

鶏及び豚の快適性により配慮した飼養管理技術の開発

（1）事業概要

欧州を中心にアニマルウェルフェアへの関心が高まる中、我が国においても、その関心は高まっており、取組の推進が求められておりますが、アニマルウェルフェアの向上に資する飼養管理技術については、その低コストな導入方法や導入のメリットが明確ではないため、新たな取り組みが進んでいないのが現状です。今後、持続的な畜産物生産を図りつつ、畜産物輸出の拡大や国内需要の確保を図る上でも、国内外の消費者の多様なニーズに対応できるよう、アニマルウェルフェアの向上に資する飼養管理技術の開発が必要です。

本事業では、特に課題となっている鶏及び豚について、快適性により配慮しつつ、生産性や作業性を同時に改善できる低コストな飼養管理技術の開発を推進します。

（2）公募研究課題の研究開発内容、目標等

ア 研究開発の具体的内容

- a. 採卵鶏における飼養管理方式の違いがアニマルウェルフェアの「5つの自由」の実現の程度や産卵成績等に与える影響とそのメカニズムを解明し、バタリーケージについて「通常の行動様式を発現する自由」の向上に資する低コストな改修技術を開発します。
- b. 妊娠豚における飼養管理方式の違いがアニマルウェルフェアの「5つの自由」の実現の程度や分娩成績等に与える影響とそのメカニズムを解明し、妊娠豚用のストールについて、「通常の行動様式を発現する自由」の向上に資する低コストな改修技術を開発します。また、多産系母豚の活用に向け、子豚の損耗率を低減するための管理技術を開発します。

イ 達成目標（最終目標）

本研究開発の達成目標は、（2）のアの a、b それぞれについて、以下のとおりとします。

令和6年度までに、

- a. 「通常の行動様式を発現する自由」を向上しつつ、生産性が5%向上するバタリーケージの改修技術を開発し、採卵鶏農家等向けの飼養技術マニュアルを作成します。
- b. 「通常の行動様式を発現する自由」の向上に資する改修技術を1件以上開発するとともに、産まれた子豚の損耗率を1割低減する妊娠豚の飼養管理技術を開発し、養豚農家等向けの飼養技術マニュアルを作成します。

ウ 研究実施期間（予定）
令和4年度～令和6年度（3年間）

エ 令和4年度の委託研究経費限度額
35,000千円

〈留意事項〉

- ・研究開発内容は、「みどりの食料システム戦略」（令和3年5月 みどりの食料システム戦略本部決定）の実現に向けてどのように環境負荷低減やアニマルウェルフェアの向上に貢献するのか、応募書類の中で具体的に記述してください。
- ・研究グループに参画する研究者及びその分担内容は、真に達成目標の実現に資するものに限ることとし、それぞれがどのように目標の達成に貢献するのか、応募書類の中で記述して下さい。
- ・生産現場の意見を十分に反映した技術とするため、研究グループに「農林漁業者等」、「普及・実用化支援組織」を加えることとし、当該普及・実用化支援組織は本技術の普及に努めてください。
- ・研究グループ（コンソーシアム）に求める要件における「農林漁業者等」には、農林漁業関係団体及び都道府県の公設試験場（地方独立行政法人を含む）を含めることとします。
- ・研究実施期間終了後の技術の普及に向けた取組へと円滑に繋がるよう、研究グループに民間企業を加えるよう努めてください。
- ・実証試験を行う場合、その計画において実施規模、場所及び体制について明記してください。
- ・飼養技術マニュアルは、生産者等が活用しやすいものとなるよう、十分に留意してください。
- ・本事業で開発する手法については公知化してください。
- ・提案書において、開発する技術を導入する施設の規模や導入・維持管理コストを明記してください。また、開発技術の普及に向けた方策を明記してください。
- ・本課題では、別紙2-4のとおりデータ方針を定めておりますので、データ方針に基づきデータマネジメント企画書を作成してください。
また、農林漁業者等からデータの提供を受ける際には、「農業分野におけるAI・データに関する契約ガイドライン」に準拠し、取り決めておくべき事項について当該農林漁業者等と合意を行っていただくことが必要であり、その内容は実績報告の対象となります。

（3）委託件数

原則1件とします。

（4）問合せ先

上記の内容に関する問合せは、応募の締切りまでの間、下記において受け付けます。

なお、審査経過、他の提案者に関する事項、応募に当たり特定の者にのみ有利となる事項等にはお答えできません。また、これら以外の問合せについては、質問者が特定される情報等を伏せた上で、質問及び回答の内容を事務局のホームページにて公開させていただきますので、ご承知おきください。

