

動物・食品高度解析システム

High performance analysis system for animals and foods

仕様書

令和3年7月

国立大学法人帯広畜産大学

1. 本仕様書の背景及び目的等

帯広畜産大学は、我が国唯一の国立農学系単科大学として、農場から食卓までに至る一連の教育研究環境を備え、獣医・農畜産融合の視点と世界の動向・国際基準を見据えた取り組みにより、農学の幅広い知識・技術と国際通用力を持つ人材育成に努めてきた。近年、国際獣疫事務局（OIE）、国際連合食料農業機関（FAO）等の国際機関は、人間及び動物の間で流行する感染症の予防、食料供給問題、地球環境を脅かす諸課題の解決に世界中が一丸となって包括的に取り組み、人間や動物の健康を守り、地球の健全な生態系を維持しようという勧告（One World One Health）を盛んに提唱している。帯広畜産大学は、地球規模課題解決に向けて重要な役割を担う学術機関としてこの要請に適切に応えていく必要があるとともに、当該課題の解決策は世界のスタンダードとして実践されなければならない。また、昨今の TPP（環太平洋戦略的連携協定）等による世界規模での市場拡大、止まることなく国境を越えて発生する家畜感染症、食品偽装等に対応するため、食の安全と動物の健康を守る農学系人材の国際通用力を一層強化する必要がある。

このような背景、必要性を踏まえ、現代社会において農学分野が直面する課題に対応する人材を育成することは急務であるため、本設備の更新により、本学が世界トップレベルの研究実績を有する獣医学、農畜産学の研究実績を一層強化し、共同研究成果の社会還元を図るとともに、その成果を教育に還元することで、本学獣医農畜産学分野における教育研究機能の強化を図る。

本設備の導入により、我が国唯一の国立農学系単科大学である本学の強み・特色を強化し、農畜産業を基幹産業とする十勝地域において、生命科学の基礎・応用研究の発展及び地域産業との新たな共同研究の受入を促進することにつながる。学内においては外部資金の獲得増化、地域においては基幹産業の活性化に寄与することとなる。加えて本設備は農学に関連する様々な分野で利用可能であり、導入ならびに学内共同利用設備として登録することにより、これまでに本設備を利用していなかった分野による活用が期待できる。

2. 調達物品名及び構成内訳

動物・食品高度解析システム 一式

「構成内訳」

I 多機能蛍光顕微鏡	一式
II イムノクロマト開発用バッチシステム	一式
III キャピラリー電気泳動-質量分析システム	一式
IV 全自動元素分析装置	一式

3. 納入期限

令和4年3月18日

4. 技術的要件の概要

本件調達物品に係る性能、機能及び技術等(以下「性能等」という。)の要求要件(以下「技術的要件」という。)は以下に示すとおりである。

- (1) 別添に示す技術的要件は、全て必須の要求要件である。
- (2) 技術的要件は本学が必要とする最低条件の性能等を示しており、応札機器の性能等がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- (3) 応札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学における動物・食品高度解析システム技術審査職員（以下「本学技術審査職員」という）において、応札機器に係る技術仕様書とその他の入札説明書で求める提出書類の内容を審査して行う。

5. その他

- (1) 入札機器に関しては、入札時点で原則として製品化されていること。ただし、入札時点で製品化されていない物品で応札する場合は、技術的要件を満たすことが可能な旨の説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明出来る資料及び確約書等を提出すること。
- (2) 提案に関しては、提案機器等が本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいは、どのように実現するかを要求要件ごとに具体的にわかりやすく、資料等を添付して説明すること。したがって、審査するに当たって提案の根拠が不明確、又は、説明が不十分で技術審査に重大な支障があると本学技術審査職員が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。
- (3) 提案された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。
- (4) 提出資料等に関する照会先を明記すること。

技術的要件等

I 多機能蛍光顕微鏡

Multi-functional fluorescence microscope

1. 導入目的

細胞の構造的基盤は機能と密接に関係しており、その細胞形態や細胞内の構成と空間配置を把握するためには顕微鏡を利用した観察が必須である。現在の細胞イメージング解析においては、蛍光タンパク質や蛍光標識抗体などを利用した方法が、高感度かつ細胞内の微小空間で起きている生命現象を追跡するために広く使われている。本学総合研究棟 I 号館共通機器室に設置しているプリズム分光型共焦点レーザー顕微鏡 SP5-S は、厚みを持った細胞試料でもにじみやボケがない蛍光観察を可能にした装置である。設置より 10 年以上が経過し、メーカーに義務付けられた部品保有期間を超過しており、保守部品の入手（修理）が困難な状況になりつつあるため、新機種の導入が切望されている。

これまでの蛍光顕微鏡観察では、暗室下の顕微鏡観察を行う必要があった。完全な暗室内での作業ならびにディスカッションは難しさを伴うことから、通常の明るい部屋において顕微鏡本体だけを暗室化でき、蛍光観察できる装置の導入が求められてきた。今回導入する機器の性能として、顕微鏡本体を暗室化することにより、蛍光観察が暗室なしで可能となり通常の広い実験室での観察が容易となる。また、共通機器としては様々な観察対象への対応が求められるため、幅広い観察倍率レンジを持つこと、様々な波長の蛍光観察に対応可能なことが求められる。さらに、培養細胞の経時的観察ニーズもあるため、CO₂ インキュベーター機能や、培養マルチウェルプレート観察、タイムラプス観察機能も備えるものが望まれる。加えて、共通機器室に設置する性質上、幅広い利用者層を包括した、簡単で使いやすい操作・解析ソフトウェアが搭載されている必要がある。

