

主 文

- 1 被告東電は、原告番号 2 1 - 1 に対し、2 2 0 0 万円及びこれに対する平成 2 3 年 3 月 1 1 日から支払済みまで年 5 分の割合による金員を支払え。
- 2 被告東電は、原告らのうち別紙 3 「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」との記載のある者に対し、それぞれの原告に係る同一覧表の「認容額」欄記載の各金員及びこれに対する平成 2 3 年 3 月 1 1 日から支払済みまで年 5 分の割合による金員を支払え。
- 3 原告らのうち別紙 3 「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」との記載のある者の被告東電に対するその余の請求をいずれも棄却する。
- 4 原告らのうち別紙 3 「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」又は「○」との記載のない者の被告東電に対する請求をいずれも棄却する。
- 5 原告らの被告国に対する請求をいずれも棄却する。
- 6 訴訟費用は、原告番号 2 1 - 1 と被告東電との間においては、被告東電の負担とし、原告らのうち別紙 3 「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」との記載のある者と被告東電との間においては、それぞれの原告に係る同一覧表の「原告の訴訟費用負担割合」欄記載の割合を各原告の負担とし、その余は被告東電の負担とし、原告らのうち同一覧表の「認容」欄に「一部」又は「○」との記載のな

い者と被告東電との間においては、各原告の負担とし、原告らと被告国との間においては、原告らの負担とする。

7 この判決は、1項及び2項に限り、仮に執行することができる。

ただし、被告東電が、原告らのうち別紙3「認容額等一覧表」の「認容」欄に
5 「一部」又は「○」との記載のある者に対し、それぞれの原告に係る同一一覧表の
「担保額」欄記載の各金員の担保を供するときは、その執行を免れることができ
る。

事 実 及 び 理 由

【目次】

10	第1章 請求.....	8
	第2章 事案の概要等	8
	第1節 事案の概要	8
	第2節 前提事実	8
	第1 当事者	9
15	1 原告ら等	9
	2 被告東電	9
	第2 福島第一原発の概要等	9
	1 福島第一原発の概要	9
	2 福島第一原発の非常時の安全設備等	10
20	3 福島第一原発における電源設備等の概要	11
	第3 本件事故の概要	12
	1 本件地震及び本件津波の概要	13
	2 本件事故の概要	13
	第4 本件事故前における原子力事業の安全規制等に関する状況	16
25	1 関連法令	16
	2 関係機関	22

	第3章 争点及び当事者の主張	23
	第4章 当裁判所の判断	24
	第1節 被告国の責任について	24
	第1 認定事実	24
5	1 地震に関する一般的知見	24
	2 津波に関する一般的知見	26
	3 主要な原子力発電所事故等	27
	4 想定すべき津波に関する研究等の状況（長期評価公表前）	28
	5 長期評価	33
10	6 想定すべき津波に関する研究等の状況（長期評価公表後）	37
	7 貞観津波に関する研究等	42
	8 被告国及び被告東電等の福島第一原発に関する対応状況	43
	9 シビアアクシデントの知見	52
	10 本件事故後の法令等の制定・改正等	55
15	第2 規制権限不行使の違法性の判断枠組	57
	1 規制権限不行使の違法性の判断枠組	57
	2 電気事業法40条の規制権限について	58
	第3 経済産業大臣の規制権限の有無（O. P. + 10mを超える津波の到来に についての予見可能性）	64
20	1 予見可能性を基礎づける知見について	64
	2 長期評価の見解の信頼性について	65
	3 経済産業大臣の規制権限の有無について	84
	第4 規制権限不行使の違法性について	85
	1 経済産業大臣の規制権限不行使について	85
25	2 経済産業大臣の規制権限行使の責務の重大性について	88
	3 予見可能性について	88

	4	結果回避可能性について	90
	5	その他の考慮要素について	99
	6	被告国の規制権限不行使の違法性について	99
	第5	原告らの被告国に対する請求について	100
5	第2節	被告東電の責任について	100
	第1	主位的主張について	100
	第2	予備的主張について	101
	第3節	損害論総論	101
	第1	認定事実	101
10	1	放射性物質及び放射線の人体に対する影響に関する知見	101
	2	I C R P 勧告	104
	3	放射線防護規制に関する本件事故当時の法令等の定め	106
	4	U N S C E A R の報告書等	107
	5	リスク管理WG 報告書	109
15	6	被告国及び地方公共団体による避難指示、区域指定等の経緯	111
	7	福島県内の各市町村に対する避難指示の状況等	115
	8	中間指針等の策定	117
	9	避難指示区域の見直しに伴う賠償基準の考え方	126
	10	「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」の改訂	127
20	11	被告東電の賠償方針	128
	12	被告東電の賠償手続等	135
	13	辻内意見書	137
	第2	精神的損害について	139
	1	被侵害利益について	139
25	2	避難の相当性について	139
	3	精神的損害の内容・程度について	144

	第3	財産的損害（居住用不動産）について.....	148
	第4	被告東電の弁済について	149
	1	被告東電の弁済に関する当事者の主張.....	149
	2	直接請求手続及びADR手続による賠償金について	149
5	3	J A等の生産者団体を通じた賠償について	151
	4	同一世帯内での弁済の充当について	151
	第5	弁護士費用について	152
	第4節	各原告の避難の相当性及び損害額について	152
	第1	双葉町の原告らについて	152
10	1	双葉町の状況について.....	152
	2	世帯番号3について	154
	3	世帯番号1 4について.....	157
	4	世帯番号2 1について.....	159
	5	世帯番号2 2について.....	163
15	6	世帯番号2 3について.....	166
	7	世帯番号2 4について.....	168
	8	世帯番号2 6について.....	171
	9	世帯番号2 7について.....	174
	第2	富岡町の原告らについて	176
20	1	富岡町の状況について.....	176
	2	世帯番号5について	178
	第3	浪江町の原告らについて	181
	1	浪江町の状況について.....	182
	2	世帯番号1について	183
25	3	世帯番号2について	187
	4	世帯番号1 3について.....	192

	第 4	飯舘村の原告らについて	197
	1	飯舘村の状況について	197
	2	世帯番号 2 9 について	199
	第 5	広野町の原告らについて	201
5	1	広野町の状況について	201
	2	世帯番号 4 について	203
	3	世帯番号 2 8 について	206
	第 6	南相馬市の原告らについて	209
	1	南相馬市の状況について	209
10	2	世帯番号 6 について	211
	3	世帯番号 7 について	214
	4	世帯番号 9 について	218
	第 7	いわき市の原告らについて	221
	1	いわき市の状況	221
15	2	世帯番号 1 8 について	223
	第 8	郡山市の原告らについて	226
	1	郡山市の状況	226
	2	世帯番号 1 0 について	227
	3	世帯番号 1 6 について	230
20	4	世帯番号 1 7 について	233
	5	世帯番号 2 0 について	237
	第 9	須賀川市の原告らについて	240
	1	須賀川市の状況について	240
	2	世帯番号 1 2 について	241
25	第 10	福島市の原告らについて	244
	1	福島市の状況について	244

	2 世帯番号 8 について	245
	3 世帯番号 1 1 について	248
	4 世帯番号 1 5 について	251
	第 11 三春町の原告らについて	255
5	1 三春町の状況について	255
	2 世帯番号 1 9 について	256
	第 5 章 結論	258

【別紙一覧】

10	別紙 1	当事者目録
	別紙 2－1	原告代理人目録
	2－2	被告国指定代理人目録
	2－3	被告東電代理人目録
	別紙 3	認容額等一覧表
15	別紙 4	略語・用語一覧表
	別紙 5	関係者一覧表
	別紙 6	福島第一原子力発電所配置図
	別紙 7	評価対象領域図
	別紙 8	辻内意見書添付のアンケート結果の概要
20	別紙 9	居住用不動産一覧表
	別紙 1 0	空間線量測定結果
	別紙 1 1	当事者の主張
	別紙 1 2	個別損害に関する当事者の主張
	別紙 1 3	弁済の抗弁一覧表

第1章 請求

被告らは、連帯して、原告ら各自に対し、各原告に係る別紙3「認容額等一覧表」の「請求額」欄記載の各金員及びこれに対する平成23年3月11日から各支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。

5 第2章 事案の概要等

以下、別紙4「略語・用語一覧表」にしたがい略語・用語を用いるが、分かりやすさの観点から、適宜正式名称や用語の説明を記載することがある。また、福島県内の市町村については原則として県及び郡の表記を省略する。

第1節 事案の概要

10 本件は、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震（本件地震）及びこれに伴う津波（本件津波）の影響で、被告東電が設置・運営する福島第一原子力発電所（福島第一原発）の建物・設備が損壊し、放射性物質が放出される事故（本件事故）により、自身又は親族が福島県内から埼玉県内等に避難を余儀なくされるなどして、精神的損害や不動産損害を被ったと主張する者又はその相続人である原告らが、被告東電に対して、主位的に、敷地高を超える津波の到来を予見しながら福島第一原発の安全対策を怠ったなどと主張して、民法709条に基づき、予備的に、原子力損害の賠償に関する法律（原賠法）3条1項に基づき、被告国に対して、経済産業大臣が被告東電に対し電気事業法に基づく規制権限を行使しなかったことが違法であるなどと主張して、国家賠償法（国賠法）1条1項に基づき、一部請求として、別紙3「認容額等一覧表」のそれぞれの原告に係る「請求額」欄記載の各金員及びこれに対する本件事故発生日である平成23年3月11日から支払済みまで平成29年法律第44号による改正前の民法所定の年5分の割合による遅延損害金を請求する事案である。

15

20

第2節 前提事実

25 以下は、当事者間に争いがないか、後掲各証拠及び弁論の全趣旨により容易に認定できる事実である。書証番号は、特記しない場合は全枝番を含むものとし、同一

の証拠が重ねて提出されている場合に、一方の証拠番号のみを記載しその余の証拠番号を省略することがある。また、東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会作成の政府事故調中間報告書（中間報告書）及び政府事故調最終報告書（最終報告書）については、その抜粋が複数の書証として提出されているが、分
5 りやすさの観点から「中間報告書」又は「最終報告書」として本文の頁数等を記載し、書証番号の記載を省略する。

第1 当事者

1 原告ら等

原告ら並びに承継前原告1－3、同2－4、同26－5及び同29－1は、原告
10 番号1－4、同2－5ないし2－9、同3－1、同3－2、同17－6、同29－2ないし29－4を除き、いずれも本件事故当時に福島県内に生活の本拠を有していたと主張する者らである。原告番号3－1及び3－2は、本件事故当時福島県内に生活の本拠を有していた訴外亡Aの相続人である。原告番号17－6は、本件事故後に胎児となり出生した者である。同1－4は、承継前原告1－3
15 の相続人、原告番号2－5ないし2－9は、承継前原告2－4の相続人、原告番号29－2ないし29－4は、承継前原告29－1の相続人である。

2 被告東電

被告東電は、電気事業等を営む株式会社であり、平成28年4月1日まで東京電力株式会社の商号を使用していた。また、福島第一原発の各原子炉の設置許可
20 を受けた者であり、原賠法上の原子力事業者である（原賠法2条3項）。

第2 福島第一原発の概要等

1 福島第一原発の概要

福島第一原発は、大熊町及び双葉町にまたがり位置し、その東側は太平洋に面している。敷地は、海岸線に長軸を持つ半長円状の形状をした約350万㎡の土
25 地である。

原子力発電は、一般的に、原子炉において、核分裂をコントロールしながら核

分裂によって発生する熱エネルギーを取り出し、取り出した熱エネルギーで蒸気
を作ってタービンを回し、発電する。福島第一原発には6基の原子炉が設置され
ており、1～4号機は大熊町に、5、6号機は双葉町に設置されている。1号機
は昭和41年12月1日に設置許可処分を受け、2号機は昭和43年3月29日
5 に、3号機は昭和45年1月23日に、4号機は昭和47年1月13日に、それ
ぞれ変更許可処分を受け（本件設置等許可処分）、運転を開始した。

1～6号機はいずれも沸騰水型原子炉である。沸騰水型原子炉では、核分裂が
行われる場所である炉心を収める原子炉圧力容器内に軽水があり、この水が沸騰
して蒸気を発生させるとともに炉心を冷却する。原子炉圧力容器は、原子炉格納
10 容器で覆われ、各号機それぞれの原子炉建屋（R／B）に収容されている。蒸気
は、原子炉建屋（R／B）からタービン建屋（T／B）に送られ、同建屋内でター
ビンの回され電力が発生する。原子炉建屋及びタービン建屋の周囲には、コン
トロール建屋（C／B）、サービス建屋（S／B）、放射性廃棄物処理建屋（R
W／B）などが配置されている。これらの位置関係等は、別紙6「福島第一原子
15 力発電所配置図」のとおりである。

原子炉建屋及びタービン建屋の敷地高は、1～4号機が小名浜港工事基準面
（O．P．）＋10m、5及び6号機がO．P．＋13mである。

福島第一原発敷地の東側海岸には、O．P．＋10mの高さの防潮堤が同敷地
を取り囲むように三角形の二辺の形状で設置されている。

20 2 福島第一原発の非常時の安全設備等

(1) 原子炉施設の安全確保の仕組み

原子炉施設には、何らかの異常・故障等により放射性物質が施設外へ漏出す
ることを防止するため、複数の安全機能が備え付けられている。具体的には、
①異常を検出して原子炉を速やかに停止する、止める機能、②停止後に炉心に
25 残存する放射性物質の崩壊熱で燃料が破損するのを防止するべく炉心の冷却
を続ける、冷やす機能、③燃料から放出された放射性物質の施設外への漏洩を

抑制する、閉じ込める機能が備え付けられている。(中間報告書 11 頁)

(2) 福島第一原発における原子炉冷却機能の概要

安全機能のうち原子炉冷却機能として、1号機には炉心スプレイ系(CS) 2系統、非常用復水器(IC) 2系統、高圧注水系(HPCI) 1系統、原子炉停止時冷却系(SHC) 1系統及び原子炉格納容器冷却系(CCS) 2系統が設置されており、2～5号機にはCS 2系統及びHPCI 1系統のほか、原子炉隔離時冷却系(RCIC) 1系統及び残留熱除去系(RHR) 2系統が、6号機にはRCIC 1系統及びRHR 3系統のほか、高圧炉心スプレイ系(HPCS) 1系統及び低圧炉心スプレイ系(LPCS) 1系統が、それぞれ設置されていた(中間報告書 11 頁以下)。また、1号機のCCS及び2～6号機のRHRの熱交換器の除熱に用いる冷却水として海水を供給する非常用海水系ポンプ(格納容器冷却海水系(CCSW) 及び残留熱除去海水系(RHRS)) は、海側エリアの屋外に設置されており、同エリアの敷地高は、O. P. + 4 mである(中間報告書 25 頁、資料Ⅱ-20)。

3 福島第一原発における電源設備等の概要

福島第一原発では、通常運転中は所内発電により交流の電力の供給を受け、原子炉が停止した場合は、外部電源から交流の電力の供給を受け、さらに、外部電源を喪失した場合は、非常用ディーゼル発電機(D/G) が起動して交流の電力を供給する設計となっていた。各号機は専用の非常用ディーゼル発電機をA系・B系として2台ずつ備え、6号機は更に1台を備えており、うち2号機、4号機及び6号機の各B系は空気冷却式、その余は、海水冷却式のディーゼル発電機となっていた。なお、隣接する1・2号機間、3・4号機間、5・6号機間で、互いに電力を融通し合えるようになっており、また、交流の電力の供給を受けられなくなった場合は、蓄電池から電源盤を経由して直流の電力の供給を受けるようになっていた。(中間報告書 27～30、434 頁、資料Ⅱ-3・12・21、丙ハ5-2・Ⅱ-66 頁)

1号機の非常用ディーゼル発電機A・B系は、いずれもタービン建屋地下1階（A系・O. P. + 4. 9 m、B系・O. P. + 2 m）に、2号機の非常用ディーゼル発電機は、A系がタービン建屋地下1階（O. P. + 1. 9 m）、B系が共用プール建屋1階（O. P. + 10. 2 m）に、3号機の非常用ディーゼル発電機A・B系は、いずれもタービン建屋地下1階（O. P. + 1. 9 m）に、4号機の非常用ディーゼル発電機は、A系がタービン建屋地下1階（O. P. + 1. 9 m）、B系が共用プール建屋1階（O. P. + 10. 2 m）に、それぞれ設置されていた。（丙ハ5-2・II-66頁）

また、海水冷却式のディーゼル発電機に冷却水を供給するための系統（DG SW）に属する海水ポンプは、海側エリア（O. P. + 4 m）の屋外に設置されていた（中間報告書28頁、資料II-20）。

非常用ディーゼル発電機によって発電された電気は、6900Vの所内高電圧回路に使用される金属閉鎖配電盤（M/C）及びM/Cから変圧器を経て降圧された480Vの所内低電圧回路に使用される動力用電源盤（P/C）を経て、非常設備等に供給される（中間報告書30頁）。1号機については、M/Cがタービン建屋1階（O. P. + 10. 2 m）に、P/Cがコントロール建屋地下1階（O. P. + 4. 9 m）に、2号機については、M/Cがタービン建屋地下1階（O. P. + 1. 9 m）及び共用プール建屋地下1階（O. P. + 2. 7 m）に、P/Cがタービン建屋1階（O. P. + 9 m）及び共用プール建屋地下1階（O. P. + 2. 7 m）に、3号機については、M/C及びP/Cの全部がタービン建屋地下1階（O. P. - 0. 3 m）に、4号機については、M/Cがタービン建屋地下1階（O. P. + 1. 9 m）及び共用プール建屋地下1階（O. P. + 2. 7 m）に、P/Cがタービン建屋1階（O. P. + 9 m）及び共用プール建屋地下1階（O. P. + 2. 7 m）に、それぞれ設置されていた（丙ハ5-2・II-66頁）。

第3 本件事故の概要

1 本件地震及び本件津波の概要

平成23年3月11日午後2時46分、牡鹿半島の東南東約130kmを震源とするマグニチュード(M)9.0の地震(本件地震)が発生した。本件地震の震源域は、日本海溝下のプレート境界面に沿って岩手県沖から茨城県沖に及ぶ南北の長さ約450km、東西の幅約200kmに達し、最大すべり量50m以上の極めて大きい破壊が発生した。本件地震は、複数の震源域が連動して発生し、本震規模では日本国内で観測された最大の地震であり、世界でも観測史上4番目の規模の地震であった。(乙ロ1、丙ロ1・2、4頁、同84・3頁、同171・4頁)

本件地震に伴い発生した津波(本件津波)は、第1波が同日午後3時27分頃、第2波が同日午後3時35分頃に、福島第一原発に到達した。津波マグニチュード(Mt)は9.1~9.4であった。本件津波により、福島第一原発の海側エリア及び主要建屋設置エリアはほぼ全域が浸水した。1~4号機主要建屋設置エリアの浸水高は概ねO.P.+約11.5~15.5mであり、浸水深は約1.5~5.5mであった。(中間報告書19頁)

2 本件事故の概要

(1) 1号機の状況

1号機の原子炉は、本件地震発生時運転中であり、本件地震のため自動的に緊急停止した。平成23年3月11日午後2時47分、新福島変電所からの外部電源を喪失したが、非常用ディーゼル発電機から電力が供給されて原子炉冷却機能が維持された。しかし、その後、本件津波が到達して非常用ディーゼル発電機、DGSWポンプ及び電源盤が被水したため、非常用ディーゼル発電機が運転を停止し、同日午後3時37分頃、全交流電源を喪失した。さらに、タービン建屋地下1階の直流電源盤の被水により全ての直流電源を喪失し、全電源喪失に至った。

1号機の備える原子炉冷却機能のうちIC、HPCI以外は、電力を動力と

したため機能を喪失した。また、H P C I は起動に、I C は蒸気の循環経路に設けられた弁の開閉又は開状態の維持に、それぞれ電力を要し、十分に冷却機能を発揮し得なかった。このため、1号機の原子炉水位が低下して燃料が露出し、炉心損傷が生じた。その後、消防ホースによる原子炉への注水や、格納容器内の気体の排出による格納容器圧力上昇抑止が試みられるなどしたが、同月12日午後3時36分頃、1号機原子炉建屋内で水素爆発が起きて同建屋の屋根及び最上階の外壁が損壊し、放射性物質が大気中に放出される事態となった。水素爆発の原因は、炉心損傷により水素が発生したことにあると推測されている。

(中間報告書92頁以下、丙ハ5の1・IV-36頁以下、弁論の全趣旨)

(2) 2号機の状況

2号機の原子炉は、本件地震発生時運転中であり、本件地震により自動的に緊急停止した。その後、新福島変電所からの外部電源を喪失したが、非常用ディーゼル発電機から電力が供給されて原子炉冷却機能が維持された。しかし、その後、本件津波が到達し、タービン建屋地下1階の非常用ディーゼル発電機A系が被水した。共用プール建屋1階のB系は被水を免れたが、同建屋地下1階の動力用電源盤が被水したことなどから、全交流電源を喪失した。前後して、1号機と同様に全ての直流電源を喪失し、全電源喪失に至った。

2号機の備える原子炉冷却機能のうち、R C I C は、全電源喪失後も一定時間冷却機能を継続したが、同月14日午後1時25分頃停止した。これにより2号機は原子炉冷却機能を喪失し、炉心損傷が生じた。

(中間報告書92頁以下、丙ハ5の1・IV-50頁以下)

(3) 3号機の状況

3号機の原子炉は、本件地震発生時運転中であり、本件地震により自動的に緊急停止した。同月11日午後2時47分、外部電源を喪失したが、非常用ディーゼル発電機から電力が供給されて原子炉冷却機能が維持された。その後、

本件津波が到来して冷却用海水ポンプや電源盤等が被水し、同日午後３時３８分頃、非常用ディーゼル発電機の運転が停止して全交流電源を喪失した。一方、直流電源盤は被水を免れ、蓄電池による直流電源の供給が維持された。

３号機は、津波の到来後も、ＲＣＩＣにより原子炉冷却機能が維持され、これが自動停止した後は、直流電源の供給を受けてＨＰＣＩが稼働した。しかし、
5 いったんＨＰＣＩが手動で停止された後、バッテリー不足で再起動できずに３号機の原子炉冷却機能が失われ、原子炉水位が低下して炉心損傷が生じた。

その後、格納容器内の気体の排出が試みられるなどしたが、同月１４日午前
10 １１時０１分頃、３号機の原子炉建屋で水素爆発が起き、建屋の上部全体の外壁が破損して放射性物質が放出される事態に至った。

（中間報告書３３頁以下、１７０頁以下、最終報告書１１４頁以下、丙ハ５の
１・Ⅳ－６３頁以下）

(4) ４号機の状況

４号機は、本件地震発生時、定期検査のため運転停止中であり、全ての燃料
15 が原子炉建屋４、５階の使用済燃料プールに貯蔵されていた。本件地震により外部電源を喪失した後、共用プール建屋１階の非常用ディーゼル発電機が起動した（なお、タービン建屋地下１階の非常用ディーゼル発電機は、点検のため使用不能だった。）。しかし、その後本件津波が到来し、冷却用海水ポンプや電源盤等の被水により、非常用ディーゼル発電機が運転を停止し、平成２３年
20 ３月１１日午後３時３８分頃、全交流電源を喪失した。これにより、使用済燃料プールの冷却が不可能となった。

同月１５日午前６時頃、４号機原子炉建屋は、３号機からの水素の流入が原因と思われる水素爆発により損壊し、放射性物質を大気中に放出させる事態となった。なお、放出された放射性物質は３号機由来のものである。

（中間報告書９５頁以下、２３３頁以下、最終報告書８３頁、丙ハ５の１・Ⅳ
25 －７６頁以下）

(5) 5号機及び6号機の状況

5 5号機及び6号機は、本件地震発生時、定期検査のため停止中だった。本件地震により外部電源を喪失し、非常用ディーゼル発電機が起動し、本件津波の到来後も、6号機の非常用ディーゼル発電機1台が運転を維持し、5号機にも電力を供給した。同月13日、5号機及び6号機の原子炉内への注水が可能となり、同月20日、5号機及び6号機の原子炉は冷温停止に至った。(中間報告書244頁以下、丙ハ5の1・IV-82頁以下)

(6) 放射性物質の放出量

10 これら一連の経緯により大気中に放出された放射性物質の量について、保安院は、平成24年2月1日、ヨウ素131が約15万テラベクレル(TBq)、セシウム137が約0.82万TBqとの推計を公表し、原子力安全委員会は、平成23年8月24日、ヨウ素131が約13万TBq、セシウム137が約1.1万TBqとの推計を公表し、被告東電は、平成24年5月24日、ヨウ素131が約50万TBq、セシウム137が約1万TBqとの推計を公表した(中間報告書345～346頁、最終報告書274～275頁、丙ハ5の1・VI-1)。

第4 本件事故前における原子力事業の安全規制等に関する状況

1 関連法令

(1) 原子力安全に関する法体系

20 我が国の原子力安全に関する法体系は、原子力基本法の下、原子力安全規制に関して、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(炉規法)、電気事業法等が整備されている。また、原子炉設置許可の基準として、原子力委員会又は原子力安全委員会により、各種指針類(安全設計審査指針及び耐震設計審査指針等)が策定されている。

25 (2) 原子力基本法

ア 趣旨・目的(平成24年法律第47号による改正(平成24年改正)前

1 条)

原子力の研究、開発及び利用を推進することによって、将来におけるエネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興とを図り、もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与することを目的とする。

5 イ 基本方針（同改正前 2 条）

原子力の研究、開発及び利用は、平和の目的に限り、安全の確保を旨として、民主的な運営の下に、自主的にこれを行うものとし、その成果を公開し、進んで国際協力に資するものとする。

(3) 炉規法

10 ア 趣旨・目的（平成 24 年改正前 1 条）

原子力基本法にのっとり、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の利用が平和の目的に限られ、かつ、これらの利用が計画的に行われることを確保するとともに、これらによる災害を防止し、及び核燃料物質を防護して、公共の安全を図るために、製錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄の事業並びに
15 原子炉の設置及び運転等に関する必要な規制を行うほか、原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束を実施するために、国際規制物資の使用等に関する必要な規制等を行うことを目的とする。

なお、平成 24 年改正後の 1 条では、大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為の発生も想定した必要な規制を行うことが明記された。

20 イ 原子炉設置の許可（同改正前 23 条 1 項）

原子炉を設置しようとする者は、原子炉の区分に応じて、主務大臣の許可を受けなければならないこととされており、福島第一原発に設置されている原子炉のような実用発電用原子炉については、経済産業大臣の許可が必要とされていた。

25 ウ 設置許可の基準（同改正前 24 条）

主務大臣が原子炉の設置を許可する基準として、①原子炉が平和の目的以

外に利用されるおそれがないこと、②許可をすることによって原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと、③申請者に原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があり、かつ、原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること、④原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質、核燃料物質によって汚染された物又は原子炉による災害の防止上支障がないものであることを挙げていた（同改正前 24 条 1 項）。

また、主務大臣は、原子炉の設置の許可をする場合においては、あらかじめ、上記①、②及び③のうち経理的基礎に係る部分に規定する基準の適用については原子力委員会に、上記③のうち技術的能力に係る部分及び④に規定する基準の適用については原子力安全委員会の意見を聴かなければならないものとされており（同条 2 項）、原子炉設置許可の実務においては、原子力安全委員会（原子力安全委員会設立前は原子力委員会）が策定した各種指針類への適合性が審査されていた。

エ 一部適用除外（同改正前 7 3 条）

電気事業法の適用による検査等を受けるべき実用発電用原子炉については、炉規法の定める設計及び工事の方法の認可、使用前検査等の規定（同改正前 2 7 ～ 2 9 条）の適用が除外されていた。

(4) 電気事業法

ア 趣旨・目的（1 条）

電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによって、電気の利用者の利益を保護し、及び電気事業の健全な発達を図るとともに、電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図ることを目的とする。

イ 基準維持義務（平成 2 4 年改正前 3 9 条 1 項）

事業用電気工作物を設置する者は、事業用電気工作物（令和 2 年法律第 4

9号による改正前38条3項)を経済産業省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

そして、上記委任に基づき、原子炉に関する技術基準として、発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令(省令第62号)が定められた。

5 ウ 技術基準適合命令(同改正前40条)

経済産業大臣は、事業用電気工作物が前条第1項の経済産業省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、事業用電気工作物を設置する者に対し、その技術基準に適合するように事業用電気工作物を修理し、改造し、若しくは移転し、若しくはその使用を一時停止すべきことを命じ、又はその
10 使用を制限することができる。

(5) 省令62号

ア 防護施設の設置、防護措置等(4条1項)

① 平成14年当時の定め(平成17年経済産業省令第68号による改正前)

原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備が地すべり、断層、なだれ、洪水、津波又は高潮、
15 基礎地盤の不同沈下等により損傷を受けるおそれがある場合は、防護施設の設置、基礎地盤の改良その他の適切な措置を講じなければならない。

② 平成18年当時の定め(平成23年経済産業省令第53号による改正前)

原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備が想定される自然現象(地すべり、断層、なだれ、
20 洪水、津波、高潮、基礎地盤の不同沈下等をいう。ただし、地震を除く。)により原子炉の安全性を損なうおそれがある場合は、防護措置、基礎地盤の改良その他の適切な措置を講じなければならない。

イ 耐震性(5条)

25 原子炉施設並びに一次冷却材又は二次冷却材により駆動される蒸気タービン及びその附属設備は、これらに作用する地震力による損壊により公衆に

放射線障害を及ぼさないように施設しなければならない。

(6) 安全設計審査指針

ア 昭和４５年安全設計審査指針

5 原子力委員会は、昭和４５年、原子炉設置許可の際の安全設計審査の指針として「軽水炉についての安全設計に関する審査指針について」（昭和４５年安全設計審査指針）を定めた。

10 同指針は、敷地の自然条件に関して設計上考慮すべき点として、①「当該設備の故障が、安全上重大な事故の直接原因となる可能性のある系および機器は、その敷地および周辺地域において過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力に耐え得るような設計であること」や、②「事故による結果を軽減もしくは抑制するために安全上重要かつ必須の系および機器は、その敷地および周辺地域において、過去の記録を参照にして予測される自然条件のうち最も苛酷と思われる自然力と事故荷重を加えた力に対し、当該設備の機能が保持できるような設計であること」を
15 求めるものと定めていた。

また、同指針は、非常用電源設備に関して、「単一動的機器の故障を仮定しても、工学的安全施設や安全保護系等の安全上重要かつ必須の設備が、所定の機能を果たすに十分な能力を有するもので、独立性および重複性を備えた設計であること」が求めるものと定めていた。

20 （丙ハ８）

イ 平成１３年安全設計審査指針

昭和４５年安全設計審査指針は、平成１３年３月２９日、国際放射線防護委員会（ＩＣＲＰ）の１９９０年勧告を受けて改定された（改定後の名称は、「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」（平成１３年安全設計審査指針））。

同指針は、自然現象に関して設計上考慮すべき点として、①「安全機能を

有する構築物、系統及び機器は、その安全機能の重要度及び地震によって機能の喪失を起こした場合の安全上の影響を考慮して、耐震設計上の区分がなされるとともに、適切と考えられる設計用地震力に十分耐えられる設計であること」や、②「安全機能を有する構築物、系統及び機器は、地震以外の想定される自然現象によって原子炉施設の安全性が損なわれない設計であること。重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器は、予想される自然現象のうち最も苛酷と考えられる条件、又は自然力に事故荷重を適切に組み合わせた場合を考慮した設計であること。」を求めるものと定めていた。なお、津波に関しては、後に平成１８年耐震設計審査指針で津波に関する規定が設けられるまで、平成１３年安全設計審査指針への適合性が審査されていた。

また、同指針は、電源喪失に関し設計上考慮すべき点として、「短時間の全交流動力電源喪失に対して、原子炉を安全に停止し、かつ、停止後の冷却を確保できる設計であること」を求めるものと定めていた。

（丙ハ１３）

（７）平成１８年耐震設計審査指針

原子力委員会は、昭和５３年９月２９日、発電用軽水型原子炉施設の設置許可申請に係る安全審査のうち、耐震安全性の確保の観点から耐震設計方針の妥当性について判断する際の基礎を示すことを目的として、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」（耐震設計審査指針）を定めた。これを平成１８年９月１９日に改訂した平成１８年耐震設計審査指針は、地震随伴事象として津波に関する定めを置き、「施設は、地震随伴事象について、次に示す事項を十分考慮したうえで設計されなければならない」として、「施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性がある」と想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと」を求めるものと定めた。（丙ハ１４の２）

(8) 原賠法

ア 趣旨・目的（１条）

原子炉の運転等により原子力損害が生じた場合における損害賠償に関する基本的制度を定め、もって被害者の保護を図り、及び原子力事業の健全な
5 発達に資することを目的とする。

イ 定義

原子力損害とは、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（これらを摂取し、又は吸入することにより人体に中毒及びその続発症を及ぼすものをいう。）により生じた損害を
10 いう（２条２項本文）。

原子力事業者には、炉規法２３条１項の許可を受けた者が含まれる（２条３項１号）。

ウ 無過失責任等

原子炉の運転等の際、当該原子炉の運転等により原子力損害を与えたときは、当該原子炉の運転等に係る原子力事業者がその損害を賠償する責めに任
15 ずる（３条１項本文）。

前条の場合においては、同条の規定により損害を賠償する責めに任ずべき原子力事業者以外の者は、その損害を賠償する責めに任じない（４条１項）。

２ 関係機関

(1) 原子力安全委員会

原子力安全委員会は、昭和５３年１０月４日、原子力基本法に基づき設置された機関であり、原子力の研究、開発及び利用に関する事項のうち、安全の確保のための規制の実施に関する事項等について、それぞれ企画、審議、決定する（平成２４年改正前原子力基本法４条、５条）。

原子力安全委員会は、原子力施設の設置許可等の申請に関して、規制行政庁が申請者から提出された申請書の審査を行った結果について、専門的、中立的

立場から、①申請者が原子力関連施設を設置するために必要な技術的能力及び原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があるか、②施設の位置、構造及び設備が核燃料物質又は原子炉による災害の防止上支障がないかについて確認を行うことなどを所掌していた。（平成２４年改正前原子力委員会及び原子力安全委員会設置法２条、１３条１項）

なお、原子力規制委員会の設置に伴い、平成２４年９月１９日をもって原子力安全委員会は廃止された。

(2) 原子力安全・保安院（保安院）

保安院は、平成１３年１月６日、経済産業省資源エネルギー庁の特別の機関として設置され、経済産業大臣の事務を分掌して、発電用原子力施設に関する安全規制についての実務を行っていた（平成２４年改正前経済産業省設置法２０条３項、４条１項５７号、５８号）。保安院は、炉規法に基づく設置許可や電気事業法に基づく工事計画の認可や使用前検査など経済産業大臣の規制活動を、同大臣の付託を受けて、独立して意思決定を行い、又は同大臣に対して意思決定の案を諮ることができる」とされていた。

なお、原子力規制委員会の設置に伴い、平成２４年９月１９日をもって保安院は廃止された。

(3) J N E S

独立行政法人原子力安全基盤機構（J N E S）は、平成１５年１０月設立され、保安院が行う原子力施設の安全審査や安全規制基準の整備に関する検討事務を実施していた（平成２４年改正前独立行政法人原子力安全基盤機構法４条）。なお、平成２６年３月１日、J N E Sは解散し、その業務を原子力規制委員会に引き継いだ。

第３章 争点及び当事者の主張

別紙１１「当事者の主張」、別紙１２「個別損害に関する当事者の主張」及び別紙１３「弁済の抗弁一覧表」記載のとおりである。

第4章 当裁判所の判断

第1節 被告国の責任について

第1 認定事実

前記前提事実、後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。なお、別紙5「関係者一覧表」記載の学者等関係者の肩書は同表記載のとおりであり、また、初出を除き氏のみを記載する。

1 地震に関する一般的知見

(1) 地震の定義・メカニズム等

地震とは、地下で起こる岩盤の破壊現象であり、地下の岩盤に力が加わり、ある面（断層面）を境に急速にずれ動く断層運動という形で発生する。断層運動のうち、断層面を挟んで上側の岩盤が下へ滑り落ちる動きをするものを正断層、断層面を挟んで上側の岩盤がずり上がる動きをするものを逆断層という。

日本列島の太平洋側の海溝やトラフでは、海のプレートが陸のプレートの下に沈み込んでおり、陸のプレートが内陸側に引きずり込まれる状態が進行し蓄えられたひずみがある限界を超えると、海のプレートと陸のプレートとの間で断層運動が生じ、地震が発生する。これをプレート間地震という。プレート境界付近では、海のプレート内部の断層運動によっても地震が発生し、これを沈み込むプレート内の地震という。プレート間地震及び沈み込むプレート内の地震を海溝型地震ということがある。日本列島で発生する地震は、海溝型地震と、陸のプレートの浅い部分で発生する地震とに大別される。

震源とは、岩盤の破壊が最初に生じた地点をいう。震源から始まった岩盤の破壊は、毎秒約2～4 kmで四方に広がり、バリアと呼ばれる部分で止まるまで地震波を放射し続ける。岩盤の破壊が及んだ範囲を震源断層、震源断層を含むエネルギーを放射した領域を震源域という。震源域から放射されるエネルギー全体の大きさを表すのがマグニチュード（M）である。Mの数値が1大きくなると地震のエネルギーは約30倍となり、2大きいと約1000倍になる。

地震の発生メカニズムを、断層運動の断層面の向き、傾き、大きさ、断層面のずれの量、破壊の進行速度などの媒介変数により数値化したものを断層モデルという。なお、津波の原因となる断層運動についての断層モデルを、特に波源モデルという。

5 (丙ロ3、同4)

(2) 地震のメカニズム等の研究

ア 比較沈み込み学

比較沈み込み学とは、世界各地のプレートの沈み込み帯を比較し、その特徴から地震の起こり方などを推定する考え方である。比較沈み込み学においては、チリ型といわれる沈み込む海洋プレートの年代が若い沈み込み帯は、
10 下盤側のプレートが高温で軽く、上盤側のプレートとの境界面の密着度が高いため、チリ地震（M9.5）などの巨大地震を発生させやすく、他方、マリアナ型といわれる沈み込む海洋プレートの年代が古い沈み込み帯は、下盤側のプレートが低温で沈み込みやすく、上盤側とのプレート境界面の密着度が低いため、巨大地震を発生させにくいと考えられていた。日本列島周辺の沈み込み帯を見ると、千島海溝はチリ型、伊豆・小笠原海溝とマリアナ海溝はマリアナ型、日本海溝は北部より南部の方がマリアナ型に近いと考えられていた。また、日本海溝から沈み込む太平洋プレートの海底は海底の中で特に年代が古く（1億3000万年程度）、プレート境界の密着度は低いと考えられていた。（丙ロ44・401頁）
15
20

イ アスぺリティモデル

アスぺリティモデルとは、同じプレート境界の中でもプレートの固着状況は一様ではなく固着が強い部分と弱い部分があることに着眼し、プレート接触面の固着の強弱により地震発生の偏りを説明しようとする考え方である。
25 固着が弱い部分では、普段からプレート境界がゆっくりと滑って歪みが溜まらないため大規模地震が起こりにくいが、他方で固着の強い部分では、プレ

ート運動による歪みが蓄積されるため大規模地震が繰り返されると考えられていた。アスペリティモデルは、1980年代に提唱され、本件地震発生当時、少なくともかなりのプレート境界型地震はこの仮説で説明できると考えられていた。（丙ロ87の1・10～11頁）

5 ウ 地震地体構造論

地震地体構造論とは、①地震の起こり方の共通している地域では、地体構造にも共通の特徴があり、②地体構造が似ている地域内では地震の起こり方も似ているという考え方により、規模、頻度、深さ、震源モデルなどの点で地震の起こり方に共通性のある地域ごとに区分し、それと地体構造の関連性を明らかにする学問分野である（丙ロ169・2～8頁）。地震地体構造論を踏まえた日本列島及び周辺海域の代表的な地震地体構造区分には、以下のものがある。

① 萩原マップ（萩原尊禮編「日本列島の地震 地震工学と地震地体構造」（平成3年）における地震地体構造区分）

15 萩原マップにおいて、三陸沖から房総沖にかけた領域は、北緯38度前後で大きく2つ（G2とG3）に区分され、海溝寄りと陸寄りには区分されていなかった（丙ロ169）。

② 垣見マップ（垣見俊弘ほか「日本列島と周辺海域の地震地体構造区分」（平成15年）における地震地体構造区分）

20 垣見マップは、平成14年4月5日に学会誌に投稿され、査読を経て平成15年に公表された上記論文の示した地震地体構造区分である。垣見マップにおいて、三陸沖から房総沖にかけた領域は、南北に三陸沖（8A2）、常陸沖（8A3）、房総沖（8A4）と三つに区分され、海溝寄りと陸寄りには区分されていなかった（丙ロ45）。

25 2 津波に関する一般的知見

(1) 津波の発生メカニズム等

地震が発生する際、震源域では断層面を境にして地盤がずれるが、これが海底で起きると、海水が上下に移動し、その動きが周囲へ伝わっていく。これが津波の発生メカニズムである。

上記の発生メカニズムからして、地震における岩盤のずれ動く量、すなわち「すべり量」が大きいほど、津波も大きくなるという関係に立つ。もっとも、津波が陸地の沿岸部に到達したときの波高は、海底地形や海岸地形に影響を受けるため、特定の地点における波高や遡上高をもって他の地点における波高や遡上高を直ちに推測することはできない。

(2) 津波地震の定義等

津波地震とは、地震動に対して異常に大きな津波を発生させる地震と捉えられており、阿部勝征氏は、津波マグニチュード (M_t) が表面波マグニチュード (M_s) よりも 0.5 以上大きいものを津波地震と定義づけている (甲 A 1 8、丙ロ 5 6、同 9 9・3 頁)。

明治 2 9 年 (1 8 9 6 年) に発生した明治三陸地震は、一般に津波地震と考えられている。津波地震の発生機構は、本件地震まで様々な仮説が提唱され、全部は解明されていないが、長期評価の作成・公表当時、津波地震が海溝軸近くのプレート境界付近で発生するということは、ほぼ確立した知見となっていた (甲 A 1 1 3・1 9 頁、丙ロ 8 7 の 1・1 4 頁、同 1 7 0・1 0 頁)。

3 主要な原子力発電所事故等

(1) スリーマイル島原子力発電所事故

昭和 5 4 年 (1 9 7 9 年) 3 月 2 8 日、米国ペンシルバニア州スリーマイル島の原子力発電所において、給水喪失という事象から炉心損傷に至る事故が発生した。核燃料の損傷により、大量の放射性物質が一次冷却水中に漏出され、環境へ放出された。(丙ハ 1・9 2～9 3 頁)

(2) チェルノブイリ原子力発電所事故

昭和 6 1 年 4 月 2 6 日、当時のソビエト連邦ウクライナ共和国のチェルノブ

イリ原子力発電所において、原子炉出力が異常に上昇し、放射性物質が外部環境に放出される事故が発生した。この事故による死者は31名、急性放射線障害で入院した者は203名であり、半径30km圏内の住民約13万5000人が避難した。（丙ハ1・92～93頁）

5 (3) 福島第一原発における内部溢水事故（平成3年溢水事故）

平成3年10月30日、福島第一原発1号機タービン建屋1階で補機冷却水系海水配管からの海水漏えい事故が発生した。毎時約13m³で漏えいした海水がタービン建屋1階のコンクリート床面の亀裂部から流出し、ディーゼル発電機周囲に浸水が確認された。原因は、貝等の異物の付着により海水配管の一部が局所的に貫通したものと推定された。（丙ハ54）

(4) ルブレイエ原子力発電所における大規模浸水事象

平成11年12月27日、フランスのルブレイエ原子力発電所において、河川の氾濫により同発電所内の浸水事故が発生した。その際、一部の電源が失われ、非常用ディーゼル発電機による電力の供給により過酷事故が回避された。（甲A63、丙ハ181～183）

(5) 馬鞍山原子力発電所における全交流電源喪失事象

平成13年（2001年）3月18日、台湾の馬鞍山原子力発電所において、塩害による送電線事故により外部電源が喪失した上、非常用ディーゼル発動機の起動失敗が重なり、全交流電源喪失に至る事故が発生した。

20 (6) マドラス原子力発電所における外部溢水事故

平成16年12月26日、インドのマドラス発電所において、スマトラ沖地震による津波によりポンプ室が浸水し、海水ポンプが機能を喪失する事故が発生した。

4 想定すべき津波に関する研究等の状況（長期評価公表前）

25 福島第一原発の津波に対する安全性は、福島第一原発の敷地及びその周辺への到来を想定すべき津波の規模等に応じて検討されるところ、福島第一原発の敷地

及びその周辺に到来する津波の想定に関する研究等は、平成14年7月31日に「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価」（長期評価）が公表されるまで、次のように進展していた。

(1) 福島第一原発設置許可時の想定津波等

5 昭和41～47年の本件設置等許可処分においては、昭和35年のチリ地震津波の際にいわき市小名浜港で観測されたO. P. + 3. 122mの津波が最高潮位であることに依拠して、O. P. + 10mの敷地に原子炉建屋やタービン建屋を設置し、O. P. + 4mである海側の敷地に非常用海水系ポンプ等を設置することが許可された。なお、この頃、津波波高のシミュレーション技術
10 は一般化していなかった。（中間報告書373～374頁、丙ハ41～44）

(2) 北海道南西沖地震を踏まえた検討

 平成5年7月に北海道南西沖地震が発生し、奥尻島などが大津波に襲われたことから、通商産業省資源エネルギー庁（当時）は、同年10月15日、電力会社の任意団体である電気事業連合会（電事連）を通じ、各電気事業者に対し、
15 既設原子力発電所の津波に対する安全性を、予測式や数値シミュレーションによる津波予測結果を踏まえて確認し、報告するよう求めた。

(3) 4省庁報告書

 平成9年3月、農林水産省、水産庁、運輸省及び建設省（当時）は、「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」（4省庁報告書。丙ロ7の1）を作成した。4省庁報告書は、平成7年1月に発生した阪神・淡路大震災を踏まえ、総合的な津波防災対策計画を進めるための手法を検討することを目的として、太平洋沿岸部を対象に、過去に発生した地震・津波の規模及び被害状況に基づき、想定し得る最大規模の地震により発生する津波に関し、津波高の傾向や海岸保全施設との関係につき、概略的な津波数値解析による概略的な把握を行
20 ったものである（同1頁）。4省庁報告書の作成には、首藤伸夫氏及び阿部氏をはじめとする学識経験者及び関係機関が参加していた（同2頁）。
25

同報告書は、三陸沿岸について、過去３９５年間に高さ１０ｍ以上の大津波が３回来襲しており、津波の来襲頻度が高い領域であるとした。そして、三陸沖南部の領域について、過去発生した延宝房総沖地震を踏まえて、発生を想定すべき地震の規模をＭ８．０、到来を想定すべき津波の水位を平均値６．４～

5

(4) ７省庁手引き

国土庁、農林水産省、水産庁、運輸省、気象庁、建設省及び消防庁（当時）は、北海道南西沖地震による奥尻島等の津波被害を契機として、津波対策の再検討を行い、平成９年３月、「地域防災計画における津波対策強化の手引き」（７省庁手引き）及びその別冊である「津波災害予測マニュアル」を作成した（甲Ａ１５、甲Ａ１０４）。津波災害予測マニュアルの作成には、首藤氏、阿部氏、佐竹健治氏が参加していた（甲Ａ１０４・３枚目）。

10

７省庁手引きは、津波防災計画の基本目標として、「過去に当該沿岸地域で発生し、痕跡高等の津波情報を比較的精度良く、しかも数多く得られている津波の中から、既往最大の津波を選定し、それを（津波防災計画の）対象とすることを基本とするが、近年の地震観測研究結果等により津波を伴う地震の発生の可能性が指摘されているような沿岸地域については、別途想定し得る最大規模の地震津波を検討し、既往最大津波との比較検討を行った上で、常に安全側の発想から対象津波を設定することが望ましい。」とし、既往最大津波のみならず、震源断層モデルを用いた津波数値解析計算により想定し得る最大規模の津波についても津波防災計画の対象とすることを示した（甲Ａ１５・９、１４頁、中間報告書・３７４～３７５頁）。

15

20

(5) 津波浸水予測図

国土庁（当時）は、平成１１年３月、７省庁手引きの別冊である津波災害予測マニュアルに基づき、津波浸水予測図を作成、公表した。同予測図は、全国の沿岸地域について、波高２ｍ、４ｍ、６ｍ、８ｍの津波が到来した場合の浸

25

水域や浸水状況の予測を示すものであり、波高 6 m の津波が到来した場合、福島第一原発のタービン建屋及び原子炉建屋のほぼ全体が浸水するとしていた。なお、同予測図における津波浸水計算は、防波堤等の効果を十分考慮していない。（丙ロ 9 3）

5 (6) 津波評価技術

ア 策定経緯

土木学会原子力土木委員会津波評価部会（津波評価部会）は、平成 14 年 2 月、原子力施設の設計津波の標準的な設定方法を取りまとめ、「原子力発電所の津波評価技術」（津波評価技術。丙ロ 8）を刊行した。

10 土木学会は、「土木工学の進歩および土木事業の発達ならびに土木技術者の資質向上を図り、もって学術文化の進展と社会の発展に寄与する」ことを目的とする公益社団法人（平成 23 年までは社団法人）である。昭和 32 年、土木委員会に原子力土木委員会が設置され、後に原子力土木委員会に改組された。さらに、平成 11 年、同委員会の下に津波評価部会が設置され、原子
15 力施設の津波に対する安全性評価技術の体系化及び標準化を検討することとされた。同部会には、委員として、佐竹氏、阿部氏、今村文彦氏のほか、被告東電等電気事業者の研究従事者等が参加し、主査は首藤氏が務めていた（丙ロ 8 の 1、同 173～176）。

イ 津波評価技術の概要

20 津波評価技術は、設計に使用する「設計津波水位」を求める手法を提示するものである。その手法は、想定津波群（プレート境界付近、日本海東縁部及び海域活断層に想定される地震に伴う津波）の中から設計想定津波（評価地点に最も大きな影響を与える津波）を選定し、適切な潮位条件を考慮した上で設計津波水位を求めるものであり、詳細は以下①②のとおりである。な
25 お、基本的には、近地津波を評価の対象とするが、評価地点において遠地津波の影響が大きいと予想される場合は、遠地津波も評価の対象とすることと

された。

① 既往津波の再現性の確認

概ね信頼性があると判断できる痕跡高記録が残されている既往津波の中から、評価地点に最も大きな影響を及ぼしたと考えられるものを詳細評価の対象として選定し、当該津波について、沿岸における痕跡高をよく説明できるように断層モデルを設定する。

② 想定津波による設計津波水位の検討

既往津波の断層モデルに基づき、海域ごとの特徴に沿った手法で（日本海溝沿いのプレート境界型地震に係る手法は後述する。）、想定する M_w に応じた基準断層モデルを設定する。その上で、想定津波の波源の不確定性を設計津波水位に反映させるため、基準断層モデルの諸条件を合理的範囲内で変化させたパラメータスタディといわれる数値計算を多数実施し、その結果得られる想定津波群の中から評価地点に最も影響を与える津波を設計想定津波として選定し、評価地点における設計想定津波の計算結果が既往津波の計算結果及び痕跡高を上回っていることなどを確認する。さらに、設計想定津波に適切な潮位条件を足し合わせて設計津波水位を求める。（丙ロ 8 の 2）

ウ 日本海溝沿い及び千島海溝（南部）沿い海域を含むプレート境界型地震の波源設定

津波評価技術は、太平洋沿岸のようなプレート境界型の地震が歴史上繰り返し発生している沿岸地域については、各領域で想定される最大級の地震津波を既に経験していると考えられるとして、既往津波の断層モデルにスケーリング則を適用する手法を基本に基準断層モデルを設定した。太平洋の海溝沿いの領域については、三陸沖の海溝沿いに明治三陸地震に応じて $M_w 8.3$ の波源を、房総沖の海溝沿いに延宝房総沖地震に応じて $M_w 8.2$ の波源を設定し、福島県沖～茨城県沖の海溝沿いには波源を設定しなかった。なお、

津波評価技術は、波源設定のための領域区分は萩原マップを基本とするとし
つつも、萩原マップの領域区分の中で一様に特定の地震規模、発生様式の地
震津波が発生しているわけではないことを理由に、基準断層モデルの波源位
置は、過去の地震の発生状況等の地震学的知見等を踏まえ、合理的と考えら
れる更に詳細に区分された位置に設定できるとしており、太平洋の海溝沿い
の領域における波源の設定は、この考え方に基づくものである。（丙ロ 8 の
2・1－31～33、59頁）

エ 津波評価技術の活用状況

津波評価技術の公表後、我が国の原子力規制機関においては、原子炉の設
置許可申請に関する審査において、津波評価技術の考え方が取り入れられた
（丙ロ 139、丙ハ 91・7頁、丙ハ 100・3頁、国会事故調 91頁）。

オ 津波評価技術に対する国際的評価

米国原子力規制委員会が平成 21 年に作成した米国の原子力発電所にお
ける津波ハザード評価に関する報告書において、日本の津波ハザード評価の
アプローチは世界で最も進歩しているアプローチに数えられるとした上で、
津波評価技術が紹介された。国際原子力機関（IAEA）が平成 23 年 11
月に公表した報告書においても、津波ハザード評価に関する現在の実務とし
て津波評価技術が紹介されていた（丙ロ 11、同 12）。

