

参加者の有無を確認する公募手続きに係る参加意思確認書の提出を求める公告

平成25年9月27日

独立行政法人 情報通信研究機構
ワイヤレスネットワーク研究所長 矢野 博之

1. 公募招請の主旨

本業務については、既に独立行政法人情報通信研究機構（以下、「当機構」という）が計画している宇宙用機器の耐放射線試験の支援に関し、下記の応募要件を満たし、本調達を受注を希望する者の有無を確認する目的で、参加意思確認書の提出を招請する公募を実施するものである。

なお、4の応募要件を満たすと認められる者が複数ある場合には、一般競争入札もしくは企画競争の手続きに移行する予定である。

2. 業務概要

- (1) 業務名 大型光空間通信設備光地上局（鹿島局・沖縄局）格納庫振動作計測作業
- (2) 業務内容 光空間通信実験のための光地上局設備の整備を進めているところ、起振機による人工的な振動に対する建築基礎の応答を観測することにより、基礎、格納庫と連成した望遠鏡の振動特性を把握し、光地上局の運用評価に必要な基礎データを得ようとするものである。
- (3) 履行期限 契約締結日から平成26年2月28日

3. 業務目的

独立行政法人情報通信研究機構（以下「当機構」という。）において、光空間通信実験のための光地上局設備の整備を進めているところであり、その格納庫の建設を行う予定である。光地上局設備は、高精度の望遠鏡であり、周辺に起因する振動擾乱や構造物自身の固有振動などの振動を極度に嫌う設備であり、その振動特性を正確に把握していく必要がある。本業務においては、起振機による人工的な振動に対する建築基礎の応答を観測することにより、基礎、格納庫と連成した望遠鏡の振動特性を把握し、光地上局の運用評価に必要な基礎データを得ようとするものである。