本設備の導入により、獣医農畜産学に関わる様々な生物現象を分子レベルで解析していく基礎研究の発展に大きく寄与することが可能となる。

2. 調達物品名及び構成内訳

多機能蛍光顕微鏡 一式

「構成内訳」

(1) 蛍光顕微鏡本体	一式
(2) 温度・CO ₂ 制御チャンバー	一式
(3) 蛍光フィルター（共焦点レーザーの場合は不要）	一式
(4) 蛍光対応対物レンズ	一式
(5) 画像解析用ソフトウェア	一式
(6) 制御・解析用 PC	一式

3. 納入場所

帯広畜産大学総合研究棟 I 号館 2 階共通機器室

4. 調達物品に備えるべき技術的要求要件

(性能・機能に関する要件)

蛍光顕微鏡本体

- (1) 蛍光画像と明視野観察が可能であることは必須で、加えて位相差または微分干渉など透明な試料の観察方法にも対応する顕微鏡であること。位相差レンズ使用の場合は、レンズに適合する位相差コンデンサを電動で挿抜する機構を備えていること。
- (2) 暗室の設置を必要とせず、明るいオープンスペースで操作が可能であること。
- (3) 対物レンズが 6 本以上装着できる電動レボルバー、および電動スキャンニングステージを有すること。
- (4) 標本の褪色を最小限に抑えるため、蛍光画像を取得する以外の時間は自動的に励起光を遮光する機能を有すること。
- (5) 厚みのある標本でも、合焦点位置の情報を正確に検出し、クリアな画像を得るため、蛍光撮影時にバックグラウンドや蛍光ボケを除去可能であること。またカメラを用いたシステムの場合は除去前の画像も残せること。
- (6) 各種培養容器やスライドグラスに対応したマップ画像と電動スキャンニングステージが連動し、容易に観察視野が移動できること。

温度・CO₂ 制御チャンバー

- (7) 筐体に搭載可能で、マルチウェルプレートにも対応した温度および CO₂ 濃度を制御可能なチャンバーを有すること。

蛍光フィルター

- (8) DAPI、GFP、TRITC、Texas Red、Cy5、YFP の蛍光観察が可能で、光源ランプは LED 光源を用いていること。なお、蛍光顕微鏡が共焦点レーザー方式の場合には蛍光フィルターは不要とする。
- (9) 対物レンズは全て蛍光観察に対応し、倍率は、4X、10X、20X、40X、100X（油浸）（位相差観察機能を含む場合にはさらに位相差 10X、位相差 20X）を含むこと。

画像解析用ソフトウェア

- (10) ソフトウェア上でフォーカスを補正した複数視野画像の連結、および三次元画像を作成する機能を有すること。
- (11) タイムラプス観察、および動体追尾機能を有すること。
- (12) 多数の培養用マルチウェルプレートの観察箇所に対して同一条件で自動的に連続撮影し、

測定結果を数値化・比較・ヒートマップ・ヒストグラムなどの画像解析機能を有すること。

制御・解析用 PC

- (1 3) 顕微鏡本体の制御や画像データを解析するために十分な性能の PC を備えること。また、画像データは他のパソコンでも解析可能な汎用形式での出力が可能であること。
- (1 4) PC 用モニターは画角 22 インチ以上の液晶カラーディスプレイであること。
- (1 5) キーボード、マウスを備えること。

5. その他

- (1) 搬入・据付・配線・調整・ソフトウェアのインストール等に要する一切の諸経費は供給者において負担するものとする。また、納入後に機器の動作確認を行うこと。動作確認のための初回使用分の試薬等は供給者が負担すること。
- (2) 納入時または納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。
- (3) 日本語版および英語版の操作マニュアル等を PDF もしくは紙面で 1 部以上提出すること。
- (4) 問題が生じた場合又は支援の要請があった場合は、速やかに対応するものとする。
- (5) 納入後 1 年以上は無償保証期間とする。

II イムノクロマト開発用バッチシステム Batch system for immunochromatography development

1. 導入目的

イムノクロマト法は、セルロース膜を検体が毛管現象で移動しながら標的とする抗体（あるいは抗原）と反応して呈色する免疫測定法で、妊娠検査やインフルエンザ検査など広範な用途に利用されている。本イムノクロマト開発用バッチシステムを活用することにより、現場で簡易に、かつ迅速に実施できる様々な実用型診断法を構築できるようになる。すなわち、本来ならば特定の設備と技術を保有している研究（検査）機関のみが実施してきた様々な高度診断技術を、診断を必要とする発生現場で簡便に素早く実施できるような診断技術へと開発展開できる。様々な臨床材料（糞便、血液、尿、皮膚など）や食品などから標的とする病原体、抗体、生理活性物質などの検出が可能で、社会実装的波及要素を持つ具体的な開発成果を提供できることから、大学発の知財や利益獲得といった応用展開に繋がられる。

2. 調達物品名及び構成内訳

イムノクロマト開発用バッチシステム	一式
「構成内訳」	
（1） 分注プラットフォーム	一式
（2） カッティングモジュール	一式

3. 納入場所

帯広畜産大学総合研究棟 I 号館 2 階共通機器室

4. 調達物品に備えるべき技術的要求要件

（性能・機能に関する要件）

分注プラットフォーム

- （1） メンブレンへのライン状塗布に非接触式微量分注方式を有すること。
- （2） 液滴サイズと塗布ピッチの設定ができ、様々な液性に対応できること。
- （3） シリンジポンプ、ソレノイドバルブ、ステージモーターを同期することにより、高速かつ正確な分注が可能なこと。
- （4） ディスペンサーの増設が可能なこと。
- （5） 接触式ディスペンサヘッドが標準付属されており接触式塗布も可能なこと。
- （6） 噴霧式の塗布による広範囲への分注に対応できること。
- （7） 異なる複数のディスペンサーで同時又は任意の順序で塗布することができること。

