

業界初<sup>※1</sup>待機時間をなくし、年間を通した同一運用の実現により医薬品の定温輸送を効率化

## 「3°C適温蓄冷材<sup>※2</sup>」を活用した 医薬品向け「定温輸送容器セット」を開発



TEKION LAB



「定温輸送容器セット」

「3°C適温蓄冷材」

シャープ株式会社（以下、シャープ）と株式会社スギヤマゲン（以下、スギヤマゲン）は、シャープが液晶材料の研究で培った技術をベースに新たに開発した「3°C適温蓄冷材」とスギヤマゲンの温度設計技術を組み合わせ、医薬品向け「定温輸送容器セット」を共同開発。2021年1月5日にスギヤマゲンより発売します。

医薬品の輸送には、一定温度内での厳格な温度管理が求められます。検体・ワクチン・細胞などを輸送する際は2～8°C、血液の輸送には2～6°Cの範囲内での定温管理が必要です。一方、季節ごとの外気温の変動に起因する輸送物の温度変化を防止するため、保冷温度の設定や蓄冷剤の構成（組み合わせ）を変更するなど、医療・物流業界においては、これまでさまざまな工夫を行ってきました。

今回、両社が共同開発した「定温輸送容器セット」は、新開発の「3°C適温蓄冷材」の使用により、2～8°Cと2～6°Cの両方の定温管理に適用できることに加え、これまで行ってきた季節ごとの保冷温度の設定や蓄冷剤の構成変更が不要となりました。また、一般的な定温輸送容器では、凍結した蓄冷剤が適切な温度に上昇するまで1～2時間の待機時間が必要でしたが、「定温輸送容器セット」は凍結庫から取り出した直後に「3°C適温蓄冷材」を容器内へセットできるため、大幅な業務効率化が可能となりました。待機時間がなく、年間を通して同一運用ができる「定温輸送容器セット」は業界初です。

シャープは、健康・医療・介護分野向けソリューションの創出に取り組む中、今回、スギヤマゲンとの協業により、医薬品の定温物流分野へ新規参入しました。スギヤマゲンは、シャープが開発した「3°C適温蓄冷材」により、定温輸送容器のラインアップを拡充しました。両社は、今後も、高度な温度管理を容易に実現する医薬品の定温輸送ソリューションの展開を進めてまいります。

### ■ 主な特長

1. 「3°C適温蓄冷材」を活用した医薬品「定温輸送容器セット」を開発。2021年1月に発売
2. 2～8°C、2～6°Cの定温輸送に適用可能
3. 業界初 待機時間がなく、年間を通して同一運用が可能

※1 蓄冷剤を使用する医薬品の「定温輸送容器セット」において、2020年12月24日現在。スギヤマゲン調べ。

※2 シャープの社内ベンチャー「TEKION LAB（テキオンラボ）」が液晶材料の研究で培った技術を応用した「適温蓄冷材」は、「-24°C～+28°C（開発中の温度帯のものを含みます）で融け始める氷の状態に蓄冷できる」という特長を持ちます。「3°C適温蓄冷材」は3°Cで融け、固体から液体に変化します。この時、周囲の熱を吸収することにより材料自体のみならず、周囲の空気や接触している対象物を特定の温度に保持する機能を有します。

### 【お問い合わせ先】

シャープ株式会社      お客様：社内ベンチャー テキオンラボ      <https://jp.sharp/tekionlab/>  
株式会社スギヤマゲン      機能容器事業部      (03) 3814-0285

## ■ 役割分担

シャープ：「3℃適温蓄冷材」の開発・生産・販売、「定温輸送容器セット」の開発  
スギヤマゲン：「定温輸送容器セット」の開発・販売

## ■ 「定温輸送容器セット」の概要

項目	仕様
外形寸法	W340×D260×H340 (mm)
内寸	W250×D175×H230 (mm)
内容積	10L
構成物	・「3℃適温蓄冷材」CL-3-480：4枚 (1.92kg) ・「4℃グレード蓄熱材」TP-4-250：4枚 (1.0kg) ・Bio Box Cell (SBE-P10) ・アルミ仕切り (SBE-p10-C)
質量	6.7kg
発売日	2021年1月5日

## ■ 各社の概要

### シャープ株式会社

社名	シャープ株式会社
代表者	代表取締役 社長執行役員 兼 COO 野村 勝明
所在地	大阪府堺市堺区匠町1番地
事業内容	電気通信機器・電気機器、電子応用機器全般、電子部品の製造・販売など
資本金	50億円

### 株式会社スギヤマゲン

社名	株式会社スギヤマゲン
代表者	代表取締役 杉山 大介
所在地	東京都文京区本郷2-34-9
事業内容	臨床検査器材販売、感染対策機器販売、環境分析機器販売、理化学ガラス器具販売、ステンレス容器販売、定温輸送容器販売など
資本金	3千万円