

第9章 3号機増設

1. 3号機増設推進開始

島根原子力発電所3号機増設については、1・2号機が順調に稼働していることに伴い、関係者の殆どは当然増設されるものと想定していた。鹿島町商工会が、平成4年11月12日に地域経済の活性化や産業の振興を目的に3号機の増設促進を賛成多数で決議した。

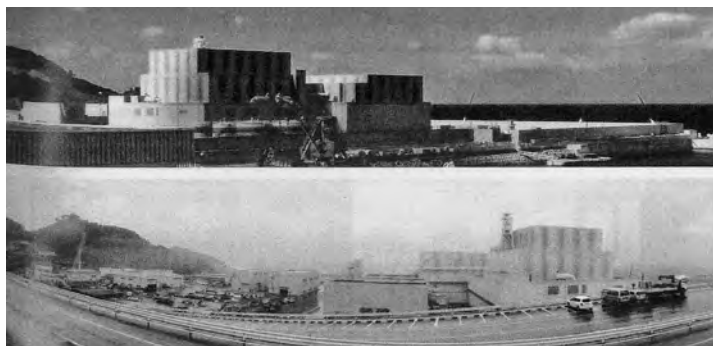
このことに伴い、内部に特別委員会が設けられ、立地がもたらす経済効果、つまり電源三法交付金や固定資産税などの税収入、さらに関連会社における地元雇用などについて検討が行われた結果、3号機増設はプラスになるとの結論を得たので、平成5年6月23日に町と町議会に対し3号機の増設推進を求める請願書を提出したのが始まりである。

鹿島町議会は、本会議で町商工会から提出された3号機の増設推進を求める請願書は採択とし、反原発団体から出されていた増設反対の陳情6件は不採択とした。その後、澄田島根県知事にこれまでの経過を説明し県の指導と協力方を要請し、広島市の中国電力本社を訪ね多田社長に増設の検討を求める要望書を手渡した経過がある。

中国電力は、平成7年7月1日、地元の要望に応えるため恵曇、御津、島根町の3漁協の同意を得た後、島根県と鹿島町、島根町、松江市に報告したうえ「事前調査」に着手した。

このことについては、「新編 鹿島町誌」に分かり易く解説してあるので、鹿島町誌を転載する。

なお、数字は、横書きに統一した。



3号機全景（平成25年1月末、中国電力撮影）

3号機の増設促進を決議

地域経済の活性化、産業振興を目的に鹿島町商工会が平成4（1992）年11月12日夜、商工会館で開いた臨時総会で原子力発電所3号機の増設促進を賛成多数で決議した。臨時総会には委任状を含む会員195人が出席。記名投票の結果、賛成179票、反対14票、無効2票であった。商工会員である中国電力からも出席、賛成票を投じた。前年3月の定例町議会や、この年の6月定例町議会質問の中で、まちづくりに必要な財源上などから3号機の増設に触れられたことはあったが、3号機増設を真正面から取り上げ、それが具体的に表面化したのはこの時が初めてであった。

半年前の5月22日に開いた町商工会通常総会の席上、複数の会員から町経済活性化のため3号機の増設が提案されたのが、そもそもの発端であった。町経済は、バブル経済とはほとんど無縁であったが、バブル崩壊後の不況下にあった。そうした背景もあって、それを契機に商工会内部で3号機について議論が行われるようになり、早期に商工会としての判断を求める声が強くなった。このため、内部に原子力発電所特別委員会が設

けられ、原子力発電所の立地がもたらす経済効果、つまり電源三法交付金や固定資産税などの税収入、電力および関連会社における地元雇用などについて検討がなされた。その結果、低迷する町経済からの脱却、産業振興を図るうえで3号機増設はプラスになるとの結論を得て、総会に諮ったものであった。3号機はこのように商工会が誘致の声を上げたことから始まったのである。

町商工会は11月30日、町と町議会に3号機の増設推進を求める請願書を提出した。反原発団体も12月4日、町議会に3号機増設を認めないよう、また15日には町にも3号機建設反対の陳情書を提出した。12月17日の定例町議会本会議で原子力発電所対策特別委員会が設置され、商工会の請願1件、反原発団体などからの陳情6件とも付託された。

3号機増設促進の請願を採択

鹿島町議会は平成5年6月23日に開いた本会議で町商工会の3号機増設促進のほか、この年2月に鹿島町内のあらゆる分野の人たちでつづっている「豊かな鹿島町を創る会（豊鹿会）」から出ている原子力発電所増設の請願2件を採択、反原発団体から出されていた増設反対の陳情6件を不採択とした。

請願、陳情の審議を付託されていた原子力発電所対策特別委員会の安達哲也委員長が、本会議で審査結果を報告。

「国の原子力安全行政は信頼でき、島根原子力発電所のこれまでの運転実績も一応評価できる。放射性廃棄物は管理・処理技術が開発され、また研究開発も進められている。1、2号機の建設工事、定期検査などを通して町内商工業者に十分ではないまでも生活必需品など需要を喚起し、町財政は潤い、電源三法交付金事業では産業・生活基盤の整備が進められた。今後は総合福祉施策、人口定住化対策も積極的に進められる必要がある」などと述べ、同月18日の委員会で請願

を採択、陳情については不採択とすることを決めたと報告した。

これを受けて増設反対、賛成各2人が討論に立った後、裁決が行われた結果、革新系2人を除く全15議員が起立して委員長報告のとおり決定することに賛成した。本会議は町民ら約60人が傍聴。反対派の怒号などで荒れた51年の2号機増設の時とは違い、賛成派住民が静かに拍手する中で増設が認められた。

青山町長、発電所増設を要請

3号機増設促進の請願が町議会で採択されたのを踏まえ、鹿島町は8月から町内各地区の区長、地区長会、婦人会、老人会、PTAなど各団体と町政懇談会を開き、3号機増設について意見を聴いた。平成6年2月12日にこれを終え、青山善太郎町長は町としての結論をまとめ、同月15日に開いた町議会全員協議会で原子力発電所の増設を中国電力に要請する考えを正式に表明した。その中で青山町長は「意見聴取した町民の大多数が1、2号機の実績を基に増設への理解を示した。国策である電源開発に協力し、町勢の振興を図るうえから原子力発電所の増設を検討してもらうよう中国電力に要請する」と述べた。これに対し革新系議員から「1、2号機が老朽化する中で安全確保の問題が残る」「原子力発電所は必ずしも人口定住に寄与していない」などと町の決定を批判したが、青山町長は国や会社の安全対策が万全に進められているとの認識を示し、「原子力発電所関連財源をソフト面で活用し、定住や生産人口増につなげたい」との方針を強調した。

町政懇談会は30団体を対象に開かれ、町民約1,000人が参加した。「安全性を大前提として増設を地域振興に役立ててほしい」と増設に肯定的な意見が多かったが、積極的に賛成、反対を訴える人は少なかった。「発電所は何年ぐらいもつか」「防災訓練を充実してほしい」などの質問、意見も出た。

青山町長は翌2月16日、澄田知事に中国電力に原子力発電所の増設を検討するよう要請する考えを伝え、県の指導と協力を要請。松江市と島根町にも町の方針を伝えた後、翌17日、広島市の中国電力本店で多田社長に原子力発電所増設の検討を求める要望書を手渡し、増設を正式に要請した。多田社長は「原子力発電は電力供給の安定性、地球環境保全の面から優れた電源で、当社は経営の最重要課題として取り組んでいる。要請は誠にありがたく、十分に検討させてほしい」と答え、増設への意欲を示した。当時、中国電力の総発電量に占める原子力発電の割合は16パーセントと全国平均の28パーセントを大きく下回っており、その比率アップは石油依存からの脱却、電力の安定供給のうえから引き続き最重要課題とされていた。

山本町長就任、事前調査受け入れを表明

3号機が増設へ向け動き始めたなか、1号機は平成6年3月29日、営業運転を開始してから20周年を迎えた。1号機はそれまでいくつかのトラブルを起こしたが、大きな事故はなく20年間の平均稼働率は72.1パーセントの実績を残した。これは全国平均の69.3パーセントを上回り、世界にも誇れる数字という。この日は、ちょうど鹿島町長選挙の告示日とも重なった。前町議会議長の山本清澄氏と、現職の青山善太郎氏の二人が立候補。原子力発電推進の立場に立つ者同士の一騎打ちとなり、激しい選挙戦の末、4月に山本氏が初当選した。

