副本

平成２５年（ワ）第８４号　島根原子力発電所３号機運転差止等請求事件

原告　井口隆史外４２７名

被告　中国電力株式会社

答　弁　書

松江地方裁判所民事部合議係　御中

平成２５年８月２６日

被告訴訟代理人

〒６９０－０８４２

島根県松江市東本町五丁目１６番９号

山根ビル２階

中村法律事務所（送達場所）

弁護士　中　村　寿　夫

ＴＥＬ　０８５２－２７－１６１３

ＦＡＸ　０８５２－２６－３５１９

〒１０５－０００４

東京都港区新橋二丁目４番２号

新橋アオヤギビル７階

山内喜明法律事務所

弁護士　山　内　喜　明

ＴＥＬ　０３－３５９３－２０３４

ＦＡＸ　０３－３５９３－２０３６

〒７３０－００１２
広島市中区上八丁堀４番１号
アーバンビューグランドタワー１０階
弁護士法人あすか　広島事務所
弁護士　福　田　　浩
ＴＥＬ　０８２－２２７－７１４５
ＦＡＸ　０８２－２２７－７１４６

〒１０５－０００４
東京都港区新橋二丁目４番２号
新橋アオヤギビル７階
山内喜明法律事務所
弁護士　長　屋　文　裕
ＴＥＬ　０３－３５９３－２０３４
ＦＡＸ　０３－３５９３－２０３６

〒７３０－００１２
広島市中区上八丁堀８番２６号
メープル八丁堀５０１号
新谷・前川法律事務所
弁護士　小　川　泰　弘
ＴＥＬ　０８２－２２１－６８８８
ＦＡＸ　０８２－２２７－１８５１

〒７３０－８７０１
広島市中区小町４番３３号
中国電力株式会社内
川本賢一法律事務所
弁護士　川　本　賢　一
ＴＥＬ　０８２－５４４－２７４４
ＦＡＸ　０８２－５４４－２７４７

〒７３０－８７０１
広島市中区小町４番３３号
中国電力株式会社内
弁護士　水　野　絵里奈
ＴＥＬ　０５０－８２０２－２９９６
ＦＡＸ　０８２－５４４－２７４７

目　次

第１章　請求の趣旨に対する答弁・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
第２章　請求の原因に対する認否・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
第１　「第１章　はじめに」について・・・・・・・・・・・・・・・・・１
１　「第１　島根原子力発電所３号機」について・・・・・・・・・１
（１）「１　島根原子力発電所３号機の概要」について・・・・・１
（２）「２　島根原子力発電所３号機設置の経緯」について・・・１
（３）「３　島根原子力発電所３号機の建設状況」について・・・１
２　「第２　私たちは，なぜこの訴えを起こしたのか」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
（１）「１　核と人類は共存できない」について・・・・・・・・・１
（２）「２　原告住民の思いと被告ら」について・・・・・・・・・２
（３）「３　福島第一原発事故と私たち」について・・・・・・・・２
（４）「４　被告国による原子力政策とその問題点」について・・３
（５）「５　福島第一原発事故の真相（国会事故調が指摘する事故の原因)」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４
（６）「６　福島第一原発事故の結果，明らかとなった国の原発行政の破綻」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５
（７）「７　未解決の使用済み核燃料等の問題」について・・・・６
３　「第３　日本における自然条件，社会構造上の問題点」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０
（１）「１　地震王国・津波王国である日本と原発は相容れない」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０
（２）「２　国土の狭隘さと高い人口密度，それによる被害の甚大化」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
（３）「３　電力は足りている，また，そして自然条件に恵まれてい

る故に再生可能エネルギー開発の豊かな可能性をもっている」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
（４）「４　原子力発電所は，立地地域住民を決して助けることはないだけでなく地域の自立を妨げる」について・・・・・・・１３
（５）「５　段階的脱原発論はとることができない」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
（６）「６　原子力ムラの壁を破る必要性と司法の役割」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６
４　「第４　被告中国電力による島根原子力発電所運転上の問題点」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７
（１）「１　避けられないトラブルや事故」について・・・・・１７
（２）「２　信頼できない被告中国電力の安全管理」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７
第２　「第２章　本件訴訟の法的根拠」について・・・・・・・・１８
１　「第１　設置変更許可無効確認（請求の趣旨第１項，行政事件訴訟法３条４項)」について・・・・・・・・・・・・・・・・１８
２　「第２　義務付け訴訟（請求の趣旨第２項，行政事件訴訟法３条６項１号)」について・・・・・・・・・・・・・・・・・１８
３　「第３　運転差止（請求の趣旨第３項)」について　・・・・１８
第３　「第３章　立証責任」について・・・・・・・・・・・・・１９
１　「第１　はじめに」について・・・・・・・・・・・・・・・１９
２　「第２　伊方原発最高裁判決」について・・・・・・・・・・１９
（１）「１　伊方原発最高裁判決が判示する主張立証責任」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１９
（２）「２　伊方原発最高裁判決の評価」について・・・・・・１９
３　「第３　伊方原発最高裁判決後の司法判断の動きと大災害の発

生」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２０
４　「第４　立証責任」について・・・・・・・・・・・・・・・・２０
（１）「１　民事訴訟における立証責任」について・・・・・・２０
（２）「２　行政訴訟における立証責任」について・・・・・・２０
５　「第５　まとめ」について・・・・・・・・・・・・・・・・２０
第４　「第４章　島根原発３号機の仕組みとその構造的危険性」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２１
１　「第１　原発の仕組み」について・・・・・・・・・・・・・２１
（１）「１　原子力発電の仕組み」について・・・・・・・・・２１
（２）「２　改良型沸騰水型原子炉」について・・・・・・・・２１
（３）「３　核分裂のメカニズムとコントロール」について・・２２
（４）「４　原発の本質」について・・・・・・・・・・・・・２３
２　「第２　島根原発３号機の仕組みとその構造的危険性」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５
（１）「１　島根原発３号機（ＡＢＷＲ）の“ウリ”」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５
（２）「２　ＡＢＷＲの危険性」について・・・・・・・・・・２５
（３）「３　日本におけるＡＢＷＲの事故経験」について・・・２９
第５　「第５章　地震と津波による島根原子力発電所３号機の事故の危険性について」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３１
１　「第１　地震のメカニズム」について・・・・・・・・・・３１
（１）「１　プレートテクトニクス」について・・・・・・・・３１
（２）「２　島根原発敷地周辺のプレートの状況」について・・３２
（３）「３　地震と活断層」について・・・・・・・・・・・・３３
（４）「４　耐震安全性評価の方法」について・・・・・・・・３６
２　「第２　島根原子力発電所３号機を襲う地震」について・・３７

（１）「１　島根原子力発電所３号機敷地周辺の活断層に関する被告中国電力の現在の評価と問題点」について・・・・・・・・３７
（２）「２　宍道断層の過小評価」について・・・・・・・・・４４
（３）「３　宍道断層の東方延長－島根半島美保関町東方沖合－鳥取沖西部断層との連続性・連動性を否定した被告中国電力の評価の誤り」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６３
（４）「４　島根原子力発電所３号機の地震動評価の問題点」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７０
３　「第４（ママ）　島根原子力発電所３号機を襲う津波の危険性」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７３
（１）「１　津波の危険性」について・・・・・・・・・・・・７３
（２）「２　被告中国電力の津波評価の問題点」について・・・７３
４　「第５（ママ）　地震・津波による島根原子力発電所３号機からの放射性物質放出の危険性」について・・・・・・・・・・・・・７８
第６　「第６章　旧安全指針類の無効と策定中の新規制基準の問題点」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７８
１　「第１　はじめに」について・・・・・・・・・・・・・・７８
（１）「１　伊方原発最高裁判決」について・・・・・・・・・７８
（２）「２　国の指針類が電気事業者の『虜』になって策定され，安全性を担保するものでなかったことは，国会事故調査委員会報告書等で明らかにされた。」について・・・・・・・・・・・・７９
（３）「３　旧安全指針類は，安全確保の基準として，看過しがたい過誤・欠落があり，無効である。」について・・・・・・・・・７９
２　「第２　旧指針（現行）の問題点について」について・・・８０
（１）「１　はじめに」について・・・・・・・・・・・・・・８０
（２）「２　立地審査指針」について・・・・・・・・・・・・８０

（３）「３　安全評価指針」について・・・・・・・・・・・・・８１
（４）「４　安全設計審査指針について」について・・・・・・・８２
（５）「５　耐震設計審査指針」について・・・・・・・・・・・８４
（６）「６　重要度分類指針について」について・・・・・・・・８５
３　「第３　福島第一原発事故を踏まえた法改正等」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８６
（１）「１　福島第一原発事故を踏まえた安全規制等の必要性」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８６
（２）「２　原子力規制委員会設置法の新設，原子力基本法，炉等規制法等の改正」について・・・・・・・・・・・・・・・・８７
（３）「３　原子力規制委員会規則とバックフィット制度について」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８８
４　「第４　原子力規制委員会の指針類見直しの方針と新安全基準策定について」について・・・・・・・・・・・・・・・・・８９
（１）「１　原子力規制委員会の考え方」について・・・・・・８９
（２）「２　原子力規制委員会の新安全（規制）基準策定作業」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８９
（３）「３　まとめ」について・・・・・・・・・・・・・・・９１
５　「第５　シビアアクシデント対策」について・・・・・・・９２
（１）「１　シビアアクシデント対策とは」について・・・・・９２
（２）「２　深層防護（多重防護）におけるシビアアクシデント対策（第４層）の位置付け」について・・・・・・・・・・・・９２
（３）「３　シビアアクシデント対策の不備が公式に明らかにされた」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９２
（４）「４　日本のシビアアクシデント対策の変化」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９２

（５）「５　シビアアクシデント対策による安全確保は限定的である。島根原子力発電所３号機はその対策さえ十分にしていない」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９３
第７　「第７章　島根原子力発電所３号機から放出される放射性物質によって，原告らが被るおそれのある被害」について・・・・・９３
１　「第１　放射性物質の危険性（特に低線量・内部被曝の危険性）」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９３
（１）「１　放射線とは」について・・・・・・・・・・・・・９３
（２）「２　放射線の種類と特徴」について・・・・・・・・・９４
（３）「３　放射性物質とそれらが出す主な放射線の種類」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９５
（４）「４　放射線にまつわる単位」について・・・・・・・・９７
（５）「５　放射線の細胞への影響」について・・・・・・・・９９
（６）「６　低線量被曝による身体的影響の実態」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１００
（７）「７　放射線によるその他の身体的影響」について・・１００
（８）「８　内部被曝の影響の深刻さ」について・・・・・・１００
（９）「９　チェルノブイリ原発事故，ＪＣＯ事故の被ばく被害（要約的に）」について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０１
２　「第２　福島第一原発事故により生じた被害」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０１
（１）「１　はじめに」について・・・・・・・・・・・・・・１０１
（２）「２　放射性物質による自然環境の破壊・汚染」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０２
（３）「３　福島第一原発事故による人的被害」について・・１０２
（４）「４　住民の『人としての生き方』を破壊」について

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０５
（５）「５　各産業に対する被害」について・・・・・・・・・１０６
３　「第３　原告らが被るおそれのある被害」について・・・１１０
（１）「１　シビアアクシデントはどのように起きるか」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１０
（２）「２　放射性物質が島根・鳥取を襲う（拡散シミュレーションなど)」について　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１０
（３）「３　島根・鳥取両県の避難計画・防災計画の問題点」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１２
（４）「４　逃げ遅れた住民が被ばくすること」について・・１１４
（５）「５　日常生活の喪失」について・・・・・・・・・・・１１５
（６）「６　島根県は県庁所在地を失い行政機能等が失われること」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１８
（７）「７　原告らが被る恐れのある被害」について・・・・１１９
（８）「８　使用済み核燃料の危険及び原発の集中立地からくる複合的事故による被害拡大」について・・・・・・・・・・・１１９
第８　「第８章　原子力に依存しないエネルギー政策」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２１
１　「第１　福島第一原発事故が突きつけたエネルギー政策の課題」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２１
（１）「１　２０世紀型のエネルギー政策の破綻」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２１
（２）「２　なぜ原発を廃止しないのか」について・・・・・１２３
２　「第２　中国地域のエネルギーバランスの特徴」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２３
（１）「１　エネルギーの需要と供給の関係」について・・・１２３

（２）「２　中国地域のエネルギー需給の特徴」について・・１２４
３　「第３　島根原発の稼働は必要なのか」について・・・・１２６
（１）「１　島根原発の概略」について・・・・・・・・・・１２６
（２）「２　再稼働をめぐる動き」について・・・・・・・・１２７
（３）「３　松江市民の島根原発に関する意識調査」について
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２８
（４）「４　島根原発の地域社会への影響」について・・・・１３０
（５）「５　電力は余っているのか」について・・・・・・・１３０
４　「第４　中国地域におけるエネルギー自立の可能性」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３１
（１）「１　脱原発のエネルギー戦略」について・・・・・・１３１
（２）「２　中国地域における再生可能エネルギーの普及と省エネ対策の可能性」について・・・・・・・・・・・・・・・１３１
（３）「３　エネルギー自立の諸効果」について・・・・・・１３２
第９　「第９章　本件訴訟における請求原因の要約とまとめ」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
第１０　「第１０章　原発訴訟における司法の責任・役割・司法審査のあり方」について・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
１　「１」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
２　「２」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
３　「３」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
４　「４」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３３
５　「５」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３４
６　「６」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３４
７　「７」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３４
８　「８」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３５

9　「9」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・135
10　「10」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・135
11　「11」について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・135

略　語　例

原子炉等規制法	核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 （昭和３２年法律第１６６号）
改正前原子炉等規制法	平成２４年法律第４７号による改正前の原子炉等規制法
実用炉規則	実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則 （昭和５３年通商産業省令第７７号）
立地指針	原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて
安全設計指針	発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針
安全評価指針	発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針
重要度分類指針	発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針
耐震指針類	耐震安全性に係る安全審査指針類
耐震指針	発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針
新耐震指針	平成１８年９月１９日に改訂された耐震指針
旧耐震指針	平成１８年９月１９日に改訂される前の耐震指針 （昭和５６年７月２０日原子力安全委員会）
本件原子力発電所	島根原子力発電所３号機
島根原子力発電所	島根原子力発電所１号機，２号機及び３号機

島根１号機	島根原子力発電所１号機
島根２号機	島根原子力発電所２号機
島根１，２号機	島根原子力発電所１号機及び２号機
本件敷地	島根原子力発電所の敷地
本件原子炉	本件原子力発電所に係る原子炉等規制法所定の原子炉（なお，それらの附属施設も含む場合は，「本件原子炉施設」と表す）
保安院	経済産業省原子力安全・保安院
ＩＡＥＡ	国際原子力機関
ＩＣＲＰ	国際放射線防護委員会
東京電力	東京電力株式会社
中部電力	中部電力株式会社
北陸電力	北陸電力株式会社
関西電力	関西電力株式会社
四国電力	四国電力株式会社

日本原子力発電	日本原子力発電株式会社
福島第一原子力発電所	東京電力福島第一原子力発電所
柏崎刈羽原子力発電所	東京電力柏崎刈羽原子力発電所
東海発電所	日本原子力発電東海発電所
浜岡原子力発電所	中部電力浜岡原子力発電所
志賀原子力発電所	北陸電力志賀原子力発電所
大飯発電所	関西電力大飯発電所
伊方発電所	四国電力伊方発電所
東北地方太平洋沖地震	平成２３年（２０１１年）東北地方太平洋沖地震
福島第一原子力発電所事故	福島第一原子力発電所において発生した東北地方太平洋沖地震に起因する事故

第１章　請求の趣旨に対する答弁

１　原告らの被告に対する請求を棄却する。

２　訴訟費用は原告らの負担とする。

との判決を求める。

第２章　請求の原因に対する認否

第１　「第１章　はじめに」について

１　「第１　島根原子力発電所３号機」について

（１）「１　島根原子力発電所３号機の概要」について

島根１号機の営業運転開始を昭和４６年（１９７１年）とする点は否認する（島根１号機の営業運転開始は昭和４９年（１９７４年）である。）。その余は概ね認める。ただし，「１３７．３ｋＷ」との記載は「１３７．３万ｋＷ」の誤記と思われる。

（２）「２　島根原子力発電所３号機設置の経緯」について

概ね認める。ただし，改正前原子炉等規制法２６条１項の規定は，平成１８年法律第５０号によっては改正されていない。

（３）「３　島根原子力発電所３号機の建設状況」について

概ね認める。ただし，「２０１１（平成２３）年４月現在」との記載は「２０１１（平成２３）年４月末現在」が正確である。

２　「第２　私たちは，なぜこの訴えを起こしたのか」について

（１）「１　核と人類は共存できない」について

①　昭和２０年（１９４５年）８月６日に広島市に，同月９日に長崎市に原子爆弾が投下され，被害が生じたこと，②　昭和３

０年（１９５５年）に原子力基本法（昭和３０年法律第１８６号）が成立し，同法の基本方針が，「原子力の研究，開発及び利用は，平和の目的に限り，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。」（２条）と定められたこと，③　我が国において５４基の原子力発電所が建設されたこと（ただし，現在廃止措置中の東海発電所，浜岡原子力発電所１，２号機を含めると５７基となる。），④　「核絶対否定への歩み」と題する書籍（森瀧市郎著）があること（ただし，「森瀧一郎」との記載は「森瀧市郎」の誤記と思われる。），⑤　１９７９年（昭和５４年）３月に米国スリーマイル島原子力発電所において，１９８６年（昭和６１年）４月に旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所において，それぞれ事故が発生したこと，⑥　平成２３年（２０１１年）３月に福島第一原子力発電所事故が発生して大量の放射性物質が外部に放出され，避難者が生ずるなどの被害が発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　原告住民の思いと被告ら」について

①　昭和５８年（１９８３年）５月に島根２号機の増設に係る公開ヒアリング（第２次公開ヒアリング）が開催されたこと，②平成１４年（２００２年）に宍道湖・中海淡水化の中止が決定されたこと，③　福島第一原子力発電所事故が発生し，被害が生じたことは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　福島第一原発事故と私たち」について

①　平成２３年（２０１１年）３月１１日にマグニチュード９．

０の地震（東北地方太平洋沖地震）が発生し，同地震及び同地震に伴う津波により東北地方を中心に被害が生じたこと，②　同地震に伴い２０メートルを超える津波遡上高が観測された地域があること，③　同地震及び同地震に伴う津波により，福島第一原子力発電所１ないし５号機において交流電源を，同１，２，４号機において直流電源をそれぞれ喪失し，同１ないし３号機において炉心溶融が，同１，３，４号機において水素爆発がそれぞれ発生し，大量の放射性物質が外部に放出され，被害が生じたことは認め，被告中国電力株式会社（以下「被告中国電力」という。）が原子力発電は絶対に事故を起こさない旨の説明を行っていたとする点は否認する。その余は不知ないし争う。

（４）「４　被告国による原子力政策とその問題点」について

①　我が国が人類初の被爆国であること，②　平成２３年（２０１１年）末における我が国の分離プルトニウム保管量は，国内と海外とに保管中のものを合わせ４万４２５４キログラム・プルトニウムであること，③　福島第一原子力発電所事故により大量の放射性物質が外部に放出され，避難者が生じていること，④我が国が原子力発電及び核燃料サイクルを推進してきたこと，⑤日本原燃株式会社の再処理工場における高レベル放射性廃棄物のガラス固化に係る試験の際にトラブルが発生したこと，⑥　高速増殖炉においてプルトニウムが生成されること，⑦　高速増殖原型炉もんじゅにおいてナトリウム漏えい事故が発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

（５）「５　福島第一原発事故の真相（国会事故調が指摘する事故の原因）」について

ア　「（１）憲政史上初の国会事故調査委員会設置」について

①　福島第一原子力発電所事故により，大量の放射性物質が外部に放出され，被害が生じたこと，②　近藤駿介原子力委員会委員長作成の平成２３年（２０１１年）３月２５日付「福島第一原子力発電所の不測事態シナリオの素描」に，「年間線量が自然放射線レベルを大幅に超えることを理由に移転することを希望する人々にはそれを認めるべき地域が２００ｋｍまでに発生する(容認線量に依存)。」との記載があること，③　福島第一原子力発電所１ないし３号機においては，放射線量が高く，原子炉の中に人が立ち入ることができない状況であること，④　福島第一原子力発電所事故の詳細かつ正確な経緯等は不明であること，⑤　東京電力福島原子力発電所事故調査委員会（以下「国会事故調」という。），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（政府事故調）及び福島原発事故独立検証委員会（民間事故調）による調査が行われ，各委員会から報告書が出されたこと，⑥　平成２３年（２０１１年）１２月８日に国会事故調が発足したことは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）国会事故調が指摘する事故の原因」について

（ア）冒頭文について

不知ないし争う。

なお，原告らは国会事故調報告書に基づく主張を行っているものと思われるが，同報告書における記載箇所が確認

できない。

（イ）「ア　自然災害の軽視と対策の不備」について

国会事故調報告書に，概ね原告らの主張に添うかのような記載があることは認める。

（ウ）「イ　事故進展から窺う地震による重大な損傷」について

第１段落については認める。第２段落以下について，国会事故調報告書に，原告らの主張に一部添うかのような記載があることは認める。

（エ）「ウ　小括」について

不知ないし争う。

（６）「６　福島第一原発事故の結果，明らかとなった国の原発行政の破綻」について

①　安全設計指針の「指針２．自然現象に対する設計上の考慮」に，「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。」，「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。」との記載があること，②　安全設計指針の「指針２．自然現象に対する設計上の考慮」の解説には，「『予想される自然現象』とは，敷地の自然環境を基に，洪水，津波，風，凍結，積雪，地滑り等から適用されるものをいう。」との記載があること，③　原子力発電所の設計における安全性について保安院及び原子力安全委員会による審査が行われていたこと，④　耐震指針類の改訂に伴う耐震安全性評価（以下「バックチェック」という。）が行われたこと，⑤　原子力発電所について自然現象に対する設計上の考慮がなされていたこと，⑥　平成４年（１９９２年）７月通商産業省（当時）資源エネルギー庁が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の検討の進め方についての対応方針を取りまとめたこと，⑦　我が国におけるシビアアクシデント対策について，シビアアクシデントの発生の可能性は工学的には考えられない程度に小さいとされたこと，⑧　原子炉設置者がアクシデントマネジメントを自主的に整備するものとされたこと，⑨　国会事故調報告書に，概ね原告らの主張に添うかのような記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（７）「７　未解決の使用済み核燃料等の問題」について

ア　「（１）見切り発車のつけが回って来ている」について

①　昭和４１年（１９６６年）１０月に被告中国電力が島根半島に原子力発電所を建設したいとの意向を表明したこと，②昭和２９年（１９５４年）３月にビキニ環礁における米国の水素爆弾実験により漁船が被ばくし，無線長が死亡したことは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）現在までに排出した放射性廃棄物の量」について

