

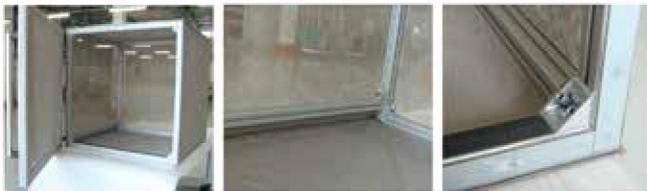
EMCボックス（マグネットドア式）

メディカル・エイド社が開発した電磁波シールドボックスです

試験の条件に応じて自由設計が可能

近年、無線通信技術の発展により、空間には多くの電磁波が存在しています。機器の開発段階などでEMI測定をしようと思っても、電磁環境の良くない場所では単純ではありません。測定結果が実は外来ノイズだったということもしばしばです。EMCボックスは、外来ノイズの影響を減らし、簡易的なEMI測定を可能にします。

また、機器同士の電磁干渉を低減するためにも効果的です。



【特長】

- 部屋の形状に合わせて自由に設計
- マグネット式ドアで開閉が便利
- 光源や空調が不要
- 安価(同等製品と比較して割安、さらに施工費不要)

【用途】

- 外来ノイズの簡易的な遮蔽
- 複数機器の電磁干渉防止

【シールド特性】

EMCボックスは、ナイロン繊維に銀をコーティングした生地(MGネット)を使用しています。シールド性能は、2重にした場合 30dB 以上、4重にした場合 50dB 以上と、非常にすぐれています。

※詳細は裏面参照

サイズ	幅(cm)	高さ(cm)	奥行(cm)	重量(kg)	価格(税込)
S	50	50	50	5~6	
M	100	100	60	7~8	
L	100	100	100	9~10	
特注	1点よりご希望のサイズをお見積もりします				

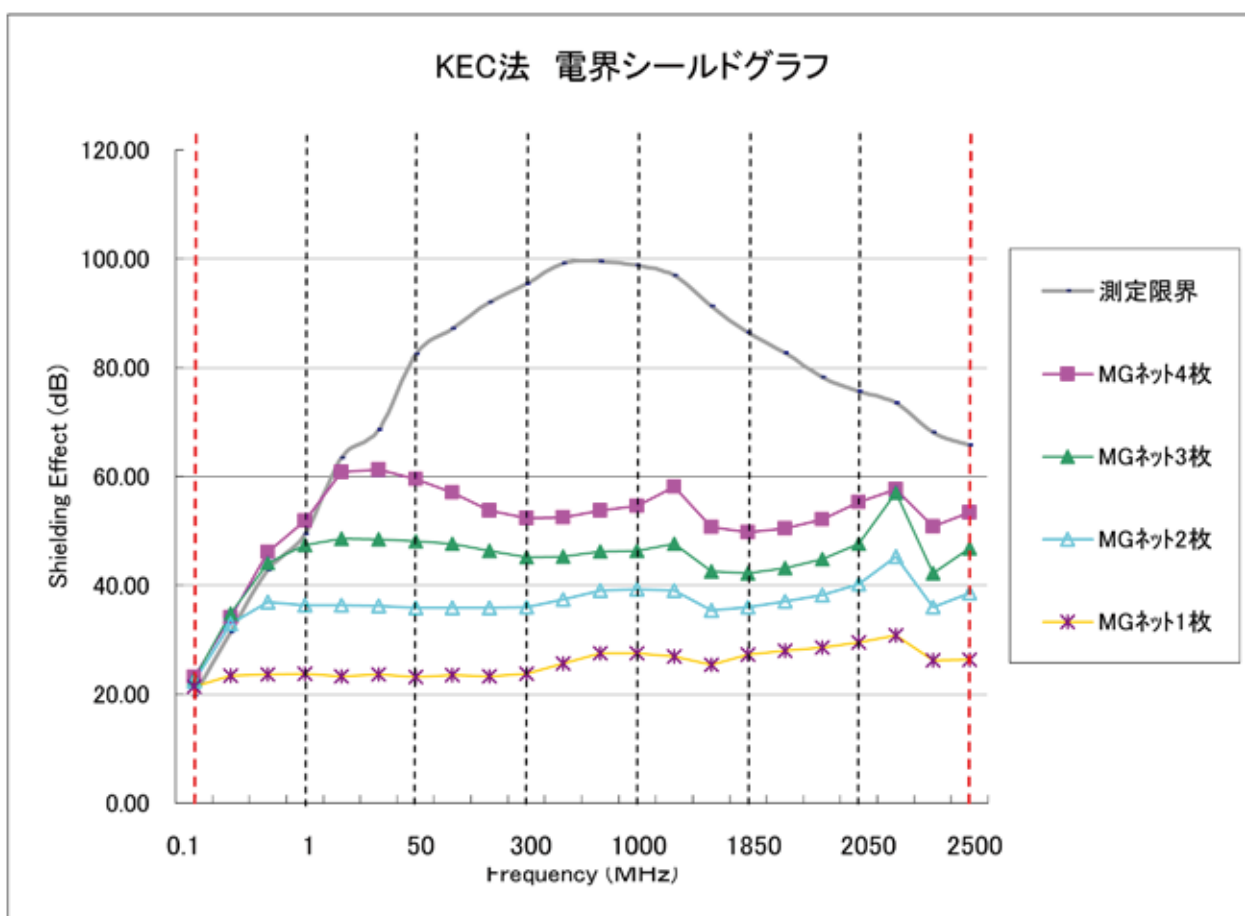
仕様書			
パーツ&素材	EMC用MGネット	銀繊維(ナイロン基材)+防錆加工	
	床&シームトリミング	導電布(銅ニッケルコーティング)	
	フレーム	アルミ	
	封止方法	ステンレス+ネオジウム	
電磁波シールド性能(KEC法)	10MHz~2.5GHz	2枚重	32~45dB(E-field)
		4枚重	50~60dB(E-field)
	10MHz~1.4GHz	2枚重	39~55dB(E-field)
		4枚重	50~60dB(E-field)
電磁波シールド性能(フリースペース法)	7.75GHz~13GHz	2枚重	23~42dB(E-field)
		4枚重	40~60dB(E-field)
耐久性	室内使用	耐用年数約5年。メーカー保証2年	
導電性 表面抵抗($\Omega/10 \times 10\text{cm}$)	縦方向	1.4 Ω	
	横方向	3.3 Ω	

