

パナソニックスタジアム吹田

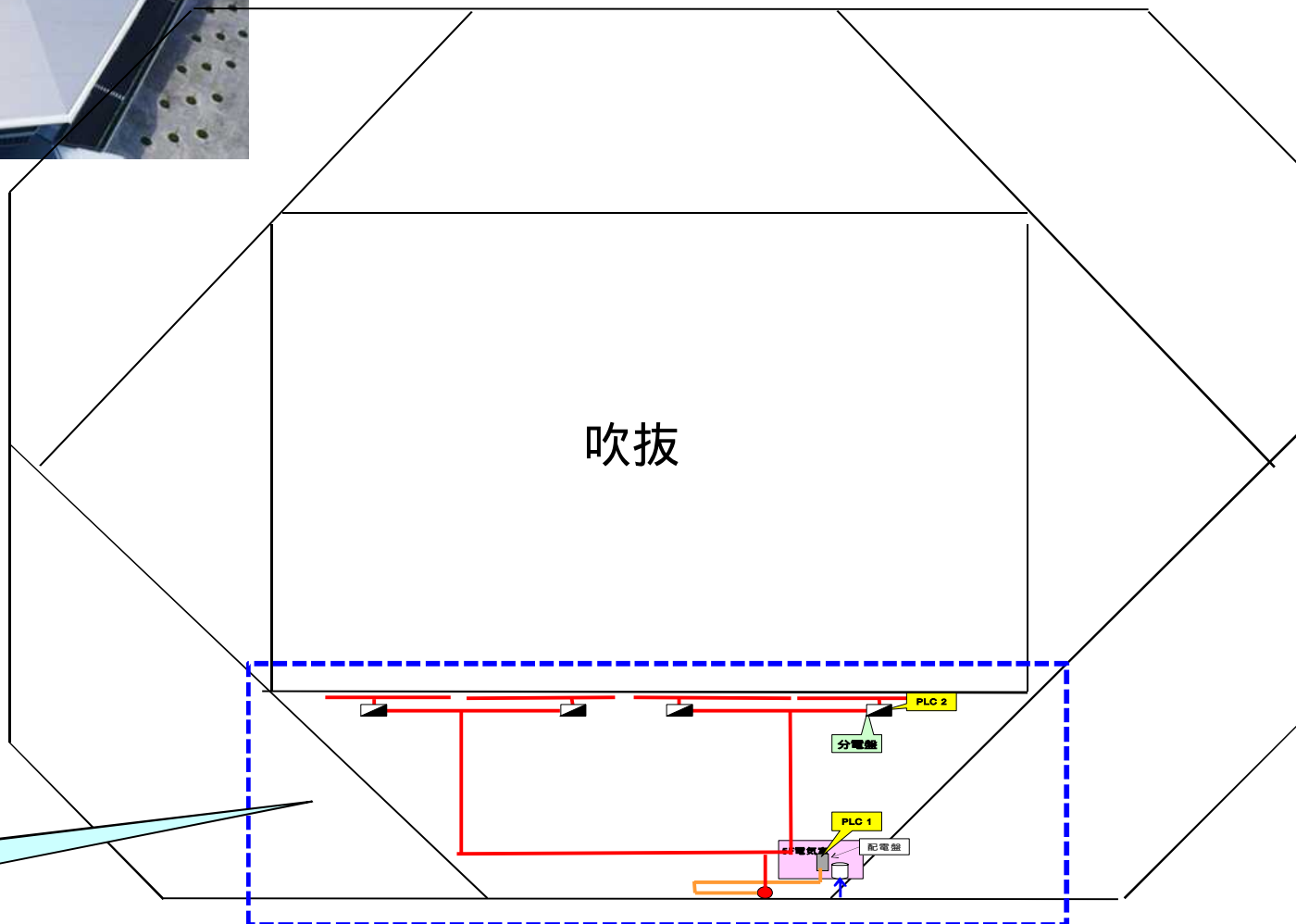
住所:大阪府吹田市千里万博公園3-3

特徴

- ・大型スタジアム
- ・ケーブルラックに配線
- ・三相 CVTケーブル
- ・三相 CVケーブル
- ・200V / 440V



住所:大阪府吹田市千里万博公園3-3

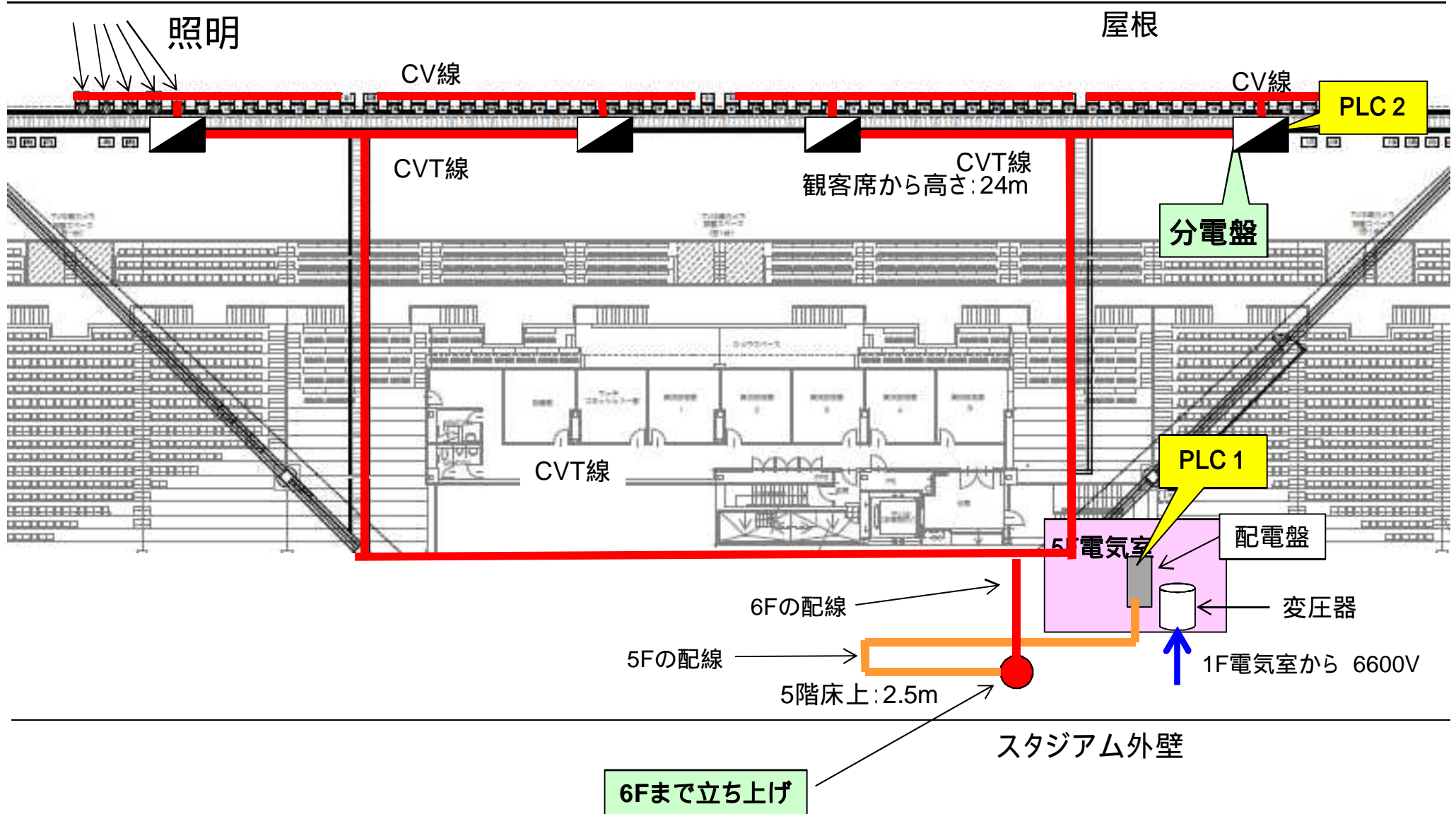


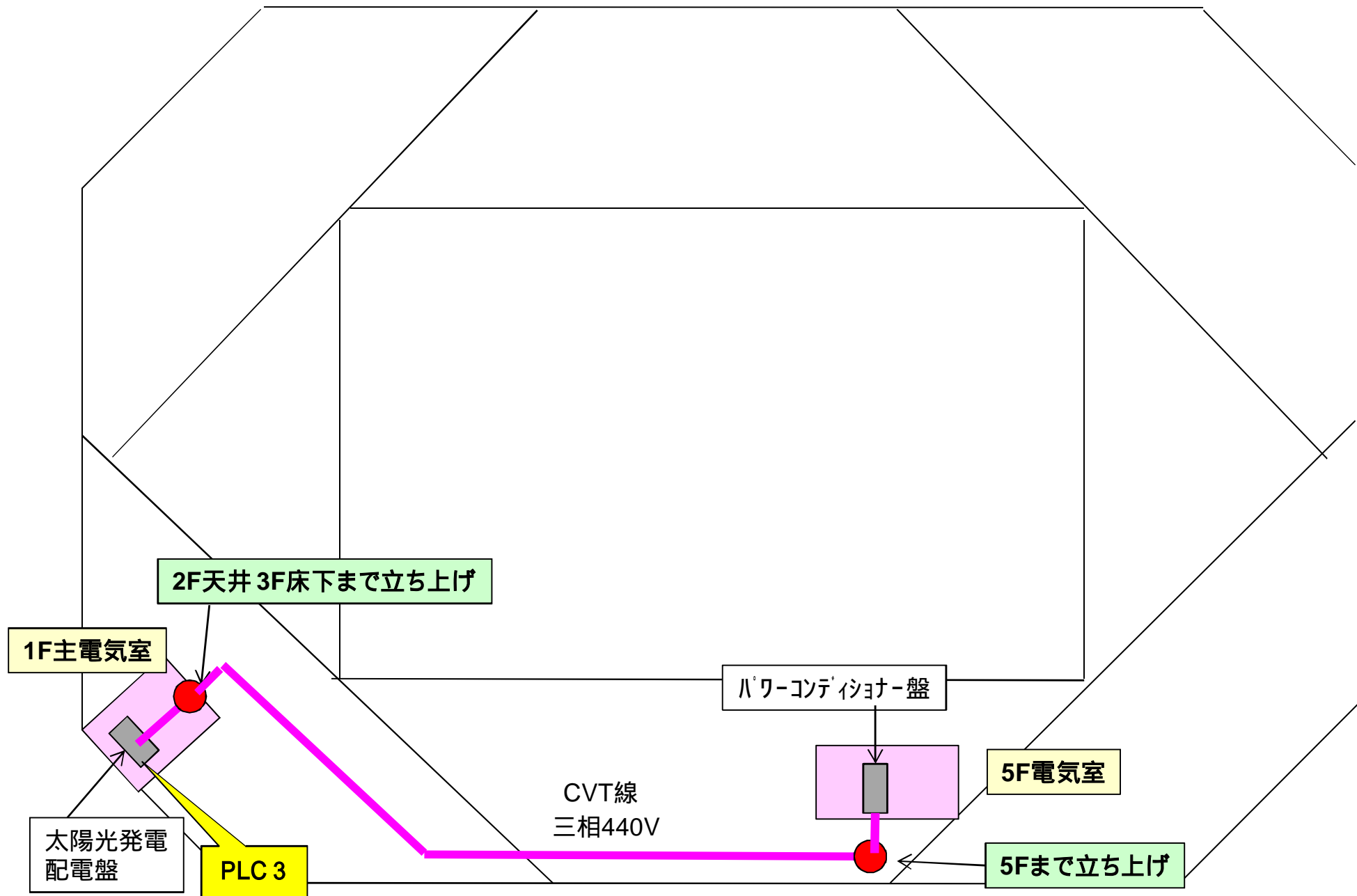
この部分の配線を
次ページに示す

パナソニックスタジアム吹田 照明ライン

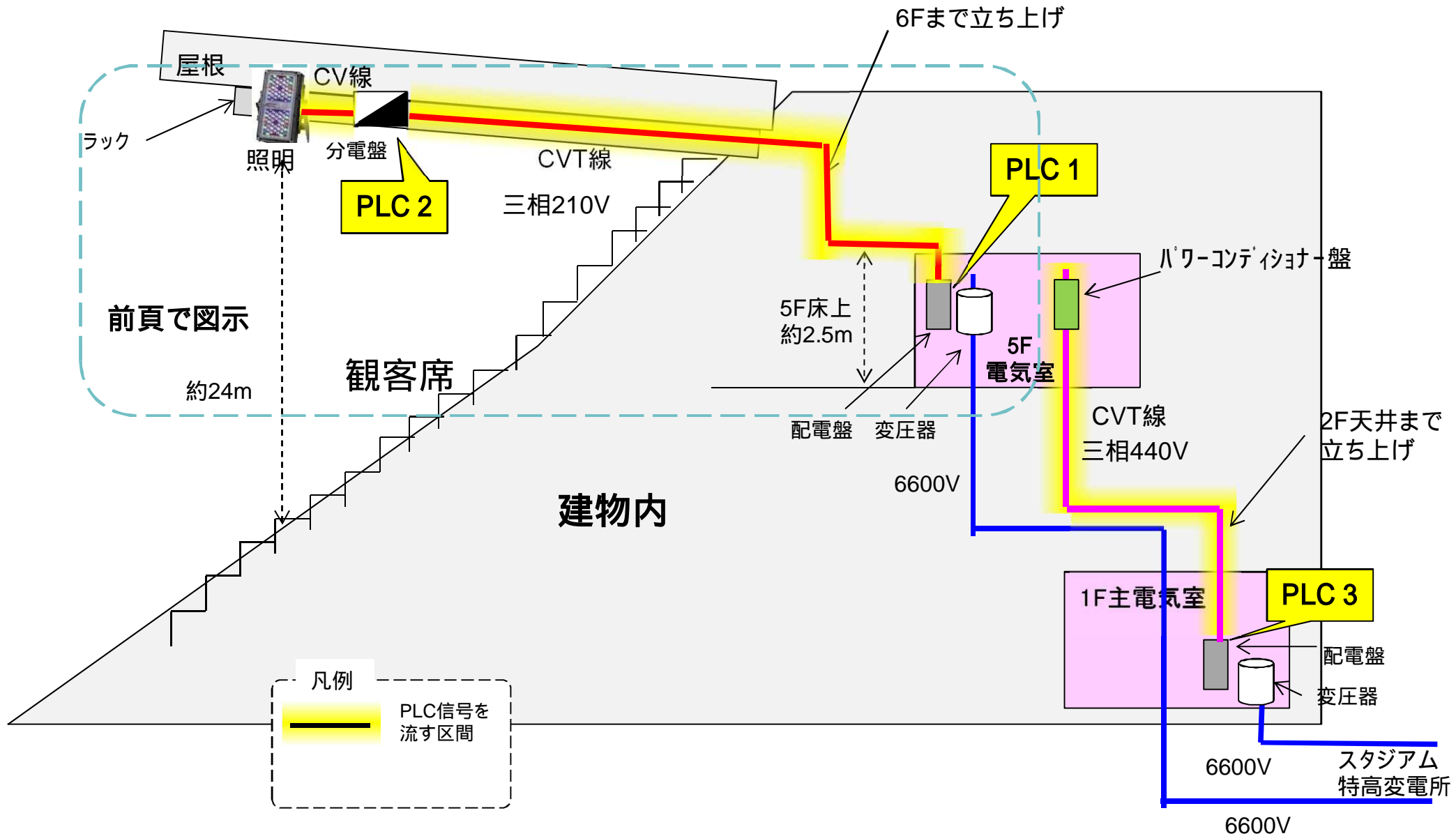
使用したPLC:
東朋テクノロジー(株)TH-PLC-ACIM
(第CT-16002号)

