

〔奨励賞〕 導電スーパー柔軟フッ素ホースシリーズ



代表取締役社長
阿部 忠弘 氏

株式会社八興

〒173-0004 東京都板橋区板橋1-42-18-5

TEL. 03 (3963) 5381

<https://eightron.co.jp/>



「導電スーパー柔軟フッ素ホースシリーズ」は、ホースの流動帯電による静電気放電に起因した可燃性物質の着火や爆発などを防止する静電気対策を講じている。これまで内層がフッ素樹脂の製品は、導電性外部カバーのホースや導電ライン入りのホースのみで、一般的にホースは厚い絶縁性樹脂の内装体で構成されていた。さらに導電ラインはスプレーガンなど末端機器の静電気を除電するアース機能で導電ライン以外は絶縁体のため、ホースの流動帯電は防げず、使用者の誤解を招く危険が生じていた。

同製品はすべて導電樹脂。内層はフッ素樹脂、中間層はポリアミド樹脂の上にポリウレタン樹脂を重ね、外周にステンレス繊維またはステンレス鋼線の金属線を巻き付けるハイブリッド構造を採用。これにより電気抵抗はホースの肉厚間のみとなり、長さ方向は金属線で導通させるため、電気抵抗値が長さに比例しない材質・構造にした。さらに、ほとんどの可燃性流体に対応するため内層をフッ素樹脂にし、配管しやすいよう多層ラミネート構造により柔軟性をもたせた。食品や香料の用途にも対応できるよう食品衛生法にも適合。

同社は、フッ素樹脂単体のパイプに比べて柔軟性を有していることから、絶縁性液体や消防法で危険物に指定された第4類の引火性液体を扱う化学、塗料、インキ、接着剤、製薬、農薬、香料、繊維など国内外の幅広い市場で利用を見込んでいる。