意見招請に関する公示

次のとおり調達物品の仕様書案の作成が完了 したので、仕様書案に対する意見を招請します。 令和7年10月10日

国立研究開発法人情報通信研究機構 契約担当理事 増山 寛

- ◎調達機関番号 816 ◎所在地番号 13 ○第1号
- 1 調達内容
- (1) 品目分類番号 24
- 購入等件名及び数量 2026年度 水素メーザー 原子周波数標準器 一式
- 意見の提出方法
- (1) 意見の提出期限 令和7年11月10日17時00分
- まで必着のこと。 提出先 〒184-8795 東京都小金井市貫井 北町4-2-1 情報通信研究機構電磁波研究 所電磁波標準研究センター 時空標準研究室 大坪 望 電話 042-327-6921 E-mail ohtsubo@nict.go.jp
- 仕様書案の交付
- (1) 交付期間 令和7年10月10日から令和7年11 月10日まで。
- (2) 交付場所 情報通信研究機構ホームページの 調達情報よりダウンロードして入手すること。
- Summary
- (1) Classification of the products to be procured: 24
- (2) Nature and quantity of the products to be purchased: 2026 Hydrogen maser frequency standard, 1 set
- (3) Time limit for the submission of comments : 17:00 10 November 2025
- (4) Contact point for the notice: Nozomi Ohtsubo. Space-Time Standards Laboratory, Electromagnetic Standards Research Center, Radio Research Institute, National Institute of Information and Communications Technology, 4-2-1 Nukui-Kitamachi Koganei-shi Tokyo 184-8795 Japan TEL 042-327-6921 E-mail ohtsubo@nict.go.jp

仕 様 書

1 件名

2026 年度 水素メーザー原子周波数標準器 2026 Hydrogen maser frequency standard

2 目的 (用途)

国立研究開発法人情報通信研究機構(以下「当機構」という。)は、我が国の標準 周波数設定、標準時を通報する責任機関として位置付けられており、総務省設置法お よび国立研究開発法人情報通信研究機構法において「周波数標準値を決定し、標準電 波を発射し、標準時を通報すること」と規定されている。 当機構が決定した標準周 波数および標準時は、標準電波により、様々な形で供給し、広く利用されている。

現在、日本標準時の維持には、複数台の水素メーザー原子時計を利用している。本 仕様この水素メーザー原子時計を更新のため調達することを目的としている。

3 共通事項

本仕様書に疑義が生じた場合、または本仕様書に記載のない事項の詳細を決定する場合は、当機構担当者と速やかに協議し解決を図ること。協議に際しては、受注者において打ち合わせ議事録を作成すること。作成した議事録は、当機構の承認を得て発行すること。発行した打ち合わせ議事録に含まれる決定事項は、本仕様書に優先する。

なお、仕様書等の変更を要する事態が生じた場合には、協議をするので応じること。

4 納入期限

2027年2月26日 可能な限り早期に納入すること。

5 納入場所

納入·設置場所

東京都小金井市貫井北町4-2-1

国立研究開発法人情報通信研究機構

2号館3階 2E-301

6 調達物品の数量及び構成内訳

(1)調達物品の数量

水素メーザー原子周波数標準器 1 台 監視装置 1 式

(2) 付帯作業

本件調達には、運送・搬入・据付・配線・調整などの作業及び当該費用を含む。

7 調達物品の要件

(1) 水素メーザー原子周波数標準器の要件

- ① AC 100V (50/60 Hz)で動作可能なこと。また、22V 以上 30V 以下の DC 給電でも動作が可能であること。
- ② Ethernet により、動作状態の取得や各種設定が可能であること。
- ③ 下記の信号出力端子を備えること
 - 1. 5 MHz 正弦波 2 個以上 (SMA または N、11 dBm 以上)
 - 2. 10 MHz 正弦波 1 個以上 (SMA または N、11 dBm 以上)
 - 3. 100 MHz 正弦波 1 個以上 (SMA または N、11 dBm 以上)
 - 4. 1PPS パルス 1 個以上 (SMA, BNC または N、TTL)
- ④ 下記の信号入力端子を備えること
 - 1. 1 PPS 同期 1個 (SMA, BNC または N、TTL)
- ⑤ その他以下の性能を満たすこと
 - 1. 基準信号 (5 MHz) の周波数安定度

(測定帯域幅 1Hz、環境温度 24±1℃)

時間(秒)	アラン標準偏差
100	$\leq 5.0 \times 10^{-15}$
1000	≦2×10 ⁻¹⁵
10000	≤1.5×10 ⁻¹⁵

2. 基準信号の周波数環境依存性

環境	依存性
温度	≦8.0E-15/°C
磁場	≦5.0E-14/Gauss

- 基準信号の周波数長期変動
 ≦2.5E-15/day
- 4. 動作寿命20年以上

(2) 監視装置の要件

- ① 水素メーザーの動作状態に関するデータを保存・監視するための装置(監視装置)が付属すること。
- ② 監視装置では設定により異常発生時・正常復帰時に指定したアドレスにメールを送信できること。
- ③ 監視装置はメーザー本体に内蔵されていてもよい。
- ④ 監視装置の設定や内部データの表示について外部の機器からこれを実施する

