確率的影響」 (比較的低い線量により確率的に生じる遺伝子 (DNA) の突然変異等に起因するがん又は遺伝的影響) に分類している。

ICRP勧告の基礎となっている疫学データは、主として1950年から日米合同の放射線影響研究所が行っている広島及び長崎の原爆被ばく者の寿命調査に係るものである。このデータを基礎とする調査研究の結果、原爆による被ばく線量が $100\text{ mSv}$ 以上であったと推定される被ばく者については、その線量とがん等の発生率との間に統計学的に有意な関係があることが明らかになっている。他方、被ばく線量が $100\text{ mSv}$ 未満であったと推定される者については、データが十分ではないことから、これまでのところ被

ばく線量とがん等の発生率との間に明確な関係があるとの結論には至っていない。

しかし、ICRP勧告は、安全側に立って、100mSvを下回る線量においては、ある一定の線量の増加はそれに正比例して放射線起因の発がん又は遺伝性影響の確率の増加を生じるであろうという仮定を置いている。この線量反応モデルは一般に直線しきい値なしモデル（以下「LNTモデル」という。）として知られている。しかし、LNTモデルが実用的なその放射線防護体系において引き続き科学的にも説得力がある要素である一方、このモデルの根拠となっている仮説を明確に実証する生物学的／疫学的知見がすぐには得られそうにないとも述べられている。なお、LNTモデルによれば、被ばく線量が高い場合はもちろん、低い場合であっても、その線量に応じてがん等の発生率が増減することになるので、他に被ばくのメリットがない限りその被ばくは正当化されず（正当化の原則）、かつ、正当化される場合であっても、被ばく線量は合理的な範囲でできる限り低く抑えることが望ましいとされている（防護の最適化の原則）。

このような考え方にに基づき、ICRP勧告は、原子炉事故等が発生した場合において被ばくし得る状況を、緊急時被ばく状況（計画的状況における操業中、又は悪意ある行動により発生するかもしれない、至急の注意を要する予期せぬ状況）及び現存被ばく状況（自然バックグラウンド放射線に起因する被ばく状況のように、管理に関する決定をしなければならない時点で既に存在する被ばく状況）に分け、次のとおり防護の基準を定めている。

#### ・緊急時被ばく状況

緊急時被ばく状況について計画する際、最適化のプロセスに参考レベル（緊急時被ばく状況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措置の決定（避難範囲の策定等）は不適切と判断され、それを下回る場合であっても防護の最適化を図るべきとさ

れる線量をいう。)を適用すべきである。職業被ばくでは、救命活動者(志願者に限る。)の参考レベルを無制限、他の緊急救助活動者の参考レベルを1000mSv又は500mSv以下、他の救助活動の参考レベルを100mSv以下の範囲で設定すること、公衆被ばくでは、参考レベルを20mSv/年～100mSv/年で設定する。

・現存被ばく状況

現存被ばく状況の参考レベルについては、状況に応じ1mSv～20mSvの範囲で設定する。

なお、「緊急時被ばく状況」及び「現存被ばく状況」のいずれにも該当しない平時は、「計画的被ばく状況」のカテゴリーに含まれ、その場合の公衆被ばくの線量限度(計画的被ばく状況において、個人がそれを超えて受けてはならない線量をいう。)は1mSv/年である。

(3) 本件事故に関するICRPの勧告

ICRPは、平成23年3月21日、本件事故に関し、緊急時に公衆の防護のために、委員会は、国の機関が、最も高い計画的な被ばく線量として20～100mSvの範囲で参考レベルを設定すること(ICRP2007年勧告)を勧告した。また、必要な防護措置として、長期間の後には放射線レベルを1mSv/年へ低減するとして、参考レベル1mSv/年～20mSv/年の範囲で設定することを勧告した。(乙二共74)

(4) 本件事故後の我が国の放射線防護体制等

原子力安全委員会は、平成23年7月19日、「今後の避難解除、復興に向けた放射線防護に関する基本的な考え方について」を公表した。そこでは、計画的避難区域の設定に係る助言において、ICRPの2007年勧告において緊急時被ばく状況に適用することとされている参考レベルの範囲20mSv/年～100mSv/年の下限である20mSv/年を適用することが適切であると判断したこと、現存被ばく状況の概念を適用し、防護措置の最



適化のための参考レベルは、ICRPの2007年勧告において適用することとされている参考レベルの範囲1mSv/年～20mSv/年のうち、長期的には年間1mSvを目標とすること等が示された。(乙二共75)

平成23年11月11日に閣議決定された「平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」に基づく基本方針も、上記のICRPの考え方を踏まえて、「自然被ばく線量及び医療被ばく線量を除いた被ばく線量(追加被ばく線量)が年間20ミリシーベルト以上である地域については、当該地域を段階的かつ迅速に縮小することを目指すものとする」、「追加被ばく線量が年間20ミリシーベルト未満である地域については、長期的な目標として追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以下となることを目指すものとする」としている。(乙二共76)

(5) IAEA国際フォローアップミッション最終報告書

(乙二共79)

平成25年10月には、福島第一原発外の地域の環境回復活動を評価することを主な目的として、13人の国際専門家等が参画するIAEAの国際フォローアップミッションチームが日本を訪問して調査を行い、その調査結果に係る最終報告書を公表している。

この報告書では、「除染を実施している状況において、1～20mSv/年という範囲内のいかなるレベルの個人放射線量も許容しうるものであり、国際基準および関連する国際組織、例えば、ICRP、IAEA、UNSCEAR(国連科学委員会)及びWHO(世界保健機構)の勧告等に整合したものであるということについて、コミュニケーションの取組を強化することが日本の諸機関に推奨される。」とし、「政府は、人々に1mSv/年の追加個人線量が長期の目標であり、例えば除染活動のみによって、短期間に達成しうるものではないことを説明する更なる努力をなすべきである。」と記

