

# 「神戸医療産業都市推進機構 実験動物飼育管理業務」

## 公募実施要領

### 1 業務の概要

#### (1) 目的

神戸医療産業都市機構（以下、「機構」という。）は、クリエイティブラボ神戸において動物実験飼育施設を整備する予定である。

本業務は、当該動物実験飼育施設における管理業務を円滑かつ過不足なく行なうとともに、施設利用者のニーズを満たす実施体制を組むことを目的とする。

#### (2) 業務内容

別紙「仕様書」のとおり

#### (3) 委託料

上限 24,000,000 円（消費税含む）

#### (4) 契約期間

令和3年2月1日～令和4年3月31日

### 2 提出物

#### (1) 計画書 2部

計画書には以下の内容について盛り込むこと。

- ① 本業務に対する基本的な考え方、方針
- ② 仕様書「VI. 業務体制等」を満たす体制図及び
- ③ 仕様書「VII. 技術者の技術水準」を満たすことを証する書類（経歴書等）
- ④ 類似する業務実績

#### (2) 会社概要 1部

#### (3) 事業費見積書 1部

#### (4) 上記(1)(2)(3)の電子データ（CD-ROM等に保存） 1部

### 3 提出先

「6 スケジュール」に定める提出期限までに下記提出先まで郵送または持参すること。

#### 【提出先】

公益財団法人神戸医療産業都市推進機構 経営企画部 研究事業推進課 担当：清水  
〒650-0047 神戸市中央区港島南町 1-5-4  
電話：078-306-0708 E-mail: y-shimizu@fbri.org

### 4 選定方法

提出された計画書等に基づいて、業務実施能力を確認の上、見積金額により選定する。

### 5 契約に関する事項

- (1) 選定された提案者は、機構との間で委託契約を締結する。
- (2) 契約内容は、仕様書に基づき決定する。
- (3) 契約の締結に際し、万一、応募書類の記載内容に虚偽の内容があった場合は、契約締結をしないことがある。

## 6 スケジュール

- |               |                |
|---------------|----------------|
| (1) 公募開始      | 2020年11月13日(金) |
| (2) 計画書等の提出期限 | 2020年11月30日(月) |
| (3) 結果通知      | 2020年12月上旬頃    |
| (4) 契約締結・事業開始 | 2021年2月1日      |
| (5) 事業完了      | 2022年3月31日(木)  |

## 7 特記事項

- (1) 計画書の作成、提出、その他当該公募の応募に関する費用は、すべて提案者の負担とする。
- (2) 提出後の修正、変更は、一切受け付けない。
- (3) 提出書類の著作権は提案者に帰属するものとするが、発注者が事業者の選定、報道機関への資料提供等で必要と認める場合は、提出書類の複製、公表をできるものとする。
- (4) 提出された書類は、返却しない。
- (5) 選定に関する問い合わせについては、一切受け付けない。

神戸医療産業都市推進機構

実験動物飼育管理業務

(Experimental Animal management of Foundation  
for Biomedical Research and Innovation at Kobe)

仕様書

神戸医療産業都市推進機構

本仕様書は、神戸医療産業都市推進機構（以下、「機構」という。）がクリエイティブラボ神戸に設置する次世代医療開発センター動物実験飼育施設の実験動物飼育管理業務について規定する。受託者は、下記の通り実験動物飼育管理業務を履行することとする。

#### I. 履行場所

神戸市中央区港島南町6丁目3番7

クリエイティブラボ神戸 次世代医療開発センター動物実験飼育施設

#### II. 履行期間

令和3年2月1日から令和4年3月31日までとする。

#### III. 業務人員

平日：4名相当

休日：当事業所監督員と業務責任者間の協議の上、必要人数を決定し、業務対応を行う。

<sup>1)</sup> 休日とは、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日、年末年始（12月29日～1月3日）及び機構が指定する日。

