

分類

2

東京電力ホールディングス株式会社 殿

設 計 報 告 書

福島第一廃炉推進カンパニー プロジェクト計画部 燃料対策グループ 御中

福島第一原子力発電所 機械設備部 機械第一グループ 御中

福島第一原子力発電所 冷却設備部 冷却第四グループ 御中

CDC4-2016-900257

1F-2 PCV 下部調査等業務委託(その 1)原子炉建屋 1 階除染

X-6 ペネ除染(phaseII)

【速報】 詳細線量調査状況

注 記 :

2016/06/21 東電殿お打合せ用資料として Rev.1 に改訂。

(2016/06/14 東電殿お打合せ用資料として Rev.0 作成)

関連図書

1. CDC4-2016-900122_詳細線量の調査方案について

確認	確	認	確	認
H28.6.21	H28.6.21	H28.6.21	H28.6.21	H28.6.21

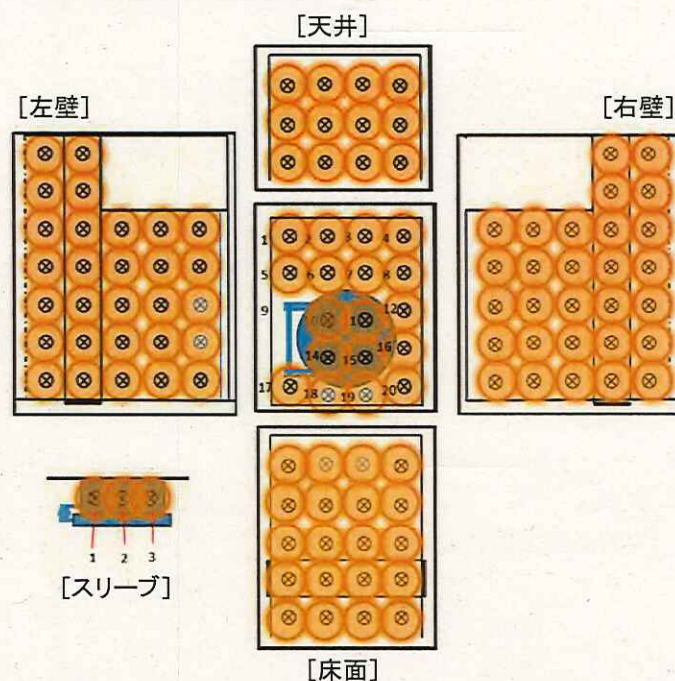
001	2016/6/20	作業進捗を反映			
000	2016/6/13	新規作成			
改訂番号	年月日	内 容	承 認	調 査	担 当

X-6ペネ詳細線量調査 局所線量測定 作業概要

【目的】 フランジ穿孔装置の必要遮蔽厚算定に向けた解析評価のインプットデータとし、約φ30cm範囲での線量測定を実施する

【備考】 ・測定範囲外(約φ30cm外)の線源に対してはPbコリメータ60mm≒約1/500の遮へい能を有する

●測定位置(⊗)、測定範囲(○)

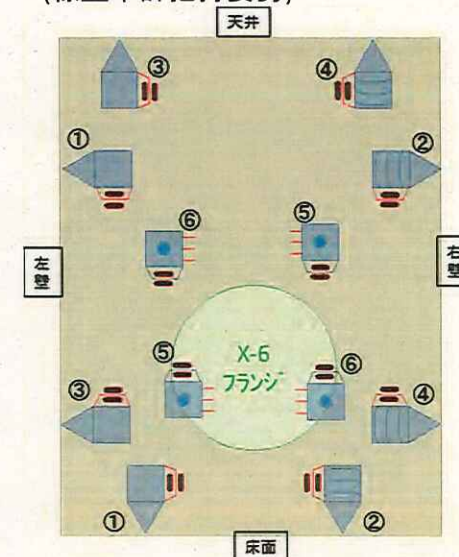


●測定方法

(測定環境)



(線量率計把持姿勢)



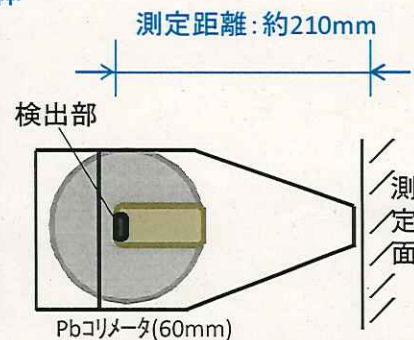
●線量率計

Pbコリメータ

線量率計本体



測定距離ガイド



(測定姿勢)

