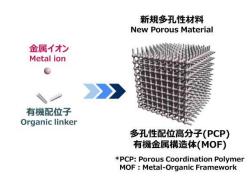
京都大学が開発した PCP/MOF をベースに

従来にない瞬間消臭・抗ウイルス機能技術開発に成功

京都大学樋口雅一特定助教(北川進特別教授グループ)の指導の元、美しい森林を連想させる<u>『快適住空間の創造』</u>の基本技術開発に成功し、<u>『世界一』の機能を有するフィルター技術開発の目途を得ました</u>(特許出願済)。



PCP/MOF(※)は多孔性配位高分子金属錯体の事で規則正しく並んだ格子状の物質です(左図)。この物質の比表面積は1gでテニスコートおよそ27面分(サッカー場約1面分)に相当します。活性炭は1gでおよそテニスコート10面分ですし、シリカゲルでは1gでおよそ2~3面分です。広い表面積を持つことはそれだけ物質を吸着する量が多いことを示します。

(※ Porous Coordination Polymer/Metal-Organic Frameworkの略)

この PCP/MOF が進める科学・技術の分野では、

- 1. 技術的貢献(分離・貯蔵材料、イオン電導材料)
- 2. 科学的貢献(気体の生命への関わり解明、気体を自在に操る化学、メゾ領域に現れる非線形減少のサイエンス)
- 3. 社会的貢献(生活環境改善への寄与)

が挙げられ、上記1及び2は京都大学が既に打ち出しています。

今回、3の社会的貢献を大原パラヂウム化学が開発に挑戦しました。 具体的には PCP/MOF を主剤に使用し、

- ① 生活悪臭の除去 (排泄臭、タバコ臭の除去)
- ② ウイルス感染防止(インフルエンザ、ノロウイルス他、感染症)

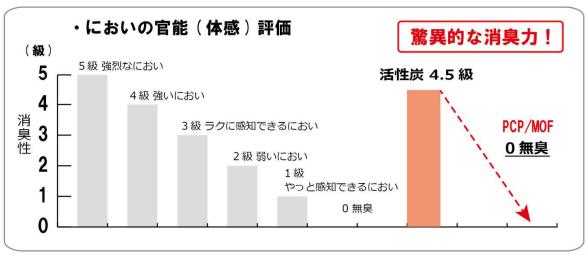
<u>に効く機能を持たせた新規な『世界一』の機能を有するフィルター・空気清</u> 浄機の開発に目途をつけました。

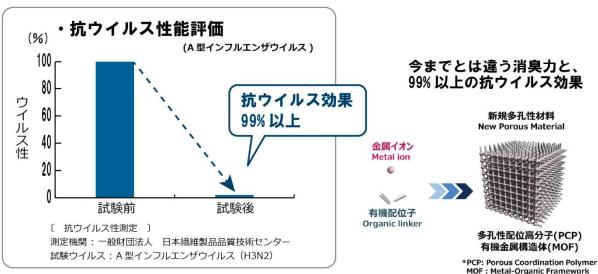
この革新的な技術を持って、具体的には幼稚園、小中学校や図書館、映画館、ホテルなど人が集まる公共施設や飛行機、電車、バスやエレベータなどの輸送機関や閉鎖空間において、「美しい自然を連想させる空気・空間での快適生活」をお届けして行きます。

今後この技術で「快適住空間の創造」の実現化をハイピッチに進めて行きます。

大変だった排泄臭・タバコ臭を瞬時に無臭化!

京都大学の指導のもとに、大原パラヂウム化学は瞬間消臭・強力抗ウイルス効果のある PCP/MOF フィルターの基本技術の開発に成功しました。





PCP/MOFとは?

多孔性配位分子、有機金属構造体のことを指します。名前の通り、目に見えない小さな孔が沢山あり この孔に空気中のガスや、においの元となる化学物質を取り込みます。