載されている。

(6) 文部科学省の通知

文部科学省は、平成23年4月19日、福島県知事等に対し、「福島県内の学校の校舎・校庭等の利用判断における暫定的考え方について」を通知した。この通知では児童生徒等が屋内にいる時間を1日当たり16時間、屋外(校庭)にいる時間を1日当たり8時間と仮定すると、児童生徒等が1年間に20mSvの放射線を受ける空間線量率が3.8 $\mu$ Sv毎時となることから、これを一つの目安とすることとし、児童生徒等が学校等に通うことができる地域においては、非常事態収束後の参考レベルの1mSv/年~20mSv/年を学校等の校舎・校庭等の利用判断における暫定的な目安とし、今後できる限り児童生徒等の受ける線量を減らしていくことが適切であり、校庭・園庭において3.8 $\mu$ Sv毎時以上を示した場合においても、校舎・園庭内での活動を中心とする生活を確保することなどにより、児童生徒等の受ける線量が20mSv/年を超えることはないと考えられるとして、①校庭・園舎内で3.8 $\mu$ Sv毎時以上の空間線量率が測定された学校等については、校庭等での活動を1日1時間程度に制限するなどの条件の下で利用すること、②3.8 $\mu$ Sv毎時未満の空間線量率が測定された学校については、平常どおり利用して差し支えないことなどが述べられていた。(乙共ニ77)

また、文部科学省は、平成23年8月26日、福島県知事等に対し、「福島県内の学校の校舎・校庭等の線量低減について」を通知した。この通知では、夏期休業終了後、学校において児童生徒等が受ける線量については、原則1mSv/年以下とし、これを達成するためには校庭等の空間線量率の目安を1 $\mu$ Sv毎時未満とし、仮にそれを超えることがあっても屋外活動を制限する必要はないものの、除染等の速やかな対策が望ましいこと、局所的に線量が高い場所の把握及び除染が重要であること等の考え方が示された。

(乙ニ共78)

なお、文部科学省は、福島県が平成23年4月5日から同月7日にかけて実施した小学校等の校庭のモニタリングの際に比較的高い空間線量率（3.7  $\mu$ Sv毎時以上）を示した52校の校地について、同月14日以降も継続的にモニタリングを行った。その結果、同日には13施設において3.8  $\mu$ Sv毎時以上の空間線量率が測定されたが、同年5月12日以降、3.8  $\mu$ Sv毎時以上の空間線量率が測定された学校はなく、同年8月25日の測定では、最も高いところで0.8  $\mu$ Sv毎時であった。（甲イ2・323頁）

(7) 低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ報告書（平成23年12月22日）

（乙ニ共4）

本件事故による放射性物質汚染対策において、低線量被ばくのリスク管理を適切に行うため、国際機関等により示されている科学的知見や評価の整理、現場の課題の抽出、今後の対応の方向性の検討を行う場として、放射性物質汚染対策顧問会議の下、低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ（以下「WG」という。）が設置され、平成23年11月9日から同年12月15日までに全8回の議論・検討が行われた。WGは、同月22日、低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ報告書（以下「WG報告書」という。）を公表した。WG報告書の概要は次のとおりである。

#### ア 放射線被ばくに関する科学的知見と国際的合意

科学的知見は、本件事故による放射線の影響及びその対策を考える上で全ての基本になる。放射線の影響に関しては様々な知見が報告されているため、国際的に合意されている科学的知見を確実に理解する必要がある。国際的合意としては、科学的知見を国連に報告しているUNSCEAR、WHO、IAEA等の報告書に準拠することが妥当である。広島・長崎の原爆の人体に対する影響の調査は、その規模からも、調査の精緻さからも世界の放射線疫学研究の基本であり、UNSCEARも常

に報告しているところである。一方、内部被ばくで多くの人達が被ばくした事例としてチェルノブイリ原発事故がある。同事故に関する調査結果は、UNSCEAR、WHO、IAEA等の国際機関から詳細に報告されている。

#### イ 現在の科学で分かっている健康影響

低線量被ばくによる健康影響に関する現在の科学的な知見は、主として、広島・長崎の原爆被ばく者の半世紀以上にわたる精緻なデータに基づくものであり、国際的にも信頼性は高く、UNSCEARの報告書の中核を成している。

広島・長崎の原爆被ばく者の疫学調査の結果からは、被ばく線量が100 mSvを超えるあたりから、被ばく線量に依存して発がんのリスクが増加することが示されている。

国際的な合意では、放射線による発がんのリスクは、100 mSv以下の被ばく線量では、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいため、放射線による発がんリスクの明らかな増加を証明することは難しいとされる。疫学調査以外の科学的手法でも、同様に発がんリスクの解明が試みられているが、現時点では人のリスクを明らかにするには至っていない。

一方、被ばくしてから発がんまでには長期間を要する。したがって、100 mSv以下の被ばくであっても、微量で持続的な被ばくがある場合、より長期間が経過した状況で発がんリスクが明らかになる可能性があるとの意見もあった。

低線量率の100 mSvは、短時間に被ばくした場合の評価であるが、低線量率の環境で長期間にわたり継続的に被ばくし、積算量として合計100 mSvを被ばくした場合は、短時間で被ばくした場合より健康影響が小さいと推定されている（線量率効果）。この効果は動物実験でも

確認されている。

本件事故により環境中に放出された放射性物質による被ばくの影響は、長期的な低線量率の被ばくであるため、瞬間的な被ばくと比較し、同じ線量であっても発がんリスクはより小さいと考えられる。

#### ウ 子ども・胎児への影響

一般に、発がんの相対リスクは若年ほど高くなる傾向がある。小児期・思春期までは高線量被ばくによる発がんのリスクは成人と比較してより高い。しかし、低線量被ばくでは、年齢層の違いによる発がんリスクの差は明らかではない。他方、原爆による胎児被爆者の研究からは、成人期に発症するがんについての胎児被ばくのリスクは小児被ばくと同等かあるいはそれよりも低いことが示唆されている。

