

東京電力(株)柏崎刈羽原子力発電所1号機における原子炉圧力容器計装ノズルに関する申告について

平成21年6月16日  
原子力施設安全情報  
申告調査委員会

## 1. 申告の内容について

平成21年2月12日、匿名の方から原子力安全・保安院（以下「保安院」という。）あてに、以下の内容の申告が寄せられた。

- ・ 平成10年1月ごろ、東京電力の柏崎刈羽原子力発電所1号機で、供用期間中検査<sup>(※1)</sup>において原子炉圧力容器（以下「RPV」という。）計装ノズル<sup>(※2)</sup>にき裂が見つかったが、当時の東芝の担当者はIHI（当時の石川島播磨重工業）に隠ぺいを強要した。
- ・ IHIはき裂を削った後、肉盛り溶接を行い、隠ぺい作業を実施した。
- ・ 東芝主導で国への報告義務を無視して、重大事故を隠ぺいした。
- ・ 本件の内容については、ほかに東京電力及び東芝に知っている者がいる。

※1) 平成10年当時において、「供用期間中検査」とは、電気事業法第54条第1項の規定に基づく定期検査の一環として、事業者が行う非破壊検査や漏えい検査のことをいい、原子炉の運転停止中に行われる。

※2) 原子炉内の水位等を計測するためのRPVに接続されているノズル（細い管）。

## 2. 本申告に係る規制の概要について（平成10年当時）

本申告に係る平成10年当時の規制の概要について表1に示す。

表1. 本申告に係る規制の概要（平成10年当時）

規制項目	規制の概要
事故故障等の国への報告に係る規制	<p><b>【法令上の規制】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）の主務省令「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則（以下「実用炉規則」という。）」第24条第2項では、原子炉設置者（本申告でいえば東京電力）に対する「原子炉の運転停止中において、原子炉の運転に支障を及ぼすおそれのある原子炉施設の故障」等（以下「法令報告対象事象」という。）があった旨の国への報告義務を規定。</li> <li>国の運用解釈によれば、法令報告対象事象とは、当該故障を放置して原子炉の運転を再開した場合、原子炉の運転が停止するか又は停止する必要があるおそれのあるもののこと。</li> </ul> <p><b>【通達上の規制】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>法令報告対象事象に該当しない軽微な故障については、昭和52年に通商産業大臣が各原子炉設置者に対して発出した通達（「原子力発電所における安全確保対策の強化について」（昭和52年3月3日付け52資庁第2311号）のこと。以下「大臣通達」という。）に基づいて、原子炉設置者は、「原子炉の運転に関連する主要な機器に機能低下又はそのおそれのある故障（軽度な場合を除く。）」等（以下「通達報告対象事象」という。）があった旨の国への報告を求められていた。</li> <li>国の運用解釈によれば、通達報告対象事象に該当しない軽度な場合とは、機能低下に至っていない故障で、事象の進展も明らかにゆるやかで直ちには修理が不要な場合等のこと。</li> </ul> <p>（参考）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成14年に保安院が発表した報告（東京電力の「原子力発電所における自主点検作業記録の不正等の問題（以下「東電問題」という。）」を受けて、国への報告を求める事象を明確化するため、平成15年に当時の大臣通達を法令上に一元化するための実用炉規則の改正が行われた。</li> <li>また、その際には、品質保証上の要求事項や当該要求事項を満たさない状態（以下「不適合」という。）の発生、処置、記録、情報公開等の管理に関する手続も、法令及び保安規定において明確化されることとなり、その効果として、法令報告対象事象はもとより、それ以外の軽微な事象についても、品質保証上の要求事項を満たさないものとして不適合の管理等が行われることとなった。</li> </ul>
溶接に係る規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気事業法第52条第1項では、発電用原子炉に係る格納容器等を溶接する者（本申告でいえばIHI）に対して国の検査の受検義務を課すとともに、設備設置者（本申告でいえば東京電力）に対してはこれに合格した後でなければ使用してはならない旨を規定。</li> <li>国の運用解釈によれば、本申告で指摘されたRPV計装ノズル、また、計装ノズルに接合されたセーフエンド<sup>※4</sup>は、上記の格納容器等に含まれることとされているため、当該ノズル及びセーフエンドの溶接工事は、溶接検査の実施対象となる。</li> <li>電気事業法第52条第2項では、当該溶接が技術基準に適合している場合に合格とする旨規定されているところ、電気工作物の溶接に関する技術基準を定める省令では、溶接前の開先面<sup>※5</sup>には浸透探傷試験（以下「PT」という。）<sup>※6</sup>等の非破壊試験を行うこと、配管差込形状の深さを9.6mm以上とすること等を規定。</li> </ul> <p>※4）セーフエンドとは、RPV（炭素鋼）と配管（ステンレス製）等の異材を接合（溶接）するような場合に、接合部を用いる短管のこと。          ※5）開先面とは、溶接しやすいように、母材の溶接面を切削する等の加工（開先加工）を行った後の母材の溶接面をいう。          ※6）PTとは材料表面に開口したひびを探し出すために行われるもので、非破壊試験の一種。なお、これによりひび等が確認されることをPT指示という。</p>
き裂の発生や処置等の記録に係る規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>原子炉等規制法第34条では、原子炉設置者に対し、原子炉施設の使用等に関し主務省令で定める事項の記録及び備え置きについて規定。また、保安規定においても記録の作成及び保存について規定。</li> <li>上記主務省令である実用炉規則及び保安規定では、「原子炉施設の修理の状況（保存期間：1年間）」等を記録を要する事項として規定。</li> <li>ただし、「原子炉施設の修理の状況」として記録すべき対象が具体的には規定されておらず、たとえRPV計装ノズルに見つかったとされるき裂が切除されたとしても、この事実を個別に修理の状況として記録するよう義務付けられていたということではない。</li> </ul>

