

揚がり漁業用ロープ等のリサイクル技術の開発

Development of Waste Fishery Rope Recycling Technology

材料技術部 大市 貴志

■支援の背景

漁村地域では、役目を終えた漁業用ロープ・漁網等が、適切に処理されないまま浜に野積みされているといった光景をよく目にします。稚内製綱(株)は、ロープや漁網などの漁業系資材の製造販売を行っており、自社の製品が使用後に野積みされているこうした現状を改善するため、自社が漁業者に提供した漁業用ロープ等を自らの手で適切に回収するとともに、これを再生プラスチックとしてリサイクルし、再び漁業者の有価物として提供するというビジネスモデルについて検討を重ねてきました。この中で(株)旭川産業高度化センターの要請を受け、プラスチックリサイクルに関する技術支援を行いました。

■支援の要点

1. プラスチックリサイクルおよびリサイクル成形装置に関する情報の提供
2. 道内および道外プラスチックリサイクル関連企業との連携構築
3. 揚がり漁業用ロープ等の性状分析・物性評価
4. 揚がり漁業用ロープ等の前処理技術の開発
5. 揚がり漁業用ロープ等を原料とする再生製品の製造技術開発



揚がり漁業用ロープの状況



揚がり漁業用ロープと再生したタコ箱

■支援の成果

1. 揚がり漁業用ロープの材料物性は、再生原料として使用可能であることを確認しました。
2. 揚がり漁業用ロープを再生原料とするための最適な前処理装置を開発しました。
3. 揚がり漁業用ロープ等を原料とする再生プラスチックタコ箱の製造技術を開発しました。
4. 試作品（タコ箱）のモニタリングテストを行い、漁業関係者から一定の評価を得られました。

稚内製綱(株)

稚内市末広町2丁目8番23号

Tel. 0162-23-2608

(株)旭川産業高度化センター

旭川市緑が丘東1条3丁目1番6号

Tel. 0166-68-2820