

平成25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大家畜、中小家畜合同分科会

2 評価方法

「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：専門分科会構成員のうち、畜産課生産振興室長、担い手支援課専門普及指導室、農林水産政策課、生産販売振興課、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：25年6月28日

事前評価対象7課題、事後評価15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。

第2回試験研究課題評価検討会：26年1月22日（文書照会）

事前評価対象1課題について、評価調書を委員に送付し、評価、指摘事項等の記入をお願いした。指摘事項についての対応方針を作成し、委員に送付、評価の変更の有無を確認した。専門分科会副会長（担い手支援課、畜産課）と事務局により結果を取りまとめた。

4 評価結果と対応

第1回 事前評価（総合評価 3：採択した方が良い、2：部分的に検討する必要がある、1：大幅に検討する必要がある）

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	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	暑熱期における生体機能と第一胃での消化機能を向上させることで、暑熱期において良質生乳を生産するための新たな飼養管理技術を開発する。	繁殖成績への影響も検討してもらいたい。	3	検討する。
	牛由来サイトカインによる乳房炎治療技術の確立	H26～H28	牛由来の免疫調整生理活性物質（サイトカイン）を用いた泌乳期の抗生物質との併用投与試験を実施する。また、乾乳期のサイトカイン単独投与試験も行い、乳房炎治療効果が高いサイトカイン製剤の実用化に向けての基礎データを蓄積する。	十分な供試頭数が得られるか。	3	3県の試験場での共同研究により頭数を確保する。

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	嗜好性の高い粗飼料の併給が交雑種去勢牛の産肉性に及ぼす影響	H26～ H28	県産肥育牛の肉量・肉質向上のための研究として、本試験では、発酵バガスの併給効果を確認するとともに、より低価格で嗜好性の高い粗飼料の開発を目的に、粗飼料として利用可能なモミ殻に嗜好性を高めるため糖蜜を混合した「糖蜜モミ殻」を調製し、これらを稲ワラと併給した場合の飼料摂取量や第一胃内発酵等に及ぼす影響、および交雑種去勢牛の産肉性に及ぼす影響を明らかにする。	発酵バガスを試験に組み込む必要性が不明確。	3	口頭説明。
	酵素剤が採卵鶏用飼料の利用効率に及ぼす効果の検証	H26～ H28	低栄養飼料と酵素剤の組み合わせが産卵成績、卵質に与える影響を調査するとともに、飼料中の栄養素の消化率についても測定を行い、酵素剤の効果を検証する。併せて経済性についても検討を行う。	低栄養飼料の内容が不明確。	3	調書に追記
	畜産排水の脱色および窒素低減化処理システムの検証	H26～ H27	県内養豚農家所有の汚水処理施設に実証プラントを設置し、継続してデータ収集することで、通年運転による季節変動への対応と処理効果の検証、ならびにランニングコスト等の算出を行う。		3	
	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	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。	調査戸数が少ないのではないか。	3	精密調査によりコスト把握を行う。
	養豚経営における繁殖農場存続条件の解明	H26～ H27	系統豚の繁殖農場における生産費・労働量等の経営実態調査を行い、調査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。	調査戸数が不明確。	3	調書に追記。

第1回 事後評価（総合評価 4：計画以上の成果が得られた、3：計画どおりの成果が得られた、2：計画に近い成果が得られた、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	黒毛和種去勢牛に対する籾米給与が肥育成績に及ぼす影響	H22～ H24	肥育牛に給与する配合飼料の40%を籾米SGSで代替し、籾殻相当量の粗飼料給与割合を減らして給与飼料中のTDN含量を低下させないよう調整することで、市販配合飼料給与とほぼ同等の出荷時体重を達成できる。	途中で試験設計を変更したため、ロース芯面積の減少要因が不明確。	2	次期関連課題の中で要因を解明する予定。
	繁殖性能の高い種雌豚の飼養管理技術に関する研究	H22～ H24	泌乳能力の高い豚で授乳期間中の飼料摂取量の特に少ない初産豚などでは、離乳後の発情再帰の遅延や再発を防ぐため、授乳期間中の飼料の蛋白質含量を高めることは有効である。	十分な要因解析ができない部分が残った。	2	新たな知見を収集しながら、情報提供を行っていく。
	効率的な豚精子の保存および注入技術の開発	H21～ H24	温度低下速度を調整することで、その活力や受胎能力を維持した豚の低温保存精液を作成することができた。しかし、この低温保存精液を低温宅配し人工授精に用いたところ、輸送中の精液温度が0℃まで低下しており、繁殖成績が低下した。 そこで、より外気の温度変化の影響を受けにくい中温保存精液用の輸送箱について検討したところ、暑熱期においては、厚手の箱および2重の箱が外気の影響を受けにくいことがわかった。しかし、寒冷期の輸送については、輸送箱の変更だけでは、不十分であることがわかり、新たな保温材の検討が必要とされた。	検討事項が残った。	2	業務の中で検討し、改善していく。
	青殻卵の品質に関する調査	H23～ H24	アローカナ交雑鶏が産出した卵についてブランド化を図るため、食品としての特徴を調査した。成分的な比較だけでなく、物理的な差についても調査し、どんな調理で特徴を発揮できるか検討したところ、起泡性が優れ、適度な食感を求める加工品（ベイクドチーズケーキやクッキー）作りに適した卵であることがわかった。	今後の展開方向について関係機関と協議が必要。	3	