山本町長は就任して初めての6月15日の定例町議会本会議で述べた所信表明で、原子力発電所の増設に関して「もう少し時間をかけて、町民の増設と地域振興に対する意見、要望に耳を傾け、事前調査申し入れに対する環境整備を図り、できるだけ早い時期に結論を出したい」と表明。あらためて7月1日から9月11日まで、計18回の町政懇談会を開催（町民約1,000人が参加）した。その

うえで9月16日の町議会本会議で「この問題に対する一応の方向付けを見い出すことができたし、それなりの環境整備も整ったように思うので、今後、中国電力から事前調査の申し入れがあれば受け入れていきたい」と答弁、事前調査受け入れに積極的な考えを示した。中国電力は10月21日、鹿島町と恵曇漁協、御津漁協、島根町漁協の関係3漁協に事前調査への同意を求める申し入れ書を提出した。

中電、事前調査を実施

平成6年10月、中国電力から申し入れのあった原子力発電所増設に伴う事前調査について取り扱いをどうするか検討していた恵曇、御津、島根町漁協の関係3漁協は、7年6月19日までにそれぞれ調査に同意すると文書で回答した。中国電力は6月21日、この旨を島根県と鹿島町、島根町、松江市に報告したうえ、7月1日に原子力発電所の複数基増設を想定した事前調査に着手。敷地内の陸上ボーリング調査と発電所前面海域での海上ボーリング調査、定点水温連続観測の作業を開始した。調査は地形、水質、動植物など陸、海、大気、環境分野の16項目に及び1年がかりで行われ、8年8月7日に終了した。

なお、平成7年8月13日、1、2号機の合計発電量は1,000億キロワットアワーを達成している。

原子力防災訓練、初の住民参加

島根県原子力防災訓練は、平成6年11月の第6回で自治会代表が見学者として参加したが、8年11月6日に実施された第7回訓練で初めて、反原発団体などが求めていた住民の避難訓練が実現した。訓練は午前8時半、1号機で放射能漏れ事故が発生した、との想定で行われ、鹿島町、松江市、島根町の3市町で約140人の自治会役員ら住民が参加。松江市では独自に小学校4校の児童約1,500人が参加した。

鹿島町では古浦集会所、講武公民館の2ヵ所

を避難所にして、住民の避難訓練を行った。講武公民館では講武・宮内・御津の3地区から29人が、訓練の事故発生から2時間後の午前10時半までに、徒歩やマイクロバスで集まって避難を完了。県の係員から甲状腺の被ばくを保護するヨウ素剤服用についての説明を聞き、原子力防災ビデオを見て解散した。この日の訓練に対しては「有意義だった」「実効性に欠ける」などと受け止め方は人それぞれであったが、初の住民参加の点では一様に評価された。

3号機増設を申し入れ

1年がかりの事前調査を終えた中国電力は出力137.3万キロワットの3号機(改良沸騰水型軽水炉、ABWR)の建設計画をまとめ平成9年3月12日、安全協定第4条に基づき鹿島町と島根県に事前了解の申し入れを行った。同時に恵曇、御津、島根町漁協の関係3漁協に同意を得たい旨それぞれ申し入れるとともに、松江市と島根町にも協力を要請した。この日午前9時前、中国電力の高須司登社長ら3人が鹿島町役場を訪れ、山本町長に申し入れ書を手渡し、計画内容を説明した。

3号機は既設の1、2号機合わせた出力を上回る国内最大級の原子力発電所で、1、2号機に3号機を加えた出力は265.3万キロワットとなる。計画では、敷地は1、2号機北西側の山を切り取って造成するほか、海面を埋め立てて計20万平方メートル(うち海面埋め立て7万平方メートル)を確保する。また発電所用地や土捨て場として、発電所東西の隣接地と深田地区に計20万平方メートルの土地も取得する。取水口は1、2号機と同じく輪谷湾内海底に設置(深層取水方式)し、放水口は宇中湾沖合いに設置する。これに併せて2号機の放水口も宇中湾内から宇中湾沖合いに付け替える。放水方法は温排水の拡散範囲を狭めるため、2、3号機とも新たに水深15メートル地点から放水する水中放水方式を採用する。12年3月に準備工事に着手、21年4月から営業運転

開始を予定。建設費約4,500億円。

申し入れに対し、山本町長は「安全性の確保を大前提に議会と相談しながら、よく検討していきたい。増設を契機に地域振興を図り、豊かさが実感できる町づくりを進めたい」と、町が要請した原子力発電所増設と前向きに取り組んでいく姿勢を示した。阪神大震災の後、7年12月8日には動力炉・核燃料開発事業団の高速増殖原型炉「もんじゅ」(福井県敦賀市)の冷却材ナトリウム漏えい事故などもあって、原子力発電所の立地に対して世論の風当たりは一層きつくなっていたが、この日も町役場玄関前からは原発反対派の「中電は帰れ」のシュプレヒコールや怒号が聞こえ、両トップのやり取りは十分余りで終わった。

改良沸騰水型軽水炉は、国・メーカー・電力会社が共同で開発した安全性、信頼性に優れた発電所とされている。既に東京電力柏崎刈羽原子力発電所6、7号機に採用され、営業運転をしていた。また、中部電力浜岡原子力発電所5号機、北陸電力志賀原子力発電所2号機にも採用され、計画が進められていた。主な特徴は原子炉格納容器が鉄筋コンクリート製で、原子炉建物と一体構造にすることなどで耐震性が向上。また、再循環ポンプを内蔵し、大口径の配管をなくすことで安全性が高まるなどの特徴があり、中央制御盤も運転操作、監視しやすいものになる。

山本町長は3月17日の定例町議会最終日に、中国電力から事前了解の申し入れがあった3号機の増設について議会に検討を要請した。これを受け町議会は同日、原子力発電所対策特別委員会にその審議を付託した。

活断層調査に着手

3号機は平成9年4月1日、第26回総合エネルギー対策推進閣僚会議で「要対策重要電源」に指定された。これにより鹿島町は、新たに要対策重要電源立地推進対策交付金を受けることになった(9年度から5年間、総額9億円)。また、こ

れとは別に9年度から新設された原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金も毎年2億円が交付されることになった。原子力発電所立地地域の発展を長期的に支援する交付金で、鹿島町も長年、全国原子力発電所所在市町村協議会のメンバーとして強く創設を要望していただけに、その実現を明るい材料として歓迎した。

7月4日には3号機増設の可否について審議する知事の諮問機関、島根県原子力発電調査委員会が発足した。県議、労働団体、経済団体、女性団体などの代表、学識経験者ら委員20人で構成された。

中国電力は7月14日、3号機増設計画に伴う事前調査の追加調査に1年半から2年間の予定で着手した。調査は3号機建設予定地から半径30キロの範囲で陸域、海域でのボーリング100本による敷地内地質調査と、耐震設計を行うための活断層調査。活断層調査は2号機建設の際も実施し、考慮すべき活断層は存在しないとしていたが、その後、平成3年に『新編日本の活断層——分布図と資料』(活断層研究会編、東京大学出版会)などにおいて宍道断層(境水道から古浦まで総延長26キロ以上、180万年前に活動を停止したとされる)の一部に活断層の疑いが高いとの記載がなされたこともあり、その確認のためにあらためて行うことにした。

1号機のシュラウド交換へ

平成10年2月12日、島根県は東京電力が福島第1原子力発電所2号機のシュラウド^(注)の交換計画を決め実施に移しているのに伴い、同じ材質のステンレス鋼を使っている島根原子力発電所1号機のシュラウドの、予防保全対策の徹底を中国電力に文書で申し入れた。鹿島町も同月17日、中国電力に同様趣旨の申し入れを行った。

