

平成27年度畜産総合研究センター課題内部評価結果報告書

1 評価実施組織

農林水産技術推進会議畜産部会専門分科会

2 評価方法

「畜産総合研究センターにおける試験研究課題の内部評価実施要領」の「8. 評価の視点」による。

委員の構成：専門分科会構成員のうち、担い手支援課専門普及指導室、農林水産政策課、生産振興課、流通販売課、担い手支援課、安全農業推進課、畜産課、各農業事務所改良普及課、農業大学校

3 評価の経過

第1回試験研究課題評価検討会：27年6月24日

事前評価対象9課題、中間評価1課題、事後評価7課題について、事前に評価調書を委員に送付し、指摘事項等の記入をお願いした。検討会では課題内容の聴取、質疑応答の後、委員による評価を取りまとめた。

4 評価結果と対応

第1回 事前評価（総合評価 5：独創性・貢献度等が高く、是非課題化した方が良い、4：課題化した方が良い、3：部分的に検討する必要がある、2：大幅に見直しする必要がある、1：課題化する必要はない）

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合評価	評価への対応
事前評価	多孔質資材を用いた畜産排水の水質汚濁物質低減技術	H28～H30	BOD や窒素などの水質汚濁物質の低減が期待でき、畜産排水処理に利用可能な多孔質資材を選定し、排水処理における資材特性について調査する。また、選定した資材を用いて、資材の効率的利用方法と維持管理が容易な処理システムを構築し、酪農雑排水及び養豚排水の処理効果について検討を行う。	処理にかかるコスト把握は同時に実施しないのか。	4	処理システムのコスト等についても併せて検討を行う。
	落水時期が飼料イネサイレージの発酵品質及び飼料成分に与える影響の解明	H28～H30	飼料イネの茎葉型晩生品種について、落水時期の違いによる飼料成分及び発酵品質への影響を解析する。また、県内での導入が有望な飼料専用品種を、中干し以降の水管理が異なる条件下で生産し、これらを収穫・調製した飼料イネサイレージについての飼料評価を行う。	早期落水による収量への影響についても、併せて検討願いたい。	4	飼料成分や発酵特性の調査が主軸となるが、坪刈り調査により収量や穂重割合についても把握する予定である。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合評価	評価への対応
事前評価	乳牛の周産期の健全性向上のための泌乳中後期の過肥防止技術の開発	H28～ H30	高泌乳牛の周産期の健全性向上を目的とし、泌乳中後期の給与飼料や栄養水準の違いが泌乳中後期の乳生産や体蓄積脂肪の程度、分娩後の血液性状、飼料摂取量、乳生産に及ぼす影響等を明らかにする。	繁殖成績について評価項目に入れてもらいたい。	4	泌乳初期における初回発情、その後の受胎性について調査を行う予定である。
	ビオチン等の脂肪交雑促進物質を利用した高品質牛肉生産技術の検証	H28～ H31	黒毛和種および交雑種去勢牛へのビオチン給与肥育試験を行い、ビオチン給与による脂肪交雑等の改善効果を明らかにし、効率的な給与法を確立することで県産牛肉の格付け向上を図る。 ビオチン：水溶性ビタミンの一種でビタミン B7 とも呼ばれる	効果が確認できた場合、差別化や消費者に向けたセールスポイントをどう掲げるか検討が必要ではないか。	4	セールスポイントとしてよりも、県産牛肉のすそ物低減につなげられることを考えている。
	繁殖障害牛に対する Modified Fast Back Program を利用した繁殖性改善の検証	H28～ H32	CIDR（臍内留置型黄体ホルモン製剤）を利用したホルモン処置のひとつである Modified Fast Back Program については、黒毛和種繁殖牛及び乳用種搾乳牛に関する知見はあるものの、乳用種未経産牛に関する知見は少ない。そこで、当所の集団育成牛に対する従来の加療に加え、繁殖障害を持つ牛に対し本プログラムを併用することで繁殖性の改善を図ると共にその有用性について調査をする。	発情の強さを数値化し、統計処理することは困難と思われる。	4	ディテクターによるスタンディング有無の割合や、直腸検査で利用している繁殖台帳の発情の強さをスコア化することで、統計処理を行うよう検討している。
	水田転換畑での長大飼料作物生産における畝立て播種を利用した湿害対策技術の検証	H28～ H30	湿害対策として効果的であると考えられる畝立て播種について、重粘土地帯の水田転換畑でのトウモロコシ・ソルガム混播栽培における増収効果について検証する。また畝立て播種時の施肥管理技術についても併せて検証する。	地下水位の計測も必要と考える。	4	試験圃場での簡易測定を計画している。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合評価	評価への対応
事前評価	小規模移動放牧における放牧地の牧養力向上と周年放牧技術の検証	H28～H30	放牧自粛により荒廃した放牧地は、牛の好まない野草が繁茂し食べ残しが多いため、外観の割に牧養力が低く、景観も悪い。このことから、酪農家への放牧の普及拡大のためには放牧地の牧養力向上、放牧地の貸し手である非畜産農家への普及拡大のためには農地の景観保全等の効果を高める必要があり、牧草の導入等の放牧地管理技術の検討により牧養力向上、景観の改善を目指す。	周年放牧において、単年草をどのように利用するのか。	4	移動放牧と放牧地への単年草の播種を組合せ、秋～冬季の放牧期間の延長や夏季の牧養力向上を目標とする。
	牛群検定成績を活用した酪農経営改善のためのチェックシートの改善	H28～H29	牛群検定成績を活用し、より効果的な指導を実現するため、指導対象農家において優先して改善すべき課題が一目でわかるようにチェックシートを改善し、経営改善の一助とするとともに、牛群検定の推進を図る。	モデル農家でのチェックシート試験運用と問題点の改善について、実施期間が1年とは短くないか。	4	なるべく早く現場で利用できるように、モデル農家での試験的運用については1年間で実施したい。
	Rhizopus oryzae 水抽出物給与による経膈採卵を用いたウシ胚生産効率向上への効果の検証	H28～H30	卵子の成熟に深く関与しているものとして肝臓より分泌される IGF-1 (インスリン様成長因子) がある。この IGF-1 の分泌を促す効果が認められている Rhizopus oryzae 水抽出物 (RA) を供卵牛へ給与することにより、OPU-IVF (経膈採卵・体外受精) 技術を用いた胚生産効率向上への効果を検証する。	OPU-IVF 技術によって受精卵1個を作出するコストはどのくらいか。	4	OPU-IVF 処置を1回行うのに必要な消耗品のコストは約1万円であるが、1回の処置によって得られた胚の個数によって1個当たりのコストが変わるため、1回の処置でより多くの胚を得ることが求められる。

