

10安(原規)第143号

平成11年1月5日

原子力委員会委員長 殿

内閣総理大臣



日本原子力研究所東海研究所の原子炉の設置変更  
(放射性廃棄物の廃棄施設、STACY施設及び  
TRACY施設の変更)について(質問)

核燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第26条第1項の規定に基づき、日本原子力研究所 理事長 吉川 允二から平成10年7月3日付け10原研05第100号をもって、別添のとおり申請があり(平成10年12月8日付け10原研05第175号で一部補正)、審査の結果、別紙のとおり法第26条第4項において準用する法第24条第1項第1号、第2号及び第3号(経理的基礎に係る部分に限る。)に規定する基準に適合していると認められるので、法第26条第4項において準用する法第24条第2項の規定に基づき、当該基準の適用について貴委員会の意見を求める。

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(以下「法」という。)第26条第4項において準用する法第24条第1項第1号、第2号及び第3号(経理的基礎に係る部分に限る。)に規定する許可の基準への適合について

1. 法第24条第1項第1号(平和利用)

本件申請に係る変更は、

- (1) 放射性廃棄物の廃棄施設について、固体廃棄物のうち表面線量当量率2.0mSv/h未満のものを減容するために、高圧圧縮装置、金属溶融設備、焼却・溶融設備及び減容処理棟の設置等の変更を行う
- (2) STACY施設について、溶液燃料の原料として入手するウラン・ブルトニウム混合酸化物に係る劣化ウラン量の変更及び形状の限定に伴い、炉心の燃料体の最大そう入量、粉末燃料貯蔵設備の貯蔵能力及びTRACY施設と共に用する溶液燃料貯蔵設備の貯蔵能力を変更し、また、粉末燃料取扱設備及び調整附属設備で取り扱い、粉末燃料貯蔵設備で貯蔵するウラン・ブルトニウム混合酸化物の形状を粉末に限定する

ものであり、原子炉施設の使用の目的を変更するものではないことから、原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれはないものと認められる。

2. 法第24条第1項第2号(計画的遂行)

本件申請に係る変更は、上記1.に示すとおりであり、これらは我が国の原子力の研究開発及び利用の計画に沿ったものであることから、計画的遂行に支障を及ぼすおそれはないものと認められる。

3. 法第24条第1項第3号(経理的基礎に係る部分に限る。)

本件申請に係る変更に必要とされる資金は、申請者が日本原子力研究所法に基づく政府出資金、民間出資金及び電源開発促進対策特別会計法に基づき科学技術庁と契約する受託費をもって調達する計画になっており、本件申請に係る変更を実施するために必要な経理的基礎があるものと認められる。

内閣総理大臣  
橋本 龍太郎 殿

東京都千代田区内幸町二丁目2番2号  
日本原子力研究所  
理事長 吉川 允二

日本原子力研究所東海研究所  
原子炉設置変更許可申請書

放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）  
施設及びTRACY（過渡臨界実験装置）施設の変更

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第26条第1項の規定に基づき、  
下記のとおり日本原子力研究所東海研究所の原子炉設置変更の許可を申請します。

記

… 名称及び住所並びに代表者の氏名

名称 日本原子力研究所

住所 東京都千代田区内幸町二丁目2番2号

代表者の氏名 理事長 吉川 允二

## 二 変更に係る事業所の名称及び所在地

名 称 日本原子力研究所東海研究所

所 在 地 茨城県那珂郡東海村白方字白根 2 番地の 4

## 三 変更の内容

昭和43年9月18日付け43原研05第50号をもって原子炉の設置に関する書類を提出し、その後別紙1のとおり設置変更の許可を受けた日本原子力研究所東海研究所（以下「東海研究所」という。）の原子炉設置変更許可申請書のうち、放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACY（過渡臨界実験装置）施設に関する記載事項中、次の事項の記述の一部を別紙2のとおり改める。

## 五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備

放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACY（過渡臨界実験装置）施設の変更

## 七 原子炉に燃料として使用する核燃料物質の種類及びその年間予定使用量 (STACY（定常臨界実験装置）施設の変更)

## 四 変更の理由

### (1) 放射性廃棄物の廃棄施設

固体廃棄物のうち表面における線量当量率 2.0 mSv/h未満のものを減容するために、高圧圧縮装置、金属溶融設備、焼却・熔融設備及び減容処理機を設置する。

新たな施設の使用開始以降は、既存の圧縮処理装置の使用を廃止する。

### (2) STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACY（過渡臨界実験装置）施設

STACY 施設において、溶液燃料の原料として入手するウラン・プルトニウム混合酸化物に係る劣化ウラン量の変更及び形状の限定に伴い、STACY 施設における燃料体の最大そう入量、粉末燃料貯蔵設備の貯蔵能力及びTRACY 施設と共に用する溶液燃料貯蔵設備の貯蔵能力を変更する。また、粉末燃料取扱設備及び調整附属設備で取扱い、粉末燃料貯蔵設備で貯蔵するウラン・プルトニウム混合酸化物の形状を粉末に限定する。

## 五 工事計画

当該変更に伴う工事の計画は、別紙3のとおりである。

東海研究所の原子炉  
設置変更許可の経緯

# 東海研究所の原子炉設置変更許可の経緯

## 東海研究所の放射性廃棄物の廃棄施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	——	原子炉設置に関する書類届出
昭和48年 1月 9日	48原 第 162号	処理前廃液貯槽、蒸発濃縮処理装置等の変更
昭和49年 1月22日	49原 第 537号	処理前廃液貯槽、圧縮処理装置等の変更
昭和52年 6月 7日	52安(原規)第 181号	第1及び第2処理棟の設置等
昭和53年 3月28日	53安(原規)第 108号	廃棄施設の増設(北部)
昭和55年 5月15日	55安(原規)第 87号	使用済燃料等貯蔵施設の撤去
昭和55年12月26日	55安(原規)第 274号	廃液貯槽の撤去
昭和58年 1月14日	57安(原規)第 267号	焼却処理装置の撤去等
昭和60年 4月 8日	60安(原規)第 37号	第2保管廃棄施設(低レベル用)の設置
平成元年 3月 2日	元安(原規)第 27号	第2保管廃棄施設(低・中レベル用)の設置
平成 4年 5月15日	4安(原規)第 96号	第3廃棄物処理棟及び内装設備の設置
平成 7年11月29日	7安(原規)第 353号	解体分別保管棟の設置等

## 放射線警報施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	——	原子炉設置に関する書類届出
昭和50年 3月 6日	50原 第1838号	モニタリングポスト装置の変更

## JRR-1原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	——	原子炉設置に関する書類届出
昭和44年10月20日	——	解体届出(44原研05第16号)
昭和45年 9月16日	——	解体届出の変更の届出 (45原研05第24号)

## JRR-2原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	——	原子炉設置に関する書類届出
昭和44年 1月30日	44原 第 417号	燃料要素中の $^{235}\text{U}$ の増量、過剰反応度の追加
昭和45年 8月 5日	45原 第 4966号	EFTL-2及びLNTNの撤去
昭和45年12月10日	45原 第 7861号	SILの設置
昭和46年 7月17日	46原 第 5105号	新燃料及び使用済燃料貯蔵能力の変更
昭和46年 8月19日	46原 第 5882号	SIL最高使用圧力の変更
昭和47年 1月20日	47原 第 9841号	燃料体濃縮度、1次系ポンプ、フィルタの変更
昭和47年 3月 2日	47原 第 2114号	EBP型燃料要素の追加(実験用)
昭和48年 5月29日	48原 第 5577号	HWL-1の撤去
昭和48年11月14日	48原 第 10541号	上部遮蔽体の改造、円筒B型燃料の追加
昭和50年 6月24日	50原 第 5895号	"Ar減衰ダクトの設置
昭和51年 8月24日	51安(原規) 第 78号	使用済燃料の処分の方法の変更
昭和51年12月14日	51安(原規) 第 199号	燃料貯蔵庫の移設等
昭和57年 7月28日	56安(原規) 第 101号	燃料の最高燃焼度を40%に変更等
昭和58年 7月22日	58安(原規) 第 131号	試験用燃料要素(MEU及びLEU)の追加
昭和61年12月 5日	61安(原規) 第 193号	中濃縮度燃料要素の追加
昭和63年 8月31日	63安(原規) 第 373号	JRR-4 使用済燃料の貯蔵に係る記載の変更
平成2年 6月18日	2安(原規) 第 353号	JRR-2の熱中性子柱を利用して悪性しゅよう等の医療照射の追加
平成3年 6月21日	3安(原規) 第 343号	使用済燃料の貯蔵及び処分の方法に係る記載の変更
平成9年 5月 9日	-----	解体届出(9原研05第78号)

## JRR-3原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年9月18日	——	原子炉設備に関する書類届出
昭和44年3月4日	44原 第1204号	脳しゅよう患者治療のため使用目的の変更
昭和45年10月8日	45原 第6774号	燃料を金属ウランから二酸化ウランに変更
昭和46年10月4日	46原 第7142号	使用済燃料貯蔵能力の変更
昭和47年3月29日	47原 第2726号	ヘリウム圧縮機の増設
昭和47年6月22日	47原 第6520号	核的制限値の変更
昭和48年5月20日	48原 第5577号	FGR1の撤去
昭和51年8月24日	51安(原規)第78号	使用済燃料の貯蔵能力、処分の方法等の変更
昭和55年5月15日	55安(原規)第87号	使用済燃料貯蔵施設の設置(北地区)
昭和55年12月26日	55安(原規)第274号	LTF1の撤去
昭和58年7月22日	58安(原規)第131号	燃料管理施設の設置等
昭和59年12月19日	59安(原規)第229号	原子炉施設の改造
平成3年6月21日	3安(原規)第343号	使用済燃料の貯蔵及び処分の方法に係る記載の変更
平成10年1月7日	9安(原規)第241号	シリサイド燃料等への変更

## J R R - 4 原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	――	原子炉設置に関する書類届出
昭和47年 1月25日	47原 第9840号	燃料体濃縮度の変更
昭和49年 5月 8日	49原 第4308号	熱出力の増加
昭和51年 8月24日	51安(原規)第 78号	使用済燃料の処分の方法の変更
昭和63年 8月31日	63安(原規)第 373号	J R R - 4 使用済燃料の貯蔵に係る記載の変更
平成3年 6月21日	3安(原規)第 343号	使用済燃料の貯蔵及び処分の方法に係る記載の変更
平成8年 9月19日	8安(原規)第 384号	低濃縮燃料要素の使用及び原子炉施設の整備

## F C A (高速が臨界実験装置) 施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	――	原子炉設備に関する書類届出
昭和44年 2月27日	44原 第1120号	Pu燃料の使用に伴う変更
昭和45年 6月30日	45原 第4109号	燃料体の仕様変更等
昭和46年 8月19日	46原 第5863号	U濃縮度の変更
昭和48年10月12日	48原 第9743号	が心構造の変更
昭和51年 8月24日	51安(原規)第 78号	使用済燃料の処分の方法の変更
昭和55年 7月 4日	55安(原規)第 38号	非常用電源の更新
昭和58年 7月22日	58安(原規)第 131号	300kV パルス中性子発生装置の撤去
平成元年 3月 2日	元安(原規)第 27号	燃料貯蔵施設の貯蔵能力の変更
平成7年11月29日	7安(原規)第 353号	模擬物質の種類の追加(含窒素化合物)

## T C A (軽水臨界実験装置) 施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	-----	原子炉設置に関する書類届出
昭和43年12月26日	43原 第6393号	炉心構成の変更
昭和44年11月27日	44原 第6144号	炉心構成の変更
昭和46年 5月28日	46原 第4173号	炉心構成の変更
昭和51年 8月24日	51安(原規) 第 78号	使用済燃料の処分の方法の変更
昭和63年 3月 4日	63安(原規) 第 35号	燃料要素等の更新
平成 7年 4月28日	7安(原規) 第 81号	使用の目的の変更

## V H T R C (高温ガス炉臨界実験装置) 施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	-----	原子炉設置に関する書類届出
昭和51年 8月24日	51安(原規) 第 78号	使用済燃料の処分の方法の変更
昭和51年12月14日	51安(原規) 第 199号	燃料貯蔵庫の移設等
昭和52年 8月26日	52安(原規) 第 254号	実験用輸入物等の変更
昭和55年 8月15日	55安(原規) 第 186号	熱的制限値の変更
昭和58年 1月14日	57安(原規) 第 267号	炉心部の改造

## J P D R 原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和43年 9月18日	-----	原子炉設置に関する書類届出
昭和44年 9月25日	44原 第5128号	J P D R - IIへの改造
昭和44年12月22日	44原 第6145号	燃料濃縮度の変更
昭和45年 4月27日	45原 第1702号	安全弁、給水ポンプの容量等の変更
昭和45年 9月11日	45原 第4490号	使用済燃料貯蔵施設の増設
昭和45年11月26日	45原 第7025号	燃料最高温度の変更
昭和47年 9月11日	47原 第7904号	自動遮し弁の設置
昭和49年10月 1日	49原 第7806号	液体廃棄物処理設備の増設
昭和57年12月 9日	-----	解体届出 (57原研05第50号)

### NSRR(原子炉安全性研究炉) 原子炉施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和48年 3月27日	48原 第2939号	新設
昭和49年 2月20日	49原 第 538号	非常用電源設備の変更
昭和49年 8月21日	49原 第7805号	気体廃棄物の廃棄設備の変更
昭和51年 2月24日	51安 第1378号	Na実験棟の追加
昭和51年11月 9日	51安(原規) 第 161号	カプセルの仕様追加
昭和55年 1月17日	54安(原規) 第 172号	照射物管理棟の設置
昭和55年11月18日	55安(原規) 第 231号	未照射PuO <sub>2</sub> - UO <sub>2</sub> 追加
昭和62年 5月27日	62安(原規) 第 115号	熱出力及び原子炉施設の変更
平成元年11月10日	元安(原規) 第 598号	未照射アルミニド燃料及び未照射シリサイド燃料の追加
平成 6年10月 3日	6安(原規) 第 235号	照射済 plutoniウム-ウラン混合酸化物燃料及び未照射ウラン水素化ジルコニア燃料の追加

### STACY(定常臨界実験装置) 施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和63年10月 7日	63安(原規) 第 409号	新設
平成 7年11月29日	7安(原規) 第 353号	燃料材の種類、粉末燃料貯蔵設備の貯蔵能力等の変更

### TRACY(過渡臨界実験装置) 施設

許可年月日	許可番号	備考
昭和63年10月 7日	63安(原規) 第 409号	新設
平成 7年11月29日	7安(原規) 第 353号	溶液燃料貯蔵設備(STACY施設と共に)の貯蔵能力の変更

別紙2

## 変更の内容

## 五 原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書のうち、「共通編」、「別冊10(STACY及びTRACY)」に関する記載の変更は以下のとおりである。

なお、放射性廃棄物の廃棄施設の変更に係る高圧圧縮装置、金剛溶融設備、焼却・溶融設備及び減容処理棟(以下「新施設」といふ。)の使用開始以前については、既存の圧縮処理装置に係る記載は、平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書「共通編」の記載内容と同じ。

本変更に係る新施設の使用開始以後については、既存の圧縮処理装置の使用を廃止する。

## I. 共通編

- (1) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の記述のうち、  
「 固体廃棄物を処理する圧縮処理装置、焼却処理設備、固体廃棄物処理設備・Ⅱ  
及び雑固体廃棄物のうち大型の廃棄物 」を  
「 固体廃棄物を処理する焼却処理設備、固体廃棄物処理設備・Ⅱ、高圧圧縮装置、  
金属溶融設備、焼却・溶融設備及び大型の廃棄物 」に、  
「 主として第1廃棄物処理棟及び第2廃棄物処理棟に設置する。 」を  
「 主として第1廃棄物処理棟、第2廃棄物処理棟及び減容処理棟に設置する。 」  
に変更する。
- (2) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (n) 固体廃棄物の廃棄設備  
の記述のうち、  
「 廃棄物表面 」を  
「 表面 」に、  
「 さらに固体廃棄物A-1及び固体廃棄物A-2のものは、 」を  
「 固体廃棄物A-1及び固体廃棄物A-2は、 」に、  
「 可燃性及び不燃性並びに雑固体廃棄物に分類し 」を  
「 さらに可燃性固体廃棄物及び雑固体廃棄物に分類して 」に、  
「 可燃性固体廃棄物は、焼却処理設備で焼却減容し、不燃性固体廃棄物は圧縮  
処理装置で圧縮減容する。減容後の焼却灰及び圧縮体は、ドラム缶等の容器に封入  
し、保管廃棄する。雑固体廃棄物のうち、大型の廃棄物を解体できるように解体  
分別保管棟内に解体室を設置する。また、雑固体廃棄物のうち、容器封入に適さ  
ないものは、汚染拡大防止対策を講じ、その他のものはドラム缶等の容器に封入  
して保管廃棄施設に保管廃棄する。 」を  
「 雜固体廃棄物は、高圧圧縮装置、金属溶融設備、焼却・溶融設備で減容す  
るか、又は容器に封入する等の汚染拡大防止措置を施して、保管廃棄施設に保管  
廃棄する。雑固体廃棄物のうち、大型の廃棄物を解体できるように解体分別保管  
棟内に解体室を設置する。  
可燃性固体廃棄物は、焼却処理設備又は焼却・溶融設備で焼却した後に、ドラ  
ム缶等の容器に封入して保管廃棄施設に保管廃棄するか、又は焼却・溶融設備で  
さらに溶融し、ドラム缶等の容器に封入して保管廃棄施設に保管廃棄する。 」  
に変更する。
- (3) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備  
の (i) 構造 の a 処理施設 の (a) 圧縮処理装置 の記述を削除する。