福島第1原子力発電所2号機では6年6月、定期検査中にシュラウドに応力腐食割れによるひび割れが7カ所見つかった。シュラウドに同じ材質

を使っている発電所は島根原子力発電所1号機を含め全国で計7基あり、9年12月までに東京電力など2社が5基のシュラウドの交換を決めていた。中国電力は1号機のシュラウドについて9年の定期検査(9月6日～12月24日)の際、テレビカメラで点検し、異常のないことを確認していたが、鹿島町は申し入れ書で1号機が運転開始してから23年を経過したことを指摘し、一層の安全性の確保と信頼性の向上を図るため予防保全対策を求めるとともに、具体的な取り組みを尋ねていた。

これに対し中国電力は、事故防止と長期運転の観点から、シュラウドを応力腐食割れに対する予防保全対策として、安全性が高く炭素量の少ない「SUS316L」というステンレス鋼のものに交換することを決め、その旨2月27日、島根県と鹿島町に回答した。交換作業は12年5月からの定期検査(5月11日～13年4月27日)時に実施された。総工費は約100億円、運転開始後の1号機では最大の工事であった。

(注) シュラウド(炉心隔壁)は、原子炉圧力容器内で冷却水の流れを安定させるため、炉心の外周部に設置された円筒形の構造物。

活断層見つかる

3号機耐震設計のための、中国電力の活断層調査では平成10年4月1日、宍道断層のうち七田断層の一部(南講武)と、宍道断層の西側に当たる佐陀本郷の2カ所で行われ、掘削調査(トレンチ)が始まった。2カ所とも水田で、トレンチは長さ20メートル、幅5メートル、深さ20メートルを計画。同月15日に弥生から古墳時代の土器が十数点出て作業を中断したが、鹿島町教育委員会が文化財調査をし、島根県教育委員会と協議した結果、記録保存と決まり、6月15日から調査を再開した。

その2ヵ月後の8月17日、中国電力は七田断層のトレンチ現場で深さ約4メートルから8メートルの位置に活断層を確認した、と発表した。地震規模に比例するその長さは、空中写真や現地踏

査の結果などから北講武尾坂から松江市福原町までの東西8キロと推定し、この活断層が引き起こす可能性のある直下地震はM(マグニチュード)6.3と算定(松田式)した。一方の調査地点の佐陀本郷には考慮すべき活断層はなかったが、活断層は存在しないという前提で1、2号機とも国の安全審査をクリアし建設されているだけに、この発表には県民の間に驚き、不安が広がった。

活断層が見つかった地点は発電所から南東約2.5キロ。最大幅2メートル、高さ4メートルの約2万5,000年前の火山灰層を切ったV字形の活断層の断面がはっきり見え、周辺では地層が40センチの高さで縦にずれた痕跡もあった。中国電力は2号機の耐震性は直下地震でM6.5、この地方最大とされる元慶4(880)年の出雲地震M7.4に余裕をもたせたM7.5で設計しており、また1号機も解析調査から2号機同様の耐震性を確認した、と安全性を強調。活断層調査の結果は3号機の耐震設計に反映させる、とした。町原子力発電所環境安全対策協議会は8月24日、中国電力からトレンチ調査で見つかった活断層について説明を聞いた。

国が1、2号機の耐震安全性確認

島根県と鹿島町の要請に基づいて資源エネルギー庁の調査団(団長・佐々木宜彦官房審議官、9人)が平成10年8月26、27日の両日、活断層の現地調査をした。ヘリコプターで上空から周辺の地形を観察、活断層の実地調査などをし、中国電力が行った活断層の長さの推計を点検した。一連の調査を終えた調査団は、活断層の東西両端の延長線上に耐震設計に考慮すべき活断層は認められなかったので、27日、活断層の長さは最大限8キロで1、2号機の耐震安全性に問題はない、との中国電力の調査を妥当とする見解をまとめ、島根県、鹿島町などに中間報告した。

10月9日、中国電力は活断層調査の最終報告書を国と島根県、鹿島町などに提出した。東西

8キロの活断層が3,000年前から1万1,000年前の間に活動した、とする分析結果が加わった以外はそれまでと同じ内容。佐陀本郷のトレンチ現場で深さ19メートルの地点に東西方向の断層が見つかり、調査地点の選定が適切であったとし、それも少なくとも約12万年間は活動がなく、国の安全審査基準である5万年前以降の活動より古く、耐震設計に考慮を必要とする活断層ではないと判断した。

資源エネルギー庁は、調査団の現地調査と中国電力の最終報告に専門家の意見を加え、1、2号機の耐震安全性に問題はないとする中国電力の報告に沿った評価結果報告書をまとめ10月19日、原子力安全委員会に報告、了承された。翌20日、資源エネルギー庁の佐々木官房審議官らが島根県庁を訪れ、その最終報告書を県に提出した。また県庁で鹿島町と松江市、島根町、県議会原子力発電所対策特別委員会に内容を説明した。「国を代表する専門家が大丈夫と判断したので、住民の理解も得られると思う」と青山町長は話した。

第1次公開ヒアリング粛々と進む

3号機増設計画について住民の意見を聴く通産省主催の第1次公開ヒアリングが平成10年11月11日午前8時半から、鹿島町町民会館で開かれた。冒頭、中国電力の原子力立地推進本部長・貝川健一副社長ら11人の説明団が増設計画を説明。続いて希望者の中から選ばれた鹿島町、松江市、島根町の意見陳述人計19人(鹿島町10人)が3号機増設の推進、反対それぞれの立場から1人10分間程度の持ち時間で意見を述べ、これに中国電力側がスライドを使って答える形で進められた。会場では約250人が傍聴した。

意見陳述では活断層問題に質問が集中。7人が活断層の長さ、地震規模、1、2号機の耐震性についてただした。中国電力の藤原茂範土木部専任部長は「活断層の長さは余裕をみて8キ

口。この活断層から想定される、島根原子力発電所における地震動を複数の手法により評価した結果、2号機の耐震設計に用いた地震動を下回っている。また、1号機も2号機同様の耐震性を確認しており、1、2号機の耐震設計に問題はない。活断層の調査結果は3号機の耐震設計に反映させる」と、それまでどおりの判断を繰り返した。3号機から出る温排水が及ぼす漁業への影響では藤原専任部長が「放水口を水中方式に変更するので、1、2号機を合わせた拡散範囲より狭くなる」と説明。放水口前方の定置網が流される危険性には、十分な補償をする方針を示した。ヒアリングは粛々と進み、8時間半の日程を混乱なく終了した。会場周辺ではヒアリングが始まる前に反対派の市民団体約60人が約2キロ離れた恵曇漁港までデモ行進したが、約6,000人が集結した昭和56年の2号機増設時のヒアリングとはその違いに隔世かくせいの感があった。

3号機の電調審上程に意見照会

3号機増設計画の可否を審議していた島根県原子力発電調査委員会が平成10年12月9日、3号機増設の事前了解について可と判断した、と増設に同意する答申を知事に出した。同委員会は17回開催、安全性や耐震性など原子力発電に関するテーマごとに中国電力や国、賛否双方の専門家、住民団体から意見を聴いてまとめ、この日、会長の吉川通彦島根大学総合理工学部教授が答申書を澄田知事に手渡した。

3号機増設に同意する県原子力発電調査委員会の答申を受け島根県は同月14日、「原子力発電は安全性について確認されたものと判断している」とする意見を付けて3号機増設の可否、つまり電調審上程、電源開発基本計画組み入れについて鹿島町と松江市、島根町に意見照会した。鹿島町役場には今岡康彦県企画振興部長が訪れ、青山町長に意見照会書を手渡した。町としては町議会、恵曇、御津両漁協の意向、3号機増設に伴

う地域振興計画の実現の見通しなどを踏まえ、慎重に判断していく姿勢を示した。町は後日、電調審上程について恵曇、御津両漁協に意見照会した。

同14日、県議会原子力発電所対策特別委員会は住民団体から出ていた3号機増設促進の陳情を自民党会派などの賛成多数で採択。同17日の県議会本会議は、3号機増設計画に同意することを賛成多数で可決した。14日の特別委員会で増設促進の陳情を採択した浅野俊雄委員長は原子力発電の必要性和安全性、活断層と耐震安全性など7項目にわたって審議した結果を報告、「増設はやむを得ない」との委員会判断を述べた。

