

平成10年6月8日
原子力安全対策課
(10-25)
<16時30分資料配付>

敦賀発電所の原子炉設置変更許可について

このことについて、日本原子力発電株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

県としては、安全協定に基づく事前了解願いが提出されている使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力変更と雑固体減容処理設備の設置計画については、今後安全審査の結果や総合エネルギー調査会原子力部会の報告内容を確認するとともに、使用済燃料中間貯蔵施設の建設に対する国や事業者の取組みを見極めながら、県議会での議論や敦賀市の意見等を踏まえ総合的に判断していく。

記

日本原子力発電株式会社は、敦賀発電所の使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力変更と雑固体減容処理設備の設置に関連して、平成9年8月1日、通商産業省に対し原子炉等規制法に基づき原子炉設置変更許可申請を行っていたが、本日、通商産業省から原子炉設置変更許可を受けた。

[原子炉設置変更許可の概要]

1. 日本原子力発電株式会社 敦賀発電所

(1) 2号機原子炉建屋内の1号および2号機使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力を増強する。

(2) 1号および2号機共用の雑固体減容処理設備を設置する。

[原子炉施設変更の概要]

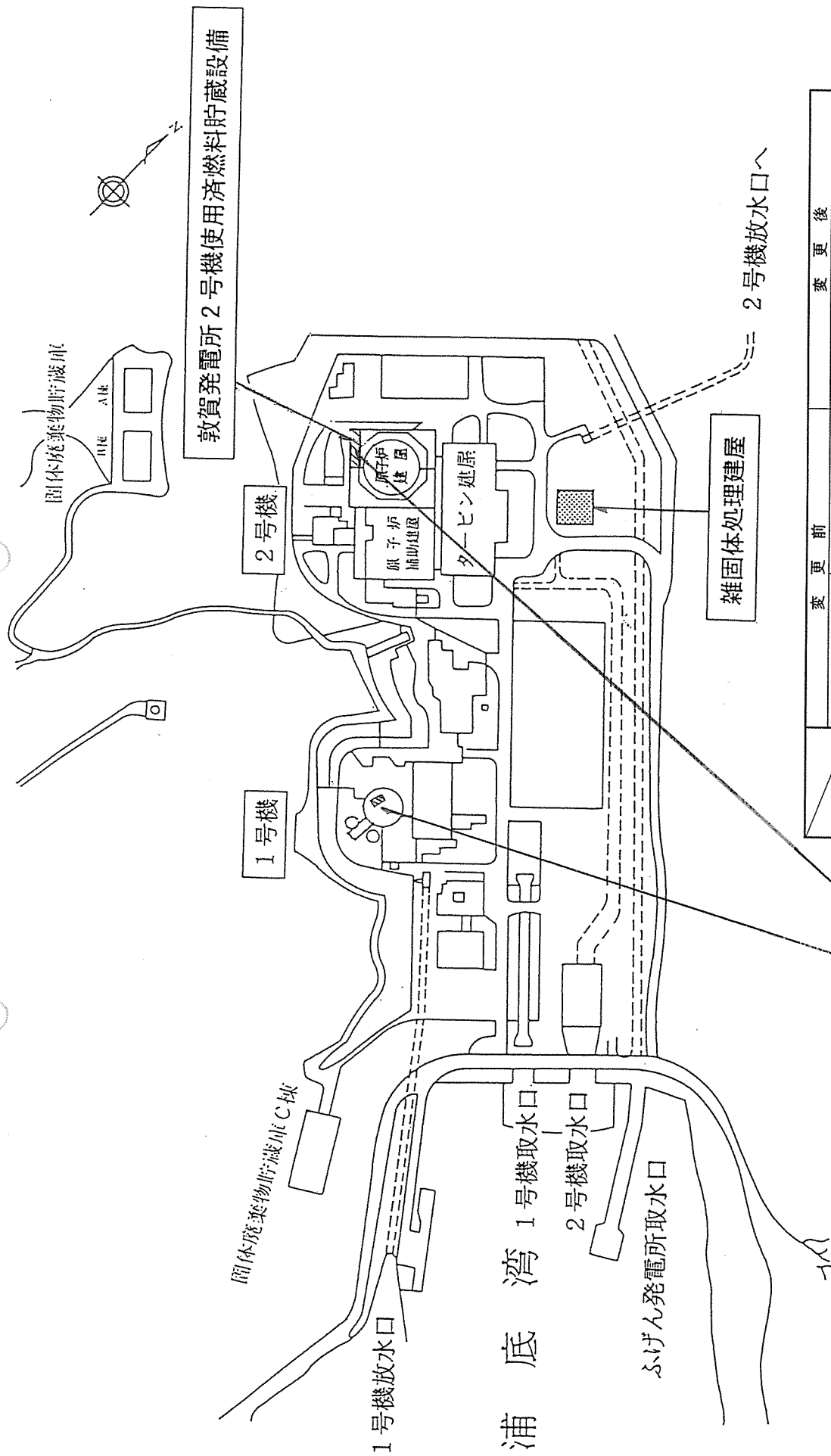
1. 日本原子力発電株式会社

(1) 使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力変更

対象プラント	敦賀発電所 1、2 号機
変更内容	2 号機原子炉建屋内の 1 号および 2 号機使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力を増強する。
変更理由	1 号および 2 号機使用済燃料の貯蔵容量の増加を図るため、2 号機原子炉建屋内の 1 号および 2 号機使用済燃料ラックを新ラックに取り替える。 これにより、1 号機使用済燃料の貯蔵能力は、全炉心燃料の約 260% から約 400% 相当分に、2 号機については約 510% から約 900% 相当分となる。
工 程	平成10年10月頃～平成12年 9 月頃

(2) 雑固体減容処理設備の設置

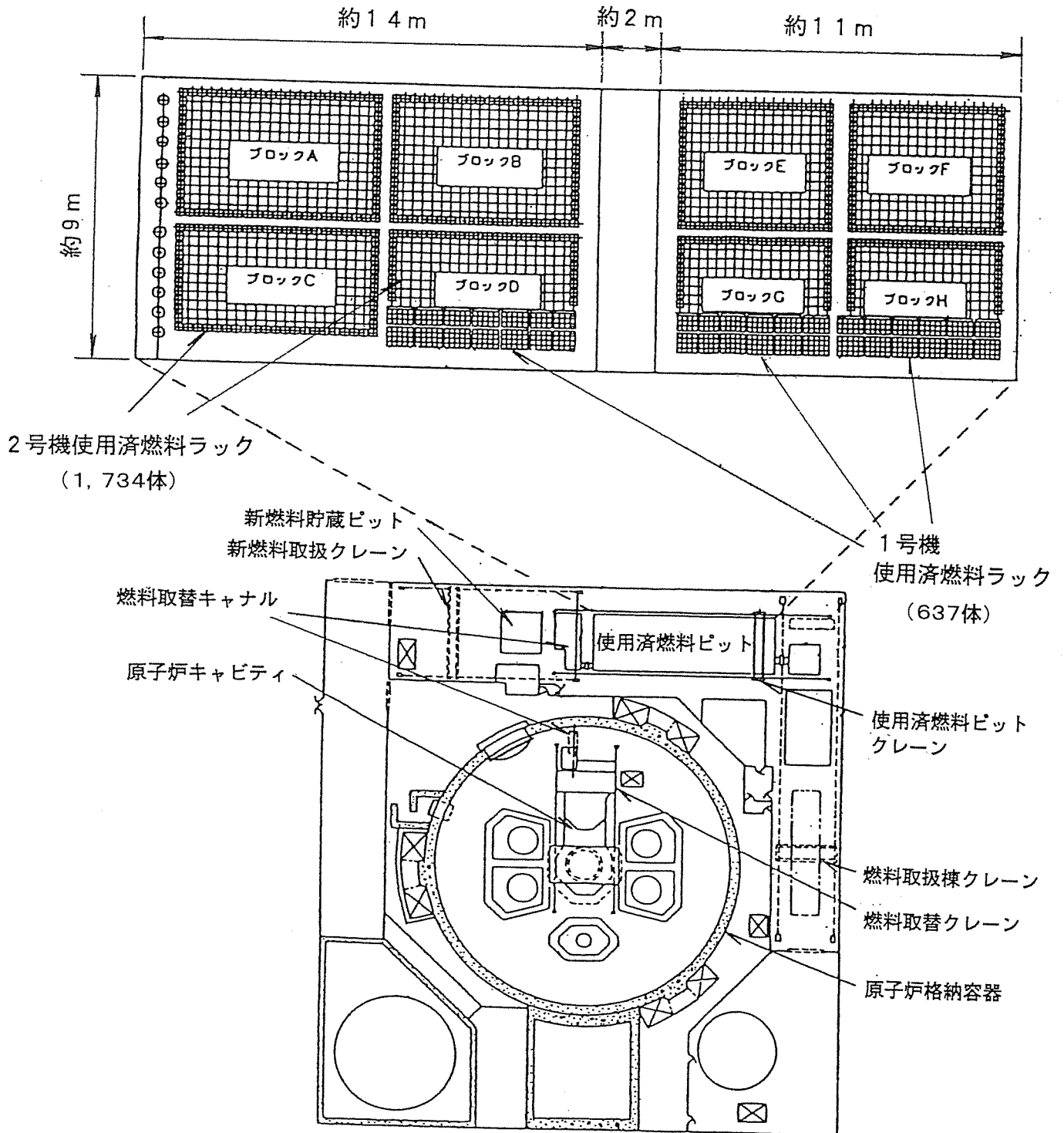
対象プラント	敦賀発電所 1、2 号機
変更内容	1 号および 2 号機共用の雑固体減容処理設備を設置する
変更理由	現在、雑固体廃棄物は 1 号および 2 号機共用の固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管しているが、1 号および 2 号機共用の雑固体減容処理設備を設置し、雑固体廃棄物、1 号機で発生する復水脱塩装置使用済樹脂等を減容処理する。
工 程	平成10年10月頃～平成13年 3 月頃



