

# 入札公告

次のとおり一般競争入札に付します。

令和7年1月15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 木白 俊哉

## 1. 調達内容

- |              |   |
|--------------|---|
| (1) 調達件名及び数量 | メカジキ生殖腺成熟段階自動判別学習済みモデルの構築 一式  |
| (2) 調達仕様     | 入札説明書による。   |
| (3) 履行期限     | 令和7年3月28日   |
| (4) 履行場所     | 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、その端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

- 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。
- 令和4・5・6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」の業種「調査・研究」または「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。
- 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。
- 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第32条第1項各号に掲げる者でないこと。

## 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  
電話 045-788-7629  
FAX 045-788-5001

### ② 宅配便着払いによる交付

任意書式に「メカジキ生殖腺成熟段階自動判別学習済みモデルの構築 入札説明書宅配便にて希望」と記入し、社名、担当者名、住所、電話番号を記載のうえ、上記①あてFAX送信すること。

### ③ メールによる交付

任意書式に「メカジキ生殖腺成熟段階自動判別学習済みモデルの構築 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7年1月22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機構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. 入札の日時及び場所等

##### (1) 入札の日時及び場所

令和7年1月29日 14時00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  
横浜庁舎 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7年1月29日 12時00分  
3.①に同じ。

#### 6. 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。

#### 7. 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<sup>※注1</sup>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<sup>※注2</sup>

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いただくとともに、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、ご了解願います。

## 8. 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](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箇所にも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 メカジキ生殖腺成熟段階自動判別学習済みモデルの構築
2. 業務目的 学習済みモデル(学習済みパラメータが組み込まれた推論プログラムをいう。以下、同じ。)を構築して、雌メカジキ生殖腺の組織切片の写真から、成熟段階を自動判別することを目的とする。
3. 納品場所 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
4. 数量 学習済みモデル一式と、そのパフォーマンス結果一式
5. 業務期限 令和7年3月28日

## 6. 業務内容

本業務は、当所が提供する成熟段階ごとのインスタンス領域マスク画像を教師データとして使用し、最新の技術を用いて、メカジキの成熟段階を判別する学習済みモデルを構築する。詳しい方法は以下の通り行うこと。なお、作業は機械学習のプログラミングに精通した者が行うものとする。

### (1) 業務に用いるデータ

当所から、教師データとしてメカジキの生殖腺組織切片画像 80 セットを CD-ROM 等で貸与する。貸与する画像は、細胞ごとに 1~10 段階で成熟段階を分類したインスタンス領域マスク画像データと、元の画像データの 2 種類を 1 セットとして構成される。

### (2) 教師データの作成

全ての成熟段階で十分な教師データを確保するため、フリップやランダムクロップなどのデータ増強手法をデータローダーに組み込む。なお、データが数個の成熟段階には、拡散モデルなどを活用して追加の画像を作成し、各段階の元画像数を 50 枚以上にする。

### (3) 学習済みモデルの構築

雌のメカジキの成熟段階を 10 段階に分類するため、当所が提供する教師データを用い、画像領域分割手法を用いた学習済みモデルを構築する。使用するプログラミング言語は Python で、オープンソースの機械学習用ライブラリ(PyTorch)を選び、特定のベンダーに依存しない設計を目指す。学習には、画像基盤モデルの SAM2(Segment Anything Model)を用いる。

本業務は、RAG(Retrieval-Augmented Generation)を用いた画像分類が実現可能かどうかを概念実証することで、同技術の将来的な実用の可能性についても検討する。なお、ベンダーロックインを避けるため、大規模言語モデルは Ollama などのオープンソースのソフトウェアを活用し、ハードウェアについてはコンシューマ向け PC(2024 年 11 月時点で 50~100 万円程度で購入できる程度のスペック)でオフラインでも動作できる環境での汎化性能を検証するものとする。

#### (4) 学習済みモデルの検証

事前の性能保証が性質上困難であるが、完成した学習済みモデルの予測精度を検証するため、提供した80枚の教師データを用いてバリデーションを実施する。バリデーションは、20枚の画像を検証データとして使用し、残りの60枚の画像で訓練を行い、検証データとの正解率を算出する。

