

## 島根原子力発電所第2号機 B-115V 系蓄電池の使用承認に係る措置について

### 1. はじめに

島根原子力発電所第2号機 B-115V 系蓄電池改造工事は、新規制基準施行前に着手済の工事であり、新規制基準施行後に蓄電池の据付けが完了している。しかしながら、新規制基準適合審査が長期に亘って継続しており、使用前検査が実施できず、B-115V 系蓄電池が使用できない状況が現在も続いている。

このため、プラント停止中においても機能要求がある非常用 D/G および RCW/RSW 運転に必要な直流電源を A-直流電源から供給可能とするための仮設電源（切替）盤を設置する等して、関連設備の保全が実施できるような措置を講じている状況である。

### 2. B-115V 系蓄電池の使用承認に係る措置について

現状、直流電源の待機系統がなく、安全裕度が低下した状態が長期に亘って継続していることから、使用前検査合格前に B-115V 系蓄電池を使用可能とすることで、保安確保に万全を期したいと考えている。

このため、B-115V 系蓄電池の使用にあたっての方法（手続き）として考えられる「試験使用」あるいは「一部使用」について、それぞれ必要となる手続きと措置を検討した。

なお、検討にあたっては、B-115V 系蓄電池に対して、事業者の一義的責任のもと使用前事業者検査を実施し、原子力規制検査としてそれらの結果等を確認頂いたうえで、以下の事項を条件とした。

- 本工事は令和2年4月1日施行の炉規法附則第7条の「なお、従前の例」が適用されることから、旧炉規法に基づく手続きを必要とする。
- 使用前事業者検査では、工事計画認可済の範囲（DB 範囲のみ）について技術基準適合を確認する。
- 使用前検査を実施頂くことが可能であれば、使用前事業者検査の結果等により、使用承認についてご判断頂く。

#### (1) 「試験使用」の場合の手続きと措置

- ① 当社は、旧炉規法第43条の3の11第1項および電事法第49条第1項に基づく、「使用前検査申請」を行う。
- ② 当社は、工事計画認可済の範囲（DB 範囲のみ）について、使用前事業者検査を実施する。
- ③ 原子力規制委員会殿は、原子力規制検査として当社が実施した使用前事業者検査の結果等を確認のうえ、「試験使用」の適用の妥当性についてご確認※頂く。

