

使 用 承 認 申 請 書
(玄海原子力発電所第3号機の変更の工事)

原 発 本 第 309 号
令 和 3 年 3 月 3 日

原子力規制委員会 殿

経 済 産 業 大 臣
梶 山 弘 志 殿

福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号
九州電力株式会社
代表取締役 池 辺 和 弘
社長執行役員

原子力発電工作物の保安に関する命令第18条第3号の規定により次のとおり使用の承認を受けたいので申請します。

| | |
|--|--|
| 使用しようとする原子力発電工作物に係る事業場の名称及び所在地 | 名 称 玄海原子力発電所 所 在 地 佐賀県東松浦郡玄海町大字今村 |
| 使用しようとする原子力発電工作物の概要 | 玄海原子力発電所第3号機 詳細は別紙のとおり |
| 使用開始予定年月日及び使用期間 | 使用開始予定年月日 原子力発電工作物の保安に関する命令第17条第1項の表中第五号の工事の工程に係る使用前検査(以下「工事完了時の使用前検査」という。)終了日 使 用 期 間 自:使用しようとする原子力発電工作物のうち、一部使用しようとする範囲に係る工事完了時の使用前検査が終了した時 至:令和2年3月30日付け原規規発第2003301号、20191126保第16号をもって認可を受けた原子力発電工作物及び令和元年11月26日付け原発本第147号をもって届け出た原子力発電工作物に対する電気事業法第49条第1項に定められる使用前検査の合格日(以下「使用前検査の合格日」という。) |
| 使 用 の 方 法 | 玄海原子力発電所第3号機の使用済燃料貯蔵設備の改造工事は、現在保管中の使用済燃料を改造工事中も保管した状態で実施する必要があるため、一部工事が完了した使用済燃料貯蔵設備を使用前検査の合格日まで使用する。 また、玄海原子力発電所第4号機の使用済燃料貯蔵設備の容量確保のため、工事期間中に4号機の使用済燃料を3号機に移送し、3号機の使用済燃料貯蔵設備に保管する必要があることから、一部工事が完了した3号機設備のうち4号機と共用している設備を使用前検査の合格日まで使用する。 なお、使用前検査の合格日までの期間は、使用済燃料ピットの機能が損なわれないよう重量物の落下防止対策を行い、使用にあたっては原子炉施設保安規定に基づき使用する。 |
| 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和53年通商産業省令第77号)第22条第1項の規定による申請書の提出をした場合はその年月日 | 令和3年3月3日 |