地域振興計画を県に提出

鹿島町は平成10年12月11日、3号機増設計画に伴う地域振興計画案をまとめ町議会全員協議会で説明した。地域振興計画は原子力発電所の新規立地・増設が全国的に難しくなっていたことから、前年1月までに整備された国の新しい制度。原子力発電所を受け入れる見返りに、その地域が要望する公共事業などを従来の交付金とは別に国が支援することで地元合意を得やすくする狙いだ。島根県、鹿島町、松江市、島根町がそれぞれ地域振興計画をまとめ、それを、県を中心に3市町も協力して国と事前協議しながら広域的な地域振興計画として策定し、電調審の電源立地部会に提出。同部会が審議し計画が承認されると、各事業について国の予算措置、支援を受けることができる。

鹿島町がまとめた当初の地域振興計画案は、町議会の原子力発電所対策と町活性化対策の両特別委員会の合同審査会で審議されたが、町議会の意見が反映されていないなどの理由から承認が得られず、町は計画を練り直して再提出。11年1月27日に開かれた両特別委員会の6回目の合同審査会が、全会一致で了承した。

町の地域振興計画は主要地方道松江鹿島美保関線改良事業、県道御津東生馬線改良事業、

立地地域の振興に関する特別措置法の制定、学校の改修などの42項目。翌28日、青山町長が県庁に今岡企画振興部長を訪ね、計画書を提出した。その後、県と鹿島町、松江市、島根町の関係3市町の広域的振興計画をまとめ4月に国に提出、国と事前協議を進め8月にほぼ終わった。国との協議で計画の熟度（実現性）、5年以内の着工見込みなどから認められなかった項目のうち一部の項目について10月から国と再協議する手はずとなった。

1、2号機の運転差し止め求め提訴

原発立地に反対する市民団体「島根原発増設反対運動」や島根県内外の住民で組織する「島根原発1、2号機運転差し止め訴訟原告団」（世話人・芦原康江同増設反対運動事務局長、140人）が平成11年4月8日、中国電力を相手取って1、2号機の運転差し止めを求める訴えを松江地裁に起こした。

訴えでは、1、2号機の建設は「敷地付近では耐震設計上考慮の対象となる活断層は存在しない」などとする中国電力の調査を前提に国が設置を許可し、1号機は昭和49年、2号機は平成元年から運転を開始した。しかし平成10年8月になって、3号機増設のため中国電力が南講武で行ったトレンチ調査で1、2号機の約2.5キロ南に東西8キロと推定される、考慮すべき活断層が見つかった。このため「活断層の存在で1、2号機の設置条件が満たされなくなった。運転の継続は国の立地審査指針に抵触する」、活断層の存在は「安全性を揺るがす重大な問題」として運転の差し止めを求めた。

JCO事故が発生

広域的な地域振興計画の策定へ向け島根県と鹿島町など関係3市町が国と再協議を始めようとしていた矢先、平成11年9月30日午前10時35分ごろ、茨城県東海村の核燃料加工会社ジェー・

シー・オー（JCO）東海事業所で日本で初めての臨界事故が発生した。臨界に伴って発生した放射線で作業員のほか多くの一般の人たちが被ばく（後日、作業に携わっていたJCO社員3人のうち2人が死亡、被ばくした人は約440人に上った）し、周辺住民の避難や屋内退避の事態を招くなど日本の原子力史上最悪の事故となった。広域的な地域振興計画の再協議どころではなくなった。

事故は、濃縮度の高いウラン化合物の精製作業の過程で起こった。臨界を防ぐことのできない沈殿槽^{ちんでんそう}に制限量を超えるウラン溶液を流し込んだのが直接の原因であったが、違反（裏）マニュアルを作って作業をするなど組織として安全を軽視する風潮があったとされる。原子力発電に対する不安、不信感は全国的に高まり、山陰の反原発団体なども「原子力撤退の道を選択すべきだ」などと反発を強めた。3号機増設計画への影響も考えられた。

事故の翌10月1日、鹿島町議会は中国電力から専門家を招いて全員協議会でJCO事故の経過や原因、原子力発電所の安全確保、事故後の対応などについて説明を聞いた。また町原子力発電所環境安全対策協議会も同日、同じく説明を受けた。「原子力発電所は燃料加工工場とは違いウラン精製設備はなく、同様の事故が発生することは考えられず、万一、原子炉内の燃料破損事故が起こるようなことがあっても5重の防護壁があり、放射性物質が外部へ漏れることはない」と安全性が強調された。中国電力は町民の不安を払拭^{あつしょく}するため、10月13日から鹿島町内約2,400戸の全戸を社員が手分けをして回り、原子力発電所と燃料加工工場との違いを説明して理解を求めた。

県原子力発電調査委、答申は有効と確認

平成12年6月末まで委員の任期を残していた知事の諮問機関、島根県原子力発電調査委員会はJCOの臨界事故を受け12月4日、3号機の増設を認めた知事答申について改めて審議した。答申

が原子力発電の安全を前提としていたからで、当日はJCO事故後における原子力発電の安全性確保に向けた国の対応措置などについて審議した結果、3号機の安全性は確保されるものと判断し、前年12月の答申を有効と確認した。

審議の過程では、JCO事故における科学技術庁の監督責任とか事故後の対応の不手際など厳しい意見も出たが、結局、原子力発電は多重防護システムによる万全の構造となっていて、燃料加工工場とは安全対策が根本的に異なっていることなどから安全性確保は再確認された。JCO事故は正規の手順を省略した裏マニュアルで作業が行われたことが事故の背景としてあったが、事故後に国が実施した調査で島根原子力発電所では不適切な作業手順書などを作ったり、使ったりした事実はないと確認されたこと、また大規模な原子力事故が発生した場合に国が対策の主導的な役割を果たすことを定めた^{*1}原子力災害対策特別措置法の制定と、核燃料加工事業者には原子炉並みの防災対策を義務付けた原子炉等規制法の改正が行われる見通し（12月13日成立）であったことなども安全性再確認の判断材料となった。

原子力災害対策特別措置法はJCO事故を機に政府が、昭和62年から続けられていた全国原子力発電所所在市町村協議会の要望に沿う形でまとめた。

広域的地域振興計画認められる

JCO事故の発生で中断した広域的地域振興計画策定に向けた国との事前協議は、平成12(2000)年1月7日から再開された。鹿島町は、事業の採択基準となっていた計画熟度（実現性）や5年以内の着工見込みなどから認められなかった事業のうち、町づくりを進めるうえで重要な事業として（仮称）古浦西長江線（猪目隧道）の新設、町道鯛原柏線の新設、栽培漁業センターの整備などの4事業を挙げ、復活を強く要望した。そうした再協議の結果は最終的な回答として同月末までに国

から島根県に伝えられ、県が関係3市町に説明した。

鹿島町には2月2日、町議会全員協議会で説明があったが、古浦西長江線はやはり不採択のままであった。古浦西長江線は町議会が強く要望した道路で、古浦から松江市の国道431号線に接続し、出雲空港など西部方面へのアクセス道路として地域経済の発展、また万一の原子力災害の際には町民の避難路にもなる有用な道路。この道路の取り扱いが振興計画の1つの焦点にもなっていたことから、島根県は鹿島町の求めに応じ、国の肩代わりをする形で12年度県予算に古浦西長江線新設の調査費を計上した。

結局、鹿島町が要望した広域的地域振興計画は25項目が認められ、古浦西長江線は県予算に調査費が計上された。このため広域的地域振興計画を審議してきた町議会原子力発電所対策、町活性化対策の両特別委員会合同審査会は2月23日、議論は出尽くしたとして広域的地域振興計画を賛成多数で了承した。4月27日に鹿島、島根両町が、5月7日には松江市が島根県に電調審電源立地部会の開催要請に同意すると伝え、翌8日、島根県は道路整備や電線地中化など59の事業を盛り込んだ広域的地域振興計画を経済企画庁に提出、振興計画を審議する電調審電源立地部会の開催を要請した。電源立地部会は6月27日開かれ、広域的地域振興計画は島根原子力電源地域振興計画として了承された。

