

令和8年度

受付 番号	種目番号 -	連絡先	委託担当 総務課 施設管理担当	TEL	534-3615
----------	-----------	-----	--------------------	-----	----------

設 計 書

1 委 託 件 名 令和8年度 横浜市立市民病院 X線作業環境測定業務委託

2 履 行 場 所 横浜市神奈川区三ツ沢西町1番1号 横浜市立市民病院

3 履行期間（期限） 令和8年4月1日から令和9年3月31日まで

4 契 約 区 分 確定契約 概算契約

5 その他特約事項 なし

6 現 場 説 明 不要

要

7 委 託 概 要 放射線作業を行う作業場について、放射線の線量測定を専門業者へ委託します。

8 部 分 払

○する (12 回以内)

しない

部 分 払 の 基 準

業 務 内 容	履 行 予 定 月	数 量 (概算数量)	単 位	単 価	金 額 (概算金額)
空気中の 放射性物質濃度測定	4~3	12	回		
空間線量率測定	4~3	12	回		
表面汚染密度測定	4~3	12	回		
X線及び中性子線 漏洩線量測定	4~3	2	回		

※単価及び金額は消費税及び、地方消費税相当額を含まない金額

※概算数量の場合は、数量及び金額を()で囲む

委 託 代 金 額
(概算金額)

内 訳 業 務 価 格
(概算金額)

消費税相当額
(概算金額)

令和8年度横浜市立市民病院 X線作業環境測定業務委託仕様書

1 測定場所

横浜市神奈川区三ツ沢西町1番1号 横浜市立市民病院

2 測定項目及び実施回数

(1) 作業環境測定法に基づく測定

ア 空気中の放射性物質濃度測定 (毎月1回)

イ 空間線量率測定 (")

(2) 医療法に基づく測定

ア 表面汚染密度測定 (毎月1回)

イ X線及び中性子線漏洩線量測定(リニアック) (契約期間中に2回)

3 測定期間

令和8年4月1日から令和9年3月31日まで

4 測定ポイント及びサンプリング

各測定ポイントは、契約後指示する。

(1) 空気中の放射性物質濃度測定 (14ポイント)

(2) 空間線量率測定 (66ポイント)

(3) 表面汚染密度測定 (47ポイント)

スミヤーろ紙による間接法

(4) X線及び中性子線漏洩線量測定

管理区域(使用・貯蔵施設)の境界及び病院の境界について

① リニアック室1 (32ポイント)

・直線加速器1台 ※放射化物保管設備が別途有り。

・kVイメージングシステム1台

・EPID(MVイメージングデバイス)1台

② リニアック室2 (32ポイント)

・直線加速器1台

・kVイメージングシステム1台

③ 位置決めCT室 (29ポイント)

・CT装置1台

5 測定方法

(1) 空気中の放射性物質濃度測定

・使用核種に応じた測定

(汚染等があった場合には、スペクトル測定の結果を添付すること)

(2) 表面汚染密度測定

・使用核種に応じた測定

- (3) X線及び中性子線漏洩線量、空間線量率測定
空間線量率 NaI シンチレーション式サーベイメータ
電離箱式サーベイメータ使用します。
漏洩X線測定 電離箱式サーベイメータ

中性子線測定 中性子線サーベイメータ（比例計数管又はレムカウンタ）
※分析装置及び測定器は年1回以上、校正が成されている物を使用すること。

6 報告書

受託者の指定の証明書により、1か月以内に委託者に提出する。

7 市民病院において使用している放射線を発生する機器および物質の種類及び適用される法律等について

- ◆医療用放射性同位元素
 - (1) 医療法施行規則第30条の21
 - (2) 電離放射線障害防止規則第54条
 - (3) 作業環境測定法第3条
 - (4) 作業環境測定法施行規則第3条

- ◆リニアック治療装置
 - (1) 医療法施行規則第30条の21
 - (2) 電離放射線障害防止規則第54条
 - (3) 作業環境測定法第3条
 - (4) 作業環境測定法施行規則第3条
 - (5) 放射性同位元素等の規制に関する法律第20条
 - (6) 当院放射線障害予防規定