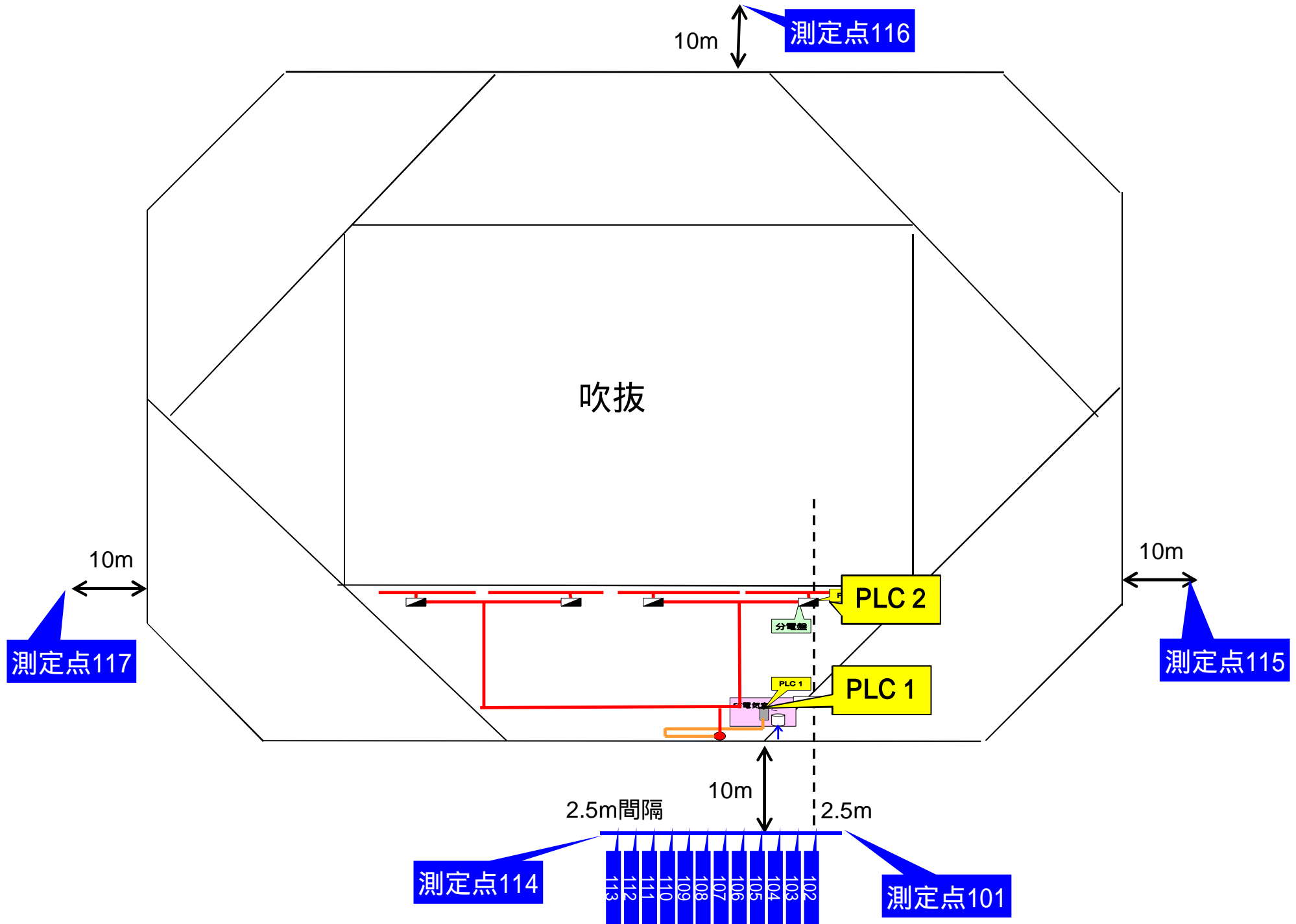
スタジアムメインスタンド側 上から見た図



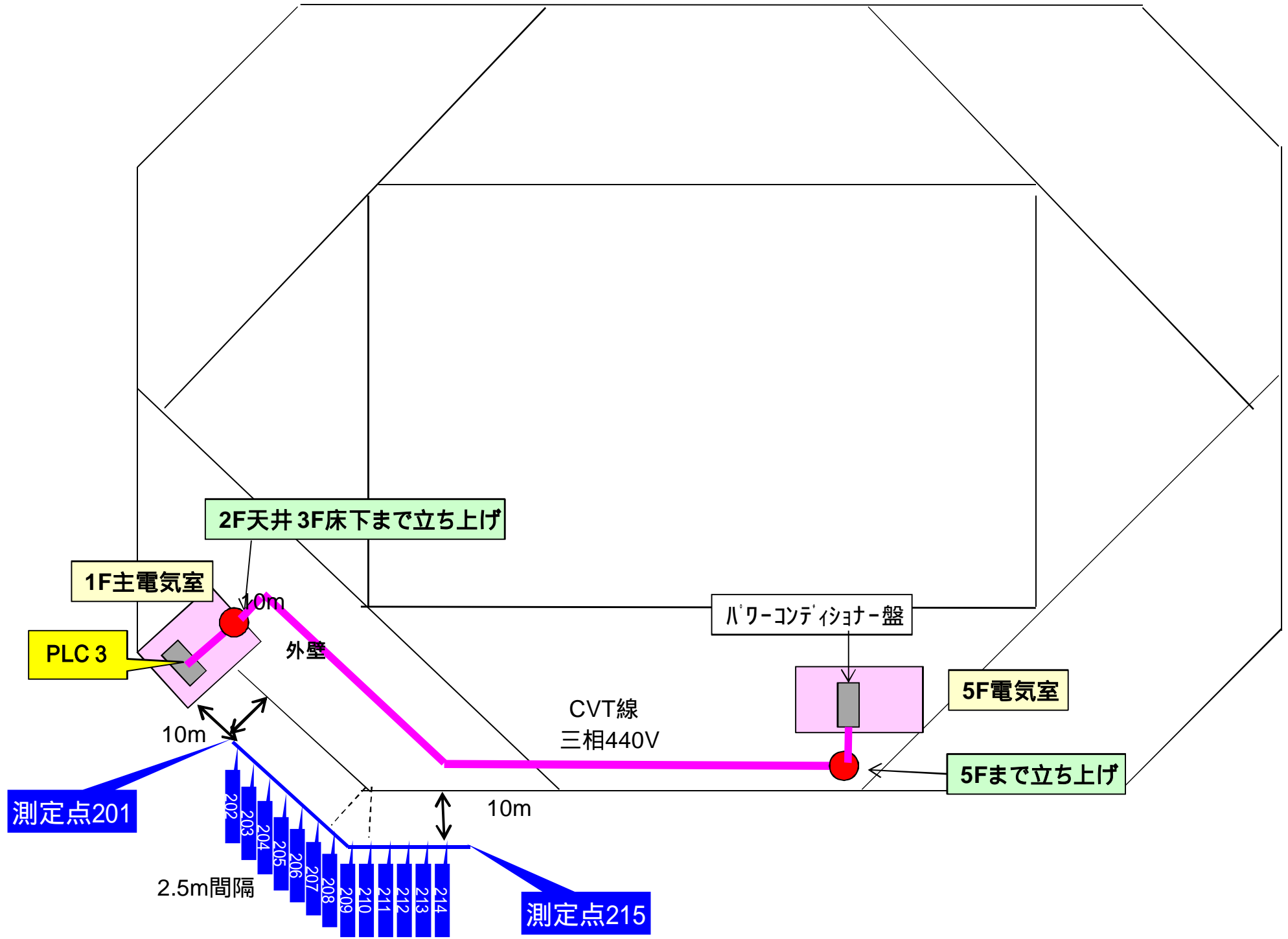


パナソニックスタジアム吹田 側面図

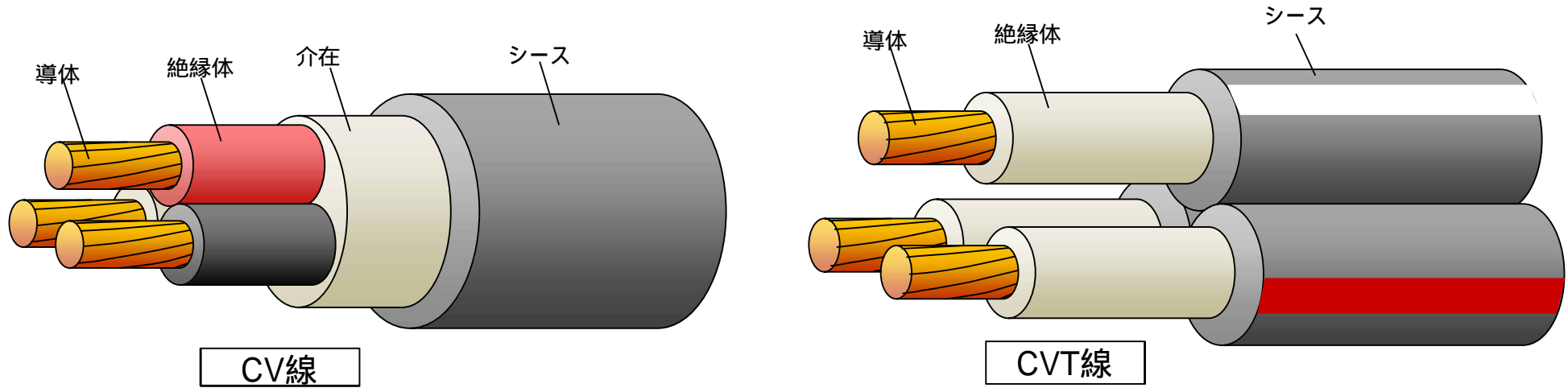


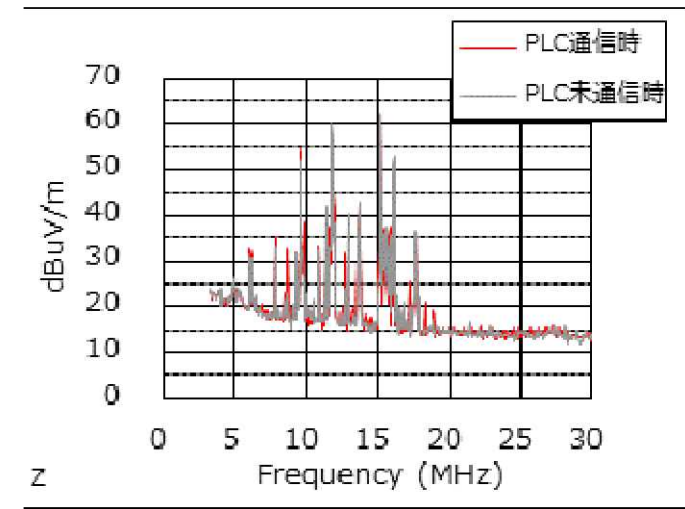
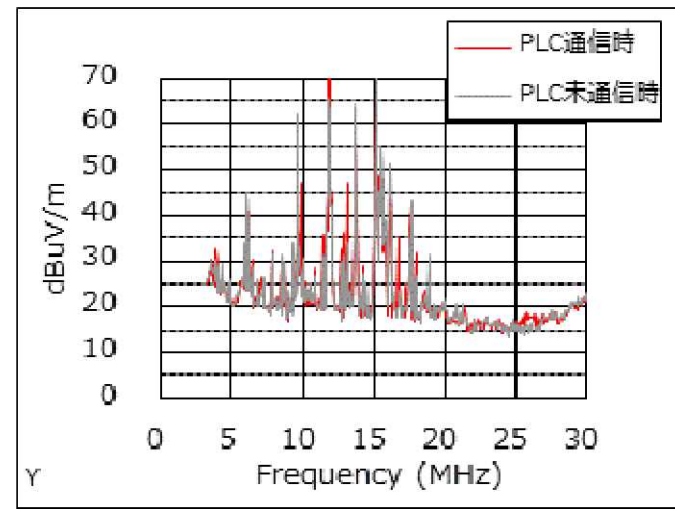
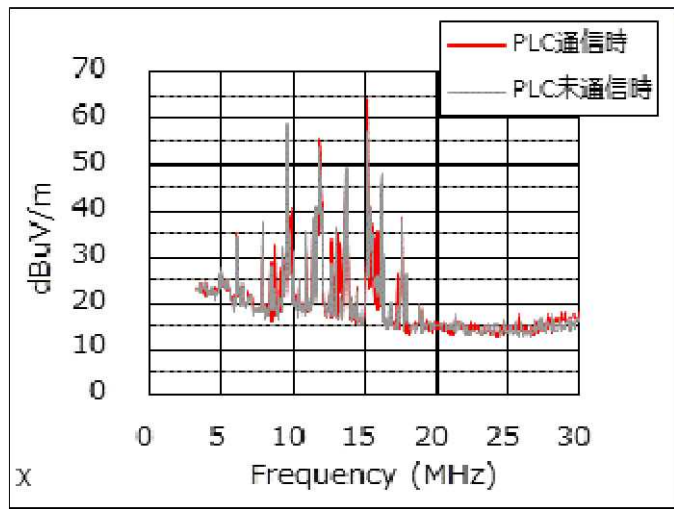
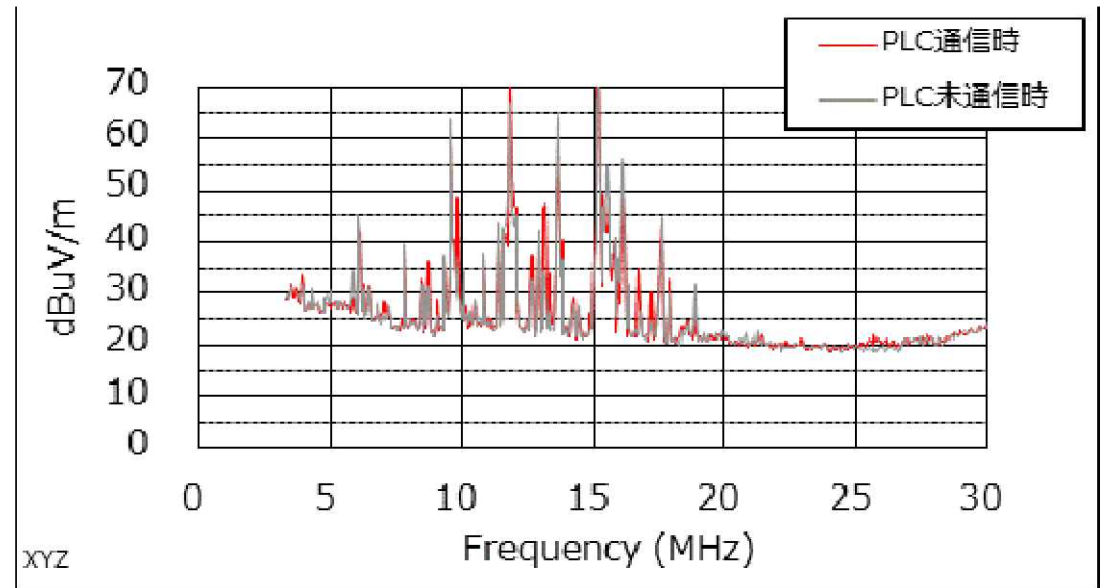
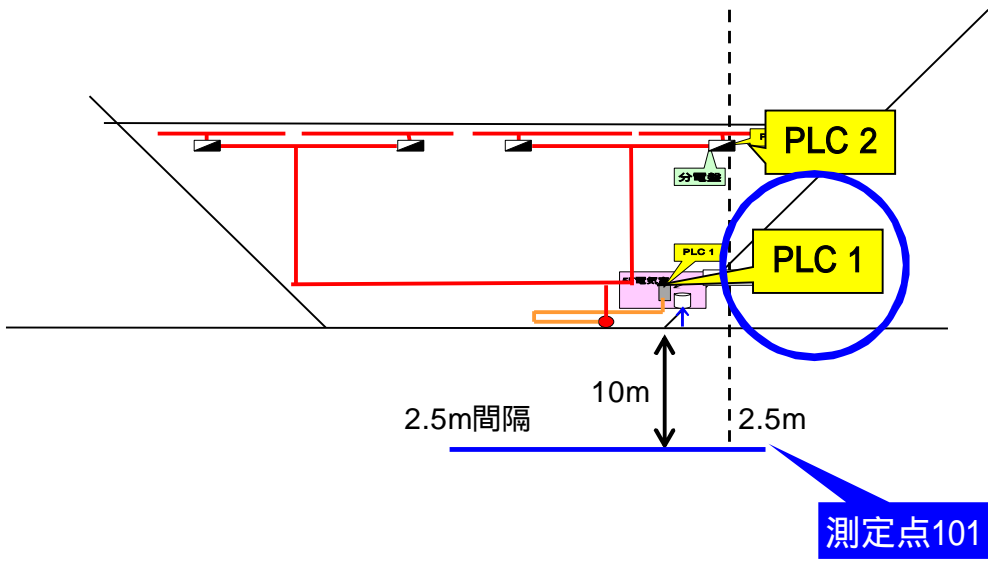