5 長期評価

(1) 地震本部の設置等

ア 設置経緯

地震調査研究推進本部（地震本部）は、平成 7 年 1 月 17 日の阪神・淡路
大震災を契機として、地震に関する調査研究の成果が国民や防災を担当する
機関に十分に伝達され活用される体制になっていなかったという課題意識
の下に、行政施策に直結すべき地震に関する調査研究の責任体制を明らかに
し、これを政府として一元的に推進するために、地震防災対策特別措置法に

に基づき当時の総理府（後に文部科学省に移管）に設置された機関である。

地震本部の組織は、本部長（文部科学大臣）と本部員（関係府省の事務次官等）から構成され、その下に、関係機関の職員及び学識経験者から構成される地震調査委員会及び政策委員会が設置された。

5 地震本部は、関係行政機関や大学等の地震に関する調査結果等の収集・整理・分析を行うとともに、これに基づき総合的な評価を行うことをその所掌事務とし、同事務は地震調査委員会において行うものとされた（地震防災対策特別措置法10条1項、7条2項4号）。更に同委員会の下に長期評価部
10 会を置き、長期的な観点から地震発生可能性の評価手法の検討と評価を実施し、地震発生の可能性の評価等を行うこととしていた。

（甲A156、丙ロ107）

イ 長期評価の策定に至る経緯

地震本部は、平成11年4月23日、所掌事務の一つである、地震調査研究の推進についての総合的・基本的な施策の立案（地震防災対策特別措置法
15 7条2項1号）に関し、「地震調査研究の推進について」（推進について）を策定・公表した。「推進について」は、「地震防災対策に関係する者からの地震調査研究に対する要請が地震調査研究の推進に係る施策に適切に反映されるとともに、地震調査研究の成果を国の地震防災対策等に反映させる
20 ように努める」とし、当面推進すべき地震調査研究として、地震調査研究の成果を国民一般や防災関係機関等の具体的な対策や行動に結び付く情報として提示するための「活断層調査、地震の発生可能性の長期評価、強震動予測等を統合した地震動予測地図の作成」と提示し、さらに、地震動予測地図の作成にあたって推進すべき地震調査研究の一つとして、海溝型地震の発生
25 可能性の長期的な確率評価を行うこととした。（甲A156、丙ロ107）

そして、平成13年3月、地震調査委員会の長期評価部会の下に海溝型分科会が設置され、同分科会において、平成14年に関し、海溝型地震の長期

評価に関する審議・検討が行われた（丙ロ 4 2）。

海溝型分科会は、阿部氏、笠原稔氏、佐竹氏、都司嘉宣氏ら地震学・津波学等の専門家により構成され、主査は、長期評価部会の部会長である島崎邦彦氏が務めた（甲 A 1 1 3 の 1、甲 A 1 4 9 ・ 参考資料）。

5 地震本部地震調査委員会は、平成 1 4 年 7 月 3 1 日、長期評価を公表した。長期評価は、日本海溝沿いの三陸沖から房総沖までの領域を対象として、長期的な観点で地震発生の可能性、震源域の形態等について評価してとりまとめたものである。（丙ロ 1 9 6、中間報告書 3 9 2 頁）

(2) 長期評価の概要

10 ア 過去の地震について

日本海溝沿いの三陸沖から房総沖にかけての領域について、過去に発生した地震等を根拠に、別紙 7 「評価対象領域図」のとおり領域区分を設けた。

貞観地震から 1 7 世紀までの期間は資料が不足し地震が見落とされている可能性が高いことを指摘した上で、1 7 世紀以降（約 4 0 0 年間）の地震を評価の対象とすることとした。三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域（別紙 7 参照。以下「本件領域」という。）で過去起きた M 8 クラスの大地震には、① 1 6 1 1 年 1 2 月 2 日の慶長三陸地震、② 1 6 7 7 年 1 1 月 4 日の延宝房総沖地震、③ 1 8 9 6 年 6 月 1 5 日の明治三陸地震があるとし、これらをいずれも津波地震であると評価した。なお、津波地震の定義は、津波
15 マグニチュード（ M_t ）の値が M の値に比べ 0. 5 以上大きいか、津波による顕著な災害が記録されているにも関わらず顕著な震害が記録されていない地震としている。そして、上記①～③の地震は、同じ場所で発生したものとはいえないため、固有地震（その領域内で繰り返し発生する最大規模の地震をいうものとする。）として扱わないとした。

25 （丙ロ 1 9 6 ・ 1 ～ 4 頁）

イ 次の地震について（長期評価の見解）

本件領域の「次の地震」は、過去の地震の規模に応じM8.2程度で、明治三陸地震を参考にした断層モデルとして、断層領域を南北の長さ約210 km、東西の幅約50 kmとし、断層すべり量を9.7 mとする津波地震を想定するとした。

5 「次の地震」の発生時期は、将来の発生確率を過去の履歴に基づいて予測する確率モデルである「更新過程」を適用して求めるが、更新過程を当てはめる際、固有地震についてはBPT分布を適用し、それ以外の場合は、ポアソン過程を適用する。ポアソン過程は、本来は時間とともに変化する確率について、その平均的なものを求めるものである。（同4～5頁）

10 本件領域について、M8クラスのプレート間大地震が過去400年間に3回発生したことを踏まえ、ポアソン過程を適用し、「次の地震」は、本件領域内のどこかで約133年に1回の割合（今後30年以内の発生確率は20%程度、今後50年以内だと30%）で発生すると求めた。そして、本件領域全体の長さである約800 kmに対し、明治三陸地震の断層長が約200 kmであることを考慮して、本件領域のうち特定の海域における「次の地震」の発生確率は、530年に1回の割合と求めた。（丙ロ196・4～5頁、9頁（表3-2）、13頁（表4-2））

(3) 信頼度について

20 地震本部地震調査委員会は、平成15年3月24日、「プレートの沈み込みに伴う大地震に関する長期評価の信頼度について」（信頼度について）を作成、公表した。これは、長期評価の行った想定地震の発生領域、規模、発生確率等の評価結果について、それぞれの信頼度を、評価に用いたデータの量的・質的な充足性などから、AからDの4段階（高い、中程度、やや低い、低い）と相対的にランク付けしたものである。本件領域の津波地震に関する評価結果につ
25 いては、発生領域の評価の信頼度は「C（やや低い）」、規模の評価の信頼度は「A（高い）」、発生確率の評価の信頼度は「C」とされた。

上記ランク付けの基準についての説明では、発生領域の評価の信頼度が「C」であるとは、「想定地震と同様な地震が領域内で1～3回しか発生していないが、今後も領域内のどこかで発生すると考えられる。発生場所を特定できず、地震データも少ないため、発生領域の信頼性はやや低い」と評価されるということであり、また、規模の評価の信頼度が「A」であるとは、「想定地震と同様な地震が3回以上発生しており、過去の地震から想定規模を推定できる。地震データの数が比較的多く、規模の信頼性は高い」と評価されるということであり、さらに、発生確率の評価の信頼度が「C」であるとは、「想定地震と同様な地震は領域内で2～4回と少ないが、地震回数をもとに地震の発生率から発生確率を求めた。発生確率の値の信頼性はやや低い」と評価されるということであると説明されている。

(丙ロ15、丙ハ164の3・323頁)

(4) 長期評価の一部改訂

平成21年3月9日、平成20年5月8日の茨城県沖地震により得られた新たな科学的知見を取り入れるなどして、長期評価の一部改訂が行われたが、本件領域に関する変更はなかった(丙ロ57)。

6 想定すべき津波に関する研究等の状況(長期評価公表後)

(1) 専門調査会報告

ア 専門調査会報告の作成に至る経緯

中央防災会議は、災害対策基本法11条1項に基づき内閣府に設置された機関であり、防災基本計画を作成し、その実施を推進すること(同条2項1号)、内閣総理大臣の諮問に応じて防災に関する重要事項を審議すること(同項3号)などの事務を所掌している。

平成17年9月1日、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法が施行され、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震が発生した場合に著しい被害が生じるおそれがある地域を日本海溝・千

島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域（推進地域）として指定し、防災対策を推進していくことが定められた。

中央防災会議は、推進地域の指定に関する検討のため、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会（専門調査会）を置いた。専門調査会内に置かれた北海道ワーキンググループは、平成17年6月22日、検討対象とすべき津波に関する検討結果を報告した（甲A158）。平成18年1月25日、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に関する専門調査会報告（専門調査会報告）」が公表され、内閣総理大臣は、同年2月20日、同報告に基づく中央防災会議の答申を受けて推進地域を決定した。

専門調査会には、阿部氏、今村氏、島崎氏、笠原氏らが委員として参加し、北海道ワーキンググループの委員には佐竹氏、今村氏、谷岡勇市郎氏が参加し、座長は笠原氏が務めた。

（丙ロ16、丙ロ16の2、丙ロ43）

イ 専門調査会報告の概要等

専門調査会報告は、過去M7程度以上の地震の繰り返しが確認されていないものについては防災対策の検討対象から除外することを基本とした。そして、明治三陸地震の発生領域と慶長津波地震の発生領域が重なっていることについて、明治三陸地震の発生領域で津波地震の繰り返しが確認できると評価し、これを防災対策の対象とする一方、延宝房総沖地震の発生領域では津波地震の繰り返しが確認できないとして、防災対策の対象から除外し、福島県沖海溝寄りも防災対策の対象から除外した。もっとも、貞観地震により仙台平野で、慶長三陸地震により陸前高田市以南更に福島県北部沿岸で、延宝房総沖地震により宮城県から千葉県・八丈島に至る広範囲で、昭和三陸地震により三陸沿岸の広範囲で、それぞれ大きな津波被害が発生したことについて、留意すべきであることを付記した。なお、専門調査会報告では、本件領域を1つの領域として扱った。（丙ロ16・15～16頁、同16の2・5

4 頁)

(2) 溢水勉強会

ア 溢水勉強会立ち上げの経緯

保安院は、平成15年11月6日、原子力安全基盤機構と連携して国内外
5 の安全情報を収集するとともに、これらの情報を評価分析し、必要な安全規制上の対応を行うために、安全情報検討会を立ち上げた（丙ハ153）。

保安院と原子力安全基盤機構は、マドラス原子力発電所の外部溢水事故などを契機として、平成18年1月30日、溢水勉強会を立ち上げ、内部溢水及び外部溢水に関する調査検討を開始した。この溢水勉強会は、保安院と原子力安全基盤機構で構成され、電気事業者、電気事業連合会、原子力技術協会及びメーカーがオブザーバーで参加していた。溢水勉強会は、同月から平成19年3月まで開催され、平成19年4月、「溢水勉強会の調査結果について」がまとめられた。（甲A34、丙ロ23、丙ロ24の2）
10

イ 溢水勉強会における津波検討の経緯

15 溢水勉強会は、当初外部溢水も検討の対象とし、後の認定のとおり、被告東電が平成18年5月11日に想定外津波に係る福島第一原発の耐力について報告を行うなどしていた。しかし、平成18年耐震設計審査指針が津波に関する指針を定め、保安院が、原子力事業者に対し、同指針に照らして既設発電用原子炉施設の耐震安全性の評価（耐震バックチェック）を行うよう指示してからは、津波の検討は耐震バックチェックにおいて行い、溢水勉強会
20 は内部溢水の調査検討のみ行うこととなった。（甲A34、丙ロ23）

(3) マイアミ論文

ア 決定論的安全評価と確率論的安全評価

我が国では、原子炉施設の設計上の安全評価をする際、原子炉施設の安全性に大きな影響が発生する代表的事象（設計基準事象）について、発生確率にかかわらずそれが発生するものと仮定した上で、設計基準事象に対する施
25

設の安全性の評価を行うこととされていた（決定論的安全評価）。

決定論的安全評価に対し、原子炉施設の異常や事故の発端と考えられる様々な事象を、その発生の可能性が科学的知見により基礎づけられているものから、発生の可能性が否定できないという程度のものまで、幅広く評価の基礎に取り込んだ上で、その発生頻度、当該事象の及ぼす影響を緩和する安全機能の喪失確率及び発生した事象の進展・影響の度合いを定量的に評価し、これらを掛け合わせたものがリスクとして十分小さいかにより、原子炉施設の安全性を総合的、定量的に評価する手法（確率論的安全評価・P S A）もある（中間報告書409頁）。

イ マイアミ論文発表の経緯

津波評価部会において、平成15年から平成17年にかけて、確率論的安全評価の手法による津波ハザード評価についての研究が行われた（丙ロ27の2）。そして、被告東電のFほか4名は、平成18年7月、アメリカのフロリダ州マイアミで開催された第14回原子力工学国際会議において、上記研究を踏まえて「日本における確率論的津波ハザード解析法の開発」（マイアミ論文）を発表した（甲A32、丙ハ126）。

ウ マイアミ論文の概要

マイアミ論文は、ロジックツリー手法を取り入れた確率論的津波ハザード解析を福島県沿岸に適用した例を紹介するものである。

同論文においては、不確かさが存在する項目毎にロジックツリーの分岐を設定し、専門家の意見に基づき分岐毎に確からしさの重み付けを行うことにより確率的評価を行っている。その中で、日本海溝沿いの波源域の設定について、同域を北から南へ順にJ T T 1（明治三陸津波を含む波源域）、J T T 2（福島県沖）、J T T 3（延宝房総津波を含む波源域）に区分し、Mw 8.0程度の津波地震が、①J T T 1からJ T T 3のいずれにおいても発生するという仮定と、②既往津波が確認されているJ T T 1及びJ T T 3のみ

で発生するという仮定の分岐が設定され、専門家へのアンケート結果に基づき仮定の重み付けが行われた。同論文は、このような確率的評価を行った上で、潜在的最大マグニチュードを $M_w 8.5$ と仮定し、確率論的津波ハザード解析を適用し、福島 の地点における津波ハザード曲線を推定した。

5 (甲A32・2頁、丙ハ96・8頁)

(4) 土木学会によるアンケート

ア 平成16年のアンケート

土木学会は、平成16年、上記(3)の確率論的津波ハザード解析の研究において、ロジックツリー分岐の重み設定案を作成するため、津波評価部会委員及び幹事31名及び外部専門家5名に「ロジックツリー重みづけ案調査票」
10 を配布してアンケートを実施し、35名から回答を得た。同アンケートでは、三陸沖から房総沖海溝寄りをJTT1(三陸海溝寄り)、JTT2(日本海溝中部寄り)、JTT3(房総沖海溝寄り)に分け、津波地震について、①「JTT1とJTT3は活動的だが、JTT2は活動的でない。」と、②「JTT1
15 1～JTT3は一体の活動域で、活動域内のどこでも津波地震が発生する。」の2つの仮定の重みを尋ねたところ、地震学者5名(佐竹氏、谷岡氏、阿部氏、島崎氏ほか)の比重を4倍とした全体加重平均が①0.5対②0.5、全体の単純平均が①0.6対②0.4、地震学者グループとされた者の平均が①0.35対②0.65という結果になった。なお、地震学者5名の中に
20 ②の重みを0とした者はなく、逆に①の重みを0とした者は2名いた(甲A184、丙ハ156の1・40頁以下、同156の4・409～411、539、540頁)。

イ 平成20年のアンケート

土木学会は、平成20年度にもアンケートを実施した。同アンケートでは、
25 ①過去に発生例がある三陸沖と房総沖でのみ過去と同様の様式で津波地震が発生する、②活動域内のどこでも津波地震が発生するが北部に比べ南部で

はすべり量が小さい、③活動域内のどこでも津波地震が発生し、南部でも北部と同程度のすべり量の津波地震が発生するとの3つの仮定が設けられた。全体の平均では、①0.4対②0.35対③0.25、津波・地震研究者11名の平均では、①0.35対②0.32対③0.33となった。なお、平成16年のアンケートで「JTT1～JTT3は一体の活動域で、活動域内のどこでも津波地震が発生する」の重みを1と回答した学者2名は、平成20年のアンケートの対象とされなかった。(甲A255、丙ロ102)

7 貞観津波に関する研究等

貞観津波は、貞観11年(869年)に東北地方沿岸部を襲った巨大地震津波であり、「日本三代実録」にその状況等を描写した記述がある。これに関する研究等として、次のものなどがある。

- ① 阿部壽ほか「仙台平野における貞観11年(869年)三陸津波の痕跡高の推定」(平成2年。甲A9)

仙台平野での堆積物調査の結果に基づき津波痕跡高を推定し、貞観津波の痕跡高は、仙台平野の河川から離れた一般の平野部で2.5～3mで、浸水域は海岸線から概ね3kmの範囲と推定した。

- ② 渡邊偉夫「869(貞観11)年の地震・津波の実態と推定される津波の波源域」(平成10年。甲A10)、同「貞観11年(869年)地震・津波と推定される津波の波源域(総括)」(平成12年。甲A12)

貞観津波は、宮城県沿岸から茨城県沿岸に襲来し、福島県南部から茨城県北部の沿岸において地震が最も激しく津波も大きかったこと、津波の波源域は三陸はるか沖の北緯39度付近から福島県北部沿岸はるか沖まで長さ約200km、幅約50kmであったこと、津波を発生させた地震の規模はM8.5であると推定した。

- ③ 今村氏・箕浦幸治ら「貞観津波と海底潜水調査」(平成12年。甲A11)
貞観津波の影響について、海岸線から内陸部へ7km、福島県から宮城県ま

での海岸線 70 km に及んだと考えられること、仙台沖（三陸沖よりも内陸に近い場所）で津波が発生したと想定し、M8.5 として計算を行うと、史料に述べられている事柄と非常に似た結果となるなどと論じた。

- ④ 菅原大助・箕浦幸治・今村氏「西暦 869 年貞観津波による堆積作用とその数値復元」（平成 13 年。甲 A 13）

改めて津波堆積物調査を行った結果、仙台平野全体に貞観津波堆積物が存在し、その結果から、波高は相馬から気仙沼にかけておよそ 6～12 m に及ぶこと、また、上記②の論文の波源モデルを支持できることを論じた。

- ⑤ 佐竹氏ほか「石巻・仙台平野における 869 年貞観津波の数値シミュレーション」（平成 20 年。佐竹論文。丙ロ 32）

貞観津波を発生させた地震について、その頃までに実施された石巻平野・仙台平野における津波堆積物調査の結果を踏まえ、プレート間地震で幅 10 km、すべり量 7 m 以上とすると堆積物の状況をよく説明できるが、断層の南北方向の長さを調べるためには、福島県や茨城県の調査が必要であるとした。

8 被告国及び被告東電等の福島第一原発に関する対応状況

想定すべき津波に関する研究等の進展（上記認定事実 4～7）を受け、被告国及び被告東電等が福島第一原発に関して行った検討や対応の状況は、以下のとおりである。

(1) 北海道南西沖地震を踏まえた対応

上記認定事実のとおり、通商産業省資源エネルギー庁（当時）は、平成 5 年 10 月 15 日、各電気事業者に対し、既設原子力発電所の津波に対する安全性を確認し、その結果を報告するよう求めた。

被告東電は、平成 6 年 3 月、「福島第一・第二原子力発電所 津波の検討について」を提出した。同報告書は、文献調査により、同発電所に比較的大きな影響を及ぼした可能性のある既往津波地震として慶長三陸地震、延宝房総沖地震、チリ地震を選定し、簡易予測式（丙ロ 58 参照）による津波水位予測等に

基づくシミュレーションの結果、福島第一原発の護岸前面の最高水位は朔望平均満潮位時においてO. P. + 3. 5 m程度であることから、同発電所の主要施設が津波による被害を受けることはないと結論付けた。なお、貞観津波については、仙台平野の痕跡高等に基づき慶長三陸地震津波を上回るものではないとの評価をした。（丙ロ 6）

(2) 4省庁報告書を踏まえた対応

ア 「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査」への対応について

電事連の下に設置された津波対応ワーキンググループは、平成9年7月25日、「『太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査』への対応について」と題する書面を作成し、規制機関に提出した。同書面は、4省庁報告書の検討資料に基づき、太平洋側での原子力地点での津波高さの検討を行ったもので、津波高は平均O. P. + 7. 8 ~ 8. 2 m、最大8. 4 ~ 8. 6 mであり、福島第一原発の非常用海水系ポンプの下端レベル（O. P. + 5. 5 8 0 m）を超えるとした。（丙ロ 4 0、丙ハ 1 5 6 の 1・1 1 頁）。

イ 4省庁報告書を踏まえた被告東電の試算

被告東電は、平成10年6月、4省庁報告書を踏まえた福島第一原発及び福島第二原発の安全性の検討結果として、「津波に対する安全性について」を作成し提出した。同書面において、被告東電は、4省庁報告書の提示した断層モデルによる解析を行った結果、最高水位は、福島第一原発1、2号機でO. P. + 4. 7 m、3、4号機でO. P. + 4. 8 mであるとし、最高水位は福島第一原発の非常用海水系ポンプの下端レベルに達しないため、安全性への影響はないとした。（甲A 2 3 7）

(3) 津波評価技術の公表を踏まえた対応

津波評価技術の公表後、各電力事業者は、自主的に津波評価を行って保安院に報告した。被告東電は、平成14年3月、津波評価技術に基づく津波評価を行って「津波の検討－土木学会「原子力発電所の津波評価技術」に関わる検討

一」を策定し、津波の数値シミュレーションの結果、福島第一原発の設計津波最高水位は、近地津波でO. P. + 5. 4 ~ + 5. 7 m、遠地津波でO. P. + 5. 4 ~ + 5. 5 mになると報告した。（丙ロ 9）

(4) 長期評価の公表を踏まえた対応

5 ア 保安院による被告東電へのヒアリング

長期評価の公表を受け、保安院は、平成14年8月5日までの間に、被告東電に対し、長期評価の見解に対する対応方針等に関するヒアリングを行った（丙ハ100・2～7頁、資料①）。

10 保安院の担当者は、当初、福島沖から茨城沖の海溝沿いに波源を置いて福島第一原発の安全性を評価すべきであるとの考えを示した。これに対し、被告東電は、福島から茨城県沖の海溝沿いでは有史以来津波地震が発生していないことや、谷岡氏・佐竹氏「津波地震はどこで起こるか」（谷岡・佐竹論文。平成8年。丙ロ61）において、プレート境界面の結合の強さや滑らかさ、沈み込んだ堆積物の状態の違いから、当該領域では津波地震が発生しない
15 と説明されていることなどを説明した。保安院の担当者は、東電の上記説明に理解を示しつつも、福島沖から茨城沖の領域で津波地震が発生した場合のシミュレーションを行うよう求めたが、被告東電が難色を示したため、長期評価の見解の根拠を確認する指示をするにとどめた（丙ハ100・5～7頁、資料①）。

20 イ 被告東電の報告

被告東電は、同月7日、津波評価技術及び長期評価の双方の策定に関与するとともに谷岡・佐竹論文の著者の一人である佐竹氏に対し、長期評価の見解が示された理由を尋ねた。佐竹氏は、長期評価の見解の形成過程について、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を津波地震と評価することには自分を含
25 めて反対意見が出たこと、両地震の波源がはっきりしないことから津波地震は本件領域のどこで起きるかわからないということになったこと等を説明

し、また、谷岡・佐竹論文の見解と長期評価の見解とどちらが正しいかという質問に対し、分らないと述べた。（丙ハ１００・資料③、④）。

被告東電の担当者は、同月２２日、保安院の担当者に対し、佐竹氏からの聴取内容について、津波評価部会で佐竹氏は本件領域のどこでも津波地震が発生するということに異論をとらえたのに、長期評価の見解がまとめられたと話していたと報告し、土木学会手法に基づき決定論的安全評価を行うとすると、福島沖から茨城沖での津波地震の発生は想定しないことになるが、確率論的安全評価においては、その発生可能性を安全評価に取り込むことができるので、そのように対応したいと説明した。保安院は、被告東電に対し更なる対応を求めなかった（丙ハ１００・１０頁、資料⑥）。

(5) 溢水勉強会における被告東電の報告

被告東電は、平成１８年５月１１日、第３回溢水勉強会において、想定外津波に対する原子力発電所の耐力について、福島第一原発５号機を検討対象プラントに選定し、津波水位がＯ．Ｐ．＋１４ｍ又はＯ．Ｐ．＋１０ｍに達する場合の影響評価の結果を報告した。同報告は、仮定水位が長時間継続するものと仮定した場合、①いずれの津波水位でも非常用海水系ポンプが使用不能となること、②津波水位Ｏ．Ｐ．＋１０ｍの場合は、建屋に浸水し建屋内機器に影響が及ぶことはないが、③津波水位Ｏ．Ｐ．＋１４ｍの場合は、タービン建屋及びサービス建屋入口から津波が流入し、電源設備の機能を喪失する可能性があり、電源喪失に至ると、原子炉の安全停止に関わる電動機、弁等の動的機器が機能を喪失することを内容としていた。（丙ロ２６の１、２）

保安院の担当者は、平成１８年８月２日、第５３回安全情報検討会において、第３回溢水勉強会の結果を受け、「耐震指針バックチェックでは土木学会手法のような決定論的な評価でＯＫであったとしても、ハザード評価結果から残余リスクが高いと思われるサイトでは念のため個々に対応を考えた方がよいという材料が集まってきた。」などと発言した（丙ロ３０）。

(6) 耐震バックチェックの経緯

平成18年耐震設計審査指針の改定を受けて、保安院は、平成18年9月20日、各原子力事業者に対し、既設発電用原子炉施設等について、同指針に照らした耐震安全性の評価を実施し報告するよう求めた（耐震バックチェック）。

5 保安院は、「新耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について」（バックチェックルール）を策定した（乙ロ4）。

10 耐震バックチェックにおいては、平成18年耐震設計審査指針に「施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性がある」と想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこととの定めが置かれたのを受けて、津波についての安全性評価も行うこととされた。その評価方法について、バックチェックルールは、平成18年耐震設計審査指針と同様の津波を想定し、津波評価技術が設計津波水位を求めるのと同様の手法により想定津波の津波水位を求めて評価することを定めた。（乙ロ4・
15 別添44～45頁）

20 被告東電を含む原子力事業者は、平成18年10月18日付けで耐震バックチェックの実施計画書を提出したが、平成19年7月16日に新潟県中越沖地震が発生し、柏崎刈羽原子力発電所（柏崎刈羽原発）で設計時の想定地震動を上回る地震動が観測された事態を受け、同月20日、経済産業大臣は、耐震バックチェック実施計画の見直し等の検討を指示した。被告東電は、実施計画の見直しの結果、福島第一発電所について、平成20年3月に耐震バックチェック中間報告を行い、平成21年6月に最終報告を行うこととした。そして、被告東電は、平成20年3月31日に耐震バックチェック中間報告を行ったが、その際、地震動の検討のみで津波に関する検討はなかった（甲A79の3、丙
25 ハ35、同36）。

(7) 耐震バックチェックにおける被告東電等の対応

ア 平成20年試算

被告東電は、福島第一原発に関する耐震バックチェックを行うに当たり、長期評価の見解を最新の知見の一つとして取り入れるか否かについて、平成20年2月26日、今村氏に意見を求めたところ、今村氏は、「福島県沖海溝沿いで大地震が発生することは否定できないので、波源として考慮すべきである」と考える。」との回答を得た（丙ロ91・30頁、同144・26頁～、丙ハ156の4・450～451頁（尋問調書は右下の頁数による。以下同じ。））。

そこで、被告東電は東電設計株式会社（東電設計）に長期評価の見解を踏まえた試算を委託し、東電設計は、平成20年4月18日、「福島第一発電所 日本海溝寄りの想定津波の検討Rev. 1」を作成した（甲A77、丙ハ156の4・421～424、469～473頁）。

東電設計は、福島県沖から房総沖にかけての日本海溝寄りの領域に明治三陸地震の波源モデル（長期評価が採用したのと同じモデル）を設定し、津波評価技術の手法を用いて福島第一原発敷地内の各地点における津波水位を推計した。その推計結果（平成20年試算）は、敷地南側前面（O. P. + 1.0 m）でO. P. + 15.707 m、敷地北側前面（O. P. + 1.3 m）でO. P. + 13.695 m、2号機取水ポンプ付近（O. P. + 4 m）でO. P. + 9.244 m、4号機原子炉建屋中央付近（O. P. + 1.0 m）でO. P. + 12.604 m、同タービン建屋中央付近（O. P. + 1.0 m）で12.026 mとなった。（甲A77・15頁図2-5）

また、この頃、福島県沖から房総沖にかけての海溝寄り領域に延宝房総沖地震の波源モデルを設定した場合の推計も行われ、福島第一原発の敷地南側でO. P. + 1.3 mを超える結果となっていた（丙ハ156の4・576頁～）。

イ 被告東電の対応方針の検討

平成20年6月10日、被告東電内部で、平成20年試算の結果や、対策として防潮堤を作った場合の効果等が報告され、引き続き、福島第一原発のO. P. + 4 mの敷地部分における津波水位を低減する方法や、機器の水密化等の対策を検討し、沖合に防潮堤を設置するために必要な許認可を調査することなどが指示された（丙ハ156の1・94～100頁、同156の4・531～549頁、丙ハ157の1・62～71頁）。

同年7月31日、被告東電内部の検討が行われ、①長期評価の見解については、評価方法が確定しておらず、直ちに設計に反映させ得るものではないと評価し、土木学会に更なる検討を依頼すること、②その結果を受けてから必要な対策を行うこと、③土木学会の検討が間に合わない場合、耐震バックチェックは津波評価技術のみ取り入れたものとして実施することなどが決まった（中間報告書396～397頁、丙ハ157の2・204～208頁）。

ウ 専門家に対する被告東電の対応方針の説明

被告東電は、平成20年10月16日から同年12月10日にかけて、上記対応方針に関し、首藤氏、佐竹氏、今村氏、阿部氏及び高橋智幸氏に対して個別に説明を行った。

説明を受けて、今村氏は、長期評価の波源を考慮することは非常に小さい可能性を追求することになると応じたが、阿部氏や高橋氏は、地震本部の見解を無視するのであれば、その理由の説明や根拠が必要であるとの意見を述べた。また、佐竹氏は、被告東電の担当者に対し、佐竹論文の原稿を渡した。被告東電は、同論文を基に福島第一原発等における波高を計算し、O. P. + 8. 6～9. 2 mという結果を得た（中間報告書398頁、丙ハ156の4・589～594、608頁）。

エ 耐震バックチェック説明会

平成20年9月10日、被告東電の内部の検討会が開催され、平成20年試算の概要とともに、長期評価の見解については今後2～3年間かけて電力

共通研究（電共研。丙ハ１６０・３頁）で検討することとし、耐震バックチェックは、津波評価技術の見解に依拠して実施することが確認された。もっとも、同検討会で配布された資料には、「推本の知見を完全に否定することが難しいことを考慮すると、現状より大きな津波高を評価せざるを得ないと想定され、津波対策は不可避」との記載もあった。（甲Ａ８２）

オ 津波評価部会（第４期）

電事連は、被告東電からの提案を受け、平成２０年９月１０日、土木学会等に電共研「津波評価技術の高度化に関する研究」を委託した（丙ハ１５６の４・５８１～５８４頁）。

津波評価部会（第４期）は、上記委託を受け、平成２４年１０月を目途に最新知見を踏まえて津波評価技術を改訂するため、平成２１年１１月２４日から平成２３年３月２日までの間に５回の部会を開催し、波源モデルの検討等を行った（丙ロ１５３、丙ハ１５９・３４～３５頁、中間報告書３８２頁）。

平成２２年１２月７日の会合では、福島沖海溝沿いを含む海域についての今後の検討内容について、プレート間地震につき延宝房総沖地震を、プレート内正断層地震につき昭和三陸地震を参考に波源モデルを設定することや、津波堆積物調査等の最新の知見を踏まえて貞観津波の波源モデルを設定することなどが確認された（丙ハ１５６の４・６３３～６５３頁）。

カ 耐震バックチェック中間報告の審査等

被告東電の耐震バックチェック中間報告は、平成２１年６月２４日及び同年７月２１日、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会の地震・津波、地質・地盤合同ワーキンググループ（合同WG）の審査に付された。同審査において、委員からプレート間地震に関し貞観津波の知見に触れられていないのは疑問であるとの意見が出され、被告東電が最終報告までに更に調査・検討する予定になった。（丙ロ３３）

保安院は、平成２１年７月２１日、被告東電の耐震バックチェック中間報

告に関する評価報告を行った。原子力安全委員会は、今後被告東電が貞観津波の知見に基づく対応を検討するとの説明を受けた上（丙ハ37）、同年1月19日、保安院の上記評価報告を承認した（丙ハ20、21、38）。

キ 保安院から被告東電に対する説明徴求

保安院は、平成21年8月上旬頃、被告東電に対し、福島第一原発について、貞観津波に関する知見を踏まえた津波評価や対策の検討状況について説明を求めた（丙ハ146・16頁、同156の2・155頁、同156の4・619～620頁）。

被告東電は、同年8月28日、保安院に対し、①耐震バックチェックは津波評価技術に基づき実施すること、②貞観津波については、その知見が確定していないことから、電共研において検討して標準化すること、③貞観津波について、土木学会の検討や今後実施予定の津波堆積物調査の結果を踏まえ、改めて耐震バックチェックを行い、必要があれば対策工事を行うとの方針を説明した。これに対し、保安院は、佐竹論文を踏まえて貞観津波の波高の試算を求め、被告東電は、同年9月7日、保安院に対し、概ねO. P. + 8. 6～8. 9mとの試算結果を得た旨を説明した（中間報告書400～402頁、丙ハ162・59～64頁、資料6）。

ク 津波ワーキング

被告東電は、平成22年8月から平成23年2月までの間4回にわたり、福島地点津波対策ワーキング（津波ワーキング）を開いた。津波ワーキングは、津波評価部会（第4期）の検討結果によっては福島第一原発の津波対策が必要になる可能性がある状況を踏まえ、その対策を内部で検討することを目的としており、複数の対策方法が検討されたが、具体的な対策方針が決まるには至らなかった。（中間報告書400頁、丙ハ156の2・47頁、同156の4・626～632、650～658頁。なお、検討内容の詳細は後に認定する。）

ケ 平成20年試算の報告

保安院は、平成23年2月22日頃、地震本部が同年4月頃に貞観津波に関する最近の知見等を踏まえた長期評価の改訂を行うとの情報に接し、同年3月7日、被告東電に対してヒアリングを実施した。被告東電は、保安院に
5 対し、「福島第一・第二原子力発電所の津波評価について」（甲A58）を示して平成20年試算について報告し、平成24年10月頃に示される予定の津波評価部会（第4期）の検討結果によっては福島第一原発の津波対策工事の実施を検討するが、同月までに対策工事を完了させるのは無理であると説明した。なお、上記資料は、佐竹論文の断層モデルを用いた貞観津波の福島第一原発の津波高の試算結果について、O. P. + 8. 7～9. 2 mとして
10 いた。保安院は、被告東電に対し、長期評価の改訂内容によっては、福島第一原発に関して指示を出すこともあり得ると発言した。（中間報告書405頁、丙ハ156の2・190頁、丙ハ156の4・664頁）

9 シビアアクシデントの知見

(1) シビアアクシデント対策の意義等

ア シビアアクシデントの意味

決定論的安全評価においては、設計基準事象について発生を仮定した安全評価が行われるところ、これに対し、シビアアクシデントとは、過酷事故ともいい、設計基準事象を大幅に超える事象であって、安全設計の評価上想定
20 された手段では適切な炉心の冷却又は反応度の制御ができなくなり、その結果、炉心の重大な損傷に至るような事象のことである。（丙ハ23・5～6枚目）

イ シビアアクシデント対策

シビアアクシデント対策又はアクシデントマネジメント（AM）とは、シ
25 ビアアクシデントに至るおそれのある事態が万一発生したとしても、現在の設計に含まれる安全余裕や本来の機能以外にも期待しうる機能又は上記事

態に備えて新規に設置した機器等を有効に活用することによって、上記事態がシビアアクシデントに拡大するのを防止するため、もしくはシビアアクシデントに拡大した場合にもその影響を緩和するために採られる措置のことである。

5 ウ 確率論的安全評価との関係

確率論的安全評価は、シビアアクシデントのように、発生確率が極めて小さく事象の進展の可能性が広範・多岐にわたるような事象に関する安全評価を行う上で、有用な手法とされており、AMの有用性は、確率論的安全評価の手法を用いて評価されることとされていた。

10 エ SBO

シビアアクシデントとして取り上げられるものの1つに全交流電源喪失事象（SBO）がある。SBOとは、全ての外部交流電源及び所内非常用交流電源からの電力の供給が喪失した状態をいう。

(2) AMに関する諸外国の動向

15 昭和54年のスリーマイルアイランド原発事故は各国でAMを進展させた。例えば、米国においてはシビアアクシデントに対する脆弱性の解析が行われ、AMとして幅広いプラントの変更や改善が行われた。また、フランス共和国においても、各種のシビアアクシデントに対する安全目標が定められ、各種手順書が整備されるとともに、砂フィルターを使用した格納容器ベンディングシステムが全ての発電用原子炉施設に整備された。（中間報告書414～416頁）

(3) 我が国におけるAMの動向（本件事故前まで）

ア AMについての基本的考え方

25 原子力安全委員会は、スリーマイルアイランド原子力発電所事故やチェルノブイリ原子力発電所事故の発生を受けて、AMの検討を始め、平成4年5月28日、「発電用軽水型原子炉施設におけるシビアアクシデント対策としてのアクシデントマネジメントについて」を決定した。その中で、AMの

位置づけ等に関する基本的な考え方として、我が国の発電用原子炉施設の安全性は、多重防護の思想に基づき厳格な安全確保対策を行うことによって十分確保され、シビアアクシデントが発生する可能性は十分小さいものとなっており、AMの整備は低いリスクを一層低減するものとして位置付けられ、
5 原子炉設置者において効果的なAMを自主的に整備し万一の場合にこれを的確に実施することは、強く奨励されるべきであるとの考えが示された（丙ハ23）。

イ 内的事象に関するAMの整備状況

通商産業省（当時）は、平成4年11月、「シビアアクシデント対策検討
10 会」を開催し、通商産業省資源エネルギー庁（当時）は、平成6年10月、「軽水型原子力発電所におけるアクシデントマネジメントの整備について検討報告書」を公表し、概ね平成12年を目途に、運転中及び建築中の発電用原子炉施設にAMの整備及び手順書等の整備完了を目指すことを示した。
（丙ハ27）

15 被告東電を含む電気事業者は、各原子炉施設についてAM等の整備を進め、保安院は、平成16年10月、「軽水型原子力発電所における『アクシデントマネジメント整備後確率論的安全評価』に関する評価報告書」を公表し、電気事業者が実施したAMの有効性を確率論的安全評価の結果に基づき確認した。もっとも、当時、確率的安全評価の手法が確立されていたのは内的事象に関するものに限られており、上記で整備されたAMも内的事象に関するものだった。（丙ハ29～33）

ウ 外的事象に関するAMの整備状況

外的事象の一つである津波に関する確率的安全評価の手法は、平成15年から平成17年にかけて、津波評価部会において津波ハザード評価についての研究が行われていた（上記認定事実6(3)）ものの、平成23年3月時点においても確立されているとはいえない状態だった。

(中間報告書 407～430 頁)

10 本件事故後の法令等の制定・改正等

(1) 炉規法の改正（平成 24 年改正）

ア AMの追加

5 発電用原子炉設置許可の申請書の記載事項として、「発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項」が追加（新設）された（平成 24 年改正後の炉規法 43 条の 3 の 5 第 2 項 10 号）。

イ 設置許可の基準

10 発電用原子炉設置許可の基準として、申請者に「重大事故（発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故をいう。（中略））の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること」及び「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が（中略）
15 災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること」が追加（新設）された（平成 24 年改正後の炉規法 43 条の 3 の 6 第 1 項 3 号及び 4 号）。

(2) 省令 62 号の改正

20 経済産業大臣は、平成 23 年 10 月 7 日、省令 62 号を改正し、5 条の 2（津波による損傷の防止）を追加（新設）した。5 条の 2 第 2 項は「津波によって交流電源を供給する全ての設備、海水を使用して原子炉施設を冷却する全ての設備及び使用済燃料貯蔵槽を冷却する全ての設備の機能が喪失した場合においても直ちにその機能を復旧できるよう、その機能を代替する設備の確保その他の適切な措置を講じなければならない。」と定めた。

25 (3) 技術基準規則及び設置許可基準規則の制定

ア AMの法制化

原子力規制委員会は、平成 24 年改正後の炉規法 43 条の 3 の 14 第 1 項に基づき、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（平成 25 年原子力規制委員会規則 6 号。技術基準規則）を制定し、同規則は平成 25 年 7 月 8 日に施行された。

5 技術基準規則 16 条は、全交流動力電源対策設備に関して、「発電用原子炉施設には、全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が交流動力電源設備から開始されるまでの間、発電用原子炉を安全に停止し、かつ、発電用原子炉の停止後に炉心を冷却するための設備が動作するとともに、原子炉格納容器の健全性を確保するための設備が動作することができるよう、これらの設備の動作に必要な容量を有する蓄電池その他の設計基準事故に対処するための電源設備を施設しなければならない。」と定めた。

10 また、技術基準規則 72 条及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（平成 25 年原子力規制委員会規則 5 号。設置許可基準規則）57 条は、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷等を防止するために必要な電力を確保するための設備及び常設の直流電源設備を施設しなければならないと規定した。

イ 津波による損傷の防止の規定

20 技術基準規則 6 条は、「設計基準対象施設が基準津波によりその安全性が損なわれるおそれがないよう、防護措置その他の適切な措置を講じなければならない。」と定める。同条の「基準津波」とは、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（設置許可基準規則 5 条）と定められ、設置許可基準規則の解釈として、「最新の科学的・技術的知見を踏まえ、波源海域から敷地周辺までの海底地形、地質構造及び地震活動性等

25

の地震学的見地から想定することが適切なもの」であることが示されている。

(丙ハ 80・133～137 頁)

第2 規制権限不行使の違法性の判断枠組

1 規制権限不行使の違法性の判断枠組

原告らは、福島第一原発について、主要建屋の敷地高（O. P. + 10 m）を超える津波の到来を予見することができ、同津波が到来すれば、非常用電源設備の被水等により全電源喪失に至って重大事故が発生するおそれのあることは明らかであったから、経済産業大臣は、被告東電に対し、電気事業法 40 条に基づき省令 62 号の技術基準への適合命令を発するなど規制権限を行使し、防潮堤の設置、建屋等の水密化などの防護措置を講ずるよう求めることができたのであり、
にもかかわらず経済産業大臣が規制権限を適時かつ適切に行使しなかったことは、国賠法 1 条 1 項の適用上違法となると主張する。

国賠法 1 条 1 項は、国又は公共団体の公権力の行使に当たる公務員が個別の国民に対して負担する職務上の法的義務に違背して当該国民に損害を加えたときに、国又は公共団体がこれを賠償する責に任ずることを規定している（最高裁昭和 60 年 11 月 21 日第一小法廷判決・民集 39 卷 7 号 1512 頁、最高裁平成 17 年 9 月 14 日大法廷判決・民集 59 卷 7 号 2087 頁等）。したがって、公務員による規制権限の不行使という不作為が国賠法上違法であるというためには、当該公務員が規制権限を有し、規制権限の行使によって受ける利益が国賠法上保護される利益であることのほか、規制権限不行使によって損害を受けたと主張する特定の国民との関係で当該公務員が規制権限を行使すべき法的義務（作為義務）を負い、その義務に違反したことが必要になる。

そして、規制権限を行使し得る者に、権限を行使するか否かについて裁量が認められている場合には、規制権限を定めた法が保護する利益の内容及び性質、被害の重大性及び切迫性、結果発生の見込み可能性、現実には実施された措置の合理性、規制権限行使以外の手段による結果回避困難性（被害者による被害回避可能性）、

規制権限行使における専門性、裁量性などの諸事情を総合的に検討して、具体的事情の下において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるとき、その不行使により被害を受けた者との関係において、国賠法1条1項の適用上違法となるものと解するのが相当である（最高裁平成16年4月27日第三小法廷判決・民集58巻4号1032頁、最高裁平成16年10月15日第二小法廷判決・民集58巻7号1802頁、最高裁平成26年10月9日第一小法廷判決・民集68巻8号799頁）。

以上を踏まえ、次項において、電気事業法40条の定める経済産業大臣の規制権限について、特定の国民の国賠法上保護される利益を保護するものといえるか、同権限を行使するか否かについて経済産業大臣の裁量が認められているか、同権限の適用範囲を踏まえて、どのような場合に規制権限行使の要件が満たされるかを検討する。

2 電気事業法40条の規制権限について

(1) 電気事業法40条の規制権限の目的等

前提事実記載の原子力基本法、炉規法及び電気事業法の定めに照らすと、これら法の趣旨・目的は、原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用し、内部に多量の放射性物質を発生させる装置であり、原子炉施設の安全性が確保されないときは、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺環境を汚染するなど、深刻な災害を引き起こすおそれがあることに鑑み、右災害が万が一にも起こらないようにすることにあると解される。

そして、発電用原子炉施設に関し、電気事業法39条は、上記のような災害が万が一にも起こらないようにするため、事業者に対し、同施設を経済産業大臣の定める技術基準に適合するように維持することを義務付けたものであり（技術基準適合義務）、さらに、同法40条は、技術基準適合義務の履行を事業者の自主性のみに委ねるのではなく、被告国の規制権限の対象とすることに

より、発電用原子炉施設の安全性確保をより確実なものとするべく、経済産業大臣に技術基準適合命令を発する権限を付与したものと解される。

上記に鑑みると、同法40条は、周辺住民等の生命、身体等の安全を個別に保護することを目的とするものと解するのが相当である。そして、同法40条は、その文言に照らし、経済産業大臣に対し、規制権限を行使するか否かについて裁量を認めるものと解される。したがって、経済産業大臣が、同法40条の規制権限を有し、具体的事情の下において、その不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くと認められるときは、原告らとの関係において、国賠法1条1項の適用上違法となり得るものと解される。

(2) 規制権限の範囲について

原告らは、福島第一原発について、敷地高を超える津波への対策を欠く点で技術基準不適合状態が認められるとき、経済産業大臣は電気事業法40条に基づく規制権限を行使できると主張する。これに対し、被告国は、同条に基づく経済産業大臣の規制権限は、原子炉施設の設置許可処分段階における基本設計に関する安全審査（前段規制）を前提として、具体的な部材、機器等の機能や安全性を維持するための規制（後段規制）に属するところ、法が前段規制と後段規制を峻別することを踏まえると、基本設計が設置許可の基準に適合しないことが明らかになった場合に、技術基準適合命令により基本設計の変更を命じて技術基準適合性を回復させることはできないと主張する。そして、本件設置等許可処分において、設計基準津波が敷地高を超えないことにより津波による被害の発生を防ぐ方針がとられていた以上、津波が敷地高を超えることを前提に防護措置を講じることは基本設計に関わる問題であるから、その余の点を検討するまでもなく、経済産業大臣は被告東電に対して原告らの主張する規制権限を行使することはできないと主張する。

なるほど、炉規法は、原子炉施設に関する安全規制について、原子炉施設の設置・変更の許可、設計・工事の認可、使用前検査、保安規定の認可及び保安

検査、定期検査等の規制を定め、これら規制を各段階に応じて行うという段階的安全規制の体系を採っていた。なお、実用発電用原子炉については、後段規制である工事計画の認可、使用前検査、定期検査に関する炉規法の適用が除外され、電気事業法に基づき工事計画の認可、使用前検査、定期検査等を行うこととされていた。そして、原子炉施設の設置許可においては、専ら原子炉の基本設計のみを規制の対象とし、具体的な詳細設計及び工事の方法は規制の対象としないものと解される（最高裁平成4年10月29日第一小法廷判決・民集46巻7号1174頁）。

しかし、設置許可段階で基本設計のみが規制の対象になるということは、設置許可後に基本設計が規制の対象にならないということを直ちには意味しない。また、電気事業法39条1項、40条や省令62号において、技術基準適合命令の対象を詳細設計に関する事項に限定する旨の定めはない。

他方、原子炉施設の安全性に関する規制は、当該原子炉施設の安全性を、原子炉設置予定地の地形、地質、気象等の自然的条件、人口分布等の社会的条件及び当該原子炉設置者の技術的能力との関連において、多角的、総合的見地から、将来の予測も含めて検討するものであって、その審査においては、原子力工学はもとより、多方面かつ高度な科学的、専門技術的知見に基づく総合的判断が必要になるものと解される。そして、自然的条件や社会的条件が刻々と変動するものであるとともに、原子力工学その他の科学的、専門技術的知見も日々進歩するものであるから、設置許可段階で定められた安全に関する事項を新たな知見を取り入れて検討した結果、そのままでは原子炉施設の安全性を確保できず、変更の必要が明らかとなる可能性は、常に内在しているものと解される。ところが、基本設計に関わる事項を変更する必要があるのに、これが技術基準適合命令の対象とならないとすると、規制機関は、事業者に対し、変更許可申請を促す行政指導を行うか、設置許可の取消（撤回）を行うほかないこととなるが、このような解釈が、国民の生命・身体・財産等の保護とともに

に、原子炉の計画的利用や電気の使用者の利益の保護を図ろうとする炉規法や電気事業法の趣旨に沿わないことは明らかである。

5 以上を総合すると、経済産業大臣の技術基準適合命令は、基本設計に関わる事項にも及び得ると解することが相当であり、原告らの主張する経済産業大臣の規制権限を、この点において争う被告国の主張は採用し難い。なお、被告国は、平成24年改正により新設された炉規法43条の3の23が、原子力規制委員会が原子炉施設の使用停止等処分を行い得る場合として、「技術基準に適合しない場合」と「設置許可の基準に適合しない場合」とを分けて規定していることを指摘するが、このことから、平成24年改正前の電気事業法40条の
10 技術基準適合命令が基本設計に関わる事項を対象にできないとの結論を導くのは困難である。

以上によると、福島第一原発が敷地高を超える津波に対する対策を欠く点で技術基準不適合状態が認められるのであれば、経済産業大臣は電気事業法40条に基づく規制権限を行使することができるかと解される。

15 (3) 規制権限行使の要件

ア 発出要件について

電気事業法40条及び省令62号4条1項によれば、経済産業大臣は、原子炉施設等が津波等により損傷を受けるおそれがある場合（平成17年経済産業省令68号による改正後は、原子炉等が想定される自然現象（津波等）により原子炉等の安全性を損なうおそれがある場合）であって防護施設の設置等その他の適切な措置が講じられていない場合に、原子炉施設が技術基準に適合しないものとして、当該事業者に対して規制権限を行使し技術基準適合命令を発することができる。

25 そして、原告らは、長期評価の公表後、福島第一原発について、主要建屋敷地高（O. P. + 10 m）を超える津波の到来が予見できる状態にあり、そして、福島第一原発は、主要建屋敷地高を超える津波が到来すると非常用

電源設備等が被水して機能喪失する現実的危険を有していたから、経済産業大臣は技術基準適合命令を発出することができたと主張する。

この点、上記認定事実（第１の４(1)）のとおり、福島第一原発は、基本設計において、設計基準津波が敷地高を超えないことにより津波による被害の発生を防ぐ方針がとられており、福島第一原発の安全確保の仕組みや諸設備の敷地高等設置状況（第２章第２節第２）を併せ見れば、福島第一原発への主要建屋敷地高を超える津波が到来するときは、タービン建屋内に津波が浸入し、非常用電源設備等が被水するなどして全電源喪失に至り、炉心冷却機能を失うおそれがあるものと認められる。上記認定事実（第１の３）のとおり、平成３年洪水事故により、福島第一原発の内部洪水により非常用ディーゼル発電機が浸水し、また、平成１１年には、ルブレイエ原子力発電所における大規模洪水事象により、設計基準で想定した規模を超える自然現象が発生して電源設備等が被水し、原子炉施設の重要な安全設備に重大な危険がもたらされており、これらの事例により上記のおそれは一層明らかになっていたといえる。

したがって、福島第一原発にＯ．Ｐ．＋１０ｍを超える津波の到来が予測できるときは、経済産業大臣は、福島第一原発について、津波により損傷を受け、原子炉等の安全性を損なうおそれがあるとして、技術基準適合命令を発出し得るものと解される。そうすると、経済産業大臣の規制権限の有無については、福島第一原発にＯ．Ｐ．＋１０ｍを超える津波の到来が予測できたかを検討すべきことになるものと解される。

イ 被告国の主張について

(ア) 本件津波の予測を要するとの主張について

これに対して、被告国は、規制権限の不行使の違法性は、結果発生の原因となる事象に対する防止策を講じる法的義務の違反を問題とするものであるから、その前提となる予測可能性は結果発生の原因となる事象につ

いて判断されるべきであるところ、福島第一原発1～4号機の主要建屋の敷地高であるO. P. + 10 mを超える津波が発生、到来したというだけでは本件事故が発生したといえないため、予見可能性の対象はO. P. + 10 mを超える津波の到来ではなく、本件地震及び本件津波と同程度の地震及び津波の発生、到来である旨主張する。

しかし、前示のとおり、O. P. + 10 mを超える津波の予見可能性があれば電気事業法40条及び省令62号4条1項の要件該当性が認められ、経済産業大臣は規制権限を有するといえるのであるから、本件津波についての予見可能性がない限り原告らの請求がおよそ認められないとする被告国の主張は採用できない。まず、O. P. + 10 mを超える津波の予見可能性を検討して経済産業大臣の規制権限の有無を判断し、さらに、予見し得た津波と実際に到来した津波との相違も踏まえて、経済産業大臣の規制権限不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くか否かを検討すべきと解される。

