

平成28年(行ウ)第49号, 同第134号, 同第157号

高浜原子力発電所1号機及び2号機運転期間延長認可処分等取消請求事件

原告 河田昌東 ほか110名


被告 国(処分行政庁 原子力規制委員会)

## 第5準備書面

平成29年1月25日

名古屋地方裁判所民事第9部A2係 御中

被告訴訟代理人


弁護士 竹野下 喜彦 

被告指定代理人

部付 荻谷 昌子 


部付 藤枝 祐人 

上席訟務官 大平 浩志 

訟務官 佐々木 弥生 

法務事務官 竹内 弘樹 

環境事務官 高橋 正史 

環境事務官 小川 哲兵 

環境事務官 大城 朝久 

環境事務官 矢野 諭 

|       |   |   |   |    |  |
|-------|---|---|---|----|--|
| 環境事務官 | 仲 | 村 | 淳 | 一  |  |
| 環境技官  | 海 | 田 | 孝 | 明  |  |
| 環境技官  | 大 | 野 | 佳 | 史  |  |
| 環境事務官 | 井 | 藤 | 志 | 暢  |  |
| 環境事務官 | 豊 | 島 | 広 | 史  |  |
| 環境技官  | 谷 | 川 | 泰 | 淳  |  |
| 環境事務官 | 羽 | 田 | 野 | 誉  |  |
| 環境技官  | 市 | 村 | 知 | 也  |  |
| 環境技官  | 西 | 崎 | 崇 | 徳  |  |
| 環境技官  | 片 | 野 | 孝 | 幸  |  |
| 環境技官  | 小 | 林 |   | 勝  |  |
| 環境技官  | 岩 | 田 | 順 | 一  |  |
| 環境技官  | 鈴 | 木 | 健 | 之  |  |
| 環境事務官 | 船 | 田 | 晃 | 代  |  |
| 環境技官  | 反 | 町 | 幸 | 之助 |  |
| 環境技官  | 佐 | 藤 | 秀 | 幸  |  |
| 環境技官  | 永 | 井 |   | 悟  |  |
| 環境技官  | 佐 | 藤 | 雄 | 一  |  |
| 環境技官  | 藤 | 原 | 弘 | 成  |  |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 第1  | 本件各原子炉の概要                                | 6  |
| 1   | 高浜発電所1号炉の概要                              | 6  |
| 2   | 高浜発電所2号炉の概要                              | 6  |
| 第2  | 原子力発電所の仕組みの概要                            | 7  |
| 1   | 発電用原子炉の原理(乙B第1号証29ないし31ページ)              | 7  |
| 2   | 加圧水型原子炉(PWR)の構造と発電の仕組み(乙B第1号証34ないし36ページ) | 10 |
| 3   | 発電用原子炉施設の3つの基本的安全機能(乙B第1号証37ないし40ページ)    | 13 |
| 第3  | 原子力規制委員会設置法の制定に伴う原子炉等規制法の改正の概要           | 18 |
| 1   | 原子力規制委員会設置法の制定                           | 18 |
| 2   | 設置法附則15条ないし18条の規定による原子炉等規制法の改正の概要        | 20 |
| (1) | 多段階施行及び各段階の改正の概要                         | 20 |
| (2) | 設置法附則15条ないし18条の規定による主な改正点等               | 24 |
| ア   | 分野別安全規制と段階的安全規制の体系の維持                    | 24 |
| (ア) | 分野別安全規制                                  | 24 |
| (イ) | 段階的安全規制                                  | 25 |
| イ   | 重大事故への対処                                 | 25 |
| (イ) | 原子炉等規制法の目的                               | 26 |
| (イ) | 発電用原子炉の設置の許可の基準                          | 27 |
| (イ) | 保安のために講ずべき措置                             | 27 |
| ウ   | 設計及び工事段階における品質保証                         | 28 |
| エ   | 原子炉等規制法43条の3の23に基づく使用停止等処分               | 28 |
| オ   | 発電用原子炉施設の安全性向上のための評価                     | 29 |
| カ   | 運転期間の制限                                  | 30 |

|    |  |    |
|----|--|----|
| キ  | 事業者の責務規定の明確化                           | 31 |
| ク  | 緊急時における災害防止のための措置命令の強化又は拡充             | 31 |
| ケ  | 原子力災害が発生した原子力施設に対する特別規定                | 31 |
| コ  | 発電用原子炉施設に対する原子力安全規制体系の整理               | 32 |
|    | (ア) 平成24年改正前電気事業法の規制の概要                | 32 |
|    | (イ) 設置法附則17条の規定による改正での原子力安全規制体系の整理     | 33 |
| 第4 | 原子炉等規制法による規制に係る規則、告示及び内規の全体像           | 34 |
| 1  | はじめに                                   | 34 |
| 2  | 形式上の分類                                 | 35 |
| 3  | 許認可等との関係における各規則等の位置づけ                  | 36 |
|    | (1) 設置(変更)許可関係(原子炉施設の位置、構造及び設備に関するもの)  | 36 |
|    | (2) 設置(変更)許可関係(技術的能力に関するもの)            | 38 |
|    | (3) 工事計画認可等                            | 39 |
|    | (4) 保安規定認可                             | 41 |
|    | (5) 発電用原子炉の運転の期間等                      | 42 |
|    | (6) 使用前検査、燃料体検査、溶接安全管理検査               | 43 |
|    | ア 使用前検査                                | 43 |
|    | イ 燃料体検査                                | 43 |
|    | ウ 溶接安全管理検査(溶接事業者検査及び溶接安全管理審査)          | 44 |
|    | (7) 施設定期検査、定期安全管理検査(定期事業者検査及び定期安全管理審査) | 44 |
|    | ア 施設定期検査                               | 45 |
|    | イ 定期事業者検査                              | 45 |
|    | ウ 定期安全管理審査                             | 45 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| (8) 安全性向上のための評価の届出・公表           | 46 |
| 別紙1                             | 47 |
| 告示                              | 47 |
| 内規（行政手続法の審査基準に該当するもの）           | 47 |
| 内規（行政手続法の審査基準に該当しないが、基準に関連するもの） | 48 |
| 内規（行政手続法の審査基準に該当しないが、手続に関連するもの） | 49 |
| 別紙2                             | 51 |

被告は、本準備書面において、本件各原子炉の概要（後記第1）及び原子力発電所の仕組みの概要（後記第2）について述べるとともに、原子力規制委員会設置法の制定に伴う原子炉等規制法の改正の概要（後記第3）及び原子炉等規制法による規制に係る規則、告示及び内規の全体像（後記第4）について述べる。

なお、略語等は、本準備書面で新たに用いるもののほか、従前の例による。

## **第1 本件各原子炉の概要**

### **1 高浜発電所1号炉の概要**

本件各原子炉のうち高浜発電所1号炉は、関西電力が、昭和44年12月12日に内閣総理大臣から設置許可処分を受け、その後、工事計画の認可等を経て、福井県大飯郡高浜町田ノ浦1に建設した加圧水型原子炉（PWR）である。高浜発電所1号炉及びその附属施設は、昭和49年3月14日に初臨界を達成し、同年3月27日に送電を開始し、同年11月14日に営業運転を開始した。

高浜発電所1号炉は、福島第一原発事故後、定期検査のため運転を停止している。

高浜発電所1号炉及びその附属施設は、熱出力が244万キロワット、電気出力が82.6万キロワットの発電設備を有している。発電のための燃料には低濃縮二酸化ウランが用いられており、燃料集合体数は157体、燃料装荷量は約72トンである。

### **2 高浜発電所2号炉の概要**

本件各原子炉のうち高浜発電所2号炉は、関西電力が、昭和45年11月25日に内閣総理大臣から設置変更許可処分を受け、その後、工事計画の認可等を経て、福井県大飯郡高浜町田ノ浦1に建設した加圧水型原子炉（PWR）である。高浜発電所2号炉及びその附属施設は、昭和49年12月20日に初臨界を達成し、昭和50年1月17日に送電を開始し、同年11月14日に営業運転を開始した。

高浜発電所 2 号炉は、福島第一原発事故後、定期検査のため運転を停止している。

高浜発電所 2 号炉及びその附属施設に係る熱出力、電気出力、燃料の種類及び燃料装荷量は、高浜発電所 1 号炉とおおむね同じである。

## 第 2 原子力発電所の仕組みの概要

### 1 発電用原子炉の原理（乙 B 第 1 号証 2 9 ないし 3 1 ページ）

(1) 原子力発電<sup>\*1</sup> は、原理的には、水を熱によって蒸気に変え、その蒸気の方でタービンを回転させて電気を起こすという点では、火力発電と同じである。

火力発電では、蒸気を発生させるために石油や天然ガス等の燃焼熱を利用するのに対し、原子力発電では、ウラン燃料<sup>\*2</sup>が核分裂した際に放出する熱エネルギーを利用している点が異なる（図 1）。

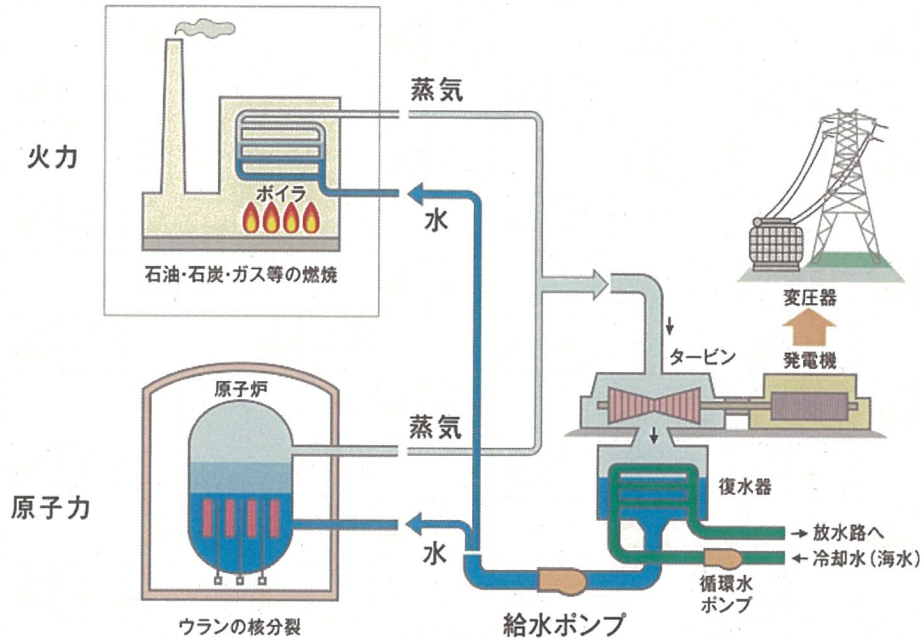
---

\*1 原子力とは、原子核変換の過程において原子核から放出されるすべての種類のエネルギーをいう（原子炉等規制法 2 条 1 項、原子力基本法 3 条 1 号）。

\*2 ウラン、トリウム等原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する物質であって、政令（核燃料物質、核原料物質、原子炉及び放射線の定義に関する政令 1 条）で定めるものを核燃料物質といい（原子炉等規制法 2 条 2 項、原子力基本法 3 条 2 号）、ウラン 2 3 5 のウラン 2 3 8 に対する比率が天然の混合率であるウラン及びその化合物、天然の混合率に達しないウラン及びその化合物も含まれる。

図1 火力発電と原子力発電（軽水炉型原子炉）の違い

## 火力発電と原子力発電の違い



(出典：日本原子力文化財団 原子力・エネルギー図面集2015)

