

日揮G・双日G・ダイキンG、鮮度保持触媒、船舶向け販売 本格化

日揮グループの日揮ユニバーサル、双日グループの双日マシナリー、ダイキングループのダイキンMRエンジニアリングの3社は、鮮度保持触媒の船舶向け販売を本格化させる。乗組員向けの大型冷蔵庫（糧食庫）での利用を想定。庫内のユニットクーラー（熱交換ユニット）に取り付けるだけで、果物や野菜の鮮度保持を実現する。

船用への本格展開に先立ち、このほど日本海事協会（NK）の革新技术などを対象とするイノベーションエンドースメントの製品・ソリューション向け認証も取得した。

鮮度保持触媒は、日揮ユニバーサルが開発。果物や野菜などを老化させるエチレンを除去する機能があり、触媒反応によりエチレンをCO₂（二酸化炭素）と水に低温で酸化分解する。フィルターは1ユニットが18センチ×18センチ（厚さ2センチ）で、幅広いサイズの各ユニットクーラーにユニットの組み合わせで対応できる。

庫内のユニットクーラー吸込口の背面に設置する。庫内の空気の循環経路または通風下に設置することで、効果を発揮する。取り付けは専用のステンレスケーシングで、ねじで簡単に取り付けることが可能。初期投資額が高くない、電源や熱源も不要となる。

関係者によると、日揮ユニバーサルは実船での試験で、青果物の保存期間を大幅に延ばす効果を確認済み。ブロッコリーとレタスで比較したところ、触媒なしでは10日目にブロッコリーの茎の収縮や淡黄色に変化するなど保存の限界を迎えたのに対し、触媒ありでは若干収縮が進んだものの21日目まで保存ができたとしている。

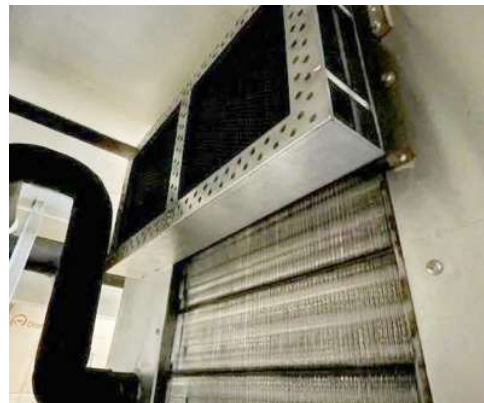
鮮度保持触媒は、2019年から家庭用冷蔵庫に採用され、累計約30万台の実績を持つ。22年から鮮度保持装置、24年から船舶用冷蔵庫にも採用されている。

鮮度保持触媒の船用展開では、メーカーの日揮ユニバーサルと共に、販売取扱商社の双日マシナリー、糧食庫や糧食庫用冷凍機を販売しているダイキンMRエンジニアリングが連携して対応する。

鮮度保持触媒は今年8月31日、NKのイノベーションエンドースメント認証を取得。同触媒を設置する糧食庫を備えることは、NKが「船上の居住・労働環境に関するガイドライン」に基づいて船舶に付与するELW（エクセレント・リビング・アンド・ワーキング・エンバイロメント）のノーテーション（船級符号の付記）要件の一つとなる。



触媒フィルター外観



設置イメージ