(イ) 設置許可処分時に想定された津波に関する主張について

また、被告国は、省令62号4条1項が後段規制の技術基準であり、後段規制は前段規制における安全審査の内容を前提としているのであるから、同項の「津波」は、設置許可処分段階で安全審査を受けた際に想定された津波を指すと解すべきであると主張する。しかし、稼働中の原子炉施設について、科学的、専門技術的知見の進展により設置許可処分時に想定した津波と異なる津波を想定すべき状況になっても、規制機関は、あくまでも設置許可処分時に想定した津波を前提として安全性を評価しなければならないとすることの合理性は認め難く、また、省令62号4条1項が後段規制の技術基準であり、後段規制が前段規制における安全審査の内容を前提としていることを根拠に、このような解釈が理論上導かれるとはいえない。よって、この点に関する被告国の主張も採用できない。

(4) 小括

以上を踏まえて、次に、項を改め、O. P. + 10 mを超える津波の到来に係る予見可能性について検討し、経済産業大臣の規制権限の有無について判断することとする。

5 第3 経済産業大臣の規制権限の有無（O. P. + 10 mを超える津波の到来についての予見可能性）

1 予見可能性を基礎づける知見について

原告らは、長期評価の見解は、客観的かつ合理的根拠を有する科学的知見であり、長期評価の見解によれば、遅くとも平成14年末までに、津波評価技術の推計手法により、O. P. + 10 mを超える津波の到来を予見することができたと主張する。これに対して、被告国は、規制権限行使に係る判断の基礎とすべき知見は、専門家らが正当な見解として是認する知見であることを要し、単に国の機関が発表した見解や意見であるというだけでは足りず、そして、長期評価の見解の形成過程や同見解に対する専門家の評価等に加え、津波評価技術の知見が平成14年当時から本件事故に至るまで専門家間で正当な見解として是認されていたことなどを踏まえると、長期評価の見解は、専門家間で原子力規制に取り入れ得る正当な知見として是認されていたといえないから、長期評価の見解によりO. P. + 10 mを超える津波の到来が予見可能であったとはいえないと主張する。

確かに、原子炉施設に係る規制権限の行使が事業者の活動を制約するとともに、最終的に国民一般の経済的負担への転嫁にもつながるものであることなどを考慮すると、原子炉施設に係る規制権限行使に係る判断の基礎とすべき知見は、判断時点における科学技術水準に照らし一定の信頼性を備えた知見であることを要すると解される。

25 もっとも、自然科学の分野においては、日々、調査・研究が進められており、ある時点では必ずしも専門家内で広く是認されるには至っていない知見が、その

後の調査・研究の進展によって正当な知見として是認されるに至ることや、逆に、調査・研究の進展により、かつて専門家内で広く是認されていた知見の信頼性が後退することが起こり得ると解される。この点を踏まえると、ある知見に賛同する専門家の多寡を過度に重視し、当該知見が専門家の間で広く是認されていない限り、一律に、原子炉施設に係る規制権限行使に係る判断の基礎とすべき知見たり得ないと見ることは、相当と解されない。福島第一原発に関する経済産業大臣の規制権限の存否の判断において、長期評価の見解によりO. P. + 10 mを超える津波の到来の予見可能性の有無を検討するに当たっては、当時の科学技術水準に照らした科学的根拠の客観性や合理性の有無、当該知見の形成主体、形成目的、形成過程、同知見に対する専門家らの評価、当時専門家の間で一定の評価を得ていた他の知見との比較などにより、長期評価の見解の信頼性を総合的に検討するのが相当である。

以上を踏まえて、次項で長期評価の見解の信頼性を検討する。

2 長期評価の見解の信頼性について

長期評価の見解は、本件領域において過去400年間に3回のM8クラスの津波地震（慶長三陸地震、延宝房総沖地震、明治三陸地震）が発生したとし、明治三陸地震のモデルを参考にした同様の規模（ $M_t 8.2$ ）の津波地震が本件領域内のどこかで発生する可能性があるとするものである。以下、長期評価の見解について、長期評価の目的・作成主体、判断過程及び議論状況等を見た上、被告国の指摘する点を検討して、その信頼性の評価を行うこととする。

(1) 長期評価の目的・作成主体について

前記認定事実（第1の5(1)）のとおり、長期評価を作成・公表した地震調査委員会は、行政施策に直結すべき地震調査研究を一元的に推進するために、地震防災対策措置法に基づき設置された地震本部に置かれ、地震に関する調査研究の収集・整理・分析を行い、その総合的な評価を行うことを所掌事務とする委員会である。地震調査委員会及び同委員会下の長期評価部会は、上記所掌事

務を念頭に選定された多数の地震学・津波学等の専門家により構成されていた。そして、地震本部は、「推進について」において、地震調査研究の成果を我が国の地震防災対策等に反映させるため、地震調査研究の成果に基づく地震動予測地図の作成を当面推進すべき地震調査研究と定め、そのための調査研究として、長期評価部会の下に海溝型分科会を置き、海溝型地震の発生可能性の長期的な確率評価を行うこととしたものである。

上記に照らすと、長期評価は、単なる一部の専門家による意見や見解の表明といったものではなく、国民一般や防災関係機関等に具体的な対策や行動に関する検討を促すに足りる一元的情報を提示することを念頭に、研究機関等の研究・調査等を踏まえた多数の専門家らによる総合評価として検討されたものと解するのが相当である。

これに対し、被告国は、「推進について」において、「（地震動予測地図は）その作成当初においては全国を大まかに概観したものとなると考えられ、その活用は主として国民の地震防災意識の高揚のために用いられるもの」であると述べる部分があることを根拠に、長期評価は、国民の防災意識を高揚させることを目的とし、その目的に十分な程度の信頼性を備えるに過ぎないと主張する。しかし、地震本部設置の経緯、地震調査委員会の所掌事務、地震調査委員会等の構成員等を踏まえて「推進について」の内容を全体として見れば、上記の評価が相当であり、被告国の指摘する記載部分は、地震動予測地図が、国民や防災関係機関等に対し直ちに具体的な対策や行動を義務付けるものではないことを、注意的に記載したものと見るのが相当である。

(2) 長期評価の見解の判断過程

前記認定事実（第1の5）、証拠（後掲各証拠のほか、丙ロ196・17頁～）及び弁論の全趣旨により、長期評価の見解の判断過程を見ると、次のとおりと認められる。

長期評価は、微小地震の震央分布を参照し、過去の大地震の震央、波源域、

震源モデルの分布、バックスリップモデルの研究成果を考慮して、日本海溝沿いの三陸沖から房総沖にかけての領域を別紙 7「評価対象領域図」のとおり区分した。本件領域については、「微小地震の震源分布等に基づくプレート境界面の推定等深線図」（同・図 3）に照らし、明治三陸地震及び昭和三陸地震の震源モデルの幅と傾斜角により海溝軸から約 70 km 西側までとした。

長期評価は、三陸沖から房総沖にかけて過去 400 年間に発生した過去の地震について、①地震の系列の同定、②震源モデル、③津波の波源域等に関するこれまでの調査研究を概観し（同 17 頁、表 5）、慶長三陸地震、延宝房総沖地震及び明治三陸地震の主な震源域、震源モデル、波高分布及び震度分布を示した上（同・図 5、7、13、15、16、22）、これらは本件領域で発生した津波地震であるが、同じ場所で繰り返し発生しているとは断定できないと評価した。また、長期評価は、地殻変動の現状を GPS 観測結果に基づく地殻水平変動ベクトル図（同・図 24）で、地震活動の現状を 1923 年以降の震央分布図（同・図 25）で確認し、さらに、プレート運動の速度やプレート境界面の固着状況について、従来の調査研究の成果に基づきバックスリップモデル（同・図 23）を示し、これらとの整合性を検討しながら、次の地震の予測を行った。

なお、我が国における地震観測網の整備は、平成 7 年以降に進んだものと認められるところ（甲 A 1 1 2・21～22 頁）、長期評価は、整備された地震観測網による最新の観測結果を踏まえて検討されたものである。

(3) 長期評価の見解の形成過程

ア 海溝型分科会における議論状況

海溝型分科会は、三陸沖から房総沖の海溝寄りの地震について、主に第 8 回（平成 13 年 12 月 7 日）から第 13 回（平成 14 年 6 月 18 日）にかけて、特に第 8 回、第 9 回（同年 1 月 11 日）、第 10 回（同年 2 月 6 日）、第 12 回（同年 5 月 14 日）で検討した（丙ハ 164 の 3・243～248

頁、253～257頁、262～278頁、282～311頁）。

第8回では、この領域で貞観地震、慶長三陸地震、明治三陸地震等、津波10m超の大地震が数百年に1回発生し、延宝房総沖地震も津波地震の可能性が高いことが指摘され、これら地震の関連性や繰り返し性は明らかでないが、被害が大きく2000年間で見れば繰り返し発生していることから、その評価が非常に重要な問題であるとの認識が示された。

第9回では、慶長三陸地震を海溝寄りの津波地震としてよいかについて議論され、正断層型地震の可能性があるとの意見や、発生場所は不確定であるとの意見、発生場所が不明なら明治三陸地震と同じ場所で起きたと考えるよいのではないかと意見が出された。また、延宝房総沖地震を海溝寄りの津波地震としてよいかについても議論され、仙台から八丈島の領域に津波被害の記録があることに鑑み太平洋プレートの沈み込みに伴う地震と考えてよいとの意見が出される一方、フィリピン海プレートが相模トラフに沈み込む地震や、陸寄りで発生した地震の可能性があるとの意見も出された。

第10回では、三陸沖から房総沖の海溝寄りの領域における次の地震の発生時期について、同領域で固有地震が確認されず、過去400年間で3つの津波地震が起きたことを踏まえて、ポアソン分布で評価することが提案された。この提案に対して、再び、延宝房総沖地震を海溝寄りの津波地震と評価することに疑問を呈する意見があったが、津波波高分布に照らして海溝沿いのプレート地震と評価できると反論された。また、慶長三陸地震が正断層型の地震である可能性を指摘する意見もあったが、地震発生から津波発生までの時間に照らして津波地震と評価できると反論された。

第12回では、長期評価の文案をもとに議論が行われた。当時の文案では、三陸沖から房総沖の海溝寄りの領域で過去400年間にM8クラスの津波地震が発生した回数について、延宝房総沖地震を含めれば3回、含めなければ2回発生したことになると記述されていた。文案に対し、慶長三陸地震に

についても同領域ではなく千島沖で発生した可能性を指摘する意見があったが、津波被害の範囲や宮古で音が確認されていることが指摘され、本件領域の津波地震として評価するとの結論になった。また、延宝房総沖地震について、津波の範囲が広いことに照らし、陸寄りで地震が発生したのでは不自然であるとの意見があり、海溝寄りのM8クラスの津波地震と評価するとの結論になった。さらに、慶長三陸地震と延宝房総沖地震に不確かさがあることから、400年に3回という見方だけでなく400年に1回という見方も示すべきではないかとの意見があったが、三陸沖周辺に大きな津波被害が起こる確率が重要であることが指摘され、400年間に3回として評価するという方針が採用された。ところで、当時の案で示された領域分け（丙ハ164の3・299頁）は、三陸沖中部から房総沖にかけての海溝寄りを一つの領域に区分し、三陸沖北部の海溝寄りを含まない区分となっていた。この領域区分について、太平洋プレートの沈み込み角度が変わる屈曲点に沿って海溝寄りと陸寄りに分け、M6クラス以上の地震は陸寄り、それより大きな地震は海溝寄りで発生すると見てよいとの説明がされた。また、三陸北部を含まず領域分けしていることについて、津波地震の発生領域が三陸北部を含まないという根拠があるのかが問題となり、根拠が見当たらないことから、三陸北部を含め本件領域を一つに区分する方針となった。

なお、海溝型分科会における議論の全体において、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの領域を一つの領域区分とせず、福島沖海溝寄りの領域に津波地震の発生可能性を認めるべきでないとの意見が出されたことはいかがわれない（丙ハ164の1・60～61頁）。

イ 長期評価部会及び地震調査委員会における検討経過

本件領域の地震活動の長期評価に関する海溝型分科会の審議結果は、第67回長期評価部会（平成14年6月26日）で報告され、委員から、本件領域の幅が70kmを上回るのではないかという意見や、慶長三陸地震及び明

治三陸地震の震源はほとんど重なり合っているのを、無理に割り振ったのではないかという点が気になるという意見があったものの、一部の文章を修正した上で了承された（丙ハ１６４の３・３１２、３１５頁）。

さらに、本件領域の地震活動の長期評価に関する海溝型分科会の審議結果は、第１０１回地震調査委員会（平成１４年７月１０日）においても報告され、参加者から、「将来の検討課題として、（本件領域を）三陸沖北部の海溝寄りとか、福島県沖海溝寄りとか（に分けること）を考えた方がよい」との指摘があり、事務局から課題としておくとの回答がなされるなどした上、了承された（丙ハ１６４の３・３１６頁以下）。

(4) 上記(1)～(3)の評価

上記(1)～(3)を総合すると、長期評価は、国民の防災意識の高揚にとどまらず、国民一般や防災関係機関等の具体的な対策や行動のための統一的な情報を提示する目的を念頭に、従前の地震に関する多方面の調査研究を網羅的に収集・整理・分析し、最新の観測結果も踏まえて、多数の地震・津波学の専門家の複層的合議によりその評価が取りまとめられたものと認められる。そして、統一的な情報を提示する目的の下、相反する意見がある場合は、双方の意見を持つ者において客観的な根拠に基づき議論され、取捨選択が行われたものといえる。このような知見の形成主体、形成目的及び形成過程は、長期評価の見解が、客観的・合理的な科学的根拠に基づく一定の信頼性を備えた見解であることを基礎づけるものと解される。これに対し、被告国は、多数の指摘をして長期評価の見解の信頼性を争うので、以下、被告国の主張を順に検討し、その中で、同見解に対する専門家らの評価や、当時専門家間で一定の評価を得ていた他の見解との比較などの点を検討する。

(5) 長期評価の領域区分に関する被告国の主張について

ア 地震地体構造論の考え方について

被告国は、長期評価の見解が、地体構造の同一性を考慮することなく本件

領域を一つの領域と区分している点で、地震地体構造論の考え方に反しているから、専門家らの是認し得る知見に当たらないと主張する。

しかし、上記(2)の判断過程及び後掲各証拠によると、長期評価は、津波地震が海溝寄りで発生するという当時確立していた知見や、津波地震が大規模な低周波地震であり、日本海溝の内側斜面域に低周波地震発生帯が存在するとの有力な見解（甲A121-1、2、丙ロ17）を踏まえ、太平洋プレートの沈み込み角度（プレート境界面の推定等深線）により本件領域を区分し、微小地震の震央分布や地殻変動の現状、更に過去の地震の発生状況を併せ見て、本件領域全体に津波地震の発生領域としての共通性を認めたものと解される（甲A112・39～44頁、同113・25～28頁、丙ハ164の1・59～60頁）。したがって、長期評価の領域分けがおよそ地震地体構造論の考え方を踏まえないものであるという被告国の主張は採用できない。なお、長期評価の見解における領域分けは萩原マップや垣見マップの領域分けと異なるが、地震地体構造論の考え方の下でも具体的な領域分けは複数の見解があり得ると解されるから、この点で長期評価の見解が地震地体構造論の考え方に反しているとは解し難い。

イ 北部と南部の地震地体構造の相違について

被告国は、当時多数の専門家が、津波地震は、付加体（海洋プレートの堆積物がはぎとられて陸側プレートに付着したもの）や堆積物の状態等海底構造がその発生に寄与し、一定の領域や特定の条件下でのみ発生する極めて特殊な地震であると考えていたところ、本件領域のうち北部と南部とでは海底構造に顕著な相違が見られ、この相違が津波地震の発生に影響すると考えるべきであるから、本件領域全体を津波地震の発生領域として区分した長期評価の見解は、地震地体構造論の考え方に反しており、この点で専門家らにより正当な見解として是認されないと主張する。

(ア) この点、被告国は、谷岡・佐竹論文を引き、当時、津波地震は海底面の

起伏や付加体・堆積物の状態において一定の条件が満たされる場合にのみ発生すると考えられていたと主張するところ、証拠(丙ロ61)によれば、同論文の概要は以下のとおりと認められる。

津波地震の発生機構に係る様々な仮説の中に、付加体内で断層運動が発生するものであるとの見解があるが、近時ニカラグアなど付加体の無い場所
5 所で津波地震が発生しており、同見解では津波地震の発生機構を説明できない。津波地震は、海溝軸近傍の沈み込んだプレート内で断層運動が起き、より深く沈み込んだ位置で断層運動が起きる場合に比して、同じ地震モーメントでも海底での地殻変動が大きくなった(同論文図2)ものとする。付加体が存在する海溝の場合、断層運動はその中ではなく、その下で発生
10 する。ところで、明治三陸地震が発生した北緯40度から39度の領域は、陸寄りには200年間大地震が発生しない空白域であり、その東側で明治三陸地震が発生している。この地震発生状況の説明を試みると、同領域は、海洋プレートの海底の起伏が大きく、凸面が上盤に接触しその周囲に堆積
15 物が入り込んだ構造になっている(同論文図6)。凸面が上盤に接触する箇所は剪断強度が大きく地震が発生させ、海溝近傍で発生した地震は、周囲の堆積物の影響でゆっくりした断層運動となる。これに対し、深く沈み込んだ場所は、プレート間の結合が不均質なので、大規模なプレート間地震は発生しない。この考えが正しいとすると、津波地震は常に同じ場所で
20 発生することになる。つまり、明治三陸地震の発生域で将来M7クラスの地震が起きた場合、津波地震となる可能性は非常に高い。海底の起伏の大きさと津波地震の関係が、三陸沖以外の津波地震にも当てはまるかどうかは、今後の研究を待たなければならない。

同論文は、津波地震の発生機構を海溝軸近傍の沈み込んだプレート内の断層運動であることにより説明しており、明治三陸地震の発生領域の海底
25 構造を論じる部分は、谷岡氏の意見書(丙ロ99)にあるとおり、無地震

域のすぐ東側で明治三陸地震が発生していることの説明として論じたものと解される。そうすると、同論文は、海底面の起伏や付加体・堆積物の状態において一定の条件が満たされる場合にのみ津波地震が発生すると論じたものとは解されない。したがって、同論文に基づき、海底面の起伏や付加体・堆積物の状態が同一でない領域を一つの領域とした長期評価の見解の信頼性を否定する被告国の主張は採用できない。

(イ) もっとも、上記見解のほかにも、津波地震の発生機構については、海溝軸の近傍で地震が発生し、その際周囲の未固着堆積物の水平変動が津波を励起すると論じる見解や、付加体内での断層運動であると論じる見解などがあり、当時、津波地震の発生機構を付加堆積物のテクトニクスや物性に関連付けて説明しようとする動きがあったことが認められる（甲A18、甲A122、丙ロ99）。しかし、前記認定のとおり津波地震の発生機構については諸説ある状況にあつて、付加体・堆積物の関与を指摘する見解も一様ではなく、さらに、海外で付加体の乏しい場所で津波地震が発生した例もあったこと（丙ロ200、同201）を踏まえると、特定の津波地震の発生機構を付加体・堆積物に関連付けて説明し得ることはあるにせよ、付加体・堆積物の状態から津波地震の発生可能性をうかがうだけの知見はなかったと見るのが相当である。

海溝型分科会等での議論において、付加体・堆積物の状態等の海底構造を根拠に、福島県沖・茨城県沖を区分すべきであるという意見はなかったこと、意見がなかった理由について、平成14年当時長期評価部会北日本活断層分科会の委員を務めていた松澤氏が、「（津波地震の発生機構を付加体に関連付けて説明する見解が）まだ確定はしていないから（津波地震発生可能性の）評価として使うレベルまでいっているかと言われると、多分、多くの委員はちゅうちょしたんだろうなと理解」したと述べ（丙ハ165の1・85～86頁）、島崎氏も、当時、付加体があるところで津波

地震が起きるという仮説がある一方、付加体のないニカラグアで津波地震が起きたという話もあり、様々な仮説のなかでいずれかの仮説を基礎として判断することは危険な状態であったと述べている（丙ハ１６４の１・５９～６０頁）ことは、上記説示に沿うものと解される。

5 (ウ) また、被告国は、長期評価公表の前後、J A M S T E C の調査等により、
本件領域の南部と北部において海底構造に顕著な相違があることが判明
したことを指摘する。なるほど、鶴哲朗「日本海溝域におけるプレート境
10 界の弧沿い構造変化：プレート間カップリングの意味」（平成１４年。丙ロ
６２、同１３７）によれば、J A M S T E C 調査の結果、日本海溝沿いの
領域を北緯３８度１０分で南北に分けると、プレートの沈み込み角度に相
違はないものの、北部は、大陸プレートの海側端に分厚い楔形堆積ユニッ
トが見られ、深くなるにつれて堆積物の厚さが薄くなっており、南部では、
楔形堆積ユニットが見られず、堆積物がプレート境界に沿って深く入り込
んでいる場所があり、そこから、プレート間の固着は、北部では均等に強
15 く、南部は一樣ではないが局所的に弱いと分析できると論じられている。
しかし、同論文のうち堆積物の状態の相違を論じる部分から津波地震の発
生可能性の相違を導き難いことは、既に説示のとおりである。その余、同
論文において、津波地震の発生について本件領域を南部と北部に区分する
根拠となる確たる記述は見当たらない。

20 (エ) さらに、被告国は、長期評価の公表後に発表された松澤・内田論文（丙
ロ１７）において、長期評価における領域区分に反対する見解が述べられ
ていると指摘する。しかし、同論文は、福島県沖から茨城県沖について、
低周波地震が多い領域であり大規模な低周波地震が発生する可能性があ
るとしつつ、福島県沖の海溝近傍では三陸沖のような厚い堆積物が見つか
25 っていないことを指摘し、津波地震の発生に未固着の堆積物の存在が影響
していると考えられるとするならば、福島県沖から茨城県沖で大規模な低

周波地震が発生しても大きな津波は発生しないかもしれないと論じたものである。同論文のうち福島県沖から茨城県沖で大規模な低周波地震が発生する可能性を指摘する部分は、長期評価の見解にむしろ沿うものであり、堆積物の影響により大きな津波が発生しない可能性を論じる部分は、ひとつの仮説と位置づけられるから、同論文により本件領域を南部と北部に区分すべきことが裏付けられているとは解されない。

(オ) その余の被告国の指摘を踏まえても、平成14年当時、本件領域の南部と北部について、海底構造や堆積物の状態等から地震地体構造の同一性、近似性が否定される状況にあり、にもかかわらず本件領域を一つに区分した点で、長期評価の見解は専門家らにより是認され得る知見に当たらないという被告国の主張は採用できない。

(6) 慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の評価に関する被告国の主張について

被告国は、当時、専門家の間において、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を本件領域で発生した津波地震であるとする見解が確立していたとはいえないと主張する。

なるほど、証拠（甲A124、同129、同130、同152、丙ロ19）によれば、当時、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震を本件領域で発生した津波地震と見ない見解も存在したものと認められる。しかし、前記認定のとおり、海溝型分科会は、これらの見解を取り上げ、同見解を支持する専門家とともに、過去の論文、波高分布及び史料等に基づき、数回にわたり議論した上で、本件領域で発生した津波地震と評価するとの結論を出し、この評価は長期評価部会及び地震調査委員会の了承を得ている。また、延宝房総沖地震を本件領域内の津波地震とする評価は、津波評価技術（丙ロ8-3・2-30頁）及び専門調査会報告（丙ロ16-2・55頁）と共通し、また、慶長三陸地震を本件領域内の津波地震とする評価も、専門調査会報告と共通し（丙ロ16-1・8頁）、津波評価技術でもその可能性が指摘されている（丙ロ8-3・2-27）。こ

れらを総合すると、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震に関する長期評価の評価は、客観的かつ合理的な科学的根拠を有し、一定の信頼性が認められる評価と見るのが相当である。

5 なお、被告国は、長期評価の公表後にも、延宝房総沖地震をM6.5程度の津波地震とする石橋論文（丙ロ19）や、慶長三陸地震を地震発生後に発生した海底地滑りであると論じる都司論文（丙ロ18）が発表されたことを指摘するが、異なる見解の存在により直ちに長期評価の信頼性が否定されないことは、上記説示と同じである。

(7) 津波評価技術に関する被告国の主張について

10 被告国は、平成14年当時から本件事故に至るまで、専門家の間では、津波評価技術が、原子力規制に取り入れるべき精度及び確度を備えた正当な見解として是認されていたから、これに反する長期評価の見解が正当な見解として是認されることはなかったと主張する。そこで、津波評価技術との対比により長期評価の見解の信頼性を検討する。

15 ア 津波評価技術の作成主体・目的について

前記認定事実のとおり、津波評価技術は、学術団体である土木学会の下に設置された津波評価部会において、首藤氏、阿部氏、今村氏、佐竹氏ら地震学及び津波学の専門家のほか、各電力事業者の研究従事者等の参加の下に、原子力施設の設計津波の設定について、それまでに培ってきた知見や技術進歩の成果の集大成として、その標準的な方法を取りまとめたものである。

20 イ 津波評価技術の波源設定に関する検討経緯について

前記認定事実及び後掲各証拠によれば、次の事実が認められる。

(ア) 被告東電を含む電力各社は、電共研「津波評価技術の高度化に関する研究」において波源設定に関する検討を行うこととし、東電設計等3社のジョイントベンチャーにおいて検討を進め（甲A109、丙ハ160・5～7頁）、「今後の波源モデル設定法に向けての基本事項」（丙ロ178。基本

事項)をまとめた。基本事項は、日本海溝沿いの津波波源に関して、北部と南部の活動に差があり、北部は海溝沿いに大地震の波源域が集中するが、南部は延宝房総沖地震を除き海溝付近に大地震の波源域が見られないとしていた(丙ロ178)。

5 (イ) 第3回津波評価部会(平成12年3月3日)では、基本事項に沿って既往文献のレビューと電共研成果の説明が行われた上で、委員の質疑応答に付されたが、日本海溝沿い海域における波源設定についての具体的な質疑
10 応答はなかった(丙ロ205)。第6回津波評価部会(平成12年11月3日)において、日本海溝沿い領域における波源設定の案が示された(丙ロ204)際は、「対象地点で起こり得る津波高の最大値を捉えるように波源南限を設定しているのか」との質問があり、「萩原マップに基づき(波源南限を)設定しており、この南限を超えると性質の異なる地震が発生すると解釈している」との回答に対し、更に「地体構造区分の考え方は絶対的なものではないので、パラスタに当たってはその点を十分に留意すべきで
15 ある」との意見が述べられたが、それ以外の質疑応答はなかった(甲A238の6・4頁)。ほかに、津波評価部会において、日本海溝沿い海域における波源設定に関する議論がされたことはうかがわれない。

ウ 津波評価技術の波源設定の信頼性について

上記イの議論の経過に加え、今村氏及び首藤氏が、津波評価部会では、波
20 源設定に関し重点を置いた議論をしていないと述べていること(丙ロ144・13頁、丙ハ163・60頁)も勘案すると、津波評価技術における波源設定は、地震学及び津波学の専門家が、主に既往文献のレビューを踏まえて合理的な波源設定の一つとして了承したものではあるが、統一的な情報を提示することを目的に異なる見解の是非を含めて議論を尽くして形成され
25 た知見とは言い難い。

被告国は、津波評価技術の信頼性について、津波評価技術の考え方が米国

原子力規制委員会（NRC）やIAEAから高い評価を受けていたことを指摘する。しかし、ここで問題となるのは津波評価技術のうち波源設定に関する部分であるところ、上記認定事実（第1の4(6)オ）が同部分に対する国際的評価を基礎づけるとは解されない。

5 なお、更に述べると、津波評価技術は、本件領域の波源の検討において、想定される最大級の地震津波を既に経験したと考えられるとし、過去400年間の既往地震津波をもって「既に経験した地震津波」であるとする。しかし、貞観地震から慶長三陸地震までは十分な史料がなく、地震の繰り返し間隔が400年を超える場合があり得ることを踏まえて、過去400年間の既往地震津波を最大級の地震津波の全部と想定できる理由は、十分明らかにされているといえない。この点、被告国は、当時プレート間地震は100年程度の期間で繰り返されると考えられていたと主張するが、本件領域の津波地震について、その発生間隔が100年程度と考えられていたことを認めるに
10 足りる確たる証拠はない。

15 エ 長期評価の信頼性との対比について

 上記を踏まえると、津波評価技術の波源設定は、過去の調査研究を踏まえ、地震学・津波学の専門家が了承した波源設定として相応の信頼性は認められるものの、長期評価の見解と比較して優越する信頼性を認めることは困難であり、津波評価技術の波源設定との不一致を理由に、長期評価の見解の信頼性を否定することは困難である。この点、被告国は、津波評価技術と相違する見解が専門家の間で正当性を是認されることはない状況にあったと主張するが、波評価技術の委員の一部は海溝型分科会の委員でもあるところ、これら委員が、海溝型分科会において、津波評価技術の波源設定に従うべきであるとの意見を述べていないことに照らし、採用し難い。

25 (8) 長期評価に対する地震本部の対応に関する被告国の主張について

 被告国は、地震本部が自ら長期評価の信頼性は低いとの認識をあらわす対応

をしていた旨を主張するが、以下のとおり、いずれも採用し難い。

ア 長期評価の前文について

5 被告国は、地震調査委員会が、長期評価の前文に「なお、今回の評価は、
現在までに得られている最新の知見を用いて最善と思われる手法により行
ったものではあるが、データとして用いる過去地震に関する資料が十分にな
いこと等による限界があることから、評価結果である地震発生確率や予想さ
れる次の地震の規模の数値には誤差を含んでおり、防災対策の検討など評価
結果の利用にあたってはこの点に十分留意する必要がある」と追記したこと
10 を指摘する。しかし、上記追記は、長期評価の見解を最新の知見を用いて最
善と思われる手法による評価であるとしつつ、長期評価の見解と将来の事象
とが一致すると限らないことについて留意を促すものであり、長期評価の見
解の信頼性に関する地震本部の否定的評価をあらわすものとは解されない。

イ 信頼度について

15 次に、被告国は、地震調査委員会が「信頼度について」において、長期評
価の見解について、発生領域の評価の信頼度及び発生確率の評価の信頼度を
C（やや低い）と評価したことを指摘する。しかし、前記認定事実（第1の
5(3)）のとおり、発生領域の評価の信頼度がCであるということは、今後も
領域内のどこかで同様の地震が発生するが、領域内の発生場所を特定できず、
過去の地震のデータが少ないことをいうものである。また、発生確率の評価
20 の信頼性がCであるということは、過去の地震の発生回数をもとに地震の発
生率から発生確率を求めたことをもって、発生確率の値の信頼性がやや低い
というものであり、ポアソン過程に内在する不確かさを説明するものと解さ
れる。これを踏まえると、「信頼度について」の上記評価について、長期評
価の見解の信頼性に関する地震本部の否定的評価をあらわすものとは解さ
25 れない。

ウ 「全国を概観した地震動予測地図」について

さらに、被告国は、地震本部が、平成１７年に公表した「全国を概観した地震動予測地図」の「震源断層を特定した地震動予測地図」において、長期評価の見解が基礎資料とされていないことを指摘する。

しかし、証拠（丙ロ１２８）によれば、「震源断層を特定した地震動予測地図」は、「想定した地震が発生した場合に周辺の揺れがどの程度になるか」を示すことを目的とし、地震の揺れに着目して対象地震が選定されていると認められる。そうすると、本件領域の津波地震が同予測地図の対象に選定されていないのは、津波地震が地震の揺れではなく津波で大きな被害を及ぼすものであるからであると考えられ、地震本部が長期評価の見解の信頼性を否定的に評価していたからであるとは解されない。

(9) 中央防災会議に関する被告国の主張について

被告国は、中央防災会議が平成１８年に専門調査会報告をまとめる過程で長期評価の見解の信頼性が否定されたと主張する。

ア 専門調査会報告について

被告国は、専門調査会報告が福島県沖海溝寄りで発生する津波地震を防災対策の検討対象としていないことを指摘する。

しかし、前記認定事実（第１の６(1)）によると、専門調査会報告は、長期評価と同様に本件領域を一つの領域に区分し、福島県及びその周辺沿岸が過去複数回大きな津波被害を受けていることにつき留意を求めつつも、防災対策の検討対象を過去繰り返しを確認されている地震に限定する方針を採用し、同方針に基づき、福島県沖海溝寄りで発生する津波地震を防災対策の検討対象としなかったものと解される。したがって、専門調査会報告において長期評価の見解の信頼性が否定されているとは認められない。

イ 専門調査会・北海道ワーキンググループにおける議論について

被告国は、専門調査会や北海道ワーキンググループにおける議論の際に長期評価の見解の信頼性が否定されたと主張する。

しかし、専門調査会や北海道ワーキンググループにおける議論において、長期評価の見解の信頼性を否定する発言がされたことを認めるに足る証拠はない。かえって、証拠（甲A53・21～31頁）によると、平成16年2月19日の専門調査会において、事務局が、繰り返しの確認されない地震を防災対策の検討対象から外す方針を説明したところ、委員から、多くの研究者は、明治三陸地震や昭和三陸地震が繰り返されるとは思っていないが、同程度の地震が隣の領域で起こるかもしれないとは考えているのではないかとの発言があり、事務局は、これに反論せず、財政難や人口減少等の問題の中で人的・経済的資源の効果的・効率的な配分を求めるべきであるとの説明をしたことが認められるところ、このやり取りにおいて、長期評価の見解の信頼性は、どちらかといえば肯定されていると見るのが相当である。なお、証拠（丙ロ160）によれば、第2回北海道ワーキンググループにおいて、谷岡氏が、津波地震の発生機構に関する見解の一つとして付加体が津波を励起するという見解を紹介し、また、海溝近傍で地震が発生する機構に関する見解の一つとして、三陸では凹凸のある海底地形が寄与しているとする見解を紹介したことや、谷岡氏の説明に委員らから異議が述べられなかったことが認められるが、この経緯について長期評価の見解の信頼性が否定されたと見ることはできない。

(10) 専門家らの評価に関する被告国の主張について

ア 地震学者らの意見書について

被告国は、地震学者らの意見書を提出し、これら地震学者らが長期評価の見解に反対していると主張する。

しかし、被告国の指摘する意見書は、①当時、地震調査委員会の委員長として、長期評価の見解を、あり得る考え方として了承したが、過去の事例が確認できない以上、福島県沖海溝沿い領域の津波地震の発生は確信できないとするもの（丙ロ86。津村氏）、②福島県沖海溝沿いで過去津波地震が発

生した証拠がない以上、今後津波地震が発生するということも発生しないということもできないが、防災上の観点から、本件領域全体で津波地震の発生確率を評価した長期評価の見解は理解できるし、今でもそうすべきであった
5 と思っているとするもの（丙ロ 87。松澤氏）、③比較沈み込み学などから、
日本海溝ではM9クラスの地震は発生しないと考えられていたとするもの
（丙ロ 47、48。佐竹氏）、④福島県沖・茨城県沖の津波地震の発生を理
学的根拠により否定することはできないが、理学的根拠により発生がうかが
われるとまではいえないから、ベネフィットとコストの観点から津波工学上
対策すべき地震とはいえないとするもの（丙ロ 91。今村氏）、⑤地震調査
10 委員会が防災行政的な警告のためにも長期評価の見解を出したことは理解
できるが、実際に防災対策を行うと判断することには無理があると思うとす
るもの（丙ロ 99。谷岡氏）、⑥長期評価の見解は理学的に否定できないレ
ベルか、それ以上の知見であったと理解しているが、実際に防災に関する意
思決定は中央防災会議が行うことであるとするもの（丙ロ 100。笠原氏）
15 であり、長期評価の見解に反対する意見とまでは解されない。

イ 大竹政和氏の意見書について

被告国は、当時地震調査委員会の委員長だった大竹氏が長期評価の見解に
反対する意見を表明したと主張する。

証拠（丙ロ 138）によれば、大竹氏は、平成14年8月、津村氏に対し、
20 ①慶長三陸地震を津波地震と認定した根拠を問い、②三陸沖～茨城県沖の領
域のプレート間大地震の発生確率について、南海トラフ等の領域に比して格
段に高い不確実性をもつことを明記すべきであり、そのまま地震動予測地図
に反映するのは危険であるなどと述べる意見書を送付したことが認められ
る。しかし、大竹氏は、津村氏の回答を受け、上記①については「理解した。」
25 と応じている（添付資料2）。また、上記②についても、大竹氏は、特に三
陸沖南部海溝寄りのプレート間地震についての発生確率を問題にし、179

3年と1897年の地震の評価が疑問であるなどと述べているが、本件領域の津波地震に関し具体的な指摘をしていない。これらを勘案すると、大竹氏の上記意見について長期評価の見解に反対するものとまでは解し難い。

ウ 小括

5 以上のとおり、長期評価の見解に対し多数の専門家らが反対していたという被告国の主張は採用できない。むしろ、上記説示の長期評価の見解に関する専門家らの意見書や発言の内容に加えて、前記認定事実（第1の6(4)）の平成16年及び平成20年の土木学会のアンケートの結果を併せ見れば、長期評価の見解は、専門家らの相応の評価を得ていたと見るのが相当である。

10 (11) 長期評価の作成・公表目的に関する被告国の主張について

被告国は、長期評価の見解について、国民の地震防災意識の高揚を図る目的を優先させ、積極的な理学的根拠に基づかずにまとめられたものであると主張する。

15 しかし、長期評価の見解が、国民の防災意識の高揚にとどまらず、国民一般や防災関係機関等の具体的な対策や行動のための統一的な情報を提示する目的を念頭に、従前の地震に関する多方面の調査研究を網羅的に収集・整理・分析し、最新の観測結果も踏まえて、地震・津波学の専門家らの合議によりその評価が取りまとめられたものであることは、既に説示のとおりである。

20 被告国は、海溝型分科会等における委員等の発言から、国民の地震防災意識の高揚を図る目的を優先させる意図がうかがわれると指摘するので検討する。確かに、証拠（丙ハ164の3・282～311頁、315頁）によれば、海溝型分科会等において、慶長三陸地震及び延宝房総沖地震の発生場所等が不明確であるとの指摘について議論された際、「3回大きな津波が発生して三陸に大きな被害を発生させているわけだから、警告としてはむしろ3回というほうを」「次善の策として三陸に押し付けた。あまり減ると確率が小さくなって警告の意がなくなって、正しく反映しないのではないか、という恐れもある。」

「最終的に三陸沖周辺で津波で大きな被害がおこる確率というのが重要である。」などとの発言があり、最終的に両者を本件領域で発生した津波地震とし、本件領域で400年間に津波地震が3回発生したと評価するとの結論が導かれたことが認められる。しかし、これら発言により直ちに上記結論が導かれたわけではなく、波高分布や発生状況についての客観的な指摘に基づく議論がされてきたことは、既に説示のとおりである。また、上記認定事実（(3)ア）のとおり、海溝型分科会第8回において、長期で見れば本件領域で津波10m超の大地震が繰り返されていることを指摘し、明らかではない点があるとしても、この事実を正しく評価に反映することが重要であるとの問題意識が示されており、上記発言は、この問題意識をあらわしたものと見るのが相当である。そして、同問題意識は、客観的な過去の事象を将来の地震津波の予測に正しく反映させようとするものであるから、上記発言が、いたずらに国民の地震防災意識を高揚させようとする意図のあらわれであるとは必ずしもいえない。

(12) 小括（長期評価の信頼性について）

以上を総合勘案すると、長期評価の見解は、国民一般や防災関係機関等に具体的な対策や行動に関する検討を促すに足りる客観的・合理的な科学的根拠を備えた知見というべきであり、経済産業大臣の原子炉施設の規制権限行使に係る判断を基礎づけ得る信頼性が認められる。

3 経済産業大臣の規制権限の有無について

上記2の説示のとおり、長期評価の見解は、経済産業大臣の規制権限行使に係る判断を基礎づけ得る知見と認められる。そして、長期評価の公表当時、既に津波評価技術によりある波源からある地点の波高を推計する手法が示されていたこと、また、被告東電が、平成20年に長期評価の見解に基づき福島第一原発に到来する津波の波高を試算し、敷地南側でO. P. +15.707m、敷地北側でO. P. +13.695mなどとの結果を得たことを踏まえると、地形等のデータの相違やパラメータスタディにおける因子や範囲の設定方法等に若干の相

違があるにせよ、平成14年7月の長期評価の公表当時においても、平成20年
試算とほぼ同様に、津波の波高を推計し、福島第一原発についてO. P. + 10
mを優に超える津波の到来を予見し得たと推認するのが相当であり、これに反す
る確たる証拠はない。そして、O. P. + 10 mを超える津波の到来を予見でき
5 れば、福島第一原発の非常用電源設備等が被水して機能喪失し、原子炉施設等が
津波等により損傷を受けるおそれ（原子炉等が想定される自然現象（津波等）に
より原子炉等の安全性を損なうおそれ）があるにも関わらず防護措置等が講じら
れていない状態にある（省令62号4条1項）と認めるべきであることは、既に
説示のとおりである。

10 そうすると、平成14年7月の長期評価の公表により、客観的には、福島第一
原発について、経済産業大臣が技術基準適合命令を発出し得る状態になったもの
と認められる。

第4 規制権限不行使の違法性について

1 経済産業大臣の規制権限不行使について

15 (1) 経済産業大臣の技術基準適合命令発出要件該当性の認識可能性

上記説示のとおり、客観的には平成14年7月に技術基準適合命令の発出要
件該当性が認められる状態に至ったものと認められるが、経済産業大臣の規制
権限不行使を違法というためには、経済産業大臣において技術基準適合命令の
発出要件該当性を認識でき、発出し得たことを要するものと解される。

20 この点、経済産業大臣は、長期評価の公表後、長期評価の見解の採否につい
て自らの判断を形成し、被告東電に指示するなどして上記推計結果を得るのに
ある程度の時間を要するものと解されるが、その合理的時間を考慮しても、遅
くとも平成14年末には、O. P. + 10 mを優に超える津波の到来を予見し、
福島第一原発が技術基準適合命令を発出し得る状態にあることを認識でき、認
25 識すべきだったと認めるのが相当である。しかも、平成14年末までに、被告
東電は、長期評価の見解を決定論的安全評価に採り入れず、当時、研究・開発

の途上にあった確率論的安全評価に取り入れるにとどめるとの方針を明らかにしていたのであるから、経済産業大臣にとって技術基準適合命令の発出を具体的に検討すべき状況にあったというべきである。

(2) 規制権限行使可能時期について

5 上記のとおり、経済産業大臣は、平成14年末には、技術基準適合命令を発出し得る状態にあることを認識でき、同命令の発出を具体的に検討すべきであったと認められる。その後、経済産業大臣がどのように規制権限を行使するかについて検討する。

10 経済産業大臣が平成16年9月27日に美浜発電所3号機に関して発出した技術基準適合命令の内容（丙ハ201）に照らすと、経済産業大臣は、同命令の発出に当たり、事業者に対し防護措置等の内容を詳細に特定して命じる必要はないものの、原子力事業者に対し、技術基準に適合しない箇所を特定し、修理、改造、移転、使用の一時停止又は使用の制限のいずれかを命じるのかを明らかにすることを要すると解される。原告らは、経済産業大臣が被告東電に
15 対し防潮堤等の建設や水密化の工事、すなわち上記のうち改造又は修理を命じるべきであったと主張するところ、経済産業大臣は、その命令の前提として、改造等による技術基準不適合状態の是正可能性を判断する必要があり、この判断に必要な範囲で改造等の具体的な内容を検討するものと解される。これらの検討は、施設の状況や施設管理の現状等を踏まえることを要し、また、原子炉
20 施設の安全確保の観点からみて最も合理的な防護措置を選択するためには、当該原子炉施設を設置・管理する事業者からの提案を踏まえて検討することが有益と解される。

25 上記の点を踏まえると、経済産業大臣は、平成14年末に、長期評価の見解を前提にすると福島第一原発が技術基準に適合しない状態にあることを認識した後、まずは被告東電に対し、長期評価の見解を福島第一原発の安全評価に採り入れるべきとの自らの考えを伝え、長期評価の見解を基礎とした福島第一

原発の津波評価に従い防護措置を検討するよう促し、被告東電から福島第一原発の施設の状況や施設管理の現状等についての情報提供を受けるとともに、被告東電の提案する防護措置について協議し、その過程で技術基準適合命令の発出の可否やその内容を検討するものと解される。その上で、経済産業大臣は、
5 被告東電の方針及び対応を踏まえ、被告東電に技術基準適合義務を履行させるために技術基準適合命令の発令が必要と判断される場合に、被告東電に対して技術基準適合命令を発することになるものと解される。

上記の過程には相当の期間を要すると解されるものの、被告国において、福島第一原発が技術基準に適合しない状態にあり、技術基準適合命令を発出し得ることを念頭に置き、被告東電に合理的期間内に検討するよう求めれば、遅くとも平成18年末までには、被告東電が被告国の指導に従い任意に技術基準適合義務の履行を決めるか、あるいは、技術基準適合命令の発出により被告東電に技術基準適合義務の履行を義務付けることができたと認められる。

(3) 経済産業大臣の権限不行使

15 経済産業大臣は、長期評価の見解について規制権限行使の判断の基礎とすべき知見に当たらないと判断し、本件事故に至るまで、技術基準適合命令を発出するなどの規制権限の行使を行わなかったところ、前示のとおり、電気事業法40条は、規制権限の行使につき経済産業大臣の裁量を認めているから、上記経済産業大臣の規制権限不行使が、許容される限度を逸脱して著しく合理性を
20 欠く場合は、原告らとの関係において、国賠法1条1項の適用上違法と認められると解される。したがって、経済産業大臣の規制権限不行使が許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠くか否かについて、法の保護する利益の内容及び性質、被害の重大性及び切迫性、予見可能性、結果回避可能性、現実実施された措置の合理性、規制権限行使以外の手段による結果回避困難性、規制権
25 限行使における専門性、裁量性などの諸事情を総合的に検討すべきである。以下、検討する。

2 経済産業大臣の規制権限行使の責務の重大性について

前示のとおり、原子力安全規制に関する法は、国民の生命、身体、財産等という重要な権利・利益を保護しており、電気事業法は、原子力事業者による技術基準適合義務の履行を確実なものとするため、経済産業大臣に規制権限を付与したものである。そして、発電用原子炉施設が技術基準に適合せず、同施設においてひとたび事故が発生した場合は、当該施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、特に事故により放射性物質が放出された場合には、広範囲かつ長期間にわたって住民の生命や身体に影響を及ぼすおそれがあることは明らかであるのに対し、周辺住民らにおいては被害を回避し難く、経済産業大臣の権限行使を期待するほかないことも明らかである。以上のとおり、法の保護する利益の内容及び性質、被害の重大性、規制権限行使以外の手段による結果回避困難性を考慮すると、経済産業大臣の規制権限行使の責務は極めて重大なものというべきである。

3 予見可能性について

(1) 予見可能性の程度

被告国は、長期評価の見解により想定される津波（想定津波）の到来が予見可能であったとしても、その発生可能性はわずかであり、わずかな予見可能性を否定し得ないために結果回避措置が義務付けられ得るとすると、社会活動に極めて深刻な委縮効果を及ぼすことになるから、規制権限不行使の違法性の考慮要素として予見可能性を検討する際は、予見可能性の程度について慎重に検討することを要すると主張する。そこで、上記第3では、経済産業大臣の規制権限の発生要件として予見可能性の有無を検討したのに対し、規制権限不行使の違法性の判断要素として、予見可能性の程度等を検討する。

(2) 想定津波の到来の確からしさについて

長期評価の見解は、前示のとおり、客観的・合理的な科学的根拠を備えた信頼すべき見解ではあるものの、将来の地震津波の発生に関して複数あり得る予

測のうちのひとつであるから、現に被害事象が発生している場合と同程度の確
かさで想定津波の到来による被害の発生が予見されるわけではない。

しかし、前記認定事実（第 1 の 6 (3) ア）のとおり、原子炉施設の安全評価に
おいては、深刻な災害を引き起こす事態を万が一にも避けるため、原子炉施設
の安全性に大きな影響を及ぼす代表的事象（設計基準事象）について、発生確
率にかかわらず発生を仮定した上で、設計基準事象に対する安全性の評価が行
われていたのであるから、長期評価の見解について信頼性を認め得る以上は、
規制機関は、想定津波が発生するものと仮定して、原子炉施設の安全評価を行
うことが求められていたというべきである。したがって、規制機関において、
想定津波の到来の確からしさに応じて規制権限を行使するか否かを判断する
裁量を広く有すると見るのは相当と解されない。

(3) 長期評価の見解の改訂の可能性について

他方で、前記認定事実のとおり、長期評価の見解は当時の最新のデータと研
究成果を踏まえていたものの、当時内外で津波の調査・研究が進展していたこ
とから、同見解の発表後、内外の津波堆積物や海底構造の調査結果、新たな研
究成果の発表、観測データの更新等によって、長期評価の見解は、より厳しい
予測になることも含め、改訂により変容する可能性があったと認められる。実
際、上記認定事実のとおり、平成 21 年 3 月 9 日、新たな知見を取り入れた長
期評価の改訂が行われ、その後も更なる改訂が予定されていたところである。

もとより、原子炉施設の安全性は、常に最新の知見に基づき万全を期すべき
ものであるが、とはいえ、防護措置を講じた直後にそれが不要になったり不足
になったりすることを繰り返すことも相当とはいえないから、長期評価の見解
公表後の客観的な調査・研究の進展を見極めることは、一定の限度で許容され
得ると解される。したがって、長期評価の見解について、その後の調査や研究
等を踏まえた改訂の可能性があったことは、規制権限不行使の違法性の判断に
おいて一定程度考慮するのが相当である。この点で、経済産業大臣が平成 18

年末に規制権限を行使し得たとしても、同時点で直ちに規制権限不行使を違法
というのは躊躇されるところである。

4 結果回避可能性について

(1) 当事者の主張の概要

原告らは、経済産業大臣が被告東電に対し規制権限を行使する場合、想定津
波に係る防護措置として、防潮堤等の設置とともに施設を水密化する措置を求
めるべきであり、このように規制権限が行使されていれば、本件津波の到来以
前に少なくとも水密化の措置は完成し、本件津波が到来しても全電源喪失に陥
らず本件事故を回避し得たと主張する。そして、水密化の措置の具体的な内容
は、①タービン建屋、コントロール建屋及び共用プール建屋（タービン建屋等）
の人の出入り口、大物機器搬入口等への強度強化扉及び水密扉の二重扉等の設
置、②タービン建屋等の換気空調系ルーバ等外壁開口部に係る水密化対策工事、
③タービン建屋等の貫通部に係る浸水防止対策工事といったタービン建屋等
の水密化とともに、タービン建屋等の中の非常用電源設備等の設置されている
機械室への浸水防護等の措置（重要機器室の水密化）が考えられるとする（水
密化措置）。

これに対して、被告国は、本件事故前の我が国における原子炉施設の津波対
策に関する基本的な考え方は、防潮堤等の設置によってドライサイトを維持す
ることであったから、経済産業大臣が被告東電に対し想定津波に対する防護措
置を求めるとしても、防護措置の内容は防潮堤等の設置によってドライサイトを
維持することとなり、水密化措置は付加的・部分的なものを除き許容されな
いと主張する。そして、想定津波に対する防護措置として防潮堤等を設置した
としても、到来の方角や規模等の全く異なる本件津波を防ぐことはできず、付
加的・部分的な水密化措置が施されたとしても、そのみで浸水を防ぎ本件事
故の発生を回避することはできなかつたと主張する。

そこで、経済産業大臣が、規制権限を行使し、被告東電に対し想定津波に対

する防護措置を求めるに際し、原子炉施設の安全確保の観点からみた合理的な防護措置として、いかなる防護措置を想定すべきと考えられ、当該防護措置により本件事故の結果回避可能性が認められるかを検討する。なお、経済産業大臣が規制権限を行使するに当たり、防護措置を一定程度具体的に検討し、当該防護措置による技術基準不適合状態の是正可能性を検討すべきことは、既に説示のとおりである。

(2) 結果回避可能性に関する認定事実

前提事実、認定事実、後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

ア ドライサイトコンセプト

本件事故発生時まで、原子炉施設の津波対策は、安全上重要な全ての機器が設計基準津波の水位より高い場所に設置されることなどによって、それらの機器が津波により浸水することを防ぎ、津波による被害の発生を防げばよいと考えられていた。このような考え方をドライサイトコンセプトということがある（丙ロ 9 1・3 8 頁、丙ハ 9 0・4 4 頁）。

イ 被告東電内部で検討された津波対策の内容

平成 2 0 年 6 月頃から同年 7 月頃にかけて、被告東電内部で、平成 2 0 年試算の結果を踏まえた対策について協議が行われた（第 1 の 8 (7)イ）が、その際、対策として、沖合の防潮堤の設置や機器の水密化等が検討された。沖合の防潮堤の設置については、これにより津波の遡上水位を 1 ～ 2 メートル低減できるものの、数百億円規模の費用と 4 年（環境影響評価が必要な場合は更に約 3 年）の期間が見込まれ、許認可以外にも海浜変形、温排水拡散範囲、航行船舶への影響評価が必要であり、コスト・工期・施工の実現性について更に考慮する必要があることなどが指摘され、機器の水密化等の対策と組み合わせて対策を検討することになった。（丙ハ 1 5 6 の 1・1 0 8 頁、同 1 5 6 の 4・5 4 9、5 5 6 ～ 5 5 7 頁、同 1 5 7 の 2・2 0 4 ～ 2 0 8