4. 応募要件

(1) 基本的要件

- ① 平成25・26・27年度当機構競争参加資格「役務の提供等」の競争参加資格を有すること。

又は、平成25・26・27年度総務省競争参加資格（全省庁統一資格）「役務の

提供等」の競争参加資格を有する者であること。

※いずれの資格も有していない場合には、当機構の競争参加資格を取得すること。

参考URL <http://www.nict.go.jp/tender/sanka-sikaku.html>

② 情報通信研究機構における契約に係る指名停止等の措置要領（平成24年3月23日11財務部通知第5号）に基づく指名停止措置を受けている期間中でないこと。

また、総務本省から指名停止措置を受けている期間中でないこと。

(2) 技術力に関する要件

① 起振機を用いた微少振動計測作業について、十分な知見を有する事。

② 建築物、特に天文台等微少振動を把握、計測する事の重要性が高い設備における振動擾乱について、適切に計測作業を実施できること。

(3) 業務実績に関する要件

望遠鏡を含む精密光学実験設備の建設にかかる振動測定業務を実施した実績を有するとともに、必要な試験設備および実施体制を自社で保有すること。

5. 手続き等

(1) 担当部局

〒184-8795

東京都小金井市貫井北町 4-2-1

独立行政法人 情報通信研究機構

ワイヤレスネットワーク研究所 企画室

TEL:042-327-7502 FAX:042-327-6697

(2) 仕様書の掲載期間

平成25年9月27日から平成25年10月15日まで

(3) 参加意思確認書の提出期限、場所及び方法

平成25年10月16日 17:00 まで(1)に同じ。持参もしくは郵送（書留郵便に限る。）すること。様式は別紙参照。

但し、やむを得ず電送とする場合は、後日速やかに原本を提出すること。

(4) 審査結果の通知等

審査結果の通知は、審査終了後申請者に対して、(1)の担当部局から **E-mail**、**FAX** 等で通知します。

6. その他

(1) 手続きにおいて使用する言語及び通貨 日本語及び日本国通貨に限る。

(2) 関連情報を入手するための照会窓口 5(1)に同じ。

(3) 一般競争入札もしくは企画競争による公告を行うこととなった場合、その旨後日通知する。

(4) 詳細は仕様書による。

参加意思確認書

平成 年 月 日

独立行政法人 情報通信研究機構 殿

住 所
会 社 名
代表者名 印

平成25年9月27日付けの公募に応募する資格について確認されたく、下記書類を添えて申請します。

なお、添付書類の内容について事実と相違ないことを誓約します。

記

- 1 業務名 大型光空間通信設備光地上局（鹿島局・沖縄局）格納庫振動計測作業
- 2 添付書類（実施にあたり必要な要件を満足できる書類）

以上

仕 様 書

1. 件 名

大型光空間通信設備光地上局（鹿島局・沖縄局）格納庫振動計測作業

2. 目 的

独立行政法人情報通信研究機構（以下「当機構」という。）において、光空間通信実験のための光地上局設備の整備を進めているところであり、その格納庫の建設を行う予定である。光地上局設備は、高精度の望遠鏡であり、周辺に起因する振動擾乱や構造物自身の固有振動などの振動を極度に嫌う設備であり、その振動特性を正確に把握していく必要がある。本業務においては、起振機による人工的な振動に対する建築基礎の応答を観測する事により、基礎、格納庫と連成した望遠鏡の振動特性を把握し、光地上局の運用評価に必要な基礎データを得ようとするものである。

3. 作業期間：契約締結日から平成 26 年 2 月 28 日まで

4. 作業場所：

茨城県鹿嶋市平井 8 9 3 - 1

（独）情報通信研究機構鹿島宇宙技術センター（鹿島局）

沖縄県国頭郡恩納村字恩納 4 4 8 4

（独）情報通信研究機構沖縄電磁波技術センター（沖縄局）

請負者の事業所（請負者自らが管理する建物、もしくは請負者自らが施錠・防犯対策・管理が可能な建物であること）、及び必要に応じて当機構担当者の指示する場所

なお、上記作業場所での作業にかかる費用（旅費・交通費、運送・搬入費、他）はすべて請負金額に含むものとする

5. 作業内容

別添 「光地上局振動測定計画書」 に定められた作業を、鹿島局および沖縄局に関して実施するものとする。

6. 貸与品の有無

なし

7. 成果提出及び検査

（１）報告書提出：報告書 1 部・電子データ 1 式

電子データは CD-R 媒体に格納し、報告書に綴じ込む事。

① 作業実施報告書及び作業月報 1 部

（作業月報は 1 カ月毎に 1 部 ※最終月が月の途中となる場合、当該月も 1 部）

※報告書の作成単位は毎月 1 日を基準とする。

② 作業実施報告書付属資料 1 式

- (2) 提出先：当機構ワイヤレスネットワーク研究所企画室（小金井）
- (3) 検査：提出された報告書等に基づき当機構担当職員による検査を実施する。

8. 出張にかかる経費について

本仕様書の業務（作業）を実施するため、当機構の指示により、請負者において出張を行う場合の出張経費等については次による。

- (1) 出張とは、当機構の指示により、請負者が本仕様書に定める通常の作業場所以外で、作業を行う場合に行う旅行をいう。
- (2) 出張及び出張経費に係る交通経路、料金、日当及び宿泊費等については、当機構の提示する条件を原則とする。なお、請負者において社内規程等を有している場合であって、当該規程に基づき出張を行い、また、出張経費を算定した方が効率的かつ経済的である場合は、当該規程によるものとする。
- (3) 請負者は出張終了後速やかに、当該出張に係る旅費計算書及び証憑類を当機構担当者へ提出し確認を受けること。
- (4) (1) から (3) により発生する出張経費については、当機構及び請負者において協議の上、請負者に対し支払うものとする。
- (5) 旅費計算書の様式は当機構指定様式とする。

9. 注意事項

- (1) 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請負者の責任においてこれを原形に復すること。
- (2) 仕様書に疑義を生じた場合には、当機構担当者に申し出てその指示に従うこと。
- (3) 業務上知り得た機密事項及び個人情報については、他に公言・持ち出し・利用をしないこと。
万一、機密事項又は個人情報の漏洩等が発生したことを知った場合には、速やかに当機構担当者に報告すること。
- (4) 本件作業に伴い発生した成果物、知的財産、ノウハウ等の一切は当機構に帰属する。
- (5) 上記(3)に反した場合は、本契約を解除するとともに、請負者の責任において当機構に生じた損害を賠償すること。