町議会、3号機増設を可決

鹿島町議会原子力発電所対策特別委員会（田中豊昭委員長）は平成12年3月15日、3号機増設を可とすることについて了承した。中国電力から申し入れのあった3号機の増設について調査、審議した結果「安全性に問題はないと考えられ、広域的地域振興計画も妥当」などの理由から「今後も着実な増加が見込まれる電力需要を踏まえ」増設を認めることにしたのであった。また同特別委

^{*1} 1999年東海村JCO臨界事故を機に制定。原子力緊急事態宣言をした場合、内閣総理大臣に全権が集中し、地方自治体・原子力事業者を直接指示。災害拡大防止や避難を指示することが出来る。

員会は付託されていた3号機増設に賛成する請願1件、陳情3件を採択、増設に反対する陳情3件を不採択とした。3号機増設を可とする同特別委員会の審議結果は翌16日開かれた本会議で報告され、反対討論があったあと採決が行われた結果、委員長報告どおり賛成多数で可決された。

ブルサーマル計画を表明

中国電力の高須社長が平成12年1月11日の年頭の記者会見で、ウランとプルトニウムの混合酸化物(MOX)燃料を原子力発電所の軽水炉で燃やすブルサーマルについて「中国電力としては2010(平成22)年の実施に向けて計画を進めている。島根1号機か2号機で実施することになるだろう」との見解を表明した。中国電力が、ブルサーマル計画を実施する原子力発電所について、公式に言及したのはこれが初めてであった。ブルサーマル計画は国の原子力政策、つまり限りあるウラン資源を再利用して有効に使うという核燃料サイクルの柱に位置付けられる。使用済み核燃料からプルトニウムや燃え残りのウランを取り出す再処理は核燃料サイクルの中心技術の1つだが、取り出したプルトニウムも使わなければたまっていく。核兵器にも転用できるプルトニウムを大量に保有すれば国際的な疑惑も招きかねないので、日本でもプルトニウムを原子力発電所の燃料として燃やせるブルサーマル計画が推進されることになった。

運転開始を22年3月に変更

中国電力は平成12年3月28日発表した12年度の供給計画で、当初21(2009)年4月としていた3号機の運転開始時期を活断層の発見やJCO事故などの影響で手続きに遅れが出たため、11ヵ月遅れの22年3月に変更した。

県と鹿島町、事前了解を回答

恵曇漁協は平成12年6月3日、組合員約400人が出席して臨時総会を開催。10年末に鹿島町から

意見照会のあった3号機の電調審上程、つまり電源開発基本計画への組み入れと、併せて中国電力との漁業補償交渉を開始することの2つの議題を挙手で採決し、ともに賛成多数で了承した(恵曇漁協は同月14日に鹿島町に電調審上程に同意の回答)。翌4日には御津漁協が同じ議題について総会を開き、出席した組合員58人の全会一致で決定した(同漁協は16日、鹿島町に同意を回答)。

3号機増設を町議会が3月定例議会で可決していること、電源立地部会が広域的振興計画を認めたこと、そして恵曇、御津両漁協が電調審上程に同意したことから、青山町長は6月29日開会した6月定例町議会本会議で電調審上程に同意する考えを表明、翌30日に澄田知事に同意を回答した。

鹿島町に続いて7月11日には島根町、同13日には松江市が島根県に電調審上程に同意を回答。それまでに10年12月には島根県原子力発電調査委員会と県議会が3号機増設に同意し、広域的地域振興計画も確定していたので、これを受け澄田知事は翌7月14日の6月定例県議会最終日の全員協議会で「3号機増設計画は可とする」と正式に表明。同24日に経済企画庁に3号機増設計画の電源開発基本計画組み入れについて同意すると回答した。同意に当たり知事は安全審査の厳格化、情報公開、地域振興に関する特別措置法の早期制定、電源三法交付金制度の充実強化など8項目を要望した。これにより3号機増設計画は、8月28日に開催された第143回電調審で電源開発基本計画に組み入れが決定した。

恵曇、御津、島根町の関係3漁協の中国電力との漁業補償の交渉態勢も整い、島根県と鹿島町は9年3月に安全協定第4条に基づいて中国電力から申し入れのあった3号機増設計画の事前了解について9月29日、中国電力に事前了解すると回答した。青山町長は町役場応接室で中国電力の高須社長に安全性の確保に万全を期すこと、原子力防災対策に積極的に協力すること、補償交

渉については誠意をもって交渉に当たること、地域振興に特段の配慮をすることなど8項目の要望事項を付記した回答書を手渡した。

3号機の原子炉設置許可を申請

島根県と鹿島町の事前了解を得た中国電力は平成12年10月4日、3号機増設の原子炉設置変更許可申請書を通産省に提出した。国はこれにより原子炉の基本設計を安全審査することになり、3号機は建設へ向け準備段階に入った。申請では、原子炉の型式や出力、使用済み核燃料の処分方法、増設に伴う温排水放水口の位置変更などを記載。活断層発見でクローズアップされた耐震性は2号機と同じく直下型でM（マグニチュード）6.5、この地方で最大とされる出雲地震（880年）のM7.4を考慮してM7.5で設計するとした。

鳥取県西部地震襲う

平成12年10月6日午後1時半ごろ、鳥取県西部地震が襲った。M7.3で、松江では震度5弱を記録した。島根原子力発電所では1、2号機ともちょうど定期検査中（1号機はシュラウド交換中）で運転休止していた。地震直後から職員120人態勢で発電所全域をパトロール点検したが、各施設に異常はなかった。外部への放射能漏れなどもなかった。M7.3は原子炉施設などの設計用限界地震M7.5以下。発電所によると、地下2階の原子炉建物基礎上で観測した地震加速度は最大で水平方向が1号機29_{※2}ガル、2号機34ガル、垂直方向が23ガルと31ガルで、原子炉の自動停止設定値（水平140ガル、垂直70ガル）を下回った。

水平方向の最大地震加速度が鹿島町役場で109ガル、中国電力島根支店で139ガルであったといい、一般の建物と比べ岩盤上に建設された島根原子力発電所の揺れは3分の1から4分の1程度に抑えられた。「1、2号機とも水平方向の最大加速度398ガルに耐えられる設計で、今回程度の地震ならびくともしない」と、発電所では耐震

安全性に自信をのぞかせた。

原子力災害対策特措法に基づく初の防災訓練

JCO事故を契機に制定され平成12年6月に施行された原子力災害対策特別措置法に基づく全国でも初めての防災訓練として、島根県原子力防災訓練が10月28日、島根原子力発電所の重大事故を想定して行われた。国主導で島根県と鹿島町など関係3市町、防災関係機関が一体となって実施し、約80機関1,900人が参加した。参加者は避難、退避対象の住民も含めると約1万3,000人になった。

原子力災害対策特別措置法で設置されることになったオフサイトセンター（緊急事態応急対策拠点施設）は島根県ではまだ着工していなかったため松江市の県職員会館がそれに充てられ、ここには政府の原子力災害現地対策本部も置かれた。事故想定は、2号機で原子炉内の冷却水位の低下から原子炉が自動停止、緊急炉心冷却装置（ECCS）が作動せず事態は悪化、原子炉の炉心損傷、放射性物質が外部に放出された（国際評価尺度でレベル5。これはアメリカのスリーマイル島原子力発電所事故と同じ）というもので、訓練は午前8時に開始。県、関係3市町がそれぞれ対策本部を設置。県の要請で東京から政府職員や原子力専門家らが自衛隊機で駆けつけた。

安全装置もすべて故障したとの想定を受け午前10時32分、森喜朗首相が原子力緊急事態を宣言、国の対策本部が設けられた首相官邸とオフサイトセンターがテレビ回線で結ばれ、首相と澄田知事が対策を協議。国と県の合同対策協議会ははじめ緊急時の通信連絡、モニタリング訓練など従来から行われている訓練に加え、新設のオフサイト運営訓練も行われた。

鹿島町では放射性物質の外部放出の恐れが強くなった午後0時半、発電所から南東約2キロの一矢地区に避難勧告が出され、住民46人が避難所の一矢集会所へ向かった。一矢集会所に集まっ