頁、中間報告書 396～397 頁)。

さらに、被告東電は、平成 22 年 8 月から平成 23 年 2 月までの間、津波ワーキングを開催し(第 1 の 8(7)ク)、O. P. + 4 m を超える津波が予測された場合の対策として、海水ポンプの電動機の水密化、ポンプを収容する建物の設置、防波堤のかさ上げ及び発電所内の防潮壁の設置が検討された。その際、防波堤のかさ上げ等については、発電所周辺の一般家屋等に影響があるのは好ましくないとの上層部の意向を受けつつ、引き続き津波の解析・模型実験を実施していくことになった。海水ポンプの電動機の水密化は、オイルシールの耐久性等の技術的な問題により実現できない可能性があるとの指摘を受けつつ、水密化電動機の詳細構造の検討を委託することになった。ポンプを収容する建物の設置については、基礎部の構造や既設構造物との干渉が生じることなどの問題が指摘されつつ、引き続き検討していくことになった。(丙ハ 156 の 2・168～172、182～183 頁、同 156 の 4・626～632、650～658 頁、中間報告書 400 頁)。

ウ 国内の原子力発電所で本件事故前に実施された水密化の措置

(ア) 被告東電は、平成 3 年溢水事故(第 1 の 3(3))を教訓として、内部溢水対策として、堰の設置等に加えて、原子炉建屋内の機器室等の入口扉の水密化、原子炉建屋 1 階電線管貫通部トレンチハッチの水密化等の措置を講じた(乙イ 7・38 頁)。

(イ) 被告東電は、平成 14 年 3 月、津波評価技術の波源設定に基づく福島第一原発の波高を試算した際(第 1 の 8(3))、6 号機の非常用ディーゼル発電機の冷却系海水ポンプ電動機の据付レベル(最低 O. P. + 5.58 m)を上回る試算結果になったため、冷却系海水ポンプ電動機の下端位置を O. P. + 5.8 m まで引き上げ、併せて建屋貫通部等の浸水防止対策を実施した(中間報告書 381 頁)。

(ウ) 日本原電は、耐震バックチェックに際し、東海第二発電所について、長

期評価の見解を取り入れた対策を行うことを決め、平成20年から平成21年にかけて、開口部への防水扉及び防水シャッターの設置並びにRC造の防潮堰の設置等工事を行った。なお、設置する防水扉及び防水シャッターは漏水実験が行われた上で設置された。(丙ロ154・18～34、48～61、194～196、205～214頁)

5

エ 国外の原子力発電所における水密化の措置の例

ルブレイエ原子力発電所は、平成11年12月の大規模浸水事象を受けて、ジロンド川に面した防護用堤防のかさ上げ等を行うとともに、洪水への抵抗力を増し、浸水を制限するために、防水区域を設置するとともに、貫通部及び扉を耐水性に改造した(丙ハ182、同183)。

10

オ 本件事故後の保安院の指示

保安院は、本件事故後である平成23年3月30日、「福島第一・第二原子力発電所事故を踏まえた他の発電所の緊急安全対策の実施について」を発出し、本件事故について同時点で判明している知見に基づき、稼働中の原子力発電所等に対し緊急安全対策を講じることを求めた。保安院は、上記文書添付の「福島第一原子力発電所事故を踏まえた対策」において、中長期的な抜本対策の具体例として、防潮堤の設置とともに水密扉の設置を挙げた。(丙ハ88)

15

カ 本件事故後の国内原子力発電所における防護措置の実施状況

上記オを受け、各原子炉施設は、以下のとおり、防潮堤等の設置の可否を検討するとともに、水密化の措置を実施した。

20

(ア) 浜岡原発

中部電力は、浜岡原発について、平成24年12月28日までに、建屋内への浸水防止対策として、原子炉建屋外壁に設置している防水構造扉について、津波波力に耐える扉の二重化工事(外側に強化扉、内側に水密扉)を実施するとともに、建屋、機器室貫通部からの浸水防止(シール性向上)

25

対策として、配管等の建屋貫通部に止水材の追加等を実施した。また、原子炉建屋開口部に自動閉止装置を設置した。さらに、建屋内への浸水に備えて建屋内の重要な設備周辺の水密区画を補強するため、平成25年7月25日までに、原子炉建屋内水密扉の追加設置等を実施した。(甲A101、同102)

(イ) 島根原発

中国電力は、島根原発1～3号機について、平成24年5月までに、建屋内部への浸水防止対策として、水密扉等の設置(1号機タービン建物大物搬入口への鉄骨製パネルの追加設置、3号機建物への水密扉の設置)を実施した(甲A225～227)。

(ウ) 柏崎刈羽原発

被告東電は、柏崎刈羽原発について、平成24年1月までに、原子炉建屋ハッチ等の水密扉の設置や、建屋貫通部の止水対策を実施した(甲A228)。

(エ) 泊原発

北海道電力は、同社が設置する泊原発について、浸水対策を強化するため、平成23年10月までに1～3号機出入管理建屋の入口部を水密性の高い扉に改造する措置を実施するとともに、平成25年10月までに非常用ディーゼル発電機等が設置されている部屋について配管貫通部のシーリング工事を実施した(甲A229)。

(3) 合理的な防護措置の内容と当該措置による結果回避可能性

ア 防潮堤等の設置

上記認定事実のとおり、本件事故発生時まで、原子炉施設の津波対策は、ドライサイトコンセプトに従っていたところ、ドライサイトコンセプトは、原子炉施設敷地内への水の浸入を禁じる考え方であるから、敷地高を超える津波の到来が想定される場合は、防潮堤等の設置により敷地内への水の浸入

を回避することを検討するのが素直と解される。したがって、想定津波に対してまず検討すべき防護措置は、防潮堤等の設置と考えられる。防潮堤等の設置が想定津波に対して選択し得る防護措置であることは、当事者間に争いのないところである。（丙ハ８１、同８２、同９０）

5 イ 防潮堤等の設置による本件事故の回避可能性

上記認定事実のとおり、想定津波は、断層領域を南北の長さ約 210 km、東西の幅約 50 km の領域とし、断層すべり量を 9.7 m とする M8.2 程度の地震に起因するものであり、平成 20 年試算の結果によれば、波高は、福島第一原発の敷地南側境界で 5.707 m、北側境界で 0.695 m 敷地
10 高を超過すると予測されていたのに対し、本件津波は、断層領域を南北の長さ約 450 km、東西の幅約 200 km の領域とし、断層すべり量を最大で 50 m 以上とする M9.0 の規模の地震に起因し、津波は、福島第一原発の敷地南北側境界のみならず東側境界からも遡上した（甲 A 68）。

上記のとおり、本件津波と想定津波は、断層運動の規模・範囲に連動して、
15 その規模に大きな相違があり、また、福島第一原発に対する来襲の方角にも相違がある。したがって、想定津波を防護することを目的とし、想定津波の規模や来襲の方角に応じて高さ、設置方法、強度等を設計し築造された防潮堤等によって、本件津波による福島第一原発への浸水を回避することができるとはにわかに認め難いことであるのに対し、これを具体的に裏付ける証拠
20 はない。

ウ 防潮堤等の設置と併せた水密化措置

（ア）原告らは、多重防護の観点から、防潮堤等の設置とともに水密化措置を施す必要があると主張する。そして、想定津波により予測された敷地内の浸水状況と本件津波による浸水状況にはさほどの相違がなかったことから、想定津波を防護するための水密化措置によって、本件事故を回避する
25 ことは可能であると主張する。

しかし、今村氏が「本件事故前の知見に基づく限り、防潮堤の設置によって新たな想定津波の越流を防ぐことができるのであれば、国も事業者も、防潮堤に加えて重要な施設・機器の水密化や非常用電源設備等の高所への増設などの対策を講じなかったとしても、工学的に不合理だと評価されることはなかったはずです。」と述べるとおり（丙ロ 9 1・3 9 頁）、防潮堤等の設置により想定津波の浸入が回避される場合に、併せて、想定津波の浸入に備えた水密化措置を必要とする理由は見出し難いと解される。防潮堤等の設置と併せて水密化措置をとることが多重防護の観点から望ましいとはいっても、必要とはいえない以上、被告国が、規制権限の行使として、被告東電に対し、防潮堤等の設置と併せて水密化措置を施すよう求めるべきであるとは解し難い。

(イ) また、原告らは、防潮堤等の設置には時間がかかるため、防潮堤等が完成するまでの間の防護措置として、被告国は、被告東電に対し、水密化措置を求めるべきであると主張する。

原告らは、上記主張について、防潮堤等の設置とともにする水密化措置を求めるものであって、水密化措置のみを想定津波に対する防護措置とするのとは異なるというが、防潮堤等の設置期間中は、水密化措置のみによって想定津波を防護することになるのであるから、規制機関としては、想定津波を水密化措置のみで防護し得ると判断できない限り、被告東電に対し、防潮堤等の設置期間中の備えとして水密化措置を求めることはできないと解される。したがって、原告らの主張を採用するためには、前提として、当時、福島第一原発の敷地内に浸入する津波を水密化措置のみにより防護することが、規制機関として許容し得たと認められなければならないと解される。

しかし、上記認定事実のとおり、本件事故までに内外で実施・検討されていた水密化の措置は、いずれも堰の設置や嵩上げ等とともに行う補完的

なものであり、想定津波の規模の津波を水密化措置のみで防護する事例の存在はうかがわれない。また、福島第一原発には多くの屋外設備等が存在するところ、敷地内への津波の浸入を許容した場合、津波や漂流物の屋外設備等に対する作用による派生事故の発生を防ぎ、安全性を確保することは容易ではないところと解される。さらに、福島第一原発にはO. P. + 4 mの屋外エリアに非常用海水系ポンプ等の安全対策上の重要設備（Sクラス）が設置されていたところ、これについて機器の水密化や建屋の設置等を被告東電が検討した際は（上記(2)イ）、技術的問題が指摘されて実現可能性が基礎づけられていないのに対し、水密化措置による対策の可能性を具体的に裏付ける証拠はない。O. P. + 4 mの屋外エリアに設置された非常用海水系ポンプ等への対策が可能でないとすると、空冷式の非常用ディーゼル発電機が備えられていることを考慮しても、非常時の電源や冷却機能が相当に脆弱化することは免れず、原子力基本法、炉規法及び電気事業法の趣旨に照らし、この状態をもって想定津波に対する防護措置を備えたとは判断してよいとはいえない。以上を総合勘案すると、想定津波に対し水密化措置のみをもって防護措置とすることが許容されるとは解されず、したがって、これを前提とする上記原告らの主張は採用できない。

(ウ) 原告らは、本件事故後、保安院が原子力事業者に対し水密扉の設置を指示し、他の原子力発電所で水密化措置に類する措置がとられたことにより、防潮堤等の設置と併せた水密化措置の合理性が裏付けられると主張するので検討する。保安院の本件事故直後の指示（上記(2)オ）については、中長期的対策の具体例の欄に、防潮堤の設置と並んで水密扉の設置が挙げられているものの、防潮堤の設置と水密扉の設置とをいかなる関係に位置付けたのかは不明であるから、保安院が防潮堤等の設置と併せて水密化措置の必要を認めたものとは解されない。また、本件事故後に他の原子力発電所で水密化措置に類する措置がとられたこと（上記(2)カ）については、本

件事故後の法令等の制定・改正等（第１の１０）に照らすと、本件事故後、科学的知見により津波の規模を予測しそれに応じた防護措置のみとることの限界や、シビアアクシデントに対するＡＭの重要性が認識されたことがうかがわれるから、本件事故後に他の原子力発電所で水密化措置に類する措置がとられたことを根拠に、平成１８年末の当時、規制機関が、被告東電に対し、防潮堤等の設置とともに水密化措置を義務付けるべきであるとは認め難い。

（エ） 以上によれば、平成１８年末において、被告国が、被告東電に対し、規制権限の行使として、防潮堤等の設置と併せた水密化措置を求めるべきであるとは認められない。したがって、規制権限行使により水密化措置が講じられることを前提に、規制権限行使による結果回避可能性が認められることをいう原告らの主張は採用し難い。

エ その他の結果回避措置について

原告らの主張には、結果回避措置として、非常用電源設備の高所配置や緊急電源車両の配備を挙げるものもある。

しかし、非常用電源設備の高所設置や緊急電源車両の配備が耐震バックチェックの過程等で検討されたことはうかがわれず、平成１８年末に規制機関においてこれらの措置を検討すべきであったことを基礎づけるに足りる証拠はない。また、証拠（丙ハ８３）によれば、非常用電源設備は、耐震設計審査指針に基づく耐震重要度分類上、地震に対して最も高い安全性能が求められる設備であり、非常用電源設備を設置する建屋や電気を供給するためのケーブル等の設置、あるいは緊急電源車両の配備について、設置地盤の安定性や設備の耐震性能の確保なども満たした技術的可能性を裏付けるに足りる証拠はない。

したがって、平成１８年末に被告国が非常用電源設備の高所配置や緊急電源車両の配備を想定して規制権限を行使すべきであるとはいえず、また、こ

これらの措置により本件事故が回避できたとも認められない。

(4) 小括

以上の次第で、被告国が規制権限を行使することにより本件事故の結果が回避できたとは認められない。

5 5 その他考慮要素について

(1) 実施された措置の合理性について

被告国は、規制機関において、被告東電が、長期評価の見解を、当時研究・開発中の確率論的安全評価に取り入れていく方針を有していたことを確認した上、確率論的安全評価の研究を推進させるなど、長期評価の見解につき合理的措置を講じていたと主張する。しかし、前示のとおり、本件事故に至るまで、原子炉施設の安全性は決定論的安全評価により審査されており、また、当時津波に関する確率論的安全評価の手法は確立していなかったのであるから、上記の被告国の措置について、長期評価の見解を決定論的安全評価に取り入れることに代替する措置と見るのは困難である。

15 (2) 裁量性について

被告国は、経済産業大臣の裁量的判断を基礎づける事情として、これまで検討した主張のほか、平成19年7月の新潟県中越地震の発生により、津波対策よりも地震動対策が急務とされていたことを指摘する。しかし、経済産業大臣が、新潟県中越地震の発生を受け、地震動対策を優先させて規制権限の行使を控えたことはうかがわれないから、この点により経済産業大臣の裁量的判断の相当性を基礎づけるのは困難である。

6 被告国の規制権限不行使の違法性について

経済産業大臣は、長期評価の見解により福島第一原発の技術基準不適合状態が基礎づけられていたにもかかわらず、被告東電が長期評価の見解の信頼性を否定して対策をとらないことについて、規制権限を行使することがなかったのであり、しかも、その際、長期評価の見解について自ら調査するなど、慎重に検討したあ

とがうかがわれないことは、前示の経済産業大臣の重大な責務を果たしたとはいえないものと解される。

しかし、長期評価の公表後の調査・研究の進展を見極めることも一定限度で許されるべきと解されることから、平成18年末の時点で直ちに規制権限不行使に違法性を認めることは困難と解される上、長期評価の見解により予見可能な想定津波と本件津波の相違は非常に大きく、想定津波について経済産業大臣が被告東電に義務付けるべき防護措置によって、本件事故を回避できたとは認められないのであるから、その余の考慮要素を総合勘案しても、経済産業大臣の規制権限不行使が、本件事故により被害を受けた個別の国民との関係で、許容される限度を逸脱して著しく合理性を欠き、国賠法1条1項の適用上違法であるとは解されない。なお、想定津波に対して想定される防護措置によって本件事故を回避できたと認められない以上、経済産業大臣の規制権限不行使と本件事故との間の相当因果関係について認めるのも困難である。

第5 原告らの被告国に対する請求について

よって、その余の点について判断するまでもなく、原告らの被告国に対する請求には理由がない。

第2節 被告東電の責任について

第1 主位的主張について

原告らは、被告東電に対して、主位的に、民法709条に基づく損害賠償を請求するのに対して、被告東電は、原子力損害の賠償責任について民法709条の適用は排除されると主張する。

この点、原賠法は、原子炉の運転等により原子力損害が生じた場合における損害賠償に関する基本的制度を定め、もって被害者の保護を図るとともに、原子力事業の健全な発達に資することを目的として、原子力事業者の無過失責任（3条1項）、責任集中（3条2項、4条）、求償権の制限（5条）等、民法上の不法行為に関する規定の特則を定めるものと解される。これら原賠法の目的及び規定

の内容を踏まえると、原賠法の適用される範囲については、民法の規定は適用されないと解するのが相当である。したがって、その余の点を検討するまでもなく、原告らの被告東電に対する主位的請求には理由がない。

第2 予備的主張について

5 原告らの被告東電に対する原賠法3条1項に基づく請求を基礎づける事実については、損害の有無及び額を除き当事者間に争いがない。したがって、節を改め、原告らの損害について検討する。

第3節 損害論総論

第1 認定事実

10 前提事実、認定事実、後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

1 放射性物質及び放射線の人体に対する影響に関する知見

(1) 放射性物質に関する知見

ア 放射線の性質・種類

15 一般的には、電離作用、すなわち物質中を通過する際、物質を構成する原子の持つ軌道電子をはじき出し、陽電荷を帯びた原子と自由な電子とに分離する作用を有する電磁波又は粒子線を、放射線という。また、物質が放射線を出す能力を放射能といい、放射能を有する物質を放射性物質という。放射線には、 α 線、 β 線、 γ 線、X線、中性子線等があり、物質・人体への影響

20 力の強さや透過力に相違がある。

イ 放射線量の単位

放射線量を表す単位として、ベクレル（Bq）、グレイ（Gy）及びシーベルト（Sv）等が用いられる。Bqは放射能の強さの単位であり、1 Bqは、放射線により崩壊する原子核が1秒間に1個あることを表す。Gyは、

25 物質中に吸収された放射線のエネルギー量（吸収線量）の単位であり、1 Gyは、物質1キログラムに1ジュールのエネルギー吸収を与える線量を表す。

S_vは、放射線が生体に及ぼす影響を表す際に用いられる単位である。

ウ 等価線量・実効線量

放射線が生体に及ぼす影響の大きさは、放射線の種類やエネルギーによって異なり、また、組織や臓器により放射線感受性に相違がある。臓器や組織が吸収した線量（Gy）に対し、放射線の種類による影響力の違いの重み付けをした値を等価線量という。また、等価線量に対し、臓器や組織による放射線感受性の違いの重み付けをし、全身分を足し合わせたものを実効線量という。等価線量及び実効線量の単位にはS_vが用いられる。

エ 周辺線量当量・個人線量当量

周辺線量当量（空間線量）や個人線量当量とは、実効線量を測定器により直接計測することが難しいため、実効線量に近い値を計測できる条件を設定し測定で得られる実用量のことである。空間線量とは、ある空間における平均的な外部被ばく量を測定しようとするものであり、個人線量当量とは、人体の特定の点の一定の深さ（多くは1 cm）に与えられる放射線量を測定しようとするものである。いずれも単位にはS_vが用いられる。（丙二共23）

オ 自然からの被ばく線量

人は、日常生活の中で、宇宙、大地、空気中のラドン等や食物からの自然放射線により被ばくし、また、医療行為により被ばくする。公益財団法人原子力安全研究協会が平成23年12月に発表した調査結果によれば、日本人の平均被ばく線量は年間5.97 mSvであり、うち自然放射線によるものが年間2.1 mSv、医療被ばくによるものが年間3.87 mSvと推定されている。

（乙二共36～39、丙二共23）

(2) 放射線の人体への影響

ア 急性影響と晩発影響

人体が一度に大量に被ばくすると、被ばく後数日から数か月以内に、急性

影響として、皮膚や粘膜の紅斑、脱毛、嘔吐、下痢、貧血や免疫力、生殖能力の低下等の症状が現れ、被ばく後数か月後以降に、晩発影響として、白内障、白血病、発癌、胎児の成長・分化障害等の影響が現れる。（乙二共 37・33 頁、丙二共 23・75 頁）

5 イ 確定的影響及び確率的影響

確定的影響とは、細胞が死亡・変性することにより生じる影響のことであり、紅斑、脱毛、白血球減少、白内障などがある。確定的影響は、一定の限度を超えて被ばくした場合に生じ、一定の限度を超えない被ばくによっては、死亡・変性する細胞が確定的影響を及ぼすだけの量に達しないため、症状が生じない。これ以上被ばくすると症状が生じ、これ未満では症状が生じないという線量を「しきい値」ということがある。しきい値を超えた場合、被ばく線量が大きいほど確定的影響の症状は重くなる。（乙二共 36～39）

これに対し、確率的影響とは、放射線が DNA を傷付けた結果、しきい値を超えない低線量域でも線量に応じて生じると仮定される影響をいう。がんや遺伝的障害は確率的影響である可能性があるといわれている。（乙二共 36～39、丙二共 23・76 頁）

ウ 身体的影響と遺伝的影響

身体的影響は、被ばくした者自身の身体に関わる影響であり、遺伝的影響は、精子や卵子あるいは生殖細胞への影響により次の世代に及ぼす影響をいう。なお、被ばくにより遺伝的影響が生じるか否かについては議論がある。（乙二共 37・33 頁、丙二共 23・75 頁）

エ 急照射と緩照射

同じ線量の放射線を急激に受けた場合と少しずつ時間をかけて受けた場合とでは、後者の影響の方が小さいとされる。これは、後者の場合、いったん細胞の遺伝子が傷ついても、細胞が本来持っている修復機能により回復させる余裕があることによるものと考えられている。（乙二共 39）

オ 年齢による感受性の差

一般に、胎児と子どもは放射線感受性が高い可能性があると考えられている（乙二共基5・14頁）。胎児への影響は0.1 Gy以上の被ばくで起こり、妊娠のごく初期に被ばくした場合には流産の可能性が、器官形成期には器官形成異常の起こる可能性が、胎児前期には精神発達遅滞の危険があるといわれる。また、子どもの場合、放射線被ばくによる甲状腺や皮膚のがんのリスクが高いことが分かってきている。（丙二共23・88、94頁）

2 ICRP勧告

国際放射線防護委員会（ICRP）は、1950年に国際エックス線・ラジウム防護委員会から組織変更により発足し、放射線防護の基本的な枠組みと防護基準について勧告する機関である（丙二共23・136頁）。

(1) 1977年勧告

公衆の個々の構成員に対する線量当量限度について、主たる限度を1年につき1 mSvとした上で、生涯にわたる平均の実効線量当量が1年当たり1 mSvを超えない限り、1年につき5 mSvという補助的限度を数年にわたって用いることが許されるとした（甲B71・19頁）。

(2) 1990年勧告

確率的影響について、「放射線に起因するがんの確率は、少なくとも確定的影響のしきい値よりも十分に低い線量では、おそらくしきい値がなく、線量におよそ比例して線量の増加分とともに通常は上昇する。」との考えを、科学的に証明はされていないとしつつ、安全面を重視して取り入れるとした（甲B72・6頁）。

(3) 2007年勧告

ア 被ばく状況に基づくアプローチ

被ばく状況を①計画被ばく状況（線源の意図的な導入と運用を伴う状況）、②緊急時被ばく状況（緊急の対策を必要とする状況）、③現存被ばく状況（緊

急事態の後の長期被ばく状況を含む状況)の3つに分けてアプローチした。

(丙二共2・4～45頁)

イ 放射線防護の諸原則

上記被ばく状況の全てにおいて、放射線被ばく状況を変化させるいかな
5 る決定も、害より便益を大きくすべきであるとする、正当化の原則とともに、
被ばくする可能性、被ばくする人の数、及びその人たちの個人線量の大きさは、
経済的及び社会的な要因を考慮して、合理的に達成できる限り低く保た
れるべきであるとする、防護の最適化の原則が適用されるべきであり、また、
計画被ばく状況には、医療被ばくを除き、規制された線源から個人への総線
10 量は、委員会が勧告する適切な限度を超えないとする、線量限度の適用の原則
が適用されるべきであるとした(同50頁)。

ウ 線量拘束値・参考レベル及び線量限度

防護の最適化とともに個人線量を制限する基準として、「線量拘束値」及び
「参考レベル」を設け、個人線量のレベルは、常にそのいずれかにより規定
15 される必要があるとした。計画被ばく状況においては、線源に係る予測線
量が線量拘束値を超える場合、防護の最適化の原則が適用されているといえ
ず、また、緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況においては、参考レベルを
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した。なお、線量拘
束値及び参考レベルは、安全と危険の境界を表したり、個人の健康リスクに
20 関する段階的变化を反映したりするものではないとする。(同55～57頁)

緊急時被ばく状況において、防護戦略が履行された場合に結果として生じる
線量についての参考レベルは、典型的には年間実効線量20～100mSvの線量域
の中にあり、また、現存被ばく状況の予測線量の参考レベルは、通常、年
間実効線量1～20mSvの範囲に設定すべき
25 であるとした(同71頁)。さらに、計画被ばく状況に適用される公衆被ばく
の線量限度は、原則として年間実効線量1mSvとし、職業被ばくの線量

限度は5年間の平均として年間20mSvであり、ただし、いかなる1年にも50mSvを超えるべきではなく、妊娠女性の職業被ばくには追加の制限が適用されとした（同59～60頁）。

エ 確率的影響について

5 認められている例外はあるとしつつ、放射線防護の目的においては、「約100mSvを下回る低線量域では、がん又は遺伝的影響の発生率が関係する臓器及び組織の等価線量の増加に正比例して増加するという仮説（LNTモデル）」が科学的にもっともらしいとし、LNTモデルを採用した。もっとも、LNTモデル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ている。（同17頁）
10

3 放射線防護規制に関する本件事故当時の法令等の定め

(1) 周辺管理区域に関する定め

平成24年改正前の炉規法35条1項は、原子炉設置者が、原子炉の運転等について、省令で定めるところにより保安のために必要な措置を講じなければならないと定め、実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則は、管理区域
15 の周辺の区域に周辺監視区域を設け、周辺監視区域には人の居住及び業務以外での立入りを禁じ、同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経済産業大臣の定める線量限度を超えるおそれがないものとすることを定めていたところ、当時の経済産業省告示は、上記の線量限度について、実
20 効線量年間1mSvと定めていた。

(2) 放射性同位元素又は放射線発生装置の使用をする施設に関する定め

平成22年法律第30号改正前の放射性同位元素等の規制に関する法律（旧放射線障害防止法）は、放射性同位元素又は放射線発生装置を使用する施設の構造等が省令の定める基準に適合することを要することや、放射性同位元素等を廃棄する者が省令の定める基準に従い必要な措置を講じるべきことを定め、
25 当時の放射性同位元素等の規制に関する法律施行規則は、上記施設の構造や放

放射性同位元素等の廃棄方法について、人の常時立ち入る場所等の線量が文部科学大臣の定める線量限度以下となるよう必要な措置を講じるよう求めていたところ、当時の科学技術庁告示は、その線量限度について、実効線量年間1 mSvを基準と定めていた。

5 (3) 原子力施設等の防災対策に関する定め

原子力安全委員会は、昭和54年に発生したスリーマイルアイランド原子力発電所の事故を契機に、昭和55年6月、「原子力発電所等周辺の防災対策について」（平成12年5月の一部改訂以降は「原子力施設等の防災対策について」）を取りまとめ、屋内退避及び避難等に関する指標として、ICRPの勧告等も踏まえ、外部被ばくによる実効線量が10～50 mSvの場合に住民に屋内退避を求め、同実効線量が50 mSv以上の場合に住民にコンクリート家屋の屋内退避又は避難を求めることを定めた（乙二共61）。

4 UNSCEARの報告書等

原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）は、1955年に国連総会で設置が決定され、放射線の線源や影響に関する研究結果を包括的に評価し、国際的な科学コンセンサスを政治的に中立の立場からまとめ、定期的に報告書等を公表する機関である（甲B182、丙二共23・135頁）。

(1) 2013年報告書

ア 報告書の提出

20 UNSCEARは、平成25年、国連総会にUNSCEAR2013年報告書及び科学的附属書A「2011年東日本大震災後の原子力事故による放射線被ばくのレベルと影響」（2013年報告書）を提出した。

イ 公衆の被ばく線量評価

25 避難しなかった公衆の1年目の被ばく線量に関して、福島県内では、20 km圏内の区域に一部がかかる南相馬市と、地表での沈着密度が高い福島市、二本松市、郡山市等において、推定実効線量が最大となっており、成人の行

政区画平均実効線量が2.5～4.3 mSvであったこと、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こと、1歳の幼児の平均実効線量は成人の2倍以内と推定されたことが報告された。また、福島県内で避難指示等の対象外の行政区画で事故直後1年間の推定甲状腺吸収線量が最も高かったのは、いわき市と福島市とされた。

ウ 公衆における健康影響

観察された健康影響について、急性の健康影響の報告はなく、「被ばくが確定的影響のしきい値を大きく下回っていると理解している。」とした。また、健康リスクの推定について、初年度に成人避難者が受けた地区平均実効線量と福島県の避難指示等の対象区域外で最も影響を受けた地域の行政区画平均生涯実効線量の双方が、最大で約10 mSv、小児及び乳幼児ではその約2倍と推定されたとした。その上で、放射能関連の白血病又は乳がんや他のタイプの固形がん（甲状腺がん以外）の発生率が、識別可能なレベルで放射線に関連して上昇することはないと予測し、本件事故による甲状腺線量推定値がチェルノブイリ周辺におけるそれよりも優位に低いため、放射線被ばくによる甲状腺がんの過剰な発生は考慮に入れる必要がないとした。ただし、感度の高い検査方法による若年者への甲状腺集団検診により、こうした検診がなければ通常は顕出されない多数の甲状腺がんなどが検出されることが予想されるとした。

（丙ニ共10）

(2) 2015年白書

UNSCEARは、2013年報告書の公表後、フォローアップ活動を行い、平成26年末までに利用可能となっていた新たな科学的進展の影響評価を行うなどし、平成27年、国連総会に「東日本大震災後の原子力事故による放射線被ばくのレベルと影響に関するUNSCEAR 2013年報告書刊行後の進展」（2015年白書）を提出した。

同白書は、12編の新規刊行物を検討し、2013年の報告書の主要な知見に実質的な影響を与えるものはないとし、むしろ、新規刊行物の大部分において、①日本の公衆の被ばく線量が平成23年以降有意に減少したこと、②食品に含まれる放射性核種の継続的な摂取による内部被ばくからの総実効線量への寄与は小さく、再浮遊した放射性セシウムの吸入からの被ばくへの寄与はごくわずかであることなどについて、2013年報告書の見解が確認・支持されたとした。また、甲状腺調査におけるがん等の高い検出率は、集中的な集団検診及び使用機器の感度の高さによる結果であり、事故による放射線被ばくの増加の結果ではないとした。

(乙二共75)

(3) 2016年白書

UNSCEARは、2015年の白書の公表から平成27年末までの科学的進展の影響について評価した結果を取りまとめ、「国連科学委員会による今後の作業計画を指し示す2016年白書」(2016年白書)を公表した。

2016年白書は、福島県民健康調査等の新たな知見を評価した上で、2013年報告書における知見は引き続き有効であるとした。なお、津田敏秀らによる「2011年から2014年の間の福島県の18歳以下の県民から超音波エコーにより検出された甲状腺がん」(甲B403)が、福島県において小児及び青少年の甲状腺がんが過剰発生しているとしたことについて、調査の計画と方法が偏りの生じやすいものであるとの指摘をした。

(丙二共24)

5 リスク管理WG報告書

(1) 設置経緯等

内閣官房長官は、平成23年8月25日、本件事故による放射性物質汚染に関する対策について総合的な調整を図るため、専門的知見を有する者から意見を聴くことを目的として、放射性物質汚染対策顧問会議の開催を決めた(甲B

4 5)。同会議は、低線量被ばく者のリスク管理を適切に行うことを目的として、関連する国内外の科学的知見や評価の整理、現場の課題の抽出を行う検討の場として、低線量被ばく者のリスク管理に関するワーキンググループ（リスク管理WG）を設置した（甲B 4 4）。

5 リスク管理WGは、平成23年11月9日から同年12月15日までの間、8回にわたり開催され、同月22日にリスク管理WG報告書を公表した。その概要は、以下のとおりである。（乙二共23）

(2) 現在の科学で判明している健康影響について

ア 低線量被ばく者のリスク

10 広島及び長崎の原爆被ばく者に関する疫学調査の結果により、被ばく線量が100mSvを超過すると、被ばく線量に依存して発がんリスクが増加するといえる一方で、100mSv以下の被ばく線量の場合、被ばくによる発がんリスク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、被ばくによる発がんリスクの増加を証明できないとした。もともと、
15 100mSv以下の被ばくを持続的に受ける場合は、長時間経過してから発がんリスクの増加が明らかになる可能性もあると指摘した。

イ 子ども・胎児への影響

 高線量被ばくによる発がんリスクは、成人と比較して、小児期及び思春期までの者の方がより高いとされているが、低線量被ばくにおいては、年齢層
20 の違いによる発がんリスクの差は明らかでないとした。また、原爆被ばく者の子ども数万人を対象とした長期間の追跡調査や、放射線治療を受けたがん患者の子どもの大規模な疫学調査により、放射線による遺伝的影響は現在まで検出されていないとした。

ウ 生体防御機能

25 生体防御機能は、発がんの過程を抑制する仕組みであるところ、低線量被ばくであってもDNAが損傷し、その修復の際に異常が起こることで発がん

するメカニズムがあるという指摘がある一方、線量が低ければ、生体防御機能が十分に機能すると考えられることなどから、発がんに至るリスクは増加しないという指摘もあった。

(3) 放射線による健康リスクの考え方

5 放射線防護や放射線管理においては、科学的に証明されているわけではないとしつつ、公衆衛生上の安全サイドに立った判断として、LNTモデルの考え方を採用した。

年間20mSv被ばくすると仮定した場合の健康リスクを他のリスクと比較すると、例えば他の発がん要因（喫煙、肥満、野菜不足等）によるリスクと
10 比べて低く、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とした。

(4) 年間20mSvの基準について

政府等の避難指示の基準とされた年間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く、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にあり、今後より一層の線量低減を目指
15 すに当たってのスタートラインとしては適切であるとした。

6 被告国及び地方公共団体による避難指示、区域指定等の経緯

(1) 本件事故発生初期の避難指示等

ア 本件事故発生当日の避難指示等

20 内閣総理大臣は、平成23年3月11日、原災法15条2項に基づき福島第一原発に関する原子力緊急事態宣言を発令するとともに、官邸に原子力災害対策本部（原災本部）を設置し（中間報告書53、54頁）、同日午後9時23分、同条3項に基づき、関係する地方公共団体の長に対して、福島第一原発から半径3km圏内の住民への避難指示及び半径3～10km圏内の住民について屋内退避指示を行うことを指示した（乙二共2）。

25

イ 避難指示対象区域の拡大

内閣総理大臣は、翌 12 日、原災法 15 条 3 項に基づき、関係する地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径 20 km 圏内の住民及び福島第二原発から半径 10 km 圏内の住民について避難指示を行うことを指示した（乙二共 3、同 4、中間報告書 265 頁）。

5 ウ 屋内退避指示対象区域の拡大

内閣総理大臣は、同月 15 日、原災法 15 条 3 項に基づき、関係する地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径 20 km 圏内の住民について退避指示を、半径 20～30 km 圏内の住民に屋内退避指示を、それぞれ行うことを指示した（乙二共 5）。

10 (2) 南相馬市による一時避難要請

南相馬市は、同月 16 日、市民に対し、その生活の安全確保等を理由として一時避難を要請し、これを支援することとした。南相馬市は、屋内退避指示が解除された同年 4 月 22 日、避難していた住民に対し、自宅での生活が可能な者の帰宅を許容する見解を示した。（乙二共基 1・8 頁）

15 (3) 計画的避難区域及び緊急時避難準備区域の設定

原災本部は、平成 23 年 3 月 31 日以降、福島第一原発から半径 20 km 以遠に放射線量の高い区域があることへの対応を検討し、ICRP の定めた緊急時被ばく状況における参考レベルである年間実効線量 20～100 mSv の最下限を指標として、本件事故から 1 年間の積算線量が 20 mSv を超える地域につき計画的に住民の避難を実施し、これを下回る地域につき緊急時に備えて立退き又は屋内退避の準備を行う方針を決め、原子力安全委員会に助言を求めた。原子力安全委員会は、同年 4 月 10 日、福島第一原発から半径 20 km 以遠の周辺地域において、本件事故から 1 年間の積算線量が 20 mSv に達するおそれのある区域を計画的避難区域、同半径 20～30 km 圏内で計画的避難区域に該当しない区域を緊急時避難準備区域とし、緊急時避難準備区域について自主的避難を求め、特に、子ども、妊婦、要介護者は同区域に入らないよ

う強く求めることを助言した。官房長官は、同助言を踏まえ、同月 11 日、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域の設定の基本的考え方を発表した。（中間報告書 271～273 頁）

(4) 警戒区域の指定

5 原災本部は、平成 23 年 4 月 21 日、原災法 20 条 3 項に基づき、関係する地方公共団体に対し、翌 22 日付けで福島第一原発から半径 20 km 圏内を警戒区域に設定し（災害対策基本法 63 条 1 項、原災法 28 条 2 項）、原則として当該区域への立入りを禁止し、又は退去を命じることを指示した（乙二共 7）。

(5) 計画的避難区域・緊急時避難準備区域の指定

10 原災本部は、同月 22 日、原災法 20 条 3 項に基づき、関係する地方公共団体の長に対し、福島第一原発から半径 20～30 km 圏内について、屋内退避指示を解除するとともに、計画的避難区域及び緊急時避難準備区域を設定し、計画的避難区域内については、概ね 1 月程度の間に避難のための立退きを行うこと、緊急時避難準備区域については、①常に緊急時に避難のための立退き又は
15 屋内退避が可能な準備を行うこと、②引き続き自主的避難を行い、特に子供、妊婦、要介護者等は同区域内に立ち入らないこと、③保育所、幼稚園、小中学校及び高等学校を休所、休園又は休校とすること、④勤務等のやむを得ない用務等を果たすための立ち入りは妨げられないが、その場合においても常に避難のための立退き又は屋内退避を自力で行えるようにしておくことを指示した。
20 （乙二共 8、中間報告書 273 頁）

(6) 特定避難勧奨地点の設定

原災本部は、計画的避難区域外である伊達市及び南相馬市の一部で本件事故後 1 年間の積算線量推計値が 20 mSv を超える地点の存在が判明したことを受けて、平成 23 年 6 月 16 日、上記地点を特定避難勧奨地点に指定し、同
25 地点について一律に避難の指示はしないものの、住民に対し注意喚起、避難の支援や促進を行う方針を定めた（乙二共 10、中間報告書 274～275 頁）。

原子力災害現地対策本部は、同対処方針に基づき、南相馬市に特定避難勧奨地点を設定した（乙二共 11 の 4 ないし 6）。

(7) 緊急時避難準備区域の解除

5 原災本部は、平成 23 年 8 月 9 日、避難区域の見直しのための確認事項について、原子炉施設の安全性確保、空間線量率の低下、公的サービス・インフラ等の復旧が整うことの 3 点とする考え方を示した上、同年 9 月 30 日、緊急時避難準備区域解除の指示及び公示を行った（乙二共 9）。

(8) 区域の見直し

ア 見直しに関する考え方の公表

10 原災本部は、平成 23 年 12 月 26 日、「ステップ 2 の完了を受けた警戒区域及び避難指示区域の見直しに関する基本的考え方及び今後の検討課題について」を公表して、区域の見直しに際し、本件事故から 1 年間の積算線量 20 mSv という基準を用いることが適当であるとの考え方を示し、それ以降、同日までに避難指示並びに警戒区域及び計画的避難区域の設定の対象
15 とされた区域（避難指示区域）について、避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰還困難区域への見直しを行った。（乙二共 13、最終報告書 242～243 頁）

(ア) 避難指示解除準備区域

20 年間積算線量が 20 mSv 以下となることが確実であることが確認された地域を「避難指示解除準備区域」に設定し、当面は避難指示を継続するが、除染、インフラ復旧、雇用対策など復旧・復興のための支援策を迅速に実施し、住民の一日でも早い帰還を目指すこととする。同区域の汚染レベルは、年間積算線量 20 mSv を下回っていることが確認されていることから、主要道路における通過交通、住民の一時帰宅（ただし、宿泊は
25 禁止）、公益目的の立入りなどを柔軟に認める方向で検討する。

(イ) 居住制限区域

年間積算線量が20mSvを超えるおそれがあり、住民の被ばく線量を低減する観点から引き続き避難を継続することを求める地域を「居住制限区域」に設定し、将来的に住民が帰還しコミュニティを再建することを目指し、除染やインフラ復旧などを計画的に実施することとする。同区域については、原則、住民の避難を求めるが、例外的に、住民の一時帰宅（ただし、宿泊は禁止）、通過交通、公共目的の立入り（インフラ復旧、防災目的など）などが認められる。そして、住民が受ける年間積算線量が20mSv以下であることが確実と確認された場合には、「避難指示解除準備区域」に移行する。

(ウ) 帰還困難区域

現時点で年間積算線量が50mSvを超過し、5年間を経過しても年間積算線量が20mSvを下回らないおそれのある地域を「帰還困難区域」に設定する。同区域においては、将来にわたって居住を制限することを原則とし、線引きは少なくとも5年間は固定する。同区域の汚染レベルは非常に高いことから、区域境界において、バリケードなど物理的な防護措置を実施し、住民に対して避難の徹底を求めることを検討する。その場合でも、例外的に、可能な限り住民の意向に配慮した形で住民の一時立入りを実施することを検討する。

イ 警戒区域及び計画的避難区域の見直し

原災本部は、上記対応方針に基づき、順次、警戒区域及び計画的避難区域の見直しを行った。

7 福島県内の各市町村に対する避難指示の状況等

(1) 双葉町の状況

双葉町は、平成23年3月11日、一部の区域に避難指示、その余に屋内退避指示が、同月12日、全域に避難指示が出され、同年4月22日、全域が警戒区域に設定された。また、平成25年5月28日、避難指示解除準備区域及

ひ帰還困難区域への見直しが行われた。令和２年３月４日、双葉町の帰還困難区域の一部及び避難指示解除準備区域が解除された。（乙二共７８、同８３・３７頁）

(2) 富岡町の状況

5 富岡町は、平成２３年４月１１日、一部の区域に屋内退避が指示され、同月１２日、全域に避難指示がされた。また、平成２５年３月２５日、避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰還困難区域への見直しが行われ、平成２９年４月１日、居住制限区域及び避難指示解除準備区域が解除された（乙二共７９、同８２・３頁、）。

10 (3) 浪江町の状況

浪江町は、平成２３年３月１１日、福島第一原発から半径１０ｋｍ圏内に屋内退避指示がされ、翌１２日、同半径２０ｋｍ圏内に避難指示がされ、同月１５日、更に同半径２０～３０ｋｍ圏内に屋内退避指示がされた。さらに、同年４月２２日、全域が警戒区域又は計画的避難区域に指定された。平成２５年４月１日、避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰還困難区域への見直しが行われ、平成２９年３月３１日、居住制限区域及び避難指示解除準備区域が解除された（乙二共７８、同７９、同８２・８頁）。

(4) 飯舘村の状況

飯舘村は、平成２３年３月１５日、一部に屋内退避指示がされ、同年４月２日、全域が計画的避難区域に設定された。平成２４年７月１７日、帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域への見直しが行われ、平成２９年３月３１日、居住制限区域及び避難指示解除準備区域が解除された。（乙二共８２・１頁、同８４・３８頁）

(5) 広野町の状況

25 広野町は、平成２３年３月１２日、北部の一部に避難指示が、同月１５日、その余に屋内退避指示がされた。また、同年４月２２日、全域が緊急時避難準

備区域に設定され、同年 9 月 30 日に同区域が解除された。（乙二共 78）

(6) 南相馬市の状況

南相馬市は、平成 23 年 3 月 11 日、一部で屋内退避指示が、同月 12 日、一部で避難指示が、同月 15 日、更に鹿島区及び原町区の各一部で屋内退避指示がされた。さらに、同年 4 月 22 日、福島第一原発から半径 20 km 圏内が警戒区域に、同半径 20～30 km 圏内が計画的避難区域又は緊急時避難準備区域に設定され、同年 9 月 30 日、緊急時避難準備区域が解除された。平成 24 年 4 月 16 日、避難指示区域について避難指示解除準備区域、居住制限区域及び帰還困難区域への見直しが行われ、平成 28 年 7 月 12 日、居住制限区域及び避難指示解除準備区域は解除された（乙二共 78、同 84）。

なお、南相馬市は、前記のとおり、住民に対し、平成 23 年 3 月 16 日、一時避難の要請・支援を行うこととし、同年 4 月 22 日、避難先からの帰宅を許容する旨の見解を示した。また、同年 7 月 21 日以降、鹿島区及び原町区の一部について、特定避難勧奨地点が設定され、平成 26 年 12 月 28 日に同設定が解除された。（乙二共基 1・8 頁）

(7) いわき市の状況

いわき市は、平成 23 年 3 月 12 日時点では避難等の指示がされていなかったが、同月 15 日、一部の区域について屋内退避が指示された。その後、いわき市については避難等指示や区域設定等がされていない。（乙二共 78）

(8) 郡山市、須賀川市、福島市、三春町の状況

郡山市、須賀川市、福島市、三春町は、平成 23 年 3 月 11 日以降、避難等指示や区域設定等の対象とされていない。

8 中間指針等の策定

文部科学省は、平成 23 年 4 月 11 日、原賠法 18 条 1 項に基づき、本件事故に係る紛争について和解の仲介及び原子力損害の範囲の判定等に関する一般的な指針の策定に関する事務を行うため、原子力損害賠償紛争審査会（原賠審）を

設置した。原陪審は、①同月 28 日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子力
発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する第一次指針」（第一次指針）、
②同年 5 月 31 日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による
原子力損害の範囲の判定等に関する第二次指針」（第二次指針）、③同年 6 月 2
5 0 日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の
範囲の判定等に関する第二次指針追補」（第二次指針追補）を公表した。さらに、
原陪審は、原賠法 18 条 2 項 2 号に基づき、平成 23 年 8 月 5 日に「東京電力株
式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関す
る中間指針」（中間指針）を、同年 12 月 6 日に「東京電力株式会社福島第一、
10 第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針追補
（自主的避難等に係る損害について）」（中間指針追補）を、平成 24 年 3 月 1
6 日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の
範囲の判定等に関する中間指針第二次追補（政府による避難区域等の見直し等に
係る損害について）」（中間指針第二次追補）を、平成 25 年 1 月 30 日に「東
15 京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定
等に関する中間指針第三次追補（農林漁業・食品産業の風評被害に係る損害につ
いて）」を、平成 25 年 12 月 26 日に「東京電力株式会社福島第一、第二原子
力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第四次追補（避
難指示の長期化等に係る損害について）」（中間指針第四次追補）を策定した。
20 中間指針等の概要等は以下のとおりである。

(1) 中間指針

ア 賠償の対象とする区域

①避難指示の対象とされた区域、②屋内退避指示の対象とされた区域、③
計画的避難区域、④緊急時避難準備区域、⑤特定避難勧奨地点、⑥南相馬市
25 のうち上記①ないし④を除く区域（対象区域）とする。

イ 避難等対象者

次の者を避難指示等により避難等を余儀なくされた者（避難等対象者）とする。なお、第一次指針及び第二次指針は、緊急時避難準備区域から対象区域外に避難した者を賠償の対象としていたが、第二次指針追補（同年6月20日）は、同追補の発表以降に同区域から避難を開始した者（子ども、妊婦、要介護者、入院患者等を除く。）は賠償の対象としないこととした。

①－A 本件事故が発生した後に対象区域内（ただし、緊急時避難準備区域を除き、同区域内の特定避難勧奨地点を含む。）から対象区域外へ避難のための立退き及びこれに引き続き同区域外に滞在を余儀なくされた者

①－B 本件事故が発生した後、平成23年6月19日までに緊急時避難準備区域（特定避難勧奨地点を除く。）から対象区域外に避難を開始し、これに引き続き同区域外に滞在を余儀なくされた者

①－C 平成23年6月20日以降に緊急時避難準備区域から対象区域外に避難を開始した子ども、妊婦、要介護者、入院患者であって、これに引き続き同区域外に滞在を余儀なくされた者

② 本件事故発生時には対象区域外にあり、同区域内に住居があるものの引き続き対象区域外に滞在を余儀なくされた者

③ 屋内退避指示がされた区域内で屋内への退避を余儀なくされた者

ウ 損害項目

賠償対象損害項目は、検査費用（人）、避難費用、一時立入費用、帰宅費用、生命・身体的損害、精神的損害、営業損害、就労不能等に伴う損害、検査費用（物）、財物価値の喪失又は減少等とする。

エ 賠償の対象とすべき精神的苦痛の内容

上記イで①－A～C及び②とされている者（以下の8項内において「避難者等」という。）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及び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並びに上記イで③とされている者（以下の8項内において「屋内退避

者」という。)が、対象区域内における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は、少なくとも賠償すべき損害と認められる。

オ 避難者等の精神的損害の損害額

5 避難者等に係る精神的損害の損害額は、避難者等の年齢や世帯の人数等にかかわらず避難者等個々人を賠償の対象とし、避難費用（交通費、家財道具の移動費用及び宿泊費等並びに生活費の増加費用）のうちの生活費の増加費用と合算した額として、差し当たり以下のとおり算定するのが合理的である。算定期間の終期について、避難指示等の解除等から相当期間経過後に生じた
10 精神的損害は、特段の事情がない限り、賠償の対象としない。なお、上記イで①－Ｃとされている者に係る第１期の始期は、実際に避難した日とする。

① 第１期（本件事故発生から６か月間）について

１人当たり月額１０万円を賠償額の目安とし、避難所等において避難生活をした期間は、月額１２万円を目安とする。

15 ② 第２期（第１期終了から６か月）

１人当たり月額５万円を賠償額の目安とする。

③ 第３期（第２期終了から終期まで）

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ことが妥当である。

20 カ 屋内退避者の精神的損害の損害額

屋内退避指示が解除されるまでの間、屋内退避者（避難者等に該当する場合を除く。）１人当たり月額１０万円を賠償額の目安とする。

キ 財物価値の喪失又は減少等

25 避難等を余儀なくされて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

的費用について、賠償すべき損害と認められる。賠償の基準となる財物の価値は、原則として、本件事故発生時点における財物の時価に相当する額とすべきである。

(2) 中間指針追補

5 ア 自主的避難等対象区域

福島県内の一部の市町村のうち対象区域を除く区域（自主的避難等対象区域）について、福島第一原発からの距離、中間指針の対象区域との近接性、政府や地方公共団体から公表された放射線量に関する情報、避難者の多寡などを考慮し、住民が被ばくへの相当程度の恐怖や不安を抱いたことには相当の理由があり、また、その危険を回避するために自主的避難を行ったことについて、
10 ついてもやむを得ない面があるものとする。自主的避難等対象区域には、福島市、郡山市、須賀川市、三春町、いわき市を含む。

イ 自主的避難等対象者

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（自主的避難等対象者）であれば、本件事故発生後に住居から自主的避難を行った場合、
15 本件事故発生時に対象区域外に居り引き続き同区域外に滞在した場合、住居に滞在を続けた場合等を問わないものとする。また、本件事故発生時に対象区域内に住居があった者についても、中間指針における精神的損害の賠償対象とされていない期間並びに子ども及び妊婦が自主的避難等対象区域内に
20 避難して滞在した期間（本件事故発生当初の期間を除く。）は、自主的避難等対象者に準じて賠償の対象とする。さらに、上記の者以外の者についても、個別具体的な事情に応じて賠償の対象と認められ得る。

ウ 賠償の対象とすべき精神的苦痛の内容

① 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
25 的避難を行った場合

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及び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

i) 被ばくへの恐怖及び不安、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及び継続が相当程度阻害されたために生じた精神的苦痛

ii) 被ばくへの恐怖及び不安、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

エ 賠償の内容

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（平成23年4月22日頃まで）の損害として一人当たり8万円を賠償額の目安とする。ただし、自主的避難等対象者のうち妊婦及び子どもについては、本件事故から平成23年12月末までの損害として、一人当たり40万円を目安とする。

(3) 中間指針第二次追補（平成24年3月16日）

ア 避難者等について

平成24年3月末を目途に避難指示区域の見直し（避難指示解除準備区域・居住制限区域・帰還困難区域の設定）が行われることを踏まえ、避難者等の精神的苦痛に係る賠償期間について、中間指針のいう第2期の期間を避難指示区域の見直しの時点までと延長し、同時点から終期までの期間を第3期とし、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。）を、以下のとおりとする。

① 避難指示区域見直しに伴う各区域の賠償額について

i) 避難指示解除準備区域に住居があった者について
一人当たり月額10万円を賠償額の目安とする。

ii) 居住制限区域に住居があった者について

一人当たり月額10万円を賠償額の目安とする。

被害者救済の観点から、概ね2年分としてまとめて一人240万円を請求することができることとする。

5

iii) 帰還困難区域に住居があった者について

一人当たり600万円を賠償額の目安とする。

今後5年以上帰還できない状態が続くと見込まれることから、長期にわたり帰還できないことによる損害額を一括して、実際の解除までの期間を問わず一律に算定する。

10

② 旧緊急時避難準備区域に住居があった者について

一人当たり月額10万円を賠償額の目安とする。

なお、中間指針は、避難指示等の解除等から相当期間経過後は特段の事情がある場合を除き賠償の対象とならないとしているところ、旧緊急時避難準備区域に係る上記「相当期間」は平成24年8月を目安とする。

15

③ 特定避難勧奨地点に住居があった者について

一人当たり月額10万円を賠償額の目安とする。

イ 自主的避難等に係る損害について

① 子ども及び妊婦について

20

少なくとも子ども及び妊婦については、平成24年1月以降も、個別の事例又は類型毎に、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、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・一般人を基準に合理性を有していると認められる場合には、賠償の対象とする。