### 3. 東京電力、東芝及びIHIが保管する記録確認等の調査について

#### 3-1. 東京電力、東芝及びIHIが保管する記録確認等の調査経緯について

- ・ 保安院によれば、柏崎刈羽原子力発電所1号機のRPVに関し、過去に東京電力からき裂が生じた旨の報告を受けた事実は確認されなかった<sup>(※7)</sup>。
- ・ このため、本申告で指摘された事実関係を明らかにするために、2月19日に開催した当委員会において、調査対象期間を、
  - ① 第9回定期検査期間（平成9年6月28日～9月11日）、
  - ② 平成10年1月16日から2月27日までの間に原子炉が手動停止されていた期間（以下「原子炉中間停止期間」という。）、
  - ③ 第10回定期検査期間（平成10年10月6日～翌年1月19日）、とした<sup>(※8)</sup>上で、東京電力、東芝及びIHI（以下「関連事業者」という。）に対する調査及び本申告で「当時の事情を知る者」として記載のあった関係者（東京電力1名、東芝2名の計3名）に対するヒアリング調査の方針を決定し、これらの調査の実施を保安院に対して指示した。
- ・ 2月19日、保安院は、関連する記録の保管状況等を把握するために、関連事業者に対して、原子炉等規制法及び電気事業法に基づく報告徴収を行い、保管されている記録の一覧（ファイルの件名リスト）や資料の分量、資料の保管場所等を報告するよう指示した。
- ・ 2月20日、保安院は、関連事業者による記録確認調査が厳正に行われているかを確認するため、各記録保管場所への任意の立入調査を行った。
- ・ 2月25日、関連事業者から保安院に2月19日付けの報告徴収に対する回答が提出された。
- ・ 2月26日、保安院は、関連事業者に対して、原子炉等規制法及び電気事業法に基づく報告徴収を行い、2月25日付けの回答で件名がリストアップされた記録について、そのコピー等の資料の提出を指示した。
- ・ 3月2日、関連事業者から保安院に2月26日付けの報告徴収に対する回答（資料のコピー等を綴ったファイル数十冊）が提出された。
- ・ 3月3日及び4日、保安院は、本申告で指摘された関係者に対するヒアリング調査を行った。
- ・ 3月11日に開催した当委員会において、保安院から以上の調査結果の報告を受けた。

※7) 保安院は、以下のうちから本申告に関する事象の有無を確認したとしている。

- ・ これまでに国に報告された法令報告対象事象や通達報告対象事象。
- ・ 平成14年の東電問題を受けて行われた「原子力施設にかかる自主点検作業の適切性確保に関する総点検」（以下「平成14年総点検」という。）の際に国に報告された事象。
- ・ 平成18年に行われた「発電設備の総点検」（以下「平成18年総点検」という。）の際に国に報告された事象。

※8) 本申告で指摘された時期が「平成10年1月ごろ」とされているところ、保安院が平成

10年1月当時の柏崎刈羽原子力発電所1号機の運転状況を確認した結果によれば、平成10年1月16日から2月27日までの間に、気体廃棄物処理系除湿冷却器出口排ガス放射線モニタ指示値上昇<sup>(※9)</sup>に伴う原子炉手動停止が行われていた。また、供用期間中検査は定期検査の一環として行われるものであることから、平成10年1月前後に行われた定期検査である第9回定期検査及び第10回定期検査も抽出した。

※9) 燃料集合体からの放射能の漏えいにより、復水器と活性炭ホールドアップ(原子炉から発生する希ガスの放射能を減衰するもの)の間にある除湿冷却器出口放射線モニタの値が上昇したため非常停止したもの。

### 3-2. 関連事業者が保管する記録確認等の調査結果について

- ・ 3月11日に開催した当委員会が、保安院から報告を受けた調査結果によれば、第10回定期検査期間中に、非凝縮性ガス(水素ガス)滞留防止策として、RPV計装ノズル(N14)<sup>(※10)</sup>セーフエンドに接合された配管を取り替えるために、以下のとおり溶接作業が行われたことが確認された(関連の記録を表2に示す。)
  - ー 当該セーフエンドに新配管を溶接するために、旧配管との溶接部を切断して開先加工を実施し、その後、開先面にてPTが行われたことが確認された。
  - ー 上記PTの結果、N14B~Dについて、長さで最大5mm(軸方向)、深さで最大7.5mm(径方向)のひびが示されるなど、計24箇所にてPT指示(ひび)が確認された。
  - ー 上記PT指示の記録の中には、当該セーフエンドの肉厚8.45mmに対し最大で7.5mmのひびが生じたものがあったものの、セーフエンドの貫通に至ったものは確認されなかった。
  - ー 当該セーフエンドで確認されたひび(以下「本件事象」という。)に関する記録は、東京電力及び東芝から提出された資料からは確認されず<sup>(※11)</sup>、IHIから提出された資料からのみ確認された。
  - ー また、IHIから提出された資料から、同社が溶接検査の指定検査機関に検査申請を行った当初は、当該セーフエンドの配管差込深さが15.9mm以上とされていたところ、これを9.6mm以上<sup>(※12)</sup>とする変更申請が行われたことが確認された<sup>(※13)</sup>。
- ・ 保安院は、本件事象が記録上から確認された事実については、本申告で指摘された当時の関係者に対するヒアリング調査の際、同様の内容を聴取したとしている。
- ・ 以上の調査結果によれば、当該セーフエンドに係る溶接作業については、本申告の指摘事項に比べて時期及び部位に若干の違いがあるものの、
  - ー 当該セーフエンドの開先面でひびが確認されたこと、
  - ー その開先面は削られて溶接作業が行われたこと、

ー 本件事象について、国には報告されていなかった（なお、後述するとおり、保安院は、本件事象が通達報告対象事象に該当すると判断した可能性が高いとしている。）、

ことから、本申告の指摘事項と整合するものと考えられる（※14）。

- ・ なお、保安院によれば、当該セーフエンドに係る溶接作業のほかに、調査対象期間中に4件の補修作業が行われたことが確認されたものの、いずれの作業についても、法令違反として問題となる点及び安全上の問題となる点は確認されなかった（詳細は表3参照。）。

