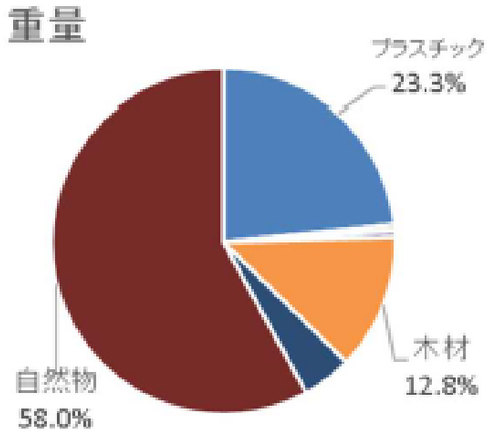
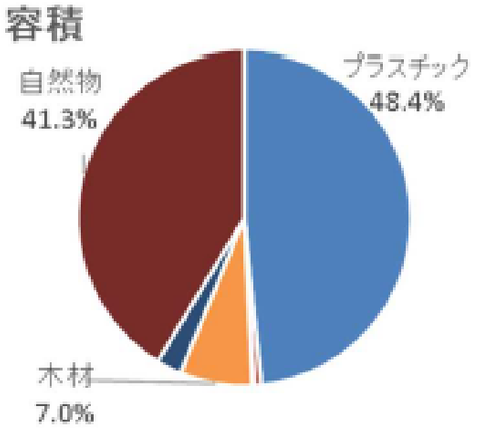
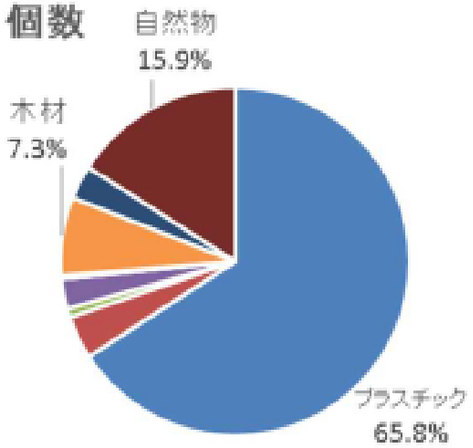
背景： 海洋ごみをめぐる最近の動向

＜種類別割合（重量、容積、個数）＞







	重量	容積	個数
プラスチック	23.3%	48.4%	65.8%
金属	0.4%	0.6%	4.0%
布	0.2%	0.1%	0.8%
ガラス・陶器	0.6%	0.2%	2.8%
紙	0.03%	0.01%	0.3%
木材	12.8%	7.0%	7.3%
その他人工物	4.7%	2.4%	3.1%
自然物	58.0%	41.3%	15.9%

＜漂着ごみ（プラスチック類のみ）の種類別割合＞

分類	重量	容積	個数
飲料用ボトル	7.3%	12.7%	38.5%
その他プラボトル類	5.3%	6.5%	9.6%
容器類（調味料容器、トレイ、カップ等）	0.5%	0.5%	7.4%
ポリ袋	0.4%	0.3%	0.6%
カトラリー（ストロー、フォーク、スプーン、ナイフ、マドラー）	0.5%	0.5%	2.7%
漁網、ロープ	41.8%	26.2%	10.4%
ブイ	10.7%	8.9%	11.9%
発泡スチロールブイ	4.1%	14.9%	3.2%
その他漁具	2.7%	2.6%	12.3%
その他プラスチック（ライター、注射器、発泡スチロール片等）	26.7%	26.9%	3.3% ※3
	100%	100%	100%

※1　調査対象の10地点は、平成22～27年度の間に調査した5地点及び平成28年度に新たに選定した5地点の計10地点。（全国の状況を表すものではないことに留意。）

※2　各地点の海岸線50mの中に存在したごみの量や種類等を調査した。

※3　発泡スチロール片等、劣化して微小であったものは、個数の計測はしていない。

日本国内の海岸への漂着物の割合
漁網とロープが40%を占める

環境省：平成３１年９月報告書転載
https://www.env.go.jp/water/marirne_litter/conf/02_02doukou.pdf

ポリエステル製漁網国内廃材発生量は『年間1,300t(2019年)』

(販売量＝廃棄量と想定)