② 賠償の内容

25

上記①の場合において、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追補の損害項目で示したとおりとし、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。

ウ 財物価値の喪失又は減少等について

① 帰還困難区域内の不動産に係る財物価値

5 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。

② 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

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。

10 (4) 中間指針第四次追補（平成25年12月26日）

中間指針第四次追補は平成31年1月25日までに3回にわたり行われた改訂を含む内容は、以下のとおりである。

ア 避難費用及び精神的損害

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
15 指示解除準備区域

中間指針第二次追補が帰還困難区域について示した一人当たり600万円に1000万円を加算し、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）の合計額を控除した額を賠償する。

20 これら区域に関しては、避難指示の長期化等に鑑み、帰還不能として移住を余儀なくされたものと扱うことも合理的であると考えられることや、被害者が早期に生活再建を図るために避難指示解除の時期に依存しない賠償が必要であることなどから、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ことによる精神的苦痛等を一括して賠償することとする。

25 なお、上記金額は、被災地での居住年数等を問わず対象者全員に一律に支払う損害額を目安として示すものであり、個別具体的な事情によりこれ

を上回る金額が認められ得る。

② 上記①以外の居住制限区域又は避難指示解除準備区域

引き続き一人当たり月額10万円を目安とする。

③ 避難費用及び精神的損害の賠償の終期

5

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される「避難指示等の解除等から相当期間経過後」（前記(1)オ）の「相当期間」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

10

① 上記ア①の賠償の対象者で従前の住居が持ち家であった者が、移住又は長期避難のために負担した以下の費用

i) 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、下記iii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

15

ii) 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、下記iiiを除く。）と事故時に所有していた宅地の事故前価値との差額

iii) 上記i及びiiに伴う登記費用、消費税等の諸費用

② 上記ア①の賠償の対象者以外で従前の住居が持ち家であった者で、移住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上記①i及びiiiの費用並びに①iiの金額の75%に相当する費用

20

③ 上記①又は②の賠償の対象者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

i) 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のために実際に発生した費用（ただし、下記iii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

25

差額の 75%を超えない額

ii) 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

iii) 上記 i 及び ii に伴う登記費用、消費税等の諸費用

9 避難指示区域の見直しに伴う賠償基準の考え方

5 経済産業省は、平成 24 年 7 月 20 日付けで「避難指示区域の見直しに伴う賠償基準の考え方」（賠償基準の考え方）を公表した（乙二共 31）。これは、被告東電の賠償方針が、被害者の生活再建等に密接に関わることから、政府として、被告東電の賠償基準に反映させるべき考え方について、被害を受けた自治体や住民の実情を聴取した結果を踏まえて取りまとめを行うこととしたものであり、これを受けて被告東電が具体的な賠償基準を策定することとされた。不動産及び精神的損害に対する賠償についての概要は、以下のとおりである。

(1) 不動産（住宅・宅地）に対する賠償

ア 考え方

15 帰還困難区域では事故発生前の価値の全額を賠償することとし、居住制限区域・避難指示解除準備区域では事故時点から 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。また、解除の見込み時期までの期間分を当初に一括払することとし、解除の見込み時期は、市町村の決定がない場合、居住制限区域であれば事故時点から 3 年、避難指示解除準備区域であれば事故時点から 2 年を標準とする。

イ 事故発生前の不動産の価値の算定方法

20 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事故前の時価相当額を算定する。住宅については、①固定資産税評価額を元に算定する方法と、②建築着工統計に基づく平均新築単価を元に算定する方法を基本とし、③個別評価も可能とする。

25 上記①の方法は、建物の価値は、本件事故前の固定資産税評価額について減価償却分を割り戻して算定した新築時点の固定資産税評価額に、固定資産

税評価額と時価との調整を行うため1.7倍の補正係数をかけ、更に新築時と現在との物価変動幅を調整するために補正係数をかけて、新築時の時価を求めてから、公共用地の収用時の耐用年数（木造住宅の場合は48年）を基準として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こと（残存価値には20%の下限を設ける。）などを内容とする方法である。②は、建物の居住部分について、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、①と同様に減価償却等を行って算定する（築年数が48年以上経過した建物の居住部分については最低賠償単価（坪当たり約13.6万円）を適用する。）ことなどを内容とする方法である。さらに、③は、①又は②の算定方法が適用できない場合に、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である。

(2) 精神的損害に対する賠償

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。居住制限区域、避難指示解除準備区域において、解除の見込み時期が上記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。なお、実際の解除時期が標準期間又は解除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。

(3) 旧緊急時避難準備区域における賠償

住宅等の補修・清掃に要する費用として30万円を賠償し、これを上回る場合は実損額に基づき賠償する。

中学生以下の年少者の精神的損害について月額5万円として平成25年3月分まで賠償を継続するとともに、全住民について、生活費の増加分として、平成25年3月分までを一括して一人当たり20万円を支払うこととする。

10 「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」の改訂

原災本部は、平成２５年１２月、早期帰還支援等に関する方向性を提示するため「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」を策定し、平成２７年６月１２日、これを改訂した。この中では、避難指示解除準備区域・居住制限区域における精神的損害の賠償について、「早期に避難指示を解除した場合においても、帰還した住民の方々の生活再構築のためには復興支援を通じた両区域全体としての環境整備が必要となる点に配慮し、解除の時期にかかわらず、事故から６年後（平成２９年３月）に解除する場合と同等の支払を行うよう、国は、東京電力に対して指導を行う」こととされた。（乙二共１４３）

11 被告東電の賠償方針

(1) 避難等対象者の精神的損害に係る賠償方針

ア 中間指針を踏まえた賠償方針（対象区域）

被告東電は、平成２３年１１月２４日、中間指針を踏まえ、避難生活等による精神的損害に対する賠償について、平成２３年９月１日から平成２４年２月２９日までの賠償額を一人当たり月額１０万円又は１２万円とすることを公表した（乙二共１４）。

イ 中間指針第二次追補を踏まえた賠償方針（緊急時避難準備区域等）

被告東電は、平成２４年６月２４日から平成２５年２月４日にかけて、本件事故発生時に緊急時避難準備区域に住居を有した避難等対象者に対し、精神的損害に対する賠償として、平成２４年８月末日まで一人当たり月額１０万円を支払うとともに、中学生以下については、更に同年９月１日から平成２５年３月３１日まで一人当たり月額５万円を支払うことなどを公表した（乙二共１５、同１６２、同２０２）。

ウ 包括請求方式の導入

被告東電は、平成２４年７月２４日、対象区域等における賠償について、将来分を含めた一定期間に発生する全ての損害項目に対する賠償金を包括して請求すること（包括請求方式）を選択できるようにし、うち精神的損害

(避難に伴う生活費の増加費用を含む。)については以下のとおりとする旨を公表した(乙二共15、乙二共17)。

① 帰還困難区域

(賠償額)

5 一人当たり600万円

(対象期間)

平成24年6月1日から平成29年5月31日まで

② 居住制限区域

(賠償額)

10 一人当たり240万円

(対象期間)

平成24年6月1日から平成26年5月31日まで

③ 避難指示解除準備区域

(賠償額)

15 一人当たり120万円

(対象期間)

平成24年6月1日から平成25年5月31日まで

④ 緊急時避難準備区域

(賠償額)

20 一人当たり30万円

(対象期間)

平成24年6月1日から同年8月31日まで

なお、中学生以下については、学校等の再開状況を踏まえ、以下のとおり追加して支払う。

(賠償額)

25 一人当たり35万円

(対象期間)

平成24年9月1日から平成25年3月31日まで

エ 中間指針第四次追補を踏まえた賠償方針

被告東電は、平成26年3月26日、中間指針第四次追補を踏まえ、以下のとおり賠償することを公表した（乙二共19、同20）。

① 移住を余儀なくされたことによる精神的損害について

(対象者)

本件事故発生時点において、生活の本拠が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あり、避難等を余儀なくされ、かつ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

(賠償金額)

一人当たり700万円

② 避難指示解除後の相当期間（1年間）に発生する損害について

(対象者)

本件事故発生時点において居住制限区域若しくは避難指示解除準備区域（ただし、いずれも大熊町及び双葉町を除く。）のうち、避難指示が解除された区域に生活の本拠があった者

(対象となる損害)

避難生活等による精神的損害・その他実費等（避難・帰宅等にかかる費用相当額及び家賃にかかる費用相当額）

(賠償金額)

一人当たり120万円（相当期間分を一括で支払う場合）

一人当たり月額10万円（相当期間終了までに3か月毎に支払う場合）

オ 避難指示解除準備区域及び居住制限区域の精神的損害に係る賠償

被告東電は、平成27年8月26日、以下の賠償を実施する旨を公表した

(乙二共 1 4 4)。

(対象者)

本件事故発生時点における生活の本拠が避難指示解除準備区域・居住制限区域(大熊町・双葉町を除く。)にあった者で避難継続を余儀なくされている者(既に避難指示が解除された田村市、川内村の避難指示解除準備区域についても、避難指示解除後の避難継続の有無にかかわらず対象となる。)

(対象となる損害)

避難生活等による精神的損害その他実費等(避難・帰宅等、家賃にかかる費用相当額等)

(対象期間)

平成 3 0 年 3 月まで

(賠償金額)

一人当たり月額 1 0 万円

(2) 自主的避難等対象区域からの避難者等に係る賠償方針

ア 中間指針追補を踏まえた賠償方針

被告東電は、平成 2 4 年 2 月 2 8 日、中間指針追補を踏まえ、自主的避難等対象者に対する賠償について、以下のとおりの賠償方針を公表した(乙二共 2 6)。

- ① 1 8 歳以下であった者(誕生日が平成 4 年 3 月 1 2 日から平成 2 3 年 1 2 月 3 1 日までの者)及び妊娠していた者(平成 2 3 年 3 月 1 1 日から同年 1 2 月 3 1 日までの間に妊娠していた期間のある者)

(対象期間)

平成 2 3 年 3 月 1 1 日から同年 1 2 月 3 1 日まで

(賠償金額)

一人当たり 4 0 万円

なお、上記対象者を含む世帯は、避難生活に伴う支出が大きいことから、

上記対象者が自主的避難をした場合、追加費用として、一人当たり20万円を支払う。

② 上記以外の者

(対象期間)

5 平成23年3月11日から同年4月22日頃まで

(賠償金額)

一人当たり8万円

③ 賠償金額(追加費用を除く。)の対象となる損害

(自主的避難を行った場合)

10 自主的避難によって生じた精神的損害及び生活費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)

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って生じた精神的損害及び生活費増加費用

15 イ 中間指針第二次追補を踏まえた賠償方針

被告東電は、平成24年12月5日、中間指針追補及び中間指針第二次追補を踏まえ、自主的避難等対象者に対する賠償について、以下のとおり追加の賠償を実施することを公表した(乙二共29)。

① 精神的損害等に対する賠償

20 (対象者)

自主的避難等対象者のうち、平成24年1月1日から同年8月31日の間に18歳以下であった期間がある者(誕生日が平成5年1月2日ないし平成24年8月31日の者)又は平成24年1月1日から同年8月31日の間に妊娠していた期間がある者(なお、平成23年3月12日から平成24年8月31日の間に上記対象者から出生した者も対象者とする。)

(賠償の対象となる損害)

平成24年1月1日から同年8月31日の間における、自主避難により生じた精神的苦痛又は生活費の増加費用若しくは避難又は帰宅に要した移動費用と、自主的避難等対象区域に滞在を続けることにより生じた精神的苦痛及び生活費増加費用

5 (賠償金額)

一人当たり8万円

② 追加的費用等に対する賠償

(対象者)

自主的避難等対象者（なお、平成23年3月12日から平成24年8月31日までの間に上記対象者から出生した者も対象者とする。）

(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と、前回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のうち、一定の範囲

15 (賠償金額)

一人当たり4万円

(3) 小括（精神的損害に関する被告東電の賠償方針）

上記(1)(2)をまとめると、本件事故当時に帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域、緊急時避難準備区域及び自主的避難等対象区域に生活の本拠があった者に対して、精神的損害を含む損害を対象とする賠償に関する被告東電の賠償方針（いずれも1人当たりの金額）は概ね以下のとおりとなる。

ア 帰還困難区域

① 平成23年3月11日から平成24年5月31日まで

月額10万円又は12万円

② 平成24年6月1日から平成29年5月31日まで 600万円

③ 中間指針第四次追補を踏まえた賠償 700万円

④ 合計 1450万円

イ 居住制限区域、避難指示解除準備区域

① 平成23年3月11日から平成30年3月31日まで
月額10万円又は12万円

5

② 合計850万円

ウ 緊急時避難準備区域

① 平成23年3月11日から平成24年8月31日まで 月額10万円

② 合計180万円

エ 自主的避難等対象区域

10

① 平成23年3月11日から同年12月31日までの期間に18歳以下
又は妊娠中の期間のあった者

40万円

② 平成24年1月1日から同年8月31日までの期間に18歳以下又は
妊娠中の期間のあった者若しくは平成23年3月12日から平成24年
8月31日までの期間に同対象者から出生した者

15

8万円

③ ①、②以外の者

8万円

(なお、以下、自主的避難等対象区域に係る下記①ないし③の賠償金を「定
額賠償金」ということがある。)

20

(4) 不動産損害に関する被告東電の賠償方針

被告東電は、平成25年3月29日、以下のとおり不動産損害に関する賠償
を実施する旨を公表した(乙二共32)。

ア 対象者

25

本件事故発生時、対象区域内に賠償対象となる資産を所有していた者

イ 対象資産

本件事故発生時に対象区域内に存在していた宅地・建物等

ウ 支払の対象となる損害

① 宅地 避難指示期間中に生じた価値の減少分

② 建物 避難指示期間中に生じた価値の減少分、同期間中の経年に伴う価値減少分、管理不能に伴う価値減少の原状回復費用

5

エ 算定方法

① 基本的な算定方法

時価相当額×持分割合×避難指示期間割合（本件事故発生時から避難指示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（見込み時期の事前決定がない場合は、居住制限区域につき72分の36、避難指示解除準備区域につき72分の24とする。））

10

② 時価相当額の算定方法

（宅地）

平成22年度固定資産税評価額×1.43とする。

15

（居住用建物）

定型評価、個別評価又は現地評価（専門家による現地調査に基づく算定）のいずれかから選択する。定型評価は、①平成22年度固定資産税評価額×建築物係数か、平均新築単価の統計結果を基礎とした単価×床面積による算定方法であり、個別評価は、取得金額×建築物価調整係数×経年による価値減少による算定方法である。

20

12 被告東電の賠償手続等

避難者が被告東電に対して直接請求する方法（直接請求手続）と、原賠法18条2項1号に基づいて原賠審の下に設置された原子力損害賠償紛争解決センター（ADRセンター）の和解仲介の手続（ADR手続）の申立てを行い、同手続内で中間指針等に基づいて個別的和解をする方法がある。

25

(1) 直接請求手続について

被告東電は、一定の項目・対象期間ごとに必要な請求書類一式を、請求が想定される者に対して送付し、必要事項を記入した請求書及び必要書類の送付を受けると、請求内容等を確認し、必要に応じて追加資料の提出を受けた上で、請求者に対し、「お支払い明細書」及び「合意書」を送付する。請求者が上記合意書に署名・押印をして被告東電に返送すると、被告東電は、約１～２週間を目途に上記明細書記載の賠償金を支払う。

また、被告東電は、平成２３年１２月分以降の賠償金について、従前の支払実績に基づき被告東電が予め設定した請求金額を基に請求すること、個人単位での請求書に代えて同一世帯につき請求書１通の提出で足りるものとする、請求金額の明細や証明書類の提出等を原則不要とすることなどを内容とする簡易請求方式を導入した（乙二共３５０・資料⑥）。

さらに、平成２４年６月以降は、将来分を含む一定期間分の避難生活等による精神的損害、就労不能損害及びその他実費等を包括して請求することを可能とする包括請求方式を導入した（同資料⑦）。

直接請求手続における請求書は、家財、避難生活等による精神的損害、避難・帰宅費用、一時立入費用、検査費用（人）及び（物）、その他、その他実費等、就労不能損害といった損害項目ごとに請求の有無や内容等を記載する書式になっている。なお、被告東電から避難者等に対して送付される「お支払い明細書」にも、損害項目ごとの賠償額が明記されていた。

(2) ADR手続について

ア ADR手続の概要

ADRセンターは、本件事故により生じた被告東電が負う損害賠償債務に関する紛争について、被害者又は原子力事業者の申立てにより、円滑、迅速かつ公正な解決を図ることを目的として設置された行政ADRである。

ADR手続の一般的な流れは、和解仲介の申立てが受理された後、各事件を担当する仲介委員及び調査官による事件の審理方針の協議、当事者の一方

又は双方からの意見聴取、当事者に対する和解案の提示を経て、和解契約の成立を目指すというものである（甲 B 3 2 5）。

ADR 手続において一般的に用いられる定型的な和解契約書の条項は、精神的損害、生活費増加費用、移動費用、就労不能損害、検査費用、除染費用、避難雑費といった損害項目ごとに、それぞれ対象期間を特定して賠償金額を定め、被告東電が申立人に対しその合計金額の支払を約し、被告東電と申立人との間で、当該損害項目及び対象期間以外には和解の効力が及ばず、申立人が被告東電に対し別途損害賠償請求をすることを妨げられないことを相互に確認する内容となっている。

イ 自主的避難等対象区域からの避難者に対する定額賠償金の取扱い

ADR 手続における標準的取扱いにおいては、被告東電が前記賠償基準に従い自主的避難等対象区域の対象者に支払った平成 2 3 年分の定額賠償金（中間指針追補に基づき若年者又は妊婦を含む世帯につき追加的費用として支払われた金額を除く。）については、その 2 分の 1 に相当する金額、すなわち、平成 2 3 年 3 月 1 1 日から同年 1 2 月 3 1 日までの期間に 1 8 歳以下又は妊娠中の期間のあった者につき 2 0 万円、その余につき 4 万円を、慰謝料の賠償として支払われた額として、既払額の清算を行うこととされた（甲 B 4 0 7）。

13 辻内意見書

(1) 概要

令和元年 1 2 月 1 7 日に辻内琢也氏が作成した「意見書 福島第一原子力発電所事故被害者に持続する甚大な精神的苦痛」（辻内意見書）は、アンケート調査・インタビュー調査・フィールドワーク調査の結果に基づき、本件事故による被害者の精神的苦痛等の実態を明らかにすることを目的とするものである（甲 B 2 4 6）。

(2) アンケート調査の結果及び結論について

ア 精神的ストレス度の調査結果について

アンケート調査は、震災支援ネットワーク埼玉による支援活動及びNHK福島・仙台放送局の報道活動に伴い、平成24年から平成30年までの間、毎年実施されたものであり、被調査者の身体的・心理的・社会的・経済的状況が精神的ストレス度に影響を与えている可能性があるという仮説をもとに分析を行ったものである（同13頁以下）。なお、アンケート調査の概要は別紙8「辻内意見書添付のアンケート結果の概要」のとおりである。

辻内意見書は、アンケート調査及び分析の結果、本件事故後3年までは心的外傷後ストレス障害（PTSD）の症状の強さを示すIES-R（改訂出来事インパクト尺度）の点数に照らし、PTSDの可能性のあるほどのストレス度（IES-R25点以上）にある者が回答者中57～67%であったこと、本件事故後4年目以降はストレス度が若干低下したものの、IES-R25点以上の者が40%前後を推移し、ストレス度の高い状態が維持されていることが分かったと結論付けている（同214頁）。また、同意見書は、「先行研究の考察から、原発事故被災者に極めて高い外傷後ストレス症状が認められた理由として、本災害の人為災害としての要素が重要であり、・・・事故責任の不透明さや、事故解決の遅れ、そして不十分な救済といった要因が、高いPTSD症状の要因である可能性が見えてくる。」と述べている（同215頁）。

イ PTSDに影響する身体・心理・社会・経済的要因の解析について

辻内意見書は、アンケート調査を基にしたPTSDに影響する身体・心理・社会・経済的要因の解析の結果、原発事故によって陥った「慢性身体疾患、持病の悪化、新疾患の罹患」といった身体的要因、「慢性精神疾患」という心理的要因、「近隣関係の希薄化、相談者の不在」という社会的要因、「賠償の心配、生活費の心配、経済的困難」という経済的要因が、より強くPTSDの可能性のある程の強いストレスと関連していることが明らかにされ

たと結論付けている（同 2 1 6 頁）。

第 2 精神的損害について

1 被侵害利益について

原告らは、原賠法 3 条 1 項に基づき、原子力事業者である被告東電に対し、原
5 子炉の運転中に発生した本件事故により、放射性物質による人体への悪影響を回
避するために避難を余儀なくされるなどして、平穏生活権を侵害されたことによ
る身体的精神的苦痛についての慰謝料の賠償を求める。

生活の本拠を自らの意思で選択し、本拠及びその周辺地域において平穏な日常
生活を送り、地域・職業・学校等においてコミュニティを形成し、その中で自己
10 の人格を形成・発展させる人格的利益は、憲法 1 3 条、2 2 条 1 項等に照らし、
原賠法上も保護されるものと解され、本件事故により上記人格的利益が違法に侵
害されて被った身体的精神的苦痛については、本件事故と相当因果関係のある原
子力損害として被告東電が慰謝料の賠償義務を負うと解される。

2 避難の相当性について

原告らは、本件事故により放出された放射性物質による人体への悪影響を回避
15 するため避難を余儀なくされたと主張するところ、被告東電は、一部の区域から
の避難や一定の期間を超える避難について、一般人の感覚に照らして相当性が認
められず、避難することにより身体的精神的苦痛を被ったのだとしても本件事故
との相当因果関係は認められないと主張する。

20 そこで、以下、避難の相当性について検討する。

(1) 年間積算線量 1 m S v を超える場所からの避難であることについて

原告らは、少なくとも年間積算線量が 1 m S v を超える区域は、人体に悪影
響を及ぼす点で居住に適さないことが明らかであるから、同区域からの避難は
相当性が認められると主張する。

25 ア 本件事故当時の国内の法規制について

この点について、原告らは、本件事故当時の国内の法規制が、線量限度を

年間実効線量 1 mSv と定めていたことを指摘する。

しかし、本件事故当時の国内の法規制（第 1 の 3）は、ICRP 勧告を踏まえて定められたものと解されるところ、前記認定事実（第 1 の 2）のとおり、ICRP は、LNT モデルの考え方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述べ、低線量被ばくにおける確率的影響が不確実性を帯びたものであることを認めつつ、慎重を期す趣旨で LNT モデルを採用し、計画被ばく状況における公衆被ばく限度を年間実効線量 1 mSv、現存被ばく状況における参考レベルを年間実効線量 1～20 mSv としているのであるから、本件事故以前の国内の法規制や ICRP の見解を根拠として、年間実効線量 1 mSv を超える被ばくが健康被害を生じさせることが一般に確認されていたとは解し難い。なお、平成 22 年 6 月に刊行された「原子力事故または放射線緊急事態後の長期汚染地域に居住する人々の防護に対する委員会勧告の適用」（ICRP 111。甲 B 408）においても、年間実効線量 1 mSv を超える被ばくで健康被害が生じるとは明言されていない。

イ 国連の勧告等について

原告らは、平成 25 年 5 月 2 日、国連人権理事会特別報告者アナンド・グローバー氏が、平成 24 年 11 月に実施した調査の報告書のなかで、政府は、避難者に対し、被ばく線量が年間 1 mSv 未満になった場合にのみ帰還を推奨するべきであると論じたことを指摘する。しかし、同氏は、健康に関する事項の自己決定権を重視すべきであるとの考えに基づき上記見解を述べており、年間 1 mSv を超える被ばくが健康影響を及ぼすことを根拠に上記見解を論じたものとは解されない。（甲 B 110・右端の頁数で 32 頁）

また、原告らは、第 28 期国連普遍的・定期的レビュー作業部会第 13 回会合において、我が国に対する勧告として、許容放射線量を年間 1 mSv 以下に戻すことなどが盛り込まれたことを指摘するが、年間実効線量 1 mSv

を超える被ばくが健康被害を生じさせることを論拠として述べる部分は見当たらない（甲B404・22頁〔161. 216〕）。

ウ 小括

その余、低線量被ばくによる健康影響に関する論文（甲B387～395）等に照らしても、年間積算線量が1 mSvを超える場合に人体に悪影響が及ぶことは認められない。したがって、年間積算線量が1 mSvを超える場所からの避難について一律に避難の相当性を認めるべきであるとする原告らの主張は採用できない。同様に、土壤汚染の数値を根拠として、年間積算線量が1 mSvを超えないときであつても健康被害が発生するから、一律に避難の相当性が認められるという原告らの主張も採用し難い。

(2) 年間積算線量20 mSvを超えない区域からの避難の相当性について

被告東電は、年間100 mSv以下の被ばくであれば、子ども・胎児も含め、健康への影響は認められず、少なくとも被告国が区域等の設定に当たり基準とした年間積算線量20 mSvを下回る場合は、放射線の毒性的作用がないことは明らかであるから、避難の相当性は認められないと主張する。

前記認定事実のとおり、リスク管理WG報告書が、年間100 mSv以下の被ばくによる発がんリスクの明らかな増加を証明し難いとしていること、また、ICRPが、年間約100 mSvを下回る被ばくによる健康影響は不確実であるとし、緊急時被ばく状況における最大残存線量の参考レベルを年間20～100 mSv、計画被ばく状況における職業被ばくの線量限度を年間20 mSv（5年間の平均。ただし、いずれの1年についても50 mSvを超えないこと）としていることなどを踏まえると、年間積算線量20 mSvを下回る被ばくによる身体への悪影響を確かとする知見があるとはいえないから、被告国が年間積算線量20 mSvを基準に区域等を設定したことを不合理とはいえない。

もっとも、区域等の設定は、あくまでも住民の意思にかかわらず避難を強制・要請すべき範囲の区分であつて、自ら避難しなければならないと判断したこ

との相当性の有無が、区域等の設定の基準と連動するとは解し難い。そして、
I C R P は、低線量被ばくによる確率的影響の可能性を認めて L N T モデルを
採用して現存被ばく状況の予測線量の参考レベルを年間実効線量 1 ～ 2 0 m
S v の範囲とし、I C R P 1 1 1 において「長期の事故後の状況における最適
5 化プロセスを拘束するために用いられる代表的な値」は年間積算線量 1 m S v
としている（甲 B 4 0 8 ・ 1 7 頁）ことに照らすと、年間積算線量 2 0 m S v
を超えない限り健康影響が生じないことを確かとする知見があるとは認めら
れない。

したがって、年間積算線量 2 0 m S v を下回る場合は一律に避難の相当性が
10 認められないという被告東電の主張は採用できない。

(3) 避難の相当性の判断に係る考慮要素

以上検討したところによれば、原告らが居住していた地域における放射線量
のみにより健康影響があると判断することも、逆に健康影響がないと判断する
ことも困難であって、避難の相当性は、避難指示の発出や区域設定等の状況、
15 避難者が居住等していた場所の放射線量に加え、本件原発からの距離・方角、
避難の時期、当該地域の他の住民の動向、避難者及び家族の属性・状況等を総
合的に考慮し、具体的な状況の下で避難を選択することが一般人の感覚に照ら
して合理的であり、社会通念上相当であると評価できるか否かにより判断する
のが相当というべきである。

20 以下、これらの考慮要素に照らし、各区域からの避難の相当性を検討する。

(4) 対象区域からの避難について

対象区域から、政府や地方公共団体による避難の強制や自主避難の促進等が
ある状態で避難した場合は、一般人の感覚に照らし相当性が認められる。

25 なお、被告東電は、緊急時避難準備区域から避難した者が同区域の解除後に
避難先での生活を継続した場合について、解除後の期間は避難の相当性を否定
すべきであると主張する。しかし、避難先での生活を相当期間継続した者にと

って、緊急時避難準備区域が解除されても、本件事故時住所地の状況や解除までの生活から生じた事情によって、直ちに帰住できない場合のあることは、一般人の感覚に照らし理解できるところである。そして、解除後直ちに帰住しないからといって、避難先で本件事故の前と同等に平穏な生活を確認しているとは限らず、むしろ、長年住み馴れた地から突然避難したことを踏まえれば、半年程度の期間では、未だ避難先において平穏な生活を取り戻す途上にあると考える方が自然というべきである。そうすると、緊急時避難準備区域から避難した者が同区域の解除後に避難先での生活を継続した場合については、上記の検討を踏まえ、個別の事情を考慮して本件事故と相当因果関係の認められる精神的損害の範囲を検討すべきであって、緊急時避難準備区域の解除をもって避難の相当性が一律に失われることをいう被告東電の主張は採用できない。

(5) 自主的避難等対象区域からの避難について

自主的避難等対象区域は、政府等による避難の強制や促進等の対象とならなかった区域であるから、政府等から避難の強制や促進等がされたことを理由として避難の相当性を認めることはできず、避難者ごとに前示の考慮要素を個別具体的に検討し、相当性の有無を判断するのが相当である。

これに対し被告東電は、年間20mSv未満の地域は健康影響がないことから避難の相当性を認めるべきではないと主張するが、これを採用し難いことは、前示のとおりである。

また、被告東電は、自主的避難等対象区域では、国や各市町村の広報誌や新聞報道等により、空間線量の数値が明らかにされるとともに、小さな子どもを含め人体に悪影響が生じるほどの空間線量に至っていないことが周知されていたのであるから、避難の相当性は認められないと主張する。なるほど、証拠（乙二共53～59、同190の5、同260～265）によれば、本件事故後、被告国・自治体の広報活動及び新聞報道等により、福島県内で測定される空間線量の測定結果が知らされるとともに、自主的避難等対象区域の空間線量

の程度では人体や胎児に悪影響が生じない旨の情報が提供されていたことが認められる。しかし、我が国では、歴史的経緯もあって放射線被ばくの人体への悪影響が広く言われてきたところであるのに対し、一般として悪影響がないことの実証は難しく、上記広報活動等の内容も悪影響がないことを実証している

5 とまではいえない。そうすると、専門的知見を有しない一般人にとって、上記各情報があれば被ばくに対する不安や恐怖を払拭できるとは直ちにいえな

いから、上記の広報活動等の存在を根拠に、自主的避難等対象区域からの避難の相当性が一律に否定されるとは解されない。

さらに、被告東電は、自主的避難等対象区域の住民の大多数が本件事故後も

10 同所での生活を継続し、かえって同区域が対象区域から多数の避難者を受け入

れていることに鑑み、自主的避難等対象区域からの避難の相当性を否定すべきであると主張する。この点、証拠（乙二共166）によれば、平成23年3月15日時点で同区域から一時移転した者（地震・津波による避難者を含む。）

の人口に占める割合は、郡山市1.5%、福島市1.1%、いわき市4.5%、

15 須賀川市1.4%であり、同時点での避難者受入れ人数は、いわき市1万5692人、郡山市1956人、福島市1837人、三春町1417人、須賀川市150人と認められる。しかし、放射線の測定状況は住所地ごとにばらつきがあり、また、避難者及びその同居家族の置かれた状況もさまざまであるから、行政区画ごとの避難者又は流入避難者の数や割合を根拠に、直ちに自主的避難

20 等対象区域からの避難の相当性が否定されるとは解されない。

自主的避難等対象区域からの避難の相当性については、被告東電の上記指摘も踏まえて、更に個別の事情を考慮して、それぞれ検討することとする。

3 精神的損害の内容・程度について

(1) 各区域における精神的損害の内容について

ア 対象区域からの避難について

政府等からの避難指示等により避難を余儀なくされた者は、福島第一原発

に近い場所で本件事故に遭い、過酷事故の危険にさらされ、被ばくの影響について将来にわたる不安を抱えた上、自由な選択や準備の余裕もないまま住み慣れた地から離れることを余儀なくされたのであり、更に避難先で不便な生活を強いられ、帰還の見通しが見つからない不安を抱え、生活基盤の再構築に苦労を強いられたのであるから、平穏な生活を著しく害され、身体的精神的な苦痛を受けたものと認められる。

さらに、帰還困難区域については、本件事故から既に10年以上が経過した現時点においても帰還の見込みが立たず、また、同区域の住民全部が避難を余儀なくされたことなどから、地域的・社会的コミュニティや慣れ親しんだ情景そのものが破壊され、その地に戻って慣れ親しんだコミュニティへの帰属感を確認し、懐かしい情景に身を置くことすらかなわない状況に置かれている。また、居住制限区域、避難指示解除準備区域等についても、本件事故から解除に至るまで長期間を要したことなどにより、その期間に応じて、帰住の選択に困難が伴い、帰住後も生活基盤の再構築に苦労を強いられ、また、地域の変容等によりかつての生活基盤の全てを取り戻し難い状況に置かれることを容易に想定できる。対象区域からの避難者については、上記のような状況に置かれたことによる身体的負担や喪失感等の精神的損害も考慮に入れて慰謝料を算定すべきである。

イ 自主的避難等対象区域からの避難について

自主的避難等対象区域からの避難については、政府等の避難指示等により避難したわけではないから、居住・移転の自由の侵害の程度が大きいとはいえないものの、避難の相当性が認められる場合は、放射線被ばくについての不安を抱え、住み慣れた地を離れる選択を余儀なくされたのであり、避難先での生活基盤の再構築に苦労し、将来の不安を抱えたのであるから、平穏な生活を害され、身体的精神的な苦痛を受けたものと認められる。

(2) いわゆる受忍限度論の主張について

被告東電は、自主的避難等対象区域については、同区域における空間放射線量が実際に健康に影響を与える程度ではなく、政府等から避難を強制等されたわけでもなく、本件事故前後を通じて平穏な生活を維持し得る状態であったことから、住民の平穏な生活を維持・継続する人格的利益の侵害があるとして
5 も一般社会生活上受忍すべき限度を超えたとはいえないと主張する。

しかし、放射線量の数値や避難指示等の有無のみを根拠に、個別事情を考慮することなく、被ばくについて不安を感じることの相当性を否定し難いことは、前示のとおりである。そして、原子炉施設の重大事故により被ばくの不安を感じて避難したことの相当性が認められる場合は、平穏な生活を維持・継続する
10 人格的利益が受忍限度を超えて侵害されたことを認めるのが相当と解され、被告東電の主張は採用できない。

さらに、被告東電は、緊急時避難準備区域からの避難者が区域指定解除後に避難先での生活を継続した場合、解除後は受忍限度を超えた平穏な生活の侵害がないと主張する。しかし、緊急時避難準備区域からの避難者が区域指定解除
15 と同時に受忍限度を超えない程度に平穏な生活を取り戻せるとは限らないことは、既に説示のとおりである。したがって、被告東電の主張は採用できず、個別事情により受忍限度を超える侵害の有無を検討するのが相当である。

(3) 中間指針等の位置付け

被告東電は、中間指針等の定める精神的損害に対する賠償基準が、訴訟によ
20 らない自主的解決を促進するため、訴訟で通常認定される額より高額になっているとして、中間指針等の賠償基準を超えた賠償が認められるのは、通常を超える精神的損害の発生につき具体的な主張・立証のある場合に限り得ると主張する。

この点、中間指針等は、本件事故の賠償について、被害者と被告東電との間
25 の円滑な合意形成を促進し、迅速、公平かつ適正な賠償を実現するために策定されたものであり（乙二共基1・2頁）、精神的損害については、個別の賠償

が原則であり精神的苦痛の程度に個人差があることを前提としつつ、極めて多数に上る被害者を迅速に救済するため、全員に共通する精神的苦痛を対象として賠償基準を定めたものと認められる（乙二共基1・5、20頁）。

上記に鑑みると、中間指針等の定める精神的損害の賠償基準が、通常裁判所
5 が認定する額を上回るものとして定められているとは解し難いから、上記東電の主張は前提を欠き採用できない。

(4) 慰謝料の算定における考慮要素

上記(1)のとおり、平穩に生活する人格的利益の侵害の内容は、事故前住所地
10 がいずれの区域に属していたかにより大きく異なり、被ばくについての不安、
住み慣れた地を離れる苦痛、避難に伴う身体的精神的苦痛は、避難者の従前の
生活状況、属性、家族構成等により異なるものと解される。そこで、同人格的
利益を侵害されたことについての慰謝料の額は、避難者の事故前住所地及びそ
の周囲の状況、区域指定や解除の経緯、避難者の従前の生活状況、属性、家族
構成、避難に至る経緯、避難生活の状況等を個別具体的に考慮して算定するの
15 が相当である。

(5) 慰謝料の増額事由について

原告らは、被告東電が、本件事故の発生につき重大な過失があり、にもか
20 かわらず、原告らが過剰な賠償金を受領して不当な利得を得たとの主張をして、
原告らの心情を更に傷つけたことなどを指摘し、これらの事情を慰謝料の増額
事由として考慮すべきであると主張する。

確かに、第2節で検討したとおり、被告東電は、遅くとも平成14年末には
O. P. + 10mを優に超える津波の到来を予見し得たにもかかわらず、平成
20年4月まで長期評価に基づく試算を行わず、さらに、平成20年試算の結
果、想定津波の到来により福島第一原発の敷地内が浸水する恐れを具体的に認
25 識したにも関わらず、本件事故まで何ら防護措置を施さず放置していたといえ
る。しかし、長期評価の見解は複数ある将来予測のうちのひとつであって、O.

P. + 10 mを優に超える津波が確実に到来するとまではいえず、その到来の時期も確定し難いことを踏まえると、本件事故の発生につき被告東電に故意又は故意に比すべき重過失があるとは認め難い。

また、被告東電は、原告らが精神的損害及び不動産損害の賠償を求めるのに
5 対し、他の損害項目について原告らが過剰な賠償額を受領したことを指摘し、
この点を慰謝料額の考慮要素とし、あるいは損害額の全体に対する弁済として
考慮すべきであると主張する。後記のとおり上記被告東電の主張は採用し難い
ものであるが、上記認定事実のとおり、被告東電が中間指針等の策定後比較的
早期に本件事故の賠償に着手し相当額の賠償を行ってきたことを考慮すれば、
10 被告東電が上記主張をすることについて、故意又は重過失により事故を発生さ
せた者が被害者に対し賠償を行おうとしない場合と同等に悪質と見るのは困
難である。

以上を総合考慮すると、被告東電について慰謝料増額事由があるという原告
らの主張は採用できない。

15 第3 財産的損害（居住用不動産）について

原告らは、避難者が対象区域内に有していた居住用不動産に関する財産的損害
の賠償を請求するところ、本件事故前の不動産の価額を基準として、本件事故に
より不動産の価値を喪失し又は一部を喪失したと認められる場合は、それに応じ
た賠償が認められるべきである。そして、価値の喪失等の有無・程度については、
20 原告らの立証を踏まえ、中間指針等や賠償基準の考え方も斟酌しながら、不動産
の存する区域の状況に応じて判断するのが相当である。

これに対し、原告らは、本件事故により対象区域内の居住用不動産に居住でき
なくなった以上、同不動産の価値の全部の喪失を認めるべきであり、価値の全部
の喪失を正しく填補するためには、避難後任意の居住地において同等の居住用不
25 動産を調達する費用の額を賠償する必要があると主張する。具体的には、土地に
ついて平成23年度フラット35土地付注文住宅融資利用者の土地取得費の全

国平均に相当する 1 3 6 8 万 8 0 0 0 円、建物について同融資利用者の建設費の全国平均である 2 2 3 8 万円が最低限賠償されるべきであり、さらに、避難前の居宅の敷地面積又は床面積によっては、これに応じた額が加算されるべきであると主張する。

5 しかし、居住用不動産の価額は、原則として、利用価値を含めた当該不動産の価値を客観的に評価したものと見られるから、居住用不動産に関する財産的損害の有無及び損害額は、居住用不動産の価額の低下の有無及び低下した額を基準に判断するのが公平と解される。したがって、原告らの主張は採用し難い。

第 4 被告東電の弁済について

10 1 被告東電の弁済に関する当事者の主張

被告東電は、本件事故により発生した損害賠償請求権は、損害項目ごとに 1 個と数えるのではなく全体として 1 個であるから、精神的損害及び不動産損害を対象とする原告らの一部請求の可否を検討する際は、まず原告らの請求し得る損害の全額を確定し、そこからこれまで被告東電が弁済した額を控除して残存額を確定させた上で、原告らの一部請求の額が残存額の範囲内であるときは認容し、残存額を超えるときは残存額の限度で認容し、残存額がなければ請求を棄却すべきであると主張する。これに対し、原告らは、これまで被告東電が行ってきた賠償は、細分化された損害の項目ごとに賠償額を合意しながら実施されてきたものであるから、賠償額は対象とされた特定の損害項目に限定して充当することが合意されており、他の損害項目への流用は予定されていないと主張する。

20 2 直接請求手続及び ADR 手続による賠償金について

(1) 精神的損害及び不動産損害以外の損害を対象とする賠償金について

前記認定事実（第 1 の 1 2）のとおり、被告東電は、損害項目ごとに賠償基準を定めてこれを公表し、直接請求手続では、明細書や合意書において賠償の対象を特定して賠償額を合意し、ADR 手続では、定型的和解契約書において、損害項目を特定して賠償額を合意し、当該項目以外には和解の効力が及ばない

ことを確認している。当時、本件事故による損害の全体像が明らかになるまで相当の期間を要することが見込まれる一方で、生活基盤を失った被害者に対する早期の賠償が必要とされ、被告東電が社会から被害者の早期の救済を強く求められていたことを勘案すると、被告東電は、賠償の対象を細分化し、順次合意できるところから賠償額を合意して賠償を実施する方針をとり、賠償を受ける側においても、被告東電の同方針を前提に賠償額の合意に応じたものと認められる。このことを踏まえると、被告東電は、直接請求手続又はADR手続において対象者と賠償額の合意をしたとき、当該損害項目について少なくとも合意した額の賠償義務を負うことを確定させ、後から当該損害項目につき賠償すべき額が合意した額を下回るとの主張をしないことを合意したと解するのが相当である。したがって、被告東電が、直接請求やADR手続において、原告らが本件で請求する以外の損害項目について行った賠償は、原告らの請求の当否に影響しないと解するのが相当である。

(2) 精神的損害に対する賠償金について

ア 充当すべき賠償金の範囲について

上記(1)で検討したとおり、平穩に生活する人格的利益が侵害されたことによる慰謝料については、これと同一の精神的損害を対象として被告東電が賠償した額に限り、弁済として扱うのが相当である。

イ 対象区域について

対象区域については、前記認定の賠償基準（第1の11(1)）により賠償された額につき上記慰謝料についての弁済と認めるのが相当である。

ウ 自主的避難等対象区域について

被告東電は、定額賠償金の全額について、平穩に生活する人格的利益の侵害についての精神的損害の賠償であると主張するのに対し、原告らは、定額賠償金のうち若年者及び妊婦について20万円、妊婦以外の大人について4万の限度で弁済と認め、その余を争う。

前記認定事実（第１の１１(2)）のとおり、定額賠償金は、自主的避難等対象区域から避難をした者については、避難に伴う精神的損害、生活費増加費用並びに避難及び帰宅の費用を対象とする賠償金である。避難者は避難及び帰宅の費用等として少なからぬ支出をしたものと推認されることや、ADR
5 手続において、平成２３年分の定額賠償金のうち２分の１を慰謝料相当額部分として扱うこととされていること（第１の１２(2)イ）を踏まえると、定額賠償金は、原則として、賠償額の２分の１を精神的損害の賠償に充てるものとして賠償されたものと認めるのが相当である。

3 J A等の生産者団体を通じた賠償について

10 被告東電は、J A等の生産者団体を通じて行われた農業損害の賠償についても、原告らの請求し得る損害の全額に対する弁済として考慮すべきであると主張する。証拠（乙二１３の１２４）によれば、農業損害の賠償は、農業者が生産者団体に対して本件事故による原子力損害の賠償に関する被告東電との和解の締結、ADRの申立て、代理人の選任並びに賠償金等の受領及び分配その他一切の事務
15 を委任し、これに基づき生産者団体が、被告東電との間で交渉等を行って賠償金の支払を受け、農業者に賠償金の分配を行ったものと認められる。そして、上記の合意の形成過程に照らせば、被告東電は、損害項目を農業損害と特定し、農業損害について少なくとも合意した額の賠償義務を負うことを確定させ、後から農業損害につき賠償すべき額が合意した額を下回るとの主張をしないことを合意
20 をと解するのが相当である。したがって、被告東電が、農業損害について支払った賠償金は、原告らの請求の当否に影響しないと解するのが相当である。

4 同一世帯内での弁済の充当について

被告東電は、複数人で構成される世帯内で、一部の構成員に実損害額を上回る賠償がされている場合、その超過額を他の構成員の損害に充当すべきであると主張する。しかし、原告らが本件で請求する精神的損害又は不動産損害以外の損害
25 項目について、過去に行われた賠償の内容が、本件の原告らの請求の当否に影響

しないことは、既に説示のとおりである。そして、原告らが本件で請求する精神的損害は、上記認定事実（第１の１１）のとおり、一人ずつ定められた賠償基準により賠償が行われており、また、不動産損害は不動産の所有者に対してのみ賠償が行われているから、ある者に対して賠償すべき額を定めるに当たり、同一世帯内の他の構成員に対する賠償額の多寡を考慮すべき理由を見出し難い。したがって、被告東電の上記主張は採用できない。

第５ 弁護士費用について

弁護士費用については、本件事案の性質及び内容、本件訴訟の経過等を踏まえ、各損害費目の合計額から、各原告に対して充当すべき既払金の額を控除した額の１割を相当な額として認める。

第４節 各原告の避難の相当性及び損害額について

第１ 双葉町の原告らについて

１ 双葉町の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

双葉町の平成２３年３月１１日当時の住民登録人口は７１４０人であったが（甲Ｂ１８７）、令和元年８月３１日時点で双葉町に住民登録のある人のうち５９４７人が、福島県内に３７９５人、県外に２１５２人、避難を継続している（甲Ｂ１８８）。

双葉市内の幼稚園、小学校、中学校は、平成２６年４月７日に仮設校舎で授業を再開し、再開当時の子どもの数は合計１１名だった（甲Ｂ１８７、１９２、１９４）。

平成３０年９月１日時点で、町内の医療機関はすべて閉鎖されている（甲Ｂ１８７）。また、同年７月１２日時点で、町内で営業を再開した事業者はガソリンスタンド２店舗のみである（甲Ｂ１９６）。

双葉町の平成２２年度の農家戸数は３８０戸であり、販売農家経営耕地面積は７０２ｈａであったが（甲Ｂ１９７）、双葉町のうち避難指示解除準備区域にお

いても、平成31年9月6日時点で営農再開の目途は立っていない（甲B198
ないし200）。

双葉町（双葉体育館）における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移して
いる（乙二共133の3）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成24年4月30日	6.11
平成25年4月30日	4.41
平成26年4月30日	3.14
平成27年4月30日	2.68
平成28年4月30日	2.20
平成29年4月30日	1.79

5

除染実施計画に基づく面的除染は平成28年3月に終了した（甲B202、乙
二共125の2）。

双葉町は、平成29年8月、住民の帰還等を図り町の復興・再興を果たすこと
を目的として、特定復興再生拠点区域復興再生計画を策定した。同計画は、避難
10 指示解除準備区域である両竹、浜野地区に中野地区復興産業拠点を整備し、平成
34年春頃を住民の帰還及び居住開始の目標とすることなどを内容としている
（甲B203、乙二共206）。

平成30年10月から11月にかけて実施された住民意向調査では、「戻りたい
と考えている（将来的な希望も含む）」は10.8%、「まだ判断がつかない」
15 が25.6%、「戻らないと決めている」が61.5%であった（甲B201・
10頁）。

なお、前記認定事実のとおり、令和2年3月4日、双葉町の帰還困難区域の一
部及び避難指示解除準備区域の指定は解除されたが、町の中心部分の帰還困難区
域の指定は解除されていない。

2 世帯番号3について

(世帯番号は、別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄記載の番号に従う。)

(1) 認定事実

証拠(甲D3、乙ニ3、原告番号3-1本人)及び弁論の全趣旨によれば、
5 次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

訴外亡A(昭和▲年▲月▲日生。以下「亡A」という。)は、昭和25年
に婚姻後に本件事故時住所地に居住し、夫との間に原告番号3-1及び3-
2(以下、両者を「原告番号3-1ら」という。)を設けた。亡Aは、平成
10 4年の夫の死亡後、同3-1らが既に双葉町を出ていたため、一人暮らしと
なった。

亡Aは、平成4年に膝関節症を発症して人工関節を使用し、平成22年9
月に要支援1の、平成23年3月9日に要支援2の認定を受けていたが、日
常生活はほぼ自立し、庭の手入れなどを趣味とし、老人会等で地域住民と交
15 流しながら生活していた。

イ 避難の状況等

亡Aは、平成23年3月11日、避難指示を受けて双葉町上鳥羽公民館に
避難し、同月15日までの間、田村市常葉体育館等の避難所を転々とした。
亡Aは、同月16日、近隣住民の案内で茨城県牛久市の原告番号3-1の自
20 宅に避難し、同3-1及びその妻と生活するようになった。同3-1は、同
居生活に伴い妻との関係が悪化したため、同年4月24日、双葉町からの避
難者を受け入れていた猪苗代町のホテルに亡Aを入居させた。

同3-1は、知人から亡Aの様子がおかしいとの連絡を受け、同年6月1
9日、亡Aを福島県内の認知症対応型共同生活介護事業所・介護予防認知症
25 対応型共同生活介護事業所に入居させた。

ウ 避難後の生活状況等

亡Aは、平成24年12月にアルツハイマー型認知症の診断を受け、平成25年5月、後見開始の審判を受けた。

亡Aは、同年6月24日、上記施設内で自死した。原告番号3-1らは、亡Aの権利義務を各2分の1の割合で承継した。

5 エ 亡Aの本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、亡Aの本件事故時住所地は、当初から避難指示の対象とされ、平成25年5月28日の避難指示区域の見直しにより帰還困難区域と指定され、現時点においても同指定が解除されていない。原子力規制委員会の公開する放射線量測定データによると（以下、各世帯の本件事故時
10 住所地周辺の空間放射線量につき同じ。）、本件事故時住所地近隣に所在する郡山公民館の空間放射線量は別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄3に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

前記認定事実のとおり、亡Aは、避難指示を受けて避難したものであるから、
15 避難の相当性が認められる。

(3) 損害額

ア 不動産損害

証拠（甲D3-13、同3-19）及び弁論の全趣旨によれば、亡Aは、本件事故当時、別紙9「居住用不動産一覧表」の「本件事故時所有者」欄「亡
20 A」に係る「不動産」欄記載の宅地及び専用住宅（昭和28年度築）を所有していたこと、原告番号3-1らは、平成28年7月頃、被告国に対し、中間貯蔵施設整備事業のため同不動産を売却し、その際、現地見分の上、「将来避難指示が解除され、復旧・復興が図られることを見込んで、将来使えるようになる土地の現在の価格として」定められた代金額として、合計820
25 万5070円（宅地87万4000円、建物733万1070円）の支払を受けたことが認められる。

上記認定事実のとおり、亡Aの本件事故時住所地が現在も帰還困難区域の指定を解除されていないことに鑑みると、亡Aは、本件事故により上記不動産の価値を喪失したと見るのが相当である。もっとも、同3-1らの提出する証拠（甲D3-13-2）には、地番や地積により上記宅地と同一性を確認できる土地の記載がなく、同書面が平成22年度の固定資産税評価額を示していることも明らかとはいえない。他方で、同3-1らが同不動産を被告国に売却した際の代金額（820万5070円）は、本件事故前とほぼ同一の状況を仮定した平成28年当時の価額と解されるから、本件事故当時の価額と大きな乖離があるとは認め難い。以上を総合すると、本件事故当時の同不動産の価額が820万5070円を超えることを認めるに足る証拠はないというべきである。

ところで、被告東電が同3-1らに対して上記不動産に関し賠償すべき額は、同不動産の本件事故当時の価額から、同人らが同不動産について被告国から受領した820万5070円を控除するのが公平である。したがって、被告東電が同3-1らに対し賠償すべき不動産損害は認められない。

イ 精神的損害

亡Aは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱えた上、強制的に避難させられたのであり、亡Aが高齢であったこと、膝関節症の持病をもち、避難後認知症を発症するなど健康状態の悪化に見舞われたことなどを踏まえると、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、亡Aは、長い時間をかけて人的関係を含め生活の基盤を築いていた場所で居住する自由を奪われ、馴染みのない場所に置かれたまま死亡に至ったのであり、その喪失感等も大きいものと認められる。

他方、被告東電が、亡Aに係る精神的損害につき1734万円を賠償したことは当事者間に争いが無いところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意

により、亡Aに係る精神的損害を対象として1734万円を賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、亡Aの精神的損害に関する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

5 (4) 結論

したがって、被告東電が原告番号3-1らに対して賠償すべき損害額は、別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄3に係る各「認容額」欄記載のとおりとなる。

3 世帯番号14について

10 (1) 認定事実

証拠（甲D14、乙ニ14、原告番号14-1本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号14-1（昭和▲年▲月▲日生、女性）は、旧相馬郡小高町で生まれ、高校卒業後東京で就職したが、22歳で小高町に戻り、昭和47年に婚姻してから本件事故時住所地で生活していた。夫は自宅で石材業を営み、平成15年頃に長男がこれを引き継いでいた。本件事故当時、同14-1は、夫、長男夫婦及び3人の孫と7人で同居し、石材業の手伝いと家事に従事し、地域住民と交流しながら暮らしていた。