第1回 中間評価（総合評価 5: 独創性・貢献度等が高く、是非継続した方が良い、4: 継続した方が良い、3: 部分的に検討する必要がある、2: 大幅に見直しする必要がある、1: 中止すべきである）

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合評価	評価への対応
中間評価	千葉県における飼料用トウモロコシの二期作栽培技術の確立	H24～ H28	<p>本県においてトウモロコシの二期作栽培に適した品種、播種時期、収量成績を明らかにするとともに、省力化のために二期目作付け時の簡易施肥と簡易播種技術を検討する。</p> <p>昨年度までの試験で、一期作目、二期作目それぞれの播種時期、収穫時期、適性品種を検討し、本県でも飼料用トウモロコシの二期作が可能な事を明らかにした。</p>	<p>安定的な栽培技術が確立された折は、栽培マニュアルを発行してもらいたい。</p>	4	<p>試験終了時には技術指針等の資料を作成したいと考えている。</p>

第1回 事後評価（総合評価 5: 計画以上の成果が得られた、4: 計画どおりの成果が得られた、3: 計画に近い成果が得られた、2: わずかな成果しか得られなかった、1: 成果が得られなかった）

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合評価	評価への対応
事後評価	千葉県におけるコントラクター組織の持続要因の解明	H24～ H26	県内のコントラクターおよび飼料生産組織の活動実態を調査し、経営状況・運営上の問題点の分析を行ったところ、組織の問題点として修繕費や他のコストがかかること・新規受託する余裕が無いこと、今後の心配点として機械の更新費用をあげる組織が多かった。また、組織の収益性については、飼料作物サイレージを対象としている組織では収支は赤字が多く、イネWCSを収穫・調製している組織では黒字が多かった。再生産を目指す組織であれば、さらに収益の増大を図らなくてはならない状況であった。	広く知見を周知してもらいたい。	4	結果については、調査協力組織および関係機関に還元し、飼料関係会議などにおいても発表を行う。
	畜産臭気低減化簡易対策の検証	H24～ H26	本県での畜産経営に起因する苦情発生件数の中で、悪臭関連の苦情は最も多く、悪臭問題は経営の存続にも関わる切実な問題となっている。そこで、臭気対策に対する畜産経営の現地調査を行い、臭気の発生状況の現状把握を行ったところ、清掃回数が多い農場では臭気の発生が低く、堆肥化作業の基本技術を励行することが重要と考えられた。また、実験室レベルでは有望と考えられた空間噴霧型の消臭資材について、野外での実証試験を行ったところ、消臭効果は認められなかった。 簡易な方法による臭気低減化対策については、27年度より開始した後継課題の中で引き続き検討していく。	畜舎清掃と空間噴霧型消臭資材の利用コストの比較はできないか。	3	実証試験で消臭効果が認められなかったため、コストの算出は行わなかった。今後消臭効果の高い資材等の検索を続け、消臭効果が認められた資材については利用コストの比較を行いたい。

事後 評価	畜産排水の窒素低減化処理技術の確立	H24～ H26	<p>畜産汚水処理施設からの排水は、水質汚濁防止法により「アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物」の排水基準が定められており、畜産では暫定基準として 700mg/L が設定されているが、今後一律基準(100mg/L)に向けて規制は強化される方向にある。そこで、基準強化に対応できる簡易で実用的な処理技術を検討したところ、粉末硫黄を利用した硫黄脱窒では、既存汚水処理施設に資材を追加設置することで、窒素負荷量 0.55kg/ton-S・日以下、水温 15℃以上で良好な脱窒処理が可能であった。また、冬期の低温期においても、既存施設の曝気槽を利用した保温対策により処理可能であり、畜産分野に導入可能な技術であることが示唆された。</p> <p>なお、本技術のマニュアルを日本畜産環境学会の HP で公開した。</p>	硫黄化合物の流出については、環境上影響は無いのか。	4	処理に伴い生成される硫酸イオンに関しては、放流先が溜め池など水の流れないところでは硫化水素の発生が懸念されるが、そうでない限り影響は無いと考える。なお、硫酸イオンについては水質汚濁防止法の規制対象ではない。
	成分調整堆肥の成型化の検証	H24～ H26	<p>家畜ふん堆肥は環境保全型農業を推進する上で重要な資材であるが、施用にあたりハンドリングの悪さや肥料成分の不安定さが指摘され、利用増の支障となっている。そこで、家畜ふん堆肥の流通および利用の促進を図るため、養豚汚水の浄化処理施設に設置した高度処理試験施設から排出されるリン吸着汚泥を用いて、堆肥の成型化方法について検討した。既製攪拌機に、原料堆肥等の移送装置などを組み合わせたシステムにより、造粒堆肥の連続製造を試みたところ、製造した造粒堆肥の性状は平均水分 45.4%の粒状で、粒径 2～8mm の範囲で安定した製造が可能であった。</p>	現場での実用化に向けた規模の試験を要望する。	4	平成 27 年度より開始した後継課題で引き続き検討を行う。

