動物実験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属:	生産環境経営学部
職名:	教 授
氏名:	祐 森 誠 司
E-mail:	sukemori.seiji@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

1 実験課題名 L-カルニチンの血中濃度と繁殖成績の関係について ✓ 新 規 □ 変 更						
2 動物実験計画の種類(該	当項目にチェック	·)				
☑ 試験・研究 □ 教育	☑ 試験・研究 □ 教育 □その他()					
3 実験の概要(実験の目的・	意義・得られる結	ままの重要性などについて具体的	りに記入してください)			
静岡県内で種豚を生産す	る企業の協力	」を得て、精子活力の高いあ	るいは低い個体の血中L	-カルニチン濃度との関係		
を調査し、血中L-カルニチ	-ン濃度が優良	な種豚選抜の指標になりう	るかを検討する。加えて後	後者の内容については黒毛		
		大渡辺准教授との共同研究				
				付別の平別にで囚り、即日		
目的の変更を早期化する	ことで、飼育官	管理者の危険、負担を軽減 ^っ	できる。 			
4 実験者	rold, 64		動物実験の	実験実施期間		
	職名	氏 名	経験(年)	※美麗元期間異之場合記載		
実験責任者	教授	祐森誠司	40年			
実験責任者	准教授	渡邉貴之	22年			
実験実施者						
5 実験予定期間(有効期間)	・ よ、承認日より最					
		平成 4年 3月 30日まで				
		.,,,				
(※ 審査に時間を要する場合	言, 承認日をもつ	(美)開始日どする。)				

6	使用は多無種物について	-
()		

	系統(名称)	性別	体重または週齢	使用予定数
豚	Duroc	雄	約300日齢	60頭
牛	黒毛和種	雄	500kg程度	約15頭
- 2) 使用予定数の第	単根拠 豚については統計処理にお	いて安定した結果	を導く数量、牛については	は飼育管理される中で利
用可能な数				
3) 実験実施場所 [施設名: 血中レーカルニチンの分析は外部委託	4、精液性状;調育施	設_]	
飼養保管場所 [施	28: 豚: (有)メンデルジャ・シ、牛: 家畜	改良センター鳥取牧場	<u></u>	
4) 飼育条件(該当	項目にチェック)			
☑個別飼育 □	詳飼育(群飼育の場合の1ペンあたりの頭数	汝: 頭)		
(飼料: 市販の当	(該ステージ飼料)			
□その他[2/E/11/1/2 chro/10 HH = 1.01.			
	ド(具体的な実験処置の方法)	N	-1 > > 1 1 1 1 1 1 How Co	3 we shale hade a 141 115 met 277
	こ行われる血液検査の採血時に分析用			さる精液の性状確認
	を受ける。分析結果に関して、両データの	の相関性の解析な	どに取り組む。	
種雄を 即育官埋る		ФТ-104H7/		- 0.00 EA
	する畜産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う動	物からの採血、精液採取	文の実験である。
	する治産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う動	物からの採血、精液採取	文の実験である。
	ずる治産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う重	物からの採血、精液採取	文の実験である。
	する治産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う重	物からの採血、精液採取	文の実験である。
	する治産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う重	物からの採血、精液採用	文の実験である。
	する治産現場での飼養管理の範囲内で	の取り組みで行う重	物からの採血、精液採用	文の実験である。
2) 苦痛の程度、苦	する			文の実験である。
2)苦痛の程度、苦口苦痛とは関係が	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間。			文の実験である。
. ,	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間。 ない実験			文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間。 ない実験	こついて(該当項目)	こチェック)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間に ない実験 の範囲内である	こついて(該当項目)	こチェック)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3]	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間に ない実験 の範囲内である の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の刺	こついて(該当項目) 経滅・排除方法がない理由を記入する	こチェック)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3] □手術等の処置を	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間にない実験の範囲内であるの範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の刺又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそ	こついて(該当項目) ・ ・ ・ がは の理由を記入する ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ごチェック) ハ こと)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3] □手術等の処置を	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間にない実験 の範囲内である の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の刺 又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそ 行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤を の範囲を越えたときには安楽死させる(人)	こついて(該当項目) ・ ・ ・ がは の理由を記入する ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ごチェック) ハ こと)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3] □手術等の処置を □許容される苦痛 (人道的エンドポー	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間にない実験 の範囲内である の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の刺 又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそ 行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤を の範囲を越えたときには安楽死させる(人)	こついて(該当項目) 経減・排除方法がな の理由を記入するな 名: 首的エントポイントを)	こチェック) (^ こと)] (よ適用する)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3] □手術等の処置を □許容される苦痛 (人道的エンドポー	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間にない実験の範囲内であるの範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の連及は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそ行うとさは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤をの範囲を越えたときには安楽死させる(人)	こついて(該当項目) 経滅・排除方法がな の理由を記入する 3: 道的エンドポイント () 又は拘束時間[0.2]	こチェック) (^ こと)] (よ適用する)	文の実験である。
□苦痛とは関係が ☑許容される苦痛 □許容される苦痛 (実験目的[項目3] □手術等の処置を □許容される苦痛 (人道的エンドポー ☑短時間の保定又 □実験の都合上長	痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間にない実験の範囲内であるの範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の連及は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそ行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤をの範囲を越えたときには安楽死させる(人)にいりの判定:	こついて(該当項目) 経減・排除方法がないの理由を記入する。 3: 道的エンドポイントを) 又は拘束時間[0.2] むをえない	<i>ごチェック</i>) (ハ とと) [] (ご適用する)	文の実験である。

