

東京電力株式会社 福島第一原子力発電所
原子炉設置変更許可申請（1号、2号、
3号、4号、5号及び6号原子炉施設の
変更）の概要

平成9年11月

1. 申請の概要

(1) 申請者

東京電力株式会社 取締役社長 荒木 浩

(2) 発電所及び所在地

福島第一原子力発電所
福島県双葉郡大熊町及び双葉町

(3) 原子炉の型式及び熱出力

型 式 漸縮ウラン、軽水減速、軽水冷却、沸騰水型
熱出力 1号炉
約 1,380 MW (電気出力 約 460 MW)
2号、3号、4号及び5号炉
約 2,380 MW (電気出力 約 784 MW)
6号炉
約 3,300 MW (電気出力 約 1,100 MW)

(4) 申請年月日

平成9年3月18日

(5) 変更項目

a. 発電所敷地面積について、国土調査等の実績を反映する。

b. 1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉の復水脱塩装置及び液体廃棄物処理系脱塩装置から発生する使用済樹脂の処理方法に、1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉共用の雑固体廃棄物焼却設備において焼却する処理方法を追加する。

それに伴い、既設の1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉共用の洗濯廃液使用済樹脂貯蔵タンク2基のうち1基を、1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉共用の焼却処理用の使用済樹脂一時受タンクとして使用する。

なお、この変更に伴い、固体廃棄物の廃棄設備の記載を最近の記載形式に合わせる。

c. 2号炉既設の再生廃液系の蒸発濃縮装置2基のうち1基を、1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉共用の洗濯廃液系に移設し、使用する。

なお、この変更に伴い、液体廃棄物の廃棄設備の記載を最近の記載形式に合わせる。

2. 工期

(1) 使用済樹脂処理方法の変更

1号, 2号, 3号, 4号, 5号及び6号炉

着工 平成9年度 竣工 平成10年度

(2) 洗濯廃液系の変更

1号, 2号, 3号, 4号, 5号及び6号炉

着工 平成9年度 竣工 平成10年度

3. 変更の工事に要する資金の額

(1) 使用済樹脂処理方法の変更

約 5 億円

(2) 洗濯廃液系の変更

約 10 億円

4. 変更の概要

(1) 発電所敷地面積の変更 (1号, 2号, 3号, 4号, 5号及び6号炉)

国土調査等の実績を反映し、敷地面積を約350万m²に変更する。

(2) 使用済樹脂処理方法の変更 (1号, 2号, 3号, 4号, 5号及び6号炉)

(第1図)

現行、復水脱塩装置、液体廃棄物処理系（洗濯廃液系は除く）脱塩装置から発生する使用済樹脂は、タンクに貯蔵、又はタンクに貯蔵後、乾燥、造粒し貯槽に貯蔵保管するか、固化装置で固化材（セメント）と混合してドラム缶内に詰めて貯蔵保管することとしている。また、洗濯廃液系脱塩装置から発生する使用済樹脂は、タンクに貯蔵、又はタンクに貯蔵後、脱水装置により水分を除き、ドラム缶内に詰めて貯蔵保管することとしている。

今回の変更では、廃棄物の低減のためこれらの処分方法に加え焼却処理を採用する。焼却は1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉共用の難固体廃棄物焼却設備で行なう。

また、焼却処理の採用に伴い、現状2基ある洗濯廃液使用済樹脂貯蔵タンクのうちの1基を焼却処理用の使用済樹脂一時受タンクとして使用する。それに伴い、既設洗濯廃液使用済樹脂貯蔵タンクの貯蔵容量が変更となる。