*2 重力加速度または地震時の振動加速度の計量に関してガル（Gal）、1000分の1のミリガル（mGal）を使う。

た人たちは自衛隊のマイクロバス1台、大型トラック2台に分乗し、町立武道館の避難所へ移動した。武道館では救護所が開設され、住民の健康管理をする緊急医療活動、ヨウ素剤の配付が行われたほか、自衛隊による炊き出し弁当が配られた。政府の現地対策本部長を務めた坂本剛二通産総括政務次官、澄田知事も避難訓練を視察した。一矢地区を除く鹿島町内全域と松江市の一部の約1万1,100人にも屋内退避が広報車などから呼びかけられた。その後、放射能漏れが止まったとし、緊急事態を解除、午後3時半に訓練を終了した。

島根県が後日、防災訓練に関し住民にアンケート調査を実施した結果、屋内退避地区の住民の9割が訓練に参加したが、2割が広報車などの避難誘導に気付かなかったと答え、避難の周知方法が課題として浮かび上がった。また、経済産業省原子力安全・保安院は13年6月に初の防災訓練の報告書をまとめ、その中で電話回線の増強や報道、住民向けの情報提供など44の課題を挙げた。

役場にヨウ素剤を常備

鹿島町役場に平成13年3月、ヨウ素剤4万錠が配備された。原子力災害対策特別措置法が制定され、島根県地域防災計画原子力災害編が同月に改定されたのに伴う措置で、島根県は松江市役所にも30万錠、島根町役場にも2万錠を配備した。それまでヨウ素剤は松江市の島根県健康福祉センターと市立病院、出雲市の島根県立中央病院に置かれていたが、これで6ヵ所の配備になった。ヨウ素剤を常備するのは鹿島町と島根町では初めて。鹿島町分を合わせて36万錠は、島根原子力発電所から10キロ圏内の人口約7万5,000人分の2日分に相当する。同原子力発電所で放射性物質が放出される事故が発生した場合、政府の原子力災害対策現地本部がヨウ素剤の服用を指示し、市町が住民に配る。管理は島根県の薬

剤師がチェックする。

原発振興特措法の振興計画決定

島根県など原子力発電所が立地する14道県でつくる全国原子力発電関係団体協議会などが、昭和59年から要望していた原子力発電施設等立地地域の振興に関する特別措置法（原発振興特措法）が、与党3党の議員提案で平成12年12月に10年間の時限立法として成立。13年4月に施行されたが、同法に基づき9月7日、首相官邸で開かれた原子力立地会議（議長・小泉純一郎首相）の初会合で公共事業の補助率がさ上げなどで地域振興の支援を受ける自治体として鹿島町、松江市、島根町が決定した。これにより島根県は、3号機増設計画に伴い前年6月に策定した59事業の島根原子力電源地域振興計画を同法に沿った形で再編。道路、港湾・漁港、消防用施設、義務教育施設の5分野の国庫補助率は従来の50パーセントから55パーセントへと5ポイント上乘せされ、残りの地元負担分についても70パーセントは地方交付税で措置される。補助率の優遇措置のない事業についても財政難で公共事業費が削減されるなか、広域的な地域振興計画の性質上、優先的に予算措置されることになった。

島根県は島根原子力電源地域振興計画の59事業を国と協議のうえ、新たに83事業（うち鹿島町20事業）にまとめ14年2月28日、内閣府に提出。3月12日の原子力立地会議で決定した。

安全協定を28年ぶりに改定

昭和47年に島根県と鹿島町、中国電力の3者で結んだ安全協定は、燃料プールの使用済み核燃料の保管容量を増やす工事をはじめ、重要な設備変更が事前協議の対象になっていないなど実情に合わない面が出てきたこと、また高速増殖炉もんじゅやJCO事故で原子力の安全に対する住民の不安感、不信感が高まり、一層の安全性、透明性の確保が求められたことなどから、3者は

平成13年1月から安全協定の改定について検討を進めていたが、改定案がまとまり10月16日、県庁で澄田知事、青山町長、白倉茂生社長らが出席し、新協定書に調印した。安全協定の改定は締結翌年に手直しが行われた後、28年間、見直されていなかった。

新協定は前文に「周辺地域住民の安全確保がすべてに優先する」と明記したのが特徴。JCO事故などを踏まえ、安全性は機器や設備などのハード面だけでなく、それらを運転管理する人の安全意識と相まって確保されるとし、安全性を追求する風土の醸成を求めた。主な改正点は9項目。それまでは発電所の増設に限っていた事前協議の対象をブルサーマルなどを含む国の安全審査の対象となるすべての施設整備に広げた。また異常時に限られていた島根県や鹿島町など行政機関の立ち入り調査を、平常時にもできるようにした。さらに情報公開では発電所の排気筒、放水口データなどの情報を積極的に公開し、透明性を確保することとした。

安全協定を改定（松江市、島根町と中国電力の安全連絡協定も）したのに伴い、島根県は14年8月8日、島根原子力発電所への立ち入り調査に関する実施要綱を制定。平常時の立ち入り調査について初めて実施を規定した。平常時は年2回程度、島根県と鹿島町など関係3市町で実施し、異常時（原子炉の故障、施設内での火災など）については、原則として発生時と再発防止策が取られた後に立ち入り調査する。

「エネルギープラザ鹿島2001」開催

全国の電源地域の関係者が一堂に集まる「エネルギープラザ鹿島2001」が平成13年10月24日から3日間、約800人が参加して鹿島町で開催された。これは電源地域関係者による地域間交流や、様々なプログラムを実施することで電力の消費地と生産地との相互理解を促進したり、電源地域を契機とした地域振興に関する検討を深めたりするこ

となどを目的とし、経済産業省の関係団体、財団法人電源地域振興センターと開催地が主催して昭和61年から毎年開かれているが、山陰で開催されたのは初めてであった。

講演会や特別シンポジウム、まちづくり検討会などが総合体育館や町民会館を会場に開かれた。鹿島町からは、まちづくり検討会で恵曇漁協婦人部長の青山幸子さんが「魚食普及活動と地域振興」と題して事例発表。鹿島町役場上下水道課からは「日本初のトンネル式下水処理場」と題してクリーンセンター鹿島を紹介した。また島根原子力発電所、クリーンセンター鹿島、鹿島マリナーの施設見学会も行われた。

13年度から毎年原子力防災訓練

2年に1度行われていた島根県原子力防災訓練は、平成13年度から毎年実施されることになった。事故発生からの一連の対応を訓練する総合訓練と、訓練内容を指定する個別訓練を1年ごとに交互に行う。13年度は個別訓練として11月7日に行われた。鹿島町では発電所で訓練が実施されたほか、小・中学校で児童生徒の屋内退避訓練を中心に行われ、町内では約900人が参加した。

訓練は、2号機が運転中に原子炉給水系の停止と非常用炉心冷却装置（ECCS）の故障などにより炉心が損傷、格納容器から放射性物質が放出されたという想定。学校では町災害対策本部の指示を受け、児童生徒全員が校内放送と同時に体育館からコンクリート校舎に移動し、教室の自席に着き、点呼を受けた。原子力発電所の安全対策について勉強し、中学校ではヨウ素剤の説明も聞いた。

オフサイトセンター開所

平成14年4月4日、原子力発電所などの緊急時に国、地元自治体、電力会社などが集まって対応に当たるオフサイトセンター（緊急事態応急対策拠点施設）として整備された島根県原子力防災セ

ンターが松江市に開所した。原子力災害対策特別措置法に基づき、経済産業省などが全国の原子力施設立地地点19ヵ所と研究所所在地など2ヵ所の計21ヵ所に整備した。13年3月着工した島根県のオフサイトセンターの建物は3階建て（一部4階建て）で、全体会議室、対応方針決定会議室、除染室などがあり、事態の進展予測や放射性物質の拡散予測の両システム、首相官邸～原子力安全・保安院～島根県庁～鹿島町役場を結ぶテレビ会議システムなど、最新機材が配備されている。