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	脂肪酸カルシウム給与による乳用牛の採卵成績への影響の解明	H22～ H24	パーマネントドナーの採卵成績向上を目的に、脂肪酸カルシウム給与が、採卵成績へ与える影響について検討した。パーマネントドナーへの CIDR 応用の過排卵処置時における 10 日間の脂肪酸カルシウムの給与、および誘起発情を起点とする過排卵処置での 14 日間の脂肪酸カルシウムの給与は、いずれも採卵成績向上への効果が認められなかった。	当初想定した脂肪酸カルシウム給与による改善効果が見られなかった。	2	別の手法により、パーマネントドナーの採卵成績の安定化を目指す。
	牛胚（受精卵）移植における受胎率向上に関する要因解析	H20～ H24	胚移植の受胎率向上を図るため、受胎牛の受胎率に影響を及ぼす要因について「乳用牛受精卵供給事業」の移植記録について解析を行ったところ、産歴、黄体ランク、子宮の収縮性、胎盤性性腺刺激ホルモン投与の有無が受胎率に影響を及ぼしている要因であると考えられた。		3	
	県南地域における耕作放棄地の簡易草地造成技術の確立	H22～ H24	暖地型牧草 3 草種について、蹄耕法、苗移植法による導入試験を行った。センチピードグラスは蹄耕法による導入が適しており、3 年で被度 50～90%の草地を形成し、頻度、被度、積算優占度、拡張積算優占度のいずれについても、代表的な放牧地向けの暖地型牧草であるバヒアグラスと同等であった。バミューダグラスは蹄耕法、苗移植法ともに導入には向かないと考えられた。	コストについても提示すべき。	3	口頭説明。
	家畜の放牧ゾーニングによるイノシシの農作物被害低減効果の検証	H22～ H24	イノシシによる農作物被害対策として、山と農地との間の耕作放棄地へ放牧地を設け緩衝地帯を作る放牧（放牧ゾーニング）試験を行い、無人カメラによるイノシシ出現頻度調査等を行った。放牧ゾーニングは、イノシシの農地への侵入を抑制する効果がある。また、放牧ゾーニングを捕獲や防護柵の設置等の対策と連動して実施することにより、地域全体のイノシシによる農作物被害を軽減する効果が期待できる。	放牧牛の確保について、関係機関と検討してもらいたい。	3	

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	牛群検定情報の分析による分娩間隔等に影響を及ぼす要因の解明	H22～ H24	牛群検定実施農家の主な乳成分と繁殖成績の項目を指標として、生産技術水準を乳量階層別に調査・分析した。その結果、農家の乳量の低い階層では高い階層に比べ、分娩間隔、空胎日数は長く、分娩間隔の短い階層で分娩後の初回授精日数は短かった。 個体別では乳量・乳蛋白質率・前分娩間隔階層別に産次別分娩間隔を比較したが、一定の傾向はみられなかった。また分娩間隔階層別に産次別乾乳日数を比較したところ、分娩間隔の長い階層で乾乳日数が長くなっていた。農家の分娩間隔、分娩後の初回授精日数の目標区分と個体の分娩間隔に差はみられなかった。	文章表記が分かりづらい。 農家の経営方針や飼養管理等による影響の検討をどうするか。	2	調書の一部修正。 次期関連課題で対応。
	家畜排せつ物のセメント製造燃料利用技術の開発	H22～ H24	セメント製造用の燃料・原料に適合する県内養豚堆肥の調査を行ったところ、ふん尿混合分離後副資材を使用して縦型密閉コンポスト処理をした堆肥と副資材を使用して堆肥化処理をした堆肥が燃料用堆肥として使用できる可能性があった。また、豚ふん尿は浄化槽汚泥と一緒に固液分離するとふん中の塩素を低減でき、燃料用堆肥の製造方法に適應できることがわかった。	コストが見合うか。	3	別の経営研究課題で検討中。
	飼料イネ専用品種の収穫時期別収量性とサイレージ適性の解明	H23～ H24	飼料イネのサイレージ利用にあたり、飼料専用5品種の収穫時期を出穂期から10日ごとに設定した。調製に適する水分65%程度に低下するのは、ほとんどの品種が出穂10日後（概ね乳熟期）であった。乾物収量は穂部が充実する30日後（概ね黄熟初期）以降が比較的高いが、茎葉部に限れば出穂以降の明確な増収は認められなかった。 以上のことから、穂部にあまり価値を求めない酪農家が利用する場合の収穫適期は、乳熟～黄熟期である。	嗜好性についてはどうか。	3	別の研究課題で検討中。