- (4) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (ii) 固体廃棄物の廃棄設備の (1) 構 造 の a 処理施設 の (b) 焼却処理設備 の記述のうち、「可燃性固体廃棄物A-1 及び可燃性固体廃棄物A-2 (以下、焼却対象廃棄物という。) 並びに」を「可燃性固体廃棄物 (以下、焼却対象廃棄物といふ。) 及び」に、「(b) 焼却処理設備」を「(a) 焼却処理設備」に変更する。
- (5) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (ii) 固体廃棄物の廃棄設備の (II) 構 造 の a 処理施設 の (c) 固体廃棄物処理設備・II の記述のうち、「(c) 固体廃棄物処理設備・II」を「(b) 固体廃棄物処理設備・II」に変更する。
- (6) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (ii) 固体廃棄物の廃棄設備の (I) 構 造 の a 処理施設 の (d) 解体室 の記述のうち、「雜固体廃棄物のうち固体廃棄物A-1 及び固体廃棄物A-2に該当する」を「雜固体廃棄物のうち」に、「(d) 解体室」を「(c) 解体室」に変更する。
- (7) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (ii) 固体廃棄物の廃棄設備の (1) 構 造 の a 処理施設 の (c) 解体室 の記述の次に、  
1 (d) 高圧圧縮装置  
本装置は、圧縮可能な雜固体廃棄物を圧縮により減容するもので、高圧圧縮機、油圧ユニット等から構成する。本装置は減容処理棟内に設置する。  
(e) 金属溶融設備  
本設備は、溶融可能な雜固体廃棄物を溶融により減容するもので、溶融炉、排気除塵装置等から構成する。本設備は減容処理棟内に設置する。  
(f) 焼却・溶融設備  
本設備は、焼却又は溶融可能な雜固体廃棄物及び可燃性固体廃棄物を焼却、溶融により減容するもので、焼却炉、溶融炉、排気除塵装置等から構成する。本設備は減容処理棟内に設置する。」を追加する。

- (8) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備 の (2) 廃棄物の処理能力 の a 処理施設 の (a) 圧縮処理装置 の記述を削除する。
- (9) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備 の (2) 廃棄物の処理能力 の a 処理施設 の (b) 焼却処理設備 の記述のうち、  
「(b) 焼却処理設備」を  
「(a) 焼却処理設備」に変更する。
- (10) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備 の (2) 廃棄物の処理能力 の a 処理施設 の (c) 固体廃棄物処理設備・II の記述のうち、  
「(c) 固体廃棄物処理設備・II」を  
「(b) 固体廃棄物処理設備・II」に変更する。
- (11) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備 の (2) 廃棄物の処理能力 の a 処理施設 の (d) 解体室 の記述のうち、  
「(d) 解体室」を  
「(c) 解体室」に変更する。
- (12) ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 の (h) 固体廃棄物の廃棄設備 の (2) 廃棄物の処理能力 の a 処理施設 の (e) 解体室 の記述の次に、  
「(d) 高圧圧縮装置  
基 数 1基  
能 力 約 10 m<sup>3</sup>/d  
(e) 金属溶融設備  
基 数 1基  
能 力 約 4 t/d (約 4t/バッチ、 1バッチ/d)  
(f) 焼却・溶融設備  
焼却炉  
基 数 1基  
能 力 約 130 kg/h  
溶融炉  
基 数 1基  
能 力 約 4 t/d (約 2t/バッチ、 2バッチ/d)」を追加する。

## 2. 別冊10 (STACY及びTRACY)

### STACY施設

- (1) ハ 原子炉本体の構造及び設備 の (イ) 炉心 の (2) 燃料体の最大をう入量 の a. 均質炉心の最大そう入量 の記述のうち、  
「 240kgU 」を  
「 180kgU 」に変更する。
- (2) ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 の (イ) 核燃料物質取扱設備の構造 の (4) 粉末燃料取扱設備 一式 の記述のうち、  
「 粉末又はペレット状 」を  
「 粉末状 」に変更する。
- (3) ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 の (イ) 核燃料物質取扱設備の構造 の (5) 調整附属設備 一式 の記述のうち、  
「 ウラン酸化物及びウラン・プルトニウム混合酸化物の粉末及びペレット状 」を  
「 ウラン酸化物の粉末及びペレット状の燃料並びにウラン・プルトニウム混合酸化物の粉末状 」に変更する。
- (4) ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 の (ロ) 核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯藏能力 の (1) 溶液燃料貯蔵設備 一式 の a. 貯藏能力 の記述のうち、  
「 890kgU 」を  
「 830kgU 」に変更する。
- (5) ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 の (ロ) 核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯藏能力 の (3) 粉末燃料貯蔵設備 一式 の記述のうち、  
「 粉末又はペレット状 」を  
「 粉末状 」に変更する。
- (6) ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 の (ロ) 核燃料物質貯蔵設備の構造及び貯藏能力 の (3) 粉末燃料貯蔵設備 一式 の e. 貯藏能力 の記述のうち、  
「 240kgU 」を  
「 180kgU 」に変更する。

## 七 原子炉に燃料として使用する核燃料物質の種類及びその年間予定使用量

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書のうち、STACY(定常臨界実験装置)施設に関する記載の変更は以下のとおりである。

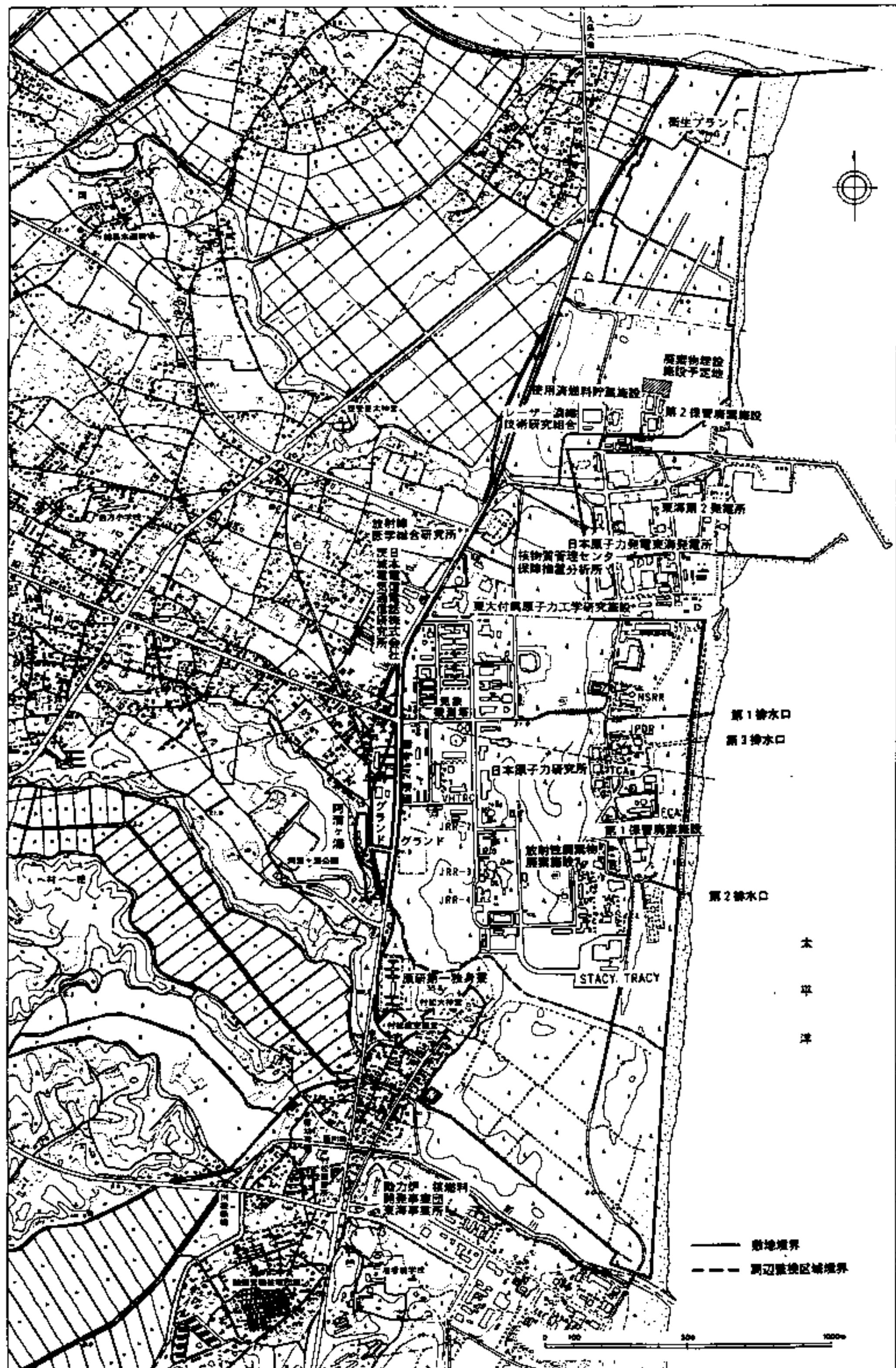
- (1) ④ 年間予定使用量 の ⑤ 溶液燃料 の記述のうち、  
「約240kgU」を  
「約180kgU」に変更する。

## 申 請 書 添 付 参 考 図 面

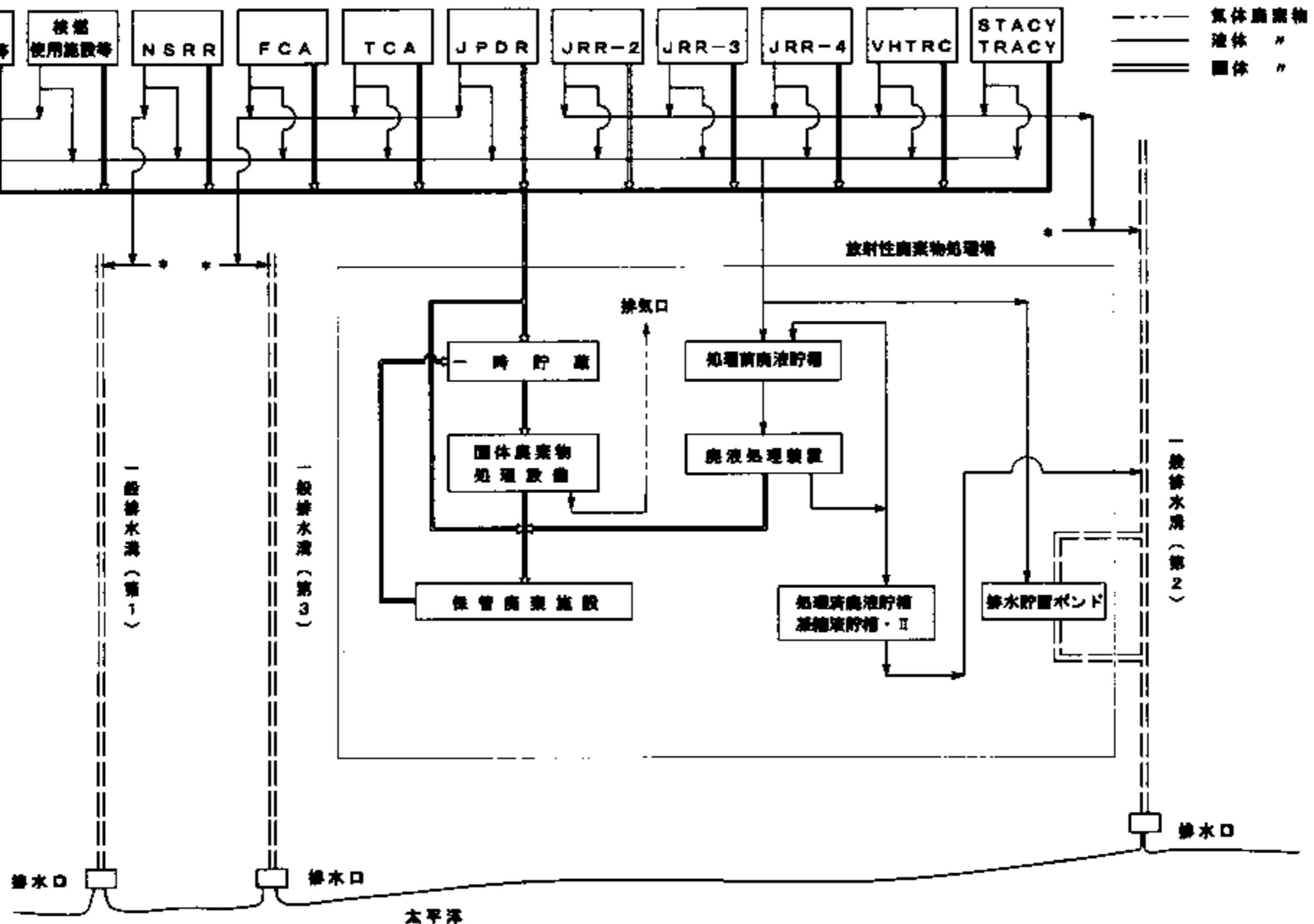
「共通編」の申請書に添付されている参考図面を以下のとおり変更する。

- 1) 第2図 日本原子力研究所東海研究所の全体配置図を添付1のとおり変更する。
- 2) 第3図 汚棄物処理の系統概要図を添付2のとおり変更する。
- 3) 第4図 汚棄物処理施設 配置図を添付3のとおり変更する。

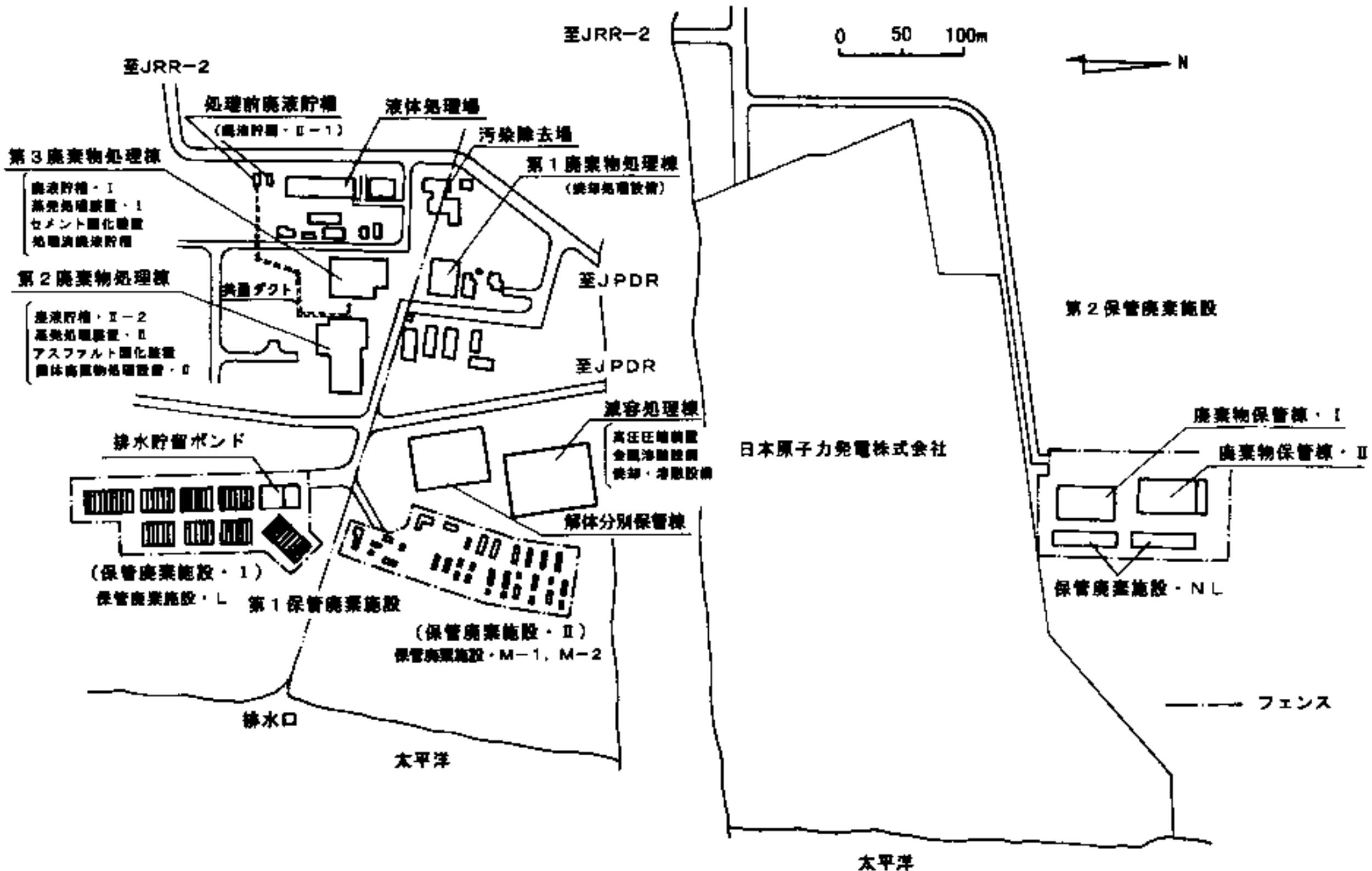
添付1



第2図 日本原子力研究所東海研究所の全体配置図



第3図 廃棄物処理の系統概要図



第4図 廃棄物処理施設 配置図

別紙3

変更に伴う工事計画

## 工事計画

(放射性廃棄物の廃棄施設、STACY施設及びTRACY施設)

