

## 入札公告

次のとおり一般競争入札に付します。

平成26年12月1日

支出負担行為担当官  
沖縄防衛局長 井上 一徳

### 1 業務内容等

- (1) 業務名 嘉手納飛行場周辺騒音度調査業務（その1）
- (2) 業務場所 嘉手納飛行場周辺
- (3) 業務内容 嘉手納飛行場周辺における騒音度調査業務を行うものである。
- (4) 履行期間 契約締結日の翌日から平成27年3月20日まで

### 2 競争参加資格

- (1) 予算決算及び会計令（昭和22年勅令第165号。以下「予決令」という。）第70条及び第71条の規定に該当しない者であること。
- (2) 平成25・26・27年度防衛省所管の競争参加資格（全省庁統一資格）において、資格の種類が「役務の提供等」の「調査・研究」で、A又はB等級の格付けを受け、九州・沖縄地域に競争参加資格を有する者であること。
- (3) 契約担当官等から取引停止の措置を受けている期間中の者でないこと。

### 3 入札手続等

- (1) 担当部局  
〒904-0295 沖縄県中頭郡嘉手納町字嘉手納290-9  
沖縄防衛局総務部会計課会計係 電話 098-921-8181 (133)
- (2) 入札説明書等の交付期間等  
平成26年12月1日(月)から平成26年12月15日(月)まで（行政機関の休日を除く。）の毎日、午前9時から午後5時まで（ただし、正午から午後1時までの間を除く。）、担当部局にて上記2(2)に掲げる競争参加資格の格付けを受けている者又は取得見込者に対し交付する。  
なお、交付については貸与とし、開札日から14日以内に返却するものとする（郵送等による場合は期限内必着。）。
- (3) 入札及び開札の日時等  
平成26年12月16日(火) 午前10時00分 沖縄防衛局 4階 講堂1

### 4 その他

- (1) 入札保証金 免除。
- (2) 契約保証金 納付又は金融機関若しくは保証事業会社の保証をもって契約保証金の納付に代えることができる。また、公共工事履行保証証券による保証を付し、又は履行保証保険契約の締結を行った場合は、契約保証金を免除する。
- (3) 入札の無効 本公告に示した競争参加資格のない者のした入札及び入札に関する条件に違反した入札は無効とする。
- (4) 落札者の決定方法 予決令第79条の規定に基づいて作成された予定価格の制限の範囲内で最低の価格をもって有効な入札を行った者を落札者とする。
- (5) 契約書作成の要否 要。
- (6) 関連情報を入手するための照会窓口 上記3(1)に同じ。
- (7) 詳細は入札説明書による。

- (8) 都道府県警察から暴力団関係業者として防衛省が発注する工事等から排除するよう要請があり、当該状態が継続している有資格業者は、競争参加を認めない。

# 仕様書

## 1 業務目的

嘉手納飛行場周辺における第一種区域等については、昭和58年3月の最終指定告示以降30年以上が経過し、この間、配備機種の変更等もあることから、現状の騒音状況に即した第一種区域等とするため、同飛行場周辺における航空機騒音の現状を正確に把握するための騒音度調査を行うものである。

## 2 適用範囲

本仕様書は、嘉手納飛行場周辺騒音度調査業務（その1）（以下「本業務」という。）について適用する。

## 3 履行場所

嘉手納飛行場周辺

## 4 履行期間

契約締結日の翌日から平成27年3月20日まで

## 5 業務内容

本業務は、別紙1「第一種区域等の指定に関する要領について（通達）」（以下「要領」という。）及び別紙2「第一種区域等の指定に関する細部要領について（通知）」（以下「細部要領」という。）に基づき、嘉手納飛行場周辺における航空機騒音の騒音度調査を実施するものである。

なお、本業務を実施する者（以下「受託者」という。）は、調査の実施にあたって「調査実施計画書」を作成し、監督官の確認を受ける。また、受託者は、要領、細部要領及び貸与品(1)を十分に理解した上で調査を実施すること。