必要がある場合、汎用 PC で実施が可能であれば該当 PC について本調達に は含めない。

参考製品: Safran 社 Ground Active Hydrogen MASER
Microchip 社 MHM-2020 Active Hydrogen Maser

(2) 性能条件以外の要件

ア 法令等への対応

本仕様に基づく物品、設備、工事等の納入等に当たり、電波法(昭和25年法律第131号)、建築基準法(昭和25年法律第201号)その他の法令並びに条例等に基づき、主務大臣並びに各都道府県知事等に対し、認可、許可、届出等が必要となる場合又は必要と考えられる場合は、契約後速やかに当機構担当者と協議すること。

特に電波法第 100 条第 1 項各号に定められている高周波利用設備に該当する高 周波発生部を含む機器等については、型式指定を受けている場合又は型式確認を 行っている場合には、その表示部分の写真を提出すること。

また、型式指定を受けていない場合及び型式確認を行っていない場合には、当該設備が許可不要設備であるか否かにかかわらず、高周波の周波数と高周波発生部の最大出力(ピーク値)を文書で報告すること。

電波を用いた無線通信機能を含む機器のうち、無線 LAN、携帯電話、ラジコン等、技術基準適合証明等(電波法第3章の2。以下「技適」という。)の対象となる無線設備については、技適の取得を証明する資料、例えば技適マークの表示部分の写真、あるいは技適の証明番号等を提出すること。技適未取得の場合には、納入までに技適を取得すること。

無線局免許申請または無線局登録申請が必要な無線設備については、申請に必要な情報を提供すること。

8 提出書類及び必要部数

(1) 書類等一覧

	名称	数量	納品形	提出期限	備考
			式		
1	納品書	1式	データ	4 納入期限ま	
			又は紙	で	
			形式		
2	説明書・マニュアル等	1式	データ	4 納入期限ま	
			又は紙	で	
			形式		

3	保証書	1 部	データ	4 納入期限ま	本件調達物品に付
			又は紙	で	帯する保証内容、
			形式		保証期間を明示し
					たもの。
4	製品にかかるサポート実	1式	データ	4 納入期限ま	関係する機器の設
	施体制及び担当部署の連		又は紙	で	置状況、配線状況
	絡先を明示した資料		形式		がわかるように写
					真、図面等で報告
					書を作成するこ
					と。
5	耐震強度計算書等	1部	データ	4 納入期限ま	納入品の固定方法
			形式	で	に関する資料。設
					置前に機構担当者
					の承認を得るこ
					と。
上記	Rは、①~⑤受注者が通常、	発行してい	る方式で。	よい。	
6	性能検査書	1部	データ	4 納入期限ま	
			又は紙	で	
			形式		
7	議事録	1 部	データ	打合せ後、速	打合せ議事録を発
			又は紙	やかに。	行した場合(3.共
			形式		通事項参照)
8	設置報告書	1 部	データ	4 納入期限ま	関係する機器の設
			又は紙	で	置状況、配線状況
			形式		がわかるように写
					真、図面等で報告
					書を作成するこ
					と。
9	説明会等実施報告書	1 部	データ	4 納入期限ま	
			又は紙	で	
			形式		
10	検査計画書	1 部	データ	納品検査実施	
			又は紙	1週間前まで	
			形式		
11)	検査報告書	1 部	データ	4 納入期限ま	
			又は紙	で	
L			形式		
_		•	•		

(1)	設備等納入時確認チェッ	1 部	データ	4 納入期限ま	仕様書最終頁の様
	クリスト	(別紙	又は紙	で	式を使用してくだ
		様式)	形式		さい。

(2) 提出先

東京都小金井市貫井北町4-2-1 国立研究開発法人情報通信研究機構 時空標準研究室

9 納入・設置条件

(1)納入・設置時間

土日休日及び年末年始(12月29日から1月3日)を除く、平日9時から17時の間に行うこと。日時は別途調整する。

(2) 納入・設置場所の条件

OA フロア(50mm)、床加重 500kg/m2

(3)納入・設置作業に関する条件

ア 納入時の作業日程と体制を納入予定日の2週間以上前までに提示すること。

- イ 設置・調整等作業のスケジュールについては入念に事前打合せを行い、そのスケジュールに従い完了すること。
- ウ 装置の設置・組み立て・電気配線・配管を行い、内部機構動作、装置機構の調整・確認を行うこと。
- エ 納入時には、装置・実験室に塵や埃等が付着・飛散しないように注意し必要な 処置・養生を施すこと。
- オ 装置の導入・動作に関して必要となる電気配線(2次側)、排気ダクト・循環冷却水・圧空配管等のユーティリティー、付帯設備については全て準備・繋ぎ込みを行うこと。
- カ 納品物の設置に当たり、耐震対策を要する機器等については、次の各種基準例 等も参照し、活用可能な基準等を用いて、所定の方法に基づく耐震設計の実施等 により、耐震強度計算書等を作成し、事前に機構担当者に提出し承認を受けた 後、適切に耐震対策を施すこと。