平成(年度) 項目	10				11				12				13				14				
	I	II	III	IV																	
放射性廃棄物の廃棄施設																					
圧縮処理装置の使用廃止																					
STACY施設設備																					
TRACY施設設備																					

\* 本変更に係るウラン系施設設備は、U溶液貯槽である。

\*\*本変更に係るプルトニウム系施設設備は、Pu溶解槽及び還元槽である。

添付書類

本変更に係る東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類は、以下のとおりである。

**添付書類一 変更後における原子炉の使用の目的に関する説明書**

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類一の記載内容と同じ。

**添付書類二 変更後における原子炉の熱出力に関する説明書**

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類二の記載内容と同じ。

**添付書類三 変更の工事に要する資金の額及び調達計画を記載した書類**

別添1に示すとおり。

**添付書類四 変更後における原子炉の運転に要する核燃料物質の取得計画を記載した書類**

別添2に示す以外は、平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類四の記載内容と同じ。

**添付書類五 変更に係る原子炉施設の設置及び運転に関する技術的能力に関する説明書**

別添3に示すとおり。

**添付書類六 変更に係る原子炉施設の場所に関する気象、地盤、水理、地質、社会環境等の状況に関する説明書**

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類六の記載内容と同じ。

**添付書類七 変更に係る原子炉又はその主要な附属施設の設置の地点から二十キロメートル以内の地域を含む縮尺二十万分の一の地図及び五キロメートル以内の地域を含む縮尺五万分の一の地図**

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類七の記載内容と同じ。

**添付書類八 変更後における原子炉施設の安全設計に関する説明書**

別添4に示す以外は、平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類八の記載内容と同じ。

**添付書類九 変更後における核燃料物質等による放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に関する説明書**

別添5に示す以外は、平成10年1月7日付け9安（原規）第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類九の記載内容と同じ。

**添付書類十 変更後における原子炉の操作上の過失、機械又は装置の故障、地震、火災等があった場合に発生すると想定される原子炉の事故の種類、程度、影響等に関する説明書**

平成10年1月7日付け9安（原規）第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類十の記載内容と同じ。

別添 1

添付書類三

変更の工事に要する資金の額及び調達計画を記載した書類

本変更に係る工事に要する資金の額及び調達計画は、以下に示すとおりである。

## 1. 変更の工事に要する資金の額

### 1) 放射性廃棄物の処理施設

(単位：百万円)

項 目	総 額
建家（減容処理棟）	6,759
高圧圧縮装置	1,121
金属溶融設備	4,384
焼却・溶融設備	5,097
総 計	17,361

### 年度別支出計画（上記工事費に対する支出計画）

(単位：百万円)

年 度	平成10年度	平成11年度以降	総 額
年度別工事費	792	16,569	17,361

## 2) STACY施設及びTRACY施設

(単位：百万円)

項 目	総 額
ウラン系施設設備	50
プルトニウム系施設設備	600
総 計	650

## 年度別支出計画（上記工事實に対する支出計画）

(単位：百万円)

年 度	平成10年度	平成11年度以降	総 額
年度別工事實	140	510	650

## 2. 変更の工事に要する資金の調達計画

放射性廃棄物の廃棄施設の工事に要する資金は、日本原子力研究所法に基づく政府出資金及び民間出資金により充当する計画である。

STACY施設及びTRACY施設の工事に要する資金は、電源開発促進対策特別会計法に基づき科学技術庁と契約する受託費をもって充当する計画である。

別添 2

添付書類四

変更後における原子炉の運転に要する核燃料物質の取得計画を記載した書類

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類四のうち、STACY(定常臨界実験装置)施設に関する記載の変更は以下のとおりである。

- (1) (1) 輸入する核燃料物質の種類と所要量 の記述のうち、  
「ウラン・ブルトニウム(粉末又はペレット)」を  
「ウラン・ブルトニウム(粉末)」に、  
「約240kgU」を  
「約180kgU」に変更する。

別添 3

添 付 書 類 五

変更に係る原子炉施設の設置及び運転に関する技術的能力に関する説明書

本変更に係る放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACY（過渡臨界実験装置）施設に関する技術的能力は、以下に示すとおりである。

## 1. 概要

日本原子力研究所は、発足以来、既にJRR-1、JRR-2、JRR-3、JRR-4、PCA、TCA、VHTRC、JPDR、NSRR、STACY、TRACY、JMTR、JMTRC等の原子炉施設の建設経験並びに多くの運転・保守経験を積み重ねてきている。

## 2. 組織

東海研究所の原子炉施設の運転及び保守については、JRR-3及びJRR-4を研究炉部が、PCA及びVHTRCをエネルギーシステム研究部が、TCAを安全性試験研究センターの燃料サイクル安全工学部が、NSRRを安全性試験研究センターの原子炉安全工学部が、STACY及びTRACYを安全性試験研究センターのNUCEF試験部が、それぞれ担当する。

電源、給排水施設等の特定施設の運転及び保守については技術部が、原子炉施設の放射線管理及び環境放射線の監視については保健物理部が、廃棄物の処理等についてはバックエンド技術部が、それぞれ担当する。

本変更に係る放射性廃棄物の廃棄施設の減容処理棟の土木・建築工事の設計及び施工管理については建設部建設課が、機械・電気設備の設計及び施工管理については建設部設備課が、廃棄物処理装置等の設計、製作及び工事管理並びに運転及び保守の業務についてはバックエンド技術部高減容処理技術課が、運転及び保守に係る放射線管理については保健物理部放射線管理第3課が、環境放射線の監視については保健物理部放射線管理第1課が、それぞれ担当する。

本変更に係るSTACY施設及びTRACY施設の燃料の管理、同施設内の核燃料物質取扱設備及び計量設備の設計、製作及び工事管理並びに運転及び保守の業務については、安全性試験研究センターのNUCEF試験部臨界技術課が、分析設備等の運転及び保守の業務についてはNUCEF試験部技術試験課が、運転及び保守に係る放射線管理については保健物理部放射線管理第3課が、環境放射線の監視については保健物理部放射線管理第1課が、廃棄物の処理等についてはバックエンド技術部低放射性廃棄物管理課が、それぞれ担当する。

また、品質保証活動の監査については、東海研究所長が指名する監査員及び保安管理室長が担当する。

なお、放射性廃棄物の廃棄施設、STACY施設及びTRACY施設の管理者は、原子炉施設に関する知識及び運転・保守経験を十分に有している。

参考として、平成10年7月1日における東海研究所原子炉施設関係組織図を第5-1図に示す。

### 3. 運転管理及び養成

東海研究所の原子炉施設の運転管理は、運転管理の経験者及び十分な教育訓練を受けた者が行う。

原子炉施設に係る運転等を担当する者に対しては、十分な養成訓練を行っているが、さらに、順次日本原子力研究所の国際原子力総合技術センター等で教育訓練を行う。

### 4. 技術者の現状

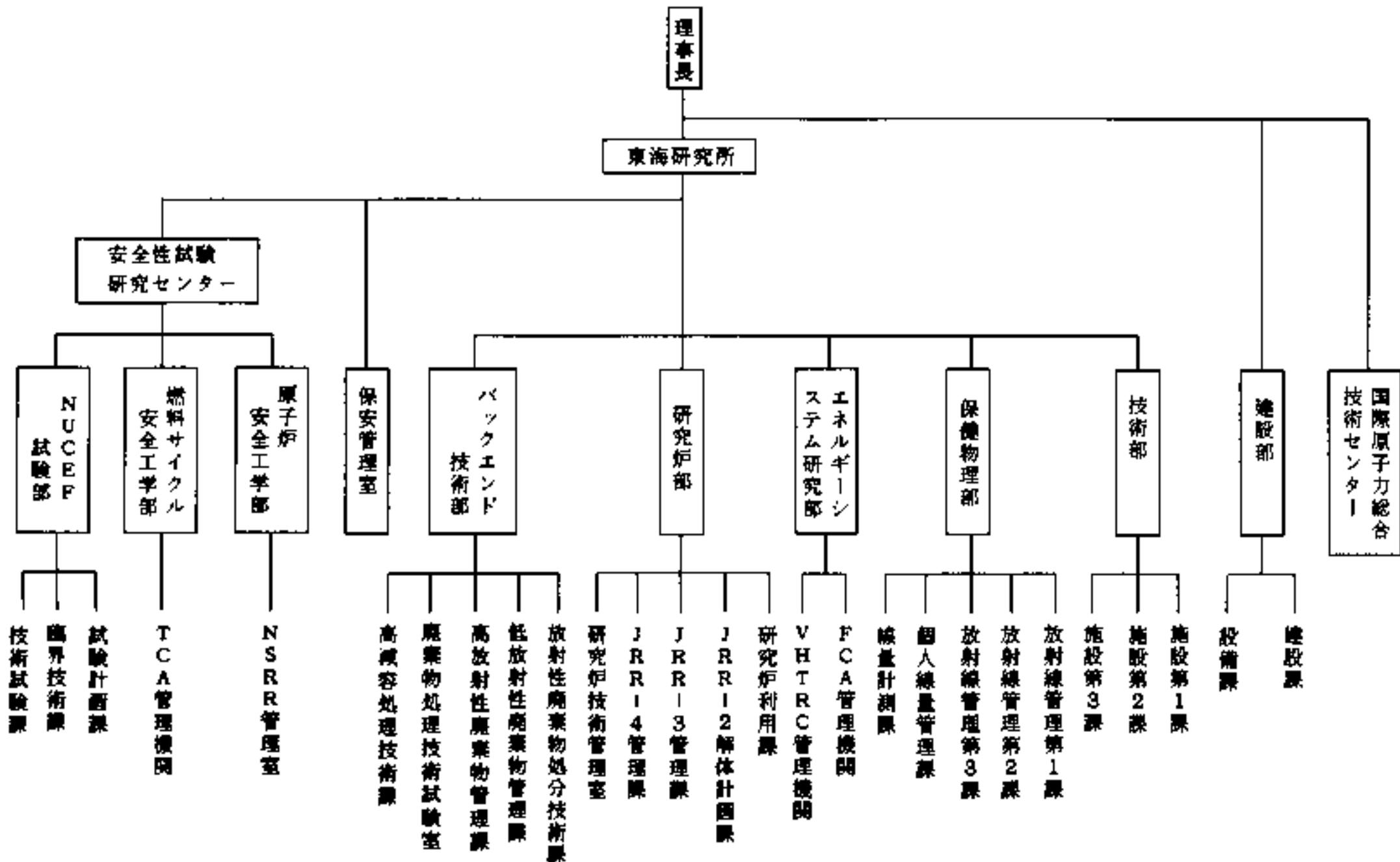
東海研究所における有資格者数は、以下に示すとおりである。

原子炉主任技術者 : 20名

核燃料取扱主任者 : 32名

第一種放射線取扱主任者 : 177名

(平成10年7月1日現在)



第5-1図 東海研究所原子炉施設関係組織図（平成10年7月1日現在）

添付書類八

変更後における原子炉施設の安全設計に関する説明書

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類八のうち、「共通編」、「別冊10(STACY及びTRACY)」に関する記載の変更は以下のとおりである。

## 1. 共通編

- (1) 8-1 基本設計の方針 の記述のうち、  
「不燃性及び可燃性」を  
「可燃性固体廃棄物及び難燃性固体廃棄物」に、  
「解体分別保管棟の施設及び装置の設計は、」を  
「解体分別保管棟、減容処理棟の施設及び装置は、」に変更する。
- (2) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の記述のうち、  
「処理を行うまでの期間一時的に廃棄物を貯蔵する廃棄物一時置場及びこれらを処理する焼却処理設備、圧縮処理装置、解体室(解体分別保管棟内)、固体廃棄物処理設備・Ⅱ等の処理装置」を  
「処理を行うまでの期間一時的に廃棄物を貯蔵する廃棄物一時置場及び一時保管室、これらを処理する焼却処理設備、解体室、固体廃棄物処理設備・Ⅱ、高圧圧縮装置、金属溶融設備、焼却・溶融設備等の処理装置」に変更する。
- (3) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設の (a) 圧縮処理装置 の記述を削除する。
- (4) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設の (b) 焼却処理設備 の記述のうち、  
「可燃性固体廃棄物A-1及び可燃性固体廃棄物A-2(以下、焼却対象廃棄物という。)並びに」を  
「可燃性固体廃棄物(以下、焼却対象廃棄物といふ。)及び」に、  
「(b) 焼却処理設備」を  
「(a) 焼却処理設備」に変更する。
- (5) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設の (c) 固体廃棄物処理設備・Ⅱ の記述のうち、  
「(c) 固体廃棄物処理設備・Ⅱ」を  
「(b) 固体廃棄物処理設備・Ⅱ」に変更する。

- (6) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設 の (d) 解体室 の記述のうち、  
「 雜固体廃棄物のうち固体廃棄物A-1 及び固体廃棄物A-2 に該当する 」  
を  
「 雜固体廃棄物のうち 」 に、  
「 (d) 解体室 」 を  
「 (c) 解体室 」 に変更する。
- (7) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の b 保管廃棄施設 の (a) 第1保管廃棄施設 の ⑤ 解体分別保管棟 の記述のうち、  
「 第8-3(3)-15 図 」 を  
「 第8-3(3)-17 図 」 に、  
「 第8-3(3)-14 図 」 を  
「 第8-3(3)-16 図 」 に、  
「 第8-3(3)-13 図 」 を  
「 第8-3(3)-15 図 」 に変更する。
- (8) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の b 保管廃棄施設 の (b) 第2保管廃棄施設 の ⑥ 廃棄物保管棟・II の記述のうち、  
「 第8-3(3)-11 図 」 を  
「 第8-3(3)-14 図 」 に変更する。
- (9) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の b 保管廃棄施設 の (b) 第2保管廃棄施設 の ⑦ 廃棄物保管棟・1 の記述のうち、  
「 第8-3(3)-10 図 」 を  
「 第8-3(3)-13 図 」 に変更する。
- (10) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の b 保管廃棄施設 の (b) 第2保管廃棄施設 の ⑧ 保管廃棄施設・N-L の記述のうち、  
「 第8-3(3)-9 図 」 を  
「 第8-3(3)-12 図 」 に変更する。

- (11) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設 の (f) 第2廃棄物処理棟 の記述のうち、  
「 第 8-3(3)-8 図 」を  
「 第 8-3(3)-11図 」に、  
「 第 8-3(3)-7 図 」を  
「 第 8-3(3)-10図 」に、  
「 第 8-3(3)-6 図 」を  
「 第 8-3(3)-9 図 」に、  
「 (f) 第2廃棄物処理棟 」を  
「 (b) 第2廃棄物処理棟 」に変更する。

- (12) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設 の (e) 第1廃棄物処理棟 の記述のうち、  
「 不燃性固体廃棄物 」を  
「 雜固体廃棄物 」に、  
「 焼却処理又は圧縮処理するまでの間、 」を  
「 処理するまでの間、 」に、  
「 第 8-3(3)-5 図 」を  
「 第 8-3(3)-8 図 」に、  
「 第 8-3(3)-4 図 」を  
「 第 8-3(3)-7 図 」に、  
「 第 8-3(3)-3 図 」を  
「 第 8-3(3)-6 図 」に、  
「 (e) 第1廃棄物処理棟 」を  
「 (e) 第1廃棄物処理棟 」に変更する。

- (13) 8-2 廃棄施設の概要 の (3) 固体廃棄物の廃棄施設 の a 処理施設 の (c) 解体室 の記述の次に、  
「 (d) 高圧圧縮装置

本装置は、圧縮可能な雑固体廃棄物（保管廃棄した固体廃棄物A-1及びA-2も対象とする。）を圧縮により減容するもので、高圧圧縮機、油圧ユニット、チャンバ等で構成し、約10㎥/tの処理能力を有する。本装置は該処理棟内に設置する。

本装置には、次の安全対策を講ずる。

- 1) 本装置は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性の高いものとする。また、適切な方法により試験、検査及び保守を行えるようにする。
- 2) 本装置は、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する。
- 3) 放射性物質の散逸を防止する必要がある機器はチャンバ内に設ける。運転中はチャンバの内部を負圧状態に維持し、排気はプレフィルタ及び

高性能フィルタ（以下「高性能フィルタ等」という。）を通した後、減容処理棟内の管理区域の排気系統に接続する。

- 4) 作動油等の可燃性の油を使用する機器は、貯蔵量を運転上の要求に見合う最低量とするとともに、漏えいし難い構造とし、漏えいが発生した場合の早期検知を考慮した設計とする。
- 5) 運転員の誤判断、誤操作を防止するために、操作器具、計器及び警報には名称等を表示するとともに、必要に応じて、定められた条件を逸脱した場合には装置が動作しないようにする。

