

入札公告

次のとおり一般競争入札に付します。

令和 3 年 3 月 2 日

国立研究開発法人水産研究・教育機構
水産資源研究所 管理部門長 渡邊 朝生

1. 調達内容

- (1) 調達件名及び数量 海況予測システム保守管理業務 一式
- (2) 調達仕様 入札説明書による。
- (3) 業務期間 自) 令和 3 年 4 月 1 日
至) 令和 4 年 3 月 31 日
- (4) 業務場所 入札説明書による。
- (5) 入札方法 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に当該金額の100分の10に相当する額を加算した金額(当該金額に1円未満の端数があるときは、そのは数金額を切り捨てた金額)をもって落札価格とするので、入札者は、消費税及び地方消費税に係る課税事業者であるか免税事業者であるかを問わず、見積もった契約希望金額の110分の100に相当する金額を入札書に記載すること。

2. 競争参加資格

- (1) 国立研究開発法人水産研究・教育機構契約事務取扱規程(平成13年4月1日付け13水研第65号)第12条第1項及び第13条の規定に該当しない者であること。
- (2) 平成31・32・33年度国立研究開発法人水産研究・教育機構競争参加資格又は全省庁統一資格の「役務の提供等契約」の業種「ソフトウェア開発」で「A」、「B」、「C」又は「D」いずれかの等級に格付けされている者であること。
- (3) 国立研究開発法人水産研究・教育機構理事長から物品の製造契約、物品の販売契約及び役務等契約指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
ただし、全省庁統一資格に格付けされている者である場合は、国の機関の同様の指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと。
- (4) 本業務の「業務実施体制図」及び「業務実施者習熟度表」を提出し、当所の審査に合格した者であること。

3. 入札説明書等の交付方法

競争参加希望者は、以下により入札説明書等(入札説明書、入札心得書、契約書案、入札書様式、委任状様式等)の交付を受けること。

① 直接交付

神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所
管理部門管理課用度担当
電話 045-788-7628
FAX 045-788-5001

② 郵便による交付

封書に「海況予測システム保守管理業務入札説明書宅
配便にて希望」と記入し、返信用封筒(角2)に25
0円切手を貼付し、上記①あて郵送のこと。

③ メールによる交付

任意書式に「海況予測システム保守管理業務入札説明
書メールにて希望」と記入し、社名、担当者名、メー
ルアドレス、電話番号を記載のうえ、上記①あてFAX

X 送信すること。

4. 入札説明会の日時及び場所等

仕様書等に関し質疑がある場合には、令和3年3月15日までに上記3. あてにメール（アドレスは入札説明書に記載）又はファックスにて質疑を行うこと。当日までの質疑を取りまとめ、回答は入札説明書受領者全員に対して行うとともに当センターのホームページにて公表することにより入札説明会に代える。

なお、当該日以降に質疑が発生した場合も随時受け付け、同様に対応する。

ただし、質疑内容に個人に関する情報であって特定の個人を識別し得る記述がある場合及び法人等の財産権等を侵害するおそれのある記述がある場合には、当該箇所を伏せ又は当該質疑を公表せず、質疑者のみに回答することがある。

5. 証明に関する事項

競争参加者は、上記2. (4)を証明する証明書等を提出しなければならない。

(1) 証明書等

入札説明書による。

(2) 提出場所

3. ①に同じ。

(3) 提出期限

令和3年3月17日 17時00分

6. 入札の日時及び場所等

(1) 入札の日時及び場所

令和3年3月26日 14時30分
神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
国立研究開発法人水産研究・教育機構
水産資源研究所 ビデオライブラリー室