### (1) 事前調査

事前調査は、貸与品(1)に示す59点の測定点配置について現地調査を行い、各測定点での測定目的を考慮し、暗騒音等の周辺状況が測定に適しているか確認し、変更や追加の必要がある場合には変更案を提案する。

### (2) 本調査

#### ① 基礎データ調査

基礎データ調査は、嘉手納飛行場を離着陸等する航空機の飛行騒音、移動地上騒音及び固定地上騒音の基礎データ（ $L_{AE}$ と伝搬距離の関係及び $L_{Aeq,T}$ と伝搬距離の関係）の収集のために行う。

#### ア 飛行騒音

飛行騒音の基礎データ調査は、2本ある滑走路延長線上の飛行経路直下付近の測定点において、飛行騒音の周波数特性及び指向性のデータ収集を行う。また、同時に測定点上空通過時の飛行位置（高度及び平面位置）を確認するための仰角測定を行う。

飛行騒音の $L_{AE}$ の基礎データは、現地調査で得られた周波数特性及び指

向性の測定データを分析、整理し、飛行位置データを用いて、細部要領第2の2(1)アにより作成する。

- ・測定場所：飛行場西側 測定点（録音、指向性）2点（Pt8・9）、仰角測定点2点（Pt7・10）  
飛行場東側 測定点（録音、指向性）5点（Pt36・37・45・46・57）、仰角測定点6点（Pt35・38・44・47・58・61）
- ・調査対象機種：F-15、KC-135R、P-3C、P-8A、HH-60等
- ・測定機器：細部要領第2の1(2)「基礎データ調査の本調査」に示す機器を使用する。指向性データ及び飛行位置データの収集のための測定は、受託者が提案する手法について、委託者の了承を得る。
- ・測定方法：細部要領第2の1(2)「基礎データ調査の本調査」に従う。
- ・データ分析：細部要領第2の2「基礎データの作成方法」に従う。
- ・測定日数：平日2日間（米国の休日を除く。）とする。
- ・測定時間：午前9時から午後5時の時間帯までを基本とする。
- ・調査実施回数：滑走路使用方向が主に北東向きが卓越する季節（12月～3月）に1回実施する。
- ・留意点：対象とする航空機騒音と暗騒音の関係を十分に把握し測定、分析を行うこと。

#### イ 移動地上騒音

移動地上騒音の基礎データ調査は、飛行場内の対象となる航空機の移動経路が見渡せる測定点において、タクシーイングなどの移動地上騒音の周波数特性及び指向性のデータ収集を行う。また、同時に測定点側方通過時の移動経路上の位置を確認するための測定を行う。

移動地上騒音のL<sub>AE</sub>の基礎データは、現地調査で得られた周波数特性及び指向性の測定データを分析、整理し、移動位置データを用いて、細部要領第2の2(1)イにより作成する。

- ・測定場所：測定点（録音、指向性）3点（Pt23・32・33）
- ・調査対象機種：5(2)①アと同じ
- ・測定機器：5(2)①アと同じ
- ・測定方法：5(2)①アと同じ
- ・データ分析：5(2)①アと同じ
- ・測定日数：5(2)①アと同じ
- ・測定時間：5(2)①アと同じ
- ・調査実施回数：5(2)①アと同じ
- ・留意点：対象となる航空機騒音と飛行騒音、若しくは暗騒音の関係を十分に把握し、測定、分析を行うこと。また、飛行場周辺には高さ5mの防音壁が配置されているため、その回折影響を受けないようマイクロホンの高さを適宜、適切な高さに設定する。

## ウ 固定地上騒音

固定地上騒音の基礎データ調査は、飛行場内の対象とする航空機の駐機場が見渡せる測定点において、補助動力装置（APU）、アイドリングなどによる固定地上騒音の周波数特性のデータ収集を行う。また、同時に音源位置を確認するための測定を行う。