#### 7. 納入成果物の提出および提出先

業務完了後は、以下の成果物を速やかに送付・納品すること。

- Python および Ollama などによる学習済みモデルと、その学習済みモデルが動作するための依存関係(ライブラリやツール)を含む開発環境を構築した Docker イメージ
- 学習済みモデルの検証結果(RAGを用いた画像分類は含まない。)
- 作成した教師データ
- SAM2 の学習用プログラム(学習前パラメータ及びハイパーパラメータを含む)

Docker イメージと学習用プログラムについては、業務後の状況に応じて適切な方法で提出する。学習済みモデルの検証結果と作成した教師データは、記録媒体(CD等)に記録し、2部を提出する。なお、発送にかかる費用は業務実施者が負担し、送付後速やかにその旨を担当職員に連絡すること。

また、(1)にて貸与した教師データは、本業務完了後に納入成果物と共に返却し、請負者の記録媒体から消去すること。

#### 納入成果物の提出先

〒236-8648 神奈川県横浜市金沢区福浦2丁目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

#### 8. 特記事項

- 1) 作業中に疑義が生じた場合は、当所担当研究者と適宜打ち合わせを行い、合意を得たうえで作業を進行すること。
- 2) 提供する教師データは当所に帰属するものであり、当該データを利用等する一切の権利を当所が有する。
- 3) 本件成果物(データを含む)及び本件業務の遂行に伴い生じた知的財産(以下「本件成果物等」という。)並びに本件成果物に係る一切の知的財産権等(著作権においては著作権法第27条及び第28条の権利を含む)は、当所に帰属するものとし、著作者人格権の履行について一切行使しないものとする。
- 4) 詳細については担当研究者の指示に従い行うものとする。

## 国立研究開発法人水産研究・教育機構における 情報処理業務の委任等に係る特記仕様書

国立研究開発法人水産研究・教育機構（以下「機構」という。）から情報処理業務の委任等を受けた請負者（以下「請負者」という。）は、契約書及び仕様書等に定めのない事項について、この国立研究開発法人水産研究・教育機構における情報処理業務の委託等に係る特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）に定める事項に従って契約を履行しなければならない。

### 第1 情報セキュリティポリシーを踏まえた情報処理業務の履行

請負者は、「政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」（令和5年7月4日サイバーセキュリティ戦略本部決定。以下「統一基準」という。）の趣旨を踏まえ、以下の事項を遵守しなければならない。

### 第2 定義

この特記仕様書において使用する用語の意義は、次の各号に定めるところによるほか、統一基準による。

- (1) 個人情報 「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」（平成15年法律第59号）第2条第2項に規定する個人情報及び「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」（平成25年法律第27号）に規定する個人番号をいう。
- (2) 要機密情報 独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律（平成13年法律第140号）第5条各号における不開示情報に該当すると判断される蓋然性の高い情報を含む情報をいう。
- (3) 業務 機構の保有する個人情報及び要機密情報をコンピュータ等により処理する情報処理業務であって、業務の一部又は全部について、契約をもって機構外の者に実施させることをいう。委任、準委任、請負等の契約形態を問わないものとする。
- (4) 契約目的物 仕様書等で機構が指定する物件をいう。
- (5) 成果物 契約目的物の仕掛品及び契約履行過程で発生した出力帳票及び電磁的記録物等をいう。
- (6) 機構からの貸与品等 この契約に基づく業務を処理するため、機構が貸与する原票、資料、その他貸与品等及びこれらに含まれる個人情報等並びに要機密情報をいう。承諾を得て複写あるいは複製したものを含むものとする。