※原子炉本体ではないため、事業者による「試験使用承認申請」はない。

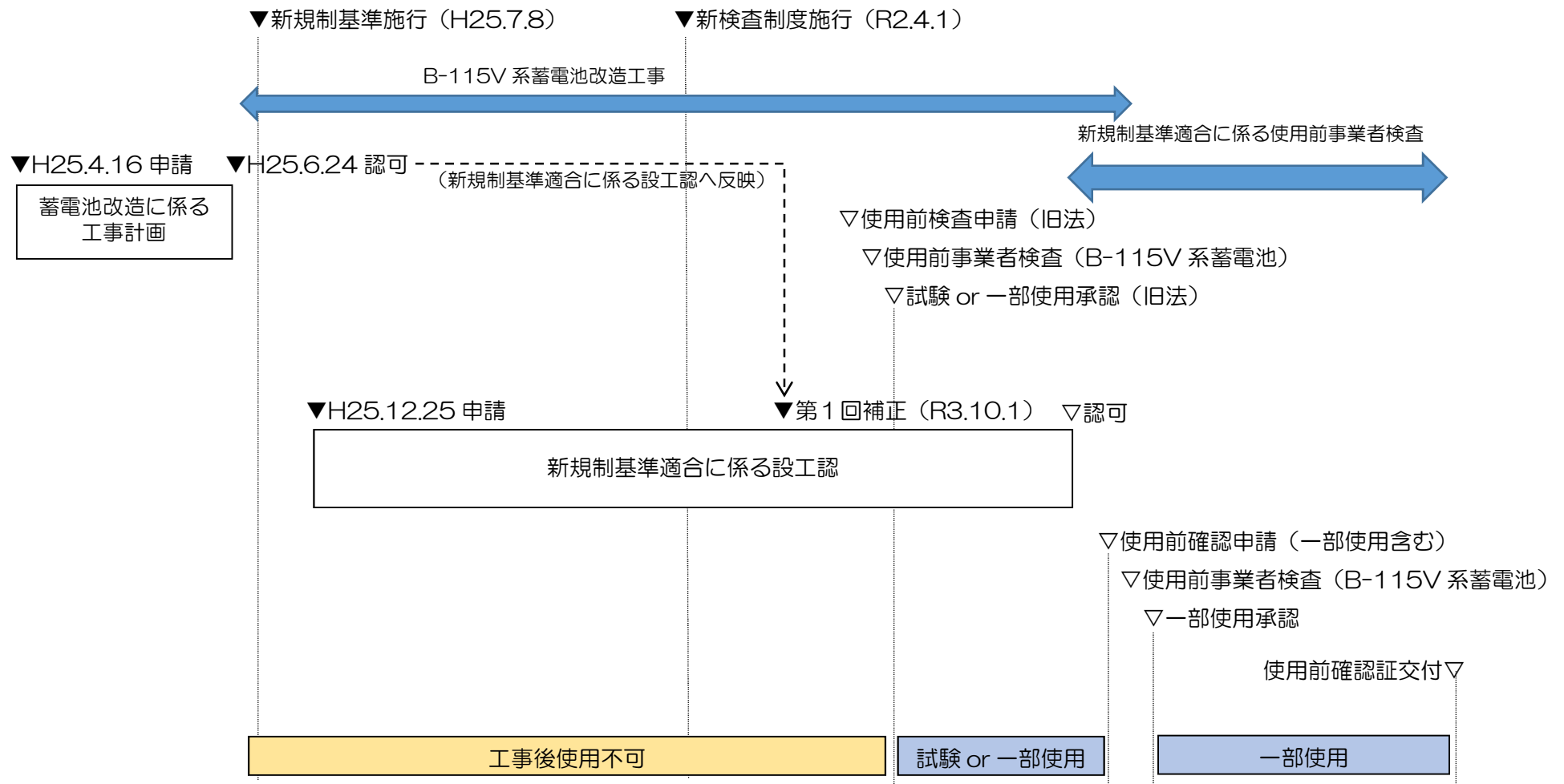
(2) 「一部使用」の場合の手続きと措置

- ① 「試験使用」①の場合と同じ
- ② 「試験使用」②の場合と同じ
- ③ 当社は、使用前事業者検査合格後、旧実用炉規則第 17 条第 3 号および保安命令第 18 条第 3 号に基づく「一部使用承認申請」を行う。
- ④ 原子力規制委員会殿は、原子力規制検査として当社が実施した使用前事業者検査の結果等を確認のうえ、「一部使用承認」を交付して頂く。

3. 使用承認を認められた場合の新規制基準適合に係る設工認の認可後の手続きについて

当該の B-115V 系蓄電池を含む新規制基準適合に係る設工認の認可後は、使用前確認申請の中で「一部使用承認申請」を行う等の手続きが必要と考えているが、上記 2. のいずれかの手続きにより「使用承認」が認められている場合における使用前検査申請（使用承認含む）の扱い等、今後、必要な手続きについて確認させていただきたい。

以 上



B-115V 系蓄電池の使用に係る手続きのイメージ図

## 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（経過措置）

附 則（平成二九年四月一四日法律第一五号）抄

第七条 新原子炉等規制法第十六条の三第一項、第二十八条第一項、第四十三条の三の十一第一項、第四十三条の九第一項、第四十六条第一項、第五十一条の八第一項又は第五十五条の二第一項の規定は、施行日以後に工事に着手される施設（輸入される施設にあっては、施行日以後に輸入されるもの）に係る検査について適用し、この法律の施行の際現に工事に着手されている施設（溶接をした施設であって輸入されるものにあつてはこの法律の施行の際現に輸入されているものの溶接、輸入される燃料体にあつてはこの法律の施行の際現に輸入されているもの）に係る旧原子炉等規制法第十六条の三第一項、第十六条の四第一項若しくは第四項、第二十八条第一項、第二十八条の二第一項若しくは第四項、第四十三条の三の十一第一項、第四十三条の三の十二第一項若しくは第四項、第四十三条の九第一項、第四十三条の十第一項若しくは第四項、第四十六条第一項、第四十六条の二第一項若しくは第四項、第五十一条の八第一項、第五十一条の九第一項若しくは第四項、第五十五条の二第一項又は第五十五条の三第一項の規定による検査については、なお従前の例による。

## 試験使用および一部使用に係る関係法令等（旧法）

## ●旧実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則

（使用前検査を要しない場合）

第十七条 法第四十三条の三の十一第一項ただし書の原子力規制委員会規則で定める場合は、次のとおりとする。

- 一 原子炉本体を試験のために使用する場合であって、その使用の期間及び方法について原子力規制委員会の承認を受け、その承認を受けた期間内においてその承認を受けた方法により使用するとき。
- 二 前号に規定する発電用原子炉施設以外の発電用原子炉施設を試験のために使用する場合
- 三 発電用原子炉施設の一部が完成した場合であって、その完成した部分を使用しなければならない特別の理由がある場合（前二号に掲げる場合を除く。）において、その使用の期間及び方法について原子力規制委員会の承認を受け、その承認を受けた期間内においてその承認を受けた方法により使用するとき。
- 四 発電用原子炉施設の設置の場所の状況又は工事の内容により、原子力規制委員会が支障がないと認めて検査を受けないで使用する旨を指示した場合
- 五 制限工事の場合