3)「動物実験	3)「動物実験処置の苦痛分類に関する解説」(SCAWのカテゴリー分類)に対する自己判断(該当項目にチェック)			
⊿ A □	B C D D E			
() -L- () - HB		ر المارية عن المارية ع المارية المارية		
	て特に注意を払う必要のある実験(該当項目にチ	エックして内容を記載)		
	感染性 □有 ☑無			
	毒性 □有 ☑無			
(有の場合)ク 	処置内容、使用量			
]		
関連法規等	等の承認または基準			
]			
5) 安全に関い	て特に注意を払う必要のある物質等の処置方法			
特段の注意	を要しない。			
8 備考				
「動物実	験の実践倫理」視聴年月日	年 月 日		
※ 以下は	動物実験委員会が記入する。			
9 委員会	記入欄			
	T			
	(審査終了日: 年 月 日)			
意見等				
審査結果	□ 本計画を承認する。	□ 本計画の実施を承認しない。		
	2 7,20 / 50	3		
	委員長(氏名)			
	2-2 1-1 2-17			

動物寒験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属:短期大学部

職名:<u>准教授</u> 氏名:<u>渡</u>邉 貴之

E-mail:watanabe.takayuki@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

		到 100 天 欧 미	凹	
□ 新規				
黒毛和種繁殖牛群の気	栄養状態調査			□変更
2 動物実験計画の種類(該	当項目にチェック	7)		
☑ 試験・研究 □ 教育	□その他()	
3 実験の概要(実験の目的	・意義・得られる統	吉果の重要性などについて具体は	りに記入してください)	
黒毛和種繁殖牛群	から無作為し	に2-3割程度個体を抽出	し、血液生化学検査	値により牛群の栄養状
態を推定する。				
	_			
4 実験者	職名	氏 名	動物実験の	実験実施期間
	40人	以 名	経験(年)	※実験予定期間、異必場合記載
実験責任者	准教授	渡邉 貴之	22	
実験実施者	准教授	渡邉 貴之	22	
5 実験予定期間(有効期間	は、承認日より最	長 3年間)		
実験開始日:令和 3年 5	5月11日 から	令和 5年 3月31日まで		
(※ 審査ご時間を要する場	合,承認日をもっ	て実験開始日とする。)		

6	使用はお実験動物について	_
()		