また、放射線による遺伝的影響について、原爆被爆者の子ども数万人を対象にした長期間の追跡調査によれば、現在までのところ遺伝的影響は全く検出されていない。さらに、がんの放射線治療において、がんの占拠部位によっては原爆被爆者が受けた線量よりも精巣や卵巣が高い線量を受けるが、こうした患者（親）の子どもの大規模な疫学調査でも、遺伝的影響は認められていない。チェルノブイリ原発事故における甲状腺被ばくよりも、本件事故による小児の甲状腺被ばくは限定的であり、被ばく線量は小さく、発がんリスクは非常に低いと考えられる。小児の甲状腺被ばく調査の結果、環境放射能汚染レベル、食品の汚染レベルの調査等様々な調査結果によれば、本件事故による環境中の影響によって、チェルノブイリ原発事故の際のように大量の放射性ヨウ素を摂取したとは考えられない。

#### エ 放射線による健康リスクの考え方

放射線防護や放射線管理の立場からは、低線量被ばくであっても、被ばく線量に対して直線的にリスクが増加するという考え方（LNTモデル）

を採用する。これは、科学的に証明された真実として受け入れられているのではなく、科学的な不確かさを補う観点から、公衆衛生上の安全サイドに立った判断として採用されている。

線量に対して直線的にリスクが増えるとする考えは、あくまで被ばくを低減するためのいわば手段として用いられる。すなわち、予測された被ばくによるリスクと放射線防護措置等による他の健康リスク等、リスク同士を比較する際に意味がある。

放射線の健康へのリスクがどの程度であるかを理解するため、放射線と他の発がん要因等のリスク等を比較すると、例えば、喫煙は、1000～2000mSv、肥満は200～500mSv、野菜不足や受動喫煙は100～200mSvのリスクと同等とされる。被ばく線量でみると、例えばCTスキャンは1回で数mSvの放射線被ばくを受ける。また、東京—ニューヨーク間の航空機旅行では、高度による宇宙線の増加により、1往復当たり0.2mSv程度被ばくするとされる。自然放射線による被ばく線量の世界平均は年間2.4mSvであり、日本平均は年間約1.5mSvである。このうちラドンによる被ばく線量は、UNSCEARの報告によれば、世界の平均は年間1.2mSv、変動幅は年間0.2～10mSvと推定されているが、日本の平均は年間0.59mSvである。

放射線防護上では、100mSv以下の低線量であっても被ばく線量に対して直線的に発がんリスクが増加するという考え方は重要であるが、この考え方に従ってリスクを比較した場合、年間20mSv被ばくすると仮定した場合の健康リスクは、他の発がん要因（喫煙、肥満、野菜不足等）によるリスクと比べても低いこと、放射線防護措置に伴うリスク（避難によるストレス、屋外活動を避けることによる運動不足等）と比べられる程度であると考えられる。

低線量被ばくに対する放射線防護政策を実施するに当たっては、科学的な事実を踏まえた上で、合理的に達成可能な限り被ばく線量を少なくする努力が必要である。

チェルノブイリ原発事故後の対応では、事故直後1年間の暫定線量限度を年間100mSvとした上で、段階的に線量限度を引き下げ、事故後5年目以降に、年間5mSvの基準を採用した。一方、本件事故においては、事故後1か月のうちに年間20mSvを基準に避難区域を設定した。暫定的に被ばく線量を低減していく参考レベルの考え方を踏まえれば、本件事故における避難の対応は、現時点でチェルノブイリ原発事故後の対応より厳格であるといえる。

原子力発電所自体は冷温停止状態を達成したが、既に環境が汚染された現況では、住民の安全と安心を確保するには、政府や関係者と住民との間の損なわれた信用の回復と信頼関係の構築が第一の優先課題である。

マスコミ等で放射線の危険性、安全性、人体影響等に関して専門家から異なった意見が示されたことが、地域住民の方々の不安感を煽り、混乱を招くこととなった。

リスクコミュニケーションに使われる数値の意味が、科学的に証明された健康影響を示す数値なのか、政策としての放射線防護の目標（ICRPの参考レベルに関する値）なのかについて、国民に混乱を生じさせないように説明し、理解していただくことが極めて重要である。

本件事故は、国際原子力事象評価尺度（INES）でレベル7とされた、我が国において未曾有の原発事故であり、政府によりこれまで様々な防護措置がとられている。しかし、同じレベル7のチェルノブイリ原発事故とは、環境中に放出された放射エネルギーが7分の1程度であり、地域住民に及ぼす健康影響の面でも大きく異なると考えられる。

今回、政府は避難区域設定の防護措置を講ずる際に、ICRPが提言す

る緊急時被ばく状況の参考レベルの範囲（年間20～100mSv）のうち、安全性の観点から最も厳しい値をとって、年間20mSvを採用している。しかし、人の被ばく線量の評価に当たっては安全性を重視したモデルを採用しているため、ほとんどの住民の方々の本件事故後1年間の実際の被ばく線量は、20mSvよりも小さくなると考えられる。

現在の避難区域設定の際には、放射能の自然減衰を考慮に入れない等、安全側に立って被ばく線量の推計を行ったこともあり、実際の被ばく線量は年間20mSvを平均的に大きく下回ると評価できる。

#### オ まとめ

国際的な合意に基づく科学的知見によれば、放射線による発がんリスクの増加は、100mSv以下の低線量被ばくでは、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さく、放射線による発がんのリスクの明らかな増加を証明することは難しい。

しかしながら、放射線防護の観点からは、100mSv以下の低線量被ばくであっても、被ばく線量に対して直線的にリスクが増加するという安全サイドに立った考え方にに基づき、被ばくによるリスクを低減するための措置を採用すべきである。

現在の避難指示の基準である年間20mSvの被ばくによる健康リスクは、他の発がん要因によるリスクと比べても十分に低い水準である。放射線防護の観点からは、生活圏を中心とした除染や食品の安全管理等の放射線防護措置を継続して実施すべきであり、これら放射線防護措置を通じて、十分にリスクを回避できる水準であると評価できる。また、放射線防護措置を実施するに当たっては、それを採用することによるリスク（避難によるストレス、屋外活動を避けることによる運動不足等）と比べた上で、どのような防護措置をとるべきかを政策的に検討すべきである。



こうしたことから、年間20mSvという数値は、今後より一層の線量低減を目指すに当たってのスタートラインとしては適切であると考えられる。

- (8) 「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方（線量水準に応じた防護措置の具体化のために）」