(2) また、火力発電では、燃焼熱を発生させるため、ボイラーに石油や天然ガス等の燃料を継続的に供給している。原子力発電では、原子炉<sup>\*3</sup>内部にウラン燃料を装荷し、ウラン燃料の核分裂連鎖反応を利用して、熱エネルギーを継続的に発生させている。核分裂連鎖反応とは、燃料であるウランの原子核に中性子が衝突し、ウランの原子核がおおむね2個の異なる原子核に分裂(核分裂)してエネルギーを発生するが、その際放出される中性子が別のウランの原子核に衝突して次の核分裂を起こすというように核分裂が継続することをいう。

ウランでは、1回の核分裂により2又は3個の中性子が放出されるが、そ

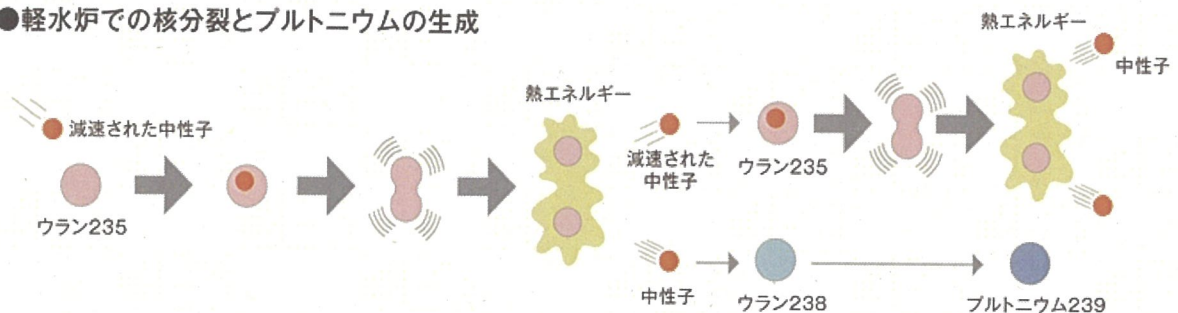
\*3 原子炉とは、核燃料物質を燃料として使用する装置をいう（原子炉等規制法2条4項，原子力基本法3条4号本文）。



の中性子は、①炉心の外に逃げ出す、②核分裂を引き起こさない物質に吸収される、③次の核分裂を起こす、のいずれかとなる。1回の核分裂で発生した2又は3個の中性子のうち、平均して1個のみが次の核分裂を引き起こす状態、つまり核分裂を引き起こしたのと同数の中性子が次の核分裂を引き起こす状態では、核分裂の数が常に一定に保たれており、このような状態を「臨界」という。また、次の核分裂を起こす中性子の数が、核分裂を引き起こさない物質への吸収等により、核分裂を引き起こした数より少なくなる状態を「未臨界」といい、核分裂連鎖反応はやがて止まることとなる。(図2)

図2 ウランの核分裂反応(軽水炉型原子炉)

●軽水炉での核分裂とプルトニウムの生成



(出典：日本原子力文化財団 原子力・エネルギー図面集2015)

(3) 原子力発電所とは、核分裂連鎖反応を制御しつつ、これを継続的に起こさせることによって熱エネルギーを発生させ、発電用のタービンを回転させる蒸気を作るための装置である\*4。その中心部、すなわち、炉心は、後記2のとおり、核分裂反応を起こして発熱する核燃料、核分裂で新たに発生する高速の中性子を次の核分裂反応が起こりやすい状態にまで減速させるための減

\*4 発電用原子炉施設及びその附属施設を発電用原子炉施設という(原子炉等規制法43条の3の5第2項5号)。

速材<sup>\*5</sup>、発生した熱を取り出すための冷却材、核分裂反応を制御するための制御材等から成り立っている。

軽水型原子炉とは、減速材及び冷却材の両者の役割を果たすものとして水（軽水）を用いる発電用原子炉のことをいう。軽水型原子炉には沸騰水型原子炉（BWR：Boiling Water Reactor）と加圧水型原子炉（PWR：Pressurized Water Reactor）がある。

## 2 加圧水型原子炉（PWR）の構造と発電の仕組み（乙B第1号証34ないし36ページ）

本件各原子炉は加圧水型原子炉（PWR）であるため、以下、PWRの構造と発電の仕組みについて述べる。

(1) PWRに用いる核燃料には、二酸化ウランを円柱状に焼き固めた燃料ペレット<sup>\*6</sup>が使用されており、燃料棒<sup>\*7</sup>をまとめた燃料集合体<sup>\*8</sup>により炉心を構成している。また、制御材としては、中性子吸収材（銀-インジウム-カドミウム）が詰められている制御棒を燃料集合体内部に配置して使用しており、

---

\*5 軽水型原子炉では、燃料として使用するウラン235が、熱中性子とよばれる低速の中性子により核分裂を起こしやすい。そのため、核分裂で発生した高速中性子を効率よく減速させる性質のある水（軽水）を減速材として利用している。

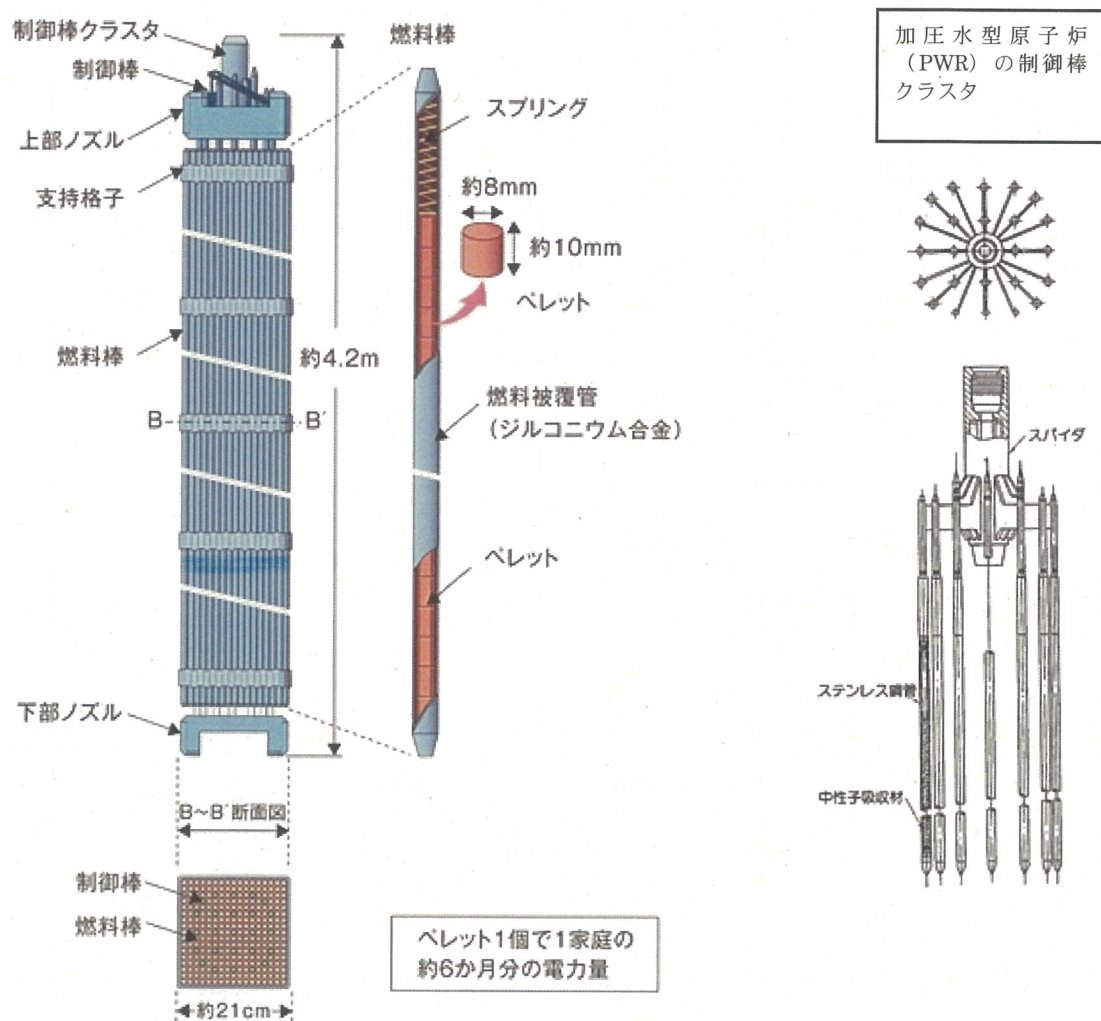
\*6 熱を発生させるために成形された核燃料物質を燃料材といい（設置許可基準規則2条2項22号）、原子核分裂生成物の飛散を防ぎ、かつ、一次冷却材による浸食を防ぐために燃料材を覆う金属管を燃料被覆材という（同項23号）。

\*7 燃料材、燃料被覆材及び端栓からなる炉心の構成要素であって、構造上独立の最小単位であるものを燃料要素という（設置許可基準規則2条2項24号）。

\*8 発電用原子炉に燃料として使用できる形状又は組成の核燃料物質を燃料体という（実用炉則2条2項3号）。

この制御棒を出し入れすることによって、炉心に存在する中性子の数を増減させ、核分裂反応を調整し、出力を制御している。(図3)

図3 PWRの燃料集合体及び制御棒



(出典： 左図 日本原子力文化財団， 原子力・エネルギー図面集2015，

右図 原子力安全研究協会（編）， 軽水炉発電所のあらまし（改訂第3版）

(2) PWRでは、原子炉内を加圧することで、原子炉の冷却材（一次冷却材<sup>\*9</sup>）

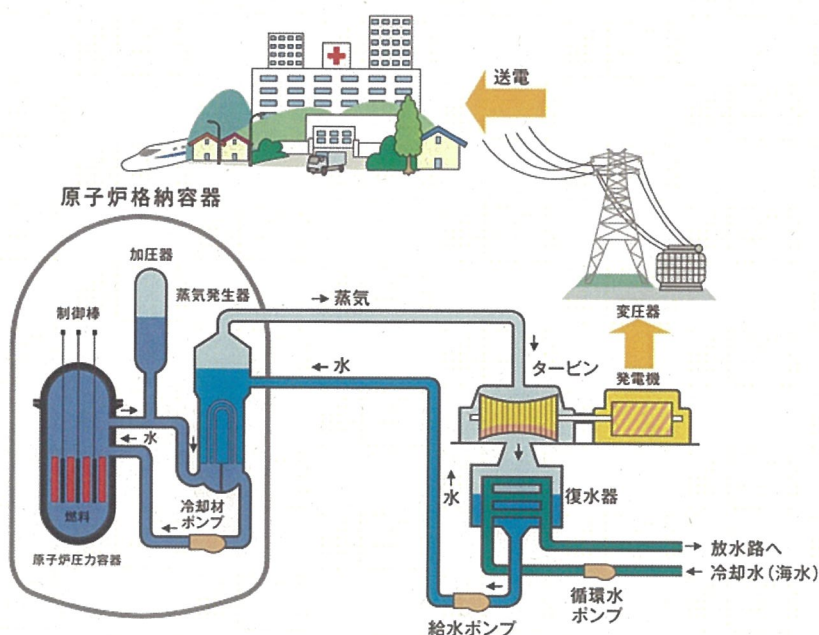
である水を沸騰させることなく高温（約320度：冷却材出口温度）、高圧

\*9 一次冷却材とは、炉心において発生した熱を発電用原子炉から直接に取り出すことを主たる目的とする流体をいう（設置許可基準規則2条2項31号）。

(約157気圧)の熱水状態で維持している<sup>\*10</sup>。この高温、高圧の熱水(一次冷却材)を熱源として、蒸気発生器において別の系統の水(二次冷却材<sup>\*11</sup>)を蒸気に変える。その蒸気は、主蒸気管を通してタービンに送られ、発電機により発電を行う。タービンを回転させた蒸気は、復水器で冷却水(海水)により冷却されて水となり、この水(二次冷却材)は給水管を通して蒸気発生器に戻される。(図4)