記

○ 公募研究課題について

農林水産省畜産局畜産振興課 担当者 大森、山下

TEL：03-6744-2524

FAX：03-3593-7233

○ 契約事務について

農林水産省大臣官房予算課契約班 担当者 中村

TEL：03-6744-7162

FAX：03-6744-7159

「鶏及び豚の快適性により配慮した飼養管理技術の開発」
の公募に係る審査基準

審査項目	<p align="center">審 査 基 準</p> <p align="center">各審査項目について、次の４段階で審査を行う。 A（１０点）、B（７点）、C（３点）、D（０点）</p>	
研究開発の趣旨	<p>農林水産省が示した研究開発目標及び研究計画の方針と整合し、研究開発の取組が副次的に環境に大きな負荷を与えるものとなっていない点も含め、みどりの食料システム戦略の実現に資するものとなっているか。</p>	<p>A：十分に整合がとれており、みどりの食料システム戦略の実現に資する研究開発の取組となっている。</p> <p>B：一部に整合性がとれていないなど不十分な箇所があるものの、研究の実施には支障がないと認められる。または、研究計画の一部修正により、整合性をとるなど、十分な内容とすることが容易であると認められる。</p> <p>C：整合性がとれない箇所が多数見られるなど不十分な内容である。または、一部であっても重要な点について、整合性がとれない、あるいは取組として不十分な内容である。</p> <p>D：ほとんど整合性がとれていない。または、みどりの食料システム戦略の実現に資する研究開発の取組ではない。</p>
研究開発計画	<p>農林水産省が示した研究開発目標及び研究計画の達成に向けて十分な内容となっているか。</p>	<p>A：提案された研究内容で、十分達成が見込まれる。</p> <p>B：研究内容の（軽微な）一部修正により、十分達成が見込まれる。</p> <p>C：目標及び計画の達成のために、研究内容の大幅な変更が必要である。</p> <p>D：提案された研究内容では、ほとんど達成が見込まれない。</p>
	<p>提案の研究開発計画（課題構成、実施期間等）及び内容が科学的・技術的に優れ</p>	<p>A：科学的・技術的に優れている。</p> <p>B：科学的・技術的に優れている点はさほど見受けられないが、特に不十分な点も見受けられない。</p>

	<p>ているか。</p>	<p>C : やや不十分な点が見受けられる。 D : 科学的・技術的に劣っている。</p>
	<p>提案の研究開発内容に実現可能性があるか。</p>	<p>A : 十分実現可能性が高い。 B : 提案のままでは一部実現が難しいと思われる箇所がある。 C : 提案のままでは実現が難しいと思われる箇所が少なからずある。 D : 実現可能性が低い。または、内容の設定自体に問題がある（実現が容易なことのみを計画している等）。</p>
研究開発体制	<p>提案の研究開発内容を遂行するための高い技術能力や設備を有しているか（知的財産等の取組状況の有無を含む）。</p>	<p>A : 十分な技術能力及び設備を有している。 B : 技術又は設備のいずれかで若干見劣りするものの、研究遂行には支障がないと見込まれる。 C : 技術又は設備のいずれかで見劣り、研究遂行に支障を来すおそれがある。 D : 技術的にも設備的にも見劣り、十分な研究の遂行が見込めない。</p>
	<p>研究開発の実施体制や管理能力等に優れているか（データ方針に基づいたデータマネジメント企画書が作成されているかを含む）。</p>	<p>A : 実施体制、管理能力とも十分優れている。 B : 若干不十分な点が認められるものの、研究の遂行には支障がないと考えられる。または、計画等の一部修正で十分対応可能であると考えられる。 C : いずれか又は両方に問題があり、計画等の大幅な見直しが必要と考えられる。 D : いずれか又は両方に大きな問題があり、計画の見直し等では対応が困難であると考えられる。</p>

