

PFOS規制について

2009年7月1日
改訂：2010年9月30日
ヤマトプロテック株式会社

1. PFOS (ピーふおす) とは？

(1) PFOS (ペルフルオロオクタン sulfonic acid : perfluorooctanesulfonic acid) とは「フッ素化合物」の合成過程で生じる物質です。

- ①水成膜泡消火薬剤や、中性強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤などの一部に含有されています。
- ②PFOSを含有している物質は製造・使用が制限されます。

(2) 残留性有機汚染物質 (POPs : Persistent Organic Pollutants) の一種です。

①POPsとは？

POPsとは毒性が強く、難分解性、生物蓄積性、長距離移動性、人の健康又は環境への悪影響を有する化学物質のことで、現状はストックホルム条約 (POPs条約) により下表の12物質が指定され、規制レベルが指定されています。

附属書A (廃絶)	製造・使用・輸出入の <u>原則禁止</u>	アルドリノ、ディルドリン、エンドリン、ヘキサクロベンゼン、クロルデン、 ベクタール、トキサフェン(以上、駆除剤)、マイレックス (駆除剤、 防炎剤) PCB (絶縁油)
附属書B (制限)	製造・使用・輸出入の <u>制限</u>	DDT (駆除剤) PFOS
附属書C (非意図的生成物)	排出の削減、廃絶	PCDD、PCDF、PCB含有機器

②規制の必要性

POPsは、環境中に放出された際、偏西風やグラスホッパー現象 (蒸発、凝結を繰り返し、徐々に極域へ移動する現象) 等を通じて国境を移動するものと見られており、実際にPOPsの放出がなされていない地域である極域に生息するアザラシ等からもPOPsが検出されている。従って、POPsの国際規制を強化し、その環境への放出を防止することが必要である。

③PFOSは、2009年5月の国際会議にて附属書Bに決定されました。

これにより、POPs条約を批准している日本でも規制対象となり、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法) に基づき2010年4月にPFOS含有消火薬剤の製造・使用が事実上禁止されました。

2. PFOSの国内法における位置づけ (化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 = 化審法)

分類	概要	規制
第一種特定化学物質	難分解性・高濃縮性・人への長期毒性のおそれまたは高次捕食動物への毒性のあるもの。PCB、DDTなど15種。製造、輸入および一部用途以外の使用が禁止される。 ※事実上の完全使用禁止 PFOSはこのカテゴリーになる。	厳
第二種特定化学物質	難分解性・高濃縮性でない、人への長期毒性のおそれまたは生活環境動植物への毒性があり、被害の恐れが認められる環境残留があるもの。トリクロロエチレン、四塩化炭素など23種。製造・輸入の予定・実績数量等の届出が義務付けられ、その数量が規制される。	↑ 易
監視化学物質	難分解性・高濃縮性など	

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法) に基づき2010年10月1日よりPFOS含有消火薬剤の取扱いが規制されます。

3. スtockホルム条約とは？

(残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約：

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)) POPs条約(国際条約)

<背景・作成の経緯>

- (1) 1992年6月の国連環境開発会議 (UNCED) で採択されたアジェンダ21の第17章では、海洋汚染の大きな原因となっている物質の一つとして「合成有機化合物」を挙げるとともに、この問題への国際的な取組みを開始するための政府間会合の開催を要請しており、これを受けて1993年の国連環境計画 (UNEP) 第17回管理理事会決定によって、「世界行動計画」の採択のための政府間会合を行うことが決定された。
- (2) 1995年10月～11月、約100ヶ国の政府代表団、国際機関、非政府機関等の代表が参加した政府間会合が開催され、環境問題に関する「世界行動計画」及び同計画への各国のコミットメントを示す「ワシントン宣言」が採択された。右宣言には、特に早急な対応が必要であると考えられる12の残留性有機汚染物質 (Persistent Organic Pollutants : POPs) の減少に向けて、これらの物質の排出を規制するために法的拘束力のある国際的な枠組を確立することに向けて行動することが含まれている。
- (3) これを受けて、1997年2月、POPsの規制について1998年から法制化に向けた国際交渉を開始し2000年末までに結論を出すことが決定された。1998年6月から5回にわたってPOPsの規制に関する政府間交渉会議が開催され、2001年5月、ストックホルムで行われた外交会議において、「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」が採択された。ストックホルム条約は2004年5月17日に発効し、2006年3月現在、151ヶ国及び欧州共同体 (EC) が署名、日本を含む118ヶ国 (G8ではカナダ、ドイツ、フランス、イギリス) 及びECが締結している。アメリカ、ロシア、イタリアはまだ締結していない。

以上