

NFE2

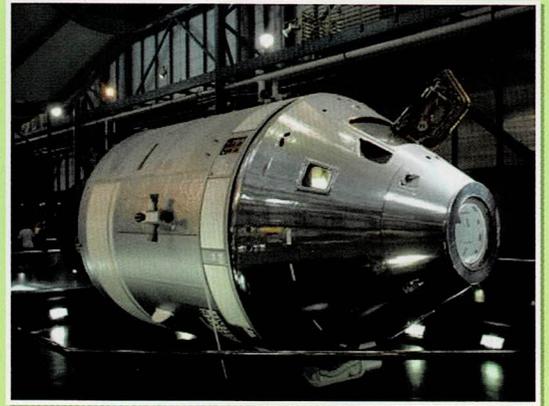
当社は光触媒コーティング剤技術をベースとして、ブルネイ大学と共同で高性能コーティング剤の新規開発を続けてまいりました。

そしてこの度、人体に無害で、防かび殺菌性能が飛躍的に向上した、しかも機能が長期持続的な防かび殺菌コーティング剤「NFE2」の開発に世界で初めて成功しました。ここでは、その性能をご紹介します。

成分① フッ素系イオン交換樹脂

特徴

- 高度にフッ素化が進んだフッ素樹脂でありながら親水性である。
- 化学的に安定している。
- 膜を形成して耐水性を発揮しながらも結晶水を安定的に保持する性質も持っている。



アポロ計画の時代から宇宙船の燃料電池に採用されてきました。

成分② 銅および銀

特徴

- 強い殺菌力がある。



殺菌剤や保存液の必須成分として広く使用されてきました。

※ただし、この機能は金属状態から水溶性のイオンになってはじめて得られるため、金属をイオンにするプロセスが必要です。

成分① + 成分② = NFE2

研究の結果、フッ素系イオン交換樹脂にある特定の濃度比の銅と銀の微細な金属粉を組み合わせることで、それらが常に必須の微量の金属からイオンに変換され、微生物に対する強力な殺菌機能を長期にわたって維持し続けることが明らかになりました。

なお、光触媒が発生させるプロトンによりこの機能が加速度的に増幅されます。