以上の法律により、リニアック治療装置は6か月を超えない期間に1回以上の線量当量の測定を、医療用放射性同位元素については1か月を超えない期間に1回以上の線量当量、作業場所の空気中の放射性物質の濃度、放射性物質の表面汚染密度の測定を行わなければならない。

なお、作業環境測定法による測定は、資格所持者で業務に関し経験豊富なものが行うものとする。〔資格：第1種作業環境測定士（放射性物質）〕

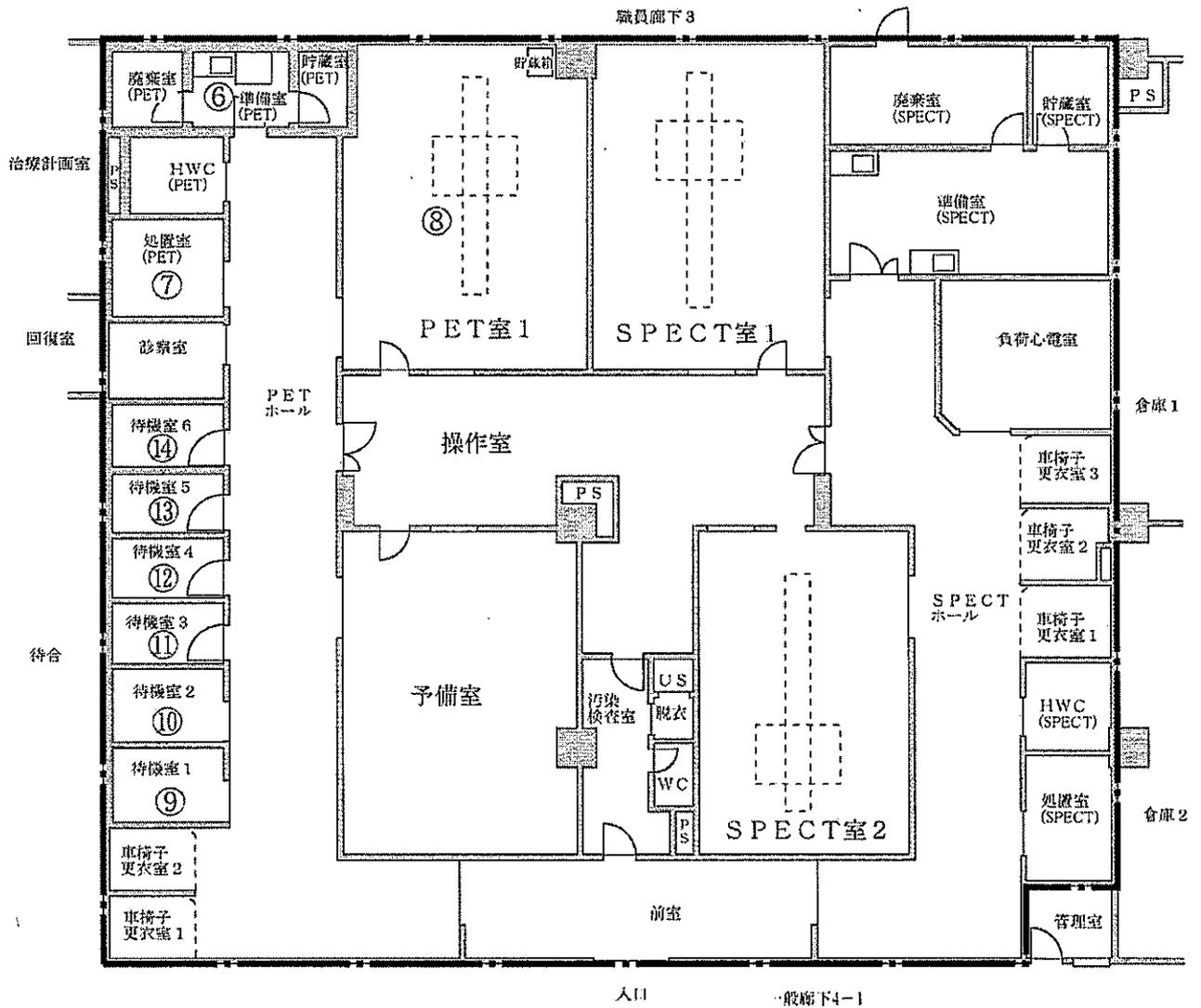
8 その他

- (1) 本契約締結後、法令等の改廃に伴い、所管官公庁からの指導等が生じた場合は、委託者と受託者は協議の上、適切に対処するものとする。
