

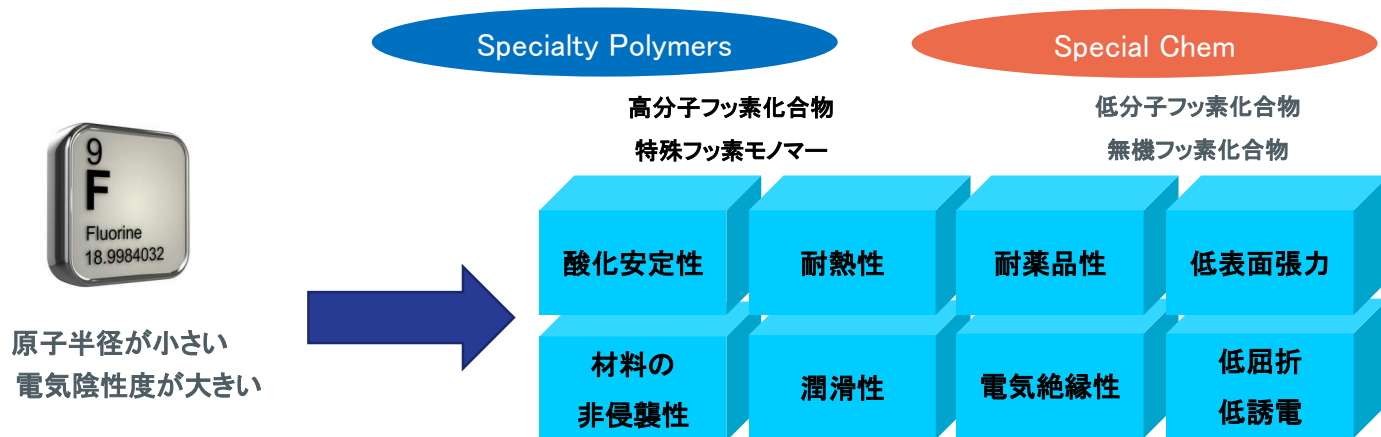
SOLVAY SPECIALTY POLYMERS

パーフルオロポリエーテル誘導体
製品紹介

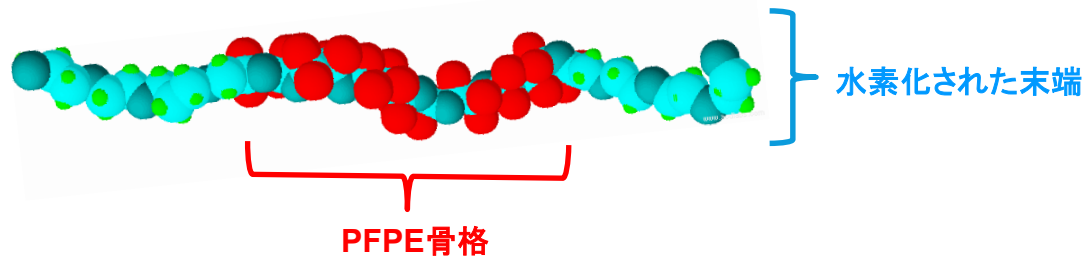


ソルベイ ー世界有数のフッ素化学メーカー

- ・ソルベイ：フッ素化学品の総合メーカーとして世界をリードしています
- ・PFPE：パーフルオロポリエーテルは幅広い温度帯で液体状態を保つ特殊なフッ素ポリマーです
- ・ソルベイの固有技術：光酸化重合反応（先進的な重合方法）



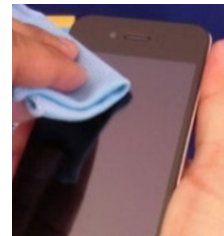
PFPE誘導体



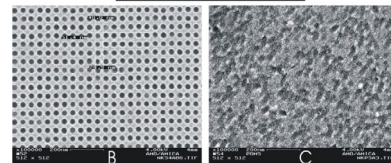
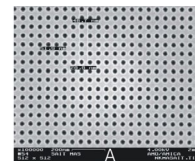
- PFPE誘導体は、C2C1型PFPEの性質を基材に付与することを目的として、ポリマー末端が官能基変性された化合物です。
- 最適な官能基を選択・加工することで、目的とする基材との相互作用を制御することが可能です。
- フッ素テロマーと比較したとき、低摩擦・易清掃性、溶解性／反応性の制御、安全性において利点があります。