原子力規制委員会は、平成25年11月20日、「帰還に向けた安全・安心対策に関する基本的考え方（線量水準に応じた防護措置の具体化のために）」を公表した（乙二共80）。

ここでも、放射線による被ばくに関する国際的な知見として、「放射線による被ばくがおよそ100ミリシーベルトを超える場合には、がん罹患率や死亡率の上昇が線量の増加に伴って観察されている。100ミリシーベルト以下の被ばく線量域では、がん等の影響は、他の要因による発がんの影響等によって隠れてしまうほど小さく、疫学的に健康リスクの明らかな増加を証明することは難しいと国際的に認識されている。」、「公衆の被ばく線量限度（年間1ミリシーベルト）は、ICRPが低線量率生涯被ばくによる年齢別年間がん死亡率の推定、及び自然から受ける放射線による年間の被ばく線量の差等を基に定めたものであり、放射線による被ばくにおける安全と危険の境界を表したものではないとしている。放射線防護の考え方は、いかなる線量でもリスクが存在するという予防的な仮定にたっているとしている。」、「ICRPは、緊急事態後の長期被ばく状況を含む状況（以下、「現存被ばく状況」という。）において汚染地域内に居住する人々の防護の最適化を計画するための参考レベルは、長期的な目標として、年間1～20ミリシーベルトの線量域の下方部分から選択すべきであるとしている。」などと記載されている。その上で、「我が国では、ICRPの勧告等を踏まえ、空間線量率から推定される年間積算線量（20ミリシーベルト）以下の地域になることが確実であることを避難指示解除の要件の一つとして定めている」が、I

CRPにおける現存被ばく状況の放射線防護の考え方を踏まえ、「長期目標として、帰還後に個人が受ける追加被ばく線量が年間1ミリシーベルト以下になるよう目指すこと」等について国が責任をもって取り組むことが必要であるとしている。

(9) 被ばく状況に関する調査の結果

福島県は、本件事故による放射性物質の拡散や避難等を踏まえ、県民の被ばく線量の評価を行うと共に、県民の健康状態を把握し、疾病の予防、早期発見、早期治療につなげ、もって、将来にわたる県民の健康の維持、増進を図ることを目的とし、「県民健康調査」を実施している。

先行調査地域（川俣町（山木屋地区）、浪江町、飯舘村）の住民のうち、1589名（放射線業務従事者を除く。）の事故後4か月間の累積外部被ばく線量を実際の行動記録に基づき推計したところ、1mSv未満が998名（62.8%）、5mSv未満が累計で1547名（97.4%）、10mSv未満が累計で1585名（99.7%）、10mSv超は4名で、最大は14.5mSv（1名）となっている（乙ニ共4）。

同調査の全県調査では、平成25年12月31日時点での回答を基にした放射線業務従事経験者を除く46万0408人の推計結果は、県北・県中地区では90%以上が2mSv未満となり、県南地区では約91%、会津・南会津地区では99%以上、相双地区は約78%、いわき地区でも99%以上が1mSv未満であった（乙ニ共81）。また、平成27年6月30日時点での回答を基にした放射線業務従事経験者を除く45万4940人の推計結果は、県北地区では約87%、県中地区では約92%が2mSv未満となり、県南地区では約88%、会津・南会津地区では99%以上、相双地区は約78%、いわき地区でも99%以上が1mSv未満であった（乙ニ共133）。福島県が行っているホールボディカウンターによる測定では、6608人のうちセシウム134及びセシウム137による預託実効線量（体内に放射性

物質を摂取後の内部被ばくの実効線量)が1 mSv以下の者が99.7%を占め、1 mSv以上の者は0.3%、最大でも3.5 mSv未満となっている(乙ニ共4)。

福島県が平成23年6月27日から平成25年12月31日までに行ったホールボディカウンターによる内部被ばく検査の結果では、預託実効線量が1 mSv未満の者が17万5252人/17万5278人(約99.9%)となっており、全員、健康に害が及ぶ数値ではなかったとされている(乙ニ共82)。また、平成27年8月までに行ったホールボディカウンターによる内部被ばく検査の結果でも、預託実効線量が1 mSv未満の者が26万5085人/26万5111人(約99.9%)となっており、全員、健康に影響が及ぶ数値ではなかったとされている(乙ニ共132)。

#### (10) UNSCEAR 2013年報告書

(丙ニ共12)

UNSCEARは、平成25年10月の国連総会において、電離放射線の線源、影響及びリスクについて報告した。

##### ア. 線量評価

###### (ア) 避難しなかった公衆の1年目の線量

避難しなかった福島県内の住民の本件事故後1年間の実効線量の推定値(外部被ばく、吸入による内部被ばく及び経口摂取による内部被ばくの合計)は、成人1.0~4.3, 10歳児1.2~5.9, 1歳児2.0~7.5 mSvとされている。また、同住民の本件事故後1年間の甲状腺の吸収線量の推定値は、成人7.8~17, 10歳児15~31, 1歳児33~52 mGyとされている。

なお、この数値は、自然放射線源によるバックグラウンド線量への上乘せ分である。データが不十分である場合には仮定を設けており、そのためこれらの数値は平均線量を実際よりも過大評価している可能性がある

る。

福島県内では、20 km圏内の避難区域に一部がかかる行政区画（南相馬市）地表での沈着密度が高い行政区画（福島市、二本松市、桑折町、大玉村、郡山市、本宮市、伊達市）において、避難しなかった人としては最大の推定実効線量が得られ、本件事故直後1年間における成人の行政区画平均実効線量は2.5～4.3 mSvの範囲であった。これらの行政区画では、実効線量に占める沈着放射性核種に起因する外部線量の寄与率が圧倒的に大きかった。1歳の幼児における事故直後1年目の平均実効線量は、成人の平均実効線量の2倍以内と推定された。