1) 動物種	系統(名称)	性別	体重または週齢	使用予定数
牛	黒毛和種	雌	450-550kg	30
<u> </u>	1 E			
-> //	Market La Land Land			
2)使用予定数	の算出根拠			
 実験実施場所 	「施設名:峯野牧場]		
飼養保管場所	[施設名: 峯野牧場]		
	亥当項目にチェック)			
□個別飼育	☑群飼育(群飼育の場合の1~ンあたりの頭数:	5頭)		
(飼料:)		
□その他[]			
1) 動物実験の	内容(具体的な実験処置の方法)			
黒毛和種繁殖	牛群の中で妊娠末期、分娩後、維持期の牛を禁	無作為に抽出し	、連動スタンチョンで保定	されている黒毛和種繁
殖牛について、	真空採血管を用いて頚静脈から5ml程度採血	する。採取した」	血液は遠心分離して血清	を分注し、外部機関で
分析する。採血	頻度は1回/年程度とする。			
)	
	、苦痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間につ	ひい (談当項目	(こナエック)	
□苦痛とは関係				
	芸痛の範囲内である	h 1854 1 31 - 33		
	苦痛の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の軽減			
	[目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にそのF	理由を記入する		
	置を行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤名:]	
□許容される言	苦痛の範囲を越えたときには安楽死させる(人道的	クエンドポイント	を適用する)	
(人道的エント	ポイントの判定:)		
☑短時間の保	定又は拘束であるので特に問題はない:保定又は	は拘束時間[0.1]	時間	
□実験の都合	上長時間(24時間以上)の保定又は拘束はやむ	をえない		
(実験目的[項	目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその:	理由を記入する	こと)	
□その他[]		

3)「動物実験	処置の苦痛分類に関する解説」(SCAWのカテニ	リー分類)に対する自己判断(該当項目にチェック)		
\square A \square B \square C \square D \square E				
	て特に注意を払う必要のある実験(該当項目にチ	エックして内容を記載)		
使用材料の	感染性 □有 ☑無			
使用材料の	毒性 □有 ☑無			
(有の場合)	処置内容、使用量			
]		
関連法規令	等の承認または基準			
]			
5) 安全に関	て特に注意を払う必要のある物質等の処置方法			
8 備考				
「動物実	験の実践倫理」視聴年月日	年 月 日		
	2 2			
※ 以下は	動物実験委員会が記入する。			
9 委員会	記入欄			
	(審査終了日: 年 月 日)			
辛日炊				
意見等				
審査結果	□ 本計画を承認する。	□ 本計画の実施を承認しない。		
	委員長(氏名)			

動物寒験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属:短期大学部

職名:<u>准教授</u> 氏名:<u>渡</u>邉 貴之

E-mail:watanabe.takayuki@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

1 実験課題名	上 実験課題名				
黒毛和種繁殖牛におり	ける卵巣内小卵	PP を			□ 変 更
2 動物実験計画の種類(該	 当項目にチェック	7)			
☑ 試験・研究 ☑ 教育)		
	辛苦 組さらっか	十田の壬亜県大川ツェの、マ日仕	<i>55</i> 171 ー・アノようショ い		
	***************************************	i果の重要性などについて具体 卵胞数が受胎性を推定		炒 訂 士	z zhizhn z
		が配数が支胎性を推定 E和種繁殖牛の受胎性の		快 証 9	S. C411CA9, C
40よく1世紀が下り記	(<i>(a)</i> -) /c -t	5 4年1年 糸 70 干 ジ 文 加 圧・			
	T	I			
4 実験者	職名	氏 名	動物実験の		実験実施期間
	41代白	八 名	経験(年)	※ 美	好定期 型
実験責任者	准教授	渡邉 貴之	22		
実験実施者	准教授	渡邉 貴之	22		
5 実験予定期間(有効期間)	は、承認日より最	長 3年間)			
実験開始日:令和3年5	月11日 から	令和 4年 3月31日まで			
(※ 審査に時間を要する場合	合,承認日をもっ	て実験開始日とする。)			

6 使用お実験物になて

1) 動物種	系統(名称)	性別	体重または週齢	使用予定数
牛	黒毛和種	雌	450-550kg	40
	がていて	y-qu.	400 000kg	40
v) 14m 3 444	Lookti I Hallin			
2) 使用予定数	双分异比伐拠			
	or Files 6 Himself IB			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	所 [施設名: 峯野牧場			
	[施設名: 峯野牧場			
	该当項目にチェック)			
	☑群飼育(群飼育の場合の1~℃あたりの頭数:	5頭)		
(飼料:)		
	_			
□その他[
	内容(具体的な実験処置の方法)			
	ンで保定されている黒毛和種繁殖牛について、走	20音波画像装	置を用いて卵巣中の卵脂	回数をカウントする。 調査
頻度は3回/年	程度。			
2) 苦痛の程度	と、苦痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間につい	て(該当項目	にチェック)	
	係がない実験			
☑許容される	苦痛の範囲内である			
	苦痛の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の軽減・	排除方法がな	しい	
	原目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理			
_	L置を行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤名:]	
	苦痛の範囲を越えたときには安楽死させる(人道的	エンドポイント	_	
	ドポイントの判定:))	
	に定又は拘束であるので特に問題はない:保定又は	/ 拘束時間[0.1]	時間	
	ト上長時間(24時間以上)の保定又は拘束はやむを		-	
	[目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理		<u>こと</u>)	
□その他[]		

