

月刊フードケミカル

フッ素樹脂フリーの非粘着・防汚コーティング剤

トップセラリリース FG

奥野製薬工業

奥野製薬工業が開発したフッ素樹脂フリーの食品器具用非粘着・防汚コーティング剤「トップセラリリース FG」は、原料にPFASを含まないほか、「食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度」にも準拠している。フッ素樹脂を含まない食品器具用コーティング剤の製品例が少ないなか、同社はいち早く製品化に成功し、食品工場での採用に向けた効果検証を進めている。

トップセラリリース FGは、シリカ系素材を用いたフッ素フリーのコーティング剤。使用可能な材料に制約があるなかで、難しかったフッ素樹脂コーティングと同等の非粘着性や防汚性、撥水性、撥油性、耐熱性を実現した。また一般的なフッ素樹脂コーティングよりも低温で施工が可能で、コーティング剤以外の費用も掛からない。

施工方法は、脱脂を施した器具類にスプレー塗装し、200℃で30分の熱処理を加える。従来は乾燥炉での熱処理が必須であったことから、器具やミキサーのプロペラなど取り外し可能な部品のみを対象としていた。しかし、より大きな装置に対するコーティングの要望を受け、食品工場現地での施工を視野に検証を重ねている。今後はホッパー・シート、充填機などへの施工也可能となる見込みだ。また、コーティング膜の耐久性向上についても日々改良を進めている。

トップセラリリース FGは、食品部門と自動車等の表面処理剤を開発する表面処理部門が、異分野のノウハウを掛け合わせて開発した。同社が食品分野向けにコーティング剤を開発したのは今回が初めてとなるが、食品部門が持つ販路を生かして大手メーカーを中心に提案を進めている。