ナイロンホーサーロープ (ナイロン 6) リサイクルシステムの構築について

ユニチカファイバー株式会社と大手ロープメーカー・内外製綱株式会社は、ナイロン6原糸を使用したナイロンホーサーロープのリサイクルシステムを共同で構築しました。

ナイロンホーサーロープは、大型船舶を岸壁や他の船に係留するためなどに使用され、その過酷な使用状況により痛みも激しく、また安全面からも数年で廃棄されます。これらの使用済みナイロンホーサーロープは船舶用だけでも膨大な数量になり、その処理方法について、地球環境への影響が今後大きな問題になると思われます。こうした中で両社は、この使用済みナイロンホーサーロープを再利用することで、地球環境の保護に少しでも貢献できればと考えます。

現在、内外製綱㈱が製造販売しているナイロンホーサーロープは、ユニチカファイバー㈱のナイロン6・ロープ用強力糸が使用されています。ナイロン6は、ナイロン66やポリエステルとは異なり、比較的容易にナイロンの素原料であるカプロラクタムに戻すことが可能です。この特性を生かし、回収されたロープは洗浄 - 切断 - 乾燥という工程を経て、カプロラクタムの状態に戻され、再び紡糸し新しいナイロン6原糸として生まれ変わります。

このように、両社はナイロン6原糸を使用することで、膨大な量になるナイロンホーサーロープのリサイクルシステムに取り組んでいきます。

1.ナイロンホーサーロープ(ナイロン6)リサイクルシステム

各船舶会社から回収されてきたナイロンホーサーロープは、内外製網㈱にて洗浄 - 切断 - 乾燥という工程を経て、汚れ具合や糸の状態によって選別し、ユニチカファイバー㈱宇治工場へと搬入されます。ナイロンの素原料であるカプロラクタムに戻された後、ナイロン糸として再生され衣料品や日用品にリサイクルされます。

2. ロープ業界市場規模(国内)

全 素 材 10,000⁵y/年 ナイロン 2,000⁵y/年

3.回収ロープ総量(予想) 10^トッ/月

以上

この件に関するお問い合わせ

ユニチカ株式会社 総務部 広報グループ [大阪]06-6281-5695 [東京]03-3246-7536

《参考》

内外製綱株式会社概要

| 会 | 社 | 名 | 内外製綱株式会社 |
|---|----|---|------------------------------------|
| 代 | 表 | 者 | 代表取締役 寺本隆一 |
| 創 | | 立 | 昭和 10 年 9 月 |
| 資 | 本 | 金 | 6 , 6 0 0 万円 |
| 所 | 在 | 地 | 大阪府岸和田市藤井町1-5-31 |
| | | | (0724)38 - 4433 FAX(0724)38 - 4472 |
| 事 | 業内 | 容 | 各種ロープの加工品などの製造販売 |
| 従 | 業員 | 数 | 1 1 5 名 |
| 売 | 上 | 高 | 3 ,6 5 0 百万円('9 7 年度) |