#### (c) 金属溶融設備

本設備は、溶融可能な雑固体廃棄物（保管産業した固体廃棄物A-1及びA-2も対象とする。）を溶融により減容するもので、溶融炉、排気除塵装置、チャンバ等で構成し、約4t/d（約4t/バッチ、1バッチ/d）の処理能力を有する。本設備は減容処理棟内に設置する。

本設備の流路線図を第8-3(3)-4図に示す。

溶融炉は高周波誘導を主体とした加熱方式とする。溶融炉で溶融した廃棄物（以下「溶融物」という。）は、成型装置により金属性塊に成型し、冷却した後、容器に入れるか、又は焼却・溶融設備からの溶融物を収納する受け容器に成型する。

排気除塵装置は、二次燃焼器、排気冷却器、セラミックフィルタ、高性能フィルタ等、排気洗浄装置、排気プロア等で構成する。溶融炉からの排気は、排気除塵装置で除塵した後、減容処理棟排気筒（地上高さ約40m）において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。

本設備の除染係数（溶融炉への投入放射能と排出する排気中に含まれる放射能の比）は、系統全体で $1 \times 10^6$ 以上となるように設計する。

本設備には、次の安全対策を講ずる。

- 1) 本設備は、設計、製作、建設、試験及び検査を通して信頼性の高いものとする。また、透明な方法により試験、検査及び保守を行えるようにする。
- 2) 本設備は、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する。
- 3) 本設備の材料は、耐火性、耐熱性及び耐食性を十分に考慮して設計する。
- 4) 本設備は、気体が漏れにくい構造とするとともに、運転中、その内部が負圧状態となるようにする。
- 5) 溶融炉内で異常な温度上昇、負圧低下が生じた場合は、加熱停止、廃棄物の供給停止及び供給空気量の制限を自動的に行えるようにする。
- 6) 溶融炉内の圧力が異常に上昇した場合は、圧力逃し機構が動作し、排気は高性能フィルタ等を通した後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。
- 7) 作動油等の可燃性の油を使用する機器は、貯蔵量を運転上の要求に見合う最低量とするとともに、漏えいし難い構造とし、漏えいが発生した

場合の早期検知を考慮した設計とする。

- 8) 可燃性ガスを使用する機器は、漏えいし難い構造とする。また、その室にはガス漏れ検知器を配置するとともに、燃料用ガスの供給源は減容処理棟の外に設置する。
- 9) 放射性物質の散逸を防止する必要がある機器はチャンバ内に設ける。運転中はチャンバの内部を負圧状態に維持し、排気は高性能フィルタ等を通した後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。なお、内部で溶融物を取り扱うチャンバは、万一、溶融物が漏えいしてもチャンバ内に保持できる構造とする。
- 10) 線量当量率が高くなる機器には、必要に応じてしゃへいを設ける。
- 11) 運転員の誤判断、誤操作を防止するために、操作器具、計器及び警報には名称等を表示するとともに、必要に応じて、定められた条件を逸脱した場合には装置が動作しないようにする。

#### (f) 焼却・溶融設備

本設備は、焼却又は溶融可能な難燃性固体廃棄物及び可燃性固体廃棄物（保管廃棄した固体廃棄物A-1及びA-2も対象とする。）を焼却、溶融により減容するもので、焼却炉、溶融炉、排気除塵装置、チャンバ等で構成し、焼却炉は約130kg/h、溶融炉は約4t/d（約2t/バッチ、2バッチ/d）の処理能力を有する。本設備は減容処理棟内に設置する。

本設備の流路線図を第8-3(3)-5図に示す。

焼却炉は廃棄物投入器、焼却灰取出装置、LPGバーナを有する。焼却炉内をバーナにより予熱した後に、廃棄物を廃棄物投入器により炉内に投入して焼却する。

溶融炉はプラズマによる加熱方式とし、溶融炉からの溶融物は受け容器に収納し、冷却した後にドラム缶等に封入する。

排気除塵装置は、二次燃焼器、排気冷却器、セラミックフィルタ、高性能フィルタユニット、排気洗浄装置、排気プロア等で構成する。焼却炉及び溶融炉は排気除塵装置を共用する。

焼却炉及び溶融炉からの排気は、排気除塵装置で除塵した後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。

本設備の除染係数（焼却炉、溶融炉への投入放射能と排出する排気中に含まれる放射能の比）は、系統全体で $1 \times 10^4$ 以上となるように設計する。

本設備には、次の安全対策を講ずる。

- 1) 本設備は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性の高いものとする。また、適切な方法により試験、検査及び保守を行えるようにする。
- 2) 本設備は、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する。
- 3) 本設備の材料は、耐火性、耐熱性及び耐食性を十分に考慮して設計する。
- 4) 本設備は、気体が漏れにくい構造とするとともに、運転中、その内部

が負圧状態となるようとする。

- 5) 焼却炉内、溶融炉内で異常な温度上昇、負圧低下が生じた場合は、加熱停止、廃棄物の供給停止及び供給空気量の制限を自動的に行えるようとする。
- 6) 焼却炉内、溶融炉内の圧力が異常に上昇した場合は、圧力逃し機構が動作し、排気は高性能フィルタ等を通した後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。
- 7) 作動油等の可燃性の油を使用する機器は、貯蔵量を運転上の要求に見合う最低量とするとともに、漏えいし難い構造とし、漏えいが発生した場合の早期検知を考慮した設計とする。
- 8) 可燃性ガスを使用する機器は、漏えいし難い構造とする。また、その室にはガス漏れ検知器を配置するとともに、燃料用ガスの供給源は減容処理棟の外に設置する。
- 9) 放射性物質の散逸を防止する必要がある機器はチャンバ内に設ける。運転中はチャンバの内部を負圧状態に維持し、排気は高性能フィルタ等を通した後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。なお、内部で溶融物を取り扱うチャンバは、万一、溶融物が漏えいしてもチャンバ内に保持できる構造とする。
- 10) 線量当量率が高くなる機器には、必要に応じてしゃへいを設ける。
- 11) 運転員の誤判断、誤操作を防止するために、操作器具、計器及び警報には名称等を表示するとともに、必要に応じて、定められた条件を逸脱した場合には装置が動作しないようにする。」を追加する。

(14) 8.2 廃棄施設の概要 の (b) 固体廃棄物の廃棄施設 の 2 処理施設 の (b) 第2廃棄物処理棟 の記述の次に、  
1 (i) 減容処理棟

減容処理棟は、地下1階、地上2階の鉄筋コンクリート造の耐火構造とし、解体分別保管棟の北側に設置する。減容処理棟は、高圧圧縮装置を設ける圧縮装置室、金属溶融設備を設ける金属溶融室、焼却・溶融設備を設ける焼却設備室及びプラズマ溶融室、廃棄物を一時的に保管する一時保管室、廃棄物の分別を行う前処理室、汚染検査室、制御室等で構成する。

減容処理棟の平面図を第8.3(3) 18 図に示す。

減容処理棟の外部に通じる出入口は、施錠等により閉鎖できるようとする。減容処理棟には、通常の照明用電源喪失時においても機能する誘導灯、誘導標識を備えた避難通路を設ける。また、外部必要箇所との連絡及び建室内での通報、連絡のために、電話、放送設備及びペーパンゲ装置を設ける。減容処理棟及び減容処理棟排気筒は、建築基準法に基づき、予想される台風、積雪等の自然現象によって安全性が損なわれることのないように設計する。

減容処理棟には、放射線管理に必要な各種サーベイメータ、線量当量率

を監視するエリアモニタ、空気中の放射性物質の濃度を監視する室内ダストモニタ及びローカルサンプリング装置を備え、放射線管理上必要な情報を制御室又は汚染検査室に表示する。汚染検査室には、管理区域への人員及び物品の出入り管理のため、手洗い、シャワー、ハンドフットモニタ等を備える。なお、前処理室には、廃棄物の分別を行うチャンバを設ける。

減容処理棟の内装設備は、次の各項を考慮した設計とする。

- 1) 安全機能を有する系統及び機器は、設計、製作、建設、試験及び検査を通じて信頼性の高いものとする。また、適切な方法により試験、検査及び保守を行えるようにする。
- 2) 重量機器の落下によって、安全機能を有する系統及び機器の著しい破損を引き起こすことのないように、配置及び落下防止に配慮する。
- 3) 運転目的誤判断、誤操作を防止するために、操作器具、計器及び警報には名称等を表示するとともに、必要に応じて、定められた条件を逸脱した場合には装置が動作しないようにする。
- 4) 放射性物質を密封しない状態で取り扱う設備には、放射性物質の散逸を防止するためのチャンバ又はフードを設ける。その排気は高性能フィルタ等を通して後、減容処理棟内の管理区域の排気系統に接続するか、又は減容処理棟排気扇において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。
- 5) 複数当量率が高くなる機器には、必要に応じてしゃへいを設ける。

減容処理棟及び内装設備は、火災により安全性が損なわれないように、建築基準法及び消防法に基づくとともに、「発電用海水型原子炉施設の火災防護に関する審査指針」を参考とし、火災発生防止、火災検知及び消火並びに火災の影響の範囲の3万箇を適切に組み合わせて、次の各項を考慮した設計とする。

- 1) 安全機能を有する構築物、系統及び機器には、実用上可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する。
- 2) 落下による火災を防止するために、避雷設備を設ける。
- 3) 作動油等の可燃性の油を使用する設備は、貯蔵量を運転上の要求に見合う最低量とするとともに、漏れいし難い構造とし、漏れいが発生した場合の早期検知を考慮した設計とする。
- 4) 可燃性ガスを使用する設備は、漏れいし難い構造とする。また、その室にはガス漏れ検知器を配置するとともに、燃料用ガスの供給源は減容処理棟の外に設置する。
- 5) 早期に火災を検知し、速やかに消火を行うために、自動火災報知設備及び消火設備を設ける。
- 6) 減容処理棟の内部は耐火壁、防火戸等により区画し、火災の拡大を防止できるようにする。また、当該区画の給気用のダクト及び排気用のダクトには防火ダンバを設け、火災時には給排気を遮断できるようにする。減容処理棟の管理区域で発生する廃液は、性状等に応じて、区分して貯

留する。貯留した廃液の放射性物質の濃度を測定し、放射性物質の濃度が「試験研究の用に供する原子炉等の設置、運転等に関する規則等の規定に基づき、線量当量限度等を定める件（第9条）」に定める周辺監視区域外の濃度限度以下の場合には、一般排水溝に排出する。貯留した廃液の放射性物質の濃度が、同濃度限度を超える場合には、放射性廃棄物処理場の液体廃棄物の廃棄設備に運搬して処理する。

廃液を取り扱う設備及び区域は、「放射性液体廃棄物処理施設の安全審査に当たり考慮すべき事項ないしは基本的な考え方」を参考にして、次のように設計する。

廃液を貯留する廃液槽Ⅰ、廃液槽Ⅱ、廃液槽Ⅲ、廃液槽Ⅳ及び排水槽は地下室内に配置し、廃液の性状に応じた材料を選定し、液位計を設けるとともに、その周囲には漏えい検知器及び堰等を設ける。廃液を取り扱う管理区域の建家外へ通じる境界には、堰、傾斜等を設ける。廃液を取り扱う区域の廃液に接する可能性のある床面、壁面には、漏えいし難い材料による仕上げを施す。また、管理区域には、管理されない排水路に通じる開口部を設けない。

減容処理棟の排水系統図を第8-3(3)-19 図に示す。

減容処理棟内の管理区域は十分な換気を行い、排気は高性能フィルタ等を通して後、減容処理棟排気筒において、排気中の放射性物質の濃度を監視しながら排出する。

減容処理棟の排気系統図を第8-3(3)-20 図に示す。」を追加する。

#### (15) 8-3 構造設計方針の記述のうち、

「 第3廃棄物処理棟及び解体分別保管棟並びにそれらの内装設備に係る耐震設計は、」を

「 第3廃棄物処理棟、解体分別保管棟及び減容処理棟並びにそれらの内装設備に係る耐震設計は、」に変更する。

(16) 8-3 構造設計方針 の ① 耐震設計上の重要度分類 の記述のうち、

「解体分別保管棟に係る耐震設計区分は、以下のとおりとする。」

機器等	建物、構築物	耐震クラス
解体用機器	解体分別保管棟	C クラス相当

の次に

「減容処理棟及び内装設備に係る耐震設計区分は、以下のとおりとする。」

設備等		直接支持構造物		間接支持構造物	
適用範囲	耐震クラス	適用範囲	耐震クラス	適用範囲	検討用地震動
金属熔融設備 溶融炉 二次燃焼器 排気冷却器 セミカバード 高性能炉内工 焼却・溶融設備 焼却炉、溶融炉 二次燃焼器 排気冷却器 セミカバード 高性能炉内工	B	機器・配管等 の支持構造物	B	減容処理棟	S <sub>b</sub> *
高压正幅装置 その他Bクラス以外の設備	C	機器・配管等 の支持構造物	C	減容処理棟	S <sub>c</sub> *
減容処理棟排気筒	C	—	—	—	—

\* S<sub>b</sub> は耐震Bクラスの設備に適用される地震入力であり、また S<sub>c</sub> は耐震Cクラスの設備に適用される地震入力である。」を追加する。

(17) 8-3 構造設計方針 の ② 耐震設計評価法 の記述のうち、

「機器・配管系

各クラスの地震力は、上記の層せん断力係数の値を水平震度とし、20%増しとした震度より求めるものとする。」を

「機器・配管系

各クラスの地震力は、上記の層せん断力係数の値を水平震度とし、20%増しとした震度より求めるものとする。

なお、減容処理棟のBクラスの機器・配管系のうち支持構造物の振動と共に振のおそれのあるものについては、JRR-3について作成した基準地震動  $S_1$ （平成8年9月原子炉設置変更許可申請書）から定める入力地震動の振幅を1/2にしたものに入力として検討を行う。」に変更する。

(18) 申請書添付書類において、

- 1) 添付図面目録を添付1のとおり変更する。
- 2) 第8-2-1 図 放射性廃棄物廃棄施設 基本系統説明図を添付2のとおり変更する。
- 3) 第8-3(3)-13 図（その1/5） 解体分別保管棟 3階平面図 から 第8-3(3)-15 図 解体分別保管棟 排気系統図 を2図繰り上げる。
- 4) 第8-3(3)-3図（その1/3） 第1廃棄物処理棟 2階平面図 から 第8-3(3)-11 図 廃棄物保管棟・II を3図繰り上げる。
- 5) 第8-3(3)-4図 金属溶融設備 流路線図を添付3のとおり追加する。
- 6) 第8-3(3)-5図 烧却・溶融設備 流路線図を添付4のとおり追加する。
- 7) 第8-3(3)-18 図（その1/3） 減容処理棟 地階平面図を添付5のとおり追加する。
- 8) 第8-3(3)-18 図（その2/3） 減容処理棟 1階平面図を添付6のとおり追加する。
- 9) 第8-3(3)-18 図（その3/3） 減容処理棟 2階平面図を添付7のとおり追加する。
- 10) 第8-3(3)-19 図 減容処理棟 排水系統図を添付8のとおり追加する。
- 11) 第8-3(3)-20 図 減容処理棟 排気系統図を添付9のとおり追加する。

## 2. 別冊10 (STACY及びTRACY)

### STACY施設及びTRACY施設

- (1) 1. 安全設計 の 1.4 臨界安全設計方針 の 1.4.2 単一ユニットの臨界管理 の (1) 臨界管理方法の適用の方針は次のとおりとする。 の記述のうち、  
「ポンプ等の機器には、全濃度の体積管理を適用する。」を  
「ポンプ等の機器には全濃度の体積管理を適用し、Pu溶解槽には質量制限値を設定して全濃度の形状寸法管理を適用する。」に変更する。
- (2) 4. 核燃料物質取扱設備及び貯蔵設備 の 4.1 概要 の記述のうち、  
「粉末又はペレット状の燃料の取扱い」を  
「粉末状の燃料の取扱い」に、  
「粉末又はペレット状の燃料は、」を  
「粉末状の燃料は、」に、  
「粉末又はペレット状の燃料を受入れ」を  
「粉末状の燃料を受入れ」に変更する。
- (3) 4. 核燃料物質取扱設備及び貯蔵設備 の 4.2 核燃料物質取扱設備 の 4.2.2 主要設備 の記述のうち、  
「粉末又はペレット状の燃料の搬送」を  
「粉末状の燃料の搬送」に、  
「ウラン酸化物及びウラン・プルトニウム混合酸化物の粉末及びペレット状」を  
「ウラン酸化物の粉末及びペレット状の燃料並びにウラン・プルトニウム混合酸化物の粉末状」に、  
「粉末又はペレット状の燃料を収納」を  
「粉末状の燃料を収納」に、  
「非密封状態の粉末又はペレット状」を  
「非密封状態の粉末状」に変更する。
- (4) 4. 核燃料物質取扱設備及び貯蔵設備 の 4.3 核燃料物質貯蔵設備 の 4.3.1 設計方針 の記述のうち、  
「粉末又はペレット状」を  
「粉末状」に変更する。

