

2020年1月22日
九州電力株式会社

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請
第2回ヒアリング説明資料リスト

(通し頁)

1. 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について「玄海原子力発電所1号炉及び2号炉の廃止措置を実施するための変更の内容」・・・・(1)
2. 玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について「玄海原子力発電所1号炉及び2号炉の廃止措置を実施するための変更の内容」補足説明資料
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・(30)
3. 保安規定審査基準の要求事項に対する保安規定変更内容の説明(玄海原子力発電所)・・・・・・・・・・・・・・・・(33)
4. 玄海原子力発電所3号炉原子炉容器上部ふた取替による蒸気発生器保管庫の1号、2号及び3号炉共用化に伴う廃止措置計画、原子炉施設保安規定の扱いについて・・・・・・・・・・・・・・・・(54)

以上

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定

変更認可申請について

「玄海原子力発電所1号炉及び2号炉の廃止措置を実施するための変更、玄海原子力発電所1号炉及び2号炉廃止措置に係る組織体制の見直しに伴う変更の内容」

2020年●月●日
九州電力株式会社

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(1/28)

申請案件

玄海原子力発電所1号炉及び2号炉について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の34第2項に基づき規定する廃止措置計画に定められたため、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の24第1項及び実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第92条第3項に基づき、玄海原子力発電所原子炉施設保安規定(以下「保安規定」という。)変更認可申請を実施した。

(申請実績 2019年9月27日申請 2019年12月17日及び2020年1月17日一部補正)

申請概要

1. 玄海原子力発電所1号炉及び2号炉の廃止措置を実施するための変更
玄海原子力発電所2号炉について、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の34第2項に基づき規定する廃止措置計画に定められたため、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の24第1項及び実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則第92条第3項に基づき、2号炉に係る保安措置を廃止措置段階の発電用原子炉施設編へ規定するとともに、関連する条文の変更を行う。
また、玄海原子力発電所1号炉の廃止措置計画変更認可申請の内容を反映するため、関連する条文の変更を行う。
2. 玄海原子力発電所1号炉及び2号炉廃止措置に係る組織体制の見直しに伴う変更
1号炉及び2号炉と共に廃止措置段階となることに伴い、玄海原子力発電所の組織体制を見直し、1号炉及び2号炉の廃止作業に専念していく体制を整備する。
また、1号炉及び2号炉と共に廃止措置段階となることに伴い、保安及び品質保証活動業務を効率的かつ一體的な運用とするため、安全品質保証第一統括室と安全品質保証第二統括室を廃止し、安全品質保証統括室を設置する。このため、関連する保安規定条文の変更を行う。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(2/28)

1. 保安規定の構成

現行の玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の構成は「第1編(運転段階の3号炉及び4号炉に係る保安措置)」「第2編(運転中)の2号炉に係る保安措置)」「第3編(廃止措置段階の1号炉に係る保安措置)」としている。

2号炉が廃止措置段階の発電用原子炉施設となるため「第2編(運転中)の2号炉に係る保安措置)」を削り、「第3編(廃止措置段階の1号炉に係る保安措置)」を、第2編へ改編するとともに、2号炉に係る保安措置を「第2編(廃止措置段階の1号炉及び2号炉に係る保安措置)」に定める構成とする。

変更前	変更後
<p>第1編 運転段階の発電用原子炉施設編 (3号炉及び4号炉に係る保安措置)</p> <p>運転段階とは、原子力発電所の運転を始める前に、新燃料を発電所へ搬入する時点から、核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の34第2項の規定に基づき認可を受け、廃止措置を実施する前までの段階をいう。 また、運転段階にある玄海原子力発電所3号炉及び4号炉に係る発電用原子炉施設を運転段階の発電用原子炉施設という。</p>	<p>第1編 運転段階の発電用原子炉施設編 (3号炉及び4号炉に係る保安措置)</p> <p>運転段階とは、原子力発電所の運転を始める前に、新燃料を発電所へ搬入する時点から、核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の34第2項の規定に基づき認可を受け、廃止措置を実施する前までの段階をいう。 また、運転段階にある玄海原子力発電所3号炉及び4号炉に係る発電用原子炉施設を運転段階の発電用原子炉施設という。</p>
<p>第2編 運転段階(停止中)の発電用原子炉施設編</p> <p>運転段階(停止中)とは、運転段階のうち、原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う関係規則の整備に関する規則の施行に伴う原子炉設置変更の許可及び原子炉施設保安規定変更の認可前までの段階をいう。 また、運転段階(停止中)にある玄海原子力発電所2号炉に係る発電用原子炉施設を運転段階(停止中)の発電用原子炉施設という。</p>	<p>削る</p>
<p>第3編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編 (1号炉に係る保安措置)</p> <p>廃止措置段階とは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の33第2項の規定に基づき認可を受け、廃止措置を実施する段階をいう。 また、廃止措置段階にある玄海原子力発電所1号炉に係る発電用原子炉施設(廃止措置対象施設)を廃止措置段階の発電用原子炉施設という。</p>	<p>第2編 廃止措置段階の発電用原子炉施設編 (1号炉及び2号炉に係る保安措置)</p> <p>廃止措置段階とは、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の34第2項の規定に基づき認可を受け、廃止措置を実施する段階をいう。 また、廃止措置段階にある玄海原子力発電所1号炉及び2号炉に係る発電用原子炉施設という。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(3/28)

2. 保安規定の変更

(1) 玄海原子力発電所1号炉及び2号炉の廃止措置を実施するための変更

主な変更箇所を示す。

○第2編 第5条(保安に関する職務)

・廃止措置に係る職位(廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、プラント管理課長、プラント管理当直課長、土木建築課長)の職務を明確化する。

変更前	変更後
<p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務については、組織・権限規程に従つて行う。</p> <p>(14) 第一所長は、所長を補佐し、技術第一課長、安全管理第一課長、発電第一課長及び保修第一課長の所管する保安に関する業務並びに土木建築課長のうち1号炉及び2号炉の保安に関する業務を総括管理する。</p> <p>(16) 安全品質保証第一統括室長は、所長を補佐し、1号炉及び2号炉の発電所における保安、品質保証活動の統括に関する業務を行う。</p> <p>(17) 安全品質保証第一統括室副室長は、安全品質保証第一統括室長を補佐する。</p> <p>(18) 安全品質保証第二統括室長は、所長を補佐し、3号炉及び4号炉の発電所における保安、品質保証活動の統括に関する業務を行う。</p> <p>(19) 安全品質保証第二統括室副室長は、安全品質保証第二統括室長を補佐する。</p> <p>(23) 技術第一課長は1号炉及び2号炉、技術第二課長は3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行う。(以下技術第一課長及び技術第二課長を総称して「技術課長」という。)</p> <p>(24) 安全管理第一課長は1号炉及び2号炉、安全管理第二課長は3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理、放射性廃棄物管理、化学管理及び安全管理第二課長を総称して「安全管理課長」という。)</p> <p>(25) 発電第一課長は1号炉及び2号炉、発電第二課長は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務を行う。(以下発電第一課長及び発電第二課長を総称して「発電課長」という。)</p> <p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務については、「組織・権限規程」に従つて行う。</p> <p>(14) 廃止措置施設長は、所長を補佐し、廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、プラント管理課長及び設備管理課長の所管する保安に関する業務並びに土木建築課長のうち1号炉及び2号炉の保安に関する業務を総括管理する。</p> <p>(16) 安全品質保証統括室長は、所長を補佐し、発電所における保安、品質保証活動の統括に関する業務を行う。</p> <p>(17) 安全品質保証統括室副室長は、安全品質保証統括室長を補佐する。</p> <p>(21) 廃止措置運営課長は、1号炉及び2号炉に係る廃止措置計画に基づく管理全般及び燃料管理に関する業務を行う。</p> <p>(22) 廃止措置安全課長は、1号炉及び2号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理、化学管理及び汚染分布調査に関する業務を行う。</p> <p>(23) プラント管理課長は、1号炉及び2号炉に係る維持設備の運転管理に関する業務を行う。</p>	

