

人体暴露電磁環境調査プロトコル

メディカル・エイド株式会社

株式会社 様

平成 年 月 日

ご要望の 装置及び、その周辺における電磁界強度を測定し、国際非電離放射線防護委員会 (ICNIRP) のガイドラインに基づいた安全基準に対して相対評価するため、以下の電磁環境調査プロトコルをご提案いたします。

1) 試験装置

	装置名	品名	備考
1	交流磁束密度測定装置	ELT-400型磁界暴露レベルテスタ	測定周波数 1Hz ~ 400kHz
2	高周波電磁界測定装置	NBM-520型高周波電磁界測定器	測定周波数 100kHz ~ 3GHz
3	測定用治具	当社自作	

2) 測定対象設備と測定ポイント

測定位置 …… 環境ノイズ は 装置の5m四方と0mの5ポイント(装置は電源をオフにする)
装置は正面(発生源部分)背面、左右側面の4ポイント

測定距離 …… 環境ノイズは定点(高さは発生源の位置)の1ポイント
装置側面と背面は0cm、30cmの2ポイント

装置発生源部は0cm(最接近可能位置)、30cm、50cm、100cmの4ポイント

交流磁束密度… 実測値と公衆の暴露と職業的暴露におけるICNIRP相対評価 を測定する。

高周波電磁界… 実測値を測定し、XXXHzの周波数帯域での公衆の暴露と職業的暴露(基準値が公衆の暴露の2倍以上)におけるICNIRP相対評価を算出する。

環境ノイズとは、測定場所に通常的に存在する電磁的影響値のことをいう。

ICNIRP相対評価とは、ICNIRPのガイドライン(安全基準)を100%として評価することをいう。
100%を超えない値であれば、ガイドラインをクリアしていると言える。

	施設または機器名	測定位置	交流磁束密度		高周波電磁界			
			実測値(μテスラ)	ICNIRP(%)		実測値V/m	ICNIRP(%)	
				公衆	労働		公衆	労働
1	環境ノイズ	5	1	1 1	1	1 1		
2	装置側面と背面	3	2	2 2	2	2 2		
3	正面発生源部分	1	4	4 4	4	4 4		

環境ノイズ合計測定数 …… 20ポイント

装置合計測定数 …… 40ポイント

高周波電磁界ICNIRP相対評価算定 …… 30ポイント

測定合計数 60ポイント

算定合計数 30ポイント

3) 電磁界調査に基づく報告書について

上記試験に基づいて以下の報告書を提出いたします。

- 国際非電離放射線防護委員会(ICNIRP)のガイドライン
- 上記ガイドラインに対して相対評価できる電磁波測定器を用いて測定した結果報告書