光地上局振動測定計画書（別添）

1 測定の目的と概要

天体望遠鏡はわずかな振動でも天体観測に大きな障害となる。建物外部からの振動入力や望遠鏡自体の回転運動が望遠鏡を揺らす振動源になる。一般的に、同じ入力レベルに対して固有振動数が高いほど変位振幅は小さくなるため、基礎の実設計時には算出された固有振動数の推定値に基づき断面が決定されている。

基礎の固有振動数は、基礎から下(杭)の剛性に大きく影響を受ける。そのため、施工時に振動測定を行い、基礎設計の妥当性を検証しておく必要がある。また、完成後に望遠鏡の回転に伴う振動レベルがどの程度か把握しておく必要もある。

本振動測定では、以下の手順で望遠鏡台座の振動測定を行う。

- ① 基礎完成後、起振機を基礎中心に設置して水平方向への強制加振を行い、振動を測定することによって得られる変位量から、基礎から下のロッキングばね剛性 K_R 、スウェイばね剛性 K_H を算出する。（図1.1、図1.2参照）
- ② 望遠鏡設置後、望遠鏡が回転したときの振動レベルを測定する。

なお、測定されたロッキングばね剛性、スウェイばね剛性は基礎の固有振動数予測と上部構造との連成振動の評価に用いるものである。

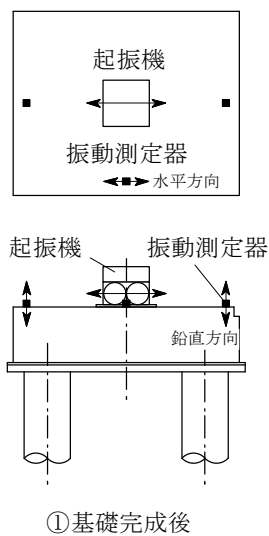


図1.1 振動測定の概要

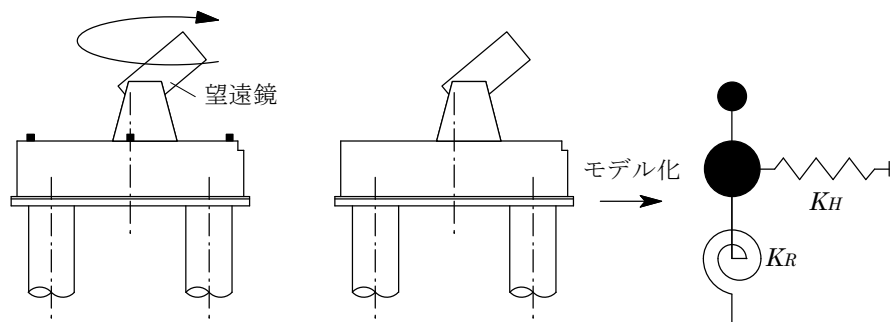