[奥壁測定] ⑤⑥



[天井測定] ③④



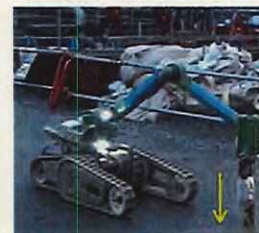
[右壁測定] ②④



[奥壁下部測定] ⑤⑥



[床面測定] ①②



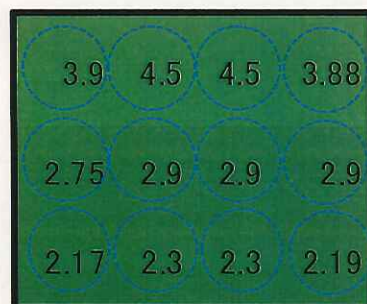
[左壁測定] ①③



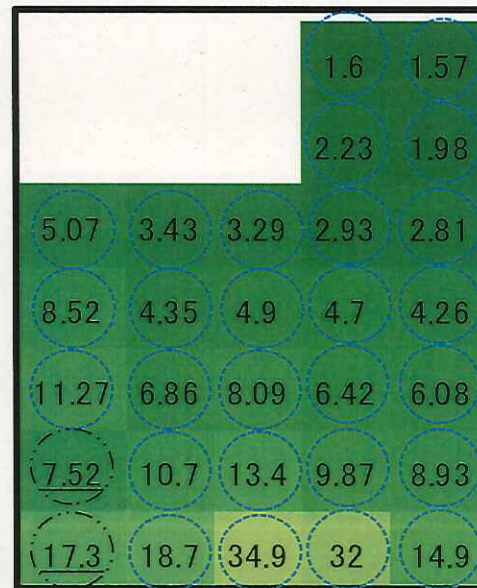
X-6ペネ詳細線量調査 局所線量測定結果

単位:mSv/h

[天井]



[右壁]



未測定 測定不可



正面測定



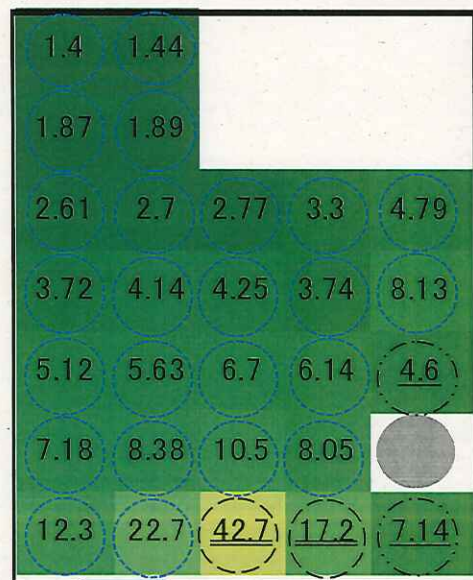
斜め45°測定



斜め75°測定

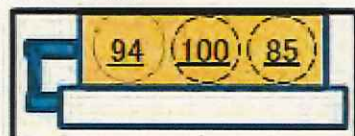


[左壁]

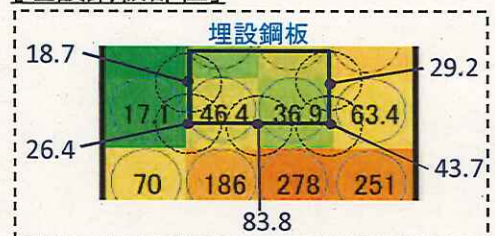


溝部

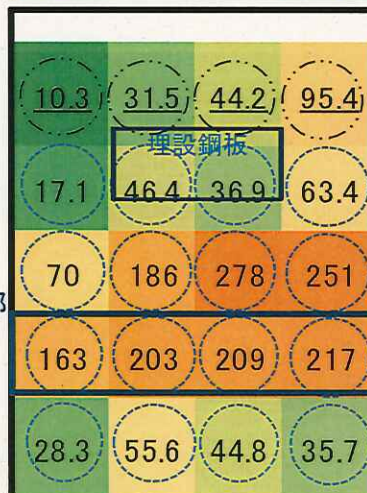
[スリーブ面]



[埋設鋼板部位]



溝部



[床面]

(表面at21cm線量率)