（試験使用の承認等の申請）

第二十二条 第十七条第一号又は第三号の承認を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した申請書を原子力規制委員会に提出しなければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
  - 二 申請に係る工場又は事業所の名称及び所在地
  - 三 申請に係る発電用原子炉施設の概要
  - 四 法第四十三条の三の九第一項若しくは第二項の認可年月日及び認可番号又は法第四十三条の三の十第一項の規定による届出をした年月日
  - 五 申請に係る発電用原子炉施設の使用開始の予定年月日及び使用期間
  - 六 使用の方法
- 2 前項の申請書には、次に掲げる事項を説明する書類を添付しなければならない。ただし、当該申請が試験のための使用以外の使用に係る場合には、第二号に掲げる事項を説明する書類を添付することを要しない。
- 一 使用又は試験使用を必要とする理由を記載した書類
  - 二 試験項目及び試験工程表

## ●実用発電用原子炉施設に係る使用前検査に関する運用要領

### 1. 試験使用承認等

#### (1) 試験使用の適用

規則第17条第1号及び第2号の規定においては、使用前検査に合格する前に、試験のために使用する場合について規定している。なお、「試験使用」とは、使用前検査の対象である発電用原子炉施設について、発電用原子炉施設に対する検査（総合負荷性能検査を含む。）のために行う試験の際に、使用前検査対象の発電用原子炉施設に対して求められる機能が要求される状態において当該発電用原子炉施設を使用することをいう。

なお、具体的な考え方は以下に示す。

##### ①新増設工事

- ・使用前検査の対象である発電用原子炉施設において、設備の使用範囲が建設中のプラントに係るものであり、最終の使用前検査（規則第16条の表第5号の工事の工程に係る使用前検査）に合格するまでの期間に設備を使用する場合。

##### ②改造修理工事

- ・使用前検査の対象である発電用原子炉施設について、規則第16条の表第5号の工事の工程に係る使用前検査までの期間において、試験のために使用する場合。
- ・使用前検査の対象である発電用原子炉施設のうち当該プラントの運転に直接関連する設備について、当該設備の使用前検査終了から合格証交付までの期間において設備を使用する場合。

#### (2) 原子炉本体の試験使用に係る手続き

規則第17条第1号の規定により原子炉本体を試験のために使用するための承認（試験使用承認）の申請書の提出を受けた場合に、その申請内容について保安の確保上支障がないと認められる場合には、使用の期間及び方法を記載した添付－6に示す様式1の承認書を交付することとする。

## 2. 一部使用承認

### (1) 一部使用の適用

規則第17条第3号の規定においては、使用前検査対象の発電用原子炉施設の一部分について工事が完了した場合に、試験使用とは別に、その完成した部分に求められる機能が要求される状態とする場合について規定している。

具体的な考え方は以下に示す。

#### ① 新增設工事

- ・ 使用前検査の対象である発電用原子炉施設において、使用前検査終了から建設中プラントの最終の使用前検査（規則第16条の表第5号の工事の工程に係る使用前検査）に合格するまでの期間に、共用設備として建設プラント以外に設備を使用する場合。
- ・ 使用前検査の対象である発電用原子炉施設において、使用前検査合格証を発行する前に、試験のためではないが設備を使用する場合（例：新燃料を仮保管する新燃料仮貯蔵保管庫等の場合）。

#### ② 改造修理工事

- ・ 使用前検査の対象である発電用原子炉施設において、使用前検査が複数の定期検査にまたがる場合、又は設備が複数のプラントにまたがる場合（共用設備）であって、工事の一部が完了した場合において、使用前検査合格証を発行する前に、その部分を使用する場合（プラントの運転に直接関連する設備では、総合負荷性能検査終了後においてその設備を使用する必要がある場合に限る）。

### (2) 一部使用承認に係る手続き

規則第17条第3号の規定に係る一部の完成した部分を使用するための承認（一部使用承認）の申請書の提出を受けた場合、その申請内容について確認し、申請部分を使用しなければならない特別の理由があるものと認められ、かつ、当該発電用原子炉施設に係る使用前検査の結果が合格基準を満たしていることを確認し、保安の確保上支障がないと認めた場合には、使用の期間及び方法を記載した添付-6に示す様式2の承認書を交付することとする。