(2) 郵便による入札書の
受領期限及び提出場所

令和3年3月26日 12時00分
3. ①に同じ。

7. その他

(1) 契約手続きにおいて
使用する言語及び通貨

日本語及び日本国通貨。

(2) 入札保証金及び契約保証金

免除。

(3) 入札の無効

本公告に示した競争参加資格のない者の提出した入札書及び入札に関する条件に違反した入札書は無効とする。

(4) 契約書作成の要否

要。

(5) 落札者の決定方法

予定価格の制限の範囲内で最低価格をもって有効な入札を行った入札者を落札者とする。

(6) 競争参加者は、入札の際に国立研究開発法人水産研究・教育機構の資格審査結果通知書写し又は全省庁統一資格の資格審査結果通知書写しを提出すること。

(7) 詳細は入札説明書による。

8. 契約に係る情報の公表

(1) 公表の対象となる契約先

次の①及び②いずれにも該当する契約先

① 当機構において役員を経験した者（役員経験者）が再就職していること又は課長相当職以上の職を経験した者（課長相当職以上経験者）が役員、顧問等^{※注1}として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^{※注2}

なお、「当機構」とは、改称前の独立行政法人水産総合研究センター及び国立研究開発法人水産総合研究センター、統合前の独立行政法人水産大学校を含みます。

※注1 「役員、顧問等」には、役員、顧問のほか、相談役その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言すること等により影響力を与えると認められる者を含む。

※注2 総売上高又は事業収入の額は、当該契約の締結日における直近の財務諸表に掲げ

られた額によることとし、取引高は当該財務諸表の対象事業年度における取引の実績による。

(2) 公表する情報

上記(1)に該当する契約先について、契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約先の名称、契約金額等と併せ、次に掲げる情報を公表する。

- ① 当機構の役員経験者及び課長相当職以上経験者(当機構OB)の人数、職名及び当機構における最終職名
- ② 当機構との間の取引高
- ③ 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引高の割合が、次の区分のいずれかに該当する旨
3分の1以上2分の1未満、2分の1以上3分の2未満又は3分の2以上
- ④ 一者応札又は一者応募である場合はその旨

(3) 当機構に提供していただく情報

- ① 契約締結日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等)
- ② 直近の事業年度における総売上高又は事業収入及び当機構との間の取引高

(4) 公表日

契約締結日の翌日から起算して原則として72日以内(4月に締結した契約については原則として93日以内)

(5) その他

当機構ホームページ(契約に関する情報)に「国立研究開発法人水産研究・教育機構が行う契約に係る情報の公表について」が掲載されているのでご確認くださいとともに、所要の情報の当機構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いたします。

なお、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。

9. 公的研究費の不正防止にかかる「誓約書」の提出について

当機構では、国より示された「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)」(平成19年2月15日文部科学大臣決定)に沿って、公的研究費の契約等における不正防止の取り組みを行っており、取り組みのひとつとして、取引先の皆様に「国立研究開発法人水産研究・教育機構との契約等にあたっての注意事項」(URL: http://www.fra.affrc.go.jp/keiyaku/pledge_request/note_contract.pdf)をご理解いただき、一定金額以上の契約に際して、当該注意事項を遵守する旨の「誓約書」の提出をお願いしています。

公的研究費の不正防止関係書類(①公的研究費の不正防止にかかる「誓約書」の提出について、②国立研究開発法人水産研究・教育機構との契約等にあたっての注意事項、③誓約書)は、入札説明書に添付しますので、契約相手方となった場合は、誓約書の提出をお願いします。

