b　東北大学片平キャンパス北東角に建設予定の産学連携開発拠点（仮称）１Ｆ南側の共用実験室３にて、上記の性能が得られるための除震機能を有していること。(尚、同建物は免震構造の建築物となっている。また同室には、特に電子顕微鏡用の除震装置は備えていない。)

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　平成25年３月26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室調達第一係長　菊地　　崇　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　平成25年２月21日から平成25年３月26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　平成25年２月28日13時00分

⑵　開催場所　東北大学金属材料研究所本多記念館３階視聴覚室

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 : A full set of microfabrication system 1 Set

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　FIB unit should satisfies the following requirements.

a　Ga Liquid Metal Ion Source

b　Landing Voltage : 5kV-30kV

c　Maximum Probe Current : 30nA

d　Resolution : ＜ 5nm @ 30kV

e　Gas Injection System with accuracy required for TEM sample preparation and atom-probe sample preparation should be equipped. At least two kinds of materials can be deposited by the system.

B　The SEM unit should satisfies the following requirements.

a　Schottky Thermal Field Emitter

b　Landing Voltage : 500V-30kV

c　Maximum Probe Current : ＞ 20nA

d　In-lens SE & BSE Detectors, Retractable Annular STEM Detector

e　Resolution : ＜ 1nm @ 15kV, ＜ 3nm @ 1kV

C　The EDS unit should satisfies the following requirements.

a　Energy Resolution : ＜ 133eV (detectable element range should Be to U or more).

b　Detector Method : has to be SDD Si (Li) detector which works without liquid nitrogen.

c　Qualitative analysis, quantitative analysis and digital element mapping function.

d　Drift correction function.

e　Element mapping data should be synchronized with EBDS mapping data.

f　Auto Slice & View Software for 3D mapping data should be included.

g　The accuracy of the standard-less quantitative analysis should be better than ±0.5% for a Al_2O_3 standard sample.

D　The EBSD unit should satisfies the following requirements.

a　Detector : CCD Digital Camera should be used for camera part.

b　Image Size : effective image size should be larger than 1300×1030

c　Image transfer : Giga Ethernet.

d　Pattern Acceptance angle : ＞ 70 °

e　Detector Drive : Motorized drive for In／Out position.

f　Vacuum seal : Metal Bellows should be used for moving parts

g　Electron Beam Control : Hexagonal Grid must be usable as well as Square Grid.

h　Detector control : Detector parameter, Camera gain, Shutter speed, Contrast, Brightness, etc. should be controlled by PC software.

i　Auto Slice & View Software for 3D mapping data should be included.

E　The sample stage unit should satisfies the following requirements.

a　Stage : X-Y ＞ 50㎜, Z ＞ 10㎜

b　Tilt : －10 ° to ＋70 °
Rotation : 360 ° endless

c　All the motions should be Piezo driven or Motorized.

d　XY Stage Repeatability : ＜ 1.0μm

F　The computer system should satisfies the following requirements.

a　SEM／FIB parameters／conditions are set by single identical software. SE generated by SEM／FIB interacted with samples to be displayed.

b　Simultaneous Observation for SEM／FIB images

c　File Type : TIFF, BMP, JPEG

d　IR CCD Camera for Viewing Sample／Column

G　The vacuum system should satisfies the following requirements.

a　Turbo Molecular Pump : 2.6×10^{-4}Pa

H　Utilities should include the followings.

a　Chiller

b　UPS for Electron Gun IGP Back-up. The capacity of the UPS should enable the Back-up for more than 72 hours.

c　Compressor

I　The SEM／FIB combined system should have the following abilities.

a　SEM Real-time-monitor during FIB Process

b　Simultaneous use of FIB and SEM

c　Preparation for TEM samples and atom-probe samples

d　Auto Slice (FIB) and View (SEM), and EBSD／EDS

e　3-D Reconstruction

J　The system should be equipped with antiseismic and vibration isolation devices satisfying the following requirement.

a　The antiseismic fixation is appropriate for the system.

b　The above-mentioned performance can be delivered at the Open Laboratory Space 3 on the 1F of the building for the Industry-University Collaboration to be constructed at the north east corner of Katahira campus, Tohoku university. (The building will have a seismically isolated structure, but the space will have no vibration device.)

⑸　Time limit for the submission of the requested material : 5 : 00 PM 26, March, 2013

⑹　Contact point for the notice : Takashi Kikuchi, 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。

平成 25 年 2 月 21 日

国立大学法人筑波大学

財務担当副学長　米倉　　実

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　08

○第７号

1　調達内容

⑴　品目分類番号　14

⑵　導入計画物品及び数量　大規模メニーコア実験システム　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入目的　本システムは，次世代の高性能計算システムと演算装置の中核と想定されるメニーコアプロセッサアーキテクチャに基づく大規模並列システムを試験的に導入し、同種システムにおける先進的計算科学アプリケーションの開発と評価に供するものである。

⑸　導入予定時期　平成25年度３月以降