- (5) 4. 核燃料物質取扱設備及び貯蔵設備 の 4.3 核燃料物質貯蔵設備 の  
4.3.2 主要設備 の記述のうち、  
「 890kg 」を  
「 830kg 」に、  
「 粉末又はペレット状の燃料を貯蔵 」を  
「 粉末状の燃料を貯蔵 」に、  
「 240kg 」を  
「 180kg 」に、  
「 粉末又はペレット状の燃料を収納 」を  
「 粉末状の燃料を収納 」に変更する。
- (6) 4. 核燃料物質取扱設備及び貯蔵設備 の 4.3 核燃料物質貯蔵設備 の  
4.3.3 評価 の記述のうち、  
「 粉末又はペレット状 」を  
「 粉末状 」に変更する。
- (7) 第4.2-1表(6) 核燃料物質取扱設備の主要機器仕様 の (6) 調整附属設備 の  
2) Pu溶解槽 (STACY施設) の記述のうち、  
「 型式 積型円筒槽 (電気加熱) 」を  
「 型式 積型円筒槽 (電解) 」に、  
「 尺法制限値 円筒直徑 6.2cm以下 (4本)、高さ243.2cm 以下 」を  
「 尺法制限値 円筒直徑 13.0cm以下 (3本) 」に変更し、  
寸法制限値 の記述の次に  
「 質量制限値 Pu 1.0kg 以下 」を追加し、  
「 附属機器 Pu溶解オフガス凝縮器、Pu溶解オフガス分離器 」を削  
除する。
- (8) 第4.2-1表(6) 核燃料物質取扱設備の主要機器仕様 の (6) 調整附属設備 の  
記述のうち、  
「 5) その他 」を  
「 6) その他 」に変更し、  
4) 溶解液計量槽 (STACY施設及びTRACY施設共用) の記述の次に  
「 5) 還元槽 (STACY施設)  
型式 積型円筒槽  
基數 1 基  
寸法制限値 円筒直徑 13.7cm 以下  
主要材料 チタン系材料 」を追加する。

- (9) 第4.3-1表 核燃料物質貯蔵設備の主な機器仕様 の (1) 溶液燃料貯蔵設備 の  
1) U溶液貯槽 (STACY施設及びTRACY施設共用) の記述のうち、  
「 約150t 2基 」を  
「 約 80t 1基 」に変更する。
- (10) 第4.2-1図 核燃料物質取扱設備 系統説明図 を添付10のとおり変更する。
- (11) 9. 換気空調設備 の 9.3 主要設備 の記述のうち、  
「 粉末又はペレット 」を  
「 粉末 」に変更する。
- (12) 別 1 STACY施設 の 3. 原子炉及び炉心 の 3.2 炉心構成の範囲  
の 3.2.1 均質炉心 の (2) 燃料 の e. 最大そう入量 の記述のうち、  
「 240kgU 」を  
「 180kgU 」に変更する。
- (13) 別 1 STACY施設 の 3. 原子炉及び炉心 の 3.4 機械設計 の  
3.4.1 燃料 の 3.4.1.3 主要設備 の (1) 溶液燃料 の 2) 保有量 の  
記述のうち、  
「 240kgU 」を  
「 180kgU 」に変更する。

## 申請書添付書類 添付図面目録

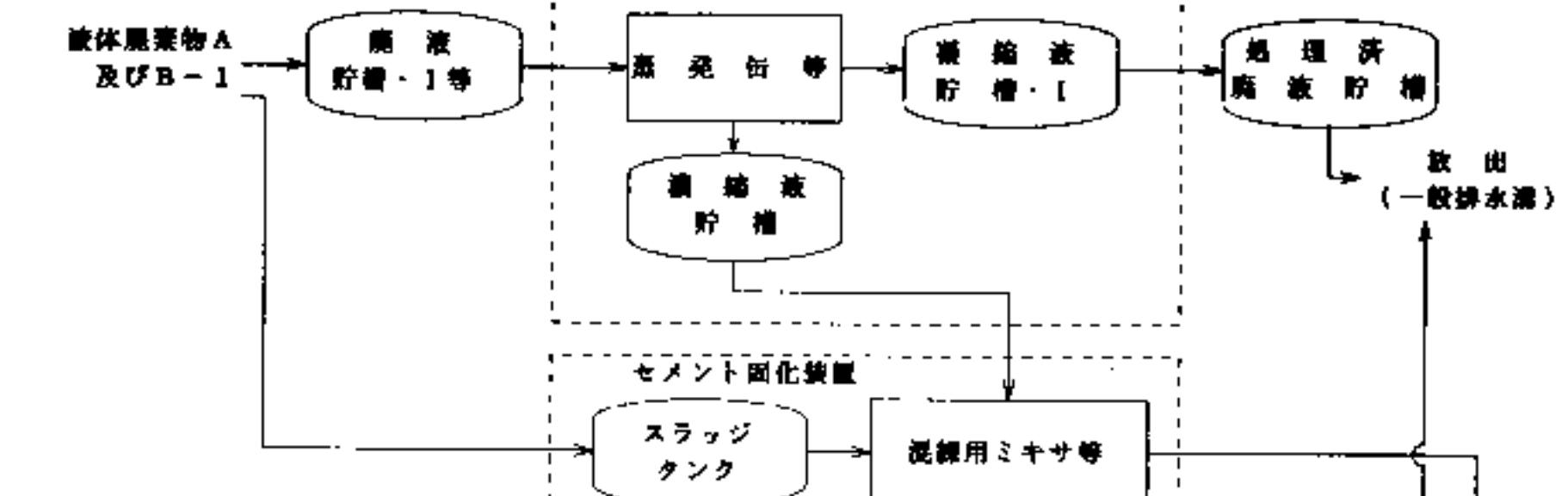
(1) 第8-2-1 図	放射性廃棄物処理施設 基本系統説明図
(2) 第8-2(2)- 1図	蒸発処理装置・I 流路線図
(3) 第8-2(2)- 2図	蒸発処理装置・II 流路線図
(4) 第8-2(2)- 3図	セメント固化装置 流路線図
(5) 第8-2(2)- 4図	アスファルト固化装置 流路線図
(6) 第8-2(2)- 5図 (その1/4)	第3廃棄物処理棟 3階平面図
(7) 第8-2(2)- 5図 (その2/4)	第3廃棄物処理棟 2階平面図
(8) 第8-2(2)- 5図 (その3/4)	第3廃棄物処理棟 1階平面図
(9) 第8-2(2)- 5図 (その4/4)	第3廃棄物処理棟 地階平面図
(10) 第8-2(2)- 6図	第3廃棄物処理棟 排水系統図
(11) 第8-2(2)- 7図	第3廃棄物処理棟 排気系統図
(12) 第8-3(3)- 1図	焼却処理設備 流路線図
(13) 第8-3(3)- 2図	固体廃棄物処理設備・II 流路線図
(14) 第8-3(3)- 3図	大型の難固体廃棄物 解体流路線図
(15) 第8-3(3)- 4図	金属溶融設備 流路線図
(16) 第8-3(3)- 5図	焼却・熔融設備 流路線図
(17) 第8-3(3)- 6図 (その1/3)	第1廃棄物処理棟 2階平面図
(18) 第8-3(3)- 6図 (その2/3)	第1廃棄物処理棟 1階平面図
(19) 第8-3(3)- 6図 (その3/3)	第1廃棄物処理棟 地階平面図
(20) 第8-3(3)- 7図	第1廃棄物処理棟 排気系統図
(21) 第8-3(3)- 8図	第1廃棄物処理棟 排水系統図
(22) 第8-3(3)- 9図 (その1/3)	第2廃棄物処理棟 2階平面図
(23) 第8-3(3)- 9図 (その2/3)	第2廃棄物処理棟 1階平面図
(24) 第8-3(3)- 9図 (その3/3)	第2廃棄物処理棟 地階平面図
(25) 第8-3(3)- 10図	第2廃棄物処理棟 排氣系統図
(26) 第8-3(3)- 11図	第2廃棄物処理棟 排水系統図
(27) 第8-3(3)- 12図	保管廃棄施設・N.L.
(28) 第8-3(3)- 13図	廃棄物保管棟・I
(29) 第8-3(3)- 14図	廃棄物保管棟・II
(30) 第8-3(3)- 15図 (その1/5)	解体分別保管棟 3階平面図
(31) 第8-3(3)- 15図 (その2/5)	解体分別保管棟 2階平面図
(32) 第8-3(3)- 15図 (その3/5)	解体分別保管棟 1階平面図
(33) 第8-3(3)- 15図 (その4/5)	解体分別保管棟 地階平面図
(34) 第8-3(3)- 15図 (その5/5)	解体分別保管棟 (A-A')断面図
(35) 第8-3(3)- 16図	解体分別保管棟 排水系統図
(36) 第8-3(3)- 17図	解体分別保管棟 排氣系統図
(37) 第8-3(3)- 18図 (その1/3)	減容処理棟 地階平面図

(38) 第8-3(3)- 18図 (その2/3)	減容処理棟	1階平面図
(39) 第8-3(3)- 18図 (その3/3)	減容処理棟	2階平面図
(40) 第8-3(3) 19図	減容処理棟	排水系統図
(41) 第8-3(3) 20図	減容処理棟	排気系統図
(42) 第8-7 1 図	汚染除去場	平面図