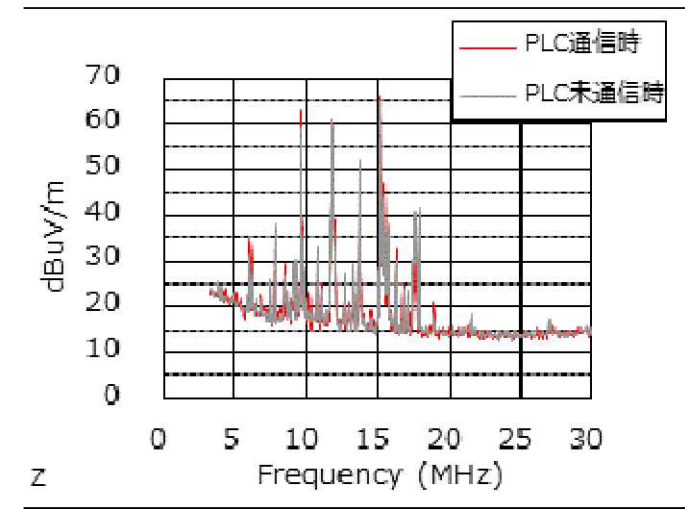
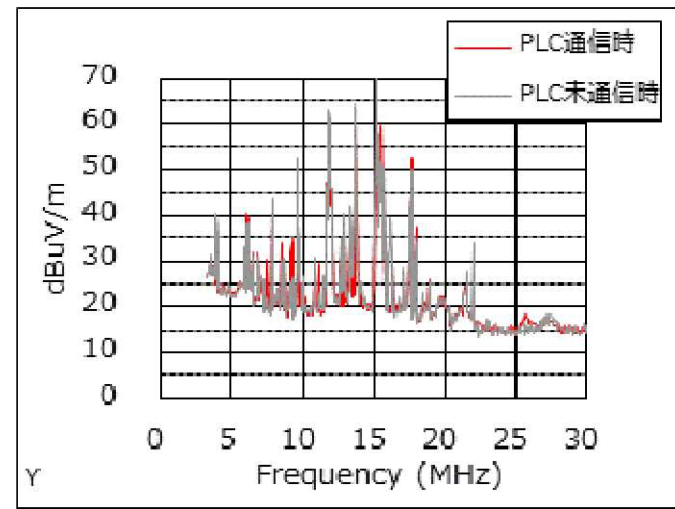
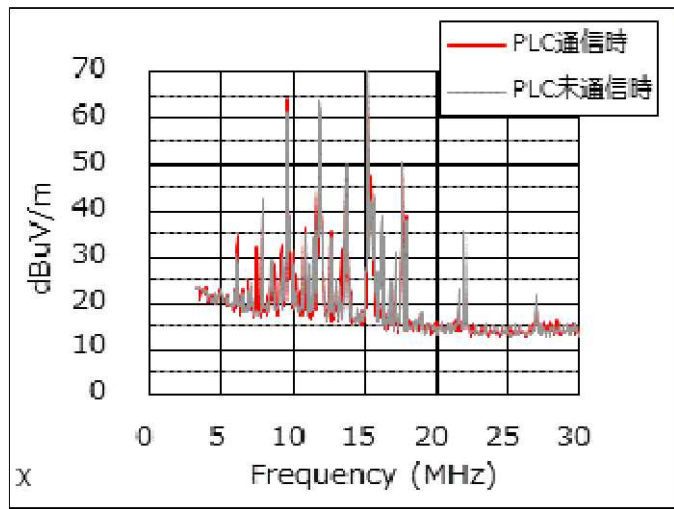
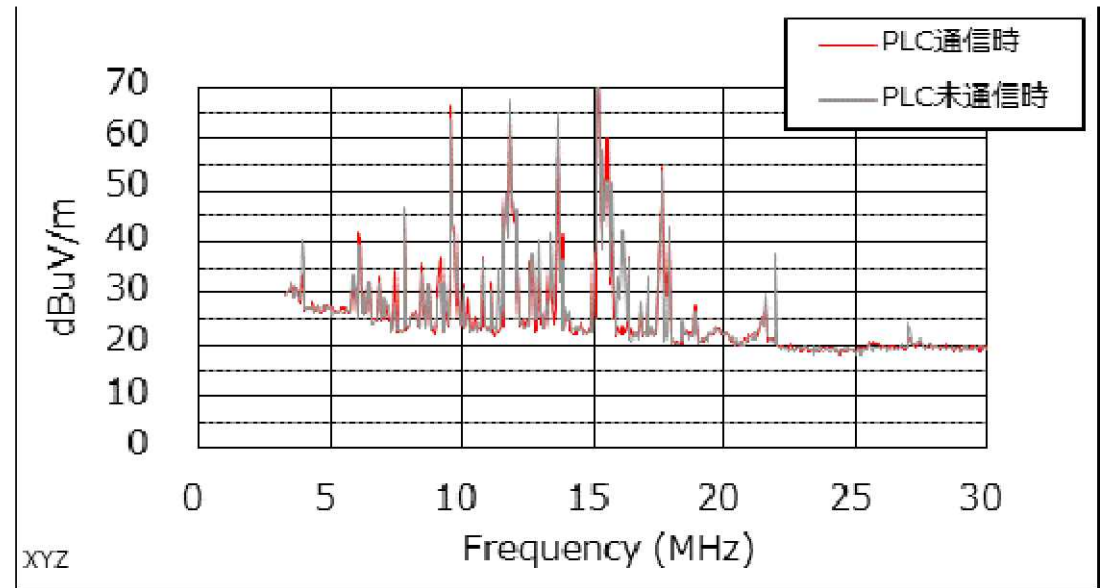
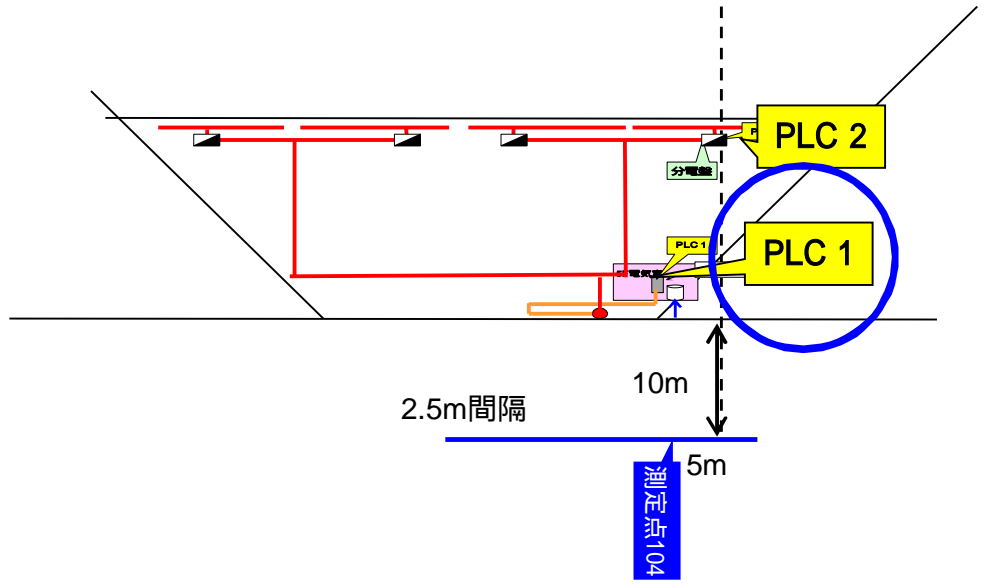
測定ポイント 三相440Vライン

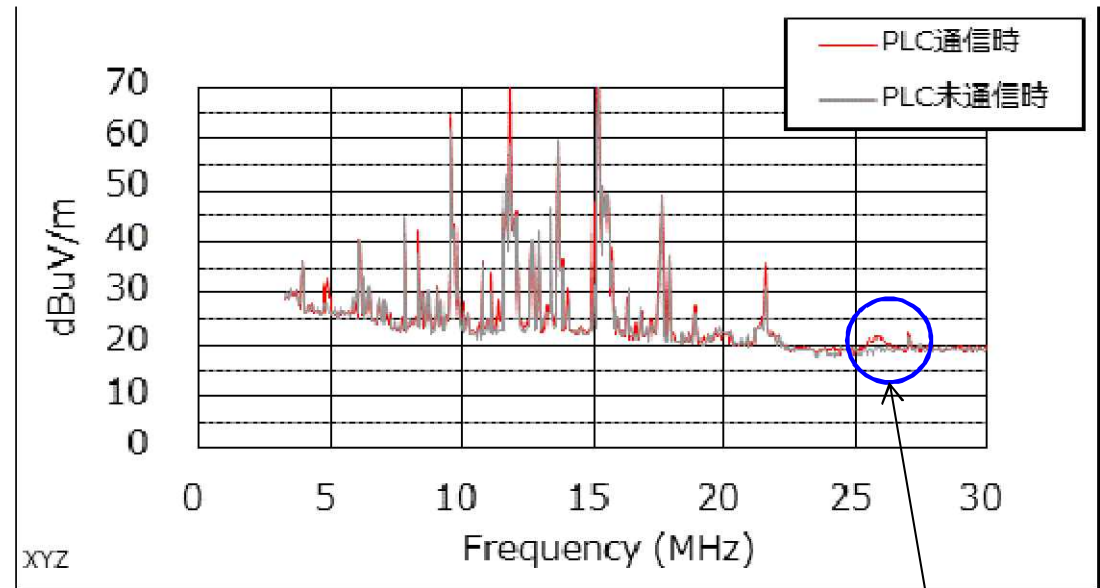
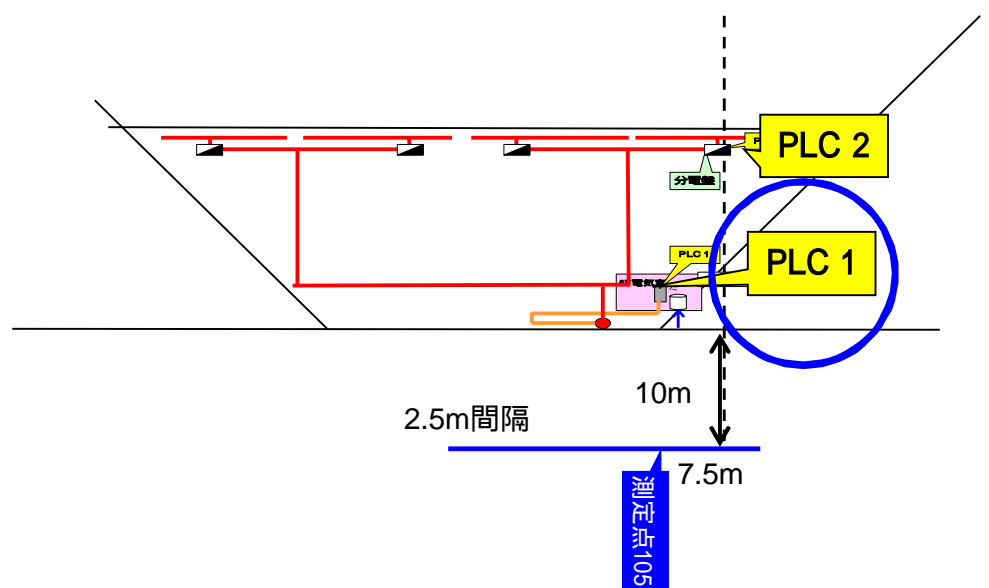


