第明治二十五種郵便物認可　三十一年三月三十一日

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４年４月11日

国立大学法人東京大学総長　藤井　輝夫

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　13

○第１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　実時間広帯域オシロスコープ　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入予定時期　令和４年度11月以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

A　広帯域オシロスコープ　１台

a　アナログ入力チャンネル数は４チャンネル以上であること。

b　アナログ帯域幅（３dB）は４チャンネル同時に使用した場合で110GHz以上であること。

c　振幅のレンジ（入力感度）は１mV／div以下～500mV／div以上の範囲を含むこと。

d　振幅のビット分解能は10ビット以上であること。

e　ノイズフロアは400mVフルスケールにおいて３mVrms以下であること。

f　時間軸のレンジは１ps／div以下～10s／div以上の範囲を含むこと。

g　最高リアルタイムサンプリングレートは256Gサンプル／s（４チャンネル同時使用時）以上であること。

h　固有ジッタは１us／div、10usフルスケール設定時で25fs（rms）以下であること。

i　メモリ点数は２Gpts／ch以上であること。

j　デジタルダウンコンバージョン機能を有すること。またその解析帯域幅は２GHz以上を有すること。

k　測定信号の入力コネクタは、１㎜コネクタのほか1.85㎜コネクタにも対応できるよう変換アダプタを入力チャンネル数分提供すること。

l　本体サイズおよび重量は幅　550㎜以下、高さ　350㎜以下、奥行き　600㎜以下かつ重量　45kg以下であること。

m　電源は単相200V50Hz交流電源で駆動でき、最大入力パワー2620VA以下であること。

B　O／Eコンバータ　１台

a　周波数範囲はDC～30GHz以上に対応すること。

b　ソフトウェア的に４次ベッセルトムソンフィルタを適用でき、フィルタはDC～20GHz以上の範囲で動作すること。

c　入力光の波長レンジは750nm以下～1650nm以上の範囲を含むこと。

d　光電変換効率は代表値で波長850nmにおいて75V／W以上、1310nmにおいて110V／W以上、1550nmにおいて110V／W以上であること。

e　リターンロスは波長850nmにおいて－15dB以下、1310nmにおいて－15dB以下、1550nmにおいて－10dB以下であること。

f　光入力コネクタはFC／PCコネクタを備えること。

g　電気出力コネクタは2.92㎜メスコネクタ、または、2.4㎜メスコネクタを備えること。

h　上記（A）の広帯域オシロスコープとの組み合わせての使用にて上記仕様を満たすこと。

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４年５月12日17時00分（郵送の場合は必着のこと。）

⑵　提出先　〒113－8656　東京都文京区本郷７－３－１　東京大学工学系・情報理工学系等財務課調達チーム　吉田　仁　電話　03－5841－0354

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４年４月11日から令和４年５月12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 : High Bandwidth of real-time oscilloscope 1 Set

⑶　Type of the procurement : purchase

⑷　Basic requirements of the procurement :

A　High Bandwidth of real-time oscilloscope 1 set

a　The number of analog input channels must be at least 4 channels.

b　Analog bandwidth (3dB) must be 110 GHz or higher when 4 channels are used simultaneously.

c　The amplitude range (input sensitivity) must be include a range from 1mV／div or less to 500mV／div or more.

d　The bit resolution of the amplitude must be at least 10 bits.

e　Noise floor must be less than 3mVrms at 400mV full scale as measured value.

f　The range of the time axis must be include a range from 1ps／div or less to 10s／div or more.

g　The maximum real-time sampling rate must be at least 256Gsample／s (when 4 channels are used simultaneously).

h　Intrinsic jitter must be 25fs (rms) or less at 10us acquired time setting (1us／div).

i　The number of memory points must be at least 2Gpts／ch.

j　The system must have a digital down-conversion function. The analysis bandwidth must be 2GHz or higher.

k　For measurement signal input connectors, conversion adapters must be provided for the number of input channels to accommodate 1.85mm connectors as well as 1 mm connectors.

l　The size and weight of the main unit must be less than 550mm (width), 350mm (height), 600mm (depth), and 45kg (weight).

m　The power supply must be capable of being driven by a single-phase 200V50HzAC power supply with a maximum input power of 2620VA or less.

B　O／E converter 1 set

a　The frequency bandwidth (-3dB electrical) must be from DC to 30GHz or higher.

b　A 4th order Bessel-Thomson filter can be applied software-wise, and the frequency bandwidth (-3dB electrical) must be from DC to 20GHz or higher.

c　The wavelength range of the input light must include a range from 750nm or less to 1650nm or more.

d　Photoelectric conversion efficiency must be 75V／W or higher at 850nm, 110V／W or higher at 1310nm, and 110V／W or higher at 1550nm as typical values.