①　島根県（平成２３年（２０１１年）３月）「しまねの原子力２０１１」及び島根県（平成２５年（２０１３年）３月）「しまねの原子力２０１３」によると，㋐　平成７年度（１９９５年度）までに発生した放射性固体廃棄物の累積保管量は２００リットル入りドラム缶２万３７２３本であり，平成２１年度（２００９年度）の累積保管量はドラム缶２万２６１１本，平成８年度（１９９６年度）から平成２１年度（２００９年度）までの減容量はドラム缶２万６１５０本である，㋑　日本原燃株式会社の低レベル放射性廃棄物埋設センター（青森県上北郡六ヶ所村）への低レベル放射性廃棄物の搬出量は平成５年度（１９９３年度）から平成２３年度（２０１１年度）までの累積でドラム缶１万７４０８本，平成２１年度（２００９年度）のドラム缶に詰められない大型配管廃材等の放射性固体廃棄物の累積保管量はドラム缶に詰めた場合に換算して３８８８本となる，㋒　島根原子力発電所における放射性固体廃棄物の保管容量はドラム缶３万５５００本である，㋓　低レベル放射性廃棄物埋設センターへの低レベル放射性廃棄物の搬出量は平成５年度（１９９３年度）から平成２１年度（２００９年度）までの累積でドラム缶１万６１２８本である，㋔　島根１，２号機で発生した使用済燃料を昭和５４年（１９７９年）から合計３６回で合計２３５４体（約４２５トン・ウラン）輸送した，㋕　本件原子力発電所の燃料集合体が８７２体（ウラン重量約１５０トン）であり，その燃料集合体の１回の取替量が全体の約４分の１となる，㋖　平成２３年（２０１１年）１月末現在の燃料プール内の使用済燃料保管数量は島根１，２号機合計で

２２７８体であり，その全容量は４６５８体となる，とされていること，②　再処理工場使用済燃料貯蔵設備の最大貯蔵能力が３０００トン・ウランであり，平成２５年（２０１３年）２月現在の貯蔵量が２９３７トン・ウランであることは認め，その余は不知。

ウ　「（３）溜まり続けるプルトニウム」について

①　原子力規制委員会設置法（平成２４年法律第４７号）により原子力基本法が改正され，同法２条２項に，「前項の安全の確保については，確立された国際的な基準を踏まえ，国民の生命，健康及び財産の保護，環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的として，行うものとする。」が加えられたこと，②　平成２４年（２０１２年）１１月１４日に開催された経済産業省総合資源エネルギー調査会基本問題委員会（第３３回）における配布資料である，経済産業省資源エネルギー庁（平成２４年（２０１２年）１１月）「原子力政策の課題」に，平成２３年（２０１１年）末における核分裂性プルトニウムの量について，「我が国の分離プルトニウムは全体として３０トン。うち，海外に２３トン強，国内に６トン強保管。」，「このうち，電気事業者による分離プルトニウムの所有量は，海外保管分を含めて約２６トン。」との記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）核燃料リサイクルによる廃棄物の減容量・有害度の低減は可能なのか」について

①　平成２４年（２０１２年）１１月１４日に開催された経

済産業省総合資源エネルギー調査会基本問題委員会（第３３回）における配布資料である，経済産業省資源エネルギー庁（平成２４年（２０１２年）１１月）「原子力政策の課題」に，概ね訴状３０頁に摘示された記載があること，②　再処理工場（平成５年（１９９３年）着工）が竣工していないこと，③　高速増殖原型炉もんじゅが原子炉停止中であることは認め，その余は不知。

オ　「（５）放射性物質の廃棄処理方法はあるのか」について

①　フィンランドのオルキルオトにおいて，詳細なサイト特性調査のために，地下特性調査施設（ＯＮＫＡＬＯ）の建設が開始されていること，②　フランスのムーズ，オート＝マルヌ両県にまたがるビュールサイトにおいて，粘土層を対象とした地下研究所の建設が進められていること，③　米国ニューメキシコ州の廃棄物隔離パイロットプラントが操業中であることは認め，その余は不知。

カ　「（６）我が国の場合，地層処分の立地はあるのか」について

平成１９年（２００７年）１月高知県安芸郡東洋町が高レベル放射性廃棄物の最終処分場の設置可能性を調査する区域に応募し，後にこれを取り下げたことは認め，その余は不知ないし争う。

３　「第３　日本における自然条件，社会構造上の問題点」について

（１）「１　地震王国・津波王国である日本と原発は相容れない」について

ア　「（１）地震大国日本」について

①　我が国において地震が発生していること，②　国立天文台編（平成２３年（２０１１年））「平成２３年　理科年表　机上版」に，訴状３２頁に掲載された図と同様の図があることは認め，その余は不知。

イ　「（２）地震発生のプロットの帯上に添って建設されている原発」について

不知。

ウ　「（３）地震大国・津波大国」について

①　地震がプレート境界付近だけでなくプレート内（内陸地殻内及び海洋プレート内）でも発生すること，②　平成７年（１９９５年）１月に兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）（マグニチュード７．３），平成１２年（２０００年）に鳥取県西部地震（マグニチュード７．３），平成２５年（２０１３年）４月１３日に淡路島付近を震源とする地震（マグニチュード６．３）が発生したこと，③　日本列島の陸域に約２０００の活断層が存在するとの知見があること，④　地震による津波は，海底下で大きな地震が発生し，断層運動により海底が隆起もしくは沈降し，これに伴って海面が変動し大きな波となって四方八方に伝播するものであることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）耐震設計審査指針の見直し作業」について

①　大正１２年（１９２３年）９月１日に大正関東地震（関東大震災）が発生したこと，②　地震予知連絡会によって指定された観測強化地域及び特定観測地域に立地する原子力発電所があること（ただし，観測強化地域及び特定観測地域は，平成２０年（２００８年）にその指定が解消されている。），③平成１３年（２００１年）から原子力安全委員会によって耐震指針の見直し作業が進められたこと，④　平成１９年（２００７年）７月１６日に新潟県中越沖地震（マグニチュード６．８）が発生したこと，⑤　平成２３年（２０１１年）３月１１日に東北地方太平洋沖地震（マグニチュード９．０）が発生したこと，⑥　福島第一原子力発電所事故が発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

オ　「（５）明日の島根原発３号機の運命」について

①　福島第一原子力発電所事故が発生したこと，②　福島第一原子力発電所事故の詳細かつ正確な経緯等は不明であることは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　国土の狭隘さと高い人口密度，それによる被害の甚大化」について

ア　「（１）国土の狭隘さと高い人口密度」について

①　平成２３年（２０１１年）１０月１日時点の我が国の国土総面積は３７万７９５５平方キロメートルであり，平成２３年（２０１１年）次の我が国の１平方キロメートル当たりの人口は３４２．７人とされていること，②　２０１１年（平成２

３年）１月１日時点で，世界の営業運転中の原子力発電所が４３６基であること，③　平成２３年（２０１１年）１月１日時点で，我が国の営業運転中の原子力発電所の数は５４基で世界第３位であること，④　島根原子力発電所から１０キロメートル圏内に松江市の一部及び出雲市の一部が含まれること，⑤　同３０キロメートル圏内に境港市及び米子市の一部が含まれること，⑥　同１００キロメートルの範囲に鳥取市の一部が含まれること，⑦　同２００キロメートルの範囲に広島市及び岡山市が含まれることは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）放射性物質の保管」について

不知ないし争う。

（３）「３　電力は足りている，また，そして自然条件に恵まれている故に再生可能エネルギー開発の豊かな可能性をもっている」について

ア　「（１）電力は足りている」について

①　昭和４８年（１９７３年）に伊方発電所１号炉の原子炉設置許可取消訴訟が提起されたこと，②　今日までに原子炉設置許可の取消し，無効確認等を求める行政訴訟や，原子力発電所の運転差止め等を求める民事訴訟が提起されてきたこと，③　名古屋高裁金沢支判平成１５年１月２７日・訟務月報５０巻９号２５４１頁〔高速増殖原型炉もんじゅに関する原子炉設置許可無効確認訴訟の差戻後控訴審判決〕及び金沢地判平成１８年３月２４日・判例時報１９３０号２５頁〔志賀原子力発電所２号機訴訟〕は，いずれも原告住民側勝訴であったこと，④　こ

れらの判決がいずれも上級審で覆され，原告住民側が敗訴したこと，⑤　昭和４１年（１９６６年）に我が国初の商業用原子力発電所として東海発電所が営業運転を開始したこと，⑥　平成２４年（２０１２年）５月５日に国内のすべての原子力発電所が停止状態となったこと，⑦　平成２５年（２０１３年）８月時点において大飯発電所３，４号機を除く原子力発電所が停止中であること，⑧　現時点で電力不足による停電が起きていないことは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）高コストの原発」について

原子力発電所が運転できないと，火力発電の燃料の輸入増加により，電気料金が上がり，国内の産業の競争力低下及び国民生活へのマイナスの影響を招くという懸念があることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）再生可能エネルギー」について

再生可能エネルギーは不安定かつ未完成であり，原子力発電所が運転できないと電力が不足し電気料金が上がり，国内の産業が痛手を被るという懸念があることは認め，その余は不知ないし争う。

（４）「４　原子力発電所は，立地地域住民を決して助けることはないだけでなく地域の自立を妨げる」について

ア　「（１）原発は立地地域の住民を助けないこと」について

①　福島第一原子力発電所事故が発生し，被害が生じたこと，

②　原子力発電所が所在する市町村，その隣接市町村及びそれ

らをその区域内に含む都道府県等には電源立地地域対策交付金が交付されること，③　原子力発電所が立地すれば，その所在地の市町村には固定資産税収入があることは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）原発は立地地域の自立を妨げる」について

島根１，２号機で発電された電気の一部が山陽方面に供給されることは認め，その余は不知ないし争う。

（５）「５　段階的脱原発論はとることができない」について

ア　「（１）新安全基準に基づく原発稼働は，危険度を増す」について

①　第４６回衆議院議員総選挙に際しての自民党の政権公約（「重点政策２０１２　自民党」）に，「原子力に依存しなくてもよい経済・社会構造の確立を目指します。」，「原発の再稼働の可否については，順次判断し，全ての原発について３年以内の結論を目指します。安全性については，原子力規制委員会の専門的判断に委ねます。」，「中長期的エネルギー政策として，将来の国民生活に責任の持てるエネルギー戦略の確立に向け，判断の先送りは避けつつ，遅くとも１０年以内には将来にわたって持続可能な『電源構成のベストミックス』を確立します。」との記載があること，②　安倍晋三内閣総理大臣は，平成２５年（２０１３年）１月３０日の衆議院本会議において，２０３０年代に原子力発電所稼働ゼロを可能とするようあらゆる政策資源を投入するなどとした革新的エネルギー・環境戦略をゼロベースで見直す旨発言したこと，③　上記選挙に際し

ての公明党のマニフェストに，「原発の新規着工を認めず，原発の４０年運転制限制を厳格に適用します。生活や産業，立地地域の経済・雇用，技術者の確保に万全を期しながら，１年でも５年でも１０年でも早く，可能な限り速やかに原発ゼロを目指します。原発の再稼働は，４０年運転制限制，バックフィット（最新知見を適用），活断層等の徹底調査をはじめとする厳しい規制の下で，原子力規制委員会が新たに策定する厳格な安全基準を満たすことを大前提に，国民，住民の理解を得て判断します。」，「制度改革，技術革新で高度な省エネ社会へ」，「再エネを拡大。２０３０年に電力の３０％」，「新技術で火力発電を高効率化」との記載があること，④　平成２４年（２０１２年）９月１４日にエネルギー・環境会議が革新的エネルギー・環境戦略を決定したこと，⑤　平成２５年（２０１３年）２月に原子力規制委員会が発電用軽水型原子炉施設に係る新安全基準骨子案を公表したこと（なお，同年４月３日から安全基準は規制基準と呼称されることとなった。），⑥　福島第一原子力発電所１ないし３号機において炉心溶融が，同１，３，４号機において水素爆発がそれぞれ発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）地震予知は，現在の科学技術では不可能」について

①　平成２３年（２０１１年）に東北地方太平洋沖地震が発生して以降，同地震の余震が発生していること，②　昭和３９年（１９６４年）に新潟地震（マグニチュード７．５），昭和５８年（１９８３年）に日本海中部地震（マグニチュード７．７），平成５年（１９９３年）に北海道南西沖地震（マグニチ

ュード７．８）が発生し，これらの地震に伴う津波による被害が発生したこと，③　平成７年（１９９５年）に兵庫県南部地震（阪神淡路大震災）（マグニチュード７．３），平成１２年（２０００年）に鳥取県西部地震（マグニチュード７．３），平成２５年（２０１３年）４月１３日に淡路島付近を震源とする地震（マグニチュード６．３）が発生したこと，④　本件敷地の近傍に耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層が存在することは認め，その余は不知ないし争う。

（６）「６　原子力ムラの壁を破る必要性と司法の役割」について

ア　「（１）原子力ムラ」について

不知ないし争う。

イ　「（２）司法の役割」について

①　我が国において５４基の原子力発電所が建設されたこと（ただし，現在廃止措置中の東海発電所，浜岡原子力発電所１，２号機を含めると５７基となる。），②　平成２５年（２０１３年）３月１９日に開かれた原子力規制委員会において，大飯発電所３，４号機（同年７月の新規制基準施行時点で稼働中のプラント）の扱いについて，新規制基準の施行直後の定期検査終了時点で，事業者が施設の運転を再開しようとするまでに新規制基準を満たしているかどうかを判断するとの方針が示されたことは認め，その余は不知ないし争う。

４　「第４　被告中国電力による島根原子力発電所運転上の問題点」について

（１）「１　避けられないトラブルや事故」について

①　昭和５２年（１９７７年）３月１日に島根１号機の制御棒駆動水戻りノズル部にひびが発見されたこと，②　島根１号機の第１４回定期検査（期間：平成元年（１９８９年）９月８日から平成２年（１９９０年）１月２４日まで）において，熱疲労による再循環ポンプカバーのひびが発見されたこと，③　原子力発電所では配管減肉，熱疲労によるひび割れ，応力腐食割れが発生する可能性があること，④　島根１，２号機において「ＳＵＳ３１６（ＮＧ）」（「ＳＵＳ３１６ＬＣ」と同等のステンレス材）を使用していること，⑤　定期検査において毎回全箇所を検査するわけではないことは認め，その余は争う。

なお，別表１，２には，電気事業法，原子炉等規制法に基づき報告を行ったトラブル，通商産業大臣（当時）が発出した昭和５２年（１９７７年）３月３日付「原子力発電所における安全確保対策の強化について」，通商産業省（当時）資源エネルギー庁長官が発出した昭和５６年（１９８１年）８月２１日付「原子力発電所の安全確保対策の強化について」，保安院長（当時）が発出した平成１３年（２００１年）２月１３日付「軽微な故障等の報告について」に基づき報告を行ったトラブル，及びこれらのいずれにも含まれないものが混在して記載されている上，不正確な記載も見られる。

（２）「２　信頼できない被告中国電力の安全管理」について

①　平成２２年（２０１０年）３月３０日，被告中国電力が，

島根１，２号機の機器合計１２３件（１号機７４件，２号機４９件）について，自ら定めた点検計画どおりに点検していないことを確認したことを公表し，同月３１日中に島根１号機の発電を停止することを公表したこと，②　経済産業省から，改正前原子炉等規制法６７条１項及び平成２４年法律第４７号による改正前の電気事業法１０６条１項の規定に基づく指示が出されたこと，③　被告中国電力が，「島根原子力発電所の保守管理並びに定期事業者検査に係る調査報告（最終）」を経済産業大臣へ提出したこと，④　同報告において点検時期を超過している機器が島根１，２号機合計５１１機器あったとしていることは認め，その余は争う。

第２　「第２章　本件訴訟の法的根拠」について

１　「第１　設置変更許可無効確認（請求の趣旨第１項，行政事件訴訟法３条４項）」について

被告国に対する請求に係る主張であり，認否の限りでない。

２　「第２　義務付け訴訟（請求の趣旨第２項，行政事件訴訟法３条６項１号）」について

被告国に対する請求に係る主張であり，認否の限りでない。

３　「第３　運転差止（請求の趣旨第３項）」について

争う。

第３　「第３章　立証責任」について

１　「第１　はじめに」について

①　原子力発電所の安全性に関する立証責任について判示した判例，裁判例が存在すること，②　民事差止訴訟の立証責任について判示した最高裁判所判決がないことは認め，その余は不知ないし争う。

２　「第２　伊方原発最高裁判決」について

（１）「１　伊方原発最高裁判決が判示する主張立証責任」について

ア　「（１）」について

最一小判平成４年１０月２９日・民集４６巻７号１１７４頁〔伊方発電所１号炉に関する原子炉設置許可取消訴訟最高裁判決〕に，概ね訴状７０頁に引用された判示があることは認める。

イ　「（２）」について

第１段落については概ね認め，その余は争う。

ウ　「（３）」について

争う。

（２）「２　伊方原発最高裁判決の評価」について

前掲最一小判平成４年１０月２９日に，概ね訴状７１，７２頁に引用された判示があることは認め，その余は争う。

３　「第３　伊方原発最高裁判決後の司法判断の動きと大災害の発生」について

①　前掲金沢地判平成１８年３月２４日に，概ね訴状７３，７４頁に引用された判示があること（なお，同判決は，控訴審である名古屋高裁金沢支判平成２１年３月１８日・判例時報２０４５号３頁によって取り消され原告住民らの請求が棄却されており，原告住民らの上告及び上告受理申立てに対する最高裁判所の棄却及び不受理の決定によって確定した。），②　平成２３年（２０１１年）３月１１日に福島第一原子力発電所事故が発生し，被害が生じたことは認め，その余は争う。

４　「第４　立証責任」について

（１）「１　民事訴訟における立証責任」について

①　民事訴訟における証明責任について，法律要件分類説に従うのが実務とされていること，②　改正前原子炉等規制法２４条１項４号に，「原子炉施設の位置，構造及び設備が核燃料物質（使用済燃料を含む。以下同じ。），核燃料物質によって汚染された物（原子核分裂生成物を含む。以下同じ。）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」と規定されていたことは認め，その余は争う。

（２）「２　行政訴訟における立証責任」について

被告国に対する請求に係る主張であり，認否の限りでない。

５　「第５　まとめ」について

福島第一原子力発電所事故が発生し，被害が生じたことは認め，

その余は争う。

なお，被告国に対する請求に係る主張については，認否の限りでない。

第４　「第４章　島根原発３号機の仕組みとその構造的危険性」について

１　「第１　原発の仕組み」について

（１）「１　原子力発電の仕組み」について

概ね認める。

（２）「２　改良型沸騰水型原子炉」について

ア　「（１）改良型沸騰水型とは」について

①　本件原子力発電所が改良型沸騰水型原子炉（ＡＢＷＲ）であり，その定格電気出力が１３７．３万キロワットであること，②　本件原子力発電所の定格電気出力が島根１，２号機のそれらを合わせた１２８万キロワットを上回ること，③　浜岡原子力発電所５号機，志賀原子力発電所２号機でタービン動翼を損傷する事故があったことは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）ＡＢＷＲの概要（従来型ＢＷＲからの変更点）」について

①　ＡＢＷＲは従来の沸騰水型原子炉（ＢＷＲ）の改良型であること，②　ＡＢＷＲでは，原子炉圧力容器内に気水分離器，蒸気乾燥器を設置していること，③　炉心下部より制御棒の挿入及び引抜きを行うこと，④　ＡＢＷＲでは，ＢＷＲからの主な変更点として，以下の３点の設備が採用されていること　㋐

原子炉内蔵型再循環ポンプ（インターナルポンプ）（従来あった炉心下部の再循環系配管を有していないことから，原子炉冷却材喪失事故（ＬＯＣＡ）時において非常用炉心冷却系（ＥＣＣＳ）により常に炉心冠水を維持できる。），㋑　鉄筋コンクリート製原子炉格納容器（鋼製ライナを内張りした鉄筋コンクリート製。原子炉建物と一体構造のため，原子炉格納容器にかかる地震力を，原子炉建物耐震壁とともに負担する構造である。インターナルポンプの採用と合わせ（再循環系配管が不要となり原子炉圧力容器の位置が下がる。），原子炉建物の重心が低くなり，耐震性が向上している。），㋒　改良型制御棒駆動機構（制御棒駆動機構に，従来の水圧駆動に加え，微小駆動可能な電源駆動能力を追加し，制御棒の挿入駆動源を多様化している。），⑤　電源開発株式会社のウェブサイト上の「大間原子力発電所　建設工事のあらまし」に，訴状８６頁に掲載された図があることは認め，その余は争う。

（３）「３　核分裂のメカニズムとコントロール」について

ア　「（１）ウランと核燃料」について

概ね認める。

イ　「（２）核分裂の連鎖反応」について

概ね認める。

ウ　「（３）核分裂反応の制御」について

概ね認める。ただし，臨界超過とは，核分裂反応において，ある世代で生成される中性子数と一世代前の中性子数との比

が１を超える場合をいい，爆発のことではない。また，ボイドとは原子炉内の蒸気泡のことであり，「(冷却水中の蒸気の体積割合)」との記載は正確性を欠く。

エ　「（４）核分裂と減速材」について

概ね認める。

（４）「４　原発の本質」について

ア　「（１）発電方法の原理は通常の発電と同じ」について

認める。

イ　「（２）温排水製造所」について

①　原子力発電の熱効率は３３ないし３５パーセント程度であること，②　電気に変換されなかったエネルギーのうち温排水として排出されるものがあることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）放射性物質製造所」について

①　運転中の原子炉内部における核分裂反応により放射性物質が生成されること，②　その放射性物質の中には毒性や発がん性を有するものがあること，③　放射性物質は半減期に応じて減少すること，④　ウラン２３８の原子核が中性子を一つ取り込んでウラン２３９が生成され，そのウラン２３９が崩壊して生成されるネプツニウムが更に崩壊してプルトニウムが生成されること，⑤　ウラン２３８から生成されるプルトニウム２３９に毒性があり，プルトニウム２３９の半減期が約２万

４１００年であることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）増え続ける使用済み燃料」について

①　原子力委員会原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会の検討資料によれば，平成２３年（２０１１年）９月末現在，島根１，２号機については，使用済燃料の管理容量６００トン・ウランに対し貯蔵量３９０トン・ウランであり，貯蔵割合が６５パーセントであること，②　本件原子力発電所の定格電気出力が島根１，２号機のそれらを合わせたものより大きいこと，③　使用済燃料にプルトニウムが含まれていること，④　東北地方太平洋沖地震発生時福島第一原子力発電所４号機は運転を停止していたこと，⑤　その後同機の原子炉建屋が水素爆発したこと，⑥　使用済燃料は，崩壊熱を出し続けるため冷却管理する必要があることは認め，その余は不知ないし争う。

オ　「（５）原発に高度の安全性が要求される理由」について

①　原子力発電により放射性物質が生成されること，②　放射性物質が発する放射線に発がんリスクがあること，③　一部の放射性物質に毒性があること，④　燃料の冷却が続けられないと炉心が溶融し，原子炉圧力容器を破損して放射性物質が原子炉圧力容器外に漏出する可能性があること，⑤　原子力発電所の事故により広範囲にわたる放射性物質の放出があった場合，周辺の被害が甚大なものとなる可能性があること，⑥　旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故及び福島第一原子力発電所事故により被害が発生したことは認め，その余は不知ない

