

日本原子力発電株式会社 東海第二発電所
原子炉設置変更許可申請（原子炉施設の変更）
の概要について

平成 1 5 年 3 月

1．申請の概要

(1) 申請者

日本原子力発電株式会社 取締役社長 鷲見 禎彦

(2) 発電所名及び所在地

東海第二発電所

茨城県那珂郡東海村大字白方 1 番の 1

(3) 原子炉の型式及び熱出力

東海第二発電所

型 式 濃縮ウラン、軽水減速、軽水冷却、沸騰水型

熱出力 約 3,300MW (電気出力 約 1,100MW)

(4) 申請年月日

平成 14 年 12 月 26 日 (平成 15 年 3 月 12 日一部補正)

(5) 変更項目

a．減容固化体の処理方法の変更 (セメント混練固化装置の設置)

濃縮廃液の減容固化体をドラム缶内に固化するため、東海発電所との共用設備としてセメント混練固化装置を設置する。また、この設置に伴い、減容固化体貯蔵室の容量を変更する。

b．不燃性雑固体廃棄物の処理方法の変更 (雑固体減容処理設備の設置及び固型化処理方法の追加)

不燃性の雑固体廃棄物を溶融・焼却するため、東海発電所との共用設備として雑固体減容処理設備を設置する。また、不燃性の雑固体廃棄物の処理方法として、固型化処理を追加する。

c．使用済樹脂及び廃スラッジの焼却処理方法の追加

使用済樹脂及び廃スラッジの処理方法として、既設の雑固体廃

棄物焼却設備での焼却処理を追加する。

なお、これらの変更に伴い、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備のうち、液体廃棄物及び固体廃棄物の廃棄設備の記載を最新の記載形式に合わせる。

(6) 工 期

変更に伴う工事の計画を第 1 図に示す。

(7) 変更の工事に要する資金の額

本変更に係る固体廃棄物の処理方法の変更に伴う工事に要する資金は約 5 7 億円である。

これらの工事に要する資金は、自己資金及び借入金により調達する計画である。

2 . 変更の概要

a . 減容固化体の処理方法の変更（セメント混練固化装置の設置）

従来、濃縮廃液の減容固化体については容器に詰めて減容固化体貯蔵室に貯蔵保管していたが、減容固化体ドラム缶内で固化材（セメント）と混練して固化し貯蔵保管するため、東海発電所との共用設備としてセメント混練固化装置を設置する。

また、セメント混練固化装置は、既設の廃棄物処理建屋の減容固化体貯蔵室の一部に設置されるため、減容固化体貯蔵室の貯蔵容量についても変更する。

b . 不燃性雑固体廃棄物の処理方法の変更（雑固体減容処理設備の設置及び固型化処理方法の追加）

不燃性の雑固体廃棄物を溶融・焼却するため、東海発電所との

共用設備として廃棄物処理建屋内に高周波熔融式の雑固体減容処理設備を設置するとともに、不燃性の雑固体廃棄物の処理方法として、固型化処理を追加する。

不燃性の雑固体廃棄物については、従来は圧縮可能なものは圧縮減容し、固体廃棄物貯蔵庫に貯蔵保管していたが、必要に応じて雑固体減容処理設備によって熔融・焼却して減容した後、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材（モルタル）を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するものである。