ただし、下記のスケジュールに従った業務人員体制とする。

令和3年2月1日～：実験動物飼育管理者1名

令和3年4月1日～：実験動物飼育管理者1名、実験動物胚操作技術者1名

令和3年6月1日～：実験動物飼育管理者1名、実験動物胚操作技術者1名、  
洗浄・滅菌技術者1名

令和3年7月1日～：実験動物飼育管理者1名、実験動物飼育技術者1名、  
実験動物胚操作技術者1名、洗浄・滅菌技術者1名

#### IV. 業務時間

平日：実験動物飼育管理者および実験動物飼育技術者

8時45分から17時30分（休憩60分・実働7.75時間）

実験動物胚操作技術者

8時45分から17時30分（休憩60分・実働7.75時間）

洗浄・滅菌技術者

8時45分から17時30分（休憩60分・実働7.75時間）

ただし、業務上必要な場合、又業務時間の延長もしくは変更ができるものとする。

休日：当事業所監督員と業務責任者間の協議の上、業務時間を決定し、業務対応を行う。

## V. 業務内容

### 1. 実験動物飼育管理業務

- (1) 次世代医療開発センター動物飼育室開設の飼育備品の準備
- (2) 飼育施設内の入退室管理及び記録
- (3) 飼育室施設内の温度、湿度、室圧等の飼育環境の確認と記録、又異常時の対応
- (4) 作業衣類、履物等の作業用器材の清掃維持、点検、消毒及び整備
- (5) 実験動物管理区域の清掃および消毒
- (6) 実験動物飼料・器材等の管理
- (7) 給水瓶作製・ケージへの床詰め作業
- (8) 給餌、およびケージ交換及び異常動物の確認（発見時の報告）
- (9) 実験動物死体・汚物の処理および運搬作業の補助
- (10) 実験動物管理区域の微生物検査の補助
- (11) 実験動物の一般状態観察
- (12) 実験動物の搬入・発送業務
- (13) 実験動物の検収・検疫補助
- (14) 洗浄担当者との連携業務の調整

### 2. 実験動物胚操作技術業務

#### (1) マウス体外受精作業補助

- ① レシピエントおよびホスターマウスの作製と管理（発情雌マウスの見極め・交配・膣栓確認）
- ② 精管結紮雄マウスの作製
- ③ 過排卵誘起のための性腺刺激ホルモン腹腔内注射
- ④ 卵管膨大部からの未受精卵採取
- ⑤ 精子の調整（精巣、精巣上体各部位の識別、単離）および精子性状の評価、濃度決定
- ⑥ 受精卵洗浄、培養（雌性前核、雄性前核の識別および胚の培養）
- ⑦ 胚移植（卵管および子宮への移植）
- ⑧ 胚の体外培養
- ⑨ 培養液の作製
- ⑩ 透明帯穿孔術（PZD）による受精補助操作
- ⑪ 妊娠マウスの帝王切開
- ⑫ データファイルの作成と管理

#### (2) マウスの配偶子および胚凍結作業補助

- ① 精子凍結、融解  
精巣上体単離  
凍結溶媒中への精子懸濁  
凍結ストローの準備、ラベル作製、封入操作  
液体窒素中での凍結操作

室温での凍結精子融解操作  
データファイルの作成と管理

② 未受精卵・胚凍結

卵管膨大部からの未受精卵採取および卵丘細胞除去、  
卵管洗浄による2細胞期胚の単離  
子宮洗浄による胚盤胞の単離  
急速ガラス化速法による未受精卵の凍結およびその融解  
急速ガラス化速法による2細胞期胚の凍結およびその融解  
急速ガラス化速法による胚盤胞の凍結およびその融解  
融解胚の培養、移植

(3) 実験動物飼育管理補助

3. 洗浄管理業務

- (1) 飼育器材等の洗浄・滅菌業務
- (2) 洗浄滅菌器材の在庫管理
- (3) 汚物・使用済みケージ・給水瓶等の回収
- (4) 床敷の在庫管理
- (5) 餌・消毒薬の在庫確認
- (6) オートクレーブ・ケージウォッシャーの保守・点検
- (7) 洗浄室の整理整頓及び清掃・消毒
- (8) 飼育着衣類の洗濯業務汚物搬出
- (9) 洗浄室施設の異常時の対応
- (10) 浄室及び回収廊下の定期的なクリーンアップ作業
- (11) 飼育担当者との連携業務の調整