3)「動物実験	処置の苦痛分類に関する解説」(SCAWのカテニ	リー分類)に対する自己判断(該当項目にチェック)		
\square A \square B \square C \square D \square E				
	て特に注意を払う必要のある実験(該当項目にチ	エックして内容を記載)		
使用材料の	感染性 □有 ☑無			
使用材料の	毒性 □有 ☑無			
(有の場合)	処置内容、使用量			
]		
関連法規令	等の承認または基準			
]			
5) 安全に関	て特に注意を払う必要のある物質等の処置方法			
8 備考				
「動物実	験の実践倫理」視聴年月日	年 月 日		
	2 2			
※ 以下は	動物実験委員会が記入する。			
9 委員会	記入欄			
	(審査終了日: 年 月 日)			
辛日炊				
意見等				
審査結果	□ 本計画を承認する。	□ 本計画の実施を承認しない。		
	委員長(氏名)			

動物実験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属: 生產環境経営学部

職名:講師

氏名: 貞弘 恵

E-mail:

sadahiro.megumi@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

1 実験課題名 大学総合実	ま験課題名				
	験の目的・意義・得られる結果の ・、鶏の日常管理を経験す	······································		育法及	び家畜の習性や
状態把握を学ぶ。更に、堆肥を自ら調整することで耕畜連携の一端も学習する。非畜産農家の学生もいることから、本実習で家畜を扱うことは、今後の臨地実務実習を始め、卒業後の実践力を養うための基本となり、畜産現場における学生の実践力を高める上で重要である。					
4 実験者	職名	氏 名	動物実験(飼育)の 経験(年)		実験実施期間
実験責任者	講師	貞弘恵	4		
実験実施者	講師	青山東一	31		
実験実施者	生産環境学部1年生	全員			
実験実施者 生産環境学部2年生畜産コー 全員					
5 実験予定期間(有効期間は、承認日より最長 3年間) 実験開始日:令和 3年6月15日から令和4年3月31日まで (※ 審査に時間を要する場合、承認日をもって実験開始日とする。)					

6 使用する実験動物について

1) 動物種	系統(名称)	性別	体重または週齢(開始時)	使用予定数
牛	ジャージー(予定)	雄	4~12週齢	1
採卵鶏	ジュリアライト	雌	120日齢	15

2) 使用予定数の算出根拠

牛:実習で必要な頭数

「アニマルウェルフェアの考え方に対応した肉用牛の飼養管理指針」で定められた飼養密度(2.4cm³以上/頭)に準拠採卵鶏:実習で必要な羽数

「アニマルウェルフェアの考え方に対応した採卵鶏の飼養管理指針」で定められた飼養密度(0.5m³以上/羽)を参考)

- 4) 飼育条件(該当項目にチェック)
- ■個別飼育(牛)

(飼料:子牛用代用乳、子牛用配合飼料、乾草、育成牛用配合飼料等)

■群飼育(鶏)(群飼育の場合の1m³あたりの羽数:2羽、15羽ずつ2区画) 牛とは別区画で飼養し、資材等が交差しないよう処置を施す

(飼料:鶏用配合飼料、野菜くず)

□その他[

1) 動物実験の内容(具体的な実験処置の方法)

(1) 牛

子牛を6~7ヶ月飼養し、素牛として出荷する。飼養管理の基本作業は給餌、給水、除ふんである。給餌する餌は日本飼養標準を基に設計する。定期的に体高等を測定(測尺)し、適切に成長しているか確認する。また、同様に観察記録を行い、牛の体調を診断する観察眼を養う。