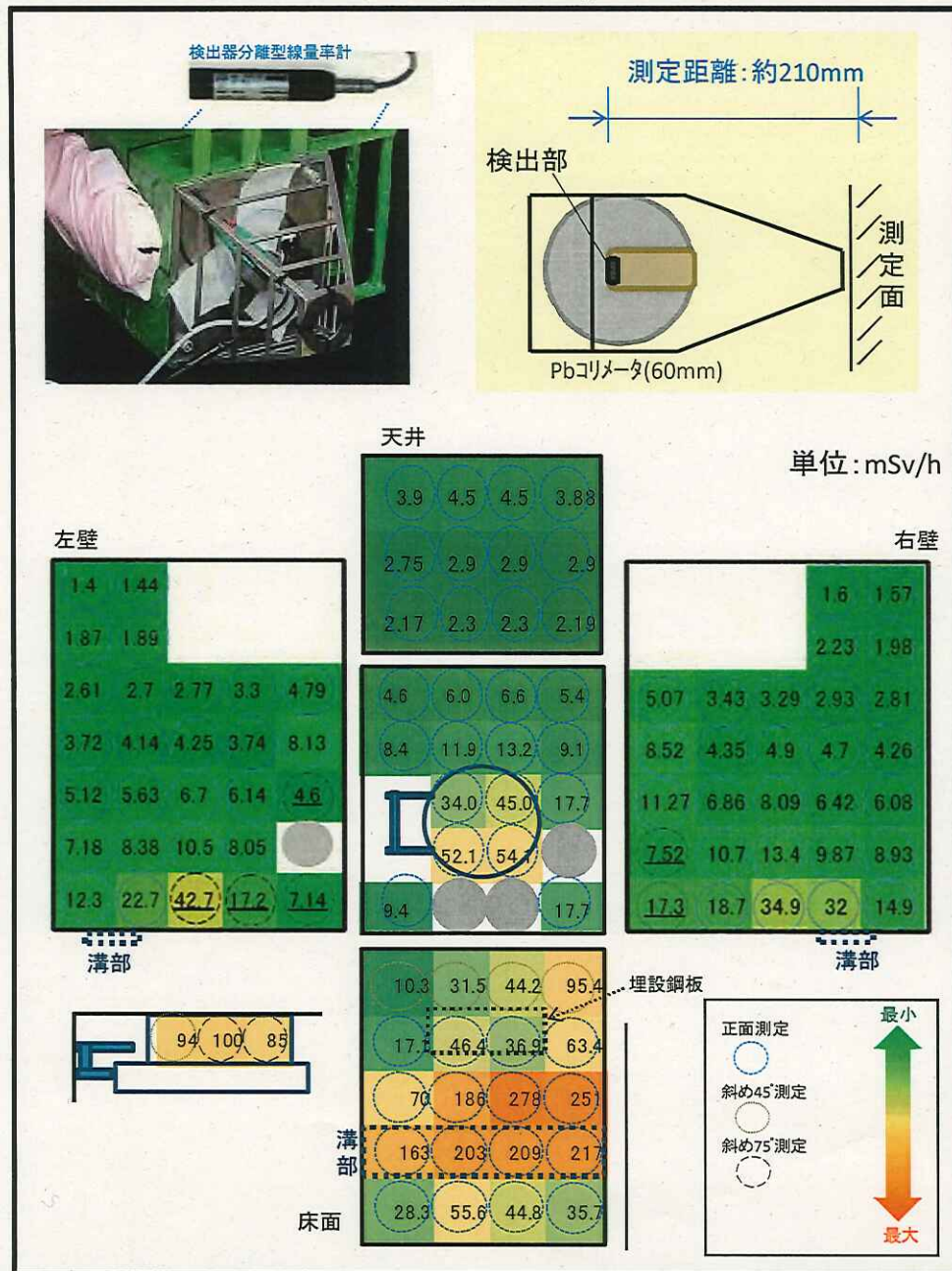
- ・溝部および溝手前の床面で比較的高い状況(max278mSv/h)
- ・天井/壁上部は比較的低い状況(10mSv/h以下)
- ・フランジ周囲の壁面ではフランジに近づくほど線量が高くなる傾向
- ・埋設鋼板上及び周囲床面は比較的低い状況

(表面at21cm線量+透過線を含む線量率)

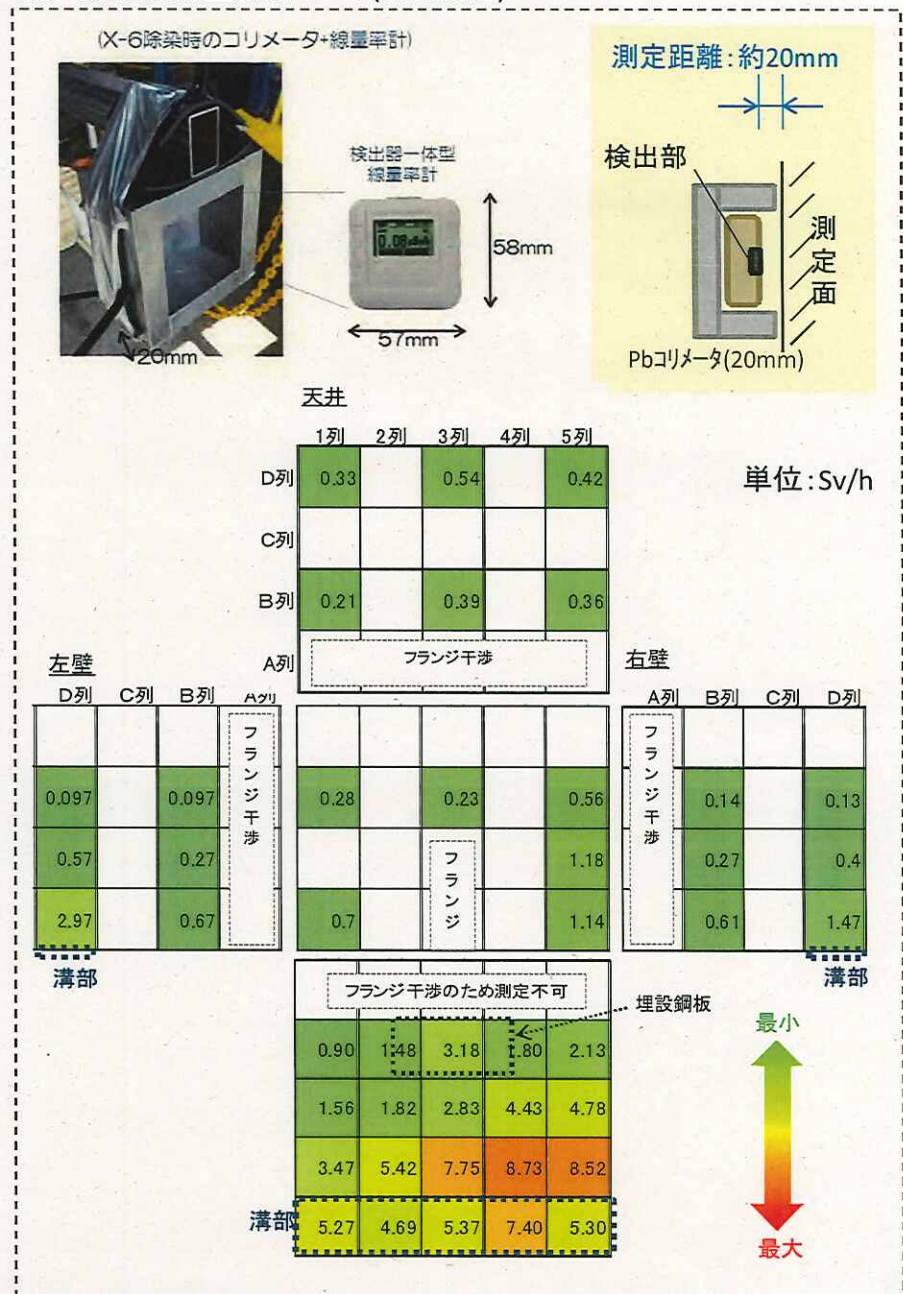
- ・フランジ面では下部の線量が比較的高い状況
 - ・スリーブ面はフランジ面に比べ線量が高くなる傾向
- 本データをインプットとして解析評価を実施する