また、既設の雑固体廃棄物焼却設備で焼却処理した後の焼却灰については、変更後は不燃性の雑固体廃棄物として処理する。

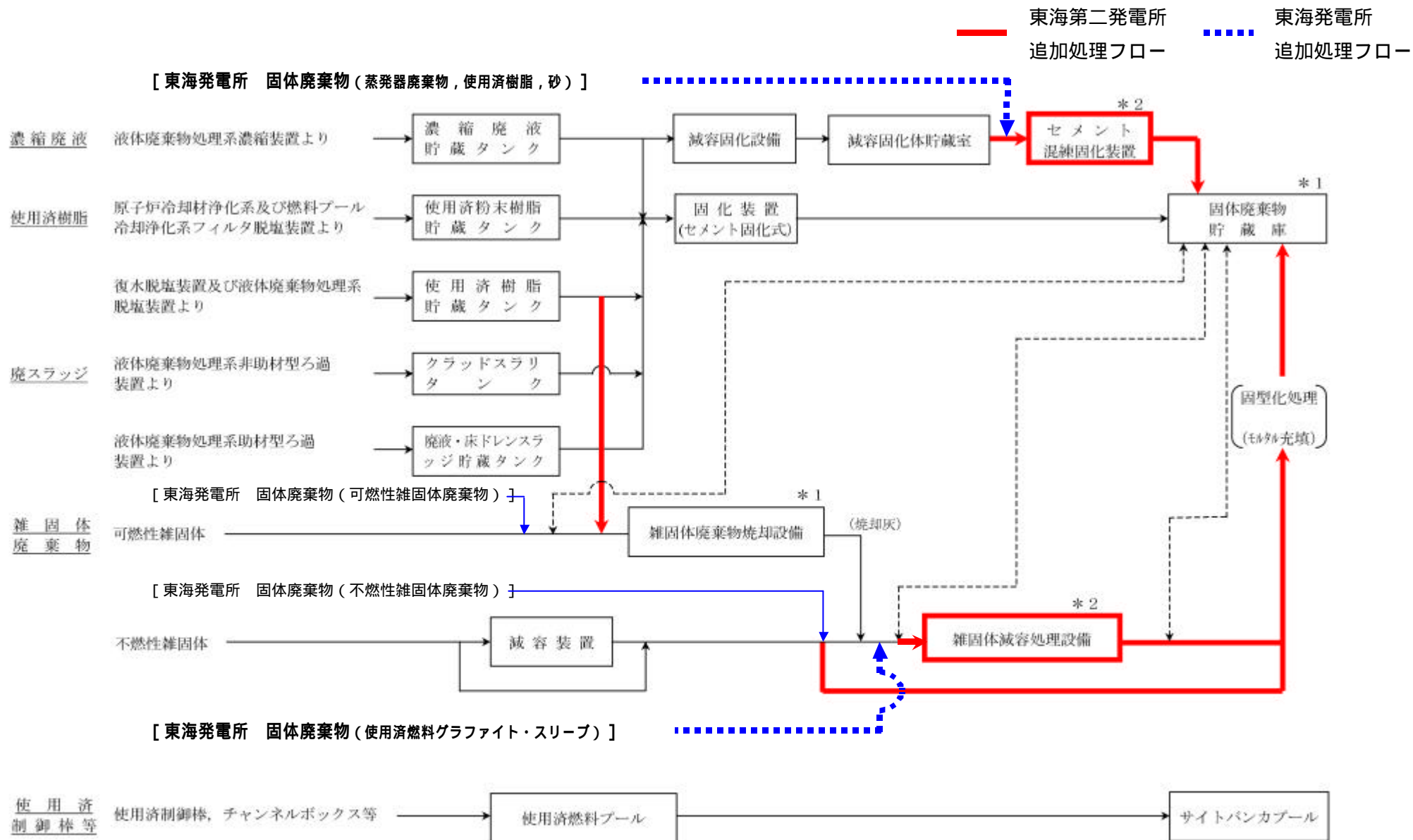
c．使用済樹脂及び廃スラッジの焼却処理方法の追加

使用済樹脂及び廃スラッジについては、使用済樹脂貯蔵タンク、廃液スラッジ貯蔵タンク及び床ドレンスラッジ貯蔵タンクに貯蔵しているが、今回の変更では、貯蔵し放射能を減衰させた後、既設の雑固体廃棄物焼却設備で焼却処理する方法を追加する。

