

平成28年刑（わ）第374号 業務上過失致死傷被告事件

被告人 勝俣 恒久

被告人 武黒 一郎

被告人 武藤 栄

## 被害者意見要旨

平成30年12月27日

東京地方裁判所刑事第4部 御中

被害者参加弁護士 河 合 弘 之

同 海 渡 雄 一

同 甫 守 一 樹

同 大 河 陽 子

上記被告事件につき、次の通り、事実又は法律の適用について意見を陳述する。

### 目次

第1 双葉病院などの避難は放射能によって阻まれた.....	10
1 福島第一原発事故前の平穏な生活.....	10
2 福島第一原発事故の発生、避難指示.....	10
3 第1陣避難.....	11
4 自衛隊が双葉病院へ向けて出発、原発爆発.....	11
5 半径20km圏の避難指示.....	11
6 自衛隊は丸一日以上待機.....	12

7	輸送支援隊の再度の出発，双葉病院に到着.....	12
8	第2陣避難，被害者もバスに.....	13
9	原発2度目の爆発，受け入れ先がない，高い放射線量.....	14
10	いわき光洋高校に到着，被害者の死.....	16
11	小括.....	16
第2	過去の事故の教訓が生かされなかった.....	17
1	チェルノブイリ原発事故.....	17
2	柏崎刈羽原発の被害.....	17
3	小括.....	18
第3	当時の国の方針と科学的知見からすれば福島沖に大きな津波を想定すべきであった.....	18
1	科学的な根拠のある予測に対しては謙虚になるべき.....	18
2	神様はチャンスを与えた.....	20
3	土木学会の津波評価技術.....	22
4	長期評価について.....	24
第4	地震津波対策に関わるバックチェックには3年の期限があった。それが守られていれば津波対策実施は行われていたはず.....	28
1	スマトラ島沖大地震・津波と保安院による検討要請.....	28
2	保安院からの検討要請.....	29
3	溢水勉強会における審議経過.....	29
4	津波を含む耐震バックチェックの開始.....	30
5	保安院はバックチェックにおける厳しい津波対応を求めていた.....	32

6	保安院の耐震バックチェックスケジュールの遅れがなければ津波対策は完了 できた .....	33
第5	土木調査グループの津波検討は遅れて始まった.....	34
1	中越沖地震の発生と柏崎・刈羽全機停止の持っていた意味.....	34
2	「中越沖地震対応打合せ」が開催されるようになる.....	34
3	「中越沖地震対応会議」=「御前会議」の開催とその意味.....	35
4	東電福島津波対策はいつ始まったのか.....	37
5	酒井氏の振り返り説明.....	37
6	高尾氏の津波対策開始時の説明.....	37
7	平成19年11月1日東電土木グループと東電設計間の打ち合わせ.....	38
8	平成19年11月19日東電設計文書の作成過程.....	38
9	東電設計の概略計算結果.....	39
10	平成19年12月11日太平洋岸4社の推本（三陸沖～房総沖）津波に関 する打ち合わせ .....	40
第6	2008年1月の推本の長期評価を取り入れた津波計算の依頼は会社として の意思決定であったこと.....	41
1	東電から東電設計に対する津波評価委託.....	41
2	平成20年1月23日酒井メール.....	42
3	平成20年2月1日福島第1・第2耐震バックチェック説明会が開催される .....	42
4	平成20年2月4日酒井メール.....	42
第7	推本の長期評価を取り入れて対策することは平成20年2月の御前会議で方 向性が合意され、3月の常務会で決定された（山下調書は信用できる） .....	43

1	会社幹部の取調供述は会社の強力なコントロールにあったはずであり, そのような状況で明確に経過を認めた山下氏の供述には高い信用性を認めるべきである	43
2	山下調書は客観的な証拠と符合し, 信用性が高い	44
3	平成20年2月1日, 1F現地 耐震バックチェック説明会	45
4	1F2Fの幹部に対する説明について, 武藤副本部長に対して事前に説明されている	46
5	武藤被告人は, 4m盤上でポンプ建屋を囲う対策を示唆していた	46
6	平成20年2月16日御前会議で津波対策は議論された	47
7	2月16日の御前会議で合意されたこと	49
8	御前会議の決定を受けた対策の具体化	50
9	今村氏の示唆	50
10	武黒被告人から, 福島バックチェックについて, 常務会に上げるよう指示	51
11	2. 16御前会議で津波対策が議論されたことを示す数々の傍証	52
12	3月11日常務会での合意	55
13	3月18日 東電設計から計算結果が納入される	55
14	3月20日の御前会議について	57
15	3月20日に津波対策が話し合われたことの動かぬ証拠の酒井メールと酒井証言	57
16	御前会議の議事メモからは, 津波のことは除かれるのが原則化していた	59
17	QAの充実化	60
18	29日の御前会議は議事メモ自体が残されていない	61
19	福島県に対するバックチェック中間報告の説明	61

第 8	2008年3月の津波計算結果は社会的に公表すべきであった.....	62
1	10m盤を超える津波についての検討の開始 10m盤に防潮壁を設置した 計算の納入 .....	62
2	10mの防潮壁は東電設計の津波対策案の提案である.....	64
3	津波高さの低減と対策の検討.....	64
4	役員は15.7mの津波高さの報告をいつ受けたのか.....	65
5	6月10日の武藤第一次会議は、津波対策を決めるための場であった....	65
6	6月10日の経緯についての山下調書の内容.....	66
7	6月10日についての酒井の証言.....	66
8	津波高さ計算結果を公表していれば、津波対策を早期に講ずることとなっ たはずである .....	68
第 9	津波対策先送りは武藤の単独判断ではありえない.....	68
1	7月21日の御前会議.....	68
2	7月23日の太平洋岸4社連絡会.....	69
3	7月31日の会議の準備経過.....	70
4	7月31日の経過についての高尾氏の証言.....	71
5	7月31日の経過についての金戸氏の証言.....	71
6	7月31日の経過についての酒井氏の証言.....	72
7	山下調書の説明する方針転換の過程.....	73
8	山下調書と高尾、金戸、酒井証言の相違点.....	75
9	あまりにも手回しが良すぎる酒井7.31メール.....	76
10	7月31日以外の多様な話し合いの場の可能性を示唆する吉田調書....	79
11	津波対策先送り後の方針の無理を自白している四社情報連絡会会議録.	81

1 2	新方針が住民・国民の納得を得られないものであることを悩む高尾氏, これをなだめる酒井氏.....	82
1 3	酒井氏は高尾氏が公益通報することを恐れて情報をコントロールしていた.....	83
1 4	東電の隠蔽体質は極めて根深いものがあることを前提に証拠を読むべきだ.....	84
第 1 0	2008年8月に震源を延宝房総沖にしても津波高が13.6mと分かった段階で直ちに津波対策に取り掛かるべきであった(津波対策を先送りにすることは許されなかった).....	85
1	8月 延宝房総沖波源の計算.....	85
2	土木学会への検討依頼は時間稼ぎだったかもしれない.....	85
3	延宝房総沖で計算しても13.6メートル.....	86
4	13.6mまでしか津波高さを低減できないことは直ちに被告人らを含む幹部の間で共有されたはず.....	86
5	9月2日の常務会と7日の御前会議について.....	87
6	9月10日福島現地での耐震バックチェック説明.....	88
7	9月30日の常務会.....	89
8	阿部先生と高橋先生の異論.....	89
9	貞観の津波についてもバックチェックに取り入れられないこととする.....	90
1 0	バックチェックの延期は津波対策の完了ができていないことを隠すための方策であった.....	91
1 1	平成21年2月11日御前会議における議論について.....	91
1 2	武藤被告人が津波を心配していたとする平成21年3月9日酒井メール92	

1 3	吉田部長らによる武黒被告人への説明.....	93
1 4	平成21年6月24日の酒井氏から武藤, 武黒に対するメール.....	93
1 5	株主総会手持ち資料に敷地レベルを超える津波の危険性が明記されていた.....	94
1 6	バックチェック審査で貞観の津波が取り上げられる.....	94
1 7	平成21年9月6日御前会議.....	94
1 8	貞観の津波に関する保安院対応と平成21年9月24日 酒井メール .	94
1 9	津波対策ができていない事実の露見をひた隠しにしていた東電と被告人達.....	96
第11	東海第二原発の経緯は福島でも対策が可能であり事故の結果が防げたことを裏付けている.....	97
1	津波対策の検討.....	97
2	東電の方針変更には納得していない.....	98
3	多重の津波対策工事の完了.....	99
4	工事期間はごく短期間.....	99
5	対外的対応と社内での対応が異なる.....	100
6	小括.....	100
第12	本件原発が30m盤を20m掘り下げたところにあり津波に特に脆弱な敷地となっていること.....	100
第13	敷地前面に防潮堤はつくることのできたし, 大震災までに完成できた .	101
1	防潮堤はどこに作ることとなったか.....	101
2	防潮堤は実際に作ることのできたか.....	103

3	防潮堤建設は地震と津波に間に合ったのか？ 4 年は沖合防波堤工事の場合	104
4	防潮堤建設は地震と津波に間に合ったのか？ 東海第二は約一年で工事完了	105
第 1 4	機器の対策は当時の他の原発を見てもあり得たし、現実に実行可能であった	106
1	防潮堤以外の対策でも本件事故は回避できた	106
2	溢水勉強会での国のお膳立て	108
3	防潮堤以外の対策は実際に考えられていた	110
4	日本原電は長期評価に基づく津波対策を進めていた	112
5	なかなか進まなかった福島地点津波対策ワーキング	113
第 1 5	津波計算結果を公表すれば地域住民や福島県は原発の停止を求めたはずで原発を停止することは架空のものではなく、このような事態を「停止リスク」として危惧していた証拠はたくさん残っている	114
1	津波対策を行わないことが原子炉停止につながるリスクがあることは何度も話し合われていた	114
2	安全上の理由で原発を止めることは普通のことである	116
3	上津原証人も津波対策ができていないことが明らかになれば、原子炉を停止させていたはずと供述している	116
4	定期検査後の再稼働は自治体同意が原則であった	117
5	平成 23 年 2 - 3 月にも、原子炉を停止する機会があった	118
第 1 6	被害者の心情と意見	120
1	危険を認識しながら対策を講じなかった被告人達	120



- 2 各被告人毎の責任を基礎付ける事実..... 121
- 3 御前会議の議事メモには情報隠蔽の疑いがある..... 122
- 4 裁判所は被害者と遺族の無念の思いに応えて欲しい..... 122

## 第1 双葉病院などの避難は放射能によって阻まれた

### 1 福島第一原発事故前の平穏な生活

被害者は、福島県相馬郡大熊町で、家族とともに生活していた。近隣の浪江町の請戸や南相馬市の小高町などに親戚が住んでおり、幼い子どもたちを親戚の元へ遊びに連れていくなど、地域に根差して暮らしていた（被害者参加人意見）。

被害者は、年を重ね、平成15年11月、認知症の悪化のため、89歳のときに、大熊町にある双葉病院に入院した（甲C85）。

平成23年3月11日当時の病状は、寝たきりの状態であった。自力で寝返りをうつことができないため2時間ごとの体位交換を行っていた。また経口摂取が困難なため、中心静脈カテーテルからの点滴により全ての栄養管理と投薬を行っていた。体の状態自体は安定していたので、病院で栄養管理と投薬をしてもらえれば、すぐに命が危なくなる状況ではなかった（甲C85）。

### 2 福島第一原発事故の発生、避難指示

平成23年3月11日午後2時46分に、東北地方太平洋沖地震が発生した（甲A33概要版1頁）。

11日午後3時27分頃、津波の第1波が福島第一原発へ襲来し、その約10分後には、津波の第2波が同原発へ襲来し、原子炉建屋やタービン建屋内に海水が流入した（甲A33 東電最終報告書・本編8、105頁）。

政府は、12日午前5時44分に、福島第一原発から半径10キロメートル圏内に避難指示を出した（第27回公判のドーヴィル双葉の職員の証言（開示を受けていないため速記録の頁数は不明。）、甲C255（開示を受けていないため頁数は不明）、甲C236（開示を受けていないため頁数は不明））。

双葉病院は、約4.5kmの場所に位置しているため、避難指示の対象であった。

### 3 第1陣避難

避難指示を受けて、12日午後2時頃に、双葉病院と隣接するドーヴィル双葉では、第1陣避難がなされた。

取り残された患者や入所者は、双葉病院では129名、ドーヴィル双葉では98名であった。被害者も双葉病院に取り残されたうちの一人である。

### 4 自衛隊が双葉病院へ向けて出発、原発爆発

第1陣避難と時をほぼ同じくして、12日昼過ぎ頃、自衛隊では、「双葉地区で取り残されている医療施設の入所者を避難させよ。」という命令が出され、19名で輸送支援隊が編成された（甲C204）。

輸送支援隊の受けた指令は、まずオフサイトセンターに移動し、東北方面隊後方支援隊と合流し、協力して行動せよ、というものであった。その際、輸送支援隊には、双葉病院、ドーヴィル双葉など4つの医療施設の名前だけが書かれたリストが渡された。入所者の人数や病状については書かれていなかった（甲C204）。

12日午後3時頃、輸送支援隊は、郡山駐屯地を出発した（甲C204）。

輸送支援隊が国道288号線を通ってオフサイトセンターに向けて移動していたところ、ラジオから福島第一原発1号機が水素爆発したというニュースが流れしてきた（甲C204）。

輸送支援隊は、放射線防護の装備を備えていなかったため、隊員の命を守るため、放射線防護の装備を整えようと、郡山駐屯地に引き返すことになった（甲C204）。

### 5 半径20km圏の避難指示

12日午後6時25分に、1号機の水素爆発を受け、政府が本件原発から半径20km圏内の避難指示を出した。

## 6 自衛隊は丸一日以上待機

12日午後9時頃に、輸送支援隊は郡山駐屯地に引き返した。その場で、輸送支援隊は、待機命令を受けた。(甲C204)

翌日(13日)の夕方頃に、輸送支援隊は、司令部から、「タイベックスーツが郡山駐屯地に到着次第、タイベックスーツを着用し、再び、双葉病院等の医療施設の救助に向かえ。双葉病院とドーヴィル双葉は最優先で救助にあたれ。一部、寝たきりの患者がいるとの情報があるので、搬送には気をつけろ。救助した患者は、相双保健所へ搬送せよ。」との命令を受けた(甲C204)。

その際に、輸送支援隊は、双葉病院やドーヴィル双葉の入所者数が記載されたリストを受け取った(甲C204)。このリストには、双葉病院の入所者が98名、ドーヴィル双葉の入所者が120名と書かれていた(甲C204)。

輸送支援隊の隊長は、このリストを見て、「輸送支援隊の車両9両であれば、健康者の場合300名くらいは搬送可能。一部の寝たきり患者についてはベンチシートを使用すれば良いだろう」「双葉病院等と相双保健所との間を多くても2往復すれば全員の救助が可能だろう」と想定した(甲C204)。

その後、13日の夜中によりやくタイベックスーツが届いた。輸送支援隊は、タイベックスーツを着用した上、14日午前0時頃、双葉病院、ドーヴィル双葉に向かった(甲C204)。

このように、原発の爆発やそれに伴い必要となった防護服の調達などによって、当初の出発時刻よりも、丸1日を優に超える時間が経過してからの出発になってしまったのである。その間も、患者らは、約4.5kmの近さにある原発の爆発を経験し、恐怖の中で、救助を待つしかなかった。

## 7 輸送支援隊の再度の出発、双葉病院に到着

輸送支援隊は、14日午前0時に郡山駐屯地を出発し、4時間後に、双葉病院とドーヴィル双葉付近に到着した(甲C204)。そして、ドーヴィル双葉に大型

バス2両とマイクロバス3両，双葉病院に大型バス1両とマイクロバス3両を配置した（甲C204）。

## 8 第2陣避難，被害者もバスに

輸送支援隊が到着したときに双葉病院には，120名以上の患者がおり，寝たきりの患者ばかりで末期がんの患者もいた（甲C204）。この状況は，輸送支援隊が事前に入手していた情報とは全く異なり，患者数が多く上に，患者の病状が重く，深刻な状況であった（甲C204）。

双葉病院のスタッフは，院長を含め6名のみで，そのうち2名はドーヴィル双葉のスタッフであった（甲C204）。スタッフらは，ほとんど食事を摂っておらず，備蓄してあった水やジュースなどを飲んでいるだけという過酷な状態であった（甲C204）。

輸送支援隊は，患者さんたちをバスへ乗せていくのだが，重症患者の搬送の仕方については，院長に確認して，点滴をしている重症の患者であっても，相双保健所までの短時間の搬送であれば大丈夫ということで，点滴を外して搬送することになった（甲C204）。ただ，寝たきりの患者さんについては，寝かせた状態で搬送する必要があった（甲C204）。

また，体が固まってしまっている寝たきりの患者さんたちに無理にタイベックスーツを着せてしまうと，患者さんの体力を消耗させたり救助を遅らせてしまうことや，病棟からバスに乗せるときに外気に触れる時間はわずかであることから，院長の承諾も得て，タイベックスーツは着用してもらうことなく，バスに乗せることにした（甲C204）。

輸送支援隊は，現場に到着していた警察官と協力し合い，病棟の1階にいた患者さんたちのうち，院長らが点滴を外した患者さんから，出入り口付近までストレッチャーで運んでいき，その後，患者さん1人を隊員1人が抱えたり，寝たきり状態の患者たちをシートごともち上げ，シートを担架代わりにして病棟の外に運び出した。寝かせた状態で乗せるので，搬送できる人数は極めて限られた（甲C204，甲C205）。

この第2陣避難のときに、被害者も、カテーテルを外され、寝かされた状態で、バスに乗ることになった。カテーテルを外されたことで、全水分及び栄養分を摂取できなくなった。

14日午前10時30分頃に、第2陣避難の車両が、双葉病院から相双保健所に向けて出発した(甲C204)。

この時点でもまだ受け入れ先病院は決まっていなかった。双葉病院の患者らについて、官邸からは、避難を早くさせるようにと切羽詰まった連絡が何度もあった。福島県の災害対策本部の職員らは、患者らを搬送する病院を確保するために、片っ端から電話をかけて探していた。しかし、どの病院からも、医師が足りていない、双葉病院の患者を受け入れる余裕がないと受け入れを断られていたのである(第26回公判で読み上げられた上野副班長供述調書)。

患者さんを乗せた車両に、病院スタッフは付き添えなかった。避難開始時には、とにかく患者を相双保健所に搬送することが第一で、近くにある相双保健所にたどり着けば、そこに医療スタッフがいるものと考えられていた(甲C204)。加えて、双葉病院で残っていた医療スタッフは、ドーヴィル双葉と合わせて6名だけで、双葉病院の医師は2名だけという状態だったため、約90名残っている双葉病院の患者さんたちのケアをした方がよいだろうという判断もあった(甲C204)。さらに、最初のバスが、14日午前7時か午前8時頃、ドーヴィル双葉を出発していたので、午前中には相双保健所から双葉病院に戻ってくると考えられた(甲C204)。これらの事情を踏まえて、6名しかいなかった病院スタッフは、第2陣避難のバスには付き添わないことになった(甲C204)。しかし、結局は、これから述べるとおりの、バスによる避難は、原発事故による大混乱のため、約10時間もの長時間にわたり、多くの犠牲者が出てしまった。

## 9 原発2度目の爆発、受け入れ先がない、高い放射線量

第2陣避難の最中の14日午前11時01分に、3号機が水素爆発を起こした。双葉病院に残っていた輸送救援隊の隊長によると、「ドンというような、突き上げるような爆発音」が聞こえてきて白煙が上がっていた(甲C204)。

被害者らの乗ったバスは、その日の正午頃に、スクリーニング場所である南相馬市の相双保健所に到着した（甲C205）。双葉病院から相双保健所までは、海岸沿いの道路を使えば30分くらいで着くのだが、福島第一原発周辺を避けてう回路を通らざるを得ず、高齢の寝たきりの患者さんの状態に気を配りながらゆっくりと進行しなければならなかったため、通常の3倍の1時間30分ほどの時間を要した（甲C205）。

相双保健所に到着した被害者らは、バスの中でスクリーニングを受けた後、バスに乗ったまま待機し続けた（甲C205）。

この間も福島県の災害対策本部の職員らは、患者らの受け入れ先病院確保のため、中通りの施設に片っ端から電話をかけたが、どこもいっぱいだった（甲C219）。

病院が軒並み受け入れられないということで、福島県の職員らは、いわき光洋高校へ患者の受け入れを依頼した（第26回公判で読み上げられたいわき光洋高校校長供述調書）。

いわき光洋高校は、当然、医療器具もなく、寝具もない状況だった。しかし、いわき光洋高校の校長は、職員らが受け入れ先確保に相当苦勞していた様子だったため、県の災害対策本部が医療スタッフや医療設備を手配することを条件に、一時的受け入れを承諾した（第26回公判で読み上げられたいわき光洋高校校長供述調書）。

14日午後3時頃、被害者の乗ったバスは、いわき光洋高校の体育館へ向けて出発した。いわき光洋高校へは福島第一原発から20キロメートル圏内を迂回しなければならないため、長距離、長時間の移動になった（甲C86）。この日の夕方頃、オフサイトセンターの屋外で700  $\mu\text{Sv}/\text{h}$ 、屋内でも10  $\mu\text{Sv}/\text{h}$ もの高い線量（甲C206、甲C207）、すなわち、平常時の公衆被ばく限度0.23  $\mu\text{Sv}/\text{h}$ と比べて、屋外で約3043倍、屋内で約43倍に相当する極めて高い濃度の線量を観測していた。

## 10 いわき光洋高校に到着，被害者の死

14日の夜8時頃に，被害者らの乗ったバスは，いわき光洋高校体育館に到着し，さらに，いわき開成病院に向かったものの，同病院は既に避難していた患者らでいっぱいを受け入れられず，再びいわき光洋高校に向かい，ようやく夜9時過ぎに到着した双葉病院出発から約10時間以上も経過していた。

バスの車内は，排せつ物による異臭が漂い，バスの座席にきちんと座っている患者はほとんどおらず，防護服を着せられた患者は手足のきかない状態，悪く言ったら糞虫が包まれているような手足がきかない状態でそこに座らされている状態で，また，シートの足下で亡くなっている患者もいるなど壮絶な状況だった（双葉病院看護副部長26回）。

患者らは，体育館の床の上に直接敷かれた毛布の上に寝かされた。体育館の奥には，パーテーションで仕切られた箇所があり，搬送中のバスの中で亡くなった患者さんはそこに安置されていた（甲C204）。

そして，被害者は，3月15日頃までに，亡くなった（甲C84，甲C86）。

## 11 小括

以上のとおり，被害者は，福島第一原発事故が起きたために，双葉病院から避難せざるを得なくなり，約10時間もの長時間にわたって，水分も栄養分も摂取できず，寝返りさえ打てずに，ずっと同じ姿勢で，排せつのケアもされることなく，ただバスに乗せられたまま，避難を続けた。しかも，原発の爆発が何度も起き，放射線量が平常時の数十倍から数千倍もの高く，汚染が極めてひどい状況だった。そして，極度の脱水，極度の栄養失調に陥り，体重で圧迫されている部位は痛み，排泄のケアもされず，バス車内の臭いにも耐えなければならない。ようやくバスから降ろしてもらっても，医療設備もなく，暖房設備もなく，寝具すらない，入院患者がおよそ滞在できる環境ではない悲惨な環境に置かれた。



被害者は、こうした極めて過酷な避難によって体力を奪われた末に、命までも奪われた。

このようにして被害者の命を奪った原発事故を引き起こした被告人らの責任は、極めて重大である。

## 第2 過去の事故の教訓が生かされなかった

### 1 チェルノブイリ原発事故

原発事故が深刻で悲惨な被害を引き起こすことは、本件原発事故より前に、チェルノブイリ原発事故によって既に世界中に知れ渡っていた。武黒被告人も認めるとおり、同原発事故によって、放射能が、広範囲に拡散し、何十年もの長期間、人々は、元の生活場所を追いやられた。また、被ばくをすると、数年から数十年後にがんや白血病を発症するリスクがあることは、公知の事実である。当然、被ばくをした人々は、その恐怖に<sup>さいな</sup>苛まれ続ける。

被告人らは、原発を運転管理する東京電力（以下「東電」ともいう。）の最高経営層として、同原発事故から、原発事故被害の深刻さ、悲惨さを胸に刻み、人々の生命、健康、生活を守るための安全確保を第一にして業務を行うことが求められていた。

### 2 柏崎刈羽原発の被害

新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原発の被害も深刻だった。

柏崎刈羽原発を襲った地震動は当時の設計基準地震動を大きく上回っていた（甲A68別添3）。この地震によって、変圧器が火災を起こしたり（武黒被告人32回（閲覧謄写が許可されていないため頁数が不明））、1－7号機の原子炉建屋の管理区域であるオペレーティングフロアの全域にわたって、使用済み燃料プールから溢れた水、しかも放射性物質で汚染されている水が広がり（甲A134の2枚目）、6号機に至っては、その汚染されている水が、オペレーティングフロアのある4階から階下へ流れ、最終的には地下階から海へ流れ出してしまってい

た（甲A134 2丁）。さらに、6号機の原子炉建屋の天井クレーン（核燃料を運んだり原子炉へ出し入れする装置）について、その走行用の継ぎ手部分4本のうち3本も破断してしまっていた（甲A134 3丁）。

このように、変圧器の火災は原発運転のための電源確保を阻害し、汚染水は作業員の作業を阻み、天井クレーンの継手部の破断は核燃料が原子炉を目掛けて落下しかねない事態であり、いずれも深刻な被害であった。本件事故のような大事故に至らなかったのは不幸中の幸いであった。

この地震の経験から、自然現象は想定を超えて襲ってくるのだから想定を超える場合にも対処できるように対策が必要であるという教訓を学べたはずである。

### 3 小括

しかし、被告人らは、これから述べるとおり、チェルノブイリ原発事故の教訓も、柏崎刈羽原発の被害の教訓も生かすことなく、莫大な津波対策工事費用の支出や原発の運転停止を嫌がり、人々の生命、健康、生活を守るための津波対策を実施しなかった。

## 第3 当時の国の方針と科学的知見からすれば福島沖に大きな津波を想定すべきであった

### 1 科学的な根拠のある予測に対しては謙虚になるべき

伊方発電所の最高裁判決<sup>1</sup>からすれば、原発は、最新の科学的知見に即応して、深刻な災害が万が一にも起こらないよう、安全を確保しなければならない。

これは国としての義務であるが、原子力事業者は、その安全確保について国以上の責任を負い、かつ、特に原発周辺に住む者には絶対安全だと約束してきたのであるから、さらに万全を尽くしてもらわなければならない。原発は、その運転によって、人の生命、健康に極めて有害な放射性物質を大量に蓄積し、その事故の被害は、文字通り取り返しがつかないのだから、これは当然である。

電気事業法39条と技術基準省令4条1項(甲A7)は、「想定される津波」に対して原子炉の安全性を損なうおそれがないよう、適切な措置を講じて、人体に危害を及ぼしたり、物件に損傷を与えたりしないようにすることを、事業者に義務付けていた。

この「想定される津波」とは、勿論、想定しうる最大規模の津波でなければならない。ところが、現代の科学では、極めて稀に発生する大きな津波やその原因となる地震を正確に予測することはできない。弁護側証人の首藤伸夫氏が証言していたように(16回首藤48頁)(証人尋問調書については、公判期日の回数、証人の氏名、速記録の頁数の順に表記する。以下同じ)、我々は、人間を10秒診察した位にしか、地球のことを知らないためである。