- (2) 約款は本市契約約款を適用。なお、「市長」は「病院事業管理者」、「横浜市契約規則」は「医療局病院経営本部契約規程」と読み替えるものとする。
- (3) 本仕様書に記載のない疑義事項が生じた場合は、委託者、受託者間で協議し双方誠意ある対応を以て疑義事項の解決に当たることとする。

横浜市立市民病院

空气中放射性物質濃度測定採取ポイント図 6~14/14

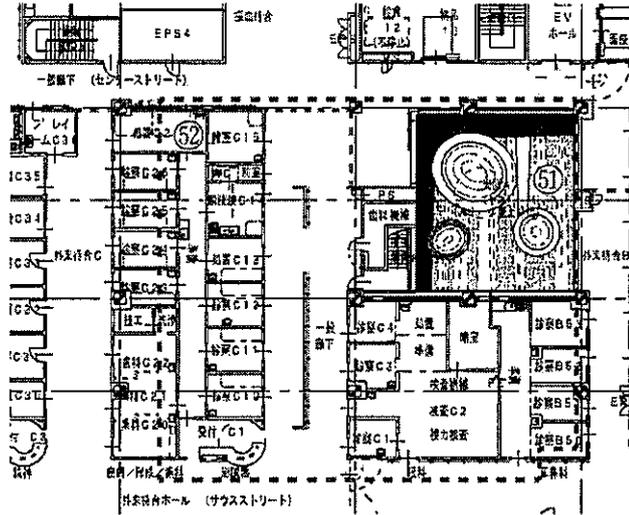
(B1F)



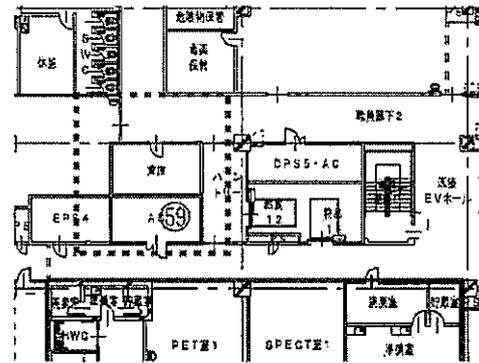
横浜市立市民病院

線量率測定ポイント図 51~54. 59/66

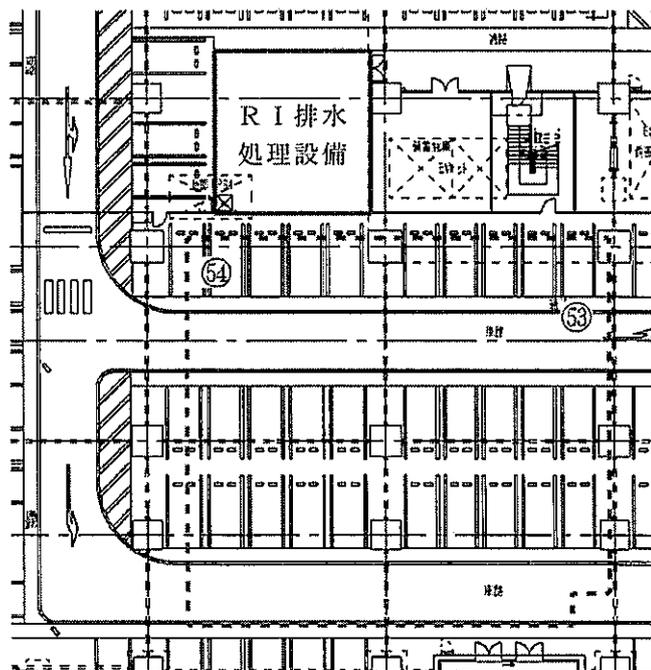
検査室側
管理区域上階 (1F)



