

畜産総合研究センター課題評価専門部会
平成17年度課題評価結果報告

平成17年8月

畜産総合研究センター課題評価専門部会

は じ め に

県の試験研究機関は、社会経済情勢等の変化や県民ニーズに的確に対応するとともに、効率的かつ効果的な試験研究の推進と成果の迅速な普及に努めていくことが求められています。

このため、千葉県では平成15年度からすべての試験研究機関を対象に評価制度を導入し、試験研究機関全般の評価を行う千葉県試験研究機関評価委員会及び委員会の下部組織として研究課題を評価する各試験研究機関課題評価専門部会が設置されました。

当専門部会は、畜産関係の専門家4名で構成され、畜産総合研究センターにおける研究課題の評価を実施することになっています。

畜産総合研究センターでは、先端技術を活用して安全で高品質な畜産物を効率的に生産するため、畜産農家が求める生産性の高い革新的な技術や、地域資源の循環利用を中心とした環境にやさしい畜産技術の開発が行われており、研究課題は以下に示す6つのテーマに区分され、このテーマに対して19の大課題を設定し、その基で試験研究が実施されています。

- 1 農林業の生産力を高める技術開発
- 2 経営体育成のための技術開発
- 3 飼料自給率を高める技術開発
- 4 バイオテクノロジー手法の活用技術開発
- 5 環境保全・資源循環システムの開発
- 6 消費者ニーズに適合した商品開発

専門部会では、このような畜産総合研究センターの試験研究課題全95課題の中から、特に県の施策、県民からの要望課題及び重点項目にかかる重点的な4研究課題について、農林水産部所管試験研究機関課題評価実施要領に基づき、畜産総合研究センターからの説明聴取を2回実施し、専門部会構成員が専門的見地から検討を行い、ここに報告書を作成しました。

今回の課題評価が、今後の畜産総合研究センターにおける試験研究をより充実し、千葉県畜産業の振興に資することを期待します。

平成17年8月

畜産総合研究センター課題評価専門部会 部会長 阿部 亮

目 次

1	畜産総合研究センター課題評価専門部会 部会構成員名簿	1
2	課題評価結果	
(1)	総括	2
(2)	事前評価	
	ライフサイクルアセスメント手法を用いた肉用牛生産の環境影響評価	3
	性判別胚の直接移植可能な保存技術の開発	6
	家畜ふん堆肥の利用促進に関する研究	
	肥料成分調整堆肥及びブレンド堆肥の有効性に関する検討	9
	飼料作物における省力播種技術の検討	12
(3)	中間評価	
	該当なし	
(4)	事後評価	
	該当なし	
(5)	追跡評価	
	該当なし	
3	畜産総合研究センター課題評価専門部会開催日	14

1 畜産総合研究センター課題評価専門部会 部会構成員名簿

区分	所属・役職	氏名
部会長	日本大学 教授	阿部 亮
部会 構成員	独立行政法人 農業生物資源研究所 監事	元井 葎子
〃	社団法人家畜改良事業団 理事長	香川 莊一
〃	農事組合法人 宮澤養鶏場 代表理事	宮澤 兄一

2 課題評価結果

(1) 総括

評価対象とした事前評価4課題は、多様化する県民ニーズ等を的確に把握した上で課題設定されており、また、研究課題としての重要性及び公共性が高く、県の畜産総合研究センターが取り組む研究である。

各課題の総合評価は、下表に示したとおり、4課題すべてが「採択した方がよい。」との結果である。

なお、各研究課題の評価項目ごとの評価と所見・指摘事項を含む詳細については、別添の課題評価票のとおりである。

区分	研究課題名	評価結果
事前 評価	ライフサイクルアセスメント手法を用いた 肉用牛生産の環境影響評価	採択した方がよい。
事前 評価	性判別胚の直接移植可能な保存技術の開発	採択した方がよい。
事前 評価	家畜ふん堆肥の利用促進に関する研究 肥料成分調整堆肥及びブレンド堆肥の有効性 に関する検討	採択した方がよい。
事前 評価	飼料作物における省力播種技術の検討	採択した方がよい。

平成17年度畜産総合研究センター課題評価票(事前評価)