だからこそ、科学的な根拠のある予測に対しては、謙虚になって、可能な限り大きな津波を想定してもらわなければならない、「想定外」もあり得るという前提で対策を講じてもらわなければならない。

大事なことは、大きな地震や津波がいつ起きるのかなんて、誰も予知できないということである。だから、「起きる可能性がある地震や津波は、すぐにでも起きる」、そのような危機感をもって、常に安全性を高めるための最善、最大の措置を講じなければ、この地震大国、津波大国・日本で、原子炉を安全に運転し続けることなど、到底できるはずはない。

ところが、東京電力は、「地元には『津波が敷地を超えることはありません』と説明しているのに、敷地を超えるような想定波高を前提として検討していることについて、対外的な説明ができない」(甲B75小野検面7頁参照)などという自分勝手な理由で、津波対策を先送りしてきた。

東京電力は、素直にこれまでの津波想定を甘さを認めて、速やかに対策をとるべきだった。それが、これまで地元をだましていたと批判されたくないから、ずるずると対策を先送りにしてきたのである。

## 2 神様はチャンスを与えた

福島第一原発の設置許可時は、1960年(昭和35年)に発生したチリ津波の際にいわき市小名浜港で観測された3.1mという潮位が津波の基準とされた(甲A33 東電最終報告書・概要版4頁,本編16頁)。チリ津波は、遡上高が20mから30m以上の明治三陸や昭和三陸の津波に比べたら、「こんなものは津波と言えないよ」という、そのレベルの津波である(16回首藤2頁)。そして、標高30m程度の切り立った崖を4mと10mまで切り下げて敷地が造成され(甲A33 東電最終報告書・本編28頁),10m盤上の建屋の1階から地下1階までに、重要な非常用電源設備がずらりと並べられた(甲A33 東電最終報告書添付7-4参照)。もし大きな津波が来たら、電源が失われて炉心溶融事故になることは、東京電力は勿論知っていた(甲B75小野検面9頁<sup>2</sup>等参照)。

もし、東京電力が、自然に対する謙虚さを忘れず、きちんと万が一のことまで考えていたなら。たった6年前の津波とも言えないレベルのデータを持ってくるようなことをせず、福島第一原発敷地のすぐ北の三陸地方を、70年前(明治三陸)や30年前(昭和三陸)に襲った大津波が福島にも来るかもしれないと、初めから考えてくれていたら。敷地は切り下げられず、あるいはせめて予備の非常用電源設備を高い所に配置して、本件事故は防げたはずである。

もっとも、当時はまだプレートテクトニクス理論も確立していない時代である。福島で大きい津波が起きないと思い込んでいても、やむを得なかったのかもしれない。しかし、地震の科学は日進月歩。最新の科学技術によって原発の安全性を高めなければならない東京電力は、決して現状に満足せず、津波想定についても、「これで十分か?」と、常に問いかける姿勢を維持しなければならなかった<sup>3</sup>。

そして、神様はいきなり3.11という試練を与えた訳ではない。東京電力ないし被告人たちに、これまでの想定 of 甘さを反省して見直すチャンスをちゃんと与えていたのである。

平成5年（1993年）北海道南西沖地震。M7.8の地震によって、奥尻島などを最大30m以上の津波が襲い、多くの方が犠牲になった。ここでは、それまでに大きな地震や津波があったことは知られていなかった。ただ、その隣の領域では、その10年ほど前にも、大きな地震津波<sup>4</sup>が発生している。

この「想定外」の津波被害の経験、そしてその後の阪神淡路大震災を経て、国が4省庁名義で平成9年（1997年）3月に発表したのが「太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査報告書」（いわゆる「四省庁報告書」）である。これに続いて国土庁など七省庁名義の「地域防災計画における津波対策強化の手引き」（いわゆる「七省庁手引き」）（甲A45）も発表された。これらの中では、津波の設定に関して、既往最大の津波とは別途、現在の知見により想定し得る最大規模の地震津波を検討し、常に安全側の発想から水位のより大きい方を対象津波として設定することが規定された。この想定地震の断層モデルとして、福島県沖の日本海溝寄り、1677年常陸沖地震、後に延宝房総沖地震と呼ばれる地震のものが使われている。つまりこの時点で、東京電力は、福島県沖の海溝寄り、少なくとも延宝房総沖地震級の波源の設定をしなければならないことを知っていたのである<sup>5</sup>。

この報告書によれば、福島第一原発の想定津波は最大O. P. +8.4-8.6mになった（甲A47『『太平洋沿岸部地震津波防災計画手法調査（太平洋津波調査）』に係る津波高の検討について』表-2「太平洋調査における各原子力地点の津波高」参照）。これが、後に長期評価に基づく津波シミュレーションが行われた際の取水ポンプ位置の津波高さとほとんど同じなのは、偶然には思えない。

これは、あくまでも国が一般防災用に出した基準による数値で、原発用に万が一まで考慮したものではない。数値解析の誤差や津波の遡上を考慮すれば、この時点で、東京電力は10m盤を超える津波に対する対策をとるべきだった。

ところが、東京電力はまったく津波対策に着手しなかった。それどころか、電事連の津波対応WGでは、『常に安全側の発想から』の記載があると、事象の発

生確率, 対応するためのコストとは無関係に安全側の設定がなされる恐れがあり, 工学的な判断が入り難くなる」との理由で, 「常に安全側の発想から」という文言を削除させようと工作していた(甲A47『津波防災計画策定指針(案)』に関する問題点整理表)参照)。電事連のリーディングカンパニーである東京電力には, 「常に安全側の発想」から津波対策をするよりも, コストカットの方が大事だったのであろう。

それにしても, 表ではどんな地震や津波が来ても原発は大丈夫だと説明しながら, 裏でコソコソとこんなことをしていたとは。

あまりに腹ただしく, あきれるような話である。

### 3 土木学会の津波評価技術

この原子力事業者にとって都合の悪い四省庁報告書を実質無効化するためになされたのが, 電力共通研究としての「津波評価技術の体系化に関する研究」(甲A50)である。事業者は, まず東電設計が責任会社となった三社JVに発注して都合の良い「研究」成果を出させ(第21回安中2, 4, 5頁), これをオーソライズする場として, 土木学会原子力土木委員会に津波評価部会が設置された(甲A51資料2・4丁<sup>6</sup>)。

原子力土木委員会, 津波評価部会とも, その構成員の大半は電中研や電力会社の従業員や利害関係者(甲A52 iv-vii)であり, 費用は電力会社が全部負担している(21回安中3頁, 22回松山8, 13, 16頁)。電中研の松山昌史氏は, 三社JV所属の幹事は, 電共研の中身を作っていることや, 東京電力が幹事会社として取りまとめ役をつとめていたことを証言した(22回松山16頁)。津波評価部会は, 建前は「学会」ではあるものの, 実態は, 東京電力ら事業者からの独立性, 中立性がまったくない, 下請け機関だったのである。

日本海溝沿いの北部や南部の領域では過去に津波地震が発生しているのに, その真ん中の福島県沖や茨城県沖の海溝沿いでは津波地震の波源を想定しなくてもよいかのような, 東京電力にとって実に都合のよい図は, 部会で特段議論さ

れた様子もなく(甲A50),そのまま津波評価技術の末尾参考資料(甲A52・1-59)に掲載されてしまった。

ただ,津波評価技術も,「太平洋岸のようなプレート境界型の地震が歴史上繰返し発生している沿岸地域については,各領域で想定される最大級の地震津波をすでに経験しているとも考えられるが,念のため,プレート境界付近に将来発生することを否定できない地震に伴う津波を評価対象とし,地震地体構造の知見を踏まえて波源を設定する」(甲A52・1-31)とあるように,歴史上の既往地震のみを波源して設定すれば十分という考え方はとっていない。津波評価部会委員のうち数少ない地震学者の1人である阿部勝征氏も,「津波は自然現象ですし,まだまだ分かっていないこともありましたが,津波評価技術は,基準断層モデルを設定していない領域で津波を伴う地震が発生することを否定するものではありませんでしたし,津波評価技術により算出された設計想定津波以上の津波が発生することを否定するものでもありませんでした」(甲B30阿部検面3頁)と述べている。松山氏も,福島県沖と茨城県沖の日本海溝沿いの領域は,地震は起こらないということではなく,過去の事例がなかったに過ぎない旨証言している(22回松山24頁)。

つまり,津波評価技術は,福島県沖の日本海溝寄りに津波波源を設定することを,別段禁じてはいないのである。したがって,東京電力は,福島県沖の海溝寄りに津波波源を想定するために,わざわざ電共研として再度土木学会に委託して津波評価技術を改訂させる必要など,まったくなかったのである。

東電設計の安中正氏が証言したように(21回安中24-31頁),原子力発電所の安全確保においては,1万年に1回( $10^{-4}$ 回/年)以下の低頻度な自然現象まで想定するのは当然である。これは設計基準事象としての最低限の基準で,一般に,原子力の世界で低頻度だから無視してもよいとされる外部事象は,1000万年に1回( $10^{-7}$ 回/年)以下であることも,東京電力は知っていた(甲B39長澤検面12頁,同資料3<sup>7</sup>)。ところが,津波評価技術本編参考資料1の「津波の痕跡高を説明できる断層モデルの既往最大Mw」は,たった過去4

00年分のデータに基づいている。これで津波波源を設定したのでは、原子力発電所に必要な安全性は到底確保されない。東京電力は、そのようなことは当然分かった上で、津波評価技術を悪用したのである。

長期評価が三陸沖北部から房総沖の海溝沿いでどこでも起こるとした津波地震は530年に1回（甲A55 「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価」）、東北地方太平洋沖型の地震は600年に1回（甲A132 同第二版）である。これらによる津波が「想定外」になったのは必然だ。「想定外」にしたのは東京電力である。

「400年分しかデータがないんだから、もしかしたら、500年に1回や600年に1回の大地震が迫っているんじゃないか。三陸沖や房総沖では津波地震が起きていて、プレートはつながっているんだから、次は福島沖かもしれないじゃないか——」そのような当たり前の想像力が、被告人たちには致命的に欠けていたのである。

#### 4 長期評価について

##### (1) 長期評価の信頼性

平成14年7月、地震本部は、三陸沖北部から房総沖にかけての海溝寄りで、M8クラスの津波地震がどこでも発生するという長期評価を発表した（甲A55）。

長期評価は、様々な専門分野を持つ多くの一線級の地震学者が、海溝型分科会や長期評価部会で議論を重ねた末の結論で、政府の見解として、一般の地震防災に活用してもらう目的で公表しているものである。万が一のことまで考えなければならぬ原子力事業者にとっては、絶対に無視してはいけないものだ。地震本部は、地震専門家の人数も、地震評価についての議論の充実度も、土木学会の津波評価部会などとは段違いであるから、津波評価技術を盾に長期評価に基づく津波想定をしないなど、言語道断だ。東京電力、ひいては被告人たちが、長期評価に基づく津波想定をしなかったのは、単に対策にお金と時間がかかるから、若しくは稼働率に支障が出るおそれがあるから。それだけである。



長期評価が十分な地震学的裏付けのある考え方であることは、信頼できる、島崎証人、都司証人、前田証人らの証言で裏付けられた。我が国で絶大な経済力を有するいわゆる「原子カムラ」は、政官財のみならず学界にも多大な影響力を行使し、やや衰えたとはいえ今なお健在である。そうであるにもかかわらず、島崎証人らが敢えて「原子カムラ」に敵対するような証言をしたのは、自己保身など経済的動機ではあり得ず、純粋に、正しい地震学的評価を、裁判所に伝えたかったからである。

長期評価に対する異論を唱えていたかのように見えた弁護側証人の松澤暢氏も、本公判廷では、福島沖で津波地震が発生すると想定することの必要性を証言した（25回松澤82, 85, 86頁<sup>8</sup>）。同じく弁護側証人の首藤伸夫氏は、平成18年（2006年）に中央防災会議が七省庁手引きや地震本部と同様の考え方をとらなかったことについて「大変にがっかりした」「納得がいかない」（16回首藤59頁<sup>9</sup>）とまで証言している。

さらに、東京電力関係者と飲み仲間だった阿部氏（11回島崎105頁参照）も、検察庁で、「本来、原子力事業者としては、地震本部の長期評価を前提とした対策を取るべきであろうと考えていました」（甲B30阿部検面11頁）と供述している。

万が一まで想定しなければいけない原子力事業者は、本来、たとえ少数説であったとしても、これを否定できる明確な根拠がない限り、安全側の見解は積極的に採用すべきである。このように多くの専門家が認める長期評価は少数説などではなく、地震本部という専門機関の権威ある見解である。地震や津波についての専門的な知識がまったくない被告人らが、否定できるはずもない。

## (2) 平成14年の保安院要請

長期評価は新聞でも大きく報道されたため、事業者の「虜」だった保安院もさすがに無視できず、直ちに東京電力の高尾誠氏に対して「プラントが大丈夫であるかどうか、明日、説明を聞きたい」（甲B80川原検面3頁）と連絡をとった

上、福島県沖から茨城県沖でも津波地震が起こるとして想定津波を計算するよう要求した（同6頁）。

高尾氏は40分間くらい「抵抗」し、何とか津波計算は免れたが、地震本部の委員から経緯を聴取するという「宿題」を課された（同資料2）。そして高尾氏は、実際は佐竹委員が、1611年の慶長三陸地震について千島沖の可能性があるとの意見を述べただけである（11回島崎58,60,61頁,13回都司67頁,弁129・57丁）にもかかわらず、あたかも「どこでも」起こるという考え方に分科会で異論を唱えたかのように見せかけて保安院を欺き、長期評価は確率論の分岐として扱うということで誤魔化した（甲B80川原検面6頁,同資料3）。

日本の原発では津波について決定論的評価に基づく対策しかしてこなかったためであるから、確率論で扱うということは、何もしないということである（甲A160・3丁参照<sup>10</sup>）。

もっとも、これは結論の引き延ばしに過ぎず、いずれ長期評価を取り入れざるを得ないことを、高尾氏は認識していた（甲A75・2丁参照<sup>11</sup>）。

本来、長期評価が出されたことを受け、東京電力は直ちに津波対策に取り組むべきであった。それを東京電力は、津波計算すら保安院の要請を拒否して5年半も先延ばしにし、それも耐震バックチェックの必要に迫られてようやく実施したものであった。東京電力には、最新の知見にしたがって自主的に原発の安全性を向上させようという姿勢が、微塵も感じられない。

武藤被告人が平成20年7月末に長期評価に基づく津波対策を先延ばしした時点で、長期評価の発表から丸6年、四省庁報告書からは10年以上の先延ばしがあったのである。一体いつまで先延ばしするつもりだったのであろうか。

### (3) 土木学会の重み付けアンケートの結果

福島沖の津波波源に関わる専門家の意見分布は、東京電力も、土木学会津波評価部会で実施した重み付けアンケートの結果（甲A107）によって把握していた。

平成16年に実施された重み付けアンケートでは、①「過去に発生例があるJTT1及びJTT3は活動的だが、発生例のないJTT2は活動的ではない」、②「JTT1～JTT3は一体の活動域で、活動域内のどこでも津波地震が発生する」という選択肢が設けられた。地震学者6人（阿部氏、島崎氏、佐竹氏、都司氏、海野氏、谷岡氏）の平均は、①が0.4、②が0.6であった。

この②は長期評価に相当する見解であるが、①は発生例のない福島沖・茨城沖は「活動的ではない」とするだけで、津波地震は起きない、という東京電力の立場より抑えられたものになっている。それでもこの①に地震学者の多数の支持があったとはいえず、特に阿部氏、島崎氏という、当代地震学界を代表する2人の大家<sup>12</sup>に全否定されている結果を、被告人らはきちんと受け止めるべきであった。

このようなアンケートが既になされていたのに、土木学会に何年もかけて波源の検討をさせるなんて、時間稼ぎ以外の何物でもない。地震専門家の意見分布は、もうとっくに分かっていたのである。

平成21年初めにも重み付けアンケートは実施された。ここでは選択肢が3つに分かれ、①は「過去に発生例がある三陸沖（1611、1896年）と房総沖（1677年）でのみ過去と同様の様式で津波地震が発生する」という、今度は東京電力の立場と同様の選択肢が設けられた。北部と南部で分けるといふ考え方を採るかどうかで②、③という選択肢は設けられたが、これらはいずれも福島沖の海溝寄りでは津波地震が発生し得るという点で、長期評価に相当する。ここで地震学者8人（藤原氏、都司氏、松澤氏、平田賢治氏、谷岡氏、平田直氏、佐竹氏、山中氏）の平均を計算すると、①の重みは0.35、②③の重みの合計は0.65である。しかも①に0.5を超える重みを付けたのは名古屋大学准教授の山中佳子氏（0.6）だけで、その山中氏も、「①とは思わない」とコメントをしている。

阿部氏、島崎氏という、長期評価を全面支持する2人を外しても、東京電力の波源設定が地震専門家に支持されないという点は、変わらず明らかだった。福

島沖で津波地震が起きる可能性はないと考えている専門家が誰 1 人いない事実を、東京電力は真摯に受けとめるべきであった。

#### (4) これまでの裁判例

現在、全国の裁判所で、本件事故の多くの被害者の方々が、国と東京電力を被告とした損害賠償請求訴訟の原告となっている。私どもが知る限り、長期評価に基づく津波の予見可能性が争われた 5 つの裁判<sup>13</sup>では、例外なくこれが認められ、被告東京電力の過失が否定されたものはない。

また、平成 29 年千葉地裁判決を除けば、すべての裁判で、長期評価に基づく技術基準適合命令を発しなかったことについて、国の規制権限不行使の違法性が認められている。原子力発電所の安全性確保という点では、二次的、後見的責任を負うに過ぎない国の予見可能性や不作為すら認められるのである。

民事、刑事の違いがあるにせよ、本件で第一義的な責任を負うべき東京電力のトップの責任が否定されるようなことになれば、司法判断に実質的な不整合が生じる。そうなれば、司法に対する国民の信頼は、大きく損なわれることになる。

### 第 4 地震津波対策に関わるバックチェックには 3 年の期限があった。それが守られていれば津波対策実施は行われていたはず

#### 1 スマトラ島沖大地震・津波と保安院による検討要請

原子力安全・保安院と独立行政法人原子力安全基盤機構は、平成 16 年 12 月にスマトラ島沖地震で発生した津波によって、マドラス原子力発電所 2 号機の非常用海水ポンプが浸水したことなどを契機に、平成 18 年 1 月以降、電事連や各電力事業者に参加を求めて、設計上の想定津波水位を超える津波が襲来した場合の原子力発電所の設備・機器等に与える影響等を把握すること等を目的とした「内部溢水・外部溢水勉強会」（以下「溢水勉強会」）を継続的に開催するようになった（甲 A 2 2 1）。

## 2 保安院からの検討要請

甲A222は、平成17年12月15日に酒井が鈴木部長、小森部長、四方部長代理ら幹部宛に保安院との会合の内容を、送信した想定外津波に対する影響評価に関する保安院要請と題して報告したメールである。ここでは、

- 「・保安院幹部、JNES幹部の懸念からして、早急に対応してほしい。
- ・少なくとも設計上回る津波が発生した場合にプラントの状態がどうなるかなどのケーススタディは早期に実施できるはず。
- ・P、B代表プラントを2プラント程度選定し、具体的な検討を進めたい。Bについては福島サイトを考えている。」と報告されている<sup>14</sup>。

## 3 溢水勉強会における審議経過

この勉強会の第1回は、平成18年1月30日に開催された（甲A223）。

平成11年にフランス・ルブレイエ原子力発電所で発生した大規模浸水事象なども、参照事例として取り上げられた。

東京電力からは、当時、原子力設備管理部の機器部門の担当者であった長澤和幸、同土木部門の担当者であった柳澤賢（当時、土木部門の課長は酒井俊朗）らが、これに参加して対応していた。

勉強会では、想定を超える津波に対する安全裕度等について、代表プラントを選定して、津波ハザードの評価や津波リスクの明確化を行うことなどの研究が継続的に行われた。

そして、平成18年5月11日に開催された第3回溢水勉強会では、福島第一原発5号機に敷地高を1メートル超える高さ（O. P. + 1.4 m）の津波が無制限に襲来した場合には、非常用電源設備や各種非常用冷却設備が水没して機能喪失し、全電源喪失に至る危険性があることが報告された（甲A224）。

平成18年6月9日には、原子力安全・保安院及び原子力安全基盤機構の担当者により、福島第一原発の現地視察が行われた。

この視察に際して、原子力安全・保安院の小野祐二班長から5号機の非常用海水ポンプについて、余裕が無さ過ぎるとの指摘がなされた。

平成18年8月31日に開催された第7回溢水勉強会では、小野祐二班長から8月2日の安全情報検討会の結果について報告がなされた。「安全情報検討会」とは、原子力安全・保安院と原子力安全基盤機構とが連携して、原子力施設に関する国内外の安全情報を収集するとともに、これらの情報を分析し、必要な安全規制上の対応を行う検討会であった。

保安院の担当者は、平成18年8月2日開催の第53回安全情報検討会において、溢水勉強会の結果を踏まえ、ハザード評価結果から残余のリスクが高いとも思われるサイトでは念のため個々に対応を考えた方がよいという材料が集まってきた。海水ポンプへの影響では、「ハザード確率=炉心損傷確率」と発言した（甲B38資料16）。

溢水勉強会の状況は、電事連の総合部会においても取り上げられていた。溢水勉強会の内容は出席した担当者によって逐一議事メモが作成され、資料と併せてファイルされ、その結果は、電力各社上層部にも報告されていた。たとえば、平成18年9月28日開催の電事連第385回原子力開発対策委員会（武黒被告人が部会長、小森取締役も東京電力から出席）において溢水勉強会の経過が報告され、「数十センチは誤差の範囲」「余裕の少ないプラントについては、「ハザード=炉心損傷確率」との認識のもと、リスクの高いプラントについては念のため個別の対応が望まれるとの認識」などの内容が全体報告の中でも報告されている。この報告に添付された「保安院/JNESとの溢水勉強会への対応状況について」と題する報告ペーパーにはより詳細に、代表的サイトの影響報告が記載され、福島が余裕が少なく極めて厳しいことがわかる資料となっている（甲A195 4丁, 8丁）。武黒氏も認識したはずである。

#### 4 津波を含む耐震バックチェックの開始

平成18年9月19日、原子力安全委員会は、原子力発電所の耐震基準に関する「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」を改訂した（以下「新指針」という）。

この新指針では、「地震随件事象について」、発電用原子炉施設は、「施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性がある」と想定することが適切な津波によっても、施設の安全機能が重大な影響を受けるおそれがないこと」を「十分考慮したうえで設計されなければならない」とされた（甲A66）。

さらに同月20日、原子力安全・保安院は、各電力事業者に対し、既設の原子力発電所について新指針に照らした耐震安全性の評価を実施して報告を求めるいわゆる「耐震バックチェック」を指示した（甲A67）。

その指示に際して、「新耐震指針に照らした既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価及び確認に当たっての基本的な考え方並びに評価手法及び確認基準について」と題するいわゆる「耐震バックチェックルール」が示された（甲A68）。

この「耐震バックチェックルール」には、「評価方法」として、「津波の評価に当たっては、既往の津波の発生状況、活断層の分布状況、最新の知見等を考慮して、施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性がある津波を想定し、数値シミュレーションにより評価することを基本とする」とされ、さらに、「津波の想定及び数値シミュレーション」について、「津波の数値シミュレーションは、想定津波の発生域において、過去に敷地周辺に大きな影響を及ぼしその痕跡高の記録が残されている既往の津波について数値シミュレーションを行ったうえで、想定津波の数値シミュレーションを行う。

既往の津波についての数値シミュレーションについては、痕跡高の再現性の検討を行い、数値シミュレーションに用いたモデル及び計算手法の妥当性を確認する。

想定津波の数値シミュレーションに当たっては、既往の津波の数値シミュレーションを踏まえ、想定津波の断層モデルに係る不確定性を合理的な範囲で考慮したパラメータスタディーを行い、これらの想定津波群による水位の中から敷地に最も影響を与える上昇水位及び下降水位を求め、これに潮位を考慮したものを評価用の津波水位とする。」とされ、既往津波以外に過去に記録のない津波も想定しなければならないことが明記されている。そして、「津波に対する安全性評価」としては、「評価用の津波水位による水位上昇及び水位低下に対して、原子炉施設の安全性に

問題とならないことを確認する。」こととされている。

このバックチェックルールによれば、推本の長期評価が想定すべきとした津波は、当然考慮・検討の対象としなければならないものであることは明白であった。にもかかわらず、このバックチェックルールの制定後も推本の長期評価にもとづく津波対策の検討は開始されなかった。

## 5 保安院はバックチェックにおける厳しい津波対応を求めていた

甲A69は東京電力社員であり、保安院との対応に当たっていた「たけだともよし (Takeda Tomoyoshi)」が関係者にあてた「10/6ヒアリング」と題するメールと、同じく東京電力社員の竹内雅之が作成した報告である。いずれも、平成18年10月6日のヒアリングの報告である。

ここでは、保安院の小野班長が、「地元が心配することも予想される。で、津波のBCとともに、水位に対して物理的な対応を行ったほうがよい。マニュアル(手順書)でよいか心配。

是非、信頼性向上、具体的に物理的な対応について検討して、対応を示してほしい。

有り体に言えば、「直して下さい。」ということ。

各社、対応の必要性と具体的にどのような対応を行うかを報告してほしい。」

「自然現象は、想定を超えないとは言い難いのは、女川の地震の例からもわかること(2005年8月16日の宮城県沖地震で女川原発において基準地震動を超える地震動を観測したこと—引用者注)。

ただし、津波と地震とは同じではなく、地震の場合は裕度の中で安全であったが、津波はあるレベルを超えると、即、冷却に必要なポンプの停止につながる。不確定性に対して裕度がない。」と厳しい意見を述べている<sup>15</sup>。保安院の耐震安全審査室長を務めていた川原修司は、その調書で、「非常用海水ポンプなどの設備の間に余裕が少ない場合には、土木学会手法による想定を超える津波に関しても、ハード面を含めた対策を講じておいた方がいい」との問題意識を持っていたと述べている(甲B78 8丁)。



このように、耐震バックチェックの開始時には、保安院から津波に対する押し波と引き波の双方について、ハード面での対策を求める厳しい指示がなされていたことがわかる。

甲A70号証は、この日の保安院ヒアリングについて、電事連がまとめたメモであるが、ここでもほぼ同様の保安院の指示が記録されている<sup>16</sup>。

以上の3つの報告と川原調書を総合すると、この日には、津波の下降側だけでなく、上昇側についても、想定を超える可能性があり、ハード的な対応を電力各社に求めていること、そしてこの時点では、東京電力を含む電力会社上層部も現場に津波対策を進めるよう担当者らに「指示」していたことがわかる。ここに言う「上の方」に被告人らが含まれることは明らかであり、被告人らは、津波のことは考えたこともなかったかのようにいっているが、このような証拠に照らせば、到底そのような証言を信用することはできないのである。