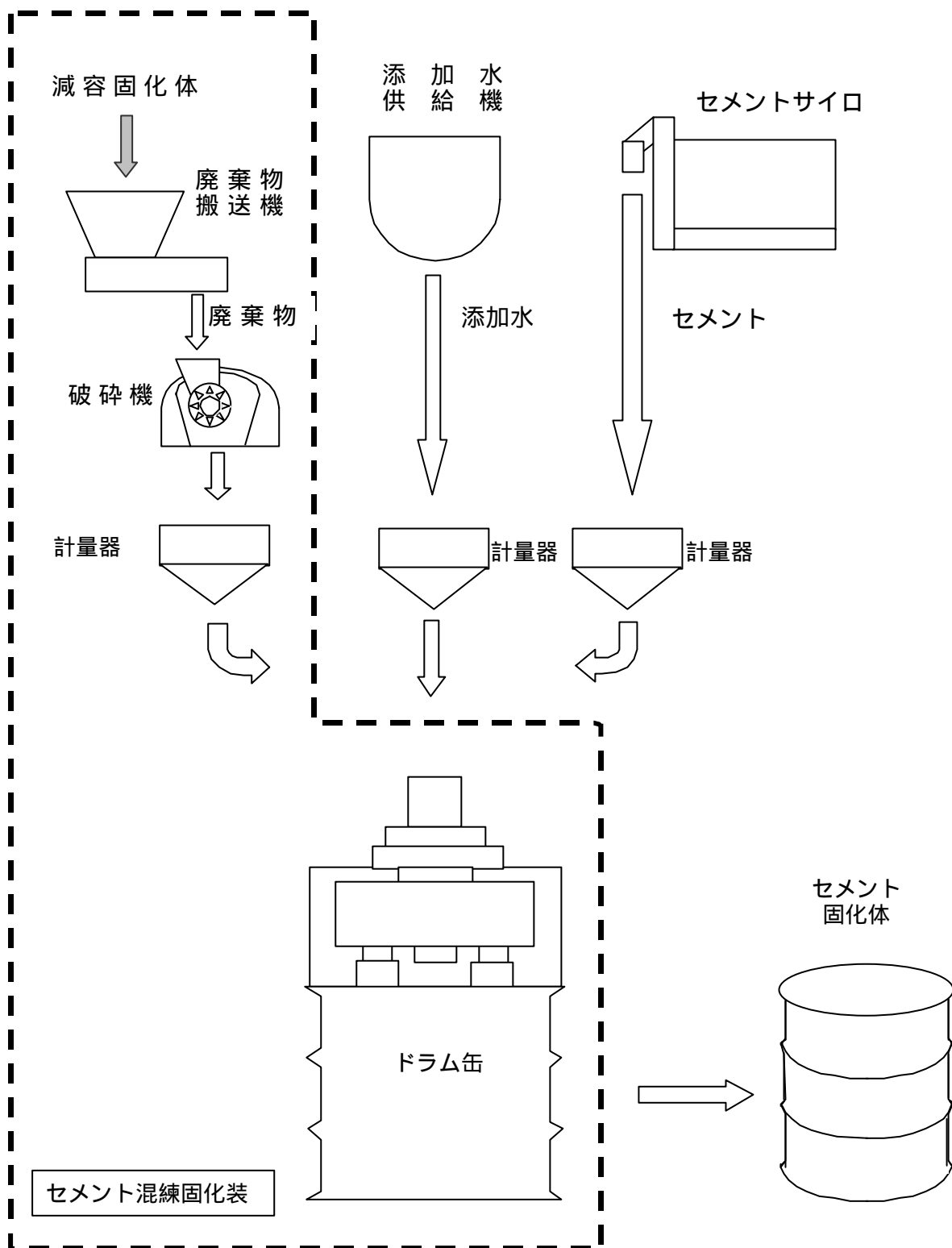
変更後の固体廃棄物処理の系統概要を第 2 図、セメント混練固化装置の概要を第 3 図、雑固体減容処理設備の概要を第 4 図、また、廃棄物処理建屋平面図を第 5 図に示す。

年度 月 項 目	平成 1 4 年 (2 0 0 2)				平成 1 5 年 (2 0 0 3)								平成 1 6 年 (2 0 0 4)												平成 1 7 年 (2 0 0 5)																	
	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
セメント混練固化装置の設置に伴う工事													着工																竣工													
																							</																			