#### (イ) 避難者の線量

避難者の本件事故後1年間の実効線量の推定値は、予防的避難地区（予防的避難とは、緊急時防護措置として平成23年3月12日から同月15日にかけて指示された地区の避難を指す。）では、成人1.1～5.7 mSv、10歳児1.3～7.3 mSv、1歳児1.6～9.3 mSv、計画的避難区域（計画的避難とは、同年3月末から同年6月にかけて指示された地区からの避難を指す。）では、成人4.8～9.3 mSv、10歳児5.4～10 mSv、1歳児7.1～13 mSvとされている。また、避難者の本件事故後1年間の甲状腺吸収線量は、予防的避難地区では、成人7.2～34 mGy、10歳児12～58 mGy、1歳児15～82 mGy、計画的避難地区では、成人16～35 mGy、10歳児27～58 mGy、1歳児47～83 mGyとされている。

#### イ 公衆の健康影響

(ア) 避難者及び避難区域以外で本件事故の影響を最も受けた地域の集団の最初の1年間における平均実効線量は、成人で約1～10 mSv、1歳児ではその約2倍になると推定された。リスクモデルを使用して推論した場合、この程度の線量でもがんのリスクが僅かに上昇することが示

唆されるが、一般的な集団における本件事故の放射線被ばくによる疾患発生率の全体的な上昇は、日本人の基準生涯リスクに対して検出するには小さすぎる。

(イ) 特定の集団（特に胎児としての被ばく後、あるいは乳幼児期・小児期の被ばく後）における特定のがんの相対リスクは集団の平均よりも高くなる。

(ウ) 甲状腺がんについて

予防的避難を行った集団の甲状腺吸収線量は、1歳児の場合最大で約80mGyになると推定された。ATDM解析の結果に基づいた平均の推定には不確かさが伴っており、線量がさらに高かった可能性もあるが、体外測定による甲状腺モニタリングのデータは、平均甲状腺吸収線量が最大で5倍程度高く推定されている可能性があることを示唆している。線量のほとんどは放射線被ばくによる甲状腺がんの過剰発生率を確認できないレベルであった。本件事故後の甲状腺吸収線量がチェルノブイリ事故後の線量よりも大幅に低いため、福島県でチェルノブイリ原発事故の時のように多数の放射線誘発性甲状腺がんが発生するというように考える必要はない。

(エ) 白血病について

UNSCEARは、評価された線量と利用可能なリスク推定に基づき、胎児及び幼少期・小児期に被ばくした人の集団でのかかる疾患の発生率が識別可能なレベルで上昇するとは予測していない。

(オ) UNSCEARは、妊娠中の被ばくによる自然流産、流産、周産期死亡率、先天的な影響又は認知障害が増加するとは予測していないし、本件事故で被ばくした人の子孫に遺伝的な疾患が増加するとも予測していない。

(カ) 福島県での継続的な超音波検査により、比較的多数の甲状腺異常が

見つかったが、これは、本件事故の影響を受けていない地域での類似した調査に一致している。福島県での継続的な超音波検査では、このような集中的な検診がなければ通常は検出されなかったであろう甲状腺異常（多数のがん症例を含む。）が比較的多数見つかりと予測されている。

## 第2 損害の総論に関する争点について

### 1 「原子力損害」についての基本的な考え方

原賠法により賠償されるべき「原子力損害」の範囲については、同法等に特別が存在しないから、民法上の損害賠償責任に関する一般原則に従って、原子炉の運転等と相当因果関係がある損害全てがこれに含まれることになる。そして、原子力損害とは、不法行為における損害と同様に、「核燃料物質の原子核分裂の過程の作用又は核燃料物質等の放射線の作用若しくは毒性的作用」が発生しなければあつたであろう状態と現状の差額を金銭的に評価したものであると解され、本件事故と相当因果関係のある損害の発生及び金額については、原告らが具体的に主張立証しなければならない。

しかし、本件事故の影響が極めて広範囲に及び、個々の避難者も突然の避難を余儀なくされたということも踏まえると、損害の内容によっては、損害の主張立証をすることが極めて困難である場合があり得る。中間指針等及び賠償基準の考え方は、このような観点から、多数の避難者に共通する損害の賠償基準を策定し、被告東電は、中間指針等及び賠償基準の考え方を踏まえて策定した賠償基準により、一定の資料の確認ができた場合には賠償を行い、本件でも同基準に基づき一定の範囲では争わず賠償することを認めている。そうすると、上記のような損害の主張立証責任も踏まえ、被告東電が認める限度の金額についてはそれを損害として認定し、それを超える請求部分については、超過分の損害の発生及び金額の立証がされているかどうかを判断することが相当である。

## 2 財物損害

### (1) 基本的な考え方

本件事故及びそれに伴う避難指示等により、財物の管理が不可能となり、又は放射性物質にばく露すること等によって、財物の価値の全部又は一部が失われたと認められる場合には、当該財物の失われた価値の喪失・減少分が損害となる。そして、損害額を算定する際の基準となる当該財物の価値は、本件事故時点における財物の時価である。

## (2) 居住用不動産

ア 被告東電は、本件事故当時の居住用不動産の時価について、宅地については固定資産評価額に1.43を乗じて計算する定型評価及び現地評価、建物については定型評価、個別評価及び現地評価という三つの評価方法を用意し、それらの評価の中での最も高い金額を時価とすることを認めている。また、本件事故後の居住用不動産の客観的価値は、本来は不動産評価等により立証されるべきものと考えられるが、中間指針第二次追補及び賠償基準の考え方は、帰還困難区域内の不動産は、本件事故前の価値を基準として本件事故により100%減少（全損）したものとし、居住制限区域内及び避難指示解除準備区域内の不動産は、避難指示解除までの期間等を考慮して、避難指示が解除されるまでの期間に応じて客観的価値が下落し、6年の使用不能により全損と評価されるとしている。これらは、本件事故の特殊性等に鑑み、一応合理的な時価及び価値の喪失・減少分の評価方法といえることができる。当裁判所も、上記評価方法に従い被告東電が争わずに認める金額については、居住用不動産の損害として同金額を認定することとする。

もともと、上記のような評価方法は、避難指示区域の見直し直後の時点での状況を前提とした考え方であって、前記認定事実のとおり、本件事故から5年以上を経過しても避難指示が解除されるには至らなかった地域は多数ある。そして、避難指示によって一時的に使用することが不可能となった居住用不動産については、周辺的生活インフラが復旧しない