評価 区分	研究課題名	研究期間	研究概要	主な指摘事項	総合 評価	評価への対応
事後 評価	早期収穫したイネ WCS の泌乳牛における給与効果の検証	H24～ H26	<p>一般的に、イネ WCS の収穫適期は黄熟期とされてきたが、本県は早場米産地であり、8 月中旬には用水が止まること、酪農家は繊維消化性を重視することなどから、出穂期から乳熟期での収穫調製も多く行われている。そこで、知見の少ない出穂期頃に早期収穫したイネ WCS の泌乳牛における給与効果を検証するとともに、発酵品質と採食性の関係を調査した。</p> <p>イネ WCS の収穫熟期と品種の違いについて検討するため短期間の泌乳試験を行ったところ、黄熟期収穫に比べ、出穂期から糊熟期に早期収穫したものでは、乾物や繊維・粃由来デンプンの消化率が高く、多給による消化器障害も発生しなかったため、泌乳牛には黄熟前の早刈が適していることが示唆された。また、嗜好性比較テストの結果では、V スコアが低くても腐敗やカビの発生が無く汚物感のない場合、牛は早刈したイネ WCS を好む傾向があるので、給与に当たっては品質、成分に注意が必要である。</p> <p>なお、本成果は農林水産技術会議の技術指導資料として昨年度に作成した「イネ WCS の給与技術（乳牛）」に記載するとともに、「飼料用イネの栽培技術」の内容にも反映させた。</p>	<p>国が示した「稲発酵粗飼料生産・給与技術マニュアル」で示されている収穫適期との違いなどに十分配慮した成果普及を検討してほしい。</p>	4	<p>普及にあたっては、マニュアルの推奨収穫熟期を伝えただけで、試験結果を説明している。</p>

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要		総合評価	評価への対応
事後評価	落花生副産物等の給与が肥育牛の産肉性に及ぼす影響	H24～ H26	<p>本県の代表的な特産物である落花生の規格外子実を肥育牛に給与（肥育用配合飼料中に3.5%を添加）し、産肉性に及ぼす効果について調査するとともに、差別化の可能性について検討した。</p> <p>生の規格外落花生の栄養価は、高蛋白、高脂肪かつ高エネルギー飼料原料であった。肥育試験の結果、発育成績に問題はなく、規格外落花生給与により格付成績は有意な差はないものの、やや高い値を示し、牛肉中のオレイン酸含量などの脂肪酸組成が改善される傾向が示され、規格外落花生は特徴ある牛肉生産として差別化に利用できる可能性が示された。</p>	供給可能量等の調査が必要ではないか。	3	試験中の聞き取り調査では、廃棄・製油用に出荷されている落花生が牛への給与に利用でき、70t/年と推測された。供給可能量並びに本技術の活用方法については、27年度開始の後継課題にて引き続き検討したい。
	養豚における未利用飼料資源の有効利用に関する研究	H18～ H26	<p>現在、養豚現場において、飼料自給率の向上を図ることが重要な課題となっており、食品製造の際に廃棄される製造副産物等（エコフィード）の利用が注目されている。そこで、三元交雑豚LWDにコンビニエンスストア残さ、市販の高蛋白・高脂質エコフィード、規格外せんべい、揚げ粕、醤油粕をそれぞれ給与し、発育、肉質への影響を調査したところ、いずれのエコフィードも配合割合に留意すれば肥育全期間を通して利用が可能であり、コスト低減、飼料自給率向上が期待できることが明らかとなった。</p>	飼料としてのコストも計算すべきではないか。	4	流通前の素材も多く、価格が不明な場合もあったが、成果発表会等での情報提供時には、コスト試算を可能な限り行ってきた。価格は重要な項目なので、研究後のフォローも重要と考える。