## 添付2

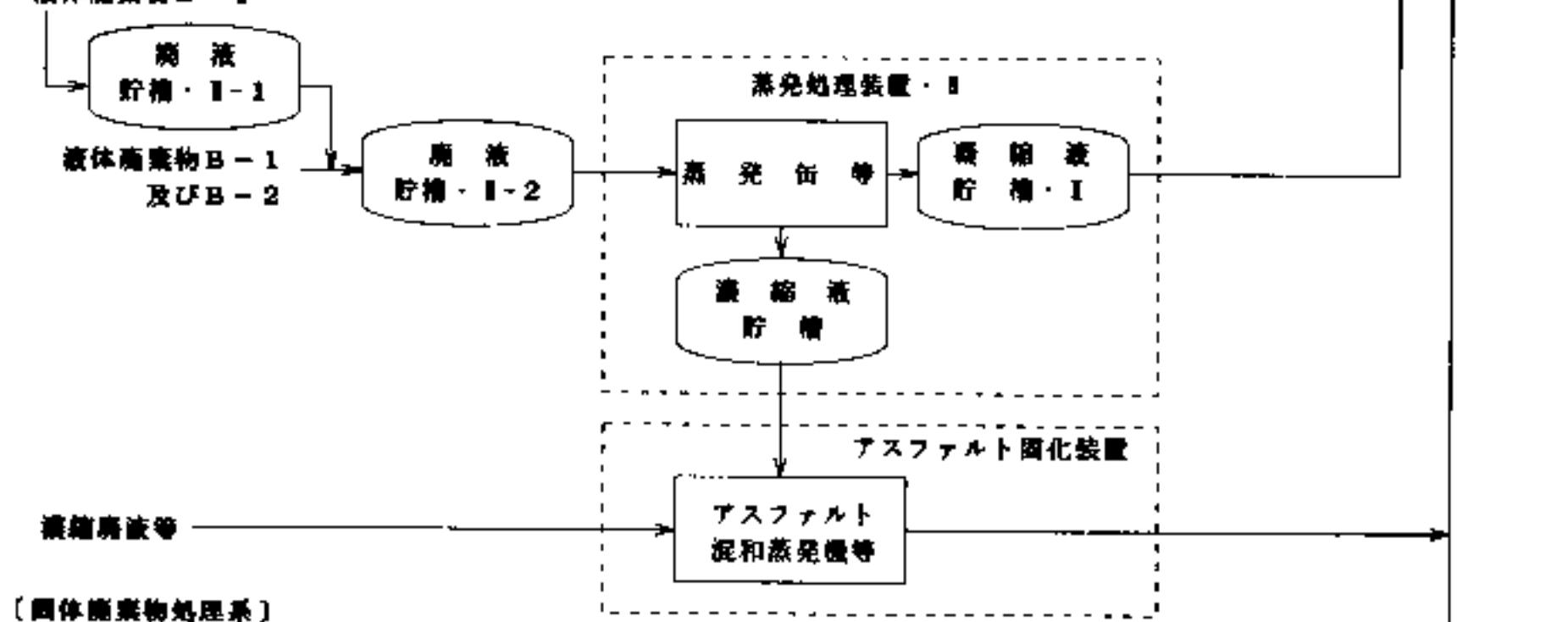
〔液体廃棄物処理系〕

〔液体廃棄物A及びB-1処理系統〕



〔液体廃棄物B-1及びB-2処理系統〕

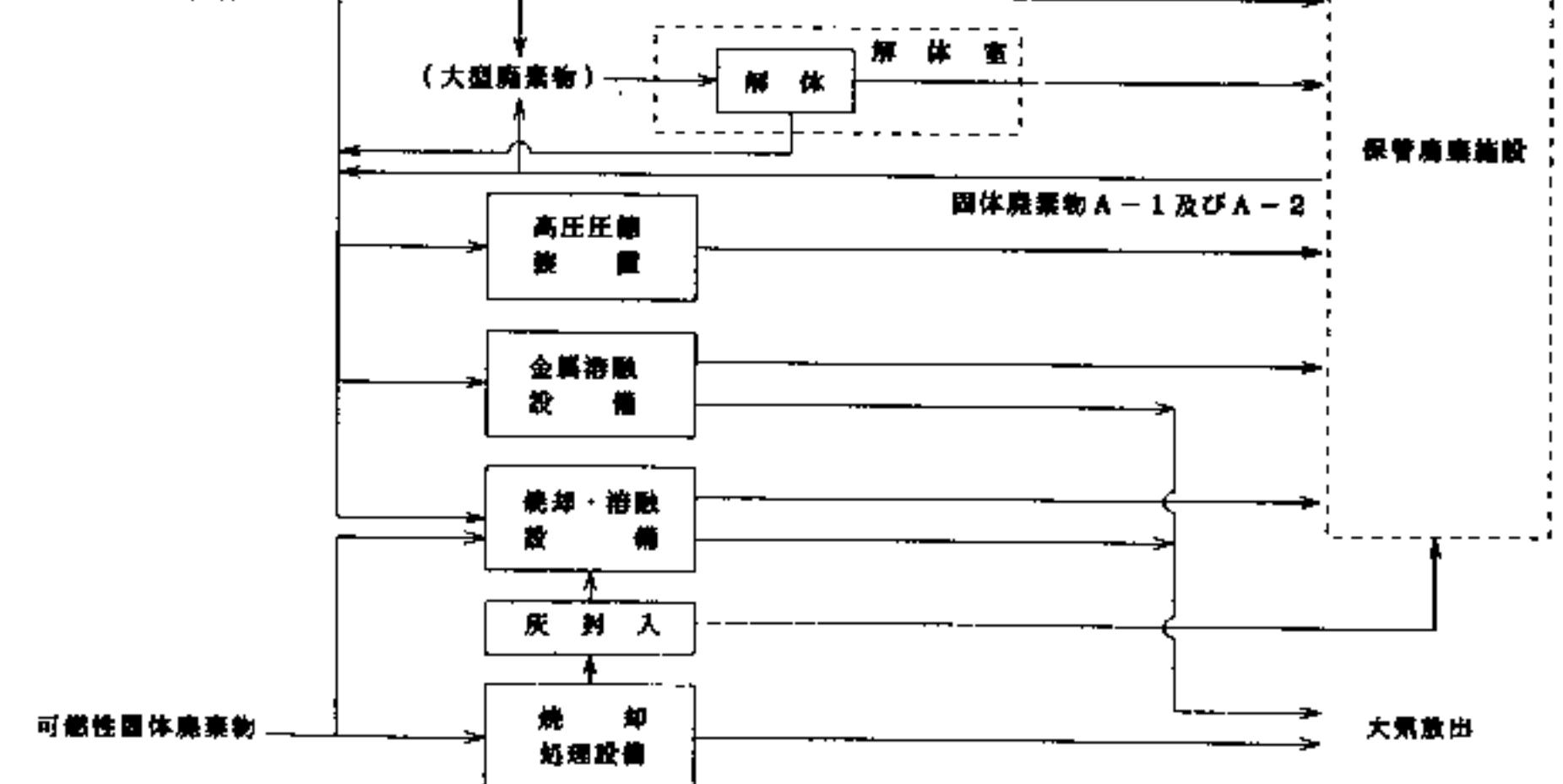
液体廃棄物B-1



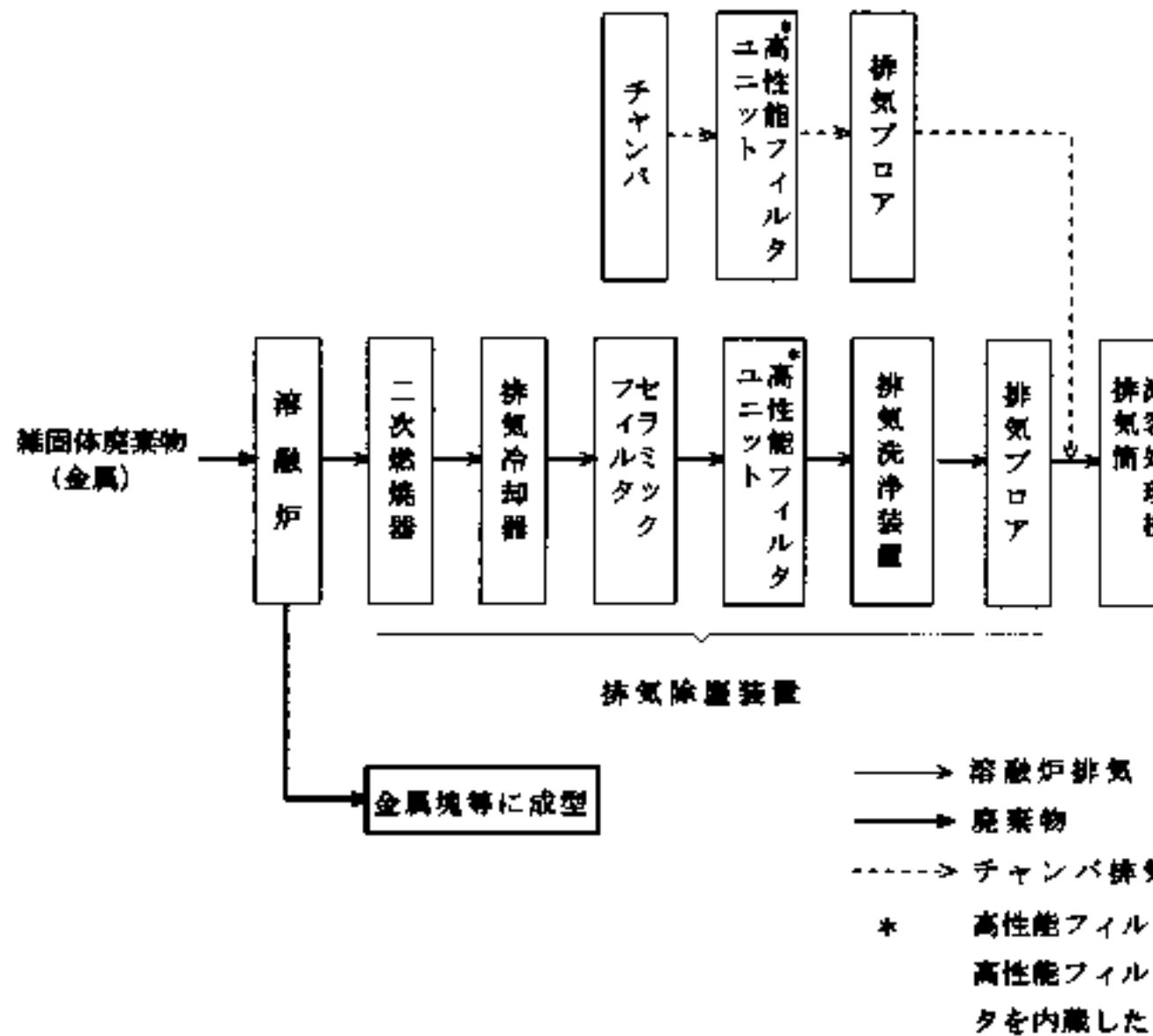
〔固体廃棄物処理系〕

固体廃棄物B-1  
及びB-2

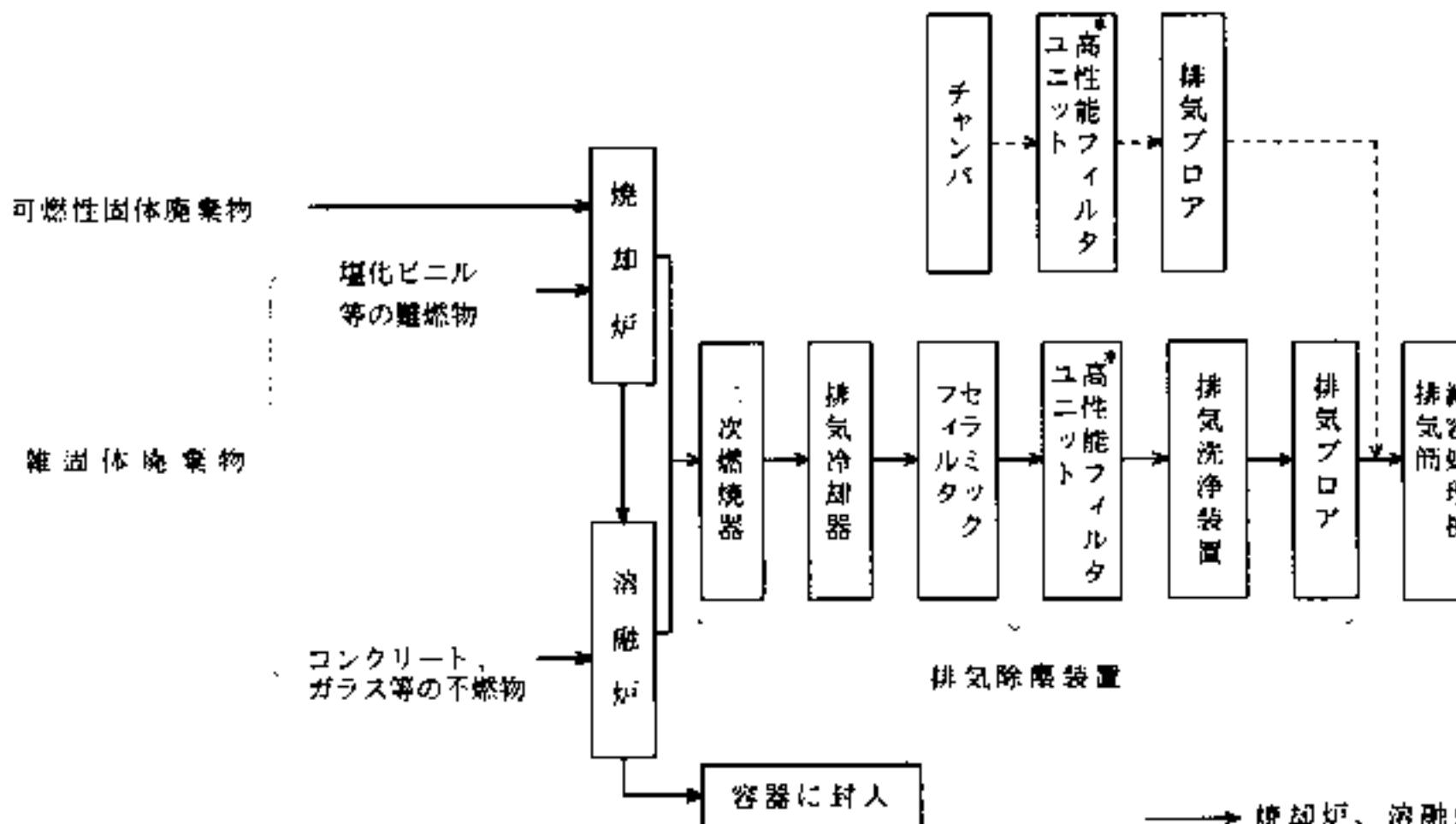
難燃固体廃棄物



第8-2-1図 放射性廃棄物廃棄施設 基本系統説明図



第8-3(3)-4図 金属溶融設備 流路線図



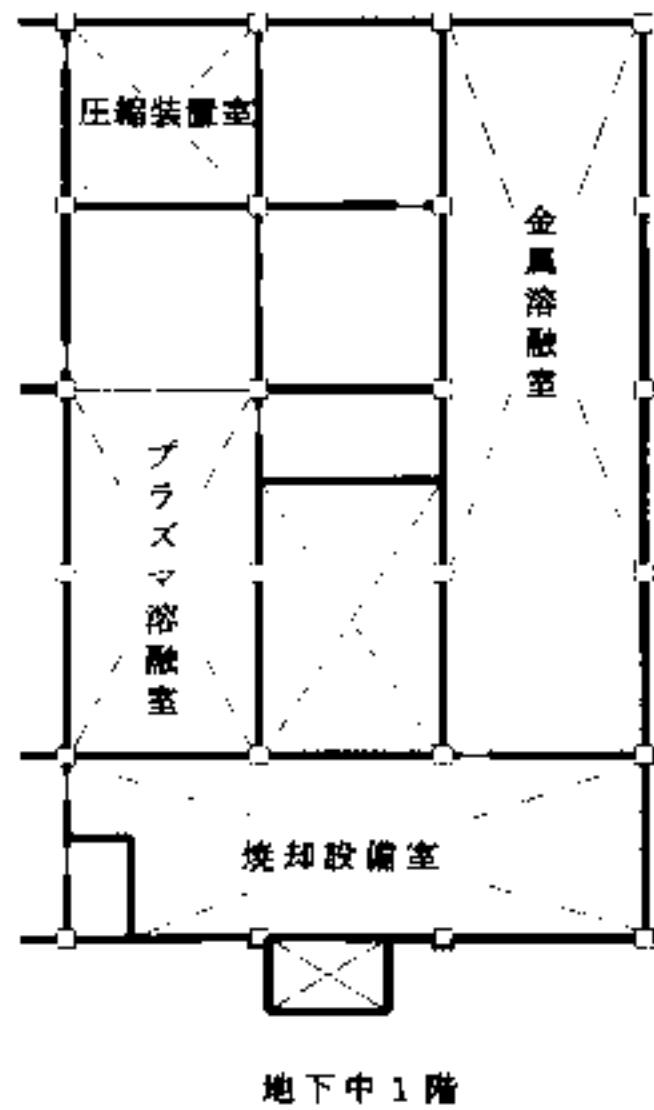
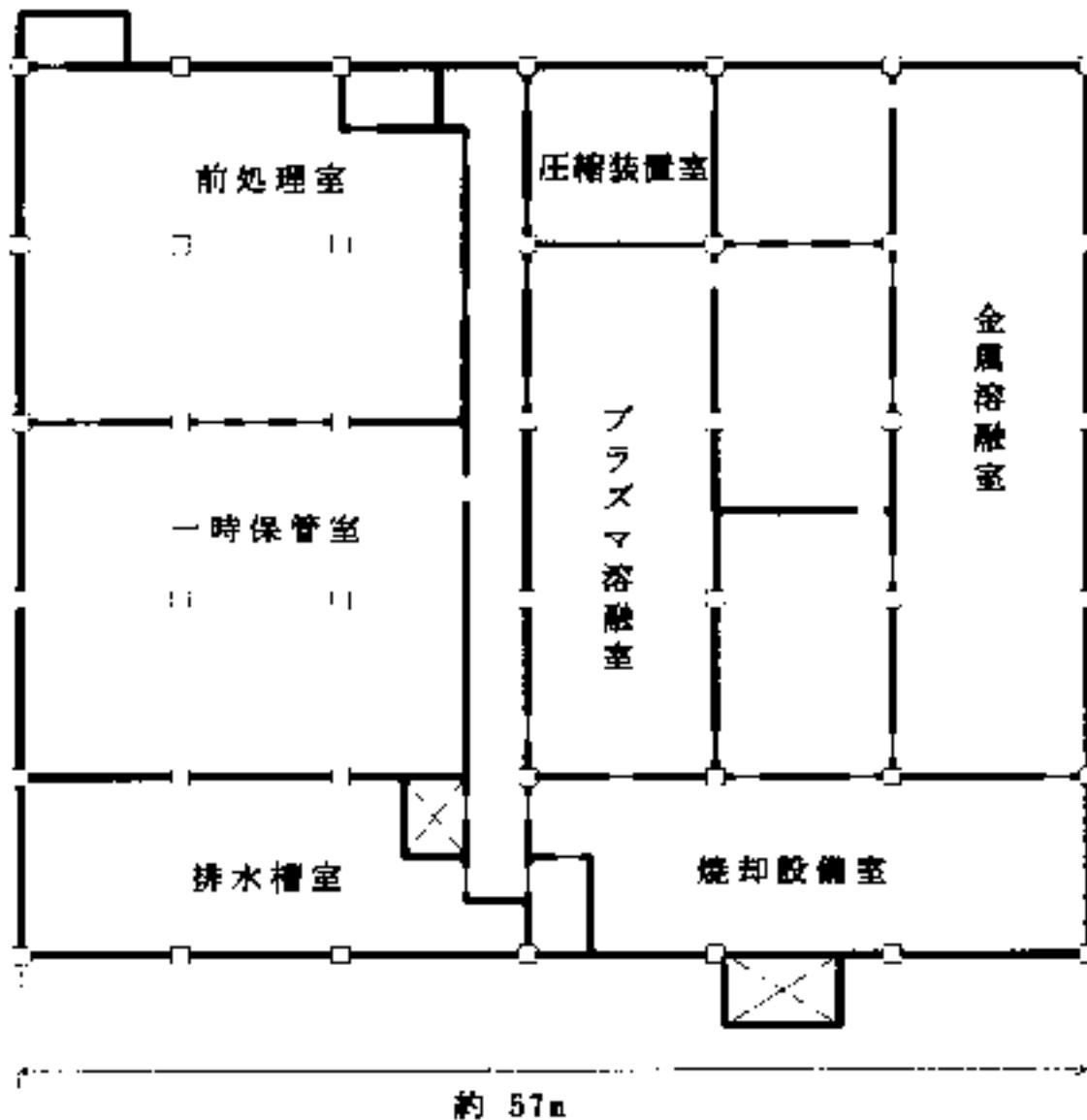
→ 焼却炉、溶融炉排気

→ 廃棄物

→ チャンバ排気

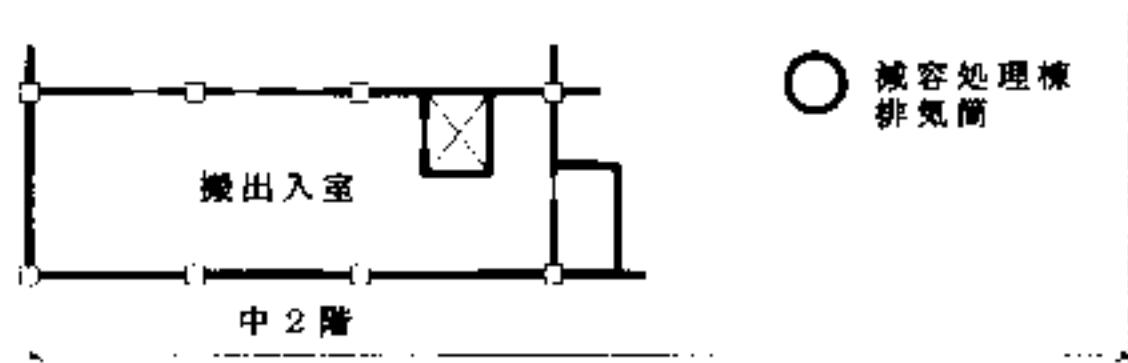
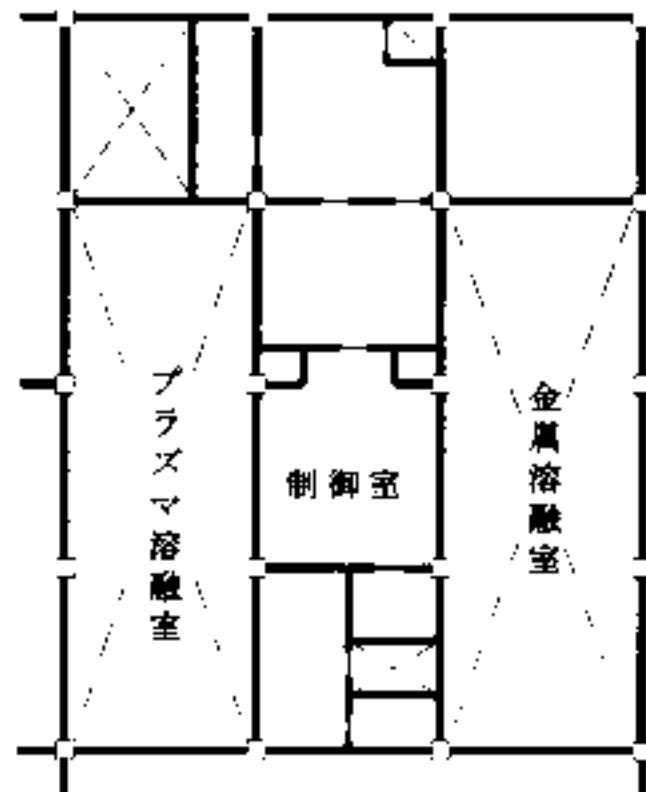
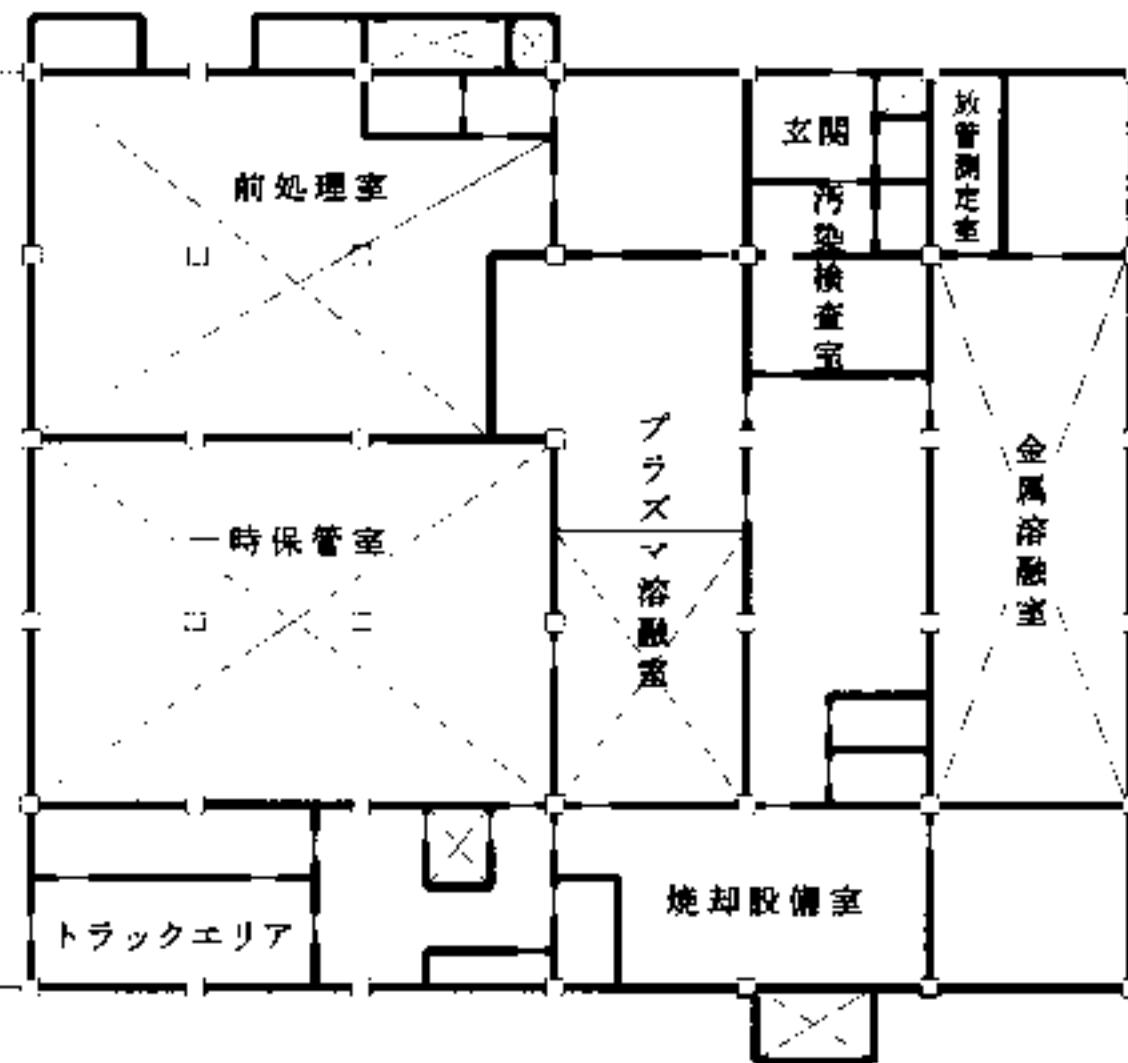
\* 高性能フィルタユニットとは  
 高性能フィルタとプレフィル  
 タを内蔵したものである。