ことや住民が帰還しないことにより生活が成り立たないなどの事情で、当該居住用不動産の経済的利用価値が低減するという側面もあると考えられ、それが避難指示の解除後も継続することは十分あり得る。そうすると、本件事故から6年を経過する前に避難指示が解除された避難指示区域内の居住用不動産についても、当該居住用不動産の位置、周辺地域の避難指示区域の設定状況、周辺地域の放射線量、本件事故前の当該居住用不動産の具体的な利用状況及び避難指示解除時点で当該居住用不動産を使用するに当たっての支障の有無等諸般の事情を総合的に検討し、避難指示期間割合を超えて当該居住用不動産を使用することができない期間があると認められる場合には、当該期間に対応して不動産の価値が喪失・減少したと認めるべきである。

イ 原告らは、居住用不動産については、財物価値の喪失・減少による損害を、本件事故前におけるのと同種同等の生活状態を確保するために財物に投下し、又は投下することを要する費用（再取得費用）と把握し、抽象的損害計算として、フラット35の利用者のうち土地付注文住宅融資利用者の全国平均の土地取得費（1368万8000円）及び建設費（2238万円）によるべきであると主張する。

しかし、原告らが主張するような本件事故の特殊性等を考慮したとしても、上記の抽象的損害計算を採用することは相当ではない。まず、原告らが所有していた居住用不動産の客観的価値にかかわらず、一律にフラット35の利用者のうち、土地付注文住宅融資利用者の全国平均の土地取得費及び建設費で損害を認定することになれば、本件事故当時所有していた居住用不動産の価値やその所在地の地価を無視して損害額を算定することになるが、このような結果は、被害者に現実に生じた損害を填補するという損害賠償制度の趣旨に照らし、公平かつ妥当であるということとはできない。また、本件で原告らが請求しているのは福島県内の居



住用不動産の損害であり、仮に、原状回復費用としての再取得費用を考えるとしても、本件事故前と同程度の居住用不動産の再取得費用ではなく、全国平均による再取得費用を用いることの合理性が根拠付けられているということとはできない。そして、移住が合理的であると認められる場合で、個々の避難者が所有していた居住用不動産の価値を超える追加的費用が生じた場合には、中間指針第四次追補が定める住居確保に係る損害の賠償として填補される余地があり、これにより被害の実情に即した賠償が実現されると考えられるから、居住用不動産の価値に基づいた賠償を基本とすることが必ずしも被害者救済を阻害するとはいえない。

したがって、原告らの上記主張は採用することができない。

### (3) 家財道具

ア 家財道具は、世帯において日常生活上使用される多種多様な動産の集合であって、それらの本件事故時の価値の合計が本件事故によって喪失し、又は減少すれば、その価値の喪失・減少分が損害となる。しかしながら、上記のような家財道具の性質に加え、避難指示区域によっては、立入りが制限されるなどしたことを踏まえると、所有していた動産の存在及びそれらの本件事故時の価値を全て主張立証することは極めて困難である。賠償基準の考え方は、迅速な賠償という観点から、避難指示区域内の家財道具は長期間にわたり使用することができないこと、一時立入りの難易など避難指示区域の差異があることを前提に、避難指示区域及び世帯構成別に家財道具の賠償金額を定めており、被告東電は、賠償基準の考え方を踏まえて策定した賠償基準で定めた金額は争わずに認めるとする。これらの金額は、火災保険実務における家財評価も参考としつつ、避難指示区域の差異を反映させたものであって、一応合理的なものといえることができる。ただし、これらは避難者がどのような家財道具を所有していたかを捨象して定められた金額であり、上記賠償金額を超える価値の家財道具を所有し、それら

の価値が失われたことが主張立証されれば、それを超える損害の賠償が認められることになる。そして、具体的な家財の所有状況の主張立証がない場合でも、原告らの年齢、避難前の住居での居住年数、家族構成等からして上記賠償基準を超える損害の発生自体は認められることがあり得ると考えられ、その損害額の立証が極めて困難な場合には、民訴法248条に基づき、相当な賠償額を認定することとする。

イ 原告らは、損害保険料率算出機構の「家財の地震被害予測手法に関する研究」で示された、世帯全体の家財所有額の算出結果に準拠して、家財道具の損害を認定すべきであると主張する。この研究は、家財の地震被害予測手法について検討を行う際に必要となる基礎データを収集・把握することを目的として、世帯における家財の所有状況等の調査・検討等を行ったものであり、原告らの家財道具の損害額を検討するに当たって参考とすべき点がないとはいえない。しかし、前記のとおり、家財道具の損害は、個々の原告らの所有していた家財道具の価値の喪失・減少分であるから、同研究の結果を機械的に当てはめて原告らの損害額を認定することはできない。また、避難指示区域ごとに一時立入の難易などは異なっており、家財道具の管理状況や持ち出す機会の多寡には差異があったと考えられるから、避難指示区域の区別なく家財道具の損害額を認定することが公平かつ合理的であるということとはできない。

したがって、原告らの上記主張は採用することができない。

### 3 精神的損害

#### (1) 被侵害利益

避難指示等により避難等を余儀なくされた者は、住み慣れた生活の本拠からの退去を余儀なくされ、長期間にわたり生活の本拠への帰還を禁止されるのであるから、居住・移転の自由を侵害されるほか、生活の本拠及びその周辺の地域コミュニティにおける日常生活の中で人格を発展、形成しつつ、平

穏な生活を送る利益を侵害されたということが出来る。このような利益は、憲法13条、憲法22条1項等に照らし、原賠法においても保護されるものというべきである。

## (2) 避難生活に伴う慰謝料

避難指示等により避難を余儀なくされた者は、住み慣れた平穏な生活の本拠からの避難等を余儀なくされたことにより精神的苦痛を被るとともに、生活の本拠以外での生活を長期間余儀なくされ、正常な日常生活の維持・継続が長期間にわたり著しく阻害されたために精神的苦痛を被ったということが出来る。これらの精神的苦痛の要素としては、平穏な日常生活の喪失、自宅に帰れない苦痛、避難生活の不便さ、先の見通しが見つからない不安などがあると考えられるが、本件事故後の時間の経過により必ずしも低減するものではないと考えられる。

