

まえがき = 近年、薄型テレビやハードディスクドライブ（以下、HDD という）、カーナビ、複写機などの電子機器の高機能化・高性能化が急速に進んでいる。これらの機器に搭載される回路がアンテナとして動作するような構造になっていると、デジタル信号のオン・オフ切替え時の早い電流変化により高いレベルの電磁波（妨害波）を放射する。この妨害波は、テレビ、ラジオなどの受信機や、他の電子機器に障害を与えることがあるため、この妨害波を低減するシールド技術に対するニーズが高まっている。また、半導体素子を動作させるための電気エネルギーの多くは熱に変換されるため、これら電子機器に対しては電磁波シールド対策に加え、機器内部の温度上昇を抑制するための熱対策も重要課題となっている。

当社はこの電磁波シールド対策ニーズにこたえることを目的として、鋼板表面の導電性向上に加え、新たな観点として鋼板の表面処理により電磁波を減衰させる機能を付与したコーベデンジシールドを商品化した¹⁾。コーベデンジシールドは、特殊皮膜に電磁波を減衰させる添加剤を適性に配合して鋼板表面にコーティングするとともに、導電性も付与することによって高いシールド性を実現させることに成功した。また、電磁波シールド効果を徹底追求した『高導電タイプ』と、電磁波シールド効

強い漏洩電磁波となる。重ね合わせ部におけるシールドは、異部材間の導通を確保することによって実現できる。これは、表面抵抗の小さい鋼板を重ね合わせることで

3. 実用上の諸特性

鋼板を電子機器などのきょう体として適用するにあたっては種々の特性が必要となる。コーベデンジシールドの実用特性を以下に示す。

- 1) 優れた電磁波シールド性
た