なお、この変更に伴い、固体廃棄物の廃棄設備の記載を最近の記載形式に合わせる。

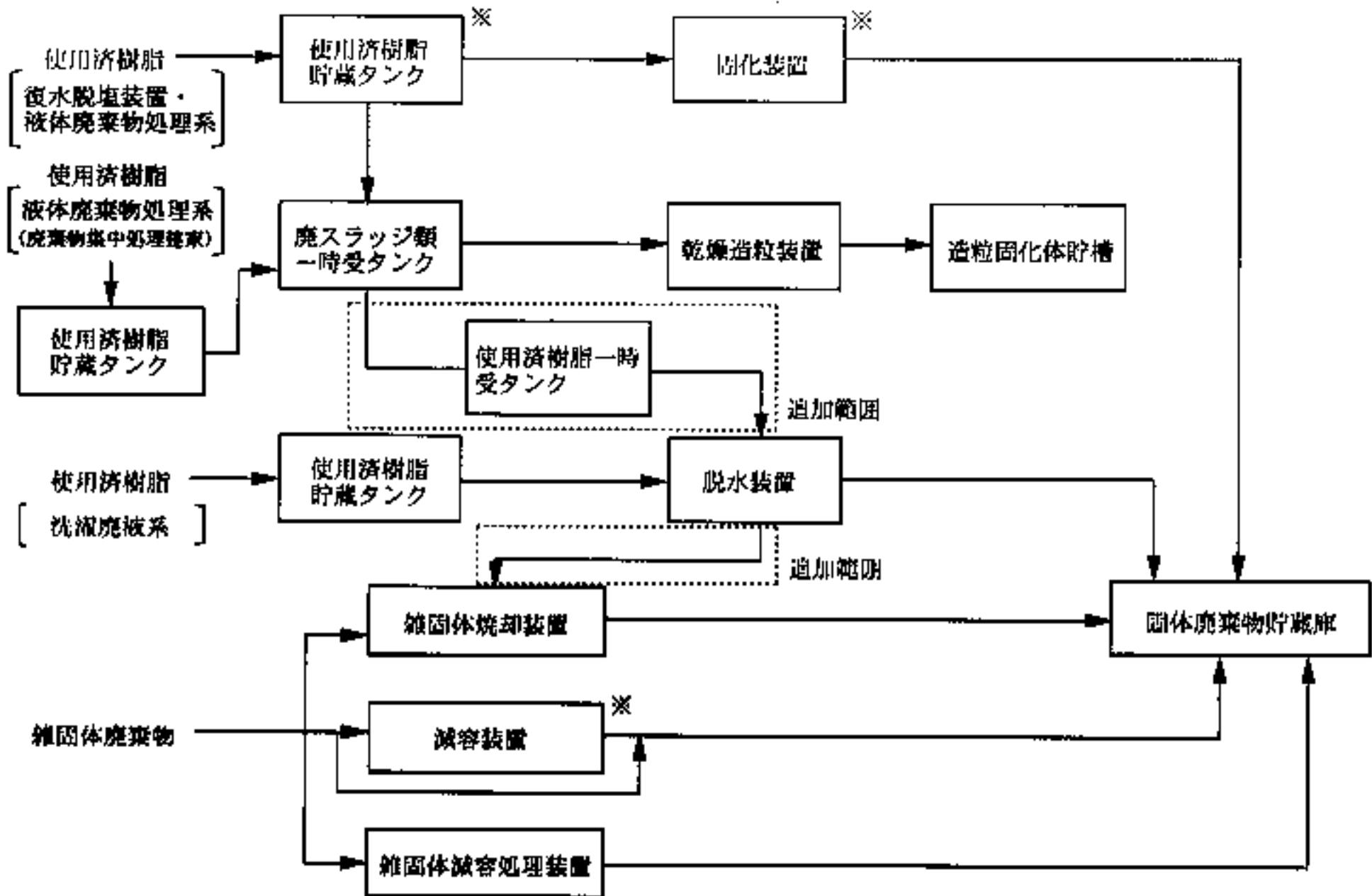
(3) 洗濯廃液系の変更 (1号, 2号, 3号, 4号, 5号及び6号炉)

(第2図)

1号、2号、3号、4号、5号及び6号炉の管理区域内で着用した保護衣類等については、廃棄物集中処理建家において洗濯されるが、その廃液は洗濯廃液系にてろ過後濃縮され、蒸留水は再使用または放出される。洗濯廃液系におけるろ過後濃縮する系統は、現行1系統有するが、運用上の裕度向上を目的に蒸発濃縮装置を1台追設する。

また、この蒸発濃縮装置は、2号炉既設の再生廃液系の2基のうち1基を移設し、使用する。

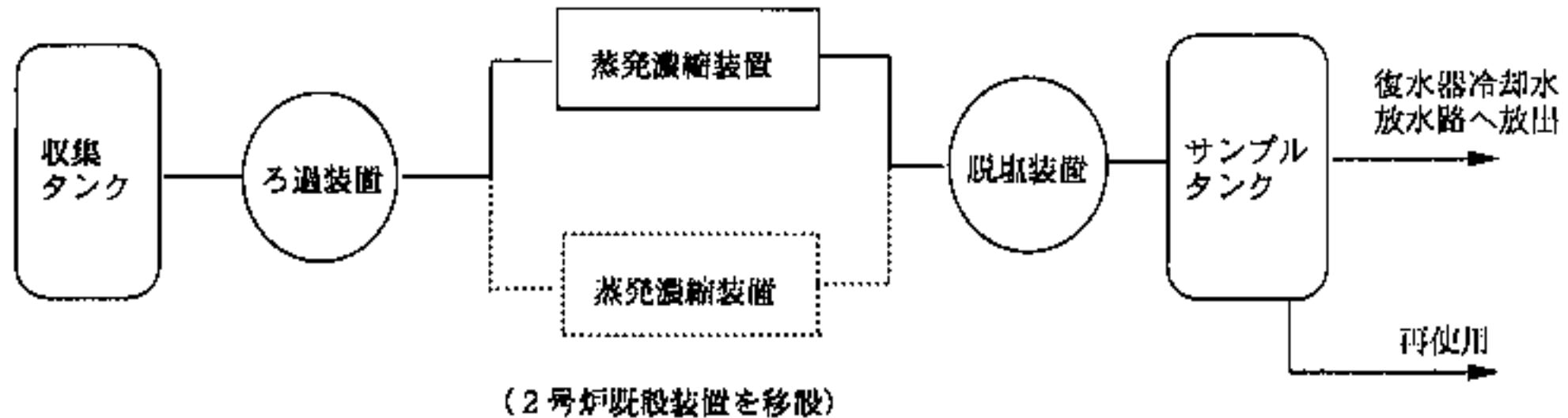
なお、この変更に伴い、液体廃棄物の廃棄設備の記載を最近の記載形式に合わせる。



第1図 1~6号炉固体廃棄物処理系（雑固体及び使用済樹脂）の概要図

*印のものは、各ユニット毎の設備（一部ユニット間の共用あり）

無印のものは、1~6号炉共用の設備



第2図 1～6号炉洗濯廃液系の概要図
(洗濯廃液系は1～6号炉共用)

お 知 ら せ

平成9年11月21日
原子力調査室

第72回原子力委員会臨時会議

東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉設置変更許可申請
(1号、2号、3号、4号、5号及び6号原子炉施設の変更)について

(参考資料) 東京電力株式会社福島第一原子力発電所原子炉設置変更許可申請書
(1号、2号、3号、4号、5号及び6号原子炉施設の変更)本文
及び添付書類 は、資料多量のため省略いたします。