

市場のニーズに応えた
電磁波吸収材「ルミディオ」
新シリーズの開発と販売について

LSI（大規模集積回路）やデジタル伝送ケーブルから漏洩する電磁波（不要輻射波）は、機器内の他の小松精練（本社：石川県能美郡 社長：中山 賢一）は、東レ、および東レの関連会社であり、販売元である東洋サービス（本社：名古屋市西区 社長：木田 幸之介）と電磁波遮蔽技術のコンサルタント企業イー・エム・テクノの4社共同で、昨年秋より電波吸収体「ルミディオ」シリーズの市場導入を進めてまいりました。

この「ルミディオ」シリーズの市場導入の過程で、多くのユーザーより高周波（数GHz）での電磁波吸収性能に対する高い評価を頂くと共に、実使用に関してVCCI（情報処理装置等電波障害自主規制協議会）の自主規制への対応等、様々なご意見とご要望をいただきました。

このユーザーのニーズに対応するため、従来の「ルミディオ」の改良を進め、MHz帯での電磁波抑制効果を飛躍的に向上させた「ルミディオELR」と高速デジタル伝送ケーブル内部へのビルトインを可能とした「ルミディオETR」を新たにラインナップに加えることとなりました。

エレクトロニクス技術の急速な進展に伴って、情報処理装置および電子事務用機器等がますます普及しております。これらの機器は一般にデジタル技術を利用しているため、広い周波数範囲の妨害波を発生するという問題が起きています。

このため1985年、情報機器に関する電波障害問題の対策を講ずるための「情報処理装置等電波障害自主規制協議会」（VCCI）が設立され、30MHzから1000MHz（1GHz）までの周波数の電磁波抑制を自主規制しております。

昨秋発表しました「ルミディオEL」は、昨今の高速CPUに対応するため特に1～数GHz帯の電磁波抑制を目的に開発・商品化したものでしたが、多くのユーザーより、現時点ではVCCI規制の周波数範囲でより抑制効果の高い商品が欲しいという強いご要望があることがわかりました。

このユーザーのニーズを取り入れた「ルミディオELR」は、従来の「ルミディオEL」の特長である高周波（数GHz）の抑制効果を損なうことなく、VCCIで規制されるMHz帯の電磁波抑制効果を加味して、バージョンアップされた商品です。

また、高速デジタル伝送ケーブルの一部に巻き付けることにより、ケーブルの伝送情報を損なうことなく、10GHzレベルまでの不要輻射成分の電磁波を抑制することができる「ルミディオET」は、既存のケーブルの外皮に巻き付けるものでしたが、ケーブルの内部にビルトインしたいというユーザーのニーズがあり、この要望に応えるべく、フィルムの柔軟性の向上と更なる薄膜化を進め、ケーブル内部へのビルトインを可能にする「ルミディオETR」を開発し、商品化することに成功いたしました。

1. 「ルミディオ」商品の特徴

- ① LSI用シールタイプの「ルミディオELR」は、従来の「ルミディオEL」の特長である高周波（数GHz）の抑制効果を損なうことなく、VCCIで規制されるMHz帯でも電磁波抑制効果を発揮します。
- ② 「ルミディオELR」は、厚さ150 μ mの極薄のため、取り付ける機器の省スペース化、軽量化に貢献します。
- ③ 高速デジタル伝送ケーブル用テープタイプの「ルミディオETR」は、フィルムの柔軟性の向上と更なる薄膜化を進め、ケーブル内部へのビルトインを可能にしました。
- ④ 「ルミディオETR」は、厚さ120 μ mという極薄化と柔軟性の向上により、組み込むケーブルの小径化、軽量化に貢献します。

2. 生産量

初年度 10万m

3年後 40万mを計画

3. 販売について

- ①弊社の販売先：東洋サービス株式会社（ルミディオンシリーズ販売元）
（売上：初年度／10億円 3年後／50億円）
- ②用途：LSI関連、ケーブルなど
- ③メーカー入り価格：用途、メーカー規格、サイズ、使用量によって決定

4. 今後の開発について

東洋サービスと用途に応じた開発を行い、シリーズ展開を図っていく。

以上