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(4/28)

○第2編 第5条(保安に関する職務) 続き

変更前	変更後
(26) 発電第一課当直課長 は1号炉及び2号炉、発電第二課当直課長は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転に関する当直業務を行う。(以下発電第一課当直課長及び発電第二課当直課長を総称して「当直課長」という。) (27) 保修第一課長 は1号炉及び2号炉、保修第二課長は3号炉及び4号炉に係る 原子炉施設 （土木建築設備を除く。）の保修及び燃料の取扱いに関する業務を行つ。(以下保修第一課長及び保修第二課長を総称して「保修課長」という。)	(24) プラント管理課当直課長 は、1号炉及び2号炉に係る 維持設備 の運転管理に関する当直業務を行う。 (25) 設備管理課課長 は、1号炉及び2号炉に係る 維持設備 （土木建築設備を除く。）の保修、 <u>廃止措置工事</u> 及び燃料の取扱いに関する業務を行つ。
(23) 技術第一課長 は1号炉及び2号炉、技術第二課長は3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行つ。	(26) 技術第二課長は、3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行つ。
(24) 安全管理第一課長 は1号炉及び2号炉、安全管理第二課長は3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理及び化学線管理、放射性廃棄物管理及び化学生理に関する業務を行つ。(以下安全管理第一課長及び安全管理第二課長を総称して「安全管理課長」という。)	(27) 安全管理第二課長は、3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理及び化学管理に関する業務を行つ。
(25) 発電第一課長 は1号炉及び2号炉、発電第二課長は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務を行つ。	(28) 発電第二課長は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転管理に関する業務を行つ。
(26) 発電第一課当直課長 は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転管理に関する当直業務を行つ。	(29) 発電第二課当直課長は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転管理に関する当直業務を行つ。
(27) 保修第一課長 は1号炉及び2号炉に係る原子炉施設（土木建築設備を除く。）の保修及び燃料の取扱いに関する業務を行つ。	(30) 保修第二課長は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設（土木建築設備を除く。）の保修及び燃料の取扱いに関する業務を行つ。
(28) 土木建築課長 は、 1号炉及び2号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修、廃止措置工事 、並びに3号炉及び4号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修に関する業務を行つ。	(31) 土木建築課長は、 1号炉及び2号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修、廃止措置工事 、並びに3号炉及び4号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修に関する業務を行つ。
(30) (16)、(18)及び(20)から(29)に定める安全品質保証第一統括室長、安全品質保証第二統括室長、課長及び原子力訓練センター所長（以下「各課長」という。）は、所掌業務に基づき非常時の措置、保安教育並びに記録及び報告を行つ。	(35) (19)及び(21)から(31)に定める課長（以下「各課長」という。）並びに(16)、(18)、(20)及び(32)に定める安全品質保証統括室長、経営課長、防護管理課長、防護管理課長及び原子力訓練センター所長（以下、総称して「各課室、センター長」という。）は、所掌業務に基づき非常時の措置、保安教育並びに記録及び報告を行つ。
(31) 各課長のうち、(19)、(21)から(25)及び(31)で定める課長をいう場合は「各廃止措置課長」という。	以下、各課長のうち、(19)、(21)から(25)及び(31)で定める課長をいう場合は「各廃止措置課長」という。
(32) 各課（室、センター）長のうち、各廃止措置課長並びに(16)、(18)、(20)及び(32)に定める安全品質保証統括室長、防護管理課長、防護管理課長及び原子力訓練センター所長を含めた課（室、センター）長をいう場合には、「各廃止措置課室、センター長」という。	また、各課（室、センター）長のうち、各廃止措置課室並びに(16)、(18)、(20)及び(32)に定める安全品質保証統括室長、防護管理課室長、防護管理課室長及び原子力訓練センター所長を含めた課（室、センター）長は、「課（室、センター）員等」を指示、指導し、所管する業務を遂行する。
(33) 各課長は、課員等を指示、指導し、所管する業務を遂行する。また、各課員等は各課長の指示、指導に従い業務を実施する。	(36) 各課（室、センター）員等は各課（室、センター）長の指示、指導に従い業務を実施する。

なお、第1編第5条（保安に関する職務）においても、(23)～(28)の記載があるため、同様に変更する。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(5/28)

○第2編 第7条(玄海原子力発電所安全運営委員会)

- ・廃止措置に係る工事が廃止措置に必要な機能に影響を与えないことを確認することを規定する。

変更前	変更後
<p>第7条 発電所に玄海原子力発電所安全運営委員会(以下「運営委員会」という。)を設置する。 2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会で審議した事項又はあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項(第19条第3項に関する事項を含む)</p>	<p>第7条 発電所に玄海原子力発電所安全運営委員会(以下「運営委員会」という。)を設置する。 2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会で審議した事項又はあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項(第19条第3項に関する事項を含む)</p>

○第2編 第11条(運転員の確保)

- ・1号炉「2名(当直課長を含む)以上」に、2号炉廃止措置に伴う要員1名を追加し、1、2号炉 「3名以上(当直課長含む)」へ変更する。

変更前	変更後
<p>第11条 発電課長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2 発電課長は、原子炉施設の運転に当たつて第1項で定める者の中から、1直当たり2名以上(当直課長※1を含む。)をそろえ、5直以上を編成した上で3交替勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。</p> <p>3 当直課長は、照射済燃料移動中ににおいて第2項で定める者のうち、1名以上を常時中央制御室に確保する。</p> <p>※1 当直課長は、1号炉及び2号炉で兼任させることができる(以下、本条において同じ)。</p>	<p>第11条 プラント管理課長は、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者を確保する。なお、原子炉施設の運転に必要な知識を有する者とは、原子炉施設の運転に関する実務の研修を受けた者をいう。</p> <p>2 プラント管理課長は、原子炉施設の運転に当たつて第1項で定める者の中から、1直当たり3名以上をそろえ、5直以上を編成した上で3交替勤務を行わせる。特別な事情がある場合を除き、連続して24時間を超える勤務を行わせてはならない。また、3名以上のうち、1名は当直課長とする。</p> <p>3 プラント管理課当直課長は、照射済燃料移動中ににおいて第2項で定める者のうち、1名以上を常時中央制御室に確保する。</p> <p>※1 当直課長は、1号炉及び2号炉で兼任させることができる(以下、本条において同じ)。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(6/28)

○第2編 第19条(工事の計画及び実施)

- ・1号炉の工事の内容が、2号炉の原子炉施設に影響を与えないことの確認から、1(2)号炉の工事の内容が
2(1)号炉の廃止措置に必要な機能に影響を与えないことの確認へ変更する。