固定地上騒音の基礎データは、現地調査で得られた周波数特性の測定データを分析、整理し、音源位置データを用いて、細部要領第2の2(2)により作成する。

なお、固定地上騒音の指向性データは、既存のデータを用いる、若しくは無指向性とするなどの検討を行う。

- ・測定場所：測定点（録音）1点（Pt23）
- ・調査対象機種：P-3C、P-8A等
- ・測定機器：5(2)①アと同じ
- ・測定方法：5(2)①アと同じ
- ・データ分析：5(2)①アと同じ
- ・測定日数：5(2)①アと同じ
- ・測定時間：5(2)①アと同じ
- ・調査実施回数：5(2)①アと同じ
- ・留意点：5(2)①イと同じ

### ② 予測検証調査

予測検証調査は、航空機騒音の算出結果を検証するため、現地にて航空機の飛行騒音、移動地上騒音の $L_{AE}$ 及び固定地上騒音の $L_{Aeq,T}$ の収集を行い、予測計算により算出された値と比較しその妥当性を検証するためのデータ整理を行う。

- ・測定場所：59点
- ・調査対象機種：5(2)①アと同じ
- ・測定機器：細部要領第2の1(3)「予測検証調査の本調査」に示す機器を使用する。
- ・測定方法：細部要領第2の1(3)「予測検証調査の本調査」に従う。
- ・データ分析：細部要領第2の1(3)「予測検証調査の本調査」に従う。
- ・測定日数：平日1日間以上（米国の休日を除く。）とする。
- ・測定時間：5(2)①アと同じ
- ・調査実施回数：5(2)①アと同じ
- ・留意点：5(2)①アと同じ

また、予測検証調査における現地調査実施期間の自動騒音測定装置の測定結果についても整理する。

### ③ 飛行回数調査

#### ア 飛行状況確認調査

航空機騒音の評価における飛行回数は、貸与品(2)及び(3)を基に整理する。ただし、当該資料には、飛行経路別の飛行回数が見えていないため、本調査において飛行状況確認のための現地調査を行い、飛行経路別の飛行比率を

算出し飛行回数の割りふりのためのデータを作成する。

- ・測定場所：測定点1点 (Pt18)
- ・調査対象機種：飛行場を離着陸等する航空機とする。
- ・調査方法：機種、飛行方向、使用滑走路、機数、飛行態様及び飛行経路別の飛行頻度を目視により記録する。
- ・データ分析：細部要領第2の1(5)「予測検証調査の本調査」に従う。
- ・調査日数：土曜、日曜を含む連続した7日間（米国の休日を除く。）とする。
- ・調査時間：午前6時から午後10時までを基本とする。
- ・調査実施回数：滑走路使用方向が主に北東である季節（12月～3月）に実施する。
- ・留意点：夜間（午前0時から午前6時及び午後10時から午後12時まで）の飛行経路別の飛行回数について観測方法を検討すること。

#### イ 飛行回数整理

飛行回数の整理は、貸与品(2)及び(3)を基に整理する。飛行回数の整理に際しては、日中（午前6時から午後6時まで）と日中以外の夜間について貸与品(1)に示す手法により、1日毎の機種、飛行方向、使用滑走路、飛行態様及び飛行経路別に要領第2の3に示す時間帯（午前0時から午前7時、午前7時から午後7時、午後7時から午後10時、午後10時から午後12時）で飛行回数を整理する。

なお、各飛行経路別の飛行回数は、5(2)③アに示す飛行状況確認調査により整理された飛行比率を基に配分する。また、夜間の飛行回数の整理に用いる貸与品(3)については、機種識別の精度について、飛行状況確認調査により確認し、必要に応じて貸与品(1)に示す手法等により再処理するなど対処する。

- ・実施方法：滑走路両端の自動騒音測定装置（2箇所）による騒音発生回数を分析、整理し、5(2)③アで整理された各飛行経路別の飛行比率を用いて飛行回数を整理する。
- ・実績整理期間：平成26年7月から平成26年12月（6ヶ月）
- ・留意点：飛行場滑走路両端付近に設置された自動騒音測定装置の騒音発生回数の整理は、早朝・夜間（午後6時から翌午前6時まで）の他、日中の回数についても貸与品(2)と比較し測定状況を整理、確認すること。