研究開発経費	提案内容の予算配分が効率的なものとなっているか。	<p>A：十分効率的であり、かつ十分な研究開発目標の達成が見込める配分と認められる。</p> <p>B：一部に非効率的な部分が認められるものの、研究の遂行には支障がないと認められる。または、計画等の一部修正により適切な配分とすることが可能と考えられる。</p> <p>C：適切な配分とするために、大幅な見直しが必要であると考えられる。</p> <p>D：予算配分が明らかに非効率である。</p>
情報管理実施体制	本事業に係る保護すべき情報を適正に管理する体制を有しているか。	<p>A 特に優れた体制を有している。</p> <p>B 十分な体制を有している。</p> <p>C 十分な体制を有しているとはいえないが、事業実施には支障がないと認められる。</p> <p>D 十分な体制を有していない。</p>
技術の普及可能性	研究成果の実用化・事業化、普及に向けた戦略は明確であり、その実現の可能性はあるか。	<p>A：実現の可能性が十分高いと考えられる。</p> <p>B：実現の可能性が高いと考えられる。</p> <p>C：実現の可能性が低いと考えられる。</p> <p>D：ほとんど実現が見込まれない。</p>

<加算基準>

加算項目	加 算 基 準 以下に該当する場合、平均点に加算を行う。	
中山間地域における取組	研究開発を行う場所、圃場等に中山間地域に所在するものが含まれているか。	含まれている場合 5点

<p>ワーク・ライフ バランス等の推 進</p>	<p>ワーク・ライフバラ ンスを推進する企業 として、右記（（1） ～（3））の法令 に基づく認定を受け ているか。</p>	<p>（1）女性の職業生活における活躍の推進に 関する法律（以下「女性活躍推進法」と いう。）に基づく認定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラチナえるぼし 5点 ※1 ・えるぼし3段階目 4点 ※2 ・えるぼし2段階目 3点 ※2 ・えるぼし1段階目 2点 ※2 ・行動計画 1点 ※3 <p>※1 女性活躍推進法第12条の規定に基づ く認定</p> <p>※2 女性活躍推進法第9条の規定に基づ く認定 なお、労働時間等の働き方に係る基準 は満たすこと。</p> <p>※3 常時雇用する労働者の数が300人以下 の事業者に限る（計画期間が満了してい ない行動計画を策定している場合の み）。</p> <p>（2）次世代育成支援対策推進法に基づく認 定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラチナくるみん認定企業 4点 ・くるみん認定企業（新基準） 3点※4 ・くるみん認定企業（旧基準） 2点※5 <p>※4 次世代育成支援対策推進法施行規則等 の一部を改正する省令（平成29年厚生 労働省令第31号）による改正後の認定 基準に基づく認定</p> <p>※5 次世代育成支援対策推進法施行規則等 の一部を改正する省令による改正前の認 定基準又は同令附則第2条第3項の規定 による経過措置に基づく認定</p> <p>（3）青少年の雇用の推進等に関する法律 に基づく認定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ユースエール認定 4点
----------------------------------	--	--

		<p>※6 各研究機関等が（１）～（３）のうち複数の認定に該当する場合は、最も高い点数により加点を行う（最高５点）。また、研究グループ（コンソーシアム）で応募した場合は、代表者及びその構成員の中で複数の認定等に該当する場合は、最も高い点数により加点を行う。</p> <p>※7 各研究機関等が（１）～（３）のどれにも該当しない場合は０点とする。</p>
--	--	--

データマネジメントに係る基本方針

本プロジェクトの目的の達成及び本プロジェクトで取得又は収集した研究開発データの効果的な利活用促進のため、本プロジェクトにおいては、以下のデータマネジメントを行うことを原則とする。

本方針に記載のない事項については、本プロジェクトの目的を踏まえ、プロジェクト参加者間の合意により必要に応じて定めるものとする。

プロジェクト参加者は、本方針に従い、特段の事情がない限りプロジェクト開始（委託契約書の締結）までに、研究開発データの取扱いについて合意した上で、データマネジメントプランを作成するものとする。

なお、プロジェクト参加者でのデータの取扱いについての合意書（以下「データ合意書」という。）及びデータマネジメントプランの作成に当たっては、経済産業省の「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン（別冊）委託研究開発におけるデータマネジメントに関する運用ガイドライン」（平成 29 年 12 月）を参考にする。

1. 本方針で用いる用語の定義

(1) 研究開発データ

「研究開発データ」とは、研究開発で取得又は収集した電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）をいう。

(2) 自主管理データ

「自主管理データ」とは、プロジェクト参加者が自主的に管理する研究開発データをいう。

(3) 委託者指定データ

「委託者指定データ」とは、国が管理するべき研究開発データであり、国に提供される研究開発データとして指定された研究開発データをいう。

2. 本研究開発における研究開発データの基本的事項

自主管理データの範囲：鶏及び豚の快適性により配慮した飼養管理技術の開発において取得又は収集した飼養データや生産物データ及び関連データ

自主管理データについては、一義的には取得又は収集したプロジェクト参加者が管理方針を決定すべきものであるが、種々の目的や用途のためにプロジェクト参加者自らによる利活用又は他者に対する提供等を促進するよう努める。なお、国が公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、委託者指定データとして国に提供されるものとする。