・フレキシブル電線。各線が被覆で覆われ、密接した構造

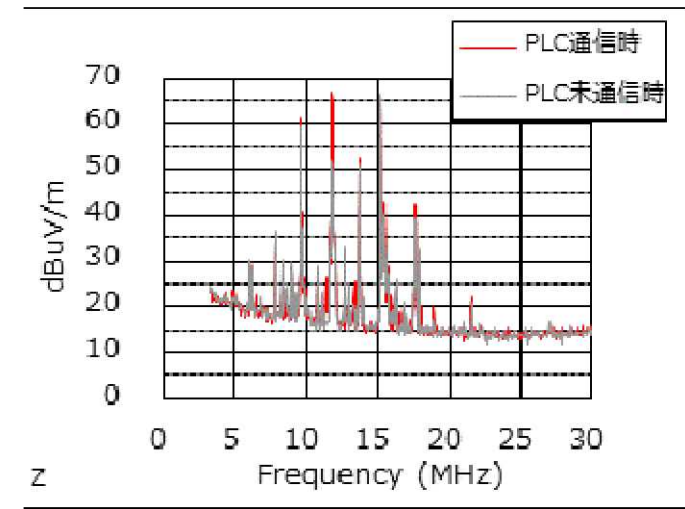
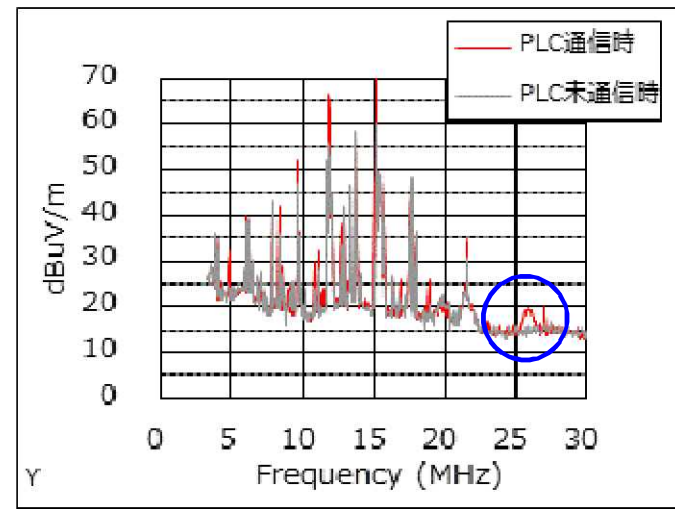
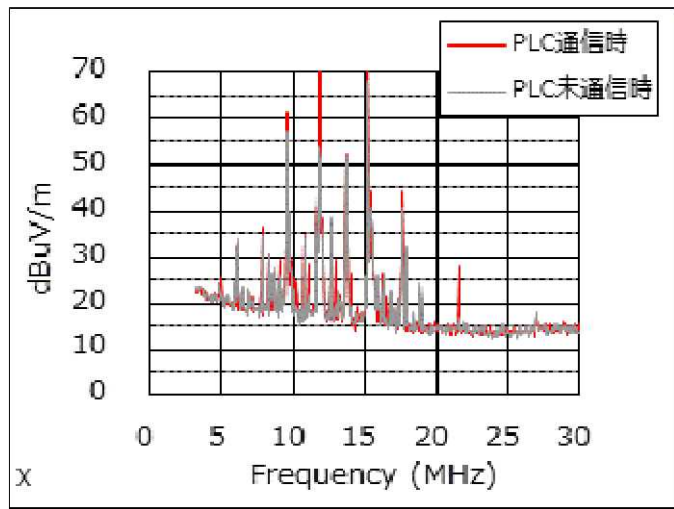


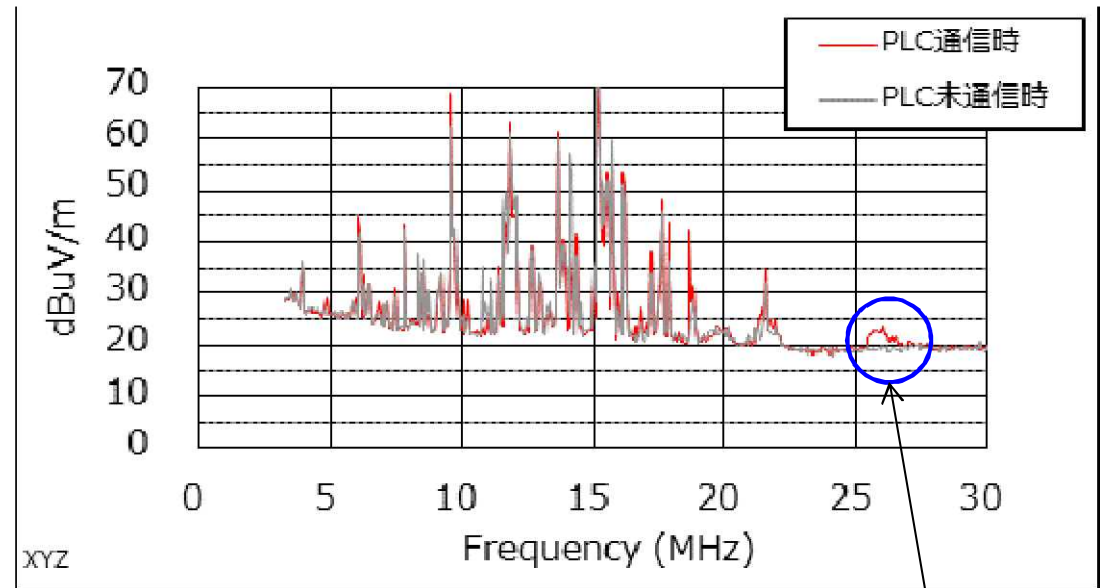
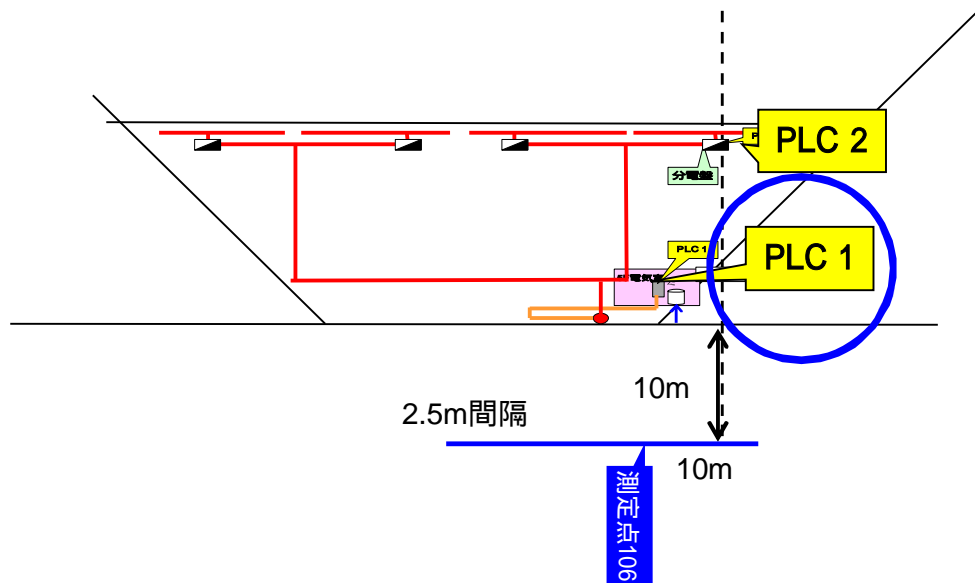




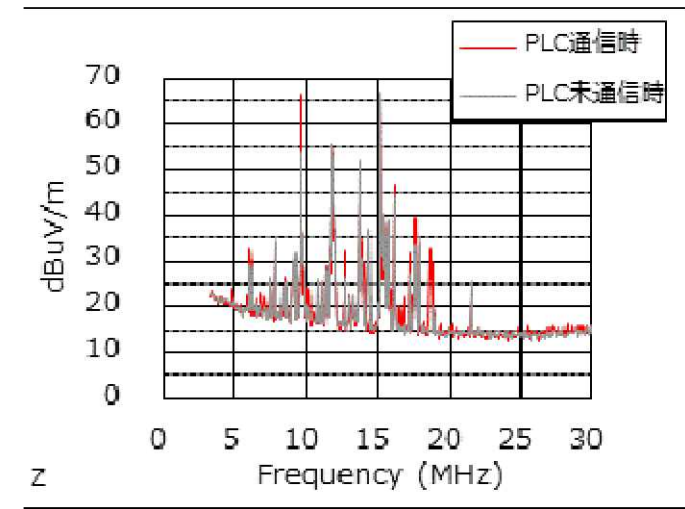
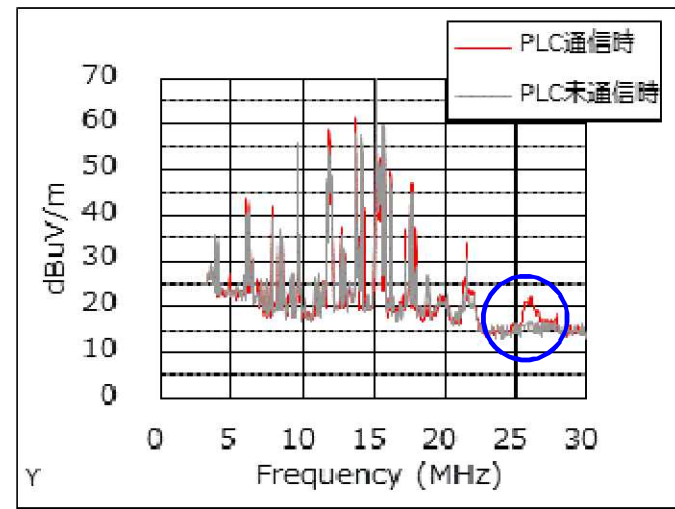
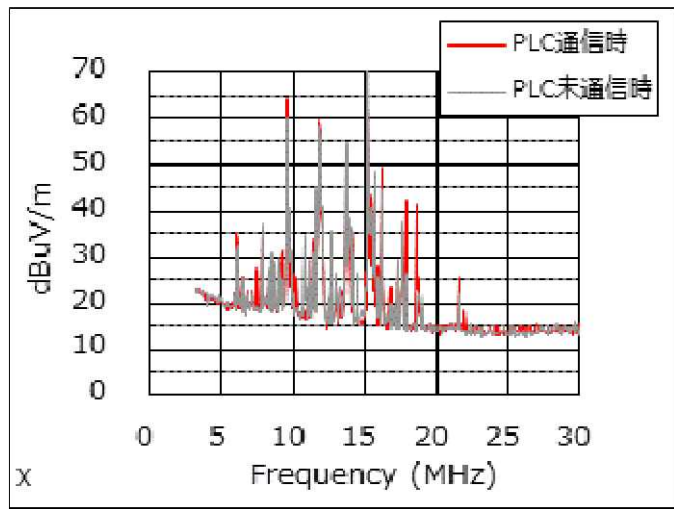


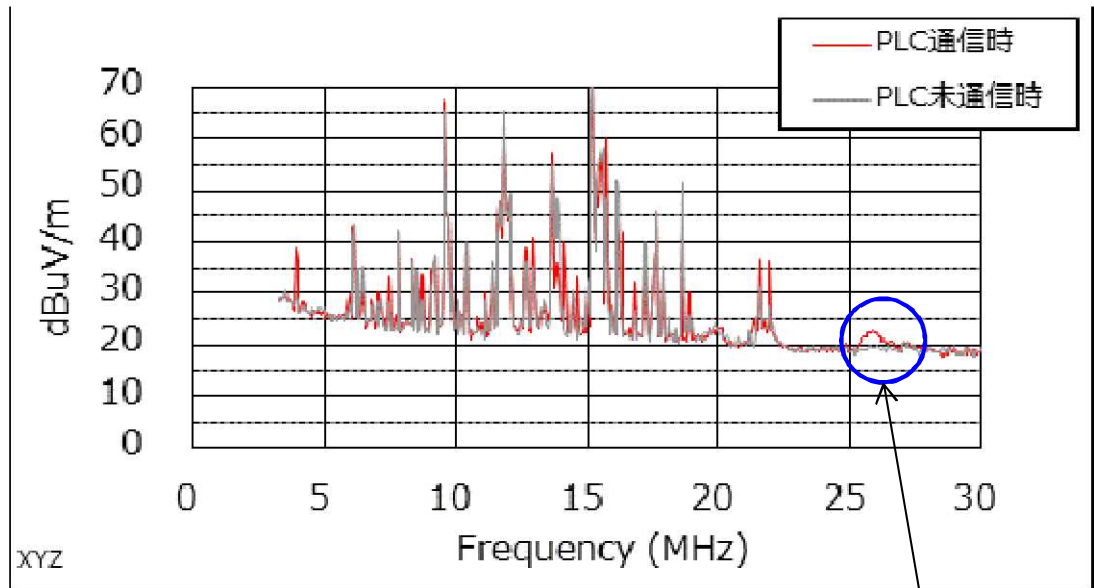
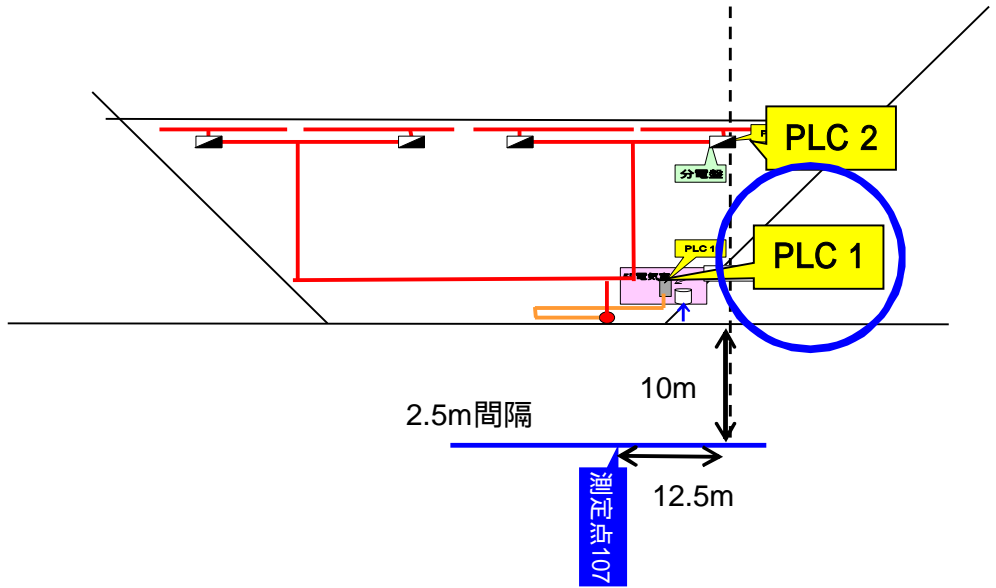
26MHz付近で1dB程度の漏洩を観測