カッティングモジュール

- (8) 噛み合わせ方式で切断時のダメージが少ないこと。
- (9) 上刃上昇時にサンプルをオフセットするバックアップ機構を装備していること。
- (10) カット幅を校正できるキャリブレーション機能を搭載していること。

5. その他

- (1) 搬入・据付・配線・調整・ソフトウェアのインストール等に要する一切の諸経費は供給者において負担するものとする。また、納入後に機器の動作確認を行うこと。動作確認のための初回使用分の試薬等は供給者が負担すること。
- (2) 納入時または納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。
- (3) 日本語版および英語版の操作マニュアル等を PDF もしくは紙面で 1 部以上提出すること。
- (4) 問題が生じた場合又は支援の要請があった場合は、速やかに対応するものとする。
- (5) 納入後 1 年以上は無償保証期間とする。

Ⅲ キャピラリー電気泳動-質量分析システム Capillary electrophoresis – mass spectrometry system

1. 導入目的

共同利用設備ステーションでは、先端的な研究設備・機器を維持管理し、全学的な共用促進と整備等のマネジメントを行っている。これまで、リアルタイム PCR や次世代シーケンサーなどの遺伝子解析機器は配備してきたが、遊離アミノ酸や有機酸のような複数の低分子代謝産物を一斉に分析可能な機器を保有していない。キャピラリー電気泳動-質量分析装置 (CE-MS) は、高い物質分離能力の CE と、高感度な検出能力を持つ MS を組み合わせた分析機器で、アミノ酸、有機酸、リン酸化糖やペプチドなど広範囲のイオン性低分子代謝産物の一斉分析 (メタボローム解析) が可能である。近年進展したメタボローム解析は細胞や生体試料の代謝産物を網羅的に探索・定量することにより、代謝の調節機構や、新規の代謝系、生体高分子と代謝産物の相互作用などを明らかにしている。本学が行う、獣医・農畜産学研究においても、動物疾患のバイオマーカーや食品機能性分子の研究等に大いに役立つことが期待される。

2. 調達物品名及び構成内訳

キャピラリー電気泳動-質量分析システム	一式
「構成内訳」	
(1) 質量分析計	一式
(2) キャピラリー電気泳動	一式
(3) 窒素ガス発生装置	一式
(4) ノイズカットトランス	一式
(5) 制御・解析用 PC	一式

3. 納入場所

帯広畜産大学総合研究棟Ⅲ号館 1 階共通機器室

4. 調達物品に備えるべき技術的要求要件

(性能・機能に関する要件)

質量分析計

- (1) シングル四重極、トリプル四重極、または飛行時間型方式であること。
- (2) イオン源はエレクトロスプレーイオン源 (ESI) を備えること。
- (3) スプレープローブ (ネブライザー) 部の位置調整が不要であること。また、スプレープローブはグラウンド (アース) 状態であること。
- (4) 質量範囲は 2 - 3,000 m/z 以上であること。
- (5) ESI positive で SIM 感度は Reserpin 1 pg に対し、S/N 比が 300 : 1 (RMS) 相

当以上の感度であること。

- (6) 質量安定性は 12 時間以上で ≤ 0.1 u (Da) または 100 ppm のいずれか大きい値を満たすこと。
- (7) ダイナミックレンジは 6×10^6 以上を満たすこと。
- (8) スキャン速度は 10,000 u/sec 以上を満たすこと。
- (9) ポジティブ/ネガティブの切り替えが可能であること。
- (10) MS 本体にバルブが内蔵され、キャリブラントや廃液流路の切り替えが可能な機構を備えること。
- (11) オートチューニングが可能であること。

キャピラリー電気泳動

- (12) 質量分析計と同一製造元の製品で、質量分析計と簡便かつ安全に接続可能な設計を有すること。
- (13) キャピラリーの交換が容易であること。
- (14) キャピラリー温度は室温以下 10°C ～ 60°C の範囲で調節する機能を有すること。
- (15) サンプルトレイには 48 検体以上のバイアルのセットが可能であること。
- (16) 注入法は加圧注入法と電氣的注入法が可能であること。
- (17) 加圧注入を正確に行うための注入圧力の自動補正機構を装備していること。
- (18) バッファー自動交換機能を有すること。
- (19) 液体リークセンサー、高電圧遮断安全センサーを有すること。
- (20) MS 接続用に CE-MS インターフェースならびに位置調整が必要のない専用 CE-MS スプレーを有すること。
- (21) シース液を用いる機種の場合用、シース液用にデガッサ内蔵のアイソクラティックポンプを有すること。

窒素ガス発生装置

- (22) 質量分析計の動作に必要な純度 (95%以上) と流量 (15 L/min) を供給できる機能を有すること。
- (23) 電源は単相 100 V に対応すること。

ノイズカットトランス

- (24) 単相 200 V の容量 3 kVA を満たし、質量分析計の動作に対応すること。

制御・解析用 PC

- (25) PC は質量分析計およびキャピラリー電気泳動の制御、データを解析するソフトウェアを安定的に動作させる機能を有すること。

- (26) パソコン OS は Microsoft Windows 10 pro 64 bit 相当の性能・機能を有すると判断されること。
- (27) Processor は Intel Core i5 8500 (3.0 GHz, 9MB cache)相当の性能を有すると判断されること。
- (28) RAM は 8GB 以上の機能を有すること。
- (29) HDD は物理容量が 500GB 以上の機能を有すること。
- (30) マウスとキーボードを備えること。
- (31) PC 用モニターは対角 20 インチ以上の液晶カラーディスプレイであること。