平成27年度畜産総合研究センター機関内評価結果報告書

1 評価実施組織

機関内評価委員会

2 評価方法

「試験研究に係る機関内評価委員会の設置について」及び「畜産総合研究センター試験研究機関内評価の視点について」による。

委員の構成：センター長、次長（2名）、市原乳牛研究所長、嶺岡乳牛研究所長

3 評価の経過

第1回機関内評価委員会：27年5月13日

事前評価対象9課題の内容を聴取、質疑応答の後、委員による評価を取りまとめた。

第2回機関内評価委員会：27年10月20日、21日

今年度実施中の課題の進捗状況を聴取、質疑応答の後、委員による評価を取りまとめた。

第3回機関内評価委員会：28年1月25日 外部資金応募予定5課題の内容を聴取。

3月1日 外部資金応募追加3課題について文書で照会。

第4回機関内評価委員会：28年3月15日、17日、18日

完了15課題、継続25課題の内容を聴取、質疑応答の後、委員による評価を取りまとめた。

なお、第1回の事前評価課題は、内部評価を実施し、前述のとおり公表しており、第4回の完了課題については、内部評価を実施する予定（次年度実施）なので、ここでは公表しない。

4 評価結果と指摘事項等

(27年度進捗状況 a：計画以上、b：計画どおり、c：計画に近い、d：計画より遅延、e：実施せず

今後の取組方法 a：計画どおり継続、b：部分的に再検討、c：大幅に再検討、d：中止)