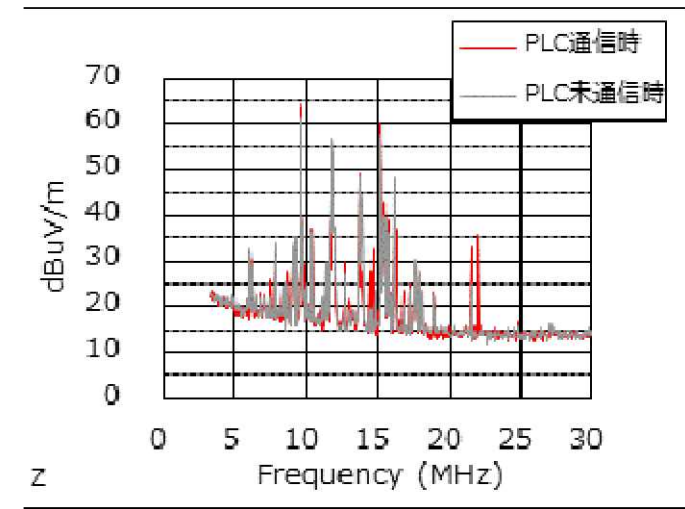
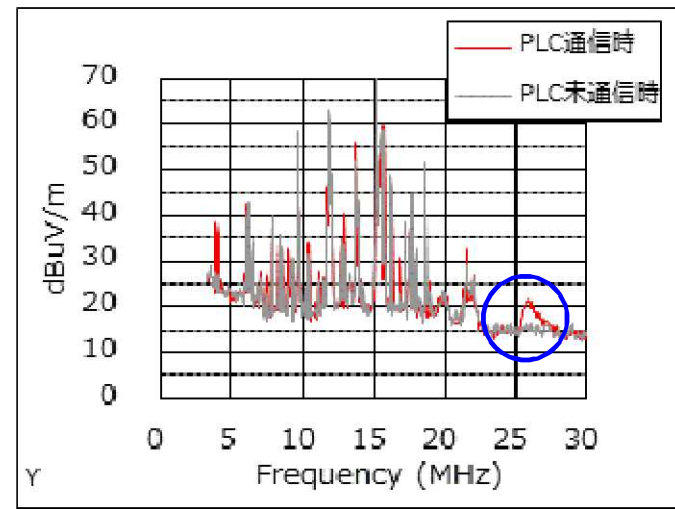
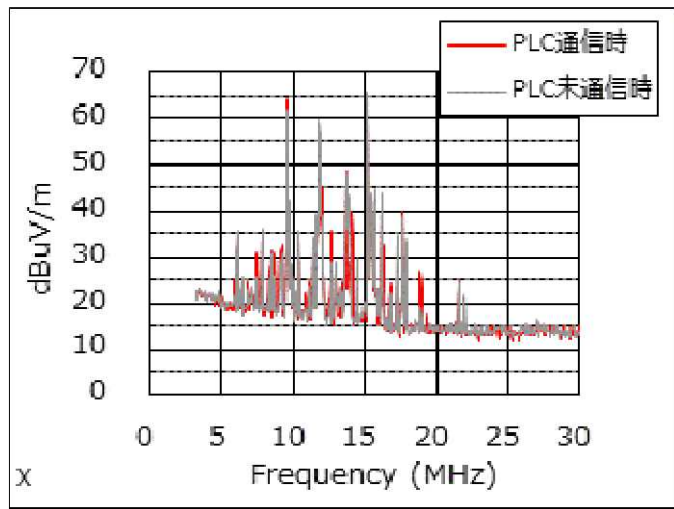


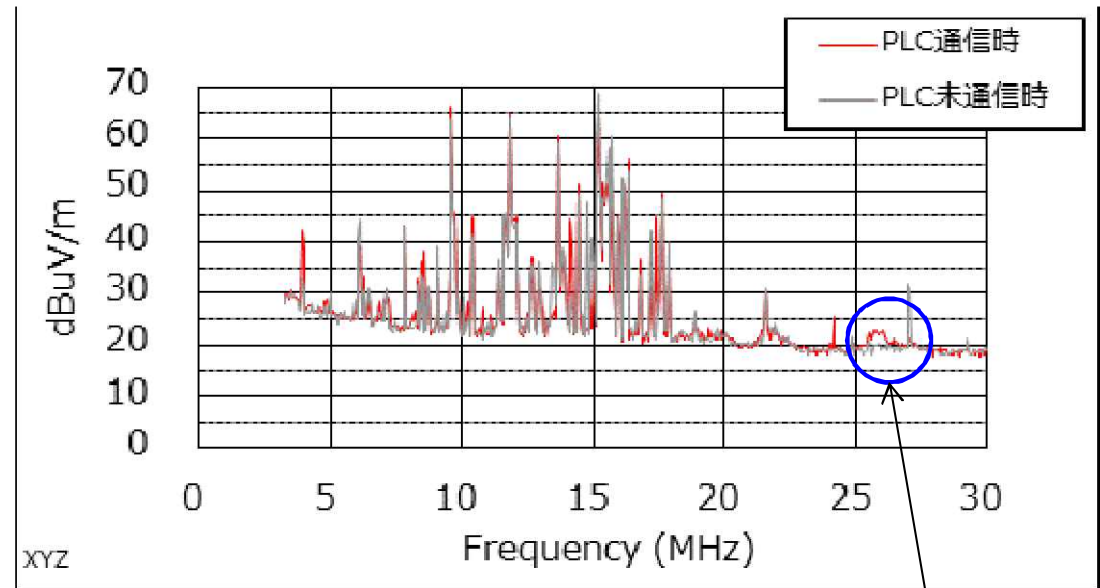
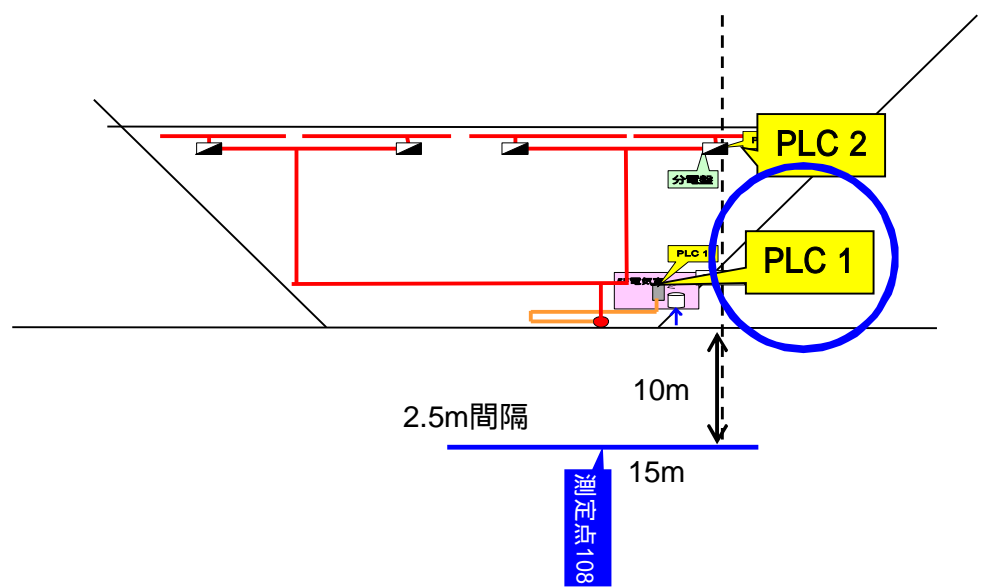
26MHz付近で2dB程度の漏洩を観測



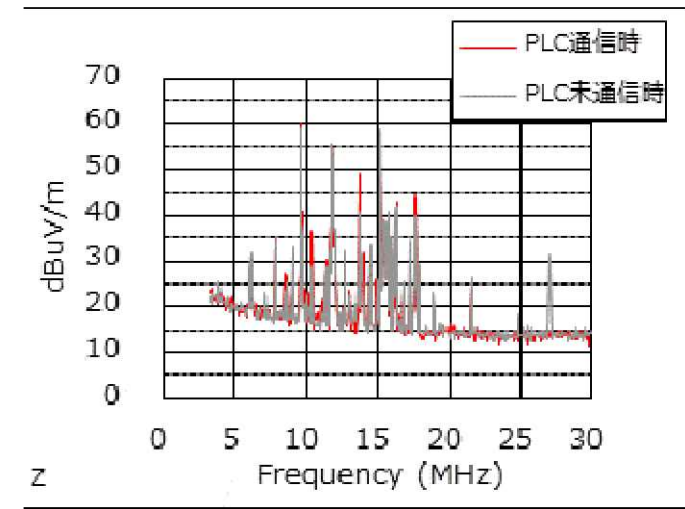
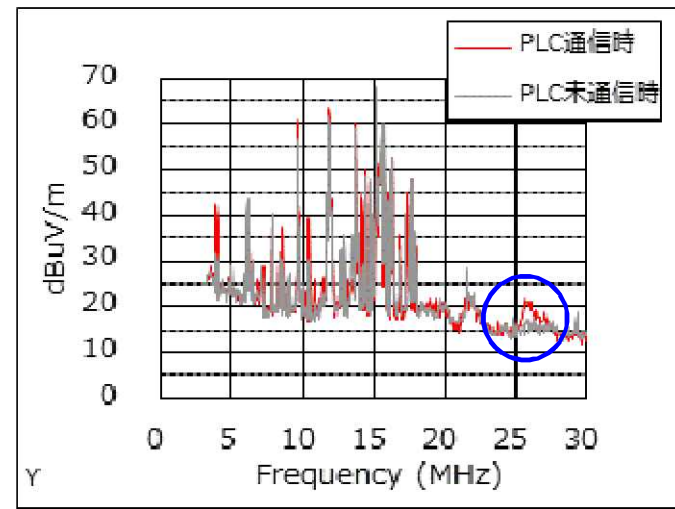
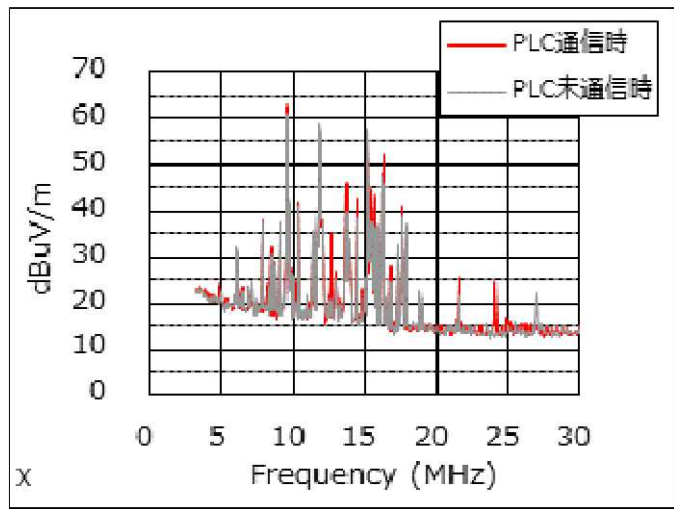


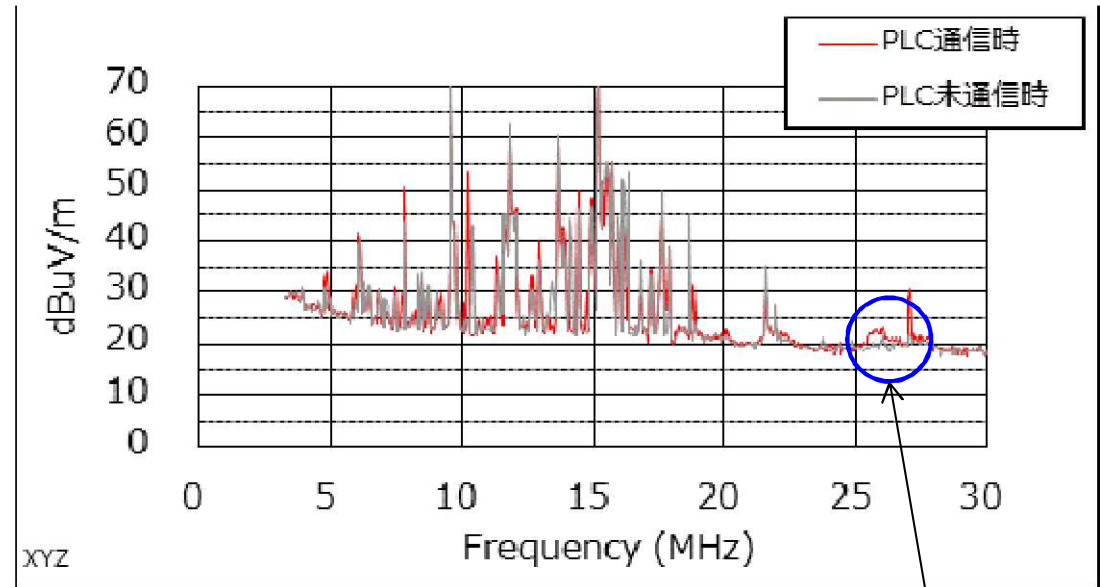
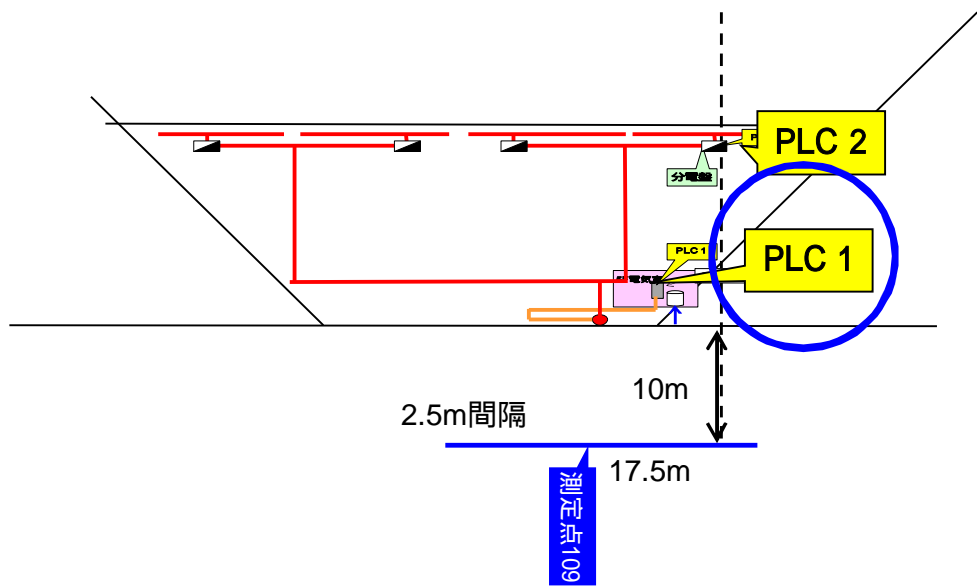
26MHz付近で2dB程度の漏洩を観測