【参考】 前回測定データ(表面線量測定)との比較

●表面at21cm線量測定データ (今回測定)



【参考】 表面線量測定データ(前回測定)

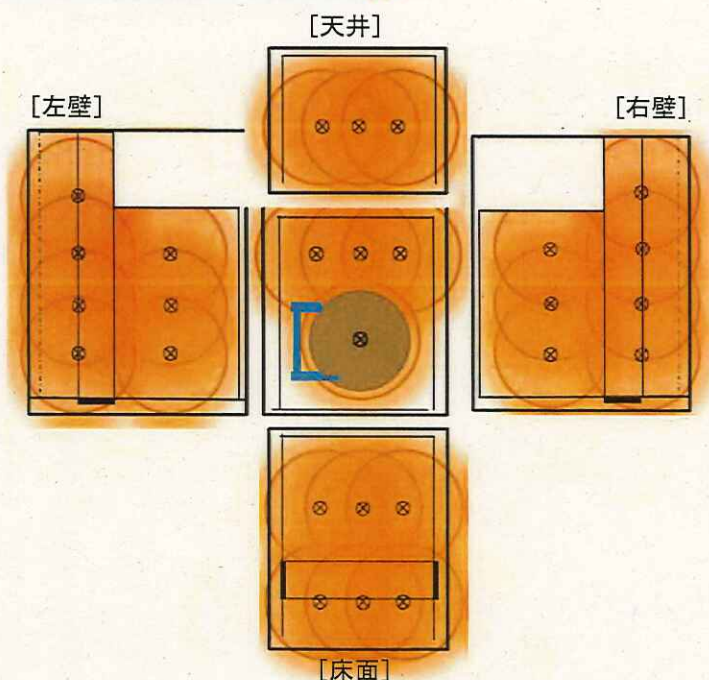


X-6ペネ詳細線量調査 広範囲線量測定 作業概要

【目的】 測定精度を上げるため、約φ80～100cm範囲での線量測定を実施する

【備考】 ・Pbコリメータを半割して測定する。測定範囲外(約φ30cm外)の線源に対してはPbコリメータ60mm≒約1/500の遮へい能を有する

●測定位置(⊗)、測定範囲(○)

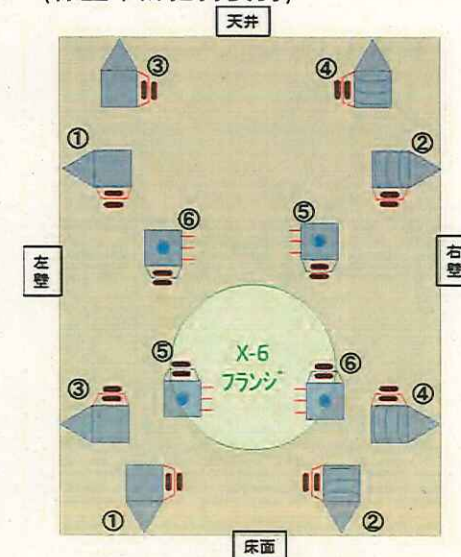


●測定方法

(測定環境)



(線量率計把持姿勢)



(測定姿勢)

[奥壁測定] ⑤⑥



[天井測定] ③④



[右壁測定] ②④



[奥壁下部測定] ⑤⑥



[床面測定] ①②

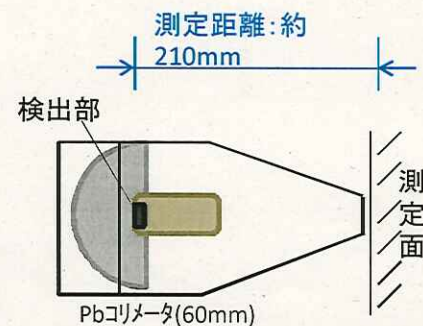
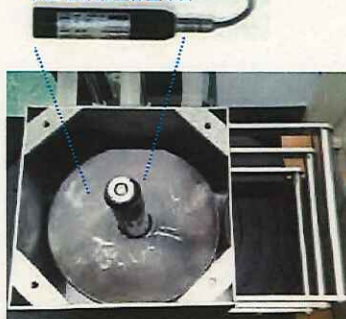