### 第3 業務の実施体制

- (1) 請負者は、契約締結後直ちに業務を履行できる体制を整えたとともに、当該業務

に関する責任者、作業体制、連絡体制及び作業場所についての記載並びにこの特記仕様書を遵守し業務を請け負う旨の誓約を書面にし、機構に提出すること。

- (2) (1)の事項に変更が生じた場合、請負者は速やかに変更内容を機構に提出すること。

#### 第4 業務従事者への遵守事項の周知

- (1) 請負者は、この契約の履行に関する遵守事項について、業務従事者全員に周知徹底し、遵守させること。
- (2) 請負者は、(1)の実施状況を書面にし、機構に提出すること。

#### 第5 情報の保持と目的外使用の禁止

請負者は、この契約の履行により知り得た個人情報、要機密情報、契約目的物及び成果物を第三者に提供してはならない。また、他の用途に使用してはならない。

#### 第6 複写及び複製の禁止

請負者は、機構からの貸与品等を機構の承諾なくして複写及び複製をしてはならない。なお、承諾を得て複写あるいは複製したものについても、第5の規定を遵守すること。

#### 第7 作業場所以外への持出禁止

請負者は、機構が指示又は承認する場合を除き、機構からの貸与品等について、第3(1)における作業場所以外へ持ち出してはならない。

#### 第8 情報の保管及び管理

請負者は、業務に係る情報の保管及び管理に万全を期するため、業務の実施に当たって以下の事項を遵守しなければならない。

##### (1) 全般事項

###### ア 契約履行過程

- (ア) 以下の事項について安全管理上必要な措置を講じること。
- a 業務を実施する施設等の入退室管理
  - b 機構からの貸与品等の使用及び保管管理
  - c 契約目的物、成果物の作成、使用及び保管管理
  - d その他、仕様書等で指定したもの
- (イ) 機構から(ア)の内容を確認するため、業務の安全管理体制に係る資料の提出を求められた場合は直ちに提出すること。

###### イ 契約履行完了時

- (ア) 機構からの貸与品等を、契約履行完了後速やかに機構に返還すること。

- (イ) 契約目的物の作成のために、業務に係る情報を記録した一切の媒体（紙及び電磁的記録媒体等一切の有形物）（以下「記録媒体」という。）については、契約履行完了後に記録媒体上に含まれる当該業務に係る情報を全て消去すること。
- (ウ) (イ)の消去結果について、記録媒体ごとに、消去した情報項目、数量、消去方法及び消去日を明示した書面で機構に報告すること。
- (エ) この特記仕様書の事項を遵守した旨を書面で報告すること。また、あらかじめ機構の承諾を得て、再委託を行った場合は再委託先における状況も同様に報告すること。

ウ 契約解除時

イの規定の「契約履行完了」を「契約解除」に読み替え、規定の全てに従うこと。

エ 事故発生時

契約目的物の納入前に契約目的物の仕掛品、契約履行過程で発生した成果物及び機構からの貸与品等の紛失、滅失及び毀損等の事故が生じたときには、その事故の発生場所及び発生状況等を詳細に記載した書面をもって、遅滞なく機構に報告し、機構の指示に従うこと。

(2) 個人情報及び要機密情報の取扱いに係る事項

機構からの貸与品等、契約目的物及び成果物に含まれる情報で既に公知の情報、機構から請負者に提示した後に請負者の責めによらないで公知となった情報、及び機構と請負者による事前の合意がある情報は、要機密情報に含まれないものとする。個人情報及び要機密情報の取扱いについて、請負者は、以下の事項を遵守しなければならない。

ア 個人情報及び要機密情報に係る記録媒体を、施錠できる保管庫又は施錠及び入退室管理の可能な保管室に格納する等適正に管理すること。

イ アの個人情報及び要機密情報の管理に当たっては、管理責任者を定めるとともに、台帳等を設け個人情報及び要機密情報の管理状況を記録すること。

ウ 機構から要求があった場合又は契約履行完了時には、イの管理記録を機構に提出し報告すること。

エ 個人情報及び要機密情報の運搬には盗難、紛失、漏えい等の事故を防ぐ十分な対策を講じること。

オ (1)イ(イ)において、個人情報及び要機密情報に係る部分については、あらかじめ消去すべき情報項目、数量、消去方法及び消去予定日等を書面により機構に申し出て、機構の承諾を得たうえで消去を行うこと。