#### ④ 飛行経路調査

飛行経路調査は、貸与品(4)を基に整理する。ただし、当該資料には、機種、飛行方向、使用滑走路及び飛行態様別の情報が付されていないため、貸与品(2)及び(3)を参考に情報を付与した上で、機種、飛行方向、使用滑走路、飛行態様別に整理する。また、飛行経路のばらつきを設定するため、適切な間隔で経路上に断面を設定し、各断面位置での平面位置、飛行高度の平均値及び標準偏差を算出する。

- ・実施方法：航空機航跡観測装置により観測された航跡データを分析、

整理する。

- ・航跡観測期間：5（2）③イと同じ
- ・留意点：貸与品(4)の航跡観測データは、貸与品(2)、(3)及び飛行状況確認調査により得られた結果と比較照合を行い、その捕捉率を確認し、5（2）③に示す飛行状況確認調査における飛行経路別の飛行比率算出の参考とする。

#### ⑤ 地上騒音の音源位置調査

地上騒音の音源位置調査は、地上騒音の発生源位置を特定するため、飛行場内の地上運用状況が見渡せる測定点において、地上運用状況確認のための現地調査を行い、5（2）②で測定された地上騒音の状況を勘案し、対象とする音源位置を同定する。

なお、当該調査は、5（2）⑥の地上騒音の継続時間調査とあわせて行う。

- ・測定場所：2点（Pt18・23）
- ・調査対象機種：飛行場内で稼働する航空機とする。
- ・調査方法：飛行場内の移動地上騒音及び固定地上騒音の発生位置を目視により記録する。
- ・データ分析：細部要領第2の1(6)「地上騒音の音源位置調査」に従う。
- ・調査日数：5（2）③アと同じ
- ・調査時間：5（2）③アと同じ
- ・調査実施回数：5（2）③アと同じ
- ・留意点：対象とする地上騒音とその他の航空機騒音や暗騒音の関係を十分に把握し調査・分析を行うこと。

#### ⑥ 地上騒音の継続時間調査

##### ア 地上運用状況確認調査

地上騒音の継続時間調査は、航空機の離着陸及び整備（メンテナンス）に伴い発生する地上騒音の継続時間を整理するため、飛行場内の地上運用状況が見渡せる測定点において、地上運用状況確認のための現地調査を行う。

離着陸に伴い発生する地上騒音については、各音源位置における継続時間を確認・整理し、地上騒音の標準的な継続時間を整理する。また、移動地上騒音の飛行場内での移動時間について記録し移動速度を算出する。

メンテナンスに伴い発生する地上騒音については、貸与品(3)の地上騒音を対象とした自動騒音測定装置の測定結果を基に、対象とする地上騒音の標準的な継続時間を整理するため、現地調査で得られた地上騒音の発生状況及び重畳状況等を確認し、自動騒音測定装置で測定された継続時間の整理に用いるデータを作成する。

なお、当該調査は、5（2）⑤の地上騒音の音源位置調査とあわせて行う。

- ・測定場所：5（2）⑤と同じ
- ・調査対象機種：5（2）⑤と同じ
- ・調査方法：飛行場内の移動地上騒音及び固定地上騒音の運用状況を目視により記録する。
- ・データ分析：細部要領第2の1(7)「地上騒音の継続時間調査」に従う。
- ・調査日数：5（2）③アと同じ

- ・調査時間：5（2）③アと同じ
- ・調査実施回数：5（2）③アと同じ
- ・実績整理期間：5（2）③イと同じ
- ・留意点：夜間（午前0時から午前6時及び午後10時から午後12時まで）の地上騒音の発生状況について観測方法及び整理方法を検討すること。

#### イ メンテナンスに伴う地上騒音の継続時間の整理

メンテナンスに伴い発生する地上騒音の継続時間は、貸与品(3)の地上騒音を対象とした自動騒音測定装置の測定結果を基に整理する。自動騒音測定装置の測定結果の整理に当たっては、5（2）⑥アにより収集された情報とあわせて整理する。