4. 非常時・緊急時対応

- (1) 上記以外の業務について、緊急対応を必要とし機構の依頼によりその対応を行った場合は、緊急処理報告書を提出する。
- (2) 具体的な対応体制については、双方協議のうえ決定する。

VI. 業務体制等

1. 業務を適切に履行できる必要な人数を「VII 技術者の技術水準」を参考に配置すること。
2. 業務に従事する者が、休暇、病欠等で欠員が生じた場合においても業務を遅滞なく遂行する体制を確保すること。代替者を配置する場合は、「VII 技術者の技術水準」に準ずるよう配慮すること
3. 業務上必要がある場合、休日及び時間外にも業務に従事することが可能な体制をとること。
4. 業務に従事する者は、実験動物施設への微生物汚染防止のため、当実験動物施設に専任とすること。

5. 受託者は、予め業務従事者の経歴書を提出し、その承認を得なければならない。また、本業務の履行上、または管理上著しく不当と認められるときは、機構は受託者に対して技術者の交代を求めることができるものとする。

## VII. 技術者の技術水準

### 1. 実験動物飼育管理者（1名）

- (1) 公益社団法人日本実験動物協会公認の実験動物技術者二級以上の資格を有する。
- (2) 動物実験飼育室に関する整備について熟知している。
- (3) 普通第一種圧力容器取り扱いの経験を有する。
- (4) SPF 動物の飼育管理と洗浄・滅菌業務の関連性の重要性を認識していること。
- (5) 清浄エリアのゾーニングについて理解していること。
- (6) 公益社団法人日本実験動物協会公認の実験動物技術者二級と同等以上の技術水準は以下①～⑤とする。
  - ① 実験動物施設(SPF-Specific Pathogen-Free)において、300 匹以上の実験動物飼育管理経験を1年以上有する。
  - ② SPF 動物管理区域における微生物統御についての知識を有する。
  - ③ SPF 施設における動物室及びラックの滅菌消毒作業の経験を有する。
  - ④ 動物管理区域における空調設備の取り扱い経験を有する。
  - ⑤ マウス一般状態観察として外観、行動、姿勢、被毛状態および分泌物の判断ができる。

### 2. 実験動物飼育技術者（1名）

- (1) 実験動物技術者二級以上の資格を有する者、または同等の経験者を配置すること。同等の経験者とは、下記①～⑤の経験を有している者とする。
  - ① SPF において、300 匹以上の実験動物飼育管理経験を1年以上有する。
  - ② SPF 動物管理区域における微生物統御についての知識を有する。
  - ③ SPF 施設における動物室及びラックの滅菌消毒作業の経験を有する。
  - ④ 動物管理区域における空調設備の取り扱い経験を有する。
  - ⑤ マウス一般状態観察として外観、行動、姿勢、被毛状態および分泌物の判断ができること。

上記は以下のいずれかとする。

- ① 各技術水準を満たす者。
- ② 大学又は専門学校において実験動物飼育に関する学科を修了した者。
- ③ 高卒以上の学歴があり、実務経験半年以上を有している者。

### 3. 実験動物胚操作技術者（1名）

- (1) 実験動物技術者二級以上の資格を有する者、または同等の経験者とする。同等の経験者とは、下記①～⑤の経験を有している者とする。
  - ① SPF において、100 匹以上の実験動物飼育管理経験を1年以上有する。