## 6 保安院の耐震バックチェックスケジュールの遅れがなければ津波対策は完了できた

結局その後、中越沖地震が起きたこと、福島での津波対策が早期に実行できなくなったこともあり、耐震バックチェックの最終報告時期はどんどん遅れていった。

福島の耐震バックチェックの最終報告がなぜ遅れたのかは、最後に再検討するが、もし、これが遅れていなければ、遅れたとしても、1、2年程度の遅れであれば、平成21年6月の耐震バックチェックの最終報告が平成22年6月までには完了し、その時期には対策を完了していることが望ましかったこととも併せて考えれば、東京電力は津波対策の完了を突貫工事で遂行しなければならなくなり、福島原発事故は未然に防ぐことができたであろう。

そして、耐震バックチェックの最終報告が、異常に遅れていった理由は、保安院のマンパワー不足もあるとしても、津波対策がバックチェックで議論されることを防ぐために、東京電力が組織的に報告時期をずらしていったこと、それに対して保安院が毅然とした対応をとることができなかったということに尽きる。

## 第5 土木調査グループの津波検討は遅れて始まった

### 1 中越沖地震の発生と柏崎・刈羽全機停止の持っていた意味

「耐震バックチェック」が進行中のさなかであった平成19年7月16日、新潟県中越沖地震が発生した。この地震により、東京電力柏崎刈羽原子力発電所(以下「柏崎刈羽原子力発電所」、「柏崎刈羽原発」)には、基準地震動をはるかに超える地震動が襲い、変圧器が火災を引き起こし、その使用済核燃料プールから放射性物質を含む水があふれ出し、地下の排水タンクに流れ込む、燃料集合体はずれるなどの重大事故が発生し、同発電所の原子炉がすべて停止し、長期に渡って再稼働できない状況となった。

7月20日、経済産業大臣は、電気事業各社に対して、「平成19年新潟県中越沖地震を踏まえた対応について」指示を行った。

清水社長は、検察官に対する調書において、中越沖地震による柏崎刈羽原発の全号機停止の持つ意味について非常に大きな問題であり、その運転再開は最重要の課題であったと述べている<sup>17</sup>。

このような、清水供述からは、東京電力が保有する残りの原発である福島第一、福島第二の運転を継続することが、また、極めて重要な経営課題となっていたことが裏付けられる。津波対策を公に進めることのできなかつた背景に、柏崎全機停止という事態が影響していたことは疑いがない。

### 2 「中越沖地震対応打合せ」が開催されるようになる

このように、新潟県中越沖地震による柏崎刈羽原子力発電所の上記事故によって、同原発は多数の機器が地震によって故障不具合が起き、東京電力の経営に重大な影響を及ぼした。そのため、東京電力では、新潟県中越沖地震による事故を契機に、原子力・立地本部原子力設備管理部(部長は吉田昌郎)内に「新潟県中越沖地震対策センター」(以下「地震対策センター」 所長は山下和彦)を設置した。そして、同セ

ンターを中心に、相崎刈羽原子力発電所への対応だけでなく、福島原子力発電所の「耐震バックチェック」に関する業務をも担うこととなった。

「耐震バックチェック」には、地震随件事象である津波の安全性評価が含まれているため、福島第一、第二原子力発電所の津波の安全性評価を行い、津波対策を具体的に検討することも「地震対策センター」の重要な業務のひとつとなった。

地震対策センターは、吉田昌郎原子力設備管理部長の管轄下にあり、山下和彦がセンター長となり、その下に津波評価を担当する土木調査グループ(平成20年7月1日までは「土木グループ」と、津波対策を担当する土木技術グループ、機器耐震技術グループ、建築グループなどが設けられていた。

土木調査グループは、酒井俊朗がグループマネージャ、高尾誠が課長、金戸俊道が主任らで構成されていた。

これを統轄する当初の原子力・立地本部本部長が被告人武黒、副本部長が被告人武藤で、平成22年6月には、被告人武藤が、本部長に就任した。

被告人武黒と武藤が相次いで就任した原子力・立地本部本部長は、津波の安全性評価を含む「耐震バックチェック」業務を統轄する立場であった。

### 3 「中越沖地震対応会議」＝「御前会議」の開催とその意味

中越沖地震で停止した柏崎刈羽原発の運転再開、そして福島原発についても、停止リスクに関わる重要事項を全社的に議論するための場として、「中越沖地震対応会議」が開催されるようになった。

この会議は、「地震対応全体会議」、「中越沖地震対応会議」と呼ばれることもあったが、被告人勝俣が出席していることから、社員の間では「御前会議」と呼ばれていた。

この会議は、原子力・立地本部のスタッフのみならず、被告人ら最高経営層が直接出席して、耐震バックチェック、耐震安全性、耐津波安全性についての情報を共有し、上記事故後の対応等を具体的に協議する目的で、柏崎刈羽原子力発電所の上記事故を契機に、継続的に、特別に開催されるようになったものである。

法廷で、酒井氏は、御前会議の配置を図示した。

正面に武藤, 清水, 勝俣, 武黒が並び, 左には両脇の長手方向に企画部長, 広報部長と原子力のほかの部長らラインの部長が並び, 右側に福島第一, 福島第二と柏崎刈羽の所長達が並ぶ。幹部の正面には, 吉田と山下とその議題に関する説明者が座っている。そして, 山下と吉田を取り囲むように, GMクラスの間が, 控えている。説明者は「大体, 担当のGMであり, 勝俣さん, 清水さん, 武黒さん, 武藤さんと相対する形で説明していた感じですよ。」(8回酒井109-110丁)と説明されている。

まさに, 東京電力の原子力を支える幹部実務者が集められた, 壮観ともいえる会議体である。これが, 原則土曜日, 日曜日あるいは祝日に数時間を費やして開催されていたのである。

この会議を開くこととなった経緯については, 吉田昌郎氏が政府事故調の作成した聴取結果書において, 勝俣の号令で, 「事前に詰める会」として始まったと説明している<sup>18</sup>。

東京電力においては, 業務執行に関する意思決定は, 最高経営層が出席する「常務会」や「取締役会」で行われていたが, このような会議では, ひとつの案件に掛ける時間が限られ, 継続的にひとつの案件について時間をかけて議論をすることは困難であり, 被告人ら最高経営層が一堂に会して, 細部に至るまで継続的に, かつ具体的な協議を行うことが効率的であり, その必要性があった。

このような理由から「中越沖地震対応打合せ」が特別に開催されるようになり, 「中越沖地震対応打合せ」には,

- ① 会長, 社長及び副社長などの最高経営層
- ② 原子力・立地本部本部長, 副本部長及び部長以下の幹部
- ③ 柏崎刈羽原子力発電所及び福島第一, 第二原子力発電所の各所長

らが出席し, 柏崎刈羽原子力発電所の復旧・再稼働のための耐震安全性の確保等に関する検討とともに, 福島第一, 第二原子力発電所について, 耐震安全性評価を行い, 必要な対策を講じること等の具体的な検討が行われていた。

「中越沖地震対応打合せ」は、被告人ら3名を含む最高経営層が休日をつぶして参加する会議であり、被告人らが、口をそろえて述べたような、単に情報を共有するだけの組織ではなかった。

このことについては、事故当時の社長の清水正孝氏が被告人達も証拠調べに同意した供述調書において、「情報を共有し合い、方向性の議論を行って、その方向性につき共通の認識を持つ場」であると述べていることが重要である<sup>19</sup>。

清水氏のもう一通の供述調書である平成25年2月28日付検面調書(甲B97)では、中越沖地震対応打合せにおいて配付される資料に福島第一原発の津波対策に関する事項が記載されていたこと、配付資料にはすべて目を通していたことが述べられている<sup>20</sup>。

記憶がないだけでなく、資料を読んでもいないなどと供述した被告人達とは異なり、資料は目を通したはずであると供述がなされているところが注目される。

#### 4 東電福島津波対策はいつ始まったのか

東京電力が、推本の長期評価に基づいて想定される津波を確定論的に扱い、対策を講じることになった経緯は、未だ正確にはわからない。平成19年(2007年)11月に具体的に検討が開始される前に、東京電力内部でどのような検討が行われていたか、とりわけ保安院からの津波対策検討の指示を受けて、土木グループと会社上層部の間で、どのようなやりとりがあったのか、まだ解明されていない部分があるように思われる。

#### 5 酒井氏の振り返り説明

ただ、この点について、酒井氏の説明が甲A184号証の平成20年3月20日付けの御前会議の経過についてまとめられたメール(メール綴り27丁)の中で、土木学会では評価不要としていた、推本評価を踏まえて今回評価せざるを無くなった、推本の扱いを学会で議論してきた訳ではないと事実関係を整理している<sup>21</sup>。

#### 6 高尾氏の津波対策開始時の説明

また、この経過について、高尾氏は次のように証言している。

指定弁護士の「福島の津波のバックチェックについては、どのような検討から始められましたか。」という問いに「まずは、東電設計の方と打合せを始めて文献調査をするというところから始めたと思います。」と答え、東電設計の担当者は「安中さんと久保さんです。」、「耐震バックチェックの、特に津波の評価において、どのような津波を取り扱うべきかということ、まず初めに検討したと思います。」、それは「平成19年の11月頃だと思います。」と証言している（5回高尾32丁）。

## 7 平成19年11月1日東電土木グループと東電設計間の打ち合わせ

甲A74号証は、平成19年11月1日に、東電設計の久保賀也が作成した、「福島第一・第二原子力発電所に対する津波検討について」と題する文書の検討途中の案文と考えられる。

ここでは、最新の知見として「①茨城県による房総沖地震津波」「②貞観地震津波」「③福島県の津波堆積物」までがあらかじめ記載されており、そこに金戸氏の手書きで「④推本6-5-60 福島件」と書き込まれていた。

この文書の完成した形のものが、甲A78号証であると考えられる。こちらの文書では、「④推本による海溝よりプレート間大地震（津波地震、正断層）」と書かれており、この文書の作成の過程で、推本の長期評価にもとづく「海溝よりプレート間大地震（津波地震、正断層）」を最新の知見として取り入れることが東電設計と東京電力土木グループの間で話し合われ、合意されたことがわかる。

## 8 平成19年11月19日東電設計文書の作成過程

次に、平成19年11月19日の東電設計と東京電力との打ち合わせに提出された東電設計作成の文書が甲A78の「福島第一・第二原子力発電所に対する津波バックチェック」である。

この日のことについて、「地震本部のこの長期評価の見解も検討の材料になるということは、この会議では決まったということになるのでしょうか。」との指定弁護士の問いに対して、高尾氏は、「はい。もちろん、これは私以下しか出席してませ

るので、決めることはできませんけれども、その方向性を持ってこの会議の打合せをしたということだと記憶しております。」と述べている。

この打ち合わせを踏まえて、同日、東京電力は日本原電とも「津波に関する情報連絡会」を行っており、甲A160は、日本原電が作成した当日の議事メモである。

この中で、東電（高尾氏）は、次のように東京電力の社としての方針を「これまで推本の震源領域は、確立論（ママ 確率論の間違いと思われる）で議論するということが説明してきているが、この扱いをどうするかが非常に悩ましい（確率論で評価することは実質評価しないということ）」と説明している（5回高尾35頁）<sup>22</sup>。

この時点での社内のこの問題に対する認識について、高尾氏は、「土木調査グループのグループの中では、まだ明確な意思決定といえますか確認がなされておりました」と正確に証言している（5回高尾35頁）。

## 9 東電設計の概略計算結果

平成19年11月21日に、東電設計の久保賀也は、長期評価の見解に基づいて、房総沖地震の津波の波源モデルを用いて概略的な想定津波水位を算出した結果を東京電力側に報告した。

その結果は、O. P. +7.7mであり、平成14年に行った津波評価による想定津波水位O. P. +5.7mを上回っていた（甲A78 27丁）。

そしてこの評価は「位置と走行だけ変えた概略パラメーターであり、さらに詳細パラメーターとして深さ、傾斜角、すべり角についてパラメータスタディ（3×3×3×2（1F, 2F）×2ケース（最大, 最小）=108ケース）を実施する必要がある、これらの津波高さよりさらに更に大きくなる」ことが、報告結果に明記されていた（甲A78 27丁）。

高尾氏は、直ちにこの報告結果を上司の酒井氏に報告した（5回高尾36頁）。

高尾誠や金戸俊道は、平成19年12月頃には、推本の長期評価をバックチェックにおける津波評価において取り入れるべきであると考えようになった。

その根拠は、長期評価が地震本部という政府が地震に関する調査研究を実施するために設置した権威ある機関の見解であること、土木学会津波評価部会が行った重

み付けアンケートにおいても、「どこでも発生する」という長期評価の見解を支持する考え方が過半数を超えていたこと（甲A58）、東京電力の東通原子力発電所の設置許可申請においても、地震本部の見解を取り入れていること、東京電力の実施していた津波の確率論的評価においても、福島第一で10mを超える津波の確率が10マイナス4乗とマイナス5乗の間という研究結果が得られたことなどであった（5回高尾37頁）。

特に地震学者5名（海野, 谷岡, 佐竹, 阿部, 島崎）の平均では、「どこでもおきる」が「過去におきたところだけ起きる」を大きく引き離していた（甲A58 34丁）。阿部氏と今村氏は、保安院のバックチェック審査の委員を務めており、このような状況は東京電力が推本の長期評価を取り入れざるを得ないという判断に大きく影響を与えていた（5回高尾41-42頁）。

そこで、津波評価に当たっては、長期評価の見解を取り上げるべきだという考えを酒井俊朗に伝え、酒井俊朗もこれを承認した（5回高尾45頁）。

12月10日付けの日本原電の作成した「推本に対する東電のスタンス 高尾課長ヒヤ」と題するメモにおいても、「推本の取り扱いについてはこれまで確率論で取り扱ってきたが、確定論で取り扱わざるお（ママ）えないのではないかと考えている（酒井GMまで確認）。／これまで原子力安全・保安院の指導を踏まえても、推本で記述されている内容が明確に否定できないならば、BCに取り入れざるおえない。／今回のBCで取り入れないと後で不作為であったと批判される。」と記載されている（甲A75 2丁）。上司の酒井氏のOKをとれた直後の高尾氏の意気込みが伝わるメモである。

## **10 平成19年12月11日太平洋岸4社の推本（三陸沖～房総沖）津波に関する打ち合わせ**

平成19年12月11日推本（三陸沖～房総沖）津波に関する打ち合わせが開催され、東電, 東北電, JAEA, 電力中研, 東電設計, 日本原電の関係者が集まった。この会合は「最新の知見の考慮の方法について、各社間でそごが生じないように」す



る目的で開催され、東京電力からは金戸氏が出席した（5回高尾47－48頁）

<sup>23</sup>。

ここで、金戸氏は、東京電力の方針について「推本の『三陸沖から房総沖においてどこでも津波地震が発生する』という考え方について、現状明確な否定材料がないとすると、BC評価に取り込まざるを得ないと考えている。」と報告し、専門家の見解を詳しく報告している<sup>24</sup>。この報告は、当時東電土木グループにおいて、共有されていた見解であると考えられる。

## 第6 2008年1月の推本の長期評価を取り入れた津波計算の依頼は会社としての意思決定であったこと

### 1 東電から東電設計に対する津波評価委託

年が明けて、平成20年1月11日に東京電力は東電設計に対して、福島原発について津波評価の委託をした。すなわち、平成20年1月11日に東京電力が、東電設計に対して津波高さの計算を依頼する事務の承認書と委託追加仕様書が決裁されている（甲A76 56－59丁）。

この「平成20年3月に予定されている、耐震安全性評価の中間報告書及び平成21年3月および6月に予定されている、耐震安全性評価報告書に伴う資料を作成する」とある。この承認書は原子力設備管理部長の吉田氏が承認しているが、ラインの酒井GMだけでなく、土方さん、原子力設備管理部の各グループのGMが判を押している。計画額は5000万円をかけて、計算をしてもらうことが内容となっている。そして、この時点では、中間報告に津波計算書を提出する可能性も検討されていたことがこの承認書に示されている。

当時、本店部長には重要事項の決裁権限が以上されていたと、被告人達は口をそろえて供述した。ということは、この承認書作成の段階で、推本の長期評価を福島原発の耐震バックチェックの津波評価において検討することが東京電力の社としての方針となったものといえる。

## 2 平成20年1月23日酒井メール

平成20年1月23日に、酒井氏が中越沖地震対策センター敦賀隆史氏らに送信したメールが残されている（甲A184 6, 7丁）。

ここには、「津波評価については、福島沖の基準地震動用地震モデルを津波に転換した場合に、NGであることがほぼ確実な状況。

・要するに、中間報告に含む含まないかに関わらず、津波対策は開始する必要がある、そうであるのであれば、少なくとも津波に関して中間報告に含む含まないの議論は不毛な状況。」と書かれている<sup>25</sup>。津波の問題をバックチェック中間報告に含める方針も検討されていたこと、大幅な津波対策の見直しが必須な状況であったことがはっきりとここに指摘されている。

## 3 平成20年2月1日福島第1・第2耐震バックチェック説明会が開催される

平成20年2月1日には、このメールに予告されていたとおり、地震対策センターのセンター長である山下和彦氏は、酒井俊朗氏らとともに、福島第一、第二原子力発電所所長らに対する耐震バックチェック説明会を実施した。その際、山下和彦氏は、概略検討した結果から福島第一原発においてO. P. +7. 7m との結果が報告されていること、詳細検討を実施すればさらに大きくなる可能性があることを伝えた。

この日の経過については、次の酒井メールによって内容を知ることができる。

## 4 平成20年2月4日酒井メール

平成20年2月4日に酒井氏が東京電力の長澤和幸氏らに送信した「1F, 2F 津波対策」と題するメールには、「現在土木で計算実施中であるが、従前評価値を上回ることは明らか。1F佐藤GMからも強い懸念が示され、社内検討について、土木が検討結果を出してからではなく、早期に土木、機電で状況確認をする必要があるのではないかと認識。津波がNGとなると、プラントを停止させないロジックが必要。」との記載がある<sup>26</sup>。

ここで、注目して欲しいことは、東京電力の福島原発における耐震バックチェックの説明会で、津波の問題が話し合われ、福島現地の職員から、対策を急ぎ具体化するべきであり、土木だけでなく、機電などの別部門とも連携するべきであるとの意見が出されていたことである。そして東電設計の計算結果が厳しいものが予測され、想定津波を超える津波が予測されれば、対策が必要となることが予測されていたことがわかる。

**第7 推本の長期評価を取り入れて対策することは平成20年2月の御前会議で方向性が合意され、3月の常務会で決定された（山下調書は信用できる）**

**1 会社幹部の取調供述は会社の強力なコントロールにあったはずであり、そのような状況で明確に経過を認めた山下氏の供述には高い信用性を認めるべきである**

平成20年2月16日付御前会議で津波問題が話し合われていた。被告人達は口をそろえて、これを否定したが、客観的な証拠と多くの証言、供述によってこのことは裏付けられる。

2月16日の御前会議で、福島第一、福島第二の耐震バックチェックの過程で、推本の長期評価を取り入れて、津波対策を実施する方針が、全社に共有された。このことを明確に述べているのが、山下センター長の供述調書である。このことは、一通目と二通目の両方に記載がなされている。

本件のような企業の責任に直結する大規模事件の捜査においては、社を上げて捜査過程についての情報が収集され、どこまでの事実を話すか、細かいところまで打ち合わせながら取調に対応していたはずである。であるから、一通目の供述調書の後、二通目の供述調書においても、この供述が維持されているということは、ここで述べられたことが東京電力が社として否定のできない、抗い難い真実であったからであるとしか考えられない。

山下氏は、

・最新知見と考えられていた推本の長期評価を取り入れないとBCがスムーズにいかず、最悪、原発を止められてしまうことが懸念された。

・対策を講ずる必要があることは、武黒原子力立地本部長と武藤副本部長まで伝えられ、最終的に、平成20年2月16日に行われた、当時の勝俣社長と清水副社長が出席する中越沖地震対応打合せにおいても報告された。

・御前会議が開かれた当時、津波評価が高くなっても10m盤を超える津波にはならず、4m盤に建っている非常用海水ポンプの機能維持で足り、平成21年6月に予定されていた最終BC報告までに間に合うものと考えていた（甲B57 山下和彦 検察官面前調書 平成24年12月4日）と一通目の調書で述べている<sup>27</sup>。そして、これを詳しく説明した調書が二通目の甲B58である。

## 2 山下調書は客観的な証拠と符合し、信用性が高い

甲B58は、山下和彦中越沖地震対策センター所長の二通目の検察官面前調書（平成25年1月28日）であり、より包括的な中味のものである。

山下氏は、津波対策の検討の開始を知った時期として、津波の計算を東電設計に依頼したときであると述べている<sup>28</sup>。そして、耐震バックチェックの中間報告に、津波を報告するかどうか平成20年2月頃には全社的な課題となり、2月1日には福島原発で、耐震バックチェック説明会が実施され、そこでは津波のことがメインに議論されたことを述べている<sup>29</sup>。

同調書資料2③には、東電建築Gの敦賀氏が、平成20年1月29日に、酒井GMらに送信したメールの添付書類「福島第一・第二原子力発電所BCに係る対外公表スタンスと主要課題について」が添付されている。

ここには、「津波評価については、今回、海域で想定するS<sub>s</sub>地震動設定のための断層モデルは、平成14年土木学会津波評価時には想定していなかったものであり、既往の検討結果からの類推では、現評価値を上回る可能性大（土木）」津波についても報告すべきとのNISA意見（決定事項ではない）。（土木）」と書かれている。ここでも、保安院は決定ではないが、バックチェックの中間報告で、「津波について報告すべき」との立場であったことがわかる（甲B58 資料2 48丁）<sup>30</sup>。

### 3 平成20年2月1日,1F現地 耐震バックチェック説明会

続いて,東京電力の本店は,平成20年2月1日,1F現地において,1F,2Fの幹部に対し,説明会を開いた。

この会議のために土木調査Gの曾良岡が,平成20年1月31日に,総括Gの喜多らに送信したメールが,この調書の資料3として添付されている。(甲B58 資料2 51丁)

この文書は「福島第一。第二原子力発電所における津波のバックチェックについて」と題されたものであり,当時の土木グループの見解をまとめたものである。

このメールには,この資料を明日の福島説明パッケージに追加するよう書いてあり,2月1日における1F,2Fの幹部に対する説明会の資料として使われたことがわかる。この資料には,

「(津波)

- ・国の地震調査研究推進本部(以下推本)が示す海溝沿いの震源モデルについては,津波の検討では,当初確定論で扱わず,確率論の中で取り扱うこととしていた。

- ・一方,S s策定に関する検討では,推本の見解を無視できないとの判断から確定論として取り扱うこととしたため,津波の検討においても海溝沿いの震源モデルを考慮する必要があるが生じている。

- ・既往の想定津波評価では,S s策定のために設定している震源モデルの位置に波源モデルを設定しておらず,この震源モデルの位置に津波の波源モデルを設定すれば,これまでの想定津波高さを上昇側は上回り,下降側は下回る可能性が高い。(上記モデルについて過去に概略検討した結果から,1F-6取水口前面で約TP+7.7mとの結果が得られているが,詳細検討をすればさらに大きくなる可能性がある。)

(今後の対応)

- ・現在検討中の新しい震源モデルによる津波高さの敷地高さ,ポンプ据え付けレベル,非常用ポンプ取水高さへの影響を検討する。

- ・結果を早急に社内関係箇所へ提示し,対応を検討する。」

と書かれている。

この資料が作成されていた時点では、津波対策をバックチェック中間報告で報告することも現実的な対応として検討されていたことがわかる。

酒井氏も、「各社さんの中では、抱えている裁判との関係で、そんな小出しではなくて、中間報告で津波までも全部含めて出したいという会社もあったと記憶しています。」（8回酒井22頁）と述べて、このことを否定していない。

また、酒井氏は、「この段階ではまだ土木の提示が7.7より大きいと言うことでの話をしていた」ので、「4メートルに設置している非常用系のポンプ、モーターを何とかしなければならぬ」「4メートル盤に置かれている非常用系のポンプやモーターをどう取り扱うかは課題ですよというのが佐藤君の懸念です」と述べており、山下調書にあるとおり、あくまで対策は4m盤の上で完結する予定であったことがわかる（8回酒井23頁）。

#### 4 1F 2Fの幹部に対する説明について、武藤副本部長に対して事前に説明されている

山下氏は、平成20年2月頃のことについて、次のように供述している<sup>31</sup>。

- ・2月1日より前に、酒井GMか高尾課長から、この資料に書いてある内容の報告を受けていた。
- ・この説明は武藤に対してもなされている。
- ・1F 佐藤GMの7mではハード的な対応が不可能ではないかという懸念が示された。
- ・最終BC報告の提出予定まで、あと1年4ヶ月と迫っていたことから、酒井GMが早めの検討を呼びかけた。

ここでも、まだ、津波対策の検討は4m盤の上で行い、10m盤には及ばないことが前提とされていたことがわかる。

#### 5 武藤被告人は、4m盤上でポンプ建屋を囲う対策を示唆していた

この調書の【資料5】として、「1F, 2F津波対策」と題するメールが示されている。このメールは、機器耐震技術Gの長澤が、酒井GMのメールに対する返信とし

て、平成20年2月5日に送信したメールで、山下も受信者に含まれている。山下氏は、このメールについて、次のように供述している。

「このメールには、「武藤副本部長のお話として山下所長経由でお伺いした話ですと、海水ポンプを建屋で囲うなどの対策が良いのではとのこと」と書いてあります。この武藤副本部長とは武藤栄原子力・立地副本部長のことで、山下所長とは私のことです。私は、武藤副本部長から、津波対策として、海水ポンプを建屋で囲うのがよいと言われた記憶はありませんが、津波評価水位が7.7m以上に上昇した結果、海水ポンプの対策が必要となる以上、私から、そのことを武藤副本部長に報告したと思います。その際、武藤副本部長から、その対策内容として、海水ポンプを建屋で囲うのがいいのではないかと言われて、それを私が長澤さんに伝えていたのだと思います。この海水ポンプを建屋で囲うという話は、従来よりも上回る津波評価水位への対策ですので、武藤副本部長も、推本を取り込む結果、津波水位が7.7m以上に上昇することから、その対策をとるつもりでいたと思います。」（甲B58 10丁）

と説明されている。

武藤被告人は、海水ポンプを建屋で囲うという話をして記憶はあるとしつつ、それは物的防護（核物質防護のこと）の話であると説明している（武藤31回 調書開示前につき丁数は特定不可）。しかし、海水ポンプを建屋で囲う話は核物質防護とは何の関係もなく、海水ポンプは4m盤の上の津波対策上の最重要施設であり、過去に津波対策をとったときにも壁のかさ上げをしている。この時の海水ポンプの話は紛れもなく、津波対策に関して話されたことであり、平成20年2月当時に、武藤被告人が、4m盤上の津波対策を実施する前提で考えていたことが裏付けられる。武藤被告人の、海水ポンプを囲う話は物的防護の話であるという説明は、直属の部下である山下の供述に照らして信用できず、真っ赤なウソであると言わざるを得ない。

## 6 平成20年2月16日御前会議で津波対策は議論された

平成20年2月16日に御前会議が開催され、ここで福島第一、第二原発の耐震バックチェックについて報告と議論がなされた。

この会議には、被告人ら3名が出席していた。清水副社長も出席していた。しかし、土木グループの酒井GMは出席していない（8回酒井31頁）。

山下センター長は、この日の経過について、次のように供述している。

「そして、この従来よりも津波の評価水位が上昇する見込みであることや、そのための対策が必要になることは、平成20年2月16日に行われた御前会議と呼んでいる中越沖地震対応打合せにおいて、報告されました。」