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	茎葉型イネWCSの泌乳前期牛への給与効果の検証	H27～ H31	泌乳前期牛における茎葉型イネ WCS の熟期の違いが乳生産や消化性に及ぼす影響を調査し、茎葉型イネ WCS の泌乳前期牛に対する給与効果を明らかにする。また、高糖分高消化性である「たちすずか」の泌乳中後期牛における採食性と産乳性、消化性を従来型の茎葉品種である「リーフスター」および食用品種と比較することで評価し、その飼料特性を解明する。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	哺育管理の違いが子牛の発育等に及ぼす影響の解明	H27～ H31	哺育期の子牛の抱える様々な問題を解決し発育をより高めるため、現在推奨されている早期離乳方式を見直し、改善を図る。平成27年度は、哺乳中の乾草の給与の有無および人工乳中デンプン水準の違いが、子牛の発育、飼料摂取量および第一胃内発酵に及ぼす影響を検討する。	b	a	
	暑熱時の乳牛への機能性物質の給与が乳生産性に及ぼす影響の解明	H26～ H28	暑熱期の泌乳牛へシンバイオティクス（乳酸菌とオリゴ糖の混合物）を給与し乳生産性に及ぼす効果を検討する。また、ルーメンpHの安定効果が期待できる飼料を分娩前後の乳牛に給与して第一胃内発酵に及ぼす影響を解明する。	b	a	
	牛由来サイトカインによる乳房炎治療技術の確立	H26～ H28	乾乳期における健康牛の分房に対し、牛サイトカイン（rbGM-CSF）投与と従来の抗菌剤投与の試験を行った。乾乳導入時の健康分房にrbGM-CSFを注入することによって、乾乳期間中および泌乳期間中に臨床症状に異常を示すことはなかった。	b	a	
	家畜の生涯生産性を向上させるための育種手法の開発	H27～ H31	新たな育種手法として、乳牛及び豚の生涯生産性の総合評価手法の開発のために、飼養している乳牛及び豚の各種成績並びに遺伝的情報を提供し、中核機関において一括解析を行う。	b	a	
	落花生副産物を利用した肥育技術の検討	H27～ H29	本県の未利用資源である規格外落花生子実を配合飼料に添加することによる産肉性および肉質について検討するため、黒毛和種去勢牛8頭を用い落花生子実給与による肥育試験を実施する。さらに、基礎飼料として、飼料用粳米の加工粒度の違いにより落花生の給与効果に影響がでるかを検討する。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	交雑種去勢肥育における破碎籾米の給与による肥育効果の検証	H26～ H28	交雑種去勢牛 12 頭を供試し、破碎籾米を配合飼料と 20%または 40%置き換えて、濃厚飼料として配合飼料を給与する対照区と比較した。その結果、発育、枝肉重量、枝肉の単価と格付成績は各区同等であった。	b	a	
	系統豚の組合せ検定試験	H24～ H28	系統造成したランドレース種に本県系統豚と豊橋飼料(株)の大ヨークシャー種 (以下 W1、W3) の 2 系統を交配し、その LW に止め雄として系統豚「ゼンノー-D-02」(以下 D1) と「ユメサクラ」(以下 D2) のデュロック種 2 系統を交配し、組合せ検定を実施したところ、LWD の発育は、いずれの組合せも 110kg 到達日齢で 141～146 日と差はない。飼料要求率も、3.08～3.17 といずれの組合せに差はない。上物率は、LW1×D1 で 90%、LW3×D1 で 70%、LW3×D2 で 50%であり、格落ち理由は、薄脂が全体の 20.0%と最も多い。	b	a	一年間の延長を承認