R I 排水処理設備側
管理区域上階 (B1F)



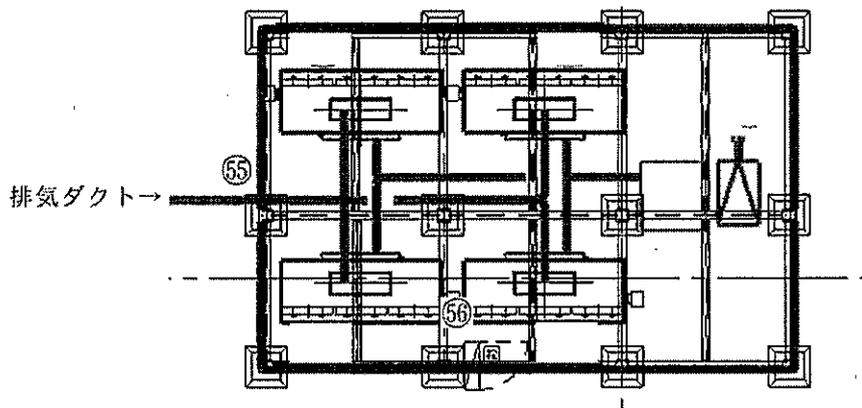
検査室側
管理区域下階 (B2F)



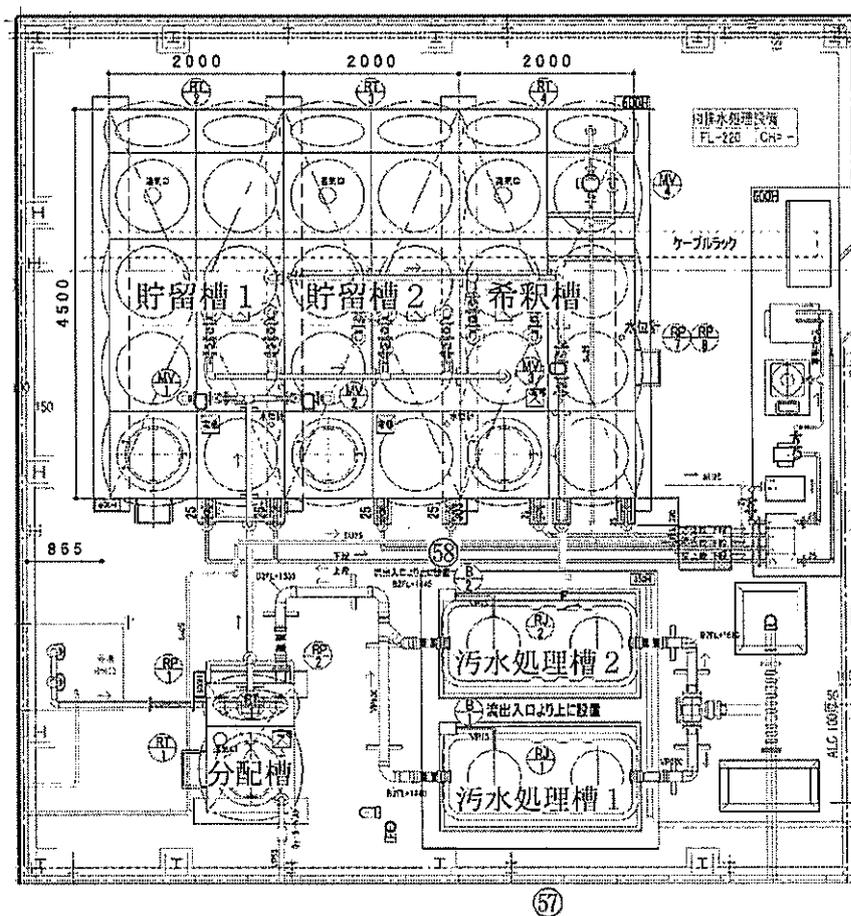