※10) 柏崎刈羽原子力発電所1号機のRPV計装ノズルはN12～14までの3つが存在し、さらにそれぞれのノズルはA～Dの4箇所存在する。

※11) 保安院が東京電力及び東芝に本件事象に関する記録の有無を照会したところ、両社ともかような記録は保管されていないとのことであった。

※12) 当時の電気工作物の溶接に関する技術基準を定める省令によれば、技術基準上、9.6mm以上の深さが求められていた。

※13) 当該セーフエンドの配管差込深さが変更された工程や経緯については、関連事業者から提出された資料のいずれからも確認されなかった。

※14) ただし、本申告で指摘された「RPV計装ノズル自体のき裂を補修した」とする作業記録は確認されなかった。

表2. 関連事業者から提出されたN14セーフエンドに係る溶接作業に関する主な記録

記録名	記録の内容 (概要)	3月2日に当該記録を 提出した事業者	平成10年当時の法令・保安規定上の保存 期間 <sup>(※15)</sup>	現在の法令・保安規定 上の保存期間 <sup>(※15)</sup>
第10回定期検査 工事施行報告書 1号原子炉水位計蒸気 配管修理工事	N14A～Dより凝 縮層間及び凝縮層から 計装配管の一部の修理 工事	東京電力 東芝 IHI	1年間	【実用炉規則】 5年間 【保安規定】 当該原子炉施設の解体・廃棄後5年間
水位計装配管健全性 調査報告書	N14セーフエンド にPT指示が確認され た旨等	IHI	—	
小口径管ソケット 溶接部健全性調査報告 検査記録集	同上	同上	—	
溶接検査要領書	溶接検査申請当初の 当該セーフエンドの配 管差込深さを変更する 申請が行われた旨等	同上	—	

※15) 法令・保安規定上の記録義務の主体はいずれも東京電力。

表3. N14セーフエンドに係る溶接作業のほかに確認された4件の補修作業に係る調査結果

補修作業実施時期	保安院による調査結果
第9回定期検査期間	<p>【頂部スプレイノズルフランジ部の機械加工による手入作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 頂部スプレイノズル<sup>(※16)</sup>フランジ部で機械加工の手入作業が行われ、フランジ面の微少な傷の除去等が行われたことが確認された。</li> <li>・ ただし、記録上で確認された傷は機能低下又はそのおそれがある有意な欠陥といえるものではなく、また、溶接作業が行われた事実も確認されなかった。</li> <li>・ 以上の確認された結果を総合すると、本作業については、法令違反として問題となる点及び安全上の問題となる点は認められなかった。</li> </ul> <p>※16) 頂部スプレイノズルとは、原子炉の冷却水を注水するためのノズルのこと。</p>
原子炉中間停止期間	<p>【ベントノズルフランジ部の機械加工による手入作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ベントノズル<sup>(※17)</sup>フランジ部で機械加工の手入作業が行われ、フランジ面の微少な傷の除去等が行われたことが確認された。</li> <li>・ ただし、記録上で確認された傷は機能低下又はそのおそれがある有意な欠陥といえるものではなく、また、溶接作業が行われた事実も確認されなかった。</li> <li>・ 以上の確認された結果を総合すると、本作業については、法令違反として問題となる点及び安全上の問題となる点は認められなかった。</li> </ul> <p>※17) ベントノズルとは、点検のための水抜きや水張りを行うために使用する空気抜き用のノズルのこと。</p>
第10回定期検査期間	<p>【予備ノズルフランジ部の機械加工による手入作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 予備ノズルフランジ部で機械加工の手入作業が行われ、フランジ面の微少な傷の除去等が行われたことが確認された。</li> <li>・ ただし、記録上で確認された傷は機能低下又はそのおそれがある有意な欠陥といえるものではなく、また、溶接作業が行われた事実も確認されなかった。</li> <li>・ 以上の確認された結果を総合すると、本作業については、法令違反として問題となる点及び安全上の問題となる点は認められなかった。</li> </ul> <p>【RPV胴フランジシール面の溶接作業】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ R P V胴フランジシール面<sup>(※18)</sup>に生じた複数の微少な傷を、溶接金属で埋めて溶接するための手入作業が行われたことが確認された。</li> <li>・ 記録上で確認された傷は機能低下又はそのおそれがある有意な欠陥といえるものではないことが確認されたが、溶接検査が受検された記録は確認されなかった。</li> <li>・ ただし、当該溶接箇所は、R P V本体の腐食防止のために取り付けられたクラッド材上に位置しており、当該クラッド材の厚みが7mm以上、当該溶接の最大深さが1.5mmであったことが確認されているところ。</li> <li>・ クラッド材上での溶接に係る国の運用解釈によれば、クラッド材の厚みから溶接深さを差し引いた残りの厚みが4mm以上確保されている場合には、当該溶接による熱的影響はR P V本体にまで及ばないものと評価しており、また、R P V本体に機械的ないし熱的影響を及ぼすとは考えられないクラッド材上の溶接作業については、溶接検査の受検を不要としていることから、本溶接作業について溶接検査が受検されなかったことをもって、法令違反として問題があるとはいえない。</li> <li>・ 以上の確認された結果を総合すると、本作業については、法令違反として問題となる点及び安全上の問題となる点は認められなかった。</li> </ul> <p>※18) R P V胴フランジシール面は、R P Vの上蓋と胴体のフランジ部が接する面のことで、R P V本体の腐食を防止するため、溶接して取り付けられたクラッド材で覆われている。</p>

## 4. N14セーフエンドに係る溶接作業の詳細調査について

### 4-1. N14セーフエンドに係る溶接作業の詳細調査の経緯について

- 3月11日に開催した当委員会において、保安院から報告を受けた調査結果を踏まえ、N14セーフエンドに係る溶接作業の詳細な経緯等について、さらなる調査を行う旨の方針を決定し、当該調査の実施を保安院に対して指示した。
  - 3月11日、保安院は、事故故障等に関する国への報告義務を負う東京電力に対して、原子炉等規制法及び電気事業法に基づく報告徴収を行い、以下の内容について報告するよう指示した。
    - － 当該セーフエンドの現時点での技術基準適合性についての確認及び評価
    - － 本件事象が確認されたことを国に報告しなかったことについての見解等
- 注) 3月13日、東京電力は、2月19日以降の保安院による調査を受け、本件事象が確認された旨等を公表。これを受けて、保安院は、同日付けで、本件事象が確認された事実を国に報告しなかったことについての見解等を報告するようあらためて指示。
- 3月18日及び25日、保安院は、IHIの当時の関係者(計5名)に対するヒアリング調査を行った。
  - 3月19日、保安院は、東京電力が当該セーフエンド部分に係る現時点での技術基準適合性を確認した際に、現場確認を行った。
  - また、3月23日及び24日、保安院及び独立行政法人原子力安全基盤機構(放射線透過試験(以下「RT」という。)(<sup>(※19)</sup>有資格者)は、電気事業法に基づく立入検査を行い、東京電力による非破壊試験の立会確認を行った。
  - 3月31日、東京電力から保安院への3月11日付けの報告徴収に対する回答として、現在の当該セーフエンドに係る技術基準適合性の確認及び評価結果の報告が行われた。
- 注) 東京電力は、これら以外の指示事項に対する回答については4月28日までに報告するとした。
- 4月16日に開催した当委員会において、保安院から以上の調査結果の報告を受けるとともに、東京電力が4月28日までに報告するとした内容を評価した上で、その結果を当委員会に報告するよう保安院に対して指示した。
  - 4月28日、東京電力から保安院に3月11日付けの報告徴収に対するすべての回答が提出された。
  - 5月26日に開催した当委員会において、保安院からこれまでに行われたすべての調査結果を総合した評価の報告を受けた。