表１　漁網の年間廃材発生量

単位：ｔ

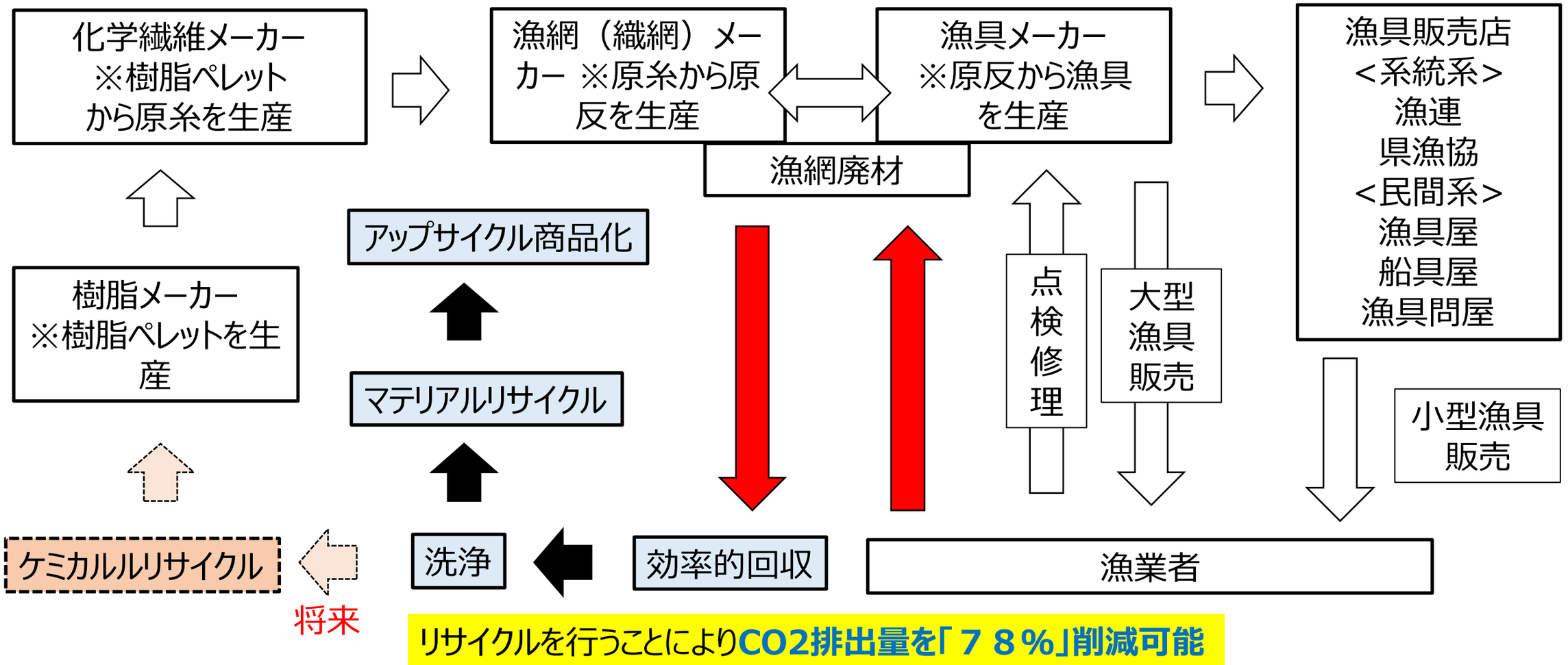
CY	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
販売量※1	7,093	7,291	6,743	6,593	6,906	6,656	6,337
輸入量※2	824	1,001	1,041	1,070	838	1,013	1,128
輸出量※2	1,812	2,118	1,802	1,621	1,977	1,880	2,307
国内販売量	6,104	6,174	5,982	6,043	5,767	5,789	5,158

※1　経済産業省生産動態統計年報 繊維・生活用品統計編
※2　財務省貿易統計 品目：HS5608.11-100

漁網素材比率　ナイロン(70%)　ポリエステル(25%)　ポリエチレン他(5%)