横浜市立市民病院

線量率測定ポイント図 55~58/66

屋上：排気設備



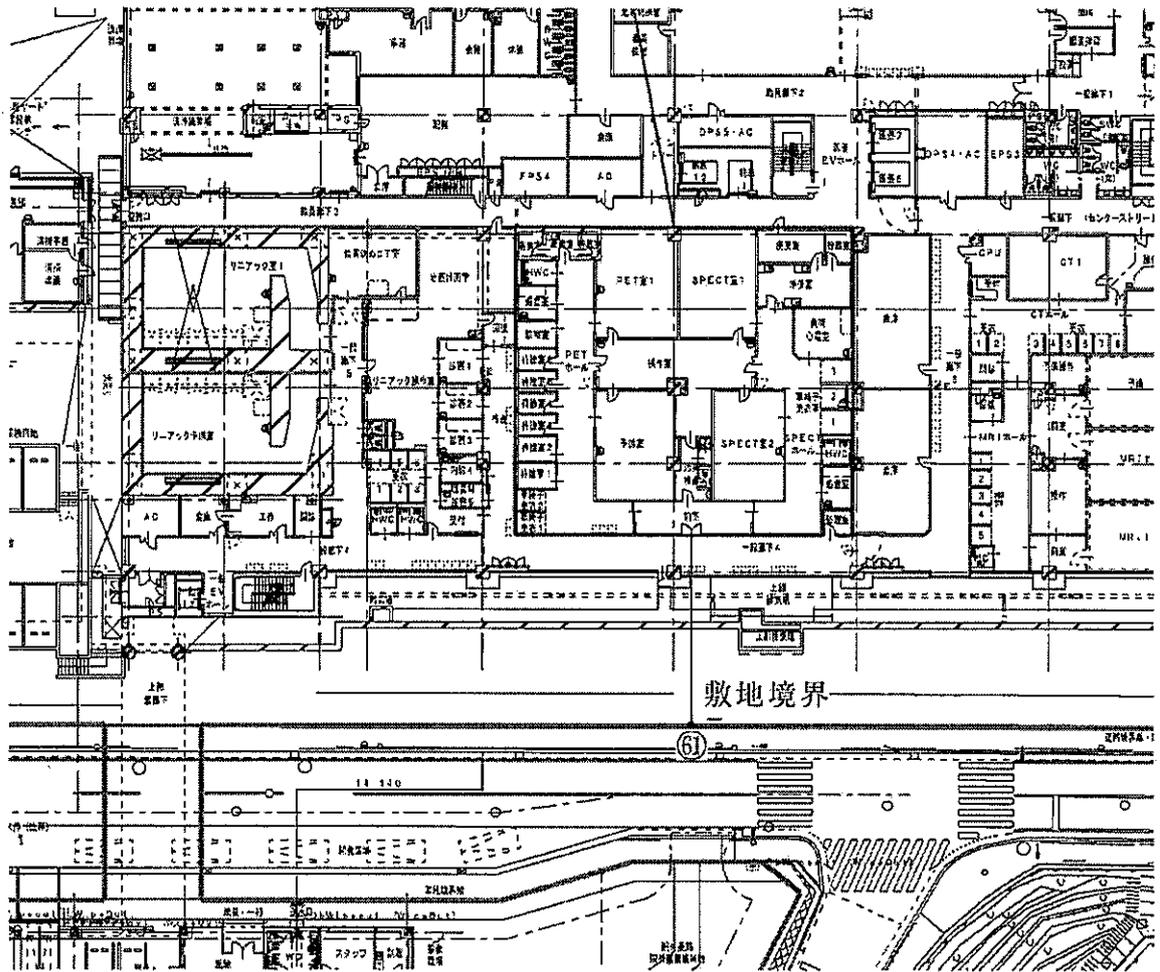
B2F: RI排水処理設備



横浜市立市民病院