5. その他

- (1) 搬入・据付・配線・調整・ソフトウェアのインストール等に要する一切の諸経費は供給者において負担するものとする。また、納入後に機器の動作確認を行うこと。動作確認のための初回使用分の試薬等は供給者が負担すること。
- (2) 納入時または納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。
- (3) 日本語版および英語版の操作マニュアル等を PDF もしくは紙面で 1 部以上提出すること。
- (4) 問題が生じた場合又は支援の要請があった場合は、速やかに対応するものとする。
- (5) 納入後 1 年以上は無償保証期間とする。

IV 全自動元素分析装置 Automated elemental analyzer

1. 導入目的

現在、産連センターに設置されている全自動元素分析装置は、土壌、作物体、食品などの固体試料について、炭素や窒素などの濃度測定が容易に行え、医薬品、各種・有機・無機材料、食品、化石燃料、土壌、肥料、産業廃棄物など幅広い分野の試料の分析が可能な装置である。しかし、平成 15 年度に導入されてから 17 年以上が経過し、メーカーに義務付けられた部品保有期間を超過しており、保守部品の入手（修理）が困難な状況になりつつあるため、早急な機器更新が必要な状況である。現在は、土壌、作物体、食品など幅広い研究分野に利用されており、海外大学や民間企業との共同研究にも活用されているため、これらの継続のためにも本設備の重要性は非常に高い。

本設備を更新ならびに共同利用設備として運用することにより、獣医農畜産分野の研究基盤を全学に提供するとともに、国際共同研究、産学連携研究および北見工業大学との連携を一層発展させることに寄与できる。

2. 調達物品名

全自動元素分析装置 一式

「構成内訳」

- (1) 全自動元素分析装置本体 一式
- (2) 制御・解析用 PC 一式

3. 納入場所

帯広畜産大学総合研究棟Ⅲ号館 1 階共通機器室

4. 調達物品に備えるべき技術的要求要件

(性能・機能に関する要件)

全自動元素分析装置本体

- (1) 測定可能元素：炭素、水素、窒素、硫黄、酸素の分析が可能なこと。
- (2) 測定モード：土壌、植物体、堆肥、土壌抽出物等の試料について、C、H、N、S、O 元素を測定するため CHNS、CNS、CHN、CN、N、S、O の各測定モードを有していること。また、多元素を同時に分析可能なこと。
- (3) サンプル量：1～2 mg の微量分析から最大で 1g までのマクロ分析ができること。
- (4) 各元素測定範囲：炭素：0～40 mg、水素：0～3 mg、窒素：0～15 mg、硫黄：0～6 mg、酸素：0～6 mg以上の検出能力を有すること。
- (5) 70 検体以上の検体数を測定可能なオートサンプラーを有すること。
- (6) 酸素供給方式：専用ノズルよりサンプルに直接酸素を吹き付ける方式であること。

- (7) ガス分離：一般的にガス分離の難しい CN 比の高いサンプルも予想されるため、ガス分離能力の高い吸脱着分離カラムを採用していること。
- (8) 燃焼管・還元管：効率よくストックするために、燃焼管と還元管が同一形状であること。
- (9) スリープ/ウェイクアップ：サンプル測定を効率よく処理するため、測定は無人かつ終夜運転を行う場合がある。従って、測定終了後に自動的にキャリアガスを遮断し、設定した値まで電熱炉の温度を下げるスリープ/ウェイクアップ（自動立ち上げ/立ち下げ）機能を有していること。
- (10) クリップ方式：元素分析を行う場合、ガス漏れは分析値に大きな影響を及ぼす。故に配管接続部分が密閉性の高いクリップ方式を有していることが必要である。
- (11) 装置サイズ：装置本体のサイズが 0.5m（幅）×0.6m（奥行）×0.6m（高さ）以下であること。
- (12) 電子天秤：最小表示が 1 μg 以下で繰返し精度（ $\leq \pm \mu\text{g}$ ）が 0.5 以下であること。

制御・解析用 PC

- (13) データ解析ソフト：操作性、互換性に優れ、大型画面にて操作のできる Windows10 に対応しているソフトウェアを有すること。
- (14) データ変換：データを CSV などに変換でき、エクセル等の表計算ソフトで読み込み可能なこと。
- (15) データ解析システム：本体の制御やデータ解析に必要なパソコン、マウス、モニター、プリンターを付属すること。パソコンは本体の操作および解析ソフトウェアを動作するために十分な性能を持つこと。

その他必要な物品

- (16) 液体サンプル用のカプセルシーラーと CHN/CN/N モードで使用する消耗品である燃焼管、還元管および充填試薬を約 1,000 検体分付属すること。

5. その他

- (1) 搬入・据付・配線・調整・ソフトウェアのインストール等に要する一切の諸経費は供給者において負担するものとする。また、納入後に機器の動作確認を行うこと。動作確認のための初回使用分の試薬等は供給者が負担すること
- (2) 納入時または納入後の適切な時期に機器の取扱説明を十分に行うほか、使用者が取扱要領を修得するまで責任をもって支援するものとし、これに要する経費は供給者の負担とする。
- (3) 日本語版および英語版の操作マニュアル等を PDF もしくは紙面で 1 部以上提出すること。
- (4) 問題が生じた場合又は支援の要請があった場合は、速やかに対応するものとする。
- (5) 納入後 1 年以上は無償保証期間とする。また、電熱炉部、TCD セルの保証期間は 10 年

とする。保証期間中に通常使用における故障が発生した場合、無償修理を行う。ただし、装置の移設や仕様範囲外の操作による故障は有償とする。

入札説明書

[動物・食品高度解析システム一式]