なお、5（2）②で測定された地上騒音の状況を勘案し、対象とする地上騒音について検討を行う。

- ・実施方法：地上騒音を対象した自動騒音測定装置（2箇所）で測定された継続時間を分析・整理し、5（2）⑥アで確認された情報を基に1日に発生する地上騒音の延べ継続時間を整理する。
- ・実績整理期間：5（2）③イと同じ。
- ・留意点：5（2）⑤と同じ

### 6 検討委員会の設置・開催・運営

- (1) 受託者は、調査による測定データの取得、調査手法に関する検討結果、測定結果及びその整理方法について、妥当性、客観性、透明性を確保するため、騒音評価等に学識経験を有する者（以下「委員」という。）5名により構成された検討委員会（以下「委員会」という。）を設置し、委員会（2回開催）の確認を受けるものとする。
- (2) 委員は、受託者が選定するものとし、監督官の確認を受けるものとする。
- (3) 受託者は、毎回の委員会終了後、直ちに議事録（概要版及び詳細版）の作成を行い、委員等に提出し、確認を受けるものとする。
- (4) 受託者は、委員会に業務の進捗状況を報告する。また、5の調査に関して、委員会から調査内容の追加、変更等がなされた場合は、速やかに対応するものとする。
- (5) 委員会にかかる費用（委員への謝金及び会議室使用料等）については、受託者が負担し、会場準備、会議資料、日程調整等の庶務についても受託者が行うものとする。
- (6) 委員会での検討内容案については下記のとおりとする。なお、委員会の進捗状況及び委員からの提言により内容は適宜変更するものとする。

#### 【委員会、開催予定】

- ・第1回：委員会発足、調査実施内容及び調査手法の確認、検討課題の確認
- ・第2回：現地調査(1回分)調査結果、飛行回数、飛行経路の整理に関する取りまとめ



## 7 留意事項

- (1) 本業務の実施に関連した航空機騒音等の所要の専門分野に関する学術論文等の文献等については、それらの資料を収集の上、整理・記録すること。
- (2) 調査・検討等の実施及び結果については、航空機騒音等に係る学術的な見知から総合的に検証し、評価したものとする。
- (3) 測定に使用する各測定機器は、指定検定機関等において、計量法で定められた検定を了し、かつ、その保証期限が満了していないものとする。
- (4) 測定場所確保に係る契約行為、賃借料、光熱水料及びその他一切については、受託者の負担とする。

## 8 貸与品

貸与する物品の品名は次のとおり。数量は各1部とする。

- (1) 嘉手納飛行場における騒音度調査の実施に際しての調査内容及び調査手法に関する検討業務報告書（平成26年3月）
- (2) 嘉手納飛行場における航空機の運用実態調査（目視調査）観測データ
- (3) 自動騒音測定装置測定データ
- (4) 嘉手納飛行場における航空機航跡調査（航跡調査）観測データ

## 9 実施計画書

- (1) 受託者は、本業務の契約締結後、速やかに調査の実施計画書を作成し、監督官の承認を受けること。調査の実施計画書を変更する場合も同様とする。
- (2) 実施計画書には、次の事項を記載すること。
  - ① 業務概要（調査項目、期間、項目、調査方法等）に関する事項
  - ② 業務の実施体制（業務の監理責任者等）に関する事項
  - ③ その他、本件業務の実施にあたって必要と認められる事項

## 10 成果物

- (1) 提出する報告書の規格はA4版とし、製本したものを3部提出する。なお、図面や罫表等A4を上回る大きさの用紙を使用する際は、A4サイズに折り曲げて報告書に加えるものとする。調査で得られた全てのデータについては、漏れなく報告書に記載すること（別冊可）。
- (2) (1)の報告書のほか、要約資料及び測定結果を記録した電子媒体（CD-R、DVD-R等の上書きできない媒体）を2式提出すること。
- (3) 報告書については、グリーン購入法を遵守し、本調達物品等が「環境物品等の調達の推進に関する方針（平成23年2月4日閣議決定）」の基準を満たすものであること。
- (4) 報告書には、次の事項を記載すること。
  - ① 調査概要（目的、期間、項目、調査方法等）に関する事項
  - ② 調査に関する事項
  - ③ 調査データの整理・分析に関する事項
- (5) 報告書の概要版の作成を3部を提出すること。