し争う。

２　「第２　島根原発３号機の仕組みとその構造的危険性」について

（１）「１　島根原発３号機（ＡＢＷＲ）の“ウリ”」について

①　ＡＢＷＲは，鉄筋コンクリート製原子炉格納容器，インターナルポンプ，改良型制御棒駆動機構を採用していること，②被告中国電力のウェブサイト上に，ＡＢＷＲの採用により「安全性・信頼性の一層の向上を図っています」との記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　ＡＢＷＲの危険性」について

ア　「（１）鉄筋コンクリート製格納容器」について

（ア）「ア」について

①　ＡＢＷＲの原子炉格納容器が原子炉建物と一体化した鉄筋コンクリート構造であり，鋼製ライナを内張りしていること，②　電源開発株式会社のウェブサイト上の「大間原子力発電所　建設工事のあらまし」に，訴状９４頁に掲載された図があることは認め，その余は争う。

（イ）「イ」について

①　原子炉格納容器が事故時における放射性物質の環境への放出を防止するものであること，②　本件原子力発電所の原子炉格納容器の最高使用圧力は３１０キロパスカルとしていること，③　福島第一原子力発電所１号機で福島第一原子力発電所事故の際，原子炉格納容器ベントにより放射性物質が外部に放出されたことは認め，その余は不知ないし争

う。

（ウ）「ウ」について

争う。

イ　「（２）内蔵型再循環ポンプ（インターナルポンプ）の採用と緊急炉心冷却装置の簡素化」について

（ア）「ア」について

①　ＡＢＷＲでは，原子炉圧力容器底部にインターナルポンプを設置したことにより，ＢＷＲには設置されている原子炉再循環系配管を廃止したこと，②　電源開発株式会社のウェブサイト上の「改良型沸騰水型軽水炉（ＡＢＷＲ）」に，訴状９６頁に掲載された図があること，③　緊急に全制御棒を炉心に挿入し，核分裂連鎖反応を停止させることを「スクラム」（原子炉緊急停止）ということ，④　スクラムにより原子炉が停止した後も燃料からは崩壊熱が発生するため燃料を冷却する必要があること，⑤　燃料の冷却が続けられないと，崩壊熱により燃料の温度が上昇し，燃料被覆管や燃料ペレットの各融点を超えると，燃料被覆管や燃料ペレットがそれぞれ溶ける可能性があること，⑥　ＥＣＣＳが炉心を冷却するために機能することは認め，その余は不知ないし争う。

（イ）「イ」について

①　ＡＢＷＲでは低圧炉心スプレイ系がないこと，②　平成１９年（２００７年）７月１６日に新潟県中越沖地震が発生した後に東京電力が柏崎刈羽原子力発電所７号機の設備

健全性評価として地震応答解析の中で原子炉安全上重要な設備の構造強度評価を行ったこと，③　上記評価結果の報告を受け，平成２０年（２００８年）４月１７日に保安院が同社に求めた比較的裕度が小さかったと評価される設備に係る追加点検の対象に，再循環ポンプモーターケーシングが含まれていることは認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「ウ」について

争う。

ウ　「（３）経験の浅い新型の制御棒・制御棒駆動装置の危険性」について

（ア）「ア」について

認める。

（イ）「イ」について

①　制御棒を炉心から出し入れすることによって核分裂を起こす中性子の数を調整し，原子炉の起動や停止，比較的大きな出力変更といった出力制御を行うこと，②　原子炉格納容器が放射性物質を「閉じ込める」ために機能すること，③　ＥＣＣＳが炉心を冷却するために機能すること，④　ＢＷＲでは原子炉圧力容器内に気水分離器等が設置され，炉心下部から制御棒の挿入及び引抜きを行うことは認め，その余は争う。

（ウ）「ウ」について

ＡＢＷＲで採用されている改良型制御棒駆動機構は，スクラム時，制御棒を水圧で動作させる水圧駆動の方式によっていることは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「エ」について

①　ＡＢＷＲでは一つの水圧制御ユニットが２個の制御棒駆動機構に接続していること，②　従来型のＢＷＲでは一つの水圧制御ユニットが１個の制御棒駆動機構に接続していること，③　ＡＢＷＲでは一つの水圧制御ユニットが故障した場合，２本の制御棒が挿入されなくなる可能性があることは認める。

（オ）「オ」について

①　ＡＢＷＲでは，最大２６本の制御棒の同時操作（ギャング操作）が可能であること，②　インターロックとは，プロセス相互間の動作を調整し，あるプロセスが適正な状態にある場合にのみ他のプロセスが動作するよう制御する機構であること，③　原子力発電所では装置の誤作動を防止するため，インターロックが組み込まれていることは認め，その余は不知ないし争う。

（カ）「カ」について

①　ＡＢＷＲでは，制御棒と制御棒駆動機構との結合にバイオネットカップリングを採用していること，②　制御棒と制御棒駆動機構とのカップリング部における結合不良が柏

崎刈羽原子力発電所６号機，浜岡原子力発電所５号機で発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

（キ）「キ」について

平成２２年（２０１１年）１１月，本件原子力発電所において制御棒駆動機構の動作不良が生じたことなどにより，本件原子力発電所の建設工程に遅れが生じたことは認め，その余は争う。

（３）「３　日本におけるＡＢＷＲの事故経験」について

ア　「（１）ＡＢＷＲで発生した事故・故障」について

「原子力施設情報公開ライブラリー」に情報公開されている，我が国のＡＢＷＲで発生したトラブル情報（国への報告が必要となる情報）及び保全品質情報（国へ報告する必要のない軽微な事象に関する情報）の合計が１００件を超えることは認め，その余は争う。

なお，原子力発電所のトラブルは法律又は通達に基づき保安院に報告がなされていたが，営業運転開始以降のＡＢＷＲで発生したトラブルのうち，実用炉規則の「事故故障等」に当たるものは１７件である。

イ　「（２）発電用蒸気タービンの破損」について

①　平成１８年（２００６年）６月に浜岡原子力発電所５号機において，同年７月に志賀原子力発電所２号機において，それぞれ低圧タービン動翼に折損，ひび割れが発生していることが明らかになったこと（ただし，「１９９６（平成８）年)」と

の記載は「２００６（平成１８）年」の誤記と思われる。），②中部電力及び北陸電力が保安院に対しこれらのタービン動翼損傷の原因が非定常流れ等による流体加振力によるものであると報告したこと，③　東京電力が，平成２０年（２００８年）７月までに，平成１９年（２００７年）７月１６日に新潟県中越沖地震が発生した後に行った点検において柏崎刈羽原子力発電所６号機及び７号機の低圧タービン動翼に折損，ひび割れを確認し，それが地震発生以前に生じたと判断したこと，④本件原子力発電所の発電用タービンは，株式会社日立製作所及び日立ＧＥニュークリア・エナジー株式会社製であることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）制御棒・制御棒駆動装置」について

（ア）「ア　制御棒の引き抜け（脱落）」について

①　平成８年（１９９６年）６月１０日に柏崎刈羽原子力発電所６号機において制御棒４本が引き抜ける事象が生じたが，臨界には至らなかったこと，②　平成１１年（１９９９年）６月１８日に志賀原子力発電所１号機において制御棒３本が引き抜け，臨界状態になったこと，③　昭和５３年（１９７８年）１１月２日に福島第一原子力発電所３号機において制御棒５本が引き抜け，臨界状態になった可能性が高いことは認め，その余は不知ないし争う。

（イ）「イ　制御棒のカップリングからの分離」について

①　柏崎刈羽原子力発電所６号機において制御棒の取付け時にカップリング部を適切に結合できず，カップリングチ

ェックの際に結合不良であることを確認できなかったこと，②　ＡＢＷＲでは制御棒と制御棒駆動機構の中空ピストンとのカップリング部にバイオネットカップリングを採用していること，③　浜岡原子力発電所５号機において制御棒と制御棒駆動機構との結合不良が起きたことは認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「ウ　制御棒・制御棒駆動装置に関する事故リスト」について

不知ないし争う。原告らが訴状１０９頁で摘示するＡＢＷＲの制御棒・制御棒駆動装置に関する事故に係る表については，法令に基づき国への報告が必要となる実用炉規則の「事故故障等の報告」に当たるトラブル情報は，リストのうち平成２０年（２００８年）６月２７日に発生した柏崎刈羽原子力発電所６号機での制御棒の結合不良のみであり，その他は保全品質情報（国へ報告する必要のない軽微な事象に関する情報）である。また，「事故概要」の記載も不正確である。

第５　「第５章　地震と津波による島根原子力発電所３号機の事故の危険性について」について

１　「第１　地震のメカニズム」について

（１）「１　プレートテクトニクス」について

①　国立天文台編（平成２３年（２０１１年））「平成２３年理科年表　机上版」に，訴状１１０頁に掲載された図と同様の図があること，②　地球の岩石圏は１０数枚のブロック（プレート）に分かれており，それぞれがゆっくり移動しているとされている

こと，③　石橋克彦神戸大学名誉教授が日本列島とその周辺で発生する地震を訴状１１１頁に摘示されたとおりに分類していることは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　島根原発敷地周辺のプレートの状況」について

ア　「（１）日本列島とプレートとの位置関係」について

①　文部科学省地震調査研究推進本部の報告書等によると，日本列島とその周辺にはユーラシアプレート，北米プレート，フィリピン海プレート及び太平洋プレートがあるとされていること，②　近づき合うプレートの境界では両プレートが互いに押し合って山脈を形成するか，一方のプレートに沈み込み，海溝等の地形を形成するとされていること，③　太平洋プレートは約４０００万年前から同じ方向へ移動しているとする見解があることは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）日本列島で地震が発生する理由」について

文部科学省地震調査研究推進本部の報告書等によると，①日本列島とその周辺にはユーラシアプレート，北米プレート，フィリピン海プレート及び太平洋プレートがあるとされていること，②　太平洋プレートはほぼ東南東の方向から年間約８センチメートルの速さで大陸側のプレートに近づき日本海溝等で陸側のプレートの下に沈み込んでいるとされていること，③　日本列島はプレートの移動により圧縮力を受け地下の岩盤にひずみのエネルギーが蓄えられているとされていること，④　地震はこのようにして蓄えられたひずみのエネルギーを解放するために岩盤がある面を境にして急速にずれ動くこと

により発生するとされていることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）島根原発敷地付近の状況」について

①　池田安隆・島崎邦彦・山崎晴雄（平成８年（１９９６年））「活断層とは何か」に，概ね，東西方向の圧縮力によって断層がずれ，プレート内地震（内陸地殻内地震）が引き起こされるとする記載，西南日本で起こるプレート内地震は，南海トラフで発生したプレート間地震の影響を受けるとする記載，兵庫県南部地震以後，西南日本は地震活動の活動期に入ったといわれているとする記載，及び次の南海トラフ巨大地震が起こるまでの今後数１０年間と，南海トラフ巨大地震が起こってからの１０年間は，西南日本に大規模なプレート内地震が発生する可能性が高いとする記載があること，②　西南日本にある本件敷地が，ユーラシアプレート上にあること，③　平成１２年（２０００年）に鳥取県西部地震（マグニチュード７．３）が，平成１７年（２００５年）に福岡県西方沖地震（マグニチュード７．０）がそれぞれ発生したことは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　地震と活断層」について

ア　「（１）地震とは」について

認める。

イ　「（２）マグニチュード（Ｍ）とは」について

①　マグニチュード（Ｍ）とは地震の規模を表す指標であること，②　マグニチュードと地震波の形で放出されるエネルギ

ーとの間にはマグニチュードが０．２大きくなるとエネルギーは２倍に増え，１大きくなるとエネルギーは約３２倍となるという関係があること，③　マグニチュード５以上マグニチュード７未満の地震を「中地震」，マグニチュード７以上の地震を「大地震」と呼ぶことがあることは認め，その余は不知。

ウ　「（３）震源断層面，アスペリティとは」について

①　震源断層とは地震の発生原因となる岩盤の破壊面（断層）のことをいうこと，②　震源断層面は鉛直であったり傾斜していたりすること，③　アスペリティとは震源断層の凹凸により地震の前に固着したまま応力を蓄積し地震のときに固着が外れて急激に応力を解放する領域であり，震源断層で地震動を強く放射する領域とする見解があること，④　アスペリティの設定が地震動評価に影響することがあることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）応力降下量とは」について

①　地震の発生により震源断層上に蓄積されていたせん断応力は震源断層がずれるエネルギーとなってその全部あるいは一部が解放されること，②　アスペリティからは振幅の比較的大きな地震波が放出されることが知られていること，③　応力降下量とは断層破壊（地震）の直前の応力と直後の応力との差をいうこと，④　文部科学省地震調査研究推進本部地震調査委員会の全国地震動予測地図付録「震源断層を特定した地震の強震動予測（『レシピ』）」において，応力降下量と震源における地震波の短周期レベルとが比例関係にあるとされているこ

と，⑤　「耐震バックチェックにおいて地震動評価を行う際の応力降下量の取扱いについて」（平成２１年４月２４日保安院）において，「断層パラメータの不確かさを考慮する際，評価の仕方によっては，基本震源モデルに対して応力降下量を大きくした割合と短周期レベルが大きくなる割合が異なる場合があることが確認されました。」と記載されていることは認め，その余は不知ないし争う。

オ　「（５）すべり量とは」について

概ね認める。

カ　「（６）活断層とは」について

①　活断層とは，断層のうち最近の地質時代に繰り返し活動し，将来も活動することが推定される断層のことをいうこと，②　震源断層とは，地震の発生原因となる岩盤の破壊面（断層）のことであり，震源断層が地表又は地表のごく近くまで達したことによって，地表地震断層として地表に震源断層の運動を反映した変位が現れること，③　新耐震指針において，「耐震設計上考慮する活断層としては，後期更新世以降の活動が否定できないものとする」と規定されていること，④　断層には正断層，逆断層及び横ずれ断層があること，⑤　本件敷地の近傍に存在する宍道断層は右横ずれ断層であること，⑥　地球の地質時代区分で最も新しい時代を第四紀ということ，⑦　日本列島が東西方向の圧縮応力を受けていること，⑧　日本列島の陸域に約２０００の活断層が存在するとの知見があること，⑨　明治３３年（１９００年）に発生した宮城県北部地震，昭和５９

年（１９８４年）に発生した長野県西部地震及び平成１２年（２０００年）に発生した鳥取県西部地震の規模は，いずれもマグニチュード７前後であることは認め，その余は不知ないし争う。

キ　「（７）震度とは」について

概ね認める。

（４）「４　耐震安全性評価の方法」について

ア　「（１）はじめに」について

概ね認める。

イ　「（２）原発敷地における地震動の推定」について

（ア）冒頭文について

概ね認める。

（イ）「ア　断層モデルによる方法とその問題点」について

①　断層モデルを用いた手法による地震動評価として，震源断層の設定，巨視的断層パラメータの設定，アスペリティ・応力降下量・すべり量等の微視的断層パラメータの設定，破壊開始点等のその他のパラメータの設定の順に従って震源のモデル化を行い，経験的グリーン関数法等により地震動を計算することを内容とするものがあること，②　新耐震指針では基準地震動Ｓｓの策定に伴う不確かさも考慮することとされたことは認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「イ　応答スペクトルに基づく方法とその問題点」について

①　応答スペクトルとは，地震動がいろいろな固有周期を持つ建物・構築物及び機器・配管系に対してどのような揺れ（応答）を生じさせるかを，縦軸に加速度・速度等の最大応答値，横軸に固有周期（又はその逆数の固有振動数）をとって分かりやすいように描いたものをいうこと，②　応答スペクトルに基づく地震動評価の手法の一つに耐専スペクトルの方法があること，③　社団法人日本電気協会原子力発電耐震設計専門部会（耐専）（平成１６年（２００４年）２月６日）「最新の経験的地震動評価について―基準地震動の合理的な策定方法―（耐専スペクトル)」に，訴状１２５，１２６頁に引用された記載があること，④　大崎順彦東京大学工学部教授（当時）によって取りまとめられた大崎スペクトルは，多数の地震動記録を基にした解放基盤表面上の標準的な速度応答スペクトルであり，原子炉施設の耐震設計に用いる基準地震動を評価するガイドラインとして提案され，旧耐震指針の下では，数多くの原子力発電所の設計に利用されていたことは認め，その余は争う。

２　「第２　島根原子力発電所３号機を襲う地震」について

（１）「１　島根原子力発電所３号機敷地周辺の活断層に関する被告中国電力の現在の評価と問題点」について

ア　冒頭文について

①　被告中国電力が耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の長さを古浦西方の西側から下宇部尾東までの約２２

キロメートルと評価していること，②　被告中国電力が耐震設計上考慮する活断層としての鳥取沖西部断層の長さを約３７キロメートルと評価し，これが耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層と連続・連動することはないと評価していること，③　被告中国電力がＦ－Ⅲ断層，Ｆ－Ⅳ断層及びＦ$_{K}$－２断層の連動を考慮していること，④　被告中国電力の平成２３年（２０１１年）１月２１日付「『発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針』の改訂に伴う島根原子力発電所３号機の耐震安全性評価結果　報告書の概要」に，訴状１２７頁に掲載された図があることは認め，その余は争う。

イ　「（１）現在の科学水準を反映した規制基準による審査を受けたものでないこと」について

（ア）冒頭文について

争う。

（イ）「ア　本件原子炉設置変更許可処分は，旧耐震設計審査指針に基づき行われたものであること」について

①　本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可処分は旧耐震指針に係る安全審査に基づき行われたものであること，②　旧耐震指針は，平成１８年（２００６年）９月１９日，策定以降の地震学及び地震工学に関する新たな知見等を反映して改訂されたことは認め，その余は争う。

（ウ）「イ　新耐震設計審査指針に基づくバックチェックさえ未了であること」について

第１ないし第３段落については認める。第４段落及び第５段落について，①　保安院において，被告中国電力が提出したバックチェックの報告書の妥当性について審議が行われていたこと，②　東北地方太平洋沖地震による知見等を踏まえ，耐震指針類の見直しが行われたこと，③　平成２３年（２０１１年）１０月３１日，保安院の地震・津波に関する意見聴取会において，東北地方太平洋沖地震の知見も踏まえた上でバックチェックの作業を再開するとされたことは認め，その余は不知ないし争う。第６段落については概ね認める。なお，原子力規制委員会の発足は平成２４年（２０１２年）９月１９日である。第７段落及び第８段落について，被告中国電力が平成２３年（２０１１年）１月に提出した「島根原子力発電所３号機『発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針』の改訂に伴う耐震安全性評価結果　報告書」（以下「バックチェック最終報告書」という。）に関する審議が終了していないことは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「ウ　新たな規制基準の策定もバックフィット審査も未開始であること」について

①　東北地方太平洋沖地震による知見等を踏まえ，耐震指針類の見直しが行われたこと，②　原子力規制委員会により，地震・津波に係る新たな規制基準が策定されたが，本件原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査は始まっていないことは認め，その余は争う。

ウ　「（２）被告中国電力の活断層評価には変遷があり，信用性がないこと」について

（ア）冒頭文について

争う。

（イ）「ア　宍道断層（鹿島断層）についての評価の変遷」について

①　被告中国電力が，昭和４４年（１９６９年）１１月，島根１号機新設に係る原子炉設置許可を受けたこと，②　被告中国電力が，昭和５８年（１９８３年）９月，旧耐震指針に基づき，耐震設計上考慮すべき活断層はないという評価の下に，島根２号機増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，③　被告中国電力が，平成９年（１９９７年）から平成１０年（１９９８年）にかけて行った本件原子力発電所増設に伴う活断層調査の結果を踏まえ，平成１２年（２０００年）１０月，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の際，旧耐震指針に基づき，耐震設計上考慮すべき活断層としての宍道断層の長さを約８キロメートルと評価していること，④　被告中国電力が，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請に係る安全審査の過程で，行政庁から，安全審査に万全を期するため，最新の知見や技術の動向を踏まえ，当初の申請の際のデータを更に充実させるよう指示を受け，宍道断層について追加地質調査を行い，その結果を踏まえて，平成１６年（２００４年）４月の本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の補正の際，耐震設計上考慮すべき活断層としての同断層の長さを約１０キロ

メートルと評価し，平成１７年（２００５年）４月，上記評価の下に，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，⑤　被告中国電力が，平成２０年（２００８年）３月の「島根原子力発電所『発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針』の改訂に伴う耐震安全性評価結果中間報告書」（以下「バックチェック中間報告書」という。）及び平成２３年（２０１１年）１月のバックチェック最終報告書において，新耐震指針に規定された耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の長さを約２２キロメートルと評価していること，⑥　保安院が，平成２４年（２０１２年）１月，被告中国電力を含む原子力事業者に対し，東北地方太平洋沖地震により得られた知見を踏まえ，内陸地殻内の活断層の連動の可能性について検討するよう指示をし，被告中国電力が，上記検討を行った結果，同年２月，保安院に対し，宍道断層について東西ともに連続・連動を考慮すべき断層はない旨の報告をしたことは認め，その余は争う。

（ウ）「イ　鳥取沖西部断層についての評価の変遷」について

①　被告中国電力が，昭和４４年（１９６９年）１１月，島根１号機新設に係る原子炉設置許可を受けたこと，②　被告中国電力が，昭和５８年（１９８３年）９月，旧耐震指針に基づき，耐震設計上考慮すべき活断層はないという評価の下に，島根２号機増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，③　被告中国電力が，平成１２年（２０００年）１０月の本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の際，東伯沖約１０キロメートル区間は，活動が第四紀に及ん

でいる可能性があると評価していること，④　被告中国電力が，平成１６年（２００４年）４月の本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の補正の際，鳥取県東伯郡大栄町沖から同県西伯郡名和町沖に分布する断層は，第四紀後期の活動性が高いものとして考慮し，一括して「鳥取沖西部断層」と呼称し，その長さを約２６キロメートルと評価し，同評価の下に，平成１７年（２００５年）４月，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，⑤　被告中国電力が，平成２０年（２００８年）３月のバックチェック中間報告書においても，鳥取沖西部断層について上記許可時と同様の評価をしていること，⑥　被告中国電力が，平成２３年（２０１１年）１月のバックチェック最終報告書において，鳥取沖西部断層の長さを約３３キロメートルと評価していること，⑦　保安院が，平成２４年（２０１２年）１月，被告中国電力を含む原子力事業者に対し，東北地方太平洋沖地震により得られた知見を踏まえ，内陸地殻内の活断層の連動の可能性について検討するよう指示をし，同年３月の第１５回地震・津波に関する意見聴取会において，被告中国電力の同指示に対する検討結果についての審議結果を踏まえ，被告中国電力が，鳥取沖西部断層の長さを約３７キロメートルと評価したことは認め，その余は争う。