[左壁測定] ①③



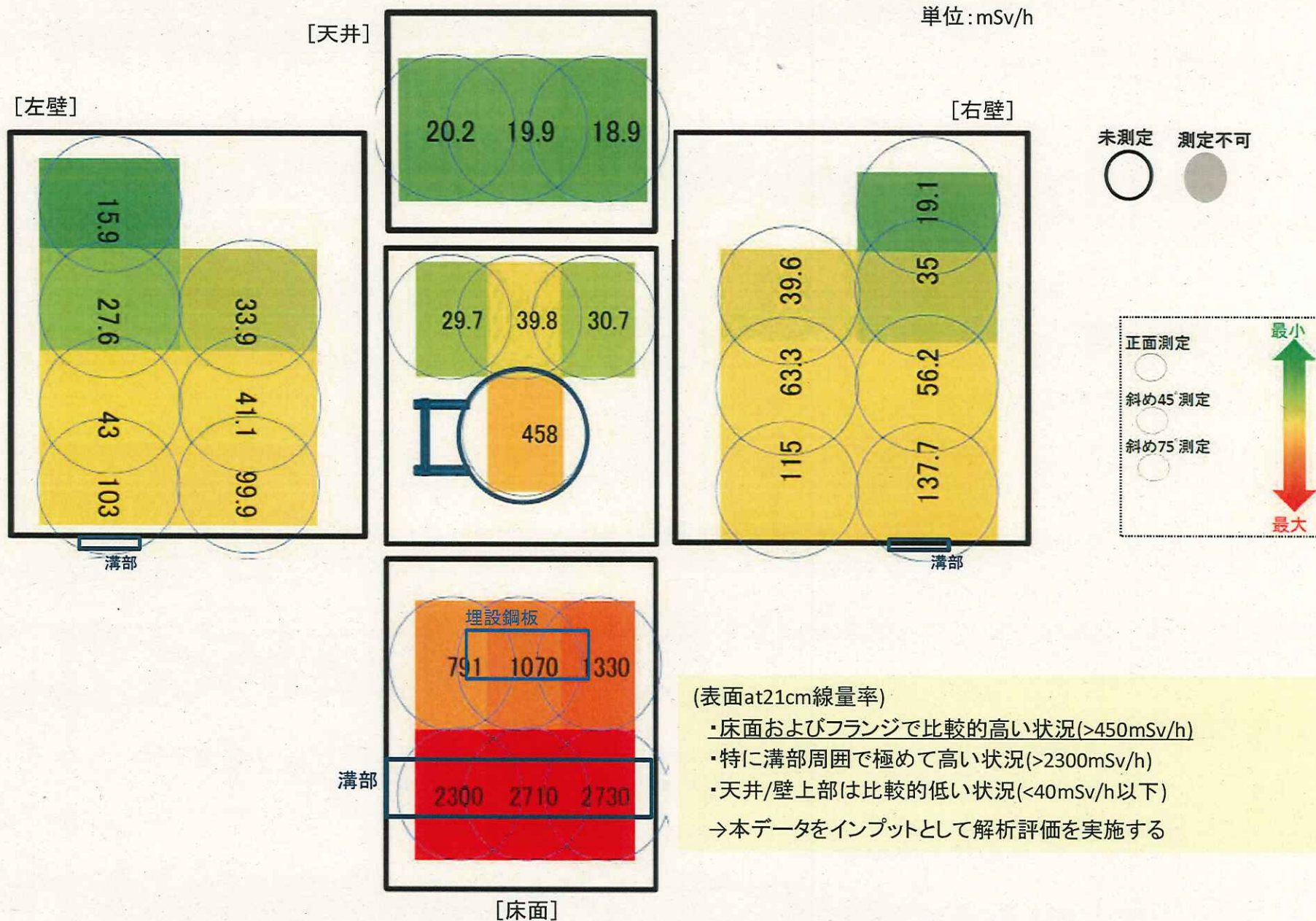
●線量率計

検出器分離型線量率計



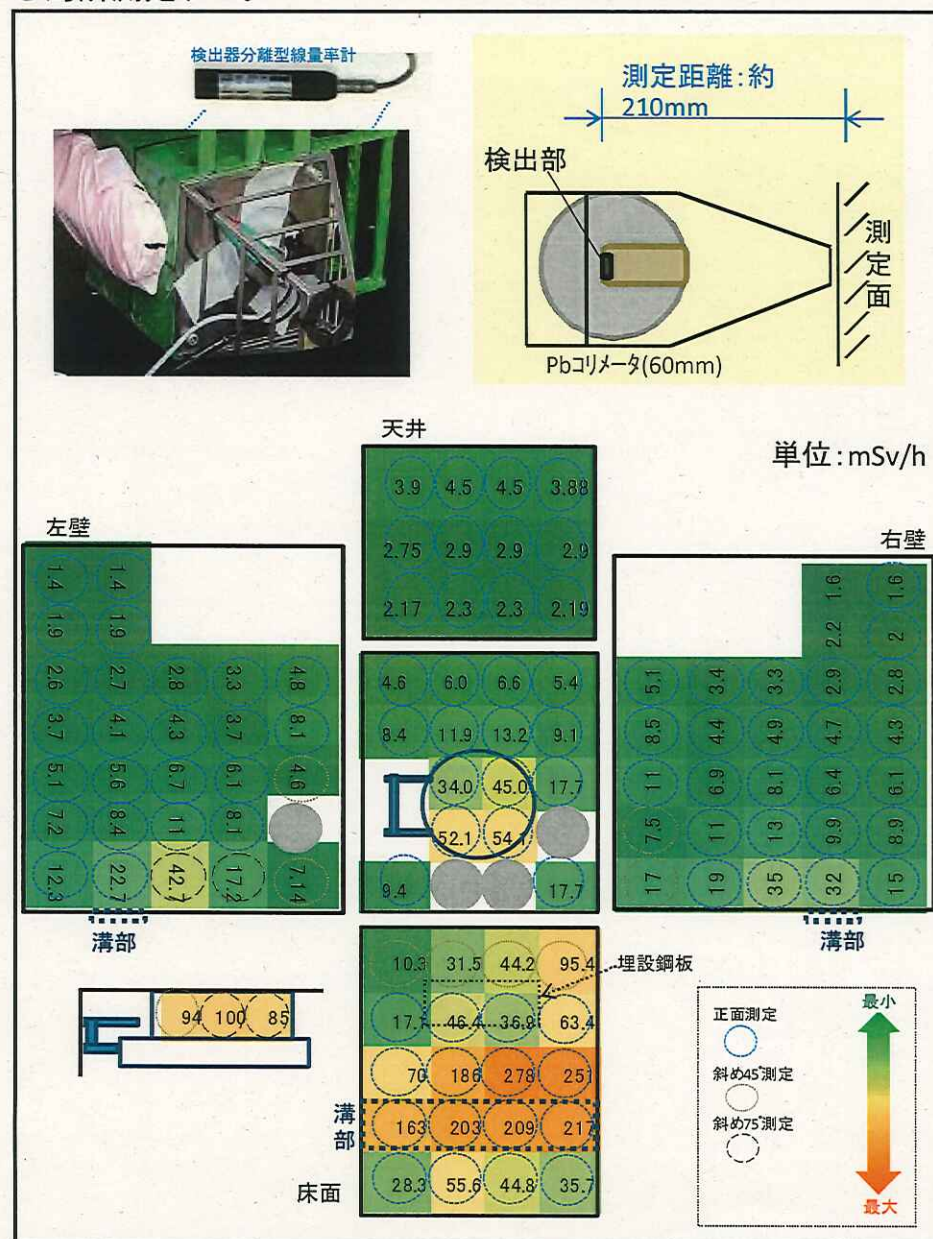
X-6ペネ詳細線量調査 局所線量測定結果

