

# 電磁波遮蔽溶射 シールド区分とノイズ対策

## シールド区分 [電磁波の反射・吸収技術]

放射 電磁界 (遠方界)	電磁波 (電波)	平面シールド 図3)														
		← 電磁波ノイズ抑制 国際規制範囲 →														
交流 電磁界 (近傍界)	磁界	磁気シールド 図1)				磁界シールド 図2)										
	電界	静電シールド				電界シールド 図2)										
		0	3kHz	10kHz	30kHz	100kHz	300kHz	1MHz	3MHz	10MHz	30MHz	100MHz	300MHz	1GHz	3GHz	SHF
				VLF		LF		MF		HF		VHF		UHF		マイクロ波
				極長波		長波		中波		短波		極短波				

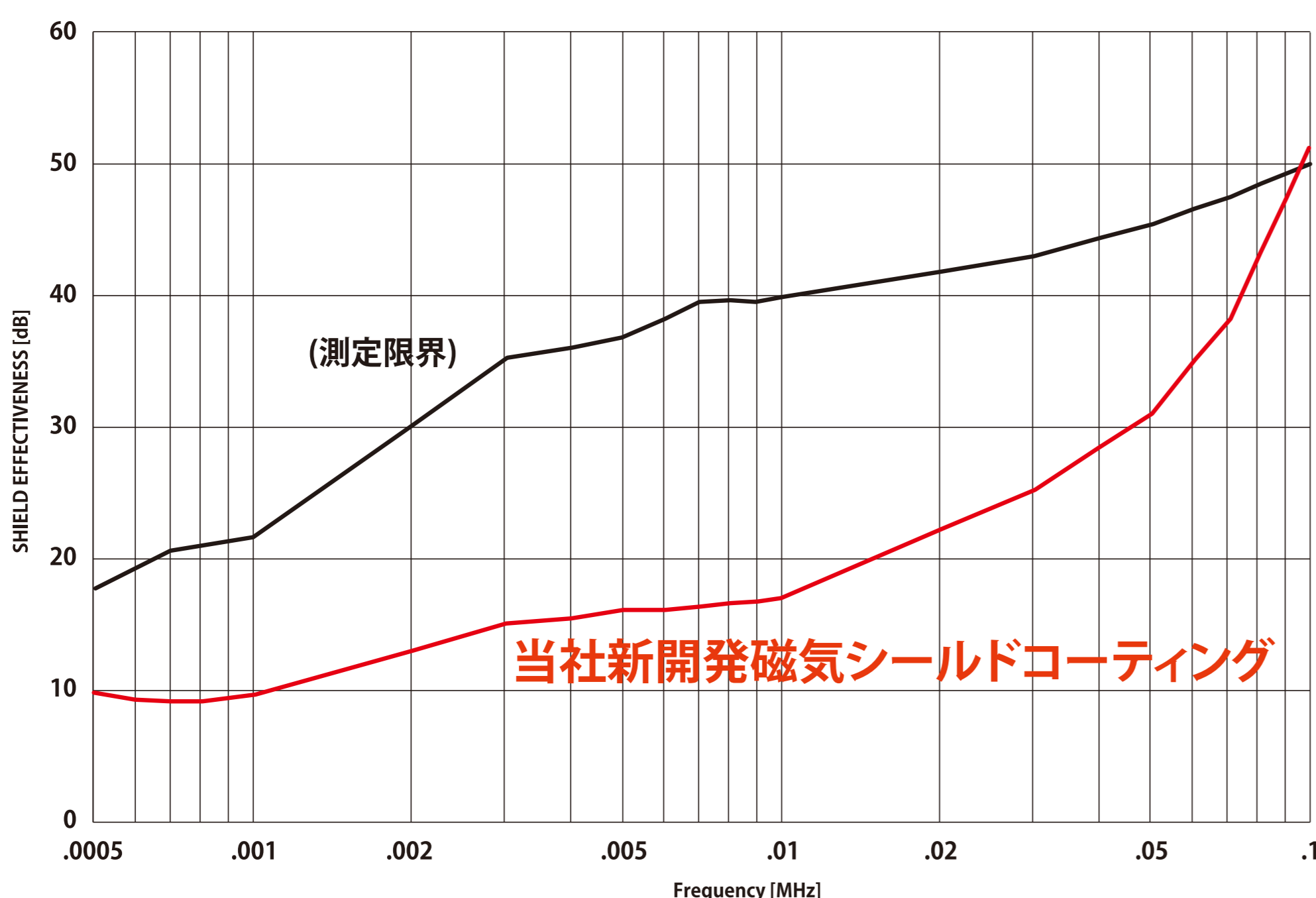
### 低周波磁気シールド (特許出願済み)