図2.2 モデル化

2 望遠鏡設置格納庫の概要

望遠鏡を設置する格納庫の基本的な設計の概略を以下に示す。 図2.1に平面図と南立面図を、図2.2に断面図を示す。また、図2.3に基礎伏図および基礎配筋図を示す。

望遠鏡を設置する基礎は約5m×4mの長方形独立基礎であり、杭は直径1000mm、長さは19m程度（試験杭によって決定）の4本の場合打ちコンクリート杭である。

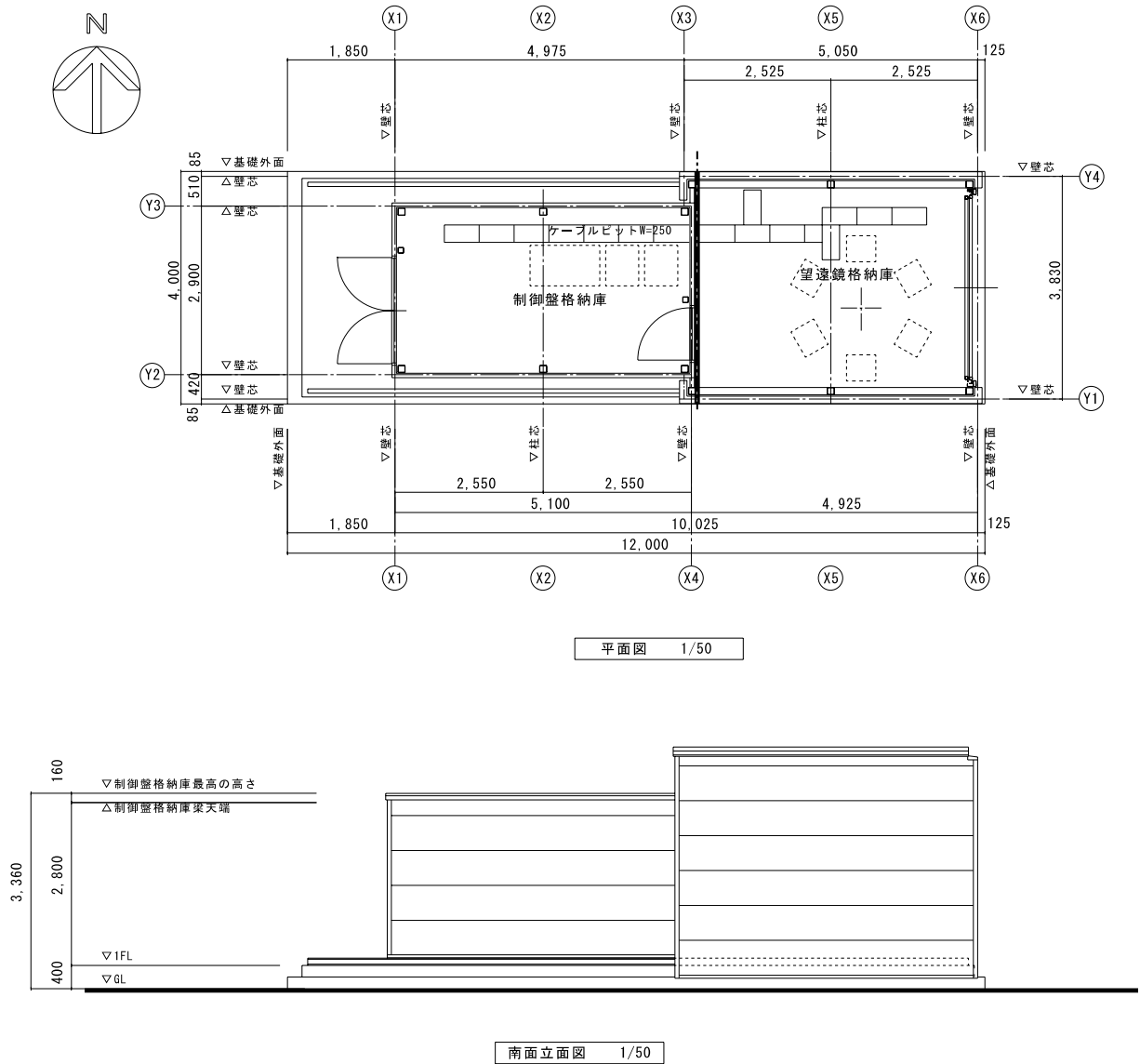
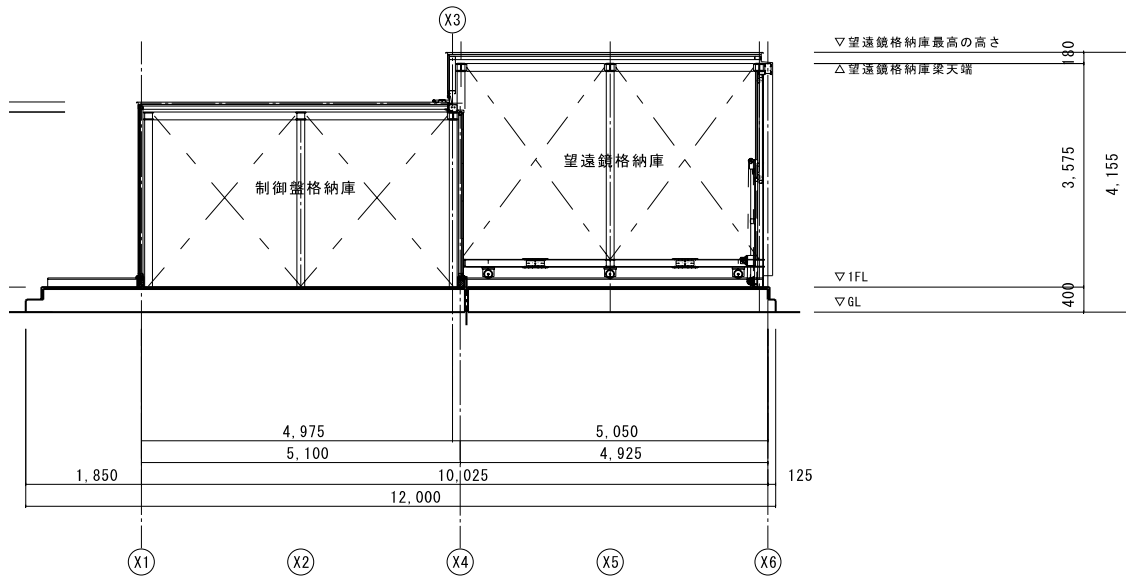
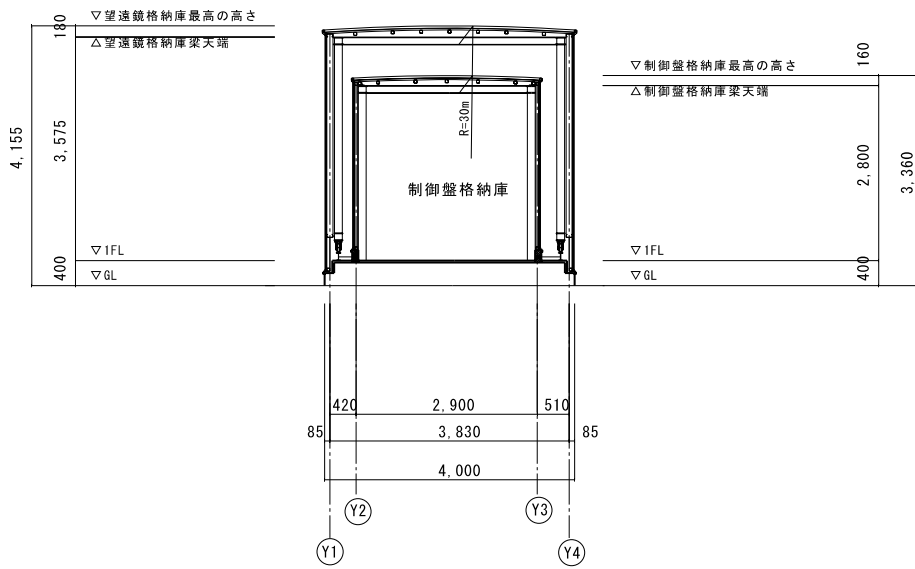