なお、これら全ての基準を満たす必要はなく、またここに掲げるもの以外のものを 採用しても問題ない。受注者において、災害時の利用確保の観点から、どのような 措置が必要であるかを検討・判断し、想定している災害時に利用できるよう必要と 考える基準に則り施工すること。

【施工に当たっての各種基準例】

- (ア) 公共建築工事標準仕様書(電気工事編)[国土交通省]
- (イ) 建築電気設備の耐震設計・施工マニュアル[一般社団法人日本電設工業協会・一般社団法人電気設備学会]

- (ウ) 建築設備耐震設計・施工指針[国土交通省国土技術政策総合研究所及び独立行政法人建築研究所監修]
- (エ) 各種合成構造設計指針・同解説[一般社団法人日本建築学会編集] 等 キ 物品の搬入・据付等に関しては当機構の業務に支障をきたさないように配慮 し、協議の上、実施すること。

(4) 環境への配慮

- ア 調達物品が「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)で規定する特定調達品目に該当する場合には、可能な限り適合品を納入するように努めること。
- イ 製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時 の負荷低減に配慮するように努めること。
- ウ 納入時においては、環境負荷の低減を実現した自動車を用いるように努めること。
- エ 梱包材などは持ち帰り、法令に従い処分すること。
- (5) 注意事項
- ア 運送・搬入・据付実施中に、建築物、工作物等に損傷を与えた場合は、速やかに 当機構担当者に申し出るとともに受注者の責任においてこれを原形に復すること。
- (6) 説明会・トレーニング

機器の搬入・設置後、当機構担当者に対して機器の操作についての説明会・トレーニングを、納入期限までに少なくとも1回行うこと。日時は別途調整する。

なお、説明会/トレーニングを実施した際には、説明会等実施報告書(様式適宜) を提出すること。

10 支給品の有無

無

11 貸与品の有無

無

12 検査について

検査にあたり、予め検査計画書を作成提出し当機構担当者の承認を得ること。 本仕様書及び検査計画書に基づき当機構担当者による検査を行う。 なお、検査結果について検査報告書を作成提出し、当機構担当者の承認を得ること。

13 契約の目的物の種類又は品質に関する担保責任 (契約不適合責任)

当機構が本件調達物品について、納入検査合格後、所有権移転の日から起算して1か 年以内に、契約の内容(目的物の種類、品質又は数量)に適合しないことを発見したとき は、受注者にその内容を通知するものとし、受注者は当該物品の修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完等、担保の責を負うこと。

14 関連文書又は関連仕様書

(1)無

設備等納入時確認チェックリスト

受注者確認欄	受注者確認欄 項目				
	1. 納入期限内の納品となっているか。				
	2. 員数検査 納入品について、仕様書および業者提案書に記載されたおよび数量を満たしているか。	構成			
	 外観検査 納入品について、傷、汚れ、凹み、歪みといった不良がか。 	無い			
	4. 設置状況 納入品に係る電源等への接続状況は要件を満たしている 納入品について、基準に基づき固定措置がされているか				
	5. 機能検査 納入品について、仕様書および業者提案書に記載される、機能および性能等の要件を満たしているか。	てい			
	6. 提出書類 仕様書に規定した提出書類はすべて揃っているか。 提出書類に求めている記載内容は漏れなく記載されてい	いるか。			
宇該当	7. 法令遵守関係 1.納入物について、電波法(昭和25年法律第131号)、建築基 (昭和25年法律第201号)、その他の関係法令等に基づき、 機関等に対する協議、必要な認可、許可、届出等の手続又は 等に必要となる情報の提供が完了しているか。	関係			
	<u>(該当法令及び書類名称を以下に記載。記載しきれない場合は別紙</u>				
報告済 二 非該当	2. 納入物について、構成品(部品)も含めて 10kHz 以上の周波 使用する高周波利用設備に該当していないか。該当する場合 周波の周波数と高周波発生部の最大出力(ピーク値)を文書 告させているか。ただし、型式指定及び型式確認が明らかに できた場合を除く。	は高 で報			
受注者側担当者	確認年月日	財務部	3手続欄		
会社名			資産管理		
担当者名			台帳反映		
機構側要求者(閉	監督員) 確認年月日				
国立研究開発活	去人情報通信研究機構				
部署名					
要求者名					

[※]該当項目なき場合は、当該項目を二線にて抹消する(項目7を除く)。 ※原本は機構側要求者(監督員)において保管し、写し1部を検査調書へ添付する。