	変 更 前		変 更 後	
	貯蔵施設別	プラント別合計	貯蔵施設別	プラント別合計
1号機 燃料プール	1号機用：全炉心燃料の約190%相当分 (580体)	【1号機】全炉心燃料の約260%相当分 790体	変更なし	【1号機】全炉心燃料の約400%相当分 790体→1,217体
2号機 燃料プール	1号機用：全炉心燃料の約70%相当分 (210体)		1号機用：全炉心燃料の約210%相当分 (637体)	
(2号機ピットの 一部共用化)	2号機用：全炉心燃料の約510%相当分 (987体)	【2号機】全炉心燃料の約510%相当分 987体	2号機用：全炉心燃料の約900%相当分 (1,734体)	【2号機】全炉心燃料の約900%相当分 987体→1,734体
備 考	* 全炉心：1号機は308体、2号機は193体			

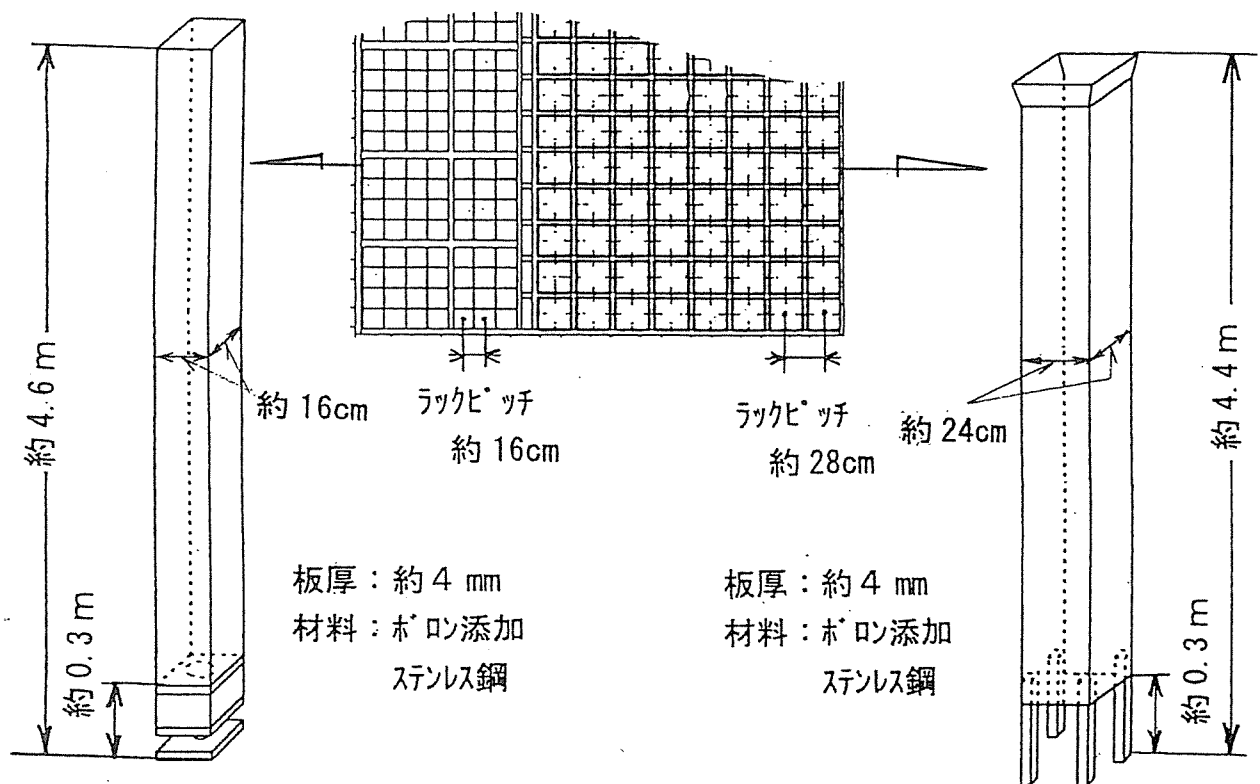
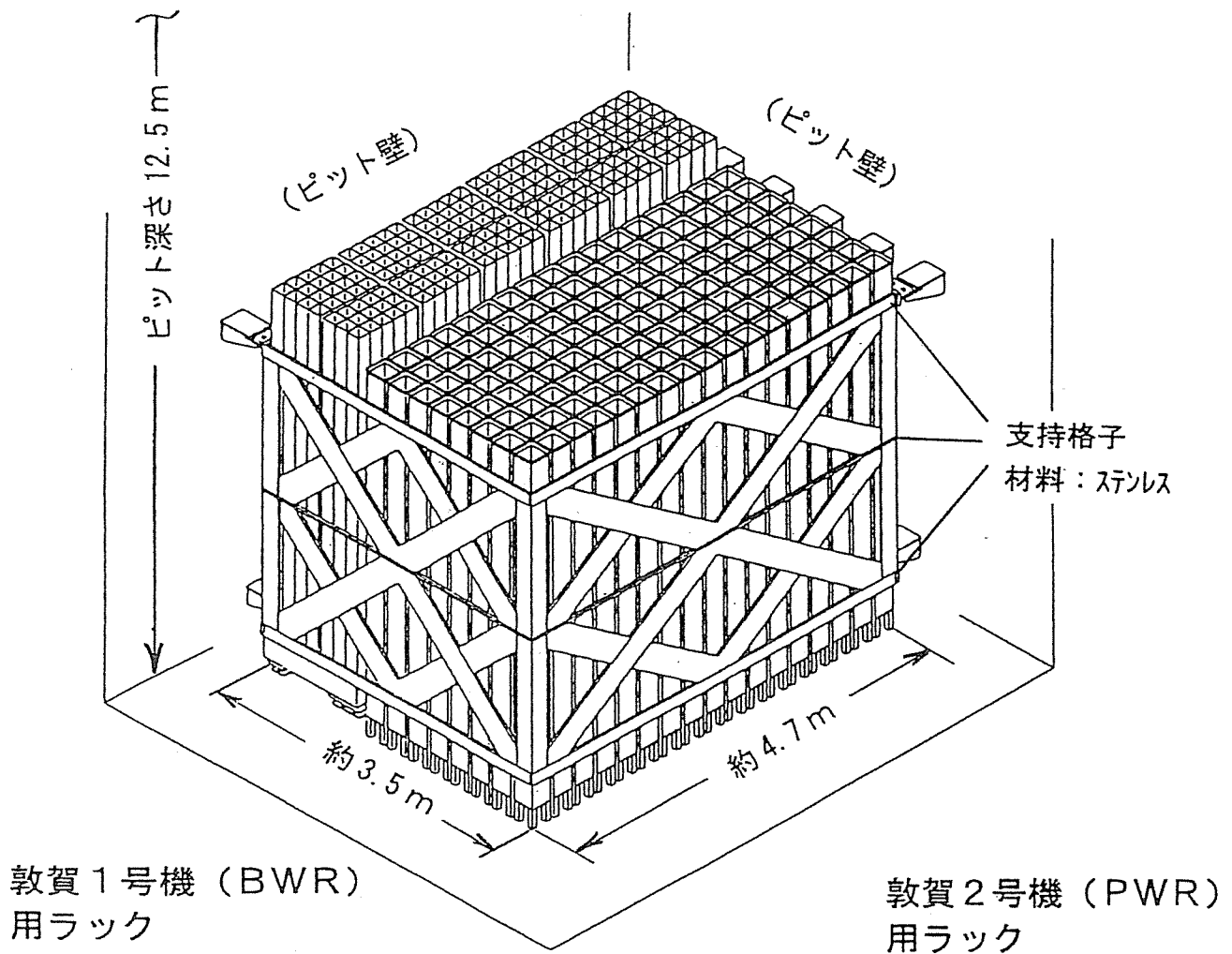
第1図 敦賀発電所構内配置図