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	細断型ロールペーラ利用による自給飼料活用発酵TMRの高品質化と貯蔵性の改善	H22～ H24	本県の基幹自給飼料のトウモロコシ単播（乳熟期～完熟期刈）及びトウモロコシ・ソルガム混播サイレージを組み込んだ発酵TMRは、乳酸発酵させることで約1年間の長期貯蔵でもかびが発生しない品質を保持できる。夏期の調製では冬期調製に比べ発酵が早く進行し、高温時の貯蔵性が高い。	作業性の検討はどうか。	3	別の事業の中で確認していきたい。
	放牧を取り入れた県内畜産経営の経営的評価	H23～ H24	千葉県における放牧の取り組みを経営的に評価するため、和牛繁殖牛1頭を含めた計2頭を放牧する事例の飼養コストを調査し、牛舎内で飼養した場合のコストと比較した。その結果、1頭当たりの放牧面積が十分あれば、給餌、給水に係る作業時間およびコストが抑えられ、放牧期間中の飼養コストは牛舎内で飼養管理した場合の26%程度になった。	複数の事例調査はできなかったか。	2	原発事故による放牧自粛の影響もあり、一戸での精密調査に計画を変更した。
	付加価値堆肥の経済性評価	H23～ H24	耕種農家の堆肥利用および畜産農家の堆肥処理・販売に対する意識調査を行うとともに、ペレット堆肥等の付加価値堆肥の経済性の検討を行った。 土壌改良・減化成肥料・作物品質向上を目的として耕種農家の80%が堆肥を使用していた。畜産農家では、機械修理費・労働力不足により現在の方法で堆肥の調製を行うのが精一杯で、ペレット化等の付加価値をつける余裕は見受けられなかった。ペレット堆肥の価格についてはなるべく安く買いたい耕種農家とコストが掛かるため出来たら高く売りたい畜産農家との間に意識のずれが見られた。	ペレット堆肥製造農家での経済性調査ができなかった。	2	今後、検討したい。

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
事後評価	泌乳牛用自給飼料活用型発酵 TMR の調製給与技術の確立	H22～ H23	<p>発酵 TMR に用いるトウモロコシサイレージの熟期の違いは、泌乳牛の採食性、乳生産等に影響しない。嗜好性は未発酵の TMR と同等であり、発酵 TMR では夏季においても飼槽での腐敗がみられない。</p> <p>稲 WCS を用いた発酵 TMR は、輸入乾草を用いた発酵 TMR 及び未発酵の慣行 TMR と摂取量・乳量・乳成分が同等であり、嗜好性は慣行 TMR より高かった。</p> <p>農家給与実証では、サイレージ類を給与している農家では各農家の慣行飼料とほぼ同等の泌乳成績であったが、サイレージ類を給与していない農家では発酵 TMR への馴致が困難であった。</p>	乳量の低下があったのか。	3	泌乳試験ではなかった。農家実証では低下事例はあるが、餌への馴致状況等の影響もあり、発酵 TMR が乳量低下の原因とは断定できない。

第2回 事前評価（総合評価 3：採択した方が良い、2：部分的に検討する必要がある、1：大幅に検討する必要がある）

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	交雑種去勢肥育における破碎粃米の給与による肥育効果の検証	H26～ H28	<p>肉牛肥育における飼料用米の活用方法について、粃 SGS についての試験を実施中であるが、乾燥粃については、交雑種での知見がほとんどない。</p> <p>そこで、交雑種去勢牛における破碎粃米の給与水準について明らかにする。</p>	飼料用米の活用にはどのような処理方法がもっとも適しているのかも検討が必要である。	3	本課題の結果を踏まえ、過去の試験成績等を考慮して、活用方法について検討する。