なお、当機構の本部、研究所、開発調査センター、水産大、学校いずれか1箇所に1回提出していただければ、当機構内の次回以降の契約では再提出する必要はありません。

業務仕様書

1. 件名 海況予測システム保守管理業務
2. 業務目的 本業務は、水産研究・教育機構(以下、機構)の太平洋と東シナ海を対象としたデータ同化手法を用いた海況予測システム(以下、海況予測システム)から定期的に出力される高解像度3次元海況情報の提供を円滑に遅滞なく実施するために、本システムを保守・管理することを目的とする。
3. 業務場所 神奈川県横浜市金沢区福浦 2-12-4
国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所(横浜庁舎)
及び請負業者指定場所
4. 業務期間 自)令和 3年 4月 1日
至)令和 4年 3月31日
5. 業務内容 本業務の対象とするシステムの構成は下記の通りである。
 - (1) 出力自動可視化・公開システム
 - ・計算出力の自動可視化システム
 - ・計算出力画像の自動 WEB 公開システム
 - ・計算出力数値データの WEB-GUI 切り出しシステム
 - ・計算出力データのバックアップシステム
 - (2) 外部情報自動取得・品質管理システム
 - ・外部観測データの自動取得システム
 - ・地方自治体水産試験研究機関定線データ (以下、定線データ) 転送システム(FRAUPLoader)
 - ・汎用型現場観測データ転送システム(FRADATAINPUT)
 - ・定線データ取得システム (FRADATASYS,FRADATASYS2)
 - ・定線データ統一形式変換システム
 - ・定線データ品質管理システム
 - (3) 本システムでの使用 OS およびプログラム言語等
 - (a) 出力自動可視化・公開システム
 - ・計算出力の自動可視化システム(Linux , Fortran , shell)
 - ・計算出力画像の自動 WEB 公開システム(Linux, apache , perl , Fortran)
 - ・計算出力数値データの WEB-GUI 切り出しシステム(Linux , apache , perl , Fortran)

- ・計算出力データのバックアップシステム(Linux, shell)
- (b) 外部情報自動取得・品質管理システム
 - ・外部観測データの自動取得システム(Linux , perl , shell)
 - ・定線データ転送システム(FRAUPLOADER)
(Windows7, Windows8, Windows10, MS-Visual C++2003)
 - ・汎用型現場観測データ転送システム(FRADATAINPUT)
(Windows7, Windows8, Windows10, MS-Visual C++2003)
 - ・定線データ取得システム (FRADATASY1,FRADATASY2) (Linux , apache , PHP , perl)
 - ・定線データ統一形式変換システム(Linux , perl)
 - ・定線データ品質管理システム(Linux , perl)

5-1. 定期点検業務

5-1-1. 出力自動可視化・公開システムの定期点検業務

(1) 計算出力の自動可視化システムについて(点検実施頻度:週1回)

農林水産研究情報総合センターの高速クラスタ演算システムで計算された海況予測システムの出力結果を当機構の水産資源研究所横浜庁舎内(以下、水研)のサーバーを中継し当機構外部レンタルサーバーに転送し、Grads スクリプトを用いた自動可視化したシステム(自動可視化システム)について、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。

(2) 計算出力画像の自動 WEB 公開システムについて(点検実施頻度:週1回)

海況予測システム出力画像の自動 WEB 公開システムを前点検時から現時点までのデータを調査することによって週ごとに点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。

(3) 計算出力数値データの WEB-GUI 切り出しシステムについて(点検実施頻度:週1回)

海況予測システムについて、機構および地方自治体の水産試験研究機関 (以下、水産機関)に提供する計算出力数値データの WEB-GUI 切り出しシステムを前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正する。

(4) 計算出力データのバックアップシステムについて(点検実施頻度:週1回)

農林水産研究情報総合センターの高速クラスタ演算システムで計算された海況予測システム出力結果を解析サーバ(水研配置)へ自動転送し、磁気ディスク(HDD)バックアップ装置へ記録されているかを前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。

(5) WEB 公開システムのアカウント管理について(点検実施頻度:週1回)

WEB 公開システムへ各水産機関がアクセスする為のユーザーアカウント管理について前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、外部情報自動取得システムアカウントとの整