図4 加圧水型炉(PWR)原子力発電のしくみ

## 加圧水型炉(PWR)原子力発電のしくみ



(出典：日本原子力文化財団 原子力・エネルギー図面集2015)

なお、図4のとおり、蒸気発生器の伝熱管を通して熱交換を行っていることから、放射性物質を含んだ一次冷却材とそれを冷却する二次冷却材とが接

\*10 なお、炉心を直接冷却する冷却材が循環する回路を一次冷却系統という(設置許可基準規則2条2項33号)。

\*11 二次冷却材とは、一次冷却材の熱を熱交換器により取り出すための流体であって、蒸気タービンを駆動させることを主たる目的とする流体をいう(設置許可基準規則2条2項32号)。

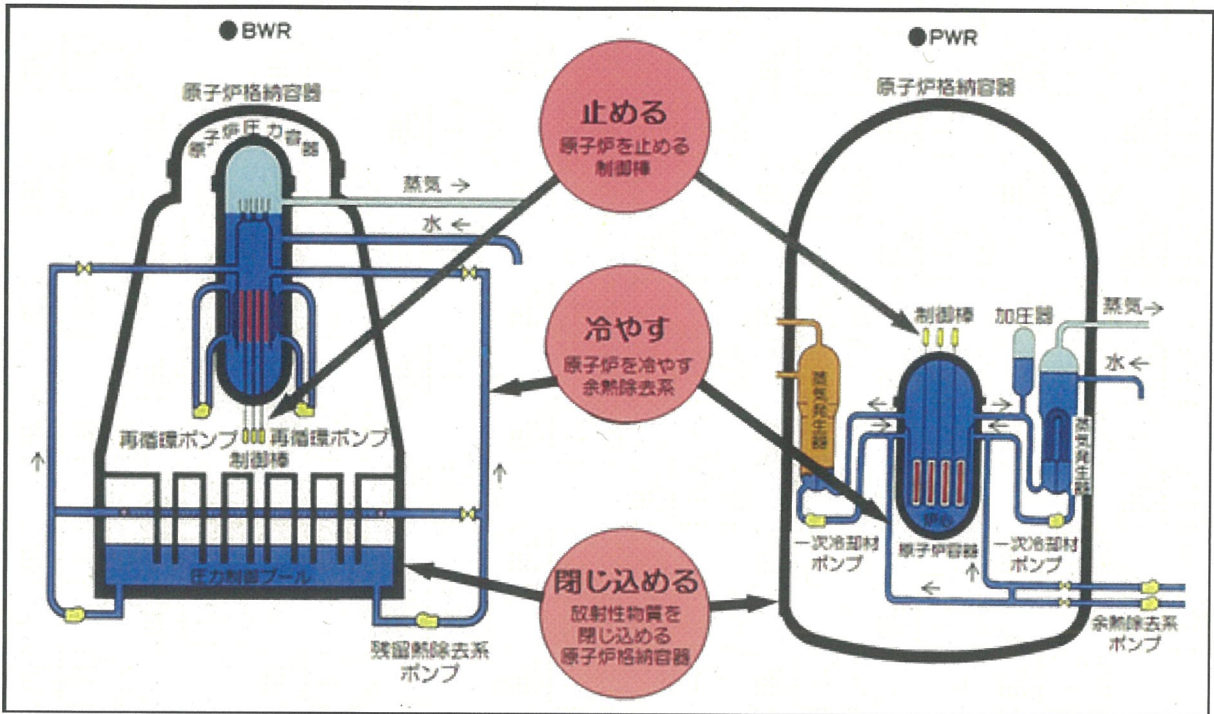
触することはない。

(3) また、PWRでは、一次冷却材を沸騰させるBWRと異なり、一次冷却材に圧力をかけて沸騰させないようにしているため、沸騰水の流量調整による出力調整はしない。他方、一次冷却材に中性子を吸収するホウ酸を混ぜ、その濃度を調整することで出力を調整することができる。このようにPWRでは、制御棒を用いるとともにホウ素濃度を調整により出力を調整することができる。

### 3 発電用原子炉施設の3つの基本的安全機能（乙B第1号証37ないし40ページ）

(1) 下記アないしウのとおり、原子力発電所では安全確保の観点から、異常を早期に検知し、緊急を要する異常を検知した場合には全ての制御棒を原子炉内に自動的に挿入し、原子炉を緊急停止（核分裂連鎖反応を止める）できる設計としている（「止める」）。さらに、万一、事故に発展した場合においてもその影響を緩和するため、燃料を冷却し（「冷やす」）、放射性物質の異常な水準の放出を防止できる設計としている（「閉じ込める」）。(図5)

図5 止める・冷やす・閉じ込めるの概念図



ア 原子炉を「止める」ための設備<sup>\*12</sup>として、例えば、制御棒及びこれを急速に挿入する機能がある。緊急を要する異常時において、制御棒を急速に挿入することで、原子炉を安全に緊急停止させる設計としている。PWRは、制御棒を炉心上部から挿入する構造である。通常時は制御棒駆動装置内の電磁石に電流を流し、制御棒を炉心上部の適切な位置に保持しており、原子炉緊急停止時は、制御棒駆動装置内の電磁石への電流を切断し、制御棒が自重で炉心に落下することで炉心の核分裂反応を制御する。

イ 原子炉を緊急停止した場合においても、原子炉内の燃料には運転中に生

\*12 発電用原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために発電用原子炉を停止する系統を原子炉停止系統という（設置許可基準規則2条2項26号）。

成、蓄積された核分裂生成物等が存在するため、崩壊熱<sup>\*13</sup>が発生している。そのため、原子炉を緊急停止した後も、炉心の著しい損傷の防止等のために、崩壊熱を除去する必要がある。

そこで、事故時に炉心を「冷やす」ために、例えば、非常用炉心冷却設備<sup>\*14</sup>により、炉心を冷却できる設計としている。また、非常用炉心冷却設備により除去した熱を最終的な熱の逃がし場（最終ヒートシンク<sup>\*15</sup>）へ輸送する系統（例えば、原子炉補機冷却設備等）により、原子炉圧力容器内において発生した残留熱<sup>\*16</sup>を除去する設計としている。（図6）

---

\*13 核分裂の結果生じた核分裂生成物は、アルファ線、ベータ線又はガンマ線等の放射線を出しながら別の原子核に変化していく（放射性崩壊）が、その際に放出させるエネルギーが周辺の物質に吸収されて、最終的に熱になったものを崩壊熱という。崩壊熱は、時間とともに減少し、例えば、ウラン燃料の場合、原子力発電所が発電をしている定格出力時に発生する熱と比べると、崩壊熱は原子炉の停止直後に約7パーセント、24時間後に1パーセント未満になる。

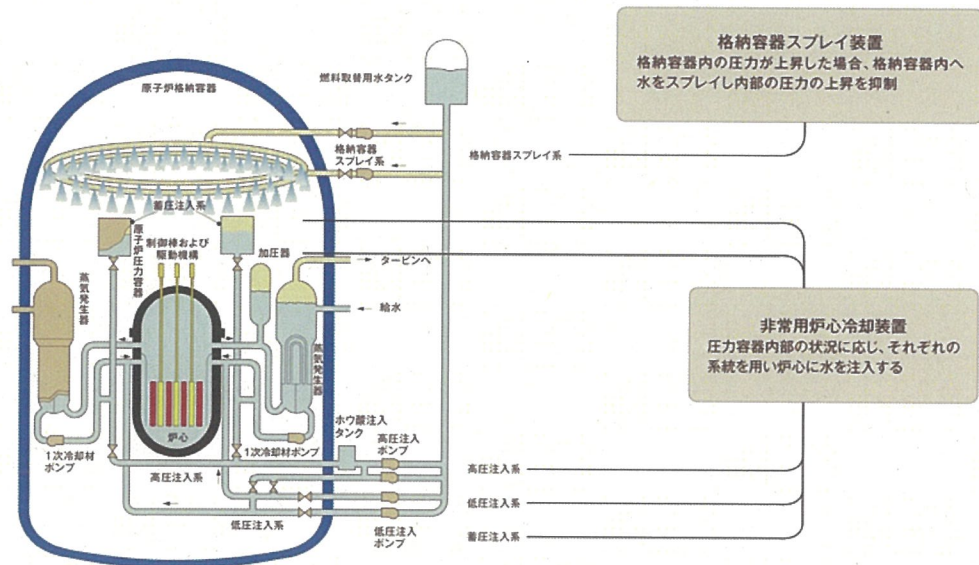
\*14 非常用炉心冷却設備とは、原子炉圧力容器内において発生した熱を通常運転時において除去する発電用原子炉施設が設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間にその機能を失った場合に原子炉圧力容器内において発生した熱を除去する設備をいう（技術基準規則2条2項9号八）。

\*15 最終ヒートシンクとは、発電用原子炉施設において発生した熱を最終的に除去するために必要な熱の逃がし場をいう（設置許可基準規則2条2項34号）。我が国の原子力発電所では、発生した余分な熱を海水と熱交換することで海に逃がしている。

\*16 原子炉圧力容器内において発生した残留熱には、燃料の核分裂生成物の崩壊熱及び機器等から発生する熱に加えて、通常運転中に炉心・原子炉冷却材系等の構成材、原子炉冷却材及び二次冷却材（PWRの場合）に蓄積された熱を含む。

図6 PWRの非常用冷却装置等の例

非常用炉心冷却装置等の例 (PWR)



(出典：日本原子力文化財団 原子力・エネルギー図面集2015)

ウ 放射性物質の異常な水準の放出を防止する「閉じ込める」ための設備として、原子炉格納容器等がある。原子炉格納容器<sup>\*17</sup>は、閉じ込める機能を維持するため、想定される最大の圧力、最高の温度及び適切な地震力に十分に耐えることができ、かつ適切に作動する格納容器隔離弁の作動と併せて放射性物質の漏えいを抑制する設計としている。これらに加え、例えばPWRのアニュラス<sup>\*18</sup>空気浄化設備のように、原子炉格納容器の貫通部

\*17 原子炉格納容器とは、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の容器内の機械又は器具から放出される放射性物質の漏えいを防止するために設けられる容器をいう（設置許可基準規則2条2項36号）。

\*18 原子炉格納容器と原子炉建屋の間にある気密性の高い空間のことをいう。アニュラス部は、事故時に内部を負圧に保つことで、原子炉格納容器から漏えいした放射性物質を閉じ込める機能を有する。



等から漏えいする空気を浄化し、外部へ放出される放射性物質の量を低減する設備もある\*19。

- (2) 以上の「止める」、「冷やす」、「閉じ込める」ための機能は、発電用原子炉施設の安全性を確保するために重要な基本的安全機能である。また、これらの安全機能\*20について、その重要度が特に高い安全機能を有するものは、

---

\*19 なお、発電用原子炉施設のうち、原子炉格納容器において想定される事象が発生した場合において、圧力障壁及び放射性物質の放出の障壁となる部分を原子炉格納容器バウンダリという（設置許可基準規則2条2項37号）。