変更前	変更後
<p>第19条 各課長は、廃止措置計画に基づく工事※を行う場合、以下の必要なプロセスを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 工事計画(2) 設計管理(3) 調達管理(4) 工事管理 <p>2 各課長は、工事計画を策定するに当たり、工事の内容が、<u>2号炉</u>、3号炉及び4号炉の原子炉施設に影響を与えないことを確認する。</p>	<p>第19条 廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、設備管理課長及び土木建築課長は、廃止措置計画に基づく工事※を行う場合、以下の必要なプロセスを実施する。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 工事計画(2) 設計管理(3) 調達管理(4) 工事管理 <p>2 廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、設備管理課長及び土木建築課長は、工事計画を策定するに当たり、工事の内容が、3号炉及び4号炉の原子炉施設に影響を与えないことを確認する。</p> <p>3 廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、設備管理課長及び土木建築課長は、<u>1号炉の工事計画を策定するに当たり、工事の内容が、2号炉の廃止措置に必要な機能に影響を与えないことを確認する。</u> <u>また、2号炉の工事計画を策定するに当たり、工事の内容が、1号炉の廃止措置に必要な機能に影響を与えないことを確認する。</u></p>

○第2編 第25条(新燃料の運搬)

- ・使用済燃料貯蔵設備(使用済燃料ピット)に貯蔵している新燃料の取扱い方針を1、2号炉廃止措置計画(変更)認可申請書に定めたことから取扱い時の遵守事項を追加する。

変更前	変更後
<p>第25条 保修課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用する。</p> <p>2 各課長は、発電所内において、新燃料を運搬する場合は、次の事項を遵守し、新燃料輸送容器に収納する。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 保修課長は、法令に適合する容器を使用すること。(2) 保修課長は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。(3) 技術課長は、新燃料が臨界に達しない措置を講じること。	<p>第25条 設備管理課長は、新燃料輸送容器から新燃料を取り出す場合は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用する。</p> <p>2 廃止措置運営課長及び設備管理課長は、発電所内において、新燃料を運搬する場合は、次の事項を遵守し、新燃料輸送容器に収納する。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 設備管理課長は、法令に適合する容器を使用すること。(2) 設備管理課長は、補助建屋クレーン、新燃料エレベータ、使用済燃料ピットクレーンのうちから必要な燃料取扱設備を使用すること。(3) 廃止措置運営課長は、新燃料が臨界に達しない措置を講じること。 <p>3 設備管理課長は、発電所内において、新燃料から燃料棒を引き抜き、燃料棒表面を除染し、燃料集合体形状への再組立てを行う場合は、次の事項を遵守する。</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 取り扱う数量を燃料集合体1本ごとかつその1/10分の燃料棒に制限すること。(2) 燃料集合体形状への再組立てを行つた新燃料は、新燃料輸送容器に収納すること。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(7/28)

○第2編 第27条(使用済燃料の貯蔵)

・2号炉の使用済燃料の貯蔵箇所を追加する。

変更前	変更後						
<p>第27条 各課長は、使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 技術課長は、使用済燃料を<u>1号炉</u>又は<u>4号炉</u>の使用済燃料ビットに貯蔵すること。</p>	<p>第27条 廃止措置運営課長及び設備管理課長は、使用済燃料を貯蔵する場合は、次の事項を遵守する。</p> <p>(1) 廃止措置運営課長は、使用済燃料を表27-1に定める使用済燃料ビットに貯蔵すること。</p> <p>表27-1</p> <table border="1"><thead><tr><th>各号炉の使用済燃料</th><th>貯蔵可能な使用済燃料ビット</th></tr></thead><tbody><tr><td><u>1号炉</u></td><td><u>1号炉、4号炉※1</u></td></tr><tr><td><u>2号炉</u></td><td><u>2号炉、4号炉※1</u></td></tr></tbody></table> <p>※1:4号炉使用済燃料ビットへの貯蔵については、第1編第96条にて実施</p>	各号炉の使用済燃料	貯蔵可能な使用済燃料ビット	<u>1号炉</u>	<u>1号炉、4号炉※1</u>	<u>2号炉</u>	<u>2号炉、4号炉※1</u>
各号炉の使用済燃料	貯蔵可能な使用済燃料ビット						
<u>1号炉</u>	<u>1号炉、4号炉※1</u>						
<u>2号炉</u>	<u>2号炉、4号炉※1</u>						

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(8/28)

○第2編 第29条(放射性固体廃棄物の管理)

- ・3、4号炉との公用設備(固体廃棄物貯蔵庫への保管、雑固体焼却設備による焼却処理)の移管に伴い担当課長を変更する。

- ・解体対象設備である使用済樹脂処理装置について当該設備による処理に係る記載を変更する。

変更前	変更後
<p>第29条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄物施設等に貯蔵又は保管する。</p> <p>(1) 濃縮廃液(洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は除く。)及び薬品ドレンは、発電課長が固化装置でドラム缶に固型化し、安全管理課長が固体廃棄物貯蔵庫(以下「貯蔵庫」という。)に保管する。</p> <p>洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は、発電第二課長が雑固体焼却設備で焼却処理、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(2) 脱塩塔使用済樹脂は、発電課長が使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。ドラム缶にされた脱塩塔使用済樹脂は、安全管理課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(3) 脱塩塔使用済樹脂を使用済樹脂処理装置で処理する場合は、発電課長が処理し、處理済樹脂は(6)イに基づき処理した後、安全管理課長が貯蔵庫に保管する。使用済樹脂処理装置での処理に伴い発生した廃液は発電課長が液体廃棄物処理設備で処理、又は固定型化装置でドラム缶に固型化した上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(6) その他の雑固体廃棄物は、各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たつては、以下の処理を行うことができる。</p> <p>ア 焼却処理する場合は、発電課長が雑固体焼却設備で焼却処理する。</p> <p>(7) 汚染の除去に伴い発生する使用済樹脂は、保修課長が使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵又はドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、安全管理課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>3 各課長は、次の事項を確認するとともに、その結果、異常が認められた場合には必要な措置を講じる。</p> <p>(1) 安全管理課長は、貯蔵庫における放射性固体廃棄物並びに蒸気発生器保管庫における蒸気発生器等、原子炉容器上部ふた及び炉内構造物等の保管状況を確認するためには、1週間に1回、貯蔵庫及び蒸気発生器保管庫を巡回する。</p> <p>4 安全管理課長は、貯蔵庫及び蒸気発生器保管庫の目に付きやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>	<p>第29条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄物施設等に貯蔵又は保管する。</p> <p>(1) 濃縮廃液(洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は除く。)及び薬品ドレンは、プラント管理課長が固化装置でドラム缶に固型化し、安全管理第二課長が固体廃棄物貯蔵庫(以下「貯蔵庫」という。)に保管する。</p> <p>洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は、発電第二課長が雑固体焼却設備で焼却処理、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(2) 脱塩塔使用済樹脂は、プラント管理課長が使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。ドラム缶にされた脱塩塔使用済樹脂は、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(3) 使用済樹脂処理装置による脱塩塔使用済樹脂の処理に伴い発生した処理済樹脂及び処理液のうち、処理済樹脂については、(6)イに基づき処理した上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。廃液については、(6)イに基づき処理した上で、プラント管理課長が液体廃棄物処理設備で処理、又は固定型化装置でドラム缶に固型化した上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(6) その他の雑固体廃棄物は、各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たつては、以下の処理を行うことができる。</p> <p>ア 焼却処理する場合は、発電第二課長が雑固体焼却設備で焼却処理する。</p> <p>(7) 汚染の除去に伴い発生する使用済樹脂は、設備管理課長が使用済樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。又はドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、安全管理第二課長が貯蔵庫に保管する。</p> <p>3 廃止措置運営課長、廃止措置安全課長及びプラント管理課当直課長は、次の事項を確認する。</p> <p>(1) 廃止措置安全課長は、蒸気発生器保管庫における蒸気発生器等、原子炉容器上部ふた及び炉内構造物等の保管状況を確認するために、1週間に1回、蒸気発生器保管庫を巡回するとともに、3か月に1回、保管量を確認する。</p> <p>4 廃止措置安全課長は、蒸気発生器保管庫の目に付きやすい場所に管理上の注意事項を掲示する。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(9/28)