導入時の状態に応じて除角、去勢、ワクチネーション等の飼養管理において必要な処置を実験責任者または実施者が実施する。除角はデホーナーによる焼烙法、去勢は2玉同時捻転法(北海道立総合研究機構 畜産試験場 https://www.hro.or.jp/list/agricultural/research/sintoku/beef/tool/rakutin/rakutin.html)、で実施する(両手法共に畜産現場の管理においては通常の手法であり、その他の手法より処置後の回復が早いという特徴がある)。上記2つの実施時はキシラジンによる鎮静後、十分な保定を行い実施する。疾病を発症した際は獣医師の指示下で投薬等の適切な治療を実施する。

(2) 採卵鶏

120日齢の大雛を6~7ヶ月飼養し、集卵を実施する。飼養管理の基本作業は給餌、給水、除ふん、集卵である。飼料は専用の配合飼料を給与する。また、観察記録を行い、鶏の体調を診断する観察眼を養う。導入時の状態に応じて飼養管理において必要な処置を実験責任者または実施者が実施する。疾病を発症した際は獣医師の指示下で投薬等の適切な治療を実施する。

)

- 2) 苦痛の程度、苦痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間について(該当項目にチェック)
- □苦痛とは関係がない実験
- ■許容される苦痛の範囲内である
- □許容される苦痛の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の軽減・排除方法がない

(実験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理由を記入すること)

- ■手術等の処置を行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤名:キシラジン]
- □許容される苦痛の範囲を越えたときには安楽死させる(人道的エンドポイントを適用する)

(人道的エンドポイントの判定:

■短時間の保定又は拘束であるので特に問題はない:保定又は拘束時間[1]時間

□実験の都合上長時間(24時間以上)の保定又は拘束はやむをえない

(実験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理由を記入すること)

■その他	J,	
本試験はる	本学動物実験規定の第 29 条適用除外に該	当するが、処置を実施する際は上記対策を講じる。
3)「動物実験	処置の苦痛分類に関する解説」(SCAWのカテゴ	リー分類)に対する自己判断(該当項目にチェック)
	B ■ C* □ D □ E	
※除角、去勢	が該当するが、飼養管理および人の安全上必要で	であり、一般的な牛の飼養管理において実施されている処置である。
4) 安全に関	して特に注意を払う必要のある実験(該当項目にチ	エックして内容を記載)
使用材料の	感染性 □有 ■無	
使用材料の	毒性 ■有 □無	
(有の場合)	処置内容、使用量	
[ワクチン等の	の一部の医薬品は動物用医薬品の要指示薬に抗	旨定されており、劇物指定を受けているものもある。 そのため、 獣医
師が使用する	るか、獣医師の指示下で用いる。	
関連法規	等の承認または基準	
家部、森南	法 飼養性管理基準 飼料安全法 獣医師法 動物震襲	ま トレーサビリティ法 屠場法 鳥獣保護管理法 家畜排門が管理法
5) 安全に関	して特に注意を払う必要のある物質等の処置方法	
・牛用飼料と	鶏用飼料を混合しないよう、区画及び資材を完全	とに区分し、交差しないよう措置を実施する。
・ワクチン等(の一部の医薬品は劇物に指定されているため、カ	施錠可能の部屋で保管し、数量を管理する。
3 備考		
「動物実	験の実践倫理」視聴年月日 2020	年 4月 10 日
木計輸け木	学動物実験規定の第29条適用除外に該当すると判	料・
7+10-V07V 3/1-	「By///>が/// 1 / / / / / / / / / / / / / / / / /	명(7 월)
※ 以下は動	物物実験委員会が記入する。	
9 委員会記	記入欄	
	(審査終了日: 年 月 日)	
意見等		·
審査結果	□ 本計画を承認する。	□ 本計画の実施を承認しない。
	委員長(氏名)	
-		