図2.1 平面図と南立面図



X方向断面図 1/50



Y方向断面図 1/50

図2.2 断面図

3 測定方法

3.1 基礎完成後の振動測定

基礎の中央に起振機を固定して加振を行う。その応答波形からロッキングばね剛性、スウェイばね剛性を算出する。加振はX方向（東西方向）、Y方向（南北方向）の2方向行う。なお、起振機の主な使用を表3.1に示すが、これは当機構のこれまでの実績に基づくものの例示であり、同等の機能性能を有するものを使用して差し支えない。

3.2 望遠鏡設置後の振動測定

望遠鏡動作(回転)時の振動測定を行う。起振機は使用しない。なお、建物外部からの振動測定(常時微動計測)も行う。

表 3.1 起振機および計測器の主な仕様

機器名(形式)	製造会社	仕様
起振機 (EX-1000DC型)	伊藤精機	起振方式：不平衡重錘同期反転式(4組) 起振力方向：垂直および水平 最大起振力：39.2kN(4000kgf) 起振力波形：正弦波 起振モーメント：0～98.1N・m(0～1000kgf・cm) 振動数：0.1～40Hz 質量：1300kg
サーボ型低域振動計 (VM-5122)	IMV	測定範囲：1～1000cm/s ² 振動数特性：DC～100Hz 直線性：±0.5%FS
常時微動計 (UP-251S, 252S)	振動技研	固有周期：1sec(5sec) 測定周波数：1.4～30Hz(0.3～30Hz) 感度：9.5V/kine
データレコーダー (LX-10)	TEAC	分解能：16ビット S/N比：78dB以上 直線性：±0.1%以下 歪率：0.05%以下 ドリフト：±0.1%以下 入力電圧：±0.5,1,2,5,10,20,50Vp 出力電圧：±1～5Vp 周波数特性：DC～40kHz

4 使用機器

- ① 起振機
- ② 高感度サーボ形加速度センサー
- ③ 高感度速度センサー
- ④ デジタルデータレコーダー
- ⑤ 解析用ノートパソコン

5 振動測定工程

5.1 1回目振動測定（基礎完成後の振動測定）

	請負者の作業	同時施工する作業への要求
準備	<ul style="list-style-type: none"> ・起振機および計測機器の輸送 ・レッカー車，発電機の手配※ ・基礎上面中央にアンカーボルト施工（図5.1参照）※ ・基礎上面へ入るための足場板設置※ ・建物東西南北方向の芯出※ 	
1日目	<ul style="list-style-type: none"> ・車で現場に到着（午後） ・レッカー車の手配（オペ付き，午後のみ）※ ・発電機(3相200V25kVA)の手配（燃料も手配）※ ・計測器用100V電源の手配※ ・起振機の搬入・設置（レッカー車による） ・起振機の調整 ・計測機器の設置・調整 ・雨がかり防止用簡易テントの設置※ （起振機設置後、起振機上面と計測機器上面） 	
2日目	<ul style="list-style-type: none"> ・振動測定（終日） ・東西方向、南北方向の振動測定 	<ul style="list-style-type: none"> ・軽作業以外の作業は禁止（終日） ・重機での作業は禁止（終日）
3日目	<ul style="list-style-type: none"> ・振動測定（予備日，午前中のみ） ・片付け ・雨がかり防止用簡易テントの撤去※ ・レッカー車の手配（オペ付き，午後のみ）※ ・発電機の撤去（レンタル業者の引取）※ ・起振機の撤去（午後） ・起振機、計測機器の輸送 （トラックは日本建築総合試験所が手配） 	<ul style="list-style-type: none"> ・軽作業以外の作業は禁止 （午前中のみ）
測定後	<ul style="list-style-type: none"> ・測定データを分析し、スウェーばね剛性、ロッキングばね剛性を算出して発注者に報告する。 ・基礎に関して追加補強工事の必要があればその内容の報告を行う。 	