○第2編 第31条(放射性液体廃棄物の管理)

- 放射性液体廃棄物の放出管理目標値を1、2号炉廃止措置計画(変更)認可申請書のとおり変更する。
- トリチウムの放出管理の基準値を変更する。

変更前	変更後
<p>第31条 発電課長は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、安全管理課長の下、復水器冷却水放水路により放する。</p> <p>2 安全管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域における水中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>(2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質(トリチウムを除く。)の放出量が表31-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>3 安全管理課長は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が表31-2に定める放出管理の基準値を超えないように努める。</p>	<p>第31条 プラント管理課長は、放射性液体廃棄物を放出する場合は、廃止措置安全課長の管理の下、復水器冷却水放水路により放する。</p> <p>2 廃止措置安全課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 放射性液体廃棄物の放出による復水器冷却水放水路排水中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域における水中の濃度限度を超えないこと。</p> <p>(2) 復水器冷却水放水路排水中の放射性物質(トリチウムを除く。)の放出量が表31-1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p> <p>3 廃止措置安全課長は、復水器冷却水放水路排水中のトリチウムの放出量が表31-2に定める放出管理の基準値を超えないように努める。</p>

表31-1

項目	放出管理目標値
放射性液体廃棄物 (トリチウムを除く。)	<u>7.5 × 10¹⁰</u> Bq／年※1

表31-2

項目	放出管理の基準値
トリチウム	<u>1.4 × 10¹⁴</u> Bq／年※1

※1:1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の合計

※1:1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の合計

なお、第1編第99条(放射性液体廃棄物の管理)においても、放射性液体廃棄物の放出管理目標値及びトリチウムの放出管理の基準値の記載があるため、同様に変更する。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(10/28)

○第2編 第32条（放射性気体廃棄物の管理）

・放射性気体廃棄物の放出管理目標値を1、2号炉廃止措置計画(変更)認可申請書のとおり変更する。

変更前	変更後
<p>第32条 <u>監査課長</u>は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、安全管理課長の管理の下、表32－2に示す排気筒等より放出する。 2 安全管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。 (2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表32－1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p>	<p>第32条 プラント管理課長は、放射性気体廃棄物を放出する場合は、廃止措置安全管理課長の管理の下、表32－2に示す排気筒等より放出する。 2 廃止措置安全管理課長は、次の事項を管理する。</p> <p>(1) 排気筒からの放射性気体廃棄物の放出による周辺監視区域外の空気中の放射性物質濃度の3か月平均値が、法令に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を超えないこと。 (2) 排気筒からの放射性物質の放出量が表32－1に定める放出管理目標値を超えないように努めること。</p>

表32－1

項目	放出管理目標値
放射性気体廃棄物 希ガス よう素131	1.6×10^{15} Bq／年※1 4.4×10^{10} Bq／年※1

※1:1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の合計

項目	放出管理目標値
放射性気体廃棄物 希ガス よう素131	1.0×10^{15} Bq／年※1 <u>3.0×10^{10}</u> Bq／年※1

※1:1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉の合計

なお、第1編第100条（放射性気体廃棄物の管理）においても、放射性気体廃棄物の放出管理目標値の記載があるため、同様に変更する。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(11/28)

○第2編 第32条(放射性気体廃棄物の管理)

・3、4号炉との共用設備(雑固体焼却設備)の移管に伴い削除する。(第1編へ移行)

表32-2		変更前		変更後	
分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定項目	計測器種類
放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排気筒 モニタ	排気筒	希ガス濃度
		よう素131濃度 粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	よう素131濃度 粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置
雑固体焼却炉建屋排気筒(雑固体焼却炉建屋排気筒を含む。)		粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置
廃棄物処理建屋排気口(燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口を含む。)		粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回※2	1週間に1回
雑固体溶融処理建屋排気口		粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	1週間に1回

※2:雑固体焼却炉建屋排気筒及び燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口は設備稼動中のみ

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(12/28)

○第2編 第33条(放出管理用計測器の管理)

・2号炉廃止措置計画認可申請書に記載している廃棄物処理設備排水モニタ、排気筒モニタを追加する。

変更前		変更後	
第33条 安全管理課長及び保修課長は、表33-1に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。		第33条 廃止措置安全課長及び設備管理課長は、表33-1に定める放出管理用計測器について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。	
表33-1		表33-1	
分類	計測器種類	担当課長	数量
放射性液体廃棄物 放出管理用計測器	廃棄物処理設備排水モニタ	保修課長	1台
	試料放射能測定装置	安全管理課長	2台※1
放射性気体廃棄物 放出管理用計測器	排気筒モニタ	保修課長	2台
	試料放射能測定装置	安全管理課長	1台※1※2
※1:1号炉及び2号炉共用		※1:放射性液体廃棄物放出管理用計測器及び表45-1の試料放射能測定装置と共用	
※2:放射性液体廃棄物放出管理用計測器及び表45-1の試料放射能測定装置及び表45-1の試料放射能測定装置と共用		※2:放射性液体廃棄物放出管理用計測器及び表45-1の試料放射能測定装置及び表45-1の試料放射能測定装置と共用	

玄海原子力発電所原子炉施設規定変更認可申請について(13/28)

○第2編 第45条(放射線計測器類の管理)

- ・1、2号炉廃止措置計画(変更)認可申請書に記載のエリアモニタの台数に変更する。
 - ・3、4号炉との共用設備(環境放射能用計測器)の移管に伴い担当課長を変更する。

変更前		変更後	
第45条 安全管理課長及び保修課長は、表45-1に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。		第45条 廃止措置安全課長、安全管理第二課長及び保修第二課長は、表45-1に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となった場合は、修理又は代替品を補充する。	
表45-1		表45-1	
分類	計測器種類	担当課長	数量
被ばく管理用計測器	ホールボディカウンタ	安全管理課長	1台※1
放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ 汚染密度測定用サーベイメータ 退出モニタ 試料放射能測定装置 積算線量計測定装置	安全管理課長	3台※2 3台※2 3台※3※4 3台※2※5 1台※1
放射線監視用計測器	モニタリングポスト モニタリングステーション	保修課長	2台※1 1台※1
環境放射能用計測器	試料放射能測定装置 積算線量計測定装置	安全管理課長	1台※1 1台※1
※1: 1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉共用 ※2: 1号炉及び2号炉共用 ※3: 2台は1号炉、2号炉、3号炉及び4号炉共用 ※4: 1台は1号炉及び2号炉共用 ※5: 1台は表33-1の試料放射能測定装置と共用 ※6: 管理区域外測定用の1台を含む。 ※7: 7台は1号炉及び2号炉共用		※1: 第1編表113-1の計測器と共用 ※2: 1台は表33-1の試料放射能測定装置と共用	

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(14/28)

○第2編 表63-1 保安教育の実施方針(総括表)