カ (1)エの事故が、個人情報及び要機密情報の漏えい、滅失、毀損等に該当する場合は、漏えい、滅失、毀損した個人情報及び要機密情報の項目、内容、数量、事故の発生場所及び発生状況等を詳細に記載した書面をもって、遅滞なく機構に報告し、機構の指示に従うこと。

- キ カの事故が発生した場合、請負者は二次被害の防止、類似事案の発生回避等の観点から、機構に可能な限り情報を提供すること。
- ク (1)エの事故が発生した場合、機構は必要に応じて請負者の名称を含む当該事故に係る必要な事項の公表を行うことができる。
- ケ 業務の従事者に対し、個人情報及び要機密情報の取扱いについて必要な教育及び研修を実施すること。なお、教育及び研修の計画及び実施状況を書面にて機構に提出すること。
- コ その他、個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日号外法律第57号）に従って、本業務に係る個人情報を適切に扱うこと。

## 第9 機構の施設内での作業

- (1) 請負者は、業務の実施に当たり、機構の施設内で作業を行う必要がある場合には、機構に作業場所、什器、備品及び通信施設等の使用を要請することができる。
- (2) 機構は、(1)の要請に対して、使用条件を付した上で、無償により貸与又は提供することができる。
- (3) 請負者は、機構の施設内で作業を行う場合は、次の事項を遵守するものとする。
  - ア 就業規則は、請負者の定めるものを適用すること。
  - イ 請負者の発行する身分証明書を携帯し、機構の指示があった場合はこれを提示すること。
  - ウ 請負者の名称入りネームプレートを常に着用すること。
  - エ その他、(2)の使用に関し機構が指示すること。

## 第10 再委託の取扱い

- (1) 請負者は、この契約の履行に当たり、再委託を行う場合には、あらかじめ再委託を行う旨を書面により機構に申し出て、機構の承諾を得なければならない。
- (2) (1)の書面には、以下の事項を記載するものとする。
  - ア 再委託の理由
  - イ 再委託先の選定理由
  - ウ 再委託先に対する業務の管理方法
  - エ 再委託先の名称、代表者及び所在地
  - オ 再委託する業務の内容
  - カ 再委託する業務に含まれる情報の種類（個人情報及び要機密情報について明記すること。）
  - キ 再委託先のセキュリティ管理体制（個人情報、要機密情報、記録媒体の保管及び管理体制について明記すること。）
  - ク 再委託先が第1及び第3から第9までに定める事項を遵守する旨の誓約

ケ その他、機構が指定する事項

- (3) 第1及び第3から第9までに定める事項については、請負者と同様に、再委託先においても遵守するものとし、請負者は、再委託先がこれを遵守することに関して一切の責任を負う。

#### 第11 実地調査及び指示等

- (1) 機構は、必要があると認める場合には、請負者の作業場所の実地調査を含む請負者の作業状況の調査及び請負者に対する業務の実施に係る指示を行うことができる。
- (2) 請負者は、(1)の規定に基づき、機構から作業状況の調査の実施要求又は業務の実施に係る指示があった場合には、それらの要求又は指示に従わなければならない。
- (3) 機構は、(1)に定める事項を再委託先に対しても実施できるものとし、請負者は、再委託先にその承諾を得ておかななければならない。

#### 第12 情報の保管及び管理等に対する義務違反

- (1) 請負者又は再委託先において、第3から第9までに定める情報の保管及び管理等に関する義務違反又は義務を怠った場合には、機構は、この契約を解除することができる。
- (2) (1)に規定する請負者又は再委託先の義務違反又は義務を怠った場合には、機構は、これらの行為を差し止めることができる。
- (3) (1)に規定する請負者又は再委託先の義務違反又は義務を怠ったことによって機構が損害を被った場合には、機構は請負者に損害賠償を請求することができる。機構が請求する損害賠償額は、機構が実際に被った全ての損害額とする。

#### 第13 存続

第5、第6及び第12の規定は、本契約の解除または期間満了による終了後も存続するものとする。