20 イ 避難の状況等

原告番号14-1は、平成23年3月11日、出産を控えた長女の検診の付き添いで、いわき市内の長女宅を訪れていた際に本件地震に遭った。本件事故時住所地の家は津波で流された（乙ニ14-16）。同14-1は、長女宅やホテルに宿泊した後、同月13日、長女及びその子とともに千葉県野田市の実兄宅に避難し、別に避難してきた夫及び長男家族と合流した。同14-1は、同月16日、夫及び長男家族と分かれて、長女及びその子連れ、

神奈川県逗子市の実姉宅に移動し、さらに、同年7月1日、鎌倉市の借家に転居した。同14-1は、平成24年2月、出産後落ち着いた長女らと分かれ、夫とともに、埼玉県加須市内の借り上げ住宅に転居し、現在に至っている。なお、長男家族は、平成24年2月当時は加須市内の別の場所に住んでいたが、平成28年6月、郡山市内の仮設住宅に転居した。

ウ 世帯番号14の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号14の事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成25年5月28日の避難指示区域の見直しにより帰還困難区域に指定され、現時点においても解除の見通しは立っていない。同住所地近隣に所在する郡山公民館の空間放射線量は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄14に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

原告番号14-1は、本件事故時住所地の家が津波で流されたため、本件事故がなくても当面の間自宅での居住は妨げられたものと認められる。もっとも、同人が平成23年3月13日に野田市に移動したのは、本件事故の発生を受けて、出産を控えた長女を伴い遠方に避難したものと見るのが相当であり、これ以降は本件事故による避難として相当性が認められる。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号14-1は、福島第一原発に比較的近い場所で本件事故に遭い、被ばくを恐れて避難を余儀なくされたのであり、身重の長女や幼い子を伴って避難生活を送ったこと、同居していた家族と離れて避難する期間があったことなどを踏まえると、身体的精神的に大きな苦痛を負ったものと認められる。そして、同14-1は、長い時間をかけて長男家族との同居の維持や周辺住民との関係を含めて生活の基盤を築いた場所に居住する自由を奪われ、現在も長男家族と離れて仮設住宅での居住を続け、本件事故時住所地周辺の変容を前にしているものであり、津波の影響もあるとはいえ、その喪失感は大いなものとして認めら

れる。

他方で、被告東電が、同 1 4 - 1 に対し精神的損害について 1 4 5 0 万円を賠償したことは当事者間に争いがないところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、同 1 4 - 1 の精神的損害につき 1 4 5 0 万円を賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同 1 4 - 1 の精神的損害に関する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告東電が原告番号 1 4 - 1 に対して賠償すべき損害額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 4 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

4 世帯番号 2 1 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 2 1、乙ニ 2 1、原告番号 2 1 - 1 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 2 1 - 1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び 2 1 - 2（昭和▲年▲月▲日生）は、昭和 6 1 年頃に婚姻し、両者の間には、訴外長男と同 2 1 - 3（平成▲年▲月▲日生、次男）がいる。同 2 1 - 4（昭和▲年▲月▲日生）は、同 2 1 - 1 の実母である（以下、同 2 1 - 1 ないし 2 1 - 4 を「原告番号 2 1 - 1 ら」という。）。

同 2 1 - 1 は、双葉町の本件事故時住所地で生まれ育ち、一時期を除いて同所に居住していた。同 2 1 - 2 は、浪江町で出生し、同 2 1 - 1 と婚姻後、本件事故時住所地で居住していた。同 2 1 - 3 は、大学進学を機に茨城県日立市に転居したが、転出届は行っていなかった。同 2 1 - 3 は、折々で帰省し、本件事故当時も春休みで帰省していた。同 2 1 - 4 は、昭和 3 5 年以降

本件事故時住所地で居住していた。

本件事故当時、同 2 1－1 は、会社員として勤務する傍ら、兼業農家として農作業に従事していた。同 2 1－2 はホームセンターで勤務しつつ、余暇を利用して創作活動をし、詩集を自費出版するなどしていた。同 2 1－4 は、
5 農作業を行い、地区の婦人会や行事等に参加していた。

イ 避難の状況等

① 原告番号 2 1－1 ないし 2 1－3

原告番号 2 1－1 及び 2 1－2 は、本件事故時住所地が津波により 1 m 程度浸水したため（乙ニ 2 1－1 7）、平成 2 3 年 3 月 1 1 日、同 2 1－3
10 を伴い浪江町の同 2 1－2 の実家に避難したが、翌 1 2 日に避難指示が出ているのを知り、川俣町南小学校に避難した。その後、3 人は、宮城県富谷市の同 2 1－4 の長女の家滞在し、そこで同 2 1－4 と分かれ、同年 4 月 5 日、埼玉県朝霞市内の訴外長男宅に避難した。

同 2 1－3 は、同年 4 月 2 1 日、日立市に戻った。

同 2 1－1 及び 2 1－2 は、ペットの犬を連れていたが、上記長男宅で
15 ペットの飼育が認められていなかったことから、同年 5 月 2 3 日、長男家族とともに同市内の別のマンションに転居した。

同 2 1－1 は、勤務先の業務等のため同県と福島県とを何度も往復していたが、平成 2 4 年 4 月、勤務先が業務を再開することになり、仕事のために相馬市内の借り上げ住宅に転居した。
20

② 原告番号 2 1－4

原告番号 2 1－4 は、平成 2 3 年 3 月 1 1 日、双葉町が用意したバスで川俣町内の避難所に向かい、避難指示を受けて、同月 1 3 日、宮城県富谷市の同人の長女の家へ移動し、現在もそこで居住している。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 2 1－1 は、相馬市内に転居後、単身で生活しながら、月 1 回程

度、朝霞市内の同 2 1 - 2 のもとを訪れている。同 2 1 - 2 は、現在も朝霞市内で長男家族と同居している。

同 2 1 - 3 は、大学卒業後の平成 2 5 年 5 月以降、朝霞市内で同 2 1 - 2 及び長男家族と同居している。

5 エ 世帯番号 2 1 の事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 2 1 の事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成 2 5 年 5 月 2 8 日の避難指示区域の見直しに伴い避難指示解除準備区域に指定され、令和 2 年 3 月 4 日に同指定を解除された。同住所地近隣に所在する両竹公民館の空間放射線量は、別紙 1 0 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 2 1 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

原告番号 2 1 - 1 らは、平成 2 3 年 3 月 1 1 日、津波による浸水被害を受けて避難し、同月 1 2 日、避難指示を受けて川俣町に移動しているから、それ以降の避難については、本件事故による避難として相当性が認められる。

15 (3) 損害額

ア 不動産損害

証拠(甲 D 2 1 - 1 0)及び弁論の全趣旨によれば、原告番号 2 1 - 1 は、本件事故当時、別紙 9 「居住用不動産一覧表」の「本件事故時所有者」欄 2 1 - 1 に係る「不動産」欄記載の宅地及び居宅(昭和 5 7 年 3 月 1 0 日築)を所有し、平成 2 2 年度固定資産税評価額は、居宅につき 3 1 4 万 9 9 6 2 円、土地につき 6 9 3 万 9 8 2 0 円であったと認められる。

上記認定事実のとおり、本件事故時から避難指示解除準備区域の指定が解除されるまでに 6 年以上を要したことを踏まえると、原告番号 2 1 - 1 は、上記不動産の価値を喪失したと認めるのが相当である。上記不動産の本件事故時の価額は、宅地については平成 2 2 年度固定資産税評価額に補正係数 1 . 4 3 を乗じた 9 9 2 万 3 9 4 3 円と認めるのが相当である。居宅については、

上記評価額に建築物係数6.41（乙二共32の2・昭和57年建築の木造長期建築物・その他市町村）を乗じると2019万1256円となる。前示のとおり本件事故発生時には津波により浸水被害を受けていたから、これによる価値減少分として2割を減じ（乙二共32の1・別紙3）、1615万3005円と認めるのが相当である。したがって、同21-1の不動産損害の額は、合計2607万6948円となる。

イ 精神的損害

（ア）原告番号21-1、21-2及び21-4

原告番号21-1、21-2及び21-4は、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、同21-1及び21-4が自宅で家業である農業を継続できなかったこと、同21-2が創作活動を継続できなかったこと、同21-4が高齢であること、同居していた家族が分かれて避難したことなどを踏まえると、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、世帯番号21の事故時住所地は、今後の復興が予定されているとはいえ避難指示解除準備区域の指定が解除されるまでに長期間を要した区域であり、上記3名は、長い時間をかけて同居生活の維持や周囲との人的関係を含めて生活の基盤を築いた場所での居住を取り戻し難い状況に置かれ、三者別々の場所で生活し、本件事故時住所地の周囲の変容を目の当たりにしているのであるから、その喪失感は大きいものと認められる。

ところで、被告東電は、精神的損害の賠償として、同21-1に対し1488万6000円、同21-2に対し1452万円、同21-4に対し1488万6000円を賠償したものと認められる（乙二21）ところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、精神的損害について上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、

本件に現れた一切の事情を考慮しても、上記３名の精神的損害に関する慰謝料は、上記のそれぞれの額を超えては認められない。

(イ) 原告番号２１－３

上記認定事実には照らせば、原告番号２１－３は、本件事故時住所地に生活の本拠を置いていたとはいえないものの、当時大学生だった同人は、本
5 拠地の次に、本件事故時住所地にも一定程度生活の基盤を置いていたと見るのが相当である。同２１－３は、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられて帰省先での平穏な生活を害され、その後も、折々に帰省
10 する自由を奪われ、将来故郷に戻る途を選択し難い状況に置かれ、故郷の変容を目の当たりにしているものと認められる。したがって、同２１－３は、本件事故により軽視できない精神的苦痛を負ったというべきである。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、同２１－３の精神的苦痛に対する慰謝料の額は３００万円と認めるのが相当である。

一方、被告東電が、同２１－３に対し、精神的損害に関し３６万６００
15 ０円を賠償したことは争いがない。したがって、被告東電が同２１－３に対し更に賠償すべき額は、２６３万４０００円と認められる。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、原告番号２１－１らにつき、別紙３「認容額等一覧表」の「世
20 帯」欄２１に係る「弁護士費用」欄記載の額につき本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号２１－１らに対して賠償すべき損害額は、
別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２１に係る「認容額」欄記載のとおり
25 となる。

5 世帯番号２２について

(1) 認定事実

証拠（甲D22、乙ニ22、原告番号22－1本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

5 原告番号22－1（昭和▲年▲月▲日生、女性）は、出生後、高校卒業まで双葉町で過ごし、昭和38年4月に東京都で就職した。同22－1は、昭和47年に元夫と婚姻した後、同人とともに大阪府や鹿児島県に転居し、昭和57年、双葉町の賃貸住宅（以下「住民登録地」という。）に転居した。

 なお、同22－1と元夫との間には長女、長男及び次男がいる。

10 同22－1は、双葉町に転居後、同町内等で稼働し、平成3年以降、平成16年6月に定年退職するまでの間、清掃業務等に従事していた。元夫は、東京都内に出稼ぎに出ていたが、平成10年頃に送金が途絶えた。同22－1は、その間の借入金の弁済資金を得るため、平成17年4月から東京都内に出稼ぎに出たが、変形性膝関節症を患い、平成18年5月頃、双葉町に戻
15 って稼働した。同22－1は、症状の改善を待って、平成19年4月に再び上京し、東京都荒川区内の賃貸住宅で元夫及び長男と同居しながら清掃業務等に従事していた。

 同22－1は、東京都内にいる間も、住民登録地に住民登録を置き、同地の賃貸物件に係る家賃や公共料金を支払っていた。本件事故当時、住民登録
20 地には、同人の家財道具が置かれ、訴外次男が単身で居住していた。同22－1は、月1回程度は同所を訪れ、3日間程度滞在して郵便物の整理や清掃等を行い、親族や友人等と会うなどしていた。また、同22－1は、同人の父母らの祭祀承継者として双葉町内の墓地を管理していた。

イ 避難後の生活状況等

25 原告番号22－1は、本件事故当時、東京都内にいたが、勤務先との契約期間は平成23年3月末の満了を予定していた。なお、同22－1は、平成

2 1 年秋頃までに前記借入金の返済を終えていた。

同 2 2 - 1 は、本件事故後、同年 5 月末日まで勤務した後退職し、平成 2 3 年 9 月、東京都江戸川区内の借り上げ住宅に転居し、平成 2 7 年 6 月、いわき市内の災害復興支援住宅に転居した。

5 ウ 世帯番号 2 2 の住民登録地周辺の状況等

世帯番号 2 2 の住民登録地は、帰還困難区域に指定され、現在も解除されていない。世帯番号 2 2 の住民登録地近隣に所在する三字公民館の空間放射線量は、別紙 1 0 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 2 2 に係る記載のとおりである。

10 (2) 避難の相当性

上記認定事実に照らすと、原告番号 2 2 - 1 は、本件事故当時、東京都内で稼働しながら家族と居住し、住民登録地には月に 1 回 3 日間程度滞在していたにすぎないから、住民登録地に生活の本拠があったとは解し難く、したがって、平成 2 3 年 4 月以降は住民登録地に戻る可能性があったことを勘案しても、同
15 人が本件事故後東京都内での居住を継続していたことについて、本件事故による避難と見るのは困難である。

(3) 損害額（精神的損害）

上記認定事実に照らすと、原告番号 2 2 - 1 の住民登録地は、同人の生活の本拠ではないものの、本件事故時同人の生活の一部を基礎づける場所であった
20 とはいえる。同人は、本件事故により、折々住民登録地を訪れる自由を奪われ、長年かけて築いてきた住民登録地における親族や友人との関係を断たれ、老後の生活場所として住民登録地を選択する自由を奪われ、その変容を目の当たりにしている。そうすると、同人は、被ばくや避難を経験していないとはいえ、本件事故により軽くない精神的苦痛を負ったというべきである。

25 本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 2 2 - 1 の精神的苦痛に対する慰謝料の額は、3 0 0 万円と認めるのが相当である。

被告東電が、同 2 2 - 1 に対し、精神的損害について 1 7 0 万円を賠償したことは当事者間に争いがない。したがって、被告東電が同 2 2 - 1 に対して更に賠償すべき慰謝料額は 1 3 0 万円と認められる。

(4) 弁護士費用

5 以上を踏まえ、原告番号 2 2 - 1 につき、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 2 2 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

10 したがって、被告らが原告番号 2 2 - 1 に対して賠償すべき損害額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 2 2 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

6 世帯番号 2 3 について

(1) 認定事実

15 証拠（甲 D 2 3、乙ニ 2 3、原告番号 2 3 - 1 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

20 原告番号 2 3 - 1（昭和▲年▲月▲日生、男性）は仙台市で生まれ、平成 3 年頃にいわき市から双葉町に転居した。狭心症との診断を受けて退職した後、平成 1 8 年頃に本件事故時住所地である双葉町内の公営住宅に転居して療養していた。同人は、川釣りを趣味としており、近隣住民との間で、釣ったアユを配り野菜をもらうなどしていた。

イ 避難の状況等

25 原告番号 2 3 - 1 は、平成 2 3 年 3 月 1 1 日、余震のおそれから双葉中学校に避難し、翌 1 2 日、避難指示を受けて川俣町の飯坂小学校に移り、更に同月 2 4 日埼玉県内に移動し、さいたま市のさいたまスーパーアリーナを経て、同月 3 1 日から加須市の旧騎西高校に避難した。その後、平成 2 5 年 1

0月28日にさいたま市内の借り上げ住宅に転居し、現在に至っている。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号23-1は、平成23年4月から平成24年5月にかけて、胃炎及び高血圧の通院治療を受けた。

5 エ 世帯番号23の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号23の本件事故時住所地は、避難指示の対象とされ、平成25年5月28日の避難指示区域の見直しにより帰還困難区域に指定され、現時点でも解除されていない。世帯番号23の本件事故時住所地近隣に所在する双葉中学校の空間放射線量は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄23に係る記載のとおりである。

10 (2) 避難の相当性

原告番号23-1は、避難指示を受けて、双葉町内の避難所から川俣町に避難しており、以後の避難は本件事故による避難として相当性が認められる。

(3) 損害額（精神的損害）

15 原告番号23-1は、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、持病を抱えていること、長期間避難所で生活したことも踏まえると、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同人は、長い時間をかけて周囲との人間関係を含めた生活の基盤を築いた場所に居住する自由を奪われ、現在も環境の異なる場所で居住し、本件事故時住所地の周囲の変容を目の当たりにしているのであるから、その喪失感は大きいものと認められる。

20 ところで、被告東電が、同23-1の精神的賠償について、1756万8000円を賠償したことは当事者間に争いがないところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、同23-1の精神的損害につき上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の

事情を考慮しても、同 2 3 - 1 の精神的損害に関する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告らが原告番号 2 3 - 1 に対して賠償すべき損害額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 2 3 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

7 世帯番号 2 4 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 2 4、乙ニ 2 4、原告番号 2 4 - 2 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 2 4 - 1（昭和▲年▲月▲日生、男性）は、双葉町で生まれ、昭和 5 2 年に南相馬市出身の同 2 4 - 2（昭和▲年▲月▲日生）と婚姻した。その後、両名の間に、訴外長男と同 2 4 - 3（昭和▲年▲月▲日生、二男）が生まれ、昭和 5 7 年 5 月頃に双葉町内の公営住宅（本件事故時住所地）に転居した後、同 2 4 - 4（昭和▲年▲月▲日生、三男）が生まれた（以下、同 2 4 - 1 ないし 2 4 - 4 を「原告番号 2 4 - 1 ら」という。）。なお、訴外長男は本件事故前に婚姻し独立していた。

同 2 4 - 1 は、造園業の会社に勤務していたが、本件事故時は退職し、頻りに海釣りに出かけるなどしていた。同 2 4 - 2 は、平成 2 1 年頃から両ひざを痛めて通院しており、本件事故の少し前にパート先を退職していた。同 2 4 - 3 は、コンビニエンスストアの店員として稼働していた。同 2 4 - 4 は、契約社員として稼働していたが、平成 2 3 年 3 月末に契約終了を予定し、本件事故当時は有給休暇を消化していた。

本件事故時住所地の近くには同 2 4 - 1 及び同 2 4 - 2 の親きょうだいが住み、頻繁な交流があった。

イ 避難の状況等

原告番号 24-1、24-2 及び 24-4 は、平成 23 年 3 月 11 日、避難指示を受けて、双葉町内の同 24-1 の実家に避難し、その後南相馬市内の親族宅や避難所を経て、同月 15 日から、同 24-2 の両親を伴い福島市内の同 24-2 の弟宅に滞在した。一方、同 24-3 は、同月 11 日のうちに宇都宮市内の親戚宅に避難した。同月 28 日、同 24-1 及び 24-4 は、さいたまスーパーアリーナに移動し、同 24-3 もこれに合流し、3 人は、同月 31 日、旧騎西高校に移動した。同 24-2 は、両親を伴っていたため上記弟宅に残り、両親の行先が決まった後の同年 5 月 19 日に旧騎西高校に合流した。同 24-2 ないし 24-4 は、平成 24 年 8 月 1 日、加須市内の借り上げ住宅に入居した。同 24-3 は、平成 25 年 1 月、仙台市内に転居した。同 24-1 は、平成 26 年 1 月、旧騎西高校の避難所の閉鎖を機に、上記借り上げ住宅で同 24-2 及び 24-4 と同居するようになり、現在に至っている。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 24-2 は、平成 23 年 5 月から両変形性膝関節症のため通院した。同 24-3 は、平成 25 年 1 月から仙台市内のコンビニエンスストアで勤務している。同 24-4 は、平成 23 年 5 月以降、加須市内で溶接工として働いている。

同 24-2 は、平成 23 年 7 月に実父が福島市内で、平成 29 年 9 月に実母が双葉町で死亡した際、遠方にいたため死に目に会えなかった。

エ 世帯番号 24 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 24 の事故時住所地は、本件事故の当初から避難指示の対象になり、平成 25 年 5 月 28 日の避難指示区域の見直しにより帰還困難区域に指定され、現時点も解除されていない。本件事故時住所地の近隣に所在する郡山公民館の空間放射線量は、別紙 10「空間線量測

定結果」の「世帯番号」欄 24 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実によれば、原告番号 24－1 らの避難は、避難指示によるものとして相当性が認められる。

5 (3) 損害額（精神的損害）

原告番号 24－1 らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、避難の過程で別居を余儀なくされていること、同 24－2 が両ひざの痛みを抱えていたこと、高齢の同 24－2 の両親を伴って避難したことなど
10 を踏まえると、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同 24－1 らは、長い時間をかけて人的関係を含めて生活の基盤を築いた本件事故時住所地に住む自由を奪われ、現在も環境の異なる場所に居住し、本件事故時住所地の周囲の変容を目の当たりにしているのであって、その喪失感も大きいものと認められる。

15 他方、証拠（乙ニ 24）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、同 24－1 らの精神的賠償について、同 24－1 に対し 1591 万 8000 円、同 24－2 に対し 1598 万 2000 円、同 24－3 に対し 1554 万 4000 円、同 24－4 に対し 1552 万 2000 円を賠償したものと認められるところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、同 24－1 らの精神的損害につ
20 き上記のとおり賠償すべき義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同 24－1 らの精神的損害に関する慰謝料は、上記のそれぞれの額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告東電が原告番号 24－1 らに対して賠償すべき損害額は、
25 別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 24 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

8 世帯番号26について

(1) 認定事実

証拠（甲D26、乙ニ26、原告番号26－1本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

5 ア 避難前の生活状況等

原告番号26－6（昭和▲年▲月▲日生、女性）及び承継前原告26－5（昭和▲年▲月▲日生）は、双葉町で生まれ育ち、婚姻した。原告番号26－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）は、両名の子として双葉町で生まれ、浪江町出身の同26－2（昭和▲年▲月▲日生）と婚姻し、同26－3（平成▲年▲月▲日生、長女）と同26－4（平成▲年▲月▲日生、二女）を設けた。同26－1ないし26－4は、一時横浜市に居住していたが、平成11年頃双葉町に戻り、平成20年8月に本件事故時住所地に建築された二世帯住宅において、承継前原告26－5及び原告番号26－6とともに6人（以下「原告番号26－1ら」という。）で同居していた。周囲には多くの友人や親類が居住しており、交流があった。

本件事故当時、同26－1は、会社員として稼働していた。同26－6と承継前原告26－5は農業に従事していた。原告番号26－3は高校2年生、同26－4は中学2年生として、それぞれ双葉町内の学校に通っていた。

イ 避難の状況等

原告番号26－1らのうち同26－4を除く5人は、平成23年3月11日、津波から避難し、一度自宅に戻ったが、今度は避難指示を受けたため、町内の集会所に宿泊し、翌12日、川俣町の川俣小学校に避難した。同26－4は、同月11日、通学していた中学校に宿泊し、翌12日、川俣小学校で5人と合流した。

同26－1らは、同月19日、さいたまスーパーアリーナに移動し（同26－2ないし26－4は、同月21日から同月23日まで栃木県の親戚宅に

滞在した。）、同月３０日、旧騎西高校に移動した。同２６－６及び承継前原告２６－５は、同年１０月１４日、旧騎西高校から郡山市内のアパートに転居した。また、原告番号２６－１ないし２６－４は、同月２４日、旧騎西高校から加須市の借上アパートに転居した。

5 ウ 避難後の生活状況等

同２６－６と承継前原告２６－５は、平成２６年１１月以降、いわき市内に購入した自宅に居住した。

同２６－１は、平成２３年１１月、いわき市内の会社に就職するため同市内のアパートに転居した。同２６－２ないし２６－４は加須市での居住を続
10 けていた。同２６－３は、平成２４年４月、大学進学のため水戸市に転居し、
同２６－４は、平成２７年３月、大学進学のため戸田市に転居した。同２６
－２は、同年４月、いわき市内の同２６－１のもとに転居した。同２６－３
は、平成２８年３月、茨城県内の大学を卒業していわき市内で就職し、同２
６－１及び２６－２のもとに転居した。同２６－１ないし２６－３は、平成
15 ３０年５月以降、いわき市内で購入した家で居住している。同２６－４は、
大学卒業後東京都内で就職し、現在も埼玉県内で居住している。

同２６－２は、平成２３年４月頃から、両変形性膝関節症等のため通院治
療を受けた。同２６－６は、平成２３年８月頃から腰部脊柱管狭窄症、同年
１１月頃から高血圧症、甲状腺機能亢進症及び頸肩腕症等、同年１２月頃か
20 ら頸部捻挫及び右上腕部挫傷等により通院治療を受けた。承継前原告２６－
５は、平成２３年４月頃から左足部捻挫及び肺炎等、同年１１月頃から前立
腺肥大症、頸肩腕症及び慢性胃炎等、同年１２月頃から右肩関節捻挫、平成
２４年１０月頃から両下瞼内反症等で通院治療を受け、令和２年１１月６日、
誤嚥性肺炎により死亡した。承継前原告２６－５の権利義務は、原告番号２
25 ６－１及び２６－６が各２分の１の割合により承継した。

同２６－３は、平成２３年１２月、体内の放射性物質を計測する検査を受

け、セシウム 137 が検出され、同 26-4 は、同年 11 月に同検査を受け、セシウム 134 やセシウム 137 が検出されたと告げられた。

エ 世帯番号 26 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 26 の事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象となり、平成 25 年 5 月 28 日の避難指示区域の見直しにより帰還困難区域に指定され、現時点においても同指定は解除されていない。世帯番号 26 の本件事故時住所地近隣に所在する細谷公民館の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 26 に係る記載のとおりである。

10 (2) 避難の相当性

上記認定事実のとおり、原告番号 26-1 らの避難は、避難指示を受けて行われたものであるから、相当性が認められる。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 26-1 らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、承継前原告 26-5 及び原告番号 26-6 が高齢で身体の不調を抱えていたこと、同 26-2 も避難中に通院治療を要したこと、同 26-1 が避難により失業し再就職を要したこと、同 26-3 及び 26-4 が転校を要したこと、同 26-1 らが比較的長期間避難所で生活し、避難中別居した期間があったことなどを踏まえると、避難により身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同 26-1 らは、長時間をかけて三世代同居関係の維持を含め生活の基盤を築いた本件事故時住所地に住む自由を奪われ、承継前原告 26-5 は故郷に戻ることなく死亡するに至り、その余の者も本件事故時住所地に帰還できず、同地の変容を目の当たりにしながら離れた場所で生活しているのであるから、その喪失感は大いものと認められる。

ところで、被告東電が、原告番号 26-1 らの精神的賠償について、同 26

－１に対し１５７６万１０００円、同２６－２に対し１５７６万１０００円、同２６－３に対し１５１６万１０００円、同２６－４に対し１５７３万１０００円、同２６－６に対し１５５７万円、承継前原告２６－５に対し１５５７万円を賠償したことは当事者間に争いが無いところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、原告番号２６－１らの精神的損害につき上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同２６－１らの精神的損害に関する慰謝料は、上記のそれぞれの額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告らが原告番号２６－１らに対して賠償すべき損害額は、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２６に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

９ 世帯番号２７について

(1) 認定事実

証拠（甲Ｄ２７、乙ニ２７、原告番号２７－１本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号２７－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同２７－２（昭和▲年▲月▲日生。以下、両者を「原告番号２７－１ら」という。）は、ともに浪江町の出身である。両者は、高校卒業前後から関東で居住した後、平成７年の婚姻を機に双葉町に転居し、平成２３年１月頃、同町内の本件事故時住所地に転居した。

本件事故当時、同２７－１は、空調関係の機械等設置の自営業及びゴルフ場での球拾いや草刈り等のアルバイトとして稼働し、同２７－２は、同ゴルフ場で受付のアルバイトとして稼働していた。同２７－１らは、友人や浪江町の親類と交流し、釣りや山菜取り等を趣味としていた。

イ 避難の状況等

原告番号 27-1 らは、平成 23 年 3 月 12 日、避難を指示する町内放送を受けて川俣小学校体育館に避難し、同月 19 日埼玉県に移動し、さいたまスーパーアリーナを経て、同月 30 日から旧騎西高校で生活し、平成 24 年 12 月 27 日頃、同市内の借り上げ住宅に転居した。同 27-1 らは、平成 29 年 9 月 24 日頃、同市に購入した住宅に転居し、現在に至っている。埼玉県内には、本件事故前から同 27-1 の親族が居住していた。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 27-1 は、本件事故後、不定期にアルバイト等で稼働し、平成 29 年からは土木関係の会社で勤務したが体調不良で退職し、平成 30 年 12 月からパート勤務をしている。同 27-2 は無職のまま現在に至っている。

同 27-1 は、平成 24 年 2 月頃から高血圧、不眠症、糖尿病等との診断を受けて通院した。同 27-2 は、平成 23 年 4 月頃から急性上気道炎、高血圧、糖尿病等の診断を受けて通院した。

エ 世帯番号 27 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 27 の事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成 25 年 5 月 28 日に避難指示区域の見直しに伴い帰還困難区域と指定され、現時点でも解除されていない。世帯番号 27 の本件事故時住所地近隣に所在する双葉町新山公民館の空間放射線量は、別紙 10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 27 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

原告番号 27-1 らの避難は、避難指示を受けて行われたものであり、相当性が認められる。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 27-1 らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられた

のであり、同人らが身体の不調を抱えつつ長期間避難所で生活したこと、同人らが避難により失業して求職活動を要したことなどを踏まえると、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同 27-1 らは、長い時間をかけて職場や人的関係を含め生活の基盤を築いた地である本件事故時住所地に居住する自由を失い、同地から遠く離れた場所で生活し、本件事故時住所地の周囲の変容を前にしているのであって、その喪失感は大きいものと認められる。

他方、証拠（乙ニ 27）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、精神的損害の賠償として、同 27-1 ら各自に対し 1548 万円を賠償したと認められる。既に説示のとおり、被告東電は、合意により、同 27-1 らの精神的損害につき上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同 27-1 らの精神的損害に関する慰謝料は、上記のそれぞれの額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告東電が原告番号 27-1 らに対して賠償すべき損害額は、別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 27 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 2 富岡町の原告らについて

1 富岡町の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

富岡町の平成 21 年 10 月 1 日時点の人口は 1 万 5 7 5 5 人であったのに対し、平成 30 年 12 月 1 日時点での住民登録人口は 1 万 3 0 6 9 人であり、うち町内居住者数は 8 2 6 人にとどまり、福島県内に 9 6 4 0 人、県外に 2 6 0 0 人が居住している（甲 B 2 2 6、2 2 7）。

本件事故当時、富岡町内には小学校 2 校及び中学校 2 校が設置されており、平成 21 年 5 月 1 日時点で 1 5 0 0 人余が通学していたが、いずれも本件事故後閉

鎖された。平成３０年４月に小中併設校１校が開校したが、平成３０年度の児童・生徒数は小学校１４人、中学校６人となっている。（甲Ｂ２２８）

富岡町の水稲作付面積は平成２１年時点で５４５ｈａであったが、平成３０年時点では約１０ｈａとなっている（甲Ｂ１９７、２０９）。

５ 平成２８年１０月にとみおか診療所が開所し、平成３０年４月には県立ふたば医療センターが整備された（乙二共９２の２、甲Ｂ２３９）。また、平成２８年１１月には総合商業施設である「さくらモールとみおか」が開業した（乙二共９３、９２の１）。

富岡町（旧富岡町役場）における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移している（乙二共１３３の２）。

10

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）
平成２４年４月３０日	３．８９
平成２５年４月３０日	２．６０
平成２６年４月３０日	１．５１
平成２７年４月３０日	０．４６
平成２８年４月３０日	０．３６
平成２９年４月３０日	０．２０

帰還困難区域を除く区域では、平成２８年７月３１日時点における面的除染の実施率が宅地及び森林につき１００％、農地につき９９％、道路につき９９．９％となっており、平成２９年９月末時点での町内の除染等工事の実施状況は、宅地約６２００件、農地約７５０ｈａ、森林約７９０ｈａ、道路約１７０ｈａである（甲Ｂ２０２、乙二共１２５の２）。

15

富岡町は、平成２７年６月に富岡町災害復興計画（第二次）を策定し（甲Ｂ２４１）、平成３０年２月に特定復興再生拠点区域復興再生計画を策定した（乙二共９２の３）。同計画では、同町の町域の約８８％において避難指示が解除され

ていることなどを踏まえ、避難指示の解除目標時期を平成３５年春頃と設定し、区域全域の整備を順次進めることなどを内容とするものである。

平成３０年１０月から１１月にかけて実施された住民意向調査では、「既に富岡町で生活している」が５．２％、「戻りたいと考えている（将来的な希望も含む）」が９．９％、「戻りたいが、戻ることができない」が１８．４％、「まだ判断がつかない」が１６．８％、「戻らないと決めている」が４８．１％であった（甲Ｂ２２９・１０頁）。

２ 世帯番号５について

（１）認定事実

証拠（甲Ｄ５、乙ニ５、原告番号５－１本人、原告番号５－２本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号５－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）は、檜葉町で生まれ、高校卒業以降富岡町で居住し、富岡町出身の同５－２（昭和▲年▲月▲日生）と婚姻し、同５－３（平成▲年▲月▲日生、長男。以下、これら３名を「原告番号５－１ら」という。）を設け、平成１３年同町内に自宅を購入した。同５－２は、２０歳前後の時期に２年ほど東京都内に居住したことがあった。

本件事故当時、同５－１は、会社員として半導体製造機械の部品の研磨作業に従事していた。なお、同人は、平成２２年１１月１３日に交通事故に遭って左足踵及び右肩に重傷を負って入院し、平成２３年２月５日の退院後、職場に復帰しつつ通院治療を受けていたところで本件事故に遭った。同５－２は、パートとして稼働し、町内の実家で牛乳配達の手伝いをするなどしていた。同５－２は、めまいの持病をもち、年に１０回程度通院していた。同５－３は、本件事故当時小学校５年生だった。同５－１らは、本件事故時住所地の自宅で犬を飼っていた。

イ 避難の状況等

原告番号５－１らは、平成２３年３月１１日、多くの者が逃げていると聞いて避難を開始し、飼い犬を連れ、駐車場で車中泊を続けた後、同月１５日から野田市の同５－１の姉宅に滞在し、同年４月２７日、同市内の借り上げ住宅に転居した。同５－１らは、平成２８年３月１２日、茨城県つくば市内

5

ウ 避難後の生活状況等

原告番号５－１は、本件事故当時の勤務先から、平成２３年６月にいわき市内で事業を再開するから働かないかと誘われたものの、応じる決心がつかず、つくば市内に転居するまで稼働しなかった。同５－１は、避難しながら、

上記交通事故により負った傷害について複数の病院で診察を受け、平成２３

10

同５－２は、本件事故以降は稼働せず、月１回程度、郡山市内に避難していた実家の両親のもとを訪れて世話をしたり、めまいの持病について通院治療を受けたりして暮らした。なお、同５－２の実母は本件事故から約５年後に亡くなった。

15

同５－３は野田市内の小学校に転校し、現在は大学生である。

エ 世帯番号５の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号５の本件事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成２５年３月２５日避難指示区域の見直しにより帰還困難区域に指定され、現時点においても解除されていない。世帯番号５の本件事故時住所地近隣に所在する深谷集会所の空間放射線量は別紙

１０「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄５に係る記載のとおりである。

20

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らし、原告番号５－１らの避難については相当性が認めら

25

れる。

(3) 損害額

ア 不動産損害

5 証拠（甲D5-9、乙ニ5-1）によれば、原告番号5-1は、本件事故当時、別紙9「居住用不動産一覧表」の「本件事故時所有者」欄5-1に係る「不動産」欄記載の宅地及び居宅（平成13年度築）を所有し、その平成22年度固定資産税評価額は、居宅につき461万0197円、宅地につき208万8017円であったと認められる。

10 上記認定事実を総合すると、同5-1は、本件事故により上記不動産の価値を喪失したと見るのが相当である。同不動産の本件事故時の価額は、宅地については上記平成22年度固定資産税評価額に補正係数1.43を乗じた298万5864円、居宅については同評価額に建築物係数3.24（乙ニ共32の2・平成13年建築の木造長期建築物・その他市町村）を乗じた1493万7038円と認めるのが相当である。したがって、同5-1の不動産損害の額は、合計1792万2902円と認められ、これを上回る損害の発生を認めるに足りる証拠はない。

15 他方で、被告東電が、同5-1に対し、上記不動産損害について、合計1792万2904円を賠償したことは当事者間に争いが無い（内訳・居宅1493万7039円、宅地298万5865円。乙ニ5の40）。したがって、被告東電が同5-1に対して不動産損害の賠償義務を負うとは認められない。

イ 精神的損害

25 原告番号5-1らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、同5-1は重い傷害の治療中であったこと、同5-2も身体の不調を抱えていたこと、車中泊をした時があったこと、同5-1及び5-2

が元の勤務先での仕事や実家の手伝いを継続できなかったこと、同５－３が転校を要したこと、避難後同５－２が遠方の親の介護を要したことなどを踏まえると、避難に伴い身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同５－１らは、長い時間をかけて職場や人的関係を含め生活の基盤を築いた地である本件事故時住所地に居住する自由を失い、現在も同地から遠く離れた場所で生活し、本件事故時住所地の周囲の変容を目の当たりにしているのであるから、その喪失感も大きいものと認められる。

ところで、被告東電が、同５－１及び５－２の精神的賠償について、同両名各自に対し１６０５万円を賠償したことは当事者間に争いがないところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、両名の精神的損害につき上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同５－１及び５－２の精神的損害に関する慰謝料は、上記のそれぞれの額を超えては認められない。

また、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同５－３に対して賠償すべき慰謝料の額は１５００万円と認めるのが相当である。これに対し、被告東電が同人の精神的損害について１４７２万円を賠償したことは当事者間に争いがないから、被告東電が同５－３の精神的損害について更に賠償すべき慰謝料の額は２８万円となる。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえると、原告番号５－１らにつき、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄５に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号５－１らに対して賠償すべき額は、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄５に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第３ 浪江町の原告らについて

1 浪江町の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

浪江町の本件地震当時の住民登録人口は2万1434人であったが（甲B205）、令和元年8月31日時点での住民登録人口は1万7326人、町内居住者数は1126人であり（甲B207）、福島県内で1万4175人、県外で6190人が避難を続けている（甲B206）。

本件事故当時、町内には小学校6校及び中学校3校があり、約1700人が通学していたが、平成31年4月1日時点では、平成30年に開校した町立なみえ創成小学校・中学校（小中併設校）一校に小学生8名、中学生2名が通学していた。なお、県立高校は平成29年度をもって休校となった（甲B205、甲B210）。

平成29年3月、浪江診療所が開設された。また、平成30年6月時点の再開事業者数は113で、本件事故前の約1割となっている（甲B205）。

浪江町の平成22年度の農家戸数は1019戸、農地面積は2035haであり、水稻の作付面積等は約1000戸により約1250haであった（甲B209、212）。本件事故後、平成26年から水稻の実証栽培が開始され、平成30年の作付面積等（見込み）は、約6戸により約5haであった（甲B209）。

浪江町（浪江町役場）における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移している（乙二共133の4）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成24年4月30日	0.19
平成25年4月30日	0.14
平成26年4月30日	0.12
平成27年4月30日	0.10
平成28年4月30日	0.08

平成29年4月30日

0.07

帰還困難区域を除く区域では、平成27年7月31日時点における面的除染の実施率が宅地につき78%、農地につき46%などとなっており、平成29年9月末時点での除染等工事の実施状況は、宅地約5900件、農地約1400ha、森林約510ha、道路約230haである（甲B202、乙ニ共125の2）。

浪江町は、平成24年10月に浪江町復興計画（第一次）を、平成29年3月に同計画（第二次、甲B218）及び浪江町中心市街地再生計画を、同年12月に浪江町特定復興再生拠点区域復興再生計画（乙ニ共204）を、それぞれ策定した（甲B205）。同計画は、平成35年3月に住民の帰還及び居住を開始することを目標とし、特定復興再生拠点区域を帰還困難区域全体の地域コミュニティや生業再生の先駆けの地として先行して整備することなどを内容とするものである（乙ニ共204）。

平成30年10月から11月にかけて実施された住民意向調査では、「すでに浪江町に帰還している」が4.9%、「すぐに・いずれ帰還したいと考えている」が11.8%、「まだ判断がつかない」が30.2%、「帰還しないと決めている」が49.9%であった（甲B211・9頁）。

2 世帯番号1について

(1) 認定事実

証拠（甲D1、乙ニ1、原告本人1-1本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号1-1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同1-2（昭和▲年▲月▲日生）は夫婦であり、承継前原告1-3（大正▲年▲月▲日生。以下、これら3名を「原告番号1-1ら」という。）は原告番号1-2の母である。

同1-1は静岡県内で出生し、幼い頃に埼玉県に移った。また、同1-2

は浪江町で出生し、高校卒業まで同町で育ち、埼玉県内で就職した。同１－１及び１－２は、平成２年に婚姻し埼玉県内に居住していたが、本件事故時住所地で独居していた承継前原告１－３が高齢になったことなどから、平成８年６月２５日、本件事故時住所地に移住して同居生活を始めた。その後、原告番号１－１及び１－２は、同１－１の仕事のため、平成１０年５月末頃からの約１年間及び平成１２年５月からの約５年４か月間は埼玉県内で居住した。

承継前原告１－３は、浪江町で出生後、本件事故時まで浪江町で生活していた。同人は本件事故当時腎盂炎を患い、１日に数回自分で導尿を行うことを要した。

本件事故当時、原告番号１－１らはいずれも無職であった。

イ 避難の状況等

原告番号１－１らは、平成２３年３月１２日、避難指示が出ているのを知って、貴重品のみ持ち出して浪江町内の避難所に向かった。同１－１らは、同月１５日、二本松市の石井体育館に移動し、さらに、同月１９日、さいたまスーパーアリーナに移動した。

承継前原告１－３は、避難時に導尿の器具を持ち出せなかったため、導尿が行えずに体調が悪化した。そこで、原告番号１－１らは、同月３０日、承継前原告１－３の受診の便から埼玉県障害者交流センターに移動した。原告番号１－１らは、同年５月１日、川越市内のホテルに移動し、さらに、同月６日、再び埼玉県障害者交流センターに移動した上、同月２０日頃、さいたま市内に購入した居宅に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

承継前原告１－３は、平成２５年２月２７日に要介護２、平成２８年５月１７日に要介護４の認定を受けた。原告番号１－１及び１－２は、承継前原告１－３を介護しながら生活した。

その後、承継前原告１－３は、浪江町への一時帰宅中に怪我を負って入院するなどした上、平成３０年３月１２日に心不全により死亡した。原告番号１－２及び１－４は、承継前原告１－３の権利義務を各２分の１の割合で承継した。

5 エ 世帯番号１の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号１の本件事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成２５年４月１日の避難指示区域の見直しに伴い居住制限区域に指定されて、平成２９年３月３１日に解除された。世帯番号１の本件事故時住所地近隣に所在する加倉集会所の空間放射線量は、別紙１０「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄１に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らすと、原告番号１－１らの避難については相当性が認められる。

(3) 損害額

15 ア 不動産損害

証拠（甲Ｄ１－５）によれば、原告番号１－２は、本件事故当時、別紙９「居住用不動産一覧」の「本件事故時所有者」欄１－２に係る「不動産」欄記載の宅地及び居宅（昭和５７年１１月１７日築）を所有し、その平成２２年度固定資産税評価額は、居宅につき１１８万８５７９円、宅地につき合計

20

２７６万９７２８円であったと認められる。

上記認定事実のとおり、本件事故後、居住制限区域の指定が解除されるまでに６年以上を要したことに鑑みれば、同１－２は、本件事故により上記不動産の価値を喪失したと認めるのが相当である。同不動産の本件事故時の価額は、宅地については平成２２年度固定資産税評価額に補正係数１．４３を乗じた３９６万０７１１円、居宅については平成２２年度固定資産税評価額に建築物係数６．４１（乙二共３２の２・昭和５７年建築の木造長期建築物・

25

浪江町) を乗じた 7 6 1 万 8 7 9 1 円と認めるのが相当である。したがって、同 1－2 の不動産損害の額は、合計 1 1 5 7 万 9 5 0 2 円と認められる。

他方で、被告東電が、同 1－2 に対し、上記不動産損害に係る賠償として合計 1 1 1 9 万 4 7 4 1 円を賠償したことは当事者間に争いがない。したがって、被告東電が同 1－2 の不動産損害に関し賠償すべき額は 3 8 万 4 7 6 1 円である。

なお、被告東電は、上記宅地及び居宅について、住居確保損害を含む賠償額として上記の 1 1 1 9 万 4 7 4 1 円を含んだ 2 4 4 1 万 8 3 2 0 円を賠償したと認められるが（乙ニ 1－6）、住居確保損害は、避難先で新たな住居を確保するための費用を賠償するものであり、不動産の価値の喪失による損害を賠償したものとは解されない。この点を踏まえると、被告東電が、上記宅地及び居宅の不動産損害について、1 1 1 9 万 4 7 4 1 円を超えて賠償したことは認められない。

イ 精神的損害

原告番号 1－1 らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、同 1－1 及び 1－2 が、高齢で持病を抱えた承継前原告 1－3 を伴って避難したこと、承継前原告 1－3 が、高齢で持病を抱えており、故郷を遠く離れた地で死亡するに至ったことなどを踏まえると、避難に伴い身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、原告番号 1－1 らは、時間をかけて人的関係を含め生活の基盤を築いた地である本件事故住所地に居住する自由を失い、居住制限区域の指定が平成 2 9 年 3 月 3 1 日に解除されたとはいえ、慣れ親しんだ本件事故時住所地が大きく変容し、本件事故前の状態への回復が困難な状況を前にしたのであって、その喪失感も大きいものと認められる。

これについて、被告東電は、同 1－1 及び 1－2 は埼玉県に地縁をもち、

平成23年6月20日にさいたま市内に購入した自宅に転居したことから、同日以降、同1-1らが平穏生活を侵害されていたとはいえないと主張する。しかし、同1-1らは、本件事故により本件事故時住所地での生活の基盤を失った後、新たな土地において生活の基盤が構築されるまで、平穏生活を侵害された状態にあるものと見るのが相当である。同1-1らがさいたま市内に自宅を購入したのは、承継前原告1-3が避難所生活を継続し難い身体状態にあることを慮ってのことと考えられ、自宅を購入したというだけで生活の基盤が構築されたと評価し得ないのは明らかである。したがって、被告東電の主張は採用し難い。

ところで、被告東電が、原告番号1-1らの精神的賠償について、同1-1に対し1010万4000円、同1-2に対し1034万4000円、承継前原告1-3に対し1227万3000円を賠償したことは当事者間に争いがないところ、既に説示のとおり、被告東電は、原告番号1-1らの精神的損害につき上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同1-1らの精神的損害に関する慰謝料は、上記それぞれの額を超えては認められない。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、原告番号1-1らにつき、別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄1に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告らが原告番号1-1らに対して賠償すべき損害額は、別紙「認容額等一覧表」の「世帯」欄1に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

3 世帯番号2について

(1) 認定事実

証拠（甲D2、乙ニ2、原告番号2-2本人）及び弁論の全趣旨によれば、

次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号２－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）は熊本県で生まれ、昭和４
５年頃双葉町に移転し、昭和４７年に双葉町出身の同２－２（昭和▲年▲月
▲日生）と婚姻し、同２－３（昭和▲年▲月▲日生、長男）を設けた。同２
－１及び２－２は、昭和５３年に浪江町の本件事故時住所地に自宅を新築し、
平成１６年１１月頃、同２－２の実母である承継前原告２－４（大正▲年▲
月▲日生。以下、これら４名を「原告番号２－１ら」という。）を呼び寄せ
て同居するようになった。

本件事故当時、原告番号２－１は、既に従前の職場を定年退職し、パーク
ゴルフ等を趣味として生活していた。同２－２は、専業主婦として家事を担
う傍ら、実父から相続した畑で野菜を栽培したり、同２－１とパークゴルフ
に出かけたりしていた。同２－３は、本件事故当時就労していなかった。承
継前原告２－４は、本件事故前から糖尿病を患いインスリン注射を要したほ
か、物忘れの症状があり、要介護２の認定を受けていた。

イ 避難の状況等

原告番号２－１らは、平成２３年３月１２日、避難指示を受けて浪江町内
の小学校に避難した。同２－１らは、同月１５日、喜多方市のホテルに移動
した上、同月２５日、埼玉県春日部市の同２－２の弟宅（アパートの１室）
へ移動し、同年４月１日に同じアパートに別の部屋を借りて移り、同年５月
１日に同じアパートの更に別の部屋に移動した。同２－１らは、平成２５年
６月２２日、三春町の借り上げ住宅に転居した。平成２７年１月４日に承継
前原告２－４が死亡した後、原告番号２－１ないし２－３は、平成３０年６
月１日、同町内に新築した自宅に転居し、現在に至っている。

ウ 避難後の生活状況等

承継前原告２－４は、避難所で生活するうち不眠や大声を上げるなどの状

態に陥り、平成23年3月16日に高度認知症との診断を受け、投薬や生活指導を受けた。同人は、平成24年4月20日に要介護3の認定を受け、平成27年1月4日に死亡した。

5 なお、同人の権利義務は、原告番号2-2、2-8及び2-9が各20分の4、同2-5ないし2-7が各20分の1、訴外Bが20分の1、同C及び同Dが各20分の2の割合で承継した。

同2-1及び2-2は、春日部市に居住していた際、たびたびパークゴルフ等に出かけ、また、同じアパートに転居してきた同2-2の姉家族と一緒に外出するなどした。

10 エ 世帯番号2の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号2の本件事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成25年4月1日の避難指示区域の見直しにより居住制限区域に指定され、同指定は平成29年3月31日に解除された。世帯番号2の本件事故時住所地近隣に所在する田尻集会所の空間放射線量は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄2に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らすと、原告番号2-1らの避難については相当性が認められる。

20 (3) 損害額

ア 不動産損害

25 証拠（甲D2-5）によれば、原告番号2-1は、本件事故当時、本件事故時住所地に別紙9「居住用不動産一覧」の「本件事故時所有者」欄2-1に係る「不動産」欄記載の宅地及び居宅（昭和53年7月31日築）を所有していたと認められるところ、本件事故時住所地は、本件事故から居住制限区域の指定の解除までに6年以上を要したことに鑑みれば、同2-1は、本

件事故により上記不動産の価値を喪失したと認めるのが相当である。ただし、平成22年度固定資産税評価額等、同不動産の本件事故時の価額を明らかにする証拠はない。

ところで、被告東電は、同2-1に対し、同宅地及び居宅の不動産損害について1393万0833円を賠償している（争いが無い。）ところ、被告東電は、同2-1の住居確保費用の賠償上限額を定めるに当たり、本件事故当時の上記宅地の1㎡当たり単価を1万1401.38円（面積189.99㎡を乗じた価額は216万6148円）、上記居宅の時価相当額を1176万4683円と算定しており（乙ニ2の4の1）、上記賠償額は同算定に沿うものと解される。同じ浪江町内に本件事故時住所地を有する原告番号1-1・同13-5に係る宅地及び木造住宅の平成22年度固定資産税評価額（甲D1-5-3、甲D13-32-3）に照らしても、上記被告東電の算定に不合理な点は見当たらない。

以上を総合すると、被告東電が同2-1に対して賠償すべき不動産損害は、上記賠償額を超えては認められない。

イ 精神的損害

原告番号2-1らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、避難先が定まらず何度も移動を繰り返したこと、承継前原告2-4が、高齢で糖尿病や認知症等の持病を抱えており、避難により体調が悪化し、故郷に帰れないまま死亡するに至ったこと、原告番号2-1ないし2-3も承継前原告2-4の世話について重い負担を負ったことなどを踏まえると、避難に伴い身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、原告番号2-1らは、時間をかけて同居の維持や親類・友人との人的交流を含め生活の基盤を築いた地である本件事故住所地について、承継前原告2-4は帰還できないまま死亡に至り、原告番号2-1ないし2-3も、

居住制限区域の指定が平成29年3月31日に解除されたとはいえ、現在でも容易には帰還し難い状況に置かれ、本件事故時住所地の周囲の変容を前にしているのであって、その喪失感も大きいものと認められる。

これに対し、被告東電は、同2-1及び2-2がパークゴルフなどに出かけたことや、三春町への転居が快適な生活環境を求めたものであることを指摘し、同2-1らの避難生活に過酷な点はないと主張するが、避難先で気を紛らわすため外出することも、より快適な避難先を求めて転居することも当然のことであり、同2-1らの精神的損害を軽く見る理由になるとは解されない。また、被告東電は、承継前原告2-4が本件事故前から介護ベッドで過ごす状態にあり避難生活の影響が相対的に小さく、平成27年の死亡後は精神的損害の発生自体がないなどと主張する。しかし、介護ベッドで過ごす身体状態の者が避難所等での生活を余儀なくされたことは、むしろ身体的精神的苦痛を重く見る事情と解され、また、避難先で体調が悪化したまま死亡したことについて、避難生活が早く終了したから精神的損害が軽いと評価するのは困難である。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、原告番号2-1らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、それぞれにつき1000万円を認めるのが相当である。

他方、証拠（乙ニ2）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、精神的損害に対する賠償として、同2-1に対して852万円、同2-2に対して993万6000万円、同2-3に対して852万円、承継前原告2-4に対して567万6000円を賠償したものと認められる。したがって、被告東電が原告番号2-1らの精神的損害について更に賠償すべき慰謝料の額は、同2-1に対して148万円、同2-2に対して6万4000円、同2-3に対して148万円、承継前原告2-4に関し432万4000円となる。そして、承継前原告2-4の権利義務は、原告番号2-2、2-8及び2-9が各20分の4、同2-5、同2-6及び2-7が各20分の1の割合で

