

ビジネスアイディアの概要

PFAS(Per- and Polyfluoroalkyl Substances)は、**難分解性・蓄積性**があり、近年では**発がん性**などの観点から健康への有害性も懸念される化学物質である。PFASを適切に定量したり、除去したりする技術の開発は、水環境の安全性を確保する上で重要な課題である。一方で既存の活性炭などを用いる手法では、例えば短鎖のPFASなど、除去が難しいものも存在する。そこで、MOF（金属有機化合物）というナノサイズの多孔性材料をもとに、PFASを効率的に回収することのできる材料の開発を目指す。

ビジネスアイディアを事業化するための課題

- ・ PFASの回収に対する既存のMOFの性能についてのデータを集める
- ・ 得られたデータから、有効な学習モデルを組むことができるかの検証を行う
- ・ 短鎖PFASに対する規制動向の調査およびロビーイング

事業化の見通し

現在、産学のさまざまな機関で、PFASの除去に向けた吸着剤の開発が行われており、これらの機関に対して共同研究を行うことで、まずはMIの導入からマネタイズができると考えられる。また、データベースおよびモデルの構築が充実し、理想的な精製材を開発することができれば、精製材としてのMOFの導入を水処理企業などとパートナーを組んで広げていく。最終的には、精製材に限らず、自社で分析や除去をするところまで請け負い、水処理のトータルソリューションを提供する。

事業者情報

運 愛斗（Manato Un）

ビジネスアイディア概要図等

