T　試料としては直径２インチ、３インチ、４インチ、６インチのウェハを扱えるほか、20㎜角を含む10㎜角以上の不定形の小片も扱えること。
U　装置本体は磁性体で覆われていて、外部磁場の影響を受けにくい構造であること。
V　無停電電源を有しており、瞬間停電に対応できること。
W　イオンポンプのバックアップ電源を有しており、施設の定期点検のために計画された７日間以内の停電に対応できること。
X　鏡筒や試料室を含む装置本体の温度を制御できること。

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　平成24年２月16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　東北大学財務部資産・調達管理課調達管理第二係長　樋口　秀樹　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24年１月16日から平成24年２月16日まで。
⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。

4　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。

5　Summary
⑴　Classification of the products to be procured : 24
⑵　Nature and quantity of the products to be purchased : Ultrafine resolution electron beam lithography system 1 Set
⑶　Type of the procurement : Purchase
⑷　Basic requirements of the procurement :
A　The acceleration voltage of the electron beam should be equal to or more than 130 keV, which can be varied between 25 to 130 keV with a 5 keV step without parts replacement.
B　The size of the electron beam should be equal to or less than 2 nm.
C　The current of the electron beam should be variable.
D　The position resolution of the electron beam should be 0.1 nm or better.
E　The stitching accuracy should be 50 nm or better.
F　The overlay accuracy should be 50 nm or better.
G　This system should have a writing method, which is capable of writing a dot utilizing a shape of the beam spot.
H　This system should have a writing method, which is capable of writing a circle utilizing a function.
I　This system should have a vector scan writing method and a raster scan writing method.
J　This system should have a writing method, which is capable of continuously writing patterns with multiple dose conditions and multiple field sizes.
K　This system should have a writing method, which is capable of modulating the field size.
L　This system should have a writing method, which is capable of writing an axial symmetrical pattern.
M　This system should have a SEM function, which is capable of capturing SEM images and storing the images in a computer.
N　The SEM function should be capable of measuring size of a pattern on a SEM image.
O　The magnification of the SEM images should be equal to or more than 300,000 on a liquid crystal display.
P　This system should have a CAD software and a software which is capable of converting a GDSII file to a file for this system.
Q　This system should have an auto registration function. Detection of a first global mark can also be achieved by manual operation.
R　The travel range of the x-axis and y-axis stages should be equal to or more than 150 ㎜. The travel range of the z-axis stage should be equal to or more than 5 ㎜.
S　The resolution of position detection of the x-axis and y-axis stages should be 1 nm or better.
T　A 2 inch, 3 inch, 4 inch, 6 inch wafer and an indeterminate form of over 10 ㎜ x 10 ㎜ size including 20 ㎜ x 20 ㎜ size should be accepted to this system.
U　The main unit of this system should be covered by magnetic material to reduce influence of external magnetic field.
V　This system should have an uninterruptible power system to against a short interruption of power supply.
W　This system should have a back-up power supply for an ion pump, which can against a planned interruption of power supply for less than 7 days due to a regular facility inspection.
X　The temperature of the main unit including the column and the specimen chamber should be controlled.
⑸　Time limit for the submission of the requested material : 5 : 00 PM 16, February, 2012
⑹　Contact point for the notice : Higuchi Hideki, Procurement Section, 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 24 年１月 16 日
国立大学法人東北大学理事　植木　俊哉
◎調達機関番号　415　◎所在地番号　04

○第８号

1　調達内容
⑴　品目分類番号　24
⑵　導入計画物品及び数量
ＭＯＣＶＤ装置　一式
⑶　調達方法　購入等
⑷　導入予定時期　平成24年度６月以降
⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件
Ａ　ＭＯＣＶＤ装置本体
ａ　本装置は、複数の20㎜角ウェハ、２、３、４、５、６インチΦのウェハサイズのそれぞれに対応したSiCサセプタを用いることで成膜可能なこと。また、将来、８インチΦウェハへの成膜が、プロセスチャンバ内とロードロック室内の部品交換で対応可能な機能を有すること。
ｂ　本装置は大気開放可能なロードロック室を有し、ウェハを乗せたSiCサセプタをロードロック室へセットすることで、減圧下でプロセスチャンバへ搬入が可能なこと。
ｃ　プロセスチャンバへのサセプタ搬入は、電気制御による搬送装置で行えること。
ｄ　プロセスチャンバは250℃以上にベーク可能なこと。
ｅ　プロセスチャンバ内におけるサセプタ加熱温度は300～700℃を含む範囲で任意に設定可能であり、設定温度±２℃以内の精度であること。また、800℃以上加熱可能な性能を有すること。
ｆ　プロセスチャンバ内の圧力制御はバルブによる自動圧力コントロールとし、プロセス圧力は　0.5～８Torr　（67～1,064Pa）を含む範囲で任意に調整可能であり、設定圧力±１Paの精度であること。
ｇ　プロセスガス排気能力はAr又はＮ２ガス換算で３ＳＬM以上のこと。
ｈ　プロセスチャンバ到達圧力は　0.05 Torr（７Pa）以下のこと。
ｉ　プロセスチャンバ内へのガス導入は、チャンバフタ部のシャワーヘッドにてサセプタ全体に均一に供給されること。
ｊ　原料は、液体原料又は固体原料を４種類以上取り付け可能なこと。
ｋ　固体原料はヘリウムにて圧送された溶媒で溶解・液化し、微少流量液体マスフローコントローラで固体原料と溶媒のモル濃度比を正確に制御可能なこと。