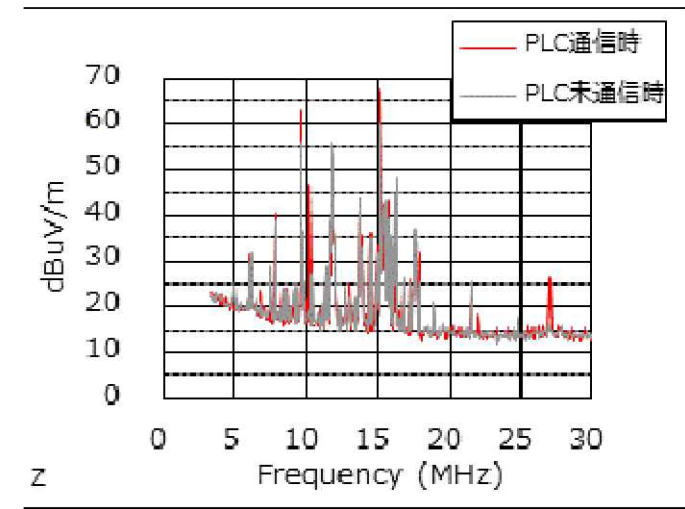
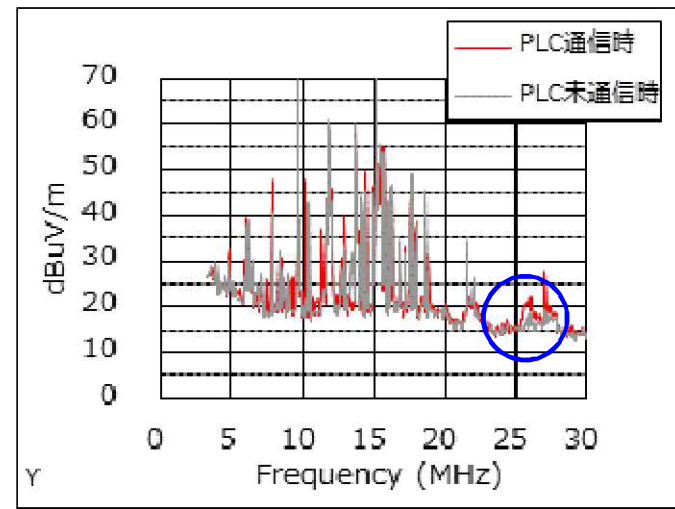
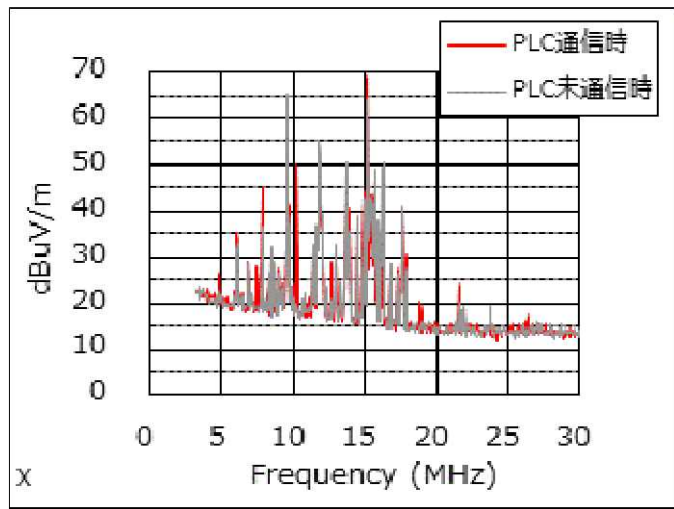


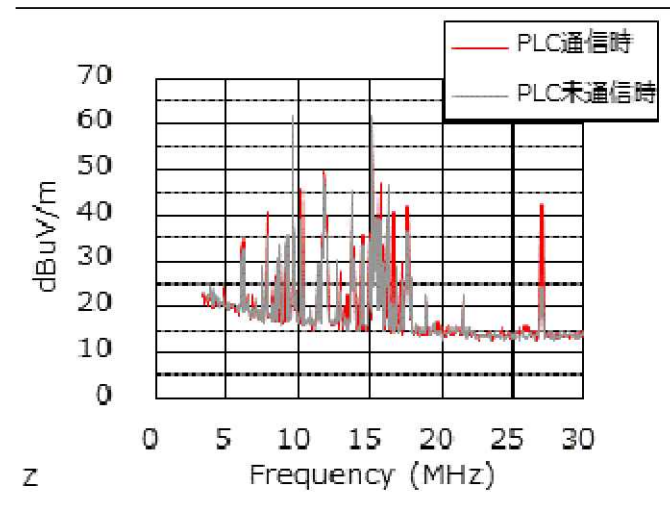
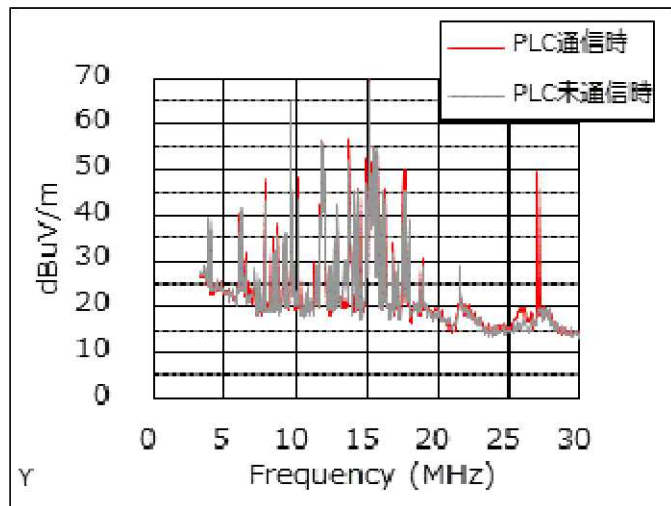
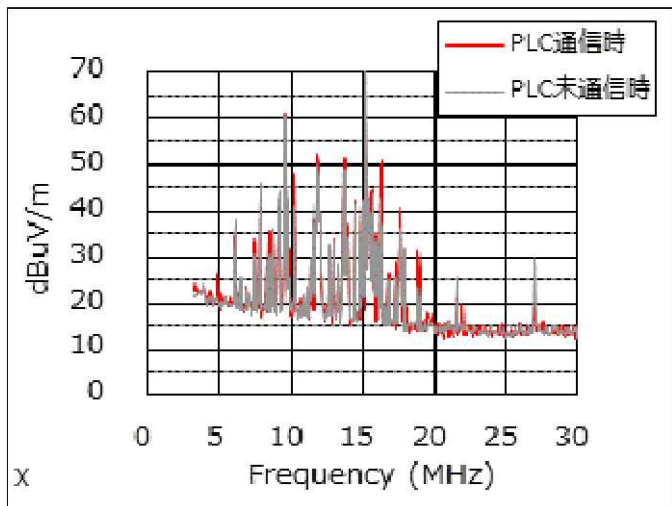
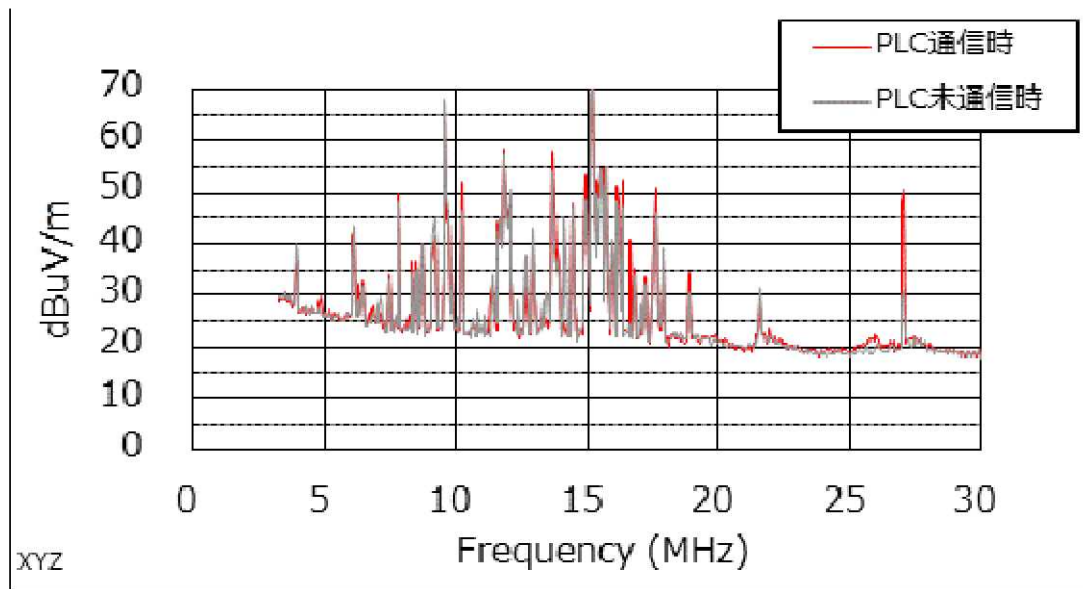
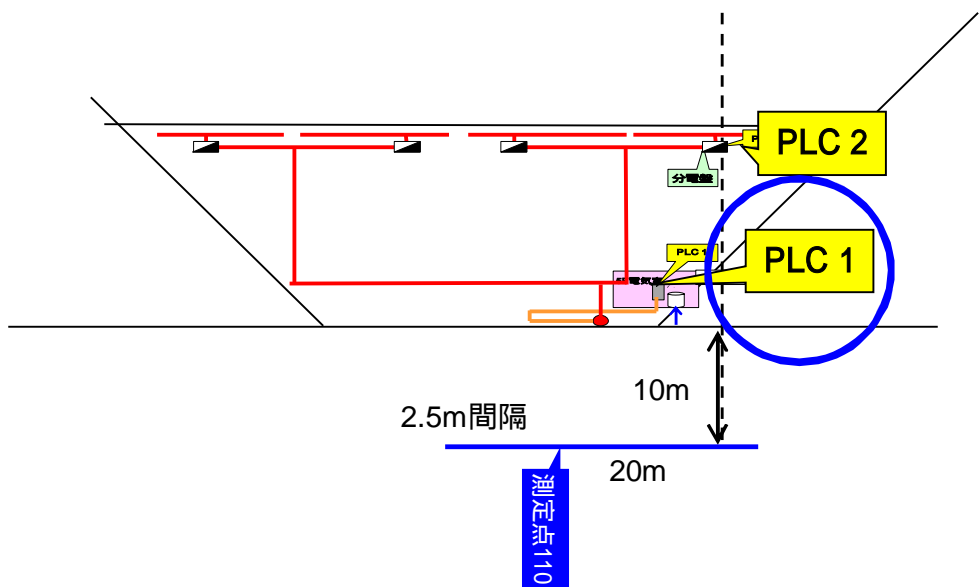
26MHz付近で1dB程度の漏洩を観測

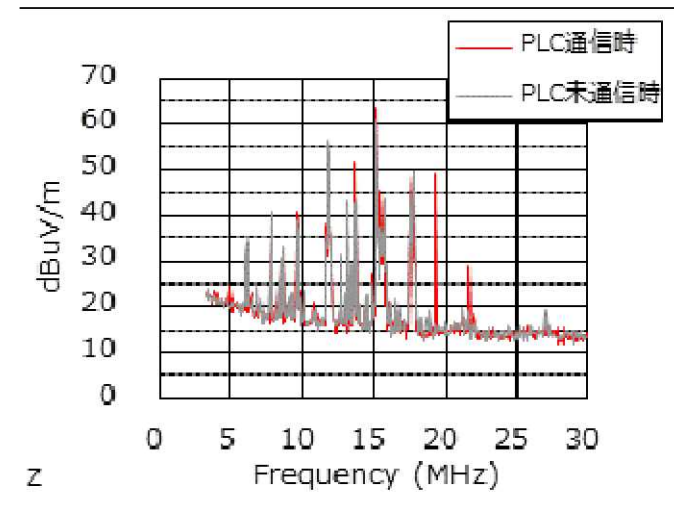
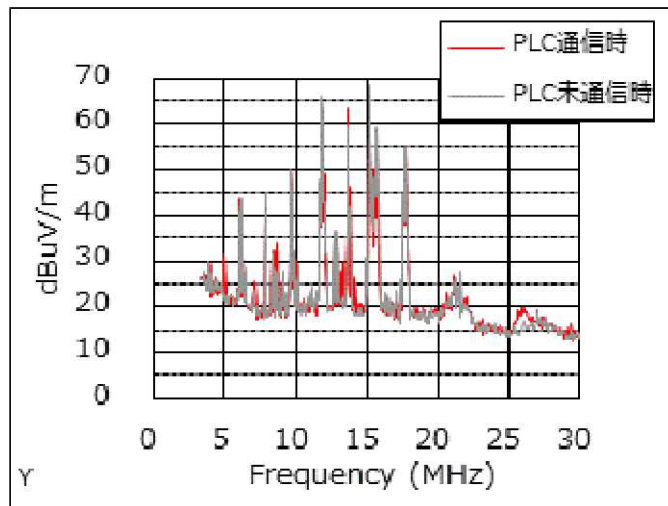
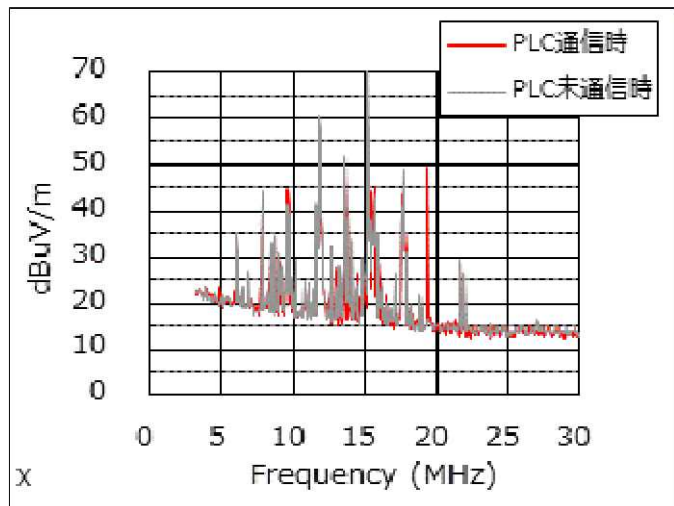
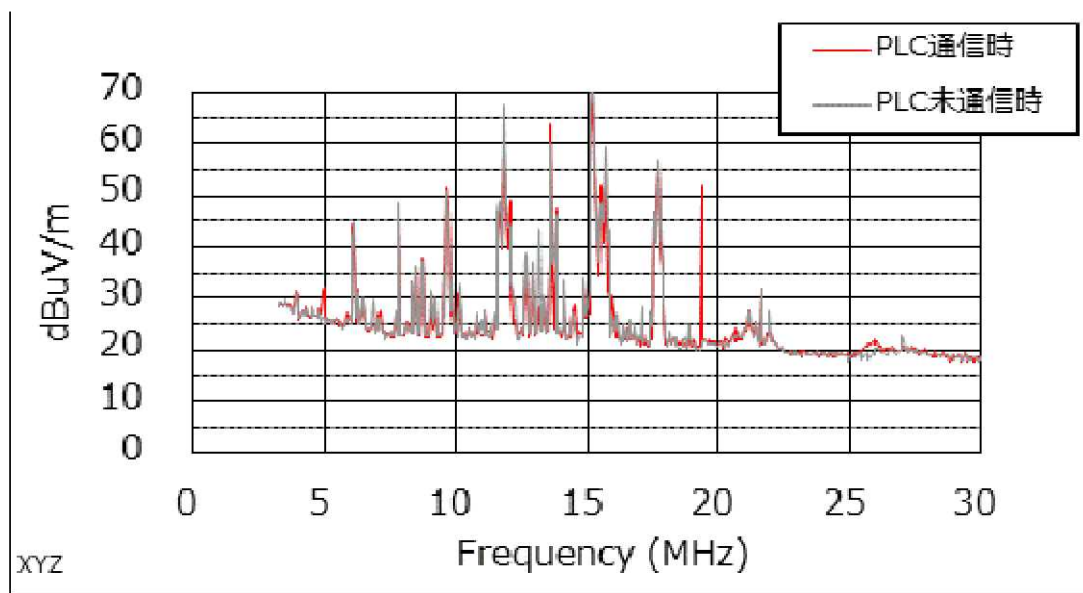
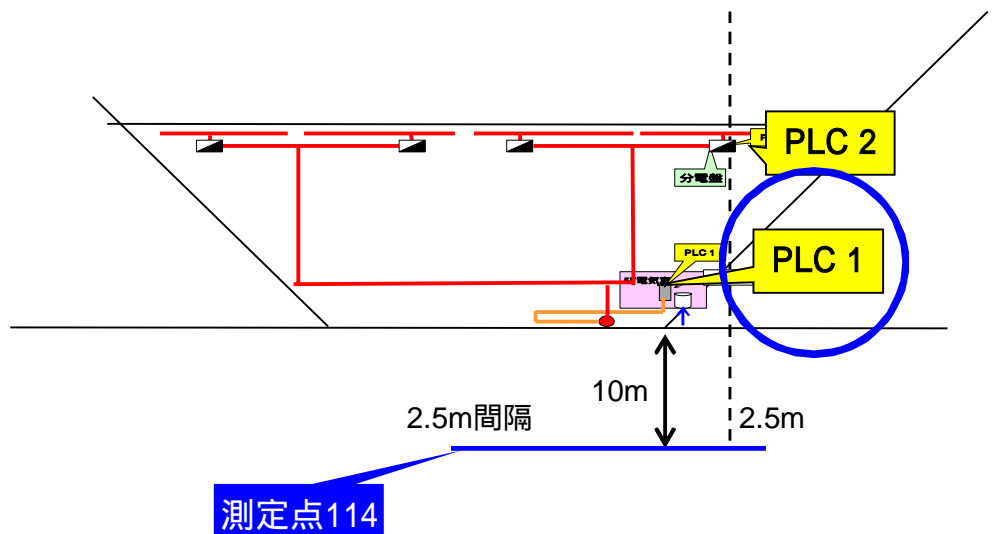


