

柏崎刈羽原子力発電所保安規定審査資料	
資料番号	TS-45
提出年月日	令和2年6月1日

## 柏崎刈羽原子力発電所7号炉

### 保安規定条文の主語の明確化等について

令和2年6月

東京電力ホールディングス株式会社

1. 保安規定条文における主語（各GM）の明確化について

保安規定条文における主語として、「各GM」となっているものに関して、対象となるGM名を明確化する観点から、具体的なGM名を限定できるものについて、検討を実施した。

検討の結果、主語が各GMとなっている箇所のうち、表1に示す3箇所については、具体的なGM名が限定できるため明確化することとする。

表1 「各GM」の主語を変更した箇所一覧

		該当箇所		修正後の記載
1	第72条 <sup>※1</sup>	運転上の制限の確認	第1項, 4項	各GM(第3節各条の第2項で定める事項を行う当直長及びGMをいう。)
2			第3項	当直長及び燃料GM
3	第73条 <sup>※2</sup>	運転上の制限を満足しない場合	第1～8項	当直長及び燃料GM

※1： 第72条

<p>(運転上の制限の確認)</p> <p>第72条 各GM <u>(第3節各条の第2項で定める事項を行う当直長及びGMをいう。)</u>は、運転上の制限を第3節各条の第2項で定める事項<sup>※1</sup>で確認する。</p> <p>2. (略)</p> <p>3. <u>当直長及び燃料GM</u>は、第3節各条の第2項で定める事項を行うことができなかった場合 <u>又は各GM (当直長及び燃料GMを除く。)</u> から <u>第3節各条の第2項で定める事項を行うことができなかった旨の連絡を受けた場合は</u>、運転上の制限を満足していないと判断するが、この場合は判断した時点から第3節各条の第3項の要求される措置を開始するのではなく、判断した時点から速やかに当該事項を実施し、運転上の制限を満足していることを確認することができる。(略)</p> <p>4. 各GM <u>(第3節各条の第2項で定める事項を行う当直長及びGMをいう。)</u>は、運転上の制限が適用される時点から、第3節各条の第2項で定める頻度(期間)以内に最初の運転上の制限を確認するための事項を実施する。(略)</p> <p>5～8. (略)</p>
--

第72条第1項及び第4項では、第3節各条の第2項において運転上の制限の確認等を実施すると定めるGMが対象となることから、「(第3節各条の第2項で定める事項を行う当直長及びGMをいう。)」を追記する。

第72条第3項では、運転上の制限を満足していないと判断する対象が当直長及び燃料GMであることから、「当直長及び燃料GM」の記載に修正する。

## ※2 第73条

(運転上の制限を満足しない場合)

第73条 運転上の制限を満足しない場合とは、当直長及び燃料GMが第3節で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合をいう。なお、当直長及び燃料GMは、この判断を速やかに行う。

2. 当直長及び燃料GMは、第3節各条の第2項で定める事項が実施されていない期間においても、運転上の制限に関係する事象が発見された場合は、運転上の制限を満足しているかどうかの判断を速やかに行う。
3. 当直長及び燃料GMは、ある運転上の制限を満足していないと判断した場合に、当該条文の要求される措置に定めがある場合を除き、他の条文における運転上の制限を満足していないと判断しなくてもよい。
4. 当直長及び燃料GMは、運転上の制限を満足していないと判断した場合、当該号炉を所管する運転管理部長に報告し、当該号炉を所管する運転管理部長は所長及び原子炉主任技術者に報告する。
5. 当直長及び燃料GMは、運転上の制限を満足していないと判断した時点(完了時間の起点)から要求される措置を開始する。なお、運転上の制限を満足していないと判断した場合の要求される措置の運用方法については、表73の例に準拠する。
6. 当直長及び燃料GMは、当該運転上の制限を満足していると判断した場合は、当該号炉を所管する運転管理部長に報告し、当該号炉を所管する運転管理部長は原子炉主任技術者に報告する。
7. 当直長及び燃料GMは、当該運転上の制限を満足していないと判断した時点の前の原子炉の状態への移行又は原子炉熱出力の復帰にあたっては、原子炉主任技術者の確認を得る。
8. 当直長及び燃料GMは、次の各号を適用することができる。  
(1)～(4) (略)