線量率測定ポイント図 60.61/66

⑥ 病室：3C病棟 C322

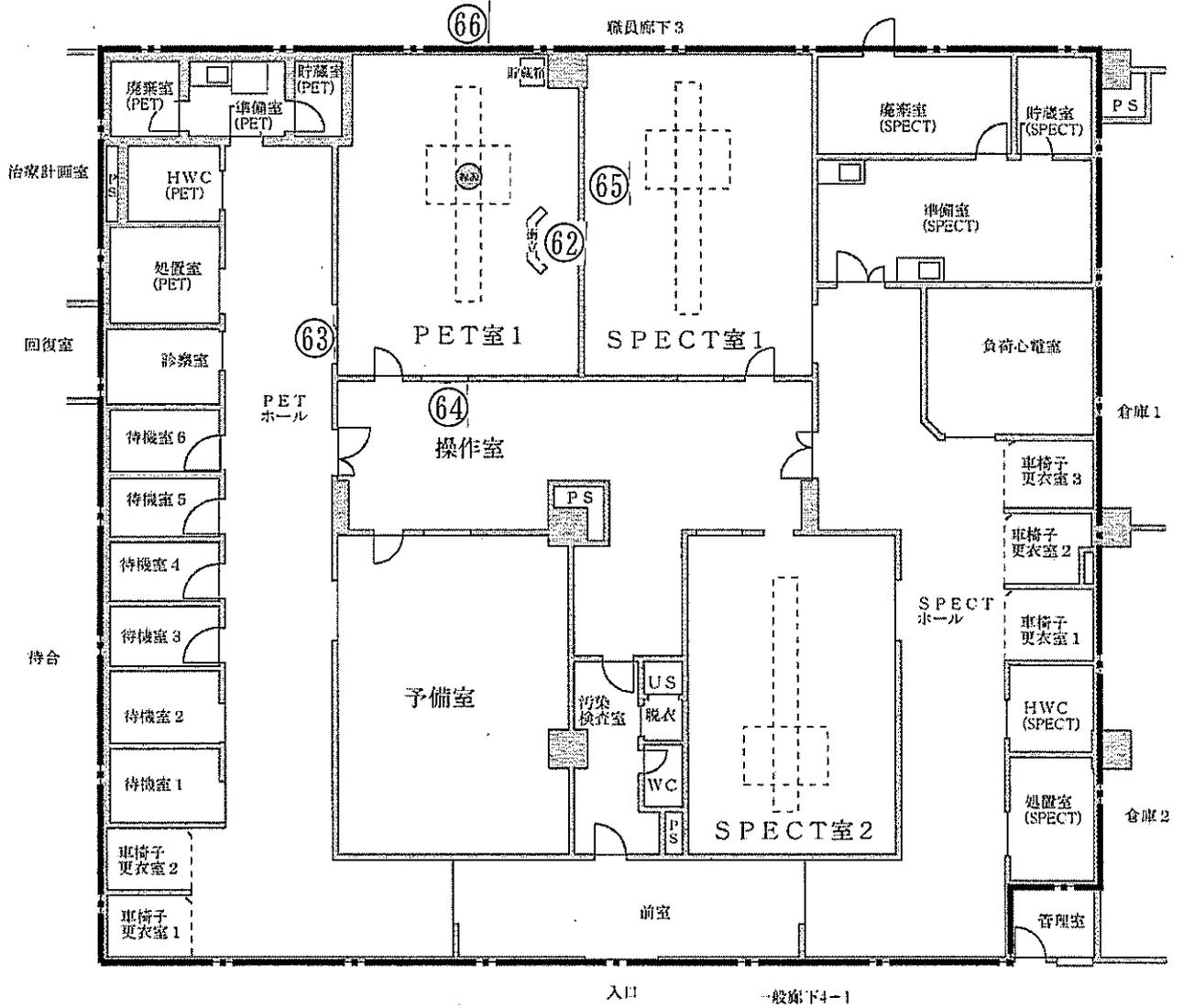


横浜市立市民病院

線量率測定ポイント図 62~66/66

(校正用線源使用時測定)

