

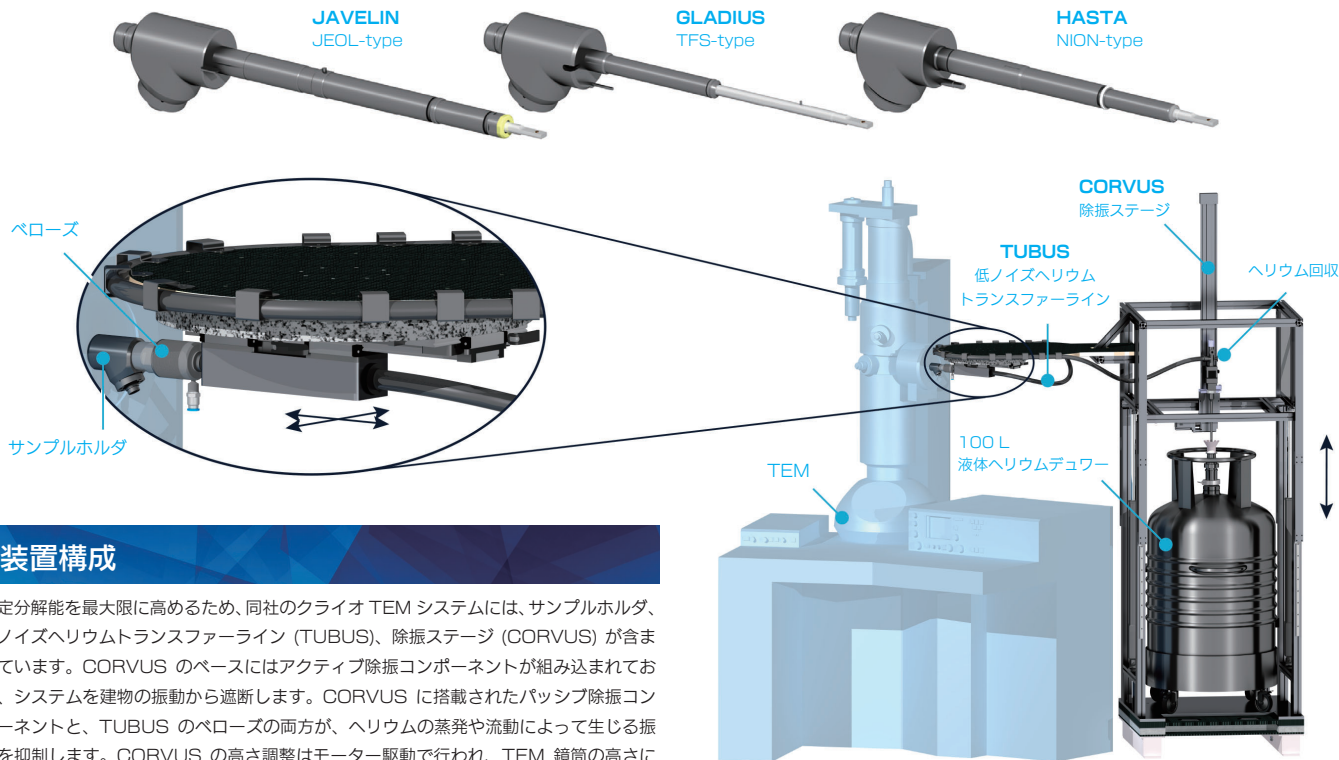
# TEM 用・極低温サンプルホルダ



condenZero 社は、高精度測定向けの超高真空 (UHV) および極低温装置の設計を専門としています。

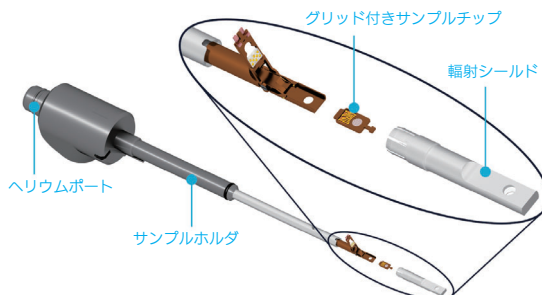
同社の透過型電子顕微鏡 (TEM) 用極低温サンプルホルダは、液体ヘリウムを使用し、1~10 分以内の冷却時間で **6 K 未満**の到達温度 (ベース温度) を達成します。この温度は、**24 時間以上**にわたり、**5 mK 未満**の安定性で維持することが可能です。