\*20 安全機能とは、発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な機能であって、設置許可基準規則2条2項5号イ（その機能の喪失により発電用原子炉施設に運転時の異常な過度変化又は設計基準事故が発生し、これにより公衆又は従事者に放射線障害を及ぼすおそれがある機能）及びロ（発電用原子炉施設の運転時の異常な過度変化又は設計基準事故の拡大を防止し、又は速やかにその事故を収束させることにより、公衆又は従事者に及ぼすおそれがある放射線障害を防止し、及び放射性物質が発電用原子炉を設置する工場又は事業所（以下「工場等」という。）外へ放出されることを抑制し、又は防止する機能）に掲げるものをいう。

多重性<sup>\*21</sup>又は多様性<sup>\*22</sup>を確保し及び独立性<sup>\*23</sup>を確保する設計としている。

### 第3 原子力規制委員会設置法の制定に伴う原子炉等規制法の改正の概要

#### 1 原子力規制委員会設置法の制定

- (1) 平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原発事故を契機に、原子力規制委員会設置法（平成24年6月27日法律第47号。以下「設置法」という。）が制定された。
- (2) 設置法は、福島第一原発事故を契機に明らかとなった原子力の研究、開発及び利用に関する政策に係る縦割り行政の弊害を除去し、並びに一の行政組織が原子力利用の推進及び規制の両方の機能を担うことにより生ずる問題を解消するため、原子力利用における事故の発生を常に想定し、その防止に最善かつ最大の努力をしなければならないという認識に立って、確立された国

---

\*21 多重性とは、同一の機能を有し、かつ、同一の構造、動作原理その他の性質を有する2以上の系統又は機器が同一の発電用原子炉施設に存在することをいう（設置許可基準規則2条2項17号）。

\*22 多様性とは、同一の機能を有する2以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、これらの構造、動作原理その他の性質が異なることにより、共通要因（2以上の系統又は機器に同時に影響を及ぼすことによりその機能を失わせる要因をいう。注23において同じ。）又は従属要因（単一の原因によって確実に系統又は機器に故障を発生させることとなる要因をいう。注23において同じ。）によって同時にその機能が損なわれないことをいう（設置許可基準規則2条2項18号）。

\*23 独立性とは、2以上の系統又は機器が、想定される環境条件及び運転状態において、物理的方法その他の方法によりそれぞれ互いに分離することにより、共通要因又は従属要因によって同時にその機能が損なわれないことをいう（設置許可基準規則2条2項19号）。

際的な基準を踏まえて原子力利用における安全の確保を図るため必要な施策を策定し、又は実施する事務を一元的につかさどるとともに、その委員長及び委員が専門的知見に基づき中立公正な立場で独立して職権を行使する原子力規制委員会を設置し、もって国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的としている（設置法1条）。

(3) 設置法は、下記アないしウのとおり、原子力規制委員会の組織及び機能について規定しているほか、同法の附則において、原子炉等規制法や原子力災害対策特別措置法（平成11年12月17日法律第156号）などもまとめて改正している点に特徴がある。

ア 設置法は、原子力規制委員会の組織及び機能として、原子力規制委員会の独立性を確保しているほか、原子力安全規制や放射線モニタリング等を一元化し、原子力規制委員会が、原子力安全(Safety)、保障措置(Safeguards)、核セキュリティ(Security)を一元的に担うこととしている。そして、原子力規制委員会については、規制と利用の分離から、経済産業省や文部科学省ではなく環境省の外局とされ、規制機関の政治的独立性を確保すべく、独立行政委員会（設置法2条、国家行政組織法3条2項）とされた。

イ また、設置法の附則において、原子力安全規制の厳格化として、原子炉等規制法が一部改正され（設置法附則15条ないし18条。以下、これらの規定による改正前の原子炉等規制法を「平成24年改正前原子炉等規制法」ということがある。）、原子炉等規制法の目的が見直され、重大事故（発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故）への対処が新たに規制対象とされた。そして、原子力施設の規制基準に関し、工事計画認可、使用前検査等に係る技術基準に適合していない場合等に加え、原子力施設の位置、構造及び設備に係る設置許可基準に適合していない場合にも、原子力規制委員会から発電用原子炉の設置許可を受けた者に対して、使用の停止、改造、修理、移転等を命ずるこ

と（いわゆるバックフィット命令）ができる」と規定された。

ウ さらに、設置法の附則において、原子力防災対策の強化として、原子力基本法（昭和30年法律第186号）の一部が改正され（設置法附則12条）、内閣に原子力防災会議を設置することとされた。そして、原子力災害対策特別措置法も改正され（設置法附則54条）、原子力災害対策指針が法定化されたほか、原子力事業者の防災訓練も強化されるなどした。

## 2 設置法附則15条ないし18条の規定による原子炉等規制法の改正の概要

### (1) 多段階施行及び各段階の改正の概要

設置法の制定に伴う原子炉等規制法の改正は、後記アないしエのとおり、4段階で施行された。

#### ア 設置法附則15条の規定による改正の概要

(7) 第1段階目の施行は、原子力利用の安全規制に関する事務の原子力規制委員会への一元化、原子力の利用と規制との分離、緊急時の対応に関する制度の改正を内容とするものであり（設置法附則15条）、平成24年9月19日（原子力規制委員会が設置された日でもある。）から施行された（設置法附則1条本文）。

(4) 上記(7)の改正の概要は、以下のとおりである。

規制権限の一元化のため、①原子力安全規制に係る主務大臣が、経済産業大臣（発電用原子炉施設、製錬施設、加工施設、再処理施設等）、文部科学大臣（試験研究炉、使用施設等）、国土交通大臣（船舶用炉）から、原子力規制委員会に変更され（設置法附則15条の規定の施行時点の原子炉等規制法6条1項、13条1項、23条1項、23条の2第1項、44条1項、52条1項等）、②原子力安全委員会への意見聴取規定（平成24年改正前原子炉等規制法24条2項、44条の2第2項の一部等）が削除された。

また、規制と利用の分離の観点から、③法目的及び許可等の基準等か

ら「これらの利用が計画的に行われること」、「その許可をすることによつて原子力の開発及び利用の計画的な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。」が削除されたほか、④法目的に「国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資すること」が追加された（設置法附則15条の規定の施行時点の原子炉等規制法1条等。後記(2)イ参照）。

そして、災害の防止・事故処理について、⑤緊急時における災害を防止するための措置命令（原子炉等規制法64条。後記(2)ク参照）が強化又は拡充されるとともに、⑥災害が発生した施設に対する保安又は特定核燃料物質の防護のための措置などの特別な規制が導入された（原子炉等規制法64条の2ないし4。後記(2)ケ参照）。

#### イ 設置法附則16条の規定による改正の概要

(ア) 第2段階目の施行は、文部科学省所管の保障措置の実施に関する事務の原子力規制委員会への移管に伴う改正であり（設置法附則16条）、平成25年4月1日から施行された（設置法附則1条3号）。

(イ) 上記(ア)の改正では、規制権限の一元化の一環として、「国際規制物資の使用等に関する規制等」に関する規定の主務大臣が、文部科学大臣から原子力規制委員会に変更された（原子炉等規制法第6章の2）。

#### ウ 設置法附則17条の規定による改正の概要

(ア) 第3段階目の施行は、発電用原子炉施設に対する安全規制の強化を内容とする改正であり（設置法附則17条）、平成25年7月8日から施行された（設置法附則1条4号）。

(イ) 上記(ア)の改正の概要は、以下のとおりである。

発電用原子炉の設置許可基準、保安のために必要な措置として、①重大事故への対処が新たに導入された（原子炉等規制法43条の3の6、43条の3の22。後記(2)イ参照）。

また、災害防止を強化する観点から、②供用開始後のみならず、設計・工事の段階からの品質保証が要求された（原子炉等規制法43条の3の9第3項3号。後記(2)ウ参照）。

さらに、③発電用原子炉施設の規制基準に関し、工事計画認可、使用前検査等に係る技術基準に適合していない場合に加え、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号の設置許可基準に適合していない場合にも、発電用原子炉設置者に対して、当該原子炉施設の使用の停止等を命ずることができる旨規定され（原子炉等規制法43の3の23第1項。後記(2)エ参照）、④高経年化した原子炉の安全性確保のため、40年の運転期間の制限が導入された（設置法附則17条の規定の施行時点の原子炉等規制法43条の3の31。なお、設置法附則18条の規定の施行により原子炉等規制法43条の3の32とされた。後記(2)カ参照）。このほか、⑤事業者には、災害の防止に関する責務があることが法律の規定上明らかにされた（原子炉等規制法57条の9。後記(2)キ参照）。

その他、⑥原子炉等規制法と電気事業法（昭和39年7月11日法律第170号）の適用関係の整理も一部進められた（電気事業法112条の3、平成24年改正前原子炉等規制法73条の削除等。後記(2)コ参照）。

## エ 設置法附則18条の規定による改正の概要

(7) 第4段階目の施行は、原子力施設の安全性に関する評価の届出及び公表制度の導入のほか、発電用原子炉施設以外の原子力施設（核燃料施設等）に対する安全規制の強化を内容とする改正であり（設置法附則18条）、平成25年12月18日から施行された（設置法附則1条5号）。

(1) 上記(7)の改正の概要は、以下のとおりである。

発電用原子炉施設について、その安全性に関する評価の届出や公表の制度（原子炉等規制法43条の3の29。後記(2)オ参照）が導入され

た。

また、加工施設及び再処理施設について、重大事故対策が新たに導入され（原子炉等規制法14条1号、21条の2第1項、44条の2第1項2号、48条1項）、加工施設、再処理施設、製錬施設、試験炉施設、貯蔵施設、廃棄施設及び使用施設の事業許可等の規制基準についてそれぞれ法令化（原子力規制委員会規則）することとされた（原子炉等規制法4条2号、14条3号、24条1項3号、43条の5第1項3号、44条の2第1項4号、51条の3第2号、53条2号）。

そして、加工施設、試験炉施設、貯蔵施設、再処理施設及び廃棄施設について、使用前検査、施設定期検査に係る技術基準に適合していない場合に加え、同施設の位置、構造及び設備に係る事業許可等の基準に適合していない場合にも、これらの事業者等に対し、使用の停止、改造、修理、移転等を命ずること（いわゆるバックフィット命令）ができるよう規定され（原子炉等規制法21条の3第1項、36条1項、43条の19第1項、49条1項、51条の17第1項）、設計・工事の段階からの品質保証の規制要求（原子炉等規制法16条の2第3項3号、27条3項3号、43条の8第3項3号、45条3項3号、51条の7第3項3号）が導入されるなど安全規制が強化された。

さらに、加工施設及び再処理施設については、当該加工施設又は当該再処理施設の安全性に関する評価の届出や公表の制度（原子炉等規制法22条の7の2、50条の4の2）が導入された。

## オ 経過措置

これまで述べてきたとおり、設置法は4段階に分けて段階的に施行された。設置法附則3条1項は、その第1段階の施行前のそれぞれの法律（これに基づく命令も含む。）の規定により従前の国の機関（旧機関）がした許可、認可その他の処分又は通知その他の行為は、法令に別段の定めがあ