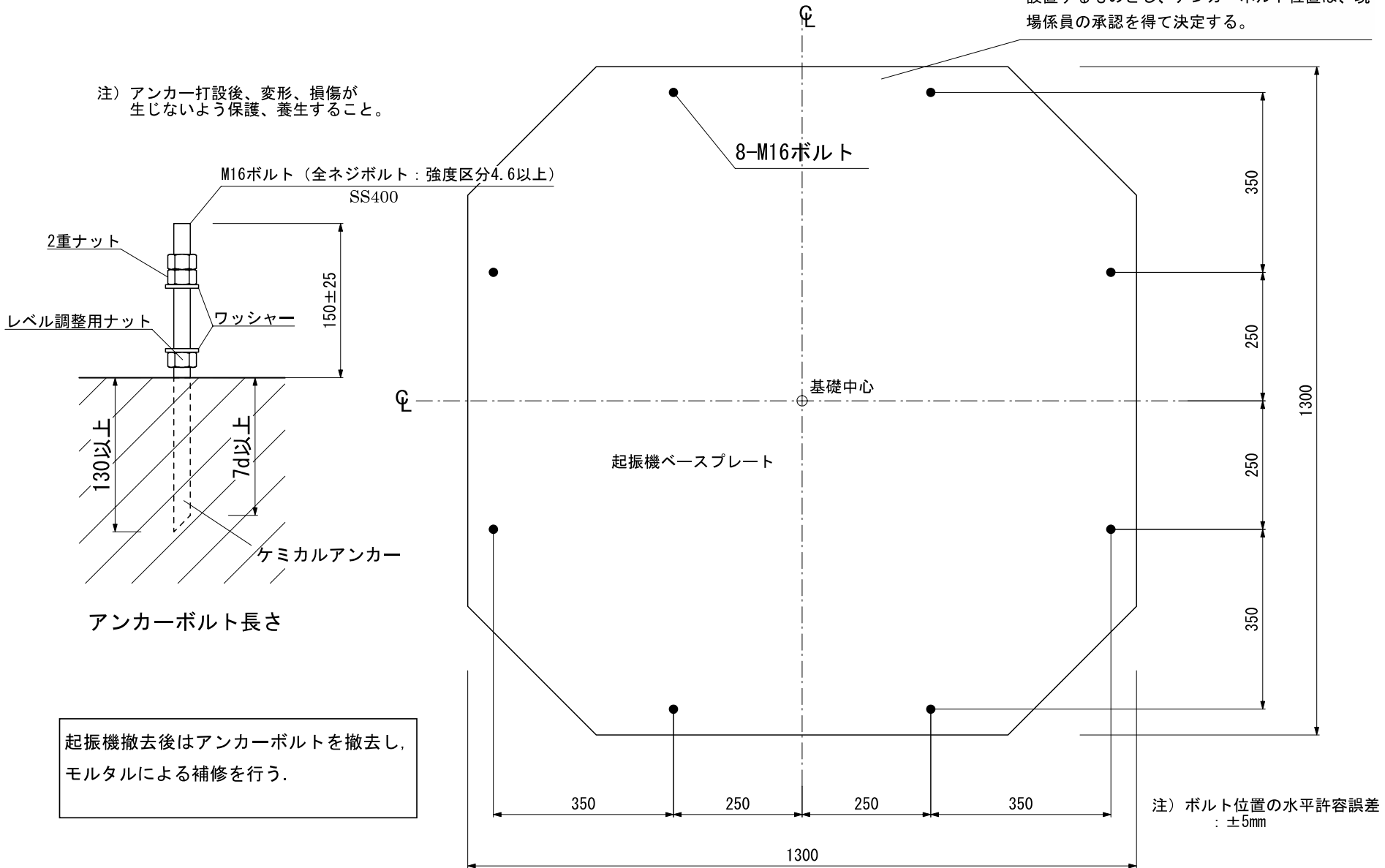
※の項目は、事前打合せ時に施工業者に依頼する

5.2 2回目振動測定（望遠鏡設置後の振動測定）

	請負者の作業	同時施工する作業への要求
準備	<ul style="list-style-type: none"> 計測機器の輸送 計測機器の受取・保管※ 	
1日目	<ul style="list-style-type: none"> 車で現場に到着（午後） 計測機器設置場所の確保※ 計測機器の設置・調整 計測器用100V電源の手配※ 	
2日目	<ul style="list-style-type: none"> 振動測定（終日） 望遠鏡回転時の振動測定 	<ul style="list-style-type: none"> 軽作業以外の作業は禁止（終日） 重機での作業は禁止（終日）
3日目	<ul style="list-style-type: none"> 振動測定（予備日，午前中のみ） 片付け 計測機器の輸送（請負者が手配） 	<ul style="list-style-type: none"> 軽作業以外の作業は禁止（午前中のみ）
測定後	<ul style="list-style-type: none"> 測定データを分析し、当機構担当者に報告する。（詳細は打合せによる。） 1回目と2回目の測定結果および分析結果を報告書にまとめて発注者に提出する。 	

※の項目は、事前打合せ時に施工業者に依頼する

図 5.1 に示す起振機ベース PL は、基礎中心に設置するものとし、アンカーボルト位置は、現場係員の承認を得て決定する。



起振機撤去後はアンカーボルトを撤去し、モルタルによる補修を行う。

図 5.1 アンカーボルト設置位置 (寸法単位: mm)

独立行政法人 情報通信研究機構 財務部 会計室
FAX : 042-327-7591 又は
E-mail : keiyaku_bid@ml.nict.go.jp
宛にお送りください。