山下氏は、御前会議の位置づけについて、

- ・中越沖地震により停止したKKの早期再稼働を旨ざすこと
- ・KKの停止により東電の収支が悪化していたこと
- ・火力の多くは老朽化し、電力の安定供給に問題が生じていたこと
- ・1日も早いKKの再稼働のためには、迅速な意思決定が不可欠であったこと
- ・常務会の正式決定を待たずに、事実上の意思決定の場として御前会議が開かれるようになった。
- ・耐震BCの審査で支障となって、原子力発電所停止といった事態になる可能性がないわけではないので、1F2Fの案件であっても、停止リスクにつながる可能性がある事項については、この御前会議で報告されていた。

と述べている<sup>32</sup>。このように、福島原発の耐震バックチェックは御前会議の重要課題であったことがわかる。

そして、この会議で、福島津波の話の説明した経緯について、「2月の御前会議に、1F2Fの津波の件を報告することになったのは、1F2Fの中間報告を控えている段階において、中間報告以降の課題となる点を、頭出しとして勝俣社長と清水副社長に報告しておいた方がいいと判断したからだと思います。原子力立地本部内においては、1週間に1回、武黒一郎本部長、武藤副本部長が出席する本部内会議を行っていました。御前会議では、原子力・立地本部の方針等を報告するわけですので、御前会議に上げる内容については、その本部内会議で報告していました。」と説明する。

そして、山下氏は、平成20年2月16日の御前会議のメモに基づいて、



- ・この御前会議に出席した。
- ・「S sに基づく耐震安全性評価の打ち出しについて」に基づく説明は自分が担当した。
- ・1 Fにおける津波高さが、従来の評価値よりも上回り、従来、OP + 5.5 mの津波高さが、7.7 m以上になること、詳細評価によって、その数値が上回る可能性があることが書かれ、これは、海溝沿いに震源モデルを考慮したと書いてあり、推本の長期評価を取り込んだことを意味する。
- ・想定津波高さの変更に対する対策として、
  - ① 非常用海水ポンプの機能維持（特に1 F）
    - ポンプモータ予備品保有（暫定対応）
    - 防水電動機等の開発・導入
    - 建屋設置によるポンプ浸水防止
  - ②建屋防水性向上
    - 津波に対する強度補強
    - 貫通部、扉部のシール性向上等を提案したこと。

等が説明された<sup>33</sup>。

そして、「津波に関する方針について、勝俣社長や清水副社長から異論が出されなかったことから、この原子力・立地本部の方針は了承されました。御前会議において了承された方針等は、後日、会社の正式な意思決定機関である常務会に上程されます。」と結論づけられている。

この津波に関するパワーポイントの1枚目（12頁）は、土木グループが作成し、2枚目（13頁）は、酒井氏によれば、「機器耐震あたりが一枚書いたのだと思います」と説明されている（8回酒井31－32頁）。

そして、酒井氏も、この御前会議に体調不良で出席できなかったが、報告を山下氏に頼み、翌日に経過を確認したと明確に証言している（8回酒井30－31頁）。

## 7 2月16日の御前会議で合意されたこと

このように検討して来たことを総合すると、この日の御前会議では、

- ① 福島第一・第二原発の耐震バックチェックに当たって、推本の長期評価を取り入れて、津波対策を講ずる方針が確認された。
- ② その対策としては、4 m盤上の非常用海水ポンプの機能維持と建屋防水性向上の対策を講ずる方針が確認されたことは明らかであると考えられる。
- ③ しかし、バックチェックの中間報告に津波対策を盛り込むがどうかという点については、まだ議論を煮詰めることができず、結論は積み残しとなったものと考えられる。
- ④ しかし、津波対策が必要な状況となっているという事実は、原発の地元自治体や住民団体からの対策完了の時点までの原子炉の停止の要求につながりかねないため、対外的な公表については慎重を期すことも確認されたものと考えられる。  
このことに伴い、議事メモにも機微情報である津波対策に関する記載は残さないという指示がなされ、津波対策に関する議事が残されない結果になったものと考えられる。

## 8 御前会議の決定を受けた対策の具体化

甲A239（4丁）は、酒井氏から土木グループのメンバーに対して2月18日に出されたメールである。これは、部下の金戸が送った「解析条件（波源）を決定」するための「福島津波BC打合せ」を同月22日に実施することの告知と出席の呼び掛けに対し、酒井氏が「建築がいなくて大丈夫ですか？」と返信しているものである。

## 9 今村氏の示唆

平成20年2月26日、高尾誠氏は、東北大学今村文彦教授を訪問し長期評価について意見を聞いた。今村氏は、推本の議論には参加していないのでコメントできない、中防は結論を出していないとしつつ、「私は、福島県沖海溝沿いで大地震が発生することは否定できないので、波源として考慮するべきであると考える。」と述べたことが高尾氏のメモに残されている（5回高尾59－62頁，甲A76 1丁，甲A80 4丁，甲A80 2，3丁）。<sup>34</sup>。

今村氏は、本件裁判における証人尋問でも、この問題についての様々な回答をしているが、最初にフラットに質問した、この高尾に対する返答こそが、最も科学的であり、合理的である。そして、この今村意見は、推本の長期評価を取り入れて耐震バックチェックを行うという東京電力の方針の大きな裏付けとなったのである。

#### 10 武黒被告人から、福島バックチェックについて、常務会に上げるよう指示

甲A184 メール綴り 19丁に、伊東達也氏の山下や各GM宛ての2月28日付けメールがある。ここには、「昨日（2月27日）武黒本部長に承認書（1F2F機電バックチェック）のご説明をした際、耐震バックチェック中間報告や柏崎のSSについては、3月の常務会に付議するよう、ご指示を受けました。」とある。

この時点で、武黒被告人は、津波対策を進めること、バックチェック中間報告に津波の問題を含めるかどうかの検討の指示を部下達に発していたことがわかる。

バックチェック中間報告に、津波の問題を含めないという方針が、いつ誰によって決められたのかははっきりしない。

平成20年3月5日に開かれた太平洋岸各社の「津波バックチェックに関する打合せ」の議事録には次のような記載がある。（甲A83 36—38丁）

ここには、東京電力高尾課長が出席し、今村先生の見解を各社に伝え、「今村教授の意見を参考に、上記波源モデルを用いた土木学会手法のパラスタを実施する予定。原子炉施設等が浸水するような解析結果となれば、設備対策として施設の水密化等、ソフト面においては発電所運転員が操作する諸手順書を作成する予定。これら福島県沖海溝沿い大地震に伴う津波の検討・評価結果について、BC報告書へ記載するかは未検討。」と述べていることが記録に残されている<sup>35</sup>。いよいよ、津波対策は具体化の過程に入ったのである。しかし、この3月5日の段階でも、BC中間報告に津波を含めるかどうか、結論が出ていなかったことがわかる。

また、日本原子力発電は安保氏が出席し、茨城県想定津波にもとづいて対策を講ずる、三陸沖の波源を東海第二地点前面には設定しない、津波対策についてプレス発表を行うと述べている<sup>36</sup>。

日本原電はこの後津波対策を実施することとなるが、この津波対策についてのプレス発表は行わなかった。東京電力に気兼ねしたため、津波対策についてのプレス発表を中止したのである。しかし、この時点では、日本原電は、東京電力が津波対策を実施するものと考え、これに追随していたのである。

## 1 1 2. 1 6 御前会議で津波対策が議論されたことを示す数々の傍証

続いて、甲A 7 6 は、機器耐震グループの山崎GMが酒井氏らに対して送ったメールであるが、これは被告人らの2月16日の御前会議で津波に関する議論がなされていないという主張を根本から覆す、極めて重要なメールである<sup>37</sup>。

「1 F / 2 F 津波水位に関する打ち合わせ」と題されたメールには、  
「現在、土木Gにて津波高さの検討を進めており、結果がもうすぐ出るとの話を聞いております。

また、先回の社長会議でも津波の対応について報告しています。

評価上、津波高さが大幅に上がることは避けられない状況であることから、その対策について具体的なエンジニアリングスケジュールを作成し土木、建築、機電を含めて今後の対応策について検討していく必要があります。

キックオフとして以下の日時にて打合せを実施したいと考えておりますのでご参集の程お願いいたします。」

と記載されている。この「先回の社長会議」とは、2月16日の御前会議のことである（8回酒井32頁）。このメールの宛先には、土木と機器耐震の両グループのGMが含まれており、2月16日の御前会議の出席者である村野GMが含まれている。

そして、この御前会議には土木グループと機器耐震グループから津波対策に関するパワーポイントを一枚ずつ作成提出し、その説明を行って経営幹部らの了承を受けたことを前提に、このメールは書かれている。

これだけ、明白な物証が残されているのに、この会議で津波対策が話し合われていないなどと主張している被告人らは明らかに虚偽を述べている。そして、このメールの内容は、この御前会議で推本の長期評価を取り入れて津波対策を行う方針が説明了承されたという山下供述を完璧な形で裏付けられている。

そして、これに添付されている別紙が次のエンジニアリングスケジュールである（甲A76 17丁）。

ここでは、御前会議で了承された方針に基づいて実施する津波対策の工程を、機器耐震技術グループがどのように考えていたかが、示されている。ここでは押し波対策としては、

- ① 水密電動機の開発
- ② 電動機の予備品確保
- ③ 建屋設置による水密性の確保（1F）
- ④ 建屋防水性の向上（2F）
- ⑤ 堰の設置に関する検討

が検討項目とされていたことがわかる。

この文書によって、東京電力はグループを超えて、津波対策工事を実施する方針であったこと、その水位は10mに及ぶことはなく、4m盤上の対策で完了させる予定であり、大規模な防潮堤などは検討されていなかったことがわかる。この点も、山下センター長の調書と完全に符合する。

甲A82は、このメールで呼びかけられた3月7日の津波対策のスケジュールに関する打合せ会議の議事メモである。「土木Gの津波水位に関する評価状況から1F, 2Fについては今まで想定していた津波の水位を上回る見込み（O. P. 約+5.5m→O. P. 約+7.7m）である（社長会議にて説明済み）。この結果から、設備対策が必要となることから、土木、建築、機器耐震各Gにて今後のスケジュールを作成するため、スケジュール案を持ちより、打合せを実施した。」とされている。

そして、「主な議論」としては、「打合せの中で、土木Gから津波高さがO. P. +1.2～1.3m程度になる可能性が高いとの説明があったが、機器耐震技術Gは福島サイトにおいてO. P. +1.0mを超えると主要建屋に水が流入するため、対策は大きく変わることを主張。用意したES（エンジニアリングスケジュール）も津波水位がO. P. +1.0mを超えると成り立たないこと、対策自体も困難であることを説明。土木Gにて再度水位設定条件を確認した上で、想定津波高さが1.0数m

となる可能性があることについて上層部へ周知することとした。」とされている

38。

このメモの内容も、山下調書の内容と完全に符合する。2月16日の御前会議では福島耐震バックチェックで、推本の長期評価を取り入れることは決まったものの、その津波についての対策は4m盤上の海水ポンプの健全性確保を課題とする前提で話し合われていた。このメモにおいても、御前会議で津波の報告がなされたこと、土木グループで計算していた津波の評価値が10mを超えることとなったため、対策が困難となり、機器耐震で準備していたエンジニアリングスケジュールが成り立たなくなってしまうことへの率直な戸惑いが表明されている。

甲A184 20, 21丁は、この会議を受けた酒井の山下や他のグループへのメールである<sup>39</sup>。

このメールの意味を的確に掴むのは少し難しいが、酒井氏は、推本の長期評価を考慮するとは言っても、土木学会の詳細パラスタまでやって、10m盤を超えるような津波高さの計算を出すのは行き過ぎで、計算方法を変えて、10m盤上の対策をやらないですむようにしろと高尾氏らに暗に圧力を掛け、再検討を命じているのだと思われる。

そして、酒井氏は、独断でこのようなことを言っているのではなく、山下氏や吉田氏と相談して、その意向を確認した上で、このような意見を述べているのだと考えられる。酒井氏と吉田氏は喫煙室でコミュニケーションをとっていたことが証言されており、部下にたばこを吸ってはどうかとまで命じている。

甲A184号証 20丁は3月10日付けで、やはり酒井が、部下に送ったメールである。

「今朝の部長（吉田氏のことー引用者注）からの件。不確かさの考慮でおく震源に対して、土木学会流のパラスタはやりすぎではないか、と思慮。10mが一人歩きしているが、部長に状況を説明を。建築と早急に調整するが、現実的評価値は8m程度では。色々考えはあると思いますが、先日メールしたとおり、不確かさ、で対応しようとする建築の戦略、長岡平野セイエンへの波及もケアする必要があるので。

部内会議で、話をしてはどうか。」

このメールも、吉田部長との相談をした結果として、詳細パラスタをやめて、津波高さを8m程度に抑えるように、部下に指示しているのである。山下氏が津波高さは8mくらいと考えていたとの供述と見事に符合する。このメールからも、会社上層部が、大規模な津波対策工事が必要となる、10mを超える津波高さに拒否反応を示していたことがわかる。

これに対する高尾氏からの反論が甲A184 23丁、平成20年3月10日付の高尾氏からのメールである<sup>40</sup>。高尾氏は「福島沖の日本海溝における土木学会流のパラスタがやりすぎかどうかの件、同海域でのパラスタの必要性については今村先生には聞いていない(房総沖は聞きました)ので、分かりません。先生方(主要な)がどのように考えているか、別途確認する必要があるかもしれません。」「明日土木学会で今村先生に会うので、聞いてみていいですか？聞かない方がいいですか？(やるべきと言われたら引けなくなります)」と言い返している。そして、この論争は、高尾氏の言い分に酒井氏が納得する形で決着が図られる<sup>41</sup>。酒井氏が納得した時点で、推本の長期評価を取り入れて津波対策を講ずる以上、10m盤上の大規模な対策が必要となることは土木グループとしては完全に共通了解となったといえる。

## 1.2 3月11日常務会での合意

山下は、3月11日の常務会について、自分は部長ではないので出席はしていないが、吉田原子力設備管理部長、半田立地地域部長が、福島第一、福島第2原子力発電所の耐震BC中間報告について提案し、審議の結果、原案は了承、決定されたと供述している<sup>42</sup>。

## 1.3 3月18日 東電設計から計算結果が納入される

平成20年3月18日、東京電力は、東電設計に対し、長期評価に基づき、津波評価技術で設定されている波源モデルを流用して、明治三陸地震(明治29年(1896年)発生)並みのM8.3の地震が福島県沖で起きたとの想定の下、本件発電所に到来する津波の高さの計算を行わせた。

その結果、東電設計は、

- ・各号機のポンプ位置の水位 O. P. + 8.4 m - 10.2 m

- ・敷地南側の水位 O. P. + 15.7 m などの結果を得、本件発電所1号機から4号機のタービン建屋等が設置された10m盤を大きく越えて浸水することを、詳細な資料とともに東京電力に示した（甲A78）。

高尾誠氏は、この結果を酒井俊朗氏に報告し、酒井氏は、20日の御前会議の前にはこの結果を聞いた、と証言している（8回酒井45頁）。

そして、「考えていたよりはかなり高いな」「えっそんなになるの」という話をしたと証言している（8回酒井46頁）。

そして、酒井氏は、この数字を、山下氏にはいつ話したかは記憶がないが、吉田氏にはすぐに（20日の御前会議の後に）報告したと証言している。そして、酒井氏は吉田氏に対して、沖合の防潮堤、沖合の防波堤、陸上の鉛直壁の検討、そういう検討をやり、物理的な対策工で対策をとった場合に数字はどうなるかというのを検討してもう一回ご説明しますと報告したと証言している<sup>43</sup>（8回酒井46、47頁）。

この時期に東京電力の担当者は、この津波の高さがもっと低くならないかという検討指示を東電設計の久保賀也氏に対して行っている。しかし、久保氏は、摩擦係数の見直しや高度な計算方法の取り入れなどはやってみたけれど、このパラメーター・スタディ計算は土木学会の手法に基づいており、変えることはできないと答えている（4回久保40-41頁）。

また、久保氏は、自らの計算結果について、明治三陸は30mを超えているので、15mは事前の想定範囲内であったと述べている<sup>44</sup>（4回久保33頁）。

久保氏に対して、津波高さを下げられないかという検討指示がなされたのは、津波が10m盤を超えると、対策工の規模が大きくなり、困難さも増し、予定されていたバックチェックの期限（平成21年6月）にも間に合わなかったためであり、計算高さが高すぎたために全社的に執る予定とされた津波対策が、この後武藤らによって先送りされてしまうことの伏線としての意味を持つ事実経過であった。



#### 14 3月20日の御前会議について

次に3月20日の御前会議について、山下は

・3月末に予定された1F, 2Fの中間報告におけるQAの充実を図っていくこととされました。

・私が20年3月21日に送信したメールには、「清水副社長以下の会議（この日の会議には勝俣被告人は入院中のため不出席していない 引用者注）で、来週以降の地域説明に向けた、QAの充実を図るように指示がありました（特に津波関係）」とある。

・津波に係る報告の時期、対策工事の中身、着手時期の考え方、他電力の対応状況などを補充することとなった。

・私に指示したと思われる人は、清水副社長、武黒本部長、武藤副本部長、吉田原子力設備管理部長、大出福島第一所長のいずれかである。

・津波の評価水位が上昇し、対策工事を実施する方針となって、それを説明したときに、安全性が確保されていないとして問題視される危険が高い

・後日東電が津波に関して虚偽の説明、隠しごとをしていたと批判されないようにする必要もあったので、QAの内容を練っておく必要がありました。

と供述している<sup>45</sup>。

このように、この段階でのQAの充実という上層部の指示が、推本の長期評価を取り込んだ津波対策を実施するという東京電力の社としての方針の存在を前提としてなされたものであることがわかる。

#### 15 3月20日に津波対策が話し合われたことの動かぬ証拠の酒井メールと酒井証言

また、この日の会議に出席していた酒井は、関係者にあてて、津波対策の検討の経緯について、この時点で次のようにメールを送っている。

甲A184号証の平成20年3月20日付けの「御前会議の状況（取扱い注意含

むので転送不可)」と題するメールである。(メール綴り27丁)

「関係者が多い、福島バックチェックから記載し、その後に中越関係を書きます。

#### 1) 福島バックチェック関係

(要対応:津波関係)

→ 大出所長から、推本モデルは福島県の防災モデルに取り込まれており8m程度の数字は既に公開されている。最終報告で示します、では至近の対応ができない、とのコメントがあり、

・今回、S sで評価するプレート沿いの推本断層モデルを評価することとなったことについて、

① 土木学会では評価不要としていたこと

② 推本評価を踏まえて今回評価せざるを無くなったこと

の事実関係をまず整理。(吉田部長から、「推本の当該モデルの取扱いについては現在も土木学会で議論が継続している→土木学会で結論は出ていない』というニュアンスで聞いている、とあったので、小生からは、『土木学会の結論は平成14年断面、それ以降、推本の扱いを学会で議論してきている訳ではない』旨回答し、事実関係を整理する、となりました。)

「・その上で、大出所長懸念を踏まえたQAの充実」「関連QAを明日中程度に作成したいと思います。」

続いて、段落を変えて、

「・津波に関しては、「推本モデルの適用」ということで当社福島地点のみの問題ではないため、太平洋岸各社で連携してアクションプラン(改造表明がバラバラにならないよう)等を明確にして、いつのタイミングでどう打ち出すか、を確定する。(結果がわかった段階で改造に取り組むが、結果のアナウンスなしでは改造を表明できない)・・・吉田部長アイデアでは、中間報告→NISAから『推本モデルを考慮する』よう明確な指示→電力で対応、というのもありました。(吉田部長懸念は、以前から出ていたモデルを今の段階で取り込むことのトリガーがイマイチ不明確なこと)」

との記載がある。

まず、地震対策よりも津波対策の方が、関係者も多く、より重要な議題となっていたことが明確に示されている。

そして、酒井氏は、その証言においても、「津波のバックチェックというか、県に説明に行くための話があったのではないかと。だから、そのときの1つは、福島第一の大出所長から、結果的には大出所長の勘違いだったんですけども、ちょっとそのコメントがあって、そこでちょっと混乱するような話が1つあって、それにも関連して、中間報告に向けたQAを準備したんですが、それが津波に関しては、かなりあっさりとしたバージョンを作っていたので、ちょっとこれだけだと、余り答えたことになってないから、ちゃんと津波のQAを充実しろと、そういう会だったのではないかと思います。」と答え（8回酒井48－49頁）、この日の御前会議で、津波について少なくとも、QAの充実について報告と討議が行われたことを明確に認めている<sup>46</sup>。

この証言で明確なことは、この日の御前会議で、15.7mの津波という具体的な数字は示されていないものの、東京電力として推本の長期評価に基づいて津波対策を講ずるという基本方針に基づいて、津波対策に関するQAを補強することが、御前会議で確認され、そのような作業が文字通り全社的な取り組みとしてなされたと言うことが確認できることである。

## 16 御前会議の議事メモからは、津波のことは除かれるのが原則化していた

にもかかわらず、この日の議事メモ（甲A158 2－6丁）には、津波対策に関する記述は見られず、酒井氏の出席の事実すら抹消されている。ということは、やはり、2月16日の議事メモと同様に、津波に関することは議事メモを残さないというもう一つの社内方針が存在したとしか考えられないのである。

酒井氏は、このメールについて後段のアクションプランを打ち出すタイミングに関する部分については「御前会議の外側の話」と述べているが、大出所長の懸念が示されて、津波QAの充実化が清水副社長によって指示されたのは、御前会議の場であったことは明確に認めている。このことすら否定する、武藤、武黒被告人ら

の言い分は、客観的な証拠に反し、直属の担当責任者の証言にも反し、真っ赤なウソである。

繰り返すが、この日の議事メモ（甲A158 2-6丁）に津波関連のことが触られていないことは、津波関連の議事については議事メモに残さないか、津波関係が記載されていた議事メモが後に廃棄されていることを示すものである。この方針は平成21年2月御前会議の例外を除いて、一貫している。

## 17 QAの充実化

そして、この方針に基づいて、数日の間にQAは格段に詳しいものへと充実化が図られていった。

3月29日には再度、中越沖地震対応打ち合わせ（御前会議）が開催された。前回からわずか9日後であり、福島耐震バックチェック中間報告提出が、東京電力にとって、如何に重要な業務であったかがわかる。

この会議の招集のメールは3月26日に原子力企画Gの野手氏が配信し、その返信メールが酒井のメールとして残されている（甲A184 37丁）<sup>47</sup>。

この御前会議では、次の記載がある修正済みの想定問答集が報告され、了承された。山下調書に添付された【資料12】は、3月29日の御前会議で了承され、その後最終的にQA集として確定したものである（Rev9.1と明記されている。甲号証としては、甲A186 28-30丁がこれにあたる。）。山下調書の中で、津波に関するQAについて「津波に対する安全性評価は今回のバックチェック中間報告には入っていないのか？」との問の答の一部として津波評価にあたっては、「原子力発電所の津波評価技術(H14年、土木学会)以降に地震調査研究推進本部等から発表された最新の知見を踏まえ、「不確かさ」の考慮として発電所の安全性評価にあたって考慮する計画。」と記載され、バックチェックに、推本の長期評価を取り込む方針が明記されています。」と述べている<sup>48</sup>。そして、これを不確かさの考慮として説明する方針がQAに明記された。津波がNGの時に止めないロジックが必要という酒井メールで提起されていた疑問へ考え抜かれた理論的な回答がここに示されていることがわかる。

そして、津波対策の中身については、山下氏は、「津波対策に関しては、「SQ7-1-15:津波に対する評価の結果、施設への影響が無視できない場合どのような対策が考えられるか。」との間に対して、

非常用海水ポンプ電動機が冠水し故障することを想定した電動機予備品準備、水密化した電動機の開発、建屋の水密化等が考えられる。

と答えることにしました。この対策は、先ほどお話しした2月16日の御前会議で報告した対策でした。」と答えている。この説明は、残されている多くの文書やメールと完全に符合する。

#### **18 29日の御前会議は議事メモ自体が残されていない**

そして、この日の御前会議においては、福島原発の津波バックチェックに関するQA充実の議論しかなされていないにもかかわらず、この会議については、議事メモが残されていない。作成された上で、消されたのか、最初から作成されなかったのかはわからない。しかし、議事メモすら残されていないのである。このことは、福島の津波に関して議論した際の御前会議については、議事メモを作成しないという方針があったと考えなければ説明がつかない。

#### **19 福島県に対するバックチェック中間報告の説明**

東京電力は、被告武藤も出席して、平成20年3月31日、福島県に対し、耐震バックチェック中間報告の説明を行い、津波の評価については、最終報告にて行う、最新の知見を踏まえて安全性の評価を行うことを確約した。

被告武藤は、マスコミからの質問に対し、「地質評価結果は7月までにまとめた。バックチェックの最終報告は福島第二原発が平成21年3月、福島第一原発が平成21年6月までとしたい。」等と説明した。この内容は、東京電力社内の速報メールで、多くの関係者に周知された。

この経過については、甲A88号証の中野氏からのメールとなっている<sup>49</sup>。当日のやりとりの中には、次の一節が含まれている。

「県:津波に対する安全性評価は今回のバックチェック中間報告には入っていない

のか？

→津波の評価については最終報告にて報告する。最新の知見を踏まえて安全性の評価を行う。」

この部分のやりとりは、メモにはこれだけしか残されておらず、武藤被告人は、ここでは推本のことは説明していないなどと弁解した（調書未開示のため、個所の特定は不能）。

しかし、このメモは完全な反訳ではないのであり、事前のQAでは、「原子力発電所の津波評価技術(H14年、土木学会)以降に地震調査研究推進本部等から発表された最新の知見を踏まえ、「不確かさ」の考慮として発電所の安全性評価にあたって考慮する計画。」と答えることが、武藤被告人も出席した念入りな御前会議の協議によって合意されていたのである。であるから、武藤被告人は、会社方針を正確に定めた事前のQAのとおりには答えたに違いない。推本の長期評価に基づいて対策を講ずることは福島県にも説明されていたはずである。福島県でこの対応をした小山吉宏福島県生活環境部、原子力安全対策課長（当時）も、「このような紋切り型のやりとりではなく、もっと丁寧な言い方をお互いにしていた。」と述べて、このことを裏付けている（甲B94 11丁）。

## 第8 2008年3月の津波計算結果は社会的に公表すべきであった

### 1 10m盤を超える津波についての検討の開始 10m盤に防潮壁を設置した計算の納入

平成20年4月18日東京電力は東電設計との間で、福島第一原発に到来する日本海溝寄りの想定津波についての打ち合わせを行い、本件発電所に到来する津波が最大O.P.+15.7mとなる試算結果について検討された。

この時期の検討の意味合いについては、次の点を確認することが重要である。

東京電力として、推本の長期評価に基づく対策を講じ、耐震バックチェックの最終報告（平成21年6月）までに、対策を完了させる方針は御前会議と常務会で承認

されていた。

しかし、この段階では津波は10m盤を超えることはなく、対策は4m盤上で完結する見通しであることが、すくなくとも、吉田部長や山下センター長、機電、建築などの社内のグループの暗黙の前提となっていた。そして、10m盤を超える津波高さは、すぐに吉田には報告されたが、他の幹部には報告された証拠がない。そして、酒井GMは、高尾課長と東電設計の久保が土木学会の津波評価技術を用いて行ったパラメーター・スタディはやり過ぎではないか、計算によって何とか、対策必要範囲を10m盤上に及ぼさないようにできないかを検討させていた。