るもののほか、設置法の施行後は、設置法による改正後のそれぞれの法律（これに基づく命令も含む。）の相当規定に基づいて、相当の国の機関（新機関）がした許可、認可その他の処分又は通知その他の行為とみなすとしている。また、設置法附則 3 条 2 項は、施行の際、現に旧法令の規定により旧機関に対してされている申請、届出その他の行為は、法令に別段の定めがあるもののほか、新法令の相当規定に基づいて、新機関に対してされた申請、届出その他の行為とみなすとしている。さらに、設置法附則 19 条 1 項は、第 1 段階の施行の際、現に平成 24 年改正前原子炉等規制法の規定による指定、許可又は認可の処分は、第 1 段階の施行後の指定、許可又は認可とみなすとし、設置法附則 19 条 2 項は、施行の際、現に平成 24 年改正前原子炉等規制法の規定によりされている指定、許可又は認可に対する申請は、第 1 段階の施行後の各規定による指定、許可又は認可についてされた申請とみなすとしている。

このような経過措置に関する規定は、第 2 段階の施行以降についても同様に置かれている（第 2 段階の施行時について設置法附則 20 条、第 3 段階の施行時について 21 条、22 条、24 条、26 条及び 42 条ないし 47 条、第 4 段階の施行時について 27 条及び 30 条）。

## (2) 設置法附則 15 条ないし 18 条の規定による主な改正点等

### ア 分野別安全規制と段階的安全規制の体系の維持

平成 24 年改正前原子炉等規制法における安全規制は、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の利用につき分野別安全規制の体系と、原子炉施設的设计から運転に至る過程の各段階で原子炉の利用に係る安全確保を図る段階的安全規制の体系が採られていたところ、原子炉等規制法も同様の体系となっている。

### (7) 分野別安全規制

原子炉等規制法における安全規制は、核原料物質、核燃料物質及び原



子炉の利用につき、これを各種分野に区分し、それぞれの分野の特質に応じて、それぞれの分野ごとに一連の所要の安全規制を行うという分野別安全規制の体系が採られている。すなわち、同法は、その規制対象を、製錬<sup>\*24</sup>の事業（第2章）、加工<sup>\*25</sup>の事業（第3章）、原子炉の設置、運転等（第4章）、貯蔵の事業（第4章の2）、再処理<sup>\*26</sup>の事業（第5章）、廃棄の事業（第5章の2）、核燃料物質等の使用等（第5章の3）、国際規制物資の使用等（第6章の2）などに分け、それぞれの分野別に行政庁の指定、許可等を受けるべきものとしている。

#### (イ) 段階的安全規制

被告の平成28年10月19日付け第2準備書面（以下「被告第2準備書面」という。）第3の1（5ないし7ページ）で述べたとおり、原子炉等規制法は、原子炉施設の設計から運転に至る過程を段階的に区分し、それぞれの段階に対応して、一連の許認可等の規制手続を介在させ、これらを通じて原子炉の利用に係る安全確保を図るという段階的安全規制の体系を採用しており、このことは、原子炉等規制法の改正の前後を通じて変更はない。

#### イ 重大事故への対処

---

\*24 製錬とは、核原料物質又は核燃料物質に含まれるウラン又はトリウムの比率を高めるために、核原料物質又は核燃料物質を化学的方法により処理することをいう（原子炉等規制法2条8項）。

\*25 加工とは、核燃料物質を原子炉に燃料として使用できる形状又は組成とするために、これを物理的又は化学的方法により処理することをいう（原子炉等規制法2条9項）。

\*26 再処理とは、原子炉に燃料として使用した核燃料物質その他原子核分裂をさせた核燃料物質（以下「使用済燃料」という。）から核燃料物質その他の有用物質を分離するために、使用済燃料を化学的方法により処理することをいう（原子炉等規制法2条10項）。

## (7) 原子炉等規制法の目的

福島第一原発事故は、重大事故となり、周辺地域に放射性物質が放出され、周辺住民が避難を強いられるなど、事故の影響は広範囲に及ぶこととなった。こうしたことから、設置法附則17条は、設置法附則15条の規定による改正後の原子炉等規制法1条の規定を更に改正し、「原子力施設において重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されること」の防止を法の目的に含むこととすることで、設計基準事故<sup>\*27</sup>を防止するだけでなく、それを超える重大事故が生じた場合にも放射性物質が原子力施設外に大量に放出されることを防止することが新たに規制対象とされた。

その結果、原子炉等規制法1条は、「この法律は、原子力基本法（昭和30年法律第186号）の精神にのっとり、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の利用が平和の目的に限られることを確保するとともに、原子力施設において重大な事故が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されることその他の核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害を防止し、及び核燃料物質を防護して、公共の安全を図るために、製錬、加工、貯蔵、再処理及び廃棄の事業並びに原子炉の設置及び運転等に関し、大規模な自然災害及びテロリズムその他の犯罪行為の発生も想定した必要な規制を行うほか、原子力の研究、開発及び利用に関する条約その他の国際約束を実施するために、国際規制物資の使用等に関する必要な規制を行い、もつ

---

\*27 設計基準事故とは、発生頻度が運転時の異常な過度変化より低い異常な状態であって、当該状態が発生した場合には発電用原子炉施設から多量の放射性物質が放出するおそれがあるものとして安全設計上想定すべきものをいう（設置許可基準規則2条2項4号）。

て国民の生命、健康及び財産の保護、環境の保全並びに我が国の安全保障に資することを目的とする。」と規定されることとなった。

#### (イ) 発電用原子炉の設置の許可の基準

重大事故対策を新たに規制対象とするに当たっては、発電用原子炉の設置許可又は設置変更許可の審査に当たり、建屋の水密化や電源の多重化、多様化等のハード面の安全性、健全性の確認や、重大事故が発生した場合において、その影響を緩和するために設備等や緊急時資機材等を有効に活用する能力（いわゆるアクシデントマネジメント能力）があらかじめ備わっているかなどのソフト面からの審査が重要であると考えられた。

そこで、設置法附則17条の規定により、原子炉等規制法43条の3の5第2項10号が新設され、設置の許可の申請事項に「発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項」を挙げるとともに、原子炉等規制法43条の3の6第1項3号が新設され、発電用原子炉の設置許可基準の一つである「発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力」に「重大事故<sup>\*28</sup>（中略）の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力」が含まれる旨規定し、発電用原子炉の設置の許可に当たっては、重大事故に対応するための訓練や重大事故発生時の被曝管理等の対応措置（いわゆるアクシデントマネジメント）能力についても原子力規制委員会において審査することとなった。

#### (ウ) 保安のために講ずべき措置

---

\*28 炉心の著しい損傷又は核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体又は使用済燃料の著しい損傷をいう（実用炉則4条）。

前記(7)及び(イ)のとおり、重大事故対策が新たに規制対象とされたことを受け、発電用原子炉の運転についても、設置法附則17条の規定により、原子炉等規制法43条の3の2第1項において、発電用原子炉設置者が講じるべき保安のために必要な措置に「重大事故が生じた場合における措置」が含まれることとされた。

#### ウ 設計及び工事段階における品質保証

平成24年改正前原子炉等規制法においては、発電用原子炉設置者の供用開始後の品質保証に係る体制等について、保安規定によって確認していたが、災害を防止する観点から、供用開始後の品質保証だけではなく、その前段階である発電用原子炉施設の設計や工事の段階から発電用原子炉設置者等により品質を確認し、製品や役務等に要求される品質が達成されるよう設計管理等の措置が執られることを担保することがより必要と考えられた。

そこで、発電用原子炉施設の設計及び工事の段階から発電用原子炉設置者の品質管理方法等について確認するため、設置法附則17条の規定において、原子炉等規制法43条の3の9第3項3号が新設され、工事計画の認可の要件の一つとして、品質管理の方法及びその検査のための組織が技術上適切であることが追加された。

#### エ 原子炉等規制法43条の3の23に基づく使用停止等処分

平成24年改正前原子炉等規制法下においては、発電用原子炉施設の位置、構造又は設備が設置許可に係る基準に適合しないものと認められる場合に、その発電用原子炉設置者に対して当該発電用原子炉施設の停止等を命ずる規定は法律上存在しなかった。

そのため、設置法附則17条の規定において、原子炉等規制法43条の3の23が規定され、設置許可の規制基準が変更された場合等において、原子力規制委員会は、①発電用原子炉施設の位置、構造又は設備が同法4

3条の3の6第1項4号の基準（設置許可基準）に適合しないと認めるときは、当該発電用原子炉設置者に対し、当該発電用原子炉施設を設置許可基準に適合させるべく必要な措置を講じさせるよう、当該発電用原子炉施設の使用の停止、改造、修理又は移転、発電用原子炉の運転の方法の指定その他保安のために必要な措置を命ずることができることとされた。

なお、原子炉等規制法43条の3の23は、上記①のときのほか、②発電用原子炉施設が原子炉等規制法43条の3の14の技術上の基準（技術基準規則）に適合していないと認めるとき、又は③発電用原子炉施設の保全、発電用原子炉の運転若しくは核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物の運搬、貯蔵若しくは廃棄に関する措置が原子力規制委員会規則の規定に違反していると認めるときは、上記①のときと同様、発電用原子炉設置者に対し、当該発電用原子炉施設の使用の停止等を命ずることができることと規定している（原子炉等規制法43条の3の23第1項）。もっとも、上記②及び③に関する事項については、改正前においても、平成24年法律第47号による改正前の電気事業法（以下「平成24年改正前電気事業法」ということがある。）及び平成24年改正前原子炉等規制法において同様の規定が設けられていた。すなわち、上記②については、平成24年改正前電気事業法において事業者が技術基準適合維持義務を課した上、技術基準適合命令を発令することが予定されており（平成24年改正前電気事業法40条）、上記③については、平成24年改正前原子炉等規制法36条1項においても同様の規定が設けられていた。

#### オ 発電用原子炉施設の安全性向上のための評価

平成24年改正前原子炉等規制法は、発電用原子炉の設置の許可の審査を始め、工事計画の認可の審査、使用前検査、施設定期検査等によって、発電用原子炉施設の安全性、健全性を担保するとともに、保安規定の認可、保安検査等によって発電用原子炉設置者の保安活動について確認を行って

いた。こうした法律上一律に課される規制要求内容に加えて、事業者がより高度な安全性を追求するために自主的に当該要求内容を上回る措置を講ずることは否定されるものではなく、むしろ、発電用原子炉施設の安全性向上の観点から望ましい。

そこで、このような事業者の自主的な取組を推奨するため、設置法附則18条の規定において、原子炉等規制法43条の3の29が新設され、原子力規制委員会規則で定める時期ごとに発電用原子炉施設の安全性の評価を行うこととして、発電用原子炉設置者自らが規制によるもの以外に講じた事故の発生及び拡大の防止対策について、その結果を原子力規制委員会に届け出ることを義務付けるとともに、公表させることとした。

#### カ 運転期間の制限

発電用原子炉施設は、その設置許可において核燃料物質等による災害の防止上支障がないこと等を確認した上、工事計画の認可、使用前検査等を経るほか、その使用に当たっては発電用原子炉施設が技術上の基準等に適合していることを確認し、供用開始後においても、定期事業者検査、施設定期検査によって安全性が確保されていることを確認するものとされている。

しかし、運転開始から長期間を経過した発電用原子炉施設については、一般的に、その設備、機器等の使用年数の経過に従って、経年劣化等によりその安全上のリスクが増大することから、こうしたリスクを低減すべく、設置法附則17条の規定において、原子炉等規制法43条の3の32が新設され<sup>\*29</sup>、運転することができる期間は最初に使用前検査に合格した日から起算して40年に制限された。また、この期間は原子力規制委員会の認