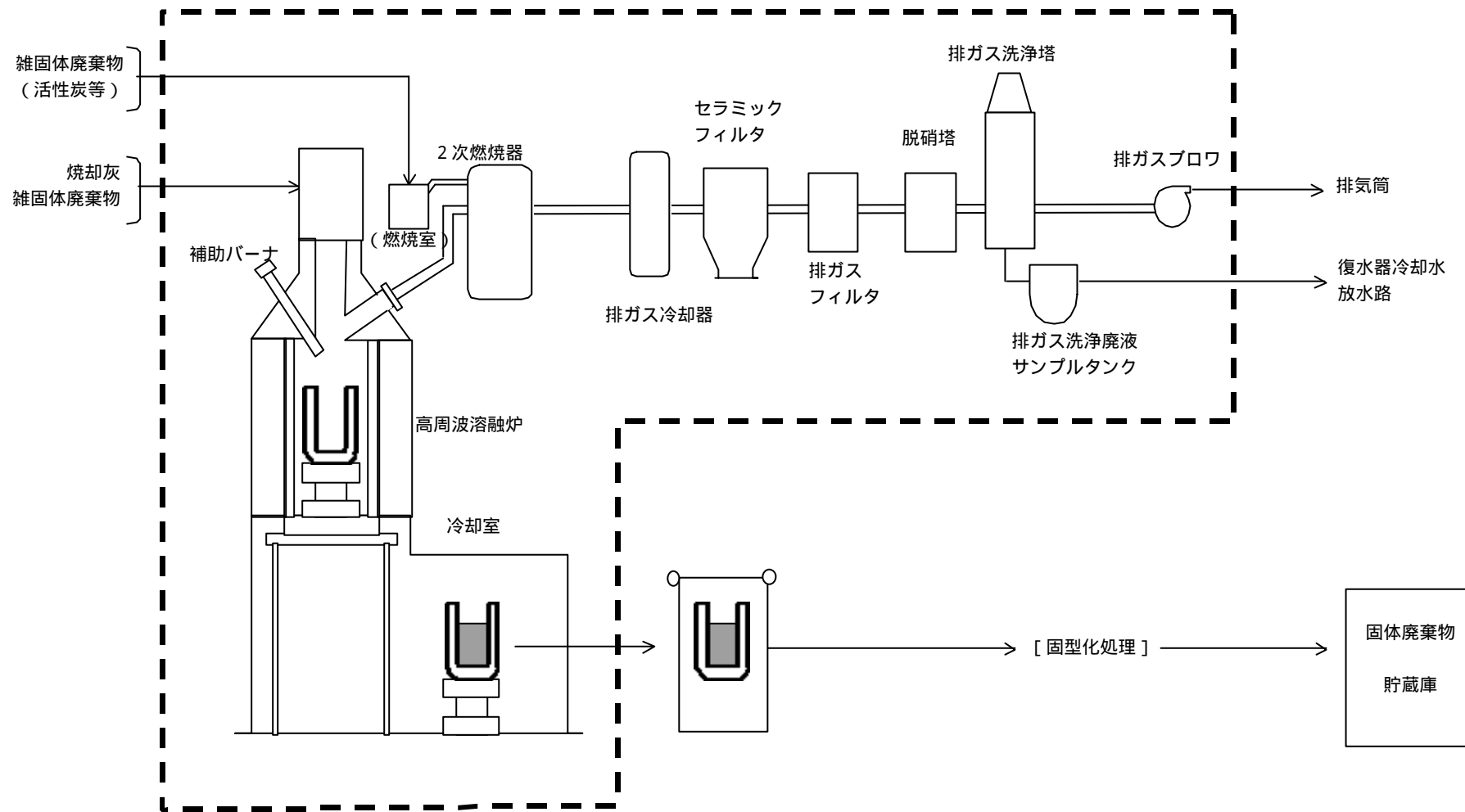
第 1 図 工 事 工 程



第2図 固体廃棄物処理の系統概略図

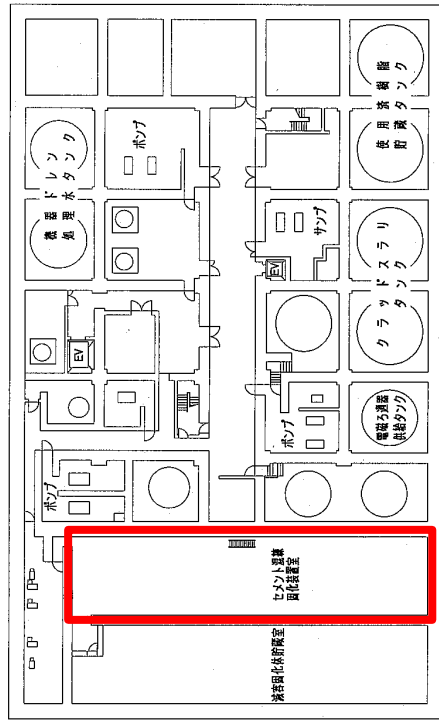


第3図 セメント混練固化装置概要図