玄海原子力発電所第3号機

燃料設備

燃料取扱設備

新燃料又は使用済燃料を取扱う機器

- ・使用済燃料ピットクレーン（3,4号機共用）
- ・燃料取扱棟クレーン（3,4号機共用）

原子炉キャビティ及び燃料取替チャンネル

- ・燃料取扱棟内チャンネル（3,4号機共用）

使用済燃料貯蔵設備

使用済燃料貯蔵槽

- ・使用済燃料ピットA（設計基準対象施設としてのみ3,4号機共用）

使用済燃料運搬用容器ピット

- ・キャスクピット（3,4号機共用）

使用済燃料貯蔵ラック

- ・使用済燃料ラック（設計基準対象施設としてのみ3,4号機共用）のうち図1に示す範囲

使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備

熱交換器

- ・使用済燃料ピット冷却器（3,4号機共用）

ろ過装置

- ・使用済燃料ピット脱塩塔（3,4号機共用）
- ・使用済燃料ピットフィルタ（3,4号機共用）
- ・使用済燃料ピットスキマフィルタ（3,4号機共用）

主配管

- ・主配管（3,4号機共用）

工事計画の認可番号及び認可年月日

- ・原規規発第2003301号、20191126保第16号
令和2年3月30日

工事計画の届出年月日及び届出番号

- ・令和元年11月26日 原発本第147号

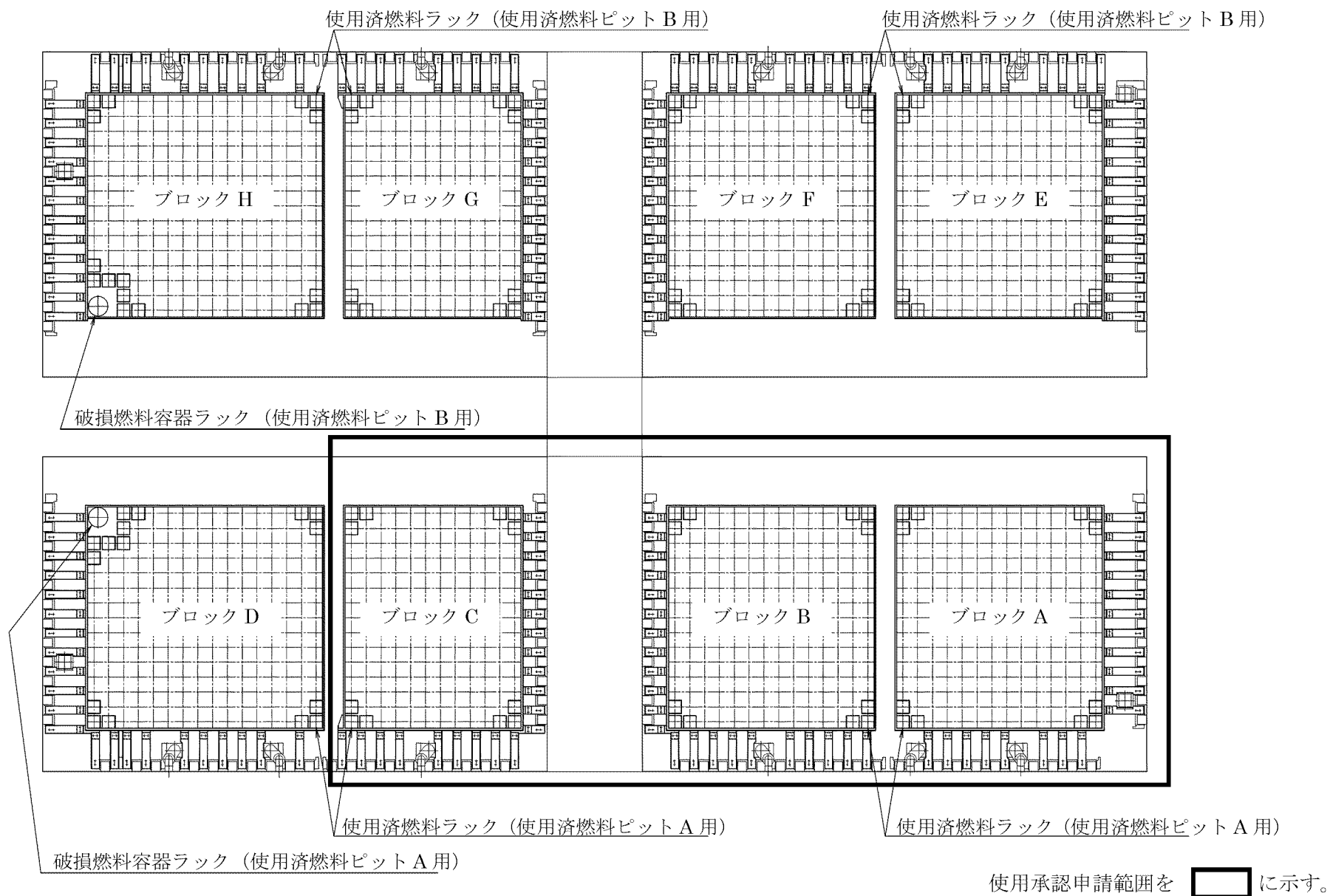


図 1 使用済燃料貯蔵設備の承認範囲

添 付 書 類 目 次

添付書類－1 使用又は試験使用を必要とする理由を記載した書類

使用又は試験使用を必要とする理由を記載した書類

使用を必要とする理由

玄海原子力発電所第3号機の使用済燃料貯蔵設備の改造工事は、現在保管中の使用済燃料を改造工事中も保管した状態で工事を進めていく計画としている。工事は既存の使用済燃料ラックの撤去及び新たな使用済燃料ラックの設置をブロックごとに8回に分け、現在保管中の使用済燃料の入替を行いながら、段階的に実施するものである。それぞれの段階で設置した新たな使用済燃料ラックを使用済燃料の保管のために順次使用しながら工事を進めていく必要がある。

また、新たに設置する使用済燃料ラックは、ボロン添加ステンレス鋼製のラックセルを採用することで、既存の使用済燃料ラックから更なる未臨界性の確保が図られている。そのため、既存の使用済燃料ラックに保管中の使用済燃料は、取替後のラックに移送できるようにすることで裕度の確保につながることから、各段階で設置した新たな使用済燃料ラックを工事の進捗に合わせて速やかに使用する。

従って、玄海原子力発電所第3号機の核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち、一部使用しようとする範囲に係る工事完了時の使用前検査が終了したものについて、使用前検査の合格日まで使用する。

また、玄海原子力発電所第4号機の使用済燃料貯蔵設備の容量確保のため、工事期間中に4号機の使用済燃料を3号機に移送し、新たに設置した3号機の使用済燃料ラックに保管する必要があることから、一部工事が完了した3号機設備のうち4号機と共用している設備について、使用前検査の合格日まで使用する。

なお、使用前検査の合格日までの期間は、使用済燃料ピットの機能が損なわれないよう重量物の落下防止対策を行い、使用にあたっては原子炉施設保安規定に基づき使用する。