しかし、これも難しいこととなり、4月18日に計算結果がレポートの形で納入され、津波が敷地にどのように遡上してくるかを踏まえた対策をあらためてグループ横断的に検討することとなったのである。

グループを横断する検討が開始されたのが、4月23日の会議であった。この会議の名称は「1F/2F津波水位に関する打合せ」となっており、当時東京電力社内では、土木が計算してきた「津波水位の高さ」こそが問題であったことが示されている（甲A91）<sup>50</sup>。

この会議では、

・想定津波高さが10数mとなる見込みであり、10m盤に設置されている原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋等の主要な建物への浸水は致命的であるとして津波の進入方向に対して鉛直壁の設置を考慮した解析結果が提示された。

・19m程度の水位を想定していることは対外的にインパクトが大きいと考えられる

・デザインレビュー委員会、常務会等他部門上層部の意見を聞く必要があり、土木Gにて対応予定。

・機電にて津波時に守るべき非常用海水ポンプを提示するなどが話し合われた。

この段階で、想定津波高さが10m盤を超えたために、津波対策の規模が変わったこと、また、対策として、鉛直壁が、建屋を覆うように南北に設置されていたこと、電

動機の水密化や電動機の子備品の確保、機器の設置など、機器による対策の実施方針が堅持されていたことが重要である。

## 2 10mの防潮壁は東電設計の津波対策案の提案である

この防潮壁については設計の提案ではなく、あくまで仮定の計算であるとの被告人らによる弁解がなされ、東京電力の社員である酒井らもこれに沿う証言をしていた。しかし、このような証言には、次の客観的な証拠に照らして深刻な疑問がある。

甲A79（物 CDR 打ち出し）は、東電設計作成の「新潟県中越沖地震を踏まえた福島第一、第二原子力発電所の津波評価委託 報告書」の完成提出版であり、平成22年3月に提出された。この文書は、平成20年4月18日に提出されたものに、推本の房総モデルや福島県モデル、貞観モデルを付け加えたバージョン・アップ完成版なのである<sup>51</sup>。この報告書は、想定津波の評価を行い、基礎資料を作成することを目的とし、結論として、津波対策については、津波高さが最大となった想定断層モデルとして日本海溝寄りプレート間の津波地震について検討を行った結果、福島第一、第二原子力発電所ともに、津波の主要施設のある敷地への侵入を防止するには、敷地に高さ約10mの防潮壁が必要となることがわかったと結論づけられている。やはり、この計算は仮定計算などではなく、必要な津波対策とりわけ防潮壁の高さを決めるための計算の依頼であったことがわかる。この報告書は、平成22年3月、福島原発事故の1年前に提出されていた。しかし、これに対する具体的な対応は、事故まで何も実行されなかった。

## 3 津波高さの低減と対策の検討

甲A78は東電設計が作成していた、東電福島の津波対策についての検討経緯をまとめた文書である。この文書について、酒井は津波高さの低減方策を検討し、その上で対策を検討していたとコメントしている（8回酒井58頁）<sup>52</sup>。津波高さを下げるために努力することと同時にその高さに対応した対策はとるという方針が堅持されていることがわかる。



#### 4 役員は15.7mの津波高さの報告をいつ受けたのか

役員は15.7mの津波高さの報告をいつ受けたのか。酒井の証言によれば、酒井がすぐに3月か4月の段階で吉田部長には報告していることは前に述べた（8回酒井46, 47頁）。

山下センター長にも、すぐに報告されたはずであるが、山下氏は、次のように述べ、5月下旬か6月上旬に吉田とともに聞いた、「酒井GMらが報告した数値は、私の想像を大きく上回って、7.7mの2倍の数値であり、私は、その数値の大きさに大変驚きました。」「いくら上昇するとしても、15.7mという数値には大きな違和感を覚えました。」と述べている<sup>53</sup>。

ついで、武藤氏に相談に行った経過について、次のように述べている。

「私は、15.7mという数値に強い違和感をおぼえ、その水位に対する工事を実施するのは現実的ではないと思い、反対的な立場でした。吉田部長は、その水位に対する対策を取ることに、少なくとも賛成はしていませんでした。津波対策は、耐震BCの事項に含まれ、その判断を誤ると耐震BC審査で問題となって、プラント停止につながる可能性があるものなので、吉田部長も判断に困っているようでした。そのため、武藤副本部長の判断を仰ぐべく、6月10日に、吉田部長を筆頭として、武藤副本部長を訪ねました。」

と述べている。このように、山下や吉田が15.7mは高すぎると考えている状態で、6月10日の会議はもたれたのである。

#### 5 6月10日の武藤第一次会議は、津波対策を決めるための場であった

次に、6月10日の武藤第一次会議の意味合いについて、再検討することが必要である。この会議の課題は、言うまでもなく、2月、3月の御前会議と3月の常務会で了承され、耐震バックチェック中間報告時に福島県にも説明された「推本の長期評価に基づく津波対策を実施する。対策は4m盤の上の対策で完結できる見通し」という方針について、津波高さが10m盤上に及ぶことが明らかになった時点で、どのように修正するかということであった。

## 6 6月10日の経緯についての山下調書の内容

この日の会議には、武藤、吉田部長、山下センター長、各G担当者(西村、村野、堀内)、上津原らが出席していた。

上津原の出席の理由について、山下氏は

- ・「上津原は技術広報担当の部長です。」
  - ・技術的事項を説明するのは難しいので、技術的な事項に関する広報は、技術者である上津原が担当していました。
  - ・武藤副本部長の判断で、15.7mの津波に対する対策を講じることが決まれば、当然地元説明が必要になるので、上津原を呼んだのかもしれない。
  - ・福島県から強い懸念が示されることが目に見えている15.7mという数値の取り扱いをどうすべきか上津原の意見を聞いたかったのかもしれない。
  - ・県に15.7mの数値を伝える一方で、福島県に、現状の安全性を理解してもらうことは困難であることから、プラントを停止せずに15.7mの対策をとることがいかに難しいかを、武藤に理解してもらおうと考えて、上津原を呼んだのかもしれない。
- と述べている。

山下氏は、「15.7mの津波に対する対策は当然大がかりなものになりますし、そもそもその水位に大きな違和感を覚えていたので、水位を低減できる可能性があることを知った私は、酒井や高尾にもっと水位を下げる方法はないのかと聞きました。吉田や武藤も聞きました。結局、その日に何か結論が出ることはなく、武藤から、議事メモに書かれているとおり、その検討結果をまとめた上で、再度打合せを実施することになりました。この日の会議は、4つの宿題が出されて終わりました。この日は、結論が出ませんでした。BCに推本長期評価を取り込む方針は依然として維持されていました。」とまとめている。

## 7 6月10日についての酒井の証言

次に、この日の経過を酒井の証言で確認する。酒井は、この日の経緯について、

- ・ 1週間ぐらい前に吉田さんのところで説明をした,
- ・ 自分ではなかなか判断がつかないから, 武藤さんと相談しよう
- ・ 吉田から土木だけじゃなくて対策系の人たちもちゃんと集めてくれと言われた
- ・ 審査に関わっている先生が, これを取り込むべきであるというコメントをしているので, バックチェックの中では, これを取り込まざるを得ないと説明するつもりだったと説明している (8回酒井59頁)<sup>54</sup>。

上津原氏の参加した意味は, 福島県に対して丁寧の説明するためだったと説明している (8回酒井68頁)<sup>55</sup>。

その上津原氏自身も自分が参加して理由については自治体への説明のためであったと説明している (2回上津原69頁)<sup>56</sup>。

このように, 6月10日の会議は, 集められていた関係者に津波対策計画を立案する社内の各グループが集められていたこと, さらに決まった方針の福島県などへの説明方法を考慮して広報担当の上津原氏も出席していること, 2時間を掛けて議論を尽くしていることなど, 東京電力として, 4m盤上だけでなく, 10m盤を超える津波について具体的な対処方針を決めるための場であったことは明らかである。

そして, ここで, 武藤被告人が, 対策の立案と実施を命じていれば, 推本の長期評価を取り入れて津波対策を行う方針は御前会議と常務会で了承されていたのであるから, 直ちに対策の立案と実施過程に進むことができた。

しかし, この会議では, 結論が出なかった。推本の長期評価に基づいて対策を講ずる方針は決まっていたこと, 4m盤の上の対策でおさまらない10mを超える津波高さが東電設計から提出されたことを受けて, この問題について決定を変更するためには, もう一度, 御前会議で方針を煮詰め, 常務会でその方針を追認するという手続きが不可欠であったはずである。

## 8 津波高さ計算結果を公表していれば、津波対策を早期に講ずることとなつたはずである

いずれにしても、推本という政府機関の意見に基づいて津波高さの計算をした結果は、広く社会的に共有されるべき性質のものであった。そして、物事を公開の場で議論することができれば、結論は津波対策を早期に講ずることに落ち着いたであろう。この時点で、この計算結果を公表することなく、まして、規制機関である保安院や福島県にすら、隠し通すという方針そのものが、原子力という危険な技術を取り扱う企業としてあってはならない態度であった。

## 第9 津波対策先送りは武藤の単独判断ではありえない

### 1 7月21日の御前会議

平成20年7月21日には被告人武藤、被告人武黒等が出席して「中越沖地震対応打合わせ」が行われた。この議事メモには、不可解なことに名前は記載されていないものの、酒井GMも出席していたことを認めている（8回酒井72頁）<sup>57</sup>。

この会議の議事メモには、非常に大きな疑問がある。

まず、証言において、酒井氏はこの会議に出席したと述べている（8回酒井72頁）にもかかわらず、「出席者確認中」とはされているものの、出席者に酒井氏の氏名はない。

この席上「新潟県中越沖地震発生に伴う影響額の見通しについて（厳秘・会議後回収）」と題する資料等が配布され、中越沖地震発生に伴う柏崎刈羽原子力発電所の耐震安全性強化工事等のコスト（3264億円）だけでなく、福島第一、第二原子力発電所に水平展開した対策費用（1941億円）の計上も記載され、平成20年8月末を目処に計画総予算を設定する予定と記載されていた。そして、この文書には、2箇所にわたって、「津波対策の費用を除く」と明記されていた。

この議事メモによれば、この会議は9時30分から、12時15分まで2時間45分と極めて長時間にわたって会議が継続されている。この会議で、当時、東京電力に

において、極めて重大な問題であった福島津波対策が検討されなかったとは考えがたい。ところが、この御前会議の議事メモには、津波のことは記載されていない。

しかし、この間の御前会議の議事メモの作成方針からすれば、津波関係は議事メモに残さない方針がとられていた可能性が高い。

そして、この資料の意味するところは、中越沖地震によって柏崎原発が運転停止し、耐震補強のために東京電力は多額の工事費を投じて工事をしなければならず、それが経営を圧迫していたことを示していることである。この点が、この御前会議の10日後の7月31日の打ち合わせにおける被告人武藤らによる、津波対策の先送り決定とどのように関わるのかを解明しなければならない。

少なくとも、津波対策の予算の見通しは当然議論されたであろう。もしかすると、当日のメインの議題は福島津波問題であった可能性すらある。そして、その議論は資料も回収され、議事メモに残されないか、残されても、その後酒井氏の名前とともに削除されてしまったのかもしれない。

## 2 7月23日の太平洋岸4社連絡会

7月23日には、東北地方の太平洋岸に原子炉を保有する四社情報連絡会が開催された。この時に日本原電が作成した議事録が残されている。この議事録において、高尾氏は「対策工を実施する意思決定までには至っていない。防潮壁、防潮堤やこれらの組合せた対策工の検討を10月までには終えたい。」と述べている（甲A1608丁）<sup>58</sup>。

高尾氏が、この時点でも、津波対策をとらないことが決定されるとは、つゆほども考えていなかったことがはっきりとわかる。しかし、高尾氏は課長であり、御前会議には出られない。酒井氏と高尾氏との関係は微妙な関係であり、すべての情報を共有化していた関係にはない（この点は、7月31日以降の高尾氏による津波対策実施に関する努力とこれが酒井氏によって阻まれた状況のなかで、再度検討する。）。この時点で、上層部の意見がどのように形成されていたかは、高尾氏にはわからなかったことを確認する必要がある。

### 3 7月31日の会議の準備経過

7月31日の会議は福島の人々の運命を分けた重大な会議であった。この会議の準備の過程で、酒井氏が7月28日に送ったメールが甲A184 67丁である。これは、酒井氏から部下の高尾氏と金戸氏に送ったメールである<sup>59</sup>。ここには、まず、「武藤常務は10時20分には終了したい、ということで、議論が十分できない場合は、再度となるかと思われます。その意味で説明は簡潔に15-20分程度で」と時間がタイトであることが強調されている。

まず、この会議の設定で最初に疑問がある点が、この会議が真に、福島原発について津波対策をとるかどうかという重要事項を決める場であったとすれば、なぜ、時間が50分しかないような設定となったのかという点である。この時間設定では、説明を聞いて、結論を伝えるくらいしか時間はとれない。しかし、この会議が別の上層部の会議であらかじめ決まっていた方針を、担当者に納得させるための、意思伝達の場であったすれば、武藤氏が時間を掛けたくなかった理由も理解できる。

酒井メールの要旨は、「(1) 追加調査結果 港湾構造物設置の効果 必要な許認可の種類, 期間 (2) 他社の現状スタンス (3) 確率論的津波PSA→(1)-(3)に基づき, ①さらなる港湾構造物設置による水位低減効果の有無(これ以上は無理ではないか?)を明確にしたい・・期待させてもしょうがないのでは, と思う), ②機電側の検討への移行(低減水位で具体的な検討を開始する), ③バックチェック報告時には当然対策未完成であることへの対策への移行(当方はノーアイデア)→ 上記と併行して, 確定論でいく必要があるか否かを, 引き続き他社と調整, 有識者への説明も開始して今後意志決定までを資料に明記しておきたい。」となっている。

このメールの意味合いについて高尾氏は次のように証言している。

「これも記載のとおりなんですけれども、港湾構造物を海に設置したとしても水位を低減する効果はこれ以上は無理だというようなことを書いているのが①だと思います。機電側への意向、これはすなわちポンプの水密化ですとか、そういった対策への移行をしていくということが②。それから、3つ目についてはバックチェック

の最終報告をするときに対策が未完成になるということに対して対応策が必要なのではないかということはこのメールで、酒井さんが言いたいのだと思います。」

しかし、酒井氏のメールにある「バックチェック報告時には当然対策未完成であることへの対策への移行(当方はノーアイデア)」という投げやりな書き方は意味深であり、高尾氏・金戸氏が進めようとしている対策は通りっこないと言わんばかりである。続いて、「併行して、確定論でいく必要があるか否かを、引き続き他社と調整、有識者への説明も開始」という、転換後の方針までがここには書かれている。実は、この時点で、「研究する、対策はしない、第三者に津波の検討をしてもらう」という新方針が、酒井氏と武藤氏、さらには山下氏と吉田氏の間でできていたようにも読めるメールなのである。

#### 4 7月31日の経過についての高尾氏の証言

次に7月31日の経過についての証拠を見ていく。まず、この日の会議で対策を煮詰めようと努力していた高尾氏の証言を確認する。

高尾氏は質疑応答はなかった、「研究を実施するというふうに指示があったとい  
いますか、そういう結論が示されたということは覚えています。」「研究を実施する、  
又は研究を実施しよう、どちらかだったと思います。」「残りの時間はもうあと二、  
三分ぐらいなんだと推測しますけれども、私は残りのその数分の部分はよく覚えて  
いないという状況です。」「私自身は前のめりになって検討に携わっていましたので、  
そういった、検討のそれまでの状況からすると、ちょっと予想していなかったよう  
な結論だったので、分かりやすい言葉で言えば、力が抜けたという、そういう状況  
だったかと思えますので、残りの数分の部分は、私はやり取りは覚えておりません。」  
と述べている(5回高尾109-111頁)<sup>60</sup>。

この証言は、極めて具体的で、迫真性がある。また、高尾氏の当時の立場からしても、極めて合理的な内容であるといえる。

#### 5 7月31日の経過についての高尾氏の証言

次に、高尾氏とともに当日の会合の準備を進めていた金戸氏の証言を確認する。

金戸氏は、「対策をしていくということを意思決定してもらいたいと思って、臨んでた」「この日はあんまり私もいろいろ話をやり取りしたという記憶はないんですけれども、最後に、研究をやろうというような趣旨のことを言われたことは覚えてます。」「私が覚えているのは、武藤さんから研究をやろうという趣旨の話があつて、酒井さんが、多分、やるなら電共研という話になったんだと思うんだけれども、電共研をやるとしたら、電事連に新しい来年度の新規の研究を提案するという手続の過程が入るんですけれども、それが間に合うかというふうに酒井さんから私が聞かれたのを覚えてます。」と述べている（18回金戸77-80頁）<sup>61</sup>。

この部分の金戸の尋問については、指定弁護士による再主尋問も詳細に実施されている。

「私は、十分に地震本部の見解を取り入れて対策をしましょうという判断をしてもらうのに十分な材料がそろっていたというふうに思っていたと思います。」

「（波源を房総沖に変えたとしても、）何も対策しない状態で、敷地への浸水を防ぐというのは、かなり難しいというふうに、いろいろな計算結果から、思っていた」、必要な対策は進めるべきだと考えていたと証言している（19回金戸36-37頁）<sup>62</sup>。

## 6 7月31日の経過についての酒井氏の証言

次に、酒井の証言では31日当日の経緯については、質問はほとんどなかった、こちらからの説明が終わって、研究か検討か、やっぱり波源の信頼性の話が気になるといわれた。第三者に、レビューしてもらったほうがいいんじゃないかとなった、武藤氏はある程度方向性は決めて会議に臨まれたように感じた、波源の信頼性についてレビューしてもらおうという方針には私は賛成だった、各社を混乱させてはいけないと思い、すぐに各社と電事連にメールしたと述べている<sup>63</sup>。

このように、酒井氏は、最終的には武藤氏の意見に賛成している。土木学会に検討を委ねるという方針も酒井氏が提案している。そして、この結論を会議の終了した10時20分のわずか41分後である11時01分に東北電と日本原電、電事連な



ど関係者にそれぞれ細かくメールし、さらに部下に今後の検討すべき事項まで具体的に指示している。さらに、その後の会議の日程の候補まで書き込まれているから、日程について、部下と打ち合わせをする時間も必要だったはずである。ということは、事前に武藤氏の出していた結論を知り、事前に打ち合わせが済んでいて、事前に途中までこのメール作成を準備していたと考えないと、説明のつかないスピードである。

それでは、このような幹部間の話し合いがなされた場が、いつどこでありえたのだろうか。もちろん、吉田氏と酒井氏の喫煙場所でも打ち合わせは必ずあったであろうし、武藤氏と酒井氏の二人での打ち合わせもあったであろう。そこに山下氏や吉田氏、あるいは武黒氏も参加して打ち合わせが行われたかもしれない。しかし、これらの重要人物がそろい、十分な時間を掛けて議論ができた場が存在する。それは、7月21日の御前会議の場であった。次に、福島原発の津波対策が、柏崎の地震対策費用とその福島との水平展開という議題設定で行われた7月21日の御前会議で議論された可能性について以下に検討する。

## 7 山下調書の説明する方針転換の過程

この検討において、決定的に重要なのが、まず、山下氏の調書（甲B58）である。まず、その内容を慎重に検討することとしよう。山下氏は6月10日の説明の後、途中の説明は抜きに、7月31日の会議と東京電力の方針転換の理由を説明している<sup>64</sup>。

- ・ 7月31日のメンバーは6月10日の時と同じだった。
- ・ 土木調査Gが中心で説明した。
- ・ 防潮堤等の建設費が数百億円という多額になることを報告した。
- ・ 沖合防波堤許認可 意思決定から約4年、環境影響評価があるとプラス3年かかることが報告された。
- ・ 東電としては、より水位が低減出来る波源モデルを用いたいと考えるのは当然
- ・ 土木調査Gが示した建設費は数百億円オーダーという多額な工事費でしたので、  
いっそう慎重な検討が必要だった

・最終報告を延長したところで報告時までに対策工事を完了させることは不可能であった

・「仮に最終報告時に、工事完成までの明確な工程表を示すことができたとしても、報告時に、津波評価水位として、従来よりも3倍近くの15.7mの水位を明示しながら、その対策が未完成である現状でも十分な安全性が確保されているとの説明が、保安院や耐震BC審査の委員に受け容れられるのかについて疑問なしとはいえ」なかった。

・「耐震BCの審査において、OP+15.7mの津波対策が完了していないことが問題とされた場合、最悪、保安院や委員、あるいは地元から、その対策が完了するまででプラントを停止するよう求められる可能性があります。」

東電は、先ほどもお話ししたとおり、当時KKの全原子炉が停止した状況にあったことから、火力による発電量を増やすことで対応していましたが、その結果燃料費がかさんだため、収支が悪化していました。

そのような状況の中で、1Fまでも停止に追い込まれれば、さらなる収支悪化が予想されますし、電力の安定供給という東電の社会的な役割も果たせなくなる危険性がありました。そのため東電としては、1Fが停止に追い込まれる状況はなんとか避けたいことでした。」

・「武藤本部長、吉田部長、私は口々に水位を少しでも低減できる可能性があるのであれば、まずそれを最初に検討するべきであると発言しました。」

ただ、水位を低減できる波源モデル採用の可能性があったとしても、合理的な判断である必要があり、東電単独の判断では合理性が担保できないので、武藤副本部長は権威ある第三者に決めてもらうべきであると発言しました。

それを受けて、酒井GMか誰かが、それであれば土木学会手法を策定した土木学会に判断してもらうのがよいと発言しました。」

・「耐震BCにおいて、推本の長期評価を当面取り込まないこととした点は、従来の方針を変更するものですので、誰かが武黒本部長まで報告したと思います。また、

武藤副本部長の下で決まった方針が更に変更になったとも聞いていませんので、武黒本部長の了承が得られたものと思います。」

- ・「東電が最終報告で推本の長期評価を取り込まず、後日、推本の長期評価に対する対策を講じると決定したところで、最終BC審査において、委員や保安院がその東電の方針を納得してくれない可能性がありました。

武藤副本部長は、その可能性を排除するため、東電の方針については、有力な学者に説明してその了解を得ることと言って、いわゆる根回しを指示しました。」

- ・「7月31日の会議では、理由の1つとして停止リスクの観点があげられていたのだと思います。」
- ・「詳細解析の結果もO. P. + 7. 7mに近似する数値で、少なくとも10m盤を超えない津波水位であれば、耐震BC報告に推本の長期評価を取り込んで、その対策を講じるという従前の方針が維持されたと思います。」
- ・暫定的な対策を講じようとは思いませんでした。「従来の津波評価の3倍くらいとなる15m級の津波はもちろん、従来の評価水位の2倍くらいとなる10m級の津波が実際に発生することはないだろうと思っていました。」

そう思う根拠は特にはないのですが、平成19年に、KKで想定を上回る地震動を観測した中越沖地震を経験しており、そう何度も想定を上回る事象が生じることはないだろうと思っていました。」

## 8 山下調書と高尾、金戸、酒井証言の相違点

この供述は、基本的に高尾氏や金戸氏、酒井氏の証言と一致するが、次の3点で相違すると言わざるを得ない。

すなわち、

- ① わずか50分の会議で、宿題の説明もされた会議で、コストや停止リスクまで含めた、これだけの内容が話し合われたと言うことは、物理的に難しいこと。
- ② 「武藤本部長、吉田部長、私は口々に水位を少しでも低減できる可能性があるのであれば、まずそれを最初に検討するべきであると発言しました」とあるが、そのような発言は、高尾、金戸、酒井の証言にはないこと。

③ 「東電は、先ほどもお話ししたとおり、当時KKの全原子炉が停止した状況にあったことから、火力による発電量を増やすことで対応していましたが、その結果燃料費がかさんだため、収支が悪化していました。そのような状況の中で、1Fまでも停止に追い込まれれば、さらなる収支悪化が予想されますし、電力の安定供給という東電の社会的な役割も果たせなくなる危険性がありました。そのため東電としては、1Fが停止に追い込まれる状況はなんとか避けたいことでした。」という非常に重要な部分も、高尾、金戸、酒井の証言にはないこと。

しかし、このようなやりとりがどこかで行われたことは、後述する日本原電の安保氏の検察官調書にも、酒井氏の安保氏に対する「そのとき、酒井俊朗さんは、柏崎も止まっているのに、これで福島も止まったら経営的にどうなのかって話でねなどと言っていたように思います。」（23回安保74頁）という発言が平成20年8月頃の発言として記録されており、山下調書と完全に符合するのであり、間違いないであろう。

## 9 あまりにも手回しが良すぎる酒井7. 31メール

この日の会議は9時30分に開始された（甲A236 高尾スケジュール・ノート）。そして、武藤の都合で、10時20分には終了していて、会議の時間の正味は50分とされる。

この山下調書にも引用されていた当日の経過を伝える、酒井氏のメール全文は次の通りである（甲A184（酒井氏の発信メール）甲A97 2丁（金戸氏の受信メール） 内容は完全に同じである）。

このメールは、会議の結論を先取りしてあらかじめ書かれていたものであると私たちは考える。そのような意味合いで、全文を読んでもみる。

「Subject: 【会議案内:要返信】推本 太平洋側津波のバックチェックでの扱い  
From: 酒井俊朗  
Date: 2008/07/31 11:01  
原電安保GM  
東北松本課長

東電酒井です。お世話になっております。

推本太平洋側津波評価に関する扱いについて、以下の方針の採用是非について早急に打合せしたく考えております。

- ・推本で、三陸・房総の津波地震が宮城沖～茨城沖のエリアでどこで起きるかわからない、としていることは事実であるが、
- ・原子力の設計プラクティスとして、設計・評価方針が確定している訳ではない。
- ・今後、電力大として、電共研～土木学会検討を通じて、太平洋側津波地震の扱いをルール化していくこととするが、当面、耐震バックチェックにおいては土木学会津波をベースとする。
- ・以上について有識者の理解を得る(決して、今後なんら対応をしない訳ではなく、計画的に検討を進めるが、いくらなんでも、現実問題での推本即採用は時期尚早ではないか、というニュアンス)

以上は、経営層を交えた現時点での一定の当社結論となります。

以上の方針について、関係各社の協調が必要であり、また各社抱えている固有リスクの観点で、一枚岩とならない可能性があると思います。

以上を踏まえて、早急に打合せをしたく考えます。8月4日午前・午後、8月5日午前で設定したいと思いますので、ご都合を御連絡お願いします(原電安保様:必要があればJAEAさんにも転送お願いします)。

電事連小笠原様:

- ・本件、初耳かもしれませんが、経緯としては『土木学会津波策定後、推本が太平洋側の津波評価を公表していますが、それによると、三陸沖の津波地震について、過去に発生していない、宮城沖南部～茨城沖北部にかけて、どこでも発生しうる』となっております。女川・福島・東海サイトで、土木学会津波評価を上回る可能性となります。
- ・当面、電事連大でとはなりません。当社、経営層まで、話があがっており、何かの

機会に、電事連高橋部長あたりの耳にも入るかと思しますので、情報を共有させていただきました。

以上

以下、社内向け：

- ・エリア8房総沖を福島沖へ持ってきた場合の数値計算による影響評価。
  - ・エリア3とエリア8について重みを50：50とした場合の確率論的ハザードの見直し。
- を東電設計に指示願います。」