JCO事故の教訓から原子力発電所の安全性を一層高めるため11年12月に原子炉等規制法が改正され、翌年4月から従来の運転管理専門官制度に代わって原子力保安検査官制度が発足。また原子力災害対策特別措置法の制定により原子力防災専門官制度もスタートしたが、原子力防災専門官と原子力保安検査官4人が常駐する経済産業省原子力安全・保安院島根原子力保安検査官事務所も島根県原子力防災センターに併設した。開所式には澄田知事、青山町長など関係3市町長、中国電力などの関係者約60人が出席。澄田知事が佐々木宜彦原子力安全・保安院長とテレビ会談した。11月7日に行われた島根県原子力防災訓練で初めてオフサイトセンターが使用された。

活断層の長さは8キロ、追加調査でも変更なし

原子力安全・保安院は3号機の安全審査に万全を期すため平成14年5月、中国電力に島根原子力発電所周辺の活断層の追加調査を指示した。中国電力が3号機増設の原子炉設置変更許可申請を国に提出した2日後の12年10月6日、鳥取県西部地震が発生し、また活断層の長さは15キロから18キロとする地形学者の見解も新たに示されたため、活断層の状態を精査するよう求めたものだ。追加調査は14年10月11日から約半年間かけて行われた。その結果は、活断層の長さは最大8キロとした平成10年の見解に変更はなかった。

中国電力は15年5月9日、追加調査の結果を原子力安全・保安院へ提出した。

追加調査は、平成10年に中国電力が「考慮すべき活断層」と推定した尾坂～福原（松江市）を東西に延長した古浦沖から中海北部までの6地域。研究者から活断層存在の可能性を指摘された佐陀本郷では、10年のトレンチ調査地点から約150メートル北側までを含む幅広い範囲でボーリング調査などをした結果、「10数万年前の堆積物を含む地層はほぼ水平で考慮すべき活断層は存在しない」とした。最新機器を用いて音波探査した古浦沖、中海北部にも少なくとも10数万年前までの地層には活断層を示す変形はなかった、とした。この調査結果から中国電力は「10年当時の評価を変更する必要はない」と結論づけた。しかし中国電力は16年4月7日、活断層が見つからなかった尾坂～佐陀本郷間2キロも耐震設計上は活断層があるとして、その長さの評価を8キロから10キロに変更。3号機増設の原子炉設置変更許可申請書の補正書を原子力安全・保安院に提出した。

着工を16年3月に延期

中国電力は平成15年3月27日、15年度の供給計画を発表した。この中で活断層の追加調査や漁業補償交渉の遅れから、15年3月に予定した着工が事実上不可能になっていた3号機の着工時期を、16年3月に1年延期したことを明らかにした。22年3月の営業運転開始には変更はなかった。

漁業補償交渉が解決

平成13年7月3日から始まった恵曇漁協と中国電力の漁業補償交渉は、2号機までと同様、手結・恵曇・古浦の3地区と、片句地区は別個に交渉が進められた。

片句地区を除く交渉委員会と中国電力の交渉は数次にわたる交渉を経て、14年7月29日に大筋で合意した。片句地区は青山町長の^{あっせん}斡旋で15年1

月18日に大筋合意に達した。同22日の恵曇漁協の交渉委員会常任委員会は、片句の交渉結果を全会一致で承認。2月2日には片句地区全戸から105人が出席し、片句原子力発電所対策協議会の総会が開かれ、無記名投票で賛否を問うた結果、投票権のある104人のうち賛成67、反対33の賛成多数で承認された。

これを受けて恵曇漁協は2月15日、正組合員218人（代理、委任状含む）、準組合員303人の計521人が出席して臨時総会を開催。議決権をもつ正組合員の挙手を求めた結果、賛成216反対2の賛成多数で了承され、妥結した。恵曇漁協と中国電力の調印式は3月24日、松江市内のホテルで行われた。

一方、御津漁協は14年3月3日から漁業補償交渉に入った。交渉委員会が中国電力と交渉に当たり、15年3月に妥結した恵曇漁協の補償内容を参考にして交渉を進め、5月11日、漁協臨時総会を開き、交渉結果を全会一致で承認。同月24日に松江市内のホテルで漁協と中国電力との調印式が行われた。

着工と運転開始さらに1年延期

3号機の敷地造成など準備工事にかかるため中国電力は平成15年5月30日、島根県に公有水面埋立許可申請を出した。海面の埋め立て面積は約7万平方メートル。漁業権を持つ御津、恵曇両漁協からは、漁業補償の妥結に併せ埋め立てに同意を得ていた。その後、中国電力は敷地予定地内に含めていた発電所西北側の宮崎鼻の買収交渉が不調に終わったため取得を断念し、原子力安全・保安院に敷地境界線の変更を申請することにしたのに伴い、いったん公有水面埋立許可申請を取り下げ、改めて11月10日、島根県へ再申請した。埋め立て面積に変更はないが、手続きが1からやり直しとなった。このため、3号機の着工を16年3月に延期していた中国電力は12月18日、着工と運転開始の時期をさらに1年延ばし、

着工を17年3月、運転開始を23年3月にすると工事計画の変更を発表した。また同日、敷地境界線の変更に伴う原子炉変更許可申請書の補正書を原子力安全・保安院に提出した。翌16年2月9日、島根県は中国電力の公有水面埋立申請に対し工事中の水質汚濁防止対策に万全を期することなどを条件に公有水面埋立免許を交付した。

準備工事を開始

公有水面埋め立て許可に次いで島根県から林地開発許可が出れば準備工事に着手できる中国電力は、平成16年2月20日、鹿島町議会に準備工事の計画概要を説明した。敷地造成は3月にもかかり、大体18年度末までの3ヵ年を予定。発電所敷地として新たに約20万平方メートルを造成（うち公有水面埋め立て約7万平方メートル）、防波護岸（延長490メートル）と防波堤（120メートル）、海上の東防波堤（160メートル）などを建設し、温排水の放水路・放水口は約130メートルを設置、併せて2号機用の約1,250メートルを付け替える。水中放水方式が採用され、2号機用も表層放水からこの方式に変更する。防波護岸や防波堤、放水路・放水口などは21年度半ばまでの整備を目指し、それら海域工事は海が荒れる冬場の11月から2月までは工事を行わない。工事期間中、請負業者が手結、深田地区に設置する作業員宿舎に200～1,000人が滞在。作業員数は23年3月予定の営業運転開始までピーク時には3,500人が想定され、議会側は交通安全や防犯対策など明るい環境づくりを求めた。

島根県は中国電力から15年6月に出ていた林地約24万4,000平方メートルの開発申請について、島根県森林審議会が「許可相当」と答申したのを受け16年2月23日、許可通知を出した。開発林地は中国電力所有地で3号機の本体工事、残土の処理場、宿舍建設地となる。

島根県から公有水面埋立免許、林地開発許可を受け準備工事に必要な手続きが整った中国電

力は発電所構内に設置していた島根調査事務所を廃止し、3月1日付で準備工事を進める島根原子力建設所を設置した。所長には横田徹調査事務所長が就任。29人体制で陸域工事を担当する第1土木課と、海域工事を受け持つ第2土木課を置いた。そして3月15日、準備工事に着手した。高東進副社長はじめ工事関係者約100人が出席して発電所集会室で安全祈願祭を営んだあと、海域工事の区域を示す高さ6メートルの灯浮標とうふひょうが海面に投入され、また陸域では重機で山の斜面を削り取る準備工事開始のセレモニーも行われた。

第2次公開ヒアリング開く

3号機の原子炉設置変更許可申請に基づく原子力安全・保安院の第1次安全審査は平成16年4月15日に終わり、原子力安全委員会の第2次審査に回された。原子力安全委員会では、専門家でつくる原子炉安全審査会の詳しい審査に入った。第2次安全審査に入り7月21日、原子力安全委員会主催の第2次公開ヒアリングが鹿島町町民会館で開かれた。意見陳述人18人(鹿島町10人、松江市7人、島根町1人)から活断層や発電所トラブルの人為的ミスへの対応、情報公開、核燃料サイクルなどについて、さまざまな質問、意見が出たが、再質問は少なく議事は粛々と進んだ。原子力安全・保安院が回答に当たり、約280人が傍聴した。活断層については「4月に従来の長さ8キロから10キロに変更されたが、納得のいく説明がなかった」などとして3号機増設の中止を求める意見もあった。これに対し保安院は、変更は許容範囲だとして「地震による原子力災害はないと思われる」との見解を繰り返した。「公開ヒアリングを安全審査にどう生かすのか」と、ヒアリングそのものの意義に疑問を投げかける意見もあった。