承継しているから、被告東電は、承継前原告 2－4 の精神的損害について、原告番号 2－2、2－8 及び 2－9 各自に対し 8 6 万 4 8 0 0 円、同 2－5、2－6 及び 2－7 各自に対し 2 1 万 6 2 0 0 円を更に賠償すべきである（なお、訴外 B、同 C 及び同 D が、受継後に訴えを取り下げたため、上記 2－2 及び 2－5 ないし 2－9 の承継額の合計は 4 3 2 万 4 0 0 0 円とならない。）。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 2 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が賠償すべき額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 2 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

4 世帯番号 1 3 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 1 3、乙ニ 1 3、原告番号 1 3－1 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 1 3－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）は浪江町で生まれ、会社員として稼働した後、4 5 歳の頃に家業を継いで農業に従事していた。同 1 3－2（昭和▲年▲月▲日生）は同 1 3－1 の妻であり、専業主婦として家事や農業の手伝いに従事していた。両名の長男である同 1 3－3（平成▲年▲月▲日生）は、地元の高等学校を卒業し、平成 2 3 年 4 月から神戸市内の b 大学への進学を予定していた。二男の同 1 3－4（平成▲年▲月▲日生）は、本件事故当時中学 2 年生であったが、平成 2 2 年夏頃から不登校になりいわゆるフリースクールに通学していた。同 1 3－5（昭和▲年▲月▲日生）は同 1 3－1 の父、同 1 3－6（昭和▲年▲月▲日生）は同母であり、同 1

３－１の農業を手伝っていた。同１３－１ないし１３－６（以下「原告番号１３－１ら」という。）は、本件事故時住所地において同居生活を送っていた。

イ 避難の状況等

5 原告番号１３－１らは、避難指示を受けて、平成２３年３月１２日、南相馬市の親類の家に避難し、同月１４日、同１３－１の妹家族４名とともに埼玉県三郷市の同１３－１の叔母宅に避難した。同１３－１らは、同月２５日、同じマンション内に購入した３ＬＤＫ（以下「本件マンション」という。）に転居した。

10 同１３－３は、大学の入学式には出席せず、平成２３年５月、大学に通うため神戸市内に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

15 原告番号１３－１は、平成２４年頃物流の仕事に就いたが１年半程度で退職し、平成２８年４月、浪江町内の農地保全の事業に参加するため、南相馬市内の県営住宅に単身で転居して、時々本件マンションに戻る生活を送り、令和２年１０月末、本件事故時住所地に住宅を新築して転居し、現在に至っている。

20 同１３－２は、同１３－１とともに本件事故時住所地に帰住せず、令和元年１０月、本件マンション付近の賃貸アパートに転居しつつ、本件マンションを訪れて同１３－５及び１３－６の食事の世話をしていた。同１３－２は、現在は本件マンションに居住している。

 同１３－３は、平成２７年４月に大学卒業後本件マンションに転居し、令和２年２月、自衛隊への入隊に伴い福島市に転居した。

25 同１３－４は、埼玉県内の中学校に転入して高校に進学し、平成２７年３月２７日、自衛隊に入隊した。

 同１３－５は、平成２３年３月から同年７月にかけて高血圧症及び糖尿病

で通院した。同 13-6 は、平成 26 年 12 月に胆石、平成 28 年 3 月に大腸ポリープ、同年 11 月に右腎臓の悪性腫瘍について手術を受けた。同 13-5 及び 13-6 は、令和 2 年 12 月、本件事故時住所地の新築住宅に転居し、現在に至っている。

5 エ 世帯番号 13 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 13 の本件事故時住所地は、本件事故当初から避難指示の対象とされ、平成 25 年 4 月 1 日の避難指示区域の見直しにより避難指示解除準備区域に指定され、平成 29 年 3 月 31 日に同指定が解除された。世帯番号 13 の本件事故時住所地近隣に所在する幾世橋消防屯所
10 所の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 13 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

原告番号 13-1 らの避難は、避難指示を受けて行われたものであり、相当性が認められる。

15 (3) 損害額

ア 不動産損害

証拠（甲 D 13-32）によれば、原告番号 13-5 は、本件事故当時、本件事故時住所地に別紙 9 「居住用不動産一覧」の「本件事故時所有者」欄 13-5 に係る「不動産」欄記載の宅地及び居宅（昭和 42 年度築。未登記）
20 を所有し、平成 22 年度固定資産税評価額は、居宅につき 92 万 1403 円、宅地につき 586 万 1520 円であったと認められる。同不動産の本件事故時の価額は、宅地については平成 22 年度固定資産税評価額に補正係数 1.43 を乗じた 838 万 1974 円、居宅については平成 22 年度固定資産税評価額に建築物係数 9.40（乙二共 32 の 2・昭和 42 年建築の木造長期建築物）
25 を乗じた 866 万 1188 円と認めるのが相当である。したがって、同 13-5 の不動産損害の額は、合計 1704 万 3162 円と認められる。

上記認定事実のとおり、本件事故後、避難指示解除準備区域の指定が解除されるまでに6年以上を要したものの、被告東電は、同13-5に対し、上記不動産損害について合計1739万1951円を賠償した（当事者間に争いがない。）から、同13-5に対し、上記不動産について更に賠償すべき不動産損害は認められない。

5

イ 精神的損害

（ア）原告番号13-1、13-2、13-4ないし13-6について

上記原告らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられたのであり、原告番号13-5及び13-6が高齢であったこと、同13-6が避難中に3度にわたり手術を受けたこと、同13-1、13-5及び13-6が農業を継続できなかったこと、同13-4が転校を要したことなどを踏まえると、避難に伴い身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同原告らは、長年かけて家業を維持し、また、同居生活や周囲との人的関係を含め生活の基盤を築いた地である本件事故時住所地での居住を長い期間妨げられ、長期間の避難生活の中で帰住に関し意見の相違が生じて同13-2は別居したままとなり、帰住した同13-1、13-5及び13-6も周囲の変容を前にして未だ農業を再開できずにいるのであるから、その喪失感も大きいものと認められる。

10

15

20

25

これに対し、被告東電は、本件マンションを購入した際、上記原告らは三郷市への定住を決めたのであるから、以降は平穏生活を侵害されていたとは認められないと主張する。しかし、当時相当期間帰還できないことが予見され、その間の高齢者を含む5～6名の避難先を確保する必要があったことや、避難指示解除後に同13-1、13-5及び13-6が実際に帰住したことを勘案すると、本件マンションを購入したことをもって三郷市への定住を決めたとは推認し難い。また、自宅を購入したというだけで、

生活の基盤が再構築されたと評価するのは困難である。したがって、被告東電の主張は採用し難い。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 13-1、13-2、13-4 ないし 13-6 の精神的苦痛に対する慰謝料の額は、それぞれにつき 1000 万円を認めるのが相当である。

他方で、証拠（乙ニ 13）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、それぞれの精神的損害について、同 13-1、13-2、13-5 及び 13-6 各自に対し 852 万円、同 13-4 に対し 900 万円を賠償したものと認められる。なお、被告東電は、「生命・身体的損害（通院慰謝料）」として、同 13-1 に対し 39 万 4800 円、同 13-4 に対し 2 万 5200 円、同 13-5 に対し 94 万 3950 円を賠償しているが、平穩に生活する利益等が侵害されたことの精神的損害に対する賠償とは認められない。したがって、被告東電が更に賠償すべき慰謝料の額は、同 13-1、13-2、13-5 及び 13-6 各自に対し 148 万円、同 13-4 に対し 100 万円となる。

(イ) 原告番号 13-3 について

原告番号 13-3 は、平成 23 年 4 月から神戸市への転居を予定し、本件事故時住所地の生活の本拠としての重要性は、相当程度減じられていたと見るのが相当である。この点を踏まえると、同人の精神的損害については、同人が福島第一原発に近い場所で本件事故に遭い、神戸市に転居するまで避難生活を余儀なくされたこと、大学入学後本件事故時住所地への帰省を妨げられたこと、故郷の変容を目の当たりにし、将来本件事故時住所地での生活を選択しにくい状況に置かれたことなどについての精神的苦痛について評価するのが相当である。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 13-3 の精神的損害に対する慰謝料の額は、300 万円と認めるのが相当である。

他方で、被告東電が同 1 3 - 3 の精神的損害について 1 1 4 万円を賠償したことは当事者間に争いがない。したがって、被告東電が同 1 3 - 3 に対して更に賠償すべき慰謝料の額は、1 8 6 万円と認められる。

(4) 弁護士費用

5 以上を踏まえ、原告番号 1 3 - 1 らにつき、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 3 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

10 したがって、被告東電が原告番号 1 3 - 1 らに対して賠償すべき損害額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 3 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 4 飯舘村の原告らについて

1 飯舘村の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によると、以下の事実を認めることができる。

15 国勢調査によると、飯舘村の人口は平成 2 2 年 1 0 月 1 日時点で 6 2 0 9 人であったが、全域が避難指示区域に指定されていた平成 2 7 年 1 0 月 1 日時点では、社会福祉施設入居者 4 1 人のみとなった。また、居住制限区域及び避難指示解除準備区域解除後の令和 2 年 1 月 1 日時点での住民登録人口は 5 4 6 7 人であるところ、このうち村内に居住している者は 1 3 9 2 人、福島県内避難者は 3 8 4
20 2 人、県外避難者は 2 3 0 人となっている。（甲 B 2 7 8、2 7 9、2 8 5）

本件事故により飯舘村内の幼稚園、小学校及び中学校は休校していたが、平成 3 0 年 4 月 1 日、認定こども園、小学校及び中学校が再開され、令和元年 6 月 2 日時点で合計 1 0 0 人余りが通園・通学している（甲 B 2 8 4、2 9 4、乙二共 1 0 6 の 5）。

25 平成 3 1 年 2 月 1 日時点で 7 9 事業所が営業している（甲 B 2 9 4）。また、平成 2 8 年 8 月 3 日には「飯舘村交流センターふれ愛館」が開館したほか、平成

29年8月12日には復興拠点として道の駅「までい館」が開業した（甲B294、乙ニ共106の5）。

平成28年9月1日には診療所（いいたてクリニック）が診療を再開した（乙ニ共106の5）。

5 平成22年度の飯舘村の水田面積（登記簿面積）は1399haであったところ、本件事故後の水稻作付面積は、平成28年度には22.8ha（実績）、平成31年度には47ha（令和元年6月2日時点の予定）であった（甲B271、292、294）。

10 飯舘村（飯舘村役場）における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移している（乙ニ共133の6）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）
平成24年4月30日	0.94
平成25年4月30日	0.73
平成26年4月30日	0.54
平成27年4月30日	0.40
平成28年4月30日	0.35
平成29年4月30日	0.31

平成28年7月31日時点における面的除染の実施率は宅地につき100%となっており、令和元年6月2日時点で除染計画に基づく除染等は完了している（甲B294、乙ニ共125の2）。

15 飯舘村は、特定復興再生拠点区域復興再生計画を策定し、帰還困難区域である飯舘村長泥地区において特定復興再生拠点区域を定め、令和5年春頃を目標として、村内全域での早期避難指示解除を目指すこととしている（甲B294）。

居住制限区域及び避難指示解除準備区域解除前の平成29年1月に実施された住民意向調査では、「戻りたいと考えている（将来的な希望も含む）」が33.

5 %、「まだ判断がつかない」が19.7%、「戻らないと決めている」が30.8%であった（甲B295・29頁）。

2 世帯番号29について

(1) 認定事実

5 証拠（甲D29、乙ニ29、証人E）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

承継前原告29-1（大正▲年▲月▲日生、男性）は、二本松市で生まれ、戦後は福島県、東京等で居住した上、昭和54年頃本件事故時住所地に自宅兼保養所を建築し、居住を始め、昭和60年頃からは单身生活を送っていた
10 （乙ニ29-22）。同人は、本件事故時住所地で林業を行っており、姪のEと会う時などは、近隣住民から譲られたという野菜等を持参していた。

イ 避難の状況等

承継前原告29-1は、平成23年3月11日、宇都宮で上記Eと会ってから自動車で自宅に戻り、避難指示が出された後の同月18日頃、埼玉県白岡市の知人女性宅に避難した。その後、埼玉県久喜市の病院に入院するなど
15 し、平成31年2月26日に死亡した。

ウ 避難後の生活状況等

承継前原告29-1は、白岡市に避難後、同市内に住む同人の娘と会うようになり、また、年に2、3回は二本松の実家や本件事故時住所を訪れ、上記Eと会ったりした。承継前原告29-1は、上記Eに対し、荒れ果てた本件事故時住所地の家を見る悲しみを述べていた。
20

同人は、平成23年9月頃から変形性頸椎症を患って通院し（乙ニ29-26-5）、同年11月には白内障の手術を受けた（乙ニ29-25-3）。平成26年12月には胃がんの手術を受け、その後脳閉塞で倒れ、入院することとなった。そして、平成31年2月26日に死亡した。同人の権利義務
25

は、原告番号 29-2 ないし 29-4 が各 3 分の 1 の割合で承継した。

エ 承継前原告 29-1 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、承継前原告 29-1 の本件事故時住所地は、本件
事故当初から避難指示の対象とされ、平成 24 年 7 月 17 日の避難指示区域
の見直しにより居住制限区域と指定され、平成 29 年 3 月 31 日、同指定は
解除された。承継前原告 29-1 の本件事故時住所地近隣に所在する草野会
館の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 29
に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らすと、承継前原告 29-1 の避難については相当性が認
められる。

(3) 損害額（精神的損害）

承継前原告 29-1 は、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過
酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、強制的に避難させられた
のであり、高齢であったこと、避難中何度も通院や入院を要したこと、林業を
継続できなかったことなどを踏まえると、避難に伴い身体的精神的に重大な苦
痛を負ったものと認められる。そして、同人は、長年かけて近隣との人的関係
を含め基盤を築いた地である本件事故時住所地での居住を妨げられ、自宅及び
周囲の荒れた状況を目の当たりにし、帰住できないまま死亡したのであるから、
その喪失感も大きかったものと認められる。

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、承継前原告 29-1 の
精神的苦痛に対する慰謝料の額は、1000 万円と認めるのが相当である。

他方で、証拠（乙ニ 29）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、承継前
原告 29-1 に対し、精神的損害について 850 万円を賠償したものと認めら
れる。したがって、被告東電が承継前原告 29-1 に関して更に賠償すべき慰
謝料の額は 150 万円となり、被告東電は、原告番号 29-2 ないし 29-4

各自に対し５０万円の賠償義務を負う。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２９に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

5 (5) 結論

したがって、被告東電が原告番号２９－２ないし２９－４に対して賠償すべき損害額は、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２９に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第５ 広野町の原告らについて

10 1 広野町の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

広野町の平成２３年３月１１日時点の住民登録人口は５４９０人であったが、平成２９年２月２４日時点の町内居住者は２９４９人、令和２年７月時点での住民登録人口は４７６０人となっている（甲Ｂ３３１、３４０、３４１）。

15 広野町は平成２３年９月３０日に緊急時避難準備区域の指定が解除されたが、同年１２月末時点での町内生活者は２４２人、県内避難者は４３２８人、県外避難者は９１２人であり、平成３０年５月１日時点での町内生活者は４０５７人、県内避難者は６１５人（うち、いわき市への避難者は５７８人）、県外避難者は１５９人である（甲Ｂ３３１・３頁、乙ニ共２９１）。

20 本件事故により広野小学校及び広野中学校は臨時休校となったが、いわき市内の校舎において、広野小学校は同年８月２５日、広野中学校は同年１０月１日に授業を再開し、平成２４年８月２７日からいずれも広野町内の本校舎での授業を再開した。同日、広野幼稚園及び広野保育所も併せて再開した。平成３０年４月１日時点では、広野小学校１５３名、広野中学校６８名、広野幼稚園６７名、広
25 野町保育所１４名が在籍している。（甲Ｂ３３１・５頁）

広野工業団地で本件事故前に操業していた企業１５社は、平成２３年６月以降

順次操業を再開し、平成30年5月26日までに14社が操業を再開するに至った（甲B331・7頁）。また、平成28年3月5日には5店舗が入居する商業施設が開業した（同・12頁）。

5 本件事故前、広野町内においては病院1施設のほか、診療所、歯科診療所及び薬局各2施設が診療等を行っていたところ、平成26年7月3日時点で、病院、診療所、歯科診療所（週2回診療）各1施設が再開している（甲B331・12頁、甲B352）。

広野町では、緊急時避難準備区域指定を受けて作付けが制限されたが、平成25年に耕作が再開された。

10 広野町（広野町役場）における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移している（乙二共148の2ないし7）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成24年4月1日	0.19
平成25年4月1日	0.14
平成26年4月1日	0.12
平成27年4月1日	0.15
平成28年4月1日	0.13
平成29年4月1日	0.12

15 除染の実施状況については、平成29年10月末時点で、広野町が策定した除染実施計画に基づき、住宅、公共施設、道路、農地及び森林について計画数を実施済みである（乙二共151）。

広野町は、広野町復興計画（第二次）策定のための町民意向調査（平成25年12月10日時点）を行い、アンケート調査票を送付した2195件のうち877件（回収率39.95%）から回答を得た。同調査の結果、広野町内に居住しているとの回答は320件（回答件数に占める割合は36.5%）、広野町外に居

住しているとの回答は548件（同62.5%）であり、町外居住者に対して広野町への帰還の意向を尋ねる項目では、広野町に戻るとの回答は344件（同62.8%）、戻らないとの回答は55件（10.0%）、分からないとの回答は149件（27.2%）であった。（甲B344）

5 2 世帯番号4について

(1) 認定事実

証拠（甲D4、乙ニ4、原告番号4－2本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

10 原告番号4－1（昭和▲年▲月▲日生、女性）と同4－2（昭和▲年▲月▲日生、男性。以下、両名を「原告番号4－1ら」という。）は親子である。同4－1は、広野町で出生し、昭和33年頃から埼玉県に居住して婚姻したが、平成5年1月に亡夫とともに本件事故時住所地に転居した。なお、亡夫は平成11年頃に死亡した。

15 同4－2は、埼玉県で出生したが、同4－1が転居してから5年ほど後に、本件事故時住所地に転居した。

同4－1は、勤め先を退職後、自宅で畑仕事をしたり、近隣住民の家に車で出かけたりしながら生活していた。同4－1は、糖尿病の既往症があり、平成23年2月には左変形性股関節症の診断を受けた。

20 同4－2は、本件事故当時、ウェブサイト制作等に従事しており、作業は在宅で行い、月に数回都内で打合せを行っていた。

イ 避難の状況等

25 原告番号4－1らは、平成23年3月12日、役場の職員から避難を促され、いわき市平消防署・体育館に避難したが、ペット同伴であったため車中泊で過ごした。同4－1らは、同月21日、横浜市内の同4－1の長女宅に移動し、さらに、同4－2は同年4月10日、同4－1は同月20日、三郷

市内の避難所に移動した。その後、同４－１らは、同年５月８日に同市内の賃貸住宅に転居し、さらに、同年８月２９日に埼玉県八潮市内の借り上げ住宅に転居した。

平成２８年３月２７日、同４－１らは本件事故時住所地に帰住した。

5 ウ 避難後の生活状況等

原告番号４－１は、平成２３年６月２０日以降、左変形性股関節症について三郷市内の医療機関で通院治療を受けたが、疼痛が軽減せず、同年１２月２日から平成２４年１月１１日まで入院して人工関節置換術を受けた。しかし、症状は改善せず、同４－１は、同年４月２日、左股関節機能全廃により
10 身体障害者手帳（４級）の交付を受けた。

エ 世帯番号４の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号４の本件事故時住所地は、平成２３年３月１５日、屋内退避指示の対象とされ、同年４月２２日、緊急時避難準備区域に指定され、同年９月３０日に区域指定が解除された。世帯番号４の本件
15 事故時住所地近隣に所在する広野町老人デイサービスセンター（広桜荘）の空間放射線量は、別紙１０「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄４に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らせば、原告番号４－１らの避難については相当性が認め
20 られる。

(3) 損害額

ア 不動産損害

証拠（甲Ｄ４－６）及び弁論の全趣旨によれば、原告番号４－１は、本件事故当時、別紙９「居住用不動産」の「本件事故時所有者」欄４－１に係る
25 「不動産」欄記載の宅地及び居宅を所有していたことが認められる。

前記認定事実のとおり、平成２３年９月３０日に広野町の緊急時避難準備

区域の指定が解除され、その後は同町に立ち入ることができ、上記不動産の管理に支障の生じた期間が約5か月間にとどまったことに鑑みると、本件事故により上記不動産の価値が喪失又は減少したとは認め難い。

同4-1は、上記区域指定が解除されるまでの間、居宅内部に浸入した放射性物質を含む雨水について適時の対応を妨げられたこと、居宅が古いため
5 高压洗浄機による除染ができなかったことなどを指摘するが、同4-1らが平成28年3月27日以降同居宅で居住していることも踏まえると、同4-1主張の事情により同不動産の価値の減少を基礎づけるのは困難である。

したがって、同4-1が本件事故により不動産損害を負ったとは認められない。
10

イ 精神的損害

原告番号4-1らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、避難を余儀なくされた
15 のであり、同4-1が高齢で左変形性股関節症等の持病を有していたこと、同4-1らが車中泊を続けたことなどを考慮すると、避難により身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同4-1らは、長い時間をかけて生活の基盤を築いていた本件事故時住所地を離れ、近隣の知人・親族との交流や自宅の管理が困難な状況に相当期間置かれたのであり、帰住を果たした後も再び生活の基盤を築くため、身体的精神的に相当な苦痛を負
20 ったものと認められる。

これに対し、被告東電は、同4-1らが緊急時避難準備区域の指定の解除後に直ちに帰住しなかったのは、埼玉県に地縁を有する同人らが同県内での生活を望んだからであると主張する。しかし、上記1で認定した広野町民の復興状況等に照らせば、一度遠方に避難した者が指定解除後直ちに帰住せず
25 帰住を迷ったり帰住のタイミングを計ったりするのは、やむを得ないところと解され、被告東電の主張は採用し難い。

他方、被告東電が、同４－１らの精神的苦痛について、同４－１に対し２
５９万円、同４－２に対し２５９万２０００円を賠償したことは当事者間に
争いがないところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、同４－１
らの精神的損害について上記のとおり賠償すべき義務を認め、これを履行し
たというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同４
－１らの精神的損害に関する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告東電が原告番号４－１らに対して賠償すべき損害額は、別
紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄４に係る「認容額」欄記載のとおりとな
る。

３ 世帯番号２８について

(1) 認定事実

証拠（甲Ｄ２８、乙ニ２８、原告番号２８－２本人）及び弁論の全趣旨によ
れば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号２８－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同２８－２（昭和▲
年▲月▲日生）は、ともに広野町で生まれ育ち、平成１８年１２月に婚姻し、
平成２０年２月に本件事故時住所地に自宅を新築し、その後、同２８－３（平
成▲年▲月▲日生、長女。以下、これら３名を「原告番号２８－１ら」とい
う。）を設けた。本件事故当時、同２８－１は広野町職員として稼働し、同
２８－２は、出産に伴い小学校の支援員を辞めて専業主婦をしていた。

イ 避難の状況等

原告番号２８－１は、平成２３年３月１１日以降、広野町役場に宿泊し、
同月１５日以降は、同役場の機能の移転に伴い小野町の町民体育館に宿泊し、
同年４月１８日以降は、更に同役場の機能の移転に伴っていわき市の旅館に
宿泊し、さらに、同年７月２５日から同市桜ヶ丘の借り上げ住宅に転居した。

同 28-1 は、同年 10 月に職場が広野町に復帰した後も上記借り上げ住宅に居住し、平成 24 年 10 月、いわき市内の別の借り上げ住宅に転居した。そして、同年 11 月から同借り上げ住宅で同 28-2 及び 28-3 との同居生活を再開し、平成 29 年 3 月下旬に家族 3 人で本件事故時住所地に帰住し、
5 現在に至っている。

同 28-2 及び 28-3 は、平成 23 年 3 月 11 日、本件地震の発生を受けて広野町総合グラウンドに避難し、翌 12 日、本件事故により避難を促され、いわき市内のホテルに宿泊した。両名は、同月 13 日から福島県石川郡平田村の村役場農業構造改善センターに避難し、同月 18 日、三郷市の端沼
10 市民センターに移動した。両名は、同年 5 月 6 日からさいたま市内の旅館に滞在し、同年 8 月 18 日にさいたま市内の借り上げ住宅に入居した。両名は、平成 24 年 11 月、いわき市内の借り上げ住宅で同 28-1 との同居を再開し、平成 29 年 3 月下旬に本件事故時住所地に帰住した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 28-1 は、同 28-2 及び 28-3 が埼玉県内にいた際は、ほぼ毎週末自動車
15 埼玉県といわき市を往復した。

同 28-2 は、三郷市の避難所で、母子ともに胃腸炎に罹患し隔離室に入ることとなったほか、同 28-2 は急性上気道炎、同 28-3 は急性上気道炎・気管支炎、結膜炎に罹患するなどした。

エ 世帯番号 28 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 28 の本件事故時住所地は、平成 23 年 3 月 15 日に屋内退避指示の対象となり、同年 4 月 22 日、緊急時避難準備区域に指定され、同年 9 月 30 日に同指定が解除された。世帯番号 28 の本
20 件事故時住所地近隣に所在する浜田地区集会所の空間放射線量は、別紙 10
25 「空間線量測定結果」欄の「世帯番号」欄 28 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実には照らせば、原告番号２８－１らの避難については相当性が認められる。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号２８－１らは、福島第一原発から近い場所で本件事故に遭い、過酷
5 事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、避難を余儀なくされたので
あり、同２８－３が生後１年未満であったこと、それぞれ避難先を転々とした
こと、別居を余儀なくされたこと、同２８－２及び２８－３は体調の悪化に見
舞われたことなどを踏まえると、避難により身体的精神的に重大な苦痛を負っ
たものと認められる。そして、同２８－１らは、長い時間をかけて生活の基盤
10 を築いていた本件事故時住所地を離れ、近隣の知人・親族との交流や自宅の管
理が困難な状況に相当期間置かれたのであり、帰住を果たした後も再び生活の
基盤を築くため、身体的精神的な負担を負ったものと認められる。

これに対し、被告東電は、緊急時避難準備区域の指定の解除後、同２８－１
らは自らの意思で帰住しなかったのであるから、平穏な生活は侵害されていな
15 いと主張する。しかし、上記１で認定した広野町の復興状況等や同２８－３の
年齢等に照らすと、同人らが指定解除後直ちに帰住しなかったことも理解し得
るところであり、緊急時避難準備区域の指定の解除により平穏な生活の侵害が
終了したという被告東電の主張は採用し難い。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、同２８－１らの精神的苦痛に対する
20 慰謝料の額は、それぞれにつき２５０万円を認めるのが相当である。他方で、
被告東電が、それぞれの精神的損害について、同２８－１に対して２３５万円、
同２８－２に対して２３７万円、同２８－３に対して２１６万円を賠償したこ
とは当事者間に争いが無い。したがって、被告東電が更に賠償すべき慰謝料の
額は、同２８－１に対して１５万円、同２８－２に対して１３万円、同２８－
25 ３に対して３４万円となる。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２８に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号２８－１らに対して賠償すべき損害額は、
別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄２８に係る「認容額」欄記載のとおり
となる。

第６ 南相馬市の原告らについて

１ 南相馬市の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

南相馬市の平成２３年２月２８日日時点の住民登録人口は７万１４９４人（うち原町区４万７０５０人）であったのに対し、令和２年２月１日時点の現住人口は５万３５１４人となっている（甲Ｂ２４９・３９頁、甲Ｂ２５５）。

南相馬市の確認によれば、平成２４年１２月１３日現在の市内居住者は４万５６３２人（うち原町区３万０３８３人）、市外避難者は１万８１４８人（同１万１１４８人）、転出者は５６３５人（同４３３６人）、所在不明者（死亡者を含む。）は２０７９人（同１１８３人）であり（甲Ｂ２４９・３９頁）、平成２７年１０月２９日時点の避難者数は１万０７６２人（県外６３３４人）であった（乙ニ共１０３の３）。

原町区内の小・中学校は、平成２３年１０月１７日に５校が、平成２４年１月１０日に３校が、同年２月２７日に４校が、それぞれ本校舎での授業を再開した（乙ニ共２３８）。南相馬市内の幼稚園・保育園は、本件事故により休園したが、平成２３年５月から順次再開した。平成２４年４月時点の保育園児数は、３９４人で、本件事故前（１１４２人）の３４．５％に当たる。（甲Ｂ２４９・４９頁）

原町区内の大型スーパーマーケットは、避難指示の拡大を受け、平成２３年３月１２日夕方より営業を休止したが、同年４月２２日に屋内退避区域の設定が解除されたことから、同年５月６日に営業を再開した。また、同年４月以降、市内

のコンビニエンスストア、スーパーマーケット及び飲食店等の商業店舗も順次営業を再開した。（乙二共１１２、同１１３）

南相馬市内に所在する同市立総合病院は、本件事故後に一般外来診療を休止したが、平成２３年４月５日までに再開した。

5 南相馬市の平成２２年の水稻生産者数は３０６３戸、作付面積は５０３０ｈａであったが、本件事故の影響により、平成２３年は市内全域で水稻作付け制限が実施された。その後、水稻生産者数は、平成２４年に１０９戸、平成２５年に１５８戸、平成２６年に８８戸、平成２７年に２３６戸と推移し、作付面積は、平成
10 ２４年に１５ｈａ、平成２５年に１２３ｈａ、平成２６年に１０６ｈａ、平成２７年に７２９ｈａと推移した。（甲Ｂ２６８・２３頁）

南相馬市役所における空間線量率の測定結果は以下のとおり推移している（乙二共１４８の２ないし７）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv}/\text{h}$ ）
平成２４年４月１日	０．３７
平成２５年４月１日	０．２８
平成２６年４月１日	０．２１
平成２７年４月１日	０．１７
平成２８年４月１日	０．１３
平成２９年４月１日	０．１１

15 南相馬市が策定した除染実施計画に基づき除染が実施され、平成２９年１０月末時点で、公共施設等、道路、農地及び森林については除染が完了し、住宅については計画数の９９．９％が実施済みである。（乙二共１６１）。

南相馬市の避難指示が解除された地域に住民登録をしていた世帯の代表者３７４６世帯を対象として実施された住民意向調査（平成２９年３月）では、小高区及び原町区から避難した住民のうち「震災当時の住居に戻った」と回答した者

は 13.5%であり、「南相馬市への帰還意向」については、「震災当時の地区に住みたい」と回答した者は、60代で38.3%、70代で41.2%、30代で13.8%、10～20代で0%である。他方、「南相馬市には戻らない」とする者は、10～20代で66.7%、30代で32.2%、40代で27.2%となっている。（弁論の全趣旨）

2 世帯番号6について

(1) 認定事実

証拠（甲D6、乙ニ6、原告番号6－2本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号6－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）と同6－2（昭和▲年▲月▲日生。以下、両名を「原告番号6－1ら」という。）は夫婦であり、ともに南相馬地方で生まれ育った。同6－1らは、本件事故時住所地において、両名の二女の家族（娘夫婦及び2人の孫（本件事故当時4歳と1歳））と同居していた。本件事故時住所地の自宅は、同6－1の父親が建て、同6－1が平成13年に二世帯住宅にリフォームした。

同6－1は、定年退職後に再雇用されて稼働し、平成23年3月末で再雇用期間終了の予定だった。同6－2は、専業主婦であり、阿波踊り等多くの趣味を有していた。同6－1の親類の多くも市内に居住し、同6－1らは、親族及び近隣住民と頻繁に交流していた。同6－1は高血圧症、同6－2は自己免疫性肝炎、橋本病等の持病を有していた。

イ 避難の状況等

原告番号6－1らは、平成23年3月14日、二女らと話し合い、被ばくから孫らを守るため、ともに山形県東村山郡c町の親類宅に避難し、同月20日に同町内のアパートに移動した。そして、同6－1らは、二女らとともに、同年4月19日に埼玉県吉川市の長女の家に宿泊し、翌20日に埼玉県

越谷市の県営住宅に入居した。二女の夫は、本件事故前からd株式会社に勤務しており、同年5月20日から同社吉川支店で勤務することになった（乙ニ6－22）。その後、同6－1は、同年11月1日に三郷市のアパートに単身で入居したが、平成24年5月31日に二女家族が上記県営住宅から越谷市内の社宅に転居すると、上記県営住宅で同6－2と同居を再開し、平成25年11月1日に越谷市内に自宅を購入して転居し（乙ニ6－20）、現在に至っている。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号6－1は、避難後は就業せず、同6－2とともに二女の育児を手伝うなどしている。また、同6－1は、平成23年3月31日に交通事故に遭って頸椎捻挫、左第八肋骨骨折の傷害を負ったほか、同年3月から平成24年10月にかけて高血圧症のため通院し、平成25年3月には路上で転倒して腰部、右足関節、右手関節捻挫の傷害を負った。なお、同26－1は、平成26年3月28日、本件事故時住所地の宅地及び居宅を売却した。

同6－2は、平成23年5月から平成25年8月にかけて自己免疫性肝炎、橋本病及び逆流性食道炎のため通院した。

エ 世帯番号6の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号6の事故時住所地は、平成23年3月15日、屋内退避指示の対象とされ、同年4月22日に緊急時避難準備区域に指定され、同年9月30日に同指定が解除された。世帯番号6の本件事故時住所地近隣に所在する西殿公園の空間放射線量は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄6に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

上記認定事実によれば、原告番号6－1らの避難には相当性が認められる。

(3) 損害額

ア 不動産損害

証拠（甲D6-3）によれば、原告番号6-1は、本件事故当時、別紙9「居住用不動産一覧」の「本件事故時所有者」欄6-1に係る「不動産」欄記載の各宅地の2分の1について共有持分を有し、同記載の居宅を所有していたものと認められる。

5 しかし、前記認定事実のとおり、本件事故時住所地は、平成23年9月30日に緊急時避難準備区域の指定が解除されて以降、自由に立ち入ることができ、上記不動産の管理に支障の生じた期間が約5か月間にとどまったのであるから、同6-1が本件事故により上記不動産の価値を喪失し又はその一部を喪失したものと認められない。

10 したがって、同6-1に本件事故により不動産損害が発生したとは認められない。

イ 精神的損害

原告番号6-1らは、本件事故時に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、避難を余儀なくされて、
15 平穏に生活する利益を侵害されたものである。同6-1らが持病を有していたこと、幼い孫らを連れて避難したこと、避難中に体調が悪化したり傷害を負ったりしたことを踏まえると、上記利益の侵害により身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同6-1らは、長い時間をかけて親類や近隣住民との関係を含め生活の基盤を築いていた本件事故時住所
20 地を離れて生活することになったのであるから、その喪失感も大きいものと認められる。

他方で、証拠（乙ニ6）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電が、同6-1らの精神的損害に対する賠償として、それぞれに対し340万円を賠償したものと認められるところ、既に説示のとおり、被告東電は、合意により、
25 両名に上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、両名の精神的損害に関する

慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

(4) 結論

したがって、被告らが原告番号6－1らに対して賠償すべき損害額は、別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄6に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

5 3 世帯番号7について

(1) 認定事実

証拠（甲D7、乙ニ7、原告番号7－2本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

10 原告番号7－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同7－2（昭和▲年▲月▲日生）は、ともに南相馬市原町区で生まれ育ち、平成10年に婚姻し、同7－3（平成▲年▲月▲日生、長女）と同7－4（平成▲年▲月▲日生、長男）を設けた。

15 同7－1は、祖父の代から続く内装業に従事していたが、本件事故の約2年前から埼玉県の仕事の受注が増え、同県内の仕事に備えて同県坂戸市に1Kアパートを借り、本件事故当時は、本件事故時住所地と上記坂戸市内アパートとで概ね半々で生活していた。同7－2は、結婚前から勤務していた南相馬市小高区の工場で本件事故当時も稼働していた。同7－3及び7－4は小学校に通っていた。

20 同7－5（昭和▲年▲月▲日生）は、同7－1の父であり、同7－1とともに内装業に従事するほか、同市内に複数の不動産を有し賃貸業を営むなどしていた。同7－6（大正▲年▲月▲日生）は、同7－5の母であり、自宅敷地内で野菜を作るなどしていた（以下、同7－1ないし7－6を「原告番号7－1ら」という。）。

25 同7－1らは、本件事故時住所地の同じ敷地内の2棟の居宅に、古くからある居宅に同7－5及び7－6が、平成5年築の居宅に同7－1ないし7－

4が居住し、家族6人として生活していた。周囲には同7-1及び7-2の親族が多数おり、子ども同士で遊ぶなど頻繁な交流があった。

イ 避難の状況等

原告番号7-1は、平成23年3月11日、坂戸市において本件地震の発生を受け、本件事故時住所地に戻った。同7-1ないし7-4は、同月14日、坂戸市の1Kアパートに避難し、同年8月、同市内の借り上げ住宅に転居し、さらに、平成26年4月、同市内に中古住宅を購入して転居し、現在に至っている。

同7-5は、平成23年3月頃、南相馬市内に所有していた建物（アパート）に転居し、平成25年春頃本件事故時住所地に戻り、現在に至っている。

同7-6は、平成23年3月14日頃、同人の娘（同7-5の妹）夫婦と一緒に福島県猪苗代町の公共施設に避難し、同年秋頃に本件事故時住所地に戻り、その後戻ってきた7-5と同居を再開した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号7-1は、関東を中心に内装業に従事している。同7-2は避難後仕事をせず専業主婦をしている。同7-3は坂戸市内の中学校に入学し、同7-4は、坂戸市内の小学校に転入し、それぞれ進学して現在は就職した。

エ 世帯番号7の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号7の本件事故時住所地は、平成23年3月15日、屋内退避指示の対象となり、同年4月22日、緊急時避難準備区域に指定され、同年9月30日に区域指定が解除された。世帯番号7の本件事故時住所地近隣に所在する南相馬市宮原町陣ヶ崎公園墓地の空間放射線量は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄7に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

原告番号7-1ら（同7-5を除く。）の避難は、近隣に避難指示が出されている状況下で開始され、屋内退避指示や緊急時避難準備区域の指定を受けて

継続されたものであり、相当性が認められる。これに対し、同 7-5 は、本件事故時住所地から 1 km 足らずの（乙ニ 7-27）自己所有アパートに転居したが、これを避難と見るのは困難である。

(3) 損害額

5 ア 不動産損害

証拠（甲 D 7-7）によれば、原告番号 7-1 は、本件事故当時、別紙 9「居住用不動産一覧」の「本件事故時所有者」欄 7-1 に係る「不動産」欄記載の居宅を所有し、同 7-5 は、同表「本件事故時所有者」欄 7-5 に係る「不動産」欄記載の土地を所有していたものと認められる。

10 しかし、前記認定事実のとおり、本件事故時住所地は、平成 23 年 9 月 30 日に緊急時避難準備区域の指定が解除されて以降、自由に立ち入ることができ、上記不動産の管理に支障の生じた期間が約 5 か月間にとどまったのであるから、同 7-1 及び 7-5 が本件事故によりそれぞれ所有不動産の価値を喪失し又はその一部を喪失したとは認められない。

15 したがって、同 7-1 及び 7-5 の不動産損害は認められない。

なお、同 7-1 及び 7-5 は、本件事故時住所地の裏手にある雑木林が除染されておらず、本件事故時住所地内の空間放射線量が高い数値を示していることを指摘するが、同 7-6 が平成 23 年秋頃から、同 7-5 が平成 25 年春頃から本件事故時住所地で居住していることも踏まえると、証拠（甲 D 20 7-3）に照らしても、上記事情により上記不動産の価値の消失又は減少を裏付けることはできない。

イ 精神的損害

原告番号 7-1 ないし 7-6 は、本件事故時又はその直後に福島第一原発から近い場所におり、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、同 7-1 ないし 7-4 及び 7-6 は遠方への避難を余儀なくされ、また同 7-5 は屋内退避指示や緊急時避難準備区域設定下の南相馬市内での生活を

余儀なくされて、平穩に生活する利益を侵害されたものである。同 7－6 が
高齢だったこと、同 7－2 が仕事を失ったこと、同 7－3 及び 7－4 が転校
を要したこと、同居していた家族が分かれて避難したことを踏まえると、同
7－1 らは、上記利益の侵害により身体的精神的に重大な苦痛を負ったもの
と認められる。そして、同 7－1 ないし 7－4 らは、長い時間をかけて親類
や近隣住民との関係を含め生活の基盤を築いていた本件事故時住所地を離
れて生活することになり、本件事故時住所地に留まった同 7－5 や比較的早
期に帰住した同 7－6 においても、生活基盤を立て直す必要が生じ、子や孫
との同居生活など回復できなかったものもあるから、その喪失感も大きいも
のと認められる。

これに対し、被告東電は、同 7－1 の生活の本拠がもともと坂戸市にあつ
た旨を主張するが、上記認定事実には照らすと、同人の生活の本拠は本件事故
時住所地にあり、坂戸市は仕事のため寝泊まりする場所と見るのが相当であ
り、同 7－1 が埼玉県内に仕事関係の基盤を有していたことは、慰謝料算定
の考慮要素にとどまるものと解される。また、被告東電は、同 7－1 ないし
7－4 が緊急時避難準備区域の指定が解除された後も埼玉県に居住してい
たのは自らの選択であるから、それ以降は平穩な生活は侵害されていないと
主張する。しかし、上記 4 名は、緊急時避難準備区域が解除された際、上記
1 で認定した南相馬市の復興状況や、帰住すると同 7－3 及び 7－4 が再度
の転校を要することなどに鑑みて帰住できなかったものの、当時埼玉県内で
の新たな生活も再構築の途上にあり、平穩を完全に取り戻すには至っていな
かったと認めるのが相当であるから、指定の解除と同時に平穩生活利益の侵
害が終了したという被告東電の主張は採用できない。

ところで、被告東電が、精神的損害に対する賠償として、同 7－1 に対し
2 3 6 万円、同 7－3 及び 7－4 各自に対し 2 6 5 万円、同 7－5 に対し 1
8 0 万円を賠償したことは、当事者間に争いがないところ、既に説示のとお

り、被告東電は、既に説示のとおり、合意により、上記のとおり賠償する義務を認め、これを履行したものというべきである。そして、本件に現れた一切の事情を考慮しても、同 7－1 及び同 7－3 ないし 7－5 の精神的損害に関する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

5 また、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 7－2 及び 7－6 の精神的損害に関する慰謝料の額は各自 230 万円と認めるのが相当である。被告東電が、精神的損害について、同 7－2 に対し 182 万円、同 7－6 に対し 200 万円を賠償したことは、当事者間に争いがない。したがって、被告東電が更に賠償すべき慰謝料の額は、同 7－2 に対し 48 万円、同 7－6 に対し 30 万円となる。

(4) 弁護士費用

以上を踏まえ、別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 7 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

15 したがって、被告東電が原告番号 7－1 らに対して賠償すべき損害額は、別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 7 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

4 世帯番号 9 について

(1) 認定事実

20 証拠（甲 D 9、乙ニ 9、原告番号 9－2 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 9－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同 9－2（昭和▲年▲月▲日生）は、ともに南相馬市原町区で生まれ育った。両名は、平成 8 年頃に婚姻した後、同 9－2 の実家である本件事故時住所地で同 9－2 の両親と
25 ともに居住し、同 9－3（平成▲年▲月▲日生、長男）及び同 9－4（平成

▲年▲月▲日生、長女。以下、これら４名を「原告番号９－１ら」という。）
を設けた。

同９－１は、高校卒業後から原町区内の工場に勤務していた。同９－２は、
家事を行うほか、パート勤務をしていた。同９－３は小学校６年生、同９－
４は小学校２年生であり、ともに原町区内の小学校に通っていた。

本件事故当時、同９－１らは、本件事故時住所地の自宅で同９－２の両親
とともに生活していた。

イ 避難の状況等

原告番号９－１らと同９－２の両親は、福島第一原発で爆発事故が起き、
周囲の者が避難するのを見て避難を決め、平成２３年３月１６日、親族の案
内で東京都東村山市の集会所建物に避難した。同９－２の両親は、同月２８
日に本件事故時住所地に戻った。同年４月５日、同９－１の勤務先から連絡
があり、同９－１がさいたま市内にある勤務先の工場で引き続き勤務できる
ことになり、同９－１らは、さいたま市内の勤務先の借り上げ住宅に転居し
た。その後、同９－１は、仕事のために田村市の借り上げ住宅に単身で転居
し、平成２４年４月頃再びさいたま市の借り上げ住宅に戻り、現在に至って
いる。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号９－１は、本件事故前の勤務先での勤務を継続し、平成２３年４
月１１日からはさいたま市の工場、同年６月からは田村市の工場、平成２４
年４月からは加須市の工場に勤務した。田村市で勤務した約１０か月間は単
身赴任となり、週末は車で片道３時間かけ、さいたま市の借り上げ住宅に通
った。

同９－２は、本件事故後にパート先を退職した。同人は、平成２３年９月
から平成２４年２月にかけて足関節炎、貧血、不眠症、肩背筋筋膜炎の治療
のため通院し、平成２４年９月から平成２５年２月にかけて亜急性甲状腺炎

の治療のため通院した。

同 9－3 は、さいたま市の学校に転入し、現在は大学生である。同 9－4 も同様に転入し、現在は専門学校生である。同 9－3 は、平成 23 年 9 月に左背部帯状疱疹、平成 24 年 3 月には顔面湿疹等に罹患し、通院治療を受けた。

5

エ 世帯番号 9 の本件事故時住所地周辺の状況等

前記認定事実のとおり、世帯番号 9 の本件事故時住所地は、平成 23 年 3 月 15 日に屋内退避指示の対象とされた後、同年 4 月 22 日に緊急時避難準備区域に指定され、同年 9 月 30 日に同指定が解除された。世帯番号 9 の本件事故時住所地近隣に所在する上北高平二行政区集会所の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 9 に係る記載のとおりである。

10

(2) 避難の相当性

上記認定事実に照らすと、原告番号 9－1 らの避難については相当性が認められる。被告東電は、原告番号 9－1 らが同 9－1 の転勤に伴い関東に転居したものであると主張するが、本件事故の前から同 9－1 の転勤が予定されていたことを認めるに足る証拠はなく、採用できない。

15

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 9－1 らは、福島第一原発から近い場所で本件事故に遭い、過酷事故の恐怖を感じ、被ばくによる健康不安を抱え、遠方への避難を余儀なくされて、平穏に生活する利益を侵害されたものである。同 9－3 及び 9－4 が転校を要したこと、同 9－2 の両親と分かれて避難したこと、同 9－1 が単身赴任することになり馴れない環境での生活に更なる負担が生じたことを踏まえると、同 9－1 らは、身体的精神的に重大な苦痛を負ったものと認められる。そして、同 9－1 らは、長い時間をかけて親類や近隣住民との関係を含め生活の基盤を築いていた本件事故時住所地を離れ、同 9－2 の両親とも分かれて生活

20

25

しているのだから、その喪失感も大きいものと認められる。

他方、被告東電が、精神的損害について、同 9－3 及び 9－4 各自に対し 263 万円を賠償したことは、当事者間に争いがないところ、本件に現れた一切の事情を考慮しても、両名に対する慰謝料は、上記の額を超えては認められない。

また、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 9－1 及び 9－2 の精神的苦痛に対する慰謝料は、各自 250 万円と認めるのが相当である。証拠（乙ニ 9）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、精神的損害について、同 9－1 及び 9－2 各自に対し 180 万円を賠償したものと認められる。したがって、被告東電が、同 9－1 及び 9－2 に対し更に賠償すべき慰謝料の額は、各自 70 万円となる。

(4) 弁護士費用

別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 9 に係る「弁護士費用」欄記載の額につき本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告らが原告番号 9－1 らに対して賠償すべき損害額は、別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 9 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 7 いわき市の原告らについて

1 いわき市の状況

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

平成 23 年 3 月 15 日時点のいわき市からの避難者（ただし、地震・津波による避難者を含んだ主に福島県内の避難所への避難者）の数は、1 万 5 3 7 7 人であり、同市の人口に占める割合は 4.5 %とされている（乙ニ共 166）。

また、平成 23 年 3 月 1 日時点におけるいわき市の 18 歳未満の人口は 5 万 7 5 9 8 人であるところ（乙ニ共 168）、本件事故後にいわき市から避難した 18 歳未満の数は、平成 24 年は 3 6 4 1 人（福島県内への避難者 1 4 7 5 人。以

下の括弧内の数同じ。）、平成２５年は２８０３人（１１９３人）、平成２６年は２１０７人（７８９人）、平成２７年は１６９０人（５５２人）、平成２８年は１３５８人（３７６人）、平成２９年は８８４人（３８人）となっている（各年の４月１日時点。乙二共１０７の１～６）。

5 いわき市では、本件地震及び本件津波により水道や電力等のインフラ設備に被害が生じたが、水道は一部を除き平成２３年４月２１日、電力は本件地震後１週間以内、都市ガス及び電話は同月中に回復した（乙二共１９１）。なお、同年３月２３日、水道水から乳児の摂取指標値を超える放射性ヨウ素が検出されたため、
10 いわき市は、同日より乳児に水道水を飲用させないように求め、ペットボトル水の配布を行ったが、その後改善し、同月３１日には摂取制限が解除された。同年４月４日以降、水道水から放射性ヨウ素及びセシウムとも検出されていない。（乙二共１９１）

15 平成２４年１月１３日時点でのいわき市内の測定地点（９か所）における空間放射線量の測定結果は０．２～１．９ μ S v / h である（乙二共１４７）。また、いわき市内の草野公民館（平成２４年、平成２５年）及びいわき市役所（平成２６年から平成２９年まで）の各４月１日時点における空間放射線量は、以下のとおりである（乙二共１４８の２～７）。

測定日	測定値（ μ S v / h）
平成２４年４月１日	０．１４
平成２５年４月１日	０．１１
平成２６年４月１日	０．１２
平成２７年４月１日	０．１１
平成２８年４月１日	０．０９
平成２９年４月１日	０．０９

いわき市では、平成２３年１２月に「いわき市除染実施計画（第１版）」（乙

ニ共１８８。平成２９年３月第５版策定）が策定され、同計画に沿って除染が実施されている。同計画に基づく除染状況について見ると、平成２９年９月末時点で、住宅、公共施設等、農地、森林につき計画数の１００％、道路につき計画数の９８．７％の除染が終了している。（乙ニ共１７３の３）

5 2 世帯番号１８について

 (1) 認定事実

 証拠（甲Ｄ１８、乙ニ１８、原告番号１８－１本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

 ア 避難前の生活状況等

10 原告番号１８－１（昭和▲年▲月▲日生、女性）は、平成１２年１１月頃、埼玉県から実母の住むいわき市に転居した。同１８－１は、元夫と平成１５年９月２８日に婚姻し、同１８－２（平成▲年▲月▲日生、長男）及び同１８－３（平成▲年▲月▲日生、長女）を設けた（以下、同１８－１ないし１８－３を「原告番号１８－１ら」という。）。なお、同１８－１と元夫は、
15 本件事故後の平成２３年１１月２日に離婚した。

 本件事故当時、同１８－１は派遣社員として稼働し、元夫は会社員として稼働していた。同１８－２及び１８－３はいずれも保育園に通園していた。同１８－１及び元夫の親族はいわき市内に住んでおり、季節の行事ごとに親族間の交流があった。なお、世帯番号１８に係る本件事故時住所地は屋内退
20 避指示の対象区域に含まれていない。

 イ 避難の状況等

 原告番号１８－１は、平成２３年３月１４日、子らへの放射線の影響を懸念し、近隣に住む実姉の家族とともに避難することを決めた。そして、同日、同１８－１らは、元夫とともに、栃木県内の避難所での生活を開始した。

25 元夫は、同年４月、勤務先が事業を再開したため、本件事故時住所地に戻った。

同 18-1 は、自主的避難等対象区域からの避難者であるため避難所で居づらさを感じるようになり、同月 6 日、川越市内の親類宅に移動し、更に、同月 16 日、現住所地である県営住宅に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

5 原告番号 18-1 は、平成 23 年 7 月から埼玉県内で看護助手として稼働したが、平成 25 年 6 月頃、体調の悪化により休業し、その後体調の回復を得て平成 27 年 4 月頃からパート勤務を始めた。

元夫は、平成 23 年夏頃まで月 1 回程度上記県営住宅を訪れ、同 18-1 10 からも何度か本件事故時住所地の自宅に戻って行き来していたが、次第に夫婦関係が悪化し、同年 11 月 2 日に離婚するに至った。

エ 世帯番号 18 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 18 の本件事故時住所地近隣に所在する洋向台中央公園の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 18 に係る記載のとおりである。

15 (2) 避難の相当性

いわき市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 18 の本件事故時住所地の近隣の空間放射線量が平成 24 年 4 月 19 日時点で年間 2.4 Sv を超えていたこと、原告番号 18-2 及び 18-3 が一般的に放射線に対する感受性が高いとされる年少者であったこと、同 18-1 らの避難が本件事故直後に開始されたことなどを踏まえると、同 18-1 らの避難については相当性が認められ
20 る。

これに対し、被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、同 18-1 と元夫が平成 23 年 11 月に離婚していることや、元夫及び同 18-1 の親族が同市内での居住を継続したことから、同 18-1 らの転居は元夫との不仲など避難以外
25 の理由によるものであると主張する。しかし、上記認定の離婚までの経緯等に照らし、同 18-1 が元夫との不仲から転居したことはうかがわれず、他に

これを認めるに足りる証拠はない。その他の被告東電の主張を勘案しても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号１８－１は、年少の子らを養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子らへの放射線の影響を懸念し、単身で子らを連れて避難することになったのであるから、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