	哺乳期子豚の発育の斉一性に関する研究	H27～ H29	哺乳子豚の発育の平準化のために、哺乳子豚への中鎖脂肪酸の給与を検討したところ、給与量(0ml、4ml、8ml)、給与時期(生時及び 7 日齢、生時及び 1 日齢)別に体重の推移を調べたが、いずれも差がなく効果が認められなかった。	b	b	
	飼料用米の利用を促進する適切な保存技術の開発	H27～ H28	新米および保存した古米を豚に給与した場合の発育ステージ別の飼養成績、肉質成績を調査することにより、保存した飼料用米の品質低下が、豚の嗜好性、飼養成績に及ぼす影響を調査した。今年度の結果、肥育前期 (30～70kg) の 1 日平均増体量で古米区が対照区、新米区に比べ劣った (P<0.05) がその他の、離乳から 110 kg までの飼料摂取量、飼料要求率については、有意差は認められなかった。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	DNA マーカー育種の高度化のための技術開発	H24～ H28	本県の系統造成における繁殖形質データ（3週時一腹総体重）とゲノム解析情報を用いた解析を行い、3週時一腹総体重に関するゲノム領域の探索を行い、育種に利用可能なDNAマーカーを開発する。	b	a	
	酵素剤が採卵鶏飼料の利用効率に及ぼす効果の検証	H26～ H28	低栄養飼料に3種類の酵素剤を組み合わせた飼料を採卵鶏に給与し、産卵や卵質などに及ぼす影響を調査したところ、低エネルギー飼料に酵素剤「A」を添加した区で、飼料摂取量の増加を招かず対照区と同等な産卵・卵質成績が得られ、今後の価格動向によっては飼料費節減が期待できる可能性が示唆された。	b	a	
	ブロイラーにおける精密栄養管理による暑熱対策技術の開発	H25～ H29	暑熱環境下のブロイラーにおいて、発育ステージごとに異なる栄養水準の飼料に耐熱菌とエトキシキンを組み合わせて給与し、発育成績等を調査したところ、肥育前期は低タンパク・高代謝エネルギー飼料にエトキシキンまたは耐熱菌を添加し、肥育後期は栄養水準を変えない飼料に耐熱菌を添加した飼料を給与すると発育成績が良好であった。	b	a	
	採卵鶏主要銘柄経済性能比較調査	H13～	ボリスブラウン、マース、ノボブラウン、ジュリア、ジュリアライト、ジュピター、バブコック、デカルブTXの8銘柄の経済性能を平成26年6月13日から平成27年10月2日までの476日間調査し比較検討した。	b	a	現状の飼養状況（温度など）をしっかりと確認する。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	飼料用米の活用による鶏卵の差別化技術の開発	H27 中止	<p>白玉鶏ジュリアに飼料用米を配合した飼料を給与し、飼料用米の給与形態や配合割合の違いによる、産卵性能や鶏卵の品質に及ぼす影響について調査を行った。</p> <p>2～5期までの調査した結果、産卵諸性能、卵質成績、糞中水分率において試験区間に差は認められなかった。一方、卵黄中の脂肪酸組成では、リノール酸とオレイン酸に有意差が認められた。</p>	b	d	委託元の都合によりプロジェクト研究が中止となったが、平成28年7月までのデータはまとめること。
	畜産経営に付随する臭気指数(相当値)の増減要因の解明	H27～ H29	牛舎内の臭気指数(相当値)は、サイレージ等の発酵飼料給与や除糞作業の実施に伴い高くなる傾向にあった。また季節別では牛舎内の換気量が少ない冬季に高く、換気量の多い夏期で低い傾向にあった。	b	a	