単位:mSv/h

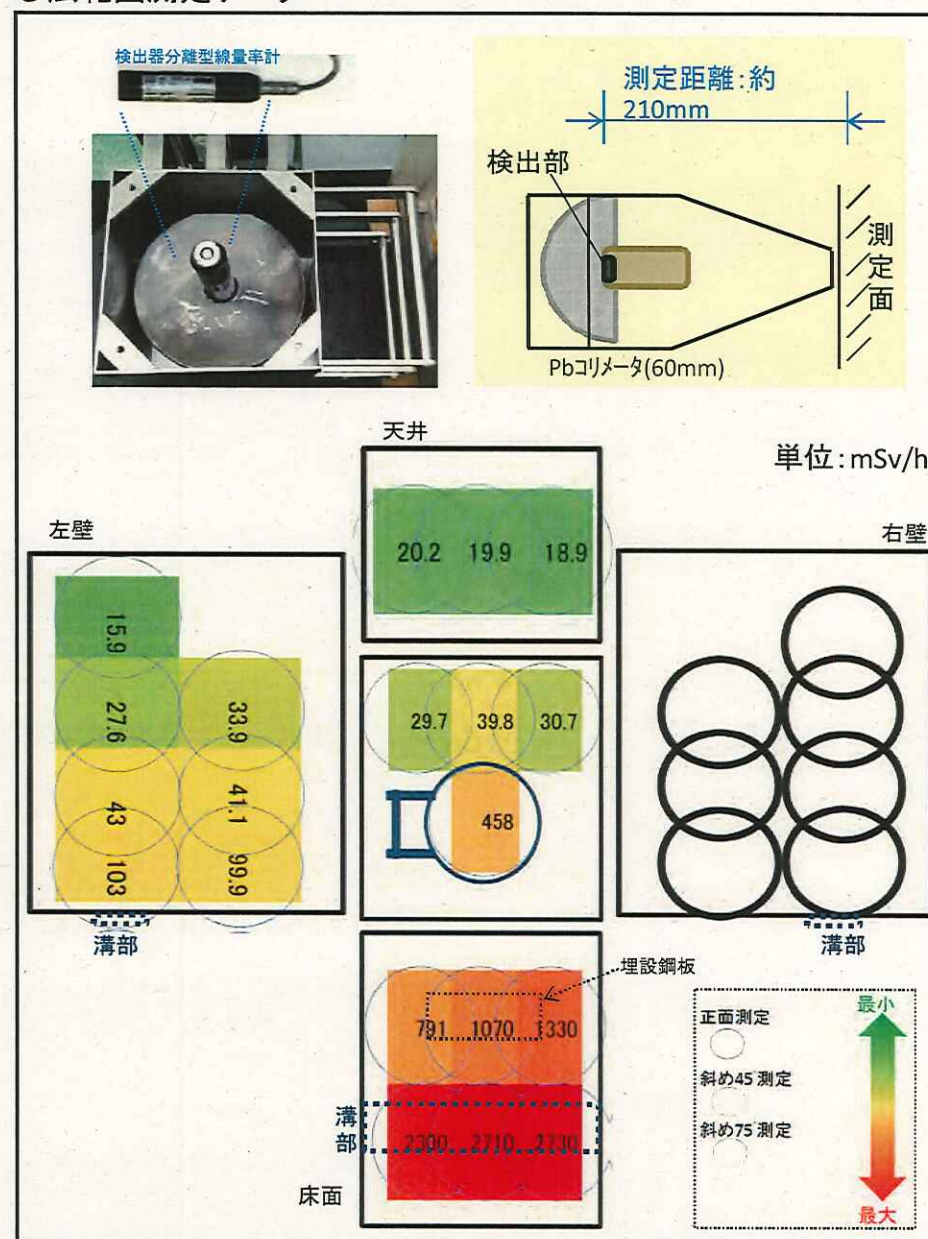


X-6詳細線量調査 表面線量測定結果まとめ

●局所測定データ



●広範囲測定データ

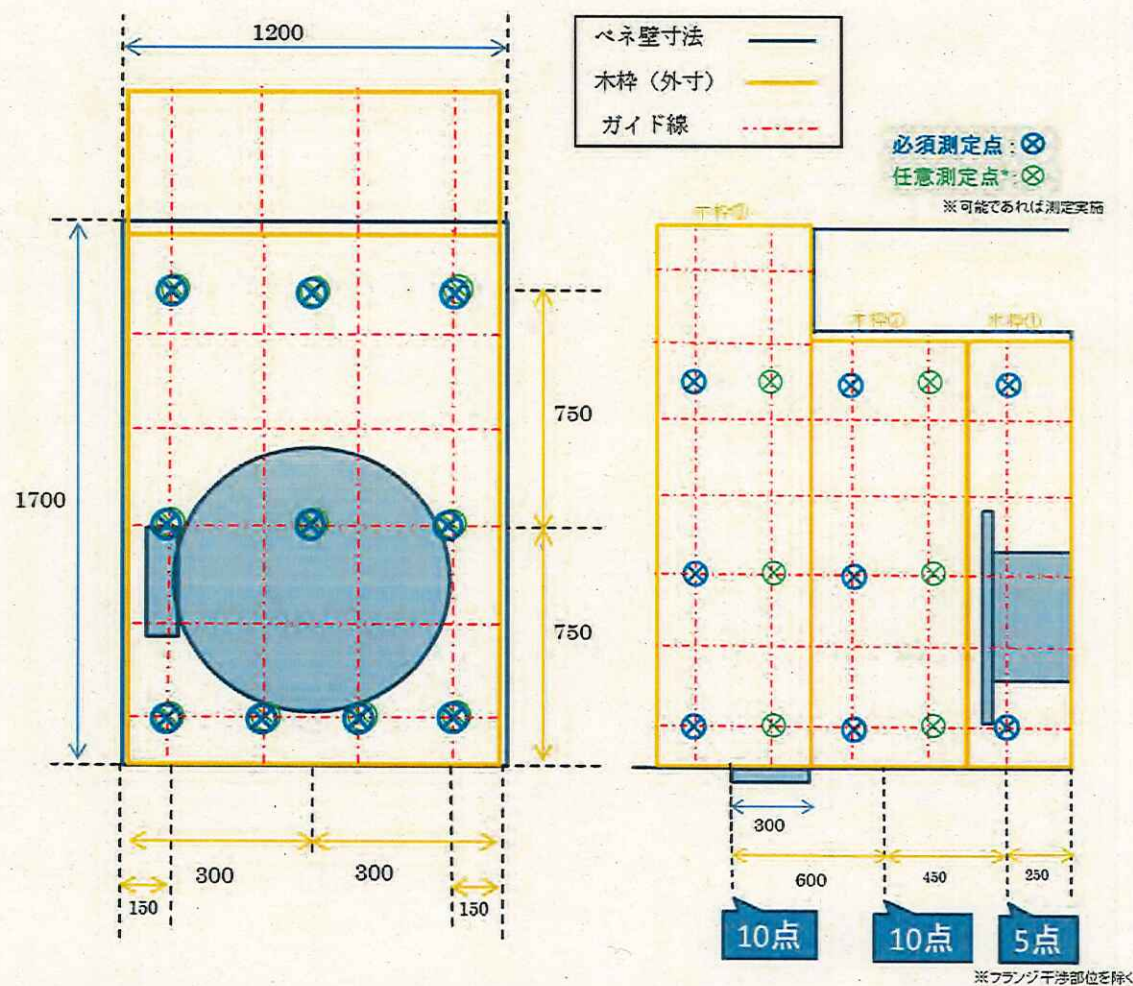


X-6ペネ詳細線量調査 空間線量測定 作業概要

【目的】 局所線量/広範囲線量の測定結果に基づく解析評価に対し、再現性を確認するため空間線量測定を実施する

[備考] ・線量計はPbコリメータを外して測定する

●測定位置(⊗)