令和3年7月

国立大学法人帯広畜産大学

国立大学法人帯広畜産大学の特定調達契約に係る入札公告(令和3年7月12日付け)に基づく入札等については、政府調達に関する協定(平成7年条約第23号)、国立大学法人帯広畜産大学会計規則(平成16年4月8日規則第2号)、国立大学法人帯広畜産大学政府調達に関する事務取扱規程(平成16年4月8日規程第91号)、国立大学法人帯広畜産大学契約事務取扱規程(平成16年4月8日規程第90号)、「物品に係る政府調達手続について(運用方針)(平成6年3月28日アクション・プログラム実行推進委員会決定)」及び入札公告に定めるもののほか、この入札説明書によるものとする。

1 契約担当役等

- (1) 契約担当役
- (2) 所属部局名 国立大学法人帯広畜産大学
国立大学法人帯広畜産大学事務局長 藤波 豊彦
◎調達機関番号 415
- (3) 所在地 〒080-8555 北海道帯広市稲田町西2線11番地
◎所在地番号 01

2 調達内容

- (1) 品目分類番号 24
- (2) 購入等件名及び数量
動物・食品高度解析システム 一式
[内訳]

I 多機能蛍光顕微鏡	一式
II イムノクロマト開発用バッチシステム	一式
III キャピラリー電気泳動-質量分析システム	一式
IV 全自動元素分析装置	一式

(詳細は、別紙仕様書による。)
- (3) 調達件名の特質等
購入物品の性能等に関し、契約担当役が入札説明書で指定する特質等を有すること。(詳細は、別冊仕様書による。)
- (4) 納入期限
令和4年3月18日
- (5) 納入場所
上記2(2)の内訳I~IVごとにそれぞれ以下のとおりとする。
I 及びII 帯広畜産大学総合研究棟I号館2階共通機器室
III 及びIV 帯広畜産大学総合研究棟III号館1階共通機器室
- (6) 入札方法
上記2(2)の内訳I~IVごとにそれぞれ入札に付する。落札者の決定は、最低価格落札方式をもって行うので、

- ① 競争加入者又はその代理人（以下「競争加入者等」という。）は、物品代金の前金払の有無，前金払の割合又は金額，部分払の有無又はその支払回数等の契約条件を別冊契約書（案）及び国立大学法人帯広畜産大学契約事務取扱規程第2条に定める物品供給契約基準（以下「契約基準」という。）に基づき十分考慮して入札金額を見積るものとする。

また，購入物品の本体価格のほか，輸送費，保険料，関税等納入に要する一切の諸経費を含め入札金額を見積もるものとする。

- ② 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10パーセント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とする。）をもって落札価格とするので，競争加入者等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，見積もった契約金額の110分の100に相当する金額を記載した入札書を提出しなければならない。

- (7) 入札保証金及び契約保証金 免除

3 競争参加資格

- (1) 国立大学法人帯広畜産大学契約事務取扱規程第4条及び第5条に規定される次の事項に該当する者は，競争に参加する資格を有さない。

- ① 未成年者（婚姻若しくは営業許可を受けている者を除く。），成年被後見人，被保佐人及び被補助人並びに破産者で復権を得ない者なお，未成年者，被保佐人又は被補助人であって，契約締結のために必要な同意を得ている場合は，これに当たらない。

- ② 以下の各号のいずれかに該当し，かつ，その事実があった後3年を経過していない者（これを代理人，支配人その他の使用人として使用する者についてもまた同じ。）

(ア) 契約の履行に当たり故意に工事若しくは製造その他を粗雑にし，又は物件の品質若しくは数量に関して不正の行為をした者

(イ) 公正な競争の執行を妨げた者又は公正な価格を害し若しくは不正の利益を得るために連合した者

(ウ) 落札者が契約を結ぶこと又は契約者が契約を履行することを妨げた者

(エ) 監督又は検査の実施に当たり職員の職務の執行を妨げた者

(オ) 正当な理由がなくして契約を履行しなかった者

(カ) 前各号のいずれかに該当する事実があった後3年を経過しない者を，契約の履行に当たり，代理人，支配人その他の使用人として使用した者

- (2) 国の競争参加資格（全省庁統一資格）又は本学の競争参加資格のいずれかにおいて，令和3年度に北海道地域の「物品の販売（sale of product）」のA，B又はC等級に格付けされている者であること。

なお，競争参加資格を有しない競争加入者は，速やかに資格審査申請を行う必

要がある。競争参加資格に関する問い合わせは、令和3年3月31日付け号外政府調達第60号の官報の競争参加者の資格に関する公示の別表に掲げる機関で受け付けている。本学における問い合わせ先は、次のとおり。

〒080-8555 北海道帯広市稲田町西2線11番地

国立大学法人帯広畜産大学経理課経理総括係

T E L 0155-49-5234 (直通)

- (3) 入札公告において法令等の定めによる許認可等に基づいて営業を行う必要がある者から調達する場合にあっては、その許認可等に基づく営業であることを証明した者であること。
- (4) 入札公告において日本工業規格を指定した場合にあっては、当該規格の物品を納入できることを証明した者であること。
- (5) 入札公告において特定銘柄物品名又はこれと同等のものと特定した場合にあっては、これらの物品を納入できることを証明した者であること。
- (6) 入札公告においてアフターサービス・メンテナンスの体制が整備されていることとした場合にあっては、当該体制が整備されていることを証明した者であること。
- (7) 公正性かつ無差別性が確保されている場合を除き、本件調達の仕様の策定に直接関与していない者であること。
- (8) 本件調達の入札において、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」(昭和22年法律第54号。以下「独占禁止法」という。)に違反し、価格又はその他の点に関し、公正な競争を不法に阻害するために入札を行った者でないこと。
- (9) 契約担当役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。

4 入札書の提出場所等

- (1) 入札書並びに入札公告及び入札説明書に示した物品を納入できることを証明する書類(以下「納入できることを証明する書類」という。)の提出場所、契約条項を示す場所及び問い合わせ先