・教育対象者の運転員を変更する。

保 安 教 育 の 内 容		対象者と教育時間 ※3								
大分類 中分類 (実用炉 規則第92 条の内 容)	小分類 (項目)	内 容	運 転 員		放射性廃棄物 処理設備の業 務に関わる者	燃料の運 搬又は貯 蔵の業務 に関わる者 者				
			当直課長 <u>当直主任</u>	副 <u>原子炉運</u> <u>転員</u>						
<以下省略>										
変更後										
保 安 教 育 の 内 容		対象者と教育時間 ※3								
大分類 中分類 (実用炉 規則第92 条の内 容)	小分類 (項目)	内 容	運 転 員		放射性廃棄物 処理設備の業 務に関わる者	燃料の運 搬又は貯 蔵の業務 に関わる者 者				
			当直課長 <u>原子炉施設の運転の</u> <u>業務に関わる者</u>	副 <u>長</u>						
<以下省略>										
変更前										

玄海原子力発電所原子炉施設規定変更認可申請について(15/28)

○第2編 第64条（請負会社従業員への保安教育）

1、2号炉の原子炉施設の運転に従事する業務の補助を請負会社に行わせる場合の保安教育について規定する。

玄海原子力発電所原子炉施設規定変更認可申請について(16/28)

○第2編 添付1 管理区域図(第35条及び第36条関連)

- 1、2号炉との公用設備（固体廃棄物貯蔵庫、雑固体焼却炉建屋）の移管に伴い削除する。
(16.~21. 30.を第1編へ移動)

なお、10.～15.22.～29.31.～36.38.～42.については、記載の適正化（条文間の記載内容の整合）に伴い削除する。（現行の第1編添付4 管理区域図に記載あり。）

管理区域図目次		変更前	変更後
管理区域図目次			
1. 管理区域全体図	その1		
2. 1. 2号炉 管理区域図	その2		
3. 1. 2号炉 管理区域図	その3		
4. 1. 2号炉 管理区域図	その4		
5. 1. 2号炉 管理区域図	その5		
6. 1. 2号炉 管理区域図	その6		
7. 1. 2号炉 管理区域図	その7		
8. 1. 2号炉 管理区域図	その8		
9. 1. 2号炉 管理区域図	その1		
10. 3. 4号炉 管理区域図	その2		
11. 3. 4号炉 管理区域図	その3		
12. 3. 4号炉 管理区域図	その4		
13. 3. 4号炉 管理区域図	その5		
14. 3. 4号炉 管理区域図	その6		
15. 3. 4号炉 管理区域図	その1		
16. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その2		
17. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その3		
18. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その4		
19. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その5		
20. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その6		
21. 錫缶体焼却炉建屋 管理区域図	その1		
22. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その2		
23. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その3		
24. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その4		
25. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その5		
26. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その6		
27. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その7		
28. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その8		
29. 廃棄物処理建屋 管理区域図	その1		

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(17/28)

○第2編 添付1 管理区域図(第35条及び第36条関連) 統き

	変更前	変更後
30. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その1	削除	
31. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その2	削除	
32. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その3	削除	
33. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その4	削除	
34. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その5	削除	
35. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その6	削除	
36. 固体廃棄物貯蔵庫 管理区域図 その7	削除	
37. 蒸気発生器保管庫 管理区域図	10. 蒸気発生器保管庫 管理区域図	
38. 雜固体溶融処理建屋 管理区域図 その1	削除	
39. 雜固体溶融処理建屋 管理区域図 その2	削除	
40. 雜固体溶融処理建屋 管理区域図 その3	削除	
41. 雜固体溶融処理建屋 管理区域図 その4	削除	
42. 雜固体溶融処理建屋 管理区域図 その5	削除	

なお、第1編 添付4管理区域図に、第1編添付1管理区域図から削除了固体廃棄物貯蔵庫、雑焼却炉建屋の管理区域図を追加する変更を行う。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(18/28)

○第1編 第5条(保安に関する職務)

・原子力技術部長の職務を見直す。

変更前	変更後
<p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務に関しては、「組織・権限規程」に従つて行う。</p> <p>(8) 原子力技術部長は、原子力技術部門が実施する発電所の保安に関する活動を統括する。また、原子力技術部門における安全文化醸成活動を統括するとともに、燃料の取替等に関する業務、3号炉及び4号炉に係る火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する業務を行つ。</p>	<p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務に関しては、「組織・権限規程」に従つて行う。</p> <p>(8) 原子力技術部長は、原子力技術部門が実施する発電所の保安に関する活動を統括する。また、原子力技術部門における安全文化醸成活動を統括するとともに、3号炉及び4号炉に係る燃料の取替等に関する業務並びに火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する業務を行つ。</p>

○第1編 第7条(玄海原子力発電所安全運営委員会)

・2号炉に係る記載を削除する。

変更前	変更後
<p>第7条 発電所に玄海原子力発電所安全運営委員会(以下「運営委員会」という。)を設置する。 2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会で審議した事項又はあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項(2号炉の改造の実施に関する事項及び第3編第19条第2項に関する事項を含む)</p>	<p>第7条 発電所に玄海原子力発電所安全運営委員会(以下「運営委員会」という。)を設置する。 2 運営委員会は、発電所における原子炉施設の保安運営に関する次の事項を審議し、確認する。ただし、委員会で審議した事項又はあらかじめ運営委員会において定めた軽微な事項は、審議事項に該当しない。</p> <p>(6) 改造の実施に関する事項(第2編第19条第2項に関する事項を含む)</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(19/28)

○第1編 第17条（火災発生時の体制の整備）

・1、2号炉との共用設備（固体廃棄物貯蔵庫、雑固体焼却炉建屋）の移管に伴い体制を見直す。

変更前	変更後
<p>第17条 防災課長は、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動※1を行う体制の整備として、次の各号を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。また、火災防護計画は、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 中央制御室から消防機関へ通報するための専用回線を使用した通報設備の設置※2</p> <p>(2) 火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</p> <p>(3) 火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する資機材の配備</p> <p>(4) 火災発生時ににおける可燃物の適切な管理</p> <p>(5) 発電所における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</p> <p>2 各第二課長（発電第二課当直課長を除く。）及び設備管理課長は、前項の計画に基づき、火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</p>	<p>第17条 防災課長は、火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における原子炉施設の保全のための活動※1を行う体制の整備として、次の各号を含む火災防護計画を策定し、所長の承認を得る。また、火災防護計画は、添付2に示す「火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い策定する。</p> <p>(1) 中央制御室から消防機関へ通報するための専用回線を使用した通報設備の設置※2</p> <p>(2) 火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</p> <p>(3) 火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する資機材の配備</p> <p>(4) 火災発生時ににおける可燃物の適切な管理</p> <p>(5) 発電所における原子炉施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</p> <p>2 各第二課長（発電第二課当直課長を除く。）及び設備管理課長は、前項の計画に基づき、火災発生時ににおける原子炉施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</p>