※19) 放射線透過試験とは、放射線を用いて材料の表面に現れないひびを探し出すもので、健全部と欠陥部との放射線の透過量の違いによりフィルムに映し出される像によりひびを確認するもの（レントゲンと同じ原理）。非破壊試験の一種。

#### 4-2. 3月11日付けの報告徴収を受けた東京電力による調査結果について

- ・ 5月26日に開催した当委員会が、保安院から報告を受けた東京電力による調査結果の概要は、以下のとおり（詳細は表4参照）。
  - － 現在のN14セーフエンドについては、現時点における技術基準に適合していると判断できる。
  - － 当時、本件事象に関する記録が保管されておらず、その技術情報が社内外で共有されていなかったが、記録として提出させ、社内外での共有をすべきであった。
  - － 当時の東京電力担当者は、本件事象について、国への報告を不要と判断して報告せず、本件事象を切除した後、当該セーフエンドを新配管に溶接する工事を続行した。
  - － 本件事象については、法令報告対象事象及び通達報告対象事象のいずれにも該当しないと解されるが、国に対して情報提供さえしていない当時の対応は真摯に反省している。
  - － 平成14年総点検及び平成18年総点検において、改ざん等の有無を点検したが、本件事象を当時の関係者は「問題ないもの」と認識していたので、それらの際に抽出されなかった。
  - － 本件事象の原因について、当時は、東芝による分析結果を踏まえて溶接割れ<sup>(※20)</sup>と判断していた。ただし、現時点の知見を踏まえ再検討したところ、溶接割れを起点として、応力腐食割れ（以下「SCC」という）<sup>(※21)</sup>として進展した可能性が高いと推定される。
- ・ なお、上記調査に際して、東京電力は、当時の事実関係の調査に係る公正性を確保するため、社外弁護士に調査を委託。当該弁護士は、東京電力社員へのヒアリング調査、並びに東芝及びIHIから提出された資料に基づき、当時の事実関係を認定したとしている。

※20) 溶接割れとは、溶接施工時や施工後に再加熱された際にその温度変化が原因で発生する割れであり、溶接時に加熱された溶接部が凝固するにつれて応力が発生すること等により生ずるもの。一般的に、通常環境下では割れの進展性はないものとされている。

※21) 応力腐食割れとは、溶接による残留応力や使用時に係る外部応力により材料に引張応力がかかり、これと特定の環境の腐食作用によって材料にひび割れをもたらす現象。このような環境下では、一般的に割れの進展性があるものとされている。

#### 4-3. これまでに行われた調査結果の保安院による評価について

5月26日に開催した当委員会が、保安院から報告を受けた評価結果の概要は、以下のとおり（詳細は表5参照。）。

- ・ 現在のN14セーフエンドについては、現時点における技術基準適合性を満足していることが確認された。
- ・ また、これまでに行った調査結果を総合すると、法令違反として問題となる点は認められなかった。
- ・ 東京電力は、本件事象の状況や原因分析結果について、東芝から報告を受けていたとしており、本申告の指摘事項である「東芝主導でIHIに隠ぺいを強要した」とする事実は確認されず、東京電力が意図的に隠ぺいしたとする事実も確認されなかった。
- ・ 東京電力に本件事象に関する記録がないことや、当時、その技術情報が社内外で共有されなかったこと等については、設備保全の観点から適切とはいえない。ただし、東京電力は本件事象について記録として提出させ、社内外での共有をすべきであった等と反省しているところ、その見解は妥当である。
- ・ また、本件事象に関する記録を意図的に破棄・隠ぺいしたとする事実は確認されなかった。
- ・ 本件事象については、当時、東京電力から国に情報提供が行われたとすれば、国として通達報告対象事象に該当すると判断した可能性が高いと考える。
- ・ 平成14年総点検では、東京電力が保有する工事報告書類と東芝等の元請会社が保有する工事報告書類との間の不整合の有無等を対象として、平成18年総点検では改ざんの有無等を対象として、それぞれの点検が行われたことを踏まえると、東京電力の関係者に、平成10年当時の本件事象については問題ないものとの認識があり、過去2回の総点検の際に意図的に隠ぺいしたとする認識が無かったとすれば、それらの総点検の際に本件事象が抽出されなかったとしてもやむを得ないと考えられる。
- ・ 本件事象については、今日においても貴重な技術情報であると考えられるところ、保安院としては、このような情報についても、原子炉安全小委員会検査技術評価ワーキンググループ<sup>(※22)</sup>等の場において、技術的な評価・検討を行うこととしたい。

※22) 原子炉安全小委員会検査技術評価ワーキンググループとは、総合資源エネルギー調査会原子力安全保安部会の下、原子力発電所に係る法令上の要求事項（検査の対象、項目、方法等）について技術的な検討を行うとともに、民間規格を規制に活用するにあたって、その技術的妥当性等につき、専門的知見をもって検討・評価する場として設置されたもの。