3. プロジェクト申請者がデータマネジメント企画書で提案する事項

委託者指定データ及び自主管理データについて、少なくとも以下の点を提案すること。

(1) 研究開発データの名称

(2) 研究開発データを取得又は収集する者

- (3) 研究開発データの管理者
- (4) 委託者指定データ、自主管理データの分類
- (5) 研究開発データの説明
- (6) 研究開発データの想定利活用用途
- (7) 研究開発データの取得又は収集方法
- (8) 研究開発データの利活用・提供方針
- (9) (他者に提供する場合) 円滑な提供に向けた取組
(秘匿して自ら利活用する場合) 秘匿期間、秘匿理由
- (10) リポジトリ (プロジェクト期間中、終了後)
- (11) 想定データ量
- (12) 加工方針 (ファイル形式、メタデータに関する事項を含む)
- (13) その他 (サンプルデータやデータ提供サイトのURL)

4. プロジェクト参加者間のデータ合意書で定める事項

(1) データマネジメントの体制の整備

本方針に従い、研究開発データのマネジメントを適切に行うため、運営委員会にデータマネジメント機能を付与する。

運営委員会は、管理すべき研究開発データの特定、研究開発データの形式の決定、データ提供、秘匿化の方針決定及び研究開発データの利用許諾条件等の調整等を行う。

(2) 本プロジェクトの研究開発データの第三者への開示の事前承認

本プロジェクトの実施によって取得又は収集された研究開発データについて、運営委員会の承認を得ることなく、プロジェクト参加者以外の第三者に対して開示し又は漏洩してはならないものとする。ただし、運営委員会の承認が得られた研究開発データについては、広範な利活用を促進するよう努めるものとする。

(3) データマネジメントプランの作成及び研究開発データの利用許諾

プロジェクト参加者は、データマネジメントプランを作成して委託者及び運営委員会に提出し、データマネジメントプランに従って研究開発データの管理を実施する。また、研究開発の進展等に伴い、データマネジメントプランを適宜修正して委託者及び運営委員会に提出する。

研究開発データの利用許諾は、データマネジメントプランに従って行う。研究開発データの範囲、利用許諾料その他の事項について当事者間の協議が難航し、本プロジェクトの成果の事業化に支障を及ぼすおそれがある場合は、運営委員会において調整し、当事者間で合理的な解決を図るものとする。

(4) 本プロジェクト期間中又は本プロジェクトの成果の事業化のための研究開発データの利用許諾

プロジェクト参加者は、本プロジェクト期間中における本プロジェクト内での他のプロジェクト参加者による研究開発活動に対して、又は、本プロジェクトの成果を事業化するための活動に対して、必要な範囲で、無償又は合理的な利用料で利用許諾することを原則とする。(自主管理データにおいて、プロジェクト参加者間で有償により利用許諾すること等の別段の取決めがある場合はこの限りでない。)

ただし、当該研究開発データを利用許諾することにより、利用許諾を行った者の既存又は将来の事業活動に影響を及ぼすことが予想される場合には、利用許諾を拒否することができるものとする。このほか、例外として認める範囲（特にプロジェクト参加者が本プロジェクトの実施のために持ち込んだ研究開発データ）については、プロジェクト参加者間の合意に基づき必要な範囲で明確化するものとする。

研究開発データの範囲、利用許諾料その他の事項について当事者間の協議が難航し、本プロジェクトの成果の事業化に支障を及ぼすおそれがある場合は、運営委員会において調整し、当事者間で合理的な解決を図るものとする。

5. プロジェクト参加者がデータマネジメントプランに記載する事項

3. の（1）－（13）と同様の事項につき、本プロジェクト内での他のプロジェクト参加者とよく協議を行った上で記載すること。特に3.（8）に関しては、研究開発データの円滑な提供に向けた取組として、当該研究開発データと、プロジェクトで他のプロジェクト参加者が開発したソフトウェアや他のプロジェクト参加者が取得又は収集した研究開発データと併せて利用許諾される可能性があれば記載すること。

なお、データマネジメント企画書に2. について申請時により適切な指定の方法を国に提案し、これが認められた場合、データマネジメントプランにその内容を反映すること。