---

\*29 設置法附則17条の規定の施行時は、原子炉等規制法43条の3の31であったが、設置法附則18条の規定の施行により、同法43条の3の32となった。

可を受けて1回に限り延長することができ、延長する期間は20年を超えることができないとされた。

#### キ 事業者の責務規定の明確化

原子力施設における事故を未然に防止し、又は災害の拡大を防止するため、原子力事業者が、原子力施設の設計の妥当性の継続的な検証、安全性向上のための設備改造、事故に係る手順整備、保安教育の充実、訓練の徹底等に、安全に関する最新の知見を踏まえた積極的な取組を行うことの重要性が改めて認識されたことから、設置法附則17条の規定において、原子炉等規制法57条の9が新設され、原子力事業者等において、原子炉等規制法の規定に基づき、原子力施設における安全に関する最新の知見を踏まえつつ、核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害の防止に関し、原子力施設の安全性の向上に資する設備又は機器の設置、保全養育の充実その他必要な措置を講ずる責務を有することが明文上明らかにされた。

#### ク 緊急時における災害防止のための措置命令の強化又は拡充

平成24年改正前原子炉等規制法64条に基づく緊急時における災害防止のための措置に関し、設置法附則15条の規定において、平成24年改正前原子炉等規制法64条3項が一部改正され、現に地震等の災害が発生していなくとも、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉による災害発生の急迫した危険がある場合、原子力規制委員会がこれによる災害を防止するため緊急の必要があると認めるときは、原子力事業者等に対し、原子炉施設等の使用の停止など、災害を防止するために必要な措置を講ずるよう命ずることができることとされた(なお、同条は、設置法附則17条の規定で更に改正された。)

#### ケ 原子力災害が発生した原子力施設に対する特別規定

原子力災害が発生した原子力施設については、その災害から復旧し、又は廃止措置を講じるまでに相当の期間を要する上、こうした場合には、当

該原子力施設は、原子炉等規制法が要求している通常規制に適合しないまま存在することとなる可能性もあり、その間、通常の原子力施設とは異なった特別の措置を必要とし、原子炉等規制法の適用関係を整理する必要がある。

そこで、設置法附則15条の規定において、原子炉等規制法64条の2ないし同法64条の4が新設され、このような施設（特定原子力施設）に関する規定が整備された。

## コ 発電用原子炉施設に対する原子力安全規制体系の整理

### (7) 平成24年改正前電気事業法の規制の概要

平成24年改正前電気事業法及び同法に基づく命令の規定による検査を受けるべき原子炉施設であって実用発電用原子炉に係るものについては、平成24年改正前原子炉等規制法73条において、平成24年改正前原子炉等規制法27条から29条までの規定の適用が除外されており、これに代わって平成24年改正前電気事業法に基づく規制がされていた。これを詳しく見ると、原子炉施設に関する設計及び工事の方法の認可（平成24年改正前原子炉等規制法27条）に代わって事業用電気工作物の設置の工事の計画についての経済産業大臣の認可（平成24年改正前電気事業法47条）又は経済産業大臣に対する届出（平成24年改正前電気事業法48条）が、原子炉施設の工事及び性能についての使用前検査（平成24年改正前原子炉等規制法28条）に代わって事業用電気工作物の設置の工事についての経済産業大臣の使用前検査（平成24年改正前電気事業法49条）が、原子炉施設の性能についての施設定期検査（平成24年改正前原子炉等規制法29条）に代わって特定重要電気工作物について経済産業大臣が所定の時期ごとに行う定期検査（平成24年改正前電気事業法54条）及び特定電気工作物について事業者が定期に行う定期事業者検査（平成24改正前電気事業法55条）など



がそれぞれ定められていた。

#### (イ) 設置法附則 17 条の規定による改正での原子力安全規制体系の整理

設置法附則 17 条の規定により、原子力発電工作物<sup>\*30</sup>の安全規制に係る規定に相当する規定が原子炉等規制法に設けられ、更に原子炉等規制法により規制を受ける発電用原子炉施設である原子力発電工作物には、電気事業法の一部の規定を適用しない旨の規定等が整備された。

具体的には、設置法附則 17 条の規定による改正において、原子炉等規制法の適用除外規定（電気事業法の適用を受ける発電用原子炉施設等について原子炉等規制法の適用を除外する規定）である平成 24 年改正前原子炉等規制法 73 条が削除された。また、電気事業法における事業用電気工作物の維持（電気事業法 39 条）、工事計画（同法 47 条、48 条）、使用前検査（同法 49 条）、使用前安全管理検査（同法 51 条）、溶接安全管理検査（同法 52 条）、定期検査（同法 54 条）、定期安全管理検査（同法 55 条）等に相当する規定が原子炉等規制法に設けられるなどした。ただし、電気事業法の規定も維持されており、事業用電気工作物である発電用原子炉施設については、電気事業法による規制も受けている。

また、電気事業法においては、設置法附則 41 条の規定において新設された電気事業法 112 条の 3 により、原子炉等規制法に基づいて工事計画認可がされた場合及び使用前検査に合格した場合には、電気事業法が求める要件に適合しているとみなされるほか（電気事業法 112 条の 3 第 1 項ないし 3 項）、原子炉等規制法の適用を受ける原子力発電工作物については、定期検査に関する電気事業法 54 条を適用しないことと

---

\*30 原子力発電工作物とは、原子力を原動力とする発電用の電気工作物をいう（電気事業法 106 条）。

される（電気事業法 112 条の 3 第 4 項）等、電気事業法の原子力発電  
工作物の安全規制に係る規定と原子炉等規制法のこれに相当する規定と  
の関係が整理された。

#### 第 4 原子炉等規制法による規制に係る規則、告示及び内規の全体像

##### 1 はじめに

(1) ア 設置法附則 17 条及び 18 条の規定による改正後の原子炉等規制法の  
施行（第 3 段階及び第 4 段落の施行）に当たり策定又は改正された原子  
力規制委員会規則、告示及び内規は、別紙 1 のとおりである。

イ なお、原子炉等規制法による規制に係る規則、告示及び内規の経過措  
置について、設置法の第 3 段階の施行時（平成 25 年 7 月 8 日）におい  
ては、原則として経過措置の定めがなく、同施行時において、原子炉等  
規制法による規制に係る規則、告示及び内規への即時適合が求められて  
いる。

ただし、テロ等による格納容器破損による多量の放射性物質の放出を  
抑制する機能の信頼性向上のための対策は、例外的に、同施行時点から  
5 年以内を実現するよう要求することとしていた。具体的には、平成 2  
8 年 1 月 12 日原子力規制委員会規則第 1 号による改正前の設置許可基  
準規則附則 2 項において、設置法附則 17 条の規定による改正前の原子  
炉等規制法 23 条 1 項の規定による許可に係る旧発電用原子炉であって、  
同設置許可基準規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている  
もの及びその附属施設であって、①同規則 42 条（特定重大事故等対処  
施設）及び②同規則 57 条 2 項（常設の直流電源設備）に定める規定に  
適合しないものについては、平成 30 年 7 月 7 日までの間は、これらの  
規定を適用しないことができるとされており（平成 25 年 6 月 19 日付  
け「新規制基準に係る主な経過規定について」）、技術基準規則にも同様

の定めが置かれていた（技術基準規則附則4項）<sup>\*31</sup>。また、第3段階の施行に伴い新たに工事計画の認可又は届出の対象となった工事であって、第3段階の施行の際既に施設し、又は着手したものについては、改めて認可又は届出を要しないこととしている（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〔平成25年6月28日原子力規制委員会規則4号〕附則3条）。

(2) 以下では、上記(1)の規則等について、形式上の分類（後記2）、許認可等との関係における位置づけ（後記3）、従前の指針類との関係（後記4）について述べる。

## 2 形式上の分類

前記規則等は、その形式上、①行政手続法上の命令等（行政手続法2条8号）に当たるもの（別紙1(1)ないし(15)）と、②これに当たらないもの（別紙1(16)ないし(40)）とに大別される。

上記①を更に分類すると、⑦原子力規制委員会規則（国家行政組織法13条1項、行政手続法2条8号イ）として定められているもの（別紙1(1)ないし(5)）、④告示（国家行政組織法13条1項、行政手続法2条8号イ）として定められているもの（別紙1(6)及び(7)）、⑨審査基準（行政手続法2条8号ロ）として定められているもの（別紙1(9)～(15)）に分けられる（なお、別

---

\*31 なお、その後、平成28年1月12日原子力規制委員会規則第1号において、設置許可基準規則附則2項及び技術基準規則附則4項が改正され、同規則の施行の際現に設置され又は設置に着手されている発電用原子炉施設については、平成25年7月8日以後最初に行われる工事計画認可の日から起算して5年を経過する日までの間は、①特定重大事故等対処施設に係る規定（設置許可基準規則42条、技術基準規則53条）及び②常設直流電源設備に係る規定（設置許可基準規則57条2項、技術基準規則72条2項）は、適用しないとされた。

紙1(8)は審査基準を定めるものであり、それ自体は審査基準ではない。)

上記②を更に分類すると、原子力規制委員会の内規として、⑦規制基準に関連するもの(別紙1(16)～(32))及び⑧手続に関連するもの(別紙1(33)～(40))に分けられる。

### 3 許認可等との関係における各規則等の位置づけ

前記規則等を原子炉等規制法上の許認可等との関係で整理したものが別紙2である。以下、詳述する。

#### (1) 設置(変更)許可関係(原子炉施設の位置、構造及び設備に関するもの)

ア 原子炉等規制法43条の3の5第1項は、発電用原子炉を設置しようとする者は、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可(原子炉設置許可)を受けなければならない旨規定し、原子炉等規制法43条の3の6第1項は、その許可基準について規定している。また、原子炉等規制法43条の3の8第1項は、発電用原子炉設置者が、原子炉等規制法43条の3の5第2項2号から5号まで又は8号から10号までに掲げる事項を変更しようとするときは、政令で定めるところにより、原子力規制委員会の許可(原子炉設置変更許可)を受けなければならない旨規定している。なお、実用炉則(乙B第2号証。別紙1(1))3条及び5条は、主に原子炉設置(変更)許可の申請事項等の詳細を定めている。

原子炉設置(変更)許可の基準の一つとして、原子炉等規制法43条の3の6第1項4号は、「発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること(以下「4号要件」という。))と規定しているが、同号にいう原子力規制委員会規則が設置許可基準規則(乙B第3号証。別紙1(2))である。

イ 上記アを受け、審査基準として設置許可基準規則の解釈を示すものが「実

用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈（原規技発第1306193号）」（以下「設置許可基準規則解釈」という。別紙1(9)）である。また、設置許可基準規則8条に定める火災防護の設計方針に基づき、審査基準として「实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（原規技発第1306195号）」（以下「火災防護基準」という。別紙1(11)）が定められている。

ウ 上記ア、イに関連して、下記(ア)ないし(ク)のとおり、4号要件の適合性を判断するに当たり、行政手続法上の命令等に当たらない規制基準に関連する内規が定められている。

(ア) 「原子力発電所の火山影響評価ガイド（原規技発第13061910号）」（以下「火山ガイド」という。別紙1(16)）

(イ) 「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド（原規技発第13061911号）」（以下「竜巻ガイド」という。別紙1(17)）

(ロ) 「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド（原規技発第13061912号）」（以下「外部火災ガイド」という。別紙1(18)）

(ハ) 「实用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド（原規技発第13061915号）」（以下「有効性評価ガイド」という。別紙1(21)）

(ニ) 「实用発電用原子炉に係る使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド（原規技発第13061916号）」（以下「SFP評価ガイド」という。別紙1(22)）

