

帝人株式会社 ■ 広報・IR室

●東京本社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館 TEL.03-3506-4055 FAX.03-3506-4150
●大阪本社 〒541-8587 大阪市中央区南本町1丁目6番7号 TEL.06-6268-2763 FAX.06-6268-3010
●URL <http://www.teijin.co.jp>

2008年8月19日

重金属を全く含まないポリエステル 技術ライセンスビジネスの展開について

帝人株式会社
帝人ファイバー株式会社

帝人グループは、2001年にアンチモンなどの重金属(*)を全く含まないポリエステル重合触媒の開発に成功し、それをういた重金属を全く含まないポリエステルポリマー「ピュリティ®」を既に自社製品において展開しています。

「ピュリティ®」は、重金属を全く含まずに、従来の重金属触媒を使用しているポリエステルと遜色のない外観を実現できるなど、優れた特徴を持っており、昨年からは帝人ファイバー株式会社が、国内外の合繊メーカーおよびPETボトル用樹脂メーカーを中心とした環境配慮企業への技術ライセンス供与に向け、積極的に取り組んでいます。

その第一弾として、このたび帝人ファイバーが、アジア最大規模のポリエステルメーカーとPETボトル用樹脂に関する技術ライセンス契約を締結しました。また、同社とは繊維用ポリマーについても、当該技術の導入に関する基本的な合意がなされています。

帝人グループでは、このたびの契約締結を契機として、今後、世界に向けて「ピュリティ®」の技術ライセンス供与を推進し、環境配慮企業を中心に広く活用されること、および広く世界に普及していくことを目指していきます。

詳細は下記のとおりです。

*「重金属」= 帝人グループでは「比重5.0以上、かつPRTR法による規制対象金属」と定義しています。

記

1. 「ピュリティ®」の特徴

そもそもポリエステルは、塩素などの有害元素を含んでいないため、焼却処理などをしてもダイオキシンなどの有害物質が発生しません。また、使用済みの製品をリサイクルすることができる環境に優しいグリーン素材です。

これらに加え、「ピュリティ®」には次のような優れた特徴があります。

- 自社開発のチタン系重合触媒を用いているため重金属を全く含みません。
- 製品の品質は、従来の重金属触媒や希少金属触媒を用いた場合と変わりません。
- ポリエステル製品の透明性向上が可能です。
- ポリエステルフィルムの表面をより平坦化することが可能です。
- PETボトル用途においては、アセトアルデヒドが従来品に比較して低いことからフレーバー性に優れた特徴を持っています。

【ご参考】重金属を含まないことの意義

- 一般に重金属（比重の高い金属）は毒性が強く、環境負荷の大きいものが多いとされています。また、人体の健康や生態系に影響を及ぼす恐れがある元素、化合物などはP R T R法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）の規制対象となっており、重金属の多くは同法律で規制されています。
- 従来の一般的なポリエステル製造においては、その用途に応じ、重金属であるアンチモンや、PETボトルや一部の食品包装用フィルムには希少金属であるゲルマニウムが触媒として用いられてきました。
- こうした中、帝人グループでは、重金属を一切用いないチタンを主成分としたポリエステル重合触媒を開発し、重金属を全く含まないポリエステルポリマー「ピュリティ®」の拡大を図っています。
- チタンは地球上で7番目に多い元素であり、歯科医療用や化粧品などにも使用されるなど、人体の健康や生態系に対する影響はありません。また、使用後に製品を焼却処理しても有害物質として環境や生態系に影響を与える恐れはなく、P R T R法などの法規制対象物質にもなっていません。供給安定性やコスト、安全、環境など、全ての面において最も優れた重合触媒であると言えます。

2. 今次ライセンス契約について

- (1) 本年7月、帝人ファイバーは、アジア最大規模のポリエステルメーカーとPETボトル用樹脂に関する技術ライセンス契約を締結し、当該製造技術の移転を開始しました。
- (2) 同社とは、ポリエステル繊維用ポリマーについても、既に当該技術ライセンスを供与する方向で基本的な合意がなされており、現在、それに向けた技術設計を検討しているところです。
- (3) また、PETボトル用樹脂並びにポリエステル繊維のOEM生産（帝人グループからの委託）も視野に入れたコラボレーションを追求することにしており、将来的にWIN&WINの関係構築を目指します。

3. 今後の展開

- (1) 帝人グループが生産するポリエステル製品において展開を加速するとともに、このたびのアジア最大規模のポリエステルメーカーとの取り組みをはじめとして、さらにアジア、欧米において技術ライセンス供与の拡大を図っていきます。
- (2) 今後、当技術およびこれを用いた製品の普及に向けて積極的に取り組み、2015年には、世界のポリエステル消費量（年間約6,800万トン、出典:PCI - Xylenes & Polyesters Ltd 発行「World Supply & Demand Report 2007/8」）の約1割が、帝人の重金属を全く含まないポリエステルに切り替わることを目指していきます。

以 上

【当件に関するお問合せ先】

帝人株式会社 広報・IR室

〔東京〕 (03) 3506-4055 〔大阪〕 (06) 6268-2763