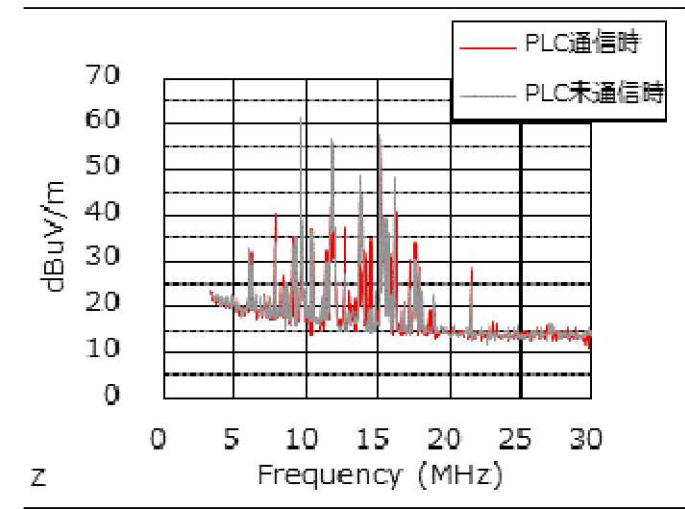
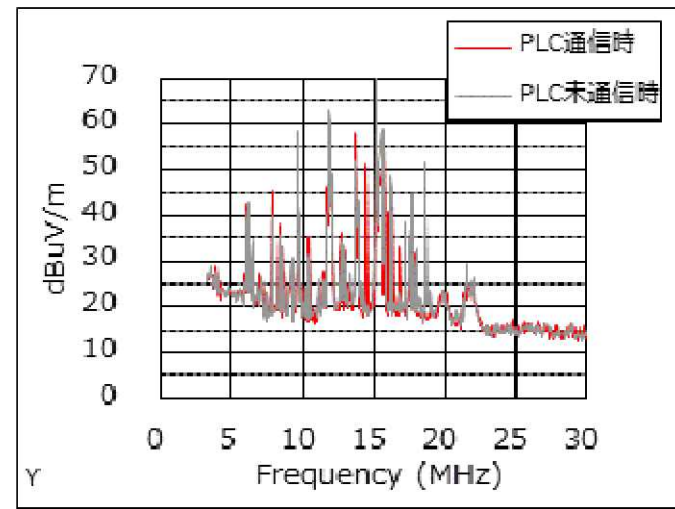
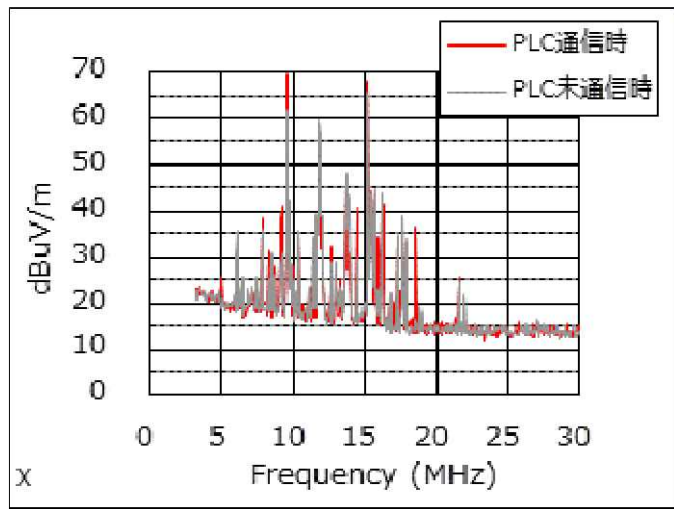
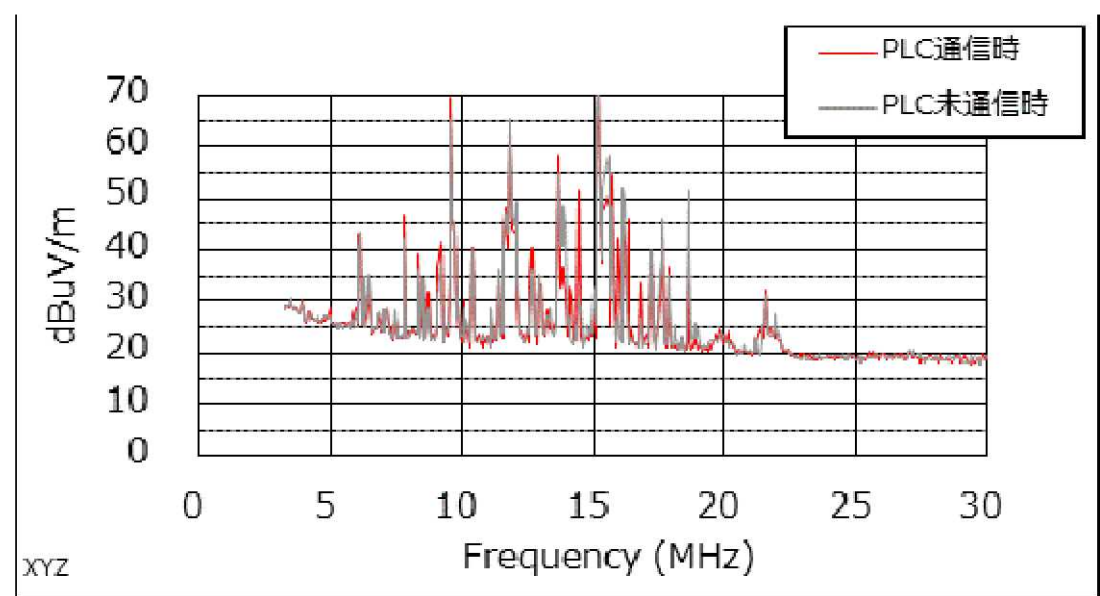
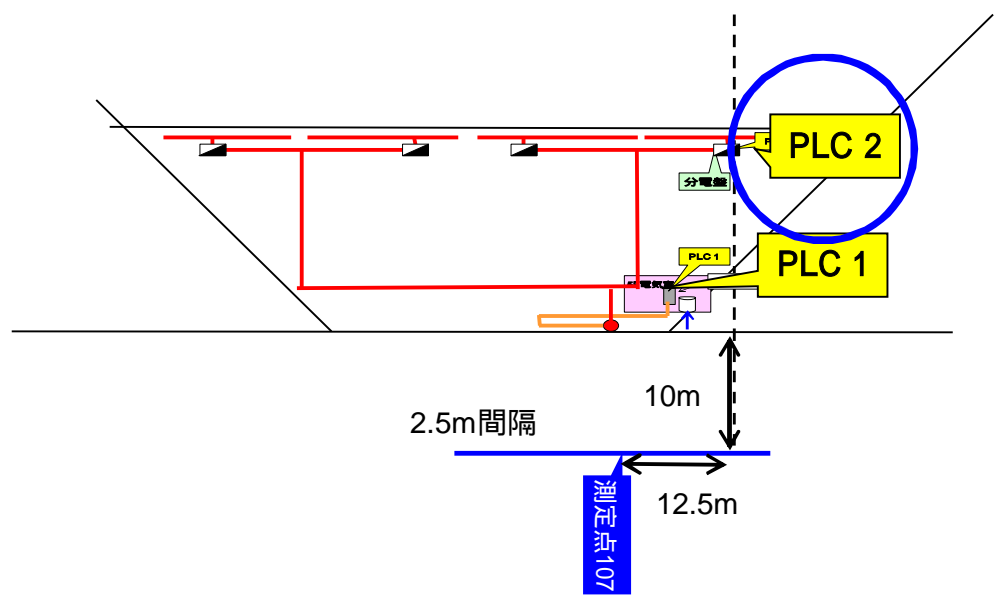


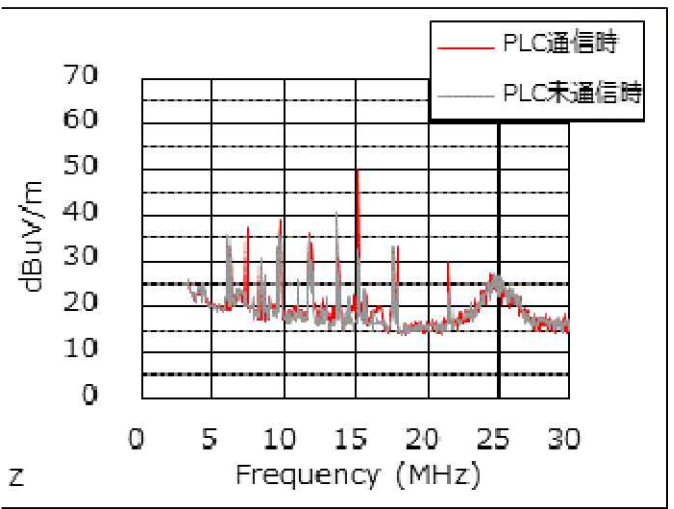
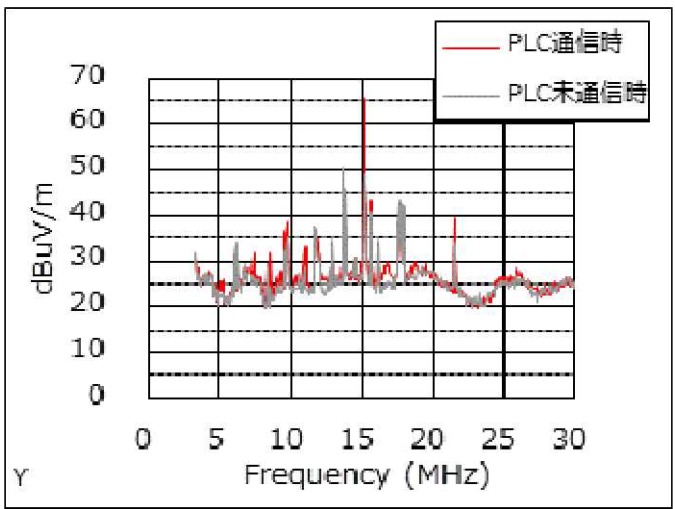
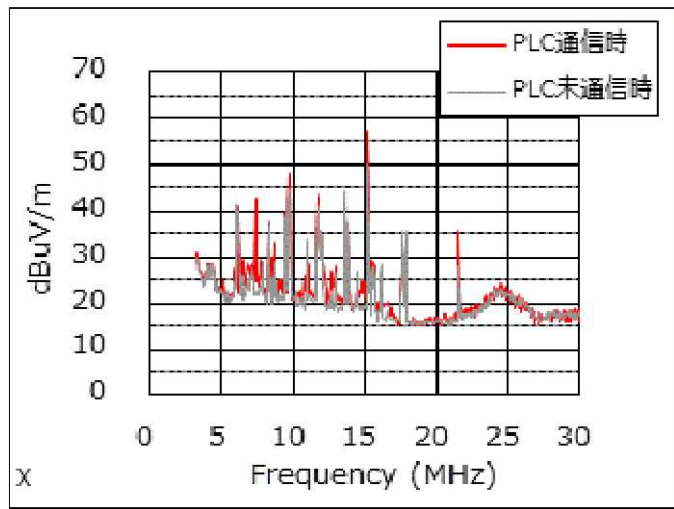
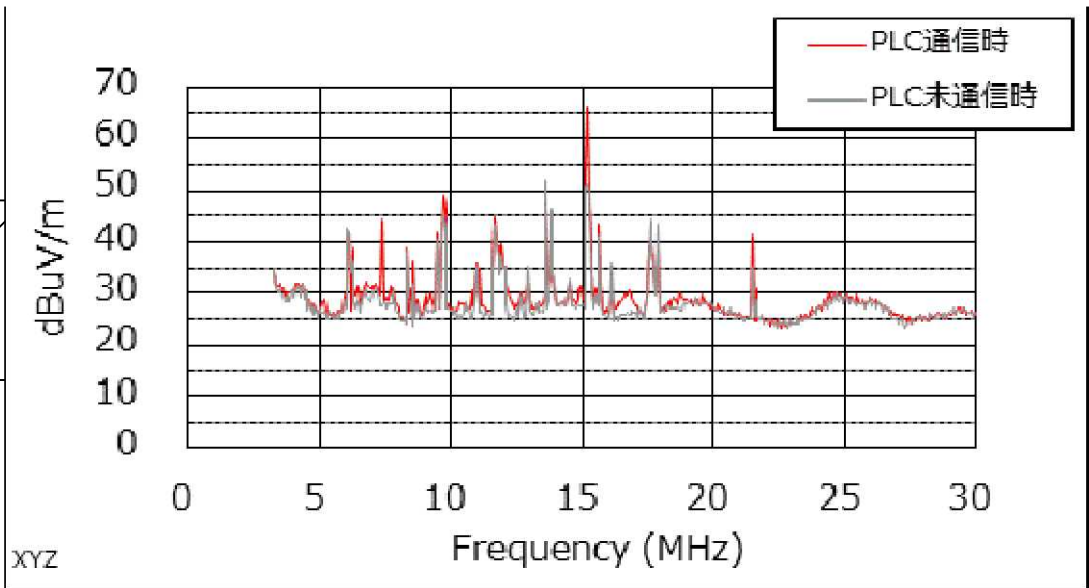
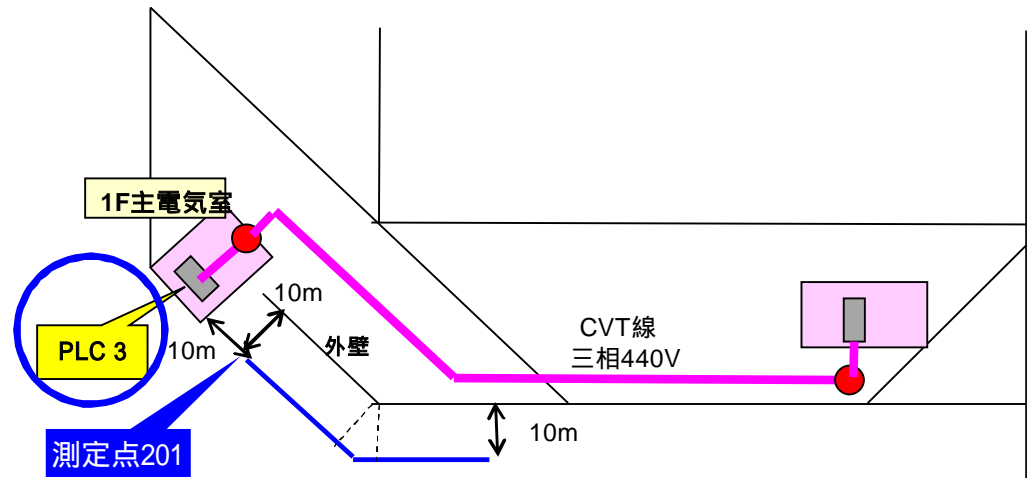
26MHz付近で1dB程度の漏洩を観測