(ホ) 「敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド（原管地発第1306191号）」（以下「地質調査ガイド」という。別紙1(25)）

(ヘ) 「基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド（原管地発第1306192号）」（以下「地震ガイド」という。別紙1(26)）

(コ) 「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド（原管地発第130619

3号)」(以下「津波ガイド」という。別紙1(27))

(ケ) 「基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド(原管地発第1306194号)」(以下「地盤ガイド」という。別紙1(28))

(コ) 「実用発電用原子炉に係る特定重大事故等対処施設に関する審査ガイド(原規技発第1409177号)」(以下「特重ガイド」という。別紙1(31))

(ク) 「実用発電用原子炉に係る航空機衝突影響評価に関する審査ガイド(原規技発第1409178号)」(以下「航空機衝突影響評価ガイド」という。別紙1(32))

エ なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の設置(変更)許可申請に係る運用ガイド」(原規技発第13061919号。別紙1(33))が定められている。

オ 以上のように、4号要件に関しては、設置許可基準規則、その解釈及びガイドが定められているが、4号要件の適合性審査では、4号記載の原子力規制委員会で定める基準に適合するかを審査の対象としている。原子力規制委員会が定めるガイドは、飽くまで審査官が参考にするものと位置づけられており、それを前提に審査が行われている。

## (2) 設置(変更)許可関係(技術的能力に関するもの)

ア 原子炉等規制法43条の3の6第1項2号は、「その者に発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力(中略)があること」(以下「2号要件」という。)を、同項3号は、「その者に重大事故(中略)の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があること」(以下「3号要件」という。)を、それぞれ原子炉設置(変更)許可の基準の一つとして規定している。なお、前記(1)で述べたとおり、実用炉則3条及び5条は、主に原子炉設置(変更)許可の申請事項等の詳細を定めている。

イ 上記アを受け、下記(7)及び(イ)のとおり、2号要件及び3号要件の各適

合性を判断するに当たっての審査基準が内規として定められている。

(7) 2号要件については、「原子力事業者の技術的能力に関する審査指針」(平成16年5月27日、旧原子力安全委員会決定)が引き続き用いられる(「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく原子力規制委員会の処分に係る審査基準等」〔原規総発第1311275号。別紙1(8)〕)。

(4) 3号要件については、「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準(原規技発第1306197号)」(以下「重大事故等防止技術的能力審査基準」という。別紙1(13))が定められている。

ウ なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の設置(変更)許可申請に係る運用ガイド」(原規技発第13061919号。別紙1(33))が定められている。

### (3) 工事計画認可等

ア 原子炉等規制法43条の3の9第1項は、原則として、発電用原子炉施設の設置又は変更の工事をしようとする発電用原子炉設置者は、原子力規制委員会規則で定めるところにより、当該工事に着手する前に、その工事の計画について原子力規制委員会の認可(工事計画認可等)を受けなければならない旨規定している。また、同条3項は、原子力規制委員会は、上記認可の申請が同項各号のいずれにも適合していると認めるときは、認可をしなければならない旨規定しており、同項2号は、「発電用原子炉施設が第43条の3の14の技術上の基準に適合するものであること。」を、同項3号は、「その者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織が原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものであること。」を、それぞれ工事計画認可等の要件の一つとして規定している。なお、実用炉則(別紙1(1))8条、9条、13条及び14条は、

主に工事計画認可申請事項等の詳細を定めている。

そして、原子炉等規制法43条の3の9第3項2号にいう原子炉等規制法43条の3の14の技術上の基準が技術基準規則（乙B第4号証。別紙1(3)）である。

また、原子炉等規制法43条の3の9第3項3号にいう原子力規制委員会規則で定める技術上の基準が「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則（平成25年6月28日原子力規制委員会規則第8号）」（以下「品質管理基準規則」という。別紙1(4)）である。

イ 上記アを受け、審査基準として技術基準規則の解釈を示すものが「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（原規技発第1306194号）」（以下「技術基準規則解釈」という。別紙1(10)）である。

また、審査基準として品質管理規則の解釈を示すものが「実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈（原規技発第1306196号）」（以下「品質管理基準規則解釈」という。別紙1(12)）である。さらに、審査基準として、火災防護基準（別紙1(11)）が定められている。

ウ 上記ア、イに関連して、下記(ア)ないし(オ)のとおり、原子炉等規制法43条の3の14の技術上の基準への適合性を判断するに当たり、行政手続法上の命令等に当たらない規制基準に関連する内規が定められている。

(ア) 「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（原規技発第13061913号）」  
（以下「内部溢水ガイド」という。別紙1(19)）

(イ) 「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド（原規技発第13061914号）」  
（以下「内部火災ガイド」という。別紙1(20)）

(ウ) 「実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド（原規技発第13061918号）」



(以下「居住性ガイド」という。別紙1(24))

(イ) 「耐震設計に係る工認審査ガイド(原管地発第1306195号)」(以下「耐震工認審査ガイド」という。別紙1(29))

(ロ) 「耐津波設計に係る工認審査ガイド(原管地発第1306196号)」(以下「耐津波工認審査ガイド」という。別紙1(30))

エ なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド」(原規技発第13061920号。別紙1(34))が定められている。

#### (4) 保安規定認可

ア 原子炉等規制法43条の3の24第1項は、発電用原子炉設置者は、原子力規制委員会規則で定めるところにより、保安規定を定め、発電用原子炉の運転開始前に、原子力規制委員会の認可(保安規定認可等)を受けなければならない旨、保安規定を変更しようとするときも同様とする旨規定している。また、同条2項は、原子力規制委員会は、保安規定が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上十分でないと認めるときは、保安規定認可等をしてはならない旨規定している。

なお、実用炉則92条は、保安規定認可の詳細を定めている。そして、運転を開始した日以後30年を結果した発電用原子炉については、10年ごとに発電用原子炉施設の保守管理に関する事項(高経年化技術評価に関することや長期保守管理方針を含む。実用炉則92条1項25号)について保安規定に定め、上記と同様、原子力規制委員会の認可を受けなければならない。

イ 上記アを受け、審査基準として定められた保安規定認可の判断に関連する内規が「実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準(原規技発第1306198号)」(以下「保安規定審査基準」

という。別紙1(14)である。

ウ なお、実用炉則92条1項25号所定の事項の保安規定に係る認可に関し、行政手続法の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド（原管P発第1306198号）」（以下「高経年化対策実施ガイド」という。別紙1(39)）が定められている。

#### (5) 発電用原子炉の運転の期間等

ア 原子炉等規制法43条の3の32第1項ないし第4項は、発電用原子炉を運転することができる期間は40年であるが、その満了に際し、原子力規制委員会規則で定めるところにより、運転することができる期間の延長の申請がされ、これが原子力規制委員会により認可（運転期間延長認可）された場合、1回に限り20年を超えない期間について運転期間を延長することができる旨規定している。また、同条5項は、原子力規制委員会は、運転期間延長認可の申請に係る発電用原子炉が、長期間の運転に伴い生ずる原子炉その他の設備の劣化の状況を踏まえ、延長しようとする期間において安全性を確保するための基準として原子力規制委員会で定める基準に適合していると認めるときに限り、運転期間延長認可をすることができる旨規定している。そして、同項にいう原子力規制委員会規則で定める基準が実用炉則（別紙1(1)）114条である。なお、実用炉則（別紙1(1)）113条は、発電用原子炉の運転期間の延長に係る認可の詳細を定めている。

イ 上記アを受け、審査基準として定められた発電用原子炉の運転期間の延長の判断に関連する内規が「実用発電用原子炉の運転の期間の延長の審査基準（原管P発第1311271号）」（以下「運転期間延長審査基準」という。別紙1(15)）である。

ウ なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、

「実用発電用原子炉の運転期間延長認可申請に係る運用ガイド」（原管P発第1306197号。別紙1(38)）が定められている。

## (6) 使用前検査，燃料体検査，溶接安全管理検査

### ア 使用前検査

(7) 原子炉等規制法43条の3の11第1項は、工事計画の認可を受けて設置又は変更の工事をする発電用原子炉施設等は、原則として、その工事について原子力規制委員会規則で定めるところにより原子力規制委員会の検査を受け、これに合格した後でなければ、これを使用してはならない旨規定している。なお、実用炉則（別紙1(1)）15条ないし22条は、使用前検査の詳細を定めている。

原子炉等規制法43条の3の11第2項2号は、「第43条の3の14の技術上の基準に適合するものであること。」が使用前検査に合格する要件の一つとして規定している。そして、原子炉等規制法43条の3の14の技術上の基準として、技術基準規則（別紙1(3)）が定められている。

(イ) 上記(7)を受け、審査基準として技術基準規則の解釈を示したものが技術基準規則解釈（別紙1(10)）である。

(ロ) なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の使用前検査，施設定期検査及び定期事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則のガイド」（原規技発第13061923号。別紙1(37)）が定められている。

### イ 燃料体検査

原子炉等規制法43条の3の12は、発電用原子炉に燃料として使用する核燃料物質（燃料体）について、原子力規制委員会規則で定めるところにより、その加工について原子力規制委員会規則で定める加工の工程ごとに原子力規制委員会の検査を受け、合格した後でなければ使用することが

できない旨規定している。なお、実用炉則（別紙1(1)）23条ないし34条は、燃料体検査の詳細を定めている。

原子炉等規制法43条の3の12第3項は、燃料体検査に合格するための要件として、①燃料体の加工が認可を受けた設計に従って行われていること、②原子力規制委員会規則で定める技術上の基準に適合するものであることを規定している。そして、上記②の原子力委員会規則で定める技術上の基準として、「実用発電用原子炉に使用する燃料体の技術基準に関する規則（平成25年6月28日原子力規制委員会規則第7号）」（以下「燃料体技術基準規則」という。別紙1(5)）がある。

#### ウ 溶接安全管理検査（溶接事業者検査及び溶接安全管理審査）

(7) 原子炉等規制法43条の3の13第1項及び第2項は、発電用原子炉に係る原子炉容器等の溶接について、原子力規制委員会規則に従って、事業者自らが検査（溶接事業者検査）をしてその結果を記録・保存することや、溶接事業者検査において、その溶接が原子炉等規制法43条の3の14で定める技術上の基準に適合することを確認しなければならない。また、原子炉等規制法43条の3の13第3項は、溶接事業者検査を行う発電用原子炉設置者は、溶接事業者検査の実施に係る体制について、原子力規制委員会規則で定めるところにより、原子力規制委員会規則で定める時期に、同委員会が行う審査（溶接安全管理審査）を受けなければならない旨規定している。そして、実用炉則35条ないし44条は、溶接事業者検査及び溶接安全管理審査の詳細を定めている。

(i) なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の溶接事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則のガイド」（原規技発第13061922号。別紙1(36)）が定められている。

#### (7) 施設定期検査、定期安全管理検査（定期事業者検査及び定期安全管理審査）

## ア 施設定期検査

原子炉等規制法43条の3の15は、特定重要発電用原子炉施設（発電用原子炉施設であって核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上特に支障がないものとして原子力規制委員会規則で定めるもの以外のものをいう。）を設置する者は、原子力規制委員会規則で定めるところにより、原子力規制委員会規則で定める時期ごとに、原子力規制委員会が行う検査（施設定期検査）を受けなければならない旨規定している。そして、実用炉則（別紙1(1)）45条ないし53条は、施設定期検査の詳細を定めている。