動物寒験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属: 短期大学部 生産科学科

職名: 講師

氏名: 瀬戸 隆弘

E-mail:seto.takahiro@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

1 実験課題名	実験課題名 ■ 新規				
短大総合実	習、圃場実習[(畜産)におけ	る牛、鶏の飼養実習			□ 変 更
2 動物実験計画の)種類(該当項目にチェック)				
□ 試験·研究 ■	■ 教育 □その他()		
3 実験の概要(実	験の目的・意義・得られる結果の	重要性などについて具体	的に記入してください)		
本実習では牛	- 、鶏を飼育し、これらを観	察、記録する等によ	こり、学生が家畜の基	基本的な	:飼育法及び状態
 把握を学ぶ。更	『に、堆肥を自ら調整する	ことで耕畜連携の一	・端も学習する。非辛	百 農 憲	その学生もいること
	することは、今後の企業実				
理及び堆肥製	造を学ぶことは、畜産現場	場における学生の実 -	践力を高める上で重	要となる	5.
4 実験者	Trials 6+	T 4	動物実験(飼育)の		実験実施期間
	職名	氏 名 	経験(年)	※実験	子定期を異ぷる場合記載
実験責任者	講師	瀬戸隆弘	14		
実験実施者	講師	青山東一	31		
実験実施者 短期大学部1年生約92名 全員					
5 実験予定期間(有効期間は、承認日より最長 3年間)					
実験開始日·会:	実験開始日:令和 3年6月15日から令和4年3月31日まで				
(※ 審査に時間を要する場合、承認日をもって実験開始日とする。)					

6 使用する実験動物について

1) 動物種	系統(名称)	性別	体重または週齢(開始時)	使用予定数
牛	ジャージー(予定)	雄	4~12週齢	1
採卵鶏	ジュリアライト	雌	120日齢	15

2) 使用予定数の算出根拠

牛: 実習で必要な頭数

「アニマルウェルフェアの考え方に対応した肉用牛の飼養管理指針」で定められた飼養密度(2.4cm³以上/頭)に準拠採卵鶏:実習で必要な羽数

「アニマルウェルフェアの考え方に対応した採卵鶏の飼養管理指針」で定められた飼養密度(0.5m3以上/羽)を参考)

3) 実験実施場所 [施設名: 家畜舎]

飼養保管場所 [施設名: 同上(飼養が目的である)

- 4) 飼育条件(該当項目にチェック)
- ■個別飼育(牛)

(飼料:子牛用代用乳、子牛用配合飼料、乾草、育成牛用配合飼料等)

■群飼育(鶏)(群飼育の場合の1m³あたりの羽数:2羽、15羽ずつ2区画) 牛とは別区画で飼養し、資材等が交差しないよう処置を施す

(飼料:鶏用配合飼料、野菜くず)

□その他[

- 1) 動物実験の内容(具体的な実験処置の方法)
- (1) 牛

子牛を6~7ヶ月飼養し、素牛として出荷する。飼養管理の基本作業は給餌、給水、除ふんである。給餌する餌は日本飼養標準を基に設計する。定期的に体高等を測定(測尺)し、適切に成長しているか確認する。また、同様に観察記録を行い、牛の体調を診断する観察眼を養う。

導入時の状態に応じて除角、去勢、ワクチネーション等の飼養管理において必要な処置を実験責任者または実施者が実施する。除角はデホーナーによる焼烙法、去勢は2玉同時捻転法(北海道立総合研究機構 畜産試験場 https://www.hro.or.jp/list/agricultural/research/sintoku/beef/tool/rakutin/rakutin.html)、で実施する(両手法共に畜産現場の管理においては通常の手法であり、その他の手法より処置後の回復が早いという特徴がある)。上記2つの実施時はキシラジンによる鎮静後、十分な保定を行い実施する。疾病を発症した際は獣医師の指示下で投薬等の適切な治療を実施する。

(2) 採卵鶏

120日齢の大雛を6~7ヶ月飼養し、集卵を実施する。飼養管理の基本作業は給餌、給水、除ふん、集卵である。飼料は専用の配合飼料を給与する。また、観察記録を行い、鶏の体調を診断する観察眼を養う。導入時の状態に応じて飼養管理において必要な処置を実験責任者または実施者が実施する。疾病を発症した際は獣医師の指示下で投薬等の適切な治療を実施する。

- 2) 苦痛の程度、苦痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間について(該当項目にチェック)
- □苦痛とは関係がない実験
- ■許容される苦痛の範囲内である
- □許容される苦痛の範囲を越えるが、実験の都合上苦痛の軽減・排除方法がない

(実験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理由を記入すること)