表4. 東京電力による調査結果

項目	東京電力による調査結果の概要
現在のN14セーフエンドの技術基準適合性について	<p>東京電力が、現在のN14セーフエンドの技術基準適合性について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>目視試験、RT及び超音波探傷試験（以下「UT」という。）<sup>(※23)</sup>により、現時点でのN14セーフエンド／配管取り合い溶接部廻りに、ひび等の欠陥は確認されず、開先部の寸法は図面に示される要求寸法を満足していることが確認された。</li> <li>第10回定期検査時のN14配管取替工事において、その際に行われたセーフエンド加工による強度上への影響を解析により確認し、JSME（設計・建設規格）（2005）で規定される許容応力を満足していることが確認された。</li> <li>以上から、当該セーフエンドに有意な欠陥はなく、強度上も許容値を満足していることから、現時点で技術基準に適合していると判断できる。</li> <li>なお、念のためN14と同様の形状のN12・13セーフエンドについてもRT及びUTを行い、健全であることが確認された。</li> </ul> <p>※23）超音波探傷試験とは、超音波を用いて材料の表面に現れないひびを探し出すもので、内部にある欠陥から反射した超音波を計測器により捕捉するもの。非破壊試験の一種。</p>
本件事象に対し講じた措置について	<p>東京電力が、本件事象に対し講じた措置について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本件事象の状況、原因分析結果については、東芝から報告を受けていた。</li> <li>本件事象の原因は、当初から、N14のSUS316L系材<sup>(※24)</sup>の性質や部位から、溶接割れの可能性が高いと認識していた。</li> <li>本件事象を削って無くなれば工事続行問題なしと判断し、実際にひびの除去後、工事続行決定を判断した。</li> <li>上記の判断は当時の当社責任者が行ったところ、当時の社内規程によれば、定期検査工程や他部門との調整が必要となる重要なもの以外のものは、当該責任者の役職上の権限に該当すると規定されており、上記判断事項は当該責任者の権限に該当すると解される。</li> <li>N14ノズル先端部を切断後、開先面にひびの存在は認められず、配管取替工事の続行を判断した。</li> <li>東芝から原因分析結果の中間報告を受けたのは、平成10年11月25日であり、これは溶接検査合格後で、N14に近い部位のN12・13に対する予防措置<sup>(※25)</sup>の実施を判断した頃のこと。また、最終的な報告を受けたのは平成10年12月16日頃（配管取替工事終了数日前頃）であり、これにより溶接割れとの判断が裏付けられた。</li> </ul> <p>※24）SUS316L系材とは、ステンレス鋼の炭素含有量を抑え、耐応力腐食割れ性に優れた材料。          ※25）東京電力によれば、第11回定期検査（平成12年2月17日～5月12日）の際にN12・13についても配管取替が当初より計画されていたことを勘案し、念のために予防措置を講じた。なお、東京電力は、当時のN12・13の配管取替工事の際には、セーフエンドにひびが見つからなかったことが確認されているとしている。</p>
本件事象に関する当時の不具合管理、技術情報の共有等について	<p>東京電力が、本件事象に関する当時の不具合管理、技術情報の共有等について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当時の不具合管理は、報告すべき事象に対して統一された考えはなかったが、一般に工事中に発生した不具合事象により追加工事（追加契約）が発生した場合や、その事象に起因して次回定期検査時において工事を実施する必要が生じた場合に不具合報告書を作成する運用であった。</li> <li>本件事象については除去され、追加工事の発生はなく次回定期検査時に工事をする必要もなかったことから、不具合報告書は作成されなかったと考えられる。</li> <li>本件事象に係る原因分析結果の報告は、契約変更を行っていないため、契約に基づく書類として提出されなかったが、破棄・隠ぺいを疑わせる事情は認められなかった。しかし、その知見を共有し、将来問題が生じた場合に備えるために、記録として提出させて保存すべきであった。</li> <li>他号機の定期点検時に順次検査を実施してひびの点検を水平展開するとともに、当時実施された原因究明結果も含めて、社内はもとより、他事業者に対しても情報を共有し、本件の知見を役立てることが望ましかった。</li> <li>現状では、平成14年の東電問題の再発防止策として不適合管理プロセスが確立しており、また、当社の公表基準に基づき適宜公表し、必要に応じてNUCIA<sup>(※26)</sup>等による事業者間の情報共有を図っており、品質・安全のより一層の向上の観点から、当時と比べて改善が進んだものとする。また、これらの運用は保安規定においても明文化し、明確なルールとして運用されている。</li> </ul> <p>※26）原子力施設情報公開ライブラリーのことで、平成14年の東電問題を契機として、原子力事業者各社の協力のもと、平成15年10月に開発されたデータベースのこと。法令報告対象事象はもとより、軽微な故障等であって各社が自主的に蓄積し会社間で共有してきたものについても事後的に登録されている。</p>

項目	東京電力による調査結果の概要
<p>当時の大臣通達に基づき国に報告を行わなかったことについて</p>	<p>東京電力が、本件事象に関し、当時の大臣通達に基づき国に報告を行わなかったことについて調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当時、本件事象を確認後、蒸気漏れがなく水位計装ノズルの機能低下に至っていなかったこと、本件事象は溶接割れの可能性が高いとの認識であったこと、本件事象は削れば問題ないとの判断から、国への報告を不要と判断した。また、実際に本件事象が除去された後、あらためて国への報告を不要と判断した。</li> <li>・ 東芝から最終的な原因分析結果の報告を受けて、本件事象の原因を溶接割れと再認識したことから、国への報告を不要と最終的に判断した。</li> <li>・ 以下のことから、当時、国への報告を不要と判断したことについては、相当であったものとする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 本件事象は進展のおそれがないと判断されるもので、仮に除去せずとも貫通機能低下に至るおそれはなかったと考えられるため、国への報告不要のケース（事象の進展も明らかに緩やかで直ちに修理が不要な場合）に該当すると解される。</li> <li>－ さらに、配管取替工事の過程の開先加工により、本件事象が解消されているので、国への報告不要のケース（簡易な修理により直ちに復旧可能な場合）に該当するものと解することも可能というべき。</li> </ul> </li> <li>・ しかし、以下の点等を踏まえると国に対して情報提供さえしていない当時の対応については、当社としても真摯に反省している。 <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 本件事象の原因が特定されていない平成10年11月6日の時点で、「開先加工することにより本件事象がなくなれば、そのまま工事を続行することに問題はない」と安易に判断してしまったこと。</li> <li>－ 本件事象の原因がほぼ断定され、割れの進展がないことが確定されたのは、平成10年12月16日頃であったことに鑑みると、それまでの間は「機能低下のおそれなかった」という確定的な判断ができなかったはずであること。</li> <li>－ さらに、当時使用実績の少ないSUS316L系材に発生した事象であったこと。</li> </ul> </li> <li>・ なお、平成14年9月にまとめた「当社原子力発電所の点検、補修作業に係るGE社指摘事項に関する調査報告書」では、平成10年頃、当社保修部門全体に「工程どおりに定期検査を終わらせて自分たちの電源を系統に復帰させる」ことに強い意識が働いていた結果、「安全性に問題がなければ、国へのトラブル報告はできるだけ行いたくない」という雰囲気があったと記載しているが、本件について国に報告を行わなかった理由は以上のとおりで、東電問題とは異なる。</li> <li>・ 現状では、不適合管理プロセスが確立しており、法令報告対象事象に該当しない軽微な事象であっても、不適合管理委員会で取扱いを決め、発電所に常駐する原子力保安検査官へ報告することとしている。</li> </ul>
<p>平成14年総点検及び平成18年総点検で国に報告を行わなかったことについて</p>	<p>東京電力が、平成14年総点検及び平成18年総点検で国に報告を行わなかったことについて調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成14年総点検では、N14セーフエンドの溶接作業に関する書類の上で、当社保有の工事報告書類と東芝保有のものに問題となる不整合がなかったことに加え、工事認可・届出を要する工事でもなく、また、技術基準に違反する事実もなかったことから、本件事象が抽出されなかった。</li> <li>・ 平成18年総点検では、調査対象である「計器・プロセス計算機等のデータ処理に関する調査」、「法令・安全協定に基づく記録類に関する調査」、「法令に基づく申請手続の不備に関する調査」、「検査等の適切性に関する調査」のいずれにも該当しない事案であること、また、法令違反やデータ改ざん等の事実もなかったことに加え、本件工事の関係者は「問題ないもの」と認識していたので、本件事象が抽出されなかった。</li> </ul>