○第1編 第98条（放射性固体廃棄物の管理）

・1、2号炉との共用設備（固体廃棄物貯蔵庫の保管、雑固体焼却設備での焼却処理）の移管に伴い担当課長を変更する。

変更前	変更後
<p>第98条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵※1又は保管する。</p> <p>(1) 濃縮廃液（洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は除く。）及び薬品ドレンは、発電第二課長が固化装置でドラム缶に固型化し、<u>安全管理課長</u>が固体廃棄物貯蔵庫（以下「貯蔵庫」という。）に保管する。</p> <p>洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は、<u>第二課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(2) 脱塩塔使用済樹脂は、発電第二課長が使用済樹脂タンクに貯蔵する。ドラム缶に固定化された脱塩塔使用済樹脂は、<u>安全管理課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(3) 原子炉内で照射された使用済制剤棒等は、技術第二課長が使用済燃料ビットに貯蔵する。</p> <p>(4) その他の固体廃棄物は、各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、<u>安全管理課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行ふことができる。</p> <p>ア 焼却処理する場合は、<u>第一課長</u>が雑固体焼却設備で焼却処理する。</p>	<p>第98条 各課長は、次に定める放射性固体廃棄物等の種類に応じて、それぞれ定められた処理を施した上で、当該の廃棄施設等に貯蔵※1又は保管する。</p> <p>(1) 濃縮廃液（洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は除く。）及び薬品ドレンは、発電第二課長が固化装置でドラム缶に固型化し、<u>安全管理課長</u>が固体廃棄物貯蔵庫（以下「貯蔵庫」という。）に保管する。</p> <p>洗浄排水処理装置から発生した濃縮廃液は、<u>第二課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(2) 脱塩塔使用済樹脂は、発電第二課長が使用済樹脂タンクに貯蔵する。ドラム缶に固定化された脱塩塔使用済樹脂は、<u>安全管理課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>(3) 原子炉内で照射された使用済制剤棒等は、技術第二課長が使用済燃料ビットに貯蔵する。</p> <p>(4) その他の固体廃棄物は、各課長がドラム缶等の容器に封入すること等により汚染の広がりを防止する措置を講じた上で、<u>安全管理課長</u>が貯蔵庫に保管する。</p> <p>なお、ドラム缶等の容器に封入するに当たっては、以下の処理を行ふことができる。</p> <p>ア 焼却処理する場合は、<u>第二課長</u>が雑固体焼却設備で焼却処理する。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(20/28)

○第1編 第100条(放射性気体廃棄物の管理)

・1、2号炉との共用設備(雑固体焼却設備)の移管に伴い追加する。(第2編より移行)

変更前

表100-2

分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課長
放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排氣筒 モニタ	常時	発電第二課長
		よう素131濃度 粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	
廃棄物処理建屋排気口 (燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口を含む。)	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回※2	発電第二課長	
雑固体溶融建屋排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電第二課長	
原子炉格納容器漏えい率検査(A種)排気	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	保修第二課長	

変更後

表100-2

分類	排気筒等	測定項目	計測器種類	測定頻度	放出操作担当課長
放射性気体廃棄物	排気筒	希ガス濃度	排氣筒	常時	発電第一課長
		よう素131濃度 粒子状物質濃度(主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	
廃棄物処理建屋排気口 (燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口を含む。)	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回※2	発電第二課長	
雑固体溶融建屋排気口	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回	発電第一課長	
原子炉格納容器漏えい率検査(A種)排気	粒子状物質濃度 (主要ガンマ線放出核種)	試料放射能測定装置	1週間に1回※2	発電第二課長	

※2:燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口(は設備稼動中のみ)

※2:燃焼式雑固体廃棄物減容処理設備排気口及び雑固体焼却炉排気筒(は設備稼動中のみ)

玄海原子力発電所施設保安規定変更認可申請について(21/28)

○第1編 第106条（管理区域への出入管理）

- ・第1編への設備（雑固体焼却炉建屋、固体廃棄物貯蔵庫）の記載に合わせ、同設備の出入管理等の担当課長である廃止措置安全課長を追加するため担当課長を変更する。

変更前	変更後
<p>第106条 安全管理第二課長は、次に示す立入者の区分により、管理区域への立入許可に係る事項を定め、所長の承認を得る。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2 安全管理第二課長は、第1項に基づき管理区域に立ち入る者に対して許可を与える。</p> <p>3 安全管理第三課長は、第2項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>4 安全管理第二課長は、管理区域の出入管理室において、人の出入り等を監視する。</p> <p>5 安全管理第二課長は、第4項以外の出入口には、施錠等の人があまりに立ち入りできない措置を講じる。</p> <p>6 安全管理第二課長は、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないようないい措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p>	<p>第106条 安全管理第二課長は、次に示す立入者の区分により、管理区域への立入許可に係る事項を定め、所長の承認を得る。</p> <p>(1) 放射線業務従事者：業務上管理区域に立ち入る者</p> <p>(2) 一時立入者：放射線業務従事者以外の者であつて、放射線業務従事者の随行により管理区域に一時的に立ち入る者</p> <p>2 安全管理第二課長は、第1項に基づき管理区域に立ち入る者に対して許可を与える。</p> <p>3 廃止措置安全管理第二課長は、第2項にて許可していない者を管理区域に立ち入らせない措置を講じる。</p> <p>4 廃止措置安全管理第二課長は、管理区域の出入管理室において、人の出入り等を監視する。</p> <p>5 安全管理第二課長は、第4項以外の出入口には、施錠等の人があまりに立ち入りできない措置を講じる。</p> <p>6 廃止措置安全管理第二課長は、管理区域から退出する者又は管理区域内で汚染のおそれのない管理区域に移動する者の身体及び身体に着用している物の表面汚染密度が、法令に定める表面密度限度の10分の1を超えないようないい措置を講じる。ただし、汚染のおそれのない管理区域から退出する場合は、この限りでない。</p>

○第1編 第112条（外部放射線に係る線量当量率等の測定）

- ・周辺監視区域境界付近の測定の移管に伴い担当課長を見直す。

変更前	変更後
<p>第112条 安全管理課長は、管理区域内、周辺監視区域境界付近（測定場所は図112-1に定める。）において、表112-1及び表112-2（第104条第1項（2）の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域に限る。）に定める外部放射線に係る線量当量率等の項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2 安全管理課長は、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p>	<p>第112条 安全管理第二課長は、管理区域内、周辺監視区域境界付近（測定場所は図112-1に定める。）において、表112-1及び表112-2（第104条第1項（2）の区域内に設定した汚染のおそれのない管理区域に限る。）に定める外部放射線に係る線量当量率等の項目について、同表に定める頻度で測定する。ただし、人の立ち入れない措置を講じた管理区域については、この限りでない。</p> <p>2 安全管理第二課長は、第1項の測定により異常が認められた場合は、直ちにその原因を調査し、必要な措置を講じる。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(22/28)

○第1編 第113条（放射線計測器類の管理）

・1、2号炉との共用設備（環境放射能用計測器）の移管に伴い担当課長を変更する。

変更前		変更後			
第113条 安全管理課長及び保修第二課長は、表113-1に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となつた場合は、修理又は代替品を補充する。		第113条 廃止措置安全課長、安全管理第二課長及び保修第二課長は、表113-1に定める放射線計測器類について、同表に定める数量を確保する。ただし、故障等により使用不能となつた場合は、修理又は代替品を補充する。			
表113-1					
分類					
分類	計測器種類	担当課長	担当課長		
被ばく管理用計測器	ホールボディカウンタ	安全管理第二課長	1台※1		
放射線管理用計測器	線量当量率測定用サーベイメータ 汚染密度測定用サーベイメータ 退出モニタ 試料放射能測定装置	安全管理第二課長 3台 2台※2 3台※3	3台 汚染密度測定用サーベイメータ 退出モニタ 試料放射能測定装置		
	積算線量計測定装置	安全管理第一課長 1台※1	積算線量計測定装置		
放射線監視用計測器	モニタリングポスト※4 モニタリングステーション※4	保修第二課長 2台※1 1台※1	モニタリングポスト※3 モニタリングステーション※3		
	エリアモニタ	保修第二課長 22台※5	エリアモニタ		
環境放射能用計測器	試料放射能測定装置 積算線量計測定装置	安全管理第一課長 1台※1 1台※1	試料放射能測定装置 積算線量計測定装置		