（エ）「ウ　敷地前面海域の活断層についての評価の変遷」について

①　被告中国電力が，昭和４４年（１９６９年）１１月，島根１号機新設に係る原子炉設置許可を受けたこと，②　被

告中国電力が，昭和５８年（１９８３年）９月，旧耐震指針に基づき，耐震設計上考慮すべき活断層はないという評価の下に，島根２号機増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，③　被告中国電力が，平成１２年（２０００年）１０月，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の際，Ｆ－Ⅳ断層及びＦ－Ⅲ断層は第四紀前期更新世までに活動を終了したと評価していること，④　被告中国電力が，平成１６年（２００４年）４月の本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請の補正の際，Ｆ－Ⅲ断層の南西部は第四紀後期の活動を考慮し約６．０キロメートル，Ｆ－Ⅳ断層は第四紀後期の活動性を考慮し約２２．０キロメートルとそれぞれ評価し，同評価の下に，平成１７年（２００５年）４月，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可を受けたこと，⑤　被告中国電力が，平成２０年（２００８年）３月のバックチェック中間報告書においても，本件敷地前面海域の断層について上記許可時と同様の評価をしていること，⑥　保安院が，平成２４年（２０１２年）１月，被告中国電力を含む原子力事業者に対し，東北地方太平洋沖地震により得られた知見を踏まえ，内陸地殻内の活断層の連動の可能性について検討するよう指示をし，被告中国電力が，同年２月，保安院に対し，上記検討を行った結果，Ｆ－Ⅳ断層及びF_K－２断層について仮に連動を考慮して評価する旨を報告したこと，⑦　被告中国電力が，地震・津波に関する意見聴取会における上記報告についての審議を踏まえ，同年３月２８日，地震・津波に関する意見聴取会（第１５回）において，F_K－２断層，Ｆ－Ⅳ断層及びＦ－Ⅲ断層について連動を考

慮して評価するとしたことは認める。被告中国電力が，平成２３年（２０１１年）１月のバックチェック最終報告書において，Ｆ－Ⅲ断層の長さを約６．０キロメートルと評価していたことは認め，Ｆ－Ⅳ断層を約２２．０キロメートルと評価したとする点及びF_K－２断層については言及していなかったとする点は否認する（被告中国電力は，バックチェック最終報告書において，Ｆ－Ⅳ断層の長さを約２０．０キロメートル，F_K－２断層の長さを約１９．５キロメートルとそれぞれ評価し，Ｆ—Ⅳ断層及びF_K－２断層について仮に連続するものとして評価した。）。その余は争う。

エ　「（３）被告中国電力は，活断層を過小評価していること」について

①　被告中国電力は，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の長さについて，古浦西方の西側から下宇部尾東までの約２２キロメートルと評価していること，②　被告中国電力は，耐震設計上考慮する活断層としての鳥取沖西部断層の長さを約３７キロメートルと評価した上で，鳥取沖西部断層と宍道断層との連続・連動を考慮しないとしていることは認め，その余は争う。

（２）「２　宍道断層の過小評価」について

ア　「（１）被告中国電力による宍道断層（鹿島断層）の評価」について

①　宍道断層が，本件敷地の約２キロメートル南方を概ね東西に横切っていること，②　被告中国電力が，本件原子力発電

所増設に係る原子炉設置変更許可申請において宍道断層を耐震設計上考慮すべき活断層であると評価したこと，③　被告中国電力が，同申請の一部補正（平成１６年（２００４年）４月一部補正）時にその長さを約１０キロメートルであると評価して本件原子力発電所の耐震設計を行ったこと，④　上記評価及び耐震設計が経済産業大臣により妥当なものと判断され，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可処分がなされたこと，⑤　被告中国電力が原子力安全委員会耐震安全性評価特別委員会地震・地震動評価委員会及び施設健全性評価委員会ワーキング・グループ３（以下「ＷＧ３」という。）に提出した資料である「島根原子力発電所　敷地周辺・敷地近傍の地質・地質構造」（平成２１年（２００９年）１月６日）に，訴状１３４頁に掲載された図があること，⑥　被告中国電力が，バックチェック最終報告書において，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の長さを，古浦西方の西側から下宇部尾東までの約２２キロメートルと評価していることは認め，その余は争う。

イ　「（２）宍道断層の西端について」について

（ア）冒頭文について

第１段落については概ね認める。ただし，訴状１３５頁に引用された記載については，「鹿島町尾坂から鹿島町佐陀本郷を通り，鹿島町古浦沖にかけては，鹿島町佐陀本郷においては，後期更新世以降の断層活動はないものと判断されるが，古浦周辺においては後期更新世以降の断層活動が認められると判断した。しかしながら，①変動地形学的調査結果によ

ると古浦西方では変位地形・リニアメントが認められないこと，②地表地質調査結果によると，古浦西方の海岸部では断層は認められないこと，③男島付近では変位地形・リニアメントは認められるが，後期更新世以降の断層活動はないこと，および④古浦沖の海上音波探査結果によると断層・褶曲は認められないことから，宍道断層について耐震設計上考慮する西端を古浦における変位地形・リニアメント延長上の古浦西方の西側とする。」が正確である。被告中国電力がＷＧ３に提出した資料である「島根原子力発電所　敷地周辺・敷地近傍の地質・地質構造」（平成２１年（２００９年）１月６日）に，訴状１３６頁に掲載された図があることは認める。第２段落について，被告中国電力が，バックチェック最終報告書において，佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断したことは認め，その余は争う。

（イ）「ア　佐陀本郷周辺」について

ａ　「（ア）佐陀本郷のトレンチ調査」について

（ａ）「ａ　被告の佐陀本郷トレンチ調査結果」について

認める。

（ｂ）「ｂ　トレンチ調査位置選定の誤り」について

「既存文献や研究者の指摘」との主張について，「既存文献」及び「研究者」が特定されていないため，認否できない。主張は争う。

（ｃ）「ｃ　バックチェックにおける佐陀本郷の再トレンチ調査の欠落」について

前段については，「専門からの指摘や既存文献」との主張について，「専門からの指摘」及び「既存文献」が特定されていないため，認否できない。後段について，被告中国電力が，平成９年（１９９７年）から平成１０年（１９９８年）にかけて行った本件原子力発電所増設に伴う活断層調査の後バックチェック最終報告書の提出に至るまで佐陀本郷周辺においてトレンチ調査を実施していないことは認める。

ｂ　「（イ）佐陀本郷トレンチ北側の調査」について

（ａ）「ａ　佐陀本郷トレンチ北側における被告中国電力の調査」について

概ね認める。

（ｂ）「ｂ　浅層反射波地震探査，ボーリング調査の限界」について

争う。

ｃ　「（ウ）中田教授らによる佐陀本郷調査結果報告（２００５年３月）の無視」について

①　被告中国電力が，平成９年（１９９７年）から平成１０年（１９９８年）にかけて行った本件原子力発電所増設に伴う活断層調査において，耐震設計上考慮すべき活断層の西端を尾坂（松江市鹿島町北講武尾坂）としたこと，

② 中田高広島大学教授（当時，現広島大学名誉教授）（以下「中田教授」という。）らが尾坂以西の佐陀宮内仲田でトレンチ調査等を行ったこと，③ 中田教授が研究代表者となっている，広島大学（２００５）「平成１６年度原子力安全基盤調査研究 活動度の低い活断層による地震の評価手法に関する研究」に，佐陀宮内仲田におけるトレンチ調査及びジオスライサー調査の結果，「宍道断層（鹿島断層）の西半部は活断層であり，その活動が新しい地質時代に継続している可能性が示された。」，「Ｖ層を変形させⅣ層に覆われるイベント（最新イベント）の発生時期はおよそ５８００年前～３３００年前の間…（中略）…であったと推定された。」との記載があること，④ 被告中国電力が南講武におけるトレンチ調査により断層を確認したこと，⑤ 被告中国電力が，バックチェック最終報告書において，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層（長さは約２２キロメートル）の西端を佐陀本郷より更に西の古浦西方の西側とし，佐陀本郷周辺において後期更新世以降の断層活動を示唆する地層の変位や変形は認められないと評価したことは認め，その余は争う。

（ウ）「イ 古浦周辺の陸域」について

ａ 「（ア）佐陀本郷廻谷付近」について

（ａ）「ａ 被告中国電力の調査結果」について

認める。

（ｂ）「ｂ　佐陀本郷廻谷におけるトレンチ調査の必要性－活動性の解明」について

被告中国電力が，①　佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断したこと，②　佐陀本郷廻谷においてトレンチ調査を行っていないこと，③　耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の西端を古浦西方の西側と評価していることは認め，その余は争う。

ｂ　「（イ）古浦西方」について

（ａ）「ａ　被告中国電力の評価」について

認める。

（ｂ）「ｂ　活断層が海域に連続する蓋然性」について

被告中国電力が佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断していることは認め，その余は争う。

（ｃ）「ｃ　原子力安全委員会における審議」について

①　ＷＧ３が，被告中国電力のバックチェック中間報告書の内容及びこれに対する保安院の確認結果について審議を行ったこと，②　平成２１年（２００９年）６月１日に開催されたＷＧ３の第２０回会合において，「活断層が古浦湾の海底に存在する可能性は低いと考えられる。調査が困難な沿岸部に沿って活断層が通る可能性も同様に低いと判断できるが，今後，新しい調査手

法等ができた段階では確認すべきである。」，「男島付近のＣランクの変位地形・リニアメントに関して，変動地形学的な整理がされ，活断層による変動地形ではないことが確認された。」，「しかしながら，中国電力の判断は各種の調査を元にした総合的な判断であることから，活断層であるとの判断が下された最も西よりの地点である廻谷において断層の活動性に関する情報が念のため必要であると判断し」たとの整理がされたことは認め，その余は争う。

ｃ　「（ウ）男島付近」について

（ａ）「ａ　被告中国電力の主張」について

認める。

（ｂ）「ｂ　活断層が海域に連続する蓋然性」について

被告中国電力が佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断していることは認め，その余は争う。

（エ）「ウ　古浦沖」について

ａ　「（ア）被告中国電力の主張」について

①　被告中国電力が，バックチェック中間報告書において，古浦沖では，数種類の機器（ソノプローブ，ジオパルス及びウォーターガン・マルチチャンネル）を用いて海上音波探査を実施した結果，Ｄ$_2$層（下部～中部中新統）及びIII_K層（更新統）に断層活動を示唆する顕著な反射記録

は確認されず，I_K層及びII_K層（いずれも完新統）はほぼ水平に分布しており，これらの地層に断層活動を示唆する変位や変形は認められないとし，耐震設計上考慮する活断層の存在を否定していること，②　被告中国電力が，バックチェック最終報告書において，古浦沖では，数種類の機器（ソノプローブ，ジオパルス，ジオパルス・マルチチャンネル及びウォーターガン・マルチチャンネル）を用いて海上音波探査を実施した結果，D_2層（下部～中部中新統）上面及びIII_K層（更新統）の内部反射面に断層活動を示唆する反射面は確認されず，I_K層及びII_K層（いずれも完新統）はほぼ水平に分布しており，これらの地層に断層活動を示唆する変位や変形は認められないことから，断層・褶曲が認められないことを確認し，耐震設計上考慮する活断層の存在を否定していること，③　古浦湾において，探査技術上の理由から音波探査記録が取得できない箇所があること，④　被告中国電力が，佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断していることは認め，その余は争う。

b　「（イ）古浦湾における音波探査の限界」について

古浦湾において，探査技術上の理由から音波探査記録が取得できない箇所があることは認め，その余は不知ないし争う。

c　「（ウ）中田名誉教授の指摘－活断層が海底に連続する可能性が高いこと」について

概ね認める。

d　「（エ）古浦湾におけるボーリング調査の必要性」について

概ね認める。

e　「（オ）まとめ」について

①　被告中国電力が佐陀本郷廻谷において後期更新世以降の断層活動が認められると判断していること，②　佐陀本郷廻谷で確認された耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の西側延長部を，地質断層としての宍道断層が通過すると推定されていることは認め，その余は争う。

（オ）「エ　さらに西の十六島における海底調査の必要性―延長の可能性」について

①　中田教授が，平成２１年（２００９年）１月３０日に開催された平成２０年度第６回松江市原子力発電所環境安全対策協議会において，古浦湾の海底においてボーリング等を実施し，海底に断層があるとなった場合には，西の十六島鼻で詳細な海底調査等を行い，活断層が延びていないということを確認する必要がある旨の発言をしたこと，②　鹿野和彦・中野俊（１９８６）「恵曇地域の地質，地域地質研究報告（５万分の１地質図幅）」の第４図に，地質断層としての宍道断層が，古浦湾から更に西の海域に連続し，十六島の先

端方向へと延長する形で示されていること，③　上記協議会における中田教授の資料（「変動地形学からみた島根原子力発電所耐震基準設定の課題」）に，訴状１４３頁に掲載された図があることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）宍道断層の東端について」について

（ア）冒頭文について

上本庄町以東の調査について，①　枕木山東方から中海北部の手角町の沖合いまで後期更新世以降の活動を示唆する断層は確認されなかったこと，②　被告中国電力が，下宇部尾の下宇部尾西（南）・（北），下宇部尾及び下宇部尾北の４箇所でトレンチ調査を実施し，下宇部尾西（南）・（北）及び下宇部尾の３箇所において断層が認められないことを確認したこと（なお，下宇部尾北トレンチでは断層が認められ，後期更新世以降の活動を完全には否定できないと判断した。），③　被告中国電力が，森山において，ボーリング調査及び反射法地震探査等を実施した結果，後期更新世以降の断層活動は認められないことを確認したこと，④　被告中国電力が，森山周辺から宇井を経て福浦にかけては，ピット調査等の結果，後期更新世以降の断層活動はないと判断したこと，⑤　被告中国電力が，美保関沖の海上音波探査の結果，後期更新世以降の断層活動が認められないことを確認したこと，⑥　上記①ないし⑤等から，被告中国電力は耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の東端を下宇部尾東と評価していること，⑦　被告中国電力がＷＧ３に提出した資料である「島根原子力発電所　敷地周辺・敷地近傍の地質・地質構

造」（平成２１年（２００９年）１月６日）に，訴状１４４頁に掲載された図が，被告中国電力が保安院の地震・津波に関する意見聴取会に提出した資料である「島根原子力発電所活断層の連動に関する検討結果について」（平成２４年（２０１２年）３月７日）に，訴状１４５頁に掲載された図がそれぞれあることは認め，その余は争う。

（イ）「ア　上本庄町～枕木山東方～長海町」について

ａ　「（ア）」について

認める。

ｂ　「（イ）」について

①　中田教授及び渡辺満久東洋大学教授らが，上本庄町川部においてトレンチ調査を実施したこと，②　渡辺満久・中田高・奥村晃史・熊原康博・後藤秀昭・隈元崇・今泉俊文・徳岡隆夫・吹田歩（２００６）「鹿島断層（島根半島）東部におけるトレンチ調査」（以下「渡辺ほか（２００６）」という。）に，松江市上本庄町におけるトレンチ調査の結果，断層が確認され，これが奈良時代の腐植土層まで変位させており，最新活動時期は奈良時代以降１７世紀以前と考えられ，８８０年出雲の地震に対応する可能性が高いとする記載があること，③　平成２１年（２００９年）１月３０日に開催された平成２０年度第６回松江市原子力発電所環境安全対策協議会における中田教授の資料（「変動地形学からみた島根原子力発電所耐震基準設定の課題」）に，訴状１４６頁に掲載された図があることは

認め，その余は不知。

c　「（ウ）」について

①　中田教授が，変動地形学的調査及び松江市上本庄町川部におけるトレンチ調査等を実施しており，下宇部尾まで活断層を確認したとしていること，②　中田高・今泉俊文・岡田篤正・千田昇・金田平太郎・佐藤高行・高沢信司（２００８）「１：２５，０００都市圏活断層図『松江』第２版」（以下「中田ほか（２００８）」という。）の図に，位置がやや不明確であると断わった上で，下宇部尾の東方まで活断層が記載されていることは認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「イ　中海北部」について

a　「（ア）」について

概ね認める。ただし，「I_N層（完新世）」との記載は「I_N層（完新統）」が，「II_N層（中部～上部更新世）」との記載は「II_N層（中部～上部更新統）」が，それぞれ正しい。

b　「（イ）」について

①　被告中国電力が中海北部で海上音波探査を実施したこと，②　徳岡隆夫島根大学名誉教授が中海北部において海上音波探査を実施したこと，③　被告中国電力が，中海北部において，鹿野和彦・吉田史郎（１９８５）「境港地域の地質，地域地質研究報告（５万分の１地質図幅）」に示される断層付近で２本のボーリング調査を実施して

おり，２本のボーリング柱状図を比較するとＡＴ火山灰の標高に違いがあることは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「ウ　下宇部尾」について

ａ　「（ア）被告中国電力のバックチェックにおける下宇部尾トレンチ調査」について

①　被告中国電力が，本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可申請時には耐震設計上考慮すべき活断層としての宍道断層の東端を松江市福原町としていたこと，②　渡辺ほか（２００６）に，松江市上本庄町におけるトレンチ調査の結果，断層が確認され，その最新活動時期は８８０年出雲の地震に対応する可能性が高いとする記載があること，③　被告中国電力が，下宇部尾において，下宇部尾西（南）・（北），下宇部尾及び下宇部尾北の計４箇所でトレンチ調査を行ったこと，④　被告中国電力は，下宇部尾西（南）・（北）及び下宇部尾の３箇所のトレンチにおいて耐震設計上考慮する活断層が認められないことを確認したことは認め，その余は争う。

ｂ　「（イ）下宇部尾におけるトレンチ位置の選定の誤り」について

（ａ）「ａ」について

①　被告中国電力が，下宇部尾において，下宇部尾西（南）・（北），下宇部尾及び下宇部尾北の計４箇所でトレンチ調査を行い，下宇部尾西（南）・（北）及び下宇部尾の３箇所のトレンチにおいて耐震設計上考慮する活

断層が認められないことを確認したこと，②　中田教授が，平成２１年（２００９年）１月３０日に開催された平成２０年度第６回松江市原子力発電所環境安全対策協議会において，概ね訴状１４８頁に摘示された発言をしたことは認める。

（ｂ）「ｂ」について

①　下宇部尾に変位地形・リニアメントが認められること，②　被告中国電力が，下宇部尾西（南）・（北）及び下宇部尾の３箇所のトレンチにおいて耐震設計上考慮する活断層は認められないことを確認したことは認め，その余は不知ないし争う。

ｃ　「（ウ）まとめ」について

下宇部尾に変位地形・リニアメントが認められることは認め，その余は不知ないし争う。

（オ）「エ　下宇部尾東からさらに東ー福浦町まで延長する可能性」について

ａ　「（ア）被告中国電力が評価した東端ー下宇部尾東」について

被告中国電力が，下宇部尾東における中田ほか（２００８）に示される断層の端部付近でのはぎとり調査，森山におけるボーリング調査及び反射法地震探査，森山周辺から宇井を経て福浦にかけて実施したボーリング調査及びピット調査の結果等から，耐震設計上考慮する活断層として

の宍道断層の東端を下宇部尾東と評価していることは認め，その余は争う。

b　「（イ）都市圏活断層図等の既存文献が下宇部尾東のさらに東側に推定断層を示していること」について

①　中田ほか（２００８）において，下宇部尾東の更に東に推定活断層（地表）が示されており，被告中国電力がその北東側に変位地形・リニアメントを判読していること，②　活断層研究会編（１９８０）「日本の活断層－分布図と資料」に，確実度Ⅲとして「森山断層」（下宇部尾から森山までの延長４．０キロメートル間）が示されていること，③　橋本知昌・星野一男・加藤碵一（１９８０）「島根県東部－鳥取県西部地域の活断層について」に，推定活断層（下宇部尾から森山までの延長４．０キロメートル間，宇井から福浦までの延長４．７キロメートル間）が示されていること，④　活断層研究会編（１９９１）「[新編]日本の活断層－分布図と資料」に，確実度Ⅲとして「森山断層」（下宇部尾から森山までの延長４．０キロメートル間）が示されていることは認め，その余は争う。

c　「（ウ）中田名誉教授の指摘」について

①　中田教授が，中田ほか（２００８）に示されている推定活断層（地表）に関する被告中国電力の調査に誤りがある旨の発言をしていること，②　中田教授が，被告中国電力が変位地形・リニアメントを誤った位置に判読し，見当違いの場所でトレンチ調査を実施していると批判して

いること，③　中田教授が，境水道付近の川の支流が上流側（西側）に曲がっているとして，支流の屈曲部に活断層が推定される旨の発言をしていること，④　平成２１年（２００９年）１月３０日に開催された平成２０年度第６回松江市原子力発電所環境安全対策協議会における中田教授の資料（「変動地形学からみた島根原子力発電所耐震基準設定の課題」）に，訴状１５０頁に掲載された図があることは認め，その余は不知ないし争う。

ｄ　「（エ）　森山地点における追加調査について」について

（ａ）「ａ」について

概ね認める。ただし，「基盤岩」との記載は「基盤岩上面」が，「上部更新世」との記載は「上部更新統」が，「完新世」との記載は「完新統」が，それぞれ正しい。

（ｂ）「ｂ　被告中国電力の行った反射法探査の有効性に対する疑問」について

①　被告中国電力が森山における反射法地震探査によって基盤岩内の古浦層と成相寺層との地層境界としての断層を確認していないこと，②　上記反射法地震探査の探査測線が上記断層の通過する位置を十分把捉できる範囲に敷設されていることは認め，その余は争う。

（ｃ）「ｃ『測線１５０ｍ付近の反射面の高まり』の北側で上部更新世が切れていることの問題点」について

①　被告中国電力が森山で行った反射法地震探査の測線１５０メートル付近に反射面の高まりがみられること，②　この高まりの南側（河川の下流側）では上部更新統がみられるのに対し，その北側（河川の上流側）では上部更新統が確認できないことは認め，その余は争う。

（ｄ）「ｄ　反射法地震探査前に実施した形式的なボーリング掘削は活断層認定の議論において有効でないことについて」について

被告中国電力が森山における反射法地震探査を実施する前に探査測線の南北２箇所においてボーリング調査（ＭＲ－１，ＭＲ－２）を行ったことは認め，その余は争う。

（ｅ）「ｅ　被告中国電力の森山地点における追加調査が不十分なものであり，トレンチ調査が必要であること」について

①　中田教授が，被告中国電力による森山における反射法地震探査の前から，中田ほか（２００８）に示される森山付近の推定活断層（地表）通過位置においてトレンチ調査が必要である旨の発言をしていたこと，②　被告中国電力が森山で行った反射法地震探査の測線１５０メートル付近に反射面の高まりがみられること，③

被告中国電力は森山における追加調査の後に更なる調査を行っていないことは認め，その余は争う。

（カ）「オ　宍道断層の東方延長－海陸境界域－島根半島の延びの方向における海上音波探査は不十分であり，活断層の東方延長を否定する根拠たりえないこと」について

ａ　「（ア）」について

概ね認める。

ｂ　「（イ）」について

平成２４年（２０１２年）３月７日に開催された保安院の第２回地震・津波に関する意見聴取会（活断層関係）において，委員から，①　島根半島の地形的な延びの方向が，宍道断層とパラレルになっている旨の指摘がされたこと，②　仮に海と陸との境界部分だけを断層が通過していたら，同部分には海上音波探査の測線が入っておらず，断層の有無は確認できないため，その点も考慮して議論をしなければならない旨の指摘がされたことは概ね認め，その余は争う。

ｃ　「（ウ）」について

①　地質断層としての宍道断層が存在すること，②　中田教授が，地質断層としての宍道断層の一部が活動し，活断層になっている可能性は否定できない旨の発言をしていること，③　同教授が，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の東端及び西端についての被告中国電力の