同１８－２及び１８－３は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少の時期に本件事故に遭い、避難により友人や父親と離れることを余儀なくされたのであるから、平穏な生活を害され、不安や喪失感などの精神的苦痛を負ったものと認められる。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、精神的損害に対する慰謝料は、同１８－１について５０万円、同１８－２及び１８－３各自について７５万円と認めるのが相当である。

他方、証拠（乙ニ１８）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成２４年４月に同１８－１に対し８万円、同１８－２及び１８－３各自に対し４０万円を賠償し、さらに、平成２５年１月、同１８－２及び１８－３各自に対し８万円を賠償した。そして、被告東電と同１８－１らは、平成２７年８月１４日、ＡＤＲ手続において、平成２３年分の損害に関する賠償額を算定し、平成２４年４月までに支払われた賠償額を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、同１８－１らの慰謝料の合計額は、平成２４年４月に支払われた定額賠償金合計額の半分に相当する４４万円（ただし、乙ニ１８の１には、元夫の分４万円を含め４８万円と記載されている。）と算定されている。以上を踏まえると、同１８－１らが受領した定額賠償金のうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、同１８－１につき４万円、同１８－２及び１８－３各自につき２４万円（ＡＤＲ手続の

慰謝料算定額各 20 万円に平成 25 年 1 月の定額賠償金各 8 万円の半額を加えた額) とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同 18-1 につき 46 万円、同 18-2 及び 18-3 につき各自 51 万円である。

5 (4) 弁護士費用

別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 18 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号 18-1 らに対して賠償すべき額は、別紙
10 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 18 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 8 郡山市の原告らについて

1 郡山市の状況

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

15 平成 23 年 3 月 15 日時点の郡山市からの避難者（ただし、地震・津波による避難者を含んだ主に福島県内の避難所への避難者）の数は 5068 人であり、同市の人口に占める割合は 1.5%とされている（乙ニ共 166）。

また、平成 23 年 3 月 1 日時点の郡山市の 18 歳未満の人口は 5 万 9 3 3 8 人であるところ（乙ニ共 168）、本件事故後に郡山市から避難した 18 歳未満の
20 数は、平成 24 年は 2 8 0 1 人（福島県内への避難者 23 人。以下の括弧内の数同じ。）、平成 25 年は 2 5 9 0 人（28 人）、平成 26 年は 2 3 1 1 人（31 人）、平成 27 年は 2 0 3 2 人（31 人）、平成 28 年は 1 8 8 0 人（35 人）、平成 29 年は 1 7 0 7 人（31 人）となっている（各年の 4 月 1 日時点。乙ニ共 107 の 1～6）。

25 郡山市では、本件地震によりインフラ被害が発生したが、上水道は平成 23 年 4 月 1 日、電力は同年 3 月 12 日、都市ガスは同月 26 日までに復旧した（乙ニ

共 172)。

平成 24 年 1 月 13 日時点での郡山市内の測定地点（4 か所）における空間放射線量の測定結果は 0.7～1.5 $\mu\text{Sv/h}$ である（乙ニ共 147）。また、郡山市役所の平成 23 年から平成 29 年までの各 4 月 1 日時点における空間放射線量は、以下のとおりである（乙ニ共 148 の 1～7）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成 23 年 4 月 1 日	1.93
平成 24 年 4 月 1 日	0.57
平成 25 年 4 月 1 日	0.38
平成 26 年 4 月 1 日	0.24
平成 27 年 4 月 1 日	0.20
平成 28 年 4 月 1 日	0.16
平成 29 年 4 月 1 日	0.15

郡山市では、平成 23 年 12 月に「郡山市ふるさと再生除染計画」が策定され、これに沿って除染が実施されており（乙ニ共 175）、平成 29 年 9 月末時点で、住宅、公共施設等、農地、森林については策定された計画数の 100%が、道路については 97.4%が終了している。（乙ニ共 173 の 1）

2 世帯番号 10 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D10、乙ニ 10、原告番号 10－2 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 10－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同 10－2（昭和▲年▲月▲日生。以下、両者を「原告番号 10－1 ら」という。）は、平成 23 年 1 月に婚姻した夫婦であり、同夫婦間には同 10－3（平成▲年▲月▲

日生、長女）、訴外次女、訴外三女がいる。

同 10－1らは、平成 21 年 11 月 1 日から本件事故まで、郡山市内のアパートに居住していた。本件事故当時、同 10－1 は会社員として福島県本宮市内で稼働し（乙ニ 10－4）、同 10－2 は同 10－3 を妊娠中で専業主婦だった。

5

イ 避難の状況等

本件事故後、原告番号 10－2 は、放射性物質による胎児への影響を懸念し、平成 23 年 3 月 12 日から同月 21 日頃までの間、秋田県由利本荘市内の同 10－1 の実家に滞在し、その後本件事故時住所地に戻った。また、同 10－2 は、本件事故の前から予定していた里帰り出産のため、同年 5 月 10 日から福島市内の同人の実家に滞在し、同年 7 月 22 日、同 10－3 とともに本件事故時住所地に戻った。

10

同 10－1らは、同 10－3 のために、福島県産の食品の摂取を避けたり外出を控えたりする生活に疲れ、不安のない地で初めての子育てをしたいと考えるようになった。同 10－1らは、同 10－1 が東京都内への異動を命じられたのに応じ、平成 24 年 1 月 28 日、川越市内のアパートに転居し、平成 27 年 10 月 30 日、同市内の現住所地に住宅を購入して、現在まで居住している。

15

ウ 世帯番号 10 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 10 の本件事故時住所地近隣に所在する蛇骨地藏堂南公園の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 10 に係る記載のとおりである。

20

(2) 避難の相当性

郡山市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 10 の本件事故時住所地近隣の空間線量測定結果が平成 24 年 2 月時点で年間 7.62 mSv を超えていたこと、本件事故当時原告番号 10－2 が妊娠中であり、一般的に胎児・乳児は

25

放射線に対する感受性が高いとされていることなどを踏まえて、上記認定の避難の経緯等に照らすと、秋田県での滞在及び川越市への転居については、本件事故による避難として相当性が認められる。ただし、同 10-2 の福島市での滞在は、本件事故前から予定されていた里帰り出産のための移動と見るのが相当である。

被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、同 10-1 らは転勤を命じられたため転居したにすぎないと主張する。しかし、同 10-1 らが初めての子である胎児・乳児を抱えていたことや上記認定の避難までの生活状況に照らすと、同 10-1 らは、かねて避難を希望しており、同 10-1 が異動を命じられ仕事の障害が取り除かれるや避難を実行したと認めるのが相当である。その他被告東電の主張を踏まえても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 10-1 らは、初めての子の誕生を控えた時期に本件事故に遭い、放射線の影響について不安を抱え、同 10-2 は、妊娠中又は乳児を連れ、単身で避難し、同 10-1 は妻子と会えない生活を余儀なくされたのであるから、平穏な生活を害され、身体的・精神的苦痛を受けたものと認められる。

本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 10-1 らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、同 10-1 につき 50 万円、同 10-2 につき 75 万円と認めるのが相当である。

同 10-3 については、胎児・乳児の時に本件事故に遭い、出生後事故時住所地において享受し得た平穏な生活を阻害されており、これに対する慰謝料の額は 75 万円と認めるのが相当である。なお、被告東電は、胎児・乳児であった同 10-3 が不安や恐怖を感じることはないから、精神的損害を受けていないと主張するが、採用し難い。

他方、被告東電が、定額賠償金として、同 10-1 に対し 8 万円、同 10-2 に対し 40 万円、同 10-3 に対し 48 万円を賠償したことは当事者間に争

いがなく、このうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、既に説示のとおり、同１０－１につき４万円、同１０－２につき２０万円、同１０－３につき２４万円と解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき慰謝料の額は、同１０－１につき４６万円、同１０－２につき５５万円、同１０－３につき５１万円である。

(4) 弁護士費用

別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄１０に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号１０－１ら及び同１０－３に対して賠償すべき額は、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄１０に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

３ 世帯番号１６について

(1) 認定事実

証拠（甲Ｄ１６、乙ニ１６、原告番号１６－１本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号１６－１（昭和▲年▲月▲日生、女性）は、福島県で生まれ、一時期を除き福島県内に居住し、本件事故当時、長女である同１６－２（平成▲年▲月▲日生）とともに郡山市内に居住し、団体職員として稼働していた。同１６－２は保育園に通園していた（以下、両名を「原告番号１６－１ら」という。）。

イ 避難の状況等

原告番号１６－１らは、平成２３年４月、従前の予定に従い、郡山市内の県営住宅に転居した。しかし、生活圏内の空間放射線量が高かったことや、同市で子どもの屋外活動時間に制限が設けられたこと（甲Ｂ４３９、４４０）、

同 1 6 - 2 が通う保育園で避難する園児が複数いたことから、同年 8 月頃、避難することを決めた。

同 1 6 - 1 らは、同年 1 2 月 2 7 日、同 1 6 - 1 の勤務先から賞与の支給を受けてから、川口市の公務員住宅に転居した。

5 同 1 6 - 1 の実母（以下「訴外母」という。）は、要介護 1 の認定を受けており、平成 2 3 年 8 月頃から郡山市内のグループホームに入所していたが、同 1 6 - 1 とともに上記公務員住宅に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 1 6 - 1 は、平成 2 4 年 2 月からパート勤務を開始した。

10 また、同 1 6 - 1 らは、平成 2 4 年 9 月 2 4 日、同 1 6 - 1 の就業に伴い、埼玉県上尾市に転居し、更に、平成 2 8 年 3 月 1 日、同市内で転居した。

なお、訴外母は、平成 2 6 年 1 2 月 1 1 日、交通事故により死亡した。

同 1 6 - 1 は、同 1 6 - 2 に複数回甲状腺等の検査を受けさせるなどした。

エ 世帯番号 1 6 の本件事故時住所地周辺の状況等

15 世帯番号 1 6 の本件事故時住所地近隣に所在する梅林公園の空間放射線量は、別紙 1 0 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 1 6 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

20 郡山市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 1 6 の本件事故時住所地近隣の地点の空間線量測定結果が、平成 2 4 年 2 月時点で年間 3 . 5 m S v を超えていたこと、原告番号 1 6 - 2 が一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少者であったことなどを踏まえて、上記認定の避難の経緯等を見ると、同 1 6 - 1 らの避難については相当性が認められる。

25 被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、同 1 6 - 1 らが、本件事故後約 9 か月間にわたり郡山市内で居住し、平成 2 3 年の夏に避難を決意した後も年末の賞与の支給を待つなどしていたことを見れば、同 1 6 - 1 らの転居について

本件事故による避難として相当性が認められないのは明らかであると主張する。しかし、幼い子と介護を要する母を連れて避難する場合、経済的な問題を含め準備に相応の期間を要するものと解されるから、本件事故から約9か月後に転居したという事情のみで、避難の相当性が認められないことになるとは解されない。その他の被告東電の主張を踏まえても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号16-1は、幼い子を養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子への放射線の影響を懸念し、幼い子と高齢の親を伴って遠方に避難したのであるから、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

また、同16-2は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少の時期に本件事故に遭い、避難により友人らと離れることを余儀なくされ、不安や喪失感などの精神的苦痛を負ったものと認められる。

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同16-1らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、原告16-1につき50万円、同16-2につき75万円と認めるのが相当である。

他方、証拠（乙ニ16）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成24年4月に同16-1に対し8万円、同16-2に対し40万円を賠償し、さらに、平成25年2月、同16-2に対し8万円を賠償した。そして、被告東電と同16-1らは、平成29年11月16日、ADR手続において、賠償額を算定し、平成24年4月に支払われた68万円を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、同16-1らの慰謝料は、同月に支払われた定額賠償金合計48万円の半額である24万円と算定された。以上を踏まえると、同16-1らが受領した定額賠償金のうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、同16-1につき4万円、同16-2につき24万円（ADR手続の合意額20万円に平成25年2月の定額賠償金8万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東

電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同 1 6 - 1 につき 4 6 万円、同 1 6 - 2 につき 5 1 万円である。

(4) 弁護士費用

別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 6 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号 1 6 - 1 らに対して賠償すべき額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 6 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

4 世帯番号 1 7 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 1 7、乙ニ 1 7、原告番号 1 7 - 1 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 1 7 - 1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同 1 7 - 2（昭和▲年▲月▲日生。以下、両者を「原告番号 1 7 - 1 ら」という。）は、平成 1 8 年頃に婚姻した夫婦であり、同夫婦の間には、同 1 7 - 3（平成▲年▲月▲日生、長男）、同 1 7 - 4（平成▲年▲月▲日生、次男）、同 1 7 - 5（平成▲年▲月▲日生、三男）、同 1 7 - 6（平成▲年▲月▲日生、四男）がいる。

同 1 7 - 1 らは、婚姻後、本件事故に至るまで、本件事故時住所地で居住していた。近くには同 1 7 - 2 の実家が、福島市内に同 1 7 - 1 の実家があり、同 1 7 - 1 らは、双方の実家や近隣の友人と頻繁に交流し、自宅近くで育てた野菜等を配るなどしていた。

本件事故当時、同 1 7 - 1 は、郡山市内の中学校で教員として稼働していた。同 1 7 - 2 は、平成 1 9 年頃から自宅 1 階で犬にトリミングを施す店を

経営し、本件事故当時は同 17-5 を妊娠中だった。同 17-3 及び同 17-4 は保育園に通園していた。

イ 避難の状況等

本件事故後、原告番号 17-1 らは、放射線への不安を感じたものの、同
5 17-1 は持病（拡張型心筋症）がある上、移転先での再就職先の確保に不安があり、また、同 17-2 も、同 17-5 を妊娠中の上、多発性硬化症の治療を受けていたことから、週末は新潟県や山形県内等に宿泊するなどしながら、本件事故時住所地での居住を続けた。

同 17-1 らは、平成 23 年 7 月に同 17-5 が出生して母子の体調が安定すると、具体的に避難を検討し、平成 24 年 1 月及び 3 月、埼玉県内に滞在・移転した友人の話などを聞いた上で、同年 6 月、同 17-2 が子ら連れ、避難者に無償貸与されるさいたま市内の公務員宿舎に転居した。同公務員宿舎の無償貸与は平成 29 年 3 月に終了した。

ウ 避難後の生活状況等

平成 24 年 6 月以降、原告番号 17-1 は、毎週末、金曜日の退勤後自動車
15 車でさいたま市に向かい、日曜日夕方に郡山市に戻ることを繰り返した。同 17-2 はトリミング店を休業した。

エ 世帯番号 17 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 17 の本件事故時住所地近隣に所在する梅の木保育園の空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 17 に係る記載
20 のとおりである。

(2) 避難の相当性

ア 原告番号 17-2 ないし同 17-5 について

郡山市と福島第一原発の位置関係や、郡山市内及び世帯番号 17 の本件事故時住所地近隣の避難時の空間線量測定値が年間 1.6 mSv を超えていた
25 こと、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている胎児・乳幼児等年

少者を抱えていたことを踏まえて、上記認定の避難の経緯等に照らすと、原告番号１７－２ないし１７－５の避難については相当性が認められる。

被告東電は、第３節で検討した点のほか、同１７－２ないし１７－５が平成２４年６月まで本件事故時住所地に居住し、同１７－１はその後も居住を続けたことに照らすと、上記４名の転居に避難の実態はなく、相当性も認められないと主張する。しかし、同１７－２が平成２３年７月に出産したことや、同１７－１が安定した仕事に就いていたことを勘案すると、避難時期が平成２４年６月になったことについて、避難の相当性を疑うべき事情と見ることはできない。その他の被告東電の主張を踏まえても、上記認定は左右されない。

イ 原告番号１７－６について

原告番号１７－６は、平成２６年１０月２３日に出生し、本件事故時胎児であった者でもないから、本件事故により権利又は利益を侵害された者に該当しない。

(3) 損害額（精神的損害）

ア 原告番号１７－１ないし１７－５について

原告番号１７－１らは、胎児・幼児を抱えた中で本件事故に遭い、自分のみならず子らへの影響を懸念しながら出産・育児に当たり、別居避難を余儀なくされたのであり、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

また、同１７－３ないし１７－５は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている胎児・乳幼児のうちに本件事故に遭い、避難により父親との別居を余儀なくされ、同１７－３及び１７－４は友人らとも別れたのであるから、平穏な生活を害され、精神的苦痛を負ったものと認められる。なお、被告東電は、同１７－５について、胎児・乳児であった同１７－５が不安や恐怖を感じることはないから、精神的損害を受けていないと主張するが、同

17-5は、出生後事故時住所地において享受し得た平穏な生活を阻害されたのであるから、被告らの主張は採用し難い。

5 以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、慰謝料の額は、原告17-1につき50万円、同17-2ないし17-5各自につき75万円と認めるのが相当である。

10 他方、証拠（乙ニ17）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成24年4月に同17-1に対し8万円、同17-2ないし17-5各自に対し40万円を賠償し、さらに、平成25年2月、同17-3ないし17-5各自に対し8万円を賠償した。そして、被告東電と上記5名は、平成28年9月14日、ADR手続において、賠償額を算定し、平成24年4月までに支払われた248万円を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、慰謝料額は、同月に支払われた定額賠償金合計168万円の半額である84万円と算定された。以上を踏ま
15 えると、同17-1らが受領した定額賠償金のうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、同17-1につき4万円、同17-2につき20万円、同17-3ないし17-5各自につき24万円（ADR手続における慰謝料算定額20万円に平成25年2月の定額賠償金8万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同17-1につき46万円、同17-2につき55万円、
20 同17-3ないし17-5につき51万円である。

イ 原告番号17-6について

上記のとおり、被告東電の損害賠償義務は認められない。

(4) 弁護士費用

25 別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄17に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号１７－１ないし１７－６について賠償すべき額は、別紙３「認容額等一覧表」の「世帯」欄１７に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

５ 世帯番号２０について

５ (１) 認定事実

証拠（甲Ｄ２０、乙ニ２０、原告番号２０－１本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号２０－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同２０－２（昭和▲年▲月▲日生）は、平成１５年に婚姻した夫婦であり、同２０－３（平成▲年▲月▲日、長女。以下、これら３名を「原告番号２０－１ら」という。）を設けた。同２０－１らは、平成１６年に東京都内から郡山市内の同２０－２の実家に転居し、本件事故当時は同市内の賃貸アパートで生活していた。

本件事故当時、同２０－１は、郡山市内でシステムエンジニアとして稼働しており、同２０－２は専業主婦であった。また、同２０－３は小学校１年生であった。

イ 避難の状況等

原告番号２０－１らは、平成２３年３月１１日、本件地震で自宅アパートが被害を受けたため、同２０－２の実家に身を寄せた。同２０－１らは、同２０－３の同級生が避難したと聞いたり、自ら空間線量を測定したりするにつけ、避難するべきかを迷うようになった。そして、同２０－１は、平成２３年９月、実家のある長崎県佐世保市に転居した。その後、同２０－２及び２０－３も、平成２４年１０月に同市に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号２０－１は、佐世保市で求職活動を行ったが、定職に就くことができなかった。また、同２０－２は、佐世保市内で保育士として稼働したが

続かなかった。同 20-1 らは、平成 26 年 3 月 29 日、仕事を求めて川口市内の賃貸アパートに転居し、その後、複数回川口市ないしさいたま市で転居した。

5 同 20-1 は、同年 6 月、東京都内の会社に就職したが、平成 29 年 7 月に適応障害との診断を受けて休職、平成 31 年 1 月 9 日付けで退職し、令和 2 年 1 月に別の会社に就職した。

同 20-3 は、平成 27 年頃、のどが腫れた際、医師から甲状腺刺激ホルモンの値が高い旨を伝えられたが、平成 28 年及び平成 29 年に検査を受けたところ異常は認められなかった。

10 エ 世帯番号 20 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 20 の本件事故時住所地近隣の日和田小学校の空間線量測定結果は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 20 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

15 郡山市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 20 の本件事故時住所地近隣の空間線量が平成 23 年 10 月時点で年間 1.5 mSv を超えていたこと、原告番号 20-3 が一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少者であったことなどを踏まえ、上記認定の避難の経緯等に照らすと、同 20-1 らの避難については相当性が認められる。

20 被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、同 20-1 らの避難先の選択や避難の経緯に照らすと、他の理由で転居したことがうかがわれ、避難の相当性は認められないと主張する。しかし、避難先を同 20-1 の出身地としたことや、先に同 20-1 が単身で避難し、後から同 20-2 及び 20-3 が同 20-1 を追って避難したことについて、本件事故による避難の経緯として不自然であるとはいえず、別に転居の理由があったことをうかがわせる証拠もないから、
25 被告東電の上記主張は採用できない。その他の被告東電の主張を踏まえても、

上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 20-1 及び同 20-2 は、幼い子の養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子への放射線の影響を懸念し、一時的に別居避難を余儀なくされており、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

また、同 20-3 は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少のうちに本件事故に遭い、避難に伴い一時父親と別居し友人らとも離れることになり、精神的苦痛を負ったものと認められる。

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 20-1 らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、同 20-1 及び 20-2 各自につき 50 万円、同 20-3 につき 75 万円と認めることが相当である。

他方、証拠（乙ニ 20）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成 24 年 3 月に同 20-1 及び 20-2 各自に対し 8 万円、同 20-3 に対し 40 万円を賠償し、さらに、平成 25 年 1 月、同 20-3 に対し 8 万円を賠償した。そして、被告東電と同 20-1 らは、平成 26 年 2 月 24 日、ADR 手続において、賠償額を算定し、平成 24 年 3 月の定額賠償金 56 万円を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、同 20-1 らの慰謝料の額は、同月の定額賠償金合計 56 万円の半額である 28 万円と算定された。以上を踏まえると、同 20-1 らが受領した定額賠償金のうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、同 20-1 及び 20-2 各自につき 4 万円、同 20-3 につき 24（ADR 手続の慰謝料算定額 20 万円に平成 25 年 1 月の定額賠償金 8 万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同 20-1 及び 20-2 各自につき 46 万円、同 20-3 につき 51 万円である。

(4) 弁護士費用

別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 20 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号 20－1 らについて賠償すべき額は、別紙
5 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 20 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 9 須賀川市の原告らについて

1 須賀川市の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

10 平成 23 年 3 月 15 日時点の須賀川市からの避難者（ただし、地震・津波による避難者を含んだ主に福島県内の避難所への避難者）は 1138 人であり、同市の人口に占める割合は 1.4%とされている（乙ニ共 166）。

また、平成 23 年 3 月 1 日時点における須賀川市の 18 歳未満の人口は 1 万 4
307 人であるところ（乙ニ共 168）、本件事故後に須賀川市から避難した 1
15 8 歳未満の数は、平成 24 年は 182 人（福島県内への避難者 0 人。以下括弧内の数は同じ。）、平成 25 年は 169 人（0 人）、平成 26 年は 264 人（114 人）、平成 27 年は 247 人（98 人）、平成 28 年は 196 人（54 人）、平成 29 年は 137 人（0 人）となっている（各年の 4 月 1 日時点。乙ニ共 107 の 1～6）。

20 須賀川市では、本件地震により上下水道等のインフラ被害が発生したが、上水道は平成 23 年 3 月 25 日に一部を除き復旧した（乙ニ共 195）。

須賀川市役所の平成 23 年から平成 29 年までの各 4 月 1 日時点における空間放射線量は、以下のとおりである（乙ニ共 148 の 1～7）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成 23 年 4 月 1 日	0.41

平成 24 年 4 月 1 日	0. 1 5
平成 25 年 4 月 1 日	0. 1 2
平成 26 年 4 月 1 日	0. 1 1
平成 27 年 4 月 1 日	0. 1 2
平成 28 年 4 月 1 日	0. 1 0
平成 29 年 4 月 1 日	0. 0 9

須賀川市では、平成 24 年 1 月に「須賀川市除染計画（第 1 版）」が策定されて除染が実施されているところ、平成 29 年 9 月末時点で、住宅、公共施設等、道路、農地及び森林につき、除染計画に基づく除染が終了している（乙ニ共 17 3 の 4、194）。

2 世帯番号 12 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 12、乙ニ 12、原告番号 12－1 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

10 ア 避難前の生活状況等

原告番号 12－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び 12－2（昭和▲年▲月▲日生）は、平成元年に婚姻し、同 12－3（平成▲年▲月▲日生、長女。以下、これら 3 名を「原告番号 12－1 ら」という。）を設けた。同 12－1 及び 12－2 は婚姻後須賀川市に居住し、平成 12 年に本件事故時住所地に新築一戸建て住宅を購入し、本件事故時まで居住していた。

同 12－1 は、平成 15 年以降、建築資材メーカーの福島出張所長として営業業務に当たっていたが、同人の自宅を同出張所としていた。また、同 12－2 は本件事故当時専業主婦であり、求職中だった。同 12－3 は、平成 23 年 1 月から郡山市内のホテルでウェディングプランナーとして稼働し、本件事故当時は試用期間中だった。

イ 避難の状況等

原告番号１２－１は、盛岡市に出張中に本件地震に遭い、平成２３年３月
１２日に本件事故時住所地に戻った。同１２－１らは、同月１５日、当時結
婚を予定していた同１２－３が将来の妊娠への不安を口にするなどしたた
め、避難を決め、会津若松市内の知人所有のアパートに移動した。

その後、同１２－１らは、上記アパートを退去しなければならなくなった
が、本件事故時住所地で空間線量を測定したところ高い数値が検出され、ま
た、同１２－１及び１２－３が退職することとなったことなどから、遠方へ
の避難を決め、同年４月２０日頃以降、神奈川県、千葉県、静岡県及び東京
都内の避難所や親族宅等を転々とした上、同年８月３１日、同１２－１の就
職が決まったことを契機に、越谷市内の借り上げ住宅に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

越谷市への転居後、原告番号１２－１は複数回にわたり転職した上、平成
２７年８月頃に現在の勤務先に就職し、平成２９年４月に越谷市内の他の賃
貸住宅に転居した。更に、同１２－１らは、令和２年頃、同１２－１の転勤
に伴い、愛知県に転居した。

なお、世帯番号１２の本件事故時住所地周辺の地区は、平成２４年１月、
空間線量が $0.15 \sim 1.71 \mu\text{Sv/h}$ あることから須賀川市の重点除染
地区に指定された（甲Ｂ４４２・７頁）。本件事故時住所地の家は、平成２
６年５月に除染が終了し、平成２８年以降第三者に賃貸されている。

また、本件事故当時、同１２－１らは犬を飼育していたが、避難の過程で
所在不明となった。

エ 世帯番号１２の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号１２の本件事故時住所地近隣に所在する向陽町西公園の空間放
射線量は別紙１０「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄１２に係る記載の
とおりである。

(2) 避難の相当性

須賀川市と福島第一原発の位置関係、本件事故時住所地近隣で上記認定のとおり高い空間線量が測定されたことを踏まえて、原告番号１２－１らが本件事故の数日後に避難したことなど上記認定の避難の経緯等に照らすと、同１２－

5 １らの避難については相当性が認められる。

被告東電は、第３節で検討した点のほか、本件事故の前から同１２－１の退職が決まっていたことがうかがわれること、同１２－３が自宅より更に福島第一原発に近い交際相手宅にしばしば滞在していたこと、放射線により住めないはずの自宅を第三者に賃貸するのは不合理であることなどを指摘し、避難の相

10 当性は認められないと主張する。しかし、本件事故の前に同１２－１の退職が決まっていたことをうかがわせる証拠はなく、また、同１２－３が交際相手宅に滞在した際の具体的状況も不明であるまま、そこに滞在したことを根拠に、放射線の影響に不安があったことが疑わしいとはいえない。さらに、放射線による健康被害に対する感受性には個人差があるから、自宅での居住に不安を感じ

15 ているならその自宅を第三者に賃貸するはずがないとはいえない。その他の被告東電の主張を踏まえても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号１２－１らは、上記認定のとおり比較的高い空間放射線量が検出された場所に自宅があったため、被ばくに不安を感じて転々と避難することになり、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

20

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同１２－１らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、各５０万円と認めることが相当である。

他方、証拠（乙二１２）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成２４年４月～５月に同１２－１ら各自に対し８万円を賠償した。そして、被告東電と同１２－１らは、平成２６年４月１７日、ＡＤＲ手続において、賠償額を算定し、既払額を差し引いた不足額を被告東電が支払う旨の和

25

解合意をしたところ、その際、同 12-1 らの慰謝料の額は、上記定額賠償金
合計 24 万円の半額である 12 万円と算定された。以上を踏まえると、同 12
-1 らが受領した定額賠償金のうち精神的損害に対する賠償として認められ
るのは、同 12-1 ら各自につき 4 万円であると解される。したがって、被告
5 東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同 12-1 ら各自につき 46
万円である。

(4) 弁護士費用

別紙 3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 12 に係る「弁護士費用」欄記載の
額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号 12-1 らについて賠償すべき額は、別紙
3「認容額等一覧表」の「世帯」欄 12 に係る「認容額」欄記載のとおりとな
る。

第 10 福島市の原告らについて

1 福島市の状況について

平成 23 年 3 月 15 日時点の福島市からの避難者（ただし、地震・津波による
避難者を含んだ主に福島県内の避難所への避難者）は 3234 人であり、同市の
人口に占める割合は 1.1%とされている（乙ニ共 166）。

また、平成 23 年 3 月 1 日時点の福島市の 18 歳未満の人口は 4 万 8 4 4 3 人
であるところ（乙ニ共 168）、本件事故後の福島市からの 18 歳未満の避難者
数は、平成 24 年は 3174 人（福島県内への避難者 24 人。以下括弧内の数は
同じ。）、平成 25 年は 3034 人（34 人）、平成 26 年は 2398 人（27
人）、平成 27 年は 2059 人（25 人）、平成 28 年は 1561 人（16 人）、
平成 29 年は 1379 人（14 人）となっている（各年の 4 月 1 日時点。乙ニ共
107 の 1～6）。

福島市では、本件地震によるインフラ被害が発生したが、電気は平成 23 年 3

月 14 日、水道は同月 22 日、ガスは同月 30 日に復旧した（乙二共 179）。

平成 24 年 1 月 13 日時点での福島市内の測定地点（12 か所）における空間放射線量の測定結果は 0.4～1.6 $\mu\text{Sv/h}$ である（乙二共 147）。また、福島市役所（平成 23 年）及び同市内の紅葉山公園（平成 24 年から平成 29 年
5 まで）の各 4 月 1 日時点における空間放射線量は、以下のとおりである（乙二共 148 の 1～7）。

測定日	測定値（ $\mu\text{Sv/h}$ ）
平成 23 年 4 月 1 日	2.31
平成 24 年 4 月 1 日	0.86
平成 25 年 4 月 1 日	0.63
平成 26 年 4 月 1 日	0.21
平成 27 年 4 月 1 日	0.18
平成 28 年 4 月 1 日	0.14
平成 29 年 4 月 1 日	0.12

福島市では、平成 23 年 9 月に「福島市ふるさと除染計画」が策定され（平成 24 年 5 月第 2 版策定、平成 29 年 3 月再改訂）、同計画に沿って除染が実施さ
10 れている。平成 29 年 9 月末時点の除染状況は、住宅、公共施設につき計画数の 100%、農地につき同 98.0%、森林につき同 98.8% が終了し、道路につ
いても計画対象の 3078.5 km のうち 2059.7 km の除染が終了して
いる（乙二共 173 の 2）。また、学校等の除染は、平成 23 年 5 月から夏休み
期間中に優先的に実施され、屋外空間線量は概ね 8 割程度の低減が達成された
15 （乙二共 179・202 頁）。

2 世帯番号 8 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 8、乙二 8、原告番号 8－2 本人）及び弁論の全趣旨によれば、

次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号８－１（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同８－２（昭和▲年▲月▲日生）は、平成９年に婚姻し、同８－３（平成▲年▲月▲日生、長男）及び同８－４（同日生、長女）を設けた。

同８－１らは、婚姻後福島市内で生活しており、本件事故当時は、平成１２年４月に購入した本件事故時住所地の家で、家族４人（以下「原告番号８－１ら」という。）で居住していた。

本件事故当時、同８－１及び８－２はそれぞれ福島市内の会社に勤務しており、同８－３及び８－４は小学校３年生であった。

イ 避難の状況等

原告番号８－１及び８－２は、本件事故後、子らに対し、放射線にさらされないよう肌の露出や雨を避けるよう指導したが、徹底できず、近隣の家が避難したと聞いて避難を考えるようになった。そこで、両名は、平成２３年３月２６日に高速道路の通行止めが解除された後、週末は子らを連れて埼玉県内の同８－２の実家に滞在することにした。しかし、そのような生活に限界を感じ、同８－２は、同年５月末頃、子らを連れて実家に転居した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号８－２は埼玉県内で就職し、子らは同県内の小学校に転入し、同県内の中学校、高校に進学した。同８－１は、月に１～２回は同８－２の実家を訪ねたが、また、別居による生活費の増加を賄うためもあって、平成２４年頃福島市内で転職した。

同８－２は、実家に転居した後、円形脱毛症を発症した。また、子らは甲状腺に嚢胞があるとの指摘を受けた。

エ 世帯番号８の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号８の本件事故時住所地近隣の御山保育所の空間線量測定結果は、

別紙 10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 8 に係る記載のとおりであり、原告番号 8－3 及び 8－4 が通学していた小学校の空間放射線量は、平成 24 年 1 月 17 日時点で $0.27 \mu\text{Sv/h}$ であった（乙ニ 8 の 6）。

(2) 避難の相当性

5 福島市と福島第一原発の位置関係、世帯番号 8 の本件事故時住所地近隣の空間線量が平成 24 年 3 月時点で年間 2.1 mSv を超えていること、原告番号 8－3 及び 8－4 が一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少者であることを踏まえて、上記認定の避難の経緯等に照らすと、同 8－2 ないし 8－4 の避難については相当性が認められる。

10 被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、同 8－1 が現在でも福島市内に居住していることなどから、転居は子らの教育環境等避難以外の理由によることがうかがわれ、避難の相当性は認められない旨主張する。しかし、同 8－1 が本件事故の前から転居を検討していたことなど全くうかがわれず、その他本件事故以外の理由で転居したことをうかがわせる事情はない。その他の被告東電の主張に照らしても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 8－1 及び 8－2 は、年少の子らの養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子らへの影響を懸念し、別居避難をすることにしたのであり、平穏な生活を害され、身体的精神的苦痛を負った者と認められる。

20 また、同 8－3 及び 8－4 は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少のうちに本件事故に遭い、避難により父親や友人らと離れることになり、精神的苦痛を負ったものと認められる。

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、慰謝料の額は、同 8－1 及び 8－2 につき各自 50 万円、同 8－3 及び 8－4 につき各自 75 万円と認めるのが相当である。

他方、証拠（乙ニ 8）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金

として、平成24年4月に同8-1及び8-2各自に対し8万円、同8-3及び8-4各自に対し40万円を賠償し、さらに、平成25年2月、同8-3及び8-4各自に対し8万円を賠償した。そして、被告東電と同8-1らは、平成26年7月22日、ADR手続において、賠償額を算定し、平成24年4月
5 までに賠償された136万円を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、慰謝料の額は、同月の定額賠償金合計96万円の半額である48万円と算定された。以上を踏まえると、同8-1らの精神的損害に対する賠償として認められるのは、同8-1及び8-2各自につき4万円、同8-3及び8-4各自につき24万円（ADR手続の慰謝料算定額20
10 万円に平成25年2月の定額賠償金8万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同8-1及び8-2各自につき46万円、同8-3及び8-4各自につき51万円となる。

(4) 弁護士費用

15 別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄8に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号8-1らについて賠償すべき額は、別紙3「認容額等一覧表」の「世帯」欄8に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

20 3 世帯番号11について

(1) 認定事実

証拠（甲D11、乙ニ11、原告番号11-2本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

25 原告番号11-1（昭和▲年▲月▲日生、男性）と同11-2（昭和▲年▲月▲日生）は平成12年に婚姻し、同11-3（平成▲年▲月▲日生、長

女)及び同11-4(平成▲年▲月▲日生、次女。以下、これら4名を「原告番号11-1ら」という。)を設けた。同11-1らは、平成18年4月から本件事故当時に至るまで本件事故時住所地の賃貸住宅に居住していた。

本件事故当時、同11-1は会社員として稼働し、同11-2は専業主婦であった。また、同11-3は幼稚園に通園していた。

イ 避難の状況等

原告番号11-1らは、平成23年3月11日、本件地震により自宅の水道タンクが破裂したため、同市内にある同11-2の実家に移動した。

同11-1らは、本件事故後、外出を控えるよう呼びかけるラジオ放送を聞いたり、本件事故時住所地近隣の放射線量が高いという話を知人から聞いたりし、同11-4が2回鼻血を出したこともあって、不安が募り、同月16日、千葉県茂原市内の同11-1の弟宅に避難した。

同11-1は、同月21日、仕事が再開したので本件事故時住所地に戻った。同11-2ないし11-4は、千葉県内のウィークリーマンションに滞在していたが、同年5月5日、本件事故時住所地に戻った。

同11-1らは、自宅周辺の放射線量が依然高いと感じ、同11-3の通う幼稚園で外遊びが行われず、長袖・マスク着用を指導されるなど制約の多い生活が続き、同じ幼稚園の子の家族が避難するという話を聞いたことなどから、同11-2が子らを連れて避難することを決めた。同11-2ないし11-4は、同年7月15日、埼玉県比企郡嵐山町のアパートに転居した。なお、同11-1は本件事故時住所地にとどまった。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号11-3は、平成23年9月から埼玉県で幼稚園に通い始め、同11-2は、平成24年4月から平成27年3月まで、同11-4を保育園に預け、パート勤務をした。同11-1は、有給休暇を利用し、月に1回程度埼玉県を訪れた。

同 1 1 - 1 は、平成 2 7 年 8 月、実母の世話のため郡山市内に転居した。

同 1 1 - 2 ないし 1 1 - 4 は、平成 2 8 年 3 月下旬、同所に転居し、同 1 1 - 1 との同居を再開した。

エ 世帯番号 1 1 の本件事故時住所地周辺の状況等

5 世帯番号 1 1 の本件事故時住所地近隣の大豆塚団地公園の空間線量測定結果は、別紙 1 0 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 1 1 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

10 福島市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 1 1 の本件事故時住所地近隣の線量測定結果が平成 2 4 年 9 月時点で年間 4 . 1 m S v を超えていること、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少者 2 名を抱えていたことを踏まえて、上記認定の避難の経緯等に照らすと、原告番号 1 1 - 1 らの千葉県内の滞在及び同 1 1 - 2 ないし 1 1 - 4 の埼玉県内への転居は、本件事故による避難として相当性が認められる。

15 被告東電は、第 3 節で検討した点のほか、千葉県内に滞在した主な理由は本件地震による断水等にあるとして、避難の相当性は認められない旨主張する。しかし、同 1 1 - 1 らが、一度福島市内に避難した後更に千葉県に避難したことに鑑みれば、放射線の影響を懸念して避難したものと見るのが相当であり、被告東電の主張は採用し難い。その他の被告東電の主張を踏まえても、上記認定は採用されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 1 1 - 1 及び 1 1 - 2 は、幼い子らを養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子らへの放射線の影響を懸念し、別居避難を余儀なくされるなど、平穏な生活を害され、身体的精神的苦痛を負ったものと認められる。

25 同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少のうちに本件事故に遭い、避難により父親や友人らと離れることを余

儀なくされ、精神的苦痛を負ったものと認められる。

以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 1 1 - 1 らの精神的苦痛に対する慰謝料の額は、同 1 1 - 1 及び 1 1 - 2 につき各自 5 0 万円、同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 につき各自 7 5 万円と認めるのが相当である。

5 他方、証拠（乙ニ 8）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成 2 4 年 3 月～4 月に、同 1 1 - 1 及び 1 1 - 2 各自に対し 8 万円、同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 各自に対し 4 0 万円を賠償し、さらに、平成 2 5 年 1 月、同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 各自に対し 8 万円を賠償した。そして、被告東電と同 1 1 - 1 らは、平成 2 6 年 7 月 2 3 日、ADR 手続において、賠償額を算
10 定し、平成 2 4 年 4 月までに賠償された 1 3 6 万円を既払額とし、不足額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、慰謝料の額は、同月までの定額賠償金合計 9 6 万円の半額である 4 8 万円と算定された。以上を踏まえると、同 1 1 - 1 らの精神的損害に対する賠償として認められるのは、同 1 1 - 1 及び 1 1 - 2 各自につき 4 万円、同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 各自につき 2 4
15 万円（ADR 手続の慰謝料算定額 2 0 万円に平成 2 5 年 1 月の定額賠償金 8 万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき額は、同 1 1 - 1 及び 1 1 - 2 各自につき 4 6 万円、同 1 1 - 3 及び 1 1 - 4 各自につき 5 1 万円となる。

(4) 弁護士費用

20 別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 1 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号 1 1 - 1 らについて賠償すべき額は、別紙
3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 1 に係る「認容額」欄記載のとおりとな
25 る。

4 世帯番号 1 5 について

(1) 認定事実

証拠（甲D 1 5、乙ニ 1 5）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 本件事故前の生活状況等

5 原告番号 1 5－1（昭和▲年▲月▲日生、女性）は、訴外夫と平成 5 年に婚姻し、同 1 5－2（平成▲年▲月▲日生、長女）及び同 1 5－3（平成▲年▲月▲日生、長男）を設けた。同 1 5－1 は、結婚後東京都内に居住していた期間もあったが、本件事故当時は、夫、子ら及び義母とともに本件事故時住所地で居住していた。

10 同 1 5－4（昭和▲年▲月▲日生）は、同 1 5－1 の実母であり、本件事故当時、同人の夫とともに福島市内に居住していた（以下、同 1 5－1 ないし同 1 5－4 を「原告番号 1 5－1 ら」という。）。

 本件事故当時、同 1 5－1 は時々パート勤務をし、訴外夫は会社員として稼働していた。同 1 5－2 は小学生であり、また、同 1 5－3 は幼稚園に通園し、平成 2 3 年 4 月に小学校入学を控えていた。

15

イ 転居等の状況等

 原告番号 1 5－1 らは、平成 2 3 年 3 月 1 6 日から同月 2 6 日まで、同 1 5－1 の夫と義母を自宅に残し、さいたま市内の同 1 5－1 の親類宅に滞在した。同日、同 1 5－1 らは、福島市内のそれぞれの自宅に戻った。

20

 同 1 5－1 ないし 1 5－3 は、同年 8 月 2 8 日、さいたま市内の小学校への転入手続をとった上で、同市内の上記親類宅に転居し、さらに、同年 1 2 月 3 日、同市内の借り上げ住宅に転居した。

ウ 転居後の生活状況等

 原告番号 1 5－1 の夫は、本件事故後も本件事故時住所地で居住していたが、平成 2 5 年 5 月 2 5 日、事故により死亡した。同 1 5－1 は、平成 2 7 年 1 2 月 8 日、さいたま市内でマンションを購入して転居した。なお、本件

25

事故時住所地の家は、同 15-1 の夫の死後売却された。

エ 世帯番号 15 の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号 15 の本件事故時住所地近隣の南向台学童クラブくじらの空間放射線量は、別紙 10 「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄 15 に係る記載のとおりである。

(2) 避難の相当性

福島市と福島第一原発の位置関係や、世帯番号 15 の本件事故時住所地近隣の空間線量が、平成 24 年 9 月時点で年間 2.6 mSv を超えていたこと、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少者 2 名を連れていたことを踏まえて、上記認定事実を勘案すると、原告番号 15-1 らの転居等は、放射線の影響の回避を主な目的としていたと推認するのが相当であり、避難の相当性も認められる。

被告東電は、同 15-1 が本人尋問に応じなかったのは尋問で自己に不都合な事実が露見することを恐れてのことであって、真実は義母の介護や夫との不仲のために転居したと見るべきであり、避難の相当性は認められない旨主張する。しかし、避難の経緯や家族構成等の外形的事実によって、同 15-1 らの転居等が避難を目的とすることを推認するのが相当であるのに対し、同 15-1 が本人尋問に応じなかった理由は特定し難く、同 15-1 が本人尋問に応じなかったことに依拠して上記推認を左右するのは困難である。その他被告東電が主張する事情を踏まえても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号 15-1 は、幼い子らを養育中に本件事故に遭い、自分のみならず子らへの影響を懸念して精神的苦痛を負い、また、子らと高齢の実母を連れ、夫と別居して避難し、平穏な生活を害され、身体的精神的に苦痛を負ったものと認められる。

また、同 15-2 及び 15-3 は、一般的に放射線に対する感受性が高いと

されている年少のうちに被ばくし、避難により父親や友人らと離れ、精神的苦痛を負ったものと認められる。

同 1 5 - 4 は、高齢の身で遠方に避難し、身体的精神的苦痛を負ったものと認められる。

5 同 1 5 - 1 については、損害状況に不明な点が多いため、上記認定の事実により認められる限度で慰謝料額を定めるのが相当である。よって、同 1 5 - 1 につき 3 0 万円、同 1 5 - 2 及び 1 5 - 3 につき各 5 0 万円、同 1 5 - 4 につき 1 5 万円とするのが相当である。

10 他方、証拠（乙ニ 1 5）及び弁論の全趣旨によれば、被告東電は、定額賠償金として、平成 2 4 年 4 月に、同 1 5 - 1 及び 1 5 - 4 各自に対し 8 万円、同 1 5 - 2 及び 1 5 - 3 各自に対し 4 0 万円を賠償し、さらに、平成 2 5 年 1 月、同 1 5 - 2 及び 1 5 - 3 各自に対し 8 万円を賠償した。そして、被告東電と同 1 5 - 1 ないし 1 5 - 3 は、平成 2 9 年 6 月 5 日、ADR 手続において、賠償額を算定し、平成 2 4 年 4 月までに賠償された 1 2 8 万円を既払額とし、不足
15 額を被告東電が支払う旨の和解合意をしたところ、その際、慰謝料の額は、同月までの定額賠償金合計 8 8 万円の半額である 4 4 万円と算定された。以上を踏まえると、精神的損害に対する賠償として認められるのは、同 1 5 - 1 及び 1 5 - 4 各自につき 4 万円、同 1 5 - 2 及び 1 5 - 3 各自につき 2 4 万円（ADR 手続の慰謝料算定額 2 0 万円に平成 2 5 年 1 月の定額賠償金 8 万円の半額を加えた額）とすべきと解される。したがって、被告東電が精神的損害につ
20 いて更に賠償すべき額は、同 1 5 - 1 ないし 1 5 - 3 各自につき 2 6 万円、同 1 5 - 4 につき 1 1 万円となる。

(4) 弁護士費用

25 別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 1 5 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

したがって、被告東電が原告番号１５－１らについて賠償すべき額は、別紙
３「認容額等一覧表」の「世帯」欄１５に係る「認容額」欄記載のとおりとな
る。

第 11 三春町の原告らについて

5 1 三春町の状況について

後掲各証拠及び弁論の全趣旨によれば、以下の事実が認められる。

平成２３年３月１日時点における三春町の１８歳未満の人口は２８６５人で
あるところ（乙二共１６８）、本件事故後の三春町からの１８歳未満の避難者数
は、平成２４年は２９人（福島県内への避難者０人。以下括弧内の数は同じ。）、
10 平成２５年は４６人（３人）、平成２６年は３９人（４人）、平成２７年は１２
人（２人）、平成２８年は１４人（０人）、平成２９年は１２人（３人）となっ
ている（各年の４月１日時点。乙二共１０７の１～６）。

三春町では本件地震によるインフラ被害が発生し、道路や公営住宅等が毀損す
るなどの物的被害が生じたが、平成２３年３月１３日までに上下水道等はすべて
15 復旧した。また、小・中学校の新学期は同年４月６日から始まった。（乙二共２
６５）

三春町役場の平成２３年から平成２９年の各４月１日時点における空間放射
線量は以下のとおりである（乙二共１４８の１～７）。

測定日	測定値（ μ S v / h）
平成２３年４月１日	０．４９
平成２４年４月１日	０．２６
平成２５年４月１日	０．１８
平成２６年４月１日	０．１５
平成２７年４月１日	０．１４
平成２８年４月１日	０．１１

平成 29 年 4 月 1 日

0. 10

2 世帯番号 19 について

(1) 認定事実

証拠（甲 D 19、乙ニ 19、原告番号 19－2 本人）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。

ア 避難前の生活状況等

原告番号 19－1（昭和▲年▲月▲日生、男性）及び同 19－2（昭和▲年▲月▲日生）は、平成 14 年に婚姻し、同 19－3（平成▲年▲月▲日生、長女。以下、これら 3 名を「原告番号 19－1 ら」という。）を設けた。同 19－1 らは、平成 19 年頃から本件事故当時に至るまで、同 19－1 の両親とともに本件事故時住所地で生活していた。

本件事故当時、同 19－1 は会社員として稼働し、同 19－2 は平成 21 年頃から有機無農薬の野菜を栽培しインターネット等で販売していた。同 19－3 は幼稚園に通園していた。また、同 19－1 の父は介護を要する状態にあり、同 19－1 の母は野菜栽培や和牛の飼育を営んでいた。

イ 避難の状況等

原告番号 19－2 は、平成 23 年 4 月以降、同 19－3 の小学校の対応に疑問を感じたり、放射線の勉強会で子どものいる家庭は早急に避難した方がよいと言われたりして、避難を考えるようになった。しかし、同 19－1 は、両親がいたことから避難せず、同 19－2 及び 19－3 のみで避難することになった。

同 19－2 は、東京都東大和市内のマンションを借り、同年 5 月 10 日、同 19－3 とともに同市に移転した。

ウ 避難後の生活状況等

原告番号 19－2 及び 19－3 は、平成 24 年 3 月、上記マンションから

退去を求められ、無償で提供される東京都西東京市の雇用促進住宅に転居した。さらに、平成29年3月に同住宅の無償提供が打ち切られたため、同月から同市内の現住所地に転居し、現在まで居住している。

避難後、同19-2はパート勤務により収入を得た。また、同19-1は、
5 本件事故時住所地に居住しつつ、毎月、同19-2及び19-3の家を訪れている。

エ 世帯番号19の本件事故時住所地周辺の状況等

世帯番号19の本件事故時住所地近隣の下舞木集会所の空間線量測定結果は、別紙10「空間線量測定結果」の「世帯番号」欄19に係る記載のと
10 おりである。

(2) 避難の相当性

三春町と福島第一原発の位置関係や、世帯番号19の本件事故時住所地近隣の空間線量測定結果が平成24年9月時点で年間3.7mSvを超えていたこと、原告番号19-3が一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年
15 少者であったことを踏まえて、上記認定の避難の経緯等に照らすと、同19-2及び19-3の避難については相当性が認められる。

被告東電は、第3節で検討した点のほか、同19-1が自宅に居住し続けていることなどを指摘し、同19-2及び19-3の避難について相当性は認め
20 られない旨主張する。しかし、放射線による健康被害に対する不安の感じ方には個人差がある上、同19-1の両親の事情に照らせば、同19-1が本件事故時住所地での居住を継続したことは、同19-2及び19-3の避難の相当性を左右する事情には当たらない。その他被告東電の主張を踏まえても、上記認定は左右されない。

(3) 損害額（精神的損害）

原告番号19-1及び19-2は、幼い同19-3の養育中に本件事故に遭
25 い、自分のみならず同19-3に対する放射線の影響を心配し、別居避難とい

う選択を余儀なくされたのであり、平穏な生活を害され、身体的精神的苦痛を負ったものと認められる。

同 19-3 は、一般的に放射線に対する感受性が高いとされている年少のうちに被ばくし、避難により父親や友人らと離れることになり、精神的苦痛を負ったものと認められる。

5 以上に加え、本件に現れた一切の事情を考慮すると、同 19-1 らに対する慰謝料の額は、同 19-1 及び 19-2 につき各自 50 万円、同 19-3 につき 75 万円と認めることが相当である。

10 他方、被告東電が、定額賠償金として、同 19-1 及び 19-2 各自に対し 8 万円、同 19-3 に対し 48 万円を賠償したことは当事者間に争いがなく、このうち精神的損害に対する賠償として認められるのは、前示のとおり、同 19-1 及び 19-2 各自につき 4 万円、同 19-3 につき 24 万円と解される。

したがって、被告東電が精神的損害について更に賠償すべき慰謝料の額は、同 19-1 及び 19-2 各自につき 46 万円、同 19-3 につき 51 万円となる。

(4) 弁護士費用

別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 19 に係る「弁護士費用」欄記載の額について本件事故との相当因果関係を認める。

(5) 結論

20 したがって、被告東電が原告番号 19-1 らについて賠償すべき額は、別紙 3 「認容額等一覧表」の「世帯」欄 19 に係る「認容額」欄記載のとおりとなる。

第 5 章 結論

以上によれば、原告番号 21-1 の被告東電に対する請求は、理由がある。

25 原告らのうち別紙 3 「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」との記載のある者の被告東電に対する請求は、各自に係る同一覧の「認容額」欄記載の金員及びこ

れに対する平成23年3月11日から支払済みまで年5分の割合による金員の支払を求める限度で理由があり、その余は理由がない。

原告らのうち別紙3「認容額等一覧表」の「認容」欄に「一部」又は「○」との記載のない者の被告東電に対する請求は、いずれも理由がない。

5 原告らの被告国に対する請求は、いずれも理由がない。

よって、主文のとおり判決する。

さいたま地方裁判所第2民事部

裁判長裁判官 岡 部 純 子

10

裁判官甚田理恵及び同藤田陽平は、差支えにより、署名押印することができない。

裁判長裁判官 岡 部 純 子