〒080-8555 北海道帯広市稲田町西2線11番地

帯広畜産大学経理課契約係長 原崎 眞弥

T E L 0155-49-5249 (直通)

- (2) 入札書の受領期限
令和3年9月1日 17時00分
(郵送する場合には、受領期限までに必着のこと)
- (3) 入札書の提出方法
 - ① 競争加入者等は、別添の仕様書、図面、契約書(案)及び契約基準を熟覧のうえ入札しなければならない。この場合において、当該仕様書等に疑義がある場合は、前記4の(1)に掲げる者に説明を求めることができる。

- ② 競争加入者等は次に掲げる事項を記載した別紙様式2の入札書を作成し、直接に提出する場合は封書に入れ封印し、かつ、その封皮に氏名（法人の場合はその名称又は商号）及び「令和3年10月4日開札〔〇〇〇一式供給契約〕の入札書在中」と朱書しなければならない。

(ア) 供給物品名

(イ) 入札金額

(ウ) 競争加入者本人の住所、氏名（法人の場合は、その名称又は商号及び代表者の氏名）及び押印（外国人の署名を含む。以下同じ。）

(エ) 代理人が入札する場合は、競争加入者本人の住所及び氏名（法人の場合は、その名称又は商号及び代表者の氏名）、代理人であることの表示並びに当該代理人の氏名及び押印

- ③ 郵便（書留郵便に限る。）又は民間事業者による信書の送達に関する法律（平成14年法律第99号）第2条第6項に規定する一般信書便事業者若しくは同条第9項に規定する特定信書便事業者による同条第2項に規定する信書便（書留郵便に準ずるものに限る。）により提出する場合は二重封筒とし、表封筒に「令和3年10月4日開札〔〇〇〇一式供給契約〕の入札書在中」と朱書し、中封筒の封皮には直接に提出する場合と同様に氏名等を朱書し、前記4の(1)宛に入札書の受領期限までに送付しなければならない。

なお、テレックス、電報、ファクシミリ、電話その他の方法による入札は認めない。

- ④ 競争加入者等は、入札書の記載事項を訂正する場合は、当該訂正部分について押印をしておかなければならない。
- ⑤ 競争加入者等は、その提出した入札書の引換え、変更又は取消しをすることができない。

(4) 入札の無効

入札書で次の各号の一に該当するものは、これを無効とする。

- ① 入札公告及び入札説明書に示した競争参加資格のない者の提出したもの
- ② 供給物品名及び入札金額のないもの
- ③ 競争加入者本人の氏名（法人の場合は、その名称又は商号及び代表者の氏名）及び押印のない、又は判然としないもの
- ④ 代理人が入札する場合は、競争加入者本人の氏名（法人の場合は、その名称又は商号及び代表者の氏名）、代理人であることの表示並びに当該代理人の氏名及び押印のない、又は判然としないもの（記載のない、又は判然としない事項が、競争加入者本人の氏名（法人の場合は、その名称又は商号及び代表者の氏名）又は代理人であることの表示である場合には、正当な代理であることが代理委任状その他で確認されたものを除く。）
- ⑤ 供給物品名に重大な誤りのあるもの
- ⑥ 入札金額の記載が不明確なもの

- ⑦ 入札金額の記載を訂正したものでその訂正について印の押してないもの
- ⑧ 入札公告及び入札説明書において示した入札書の受領期限までに到達しなかったもの
- ⑨ 入札公告及び入札説明書に示した競争加入者等に要求される事項を履行しなかった者の提出したもの
- ⑩ 国立大学法人帯広畜産大学政府調達に関する事務取扱規程第8条第3項の規定に基づき入札書を受領した場合で、当該資格審査が開札日時までに終了しないとき又は資格を有すると認められなかったときのもの
- ⑪ 独占禁止法に違反し、価格又はその他の点に関し、公正な競争を不法に阻害したと認められる者の提出したもの（この場合にあっては、当該入札書を提出した者の名前を公表するものとする。）
- ⑫ その他入札に関する条件に違反したもの

(5) 入札の延期等

競争加入者等が相連合し、又は不穩の挙動をする等の場合であって、競争入札を公正に執行することができない状況にあると認められるときは、当該入札を延期し、又はこれを廃止することがある。

(6) 代理人による入札

- ① 代理人が入札する場合は、入札時までに代理委任状(別紙3)を提出しなければならない。
- ② 競争加入者等は、本件調達に係る入札について他の競争加入者の代理人を兼ねることができない。

(7) 開札の日時及び場所

日時 上記2(2)の内訳Ⅰ～Ⅳごとにそれぞれ以下の日時とする。

- Ⅰ 令和3年10月4日 14時00分
- Ⅱ 令和3年10月4日 14時15分
- Ⅲ 令和3年10月4日 14時30分
- Ⅳ 令和3年10月4日 14時45分

場所 帯広畜産大学総合研究棟Ⅰ号館2階E2501室

(8) 開札

- ① 開札は、競争加入者等を立ち合わせて行う。ただし、競争加入者等が立ち会わない場合は、入札事務に関係のない職員を立ち合わせて行う。
- ② 開札場には、競争加入者等並びに入札事務に関係のある職員（以下「入札関係職員」という。）及び前記①の立会職員以外の者は入場することはできない。
- ③ 競争加入者等は、開札時刻後においては、開札場に入場することはできない。
- ④ 競争加入者等は、開札場に入場しようとするときは、入札関係職員の求めに応じ、身分証明書を提示しなければならない。この場合、代理人が前記4

