２）急速凍結した試料を液体窒素バス中でサンプルフォルダーにセットし、クライオ微細加工装置（集束イオンビーム・走査型電子顕微鏡）に搬送ができること。

⑤　クライオ用高圧凍結前処理装置　クライオ電顕試料作製のための高圧凍結前処理装置

１）フリーズフラクチャー、フリーズエッチング及び電子ビームコーティングの機能を有すること。

２）相対湿度55％以下の高圧下での含水試料の凍結固定ができること。

⑥　自動グリッド浸漬凍結装置

１）環境チャンバーは５℃～50℃を含む範囲以上で温度調整ができること。

２）液体窒素容量は１リットル以上でかつ１時間以上の保持ができること。

⑦　クライオワークステーション

１）液体窒素を媒体としてカートリッジへの試料固定機構を有すること。

２　資料及びコメントの提供方法　上記１⑵の物品に関する一般的な参考資料及び同⑸の要求要件等に関するコメント並びに提供可能なライブラリーに関する資料等の提供を招請する。

⑴　資料等の提供期限　令和５年４月27日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提供先　〒980―8577 仙台市青葉区片平２－１－１　東北大学財務部調達課調達第一係長　秋山　茂紘　電話022―217―4869

３　説明書の交付　本公表に基づき応募する供給者に対して導入説明書を交付する。

⑴　交付期間　令和５年３月27日から令和５年４月27日まで。

⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。

４　説明会の開催　本公表に基づく導入説明会を開催する。

⑴　開催日時　令和５年４月12日11時00分

⑵　開催場所　オンライン開催とする。（詳細は、導入説明書による。）

５　その他　この導入計画の詳細は導入説明書による。なお、本公表内容は予定であり、変更することがあり得る。

6　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 24

⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : Scanning Electron Microscope for Cryo-Electron Tomography 1 Set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

①　Cryo Focused ion beam-Scanning electron microscope (FIB-SEM)

1)　Focused ion beam with a liquid gallium ion source should be equipped for fine milling.

2)　An in-lens-type thermal Schottky field emission gun should be equipped, and the emitter should be worked without the need of exchange for more than 3 years.

3)　The retractable reflected electron detector located just below the SEM column can be inserted, when the stage is tilted by 50 degree or more at the coincident point.

4)　The temperature of the cryo-stage should be controllable at the range from －150℃ to 20℃ using liquid nitrogen.

②　Light microscope for cryo-correlative microscopy

1)　The cryo-stage cooled by liquid nitrogen should be equipped.

2)　The bright field images can be overlapped with the fluorescence images.

3)　The objective lens with 100 times magnification or higher should be equipped.

③　Coordinate linkage system　This system is necessary for obtaining cryo-electron tomography images using the 300kV transmission electron microscope (CRYO ARM 300 II, JEOL), installed in the Advanced Research Center for Innovations in Next-Generation Medicine (INGEM), Tohoku University.

1)　By using the same cartridge cooled by liquid nitrogen, coordinates should be linked among the light microscope for cryo-correlative microscopy ②, the cryo focused ion beam-scanning electron microscope ①, and the 300kV transmission electron microscope (CRYO ARM 300 II, JEOL).

④　Sample preparation device for FIB-SEM

1)　Sputter coating of samples should be possible at atmospheric temperature of liquid nitrogen, and the samples should be possible to be transferred to the cryo focused ion beam-scanning electron microscope ①.

2)　Quickly frozen samples can be set on sample folders in the liquid nitrogen bath, and the samples should be possible to be transferred to the cryo focused ion beam-scanning electron microscope ①.

⑤　High-pressure freezing sample preparation device for FIB-SEM for cryo electron microscopy

1)　Freeze fracture, freeze etching, and electron beam coating should be possible.

2)　Freezing of aqueous samples should be possible under high pressure at 55% relative humidity.

⑥　Automated grid plunging device

1)　The temperature of the environmental chamber should be controllable at the range from 5℃ to 50℃.

2)　The container should keep liquid nitrogen of 1L or more for one hour or longer.

⑦　Cryo Workstation

1)　Sample fixing mechanism should be provided to fix the sample to the cartridge using liquid nitrogen as a medium.

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 17 : 00　27 April, 2023

⑹　Contact point for the notice : Shigehiro Akiyama, Procurement Services Office, Finance Department, Tohoku University, 2―1―1 Katahira Aoba-ku Sendai-shi 980―8577 Japan, TEL 022―217―4869

資料提供招請に関する公表

次のとおり物品の導入を予定していますので、当該導入に関して資料等の提供を招請します。

令和５年３月27日

国立大学法人新潟大学長　牛木　辰男

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　15

○第７号

１　調達内容

⑴　品目分類番号　22、31

⑵　導入計画物品及び数量　手術部・重症部門管理システム　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入予定時期　令和５年度３月

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

Ａ　手術部門管理システム　１式

ａ　当院手術部（眼科外来手術室、手術室外での麻酔管理を行う他の診療部署を含む）での周術期のバイタルサイン等患者情報の記録を自動化する機能を備えること。

ｂ　周術期に行う医療行為や看護ケアの記録を手動で行える機能を備えること。

ｃ　当院既存の生体情報モニタ及び麻酔器等の麻酔関連機器、人工心肺装置等の生命維持管理装置、現在手術部に設置し接続されている検査機器と接続し、必要なデータを受信できること。

ｄ　本システムは、当院既存のＨＩＳ、手術室映像支援システム、物流システム、滅菌システム、自動倉庫システム等の本院で使用している各種システムとネットワーク構築すること。また、これらの各種システムの変更またはバージョンアップがあった場合でも対応できること。