- ■手術等の処置を行うときは麻酔・鎮痛剤を使用する[薬剤名:キシラジン]
- □許容される苦痛の範囲を越えたときには安楽死させる(人道的エンドポイントを適用する)

(人道的エンドポイントの判定:

■短時間の保定又は拘束であるので特に問題はない:保定又は拘束時間[1]時間

□実験の都合上長時間(24時間以上)の保定又は拘束はやむをえない

(実験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の記入欄にその理由を記入すること)

■その他				
本試験は本	本学動物実験規定の第 29 条適用除外に該当	当するが、処置を実施する際は上記対策を講じる。		
3)「動物実験	処置の苦痛分類に関する解説」(SCAWのカテゴ			
	B ■ C* □ D □ E			
※除角、去勢	が該当するが、飼養管理および人の安全上必要で	であり、一般的な牛の飼養管理において実施されている処置である。		
4) 安全に関	して特に注意を払う必要のある実験(該当項目にチ	エックして内容を記載)		
使用材料の	感染性 □有 ■無			
使用材料の	毒性 ■有 □無			
(有の場合)	処置内容、使用量			
[ワクチン等の	の一部の医薬品は動物用医薬品の要指示薬に抗	旨定されており、劇物指定を受けているものもある。そのため、獣医		
師が使用する	るか、獣医師の指示下で用いる。			
関連法規	等の承認または基準			
家部、政府的	法 飼養性管理基準 飼料安全法 獣医師法 動物愛り	まトレーサビリティ法 屠場法 鳥獣保護理法 家畜排動管理法		
5) 安全に関	して特に注意を払う必要のある物質等の処置方法			
・牛用飼料と	鶏用飼料を混合しないよう、区画及び資材を完全	とに区分し、交差しないよう措置を実施する。		
・ワクチン等の	の一部の医薬品は劇物に指定されているため、抗	施錠可能の部屋で保管し、数量を管理する。		
8 備考				
	ᅑᄼᆎᄊᄱᆞᄱᄣᇨᇊᇊ	F 4 D 10 D		
動物美	験の実践倫理」視聴年月日 2020	年 4月 10 日		
本試験は本学	対動物実験規定の第29条適用除外に該当すると判	断する。		
※ 以下は	動物実験委員会が記入する。			
9 委員会	記入欄			
	(審査終了日: 年 月 日)			
意見等				
審査結果	 □ 本計画を承認する。	□ 本計画の実施を承認しない。		
五 五/日/八	— THINGS 1980 / 600			
	委員長(氏名)			
		1		

動物実験申請書

静岡県立農林環境専門職大学長 様

実験責任者

所属: 生產環境経営学部

職名: 准教授

氏名: 大塚 誠

E-mail:otsuka.makoto@spua.ac.jp

以下の動物実験計画について、承認を申請します。

動物実験計画

1 実験課題名	☑ 新規
インピーダンス法による豚背脂肪厚の測定技術の開発	□ 変 更
2 動物実験計画の種類(該当項目にチェック)	
☑ 試験・研究 □ 教育 □その他()	

- 3 実験の概要(実験の目的・意義・得られる結果の重要性などについて具体的に記入してください)
 - ●豚の体型(肥満度)管理は、"出荷豚の格付け向上"や"母豚の繁殖成績向上"に有効であることが知られている。
 - ●現行の"目視・触診"による肥満度判定は"客観性"に欠け、"超音波"による皮下脂肪厚の測定は体毛を剃る必要があるなど"簡便性"に欠ける。
 - ●人間や犬猫などで体毛を剃ることなく体脂肪率や皮下脂肪厚の測定が行えるインピー ダンス法に着目して、この方法による豚の皮下脂肪測定に関する技術開発を目指す。

4 実験者

	所属·職名·氏名	動物実験(飼育) 経験(年)	実験実施期間 (※実験行期間と異なる場合 記載)
実験責任者	生産環境経営学部 准教授 大塚 誠	35年	
実験担当	畜産技術研究所中小家畜研究センター 上席研究員 寺田 圭	14年	
実験担当	(株)マルス農場 農場長 大塲 亮介	27年	
実験担当			

5 実験予定期間(有効期間は、承認日より最長3年間)