の(6)の①に該当する代理人以外の者である場合にあっては、代理委任状を提出しなければならない。

- ⑤ 競争加入者等は、契約担当役が特にやむを得ない事情があると認められる場合のほか、開札場を退場することはできない。
- ⑥ 開札場において、次の各号の一に該当する者は当該開札場から退去させる。
 - (ア) 公正な競争の執行を妨げ又は妨げようとした者
 - (イ) 公正な価格を害し又は不正の利益を得るために連合をした者
- ⑦ 開札をした場合において、競争加入者等の入札のうち、予定価格の制限に達した価格の入札がないときは、再度の入札を行う。この場合において、競争加入者等のすべてが立ち会っている場合にあっては直ちに、その他の場合にあっては別に定める日時において入札を行う。

5 その他

- (1) 契約手続きに使用する言語及び通貨 日本語及び日本国通貨
- (2) 競争加入者等に要求される事項
 - ① この一般競争に参加を希望する者は、封印した入札書に別封の納入できることを証明する書類を、前記3の競争参加資格を有することを証明する書類（以下「競争参加資格の確認のための書類」という。）とともに、前記4の(2)の入札書の受領期限までに提出しなければならない。
 - ② 競争加入者等は、開札日の前日までの間において、契約担当役から納入できることを証明する書類及び競争参加資格の確認のための書類その他入札公告及び入札説明書において求められた条件に関し、説明を求められた場合には、競争加入者等の負担において完全な説明をしなければならない。
 - ③ 競争加入者等又は契約の相手方が本件調達に関して要した費用については、すべて当該競争加入者等又は契約の相手方が負担するものとする。
- (3) 競争参加資格の確認のための書類及び納入できることを証明する書類
 - ① 競争参加資格の確認のための書類及び納入できることを証明する書類は別紙1により作成する。
 - ② 資料等の作成に要する費用は、競争加入者等の負担とする。
 - ③ 契約担当役は、提出された書類を競争参加資格の確認並びに入札公告及び入札説明書に示した物品の技術審査以外に競争加入者等に無断で使用することはない。
 - ④ 一旦受領した書類は返却しない。
 - ⑤ 一旦受領した書類の差し替え及び再提出は認めない。
 - ⑥ 競争加入者等が自己に有利な評価を受けることを目的として虚偽又は不正の記載をしたと判断される場合には、入札公告及び入札説明書に示した物品の技術審査の対象としない。
- (4) 落札者の決定方法 最低価格落札方式とする。

- ① 前記4の(3)に従い書類・資料を添付して入札書を提出した競争加入者等であって、前記3の競争参加資格及び入札説明書において明らかにした要求要件をすべて満たし、当該競争加入者等の入札価格が契約事務取扱規程第16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競争加入者等を落札者とする。
 - ② 落札者となるべき者が二人以上あるときは、直ちに当該競争加入者等にくじを引かせ、落札者を決定するものとする。また、競争加入者等のうち出席しない者又はくじを引かない者があるときは、入札執行事務に関係ない職員がこれに代わってくじを引き落札者を決定するものとする。
 - ③ 入札公告において特定銘柄物品名又はこれと同等のものと特定した場合において、競争加入者等からの同等のものを供給するとの申し出により入札書を受領した場合で、競争加入者等から提出された資料等に基づき開札日の前日までに同等の物品であると判断した場合にのみ当該者の入札書を落札決定の対象とする。
 - ④ 契約担当役は、落札者を決定したときは、その日の翌日から7日以内に、落札者を決定したこと、落札者の氏名及び住所並びに落札金額を、落札者とされなかった競争加入者等に書面により通知する。
 - ⑤ 落札者が、指定の期日までに契約書の取り交わしをしないときは、落札の決定を取り消すものとする。
- (5) 手続における交渉の有無 無
- (6) 契約書の作成
- ① 競争入札を執行し、契約の相手方が決定したときは、契約の相手方として決定した日から7日以内に契約書の取り交わしをするものとする。
 - ② 契約書を作成する場合において、契約の相手方が遠隔地にあるときは、まず、その者が契約書の案に記名押印し、更に契約担当役が当該契約書の案の送付を受けてこれに記名押印するものとする。
 - ③ 前記②の場合において、契約担当役が記名押印したときは、当該契約書の1通を契約の相手方に送付するものとする。
 - ④ 契約担当役が契約の相手方とともに契約書に記名押印しなければ、本契約は確定しないものとする。
 - ⑤ 提出された入札機器の技術仕様等について、すべて契約書にその内容を記載するものとする。
- (7) 支払条件
- 代金の支払いは、納入検査終了後、契約の相手方から提出された適正な請求書を受領後、40日以内に支払うものとする。
- (8) 調達件名の検査等
- ① 落札者が入札書とともに提出した納入できることを証明する書類の内容は、仕様書等と同様にすべて納入検査等の対象とする。

- ② 納入検査終了後、当該物品を使用している期間中において、落札者が提出した納入できることを証明する書類について虚偽の記載があることが判明した場合には、落札者に対して損害賠償等を求める場合がある。

別紙 1

競争参加資格の確認のための書類及び納入できることを証明する書類

※入札書及び下記の書類を受領期限（令和3年9月1日（水）までに提出すること。

1. 競争参加資格の確認のための書類

- (1) 令和3年度の資格審査結果通知書（全省庁統一資格）の写し…………… 1部
- (2) 法令等の定めによる許認可等に基づいて営業を行う必要がある場合にあっては、その許可書の写し…………… 1部
- (3) 入札公告において日本工業規格を指定した場合にあっては、当該規格の物品を納入できることを証明した書類…………… 1部
- (4) 入札機器を納入できることを証明する書類（代理店証明書等）…………… 1部
- (5) 物品に係る迅速なアフターサービス・メンテナンスの体制が整備されていることを証明する書類…………… 1部