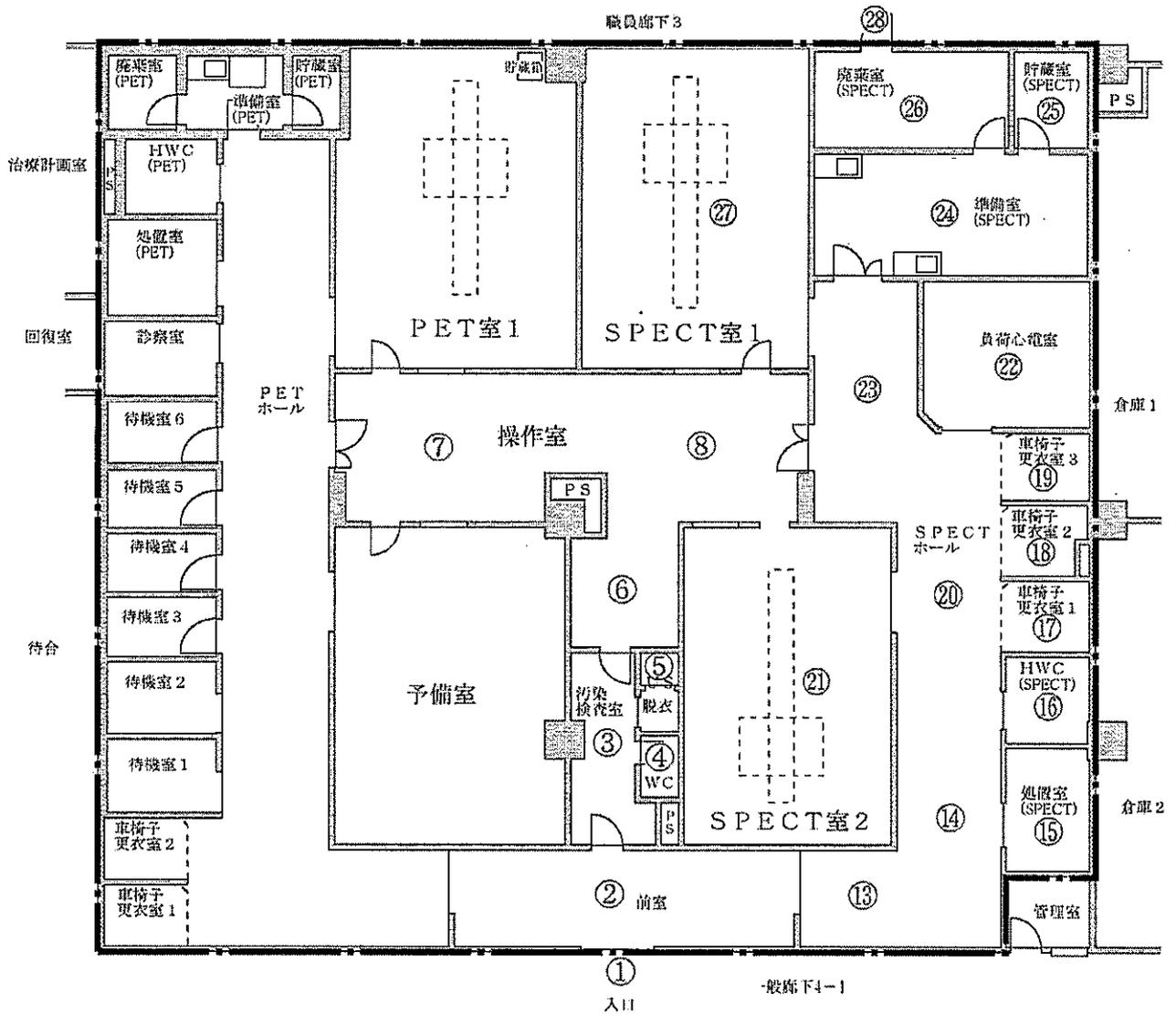
(B1F)