※1：第2編表113-1及び第3編表45-1の計測器と共用
 ※2：1台は第3編表45-1の計測器と共用
 ※3：1台は表101-1の試料放射能測定装置と共用
 ※4：モニタリングポスト又はモニタリングステーション故障時は、第83条（表83-18）の運転上の制限を確認する。
 ※5：管理区域外測定用の1台を含む。

※1：第2編表45-1の計測器と共用

※2：1台は表101-1の試料放射能測定装置と共に用

※3：モニタリングポスト又はモニタリングステーション故障時は、第83条（表83-18）の運転上の制限を確認する。

※4：管理区域外測定用の1台を含む。

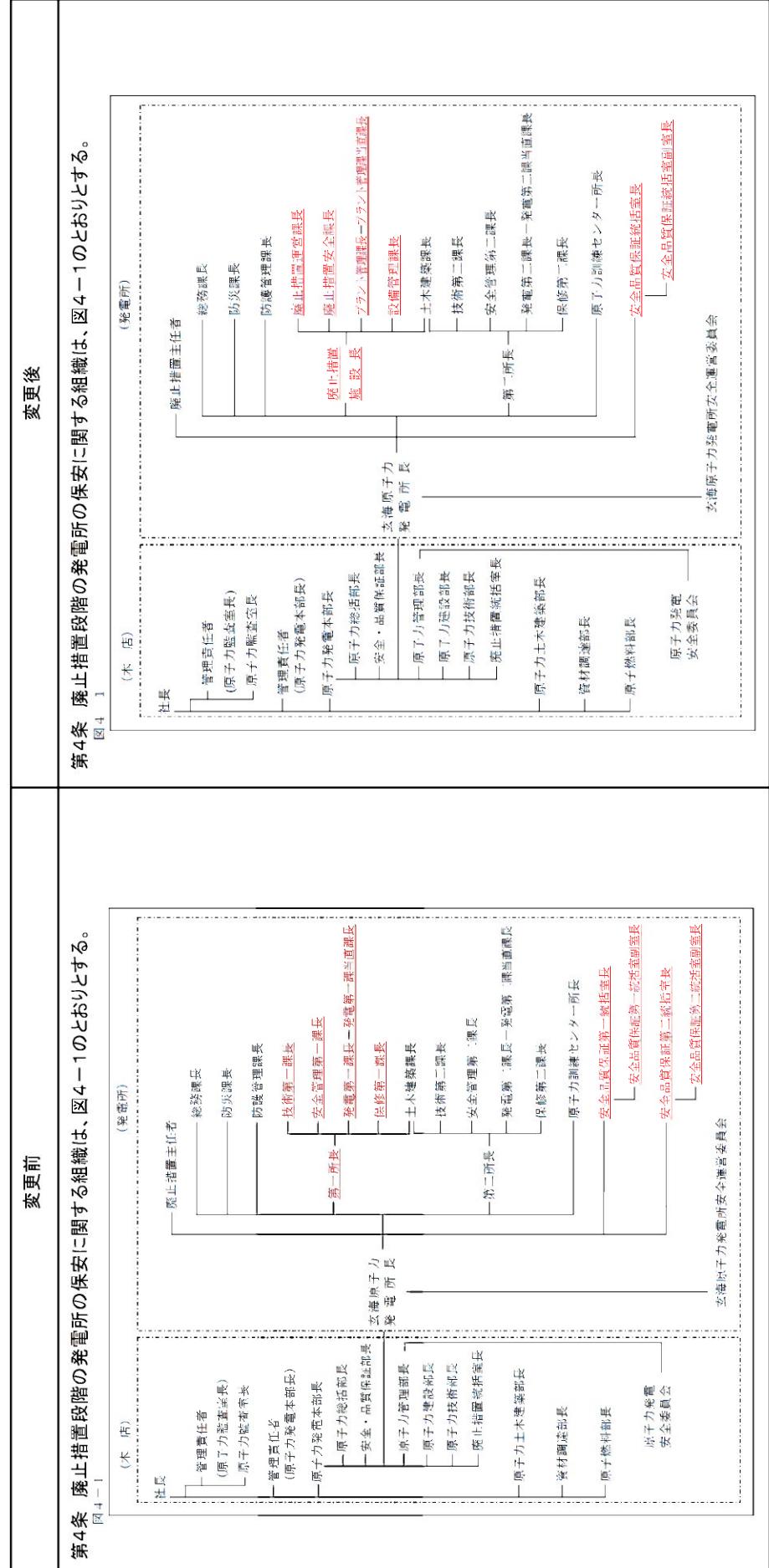
玄海原子力発電所原子炉施設規定変更認可申請について(23/28)

(2) 玄海原子力発電所1号炉及び2号炉廃止措置に係る組織体制の見直しに伴う変更

主な変更箇所を示す。

○第2編 第4条(保安に関する組織)

廃止措置に専念する体制(廃止措置施設長、廃止措置運営課長等)とする。保安及び品質保証活動業務を効率的かつ一體的な運用とするため安全品質安全品質保証統括室の設置する。



玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(24/28)

○第2編 第5条(保安に関する職務)

- ・組織体制の見直し(廃止措置施設設長等の名称、及び安全品質保証第一、第二統括室の廃止、安全品質保証統括室設置)を反映する。

変更前	変更後
<p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務については、「組織・権限規程」に従って行う。</p> <p>(14) <u>第一所長</u>は、所長を補佐し、<u>技術第一課長、安全管理第一課長、発電第一課長及び保修第二課長</u>の所管する業務並びに土木建築課長のうち1号炉及び2号炉の保安に関する業務を総括管理する。</p> <p>(16) <u>安全品質保証第一統括室長</u>は、所長を補佐し、<u>1号炉及び2号炉の発電所における保安、品質保証活動の統括</u>にに関する業務を行う。</p> <p>(17) <u>安全品質保証第一統括室副室長</u>は、<u>安全品質保証第一統括室長</u>を補佐する。</p> <p>(18) <u>安全品質保証第二統括室長</u>は、所長を補佐し、<u>3号炉及び4号炉の発電所における保安、品質保証活動の統括</u>にに関する業務を行う。</p> <p>(19) <u>安全品質保証第二統括室副室長</u>は、<u>安全品質保証第二統括室長</u>を補佐する。</p> <p>(23) <u>技術第二課長</u>は1号炉及び2号炉、<u>技術第三課長</u>は3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行う。(以下技術第一課長及び技術第二課長を総称して「<u>技術課長</u>」という。)</p> <p>(24) <u>安全管理第一課長</u>は1号炉及び2号炉、<u>安全管理第二課長</u>は3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理、放射性廃棄物管理、化学管理及び汚染分布調査に関する業務を行う。(以下安全管理第一課長及び安全管理第二課長を総称して「<u>安全管理課長</u>」という。)</p> <p>(25) <u>発電第二課長</u>は1号炉及び2号炉、<u>発電第三課長</u>は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務を行う。(以下発電第二課長及び発電第三課長といいう。)</p>	<p>第5条 保安に関する主な職務及び実施者は以下のとおりとする。また、その他の保安に関する職務については、「組織・権限規程」に従って行う。</p> <p>(14) <u>廃止措置施設設長</u>は、所長を補佐し、<u>廃止措置運営課長、廃止措置安全課長、プラント管理課長及び設備管理課長</u>の所管する保安に関する業務並びに土木建築課長のうち1号炉及び2号炉の保安に関する業務を総括管理する。</p> <p>(16) <u>安全品質保証統括室長</u>は、所長を補佐し、<u>発電所における保安、品質保証活動の統括</u>に関する業務を行う。</p> <p>(17) <u>安全品質保証統括室副室長</u>は、<u>安全品質保証統括室長</u>を補佐する。</p> <p>(21) <u>廃止措置運営課長</u>は、1号炉及び2号炉に係る廃止措置計画に基づく管理全般及び燃料管理に関する業務を行う。</p> <p>(22) <u>廃止措置安全課長</u>は、1号炉及び2号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理、化学管理及び汚染分布調査に関する業務を行う。</p> <p>(23) <u>プラント管理課長</u>は、1号炉及び2号炉に係る維持設備の運転管理に関する業務を行う。</p>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(25/28)