平成25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：25年5月15日

事前評価対象8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：25年12月24日

事前評価対象1課題、外部資金応募予定1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3回機関内評価委員会：26年3月10日、11日、12日

完了9課題、継続30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、2回の事前評価課題は、内部評価を実施して、前述のとおり公表しており、第3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

(24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)

今後の取り組み方法 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	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	早期収穫した稲WC Sの泌乳牛における給与効果の検証	H24～H26	粗飼料として輸入乾草を用いた対照区、イネ科乾草の半量を熟期の異なるイネWC S（糊熟期・黄熟期）に置き換えた糊熟区と黄熟区の3区を設置し、泌乳牛に給与してその影響を検証した。 糊熟期のイネWC Sは黄熟期よりも泌乳牛に適している可能性が示唆された。	b	a	



評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	高泌乳牛の健全性を阻害する潜在性第一胃アシドーシスを防ぐ給与指標の確立	H25～H27	潜在性第一胃アシドーシスにより大量に発生するエンドトキシンが繁殖性などに悪影響を及ぼすとされている。エンドトキシンの吸着効果が期待されるラクtofフェリンの周産期への効果を検証するため、周産期牛での飼養試験を継続中である。	b	a	
	飼料用稲・米の効率的な給与による乳用育成牛の哺育・育成管理技術の開発	H22～H26	乳用育成前期牛へ粗飼料としてイネ WCS を給与し、また第一胃内微生物活性の促進によりイネ WCS の消化性向上が期待されるセロビオースを併与し、発育レベルや生理状態等を比較検討した。体重 200kg 程度の 28 頭を供試し、チモシー区、イネ WCS 区、イネ WCS+セロビオース区の 3 区に配置し、10 週間飼養試験を行ったところ、イネ WCS の嗜好性は高く、チモシー区と同等またはそれ以上の発育を示すことを確認した。	b	a	
	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	特徴ある牛肉生産による県産牛肉の差別化を図ることを目的に、本県の主要農産物である落花生に着目し、規格外種実の給与効果について検討する。黒毛和種去勢牛 8 頭を供試して肥育試験を実施し、飼料摂取量、発育成績、枝肉成績、肉質成績に及ぼす影響を調査するとともに、脂肪酸組成や食味性などに及ぼす影響についても検討する。 2014 年 2 月末に肥育試験が終了し、内臓調査および枝肉調査を実施した。	b	a	供給に関する詳細な調査を実施すること。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23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粗SGS給与による産肉性および粗飼料低減効果の検証	H25～H27	本県における肥育牛の中で飼養頭数の最も多い交雑種における粗SGSの利用方法を検討するため、交雑種去勢牛12頭を用いた粗SGS給与による肥育試験を実施し、産肉性や肉質に及ぼす影響、さらに粗飼料の低減効果について検討する。	b	a	
	ランドレース種・新系統豚の造成	H20～H26	第3世代豚の分娩及び第4世代豚の育成・選抜を行ったところ、選抜形質の表型価を基礎豚、第1、2世代豚と比較すると、生存産子数、3週齢1腹総体重ともに第3世代では成績が落ちたが、総合育種価は世代ごとに上昇している。また、第4世代の雄豚の飼料要求率もやや成績が落ちる結果となった。後肢内外蹄比率は、雄、雌とも80%を超え、第3世代までと同様揃った蹄である。今年3月より第5世代が誕生する。	b	a	
	系統豚の組合せ検定試験	H24～H27	現在系統造成中のランドレース種に「ボウソウW」と「ファームテックW」の大ヨークシャー種2系統を交配し、そのLWに止め雄として「ゼンノーD-02」と「ユメサクラ」のデュロック種2系統を交配した組合せ検定を実施したところ、1代雑種生産では、L×ボウソウWがL×ファームテックWより発育が良好で、ロース断面積が大きく、候補種豚への選抜率も高い。	b	a	