項目	東京電力による調査結果の概要
本件事象の発生要因の特性等について	<p>東京電力が、本件事象の発生要因の特性等について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ I H I 保管の資料によれば、N 1 4 A～Dのセーフエンドのうち、N 1 4 B～Dの3箇所セーフエンドにおいて本件事象が発見され、割れの方法は当該セーフエンドの軸方向であり、軸方向長さで最大5mm、径方向深さで最大7.5mmなどの計24箇所のひびが記録されていた。</li> <li>・ 本件事象の原因は、当初から、N 1 4のSUS 3 1 6 L系材の性質や部位から、溶接割れの可能性が高いと認識していたが、万が一、異なる原因によるものであった場合には、別途何らかの対応が必要となることから、東芝と協議の上、工事と並行して原因調査を実施することとした。</li> <li>・ 平成10年11月25日に東芝から原因分析結果の中間報告を受け、同年12月16日頃に東芝から最終的な報告を受けて、溶接割れとの判断が裏付けられた。</li> <li>・ 一方、現時点の知見をもって、東芝及びI H Iの資料をもとに再検討したところ、以下のとおり推定される。 <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 本件事象は、溶接割れにより発生した場合と共通する特徴が多く、他の考えられる損傷モードによる発生の可能性が低いことから、溶接熱影響部における溶接割れにより発生した。</li> <li>－ 本件事象は、溶接割れとして発生した後、それを起点として、ソケット継手に見られる高い周方向溶接残留応力により粒界型応力腐食割れとして進展した可能性が高く、その後、ひびは鈍化して停留した。</li> </ul> </li> <li>・ なお、調査の過程で意見を伺った学識経験者からは、当該部ソケットは低炭素ステンレス鋼鍛造品の中では初期に製造されたものであることから、含有量の比較的高いP（リン）が鍛造過程で粒界に偏析し、熱影響部の溶接割れ感受性を高めた可能性も考えられるのではないか、との意見もあった。</li> </ul>

表5. 保安院による評価

項目	保安院による評価の概要
現在のN 1 4セーフエンドの技術基準適合性について	<p>保安院が、現在のN 1 4セーフエンドの技術基準適合性について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 東京電力が当該セーフエンドの健全性確認を実施した際に立入検査等を行い、また、東京電力による調査結果を審査した結果、 <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 現在の当該セーフエンドの部位において非破壊試験を行った結果、ひび等は確認されなかったこと、</li> <li>－ 当該セーフエンドの開先部の寸法は技術基準上の寸法を満足していること、</li> <li>－ 解析等により荷重等の条件に対して適切な機械強度を有していること、</li> </ul> </li> </ul> <p>が確認できたことから、当該セーフエンドについて、現時点における技術基準適合性は満足しているものと評価される。</p>
法令上の問題について	<p>保安院が、N 1 4セーフエンドに係る溶接作業において、法令上の問題の有無について調査した結果、法令違反として問題となる点は認められなかった。</p>
本件事象に対し講じられた措置について	<p>保安院が、本件事象に対し講じられた措置について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 東京電力は、本件事象の状況や原因分析結果について、東芝から報告を受けていたとしており、本申告の指摘事項である「東芝主導でI H Iに隠ぺいを強要した」とする事実は確認されず、東京電力が意図的に隠ぺいしたとする事実も確認されなかった。また、かような隠ぺい事実が確認されなかったことについては、当時の関連事業者の関係者に対するヒアリング調査の結果と整合するものであった。</li> <li>・ 東京電力は、本件事象の原因分析が終了していない段階で、N 1 4の配管取替工事やN 1 2・1 3に対する予防措置を行ったが、N 1 4セーフエンドの先端部切断直後、東芝に対し本件事象の原因分析を行うよう依頼するとともに、当該分析結果を検討するなど事後評価は行われていたことが確認された。</li> <li>・ ただし、後述するとおり、本件事象を削って無くなれば工事続行問題なしと容易に判断できるものとは言い難く、その判断次第では、定期検査工程に影響し得たし、他部門との調整が必要となっていた可能性も否定できない。</li> </ul>