本件事故直後は、地域コミュニティ等が広範囲にわたって突然喪失し、自宅から離れ不便な避難生活を余儀なくされた上、帰宅の見通しもつかない不安を感じるなど、精神的苦痛が極めて大きい期間であったというべきである。そして、本件事故から時間が経過するにつれて、避難生活の基盤は一定程度整備されると考えられることからすると、避難生活の不便さによる精神的苦痛は一定程度低減するものと考えられる。他方で、避難が長期化するにつれて、自宅に帰れない苦痛や先の見通しが見つからない苦痛はより大きくなることも考えられる。このような精神的苦痛については、避難生活に伴う慰謝料として賠償されるべきである。

また、慰謝料は、被害者が被った精神的苦痛に係る損害を填補するものであるから、避難生活に伴う慰謝料額の算定に当たっては、本件事故により原告らに生じた個別・具体的な事情、すなわち、原告らの年齢、性別及び健康状態、避難の経緯及び状況、避難後の生活状況、避難の期間、避難前の居住地の状況等諸般の事情を総合考慮すべきである。

### (3) 避難生活に伴う精神的苦痛以外の精神的苦痛に係る慰謝料

前記(2)のとおり、慰謝料は、被害者が被った精神的苦痛に係る損害を填補するものであるから、本件事故により前記(2)の避難生活に伴う精神的苦痛以外の精神的苦痛が生じ、その損害が避難生活に伴う慰謝料では填補しきれないことはあり得る。

例えば、中間指針第四次追補は、避難指示区域の見直しにより、5年間を経過してもなお、年間積算線量が20mSvを下回らないおそれのある地域として帰還困難区域が設定されたが、帰還困難区域は現時点においても避難指示解除及び期間の具体的な見通しが立っておらず、避難指示が本件事故後6年を大きく超えて長期化することが見込まれている状況に鑑み、帰還困難区域に居住していた住民は、「長年住み慣れた住居及び地域が見通しのつかない長期間にわたって帰還不能となり、そこでの生活の断念を余儀なくされた精神的苦痛等」を賠償の対象とすることとした。ここでは、従前暮らしていた生活の本拠や、自己の人格を形成、発展させていく地域コミュニティ等の生活基盤を喪失したことによる精神的苦痛という要素が大きく、これらに係る損害は必ずしも避難生活に伴う慰謝料では填補しきれないものであるといえる。

また、避難指示解除準備区域については、一応将来の避難指示解除が見込まれる地域とされていたものの、その具体的な期間は不明であり、居住制限区域についても、避難指示解除までの期間はある程度長期化されることが見込まれていた。現時点では避難指示が解除されたり、解除の見込みが立っている地域もあるが、やはり相当期間にわたり長年住み慣れた住居及び地域における生活の断念を余儀なくされた面があり、このことによる精神的苦痛も生じたと考えられる。

これらの他、個別・具体的な事情によっては、本件事故により原告らに生じる精神的苦痛は様々なものがあり得る。

そうすると、本件事故により生じる精神的苦痛に係る損害のうち、避難生活に伴う慰謝料では填補しきれないものについては、ふるさと喪失慰謝料と呼称するかどうかはともかく、本件事故と相当因果関係のある精神的損害として、賠償の対象となるというべきである。そして、このような精神的苦痛に対する慰謝料の額を算定するに当たっては、上記各事情のほか、本件事故前の居住地における居住期間、生活の本拠としての役割、本件事故後の従前の生活の本拠及び周辺コミュニティの状況等諸般の事情を総合的に考慮すべきである。

以下、このような精神的苦痛に対する慰謝料は、原告らが「ふるさと喪失慰謝料」として請求する損害項目において検討する。

#### (4) 当事者の主張について

原告らは、避難生活に伴う慰謝料として一人当たり月額50万円、これに包含されない無形の損失も含めて「ふるさと喪失慰謝料」として一人当たり2000万円の損害を請求している。

原告らは、避難生活に伴う慰謝料としては、交通事故の入院慰謝料と同等の基準を採用すべきであり、月額50万円を下回らないと主張する。しかし、上記のように、避難生活により原告らに生じた精神的損害の評価は、原告らに生じた具体的な事情を考慮して定めるべきものであって、それらを検討することなく月額50万円の慰謝料が妥当な金額であるということとはできない。

他方、被告東電は、中間指針等に基づく精神的損害の賠償額は十分な合理性・相当性を有するものであり、それを超える原告らの請求には理由がないと主張するが、中間指針等が定める月額10万円という慰謝料の賠償基準は、本件事故により避難を余儀なくされた者の主観的・個別的事情を捨象し、避難を余儀なくされた者が共通して被ると考えられる避難生活に伴う慰謝料の最低限の基準を示したものと解するのが相当であり、原告らの個別・具体的事情によっては、これを超える慰謝料を認めるべき場合は当然にあり得る。

原告らは、避難生活に伴う慰謝料のほか、ふるさと喪失慰謝料として一人当たり2000万円の賠償を求めている。原告らのいう「ふるさと喪失」は多種多様な要素を含むものと解されるが、必ずしも避難生活に伴う慰謝料では填補しきれない精神的苦痛に係る損害が生じ得ること、そして、そのことによる精神的損害が相当な範囲で賠償されるべきものであることは前記のとおりである。ただし、原告らの個別事情や従前の居住地や周辺コミュニティの状況等を考慮することなく一人当たり2000万円の慰謝料が相当であるということとはできない。

(5) 慰謝料の増額事由に関する原告らの主張について

第1章～第3章で述べたところからすると、被告東電においても、平成18年の時点において、O. P. +10mを超える津波の発生を予見すること自体は可能であり、実際に、被告東電は、平成20年に、長期評価における知見に対応する形で、津波評価技術で設定されている明治三陸地震の波源モデルを福島県沖の日本海溝沿いに設定して津波高さを推計したところ、福島第一原発の敷地南側でO. P. +15.7mの津波高さを得ていたことが認められる。他方で、被告東電は、上記推計結果について社内検討を行い、社団法人土木学会に対し、長期評価における知見に基づき津波評価をするための具体的な波源モデルの策定に関する検討を委託し、平成24年10月を目途に結論が出される予定の検討結果如何で対策を講じる予定としていたことも認められるところ、長期評価においては、福島県沖の日本海溝沿いの津波評価をするために必要不可欠な波源モデルを示していたわけではないこと等からすれば、被告東電の上記対応が著しく合理性を欠き、津波対策を完全に放置したとまで評価することはできない。そうすると、被告東電に、本件事故の発生について故意又はこれに匹敵し慰謝料を増額することが相当といえるような重大な過失があったということとはできない。