使用済燃料ピットのラック配置図

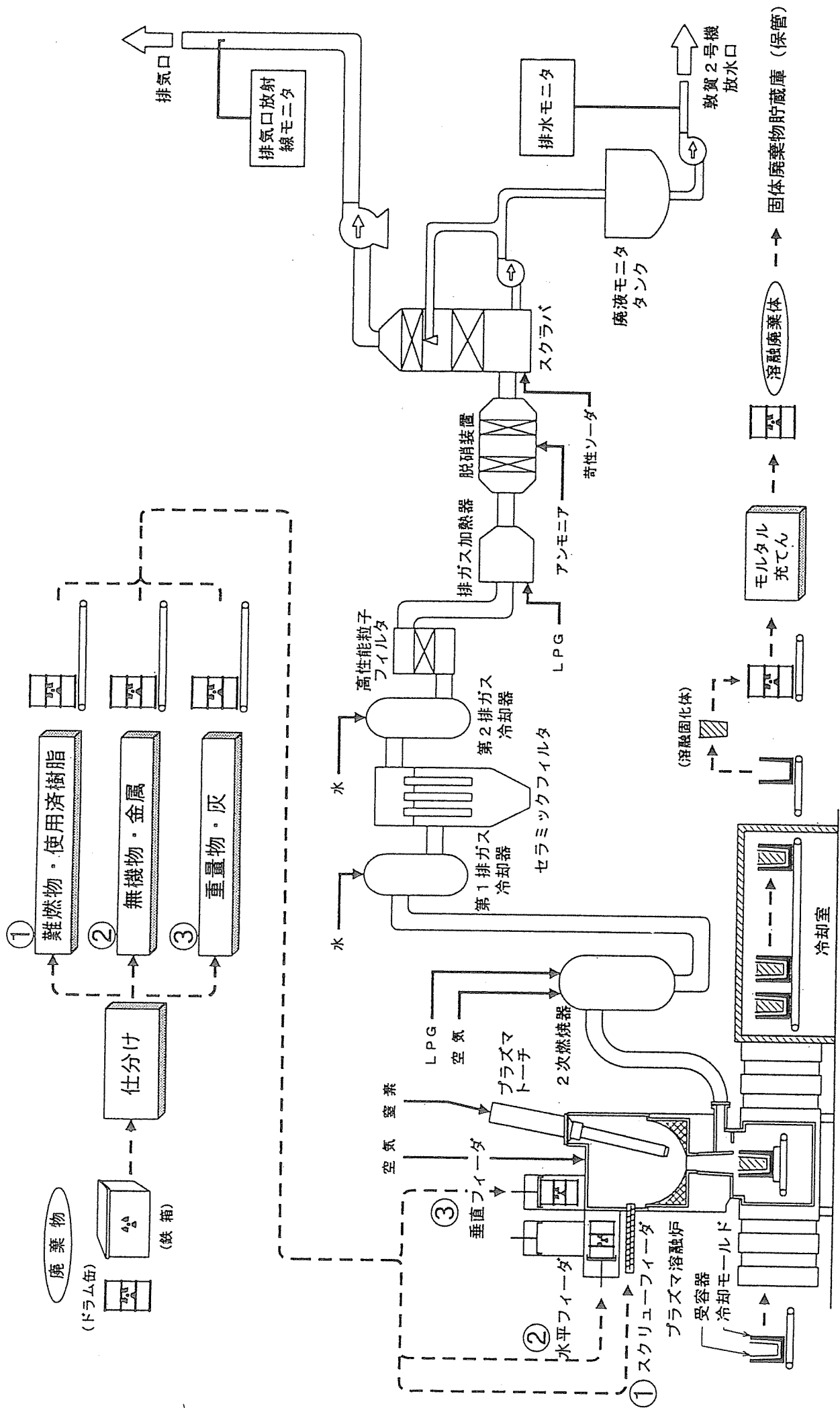


燃料取扱設備説明図

第2図 敦賀発電所2号機使用済燃料貯蔵設備の配置図



第3図 敦賀発電所2号機使用済燃料ピットのラック概要図



第4図 雑固体減容処理設備概略フロー図

(参考)

敦賀発電所の使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力変更計画と 雑固体減容処理設備設置計画について

1. 概要

(1) 使用済燃料貯蔵設備の貯蔵能力変更計画

敦賀発電所では、使用済燃料の受け入れが予定されている日本原燃(株)再処理工場への搬出を考慮しても、2000年過ぎに同発電所使用済燃料貯蔵設備の運用が厳しくなることが予測される。

このため、使用済燃料管理に万全を期す観点から、2号機原子炉建屋内の1号および2号機使用済燃料貯蔵設備の使用済燃料ラックを、ボロンを添加したステンレス鋼を使用し、稠密化を図った新ラックに取り替え、使用済燃料貯蔵能力の増強を図る。

(2) 雑固体減容処理設備設置計画

現在、1号および2号機から発生する固体廃棄物は、ドラム缶または鉄箱に封入し、1号および2号機共用の固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管している。