調査は不十分であるとし，同断層が長大な活断層である可能性は否定できていない旨の発言をしていることは認め，その余は不知ないし争う。

d　「（エ）」について

①　独立行政法人産業技術総合研究所が高分解能マルチチャンネル探査装置を開発したこと，②　平成２４年（２０１２年）３月７日に開催された保安院の第２回地震・津波に関する意見聴取会（活断層関係）において，委員から，概ね，仮に海と陸との境界部分だけを断層が通過していたら，同部分には海上音波探査の測線が入っておらず，断層の有無は確認できないため，その点も考慮して議論をしなければならない旨の指摘がなされたこと，③　中田教授が，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の東端及び西端についての被告中国電力の調査は不十分であるとし，同断層が長大な活断層である可能性は否定できていない旨の発言をしていることは認め，被告中国電力がこれまでに行った音波探査に用いた機器はいずれも地下深部の構造を調査するものであり，浅部の地層のずれを調査すべき活断層の有無は，これらの機器によってはわからないとする点は否認する（被告中国電力は，美保関町東方沖合いにおいて，浅部構造を把握するための機器を用いた海上音波探査を実施している。）。その余は不知ないし争う。

（３）「３　宍道断層の東方延長－島根半島美保関町東方沖合－鳥取沖西部断層との連続性・連動性を否定した被告中国電力の評価の誤り」について

ア　「（１）意見聴取会における被告中国電力の見解－連続性・連動性の否定」について

概ね認める。

イ　「（２）被告中国電力が調査に用いた機器の性能の問題点」について

独立行政法人産業技術総合研究所が高分解能マルチチャンネル探査装置を開発したことは認め，被告中国電力がこれまでに行った音波探査に用いた機器はいずれも地下深部の構造を調査するものであり，浅部の地層のずれを調査すべき活断層の有無は，これらの機器によってはわからないとする点は否認する（被告中国電力は，美保関町東方沖合いにおいて，浅部構造を把握するための機器を用いた海上音波探査を実施している。）。その余は争う。

ウ　「（３）第２回意見聴取会（活断層関係）における被告中国電力の説明と委員の意見」について

（ア）「ア」について

概ね認める。ただし，「Ｂ層（上部更新統）」との記載は「B_1層（上部更新統）」が正しい。

（イ）「イ」について

平成２４年（２０１２年）３月７日に開催された保安院の

第２回地震・津波に関する意見聴取会（活断層関係）において，美保関町東方沖合いで実施したスパーカー・シングルチャンネル№２測線及びエアガン・マルチチャンネルＭ６測線の海上音波探査記録（解釈断面図）にみられる反射面の高低差を浸食跡とした付記に対し，委員から，概ね訴状１５７，１５８頁に摘示された①ないし③の疑問が呈されたこと及び被告中国電力が保安院の地震・津波に関する意見聴取会に提出した資料である「島根原子力発電所　活断層の連動に関する検討結果について」（平成２４年（２０１２年）３月７日）に，訴状１５８頁に掲載された図があることは認める。その余は争う。

エ　「（４）第４回意見聴取会（活断層関係）における被告中国電力の説明」について

概ね認める。ただし，「上記のコメント」については，上記ウ（イ）で認めた限りにおいてこれを認めるものである。

オ　「（５）第４回意見聴取会（活断層関係）における専門委員の指摘－美保関東方沖の海上音波探査において，活断層であることを否定できない結果が出ていること」について

概ね認める。

カ　「（６）原子力安全・保安院と被告中国電力の申し合わせたかのような対応－宍道断層との連動を考慮せず，鳥取沖西部断層を西側に延長するのみとしたこと」について

（ア）「ア」について

概ね認める。ただし，「第２回」との記載は「第４回」が正しい。

（イ）「イ」について

第１段落及び第２段落については概ね認める。ただし，「保安院の見解」との記載は「保安院の見解（案）」が，「第２回」との記載は「第４回」が，それぞれ正しい。その余は不知ないし争う。

（ウ）「ウ」について

①　被告中国電力が，鳥取沖西部断層を西側に約４キロメートル延長して地震動評価を行い，延長した鳥取沖西部断層による地震動が宍道断層による地震動を下回ると評価し，これを平成２４年（２０１２年）３月２８日に開催された保安院の第１５回地震・津波に関する意見聴取会において説明したこと，②　同日，「保安院の見解（案）」が示されたことは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「オ（ママ）」について

第１５回地震・津波に関する意見聴取会において，被告中国電力の評価について委員から何らの意見が出されなかったことは認め，その余は争う。

キ　「（７）宍道断層と鳥取沖西部断層の連続性を考慮すべきこと」について

（ア）「ア　被告中国電力による連続性・連動性の否定」について

第１段落については認め，その余は争う。

（イ）「イ　連続性を否定した被告中国電力の評価の誤り」について

①　被告中国電力が，陸域の調査結果，美保湾における海上音波探査結果及び美保関町東方沖合いにおける海上音波探査の結果等を基に，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層が下宇部尾東以東に延長しないと評価していること，②　被告中国電力が，森山においてトレンチ調査を実施していないこと，③　海陸境界においては，探査技術上の理由から音波探査記録の取得が困難な箇所があること，④　海上保安庁の探査測線が境水道の海陸境界部を通っておらず，得られた探査記録が不鮮明なものであること，⑤　保安院の地震・津波に関する意見聴取会において，被告中国電力が，美保関町東方沖合いで実施したスパーカー・シングルチャンネルNo.２測線及びエアガン・マルチチャンネルＭ６測線の海上音波探査記録（解釈断面図）に海域断層Ｓ３０が通過すると想定される位置を記入し，その近傍で観測された地層の高低差を浸食跡とする付記を行ったところ，委員から，上記断層の上記両測線の位置において，後期更新世以降の断層活動を否定できない旨の指摘がされたこと，⑥　上記No.２測線及びＭ６測線の西側から島根半島美保関町地蔵崎までの間で行

われた海上音波探査としては，㋐　海上保安庁のスパーカー及びソノプローブ・シングルチャンネルによる海上音波探査，㋑　保安院のブーマー及びウォーターガン・マルチチャンネルによる海上音波探査，㋒　被告中国電力のスパーカー・シングルチャンネルによる海上音波探査があること，㋓　被告中国電力が上記㋑，㋒の海上音波探査結果について，後期更新世以降の断層活動を示唆する変位や変形は認められないと説明していることは認める。被告中国電力がこれまでに行った海上音波探査に用いた機器はいずれも地下深部の構造を調査するものであり，浅部の地層のずれを調査すべき活断層の有無は，これらの機器によってはわからないとする点は否認する（被告中国電力は，美保関町東方沖合いにおいて，浅部構造を把握するための機器を用いた海上音波探査を実施している。）。その余は不知ないし争う。

なお，訴状１６３頁に掲載された図は，被告中国電力が保安院の地震・津波に関する意見聴取会に提出した資料である「島根原子力発電所　活断層の連動に関する検討結果について」（平成２４年（２０１２年）３月７日）ではなく，被告中国電力が上記意見聴取会に提出した資料である「島根原子力発電所　原子力安全・保安院の見解（案）に対する対応方針」（平成２４年（２０１２年）３月２８日）にある。

（ウ）「ウ　連続性を考慮した地震動評価を行うべきこと」について

①　中田ほか（２００８）において，下宇部尾東の更に東に推定活断層（地表）が示されていること，②　下宇部尾東

の東方から森山を通過し，福浦，更にその東側の島根半島南側及び境水道地域において，中田教授が，多くの支流が上流側（西側）に屈曲しており，系統的な河川の屈曲が見られるとし，変動地形学的見地から，河川屈曲部に活断層が存在する旨の発言をしていること，③　中田教授が，変動地形学的見地から，島根半島を東西に横切る地質断層としての宍道断層が存在していることを踏まえ，島根半島の地形は基本的に断層運動によって形成されたものであり，地質断層が再活動し，活断層が直線的な地形境界を形成していると述べた上で，この地質断層といわれるものが動いて，活断層になっている可能性が否定できない旨を述べていること，④　中田教授が，変動地形学的見地から，これらの地形的特徴を総合的にみて，宍道断層が長大な一括活動型の活断層であることを否定する十分な証拠がそろっていない旨を述べていること，⑤　平成２１年（２００９年）１月３０日に開催された平成２０年度第６回松江市原子力発電所環境安全対策協議会における中田教授の資料（「変動地形学からみた島根原子力発電所耐震基準設定の課題」）に，訴状１６５頁に掲載された図があることは認め，その余は不知ないし争う。

ク　「（８）宍道断層と鳥取沖西部断層の連動性を考慮すべきこと」について

①　保安院の平成２４年（２０１２年）１月２７日付「平成２３年東北地方太平洋沖地震から得られた地震動に関する知見を踏まえた原子力発電所等の耐震安全性評価に反映すべき事項（中間取りまとめ）について（指示）」に，「１．内陸地

殻内の活断層の連動性の検討において，活断層間の離隔距離が約５キロメートルを超える活断層等その連動性を否定していたものに関し，地形及び地質構造の形成過程（テクトニクス），応力の状況等を考慮して，連動の可能性について検討すること」との記載があること，②　保安院の平成２４年（２０１２年）３月６日付「『活断層の連動に関する検討指示』に基づく事業者からの報告の評価について」に，評価の視点として，「宍道断層及び鳥取沖西部断層の連続性に係る検討結果について，複数の音波探査記録等，関連の調査結果を示して説明すること」との記載があること，③　被告中国電力は，保安院の地震・津波に関する意見聴取会において，宍道断層と鳥取沖西部断層との連続性を否定したこと，④　意見聴取会の審議の結果，平成２４年（２０１２年）３月２８日に「宍道断層と鳥取沖西部断層については，連動を考慮する必要はない」，「鳥取沖西部断層を西側に延長した地震動評価が必要。」との見解案が示されたこと，⑤　同年３月１２日の第４回意見聴取会（活断層関係）から同月２８日の第１５回意見聴取会までの間に，意見聴取会が開かれていないこと，⑥　東北地方太平洋沖地震が長大な震源域で発生したこと，⑦　国土地理院の震源断層の推定結果によれば，東北地方太平洋沖地震は，二つの震源断層面が連動したことで発生したと考えられていることは認め，その余は不知ないし争う。

（４）「４　島根原子力発電所３号機の地震動評価の問題点」について

ア　「（１）はじめに」について

被告中国電力が島根原子力発電所のバックチェックで策定した基準地震動Ｓｓ－１は，「敷地ごとに震源を特定して策定する地震動」として検討対象とされた宍道断層による地震動につき，文部科学省地震調査研究推進本部地震調査委員会が平成１８年（２００６年）９月に改訂した「震源断層を特定した地震の強震動予測手法（『レシピ』）」（以下「推本レシピ」という。）に基づいて，断層モデルを用いた手法によって計算した地震動の応答スペクトルを包絡するように設定されていることは認め，その余は争う。

イ　「（２）震源断層の長さの過小評価」について

（ア）「ア」について

第１段落については概ね認める。ただし，「耐震設計上考慮すべき活断層」との記載は「耐震設計上考慮する活断層」が正しい。第２段落については争う。

（イ）「イ」について

概ね認める。ただし，原子力発電所の耐震設計等で実施する詳細な活断層調査が行われた場合には，「多くの場合，活断層の長さと震源断層の長さは一致せず，前者の方が後者より短くなる」わけではない。

（ウ）「ウ」について

平成１２年（２０００年）に発生した鳥取県西部地震の規模はマグニチュード７．３であり，平成２０年（２００８年）に発生した岩手・宮城内陸地震の規模はマグニチュード７．２であり，平成１７年（２００５年）に発生した福岡県西方沖地震の規模はマグニチュード７．０であり，平成７年（１９９５年）に発生した兵庫県南部地震の規模はマグニチュード７．３であることは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「エ」について

島崎邦彦東京大学地震研究所教授（当時）の平成２１年（２００９年）２月の論文に，概ね訴状１６８頁に摘示された記載があることは認め，その余は争う。

ウ　「（３）地震規模の過小評価」について

（ア）「ア」について

①　被告中国電力が，検討用地震の選定に際し，宍道断層による地震の地震規模を，松田式を用いてマグニチュード７．１と評価していること，②　被告中国電力が断層モデルを用いた手法により行った宍道断層による地震の地震動評価において設定している地震モーメント（M_O）を，武村雅之（１９９０）「日本列島およびその周辺地域に起こる浅発地震のマグニチュードと地震モーメントの関係」に示される関係式で逆算すれば，その地震規模がマグニチュード６．８程度となることは認め，その余は争う。

なお，被告中国電力は，念のため松田式を用いた手法によ

って，宍道断層につき地震規模をマグニチュード７．１とした上で，断層パラメータを設定して地震動を検討し，これが基準地震動Ｓｓ－１の応答スペクトルに包絡されることを確認している。

（イ）「イ」について

文部科学省地震調査研究推進本部地震調査委員会が平成２０年（２００８年）４月１１日推本レシピを修正した「震源断層を特定した地震の強震動予測手法（『レシピ』）」を公表したことは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）アスペリティの配置における過小評価」について

（ア）「ア」について

①　アスペリティとは震源断層の凹凸により地震の前に固着したまま応力を蓄積し，地震のときに固着が外れて急激に応力を解放する領域であり，震源断層で地震動を強く放射する領域とする見解があること，②　アスペリティの設定が地震動評価に影響することがあること，③　アスペリティは，断層ごとに，その位置，大きさ，強固さ，数を異にすること，④　宍道断層の震源近傍で発生した地震の適切な記録は得られていないことは認め，その余は争う。

（イ）「イ」について

①　被告中国電力が，バックチェックに際して行った断層モデルを用いた手法による地震動評価において，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の震源モデルの設定にお

ける断層パラメータとして，２個のアスペリティを設定していること，②　等価震源距離とは，拡がりを持つ震源断層面からの地震波エネルギーと同じエネルギーを持つ点震源までの距離のことをいうこと，③　等価震源距離の設定によりアスペリティの影響を考慮できることは認め，その余は争う。

（ウ）「ウ」について

被告中国電力が，バックチェックに際して行った断層モデルを用いた手法による地震動評価において，耐震設計上考慮する活断層としての宍道断層の震源モデルのアスペリティは，原告らが主張する位置には置いていないことは認め，その余は争う。

オ　「（５）その他の問題点」について

争う。

３　「第４（ママ）　島根原子力発電所３号機を襲う津波の危険性」について

（１）「１　津波の危険性」について

認める。

（２）「２　被告中国電力の津波評価の問題点」について

ア　「（１）被告中国電力の本件許可処分時における津波評価」について

認める。

イ　「（２）被告中国電力のバックチェックにおける津波評価」について

概ね認める。ただし，「敷地周辺の海域の活断層（Ｆ－Ⅳ断層及びＦ$_{K}$－２断層の２つの断層が連動した場合)」との記載は「海域活断層（Ｆ－Ⅳ断層とＦ$_{K}$－２断層が仮に連続するとした場合)」が，「日本海東縁断層（北海道北西沖～新潟沖)」との記載は「日本海東縁部（北海道西方沖から新潟県沖までの広範囲な海域)」が，それぞれ正しい。

ウ　「（３）水位上昇側について」について

（ア）「ア　被告中国電力の評価」について

①　被告中国電力が，本件敷地周辺の海域の活断層に想定される地震に伴う津波による最高水位について，本件原子力発電所施設護岸でＴ．Ｐ．＋８．７メートルと評価していること，②　本件原子力発電所増設に係る原子炉設置変更許可処分時の津波による最高水位の評価は，概ねＴ．Ｐ．＋５ないし＋７メートルであること，③　被告中国電力が，本件敷地周辺の海域の活断層に想定される地震に伴う津波の水位等について平成２４年（２０１２年）６月１９日に公表した報道資料においては津波想定が本件敷地前面海域の断層について不確かさを考慮した地震動によるものとは明記していないこと，④　上記最高水位（Ｔ．Ｐ．＋８．７メートル）は，本件原子力発電所の防波壁高さ（地盤変動量を考慮しない場合，Ｔ．Ｐ．＋１５．０メートル）に断層変位に伴う地盤の隆起（＋）・沈降（－）の地盤変動量（－０．５０メートル）を考慮した評価基準値（Ｔ．Ｐ．＋１４．５０メート

ル）を下回ることから，被告中国電力が，本件原子炉施設が津波による被害を受けるおそれがないことを確認したこと，⑤　本件原子力発電所の防波壁（地盤変動量を考慮しない場合の高さＴ．Ｐ．＋１５．０メートル）は東北地方太平洋沖地震発生後の平成２４年（２０１２年）１月に完成したこと，⑥　被告中国電力のウェブサイト上に，平成２４年（２０１２年）６月１９日付「島根原子力発電所の耐震安全性評価における活断層の連動を踏まえた地震動評価等について」の添付資料として，訴状１７３頁に掲載された図があることは認め，その余は争う。

（イ）「イ　土木学会の津波評価技術の問題点」について

①　被告中国電力は社団法人土木学会原子力土木委員会津波評価部会（２００２）「原子力発電所の津波評価技術」に従って津波評価を行っていること，②　国会事故調報告書に，概ね訴状１７４，１７５頁に摘示された記載があること（ただし，その原資料である，経済産業省総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会原子炉安全小委員会（第２３回）の資料の標題は，「学協会規格の規制への活用の現状と今後の取組みについて（案)」である。）は認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「ウ　地震調査研究推進本部及び島根県の津波想定」について

第１段落及び第４段落については認める。第２段落については概ね認める。ただし，島根県の津波予測において，日本

海東縁部の佐渡島北方沖の地震のマグニチュードは，文部科学省地震調査研究推進本部の想定規模を考慮して７．８５と設定されており，マグニチュード８．０１のケースは，上記地震の震源が断層によらず，佐渡島北方沖の評価対象領域全体に及んだ場合を仮定して，参考として設定されたものである。第３段落については争う。

（エ）「エ　防波壁による増幅の可能性」について

①　被告中国電力は，本件敷地周辺の海域の活断層に想定される地震に伴う津波による最高水位について，本件原子力発電所施設護岸でＴ．Ｐ．＋８．７メートルと評価し，この最高水位が本件原子力発電所の防波壁高さ（地盤変動量を考慮しない場合，Ｔ．Ｐ．＋１５．０メートル）に断層変位に伴う地盤の隆起（＋）・沈降（－）の地盤変動量（－０．５０メートル）を考慮した評価基準値（Ｔ．Ｐ．＋１４．５０メートル）を下回ることから，本件原子炉施設が津波による被害を受けるおそれがないことを確認したこと，②　島根県の上記マグニチュード８．０１のケースの津波は，松江市美保関町七類の日本海側の海岸で，最大水位Ｔ．Ｐ．＋１２．２４メートルとなると予測されていること，③　津波が防波壁に衝突したとき，津波の運動エネルギーが位置エネルギーに変わることは認め，その余は争う。

（オ）「オ　水密扉の健全性に対する問題点」について

被告中国電力が，本件原子力発電所の建物外扉につき，基本的にＴ．Ｐ．＋１５メートル（地盤変動量を考慮しない場

合）の浸水に耐える水密扉にするとともに，仮に外扉が津波の波力により破損したとしても原子炉の冷却に必要な機器を設置しているエリアへの浸水を防止するため，建物内の必要な箇所には更に水密扉を設置したことは認め，その余は不知ないし争う。

（カ）「カ　被告国による検証が何らなされていないこと」について

概ね認める。

（キ）「キ　小結」について

争う。

エ　「（４）水位下降側について」について

（ア）「ア　被告中国電力の評価」について

認める。

（イ）「イ　安全余裕のないこと」について

争う。

（ウ）「ウ　土木学会の津波評価技術の問題点」について

争う。

（エ）「エ　被告国による検証が何らなされていないこと」について

概ね認める。

（オ）「オ　小結」について

争う。

4　「第5（ママ）　地震・津波による島根原子力発電所３号機からの放射性物質放出の危険性」について

争う。

第６　「第６章　旧安全指針類の無効と策定中の新規制基準の問題点」について

１　「第１　はじめに」について

（１）「１　伊方原発最高裁判決」について

前掲最一小判平成４年１０月２９日に，改正前原子炉等規制法に基づく原子炉設置許可について判示した部分があることは認めるが，訴状１８０頁に引用された記載は正確ではない。正確には，「現在の科学技術水準に照らし，右調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり，あるいは当該原子炉施設が右の具体的審査基準に適合するとした原子力委員会若しくは原子炉安全専門審査会の調査審議及び判断の過程に看過し難い過誤，欠落があり，被告行政庁の判断がこれに依拠してされたと認められる場合には，被告行政庁の右判断に不合理な点があるものとして，右判断に基づく原子炉設置許可処分は違法と解すべきである。」である。

（２）「２　国の指針類が電気事業者の『虜』になって策定され，安全性を担保するものでなかったことは，国会事故調査委員会報告書等で明らかにされた。」について

ア　「（１）」について

第１段落については不知。原告らは国会事故調報告書に基づく主張を行っているものと思われるが，同報告書における記載箇所が確認できない。第２段落について，国会事故調報告書に，概ね訴状１８０，１８１頁に引用された記載があることは認める。ただし，該当箇所は「第５章２」ではなく，「第５部５．２」が正確である。

イ　「（２）」について

国会事故調報告書に，概ね訴状１８１頁に引用された記載があることは認める。ただし，該当箇所は「第５章４」ではなく，「第５部５．４」及び「第５部５．４．２」が正確である。

（３）「３　旧安全指針類は，安全確保の基準として，看過しがたい過誤・欠落があり，無効である。」について

ア　「（１）」について

争う。

イ　「（２）」について

福島第一原子力発電所事故を受け，電気事業法及び原子炉等規制法の改正，新規制基準の策定が進められたことは認める。ただし，「斑目委員長」との記載は「班目委員長」の誤記と思われる。その余は不知。

ウ　「（３）」について

本件原子炉が，旧耐震指針等に基づく安全審査を経て原子炉設置変更許可のされたものであることは認め，その余は争う。

２　「第２　旧指針（現行）の問題点について」について

（１）「１　はじめに」について

昭和３９年（１９６４年）５月に立地指針が決定され，その後安全設計指針，安全評価指針等が定められたことは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　立地審査指針」について

ア　「（１）」について

①　立地指針が，万一の事故に関連させて，原子炉施設の立地条件の適否を判断するためのものであること，②　立地指針には原則的立地条件として訴状１８３頁に引用された三つの点が規定されていること，③　被告中国電力が「発電所は活断層の上には作りません」としていること，④　本件敷地から宍道断層までの最短距離が約２キロメートルであること，⑤　島根原子力発電所から１０キロメートル圏内に島根県庁及び松江市役所が位置していることは認め，その余は不知ないし争う。

なお，島根県（平成２４年（２０１２年）３月）「しまねの原子力２０１２　原子力防災に関する基礎調査結果総括表（３０ｋｍ圏人口・世帯数）平成２３年４月１日現在」によれば，島根原子力発電所から３０キロメートル圏内の人口は島根県及び鳥取県を合わせて約４６万１０００人である。