合性も含めて確認を行い、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。

5-1-2. 外部情報自動取得・品質管理システムの定期点検業務

- (1) 外部観測データの自動取得システムについて(点検実施頻度:週1回)
農林水産研究情報総合センターのスーパーコンピュータ上で海況予測システムの運用に必要な外部観測データを自動的に取得するシステムが、正常に作動し、運用に支障が生じていないかどうか、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、データ提供元の URL アドレス変更や外部観測データの内容の変更に対応する。
- (2) 定線データ転送システム (FRAUPLOADER) について(点検実施頻度:月1回)
地方自治体の水産機関に配布する定線データ転送用ソフトウェア(FRAUPLOADER) について、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。また機構を含む各水産機関の ID 変更もしくは新規 ID 発行の必要が生じれば CD-ROM 発行を行う。
- (3) 汎用型現場観測データ取得システム (FRADATAINPUT) について(点検実施頻度:週1回)
汎用型現場観測データ転送用ソフトウェア (FRADATAINPUT) について、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。また機構を含む各水産機関の ID 変更もしくは新規 ID 発行の必要が生じれば CD-ROM 発行を行う。
- (4) 定線データ取得システム (FRADATASYS,FRADATASYS2) について(点検実施頻度:週1回)
地方自治体の水産機関の定線データ取得システム (FRADATASYS,FRADATASYS2) について、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。
- (5) 定線データ統一形式変換システムについて(点検実施頻度:週3回)
CTD 観測による定線データを SBE 形式 (CTD 製造の Sea-Bird Electronic 社の形式) に変換するシステムが正常に作動しているかどうか、データが送信された都度、変換内容を確認、特に観測位置、時刻、水温、塩分が海洋物理学的に問題が無いか確認するとともに、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。
- (6) 定線データ品質管理システムについて(点検実施頻度:月1回)
CTD 観測による定線データのエラーとなる異常値を自動に除去するシステムが正常に作動しているかどうか、前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。
- (7) 外部情報自動取得システムのアカウント管理について(点検実施頻度:週1回)
外部情報自動取得システムへ各水産機関がアクセスする為のユーザーアカウント管理を前点検時から現時点までのデータ内容を調査・点検し、WEB 公開システムアカウントとの整合

性も含めて確認を行い、不具合が生じた場合担当者に速やかに連絡し、協議の上修正を行う。

5-2. 修正業務

5-2-1. 出力自動可視化・公開システムの修正業務

(1) 計算出力画像の自動 WEB 公開システムについて

海況予測システムについて、2020 年度までに構築した可視化情報として、領域設定、表示すべき物理変数、動画表示期間や等値線の設定などについて、より WEB 利用者の利便性を考慮し、利用状況に即したものとなるようシステムの一部を変更する(詳細は別途指示)。また機構内を含めて、新規に参画する水産機関に対応するように各機関のシステムに応じた可視内容を構築するようシステムの変更をする。

5-2-2. 外部情報自動取得・品質管理システムの修正業務

(1) 定線データ転送システム (FRAUPLOADER) について

各機関のネットワークセキュリティの仕様変更により、FRAUPLOADER の CD-ROM が適切に作動しないことがないように、都道府県のセキュリティーネットワークから FRADATASYS へデータ転送が適確にできるようにシステムを修正する(詳細は別途指示)。

(2) 汎用型現場観測データ取得システム (FRADATAINPUT)について

各機関のネットワークセキュリティの仕様変更により、FRADATAINPUT の CD-ROM が適切に作動しないことがないように都道府県のセキュリティーネットワークから FRADATASYS へデータ転送が適確にできるようにシステムを修正するとともに、特定の地方自治体の XBT データが登録可能なようシステムを改変する(詳細は別途指示)。

(3) 定線データ統一形式変換システム(FRADATASYS)について

水産機関の観測機器変更などにより、CTD データの物理量や配列が異なる場合が発生する。その場合は、各 CTD について圧力(深度)、水温、塩分のカラムを自動的に判断して変換するようにシステムを修正する (詳細は別途指示)。

(4) 外部情報自動取得・品質管理システムについて(修正実施頻度:適宜)