- ② SPF 動物管理区域における微生物統御についての知識を有する。
  - ③ SPF 施設における動物室及びラックの滅菌消毒作業の経験を有する。
  - ④ 動物管理区域における空調設備の取り扱いに熟知している。
  - ⑤ マウス一般状態観察として外観、行動、姿勢、被毛状態および分泌物の判断ができること。
- (2) 胚操作技術 (V 業務内容 2. (1) および (2) の作業技術) を有する。
- (3) マウス体外受精作業補助に際して、下記につきそれぞれ 20 回以上の経験があること。
- ① レシピエントおよびホスターマウスの作製と管理 (発情雌マウスの見極め・交配・膣栓確認)
  - ② 精管結紮雄マウスの作製
  - ③ 過排卵誘起のための性腺刺激ホルモン腹腔内注射
  - ④ 卵管膨大部からの未受精卵採取
  - ⑤ 精子の調整 (精巣、精巣上部各部位の識別、単離) および精子性状の評価、濃度決定
  - ⑥ 受精卵洗浄、培養 (雌性前核、雄性前核の識別および胚の培養)
  - ⑦ 胚移植 (卵管および子宮への移植)
  - ⑧ 胚の体外培養
  - ⑨ 培養液の作製
  - ⑩ 透明帯穿孔術 (PZD) による受精補助操作
  - ⑪ 妊娠マウスの帝王切開
  - ⑫ データファイルの作成と管理
- (4) マウスの配偶子および胚凍結操作補助に際して、下記につきそれぞれ 30 回以上の経験があること。
- ① 精子凍結、融解
    - 精巣上部単離
    - 凍結溶媒中への精子懸濁
    - 凍結ストローの準備、ラベル作製、封入操作
    - 液体窒素中での凍結操作
    - 室温での凍結精子融解操作
    - データファイルの作成と管理
  - ② 未受精卵・胚凍結
    - 卵管膨大部からの未受精卵採取および卵丘細胞除去、
    - 卵管洗浄による 2 細胞期胚の単離
    - 子宮洗浄による胚盤胞の単離
    - 急速ガラス化速法による未受精卵の凍結およびその融解
    - 急速ガラス化速法による 2 細胞期胚の凍結およびその融解
    - 急速ガラス化速法による胚盤胞の凍結およびその融解
    - 融解胚の培養、移植
- (5) コンピュータを利用したデータ処理ができる。

- ① コンピュータの基本操作を習得している。
- ② コンピュータ用のワープロソフトを使って文書作成、および電子メールソフトを使った文書の提出ができる。
- ③ マイクロソフトエクセル、または、ファイルメーカープロ、またはその同等ソフトを用いて、データベース書類を作成できる。

#### 4. 洗浄・滅菌技術者（1名）

- (1) オートトクレーブおよびケージウォッシャーの操作方法について熟知していること。
- (2) 動物管理区域の SPF 施設とコンベンショナル施設における微生物統御について理解があること。
- (3) 動物管理区域における空調設備の取り扱い知識があること。
- (4) 洗浄・滅菌業務の経験を半年以上有する者を1名以上配置すること。

### VIII. 受託者の要件

業務遂行確保並びに業務従事者の配置を十分に成し得る実績と規模を備えていること。

### IX. 提出物

- |              |          |
|--------------|----------|
| 1. 業務従事者名簿   | 契約時及び更新時 |
| 2. 業務報告書     | 毎日業務終了後  |
| 3. 緊急処理報告書   | 適宜必要に応じて |
| 4. 上記に属さない報告 | 適宜必要に応じて |

### X. その他

- 1. 本業務の履行上、事故、異常等を認めた場合には、速やかに連絡すること。
- 2. 本業務の履行に必要な機器（パソコンを含む）、物品、消耗器材および光熱水等は機構が提供するものとする。これらのものは本業務の目的の他に使用することはできない。なお、パソコンの使用に当たっては機構の情報セキュリティポリシーを遵守すること。
- 3. 業務履行上知り得た秘密情報を許可なく第三者に口外してはならない。
- 4. 業務の実施に当たっては、関係法令及び機構の規程を遵守すること。
- 5. 作業現場等の安全管理に万全を期する。また、機構が安全確保のための指示を行ったときは、その指示に従うこととする。
- 6. 本仕様書に記載のないものについては協議の上、対処するものとする。

### XI. 監督員、検査員

監督員	先端医療研究センター	動物実験飼育施設部門（仮）	管理者
検査員	先端医療研究センター	動物実験飼育施設部門（仮）	部門長

以上