令和 3年 7月20日から令和 5年 3月31日まで

(※審査に時間を要する場合、承認日をもって実験開始日とする。)

6 使用する実験動物について

1) 供試動物

動物種	系統(名称)	性別	体重または週齢(開始時)	使用予定数
豚	LW・WL・D・W 及びフジキンカ系	此隹	候補豚(育成)•繁殖母豚	約100頭
豚	LWD	去勢雄・雌	肉豚(肥育後期~出荷)	約100頭

2) 使用予定数の算出根拠

実用化に向けての検量線作成と測定精度確認のため

- 3) 実験実施場所 [施設名:中小家畜研究センター(菊川)およびマルス農場(袋井) 飼養保管場所 [施設名:中小家畜研究センター(菊川)およびマルス農場(袋井)
- 4) 飼育条件(該当項目にチェック)
 - ☑個別飼育 繁殖母豚
 - ☑群飼育 候補豚および肉豚

□その他[

7 実験処置と苦痛度

- 1) 動物実験の内容(具体的な実験処置の方法)
 - ●原則として通常の飼育管理スケジュールの中で行われている<u>体重測定や体型管理などの体測と同時に実施する</u>。

]

●供試豚を保定して、最後肋骨位の正中線から左右に6cm離れたP2点部位(図)の背脂肪厚をインピーダンス測定器で測定し、その部位の体毛を剃り、超音波診断用ゲルを塗布してから超音波測定器(リーンメーター)で再度背脂肪厚を測定する。

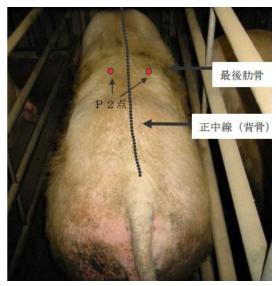


図 P2点の位置(背脂肪厚測定器:リーンメーター取扱説明書より)

2) 割	苦痛の程度、苦痛の軽減・排除方法及び保定・拘束時間について(該当項目にチェック)				
 □‡	□苦痛とは関係がない実験				
⊿ i	☑許容される苦痛の範囲内である				
	杵容される苦痛の範囲を越えるが、実験の都合	う上苦痛の軽減・排除方法がない			
(実	験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の	記入欄にその理由を記入すること)			
	手術等の処置を行うときは麻酔・鎮痛剤を使用	する[薬剤名:キシラジン]			
□記	忤容される苦痛の範囲を越えたときには安楽を	Eさせる(人道的エンドポイントを適用する)			
(人	道的エンドポイントの判定:)			
□知	証時間の保定又は拘束であるので特に問題は	ない:保定又は拘束時間[1]時間			
	実験の都合上長時間(24時間以上)の保定又は	は拘束はやむをえない			
-	験目的[項目3]又は実験方法[項目7-1)]の	記入欄にその理由を記入すること)			
;	その他				
3) 「動	物実験処置の苦痛分類に関する解説」(SC.	AWのカテゴリー分類)に対する自己判断			
(討	3当項目にチェック)				
	\square A \square B \square C \square D \square E				
%	除角、去勢が該当するが、飼養管理および人の3	安全上必要であり、一般的な牛の飼養管理において			
2	実施されている処置である。				
4) 安全	全に関して特に注意を払う必要のある実験(該	当項目にチェックして内容を記載)			
使用	用材料の感染性 □有 ☑無				
使用	材料の毒性 □有 ☑無				
((有の場合)処置内容、使用量				
	- -]			
	関連法規等の承認または基準				
]			
5) 宏	全に関して特に注意を払う必要のある物質等の)机置方注			
	ECRO CINCLISION DO DO DO DO DO DE CONTRA DE CO				
7,					
8 備ネ	考				
	。 物実験の実践倫理」視聴年月日 ~~	►新 3年 7日 9日			
1 25/1	70大阪マノ大以間在」25元元(71日)	17H 0T 17J 2H			
※ 以下	は動物実験委員会が記入する。				
	社会記入欄				
	₹ Δ RU / NIM				
意見等	等 審査終了日: 年 月 日				
宏木外	用「一大計画と承知より	ローナ乳帯の中状とみ割しい			
審査結	:果 □ 本計画を承認する。	│ □ 本計画の実施を承認しない。 │			
	委員長(氏名)				