このメールについての最大の疑問は、武藤氏が、原子力設備管理部に申し渡しただけで、なぜ、「経営層を交えた現時点での一定の当社結論となります。」と断定的にいえるのかである。もともとの方針は、御前会議で煮詰められ、常務会でも批准されていた。それが、武藤氏の言い渡しだけで、なぜ「当社の結論」となるのか、まず疑問である。

もし、津波対応を話し合った機会が、7月31日だけだとしたら、山下調書と安保調書に共通して出てくる、福島原発の停止リスクを話した場面が必要である。また、山下調書にある工事のコストについて話した場面も必要である。さらに、バックチェックが通らないリスクについての対応などについても、三人の証言のこの日のやりとりはあまりにもあっさりしていて、もっと突っ込んで話し合った場がなければならない。

裁判所に注目してもらいたいことは、このメールは、前述したように、会議の終了のわずか40分後に出されていることである。そして、これだけ多くの関係者に的確に発信されているのである。前記の、高尾氏と金戸氏の証言によれば、この会議の結論を高尾氏と金戸氏が知ったのは、当日と考えられるが、酒井氏は、証言の中でも武藤氏が結論を決めていたと思うと述べており、会議後の酒井氏のこの極めて迅速な対応をみると、武藤と吉田、山下、酒井さらには武黒らまで含めたメンバーの間で、

このような方針が事前に話し合われていたと考えなければ、説明がつかないのである。

#### 10 7月31日以外の多様な話し合いの場の可能性を示唆する吉田調書

この推測を裏付けるもう一つの重要証拠が吉田調書である。この経過についての吉田調書の内容を確認する。

吉田調書には重要な事項が、順序も整理されずに話し言葉で記載されている。必要箇所は注記したが、そこから、ポイントを抽出してみる。

- ・酒井7月31日メールに書かれている流れはそのとおりである。
- ・この方針について、吉田氏は武藤と事前に相談した。
- ・7月31日より前に方針は決まっていた。

<sup>65</sup> (甲A133 吉田調書 28-29丁 平成23年11月6日聴取結果報告書12-13丁)

・柏崎の対策費と水平展開した福島の予算については、武藤、武黒とも、また中越沖地震連絡会議などでも議論している。

・御前会議で別途計上となっていた津波対策の経費について役員から聞かれて説明をしている。

- ・武黒は電話で部下を呼び出す。
- ・自分も何度も呼ばれて部屋に行っていた。
- ・酒井と高尾も何度も武黒に呼び出されていた。
- ・武黒と一対一の時もあれば、武藤が混じることもあった。
- ・筋書きはみんな共有していた。

<sup>66</sup> (甲A133 吉田調書 31-32丁 平成23年11月6日聴取結果報告書15-16丁)

このやりとりでは、津波対策の可否というような、予算の絡む重要な意思決定は、吉田氏と武黒氏の間でなされていたこと、そこには武藤が入ることもあったという点である。続いて、話は次のような核心に及んでいく。

「○質問者 その話を会長や社長に中越沖地震会議の場でされたという御記憶は。

○吉田所長 ありますよ。そのときに、波源の話だとか、こんなのはしていませんけれども、要するに、先ほどの。

○質問者 どの程度の話までされるんでしょうか。

○吉田所長 基本的には、経営者ですから、お金見たときに別途計上と書いてあれば、何で別途計上なんだよと、普通聞きます。これはどれぐらいのお金を見込む必要があるんだと、経営陣として聞くのが当たり前なので、」

「やってもらって、その結論が出れば、場合によっては高い津波が来れば、それなりの対策が必要です。そのときにはこの費用がそれなりに固まってくるんで、それも5億、10億という話ではなくて、かなり桁の大きいお金が来ますよということを説明したという記憶があります。」

「大体、お金の話は私が、大きく、お金はこうですよという話はしていましたから、津波対策費用の議論も、お金の一環の中で私がしていた。」<sup>67</sup>（甲A133 吉田調書 33-34丁 平成23年11月6日聴取結果報告書17-18丁）

このように、吉田調書においても、6月10日の会議から7月31日の最終決定の間までに、また、7月31日の後にも柏崎の対策費用と併せて福島耐震工事、さらには津波対策工事について御前会議の場などで話し合ったことが説明されている。

しかし、そのようなコストに絡む話は7月31日の会議では話し合われていない。そのような場としては、7月21日と9月7日を含む、毎月開催されていた御前会議がもっとも自然な場であったといえる。

そして、吉田部長が津波に関する報告を御前会議で行っていることが記録として残されている平成21年2月11日の記録にも、津波対策の費用についての説明は議事メモに残されていない。吉田部長が、津波対策の費用に関することは一貫して自らが説明していたと述べていることに鑑みると、この御前会議よりも前に、津波対策の費用について説明した場がなければならず、それは柏崎の対策費用と福島への水平展開が議論された7月21日の御前会議あるいは後述する9月7日の御前会議であると考えるのが、一番自然である。



当時福島津波に関する問題は機微情報であり、議事メモを残さないという方針が貫かれていたと考えれば、記録がないのも当然である。

#### 1.1 津波対策先送り後の方針の無理を自白している四社情報連絡会会議録

7月31日の一週間後、8月6日には四社情報連絡会が開催された。ここには、東京電力から、酒井氏、高尾氏、金戸氏だけでなく、堀内氏までが出席し、東京電力の土木グループが勢揃いし（甲A160 日本原電の資料 10,11丁<sup>68</sup>）、東京電力の方針転換に対する支持を取りつけようとしたことがわかる。

ここでは、推本見解を否定することは不可能。津波研究の第一任者であるNISA合同WG委員の今村先生（東北大）も、上記地震はどこでも起こるとの見解を示しており（アンケートでは0.6）、津波評価にあたって推本を無視することは困難とされ、推本見解を否定できる地震学的データはない。（三陸沖とそれ以南を差別化することは可能かもしれないが）とまとめられている。

この書面には、推本の長期評価を否定することが不可能・困難であることが繰り返して記載され、武藤の指示した方針が、実行が難しく、極めて無理のある方針であったことが直截な表現で、正直に示されている。「改訂前までに可能な対策を随時進める。」という点は、高尾氏の思いで書かれたものであろうが、実際には社内の壁に阻まれ、全く実現しなかった。

被告人達は、津波対策をとらなければならない切迫性があることを根拠付ける事実はなかったもので、土木学会に検討を依頼したとしても、その間対策を講じないことも許されると述べている。しかし、地震も津波も、いつ起きるかは全く予測できない。少なくとも、原子力の安全性に影響を及ぼす $10^{-4}$ 以上の確率の自然現象については、直ちに対応しなければならなかったのであり、対策ができるまでは原子炉は停止させておくべきであった、

## 1 2 新方針が住民・国民の納得を得られないものであることを悩む高尾氏,これをなだめる酒井氏

8月11日には,高尾氏は酒井氏らに次のような真情を吐露したメールを送っている。

「酒井さん,金戸さん

推本見解に対する東電方針について,原電安保さんから以下の回答がありました。

- ・ 上層部に相談し,東電方針に賛成(口ぶりは積極的賛成ではない感じ)
- ・ ただし,12月のバックチェック最終報告時点で,推本見解をバックチェックに取り入れなくてよい理由を具体的にどのように言うのか,また,12月までに何をするのか見えないので,今後よく調整するよう,上層部に言われている

確かに,WGの阿部先生や今村先生等,津波評価部会の首藤先生,佐竹先生等に対する説明内容は思い浮かびますが,世間(自治体,マスコミ・・・)がなるほどと言うような説明がすぐには思いつきません。 ちょっと考えたいと思います。」(甲A18472,73丁 「推本対応原電回答」のメール)

このメールに対して,酒井氏はすぐに14日に返信している。

「対社会への説明骨子,阿部先生,今村先生,高橋先生他推本,津波関係者への説明骨子,電共研の計画,をペーパー化し,社内の合意形成,3社の合意形成,の後,できるだけ早く有識者説明を開始する必要があると思います。というのは,最終報告前であっても,ちょっとした質問,コメントとして公開の場で,明日以降にいつでも「推本津波」が話題に出る可能性自体はあるわけなので。福島技連等でも。」(甲A18472,73丁 「推本対応原電回答」のメール)

さらに,当時の認識として,「普通,一国民として考えたら,心配だったらすぐ対策とればいいじゃないかということだと思うので,なかなかなるほどというような説明がすぐに思い付かないというのは,そのとおりだ」と証言している<sup>69</sup>。

### 1 3 酒井氏は高尾氏が公益通報することを恐れて情報をコントロールしていた

このメールと説明などを見れば、この当時、酒井氏は、高尾氏が、会社として講じなければならない津波対策が怠られていることを、保安院や福島県に通報するのではないかと恐れていたのではないだろうかと思われる。

高尾氏は、平成19年12月に柏崎刈羽地点の活断層の評価に関係して、その検討の結果の公表のやり方について適切でなかったということで謝罪の記者会見を行い、高尾氏はこの会見に立ち会った（甲A76 80丁(表)）。

この謝罪会見に立ち会って、高尾氏は「県民目線で判断をし、できるだけ速やかに公表するというようなことがこのときの教訓として得られた」「広く一般の目線で判断をし、かつ判断をしたことについては、できるだけ早く公表していくということが必要」と考えたと述べている（5回高尾45頁）<sup>70</sup>。

政府事故調作成の吉田調書でも、質問者と吉田氏の間でも、次のような興味深いやりとりが行われている。

「○質問者 こういった高さが来そうですということで、真面目な高尾さんから、高尾さんは、ああいう方は絶対に組織に必要な、素晴らしい方で、本当にきちっとやっていたらいるんですね。

○吉田所長 あんな人間はなかなかいないですね。」

そして、当時東京電力は、すくなくとも、勝俣会長の号令の下で、公には隠蔽を「しない風土、させない仕組み、言い出す仕組み」を標榜していたのである。しかし、このようなまじめな職員は、下手をすれば、公益通報をするような内部告発者となり得る存在でもあった。

もし、酒井と吉田と山下と武藤、さらには武黒の間で行われていた工事コストをめぐる問題や停止リスクに関する話を高尾氏に正面から話せば、原子力については高い安全性を確保しなければならないと言うことを熟知している高尾氏が、コストや停止リスクなど、原子力の安全確保において考慮してはならない事項を理由に必要な津波対策を先送りすることは許されないと考えて、この決定に強く反発し、このような情報を外部に通報される現実的な危険性があったといえる。むしろ、この腐敗

しきった東京電力の社内体制の下で、津波対策を早期に実現する途は、高尾氏が内部告発する途しか残されていなかったのかもしれない。

このことを、現実的な危険性として捉えていたからこそ、酒井氏は、コストと停止リスクに関する検討の経過の場から高尾氏を外し、津波対策見送り決定を伝達する場として、7月31日の会議を設定し、この場ではコストと停止リスクに関する議論を封印し、波源の信頼性に関する議論、専門家の説得という、高尾氏にとって納得しやすい論理で説明しようとしたのである。

裁判官は、まさか、日本の有数の会社の中で、現場の担当者を差し置いて、このようなことが行われるとは信じられないかもしれない。しかし、この問題に先立って東京電力は何度も情報隠蔽の事件を引き起こし、社会的な非難を浴びてきたのであり、今回の事態は、この宿痾が正されることなく再発したものだと捉えるべきである。この点を次に検討する。

#### 1 4 東電の隠蔽体質は極めて根深いものがあることを前提に証拠を読むべきだ

東京電力の社内事故調最終報告書（甲A33）には、「平成14年8月に、当社原子力発電所の点検・補修作業に係る事実隠しや記録の修正等の不適切な取り扱いが行われたことが判明したことから、信頼回復のため「しない風土」と「させない仕組み」のもとで、原子力部門にとどまらず、当社グループの総力をあげて企業倫理や法令遵守、安全・品質管理の徹底、情報公開による透明性の確保に取り組んできた。」と記載されている<sup>71</sup>。さらに、「当社の安全文化7原則」として、

「原則1：すべての職員が原子力安全に関与していることを自覚する

原則2：リーダーが自ら安全文化の原則を率先垂範する

原則3：社内外の関係者の間に信頼関係を醸成する

原則4：原子力安全を最優先した意思決定をする

原則5：原子力発電に固有のリスクを強く認識する

原則6：常に問いかける姿勢を維持する

原則7：日々組織的に学習する」（いずれも甲A33 46－48頁）と述べている。

ここにいう、社外の関係者の最たるものが、自治体とマスコミであろう。耐震バックチェックの福島県説明が、東京電力にとって、どれほど重大な問題であったかを思い出して欲しい。彼らにきちんと説明できない事態に直面して、このメールを書いた時点で、高尾氏は、この事態を社内だけでなく、外部に「言い出すべきか」を真剣に悩んでいたのであろう。

そして、停止リスクや工事コストを重視して対策を先送りすることが、津波という安全余裕のない事象についての原子力に固有のリスクを認識した上での原子力安全を最優先した意思決定でないことは明白である。

**第10 2008年8月に震源を延宝房総沖にしても津波高が13.6mと分かった段階で直ちに津波対策に取り掛かるべきであった（津波対策を先送りにすることは許されなかった）**

#### **1 8月 延宝房総沖波源の計算**

延宝房総沖の波源を福島に移した津波の計算は直ちに実行された。

この会議の後、酒井氏は部下の高尾氏と金戸氏に対して「上記、869年の再評価は津波堆積物調査結果に基づく確実度の高い新知見ではないかと思ひ、これについて、さらに電共研で時間を稼ぐ、は厳しくないか？また、東北電力ではこの869年の扱いをどうしようとしているか？なお、房総沖ベースの津波地震を福島沖においた検討は進めているとの認識でよかったですでしょうか？

以上時間を見て教えてください。」（甲A184 107丁）とのメールを送っている<sup>72</sup>。

#### **2 土木学会への検討依頼は時間稼ぎだったかもしれない**

酒井氏の証言では、このメールを示され、もともとの土木学会への検討委託の方針そのものが、先送りではないかと指定弁護士に問い詰められた場面があった。すなわち、「電共研で時間を稼ぐ、は厳しくないかとありますが、客観的に、時間稼ぎができるかどうかはさておき、感覚的には7月31日は時間稼ぎをしたと受け止め

ていたからこういう表現になったのではないですか。」と問われて、酒井氏は、「まあ、そうかもしれないですね。」と答えているのである<sup>73</sup>（8回酒井95，96頁）。

### 3 延宝房総沖で計算しても13.6メートル

このメールの4日後、延宝房総沖の津波地震を福島沖において計算した計算結果が東電設計から納入されている（甲A78 306丁以下）。

ここには、詳細パラメーター・スタディを行ったときの最高の津波高さは朔望平均満潮位で13.552メートルと明記されている。

この津波の高さは、7月31日に決定された、今後土木学会で審議をしていただき、福島沖に置く波源を明治三陸沖ではなく、延宝房総沖に移すことについて、土木学会とその津波評価部会の了承を取りつけたとして、どれだけ津波想定水位を下げられるかを示す数字だった。そして、この数字は8月22日に東京電力に納入された。

### 4 13.6mまでしか津波高さを低減できないことは直ちに被告人らを含む幹部の間で共有されたはず

少なくとも、土木学会への検討依頼が、どれだけ想定津波高さを低減できるかは、関係する幹部たちの最大の関心事だったのであるから、この数字は酒井氏から、武藤氏、吉田氏、山下氏らに直ちに伝えられたであろう。武黒氏にも報告されたに違いない。武藤氏は、8月中に、津波のことを武黒被告人に一对一で説明したと述べている。武黒被告人は武藤氏に対して「次は津波か」と述べたという（武藤被告人質問の結果 調書非開示のため特定不能）。

もし、仮に報告がなくとも、彼らは報告を求めたはずである。求めなければならなかったはずである。

このような報告がなされたことを被告人らも、酒井氏も否定している。しかし、事柄の重要性からして、このような報告がなされなかったという関係者の説明は、示し合わせた上で、話を合わせているのかもしれない、裁判所は鵜呑みにしてはならない。この共有の場として最初に考えられるのが、次の常務会と御前会議である。

## 5 9月2日の常務会と7日の御前会議について

9月2日には常務会が開催され、ここには勝俣被告人と武藤被告人が出席している。

9月7日の御前会議については、武藤被告人と武黒被告人が出席している。その出席者に土木グループはない。酒井氏が会議に出席していた痕跡が系統的に消されている可能性が高い。

3月20日の御前会議の議事メモに酒井氏の名前がないこと<sup>74</sup>を弁解した酒井氏は、「結構（出席者名は）いい加減でして、いないときに名前があったりしている違う例も知っているの、デフォ設定か何かがあって、適宜出ている人を消したりなんざしていますけど、100パーセント合っていないのは知っています。」などと述べている（8回酒井48頁）<sup>75</sup>。確かに、これが、一度であれば、このような説明もわからないではない。しかし、7月21日の御前会議にも名前がなく、出席が確認されている。会社幹部の立場で、みずからの不祥事についての痕跡を消そうとして、最も簡単な方法は重要な説明をした人物を重要会議の議事メモから抹消することではなかっただろうか。

御前会議の議事メモを見ると、福島第一、第二の耐震バックチェックについても、費用も含めて議論がなされている。吉田が発言している。しかし、きれいに津波対策の費用に関することは消えている。

この日の御前会議では、「報告書提出の後ろ倒しを概ね1年強(H22年度内)で収めるべく調整中」とした(甲A162)。

この時期は次に述べる福島現地での耐震バックチェック説明会がわずか3日後に予定されており、ここでは津波に関して極めて深刻な議論がなされることが予定されていたのに、この点について、全社的な情報共有の場であるはずの御前会議で、何も話がなされなかったと言うことはあり得ない。バックチェックの時期を遅らせる実質的な理由も津波対策の議論が保安院でなされることを防ぐためである。であるから、バックチェックの時期を遅らせるという議題の中で、津波対策の先送りのこ

とが話し合われていたに違いない。そして、この点は議事メモから削除されていると考えるほかないのである。

## 6 9月10日福島現地での耐震バックチェック説明

9月10日は、福島第一原発で、耐震バックチェックの説明会が、所長以下の幹部が出席して、開催されている。

まず、その準備の過程から見ていく。

この説明会の二日前に酒井氏が高尾氏と金戸氏に送ったメールには、「津波については、真実を記載して資料回収」「最終的に平成14年バックチェックベース(改造不要)ということで乗り切れる可能性はなく、数年後には(どのような形かはともかく)推本津波をプラクティス化して対応をはかる必要がある。」と書かれている(甲A184 108丁)<sup>76</sup>。

続いて、当日の議事メモには「津波に対する検討状況(機微情報のため資料は回収, 議事メモには記載しない)」と記載されている(甲A100 2, 3丁)<sup>77</sup>。

この資料の2頁目の下段右側の囲みの中には「今後の予定」として、以下の記載がある。

「○ 推本がどこでもおきるとした領域に設定する波源モデルについて、今後2～3年間かけて電共研で検討することとし、「原子力発電所の津波評価技術」の改訂予定。

○ 電共研の実施について各社了解後、速やかに学識経験者への推本の知見の取扱いについて説明・折衝を行う。

○ 東通(ひがしどおり)申請書では推本の知見(三陸沖から房総沖の領域内でどこでも発生)を参照し、三陸沖に地震を想定。

○ 東北大今村教授(H20/2/26)福島県沖海溝沿いで大地震が発生することは否定できず、波源として考慮すべきであるとの見解。

○ 改訂された「原子力発電所の津波評価技術」によりバックチェックを実施。



○ **ただし、地震及び津波に関する学識経験者のこれまでの見解及び推本の知見を完全に否定することが難しいことを考慮すると、現状より大きな津波高を評価せざるを得ないと想定され、津波対策は不可避。」**

この文書は土木学会への検討依頼は不可避の対策を先送りするものでしかないことをあからさまに自白している。会議後に回収する予定で作成された文書であるから東電幹部らの本音が示されたものとして決定的に重要なものである。

## 7 9月30日の常務会

9月30日には常務会が開催され、その場でも柏崎の対策費とこれを水平展開した場合の福島の対策工事コストについて、報告されている。これも、吉田部長が提案者である。

ここにも、津波対策費用に関する説明は残されてない。しかし、吉田調書によれば、福島の津波の対策費用も合わせて報告していたとされており、2月の御前会議、3月の常務会で決めた方針が変更となり、対策をとることなく、土木学会に検討を依頼することになったという方針は、この常務会にも報告され、了承されたものと考えられる。

## 8 阿部先生と高橋先生の異論

その後、平成20年の秋に東京電力による規制関係の専門家に対する説得工作が本格化する。その結果は、「BC方針に関する専門家への相談結果」（甲A1913丁）にまとめられている。

その中で、△印となっている高橋氏についてまず検討する<sup>78</sup>。高橋氏が、「推本が「どこでも発生する可能性がある」と言っているのだから、福島県沖で波源を設定しない理由をきちんと示す必要がある。」と述べ、これに対して東京電力が説明した方針は、「緊迫したムード」になるほど、高橋氏にとっては違和感のあるものであったことがわかる。そして、最後まで、考慮しなくて良い理由を一般の人に対して説明しなければならないと言われている点は、重要である。

また、バックチェックの審査の主査であった阿部勝征教授は、

「・東北地方の古文書は基本的には江戸時代以降しかないため、400年程度以上より長い再来期間の地震については分かっていないのが実状。

・地震本部がそのような見解を出している以上、事業者はどう対応するのか答えなければならぬ。対策を取るのも一つ。無視するのも一つ。ただし、無視するためには、積極的な証拠が必要。(中略)

・地震本部は、今後、福島沖～茨城沖の地震評価を見直す予定はない。

・浜岡原子力発電所では、最近、津波対策として、壁の設置、水密化等を実施したようなので、参考に調べておくと良い。」と述べている(甲A111 38-39丁)。

東京電力は、高橋氏と阿部氏の貴重な意見を完全に無視したのである。

#### 9 貞観の津波についてもバックチェックに取り入れえないこととする

平成20年11月13日の会議などで、東電土木グループとしては、貞観の津波についてもバックチェックに取り入れえないこととし、その検討を土木学会に委ねることとした(山下調書平成25年2月15日付 甲B59 3-4頁)。

酒井俊朗氏は、平成20年11月28日に東北電力関係者らに、下記記載のあるメールを送信した。

「さて、早速ですが、戦術大変更となります。」「これを受けた当社の対応としては、太平洋側津波のモデルについては、推本、福島県、茨城県、佐竹(貞観津波の論文のこと)等種々の考え方で独立に検討がなされている。これらの津波については研究を行って標準モデル構築に努め、その後、バックチェックを行う。非常に苦しいところですが、現時点ではそんな作戦しか思いつかず、ということで。そのスタンスで、NISA(原子力安全・保安院)、専門家の了解を得る。」「東北電力さんが同一歩調であるのが最も当社としては望ましいのですが、やはり、869年津波について女川ベースでは話にならない、ということであれば、東電スタンスとの整合で、あくまでも「参考」として提示できないか、という趣旨です。」(甲A104 2丁)

酒井氏は、東北電力に対して、「非常に苦しいところですが、」と理に合わないこ

とをわかっていながら、貞観津波対策をバックチェックに盛り込まないように、懇願しているのである。

## 10 バックチェックの延期は津波対策の完了ができていないことを隠すための方策であった

東京電力は、平成20年12月8日福島原発の耐震バックチェックの最終報告を平成21年6月から延期することを発表した。

被告人らは、福島原発が津波対策が必要な状況にあり、対策を講じない限りバックチェックの完了ができないことを熟知しながら、このことが保安院によって察知されないようにするため、計算結果を保安院に提出せず、バックチェックの最終報告の時期を、業務多忙を理由に延々と引き延ばし続けた。

その引き延ばし方は全電力会社の中でも、突出して福島原発がひどかった。

## 11 平成21年2月11日御前会議における議論について

平成21年2月11日の御前会議の議事録には珍しく酒井氏の名前もあり、福島の津波に関する議事が残されている。しかし、津波に関する議論が、この会の御前会議だけで議論されたということはありません。以下の記載は、むしろ「消し忘れ」と考えるべきである。

この会議の福島耐震バックチェックに関する議論では津波に関して

「・土木学会評価でかさ上げが必要となるのは、1F 5.6のRHR Sポンプのみであるが、土木学会評価手法の使い方を良く考えて説明しなければならない。もっと大きな14m程度の津波がくる可能性があるという人もいて、前提条件となる津波をどう考えるかそこから整理する必要がある。(吉田原子力設備管理部長)

・女川や東海はどうなっているのか。(武黒本部長)

・女川はもともと高い位置に設置されており、東海は改造を検討中である。浜岡は以前改造しており、当社と東海の問題になっている。(酒井土木調査GM)」

などの議論が記録されている。

1.4mという数字は延宝房総沖の計算結果であると考えられるが、被告人らが、「それは一体誰が言っているのか」という質問すらなされていない。聞かれれば、吉田氏は東京電力の発注で東電設計が計算したものであると答えたはずである。東海第二ではどういう対策を講じているのかも質問がない。質問があれば、日本原電は東海第二で推本津波に対する対策工事を実行中と説明がなされたはずである。このような初歩的な確認すらなされていない。確認されたが、記録が省略されたのかもしれないが、このままのやりとりだとすると、あまりにも、他人事でまじめに議論がなされていないと言わざるを得ない。まさに、この議事内容そのものが、被告人らの過失責任を直接基礎付けているといえる<sup>79</sup>。

この日の配布資料には、地震随件事象である周辺斜面の安定性などは福島県との相談マターとされているにもかかわらず、地震随件事象の津波については、「問題あり」「だせない」（注目されている）との記載がある（甲A185 パワーポイント6シート欄外）。福島県とも相談できないという意味である。まさに、津波問題は注目され、外部には正確な情報を出せない状態となっていたことがわかる。

また、この資料には、各社の耐震バックチェックの状況も整理されており、女川2を除いて中間報告はすべて完了していたこと、最終報告も、泊3、浜岡3、4、志賀2、伊方3、川内1、2、もんじゅが提出済みで、平成21年3月頃から本格化し、平成22年11月までに全電力完了の見通しと報告されている（甲A185 パワーポイント4シート）。

この時点で、東京電力が考えていた最終報告時期平成24年11月でも、他の全電力から2年も遅れる異常事態である。

## 1.2 武藤被告人が津波を心配していたとする平成21年3月9日酒井メール

この御前会議の約一ヶ月後である平成21年3月9日に酒井氏が関係者に送った「福島津波バックチェックに関する山下副本部長からの指示」と題するメールでは、武藤被告人が福島の津波について心配していたということがわかる<sup>80</sup>。

### 1 3 吉田部長らによる武黒被告人への説明

平成21年4-5月には吉田部長らによる武黒被告人に対する津波水位に関する報告がなされたことを武黒被告人も認めている。しかし、この時のA3版の説明資料は、現在に至るも発見されていない（武黒被告人質問の結果 調書非開示のため特定不能）。

### 1 4 平成21年6月24日の酒井氏から武藤、武黒に対するメール

平成21年6月24日酒井氏は武藤、武黒に対して、「合同WG(福島十日本原燃)の状況」と題するメールをし、保安院の耐震バックチェック審査で、貞観の津波について岡村委員が貞観津波について検討すべきだと発言し、厳しい議論がされた状況を報告し、「**現在提案されている複数のモデルのうち、最大影響の場合10m級の津波となる。→地震動影響の資料の出し方について要注意(モデルが確定しているような言い方は避ける)**」と報告している（甲A184 138丁 合同WGの経過については、甲A111を参照のこと）<sup>81</sup>。