第73条においても、第72条第3項と同様、運転上の制限を満足していないと判断する対象が当直長及び燃料GMであることから、「当直長及び燃料GM」の記載に修正する。

なお、一般的な事項であり主体となるグループが一定とならない箇所については、現状案の通り「各GM」のままとする。

例：87条の2 放射性廃棄物でない廃棄物の管理

→ 管理区域内で使用した物品の管理であり、いずれのグループも実施しうる。

2. 保安規定条文のうち受動的な言い回しとしている箇所に関する考え方について

保安規定条文の記載のうち、受動的な言い回しとしている箇所の考え方について、以下のとおり整理する。

(燃料移動)	
第84条 (略)	
2. 当直長は、燃料移動時に全制御棒が全挿入の場合は表84-1-aについて確認する。 (略)	
表84-1-a	
項目	頻度
1～2. (略)	(略)
3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で <u>施錠されていることを確認する。</u>	毎日1回
4～5. (略)	(略)

当該の記載は、「状態を維持・管理する」という意味の「状態の継続性」を重要視した記載としている。仮に、能動的な記載に改めると「当直長は、原子炉モードスイッチを燃料取替位置で施錠する（ことを確認すること。）」となり、「状態を維持・管理する」という意味の記載とならない。

以下に、現状の記載と能動的な記載に変更した案を比較表として数例上げる。

現状の記載	能動的な記載案
(燃料移動) 第84条 (略) 表84-1-a 3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で <u>施錠されていることを確認する。</u>	(燃料移動) 第84条 (略) 表84-1-a 3. 原子炉モードスイッチが燃料取替位置で <u>施錠することを確認する。</u>
(異常収束後の措置) 78条 当直長は、第76条第1項の異常収束後、原子炉を再起動する場合は、その原因に対する <u>対策が講じられていること</u> 及び原子炉の状態に応じて適用される運転	(異常収束後の措置) 78条 当直長は、第76条第1項の異常収束後、原子炉を再起動する場合は、その原因に対する <u>対策を講じること</u> 及び原子炉の状態に応じて適用される運転上の制限

上の制限を満足していることを確認する。 (略)	を満足していることを確認する。 (略)
(協力企業従業員への保安教育) 第119条 各GMは、原子炉施設に関する作業を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて <u>実施されていることを確認する。</u> (略)	(協力企業従業員への保安教育) 第119条 各GMは、原子炉施設に関する作業を協力企業が行う場合、当該協力企業従業員の発電所入所時に安全上必要な教育が表119の実施方針に基づいて <u>実施することを確認する。</u> (略)

また、下記事例により、この考え方を補足する。

(格納容器及び格納容器隔離弁)

第43条  
(略)

3. 当直長は、格納容器又は格納容器隔離弁が第1項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合、表43-4の措置を講じる。(略)

表43-4

条 件	要求される措置	完了時間
A. 条件B, C又はD以外の場合であって、格納容器の機能が健全でない場合	A 1. 格納容器の機能を健全な状態に復旧する。	1 時間
B. 動作不能な格納容器隔離弁1個を有する配管が1つ以上ある場合  (主蒸気隔離弁以外の格納容器隔離弁2個を有する配管に適用)	B 1. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管を隔離する。 <sup>※1</sup> 及び B 2. 動作不能な格納容器隔離弁を有する配管が隔離されていることを確認する。 ただし、第94条第1項に定める区域については管理的手段により確認することができる。	4 時間  1 ヶ月に1回
C～E. (略)	(略)	(略)

※1 (略)

「配管を隔離する」は瞬間的な行為を示す一方、「配管が隔離されていることを確認する」は、状態の継続性の確認を示すものとなっている。

以上から、保安規定条文の記載において、受動的な言い回しは、確認すべき事項等に応じて、適切な使い分けを実施しているものである。

以 上