テイジンの取組み： サーキュラーエコノミーを実現するモデル

従来は、焼却・廃棄処分されていたPET漁網を製網メーカー・漁協などより効率的に回収しマテリアルリサイクルシステムを構築した。現在、ケミカルリサイクルによる漁網への再利用を検討中。



リサイクルを行うことにより**CO2排出量を「７８％」削減可能**

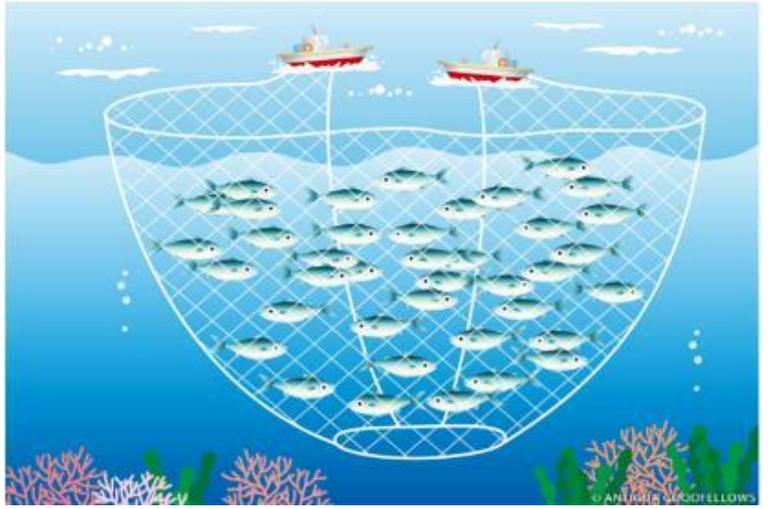
漁網素材別リサイクル方法

事業主体	リファインバース株式会社	ニチモウ株式会社	帝人グループ
材料	漁網(主として刺し網)	漁網	漁網（まき網）
漁業系廃棄物の種類	ナイロン	ポリエチレン	ポリエステル
再生処理開始年月日	2019年/4月～	2019年/3月～	2023年10月～
再生利用方法	マテリアルリサイクル	油化し燃料として再生利用	マテリアルリサイクル ケミカルリサイクル（検討中）
再生施設能力	3,000ｔ/年	300ｔ/年　設備構想中	50ｔ/年