開発中

低周波 (500Hz ~ 100kHz) の磁気ノイズについて、  
当社独自技術により約10 ~ 50 (dB) の減衰効果を発揮 (KEC法)

- ・溶射(スプレー方式)なので複雑形状、狭小部等へのコーティング可能
- ・膜厚の変更により、磁気シールド減衰効果の制御可能

図1) 低周波磁気シールド



### 電磁波シールド (近傍界/遠方界)

・近傍界の電界/磁界(100kHz~1GHz)は約10~95[dB]、遠方界の平面波(1GHz~6GHz)は約95~120[dB]の遮蔽効果。【KEC法】

図2) 近傍界

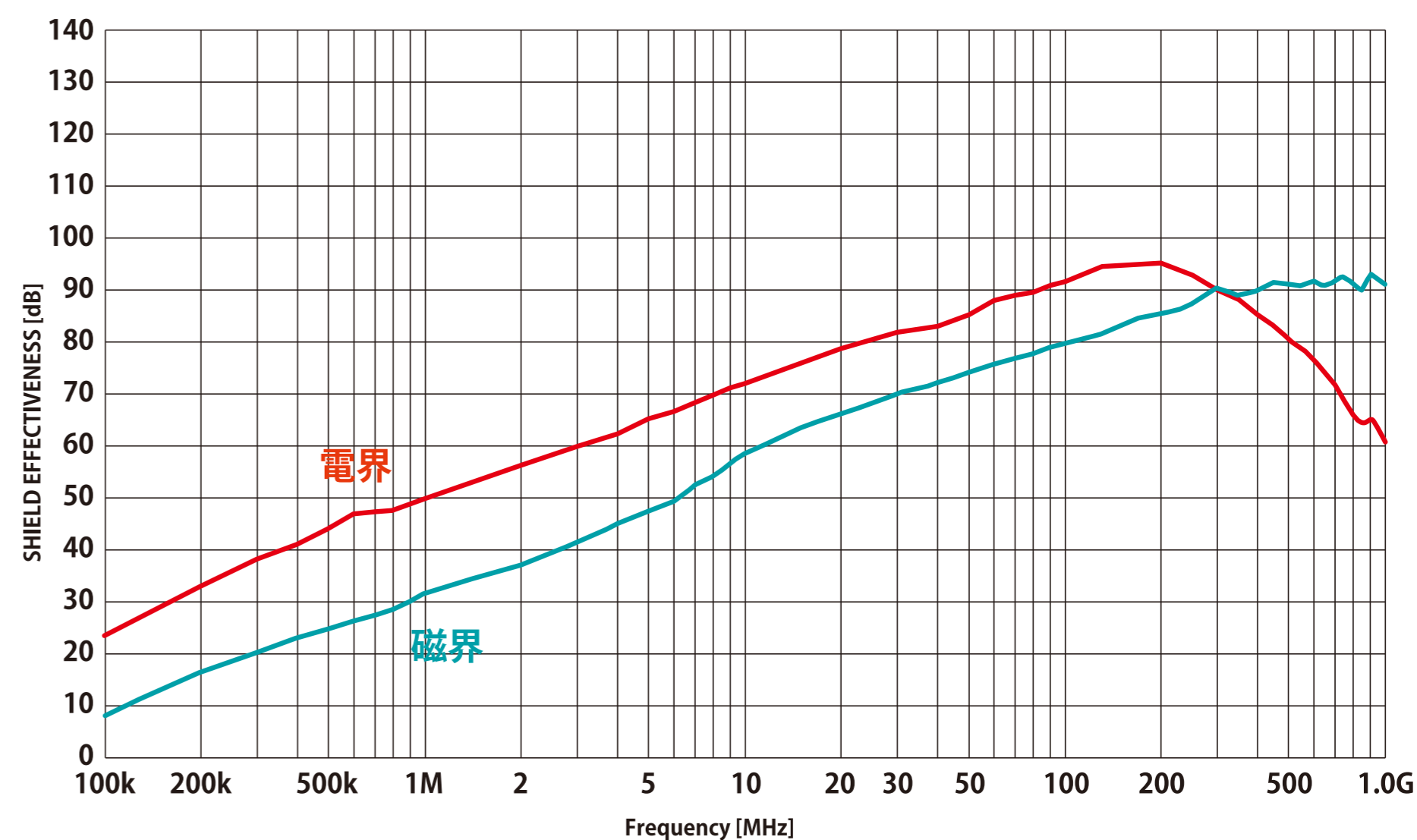
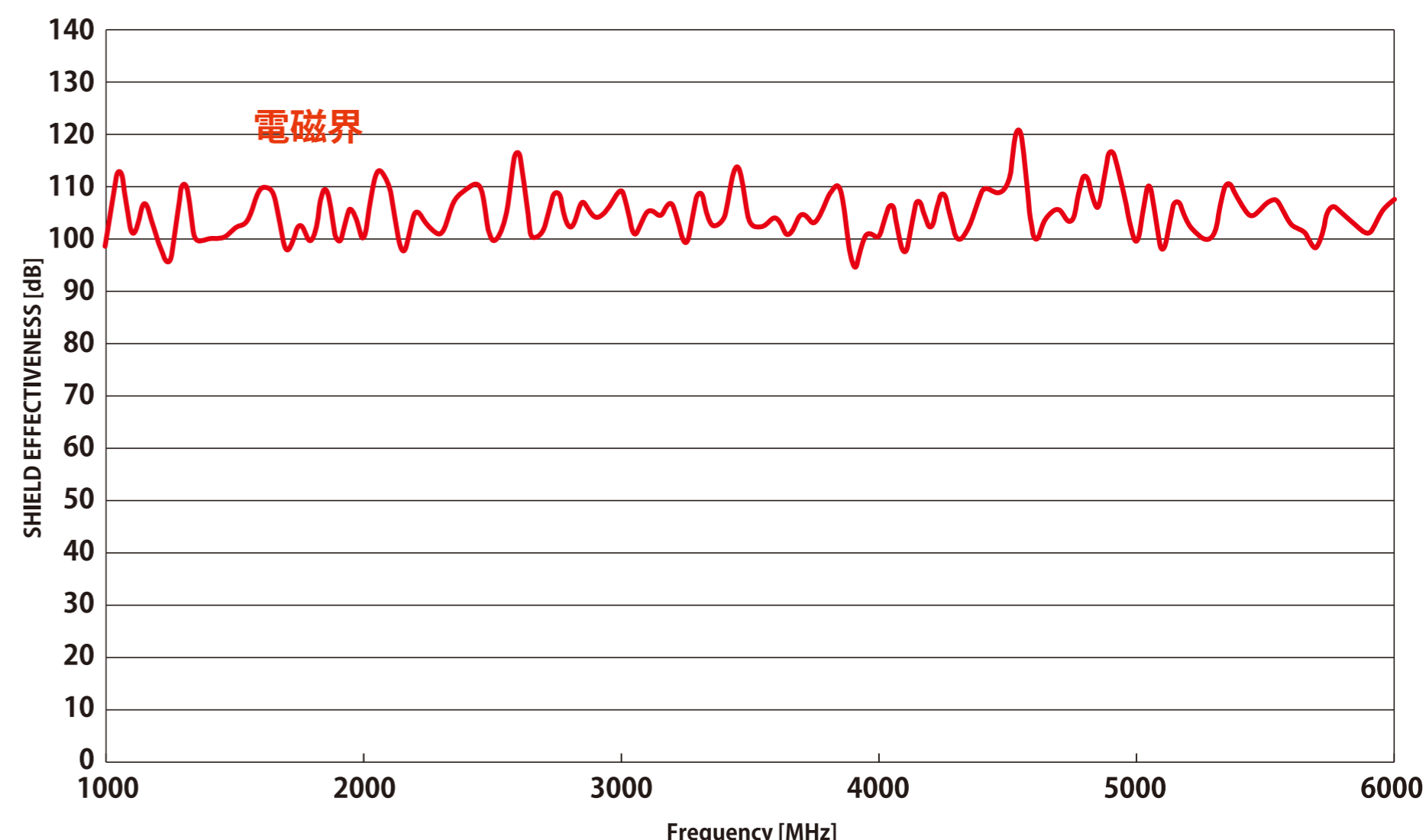


図3) 遠方界



### 主な用途

- ① 車載パワエレ機器
- ② センサー、測定機器
- ③ 医療用機器等での樹脂筐体のEMC・放射ノイズ対策

※KEC法とは、KEC(関西電子工業振興センター)で開発されたシールド評価方法であり、信号発信用のアンテナと受信アンテナの間に試料を挿入し、試料の挿入前後の電界および、磁界の強度を比較測定する  
※本資料に記載した数値は一例であり、特性を保証するものではありません。