部会構成員氏名

阿部 亮
元井 葎子
香川 荘一
宮澤 兄一

研究課題名	ライフサイクルアセスメント手法を用いた肉用牛生産の環境影響評価
研究期間	平成18～19年度
研究目的・計画	<p>背景 これまで飼料イネ利用、地域副産物の飼料利用など、畜産経営に新しい技術を導入する際の評価としては、生産性向上、低コスト生産、省力化などの視点からの評価が主で、環境影響の視点からの具体的な評価はなされなかった。</p> <p>また、本県は「環境にやさしい農業生産技術」の開発を進めてきているが、“やさしさ”の指標としては、例えば「資源循環型」、「土地利用型」、「減農薬・減化学肥料」というように定性的、概念的な表現に頼っている傾向がある。</p> <p>目的 本研究の目的は技術の開発とは異なるため、生産者がその生産活動に直接応用するものではないが、結果を公表することにより、県民・消費者に対して“環境にやさしい”という漠然としたイメージでなく、より具体的に環境への配慮を意識させる材料とすることである。また、生産者に対しては、環境負荷の小さい技術を選択的に導入する指針とすることである。</p> <p>計画 下記、の調査研究を実施し、環境への影響を定量的に評価するライフサイクルアセスメントの手法を用いて新しい技術を導入した肉用牛経営形態の環境面での効果・有利性を検証、評価し、その結果を公表する。</p> <p>温暖化ガス排出削減効果 購入乾草(輸入)の一部を地域で生産する飼料イネに置き換えた場合、遊休農地、山林等の放牧に置き換えた場合、又は濃厚飼料(輸入)の一部を地域の未利用飼料資源に置き換えた場合に、飼料生産及び流通の過程で発生する二酸化炭素やメタン等の温暖化ガス削減効果を調査する。</p> <p>農地、水域への環境負荷削減効果 飼養形態、敷料、ふん尿処理の違いにより、家畜生理を介して、又はふん尿処理を介して発生する硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、BOD等、農地土壌、地下水及び閉鎖性水域の水質汚染要因の変動を調査する。</p> <p>・経営形態別モデル農家の生産管理フローの精密調査 ・インベントリ調査分析:投下資源と環境負荷排出物の出入力明細の作成 ・インパクト評価の実施:技術や経営形態のカテゴリー別における影響度の評価及び報告</p> <p>経営形態区分は、稲ワラ+購入乾草+濃厚飼料の給与形態を慣行経営とし、購入乾草又は濃厚飼料給与の一部を稲発酵粗飼料、地域食品副産物、遊休地放牧で代替する経営を調査対象とする。</p>

評価項目		所見・指摘事項等
1. 研究課題の重要性(県民ニーズ等をふまえたものであるか。)	a. 高い b. 妥当 c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・肉用牛生産における環境影響についてLCA手法を用いて評価するという主旨は理解できるが、評価後それをどのように経営等に活用するのかが不明であるので、その必要性を明確にするべきである。 ・畜産では今まで環境影響評価の視点は弱いので今後の重要課題である。これに加えて、動物の飼養環境評価も今後課題となることも考えられる。 ・時代の要請に即した研究であり、是非取り組んで欲しい課題である。
2. 研究課題を県が行う必要性(国、市町村、民間に任せられないか。)	a. 高い b. 妥当 c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の特性を生かした経営についての評価に関する研究は当該地域の研究機関で実施することが妥当と思われる。 ・畜産経営も経営形態が多様であり、県内の経営の実態把握が重要である。
3. 研究計画の妥当性(研究計画が研究を遂行するのに適切であるか。)	a. 高い b. 妥当 c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・調査範囲、インベントリ分析において和牛、F1、乳牛去勢では、原材料・製造物の資源消費、環境負荷物質の排出量は大きく異なる。その点を考慮した計画とすべきである。 ・経営の類型把握がどの程度できるかが重要である。
4. 研究資源の妥当性(研究費や人材等が研究を遂行するのに適切であるか。)	a. 高い b. 妥当 c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・研究全体がインベントリ分析、モデル農家の調査等、調査が研究計画の核となるので、少ない研究費で実施できる可能性はある。本研究の成果の如何は実施研究者の資質、知識等に依存するため、研究継続性を確保する必要がある。