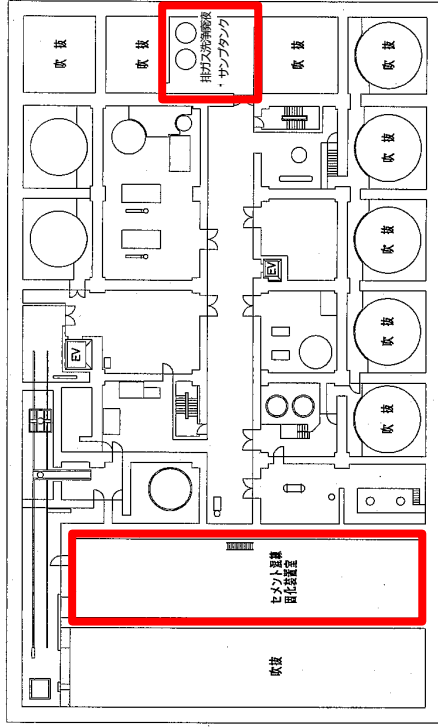


第4図 雑固体減容処理設備概要図

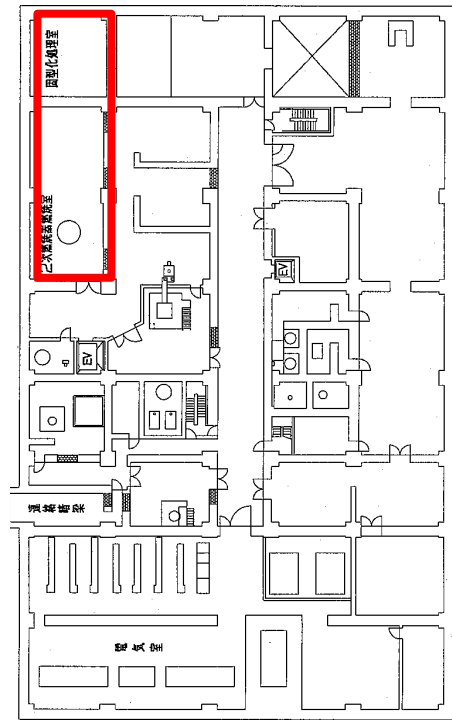
廃棄物処理建屋地階3階平面図 (EL. - 10.70)



廃棄物処理建屋地階2階平面図 (EL. - 4.70)