	豚凍結精液の効率的利用技術に関する研究	H25～H27	融解液の改良を目的として融解液へのカルニチンの添加試験(試験①)およびCaイオンキレート剤の有用性確認試験(試験②)を行った。試験①では改良に至らなかった。試験②は実施中である。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	養豚における未利用資源の有効利用に関する研究	H18～H26	醤油製造の際に廃棄される醤油の搾りかす（醤油粕）を有効利用する目的で三元交雑豚 LWD の肥育後期に給与し、発育、肉質への影響を調べたところ、醤油粕 5%を飼料に配合あるいは市販飼料に上乘せしても、市販飼料給与豚と比べ発育、肉質に差は認められない。また、背脂肪内層の脂肪酸組成は、醤油粕を給与した試験区では不飽和脂肪酸割合が高くなる。	b	b	他の材料の探求も必要。
	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1腹総体重）とゲノム解析情報を用いた解析を行い、3週時1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	
	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	暑熱環境下において、肥育前期のブロイラーに粗蛋白含量および代謝エネルギー含量の異なる飼料を給与したところ、粗蛋白含量を抑え、代謝エネルギー含量を多くした飼料の発育成績が良く、経済的にも有効であるが、給与すると腹腔内脂肪重量が増加することが明らかとなった。	b	a	
	採卵鶏主要銘柄経済性能比較調査	H13～	県内で主に飼養されている銘柄や新しい銘柄の産卵諸性能を中心に調査を実施し、養鶏農家の鶏銘柄選択の際の一助とする。	b	a	
	未利用資源の養鶏飼料への応用の検討	H18～H26	サプリメントとして利用され、機能性成分および抗酸化物質を多く有するマカの搾り粕であるマカ粕を採卵鶏に給与し、夏場の産卵成績、卵質成績を調査したところ、卵質への影響は認められなかったが、0.5%程度添加することで、産卵成績の低下を抑制し、破卵や軟卵等の卵殻異常を防ぐ効果があると考えられた。	b	b	他の材料の探求も必要。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度 進捗状況	今後の 取組方法	指摘事項等
中間 評価	肉用鶏における飼料用米 給与技術の開発	H22～ H26	前年度までの結果より、粳によるトウモロコシ代替時の油脂添加量の限界値を6%と判断し、餌付けから9日齢までは粉碎した粳を、以後は出荷時まで全粒粳を給与した。粳を配合することにより、雌雄ともに筋胃率の増加が見られ、正肉率の大幅な減少は見られなかったが、腹腔内脂肪率が増加傾向にあった。	b	a	
	青玉卵産出鶏における新 系統の作出	H25～ H27	WA×ArSBとWA×ArKを新アローカナ交雑鶏の種鶏第一世代として作出し、卵殻色、卵質、産卵成績について調査を行った結果、WA×ArKは卵殻色が薄く退色が早い傾向がみられ、卵質、産卵成績は2鶏種ともWAと同様の成績が得られたため、WA×ArSBを選抜し、第二世代を作出した。	b	a	
	畜産臭気低減化簡易対 策の検証	H24～ H26	臭気抑制効果が期待できるふん添加タイプ資材4種類、空間噴霧タイプ資材5種類の効果を検証した。過リン酸石灰のふん添加及びアルカリ性臭気と反応する資材の噴霧によってアンモニアを抑制できる可能性がうかがえたが、いずれの空間噴霧タイプ資材を噴霧しても臭気指数に大きな変化はなかった。	b	b	資材と試験方法の再 検討が必要。
	畜産排水の窒素低減化処 理技術の確立	H24～ H26	既存浄化処理施設に、硝酸性窒素等の低減効果が図れる資材を追加設置することで、排水基準の強化に対応できる簡易で実用的な処理技術を確立する。	b	a	

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	成分調整堆肥の成型化の	H24～ H26	家畜ふん堆肥の流通および利用促進を図るため、堆肥の成分調整手法ならびに成型化方法について検討する。	b	a	
	北総地域における飼料作物品種選定試験	S63～	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、エンバクの新品種を中心に検討する。	b	a	
	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～ H26	TH058、LG9945 (RM90) 及び北交 55 号 (RM95) を 4 月上旬までに播種すれば 7 月末にはほぼ収穫適期に達し、一期作目収穫後の 8 月上旬までに NS110 (RM110)、DKC61-24 (RM118) 及び SH3815 (RM125) を播種すれば、11 月下旬までに黄熟期までに登熟したトウモロコシの収穫が可能で、本県でも飼料用トウモロコシの二期作栽培が可能と考えられた。またその際の乾物収量合計は約 250～350 kg/a と考えられた。	b	a	
	トウモロコシ単播種栽培における収量低減要因の解明と安定生産技術の確立	H25～ H27	トウモロコシの播種時期を 4 月下旬から 4 月中旬へ 11 日早めたことで、播種後 2 ヶ月目生育調査時の草丈が有意に増加し、収穫直前の坪刈調査では原物収量で約 700kg/10a、乾物収量では約 250kg/10a、収量性が改善される傾向がみられた。	b	b	今年度の結果を反映させるために計画を再検討