《KEC法 電界シールドデータ》

周波数ごとにMGネットを1～4枚を重ねた時の電界シールドデータ（dB：デシベル単位）です。

※40dBで99%、60dBで99.9%のシールド性能があります。携帯電話を完全に圏外にしたい場合は40dB以上のシールド性能が必要ですので、MGネット3重以上してご使用下さい。

Frequency (MHz)	測定限界 (dB)	MGnet × 4 (dB)	MGnet × 3 (dB)	MGnet × 2 (dB)	MGnet × 1 (dB)
0.10	19.60	23.22	22.84	22.40	21.46
0.20	31.44	34.08	34.80	32.98	23.42
0.50	42.80	46.14	44.16	36.98	23.64
1.00	49.36	51.86	47.40	36.36	23.72
5.00	63.46	60.88	48.54	36.36	23.32
10.00	68.60	61.30	48.52	36.26	23.70
50.00	82.48	59.54	48.12	35.94	23.20
100.00	87.20	57.10	47.60	35.92	23.50
200.00	92.00	53.82	46.30	35.86	23.34
300.00	95.36	52.32	45.20	36.02	23.76
500.00	99.14	52.42	45.34	37.44	25.60
750.00	99.58	53.78	46.18	39.04	27.48
1000.00	98.82	54.56	46.30	39.32	27.54
1250.29	96.92	58.14	47.70	39.10	26.98
1683.43	91.30	50.66	42.54	35.42	25.38
1853.71	86.50	49.72	42.20	36.02	27.24
1910.86	82.68	50.42	43.14	37.04	28.04
2000.00	78.22	52.10	44.80	38.24	28.64
2057.14	75.70	55.28	47.64	40.26	29.50
2125.71	73.54	57.62	57.08	45.34	30.84
2400.00	68.08	50.86	42.28	36.04	26.26
2500.00	65.76	53.42	46.86	38.56	26.34



▲MG ネットの重ね合わせによる近傍電界に対するシールド性能の比較（KEC 法）：Measurement Limit は測定限界値を示す。MG ネットを重ね合わせるにより 1MHz ～ 2.5GHz 高周波電磁波 に対しシールド性能が 20dB→60dB へ上がることが分かる。