次の第33回（平成21年7月13日）の審議の中では、東京電力担当者が福島第一原発5号機と福島第二原子力発電所4号機の「耐震安全性に係る中間報告の評価について」とする報告を説明し（合同W33-2-2 甲A111）、その中で869年貞観地震の地震・津波の影響について岡村委員は、「佐竹ほか（2008）で指摘されている貞観地震を今の知見で考えると、連動型地震と考えるのが妥当であり、そういう地震は、短い間隔で普通に起こっている震源域の、複数の震源域が同時に破壊することで起こるのだろうと言われている。」と述べ、バックチェック審査での検討を求めた。しかし、東京電力も保安院も、津波は最終報告で検討するとして問題を先送りにするだけで何ら対応しなかった。

ここでも、議論を地震だけに抑え込み、津波に及ばないように、腐心している。このメールの宛先は武藤と武黒であり、保安院のバックチェック審査で福島の津波がクローズアップされてきたのであるから、この時点でも役員が「そんな対応は安全第一とは到底いえない、きちんと対策を急ぎなさい」と指示すれば津波対策に取り組むきっかけとなり得たはずである。

## 15 株主総会手持ち資料に敷地レベルを超える津波の危険性が明記されていた

平成21年6月に開催された東京電力の株主総会本部長手持ち資料に、福島地区の津波評価として、巨大津波に関する知見として長期評価及び貞観津波について記載され、地震本部の知見「地震調査研究推進本部は太平洋岸の海溝沿いのどこでも大地震が発生するとしており、これに伴う津波を考慮すると福島第一、第二とも敷地レベル(1F(福島第一原子力発電所): OP + 10 ~ 12m, 2F(福島第二原子力発電所): OP + 12m)まで達し、非常用海水ポンプは水没する。」等記載されていた(甲A136)。これは勝俣被告人も見たはずの資料である。

## 16 バックチェック審査で貞観の津波が取り上げられる

平成21年6月10日と7月13日の総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会地震・津波、地質・地盤第32, 33回合同WGで、岡村行信委員が、貞観の津波を福島原発についての耐震バックチェック中間報告で取り上げるべきであるとの意見を述べた。

名倉安全審査官は、総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会耐震・構造設計小委員会地震・津波、地質・地盤第33回合同WGにおいて、貞観津波の堆積物についての議論を踏まえた上で、東京電力に対し、「本報告で津波のところもやってくるはず」等述べ、最終報告時には設計用津波水位の評価に貞観地震を考慮するよう示唆した(甲A111, 甲B85 小林調書 1-9丁)。

## 17 平成21年9月6日御前会議

平成21年御前会議では耐震バックチェックの提出時期について話し合わせ、他社に比べて報告書の遅れていることと報告までに対策工事が完成できないことが、話し合われており、これらは津波工事のことを話しているものと理解される<sup>82</sup>。

## 18 貞観の津波に関する保安院対応と平成21年9月24日 酒井メール

平成21年9月24日には、酒井氏は、吉田部長と山下センター長らに対して、武藤被告人から津波についての説明を求められたことを述べ、「NISA福島のパックチェックWG(Ss策定)で貞観地震が公開の場で議論になったこと等を踏まえ、

- ・再度有識者に当社の考え方を説明するとともに、
  - ・先般、N I S A小林室長以下にも状況説明を行っております。」と報告している<sup>83</sup>。
- ここで保安院とされているのは、前記の合同WGのことである。

裁判所は、この時期の保安院の対応が鈍すぎたことも、東京電力の津波対応がなされなかった原因ともなっていると感じられていることと思う。たとえば、小林勝審査室長は、政府事故調での事情聴取の際には、平成21年9月7日のヒアリングには出席していないと答えていたが、それは、貞観津波の津波高さの報告を受けながら保安院として対策を指示しなかったことについて「私の責任が追及される」と考えて、ウソをついたことを認めている（甲B84 3丁）。

また、この報告を聞いて、「私は、佐竹先生ほかの論文に基づく想定波高が非常用海水ポンプのレベルを超えるため対策が必要となるとの東京電力側の説明を聞き、対策を講じなければ非常用海水ポンプの機能に支障が生じる恐れがあることが理解できました。」「私は、貞観地震津波を踏まえた津波対策についてはバックチェック最終報告とは切り離して別に検討したいとの東京電力側の説明を聞き、そんなことが実際にできるのだろうか」と疑問に思いました。

というのも、合同WGにおいて岡村委員から強い指摘があったことを踏まえれば、バックバックチェック最終報告での評価は貞観地震津波も考慮に入れて実施されるべきであり、貞観地震津波をバックチェック最終報告から切り離せば岡村委員らの理解が得られないのではないかと思ったのでした。」とまで述べている（甲B85 7－8頁）。

ここまで疑問を感じながら、保安院はなぜ東京電力に具体的な指示をすることはできなかったのだろうか。小林室長は政府事故調の聴取結果報告書においては、福島津波の問題について、きちんと審査すべきだと意見を述べたら、野口審査課長から、「余計なことをするな」と、原広報課長から、「クビになるよ」と言われたと述べていた。検面調書においても、両名から同様の発言があったことは述べているが、二人から、あるいは電事連から圧力を加えられたわけではないと弁解している（甲B88 5－13丁）。

保安院の審議官であった森山善範は、平成22年3月24日、部下の小林や名倉に対して「1F3の耐震バックチェックでは、貞観の地震による津波評価が最大の不確定要素である」「津波の問題に議論が発展すると、厳しい結果が予想されるので評価にかなりの時間を要する可能性は高く、また、結果的に対策が必要になる可能性も十二分にある。」とのメールを送り、津波の審査が重要であると注意を喚起している<sup>84</sup>（甲B89）。福島バックチェックの最重要課題が津波であったことは保安院も共通認識であった。

いずれにしても、保安院は平成18年の耐震バックチェック開始時には津波対策を速やかに講じなければ不作為の責任を問われるとまで述べていたのに、平成21-22年になると、電力事業者の言い分を聞くだけで、審査官が疑問を持った点すら指摘できない、迎合的な態度に墮落していた。まさに、規制が事業者の虜となっていたのである。その背景については当時国が進めようとしていたプルサーマル政策が関連していることが小林調書から浮かび上がる。そして、この段階でも、東京電力は推本の長期評価を取り入れた15.7mの津波高さ計算結果を隠し持ち、保安院にすら提出しないままで、福島の津波の議論をしていたと言う不公正なやり方を指摘しなければならない。このような、情報隠蔽の体質そのものが、保安院の対応を誤らせた根本原因である。

#### 19 津波対策ができていない事実の露見をひた隠しにしていた東電と被告人達

この時期の東京電力の対応をまとめると、

- ① 推本津波の津波高さの計算は、社外には、保安院、福島県を含め、絶対に漏らさないように管理する。
- ② 貞観の津波の問題が拡大し、津波対策ができていない事実が露見しないように、保安院と専門家対策を継続する。
- ③ 保安院で公に福島の津波対策が議論される事態を遅らせるため、徹底的にバックチェックの最終報告を遅らせる

というものであった。このような方針は、津波対策ができていない事実を保安院や



専門家、そして福島県などに知られないようにするための工作であった。このような安全軽視のトップの経営方針が事故の結果を招いたのである。

## 第 1 1 東海第二原発の経緯は福島でも対策が可能であり事故の結果が防げたことを裏付けている

### 1 津波対策の検討

東海第二原発では、長期評価を考慮した津波水位について、最高水位の場合には、発電所地盤レベルを約 3 m 超え、海水ポンプ室の側壁を約 6 m 超え、同ポンプ室の前面壁を約 5 m 超えてしまうことが判明し、最低水位の場合には、海水ポンプの取水確保レベルを約 1 m 下回り、海水ポンプで水を吸えなくなることが判明した（甲 A 2 1 5 4 丁）。そのため、長期評価を考慮した津波水位への対策が必要だった。

東海第二原発の津波対策担当者の安保秀範氏は、東京電力から出向していた者で、東京電力の高尾誠氏を「津波の評価等に関する知見を持って（いる）」人（2 3 回安保 1 5 頁）と信頼し、やり取りを重ね、長期評価を考慮した津波対策の作業を進めていた。例えば、安保氏は、平成 1 9 年 1 2 月 1 0 日に、長期評価の取扱いについて、高尾さんに電話で聞き、「推本の取扱いについてはこれまで確率論で取り扱ってきたが、確定論で取り扱わざるをえないのではないかと考えているという、今回のバックチェックで取り入れないと批判される」（同 1 8 頁）といった内容を教えてもらっている（甲 A 7 5 2 丁）。また、長期評価を考慮すべきか否かについて高尾氏が今村文彦氏の意見を聞きに行った結果についても、平成 2 0 年 3 月 3 日には高尾さんからメールで教えてもらい、（長期評価を）「考慮すべきだと、だめ押しされたという内容ですね。」と認識するに至っている（甲 A 2 1

4 5丁)。こうして安保氏は、東京電力の高尾氏に教えてもらいながら津波対策検討を進めていた。

## 2 東電の方針変更には納得していない

ところが、平成20年7月31日に、安保氏は、東京電力の酒井氏から、東京電力が長期評価を取り入れるべきかを土木学会に研究を委託することになったとの知らせを受けた（甲A214 6, 7丁）。

この東京電力の方針変更について、安保氏が東京電力の酒井氏へ、変更の理由を尋ねたところ、酒井氏が「柏崎も止まっているのに、これで福島も止まったら経営的にどうなのかって話でねなどと言っていたように思います。」との安保氏の供述調書の存在が明らかになった（23回安保76頁）。この酒井氏の発言は、東京電力が、安全確保ではなく、経営を最優先に考えて方針変更したことがよく示している。

平成20年8月6日の日本原電社内ミーティングにおいて、東京電力の方針変更が議題に上がり、市村開発計画室長が、「こんな先延ばしでいいのか、なんでこんな判断をするんだ。」と述べたとおり（23回安保50頁, 同116頁）、東京電力の方針変更は到底納得できるものではなかった。ただ、当時の日本原電としては東京電力の方針に従わないという選択肢は考えにくく、日本原電は、積極的に賛成をした感じではなく、東京電力の方針を受け入れるかわりに推本を耐震バックチェックの津波評価に取り入れれない積極的な理由については東京電力側でしっかり考えてもらいたいという思いだった（23回安保116, 117頁, 甲A184 72, 73丁）。つまり、日本原電は、当時の力関係から東京電力に従わざるを得なかったものの、長期評価を考慮しないという東京電力の判断に納得していたわけではないのである。

### 3 多重の津波対策工事の完了

日本原電は、東京電力の方針変更を仕方なく了承した後も、長期評価を考慮した対策をしなくていいと決まったわけではないことから、長期評価を考慮した津波対策工事を進めていた。

工事内容は、すんなり常務会で承認され、海水ポンプの吸い込み管の延長（甲A265 20丁，21丁。平成21年6月1日工事開始から平成22年4月5日竣工（甲A265 22丁））、排泥を利用した盛り土の設置（甲A264 4-7丁。平成20年7月7日工事開始から平成21年5月29日竣工）、建屋対策工事として防水扉，防潮シャッター，防潮堰，防潮壁などの設置（甲A265の8-14丁。平成20年12月8日工事開始から平成21年9月30日竣工（甲A265の17丁））、海水ポンプ室の側壁の設置，それに伴い干渉物（循環水ポンプ吐出し曲管や電気設備等）の移動・移設（甲A258 2，3丁。平成21年6月18日工事開始～平成21年10月30日竣工（甲A258 4丁））など何重もの対策を施している。盛り土も，これだけで津波の浸水を防げるものではないものの，津波の影響を低減できるものとして実施されている（甲A216 8丁，23回安保37頁）。

これらの工事によって，長期評価を考慮した場合に概ね対応できる対策が完了している（甲A262 10丁）。

### 4 工事期間はごく短期間

これらの工事は，おおむね平成21年10月末までに完了している（甲A262 10丁）。工事期間も，約4か月から10か月という短期間である。

## 5 対外的対応と社内での対応が異なる

日本原電は、バックチェックでは土木学会手法をベースとして進めるとし（23回安保48頁）、対外的な公表では長期評価を考慮しないと方針変更した東京電力に合わせている。これに対して、実際の津波対策は、長期評価を考慮して実施している。

また、平成19年10月に公表された茨城県による津波浸水想定を受けて、日本原電は、土木学会手法を用いて評価した津波水位よりも大きくなり対策が必要になることから、津波対策についてプレス発表を行う予定であると平成20年3月5日の4社情報連絡会において表明しているが、プレス発表は行っていない（23回安保29、30頁）。

このような不自然な対応は、長期評価を考慮した津波対策をしないことを社会的に問題にしないための苦肉の策であると考えられる。

## 6 小括

以上のとおり、長期評価を考慮しないという東京電力の判断は、同業者からの納得を得られるものではなかった。また、当時も水密化や防潮堤等の多重の津波対策の知識・技術が十分にあり、東京電力でも、東海第二原発のように、複数の対策を組み合わせた多重の対策を実施することは可能であった。

### **第12 本件原発が30m盤を20m掘り下げたところにあり津波に特に脆弱な敷地となっていること**

本件原発は、「標高約35mの平滑な台地」（甲A150 7丁目）を20mほどすり鉢状に掘り下げたO. P. 10mの位置に原子炉建屋、タービン建屋などが建てられている。

建設当時の考えとしては、既往津波の中で最大と考えられていたチリ津波の水位を前提に、掘削費の合計額が経済的になるものとして、O. P. + 10 mとされた（甲A33 29頁以降）。

この20 mも掘り下げるという措置が、本件原発を津波に対して脆弱なものにした。

津波に対して脆弱な敷地であることは、何度も指摘されていた。例えば、「第3」の「2」で述べたとおり、東京電力は、4省庁報告、7省庁手引きに関して、福島沖で延宝房総沖の地震モデルを使うと、福島第一原発の想定津波は最大O. P. + 8.4～8.6 mになることを平成9年には把握していた（甲A47）。これは建設当初の想定水位の倍以上である。平成12年2月には、電事連の「津波に関するプラント概略影響評価」において、本件原発は、想定値の1.2倍の津波が到来しただけで、海水ポンプのモーターが止まり、冷却機能に影響が出るのが指摘された（甲A51）。これは、全国の原発のうち、本件原発と島根原発のみであり、全国トップクラスで、津波に対して余裕の小さい原発であることが平成12年には明らかになっていた。

以上のとおり、本件原発は津波に脆弱な原発であることは何度も指摘されており、被告人らはそれを常に念頭に置いて対策を検討しなければならなかった。

### 第13 敷地前面に防潮堤はつくることのできたし、大震災までに完成できた

#### 1 防潮堤はどこに作ることとなったか

今村証人は、明治三陸沖地震の波源モデルを用いた場合の福島第一原発における津波水位の最大値が敷地南部でO. P. + 15.707 mを示す最大津波高さ分布図に基づいて、設置すべき防潮壁の場所は、1号機から4号機の建屋の前面に設置す

ることが必要であると証言した上で、防潮壁を設置すべき場所として、福島第一原発の見取図の1号機から6号機の前面に線を引いて図示した(15回今村38頁)。

また、1号機から6号機の前面に設置すべき理由として、同証人は、防波堤内において津波の共振現象が起きて津波が増幅する可能性があるためと証言した(同41頁)。

さらに、O. P. + 15.707m という計算結果に対して、10m盤に浸水する高さの津波が発生する場所、たとえば福島第一原発敷地南側などに限定して防潮壁を設置する考え方について、久保賀也証人は、工学的にはあまり考えられないと証言している(4回久保108頁)。

今村証人は、第2回目の証人尋問では、このような明確な証言を撤回し、南側と北側など津波が越流してくる部分に防潮堤を築くことになったと思うと述べた。

しかし、この今村証人の証言態度は、東京電力から言われたことは、何でもハイと言ってしまふ証人の態度を示すものと理解すべきであり、重きを置くべきではない。

今村証人は、前述したとおり、平成20年2月には高尾氏に対して、推本の長期評価に基づく津波対策は必要であると述べながら、同年秋には、土木学会で検討を続け、直ちに対策を実施しないという東京電力の新対応にも同意した経歴がある。

指定弁護士の要望を受けて、10m盤に10mの防潮堤を築く工事を実施していれば、事故の結果は防ぐことができたという計算結果をまとめて提出しながら、それだけでは東電関係者に迷惑を掛けてしまうと考え、バランスをとって、証言を変更したものとしか考えられない。このような証言は全く信用できない。

むしろ、高い安全性の確保が求められる原子力発電所の安全審査に関わっていながら、確たる定見を持たず、目の前にいる、力のある人間に迎合しやすい証人の性格を示すものとして、真偽を慎重に見極めるべきである。

東京電力内部の検討でも、事故が起きるまで、南側や北側などだけに防潮堤を築くことになったことを示す物証は全くない。むしろ、事故直前の第4回津波対策ワーキング(平成23年2月14日)に提出された検討案でも、原子炉の建屋の東側

全面に防潮堤を築くこととなる図面が提出されていた（甲A1239丁）。櫛の歯防潮堤計画は、不起訴の理屈を後付けで考えて、作られたものである。

## 2 防潮堤は実際に作ることができたか

第2回公判で最初に尋問された上津原勉氏（東京電力社員）は、広報担当の技術者で、事故以前には、問題の6月10日の会議にも住民に対する広報のやり方を考えるために出席していたことは前に述べた。事故後は東京電力の社内事故調のとりまとめの責任者となり、この事故の経過、原因、回避策などについての尋問に答えた。

上津原氏の尋問では、実際に敷地内に防潮堤を作ることが出来たか、できなかったかということが議論された。上津原氏は時間も掛かるし、かなり大掛かりな工事にはなるが、物理的には可能であると述べている（2回上津原96頁）<sup>85</sup>。

そして、建物を移築するといったことまで含めて、大掛かりな工事になるとのべている<sup>86</sup>。

その上で、正確にどこに防潮堤を築くことになったかについては、具体的な検討はなされておらず、また地方自治体への説明であるとか、住民への説明という要素もあると言うことを認めている<sup>87</sup>。

この、上津原氏の証言は、防潮堤をきちんと敷地内に築くことが可能だったことを示していて、東電設計の計算結果だけではどこに、どう防潮堤を作るのかは決まらないことも認めている。そして北と南に歯抜けの防潮堤を作ることになったはずだという被告人たちの主張とは全然違うことを言っている。

もし、このような櫛の歯のような防潮堤の計画が公表されれば、津波がどの方向から来るかはわからないのであるから、このような防潮堤では原発の安全は守れないとして地元自治体や住民から批判が起き、原発の建屋全体を囲うような計画に変更されたであろう。

櫛の歯のような防潮堤の具体的な計画の存在を示す、事故以前の計画書は存在しない。被告人らの弁解は、後付けであり、根拠のないものである。

### 3 防潮堤建設は地震と津波に間に合ったのか？4年は沖合防波堤工事の場合

防潮堤に関して最後に残る問題は、防潮堤の建設が時間的に間に合ったかどうかである。もちろん、平成14年(2002年)の推本の長期評価が出されたときから、対策を講ずる必要があった。対策が遅れたこと自体にも被告人らの責任が否定できない。

前述したように、東京電力が、保安院から命じられながら、推本津波の評価の提出を拒み続けてきたことも、明らかになった。

東京電力の内部で平成14年(2002年)以降、勝俣被告人の号令の下で進められていたコンプライアンス強化のための「しない風土、させない仕組み、言い出す仕組み」の確立が、実効性を持って進められていれば、津波対策の検討・実施がもっと早く進められていた可能性がある。

実際に工事をするかどうかについて社内で公に議論がなされた平成19年(2007年)／平成20年(2008年)から津波対策をはじめた場合、これまで、津波対策の防波堤を沖合に作るなら費用は数百億円、工事開始までに15か月、完成までに4年かかり、事故には間に合わなかったとされてきた。しかし、このような説明は、東京電力の土木技術グループの堀内友雅氏の検討に基づくものであったが、敷地内なら、より容易で短期間だったことが当の堀内友雅氏の尋問によって裏付けられた。

すなわち、堀内氏は土木技術グループの構成メンバーであった。平成20年4月頃、証人は、福島第一原子力発電所の設計上の想定津波水位がこれまでよりも高くなるという話を聞いたと述べている(20回堀内3頁)。

堀内氏は、契約、許認可の手続きなどで着工までに少なくとも15か月かかるとする工程表と、検討開始から完成までにはおよそ4年かかり、建設費は数百億円規模に上るという試算もまとめている<sup>88</sup>(20回堀内3頁)。

この計画は、沖合に長さ1.5kmから2kmの防潮堤を作ると仮定して、高さ20m、長さ2000mで、1m四方で100万円の工費として、400億円と試算したという。堀内氏の証言によって、これらの工事期間や工事費用の前提が沖合に巨



大な防波堤を築くという計画をもとにしたものであったことがわかった（20回堀内34-38頁）。

堀内氏は、沖合ではなく、敷地内で防潮堤を作る場合の検討は依頼されておらず、そのような場合の検討はされていない。堀内氏は敷地の中での作業であれば、普通に考えればわかるような工程でできるので、特に検討は必要がなかったと証言している。陸地の敷地の中であれば、行政手続も漁業権の交渉も必要がなく、水深20mの海域内に巨大な防波堤を築く工事に比べれば、敷地内の工事はより小規模で容易であったと考えられるのである（20回堀内34頁）。

この堀内氏の計画案が、陸地内の防潮堤対策も何年もかかるという、被告人らの責任逃れの言い訳に利用されてきたのである。

#### 4 防潮堤建設は地震と津波に間に合ったのか？東海第二は約一年で工事完了

さらに、東海第二では、平成21年（2009年）9月頃までに津波の想定を引き上げ、海水ポンプを守る壁のかさ上げと蓋の設置、建屋の扉などの防水対応工事、盛り土の施工などの対策を実施していたことが安保証人によって証言されたことは前述したとおりである。

東海第二原発では、東日本大震災の際の津波によって一部被害は受けたものの、原子炉の冷却が維持され、福島第一原発のような事故は免れた。この対策工事は致命的な事故を防ぐために役立ったのである。

日本原電は、耐震バックチェックでは基準津波として茨城県津波を採用し、対外的には東京電力の態度に合わせ、より大きな津波となる長期評価の見解はとり入れないことにしたが、実際の津波対策については推本の長期評価で計算された津波にも対応するように対策を進めた。そして、安保証人が作成した提案はすんなりと常務会を通り、立てられた計画は速やかに実行されていったことは前述したとおりである。

もとはといえば、東海第二で推本津波対策を進めることとなったきっかけは、高尾氏ら東電土木グループからの示唆であった。そして、高尾氏らとの議論を通じて東京電力の土木グループがやろうとした対策が東海第二ではわずか一年で実現してい

たことは、バックチェックの完了をにらんでのことではあったが、驚くべきことである。東海第二の盛り土を含む工事は、約11億円程度であった（甲A265）。確かに福島の方が規模は大きくなったであろうが、数百億円というような規模にはならなかったと思われる。

推本を考慮した工事を実施した理由について、安保氏は、裁判官の補充尋問に答えて、「茨城県津波に対しては、もう、やっていかなきゃいけないという状況の中で、対策を何かやろうとしたときに、更に推本の津波まで一緒にやったほうがいいのか、あるいは別々にやったほうがいいのかというのは、どれだけの対策なのかということも踏まえて検討をしていくということなので、もう、やらなくていいと決まったわけではないので、バックチェックについてもどういうところまで考慮しなきゃいけないかという進捗を見ながら、そのリスクも考慮しながら進めていった」と証言した（23回安保117頁）。高尾氏と同じ考えである。東京電力との違いは現場ではなく、役員の側の安全に対する認識にあったというほかないのである。

そして、東京電力の津波対策放棄は、安保証人の前記証言で明らかにされた東海第二の状況と比較するとき、武藤ら役員の誤った経営判断によるものであったことは明白になったといえる。

#### 第14 機器の対策は当時の他の原発を見てもあり得たし、現実に実行可能であった

##### 1 防潮堤以外の対策でも本件事故は回避できた

本件事故は、敷地を超える津波によって電源設備が機能を喪失し、炉心の冷却機能を喪失した結果、炉心熔融や放射性物質大量放出に至ってしまった事故である。原子炉を停止することでも、防潮堤を建設することでも、①本件事故を防ぐことはできるが、それ以外（②から④）の対策でも、本件事故を回避することはできた。

東京電力の上津原勉氏は、検察庁で、防潮堤以外にどのような浸水対策をすれば、電源設備や炉心の冷却設備の機能喪失を防止できたかを、詳細に説明してい

る（甲B18—20）。概要, タービン建屋等の出入口を水密扉にし, 機器ハッチの蓋を強化し, ルーバの前には防潮板を取り付けるなどして, 建屋自体への侵入を防ぐというもの, あるいは建屋内部の電気品室などの扉を水密扉にし, 配管等の貫通部の止水処理を行って, 仮に建屋への浸水は許したとしても, 重要な設備のある部屋への浸水を防ぐというものである。どれもさほど高度な技術を要するものではなく, 敷地を超える津波に対する問題意識さえあれば, 速やかに実施できたものばかりである。実際, 3. 11 後には, 日本全国のほとんどの原発で, この程度の津波対策はすぐに実行されている（弁86 大山検面参照）。

今回の津波は10m盤を超えるものだったが, 建屋内部の浸水痕は概ね1m程度から数10cm程度に過ぎず（甲B102 田中検面, 甲A33 東電最終報告書別紙2・19頁）, 10m盤上建屋の1階以下の電源設備が全面的に機能を喪失したわけではない（甲A33 東電最終報告書添付7-4）。すなわち, 運用共用補助建屋1階にあった空冷式のDG（2B）とDG（4B）は被水を免れた（甲B8・26頁）。2号機タービン建屋1階のP/C（2A）からP/C（2D）は盤基盤部が被水しているが, 機能には異常がなかった（甲B102 田中検面18頁）。3号機タービン建屋中地下階にあった電気品室は浸水しなかった。1号機, 2号機の一部の直流電源も事故後機能している（甲B9・14頁, 甲B11・3頁）。10m盤上の建屋内部への浸水は, 実はそれ程でもないのである。

1号機から4号機のタービン建屋等にも, 内部溢水対策で一部は水密扉が設置されていたが, これらはすべて水密性を確保していた（甲B18・28頁, 甲B19・25頁, 甲B20・34頁）。屋外の強化扉からも半数以上は浸水がなかったと考えられる（甲B18・29頁, 甲B19・26, 39頁）。既存の水密扉で十分に防げ, 水密性のない強化扉でも相当程度防げる津波だったのである。

このように, 10m盤を超える津波を想定した浸水対策をまったく行っていないなくても, 少なくない設備は致命的な被水を免れた。被告人たちが, きちんと大津波を想定した建屋や重要機器の水密化を進めてくれていれば..., そう思わずにはいられない。

さらに上津原氏は、高台に可搬式の水中ポンプ又はエンジンポンプや、交換用の予備モータと、ホースと、ホースと配管をつなぐための接続部品と、電源車とガスタービン発電機車と、M/C、P/C、MCCを搭載した車と、変圧器を搭載した車と、充電器を搭載した車と、ケーブルを用意した上、それらの機材を使って事故の対応を行えるように教育、訓練を行った人員を必要数、確保していれば、防潮堤が設置されていなくても、今回の一連の事故の発生リスクを軽減できたと話している（甲B17）。今回の事故時には、予備のバッテリーもないため社員の自家用車などからかき集める始末で、あらゆる対応が後手後手に回った。被告人らは、大津波による全電源喪失の危険性があることは分かっているのに、どうして電源車や予備のバッテリー1つ用意させなかったのであろうか。スリーマイル、チェルノブイリを経て、海外では外部事象も想定したシビアアクシデント対策がどんどん進んでいたのに（弁77宮田検面参照）、技術大国・日本であるはずのリーディングカンパニーたる東京電力が、何という体たらくか。