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	自給飼料活用型TMRの発酵特性に影響を与える要因の解析	H25～H27	パウチ法による貯蔵試験において、4月中旬に調製した発酵TMRは2週間で急激に乳酸発酵が進み、この発酵の進行に自給飼料の種類や糖蜜添加の有無による差は認められない。また劣質サイレージを材料に用いた発酵TMRでは、材料由来の酪酸含量は変化することなく保持される。	b	a	
	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	県内で活動しているコントラクターおよび飼料生産組織においては、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を現在の問題点、機械の更新費用を今後の心配点としてあげる組織が多かった。また、組織の収益性については、トウモロコシ・ソルガム混播サイレージを作成している組織では収支が赤字であり、稲WC Sを作成している組織では、収入の1割の利益を上げていた。	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	
	集団育成牛群における発情未確認牛に対するCIDR等を応用した繁殖性の改善方法の確立	H23～H27	集団管理育成牛に対し家畜改良目標である24ヶ月齢分娩を達成するため、未発情牛に対してCIDR（膈内留置型の黄体ホルモン製剤）やオブシンク（複数ホルモン剤による発情誘起法）によるホルモン処置をおこない、明瞭な発情を誘起することによる繁殖性の改善を図るとともに、その有効性について発情発現率、卵巣所見、受胎率等により検討する。	b	b	最終的なまとめ方の検討を始める。

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	乳用牛の経膈採卵（OPU）における前処置方法に関する研究	H25～H27	供卵牛6頭について、FSH、HMG、eCGの3種類のホルモンによる前処置について検討した。各区間において、卵胞数、分割率、胚盤胞発生数に、差は認められなかった。大卵胞（ $\geq 8\text{mm}$ ）数では、FSH区がeCG区および対照区より多い傾向であった。採取卵子数およびCランク卵子数はeCG区がFSH区およびHMG区より少なく、AからCランクまでの合計卵子数は、eCG区が他の区に比べて少なかった。	b	a	
	県南地域における飼料作物品種選定試験	S57～	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	
	トウモロコシ・ソルガム混播栽培における収量制限要因と安定生産技術の検証	H25～H27	平成24年度共通調査研究の結果に基づき、調査農家に播種日、トウモロコシ栽植密度の改善を提案したところ、調査農家全体のトウモロコシ・ソルガム一番草の坪刈合計収量の平均が改善し、本県の目標収量に達した。しかしながら、個々の農家を見るとトウモロコシ栽植密度の改善が十分でない圃場や湿害等の別の阻害要因の考えられる圃場もあるため、さらなる究明を行う必要がある。	b	b	今年度の結果を反映させるために計画を再検討

評価区分	研究課題名	研究期間	研究概要	23年度進捗状況	今後の取組方法	指摘事項等
中間評価	イノシシの農作物被害対策としての放牧ゾーニングのためのシバ型草地化技術の確立	H25～H27	放牧ゾーニングによるイノシシ被害軽減効果を持続させるため、放牧ゾーニングを行いながらのシバ型草地化による耕作放棄地の省力的な維持管理技術について検討した。放牧ゾーニングを行いながら、シバ型牧草3草種（センチピードグラス、バヒアグラス、カーペット）及び栽培ヒエを放牧地へ導入したところ、センチピードグラスと栽培ヒエの生育が確認された。次年度以降も継続してシバの生育に関する調査を行う。	b	b	定着技術の再検討が必要。
	牛群検定成績を用いた乳牛の選抜、淘汰の指標に関する研究	H25～H27	初産次・2産次の成績を用いた効率的な選抜、淘汰の指標を作成するため、牛群検定成績の分析を行った。初産次・2産次の乳量・乳成分、2産次の分娩間隔と3産次・4産次の乳量の間の変動・重回帰分析を行ったが、一定の有意な傾向は見られなかった。3産次・4産次の成績があるものとならないものとの比較では、すべての項目で有意な差は見られなかった。農家の管理方法の差による影響は大きく、検定成績の分析だけでは効率的な選抜、淘汰の指標を作成することは困難であると考えられた。	b	a	