PFPE誘導体の用途

- HDD用潤滑剤
- スマートデバイス用汚れ防止剤
- ナノインプリント用離型材料

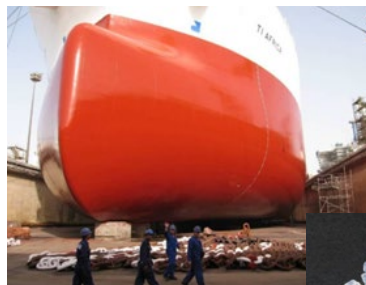


Si Master



PFPE

PDMS

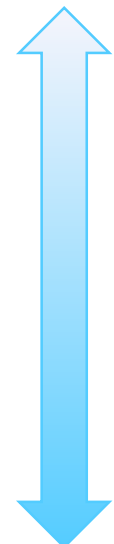


- UV塗料用防汚添加剤、UV接着剤用接着剤

- 一般塗料用防汚添加剤

- ゴム・樹脂用添加改質剤

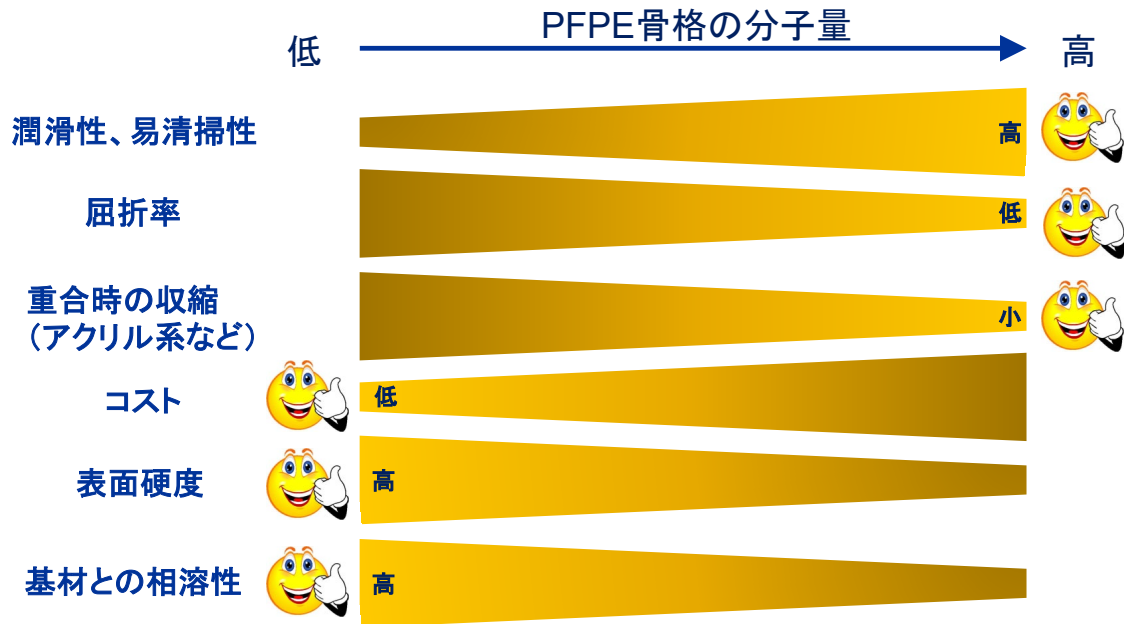
ニッチ
高付加価値



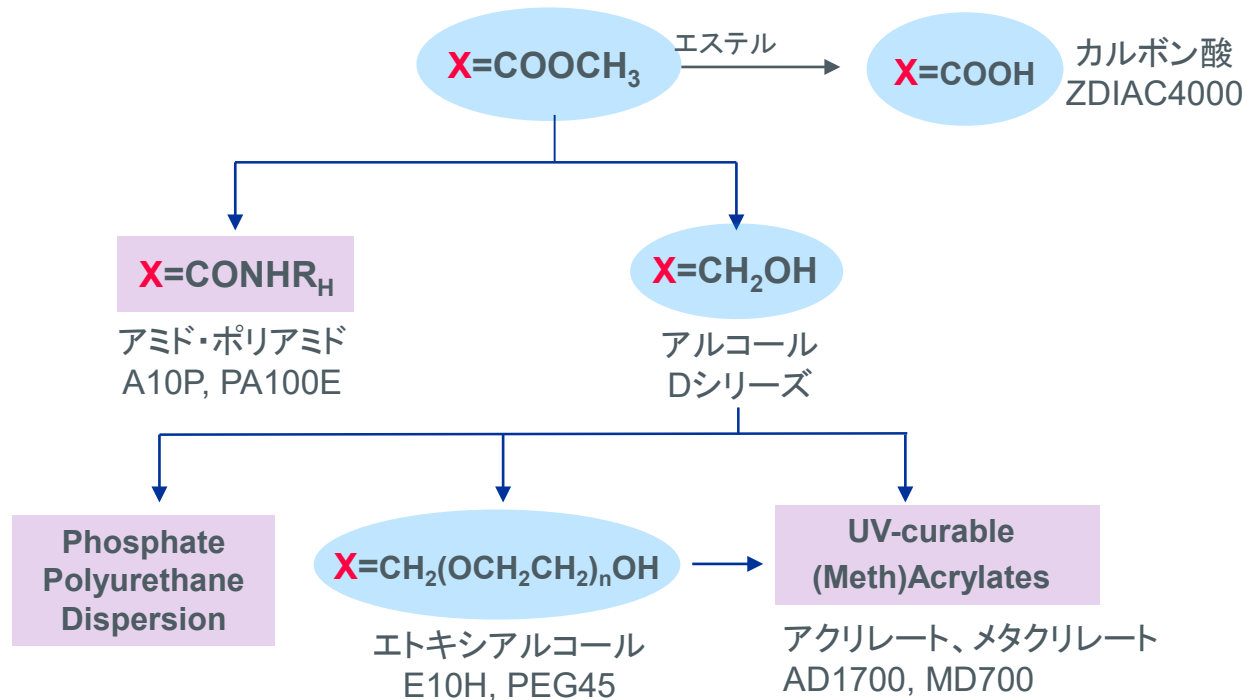
汎用性

PFPE誘導体の分子量と各種特性の相関

- 一般に、PFPE誘導体の分子量は、基材との相互作用・生成物の物性に以下のような相関関係があります。



PFPE誘導体製品ラインナップ (Fluorolink®, Fomblin®)



PFPE誘導体 (合成原料用)

	Fomblin® D2	Fluorolink® D4000	Fluorolink® E10H	Fluorolink® PEG45	5147X (開発品)	Fomblin® ZDIAC4000
官能基	Alcohol	Alcohol	Ethoxylated alcohol (n = 1~2)	Ethoxylated alcohol (n = 4~5)	Ethoxylated alcohol (n = 7~8)	Carboxylic acid