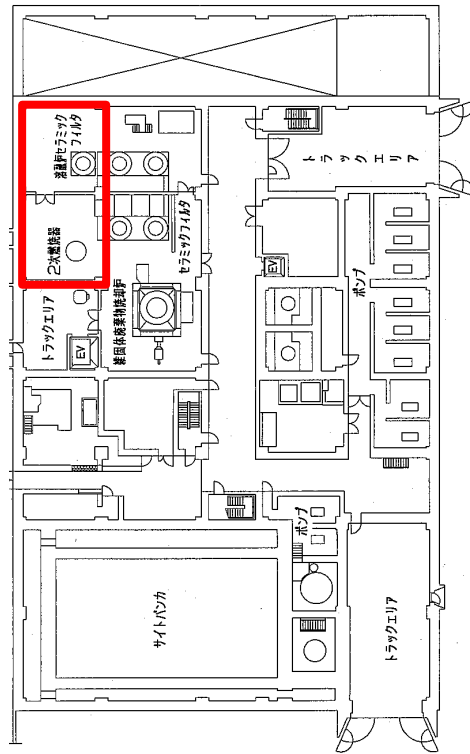


廃棄物処理建屋地階1階平面図 (EL.1.80)

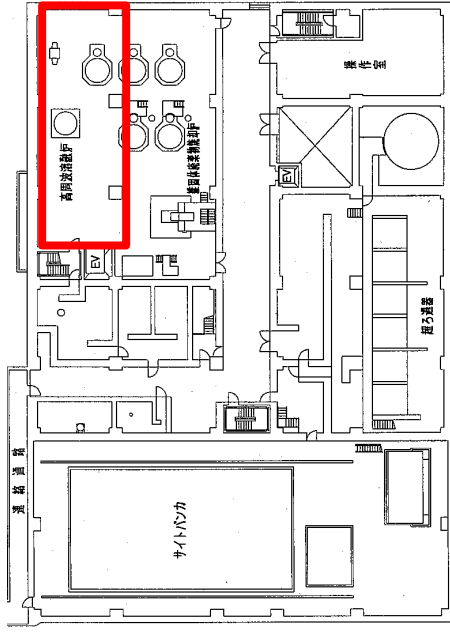


第5図(1) 廃棄物処理建屋平面図 (地下階)

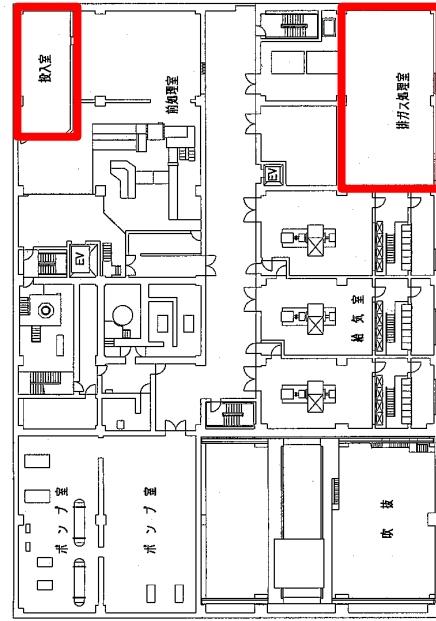
廃棄物処理建屋 1 階平面図 (EL.8.30)



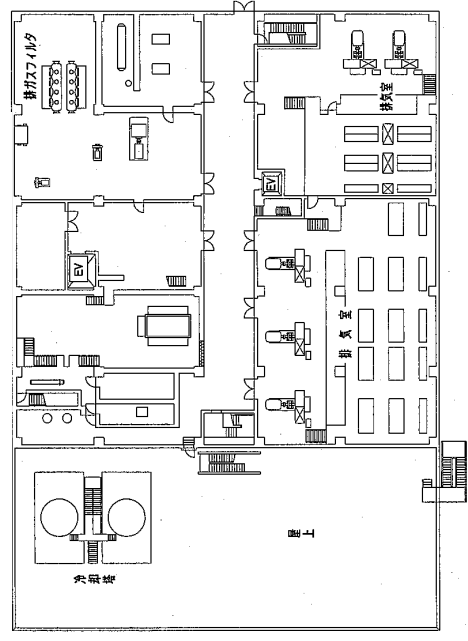
廃棄物処理建屋 2 階平面図 (EL.15.80)



廃棄物処理建屋 3 階平面図 (EL.23.30)



廃棄物処理建屋 4 階平面図 (EL.31.80)



第 5 図(2) 廃棄物処理建屋平面図 (地上階)