第8-3(3)-5図 焼却・溶融設備 流路線図



— は扉又はシャッターを示す。

第8-3(3)-18図（その1/3） 減容処理棟 地階平面図



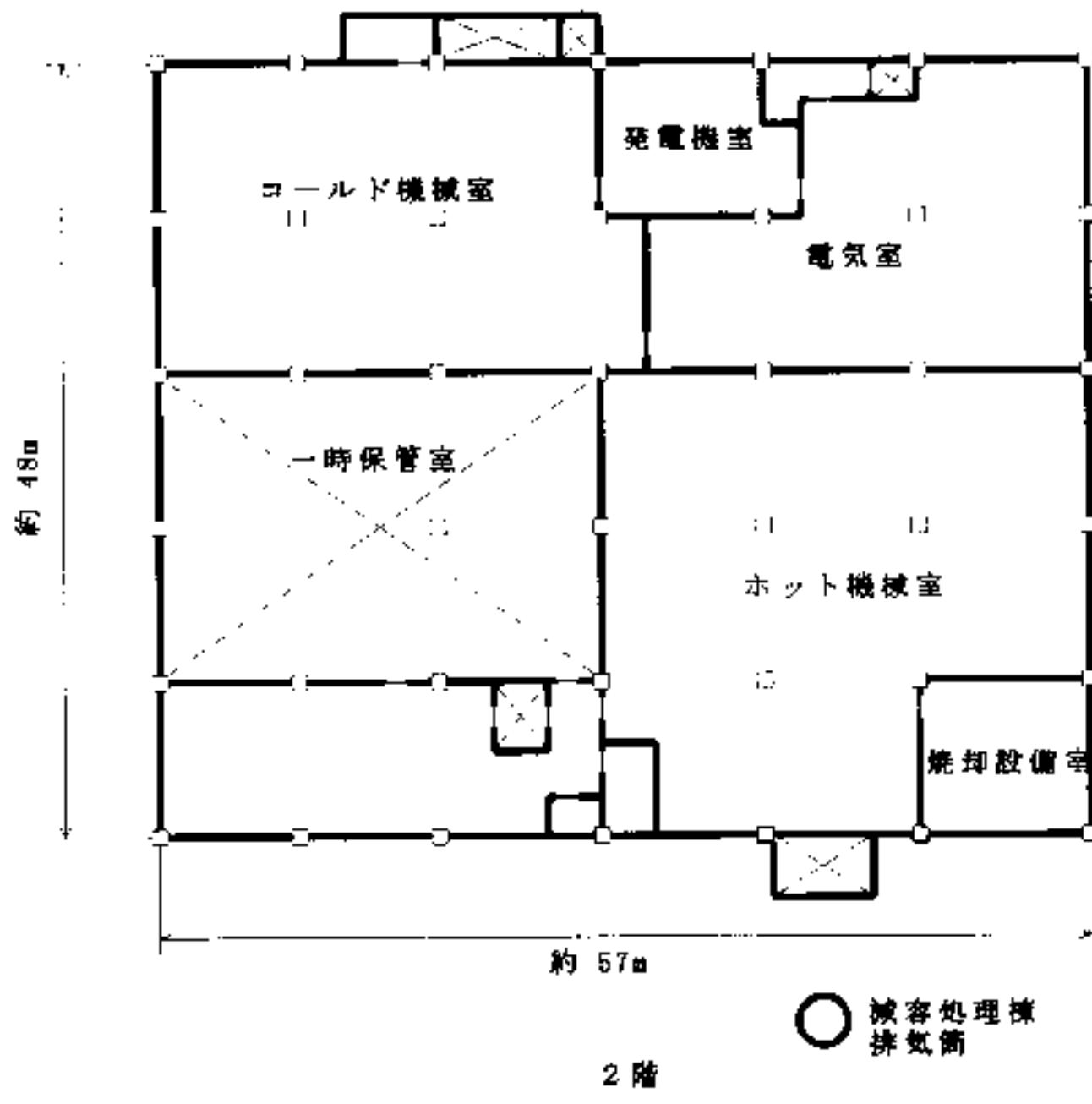
○ 減容処理棟  
排気筒

— は扉又はシャッターを示す。

1階

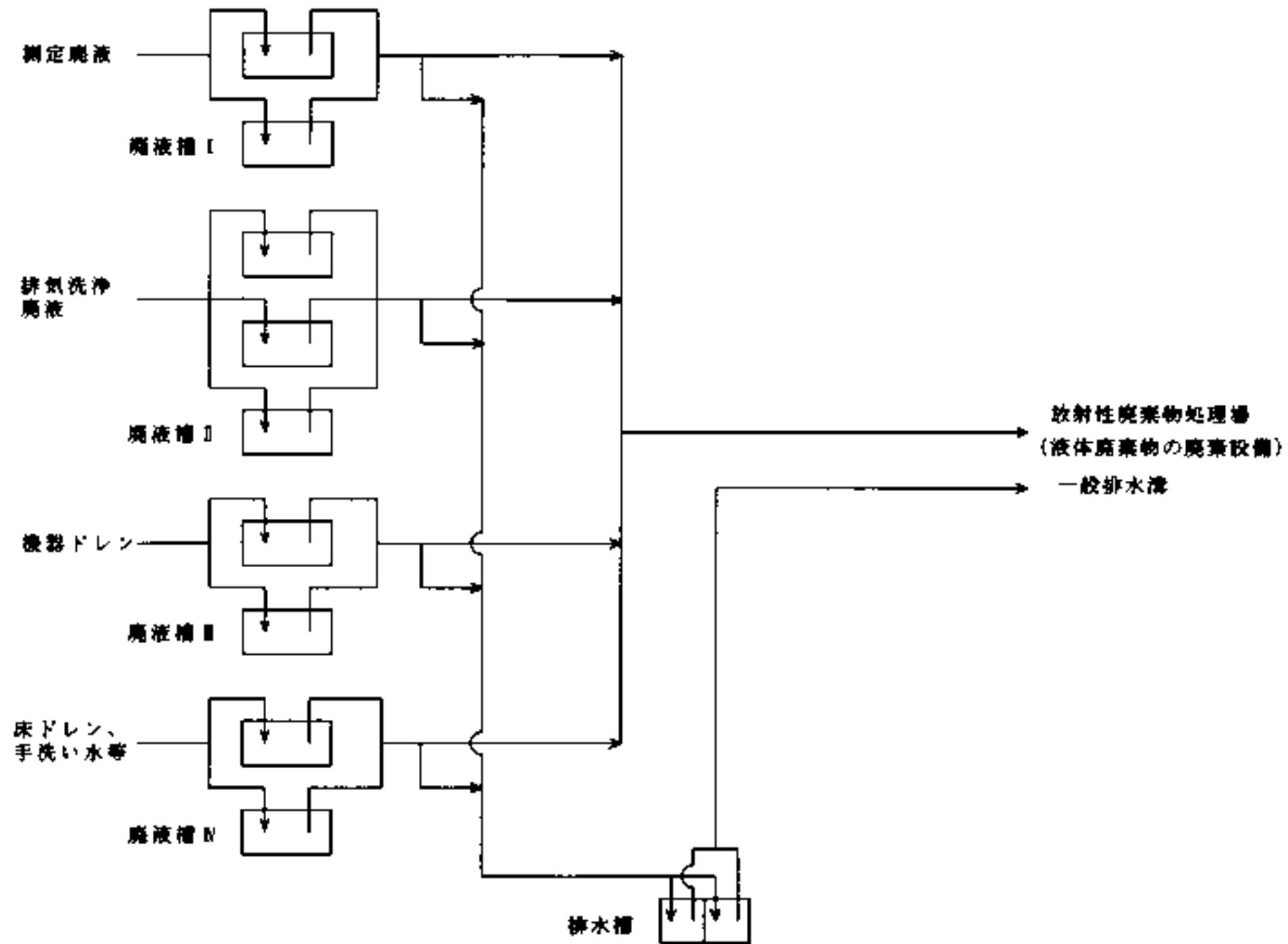
約 57m

第8-3(3)-10図 (その2/3) 減容処理棟 1階平面図

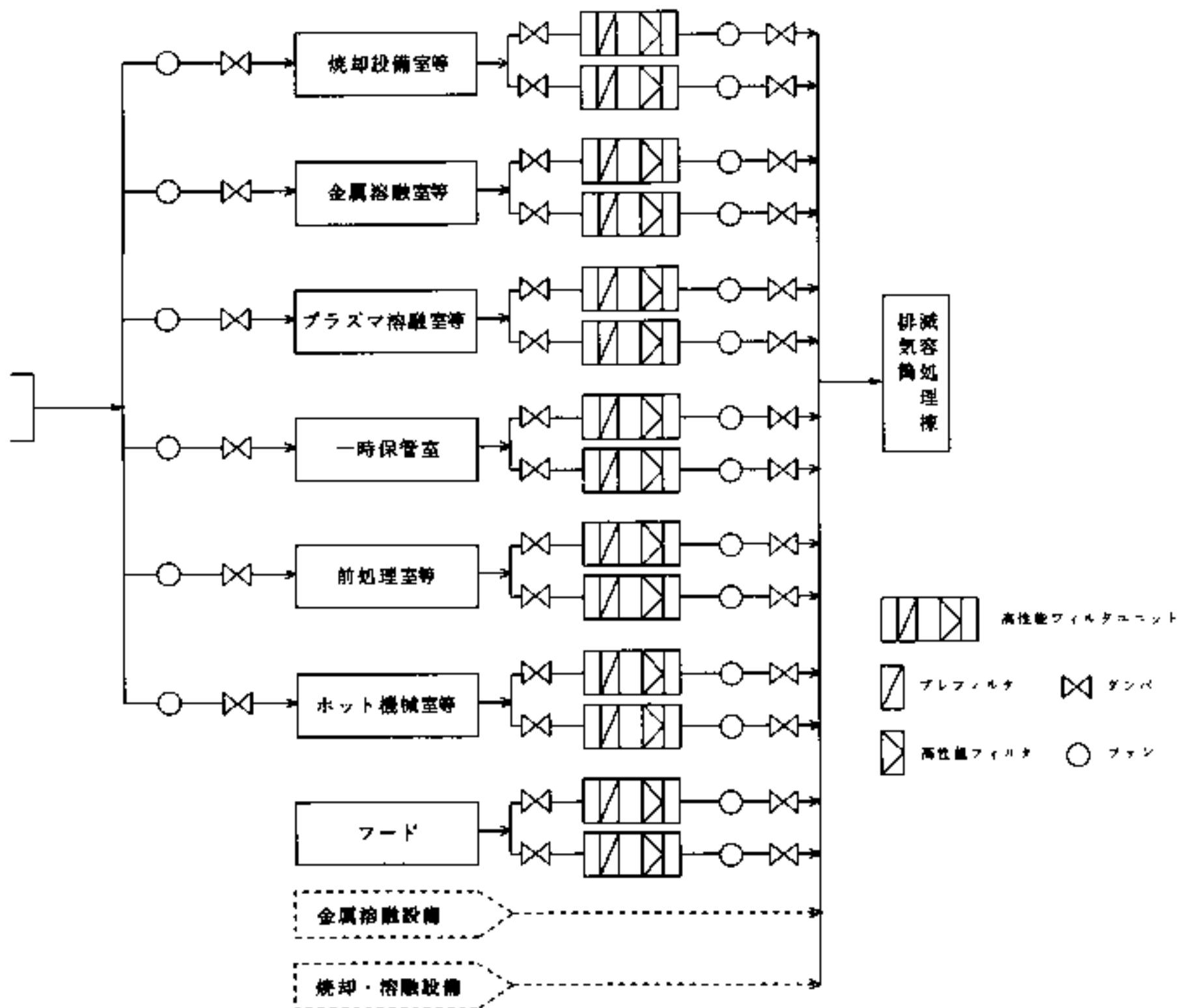


— は扉又はシャッターを示す。

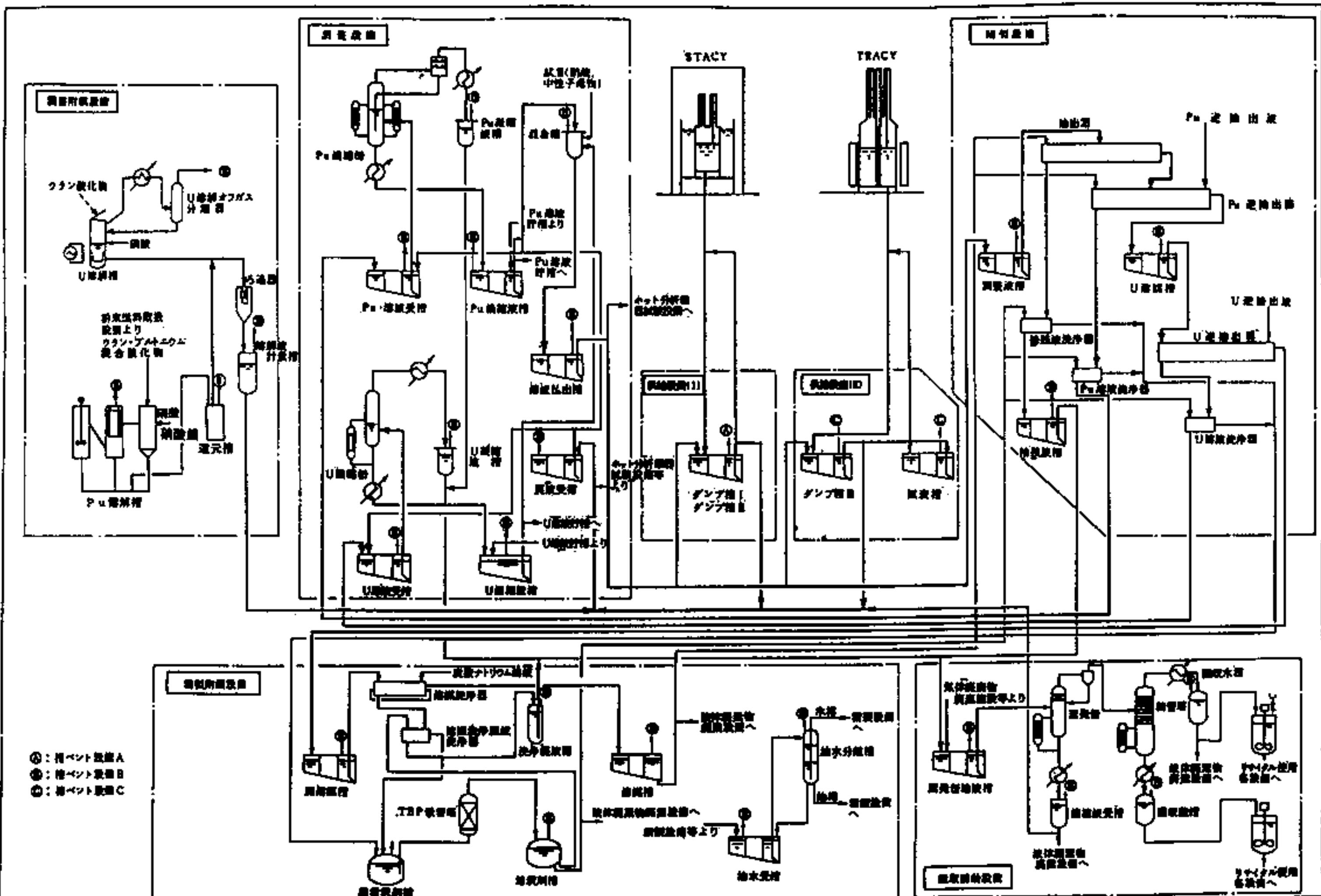
第8-3(3)-18図 (その3/3) 減容処理棟 2階平面図



第8-3(3)-19図 廃容処理棟 排水系統図



第8-3(3)-20図 滅菌処理棟 排気系統図



第4.2-1図 核燃料物質取扱設備 系統説明図

別添5

添付書類九

変更後における核燃料物質等による放射線の被ばく管理及び放射性廃棄物の廃棄に関する説明書

平成10年1月7日付け9安(原規)第241号をもって設置変更許可を受けた東海研究所の原子炉設置変更許可申請書の添付書類九のうち、「共通編」に関する記載の変更箇所は以下のとおりである。