○第2編 第5条(保安に関する職務) 続き

変更前	変更後
(26) 発電第一課当直課長は1号炉及び2号炉、発電第二課当直課長は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転に関する当直業務を行う。(以下発電第一課当直課長及び発電第二課当直課長を総称して「 <u>当直課長</u> 」といふ。)	(24) プラント管理課当直課長(は、1号炉及び2号炉に係る維持設備の運転管理に関する当直業務を行う。
(27) 保修第一課長は1号炉及び2号炉、 <u>保修第二課長</u> は3号炉及び4号炉に係る原子炉施設(土木建築設備を除く。)の保修、座席指置工事及び燃料の取扱いに関する業務を行う。(以下保修第一課長及び保修第二課長を総称して「 <u>保修課長</u> 」といふ。)	(25) 設備管理課長(は、1号炉及び2号炉に係る維持設備(土木建築設備を除く。)の保修、座席指置工事及び燃料の取扱いに関する業務を行う。
【(23)から(27)再掲】	
(28) <u>技術第一課長</u> は1号炉及び2号炉、技術第二課長は3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行う。(以下技術第一課長及び技術第二課長を総称して「 <u>技術課長</u> 」といふ。)	(26) 技術第二課長は、3号炉及び4号炉に係る発電所の技術関係事項の総括及び燃料管理に関する業務を行う。
(29) <u>安全管理第一課長</u> は1号炉及び2号炉、安全管理第二課長は3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理及び化学線管理、放射性廃棄物管理及び化学管理に関する業務を行う。(以下安全管理第一課長及び安全管理第二課長を総称して「 <u>安全管理課長</u> 」といふ。)	(27) 安全管理第二課長(は、3号炉及び4号炉に係る放射線管理、放射性廃棄物管理及び化学管理に関する業務を行う。
(30) <u>安全管理第一課長</u> は1号炉及び2号炉に係る原子炉施設の運転に関する業務を行う。	(28) 発電第二課長(は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転管理に関する業務を行う。
(31) <u>土木建築課長</u> は、1号炉及び2号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修、座席指置工事、並びに3号炉及び4号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修に関する業務を行う。	(29) 発電第二課当直課長(は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設の運転管理に関する業務を行う。
(32) <u>保修第二課長</u> は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設(土木建築設備を除く。)の保修及び燃料の取扱いに関する業務を行う。	(30) 保修第二課長(は、3号炉及び4号炉に係る原子炉施設(土木建築設備を除く。)の保修及び燃料の取扱いに関する業務を行う。
(33) <u>土木建築課長</u> は、1号炉及び2号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修、座席指置工事、並びに3号炉及び4号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修に関する業務を行う。	(31) 土木建築課長(は、1号炉及び2号炉に係る原子炉施設のうち、土木建築設備の保修、座席指置工事、並びに記録及び報告を行なう。
(34) (16)、(18)及び(20)から(29)に定める安全品質保証第一統括室長、 <u>安全品質保証第二統括室長</u> 、課長及び原子力訓練センター所長(以下「各課長」という。)は、所掌業務に基づき非常時の措置、保安教育並びに記録及び報告を行なう。	(32) (19)及び(21)から(31)に定める課長(以下「各課長」という。)並びに(16)、(18)、(20)及び(32)に定める <u>安全品質保証統括室長</u> 、 <u>経営課長</u> 、 <u>防護管理課長</u> 、 <u>総務課長</u> 、 <u>防護管理課長及び原子力訓練センター所長</u> 以下、総称して「各課室、センター長」という。)は、所掌業務に基づき非常時の措置、保安教育並びに記録及び報告を行なう。
(35) (16)、(18)及び(20)から(29)に定める安全品質保証第一統括室長、 <u>安全品質保証第二統括室長</u> 、課長及び原子力訓練センター所長(以下「各課長」という。)は、所掌業務に基づき非常時の措置、保安教育並びに記録及び報告を行なう。	(33) (19)から(25)及び(31)で定める課長をいう場合は「各課長」という。
(36) 各課(室、センター)長(は、課(室、センター)員等を指示、指導し、所管する業務を遂行する。また、各課員等は各課の指揮、指導に従い業務を実施する。)	(34) 各課(室、センター)長(は、課(室、センター)員等を指示、指導し、所管する業務を遂行する。また、各課員等は各課の指揮、指導に従い業務を実施する。)

なお、第1編第5条(保安に関する職務)においても、(14)、(16)～(19)、(23)～(28)の記載があるため、同様に変更する。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(26/28)

なお、前項の第2編第4条(保安に関する組織)、第5条(保安に関する職務)以外に、玄海原子力発電所1号炉及び2号炉廃止措置に係る組織体制の見直しに伴う変更を行う。変更する条文は以下のとおり。

第2編	第1編
第3条(品質保証計画) 第4条(保安に関する組織) 第5条(保安に関する職務) 第7条(玄海原子力発電所安全運営委員会) 第9条(廃止措置主任者の職務等) 第10条(構成及び定義) 第11条(運転員の確保) 第12条(巡視) 第13条(廃止措置管理に関する社内基準の作成) 第14条(引継) 第15条(原子炉の運転停止に関する恒久的な措置) 第16条(地震・火災等発生時の措置) 第17条(電源機能喪失時等の体制の整備) 第18条(安全貯蔵措置) 第19条(工事の計画及び実施) 第20条(工事完了の報告) 第21条(使用済燃料ピットの水位及び水温) 第22条(施設運用上の基準の確認) 第23条(施設運用上の基準を満足しない場合) 第24条(施設運用上の基準に関する記録) 第25条(新燃料の運搬) 第26条(新燃料の貯蔵) 第27条(使用済燃料の貯蔵) 第28条(使用済燃料の運搬) 第29条(放射性固体廃棄物の管理) 第30条(事故由来放射性物質の降下物の影響確認)	第3条(品質保証計画) 第4条(保安に関する組織) 第5条(保安に関する職務) 第7条(玄海原子力発電所安全運営委員会) 第8条(原子炉主任技術者の選任) 第17条(火災発生時の体制の整備) 第17条の3(その他自然災害発生時等の体制の整備) 第98条(放射性固体廃棄物の管理) 第106条(管理区域への出入管理) 第113条(放射線計測器類の管理) 第116条(請負会社の放射線防護) 第119条(原子力防災組織) 第121条(原子力防災資機材等の整備) 第120条(請負会社従業員への保安教育) 添付2 火災、内部溢水、火山現象、自然災害対応及び火山活動のモニタリング等に係る実施基準

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(27/28)

3. 施行期日

この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた後、令和元年9月3日付原発本第83号をもつて変更認可申請した玄海原子力発電所1号炉廃止措置計画変更認可申請書及び令和元年9月3日付原発本第84号をもつて認可申請した玄海原子力発電所2号炉廃止措置計画認可申請書について、原子力規制委員会の認可を受けた日後、2020年4月1日より施行する。

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請について(28/28)

<参考>

玄海原子力発電所原子炉施設保安規定の構成(変更前)