水産機関の観測機器変更、配信方法の変更などにより、FRAUPLOADER、FRADATAINPUT、FRADATASYS に変更が生じる場合には、適切に動作するようにシステムを修正する(詳細は別途指示)。

現行システムは試験研究機関からのデータを常時受け入れるだけでなく、地先海域の予測結果を迅速に情報発信させ漁海況に役立てる必要がある。トラブルやシステム移行による長期の運用停止は不可能であるため、現行システム修正業務に際してはプログラム全体の中身を十分に調査・解析するとともに、広範囲に亘る改変箇所を特定した上で修正業務を行うこと。なお、修正作業テストは請負業者によって準備するシステム機器にてシステム全体について試験を十分行った上で、各運用サーバへ反映させること。

システムを保守する上で、水産資源研究所およびデジタルコミュニティサーバにアクセスするが、セキュリティ確保のため、アクセス元を特定できる固定の IP アドレスを有すること。

システム全体についての試験には、地方自治体水産機関データに関する機器フォーマットや精度に関して把握して作業に従事し、システムのどの部分に異常が生じているか独自に判断する必要がある。改変業務中に不具合等が生じた場合は、請負業者側でその不具合の原因切り分け作業を実施して速やかに対処すること。

本業務は、多様な複数のシステムにて構築されており、相互の通信環境を監視する必要がある。OS だけでなく、システム構築に使用しているソフトウェアについて、セキュリティ上問題となる脆弱性が見つかった場合には、担当者と相談のうえソフトウェアのアップデートを行わなければならない。ソフトウェアのアップデートに際しては、システムのアップデートが原因となるトラブルが発生しないようアップデート内容を確認のうえ行なうこと。アップデート作業への対応は、水産資源研究所の担当者だけでなく、必要に応じて、農林水産研究情報総合センター担当者とも直接連絡を取る必要もある。

5-3. 不具合発生時の対応業務

リモート点検において不具合が発見されリモート作業で対応できない場合には、直ちに訪問処置を行う。また、軽微な不具合については水産資源研究所担当職員に報告し指示を受ける。

故障発生時には、受信データ取得および既存データに支障等を来さないよう迅速な修理調整対応等を行うこと。ここで言う迅速な修理対応期間とは、土日や祝日を除く数日程度(1~2 日以内)であることを示す。

保守点検に必要な工具及び計測機器類等の使用機材は設備機器に付属して設置されているものを除き請負者の負担とする。その費用負担等が不明確なものについては双方協議のうえ決定する。

ハードウェア障害によりシステムが停止した場合、ハードウェアの復旧は当機構で行うが、OS インストール、システム再インストールの作業は請負者が実施する。

本業務の施行に当たっては、既存設備又は他の物品等に損害を及ぼさないよう十分注意するものとする。万一損害等を与えた場合には、直ちに監督職員に報告しその指示に従い完全に復旧させること。なお、これらにかかる費用はすべて請負者の負担とする。

6. 提出書類

- (1) 保守点検報告書(工程明記):2 部
- (2) システム修正作業に伴う変更プログラムとマニュアルの提出:2 式
(磁気媒体および冊子)

7. 試験・検査

水産資源研究所納入時に、報告書および標記システムが仕様書の記載事項を満たしているか試験・検査を実施する。

8. 保証

検収日より1年間は無償保証期間とする。保証期間内に、受注者の責任による欠陥が発見された場合には、受注者の負担にて水産資源研究所の指定する期日までに修正する。

9. 著作権等および守秘義務その他

本業務によって作成された成果物に関する所有権、著作権等の全ての権利は、水産研究・教育機構に帰属するものとする。

本業務の入札ならびに受注後の施行過程で知り得た秘密等を第三者に漏洩してはならない。また著作権、特許権その他第三者の権利の対象になっている保守点検方法等の使用に関してはその費用負担及び使用交渉の一切を請負者の責任において行う。

10. その他

本仕様書の内容に付いて疑義が生じた場合は、当所の担当者と協議し、その指示に従う。