

平成 17 年 12 月

ふっ素樹脂製造メーカーからの
PFOA 排出量の削減活動についてのお知らせ

PFOAとは？

PFOAとは、パーフルオロオクタン酸 (Perfluorooctanoic acid) の頭字語です。一般に広く知られていませんが、ふっ素樹脂製造には重要で不可欠な化学物質です。技術的には、PFOAは、水中での油や液体の乳化、微小粒子の懸濁、並びに湿潤剤として作用する水溶性の界面活性剤です。

(APFOとは、PFOAのアンモニウム塩で、PFOAを水に溶かす前の形態です)。ふっ素樹脂業界では、時に分子構造の炭素数からC-8 と呼ばれることもあります。ここでは以上のものをすべて「PFOA」という単一用語を使用しています。

ふっ素樹脂は、その優れた潤滑性、耐久性、耐熱性、耐薬品性といった固有の特性により、とりわけ航空機、自動車及び船舶の性能と安全性の改善、高層ビルの火災リスクの低減、工場や自動車による環境汚染を削減する製品を作るために使用されてます。また、ふっ素樹脂には、防衛及び国家安全保障、通信、エレクトロニクス、コンピュータ、及び他のハイテク分野において多くの重要な用途があります。耐熱性や耐薬品性により、ふっ素樹脂は消費者をはじめ、宇宙飛行士、軍隊及び消防士の防護服や機器を作るために使用されています。

つまりふっ素樹脂は、国家経済における多くの主要分野、大衆の安全性とセキュリティ、大気や水質汚染の軽減、及び生活水準の改善に不可欠となっています。

ふっ素樹脂製造に使用される PFOA は、樹脂生産の最終段階で殆どが除去され、また多くのふっ素樹脂は、最終製品に加工される際の高温処理によってさらに除去されます。PFOA は最終製品の一部となるよう意図されたものではありません。

米国環境保護庁 (EPA) は、PFOAの健康及び環境影響の調査に乗り出しています。その取り組みの一つとして、EPAは、2005 年 1 月 12 日にドラフト・リスク・アセスメント (www.epa.gov/opptintr/pfoa/pfoarisk.htm参照)を公表しています。現在、科学諮問委員会 (Science Advisory Board) で内容のレビュー中ですが、最終的には、SAB及び一般のコメントを加味した最終報告書がEPAより発行されることとなります。

PFOA排出量の削減計画

以下の抜粋に示すように、主要なふっ素樹脂製造業者は、それぞれ 2006 年までに世界中の PFOA 排出量の最低 50 パーセント（1999-2000 年比）を削減することを約束しています。

また、あわせてディスパージョン製品中の PFOA 量を 2006 年末までに、90%以上（2000 年比）削減することも約束しました。

更に、ふっ素樹脂業界は、PFOA に対する環境暴露原因及び暴露経路をより理解するための取り組みにおいて、各国政府と深く関与し続けます。これは、潜在的暴露経路の広範囲に及ぶ調査と PFOA の排出における更なる削減に対し、継続的かつ自主的な業界努力を包含するものです。

1. パーフフルオロオクタン酸アンモニウム塩（APFO*）の排出調査と コントロールに関する自主的取組について

*（APFO とは、PFOA のアンモニウム塩で、PFOA を水に溶かす前の形態です）

---Asahi Glass Fluoropolymers USA, Inc., Daikin America, Inc., E.I. du Pont de Nemours and Company, Dyneon LLC（以下、APFO 使用者）による 2003 年 3 月 14 日付け米国環境保護庁（EPA）副長官宛の趣意書（Letter of Intent）の概要---

社会的責任を担うふっ素樹脂製造メーカーとして、私共は APFO の排出削減を約束します。ふっ素樹脂製造者グループ（FMG）のメンバー各社は、製造プロセスの見直しにより、世界における APFO の排出量を 1999 年から 2000 年の一年間の使用量を基準として、2006 年末までには最低 50%以上削減すべく自主的取り組みを開始しました。

2. 水性ディスパージョン中の APFO 含有量の低減に関する ふっ素樹脂製造者グループ（FMG）の原則的約束

---AGC Chemicals Americas, Inc., Daikin America, Inc., E.I. du Pont de Nemours and Company, Dyneon LLC（以下、APFO 使用者）が、2005 年 2 月 8 日の PFOA に関する EPA 主催の公聴会で公表した約束より---

ふっ素樹脂製造者グループ（FMG）メンバーは、水性ディスパージョンを主原料とする製品中の APFO 含有率を、各社単位で、また世界規模で、2006 年末までに、2000 年の基準レベルから最低 90%以上削減することを約束する。

- ・ この約束の達成は、新規技術の開発と実用化、更には市場での受け入れを前提としている。
- ・ 目標達成を容易にする為、各社は、保有する技術を他社に対して妥当な条件で提供する。
- ・ FMG メンバーは、引き続き製品に対する責任を果たすことにより、結果的に環境への排出量を低減する。
- ・ FMG メンバーが 2003 年 3 月に約束した趣意書 (Letter of Intent) に沿って、関連するデータを EPA と共有することを含め、当該削減の約束を実行するものである。

お問い合わせ

これらの削減活動は世界的に取り組むべきものであり、日本においては旭硝子 (株)、ダイキン工業 (株)、三井・デュポンフロロケミカル (株) のふっ素樹脂製造メーカー3社が目標を達成すべく削減活動を進めております。本内容についてのお問い合わせは、下記までお願い致します。

旭硝子 (株)	化学品カンパニー	事業統括本部	Tel: (03) 3218-5496
ダイキン工業 (株)		樹脂営業部	Tel: (06) 6374-9312
三井・デュポンフロロケミカル (株)		樹脂営業部	Tel: (03) 5281-5807