このうち、均一固化体については、計画に基づき日本原燃(株)六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターに搬出しているが、今後の固体廃棄物の発生量を考慮すると、将来的に固体廃棄物貯蔵庫の貯蔵余裕が少なくなる。また、1号機の復水脱塩装置の使用済樹脂については、現在建設中の復水脱塩装置使用済樹脂受けタンクに貯蔵することとしているが、タンク貯蔵量を考慮すると計画的に処理する必要がある。

これらのことから、雑固体廃棄物等を減容処理して貯蔵能力を確保するとともに、将来的な雑固体廃棄物を対象とした埋設事業に対応するため、雑固体処理建屋を新設し、1号および2号機共用の雑固体減容処理設備を設置する。

2. 経緯

- 平成9年6月16日 … 日本原子力発電株式会社は、県および敦賀市に安全協定に基づく「事前了解願い」を提出
- 平成9年7月31日 … 県および敦賀市は、国への手続きについて了承
- 平成9年8月1日 … 日本原子力発電株式会社は、国に原子炉設置変更許可を申請
- 平成10年2月4日 … 敦賀発電所原子炉設置変更許可申請書添付書類を一部補正
- 平成10年2月23日 … 通商産業大臣から原子力委員会および原子力安全委員会に対して諮問
- 平成10年4月21日 … 敦賀発電所原子炉設置変更許可申請書本文および添付書類を一部補正
- 平成10年5月25日 … 原子力安全委員会より通商産業大臣に対して答申
- 平成10年5月26日 … 原子力委員会より通商産業大臣に対して答申
- 平成10年6月8日 … 通商産業省は日本原子力発電株式会社に対し敦賀発電所原子炉設置変更許可