イ　「（２）」について

立地指針に，概ね訴状１８４頁に引用された記載があることは認める。

ウ　「（３）」について

①　安全評価指針において，原子炉立地条件としての周辺公衆との離隔に関する評価（以下「立地評価」という。）における評価すべき範囲は，重大事故及び仮想事故とされた上で，周辺公衆との離隔を評価する観点から，技術的にみて合理的に最大と考えられる放射性物質の放出量を想定することをもって重大事故とするとされ，さらに，重大事故として取り上げられた事故について，これを超える放射性物質の放出を工学的観点から仮想することをもって仮想事故とするとされていること，②　原子力安全委員会（平成１５年（２００３年）２月）「安全審査指針の体系化について」に，概ね訴状１８５頁に引用された記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　安全評価指針」について

ア　「（１）」について

概ね認める。

イ　「（２）」について

福島第一原子力発電所事故が自然現象を契機とした事故であることは認め，その余は争う。

ウ　「（３）」について

①　立地指針は，重大事故及び仮想事故を仮定した場合に，公衆の受ける線量の評価値が判断の目安を下回るように，原子炉と周辺公衆との離隔を適正に確保することを求めており，安全評価指針は，この要求に対応して立地評価を行うに当たり必要な想定すべき事象，判断基準，考慮すべき事項を示していること，②　安全評価指針において，立地評価における評価すべき重大事故及び仮想事故についての具体的な事象とされているのは，ＢＷＲにつき原子炉冷却材喪失，主蒸気管破断の二つで，加圧水型原子炉（ＰＷＲ）につき原子炉冷却材喪失，蒸気発生器伝熱管破損の二つであること，③　安全評価指針に，「原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした核分裂生成物は，原子炉建屋内非常用ガス処理系で処理された後，排気筒より環境に放出されるものとする」との記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）」について

争う。

（４）「４　安全設計審査指針について」について

ア　「（１）」について

安全設計指針が安全性確保の観点から設計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定められたものであることは認め，その余は不知。

イ　「（２）長時間の全電源喪失の想定がなされていなかったこと」について

安全設計指針の「指針２７．電源喪失に対する設計上の考慮」及びその解説に，概ね訴状１８８頁に引用された記載があることは認め，その余は争う。

ウ　「（３）自然現象に対する設計上の考慮の不足」について

①　安全設計指針の「指針２．自然現象に対する設計上の考慮」及びその解説，中央防災会議東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会（平成２３年（２０１１年）６月２６日）「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会中間とりまとめ～今後の津波防災対策の基本的考え方について～」並びに南海トラフの巨大地震モデル検討会（平成２３年（２０１１年）１２月２７日）「南海トラフの巨大地震モデル検討会中間とりまとめ」に，概ね訴状１８８，１８９頁に引用された記載があること，②　新規制基準（設計基準）骨子案では，自然現象のうち最も苛酷と考えられる場合の定義が変更されたことは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）単一故障指針の誤り」について

安全設計指針の「指針９．信頼性に関する設計上の考慮」に，概ね訴状１８９，１９０頁に引用された記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（５）「５　耐震設計審査指針」について

ア　「（１）」について

概ね認める。

イ　「（２）」について

東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波により福島第一原子力発電所事故が発生し，大量の放射性物質が外部に放出されたが，同地震の発生から放射性物質の放出に至る詳細かつ正確な経緯はいまだ明らかではないことは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）残余のリスクを極小にする基準を策定すること」について

新規制基準（地震・津波）骨子案の「１．地震及び津波に対する設計の基本方針」に，①　「施設の設計に当たっては，策定された基準地震動又は基準津波を上回る事象が生起する可能性に対して適切な考慮を払い，基本設計の段階のみならず，それ以降の段階も含めて，この『残余のリスク』の存在を十分認識しつつ，それを合理的に実行可能な限り小さくするための努力が払われるべきである。」との記載があること，②　「重要な安全機能を有する施設は，将来活動する可能性のある断層等の露頭が無いことを確認した地盤に設置すること。」との記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（６）「６　重要度分類指針について」について

ア　「（１）重要度分類とは」について

認める。

イ　「（２）外部電源の現行の分類は最低ランク」について

概ね認める。ただし，福島第一原子力発電所事故における配電盤の損傷が東北地方太平洋沖地震の揺れによるものとする点は不知。

ウ　「（３）原子力安全委員会も，外部電源の扱いに誤りがあったことを認めている」について

原子力安全基準・指針専門部会安全設計審査指針等検討小委員会（平成２４年（２０１２年）３月）「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針及び関連の指針類に反映させるべき事項について（とりまとめ)」に，訴状１９４頁に引用された記載があることは認め，その余は争う。

エ　「（４）外部電源などを格上げすべきである」について

福島第一原子力発電所事故において，福島第一原子力発電所が地震による近傍盛土の崩壊に伴う送電鉄塔の倒壊や受電用遮断器，断路器の損傷等によりすべての外部電源を喪失したとされていることは認め，その余は不知ないし争う。

３　「第３　福島第一原発事故を踏まえた法改正等」について

（１）「１　福島第一原発事故を踏まえた安全規制等の必要性」について

ア　「（１）」について

①　東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波により福島第一原子力発電所事故が発生し，大量の放射性物質が外部に放出されたが，同地震の発生から放射性物質の放出に至る詳細かつ正確な経緯はいまだ明らかではないこと，②　福島第一原子力発電所事故において，福島第一原子力発電所が地震による近傍盛土の崩壊に伴う送電鉄塔の倒壊や受電用遮断器，断路器の損傷等によりすべての外部電源を喪失したとされていること，③　シビアアクシデント対策が従来は安全規制の対象ではなく，原子炉設置者の自主的な取組みとされていたこと，④　安全設計指針の「指針２７．電源喪失に対する設計上の考慮」の解説に，「長期間にわたる全交流動力電源喪失は…（中略）…考慮する必要はない。」と規定されていることは認め，シビアアクシデント対策が全く講じられていなかったとする点は否認する（被告中国電力は，平成４年（１９９２年）５月の原子力安全委員会（当時）の奨励及び同年７月の通商産業省（当時）の要請を踏まえ，アクシデントマネジメント策の整備を実施した。）。その余は不知ないし争う。

イ　「（２）」について

不知ないし争う。

ウ　「（３）」について

国会事故調報告書に，概ね原告らの主張に添うかのような記載があることは認める。ただし，「第６章」との記載は「第６部」の誤記と思われる。

（２）「２　原子力規制委員会設置法の新設，原子力基本法，炉等規制法等の改正」について

ア　「（１）」について

①　平成２４年（２０１２年）６月２７日に原子力規制委員会の設置並びに原子力基本法，原子炉等規制法及び電気事業法等の改正を内容とする原子力規制委員会設置法（平成２４年法律第４７号）が公布されたこと，②　原子力規制委員会設置法附則１条４号では，同法附則１７条の規定を施行する日について，同法の「施行日から起算して１０月を超えない範囲内において政令で定める日」とされていることは認め，「政令で定める日」が「平成２５年（２０１３年）７月１８日」であるとする点は否認する（原子力規制委員会設置法の一部の施行期日を定める政令（平成２５年政令第１９０号）により，上記の期日は平成２５年（２０１３年）７月８日とされた。）。

イ　「（２）」について

概ね認める。

（３）「３　原子力規制委員会規則とバックフィット制度について」について

ア　「（１）」について

①　原子力規制委員会設置法附則１７条の規定が平成２５年（２０１３年）７月８日に施行されたこと，②　電気事業法の原子力発電所に対する規制（定期検査等）が原子炉等規制法に一元化されたこと，③　原子炉等規制法４３条の３の２３に，原子力規制委員会は，「技術上の基準に適合していないと認めるとき…（中略）…は，その発電用原子炉設置者に対し，当該発電用原子炉施設の使用の停止…（中略）…その他保安のために必要な措置を命ずることができる。」と規定されていることは認め，その余は不知。

イ　「（２）」について

概ね認める。ただし，「第４３条の６第１項第４号」との記載は「第４３条の３の６第１項第４号」の誤記と思われる。

ウ　「（３）」について

概ね認める。ただし，「第４３条の６第１項第４号」との記載は「第４３条の３の６第１項第４号」の誤記と思われる。

エ　「（４）」について

①　改正前原子炉等規制法に，原子炉の設置許可の基準として，「災害の防止上支障がないものであること」と規定されていたこと，②　改正前原子炉等規制法に，安全審査指針類の位置付けが規定されていないこと，③　原子炉等規制法４３条の

３の６第１項４号に，原子炉の設置許可の基準として，「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。」と規定されていること，④　原子炉等規制法４３条の３の１４に，「発電用原子炉設置者は，発電用原子炉施設を原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するよう維持しなければならない。」と規定されていること，⑤　原子炉等規制法４３条の３の２３に，「原子力規制委員会は，…（中略）…発電用原子炉施設が…（中略）…技術上の基準に適合していないと認めるとき…（中略）…は，その発電用原子炉設置者に対し，当該発電用原子炉施設の使用の停止…（中略）…その他保安のために必要な措置を命ずることができる。」と規定されていることは認め，その余は不知ないし争う。

４　「第４　原子力規制委員会の指針類見直しの方針と新安全基準策定について」について

（１）「１　原子力規制委員会の考え方」について

原子力規制委員会（平成２５年（２０１３年）２月６日）「発電用軽水型原子炉施設に係る新安全基準骨子案について－概要－」に，概ね訴状１９９頁に摘示されたアないしオの記載があることは認め，その余は不知。

（２）「２　原子力規制委員会の新安全（規制）基準策定作業」について

ア　冒頭文について

概ね認める。

イ　「（１）」について

①　原子力規制委員会が，平成２５年（２０１３年）２月に新安全基準の骨子案を策定したこと，②　原子力規制委員会が，同月７日から２８日までを意見提出期間として第１次の意見募集を行ったこと，③　新安全基準（設計基準）骨子案，新安全基準（シビアアクシデント対策）骨子案及び新安全基準（地震・津波）骨子案に，「形式にこだわらず規制要求すべき事項を取りまとめたもの」との記載があること，④　新安全基準骨子案の項目が，設計基準，シビアアクシデント対策及び地震・津波の三つであること，⑤　第１次の意見募集に寄せられた意見の総数が４３７９件であることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（２）」について

①　原子力規制委員会が，平成２５年（２０１３年）４月１０日，第１次の意見募集を踏まえて，新安全基準骨子案を修正し，「原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備等に関する規則（案）等」を公表したこと，②　同月１１日から同年５月３０日までを意見提出期間として意見募集を行ったことは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（３）」について

①　実用炉規則４条で「重大な事故」とは，「炉心の著しい損傷」，「核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体又は使用済燃料の著しい損傷」とされていること，②　原子力規制委員会が「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド」，

「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド」等を策定したことは認め，その余は不知ないし争う。

オ　「（４）」について

原子力発電所における安全に関して，事故防止対策（異常発生防止対策，異常拡大防止対策及び放射性物質異常放出防止対策)，シビアアクシデント対策，防災対策等があることは認め，その余は不知ないし争う。

カ　「（５）」について

概ね認める。

キ　「（６）」について

原子力規制委員会作成の「新規制基準において新たに要求する機能と適用時期（案)」において，「７月中旬予定の施行時点から，必要な機能を全て備えていることを求める」，「信頼性向上のためのバックアップ対策については７月中旬予定の施行の５年後から求める（施行後５年間は適用猶予)」とされていることは認め，その余は争う。

（３）「３　まとめ」について

本件訴え提起時点（平成２５年（２０１３年）４月２４日）においては，新規制基準等についてのパブリックコメントも終了しておらず，原子力規制委員会規則等の最終案も確定していなかったことは認め，その余は不知ないし争う。

５　「第５　シビアアクシデント対策」について

（１）「１　シビアアクシデント対策とは」について

概ね認める。

（２）「２　深層防護（多重防護）におけるシビアアクシデント対策（第４層）の位置付け」について

概ね認める。

（３）「３　シビアアクシデント対策の不備が公式に明らかにされた」について

我が国における安全対策が不十分であったとする点は争い，その余は概ね認める。

（４）「４　日本のシビアアクシデント対策の変化」について

ア　「（１）」について

概ね認める。

イ　「（２）」について

概ね認める。

ウ　「（３）」について

①　国会事故調が，地震動によって福島第一原子力発電所の配管が破断した可能性があるとしていること，②　昭和３９年（１９６４年）に決定された立地指針に，訴状２０９頁に摘示された三つの点が記載されていることは認め，その余は不知ないし争う。

（５）「５　シビアアクシデント対策による安全確保は限定的である。島根原子力発電所３号機はその対策さえ十分にしていない」について

ア　「（１）」について

第１段落については概ね認める。第２段落について，①　従来は原子炉設置者が自主的にシビアアクシデント対策を実施してきたこと，②　福島第一原子力発電所事故において大量の放射性物質が外部に放出されたことは認め，その余は争う。

イ　「（２）」について

争う。

第７　「第７章　島根原子力発電所３号機から放出される放射性物質によって，原告らが被るおそれのある被害」について

１　「第１　放射性物質の危険性（特に低線量・内部被曝の危険性）」について

（１）「１　放射線とは」について

①　放射線とは，放射性物質から放出される粒子や電磁波であること，②　放射性物質とは，放射線を放出する能力をもった物質であること，③　放射能とは，放射線を放出する性質や能力のことをいうこと，④　原子力発電所の事故により，原子炉内の放射性物質が原子炉外へ放出されることがあること，⑤　外部被ばくとは，体外の放射線源からの放射線による被ばくを意味すること，⑥　内部被ばくとは，体内に取り込まれた放射性物質による体内組織及び臓器の被ばくを意味することは認め，その余は不知。

（２）「２　放射線の種類と特徴」について

ア　冒頭文について

認める。

イ　「（１）防ぎやすいが影響力は大きい『アルファ線』」について

①　アルファ線とは，原子核から放出される粒子線であること，②　アルファ線は紙１枚で遮蔽されること，③　アルファ線は，ベータ線やガンマ線に比べ，透過力が弱いこと，④　放射線加重係数（放射線荷重係数とも表記される。）とは，同一の吸収線量でも放射線の種類とエネルギーとによって被ばく影響の大きさが異なるため，これを補正するために吸収線量に乗じて等価線量を求めるためにＩＣＲＰが定めた係数をいい，アルファ線の放射線加重係数は，ベータ線やガンマ線を１とした場合，２０であることは認め，ヘリウム原子核が，陽子２個，電子１個から成る原子核とする点は否認する（ヘリウム原子核は，陽子２個，中性子２個から成る。）。その余は不知。

ウ　「（２）中間的な性質・影響力を持つ『ベータ線』」について

①　ベータ線とは，原子核から放出される電子線であること，②　アルファ線，ベータ線，ガンマ線，中性子線の中でベータ線の透過力は，アルファ線の次に弱いこと，③　通常のエネルギーのベータ線は，厚さ数ミリメートルのアルミ板や厚さ１センチメートル程度のプラスチック板で遮蔽されることは認め，その余は不知。

エ　「（３）遠くまで届く『ガンマ線』」について

①　ガンマ線が，エックス線，光，マイクロ波等と同じ電磁波であること，②　ガンマ線は，アルファ線やベータ線よりも透過力が強いこと，③　ガンマ線が鉛で遮蔽できることは認め，その余は不知。

オ　「（４）最も高い透過力をもつ『中性子線』」について

①　中性子線とは，中性子の流れをいうこと，②　中性子線が電荷をもたないこと，③　中性子線は，アルファ線，ベータ線，ガンマ線より透過力が強いこと，④　中性子線は，水やコンクリートのように，水素を多く含む物で遮蔽できること，⑤　平成１１年（１９９９年）に茨城県那珂郡東海村にある株式会社ジェー・シー・オーのウラン加工施設で発生した臨界事故（以下「ＪＣＯ臨界事故」という。）で，中性子により被ばくした作業員がいたことは認め，その余は不知。

（３）「３　放射性物質とそれらが出す主な放射線の種類」について

ア　「（１）ウラン２３５」について

①　原子炉の燃料であるウラン燃料棒には，ウラン２３８，ウラン２３５及び微量のウラン２３４が含まれること，②　ウラン２３８，ウラン２３５及びウラン２３４がすべてアルファ線を放出して，長い時間をかけて別の物質に変化していくこと，③　ウラン２３８，ウラン２３５及びウラン２３４のうち，ウラン２３５のみが核分裂性核種であること，④　物理学的半減期とは，放射性崩壊によって放射性核種の原子数が最初の原子核の半分になるまでの時間をいうこと，⑤　ウラン２３５の核

分裂生成物として，ヨウ素１３１，セシウム１３７，ストロンチウム９０，キセノン１３３があること，⑥　原子炉を稼働している過程で，ウランの中性子照射により，プルトニウム２３８等のプルトニウム同位体が生成されることは認め，その余は不知。

イ　「（２）ヨウ素１３１」について

①　ヨウ素１３１はベータ線やガンマ線を放出すること，②福島第一原子力発電所事故によりヨウ素１３１が放出されたこと，③　原子力発電所の事故で放出される可能性のあるヨウ素１３１以外のヨウ素に，ヨウ素１３２やヨウ素１３３があり，いずれもベータ線やガンマ線を放出すること，④　自然界にヨウ素１２７が存在すること，⑤　ヨウ素１２７は動物の生存に不可欠な物質であり，その大半が甲状腺にあること，⑥　ヨウ素１３１の体内吸収防止のためには安定ヨウ素剤の服用が有用とされていることは認め，その余は不知。

ウ　「（３）セシウム１３７」について

①　福島第一原子力発電所事故や旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故で，放射性物質であるセシウム１３７が放出されたこと，②　セシウム１３７の半減期が約３０年であること，③　セシウム１３７がベータ線を放出すること，④　セシウム１３７がバリウム１３７へと変化する過程で，その大部分はバリウム１３７ｍへと変化し，バリウム１３７ｍはガンマ線を放出すること，⑤　バリウム１３７ｍのｍは準安定の励起状態を意味することは認め，その余は不知。

エ　「（４）ストロンチウム９０」について

①　ストロンチウム９０及びストロンチウム８９は，いずれもウラン２３５の核分裂生成物であり，ベータ線を放出すること，②　ストロンチウム９０の半減期は約２９年であること，③　体内から排出されなかったストロンチウム９０が，骨や骨髄に集まることは認め，その余は不知。

オ　「（５）キセノン１３３」について

①　キセノン１３３はウラン２３５の核分裂生成物であり，ベータ線を放出すること，②　キセノン１３３の半減期は約５日であることは認め，その余は不知。

カ　「（６）プルトニウム２３８，プルトニウム２３９，プルトニウム２４０」について

認める。

（４）「４　放射線にまつわる単位」について

ア　冒頭文について

認める。

イ　「（１）ベクレル」について

①　ベクレルが放射性物質の放射線を出す能力の強さを表す単位であること，②　１ベクレルとは，放射性物質の原子核が１秒間に１個崩壊して放射線を出すことをいうこと，③　放射性物質ごとに放出する放射線の種類や強さに差があること，④　ヨウ素換算する場合，セシウム１３７のベクレル数に４０

を乗すること，⑤　政府が，平成２３年（２０１１年）６月，ＩＡＥＡ閣僚会議に対して，福島第一原子力発電所事故に係る福島第一原子力発電所１ないし３号機合計での総放出量は，ヨウ素１３１とセシウム１３７とのヨウ素１３１換算で約７７万テラベクレルと報告したことは認め，その余は不知。

ウ　「（２）グレイ」について

認める。

エ　「（３）シーベルト」について

第１段落及び第２段落については認める。第３段落及び第４段落について，①　等価線量とは，人体に与えられる放射線のエネルギー量（吸収線量）に，放射線の種類に基づく違いを考慮した係数（放射線加重係数）を掛けて求めるものであること，②　放射線加重係数は，ベータ線・ガンマ線を１とした場合，アルファ線は約２０倍であること，③　同じ量の放射線を受けても，放射線の種類や放射線を受ける身体の部位によって影響が違うこと，④　実効線量とは，放射線の人体に対する影響の度合いを定量的に定義したものであり，等価線量に，全身に対する人体の組織・臓器ごとの相対的な放射線感受性を表す組織加重係数（組織荷重係数とも表記される。）を掛けて得た値を，関連するすべての人体の組織・臓器について合計して算出したものであることは認め，ヨウ素１３１による甲状腺の組織加重係数が０．４であるとする点は否認する（ＩＣＲＰの平成１９年（２００７年）の勧告（ICRP Publication 103，以下「ＩＣＲＰの２００７年勧告」という。）によれば，甲状腺の組織加

重係数は０．０４である。)。その余は不知。

（５）「５　放射線の細胞への影響」について

ア　「（１）放射線のＤＮＡへの作用」について

①　アルファ線により生体細胞内のデオキシリボ核酸（ＤＮＡ）が損傷されることがあること，②　ベータ線やガンマ線が，原子や分子を電離する能力を持ち，人体内で，水分子を電離・励起し，遊離基（フリーラジカルともいう。）を形成することがあること，③　形成された遊離基によりＤＮＡが損傷されることがあることは認め，その余は不知。

イ　「（２）急性被曝」について

①　ＤＮＡは自己修復作用を持つため，ある程度の損傷は修復できること，②　一定量（症状ごとに異なる）の放射線を一度に被ばくすると，重度の皮膚の損傷，下痢，発熱，吐き気，めまい，脱力感，白血球の減少等の急性症状が生ずる可能性があること，③　ＩＣＲＰの２００７年勧告によれば，成人の骨髄が一度に被ばくして造血機能の低下が臨床的に認められる確定的影響のしきい値の推定値は５００ミリシーベルトとされていること，④　福島第一原子力発電所事故直後，枝野幸男内閣官房長官（当時）が，直ちに人体あるいは健康に影響を及ぼす数値ではないなどの発言をしたこと，⑤　確定的影響とは，放射線の被ばく量があるしきい値を超えた場合に発生する影響をいうこと，⑥　晩発障害の白内障が確定的影響に分類されることは認め，その余は不知。

ウ　「（３）低線量被曝」について

①　１００ミリシーベルト以下では確定的影響は現れないと考えられていること，②　放射線によりＤＮＡが損傷し，突然変異が起こると，更に多段階の変異が加わり正常細胞ががん化するというメカニズムがあるといわれていること，③　確率的影響とは，放射線による影響の起こる確率が線量の関数となっていて，しきい値が存在しないと仮定されている影響のことをいうこと，④　ＩＣＲＰの２００７年勧告に，損害で調整されたがんリスクの名目確率係数を全集団で１シーベルト当たり０．０５５とする記載があること，⑤　一般に，子どもは成人よりも放射線に対する感受性が高いとされていることは認め，その余は不知ないし争う。

（６）「６　低線量被曝による身体的影響の実態」について

複数の地方裁判所に原爆症の認定に係る訴えが提起されたことは認め，その余は不知。

（７）「７　放射線によるその他の身体的影響」について

遺伝的影響とは，放射線影響のうち，被ばくした本人の子孫に現れる影響をいい，生殖細胞に生じた非致死的な損傷が子孫に引き継がれる可能性があるとの指摘があることは認め，その余は不知。