着工を17年9月に3度目の延期

原子力安全委員会の第2次安全審査の進行状況から中国電力は平成17年2月14日、3号機の本

工事着工(原子炉建物の地盤掘削)を予定していた同年3月から半年遅れの9月とし、また運転開始は前年秋の台風で予想を上回る高波が観測され、護岸工事が高さ6.5メートルになるまで本工事に着手しないこととしたため9ヵ月遅れの23年12月に繰り延べたと発表した。3度目の予定延期となった。変更に伴い、原子炉設置変更許可申請書の補正書を原子力安全・保安院に提出した。

2. 3号機増設申し入れと準備工事

中国電力は、1年がかりで事前調査を終え、137.3万キロワットの3号機(改良沸騰水型軽水路、ABWR)の建設計画をまとめ、安全協定第4条に基づき島根県と鹿島町に事前了解の申し入れを行った。(この3号機は、既設の1・2号機合わせた出力を上回る国内最大級の原子力発電所で、1・2号機に3号機を加えた出力は265.3万キロワットとなる。)

これを受けて、島根県原子力発電調査委員会、3号機増設の事前了解については可と判断し、「増設に同意する答申」を知事に提出した。島根県では、電源開発基本計画組み入れについて、鹿島町と松江市、島根町に意見照会し了解を得た後、県議会の本会議に諮り賛成多数で可決した。

その裏には、平成9年4月1日、第26回総合エネルギー対策推進閣僚会議で「要対策重要電源」に指定されたことがある。これにより新たに要対策重要電源立地推進対策交付金を受けることになった。(H9年度から5年間、総額9億円)

また、別に平成9年度から新設された原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金も、毎年2億円が交付されることになったこと等が、地元の要望に沿うたものと思われる。

島根県と鹿島町の事前了解を得た中国電力は、3号機増設の原子炉設置許可申請を平成

12年10月4日、通商産業大臣に提出した。これにより、原子炉の基本設計の安全審査をすることになり、工事計画第1回とする着工を認可した。その後、建設工事は順次進められ、現在ではほぼ完成している。

当初の建設工事費は約4500億円で、営業運転開始は平成21年4月を予定していた。ところが、許可申請の2日後、平成12年10月6日の金曜日午後1時30分、鳥取県西部地震が起きた。マグニチュード7.3を記録し、松江では震度5であった。

島根原子力発電所では、1、2号機ともに定期検査中であり、運転は休止していたこともあって施設に異常はなかった。

3. 公開ヒアリング

ヒアリングは、国の電源開発調整審議会の前に、地域住民の理解と協力を得る目的で開かれる。これが終わると、電力会社は国に原子炉設置変更許可申請書を提出し、安全審査が行われる。

具体的には、通商産業省が最初にヒアリングを行い、その結果を見て、原子力安全委員会が再審査するダブルチェック方式になっている。原子力安全委員会は、安全審査に反映させるため、その過程で地元の意見を聴く第二次公開ヒアリングを行う。

平成10年11月11日の第一次公開ヒアリングは通商産業省主催で、3号機の増設計画に伴い地元住民の理解と協力を得るため、鹿島町町民会館で開催された。意見陳述人19人（鹿島町10人、松江市と島根9人）が、3号機増設の推進、反対それぞれの立場から、10分間の持ち時間で意見を述べた。

活断層問題に質問が集中し、1号機と2号機も合わせて耐震性について質したほか、温排水が及ぼす漁業への影響、定置網が流される危険

性等の質問があり、中国電力側からその対応と十分な補償をすることで、ヒアリングは問題なく終了した。会場では約250人が傍聴した。

その後、原子力安全保安院の第1次安全審査が平成16年5月15日に終了し、原子力安全委員会の第2次審査に回された。

第二次公開ヒアリングは、平成16年7月21日、原子力安全委員会主催で、鹿島町町民会館で行われ、意見陳述人18人（鹿島町10人、松江市7人、島根町1人）からか、活断層問題、発電所トラブルの人為的ミスへの対応、情報公開、核燃料サイクルなどについて、さまざまな質問や意見が出され、これに対して、原子力安全保安院が回答にあたり、再質問は少なく2号機の時のような混乱はみられず議事は粛々と進んだ。傍聴者は280人であった。

4. 本工事着工と営業運転開始時期変更

JCO事故の発生で中断していた、広域的地域振興計画策定に向けた国との事前協議が平成12年1月7日から再開された。

鹿島町は、事業の採択基準となっていた計画熟度（実現性）や、5年以内の着工見込みなどから認められなかった事業のうち、町づくりを進めるうえで重要な事業として、道路や隧道の新設・栽培漁業センターなど4事業を挙げ、復活を強く要望した。

特に道路は、古浦から国道431号線に接続し、出雲空港など県の西部方面へのアクセス道路として、また万一の原子力災害の際には町民の避難路にもなる有用な道路であることから、県の協力により、25項目が認められた。

島根県では、道路整備のほか、電線類の地中化など59の事業を盛り込んだ、広域的地域振興計画を経済企画庁に提出し、「島根原子力電源地振興計画」として了承された。

その後順次計画に沿った事業は執行されたが、

遅延した最大の理由は活断層が見つかったことである。

3号機は政府の、第26回総合エネルギー対策推進会議で「要対策重要電源」に指定されたことに伴い、中国電力は、3号機増設に伴う事前調査の追加調査に1年半から2年の予定で着手した。

この調査は、3号機建設予定地から半径30キロの範囲で陸域、海域でのボーリング100本による敷地内地質調査と、耐震設計を行うための活断層調査と、更に学界誌などで活断層の疑いが高いとされる地域を確認するため行われた。

中国電力の活断層調査では、宍道断層のうち七田断層の南溝武にある一部と、宍道断層の西側に当たる佐陀本郷の二カ所で行われ、掘削調査、いわゆるトレンチの結果、弥生から古墳時代の土器が十数点出て作業を中断し、町・県の教育委員会と協議の結果、記録を保存することになった。

政府は、原子力規制委員会の事務局である原子力規制庁に、独立行政法人原子力安全基盤機構（JNES）を統合し「原子力災害対策指針」を決定した。避難に備える「原子力災害対策重点区域」の目安を原発の半径10キロ圏から30キロ圏に拡大した。原子力規制委員会は平成24年9月19日に発足したが、独自に調査を行うほか、中国電力に対し再度の追加調査を実施するよう求めている。平成27年2月には、片句集落の南側にある宍道断層約22キロとして、断層の両端付近の2地点でボーリング調査を実施し断層の有無などを確認した。

活断層に伴う経過と概要は次のとおりである。

- ① 中国電力は、平成9年の事前調査の追加調査として1年半から2年間の予定で着手した。
- ② 平成10年4月の活断層調査で長さ最大8キロの活断層が見つかる。
- ③ 資源エネルギー庁調査団、活断層の現地

調査の結果は、中国電力の調査は妥当と認めた。

- ④ 原子力安全保安院が追加調査を平成14年5月に指示した。
 - ⑤ このことについて、原子力安全保安院へ、トレンチ、ボーリング調査・最新器による音波探査した結果、十数万年前の堆積物を含む地層はほぼ水平で考慮すべき活断層は存在しない。平成10年当時と評価を変更する必要はないと、報告した。
 - ⑥ 平成16年4月、活断層が見つからなかった、尾坂～佐田本郷間の2キロもあるとし、その長さを8キロから10キロに変更し届け出た。
 - ⑦ 中国電力は平成27年2月、原子力規制委員会の求めに応じ活断層の再々追加調査を開始した。
- ア、20キロの東端・美保関町下宇部尾の東端付近で地下約10メートルをくりぬき貫入岩などを採取し、断層の有無を調べる。
- イ、20キロの西端から3キロ西にある魚瀬町の女島でもボーリング調査で断層の有無等を調べる。（終了時期は未定）

