

# CRYO ARM™ 300

Providing new solutions in protein structure analysis



CRYO ARM™ 300 (JEM-Z300FSC) は冷陰極電界放出形電子銃、インカラム形エネルギーフィルター(オメガフィルター)、サイドエントリー液体窒素冷却ステージ、ならびに自動試料交換機構を装備した生体高分子をクライオ温度で観察できる電子顕微鏡です。自動試料交換機構内に最大12個の試料を保管することができます。保管中の試料は1個、または複数個取り外しおよび交換ができるので、柔軟に測定のスケジュールが行えます。また、新設計のオメガフィルターとホールフリー位相板を組み合わせることで、生物系試料のさらなるコントラスト向上が可能となります。

## 自動試料交換機構

液体窒素温度に冷却された試料ステージと試料交換機構間を試料冷却したまま自動移送できるクライオトランスファー機構を備えています。液体窒素は液体窒素タンクに自動供給されます。最大12個の試料を冷却された試料交換装置内に保管することが可能です。保管中の試料は、1個、または複数個取り外しおよび交換を行うことができます。交換される試料以外は冷却されたまま自動試料交換機構に保持されます。

## 冷陰極電界放出形電子銃

冷陰極電界放出形電子銃で得られる高輝度かつエネルギー幅の小さい電子ビームは高い干渉性を有するため、高分解能で高コントラストの像観察が可能となります。

## インカラム形エネルギーフィルター (オメガフィルター)

インカラム形エネルギーフィルターを装備することにより、エネルギーフィルター像、エネルギー損失スペクトルを取得することができます。ゼロロス像では色収差が低減された高いコントラストの像観察が可能になります。

## 単粒子解析用自動画像取得ソフトウェア ※1

単粒子解析用自動画像取得ソフトウェアです。自動的にグリッドホールを検出して、効率的に単粒子画像を収集可能です。

## ホールフリー位相板 ※1

コントラストの低い生体試料に対して高いコントラストを与えるのに有効です。

## 自動調整機能 ※2

オートフォーカス、オートコマフリーアライメント、オートパラレルイルミネーションなどの自動調整機能を使うことで最適な条件で像取得が可能です。

※1 オプション ※2 ボトムカメラの画像を使用します