（８）「８　内部被曝の影響の深刻さ」について

①　放射線が放出するエネルギーは線源に近いほど強いこと，②　臓器に取り込まれた放射性核種が健康被害を引き起こす可

能性があること，③　体内において，ヨウ素は甲状腺に集まりやすく，ストロンチウムは骨に集まりやすいこと，④　体内に吸入・摂取された放射性物質は人体の代謝により体外に排出され減少すること，⑤　生物学的半減期とは，体内に吸入・摂取された放射性物質が半分になる期間をいうこと，⑥　物理学的半減期とは，放射性崩壊によって放射性核種の原子数が最初の原子数の半分になるまでの時間をいうこと，⑦　実効半減期とは放射性核種が体内に入った場合に体内における放射能が半分になるまでの時間をいい，物理学的半減期と生物学的半減期とで決まること，⑧　ヨウ素１３１の物理学的半減期が約８．０４日であること，⑨　訴状２２４頁に掲載された図について，ヨウ素１３１，セシウム１３７，セシウム１３４，プルトニウム２３９の物理学的半減期の各値は認め，その余は不知ないし争う。

（９）「９　チェルノブイリ原発事故，ＪＣＯ事故の被ばく被害（要約的に）」について

①　１９８６年（昭和６１年）４月２６日，旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所４号機で事故が発生し，放射性物質が外部に放出されたこと，②　ＪＣＯ臨界事故において，株式会社ジェー・シー・オーの社員３名が中性子線により被ばくをし，うち２名が死亡したことは認め，その余は不知。

２　「第２　福島第一原発事故により生じた被害」について

（１）「１　はじめに」について

①　福島第一原子力発電所事故により放射性物質が外部へ放出されたこと，②　島根原子力発電所の総定格出力数は，福島第

一原子力発電所１ないし３号機の総出力数である２０２．８万キロワットに比し約１．３１倍である２６５．３万キロワットであること（ただし，「２０２．８ｋＷ」との記載は「２０２．８万ｋＷ」の，「２６５．３ｋＷ」との記載は「２６５．３万ｋＷ」の，それぞれ誤記と思われる。），③　島根原子力発電所の立地場所が県庁所在地である松江市であることは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　放射性物質による自然環境の破壊・汚染」について

①　文部科学省が平成２３年（２０１１年）１０月６日付「文部科学省による東京都及び神奈川県の航空機モニタリングの測定結果について」と題する文書を公表したこと，②　同文書に，訴状２２８，２２９頁に掲載された図があること（ただし，訴状２２９頁に掲載された図の標題について「文部科学省による航空機モニタリングのセシウム１３４及び１３７の堆積マップ」との記載は「文部科学省がこれまでに測定してきた範囲及び東京都及び神奈川県内の地表面へのセシウム１３４，１３７の沈着量の合計」が正しい。）は認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　福島第一原発事故による人的被害」について

ア　「（１）放射線による身体障害」について

（ア）冒頭文について

不知。

（イ）「ア」について

実用炉規則２条２項６号及び実用発電用原子炉の設置，運

転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成１３年経済産業省告示第１８７号，以下「線量告示」という。）３条１項１号において，周辺監視区域外における実効線量について１年間につき１ミリシーベルトと規定されていることは認め，その余は不知。

（ウ）「イ」について

ａ　冒頭文について

不知ないし争う。

ｂ　「（ア）放射性プルーム通過時の吸入による内部被曝」について

①　世界保健機関（ＷＨＯ）の１９９９年（平成１１年）の原子力事故後の安定ヨウ素予防投与に関するガイドラインにおいて，参考レベルとして，新生児，乳児，子供，１８歳までの青年，妊娠中あるいは授乳中の女性は吸入による甲状腺の回避線量が１０ミリグレイとする表が掲載され，若年者に対する服用決定に関してＩＡＥＡの介入レベル１００ミリグレイの１０分の１である１０ミリグレイを推奨する旨の記載があること，②　放射性ヨウ素の半減期が約８日と短いことは認め，弘前大学被ばく医療総合研究所の床次眞司教授らが事故の約１箇月後に行った福島第一原子力発電所付近に居住していた住民６５人の測定結果では，５人の甲状腺被ばく線量が５０ミリシーベルトを超えていたとする点は否認する（同教授は，平成２３年（２０１１年）４月１１日から１６日にかけて，福島第

一原子力発電所事故で福島県南相馬市から福島市に避難した４５人及び福島県双葉郡浪江町津島地区周辺に留まった１７人の計６２人を対象に甲状腺被ばく線量を測定し，事故後に判明した最新のデータに基づいたその解析結果として，平成２４年（２０１２年）７月１２日，甲状腺等価線量の値が５０ミリシーベルト超であった人は０人であったと発表した。）。その余は不知。

c　「（イ）水の摂取による内部被曝」について

①　乳幼児が，成人に比べ放射線に対する感受性が高いこと，②　平成２３年（２０１１年）３月当時，水道水中の放射性ヨウ素が食品衛生法に基づく暫定的な指標値１キログラム当たり１００ベクレルを超えるものは，乳児用調整粉乳及び直接飲用に供する乳に使用しないよう指導することとされていたこと，③　放射性ヨウ素の半減期が約８．０２日であることは認め，飲料水の放射性ヨウ素の暫定規制値が，平成２３年（２０１１年）３月当時，１キログラム当たり２００ベクレルであったとする点は否認する（平成２３年（２０１１年）３月当時，飲料水の放射性ヨウ素の暫定規制値は，成人で１キログラム当たり３００ベクレルであった。）。その余は不知ないし争う。

d　「（ウ）食品摂取による内部被曝」について

①　厚生労働省医薬食品局食品安全部長が，各都道府県知事，各保健所設置市長及び各特別区長に対し，平成２３年（２０１１年）３月１７日付で，食品衛生法の観点から，

当分の間，原子力安全委員会により示された指標値を暫定規制値とし，これを上回る食品については，食用に供されることがないよう対応するように通知したこと，②　実用炉規則２条２項６号及び線量告示３条１項１号において，周辺監視区域外における実効線量について１年間につき１ミリシーベルトと規定されていること，③　厚生労働省医薬食品局食品安全部長が平成２４年（２０１２年）３月１５日付「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令，乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表の二の（一）の（１）の規定に基づき厚生労働大臣が定める放射性物質を定める件及び食品，添加物等の規格基準の一部を改正する件について」と題する文書を発出したことは認め，その余は不知ないし争う。

（エ）「ウ」について

不知。

イ　「（1（ママ））精神的被害」について

不知。

（４）「４　住民の『人としての生き方』を破壊」について

①　福島第一原子力発電所事故により，避難者や転居者が生じていること，②　福島県内の１２市町村の全部ないし一部が，平成２３年（２０１１年）８月時点で，警戒区域，計画的避難区域及び緊急時避難準備区域に設定されていたことは認め，その余は不知。

（５）「５　各産業に対する被害」について

ア　「（１）農林水産業の被害」について

（ア）「ア」について

原子力災害対策本部が，平成２４年（２０１２年）３月３０日付で，福島県双葉郡川内村，田村市及び南相馬市について警戒区域及び避難指示区域等の見直しを行うことを決定し，原子力災害対策特別措置法（平成１１年法律第１５６号，以下「原災法」という。）に基づき公示及び指示が行われたことは認め，その余は不知。

（イ）「イ」について

①　原子力災害対策本部長が，福島県知事に対して，平成２３年（２０１１年）４月２２日付で，原災法に基づき，福島第一原子力発電所から半径２０キロメートル圏内の区域並びに同日付で設定した計画的避難区域及び緊急時避難準備区域における平成２３年（２０１１年）産稲の作付けを控えるように関係自治体の長及び関係事業者等へ要請するよう指示したこと，②　原子力災害対策本部長が，福島県知事に対して，平成２４年（２０１２年）４月５日付で，原災法に基づき，福島県の一部の地域の平成２４年（２０１２年）産稲について作付制限及び事前出荷制限を指示したことは認め，その余は不知。

（ウ）「ウ」について

①　厚生労働省医薬食品局食品安全部長が，各都道府県知事，各保健所設置市長及び各特別区長に対し，平成２３年（２

０１１年）３月１７日付で，食品衛生法の観点から，当分の間，原子力安全委員会により示された指標値を暫定規制値とし，これを上回る食品については，食用に供されることがないよう対応するように通知したこと，②　同月１９日，福島県産の原乳及び茨城県産のホウレンソウで暫定規制値を超える放射性物質が検出されたこと，③　原子力災害対策本部長が，福島県知事，茨城県知事，栃木県知事及び群馬県知事に対して，同月２１日付で，原災法に基づき，福島県，茨城県，栃木県及び群馬県において産出されたホウレンソウ及びカキナと福島県において産出された原乳について，当分の間，出荷を控えるよう関係事業者等に要請するよう指示したこと，④　厚生労働省のウェブサイト上に，「現在の出荷制限・摂取制限の指示の一覧」と題する表が掲載されていること，⑤　農林水産省のウェブサイト上の「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う各国・地域の輸入規制強化への対応」に，「諸外国・地域の規制措置（平成２５年７月１日現在)」及び「各国の輸入規制（証明書関係）（平成２５年６月１日現在)」と題する表が掲載されていることは認め，その余は不知。

（エ）「エ」について

平成２３年（２０１１年）５月１６日に開催された文部科学省第４回原子力損害賠償紛争審査会の配付資料である全国農業協同組合中央会（平成２３年（２０１１年）５月１６日）「原発事故による農畜産物の損害について」に，概ね訴状２３６頁に引用された記載があることは認め，その余は不

知。

（オ）「オ」について

不知。

（カ）「カ」について

①　東京電力が，平成２３年（２０１１年）４月４日，改正前原子炉等規制法６４条１項に基づく応急措置として，福島第一原子力発電所から低濃度放射性排水を海洋へ放出したこと，②　厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課が，同日，各都道府県，各保健所設置市及び各特別区の衛生主管部（局）に対し，原子力災害対策本部の食品の出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方における地方自治体における検査計画に従い，農林水産物等の放射性物質検査に係る検査計画の策定及び実施を依頼したこと，③　福島第一原子力発電所事故の影響により，福島県等で，沿岸漁業及び底びき網漁業等の操業自粛が行われたことは認め，その余は不知。

イ　「（２）工業に対する被害」について

①　平成２３年（２０１１年）３月１２日福島第一原子力発電所から半径２０キロメートル圏内に避難指示が，同月１５日福島第一原子力発電所から半径２０ないし３０キロメートル圏内に屋内退避指示がそれぞれ出されたこと，②　経済産業省の産業活動分析（平成２３年１ないし３月期）に，鉱工業生産の動向についての月別の推移につき，平成２３年（２０１１年）２月は９７．９，同年３月は８２．７であり，３月の前月比は

マイナス１５．５パーセントとする記載があることは認め，その余は不知。

ウ　「（３）商業に対する被害」について

①　平成２３年（２０１１年）３月１２日福島第一原子力発電所から半径２０キロメートル圏内に避難指示が，同月１５日福島第一原子力発電所から半径２０ないし３０キロメートル圏内に屋内退避指示がそれぞれ出されたこと，②　経済産業省のウェブサイト上に，「諸外国・地域における放射線検査　実施状況等（鉱工業品分野）（２０１３／７／１７）」と題する表が掲載されていることは認め，その余は不知。

エ　「（４）サービス，観光業への影響」について

（ア）「ア　はじめに」及び「イ　旅館ホテル」について

一般財団法人とうほう地域総合研究所（平成２４年（２０１２年）６月）「福島の進路」に，訴状２４０頁に摘示された記載があることは認める。

（イ）「ウ　原発事故の発生に伴うバス業界の被害状況について」について

公益社団法人日本バス協会（平成２３年（２０１１年）５月２３日）「バス事業者の原発事故による被害状況の現状について」に，訴状２４０，２４１頁に摘示された記載があることは認める。

（ウ）「エ　海外からの旅行客について」及び「オ　観光業全般について」について

佐藤龍太郎・井上真（２０１１）「産業復興特集①放射能の風評被害が国内産業に与えるインパクト」に，訴状２４１頁に摘示された記載があることは認める。

（エ）「カ　福島県内の主な観光地について」について

一般財団法人とうほう地域総合研究所（平成２４年（２０１２年）６月）「福島の進路」に，訴状２４１，２４２頁に摘示された記載があることは認める。

３　「第３　原告らが被るおそれのある被害」について

（１）「１　シビアアクシデントはどのように起きるか」について

原子力安全委員会原子力施設等防災専門部会防災指針検討ワーキンググループがシビアアクシデントの事故グループごとに燃料溶融開始時刻，原子炉圧力容器破損時刻，環境放出開始時刻の検討を行ったことは認める。ただし，「原子炉施設等防災専門部会」との記載は「原子力施設等防災専門部会」の誤記と思われる。その余は不知ないし争う。

（２）「２　放射性物質が島根・鳥取を襲う（拡散シミュレーションなど）」について

ア　冒頭文について

争う。

イ　「（１）原子力規制庁による拡散シミュレーション試算結果」について

７７万テラベクレルに係る「２０１１（平成２３）年３月１１日から４月５日まで」との記載については不知。その余は概ね認める。ただし，①　「２６５．３ｋＷ」との記載は「２６５．３万ｋＷ」の，「２０２．８ｋＷ」との記載は「２０２．８万ｋＷ」の，それぞれ誤記と思われ，②　「『外部・内部被曝の経路の合計で実効線量が７日間で１００ミリシーベルト』という基準は，ＩＡＥＡにおいて，原発事故などの緊急時に避難が必要と勧告している線量基準に準拠している。」との記載については，ＩＡＥＡの安全基準において，「避難が必要と勧告している線量基準」という基準はなく，予測線量が７日間で１００ミリシーベルト（実効線量）を超過する場合の「防護措置と他の対応措置の事例」として，「屋内退避，避難，除染」の措置が列挙されているものであり，③　シミュレーションの試算において用いられた気象データについて，島根原子力発電所における平成２３年（２０１１年）の年間のものであるとの記載は，平成２２年（２０１０年）の年間のものとするのが正しい。

ウ　「（２）原子力災害対策重点区域」について

（ア）「ア」について

第１ないし第３段落については認め，第４段落については争う。

（イ）「イ」について

①　放射性物質による影響の有無等が原子力発電所からの距離のみによって決まるわけではないこと，②　文部科学省が平成２４年（２０１２年）３月３０日付「文部科学省による福島第一原子力発電所から８０ｋｍ圏外の航空機モニタリングについて」と題する文書を公表したこと，③　島根原子力発電所から８０キロメートルの範囲に，島根県，鳥取県，広島県，岡山県の各一部が含まれることは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　島根・鳥取両県の避難計画・防災計画の問題点」について

ア　「（１）原子力災害対策指針の問題点」について

（ア）「ア　経緯」について

認める。

（イ）「イ　その具体的内容」について

認める。

（ウ）「ウ　問題点」について

原子力災害対策指針（改定原案）に対するパブリックコメントに，概ね訴状２５４頁に摘示された４点の意見があり，これらの意見に対して，原子力規制委員会原子力規制庁原子力防災課（平成２５年（２０１３年）６月５日）「原子力災害対策指針（改定原案）に対する意見募集の結果について」に，「これらにつきましては，今後，本指針の改定後に進め

る国の防災基本計画や原子力災害対策マニュアル等の整備において内容の具体化に努めるとともに，地方公共団体が作成する地域防災計画においても同様の具体化が図られるよう必要な支援を行ってまいります。さらに，今後，本指針の更なる検討を行う際等において，いただきましたご意見を踏まえながら更なる充実を行ってまいります。」との記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）島根県地域防災計画・鳥取県地域防災計画の問題点」について

（ア）「ア　島根県地域防災計画の内容」について

認める。

（イ）「イ　問題点」について

島根県庁が島根原子力発電所から１０キロメートル圏内にあることは認め，原子力規制委員会が「地域防災計画（原子力防災対策関係）作成マニュアル」を改訂したとする点は否認する（内閣府及び消防庁が平成２４年（２０１２年）１２月１２日地域防災計画（原子力災害対策編）作成マニュアルを改訂し，公表した。）。その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）島根県広域避難計画・鳥取県広域避難計画の問題点」について

（ア）「ア　内容」について

認める。

（イ）「イ　問題点」について

①　島根県広域避難計画において，避難の対象地域である島根原子力発電所から３０キロメートル圏内の島根県の住民の数が約３９万６０００人であり，避難先地域が４県７０市町村であること，②　同計画の印刷物は，参考資料全２６頁を除き，全１８頁であることは認め，その余は不知ないし争う。

（ウ）「ウ　避難訓練の実施とその問題点」について

ａ　「（ア）島根県の避難訓練の概要」について

①　島根県が平成２５年（２０１３年）１月２６日島根原子力発電所の事故を想定した避難訓練を鳥取県及び両県の６市と合同で行ったこと，②　同訓練が送電線の事故により島根２号機の原子炉が自動停止し，非常用の電源も故障して原子炉を冷却する機能がすべて失われたとの想定で行われたこと，③　同訓練において松江市民３０９人が大田市の避難所等へ移動し，社会福祉施設ゆうなぎ苑の施設入所者が施設内で避難等し，松江市立鹿島中学校及び安来市立広瀬小学校の生徒，児童，教員の計９８名が大田市と安来市へ避難したことは認め，その余は不知。

ｂ　「（イ）問題点」について

不知ないし争う。

（４）「４　逃げ遅れた住民が被ばくすること」について

①　島根県が全国の都道府県のうちで唯一県庁所在地に原子

力発電所が立地している県であること，②　島根県が，島根原子力発電所で事故が起きた場合，県庁機能を県立浜山体育館に，緊急事態応急対策拠点施設（オフサイトセンター）を出雲合同庁舎に，それぞれ移す方針を決めたこと，③　島根県（平成２５年（２０１３年））「東京電力（株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた島根県の対応について」に，訴状２６０頁に掲載された図があることは認め，その余は不知ないし争う。

（５）「５　日常生活の喪失」について

ア　「（１）環境破壊等」について

①　島根原子力発電所周辺に，大山隠岐国立公園（鳥取県，島根県，岡山県にまたがり，中国山地最高峰の大山から蒜山，毛無山を含む山岳地帯，三瓶山一帯，島根半島の海岸部分，隠岐諸島の四つの地域の景観から成る国立公園）があること，②平成１４年（２００２年）３月２７日，生物多様性国家戦略が改訂されたこと，③　同国家戦略において，生物多様性保全の観点から自然公園が積極的な役割を果たすことが求められていること，④　国立公園では，特別保護地区及び特別地域において各種の開発行為が規制されるとともに，自然環境の保全・再生のための各種事業が実施されていること，⑤　大山隠岐国立公園の特別地域内において，ウスイロヒョウモンモドキが指定動物として捕獲等の規制をされていること，⑥　島根原子力発電所から１０キロメートル圏内に，宍道湖の一部があることは認め，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）人的被害」について

（ア）「ア　放射性物質による外部被曝について」について

不知ないし争う。

（イ）「イ　放射性物質による内部被曝について」について

①　原子力規制委員会において，「プルーム通過時の被ばくを避けるための防護措置を実施する地域（ＰＰＡ）」が検討されていること，②　ＰＰＡは５０キロメートル圏内が参考値とされていること，③　島根原子力発電所のＰＰＡとしては，松江市，出雲市，安来市，雲南市，島根県仁多郡奥出雲町，境港市，米子市が対象区域となり，その該当者は数十万人になることは認め，その余は不知ないし争う。

ウ　「（３）住民の『人としての生き方』，生活基盤の破壊」について

（ア）「ア　避難による生活基盤の破壊・コミュニティの喪失」について

①　平成２３年（２０１１年）３月１１日に福島第一原子力発電所から半径３キロメートル圏内に避難指示が，同月１２日に同発電所から半径２０キロメートル圏内に避難指示が，同月１５日に同発電所から半径２０ないし３０キロメートル圏内に屋内退避指示がそれぞれ出され，同年４月２２日に，同発電所から半径２０キロメートル圏内が警戒区域（退去命令，立入禁止）として，事故発生から１年の期間内に積算線量が２０ミリシーベルトに達するおそれのあるため住民等に概ね１箇月を目途に別の場所に計画的に避難を求め

る地域が計画的避難区域として，それぞれ設定されたこと，②　島根県（平成２４年（２０１２年）３月）「しまねの原子力２０１２　原子力防災に関する基礎調査結果総括表（３０ｋｍ圏人口・世帯数）（平成２３年４月１日現在）」によれば，島根原子力発電所から２０キロメートル圏内の人口が，松江市（２０万５１５４人），出雲市（旧簸川郡斐川町を含め，３万１１５３人），境港市（１万１６４６人）及び雲南市（２２１０人）の合計２５万０１６３人であること，③　上記総括表によれば，島根原子力発電所から２０ないし３０キロメートル圏内の人口が，安来市及び米子市を含め６市で合計２１万１３４５人であることは認め，その余は不知ないし争う。

（イ）「イ　各産業の喪失及びそれに伴う営業，就業先の喪失」について

ａ　「（ア）」について

不知ないし争う。

ｂ　「（イ）」について

①　島根県の平成２３年（２０１１年）の総漁獲量が１５万３０００トンであること，②　境港の同年の水揚げ量が約１４８万トンであり，全国第３位であることは認め，その余は不知ないし争う。

ｃ　「（ウ）」について

①　平成２２年度（２０１０年度）の島根県の農業生産

額は５５２億円であり，そのうち米が全生産高の３４．１パーセントを占め，最も高いこと，②　同年度の鳥取県の総農家数が３万１９５３戸であることは認め，その余は不知ないし争う。

d　「（エ）公的機関」について

①　松江赤十字病院，松江市立病院が，島根原子力発電所から１０キロメートル圏内ないし約１０キロメートルにそれぞれ位置していること，②　雲南市立病院，島根県立中央病院，島根大学医学部附属病院等の病院や介護施設が，島根原子力発電所から約３０キロメートル圏内にそれぞれ位置していること，③　松江市，出雲市，境港市，雲南市，安来市，米子市の全部ないし一部が，島根原子力発電所から３０キロメートル圏内にあり，そこに小中学校，高等学校，保育園，短期大学，大学，各種行政機関，裁判所があることは認め，その余は不知ないし争う。

e　「（オ）歴史的文化財・観光」について

松江城，宍道湖，出雲大社などの歴史的・文化的資源や観光地が島根原子力発電所から約３０キロメートル圏内にあることは認め，その余は不知ないし争う。

（６）「６　島根県は県庁所在地を失い行政機能等が失われること」について

島根県庁，松江市役所，島根県警察本部及び島根原子力発電所のオフサイトセンターが，島根原子力発電所から１０キロメート

ル圏内にそれぞれ位置していることは認め，その余は不知ないし争う。

（７）「７　原告らが被る恐れのある被害」について

不知ないし争う。

（８）「８　使用済み核燃料の危険及び原発の集中立地からくる複合的事故による被害拡大」について

ア　「（１）使用済み核燃料の危機」について

（ア）「ア　福島第一原発事故における危機」について

近藤駿介原子力委員会委員長作成の平成２３年（２０１１年）３月２５日付「福島第一原子力発電所の不測事態シナリオの素描」に，概ね訴状２６８頁に引用された記載があることは認め，その余は不知。