(1) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.2 処理方法の (I) 固体廃棄物の分類と発生量 の記述のうち、

「 固体廃棄物A-1 は年間約230m<sup>3</sup> 」を  
「 固体廃棄物 A-1 及び A-2 は年間約270m<sup>3</sup> 」に、  
「 可燃性廃棄物は約100m<sup>3</sup>(約10,000kg) 」を  
「 可燃性固体廃棄物は約100m<sup>3</sup>(約10,000kg) 」に、  
「 不燃性廃棄物は約130m<sup>3</sup> 」を  
「 雜固体廃棄物は約170m<sup>3</sup> 」に、  
「 年間約910m<sup>3</sup> 」を  
「 年間約1,100m<sup>3</sup> 」に、  
「 可燃性廃棄物は約400m<sup>3</sup>(約40,000kg) 」を  
「 可燃性固体廃棄物は約400m<sup>3</sup>(約40,000kg) 」に、  
「 不燃性廃棄物は約510m<sup>3</sup> 」を  
「 雜固体廃棄物は約700m<sup>3</sup> 」に変更する。

(2) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.2 処理方法の (2) 処理方法と処理系の能力 の記述のうち、

「 処理前に第1廃棄物処理棟の廃棄物一時置場に一時貯蔵するが、 」を  
「 処理前に第1廃棄物処理棟の廃棄物一時置場及び減容処理棟の一時保管室に一時貯蔵する。 」に、  
「 その廃棄物一時置場は 」を  
「 廃棄物一時置場及び一時保管室は 」に、  
「 可燃性固体廃棄物 A-1 及び可燃性固体廃棄物 A-2 は焼却処理設備(処理能力約50kg/h)により処理し、不燃性固体廃棄物 A-1 及び不燃性固体廃棄物 A-2 は圧縮処理装置(処理能力約10m<sup>3</sup>/d)により処理する。 」を  
「 可燃性固体廃棄物は焼却処理設備(処理能力約50kg/h)又は焼却・溶融設備(焼却炉処理能力約130kg/h:約2.6 m<sup>3</sup>/d相当、溶融炉処理能力約4 t/d:約5 m<sup>3</sup>/d相当)により処理し、雑固体廃棄物は高圧圧縮装置(処理能力約10m<sup>3</sup>/d)、金属溶融設備(処理能力約4 t/d:約4 m<sup>3</sup>/d相当)又は焼却・溶融設備により処理する。 」に変更する。

(3) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.1 固体廃棄物の  
推定発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-1-1表 JRR-2の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)
排気用フィルタ	7
イオン交換樹脂	0.2
精製系フィルタ	0.05
雑固体廃棄物	10
可燃性廃棄物	23
不燃性廃棄物	6

を

「 第4.4-1-1表 JRR-2の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)	
可燃性固体廃棄物	23	
雑 固 体 廃 棄 物	不燃性廃棄物	6
	排気用フィルタ	7
	非圧縮性不燃物	10
	イオン交換樹脂	0.2
	精製系フィルタ	0.05

に変更する。

(4) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.1 固体廃棄物の推定発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-1-2表 JRR-3の固体廃棄物の年間推定発生量」

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)
排気用フィルタ	15
イオン交換樹脂	7
精製系フィルタ	1.5
雑固体廃棄物	5
可燃性廃棄物	20
不燃性廃棄物	5

を

「 第4.4-1-2表 JRR-3の固体廃棄物の年間推定発生量」

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)	
可燃性固体廃棄物	20	
雑 固 体 廃 棄 物	不燃性廃棄物	5
	排気用 フィルタ	15
	非圧縮性不燃物	5
	イオン交換樹脂	7
	精製系 フィルタ	1.5

に変更する。

(5) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.1 固体廃棄物の推定発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-1-3表 JRR-4 の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)
換気用フィルタ	5
イオン交換樹脂	0.2
精製系フィルタ	0.5
雑固体廃棄物	10
可燃性廃棄物	10
不燃性廃棄物	5

を

「 第4.4-1-3表 JRR-4 の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)
可燃性固体廃棄物	10
不燃性廃棄物	5
換気用フィルタ	5
雑固体廃棄物	10
非圧縮性不燃物	10
イオン交換樹脂	0.2
精製系フィルタ	0.5

に変更する。

(6) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.1 固体廃棄物の推定発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-1-4表 N S R R の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量
換気用フィルタ	10 m <sup>3</sup> /y
イオン交換樹脂等	3 m <sup>3</sup> /y
精製系フィルタ	3 m <sup>3</sup> /y
難固体廃棄物	10 m <sup>3</sup> /y
可燃性廃棄物	10 m <sup>3</sup> /y
不燃性廃棄物	10 m <sup>3</sup> /y
試験燃料残滓	U-235 約 1.5 kg

を

「 第4.4-1-4表 N S R R の固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量	
可燃性固体廃棄物	10 m <sup>3</sup> /y	
難固体廃棄物	不燃性廃棄物	10 m <sup>3</sup> /y
	換気用フィルタ	10 m <sup>3</sup> /y
	非圧縮性不燃物	10 m <sup>3</sup> /y
	イオン交換樹脂等	3 m <sup>3</sup> /y
	精製系フィルタ	3 m <sup>3</sup> /y
試験燃料残滓	U-235 約 1.5 kg	

に変更する。

(7) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.1 固体廃棄物の  
推定発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-1-5表 STACY、TRACYの  
固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)	備考
排気用フィルタ	38	
	30	α 固体廃棄物
可燃性廃棄物	22	
	20	α 固体廃棄物
不燃性廃棄物	10	
	10	α 固体廃棄物

各

「 第4.4-1-5表 STACY、TRACYの  
固体廃棄物の年間推定発生量

廃棄物	排出量 (m <sup>3</sup> /y)	備考
可燃性廃棄物	22	可燃性固体廃棄物
	20	α 固体廃棄物
不燃性廃棄物	10	雜 固 体 廃 棄 物
	10	α 固 体 廃 棄 物
排気用フィルタ	38	雜 固 体 廉 棄 物
	30	α 固 体 廉 棄 物

に変更する。

(8) 4. 放射性廃棄物処理 の 4.4 固体廃棄物の処理 の 4.4.2 処理方法 の  
 (I) 固体廃棄物の分類と発生量 の 表 のうち、

「 第4.4-2-2表 東海研究所の固体廃棄物の区分

固体廃棄物 A - 1	表面における線量当量率 0.5 mSv/h 未満 不燃性及び可燃性に分類
固体廃棄物 A - 2	表面における線量当量率 0.5 mSv/h 以上 2.0 mSv/h 未満 不燃性及び可燃性に分類
固体廃棄物 B - 1	表面における線量当量率 2.0 mSv/h 以上 40 ± Sv/h 未満
固体廃棄物 B - 2	表面における線量当量率 40 ± Sv/h 以上

\* の線量当量率は、表面より 50cm 離れた位置の線量当量率である。

を

「 第4.4-2-2表 東海研究所の固体廃棄物の区分

固体廃棄物 A - 1	表面における線量当量率 0.5 mSv/h 未満 可燃性固体廃棄物及び難固体廃棄物に分類
固体廃棄物 A - 2	表面における線量当量率 0.5 mSv/h 以上 2.0 mSv/h 未満 可燃性固体廃棄物及び難固体廃棄物に分類
固体廃棄物 B - 1	表面における線量当量率 2.0 mSv/h 以上 40 ± Sv/h 未満
固体廃棄物 B - 2	表面における線量当量率 40 ± Sv/h 以上

\* の線量当量率は、表面より 50cm 離れた位置の線量当量率である。  
に変更する。

# 日本原子力研究所東海研究所 原子炉設置変更許可申請書

放射性廃棄物の廃棄施設、STACY  
施設及び TRACY 施設の変更

添付参考図面及び添付書類の一部補正

平成 10 年 12 月

日本原子力研究所

内閣総理大臣  
小渊恵三殿

東京都千代田区内幸町二丁目2番2号  
日本原子力研究所  
理事長 松浦洋次郎

# 日本原子力研究所東海研究所 原子炉設置変更許可申請書

[ 放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）  
施設及びTRACEY（過渡臨界実験装置）施設の変更  
の添付参考図面及び添付書類の一部補正について ]

平成10年7月31日付け10原研05第100号をもって申請した日本原子力研究所東海研究所原子炉設置変更許可申請書（放射性廃棄物の廃棄施設、STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACEY（過渡臨界実験装置）施設の変更）の添付参考図面及び添付書類を下記のとおり一部補正いたします。

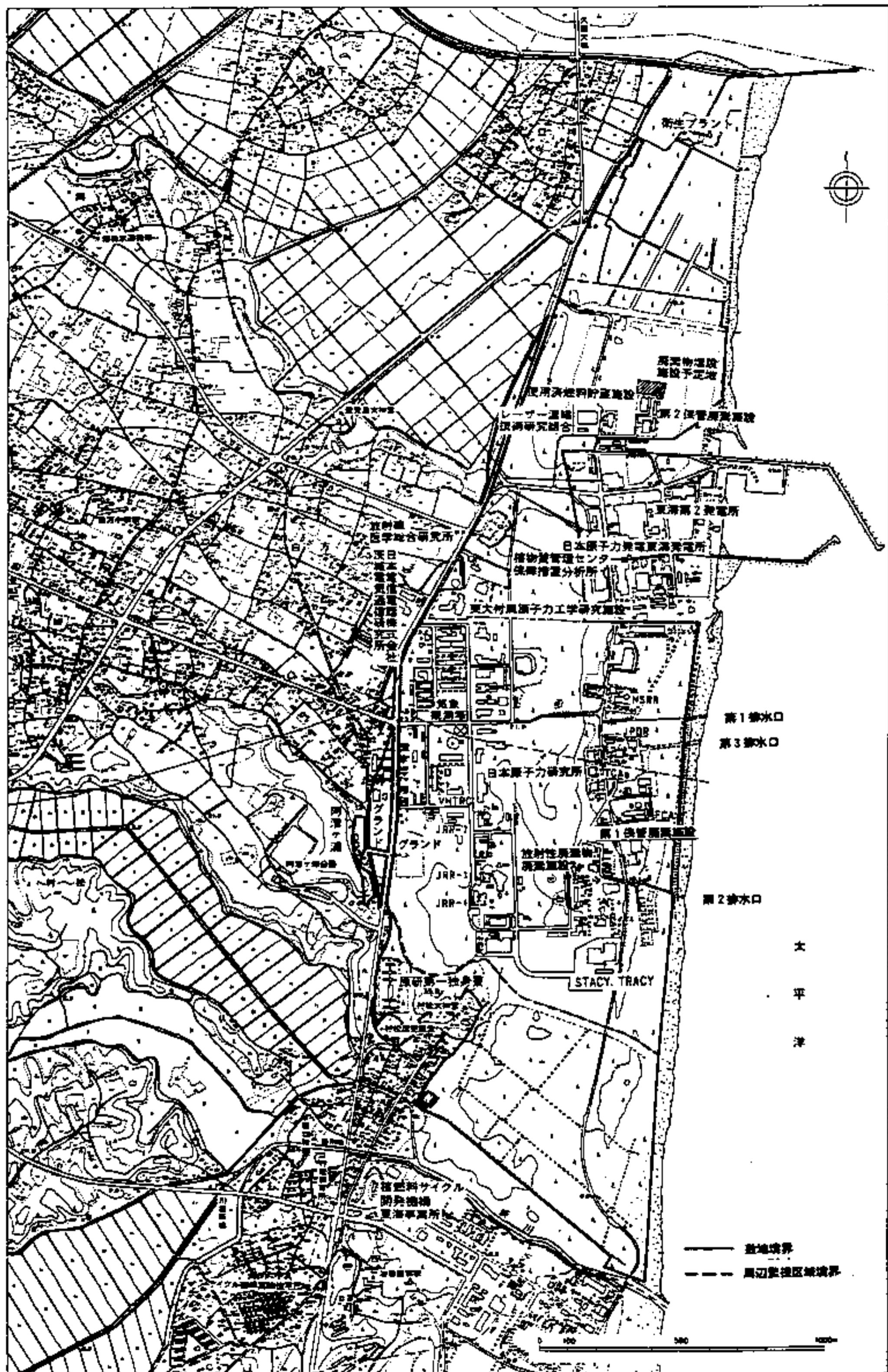
記

日本原子力研究所東海研究所原子炉設置変更許可申請書（放射性廃棄物の廃棄施設、  
STACY（定常臨界実験装置）施設及びTRACEY（過渡臨界実験装置）施設の変更）  
の添付参考図面及び添付書類をそれぞれ別添1及び別添2のとおり補正する。

別添 1

「共通編」の申請書に添付されている参考図面を以下のとおり補正する。

ページ	行	補 正 前	補 正 後
18		第2図 日本原子力研究所東海 研究所の全体配置図	別紙-1のように補正する。



第2図 日本原子力研究所東海研究所の全体配置図

別添 2

添付書類ハを以下のとおり補正する。

ページ	行	補 正 前	補 正 後
8-11	6~7	ポンプ等の機器には全濃度の体積管理を適用し、Pu溶解槽には <u>質量制限値を設定して全濃度の形状寸法管理を適用する。</u>	ポンプ等の機器には、 <u>全濃度の体積管理を適用し、Pu溶解槽には、質量制限と形状寸法制限とを組み合わせた臨界管理</u> <sup>(4)</sup> を適用する。
8-11 から 8-13		番号(2)から(13)	番号(2)から(13)を3番繰り下げ、(5)から(16)とする。
8-11	(1)の次 に		<p>(追加)</p> <p>(2) <u>1. 安全設計 の 1.4 隣界安全設計方針 の 1.4.2 単一ユニットの臨界管理に記載する第1.4-1 表の記述のうち、「隣界安全制限値</u><sup>(4) (5)</sup>「<u>」を「隣界安全制限値</u><sup>(4) (6)</sup>「<u>」に変更する。</u></p> <p>(3) <u>1. 安全設計 の 1.4 隣界安全設計方針 の 1.4.3 複数ユニットの隣界管理の記述のうち、「プラスチック等で隔離されていること。</u><sup>(4)</sup>「<u>」を「<u>プラスチック等で隔離されていること。</u><sup>(7)</sup>「<u>」に、<u>コンクリートで隔離されていること。</u><sup>(4)</sup>「<u>」を「<u>コンクリートで隔離されていること。</u><sup>(7)</sup>「<u>」に、<u>最大寸法以上であること。</u><sup>(4)</sup>「<u>」を「<u>最大寸法以上であること。</u><sup>(7)</sup>「<u>」に、</u></u></u></u></u></u></p>

ページ	行	補 正 前	補 正 後
			<p>「ステラジアン以下であること。<sup>(6)</sup>」を  <u>「ステラジアン以下であること。<sup>(7)</sup>」に、</u>  <u>「確保されているものとする。</u>  <u><sup>(6)</sup>」を</u>  <u>「確保されているものとする。</u>  <u><sup>(7)</sup>」に変更する。</u></p> <p>(4) 1. 安全設計 の 1.6 参考文献 の番号(5)から(7)を1番繰り下げ、(8)から(8)に変更し、文献番号(4)の記述の次に、  <u>「(5) 梅田 幹他、"MOX</u>  <u>溶解用電解融液化方式型Pu核</u>  <u>炉槽の臨界安全解析", JAEA</u>  <u>-Tech 98-037(1998)」を追加</u></p> <p><u>する。</u></p>