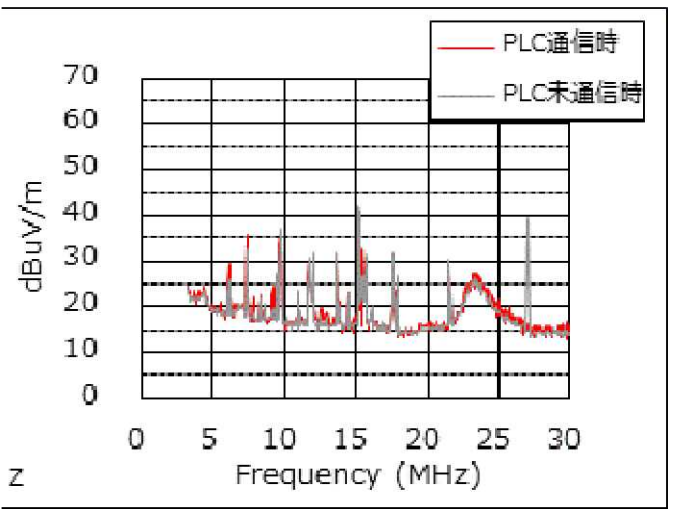
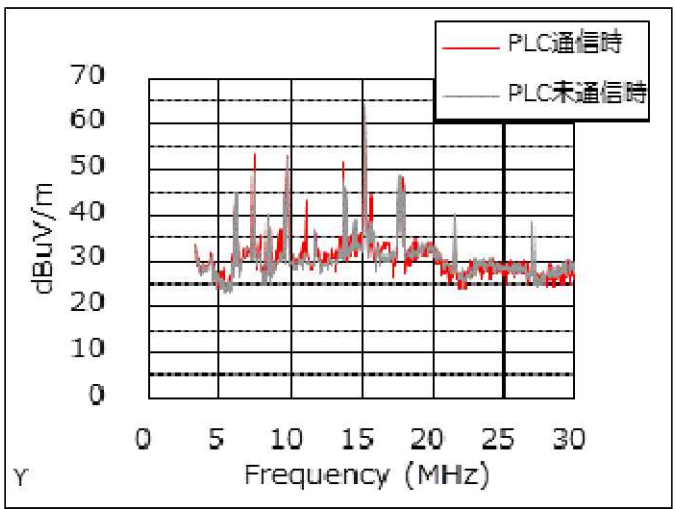
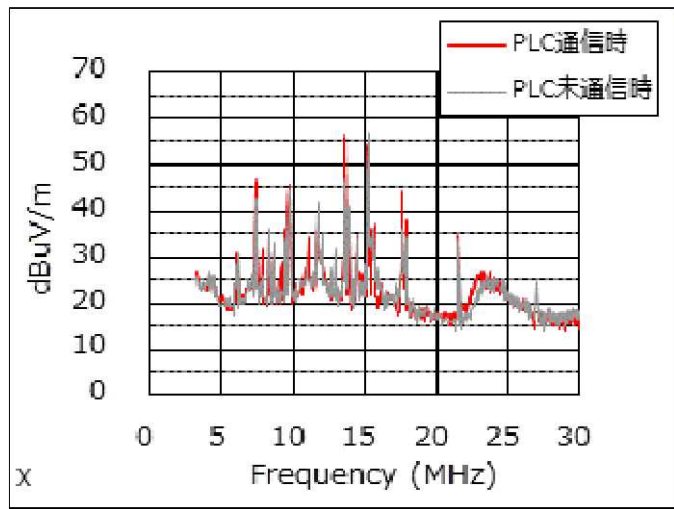
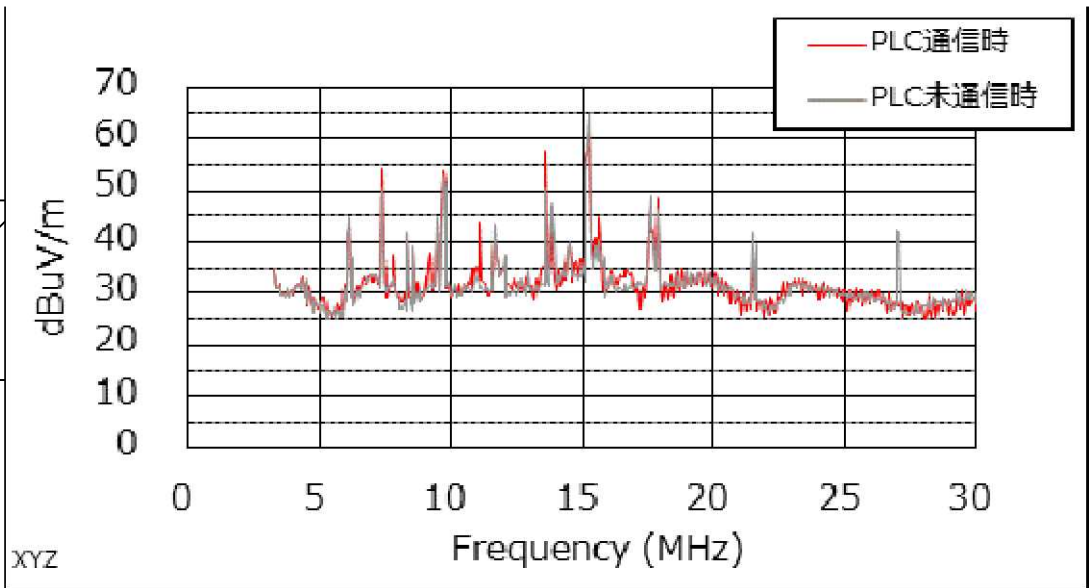
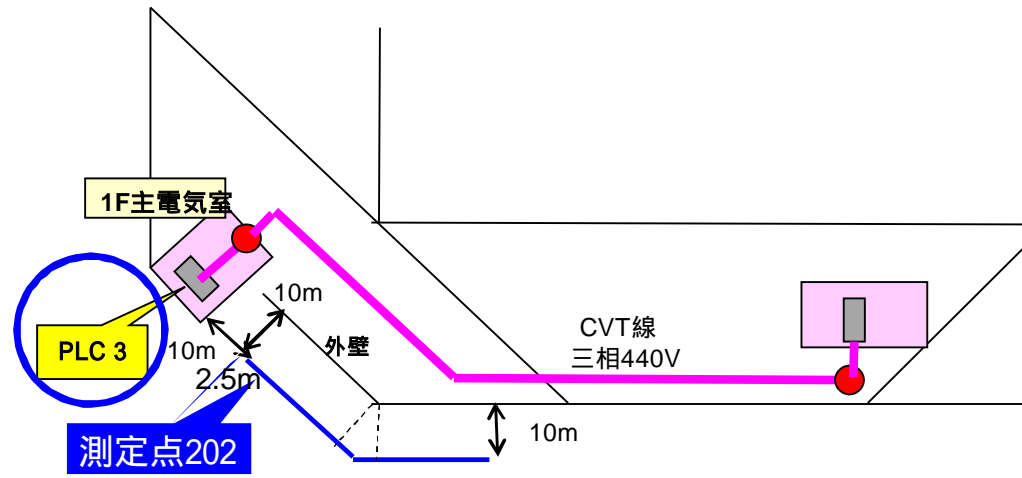




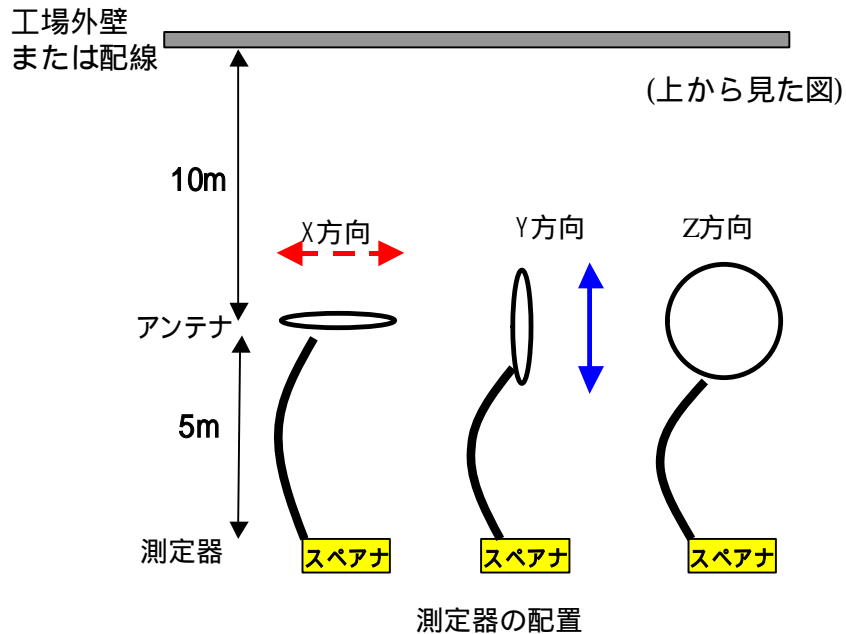








■ 測定方法



・測定方法

- 1) PLCモデムOFF状態において、環境電界強度の測定を実施し、環境雑音のレベルを把握しておく。
 - 2) PLCモデムON状態においてPLCの漏洩電界強度の測定を実施し、PLCモデムOFF時との比較を行う。
- 測定値は、磁界強度に空間の特性インピーダンスを乗じた等価電界強度で表示する。

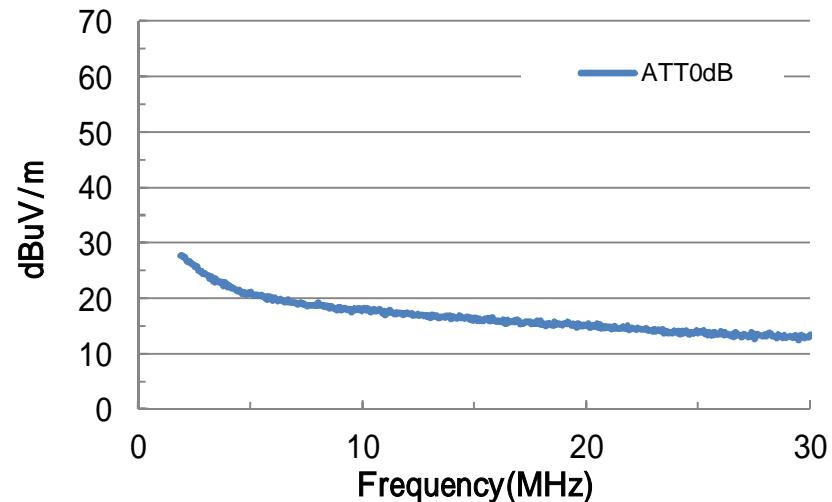
測定条件

- ・アンテナ地上高(ループアンテナの下端)は、1mとする。必要に応じてさらに高いアンテナ高で測定する。
- ・アンテナは、図2のようにX軸、Y軸、Z軸の3方向とし、それぞれの値および合成電界強度 $\sqrt{E_x^2 + E_y^2 + E_z^2}$ を記録する。
- ・測定周波数1 ~ 30 MHz
- ・測定器設定RBW=10 kHz, VBW=100kHz, Span=29MHz, Center Freq.=15.5MHz、Point = 461ポイント, Sweep = Auto
- ・RMSモードで20回のアベレージングを行う

■ 測定環境のノイズフロア

測定条件

測定系全体を、電波暗室に收容する。
電波暗室内では照明など他機器の電源は切る。
通常の輻射測定と同様の機材接続をする。
ループアンテナの電源もONにする。



■ 使用機器

機器名	品番	メーカー	備考	校正記録
PLCモデム	TH-PLC-ACIM	東朋テクノロジー	屋内専用モデム	
	PLC-HP240EA	アイ・オー・データ機器	屋内専用モデム (440V系のみで使用)	
スペクトルアナライザ	N9340B	Keysight Technologies		校正実施日 : 2018年1月15日 校正機関 : パナソニックSNエバリュエーションテクノロジー株式会社
ループアンテナ	6502	ETS・LINDGREN	タイプ : ループアンテナ 周波数レンジ : 10k ~ 30MHz	校正実施日 : 2017年12月9日 校正機関 : パナソニックSNエバリュエーションテクノロジー株式会社
RFフィルタ	2M-HPF	ApexRadio	カットオフ周波数 : 1850kHz	
PC	CF-NX3	Panasonic	データ通信用 (2台)	

資料中、「PLCモデム」、「PLCモデム」、等の省略表記として、「PLC」、「PLC」、を使用する。

■ PLCモデムの接続とデータ通信設定

- 通信プロトコル : UDP
- 送信モード : バースト送信
- 通信速度 : ベストエフォート
- 使用ツール : Nettest



PLCアダプタは、三相電力線の R相/S相 間に接続