外観	透明液体	透明液体	透明液体	淡黄色透明 液体	淡黄色透明 液体	透明液体
AMW	1550	4000	1700	2000	2250	3700
粘度 (20°C)	85 cSt	110 cSt	115 cSt	370 cSt	750 cSt	100 cSt
フッ素含量	61%	62%	57%			
屈折率	1.30	1.29	1.32	1.34		
化審法	登録済	登録済	少量新規	登録作業中	少量新規	登録済
安衛法	登録済	登録済	登録済	登録済	登録済	登録済

※代表特性値

PFPE誘導体 (添加剤用)

	Fluorolink® A10P	Fluorolink® PA100E	Fluorolink® MD700	Fluorolink® AD1700
官能基	Alkylamide	Polyamide	Bifunctional Urethane methacrylate	Tetrafunctional Urethane acrylate
外観	黄白色固体	黄色粘性 液体	透明液体	透明液体 (有効成分70% 酢酸ブチル15%、 酢酸エチル15%)
AMW	1900	25000	2000	3500 (有効成分)
粘度 (20°C)	-	-	430 cP	1000 cP
フッ素含量	40%	58%	52%	21%
屈折率	-	-	1.34	>1.40
化審法	登録済	登録済	少量新規*	登録済
安衛法	登録済	登録済	登録済	登録済

※代表特性値

* MD700は分子量の制約によりフル登録不可