物品・役務

事業者様へ

入札参加者拡大に向けたアンケートのお願い

この度は当調達案件の公告情報をダウンロードしていただきありがとうございます。
独立行政法人情報通信研究機構では、一般競争入札等について、より多くの事業者様に参加いただけるよう、契約に関する見直しを進めております。つきましては、公告案件に関心を示され、最終的に入札等に参加いただけなかった方を対象として、案件毎にアンケートを実施することと致しました。

ご回答いただいた内容につきましては、今後更なる入札参加者の拡大に向け役立てていきたいと考えておりますので、ご多忙のこととは存じますが、よろしくご協力をお願いいたします。
また、アンケートの集約上、公告期間終了後10日間以内を目安としてご回答いただけますと幸いです。

なお、アンケートにお答えいただきましても、今後の入札等において不利益になることはございません。

1. 調達案件について

件名：大型光空間通信設備光地上局（鹿島局・沖縄局）格納庫振動計測作業
公告期間：平成25年9月27日 から 平成25年10月15日 まで
契約種別： 一般競争入札 公募 公募型プロポーザル

2. 入札等に参加・応募していただけなかった理由（複数回答可）

※公募又はプロポーザルの場合には「入札」をそれぞれ「公募」又は「プロポーザル」と読み替えていただけますようお願いいたします。

- ①自社の事業目的から外れる案件であったため。
- ②入札等までの期間が短く応札が難しかったため。
- ③仕様書が難解で記載事項が理解できなかったため。
- ④仕様書を満たすことができなかったため。
- ⑤適合審査項目・請負者の要件を満たすことができなかったため。
- ⑥必要な人員、資材の確保等は難しかったため。
- ⑦不慣れな業務のため、履行できないと判断したため。
- ⑧作業期間または納期が短く間に合わない判断したため。
(何日程度期間が長ければ対応が可能であったか教えてください。 日)
- ⑨受注しても採算が合わず、利益確保が難しかったため。
- ⑩受注できる可能性が低いと判断したため。
- ⑪過年度からの継続的な業務のため、入札等参加を躊躇したため。
- ⑫当該年度の受注だけでは、人材の計画的な育成配置が困難と判断したため。
- ⑬その他（具体的にお聞かせください）

3. その他 当機構の契約手続き等に関して、ご意見・ご要望等がありましたらお聞かせください。

平成23年7月1日

応札業者各位

契約に係る情報の公表について

独立行政法人が行う契約については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成22年12月7日閣議決定)において、独立行政法人と一定の関係を有する法人と契約をする場合には、当該法人への再就職の状況、当該法人との間の取引等の状況について情報を公開するなどの取組を進めるとされているところです。

これに基づき、下記のとおり、当機構との関係に係る情報を当機構のホームページで公表することとしますので、所要の情報の当方への提供及び情報の公表に同意の上で、応札若しくは応募又は契約の締結を行っていただくようご理解とご協力をお願いします。

なお、案件への応札若しくは応募又は契約の締結をもって同意されたものとみなさせていただきますので、ご了承ください。

記

(1)対象期間 平成23年7月1日～

(2)公表の対象となる契約先

次のいずれにも該当する契約先

①当機構において役員または課長相当職以上の職を経験した者(以下「当機構OB」という。)が再就職していること

②当機構との間の取引高が総売上高又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(3)公表する情報

①当機構OBの再就職者の人数、職名及び当機構における最終職名

②総売上高又は事業収入(直近の財務諸表に掲げられた額)に占める当機構との間の取引高の割合

③直近3か年の事業年度(直近の財務諸表の対象事業年度及びその前事業年度・前々事業年度)ごとの当機構との取引高

④一者応札又は一者応募である旨(一者応札又は一者応募である場合)

(4)当方に提供していただく情報

①契約締結日時時点で在職している当機構OBに係る情報(人数、現在の職名及び当機構における最終職名)

②契約締結日時点の直近の財務諸表(総売上高又は事業収入が記載されているもの)

(5)公表日

契約締結日の翌日から起算して72日以内(4月に契約した契約については93日以内)

以上