さらに、同社の軽量サンプルホルダは、TEM の鏡筒への改造を一切必要としません。



## 装置構成

測定分解能を最大限に高めるため、同社のクライオ TEM システムには、サンプルホルダ、低ノイズヘリウムトランスファーライン (TUBUS)、除振ステージ (CORVUS) が含まれています。CORVUS のベースにはアクティブ除振コンポーネントが組み込まれており、システムを建物の振動から遮断します。CORVUS に搭載されたパッシブ除振コンポーネントと、TUBUS のペロースの両方が、ヘリウムの蒸発や流動によって生じる振動を抑制します。CORVUS の高さ調整はモーター駆動で行われ、TEM 鏡筒の高さに合わせて調整可能です。さらに、同社のトランスファーラインは、ヘリウムの消費量を最小限に抑え、ヘリウムの回収を容易にするよう設計されています。



## 現行仕様

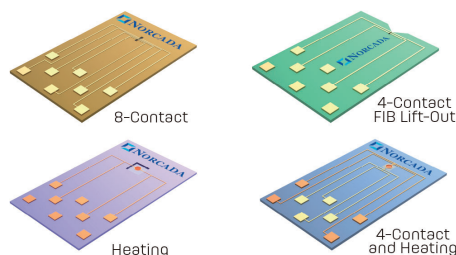
- ・ベース温度: < 6 K
- ・温度安定性: < 5 mK
- ・冷却時間: 1~10 分
- ・ベース温度保持時間: > 24 h
- ・傾斜自由度: シングルチルト
- ・分解能: < 3nm

## In-situ 機能

標準的な 3 mm TEM グリッド、または薄膜に取り付けられた試料は、サンプルホルダに挿入されるチップへとクリップで固定されます。

同社のホルダーには、オプションでバイアス電圧を印加するための 8 本のボゴピンが備わっています。さらに、Norcada 社と共同で、加熱機能とバイアス印加機能を統合した MEMS チップの開発も進めています。

### NORCADA MEMS Heating and Biasing Chips



**TII 東京インスツルメンツ**  
**TOKYO INSTRUMENTS**

グローバルにネットワークを広げ、最先端の科学をお客様に提供

本 社: 〒134-0088 東京都江戸川区西葛西6-18-14 T.I.ビル

Tel. 03-3686-4711

営業所: 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-46 新大阪北ビル

Tel. 06-6393-7411

URL: <https://www.tokyoinst.co.jp> Mail: [sales@tokyoinst.co.jp](mailto:sales@tokyoinst.co.jp)

**TII Group Company**

**UNISOKU**  
TII Group

超高真空・極低温走査型プローブ顕微鏡  
高速分光測定装置、クライオスタット

**LOTIS TII**

Nd:YAGレーザー、Ti:レーザー  
OPOレーザー

総合カタログ2024-2026をお求めのかたはコチラ!

\* 価格帯は、WEBカタログには付属しません。  
配送分のみのお取扱いになります。



T O K Y O 2 3  
FOOTBALL CLUB

東京インスツルメンツは、東京23FCを応援しています。

- 本カタログに記載されている内容は、改良のため予告無く変更する場合があります。(製品の仕様、性能、価格などはカタログ発行当時のものです)
- 本カタログに記載されている内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- 本カタログに記載されているメーカー名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

No.C-CZ01-4601A.20260901