上津原氏は、平成25年3月中旬以降、被告人たちをかばうため、自らの調書を覆すような供述を始めたが、その内容は抽象的で説得力がない（例えば弁3）。自動車は4m盤と10m盤に駐車制限をしておけば、タンクはしっかりと固定した上で常時満タン近くなるようこまめに補給しておけば、簡単に漂流を防げた。大物搬入口を出入りする車が地震の揺れで故障して動けなくなることも、実際にはまったくなかったことである。

本件津波に係る本件結果回避可能性が争われた裁判例でも、5つ中4つで、水密化や可搬型設備による結果回避可能性は認められている<sup>89</sup>。

## 2 溢水勉強会での国のお膳立て

東京電力は、平成17年末頃から平成18年中頃にかけて、敷地高さを超える津波への対策を早急に進めるよう、保安院から要請されていた（甲B38長澤検面9頁、甲B75小野検面6頁）。東京電力も想定外事象について検討する必要性を認めていた（甲B38資料1）。

東京電力の長澤和幸氏は、平成18年2月15日付けで「想定外津波に対する機器影響評価の計画について（案）」（甲B38資料5）を作成した。ここには、「津波来襲による炉心損傷を防ぐための合理的な対策を検討する」とし、「例」として「侵入経路の防水化」、「海水ポンプの水密化」、「電源の空冷化」、「さらなる外部電源の確保」等が挙げられた。この「外部電源の確保」とは、非常用電源喪失が念頭に置かれたものである（甲B38・11頁）。

そして東京電力の山崎英一氏は、本件原発5号機の開口部と浸水の影響を受けるすべての機器をリストアップし、原子炉施設への影響を検討した（甲B38・14, 23頁, 同資料8<sup>90</sup>）。その結果は、平成18年5月11日の溢水勉強会で一部報告されている（甲A224, 甲B38・16頁）。資料（同資料9, 甲A224）によると、「津波による浸水の可能性がある屋外設備（代表）」として、「S/B入口」、「D/G給気ルーバー」、「T/B大物搬入口」、「非常用海水ポンプ」が挙げられ、敷地高さ+1mのO. P. +14mの津波の場合には、T/B大物搬入口, S/B入口から海水の流入があり、T/Bの各エリアに浸水し、電源及び原子炉を冷却する機能がすべて失われることが確認された。電源室に海水が到達する流入経路まで特定されている。まるで今回の事故を予言するような内容である。

被告人たちの部下には優秀な技術者が揃っているのであるから、本件原発の10m盤を超えるような津波が来る場合、どこから水が侵入し、どのような結果になるかを予想して、有効かつ具体的な対策を立案する位、すぐにできた。平成20年には最大O. P. +15.7mの津波シミュレーションが得られたのに、どうして同じことを被告人たちは指示してくれなかったのであろうか。

別の資料には、「④水密性」「大物搬入口」「水密扉」「→対策」というJNES 蛭沢勝三部長の発言のメモが残されている（甲B75資料4「内部溢水, 外部溢水勉強会第3回議事次第」）。海水が侵入する可能性がある出入口を水密扉にする、当たり前の対策だ。さらに蛭沢部長からは、敷地を超える津波については

機器が水没しないようにして炉心溶融を防ぐべきとの指導もあった(甲B75・9頁)。

被告人たちは、早期に津波対策を進めるよう、ここまでお膳立てしてもらっていたのだ。それでも何もしなかったとは。余ほど自然の脅威と規制機関を甘くみていたのであろう。保安院の小野祐二班長(当時)も、平成18年10月6日の一斉ヒアリングの際に、保安院の要望として、設計想定を超える津波があり得ることを前提に具体的な対策を検討してほしいと指示をしたにもかかわらず、その後の事業者の説明が実質ゼロ回答だったことを受け、『『前回の一斉ヒアリングから半年も経って出した結論がこれか。電力事業者はコストをかけることを本当にいやがっている』』と思うと、正直、電力事業者の対応の遅さに腹が立ちました」と供述している(甲B75・18頁)。

### 3 防潮堤以外の対策は実際に考えられていた

土木(調査)グループが平成20年4月頃以降、その所掌として検討していた津波対策は主に防潮堤の設置であるが、東京電力では防潮堤以外の津波対策も意識されていた。

津波評価技術が刊行された平成14年2月、本件原発の想定津波水位はO.P. 5.4m—5.7mと評価され、ポンプのかさ上げ、手順書の整備、貫通部浸水防止対策、建屋の水密化等の対策が実施されたとなっている(甲A33東電最終報告書・本編17頁、添付3-15)。平成20年2月16日の御前会議の資料には、津波対策として、「①非常用海水ポンプの機能維持(特に1F)」としての「ポンプモータ予備品保有(暫定対応)」や「②建屋の防水性の向上」としての「津波に対する強度補強」「貫通部、扉部のシール性向上」などが挙げられているが、防潮堤は書かれていない(甲A156 8丁)。4m盤は何メートル浸水しようがと、防潮堤を造らずで、水密化や可搬型設備等で対応するのが、元々の東京電力のスタンスである。

平成20年3月5日の他社との「津波バックチェックに関する打合せ」では、高尾氏より、「原子炉施設等が浸水するような解析結果となれば、設備対策とし

て施設の水密化等, ソフト面においては発電所運転員が操作する諸手順書を作成する予定」「本対応については, 土木・機電・広報等でチームを編成して実施している」という報告がなされている(甲A83 37丁)。高尾氏はこの頃, 10m盤を超える津波に対しても, 防潮堤新設を考えていなかった。15.7mの津波シミュレーションが得られた後に作成された, 耐震バックチェック中間報告用のQA(Rev.9-1)にも, 非常用海水ポンプ電動機予備品準備, 水密化電動機の開発, 建屋の水密化等が挙げられ, 防潮堤はなかった(甲A186 30丁)。

3月7日の東電社内の打合せで, 土木グループから, 想定津波高さが10mを超える可能性が高いことの説明があり, 機器耐震技術グループより, 福島サイトにおいて10mを超えると主要建屋に水が流入するため, 対策は大きく変わる, 対策自体困難であると述べられた(甲A82 2丁「津波対策のスケジュールに関する打合せ議事メモ」)。確かに, 10m盤上の主要建屋の浸水箇所を1箇所ずつ潰していく作業は, 一見して防潮堤よりも煩雑に見えるが, 既に溢水勉強会に際して検討されており, 防潮堤の建設よりもずっと時間も費用もかからなかったはずである。

6月10日の会議では, 武藤被告人に対し, 日本原電でも原子炉設置位置が浸水する想定になるため, 防潮壁の設置のほか建屋扉の水密性等の対策が検討されていること, JAEAでも重要施設への浸水を防ぐ対策が検討中であること等が報告された(甲A188)。7月31日の会議では, さらに詳しく, 日本原電の盛土, 建屋の止水扉等による対策, JAEAでは主要建屋を壁で取り囲むことを検討中であることが報告されている(甲A95 2, 3丁「福島地点の津波評価について(状況報告)」)。これらはいずれも長期評価に基づく津波への対策である(甲A160 8丁「議事録 津波に関する4社情報連絡会 議事録」, 安保証言)。

武藤被告人は, せっかく土木グループ以外の人達も呼ばれているのだから, 「防潮堤以外の対策は, 何も考えてないの?」「福島建屋の水密性はどうか

ているの？」と確認すべきであった。これらに十分な回答がないようなら、「これは炉心溶融の危険性があるということだから、防潮堤の建設よりもっと早く出来る対策は何か、直ちに考えてきてください」と指示すべきであった。

ところが、武藤被告人が出した検討の指示（甲A188 20丁「福島第一・第二津波評価説明メモ 平成20年6月10日」）は、炉心溶融を防ぐという観点からは、実に中途半端なものであった。

武藤被告人は、原子力安全を最優先にした意思決定をしなければならない職務を忘却し、そんな大きな津波がすぐに来るはずはないという願望から、思考停止に陥っていたとしか考えられない。

#### 4 日本原電は長期評価に基づく津波対策を進めていた

東京電力と同じく東日本太平洋側に原発を設置していた日本原電の長期評価に基づく津波対策は、東京電力とは対照的であった。

日本原電では、平成20年3月10日の時点で、推本を考慮すると、原子炉建屋、タービン建屋まで浸水することが報告され、対策例として、現在の護岸背後に津波用の防波壁を設置すること、浸水を防ぐ範囲を主要施設に限定し津波用の防波壁を設置すること、建屋側で水密性を確保すること、海水ポンプに蓋をすること等が挙げられている（23回安保30—31頁）。さらに、平成20年5月には高さ8—10mの盛土、同年6月には建屋への浸水対策として扉、シャッターの改造、取り替え、配管貫通部の補修等が、敦賀原発と併せて検討されている（同39—40頁）。

8月以降、当面のバックチェックは土木学会手法をベースとすることになっても、日本原電の長期評価に基づく津波への対策を進めるという方針は変わらなかった（同43—44頁）。

押し波対策としての防水対策、防潮シャッター対策、防潮堰対策、防潮壁対策等は、平成20年12月には決裁され、平成21年9月までに完了した（同54—56頁）。盛土工事は、平成20年11月に決裁され、平成21年5月には完了した（同57—58頁）。海水ポンプ室の押し波対策としての、側壁の設置や



電気設備移設作業も、平成21年6月には決裁された（同68頁）。引き波対策としての残留熱除去系海水ポンプの吸込管の延長工事も実施されている（同49―51頁）。

長期評価に基づく津波対策は、やる気さえあれば、出来た。

日本原電は、東京電力の方針変更のために、微妙な対応を強いられたが、できるだけ早期に長期評価に基づく津波対策を行うという姿勢は保持したのである。

元々は、日本原電の安保氏らよりも、東京電力の高尾氏らの方が、熱心に長期評価を採用して津波対策を進めようとしていたはずだ。

それがなぜ、日本原電にはできて、東京電力には出来なかったのか。

確かに、福島第一の想定津波の方が、東海第二よりも高かったため、工事はより大変だったであろう。しかし、日本原電に比べれば、企業規模が段違いに大きい東京電力に、やってやれない工事ではない。違っていたのは、上層部が社員の意見を取り入れて、少しでも早く、津波に対する安全性を高めようとしたかどうかである。被告人たちの原子力安全に対する姿勢には、根本的に問題があった。

それが、間一髪で危機を免れるか、あのような大惨事を引き起こすことになるのか。私たちにとっても、大きな運命の分かれ目になってしまった。

## 5 なかなか進まなかった福島地点津波対策ワーキング

もっとも、東京電力の高尾氏らは、長期評価に基づく津波対策の必要性を強く認識していたため、平成22年8月27日になって、福島地点津波対策ワーキングが始まり、長期評価に基づく津波への対策に向けた検討は一応再開していた。

建築耐震グループからは第1回から建屋扉の水密化の話も出ている（甲A120）。第4回には、「R/BおよびT/Bにおいても、津波の遡上により浸水する可能性があることから対策の検討が必要（D/G、非常用電源室、非常用ポンプ（ECCS）等に対する対策）」という意見も出され、「R/BおよびT/Bにおいても津波の遡上による浸水を防ぐ対策を検討する」ことが宿題になっている（甲A123）。

ただ、全体としては、非常用海水ポンプの防護に検討が偏っているように見える。耐震バックチェックを通過するためには確かに海水ポンプの防護が一番問題になるが、より致命的なのは、10m盤上の主要建屋への浸水があり非常用電源が機能喪失することである。津波に対する安全性を早期に高めようと思うのなら、海水ポンプの防護は、非常用電源設備の防護より後回しで良かったはずだ。

東京電力には、「もしかしたら、10m盤を超える津波は、すぐにでも来るかもしれない」という、原子力事業者として必要な問題意識が欠如していた。

これは、被告人たち経営層の責任だ。「10m盤を超える津波が来る可能性は否定できないんだから、津波がすぐにでも来るという前提で、原子炉を守るための対策を検討してくれ」と指示しなければならなかった。ところが、東京電力では一貫して、きれいにバックチェックに通るための津波対策しか考えていなかった。東京電力には、原子力発電という危険な技術を扱っていることの自覚が、決定的に欠けていたのである。

## 第15 津波計算結果を公表すれば地域住民や福島県は原発の停止を求めたはずで原発を停止することは架空のものではなく、このような事態を「停止リスク」として危惧していた証拠はたくさん残っている

### 1 津波対策を行わないことが原子炉停止につながるリスクがあることは何度も話し合われていた

以上に述べてきたとおり、東京電力の内部で津波対策が停止リスクとして問題とされた場面は極めてたくさんあったことがわかった。たとえば、

- ・平成20年2月4日 酒井メールで津波NGの時に止めないロジックが必要とされていたこと、

- ・3月31日の福島県へのバックチェック中間報告の際のQAが充実され、津波対策が終了するまで、発電所を止める必要はない趣旨が書き込まれていること、このQAの意義について、酒井氏が次のように証言していることが重要である。

「津波に対する評価が終了するまで発電所を止めるべきではないか?というQがありますよね。

はい。

やはり、プラント停止になるということは心配していたのでしょうか。

それは、常識論として当然、これは、津波に限らず耐震だろうと何だろうと、そういうリスクというのがあることは認識しています。それは、みんな知っていると思います。」（8回酒井54頁）

- ・ 山下調書は御前会議は停止リスクに関わる事項を話し合う場であるとしていること、
  - ・ 山下調書は、津波についてきちんと対策しないと停止リスクがあると考えて対策していたこと、
  - ・ 6月10日に上津原を呼んだ理由について福島県への説明方法を考えたことと山下、酒井、上津原らが説明していること、
  - ・ 7月31日の話し合いと津波対策の先送りの経過に関する山下調書の内容全般、
  - ・ 東京電力の方針転換の理由を問われたときの酒井氏の日本原電安保氏に対する説明、
- など、枚挙にいとまがない。

被告人らが、推本の長期評価を取り入れて津波対策を行うとした場合に、対策が10m盤上に及ぶ場合、福島県や地元で隠して行うことは難しく、対策が完了していないとすれば、停止を求められると考えていたことが最大の理由であることは、証拠上極めて明らかである。

そして、問題を土木学会に投げて検討してもらおうということは、「先送り」「引き延ばし」にすぎず、原子力企業として正当化することのできない方法であったことも、酒井がこれを認める証言をしているし、日本原電の幹部もそのように発言していた記録が安保調書に残されている。

## 2 安全上の理由で原発を止めることは普通のことである

被告人や東京電力の社員達は、原発の運転を途中で止めることは極めて難しかったと述べる。

しかし、地震などによるスクラム信号が入れば、それこそ人の判断を要せずに原子炉は停止する。そして、原子炉に異常な振動があったような場合、温度や圧力が異常値を示した場合など、スクラム信号が発せられていなくとも、手動で原子炉を止めることもできる。この判断は、現場にいる当直長レベルの職員の判断で可能である。原子炉は停止ボタンさえ押せば、手動でも、いつでも止められる装置なのである。

手動で原子炉が停止した例は、炉の挙動に問題があれば、運転マニュアルに基づいて普通に実施されてきた。他の原子炉で安全上の問題点が発見された場合に、同じような要因が存在しないかどうかを水平展開して、安全を確認するために原子炉を臨時に止めるようなことも、時折あったことである。

福島事故の直後に政府の要請で、浜岡原発の運転が停止されたことは記憶にあたりたい。

## 3 上津原証人も津波対策ができていないことが明らかになれば、原子炉を停止させていたはずと供述している

本裁判で最初に証言した上津原氏は、検察官に対する供述調書において、「想定津波水位の上昇幅が大きいことを考えると、相当大規模な対策が必要でしょうし、止める・冷やす・閉じ込めるという機能は大丈夫だと言えるだけの根拠もすぐには見当たらず、土木調査グループが考えるような上手い打ち出し方はないように思えます。

私は、想定津波水位の数値について十分な根拠が示されれば、最も素直な打ち出し方としては原子力発電所を停止させて対策をとることで、原子力発電所を停止させないで対策をとりつつこれを対外的に上手く説明することは困難だと感じます。

そして、当時、東京電力は、柏崎刈羽原子力発電所等での不祥事を受けて、情報をオープンにする姿勢を打ち出していましたから、想定津波水位の根拠が十分とな

れば、高低を問わず、決まった東電の方針を対外的に真摯に発信したと思います。」（甲B21 上津原平成25年1月23日付調書 5頁）

と述べ、世間の理解を得て津波対策を行うためには停止する以外になかったと述べている。

そして、10m盤を超えるような津波の襲来が予測される状況になったときは、原子炉を停止させ、原子炉の水位を上げ、格納容器と圧力容器の蓋を開けた上、圧力容器内等に水を満たした状態にしておき、さらに、蓋を開けた部分から、短時間で圧力容器内に注水できるような措置を講じていただろうと述べている<sup>91</sup>（甲B22 上津原 平成25年3月5日付調書 44-45頁）。

少なくとも、土木学会の波源の議論が集約され、延宝房総沖の波源を設定しなければならないこととされた平成22年12月以降の時点では、10m盤を超えるような津波の襲来が確実に予測される状況になったときといえ、その対策が未了なのであるから、原子炉は停止させるべきであった。

#### 4 定期検査後の再稼働は自治体同意が原則であった

定期検査で止まった原発について、再稼働に地元自治体がノーと言え、再稼働することはできない。本件の当時も、柏崎刈羽原発は、政府のバックチェック審査合格と新潟県の泉田知事の同意がなければ稼働できなくなっていた。

福島原発についても、当時の佐藤雄平知事の前任である佐藤栄佐久知事は、原子力の安全性について厳しい態度で臨んでいた。政府の地震調査研究推進本部の考えに従って試算された津波高さが、15.7mになったという情報を公開しただけで、福島県住民や自治体からは、直ちに対策に取りかかるよう求められ、すくなくとも応急的な対策が完了するまでは、原子炉を停止させるように求められたであろう。これが、当時の東京電力幹部らが恐れた停止リスクの実体である。

そして、地域自治体や住民からの声を無視することは難しく、結局一時的に原子炉は停止することとなったであろう。

## 5 平成23年2-3月にも原子炉を停止する機会があった

平成22年12月7日、東京電力の高尾誠氏、金戸俊道氏、東電設計の安中正氏らを含む土木学会津波評価部会幹事団は、同部会会議に、「波源モデルに関する検討」と題する報告書を提出した（甲A127）。この日、幹事団の幹事長として報告した松山は、三陸沖～房総沖海溝寄りのプレート間大地震の波源については、南部は、1677年房総沖地震を参考に設定する旨の報告がされ、この内容につき、出席した地震学者らからは、異論は出なかったと述べている（22回松山33-35丁）<sup>92</sup>。この時点で、福島原発の設計基準津波の高さが13.6メートル以下に下がらないことは確定されたのである。

平成23年2月6日開催の「中越沖地震対応打合せ」において、津波対策を含む福島第一の耐震バックチェックの最終提出は平成28年3月にするということがされた（甲A172）。当初の予定からは約7年の遅れとなっており、全ての原発の中で異常に遅れている状況となっていた。

この会議では、バックチェックの最終報告は工事が終わっている前提で出すことが暗黙のルールとなっているとも説明されている<sup>93</sup>。これは、あまりにも異常な先延ばしであった。

平成23年2月23日には高尾GMが武藤氏に、保安院の名倉審査官から、推本が新しい長期評価を公表するので、相談したいと連絡をもらい、保安院と相談してきたというDMを送っている。これに対して、武藤氏は、2月26日に、「話の進展によっては大きな影響がありえるので、情報を共有しながら保安院と意思疎通を各レベルで図ることができるように配慮をお願い致します。」と返信している（甲A184-152丁）<sup>94</sup>。大きな影響とは、まさに停止リスクのことである。

平成23年3月7日保安院による津波問題についての東京電力ヒアリングがもたれた。ここで東京電力が提出したペーパーの一枚が次のものである。

ここで、東京電力ははじめて保安院に対して、推本の長期評価にもとづいて津波高さを計算した場合、明治三陸を福島沖に持ってきたときは15.7m、延宝房総沖を福島沖に持ってきたときには13.6mとなることを報告した。

山下部長（当時）は、高尾GM（当時）から、推本の長期評価に関し、明治二陸沖の波源モデルを使って計算した津波水位と、佐竹先生が提示した2つの貞観津波の波源モデルのうち、福島第一原子力発電所に影響を与える波源モデルを使って計算した津波水位を、保安院に説明していいか聞かれて許可したと述べている（甲B59 平成25年2月15日付山下調書10丁）。

数字の報告だけでも、部長の許可なくできない仕組みとなっていたのである。

そして、高尾は、当時の経過をまとめて当日の内に武藤被告人や山下部長らにメールしている（甲A130, 2-3丁）。当日の保安院のヒアリングについての報告書メモによれば、保安院の出席者には小林室長と名倉審査官の名前がある。

ここに高尾氏が武藤氏に送ったメールがそのまま引用されている<sup>95</sup>。ここには、4月の推本の長期評価の時、女川のバックチェック最終報告時に津波対策の遅れについて、早期の対策を促す指示をすることが示唆され、高尾氏らは「津波対策工の検討を着実に実施する必要があります」と答えている。極めて緊迫した重大なメールである。

この日のやりとりについて、保安院の小林勝氏の調書（甲B86）には、この時に、名倉氏が腹を立てて、保安院として津波対策についての何らかの指示をする可能性がある」と述べた緊迫したやりとりが、正確に再現されている<sup>96</sup>。東京電力に従順な名倉審査官もさすがに立腹して、東京電力の速やかな対応を求めていることがわかるのである。

このやりとりの中で、小林氏は、「最悪のケースを想定した場合、対策工事はできるのか」とまでは聞き、平成24年10月の時点で方針だけは決められるように検討を進めている」との答えを聞いて、「それでは遅すぎる」とは指摘しているのである（甲B86 13丁）。

この高尾氏のメールについては、武藤氏は見えていないと言い、このメールは私のパソコンからは見つからなかったと被告人質問で答えた。しかし、メールアドレスは間違いないと答えている。このメールは、2月末のメールの続きであり、極めて重要なメールを見落とすはずがない。この時のことについて、高尾氏は詳細に証言し、こ

のような重要なメールに対して何の返答もよこさなかった上司に対する不信感をあらわにしている。そして、この問題を原子力企画会議で諮ろうと考えている矢先に<sup>97</sup>、3. 1 1の大地震と福島原発事故が発生したのである<sup>98</sup>。

この時点でも、津波対策ができていないことを自覚し、武藤が原子炉の停止を求めることもできたはずである。この重要なメールを見ていないと強弁する武藤氏は、自らの刑事責任を免れるために、武藤被告人は受け取ったメールを消したのではないかと推測せざるを得ない。

## 第16 被害者の心情と意見

### 1 危険を認識しながら対策を講じなかった被告人達

この意見書には、私たちが、公判における証言を聞き、証拠を検討し、考えてきた事柄をまとめた。そして、この意見には、証言、調書残された文書やメールなどの多くの裏付けがある。私たちは、この事故は東京電力と国がまじめに仕事をしていれば防げたこと、その責任が明らかにされなければ死者の無念は晴らされないと考える。

被告人らは、いずれも福島原発が想定される津波に対して、十分な安全性を有していないことを熟知しながら、工事をするにより、安全性の欠如を指摘されて原子炉が停止されるリスク、柏崎原発が止まっている状況の下で、福島原発の停止、多額の工事コストが自社の経営に悪影響を及ぼすことを危惧して、必要な対策を講ずることなく、土木学会に検討を依頼するという、対策の「先延ばし」をしていた。そして、推本の長期評価に基づいて、明治三陸沖の波源を福島沖に置けば15.7m、延宝房総沖の波源を福島沖に置けば13.6mの津波高さとなるという決定的に重要な事実を、福島県民はもちろん、福島県、保安院にすら秘密にし続けた。そして、平成23年3月7日にいたって、ようやく保安院に提出し、対策をとっていないことについて厳しい指摘を受けた後も運転を継続したのである。



## 2 各被告人毎の責任を基礎付ける事実

各被告人の責任についても述べる。

平成20年2月の御前会議と3月の常務会で、推本の長期評価を取り込んで津波対策を実施する方針が決まっていたことは証拠上明らかである。そして、2月の御前会議には三被告人全員が、3月の常務会には武黒氏が関与している。

武藤氏がすべての過程に責任があることはこれまで論じたところからあまりにも明らかであり、これ以上に付け加えることはない。

武黒氏は、平成17年6月から平成22年6月まで、原子力立地本部長の職にあり、原子力開発対策委員会の部会長として、溢水勉強会の内容の報告も受けている。平成20年2月の御前会議、3月の常務会に出席している。津波問題を中間報告から外したのは、武黒氏の責任での判断です。同年7月の津波対策先送りの意思決定についても、直後に武藤氏は報告したと述べているし、事前に吉田氏らと相談していた可能性がある。この方針が7月21日の御前会議あるいは9月2日の常務会、9月7日の御前会議で話し合われている可能性があることも指摘した。武黒氏は吉田部長によれば、部下を個別に電話で呼び出して話を聞いていたということであり、吉田も酒井も高尾もしばしば呼ばれていたということが吉田調書によって裏付けられる。武黒氏の責任も、多くの証拠からして間違いがないと考えられる。

勝俣氏についても、平成20年2月の御前会議には出席している。御前会議を作り、事前に詰める会議をやろうと言い出したのは勝俣氏であり、勝俣氏自身が「しない風土、させない仕組み、言い出す仕組み」を社内に強く求めていた。清水副社長も、御前会議の資料はすみからすみまで読んでいたというのである。カミソリ勝俣の異名をとる勝俣氏は、この会議を通じて原子力に関するすべての情報を手にし、采配を振るっていたことは明らかである。この方針が7月21日の御前会議あるいは9月

2日の常務会、9月7日の御前会議で話し合われている可能性があることも指摘した。少なくとも、勝俣氏は9月2日の常務会には出席している（甲A161）。

### **3 御前会議の議事メモには情報隠蔽の疑いがある**

勝俣氏と武黒氏も含めて、津波について議論している御前会議のメモが平成21年2月分だけ残されている。しかし、これだけ重要な課題が、この御前会議で一度しか話し合われたことになっていないという議事メモの内容に重大な情報隠蔽の疑惑がある。勝俣氏と武黒氏にも手渡された、平成21年の株主総会手持ち資料にも、津波の危険性は明記されている。勝俣氏も、東京電力の最高責任者として、福島原発が津波対策を欠いた状態で運転されていたことに責任がある。

### **4 裁判所は被害者と遺族の無念の思いに応えて欲しい**

双葉病院からの過酷な避難の末に亡くなった被害者は、水分や栄養を摂取できず、身動きもできない状況で、どれほど辛く、苦しかったことであろう。原発への不安を抱いていた被害者にとって、よりもよって原発事故によって死に至らしめられるとは、どれほど無念だったことであろう。

本件原発事故を引き起こした者の責任が明らかにされなければ、命を奪われた被害者の無念は晴らされない。被告人らが、津波対策の実施を決断し、必要な対策を部下にとるように指示していれば、この事故の発生は防ぐことができた。ぜひともその責任を明らかにし、指定弁護士の述べた求刑のとおり処罰をしていただきたい。

以上