PET漁網リサイクルは業界初

刺し網漁

まき網漁



PET樹脂採用事例 ： 食堂用トレー

PET/ABS 10/90

トレーサビリティ確保に向けて
ブロックチェーン技術を応用し
製品に二次元コードを付与

328店舗を展開するレストランチェーン店にて採用。
2022.07

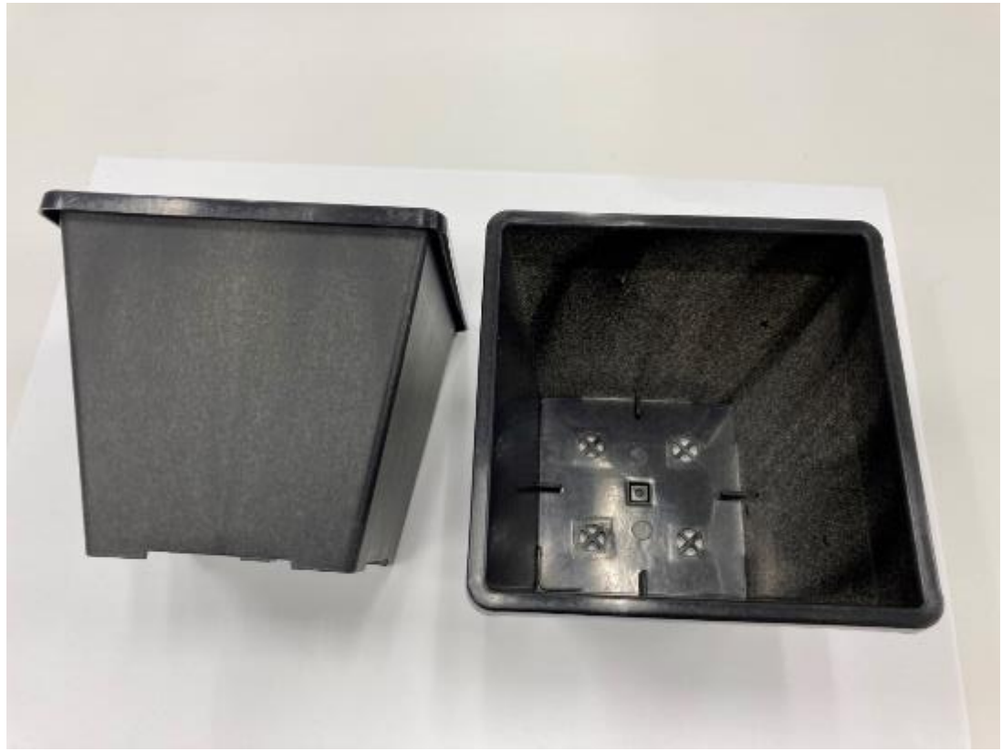
エコマーク商品
22 164 001
帝人株式会社

※ 実際に商品に表示されているマークとは異なる場合があります。

PET樹脂採用事例　：　食堂用トレー（コードを読み取った際の画面イメージ）

PP＋漁網由来PET繊維（10%）添加樹脂

樹脂ペレット



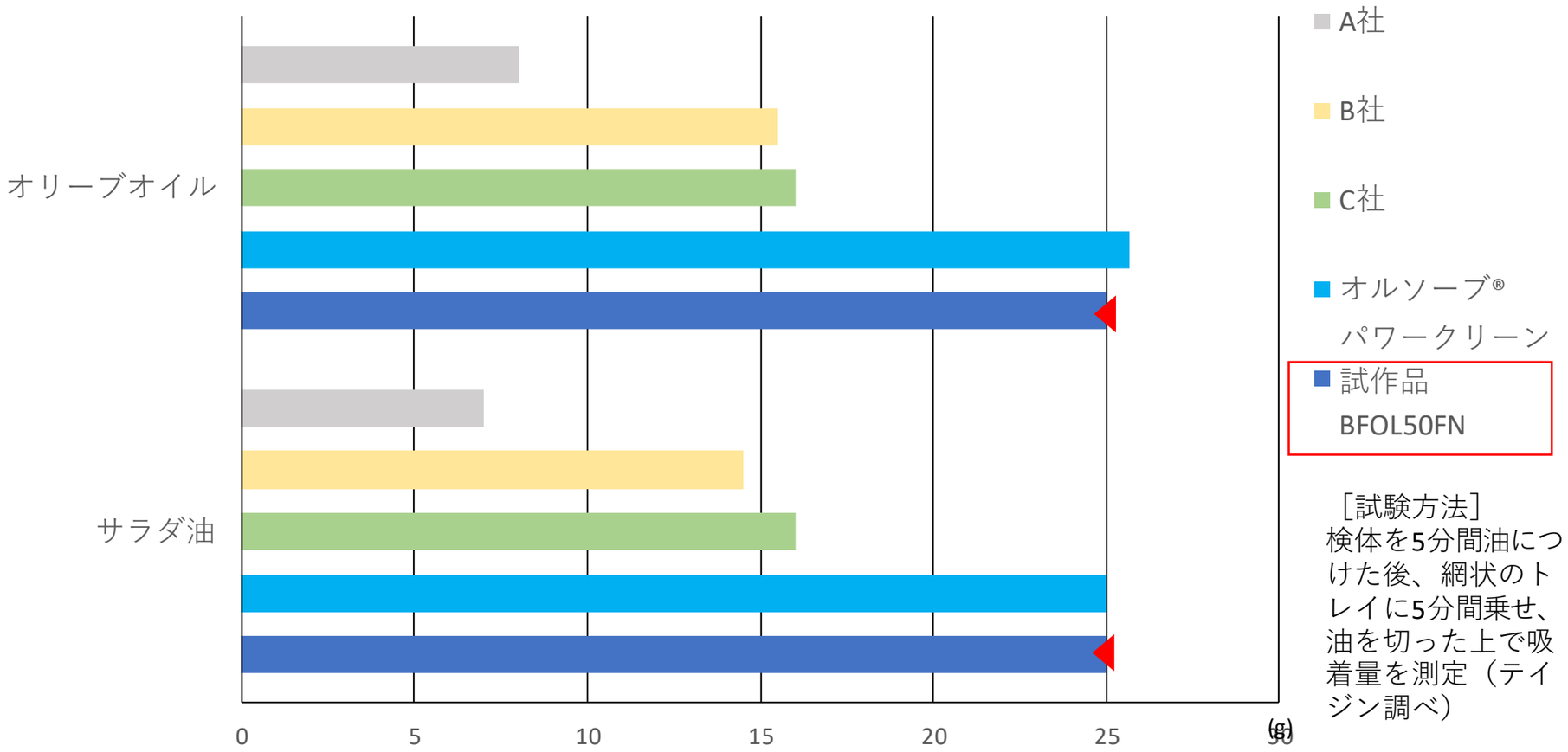
押出成形品（ポット）

油吸着材　試作品