	家畜ふん堆肥へのリン等含有資材の利用手法の確立とその性状解明	H27～ H29	既製攪拌機を利用した造粒堆肥連続製造システムにより、粒径2～8mmの造粒堆肥が安定して製造可能であった。また、造粒堆肥分別排出シュートを組み合わせることで、粒径別に造粒堆肥を回収できる可能性が示唆された。	b	a	
	北総地域における飼料作物品種選定試験	S63～	北総地域に適する草種・品種の選定を目的として、飼料作物の品種比較を行い、その特性を明らかにする。トウモロコシ、ソルガム、スーダングラス、イタリアンライグラス、エンバク、オオムギの新品種を中心に検討する。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	千葉県における飼料用トウモロコシの二期作栽培技術の確立	H24～ H28	早生系品種を4月上旬までに播種して7月中に収穫し、晩生系品種を8月上旬までに播種すれば11月中に収穫できる。また、二期作目の播種時間の短縮には不耕起播種機が有効であり、慣行栽培に対し不耕起栽培による収量減少はほとんどないと考えられる。	b	a	
	養豚経営における液状飼料利用技術の経営経済的評価	H26～ H28	液状飼料の利用により飼料費のコスト低減を図り、養豚経営の安定化及び飼料自給率の向上並びに食品資源の循環に資するため、低コスト液状飼料給餌システムを導入した養豚経営の経営調査を行い、液状飼料を利用した飼養技術の経営経済的な評価を行う。今年度は、新規農家2戸の聞き取り調査を行った。	c	a	
	養豚経営における繁殖農場存続条件の解明	H26～ H29	県内養豚経営における繁殖農場の経営経済的評価を行うため、調査対象農家の繁殖部門・肥育部門別の生産費・労働量等の経営実態調査を行った。今後は、経営詳細調査および追跡調査を行い、結果に基づき飼養規模や販売条件等の経営存続条件を解析し経営運営指標の策定を行う。	b	a	
	永年牧草品種選定試験	H8～	飼料作物生産の拡大および生産性の向上を図るため、当地域の気象及び土壌条件に適した永年牧草（オーチャードグラス、トールフェスク及びアルファルファ）の品種特性を把握し、農家が品種を選ぶ際に参考とする県奨励品種の選定に資する。	b	a	
	シバ型草種を用いたチカラシバ抑制技術の検証	H27～ H29	各草種の放牧前、放牧後の収量調査からチカラシバが繁茂することで、生産量（採食量）は著しく減少すると推測された。暖地型のシバ型草種の導入1年目の成績については、初期生育がやや不良であったことや現植生と比較して草丈が低くなることから被度、積算優占度とも急激には改善しなかった。	b	b	外的な要因により計画の変更が必要となった。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	27年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	ウシ体外受精胚生産における高品質胚の簡易判別技術の開発と培養液の改善	H27～ H29	嶺岡乳牛研究所繋養ホルスタイン種成雌牛延べ28頭を用いて生体経膈採卵により卵子を採取した。卵子を成熟培養し、媒精開始から27時間後に卵割様式で胚を分類することで、発生率の高い胚を選定することができた。	b	a	
	県南地域における飼料作物品種選定試験	S57～	県南部地域に適する品種の選定を目的としてトウモロコシ、トウモロコシとの混播に適するソルガムの品種比較試験を行い、地域及び土壌条件のなかでの品種特性を把握し、農家が品種を選ぶ際の参考となる県奨励品種選定の資とする。	b	a	