2. 納入できることを証明する書類

- (1) 入札機器の技術仕様書…………… 4部
別紙仕様書に示す調達物品の仕様の項目に応じて、入札物品の性能等を数値又は具体的な表現で記載すること。
- (2) 入札物品一覧…………… 4部
- (3) 入札物品のカタログ…………… 4部
- (4) 入札物品の定価証明書…………… 1部
- (5) 参考見積書…………… 1部

<提案する入札物品が外国製の場合、(6)～(11)の書類も提出すること。また、上記(4)の定価証明書に定価設定日を記載すること。>

- (6) 外国の製造・販売会社が証明した日本国内の代理店証明書
- (7) インボイス又は不提出理由書
- (8) 財務諸表(直近)
- (9) 輸入関税率証明書
- (10) 決済通貨証明書
- (11) 国内在庫販売証明書

発注の都度輸入するのではなく、販売計画により輸入し、在庫をもって国内販売価格を定め、販売活動を行っている場合は、その旨を記載した文書(日本国内の輸入代理店が作成)を提出すること。

<参考> 応札業者が作成・証明する書類～(1), (2), (3), (5)
入札物品の日本国内の輸入代理店が作成・証明する書類
～(4), (6), (7), (8), (9), (10), (11)

別紙2【競争加入者本人が入札する場合】

入 札 書

供給物品名

入 札 金 額 金 円也

国立大学法人帯広畜産大学物品供給契約基準を熟知し、仕様書に従って上記の物品を供給するものとして、入札に関する条件を承諾の上、上記の金額によって入札します。

令 和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

競争加入者 (住所)

(氏名)

⑩

別紙2【代理人が入札する場合】

入 札 書

供給物品名

入 札 金 額 金 円也

国立大学法人帯広畜産大学物品供給契約基準を熟知し、仕様書に従って上記の物品を供給するものとして、入札に関する条件を承諾の上、上記の金額によって入札します。

令 和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

競争加入者 (住所)

(氏名)

代 理 人 (氏名)

㊞

別紙2【復代理人が入札する場合】

入 札 書

供給物品名

入 札 金 額 金 円也

国立大学法人帯広畜産大学物品供給契約基準を熟知し、仕様書に従って上記の物品を供給するものとして、入札に関する条件を承諾の上、上記の金額によって入札します。

令 和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

競争加入者 (住所)

(氏名)

復代理人 (氏名)

Ⓜ

別紙3 【社員等が入札のつど競争加入者の代理人となる場合】

委 任 状

令和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

委任者（競争加入者）（住所）

（氏名）

⑩

私は、_____を代理人と定め、下記の一切の権限を委任します。

記

令和3年10月4日帯広畜産大学において行われる_____の一般競争入札に関する件

受任者（代理人）使用印鑑



委 任 状

令和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

委任者（競争加入者）（住所）

（氏名） ⑩

私は、下記の者を代理人と定め、令和3年10月4日帯広畜産大学において行われる_____の一般競争入札に関して、下記の一切の権限を委任します。

記

受任者（代理人）（住所）

（氏名）

委 任 事 項

- 1 入札及び見積りに関する件
- 2 契約締結に関する件
- 3 入札保証金及び契約保証金の納付及び還付に関する件
- 4 契約物品の納入及び取下げに関する件
- 5 契約代金の請求及び受領に関する件
- 6 復代理人の選任に関する件

受任者（代理人）使用印鑑



委 任 状

令和 年 月 日

国立大学法人帯広畜産大学 殿

委任者（競争加入者の代理人）（住所）

（氏名）

私は、 _____ を _____（競争加入者）の復代理人と定め、下記の一切の権限を委任します。

記

令和3年10月4日帯広畜産大学において行われる _____ の一般競争入札に関する件

受任者（競争加入者の復代理人）使用印鑑



物 品 供 給 契 約 書 (案)

供給すべき物品の表示

_____一式

発注者 国立大学法人帯広畜産大学（以下「甲」という。）と供給者 _____（以下「乙」という。）との間において、上記の物品（以下「物品」という。）について、下記の金額で供給契約を結ぶものとする。

第1条 売買代金額は、金 _____円（うち消費税額及び地方消費税額 _____円）とする。

2 前項の消費税額は、消費税法第28条第1項及び第29条並びに地方税法第72条の82及び第72条の83の規定に基づき、売買代金に110分の10を乗じて得た額である。

第2条 この契約において、乙が履行すべき給付内容は、仕様書及び乙が入札に際し提出した入札機器の技術仕様書その他の書類で明記されたものとする。

第3条 物品は帯広畜産大学総合研究棟〇号館〇階共通機器室に納入するものとする。

第4条 物品の納入期限は、令和3年3月18日とする。

第5条 納品書は帯広畜産大学経理課に送付すべきものとする。

第6条 代金は、物品の納入検査後1回に支払うものとする。

第7条 代金の請求書は、帯広畜産大学経理課に送付すべきものとする。

第8条 契約保証金は免除する。

第9条 代金の支払時期は、適正な請求書を受理した日から40日以内とする。

第10条 この契約についての必要な細目は、国立大学法人帯広畜産大学契約事務取扱規程第2条に定める物品供給契約基準によるものとする。

第11条 この契約について、甲・乙間に紛争が生じた場合、双方協議の上、これを解決するものとする。

第12条 この契約に定めのない事項について、これを定める必要がある場合は、甲・乙間において協議して定めるものとする。

第13条 本契約に関する紛争については、釧路地方裁判所帯広支部を第一審の専属的合意管轄裁判所とする。

上記契約の成立を証するため、甲・乙は次に記名し、印を押すものとする。

この契約書は2通作成し、双方で各1通を所持するものとする。

令和 年 月 日

甲 北海道帯広市稲田町西2線11番地
国立大学法人帯広畜産大学
契約担当役 事務局長 藤波豊彦

乙