## イ 定期事業者検査

原子炉等規制法43条の3の16第1項は、特定発電用原子炉施設（発電の用に供する原子炉、その原子炉を格納するための容器その他の発電用原子炉施設であって原子炉本体や原子炉冷却系統施設など原子力規制委員会規則で定めるものをいう。）を設置する者は、原子力規制委員会規則で定めるところにより、定期に、事業者自ら検査（定期事業者検査）をして、結果を記録し、保存しなければならない旨規定している。そして、実用炉則（別紙1(1)）54条ないし57条は、定期事業者検査の詳細を定めている。

## ウ 定期安全管理審査

(7) 原子炉等規制法43条の3の16第4項は、定期事業者検査を行う特定発電用原子炉施設を設置する者は、定期事業者検査の実施に係る体制について、原子力規制委員会規則で定めるところにより、原子力規制委

員会規則で定める時期に、原子力規制委員会<sup>\*32</sup>が行う審査（定期安全管理審査）を受けなければならない旨規定している。そして、実用炉則（別紙1(1)）59条ないし61条は、定期安全管理審査の詳細を定めている。

(i) なお、行政手続法上の命令等に当たらない手続に関連する内規として、「発電用原子炉施設の使用前検査、施設定期検査及び定期事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則のガイド」（原規技発第13061923号。別紙1(37)）が定められている。

#### (8) 安全性向上のための評価の届出・公表

ア 原子炉等規制法43条の3の29は、発電用原子炉設置者は、原則として、原子力規制委員会規則で定めるところにより、同規則で定める時期ごとに、当該発電用原子炉施設の安全性について、自ら評価をして原子力規制委員会に届け出た上、その結果等を公表しなければならない旨規定している。そして、実用炉則（別紙1(1)）99条の2ないし99条の7は、安全性向上のための評価の届出・公表の詳細を定めている。

イ なお、行政手続法上の命令に当たらない手続に関連する内規として、「実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド」（原規技発第1311273号。別紙1(40)）が定められている。

以上

---

\*32 設置法附則17条の規定が平成25年7月8日から施行されたことにより、原子炉等規制法43条の3の16第4項は、「機構（引用者注：独立行政法人原子力安全基盤機構の意。）が行う審査を受けなければならない。」とされた。その後、平成26年3月1日に、「独立行政法人原子力安全基盤機構の解散に関する法律」附則13条が施行されたことに伴い、原子炉等規制法の43条の3の16第4項の「機構」は「原子力規制委員会」に改正された。

## 別紙 1

### 原子力規制委員会規則

- (1) 実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則（昭和 53 年 12 月 28 日通商産業省令第 77 号）（実用炉則）
- (2) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規則（平成 25 年 6 月 28 日原子力規制委員会規則第 5 号）（設置許可基準規則）
- (3) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（平成 25 年 6 月 28 日原子力規制委員会規則第 6 号）（技術基準規則）
- (4) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則（平成 25 年 6 月 28 日原子力規制委員会規則第 8 号）（品質管理基準規則）
- (5) 実用発電用原子炉に使用する燃料体の技術基準に関する規則（平成 25 年 6 月 28 日原子力規制委員会規則第 7 号）（燃料体技術基準規則）

### 告示

- (6) 核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成 27 年 8 月 31 日原子力規制委員会告示第 8 号）
- (7) 工場又は事業所における核燃料物質等の運搬に関する措置に係る技術的細目等を定める告示（昭和 53 年 12 月 28 日通商産業省告示第 666 号）

### 内規（行政手続法の審査基準等を定めるもの）

- (8) 核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく原子力規制委員会の処分に係る審査基準等（原規総発第 1311275 号）

### 内規（行政手続法の審査基準に該当するもの）

- (9) 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備の基準に関する規

則の解釈（原規技発第1306193号）（設置許可基準規則解釈）

- (10) 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（原規技発第1306194号）（技術基準規則解釈）
- (11) 実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（原規技発第1306195号）（火災防護基準）
- (12) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則の解釈（原規技発第1306196号）（品質管理基準規則解釈）
- (13) 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準（原規技発第1306197号）（重大事故等防止技術的能力審査基準）
- (14) 実用発電用原子炉及びその附属施設における発電用原子炉施設保安規定の審査基準（原規技発第1306198号）（保安規定審査基準）
- (15) 実用発電用原子炉の運転の期間の延長の審査基準（原管P発第1311271号）（運転期間延長審査基準）

内規（行政手続法の審査基準に該当しないが、基準に関連するもの）

- (16) 原子力発電所の火山影響評価ガイド（原規技発第13061910号）（火山ガイド）
- (17) 原子力発電所の竜巻影響評価ガイド（原規技発第13061911号）（竜巻ガイド）
- (18) 原子力発電所の外部火災影響評価ガイド（原規技発第13061912号）（外部火災ガイド）
- (19) 原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（原規技発第13061913号）（内部溢水ガイド）
- (20) 原子力発電所の内部火災影響評価ガイド（原規技発第13061914号）（内部火災ガイド）
- (21) 実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効



- 性評価に関する審査ガイド（原規技発第13061915号）（有効性評価ガイド）
- (22) 実用発電用原子炉に係る使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド（原規技発第13061916号）（SFP評価ガイド）
- (23) 実用発電用原子炉に係る運転停止中原子炉における燃料損傷防止対策の有効性評価に関する審査ガイド（原規技発第13061917号）
- (24) 実用発電用原子炉に係る重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価に関する審査ガイド（原規技発第13061918号）（居住性ガイド）
- (25) 敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド（原管地発第1306191号）（地質調査ガイド）
- (26) 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド（原管地発第1306192号）（地震ガイド）
- (27) 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド（原管地発第1306193号）（津波ガイド）
- (28) 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド（原管地発第1306194号）（地盤ガイド）
- (29) 耐震設計に係る工認審査ガイド（原管地発第1306195号）（耐震工認審査ガイド）
- (30) 耐津波設計に係る工認審査ガイド（原管地発第1306196号）（耐津波工認審査ガイド）
- (31) 実用発電用原子炉に係る特定重大事故等対処施設に関する審査ガイド（原規技発第1409177号）（特重ガイド）
- (32) 実用発電用原子炉に係る航空機衝突影響評価に関する審査ガイド（原規技発第1409178号）（航空機衝突影響評価ガイド）

内規（行政手続法の審査基準に該当しないが、手続に関連するもの）

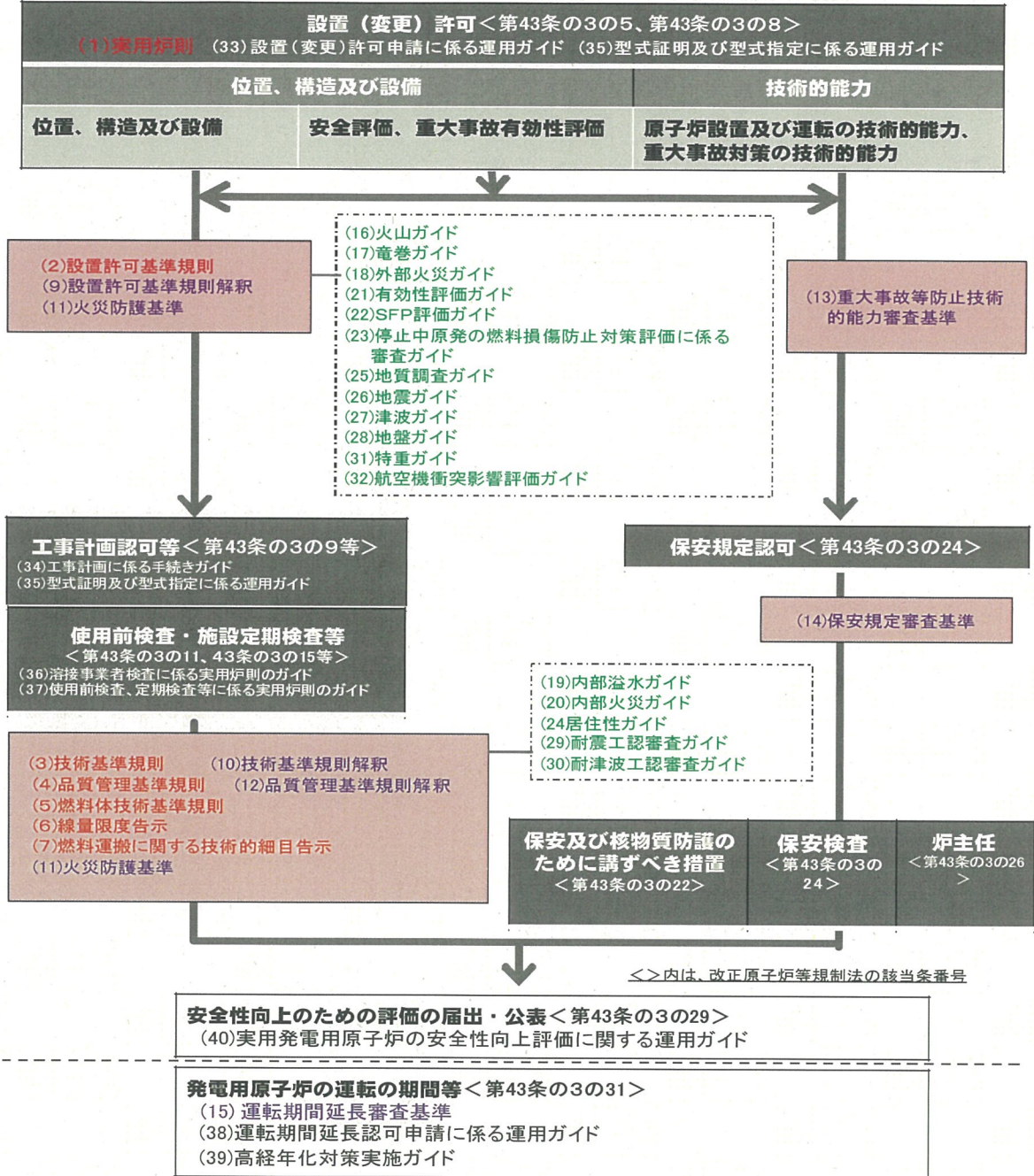
- (33) 発電用原子炉施設の設置（変更）許可申請に係る運用ガイド（原規技発第13

061919号)

- (34) 発電用原子炉施設の工事計画に係る手続きガイド (原規技発第13061920号)
- (35) 発電用原子炉施設に使用する特定機器の型式証明及び型式指定運用ガイド (原基技発第13061921号)
- (36) 発電用原子炉施設の溶接事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則のガイド (原規技発第13061922号)
- (37) 発電用原子炉施設の使用前検査, 施設定期検査及び定期事業者検査に係る実用発電用原子炉の設置, 運転等に関する規則のガイド (原規技発第13061923号)
- (38) 実用発電用原子炉の運転期間延長認可申請に係る運用ガイド (原管P発第1306197号)
- (39) 実用発電用原子炉施設における高経年化対策実施ガイド (原管P発第1306198号) (高経年化対策実施ガイド)
- (40) 実用発電用原子炉の安全性向上評価に関する運用ガイド (原規技発第1311273号)

別紙 2

許認可等との関係における各規則等の位置づけ（発電用原子炉施設）



赤字：原子力規制委員会規則または告示  
 青字：内規（行政手続法の審査基準等を定めるもの）  
 紫字：内規（行政手続法の審査基準に該当するもの）  
 緑字：内規（行政手続法の審査基準に該当しないが、基準に関連するもの）  
 その他：内規（行政手続法の基準に該当しないが、手続に関連するもの）