## 1 1 中間報告

監督官が指示する事項については、別に指示する時期までに中間報告を求める場合がある。

## 1 2 その他

- (1) 受託者は、本業務の実施にあたっては、受託者として当然要求される場所の注意義務をもって、円滑かつ適正な処理を行う。
- (2) 受託者は、本仕様書に明記されていない事項であっても、業務実施上当然要求される事項については、受託者の負担において実施する。
- (3) 受託者は、監督官の指示があった場合は、本契約の履行状況について、監督官に報告する。
- (4) 受託者は、本業務の実施に際し、疑義が生じた場合は、監督官と協議の上、監督官の指示に従う。この場合、速やかに指示事項を書面にした上、監督官の承認を得る。
- (5) 受託者は、本業務の実施に当たり知り得た事項について、第三者に漏らしてはならない。また、貸与された資料については、目的以外には使用せず、適切に管理するとともに、業務完了後速やかに返却する。なお、資料等の貸与期間については、監督官と協議することとし、監督官が必要に応じ返却を求めた場合は、速やかに返却する。
- (6) 受託者は、報告書について、あらかじめ監督官と協議するものとし、作成過程においては、その都度、監督官の確認を受けること。
- (7) 受託者は、報告書が著作権（昭和45年法律第48号）第2条第1項第1号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合は、当該著作物に係る著作権法第2章及び第3章に規定する著作権者の権利（著作権法第27条及び第28条の権利を含む。）のうち受託者に帰属するもの（著作権法第2章第2款に規定する著作権者人格権を除く。）を報告書の提出時に防衛省に無償譲渡するものとする。
- (8) 受託者は、防衛省に対し、次の各号に掲げる行為をすることを許諾する。
  - ① 報告書の内容を公表すること。
  - ② 報告書を防衛省が自ら複製し、若しくは翻案、変形、改変その他の修正をすること又は防衛省の委託した第三者をして複製させ、若しくは翻案、変形、改変その他の修正をさせること。
- (9) 受託者は、次の各号に掲げる行為をしてはならない。ただし、あらかじめ防衛省の承諾を得た場合は、この限りではない。
  - ① 報告書の内容を公表すること。
  - ② 報告書を複製し、又は翻案すること。
  - ③ 報告書に受託者の実名又は変名を表示すること。
- (10) 防衛省が著作権を行使する場合において、受託者は、著作権法第19条第1項又は第20条第1項に規定する権利を行使してはならない。
- (11) 受託者は、その作成する報告書が第三者の有する著作権等を侵害するものでないことを、防衛省に対し保証する。
- (12) 受託者は、その作成する報告書が第三者の有する著作権等を侵害し、第三者に

対して損害の賠償を行い、又は必要な処置を講じなければならないときは、受託者がその賠償額を負担し、又は必要な処置を講じるものとする。

- (13) 本業務の契約の履行において、再委託を行う場合には、あらかじめ再委託する相手方の住所・氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び契約予定金額について記載した書面を支出負担行為担当官に提出し承諾を得ること。

なお、再委託する相手方の業務及び再委託を行う業務の範囲を変更する場合も同様とする。

- (14) 本業務の一部について再委託を行った場合において、再委託の相手方及び再委託の相手方が再々委託を行うなど、複数の段階で再委託が行われるときは、当該複数の段階の再委託の相手方の住所、氏名及び再委託を行う業務の範囲を記載した書面を支出負担行為担当官に提出し承諾を得ること。

なお、当該書面の記載内容に変更が生じた場合も同様とする。

以 上