項目	保安院による評価の概要
<p>本件事象に関する当時の不具合管理、技術情報の共有等について</p>	<p>保安院が、本件事象に関する当時の不具合管理、技術情報の共有等について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>東京電力は、本件事象が存在し、これを除去し、原因分析を行っているにもかかわらず、不具合管理としての処理が行われなかったことは、設備保全の観点から適切とはいえない。</li> <li>東京電力に本件事象の原因分析に係る記録がないこと、また、本件事象の存在・切除等に係る記録もないことは、設備保全の観点から適切とはいえない。ただし、この点については、東京電力は記録として提出させて保存すべきであったと反省しているところ、その見解は妥当である。</li> <li>また、本件事象に関する不具合管理を意図的に怠ったとする事実や、記録を意図的に破棄・隠ぺいしたとする事実は確認されなかった。かような隠ぺい等の事実が確認されなかったことについては、当時の関連事業者の関係者に対するヒアリング調査の結果と整合するものであった。</li> <li>東京電力において、本件事象と同様のものが他にも存在するか否かを水平展開して点検されなかったこと、本件事象に関する技術情報が他事業者等の間で共有されなかったことは、原子力施設等の安全性向上及び設備保全の観点から適切とはいえない。ただし、これらの点については、東京電力が、ひびの点検を他号機に水平展開するとともに、当時の原因究明結果を含めて社内はもとより、他事業者に対しても情報共有することが望ましかったと反省しているところ、その見解は妥当である。</li> <li>なお、平成14年の東電問題を踏まえ、不適合に関する記録や情報公開等に係る手続を明確化するために、平成15年に実用炉規則の改正を行ったところ、不適合に関する記録等の状況については、国としても検査等を通じて確認することとしており、不適合管理プロセスが確立した現状では、当時に比べて改善が進んだとする東京電力の見解は妥当と評価される。</li> </ul>
<p>当時の大臣通達に基づき国に報告が行なわれなかったことについて</p>	<p>保安院が、本件事象に関し、当時の大臣通達に基づき国に報告が行なわれなかったことについて調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>東京電力が、本件事象の進展のおそれがないと判断できたのは、東芝から最終的な原因分析結果の報告を受けたとき（配管取替工事終了数日前）のことで、本件事象の発見当初にかような判断をすることはできないと考えざるを得ない。</li> <li>本件事象のあった部位の材料はSUS316L系材であるが、平成14年の東電問題において明らかにされたとおり、平成9年に福島第二原子力発電所3号機にて当該材料（部位は炉心シュラウド）にSCCの可能性が考えられるひびが存在していた事例があった。</li> <li>東京電力は、平成10年に柏崎刈羽原子力発電所1号機にて本件事象を発見した際に、溶接割れの可能性が高いとし、これを前提として工事続行や国への報告は不要であると判断しているところ、上記の事例を踏まえれば、本件事象が生じた原因について詳細な調査・分析が必要であり、その結果をもって適切な対策を行うべきであったというものである。</li> <li>上記を踏まえると、国への報告を不要と容易に判断できるとは言い難く、その判断次第では、定期検査工程に影響し得るし、他部門との調整が必要となっていた可能性も否定できない。</li> <li>また、当時のIHIの関係者に対してヒアリング調査を行った結果、当該セーフエンドにおいて、肉厚に近い放射状のひびを確認したと記憶しているとのことであった。</li> <li>上記のヒアリング内容に関する点は、IHIから提出された資料中の記録上でも確認されているところ、本件事象は、偶然にも貫通に至っていないものの、外面表層部付近まで到達していること、また、本件事象の原因分析が終了していない間においては、その素性が不明なことから、使用条件等によっては、貫通していた可能性又は今後貫通する可能性も否めないと判断されるべきである。</li> <li>上記を踏まえると、本件事象の発生時点に東京電力から国に対し情報提供があれば、たとえ、本件事象が開先加工に伴う削り込みによって除去可能であっても、「軽度な故障」とはいえず、国としては、大臣通達第5号の報告事象「原子炉の運転に関連する主要な機器に機能低下又はそのおそれがある故障が生じたとき」に該当すると判断した可能性が高い。</li> <li>なお、国への報告を求める事象を明確化するため、平成15年に当時の大臣通達を法令上に一元化するための実用炉規則の改正を行い、本件事象のような場合には、法令に基づき国への報告が行われるよう、既に制度上の改善を図っているところである。</li> </ul>

項目	保安院による評価の概要
平成14年総点検及び平成18年総点検で国に報告が行われなかったことについて	<p>保安院が、平成14年総点検及び平成18年総点検で国に報告が行われなかったことについて調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>平成14年総点検では、東京電力が保有する工事報告書類と東芝等の元請会社が保有する工事報告書類との間の不整合の有無等を対象として、平成18年総点検では改ざんの有無等を対象として、それぞれの点検が行われたことを踏まえると、東京電力の関係者に、平成10年当時の本件事象については問題ないものとの認識があり、過去2回の総点検の際に意図的に隠ぺいしたとする認識が無かったとすれば、それらの総点検の際に、東京電力から国への報告対象として抽出されなかったことはやむを得ないと考えられる。</li> </ul>
本件事象の発生要因の特性等について	<p>保安院が、本件事象の発生要因の特性等について調査した結果は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当時のIHIの関係者によるヒアリング調査結果や東京電力の調査結果を踏まえると、本件事象に関する技術情報は関連事業者間で共有され、必要な技術的検討が行われていたといえる。</li> <li>また、その検討に当たっては破面観察（電子顕微鏡による観察等）やひび近傍の硬さ測定、モックアップ材（模擬材）を使用した残留応力測定が行われており、一般的にひび等の原因分析に対して実施される試験項目は網羅されていたことが確認された。</li> <li>東京電力は、本件事象の原因を当初から溶接割れの可能性が高いと判断しており、また、東芝からの報告を受けて、最終的に溶接割れとの判断が裏付けられたとしている。ただし、この点については、東京電力は、現時点の知見をもって再検討したところ、本件事象は溶接割れとして発生した後、それを起点として、SCCとして進展した可能性が高いとしている。</li> <li>したがって、現時点の知見に照らしてみれば、本件事象の原因に係る当時の技術的検討は十分ではなかったと考えられる。</li> <li>ただし、当時、東京電力が、本件事象の原因分析結果からSCC等の溶接割れ以外の可能性を意図的に排除したとする事実は確認されなかった。</li> <li>なお、柏崎刈羽原子力発電所1号機のような沸騰水型軽水炉（以下「BWR」という。）のRPV上部に位置する計装ノズルについては、一般的にSCCが発生しづらい環境下にあると考えられているところ、当該部位の耐SCC性に優れたSUS316L系材において、溶接割れを起点としてSCCによりひびが進展したとすれば、過去にSCC対策工事等が行われた他プラントで同様の前例は確認されておらず、その技術情報は、今日においても貴重なものと考えられる。</li> <li>保安院としては、このような技術情報についても、原子炉安全小委員会検査技術評価ワーキンググループ等の場において、技術的な評価・検討を行うこととしたい。</li> </ul>