横浜市立市民病院

放射性表面汚染密度測定採取ポイント図 1~8. 13~28/47

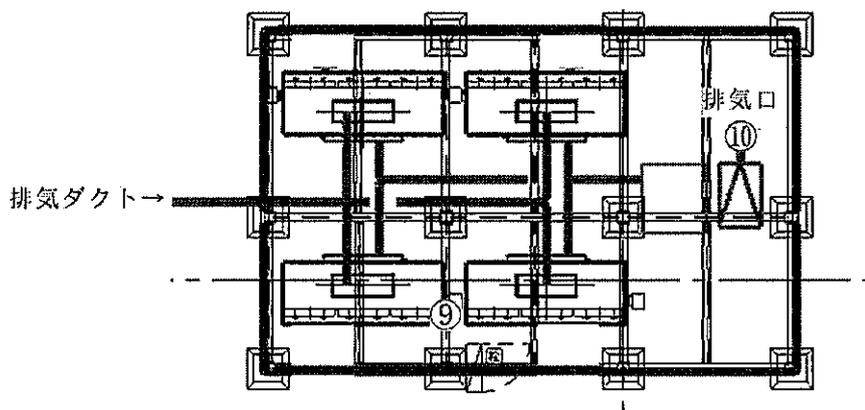
(B1F)



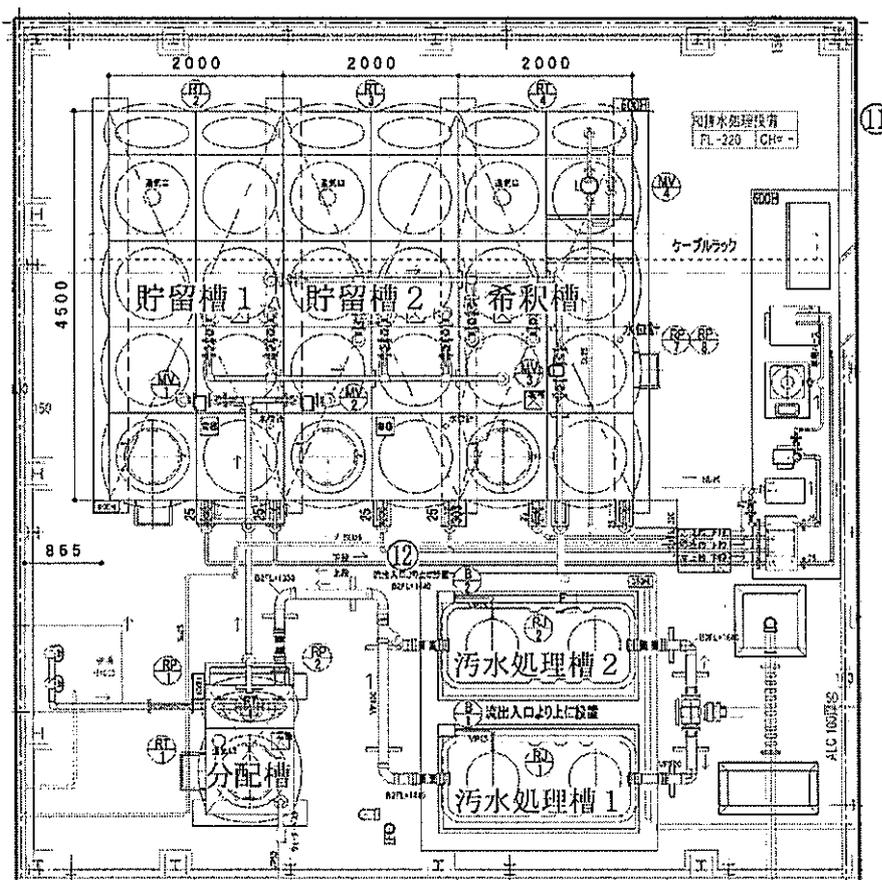
横浜市立市民病院

放射性表面汚染密度測定採取ポイント図 9~12/47

屋上：排気設備



B2F：R I 排水処理設備



横浜市立市民病院

放射性表面汚染密度測定採取ポイント図 1~8. 29~47/47

(B1F)