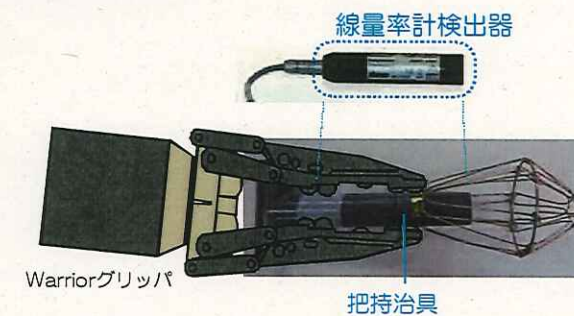
●測定方法

(測定環境)

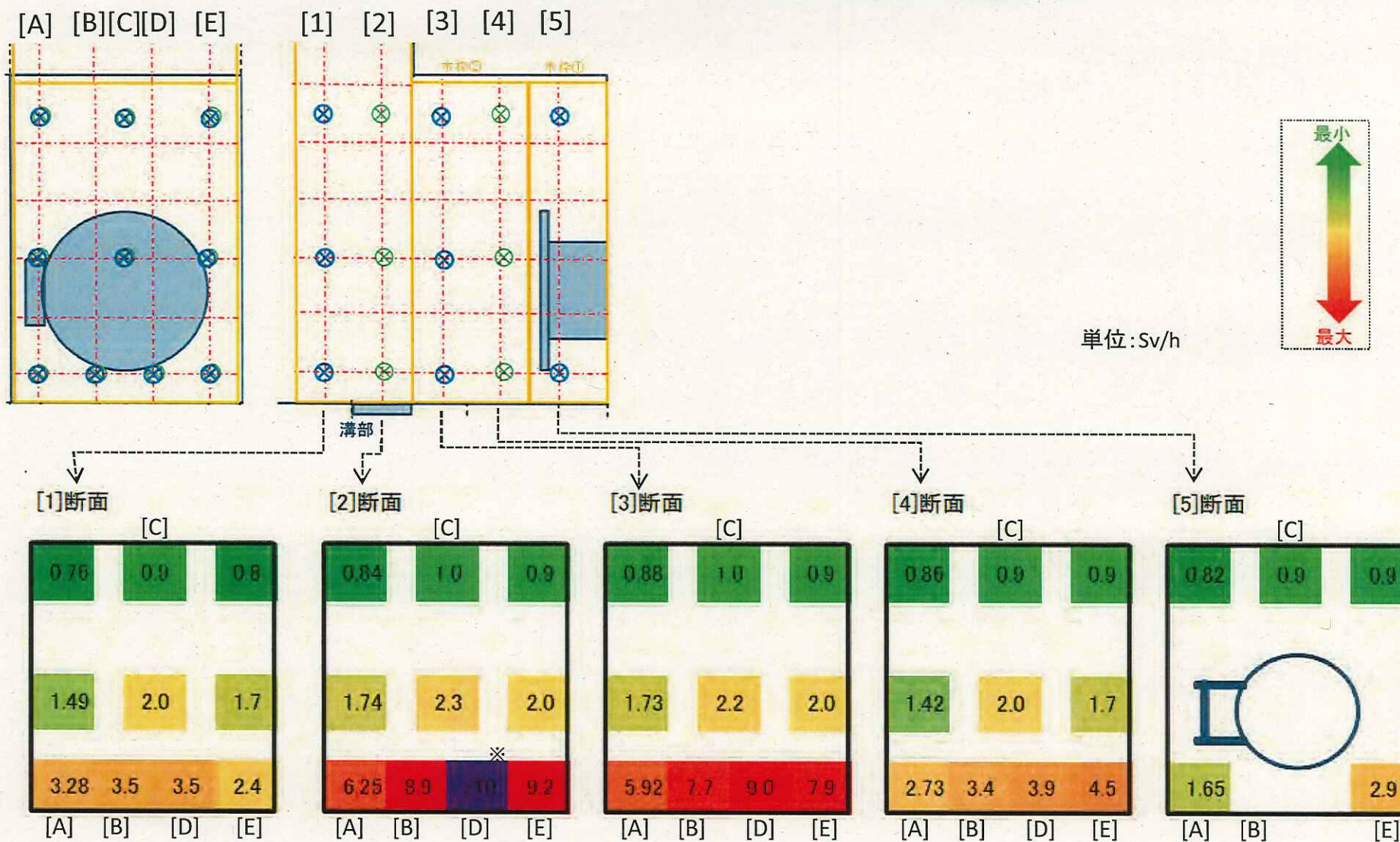
位置決め用木枠 測定点



●線量率計



X-6ペネ詳細線量調査 空間線量測定結果



※測定上限オーバー

- ・溝部及び溝フランジ側の床面で比較的高い状況(>5.9Sv/h)
 - ・特に溝部の右側周囲で極めて高い状況(>7Sv/h)
 - ・天井面は比較的低い状況(<1Sv/h以下)
- 解析評価の後、解析結果との再現性を確認する