## 5. 当委員会としての結論

5月26日に開催した当委員会において、保安院による調査結果及び評価結果の報告を受けたところ、これらを総合すると、当委員会としての結論は以下のとおりである。

### (1) 本申告の指摘事項に係る事実関係について

- ・ 本件事象については、当時、東京電力から国に報告されずに切除され、配管取替えのための溶接作業が行われたものであることから、時期及び部位に若干の違いがあるものの、本申告の指摘事項と整合すると考えられる。
- ・ ただし、東京電力が東芝から本件事象の状況や原因分析結果の報告を受けていたとしている点等を踏まえると、本申告の指摘事項である「東芝主導でIHIに隠ぺいを強要した」とする事実は確認されず、また、東京電力が意図的に隠ぺいしたとする事実も確認されなかったとする保安院の調査結果は妥当と評価される。
- ・ なお、第9回定期検査期間、原子炉中間停止期間及び第10回定期検査期間において、N14セーフエンドに係る溶接作業以外に確認された4件の補修作業については、本申告の指摘事項と比較して差異が大きく、その指摘する事実とは異なるものと判断される。

### (2) 法令及び安全上の問題について

#### ① 法令上の問題について

- ・ N14セーフエンドに係る溶接作業及びそれ以外の4件の補修作業について、法令違反として問題となる点は認められなかったとする保安院の見解は妥当と評価される。
- ・ ただし、当該セーフエンドの本件事象について、東京電力は、進展のおそれがないと判断されるもの（溶接割れ）で、当該セーフエンドの開先加工によりひびが解消されているので、法令報告対象事象はもとより、通達報告対象事象にも該当しないと解していたとしているが、保安院は、通達報告対象事象に該当すると判断した可能性が高いとしている。
- ・ なお、保安院は、国への報告を求める事象を明確化するため、平成15年に当時の大臣通達を法令上に一元化するための法令改正を行い、本件事象のような場合には、法令に基づく国への報告が行われるよう、既に制度上の改善を図ったとしているところ、当委員会としても、これを妥当と評価する。
- ・ また、東京電力は、本件事象について、国に対して情報提供さえし

ていない当時の対応については真摯に反省するとしている。

## ② 安全上の問題について

- ・ 現在の当該セーフエンドの技術基準適合性については、東京電力の調査の際に保安院が立入検査等を通じて立会確認をしている。したがって、現時点における技術基準適合性を満足しているとする保安院及び東京電力の見解は妥当と評価される。
- ・ なお、当該セーフエンドに係る溶接作業以外の4件の補修作業についても、安全上の問題となる点は認められなかったとする保安院の見解は妥当と評価される。

## (3) 不適合に関する記録について

- ・ 保安院は、東京電力に本件事象に関する記録がないことは、設備保全の観点から適切とはいえないが、同社が本件事象について記録として提出させるべきであったと反省している点については、妥当であるとしている。
- ・ また、保安院は、不適合に関する記録等に係る手続を明確化するために、平成15年に法令改正を行い、当該手続の状況については、国としても検査等を通じて確認することとしており、不適合管理プロセスが確立した現状では、当時に比べて改善が進んだとする東京電力の見解は妥当であるとしているところ、当委員会としても、これを妥当と評価する。
- ・ ところで、原子力施設等の設備管理を行う者には、技術は日々進歩するものであるとの認識に立って、技術的な情報あるいは知見の検討を不断に行う姿勢が求められることは論を待たない。
- ・ 東京電力が意図的に隠ぺいしたとする事実は確認されなかったものの、上記の観点から、当時、本件事象に関する記録が東京電力に保管されていなかったことは、不適切であった。
- ・ 東京電力は、技術情報の継続的な検討が設備安全性の向上のために重要であるとの認識に立って、現在確立されている不適合管理プロセスに従って、不適合に関する記録の作成・保存を適切に行い、設備保全等に万全を期すことが必要である。

## (4) 原子力施設等の安全確保上重要な情報の共有について

- ・ 保安院は、東京電力において、本件事象に関する技術情報が社内外で共有されなかったこと等は、原子力施設等の安全性向上及び設備保全の観点から適切とはいえないが、同社が本件事象に関する技術情報を社内外での共有をすべきであった等と反省している点については、妥当であ

- るとしている。
- また、保安院は、不適合に関する情報公開等に係る手続を明確化するために、平成15年に法令改正を行い、当該手続の状況については、国としても検査等を通じて確認することとしており、不適合管理プロセスが確立した現状では、当時に比べて改善が進んだとする東京電力の見解は妥当であるとしているところ、当委員会としても、これを妥当と評価する。
  - ただし、当時、東京電力において、本件事象に関する技術情報が、社内外で共有されなかったことは、原子力施設等の安全性向上及び設備保全の観点から、不適切であった。
  - 保安院は、BWRのRPV上部に位置する計装ノズルにおいて、本件事象のようなひびが生じたとすれば、その技術情報は、今日においても貴重なものであると考えられるので、原子炉安全小委員会検査技術評価ワーキンググループ等の場において、技術的な評価・検討を行うとしているところ。
  - 本件事象について、東京電力は、保安院における技術的な評価・検討に積極的に協力することが必要である。
  - また、平成15年に国への報告を求める事象を明確化するための法令改正が行われ、民間においても、NUCIA等の技術情報の共有の場が整備されたところ、東京電力は、これらの制度等を適切に運用することが必要である。
  - なお、東京電力においては、過去の総点検の教訓を踏まえ、社内通報制度が整備されたと承知しているところ、当該制度を通じて得られる情報を端緒にして、本件事象のように原子力施設等の安全確保上重要な情報が明らかにされ得るとの認識の下で、当該制度を適切に運用するとともに、東京電力の社員はもとより、元請会社や下請会社の従業者等との間でも、少しでも気がかりな情報について、その共有が図られるよう、組織風土の醸成に一層努められることを期待したい。

## 6. その他

本申告については、申告者の連絡先が不明であるため、申告の処理を終了する旨の申告者への通知については、本件の公表をもって代えることとする。