油吸着性能比較

■他社製品との油吸着量比較（1gあたりの吸着量）

※同じ素材（ポリプロピレン）の他社製品と比較



［試験方法］
検体を5分間油につけた後、網状のトレイに5分間乗せ、油を切った上で吸着量を測定（テイジン調べ）

シート1枚(50cm×50cm）で約1.3kgの油を吸着！

繊維化に向けて技術確立中

従来の溶融方式と、反毛方式という乾式の2方式で検討中

溶融生成

乾式生成

反毛工程

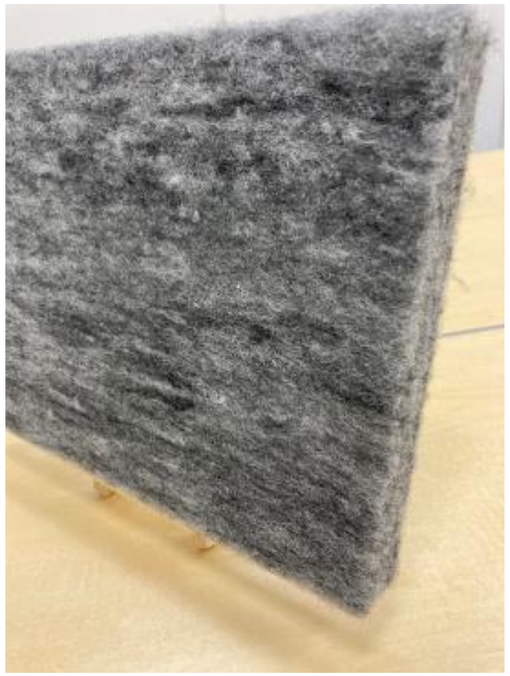
シート・フェルト・紡糸・布

商品イメージ

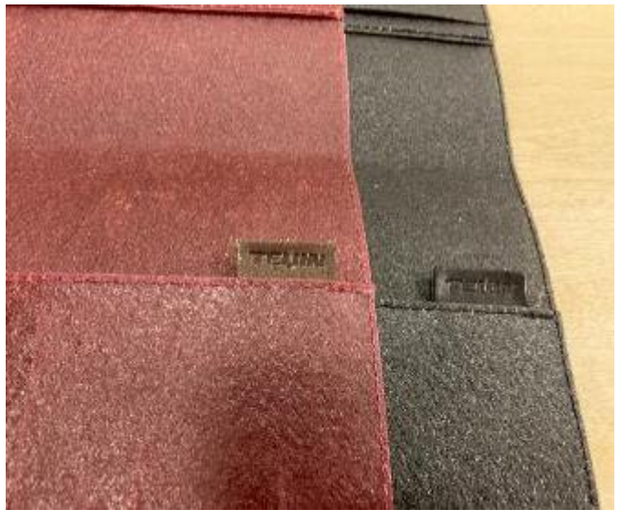
短繊維　製品例

※エコマーク申請予定

漁網由来PET繊維10-15%含有



シート　製品例（人工皮革調）



漁網由来PET繊維20%含有