（イ）「イ　島根原発における危機」について

①　島根原子力発電所では，平成２４年（２０１２年）１月末時点において島根１号機の使用済燃料３２２体，島根２号機の使用済燃料１９５６体をそれぞれの使用済燃料プールに保管していること，②　当該保管量合計は，貯蔵容量合計４６５８体の約４８．９パーセントに該当すること，③使用済燃料の再処理工場への搬出は平成２０年（２００８年）９月２５日を最後に行われていないことは認め，その余は争う。

イ　「（２）島根原発１，２，３号機の集中立地」について

本件敷地内に，定格電気出力４６万キロワットの島根１号機，同８２万キロワットの島根２号機，同１３７．３万キロワットの本件原子力発電所が立地していることは認め，本件敷地の面積が約１８３万平方メートルとする点は否認する（本件敷地の面積は，約１９２万メートルである。）。

ウ　「（３）使用済み核燃料の危険」について

①　使用済燃料に含まれる放射性物質の中にプルトニウムや放射性セシウム等があること，②　プルトニウムに毒性があることは認め，その余は不知ないし争う。

エ　「（４）避難指示が出たら使用済み核燃料による複合的事故とその被害拡大を防げるのか」について

①　被告中国電力の原子力事業所災害対策支援拠点の候補地が，島根原子力発電所からいずれも約３０キロメートル圏内に位置すること，②　オフサイトセンターが島根原子力発電所から約８．５キロメートルに，代替オフサイトセンターが島根原子力発電所から約１３キロメートルにそれぞれ位置していること（ただし，「島根県合同庁舎」との記載は「松江合同庁舎」が正確である。）は認め，その余は不知ないし争う。

第８　「第８章　原子力に依存しないエネルギー政策」について

１　「第１　福島第一原発事故が突きつけたエネルギー政策の課題」について

（１）「１　２０世紀型のエネルギー政策の破綻」について

①　平成２３年（２０１１年）３月に福島第一原子力発電所事故が発生したこと，②　内閣府が平成２１年（２００９年）１０月に「原子力に関する特別世論調査」を実施したこと，③　その結果，原子力発電の推進に関する姿勢について，「推進していく（小計）」が５９．６パーセント，「現状を維持する」が１８．８パーセント，「廃止していく（小計）」が１６．２パーセントであったこと，④　毎日新聞が平成２３年（２０１１年）８月２０日，２１日に行った世論調査の結果は，訴状２７１頁のとおりであったこと，⑤「長期エネルギー需給見通し」及び「エネルギー基本計画」が経済産業省総合資源エネルギー調査会の調査審議を経て策定されてきたこと（ただし，第３段落において「２００２年」との記載は「２００３年」が正しい），⑥　表１記載の各政策及び各原子力発電所事故等が，それぞれ記載年に発生したこと（ただし，表１において「第１次」との記載は「第１回」が，「第２次」との記載は「第２回」が，「東京電力事故隠蔽事件」との記載は「東京電力による自主点検の不正問題」が，「柏崎刈羽原発事故」の記載は「柏崎刈羽原子力発電所における変圧器火災」が，それぞれ正しい。），⑦　電力を安定供給するため，原子力・火力（ＬＮＧを含む）・水力等それぞれの特性を活かしながらバランスよく活用していく「電源のベストミックス」という考え方が生まれたこと，⑧　地球サミットが１９９２年（平成４年）に開催されたこと，⑨　国連気候変動枠組み条約第３回締約国会議（京

都会議）が平成９年（１９９７年）に開催されたこと，⑩　３つのＥは，エネルギーの安定供給（Energy Security），環境保全（Environmental Conservation），経済成長（Economic Growth）を意味すること，⑪　表２について，平成１２年度（２０００年度）実績値の発電能力（万キロワット）及び発電電力量（億キロワットアワー）の各数値（ただし，「長エネ見通し（２００９年）」との記載は「長エネ見通し（２００８年）」が正しい。），⑫　被告中国電力において点検不備問題が平成２２年（２０１０年）に発生したこと，⑬　「エネルギー基本計画」（平成２２年（２０１０年））では，「２０２０年までに，９基の原子力発電所の新増設を行うとともに，設備利用率約８５％を目指す」，「２０３０年までに，少なくとも１４基以上の原子力発電所の新増設を行うとともに，設備利用率約９０％を目指していく。」とされ，また，「供給安定性，環境適合性，経済効率性の３Ｅを同時に満たす中長期的な基幹エネルギーとして，安全の確保を大前提に…（中略）…原子力発電を積極的に推進する。」とされていることは認める。表２について，①　平成２２年度（２０１０年度）実績値の発電電力量（億キロワットアワー）の数値，②　「長期エネルギー需給見通し」（平成２０年（２００８年））の平成３２年度（２０２０年度）及び平成４２年度（２０３０年度）の発電能力（万キロワット）及び発電電力量（億キロワットアワー）の各数値は否認する（①は約２８８２億キロワットアワー，②はいずれの年度も発電能力は６１５０万キロワット，発電電力量は４３７４億キロワットアワーである。）。その余は不知ないし争う。

（２）「２　なぜ原発を廃止しないのか」について

①　エネルギー・環境会議コスト等検証委員会（平成２３年（２０１１年）１２月１９日）「コスト等検証委員会報告書」に，各発電コストについて訴状２７５頁に摘示された単価があること（ただし，原子力は「８．９（＋α）」ではなく下限値として「８．９～」と記載されている。），②　経済産業省総合資源エネルギー調査会電気事業分科会コスト等検討小委員会（平成１６年（２００４年）１月２３日）「バックエンド事業全般にわたるコスト構造，原子力発電全体の収益性等の分析・評価　コスト等検討小委員会から電気事業分科会への報告」に，全電源種とも，運転年数を４０年，割引率を３パーセント，利用率を８０パーセント（水力を除く）とした場合として，一般水力が１キロワットアワー当たり１１．９円，原子力が１キロワットアワー当たり５．３円と試算されていることは認め，上記報告によれば，ＬＮＧ火力が１キロワットアワー当たり５．７円，石炭火力が１キロワットアワー当たり６．２円と試算されたとする点は否認する（ＬＮＧ火力は１キロワットアワー当たり６．２円，石炭火力は１キロワットアワー当たり５．７円と試算された。）。その余は不知ないし争う。

２　「第２　中国地域のエネルギーバランスの特徴」について

（１）「１　エネルギーの需要と供給の関係」について

第１段落については認める。第２段落については不知。第３段落について，国及び電力会社が平成２３年（２０１１年）及び平成２４年（２０１２年）の各夏に需要家に対して節電を要請したことは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　中国地域のエネルギー需給の特徴」について

①　中国経済産業局（平成２２年（２０１０年）３月）「平成２１年度広域ブロック自立施策等推進調査事業『海・山・街から始める次世代エネルギー圏域づくり推進調査（新エネルギー自給・活用社会基盤づくり推進調査）』報告書」（以下「中国経済産業局（２０１０）」という。）によれば，中国地域の人口は全国比で約６パーセントであること，②　中国経済産業局（２０１０）によれば，製造業エネルギー消費量は全国比１８パーセントであること，③　中国経済産業局（２０１０）によれば，広島県，岡山県及び山口県は産業部門のエネルギー消費比率が高いこと，④島根県及び鳥取県のエネルギー消費量は山梨県や奈良県に次いで少ないこと，⑤　特定非営利活動法人気候ネットワークの作成した資料に，平成１９年度（２００７年度）の温室効果ガス排出量について，ＪＦＥスチール株式会社西日本製鉄所福山地区が２２２２万トン，同製鉄所倉敷地区が２１３９万トンであるとの記載が含まれていること，⑥　被告中国電力の平成２３年度（２０１１年度）の発受電電力量が６５８．８億キロワットアワーであったこと，⑦　電源別の内訳について，石炭，ＬＮＧ，石油，原子力，水力の順であったこと，⑧　他社受電は２０７億キロワットアワーであったこと，⑨　被告中国電力の平成２５年度（２０１３年度）電力供給計画において，年間販売電力量を平成２３年度（２０１１年度）に６０１億キロワットアワー（気温補正前），平成３４年度（２０２２年度）に６３８億キロワットアワーとし，増加割合は約６．２パーセントであること，⑩　同計画において，最大需要電力を平成２３年度（２０１１年度）に１０３６万キロワット（気温補正前），平成３４年度（２０２２年度）に１１６

４万キロワットとし，増加割合は約１２．４パーセントであること，⑪　被告中国電力が，同計画において，生活関連用需要の増加見込みについて訴状２８１頁に引用された記載をしていること，⑫　表３の記載内容，⑬　国立社会保障・人口問題研究所の推計を基に，中国５県の人口を合計すると，平成２２年（２０１０年）に７５６．３万人，平成３２年（２０２０年）に７１７．４万人，平成３７年（２０２５年）に６９１．７万人となり，減少割合は，平成３２年（２０２０年）及び平成３７年（２０２５年）でそれぞれ平成２２年（２０１０年）比の約５．０パーセント減，約８．５パーセント減となること，⑭　被告中国電力の平成２２年度経営計画の概要に，「売上拡大に向けた取り組み」の記載があること，⑮　同計画における需要開拓目標として，平成２２年度（２０１０年度）ないし平成２４年度（２０１２年度）の３年間で，２２億キロワットアワーとし，生活分野を１７億キロワットアワー，法人分野を５億キロワットアワーとしていること，⑯　特定非営利活動法人地球環境と大気汚染を考える全国市民会議の作成した資料に，「電力使用量はガス併用の場合に比べて８．３～９３．３％増加する。」との記載があることは認め，図２の出典を資源エネルギー庁（平成２３年（２０１１年）１０月１４日）「夏季の電力需給対策のフォローアップについて（大口・小口・家庭における取組の検証）」（以下「資源エネルギー庁（２０１１）」という。）とする点は否認し，その余は不知ないし争う。

３　「第３　島根原発の稼働は必要なのか」について

（１）「１　島根原発の概略」について

①　島根１号機が，昭和４９年（１９７４年）に営業運転を開始し，定格電気出力が４６万キロワットであること，②　島根２号機が，平成元年（１９８９年）に営業運転を開始し，定格電気出力が８２万キロワットであること，③　本件原子力発電所が，定格電気出力が１３７．３万キロワットであり，建設中であること，④　運転開始から平成２２年度（２０１０年度）までの累計設備利用率は，島根１号機が７１．２パーセント，島根２号機が７９．６パーセントであり，２機合計が７５．５パーセントであること，⑤　島根１号機は，点検不備問題のため，平成２２年（２０１０年）３月３１日に自主的に運転を停止し，現在まで運転を停止していること，⑥　島根２号機は，平成２４年（２０１２年）１月から定期検査を実施していること，⑦　現在島根２号機が運転を停止していること，⑧　島根１号機が平成２６年（２０１４年）に稼働４０年目となること，⑨　島根１号機の原子炉格納容器がＭＡＲＫⅠ型であること，⑩　福島第一原子力発電所１ないし５号機の原子炉格納容器はＭＡＲＫⅠ型であること，⑪　島根２号機の原子炉格納容器がＭＡＲＫⅠ改良型であること，⑫　東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う津波により福島第一原子力発電所事故が発生し，大量の放射性物質が外部に放出されたが，同地震の発生から放射性物質の放出に至る詳細かつ正確な経緯はいまだ明らかではないこと，⑬　島根県西部の浜田市三隅町に三隅発電所が立地していること，⑭　三隅発電所１号機の出力が１００万キロワットであること，⑮　島根１，２号機及び三隅発電所１号機が設備利用率７５パーセントで運転した場合の年間

発電電力量は合計約１５０億キロワットアワーとなることは認める。図４の出典を資源エネルギー庁（２０１１）とする点は否認し，その余は不知ないし争う。

（２）「２　再稼働をめぐる動き」について

①　被告中国電力の「平成２４年度経営計画の概要」に，訴状２８４頁に引用された記載があること，②　溝口善兵衛島根県知事が第２段落記載の趣旨の発言をしたこと，③　福島第一原子力発電所事故を受けて原子力発電所立地地域の自治体では地域防災計画の見直しが行われていること，④　松江市が原子力発電所の立地する唯一の県庁所在地であること，⑤　島根原子力発電所から３０キロメートル圏内に，松江市，出雲市，雲南市，安来市，米子市，境港市の全部ないし一部があり，地域全体の人口が約４６万１０００人であること，⑥　被告中国電力が，島根県及び松江市との間で「島根原子力発電所周辺地域住民の安全確保等に関する協定」を，出雲市との間で「島根原子力発電所に係る出雲市民の安全確保，情報連絡等に関する協定」をそれぞれ締結していること，⑦　被告中国電力が福島第一原子力発電所事故後に鳥取県，米子市及び境港市との間で「島根原子力発電所に係る鳥取県民の安全確保等に関する協定」を締結したこと，⑧　被告中国電力が島根原子力発電所において津波対策を実施していることは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　松江市民の島根原発に関する意識調査」について

ア　「（１）松江市民の島根原発に関する意識調査の概要」について

①　美ノ谷和成（１９８１）「原発情報と原発意識に関する実証的研究〔Ⅰ〕－福井県敦賀市における統計調査を中心として－」，美ノ谷和成（１９８２）「原発情報と原発意識に関する実証的研究〔Ⅲ〕－新潟県柏崎市における統計的調査を中心として－」，美ノ谷和成（１９８３）「原発情報と原発意識に関する実証的研究〔Ⅱ〕－福井県敦賀市における統計調査を中心として－」，美ノ谷和成（１９８５）「原発意識の形成・変容と原発情報の受容　－　静岡県浜岡町における標本調査を中心として－」は，福井県敦賀市，新潟県柏崎市，静岡県小笠郡浜岡町（当時）の住民を対象とした調査を基にした研究であること，②　小野恵・川本義海（２００８）「原子力立地地域における生活環境の評価」（以下「小野ほか（２００８）」という。）及び加藤尊秋・八田昌久・西川雅史・松本史朗（２００７）「電源地域における経済的･財政的利点の『補償』としての認知　柏崎刈羽発電所についての社会調査」（以下「加藤ほか（２００７）」という。）は，原子力発電所立地による利点について意識調査を実施したものであること，③　上園昌武・江口貴康・関耕平（２０１２）「島根原発稼働への松江市民の意識構造」（以下「上園ほか（２０１２）」という。）に，概ね訴状２８６頁に引用された記載があることは認め，小野ほか（２００８）及び加藤ほか（２００７）に，経済効果があるため原子力発電所立地地域には原子力発電を推進する住民が多いという記載があるとする点は否認し，その余は不知ないし争う。

イ　「（２）島根原発の稼働への賛否」について

上園ほか（２０１２）に，概ね原告らの主張に添う記載があることは認める。

ウ　「（３）島根原発３号機稼働への賛成意見者の意識構造」について

上園ほか（２０１２）に，原告らの主張に添う記載があることは認める。

エ　「（４）島根原発３号機稼働への反対意見者の意識構造」について

上園ほか（２０１２）に，概ね原告らの主張に添う記載があることは認める。

オ　「（５）工夫すれば電力は足りる」について

①　上園ほか（２０１２）に，原告らの主張に添う記載があること，②　平成２３年（２０１１年）の夏，平成２４年（２０１２年）の夏及び冬に電力需給対策が行われたことは認める。ただし，「節電令」との記載は「電気事業法２７条に基づく電気の使用の制限」が正しい。

カ　「（６）調査結果からの示唆」について

上園ほか（２０１２）に，概ね原告らの主張に添う記載があることは認める。

（４）「４　島根原発の地域社会への影響」について

①　平成２２年度（２０１０年度）に松江市が受けた電源立地地域対策交付金の額が約５０億円であること，②　同交付金が，松江市立歴史資料館整備事業，河川改修，学校整備，学校の管理運営事業，コミュニティバス運行事業等に係る支出に充てられていることは認め，同交付金が本件原子力発電所関連のみのものであるとする点は否認する（同交付金には島根１，２号機関連のものもある。）。その余は不知ないし争う。

（５）「５　電力は余っているのか」について

①　電力消費は季節や時間帯によって変動すること，②　一日のうちでは朝から上昇し，昼頃にピークを迎えて夕方から夜にかけて下降すること，③　夏と冬には冷暖房の需要が増えること，④　電力の過不足を検討するためにはピーク時の観点が重要であること，⑤　平成２３年（２０１１年），平成２４年（２０１２年）の各夏及び冬ともに，最大電力が需要量の見通しを下回り，安定供給の目安である予備率８パーセントを上回っていたこと，⑥　図７の記載の内容，⑦　被告中国電力が平成２４年（２０１２年）の７月２日から９月７日までの平日（８月１３日から１５日までを除く。）の午前９時から午後８時に，平成２２年（２０１０年）夏と比べマイナス５パーセント以上を目標とする節電要請をしたこと（ただし，「２．３～７．９％」との記載は「２．４～７．９％」が，「１，０９６万ｋＷ」との記載は「１２０１万ｋＷ」が，「９９５万ｋＷ」との記載は「１０８５万ｋＷ」が，それぞれ正しい。），⑧　被告中国電力が節電に対して家庭向け電気料金を割り引くなどの措置をとらなかったこと，⑨　オール電

化住宅に係る訴状２９６頁に摘示された各数値は認め，表７について，平成２２年度（２０１０年度）及び平成２３年度（２０１１年度）の冬季の１日最大電力の各数値は否認する（前者は１０７４万キロワット，後者は１０４５万キロワットである。）。その余は不知ないし争う。

４　「第４　中国地域におけるエネルギー自立の可能性」について

（１）「１　脱原発のエネルギー戦略」について

①　平成２４年度（２０１２年度）において鉱物性燃料の輸入額が２０兆円を超えること，②　経済産業省のウェブサイト上に，資源確認可採埋蔵量について，石炭約１６４年，石油約４０年，天然ガス約６７年，ウラン約８５年という記載があることは認め，その余は不知ないし争う。

（２）「２　中国地域における再生可能エネルギーの普及と省エネ対策の可能性」について

①「第２次鳥取県環境基本計画」（平成２４年（２０１２年）３月）に，環境基本計画の目標として，「エネルギーシフトの率先的な取組み」が記載されていること，②　鳥取県が平成３２年（２０２０年）のエネルギー自給率を４７パーセントと設定し，それが一般家庭の電力需要を全て賄える値として想定したものであること，③　株式会社エックス都市研究所・アジア航測株式会社・パシフィックコンサルタンツ株式会社・伊藤忠テクノソリューションズ株式会社（平成２３年（２０１１年）３月）「平成２２年度環境省委託事業　平成２２年度再生可能エネルギー導

入ポテンシャル調査報告書」に，表８の設備容量の各数値が記載されていること，④　経済産業省資源エネルギー庁「電力調査統計」によれば，平成２２年度（２０１０年）の総需要電力量（電気事業者の販売電力量及び自家発自家消費）は１兆０４５１億キロワットアワーであること，⑤　表９が中国経済産業局（２０１０）記載の図表を加工したものであること，⑥　地中熱利用の仕組みが一年を通じて地中温度と外気温度との温度差を利用するものであること，⑦　岡山県真庭市に本社を置く銘建工業株式会社が木質バイオマスを利用した発電を行っていること，⑧　県庁所在地における降水量１ミリメートル未満の日数が全国最多であることから，岡山県が「晴れの国」と呼ばれること，⑨　岡山県内において塩田跡地を利用したメガソーラー計画が進められていること，⑩　鳥取県及び島根県において風力発電設備が設置されていること，⑪　山口県熊毛郡上関町において「祝島自然エネルギー１００％プロジェクト」が行われていること，⑫　山口県美祢市に本部を置く株式会社ジオパワーシステムが地中熱利用換気システム「ＧＥＯパワーシステム」を販売等していること，⑬　鳥取県日野郡日南町に主たる事務所を置く「ＮＰＯ法人フォレストアカデミージャパン」が存在し，同法人が日南町木質バイオマス活用協議会へ参画していること，⑭　エコ改修や住宅リフォームに係る補助・助成制度があることは認め，その余は不知ないし争う。

（３）「３　エネルギー自立の諸効果」について

不知ないし争う。

第９　「第９章　本件訴訟における請求原因の要約とまとめ」について

請求の原因第９章は，同第１章ないし第８章の内容を要約して繰り返すものであるところ，上記第１ないし第８において既に認否を行っていることから，認否の要をみない。

第１０　「第１０章　原発訴訟における司法の責任・役割・司法審査のあり方」について

１　「１」について

不知ないし争う。

２　「２」について

不知。

３　「３」について

認める。現状においても，原子力利用を含むエネルギー政策は，法令等に基づき決定されており，民主的手続きがとられている。

４　「４」について

①　平成２４年（２０１２年）９月に，当時の内閣が革新的エネルギー・環境戦略を決定したこと，②　同戦略では，「原発に依存しない社会の１日も早い実現」を第１の柱に据え，㋐　原子力発電所の４０年運転制限制の厳格適用，㋑　原子力規制委員会の安全確認を得たもののみ再稼働，㋒　原子力発電所の新増設を行わないという３原則を示し，「この３原則を適用するなかで，２０３０年代に原発稼働ゼロを可能とするよう，あらゆる政策資源を投入する」とされたこと，③　同年１２月の第４６回衆議院議員総選挙で政権

交代があり，現在の内閣が，上記の戦略を見直すとしていることは認め，その余は争う。

5　「5」について

①　原子力施設の安全性を問題とする訴訟のうち，前掲名古屋高裁金沢支判平成15年1月27日及び前掲金沢地判平成18年3月24日は，原告住民側勝訴であったこと，②　これらの判決がいずれも上級審で覆され，原告住民側が敗訴したこと，③　上記以外の訴訟については，原告住民側が敗訴していることは認め，その余は不知。

6　「6」について

①　昭和51年（1976年）時点において，米国スリーマイル島原子力発電所事故及び旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故が発生していなかったこと，②　原子力施設の安全性を問題とする訴訟が，地方裁判所，高等裁判所では通常3人の裁判官の合議体で審理されていること，③　平成23年（2011年）11月30日付朝日新聞に，園部逸夫元最高裁判所判事の発言として，訴状323頁に引用された記載があることは認め，その余は不知。

7　「7」について

①　平成24年（2012年）12月の第46回衆議院議員総選挙に関するいわゆる一票の格差訴訟が各地で提起され，判決において違憲あるいは違憲状態と判断されたこと，②　これらの判決のうち，広島高判平成25年3月25日及び広島高裁岡山支判平成25年3月26日では違憲・選挙無効と判断されたこと，③　福岡高等

裁判所，東京高等裁判所は，選挙制度に係る国会の裁量権の行使の合理性を基礎付ける事実は，国において主張立証しなければならないと判示していること，④　水俣病の認定問題に関する最三小判平成２５年４月１６日が熊本県の上告を棄却したこと，⑤　同判決に，訴状３２４頁に引用された判示があることは認める。

８　「８」について

不知。

９　「９」について

①　福島第一原子力発電所事故が発生し被害が生じたこと，②前掲最一小判平成４年１０月２９日に，訴状３２５頁に引用された判示があることは認め，その余は不知ないし争う。

１０　「１０」について

平成２４年（２０１２年）１月２６日，２７日に，司法研修所において特別研究会が開催され，原子力関連訴訟について研究，討議が行われたとの報道がなされたことは認め，その余は不知。

１１　「１１」について

日本国憲法では司法権が裁判所に属するものとされ，裁判所が違憲審査権を有していることは認め，その余は不知ないし争う。

以　上