(6) 中間指針第四次追補に基づく慰謝料と原告らの請求の関係

なお、中間指針第四次追補の定める避難の長期化に伴う慰謝料は、上記(3)で検討したところの精神的苦痛に対する賠償の要素を含み、原告らのいう「ふるさと喪失慰謝料」には一部対応するものと解される。そこで、被告東電から中間指針第四次追補の定める慰謝料について弁済の抗弁がある場合には、「ふるさと喪失慰謝料」として請求する慰謝料に充当することとする。

#### 4 自主的避難者に係る損害

##### (1) 避難の合理性と相当因果関係

ア 避難指示等によらずに避難をした人々は、避難前の居住地からの避難を余儀なくされたわけではなく、居住・転居の自由を侵害されたという要素はない。しかし、本件事故直後においては、自らが置かれている状況について十分な情報がない中で、放射線被ばくへの恐怖や不安を抱き、居住地からの避難を選択することが一般人・平均人の感覚に照らして合理的であると評価すべき場合もある。このような場合には、避難を選択した者は、本件事故により避難前の居住地で放射線被ばくによる不安や恐怖を抱くことなく平穏に生活する利益を侵害されたといえることができる。中間指針第一次追補が定める自主的避難等対象者は、福島第一原発からの距離、避難指示等対象区域との近接性、放射線量、自主的避難の状況等からして、避難を選択することが合理的であると評価することができる類型の避難者を示したものと解される。

イ 他方で、本件事故から時間が経過するにつれて、本件事故による放射性物質の飛散状況等が明らかになり、避難指示等の見直しが行われる中で、本件事故直後のような混乱は収まっていった。本件事故からある程度時間が経過した後には自主的避難を開始した者及び上記自主的避難等対象区域外から避難した者については、それらの者が接した情報も様々であると考えられることからして、一義的に避難の合理性を肯定することは困難である。また、個々の自主的避難者によって放射線に抱く不安や恐怖の程度には個

人差があるところ、客観的根拠のない漠然とした不安感に基づき避難した者について、本件事故と避難の因果関係を認めることは相当でなく、避難をした者が居住していた地域の放射線量等の客観的な状況は重要な要素になる。そうすると、上記自主的避難等対象者以外の者の避難に合理性が認められるかどうかは、本件事故当時の居住地と福島第一原発及び避難指示区域の位置関係、放射線量、避難者の性別、年齢及び家族構成、避難者が入手した放射線量に関する情報、本件事故から避難を選択するまでの期間等の諸事情を総合的に考慮して判断することが相当である。

ウ そして、避難の合理性が認められる場合には、自主的避難等対象区域の放射線量は、避難指示区域に比べると少ないと考えられること、避難指示によって長期間の避難を余儀なくされたという要素もないこと等の客観的事情も踏まえ、避難をした者の個別・具体的な事情に応じて、避難により生じた相当な範囲の損害が賠償の対象となり得る。

また、例えば、居住用不動産及び家財道具などの財物損害は、本件事故により財物価値が滅失又は毀損したかという基準により損害の発生が認められるかどうかを検討することになるから、仮に避難の合理性が認められたとしても、直ちに財物損害も認められるということにはならない。

## (2) 低線量被ばくのリスクと避難の合理性について

前記認定事実のとおり、国際的な合意に基づく科学的な知見によれば、放射線による発がんのリスクは、 $100\text{ mSv}$ 以下の被ばく線量では、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいため、放射線による発がんリスクの明らかな増加傾向を証明することは難しいとされ、少なくとも $100\text{ mSv}$ を超えない限り、がん発症のリスクが高まるとの確立した知見は得られておらず、ICRPの勧告等で述べられているLNTモデルも、飽くまで科学的な不確かさを補う観点から、公衆衛生サイドに立った判断として採用されているものに過ぎないことが明言されている。さらに、WG報



告では、年間20mSvの被ばくによる健康リスクは、他の発がん要因によるリスクに比較して低いことも報告されている。

そして、ICRPの勧告において、公衆被ばくに対する線量限度年1mSvについては、本件事故の発生後のような緊急時被ばく状況においては適用されず、緊急時被ばく状況における参考レベルは予測線量20mSvから100mSvまでの範囲にあるものとし、また、事故による汚染が残存する現存被ばく状況においては、1mSvから20mSvまでの範囲に通常設定すべきであるとしている。

これらの科学的知見等に照らすと、原告らの主張立証を考慮しても、年間20mSvを下回る被ばくが健康に被害を与えると認めることは困難であるといわざるを得ない。そして、被告国は、本件事故後、年間積算線量20mSvをもって、避難指示区域等を指定し、解除する基準としているが、これは、平成23年3月21日のICRPによる勧告を踏まえ、2007年の勧告の緊急時被ばく状況の参考レベルである20～100mSvの下限值を適用することが適切と判断して決定した基準であって、上記科学的知見等に照らしても、一応合理性を有すると考えられる。この点、原告らが指摘する低線量被ばくに関する知見等を踏まえても、上記避難指示区域の設定が不合理であるということとはできない。

他方で、ICRPが科学的不確かさを補うという観点からLNTモデルを採用していることから分かるように、100mSv以下の放射線被ばくにより、健康被害が生じるリスクがないということも科学的に証明されていない。そうすると、放射線量等の具体的な事情によっては、自主的避難等対象区域外の住民であっても、放射線被ばくに対する不安や恐怖を感じることに合理性があると認められる場合もあり、自主的避難等対象区域外であることによって直ちに避難の合理性が否定されるわけでもない。

結局、科学的知見も参考にしつつ、上記で述べた観点から、個々の自主的