評価項目		所見・指摘事項等
5. 研究成果の波及効果及び発展性(研究成果が試験研究機関の関係する分野に及ぼす影響は大きいか。また、将来の発展性があるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・本課題を実施することにより、畜産経営での環境影響評価の基盤が形成される点では今後期待されるが、さらに肉用牛生産経営上での要改善点が提示され、技術改善へつなげることができれば研究の発展性がある。 ・畜産経営の新規立地が環境問題等で規制される中、環境への影響基準が提供できることは成果となるのではないか。
6. その他		<ul style="list-style-type: none"> ・飼料摂取量、エネルギー出納、メタン排泄量、肥育成績、事故率等々で幅の広い基礎データの収集と、それに基づく予測が必要となる。 ・畜産総合研究センターの肉用牛部門との連携が必要と考える。
総合評価	<input checked="" type="checkbox"/> a. 採択した方がよい。 <input type="checkbox"/> b. 部分的に検討する必要がある。 <input type="checkbox"/> c. 採択すべきでない。	

平成17年度畜産総合研究センター課題評価票(事前評価)

部会構成員氏名

阿部 亮
元井 葎子
香川 荘一
宮澤 兄一

研究課題名	性判別胚の直接移植可能な保存技術の開発
研究期間	平成18～20年度
研究目的・計画	<p>1. 研究内容</p> <p>乳用牛は順調にお産することで乳成分や乳量を一定水準に保つことができ、また肉用牛も生産性をあげるため、1年1産が求められている。一方、酪農家では搾乳のため後継牛として雌牛を必要とし、肉用牛肥育農家は肥育効率の良い雄牛が求められている。このように経営目的に適した性の子牛を選択的に作出することができる技術が古くから望まれてきた。</p> <p>胚(受精卵)移植技術は優秀な能力を持つ雌牛に人為的な処置を施し多数の胚を生産させ、それらの胚を他の雌牛に移植して一時に多数の子牛を生産する技術であり、胚の細胞を一部切り出して雌雄を判別することもできるようになった。また、凍結保存技術は胚を移植する雌牛に人為的な処置を施すことなく、自然な状態で移植時期を選択できる利点がある。このため簡易でより生存性の高い凍結保存法の開発が行われている。</p> <p>近年開発されたガラス化凍結法は、性判別胚などでも生存性が高いと言われ、一部の県では種々の変法により高い受胎率を示している。しかし、ガラス化凍結法は高濃度の耐凍剤を用いるため、融解時に希釈作業などの煩雑な作業が必要である。このため農家の庭先で直接移植することは難しく、獣医師・移植師から改善の要望がでている。当センターでは、野外で移植可能なように考案・改良したガラス化凍結法(ガラス化ダイレクト凍結法: V-D法)について予備的に凍結・融解したところ、胚の形態学的検査では良好な成績を示した。</p> <p>本試験では、凍結・融解の条件を再考し、野外利用可能な技術を開発し、牛性判別技術の普及を目指す。</p> <p>2. 実施計画</p> <p>18年度: 透明帯切除体外受精胚を用いV-D法による凍結前後の生存性の検証</p> <p>19年度: 性判別胚のV-D法による凍結前後の生存性の確認及び場内移植</p> <p>20年度: 性判別胚のV-D法による野外移植試験の実施</p>

評価項目		所見・指摘事項等
1. 研究課題の重要性(県民ニーズ等をふまえたものであるか。)	<input checked="" type="checkbox"/> a. 高い <input type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・牛受精卵移植に関して先駆県の本県では移植技術に関する成果の蓄積は多いと思われる。その成果を基に牛の改良のための実用化技術の確立は本県にとっては重要な課題である。</p> <p>・乳牛、肉用牛とも資源不足による素畜価格の高騰が深刻となっている。性判別胚の凍結利用技術は、一部で実用化されているものの受胎率が低く、このため各県とも緊急に改善が求められている技術であり、本県での取り組みも期待される。</p> <p>・人工受精、ET等の技術は畜産経営にとって、必要不可欠の技術になりつつあるが、今日、成功率が今一步である。移植技術、雌雄産み分け等の確度を高めることを希望する。</p>
2. 研究課題を県が行う必要性(国、市町村、民間に任せられないか。)	<input checked="" type="checkbox"/> a. 高い <input type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・本県ではすでに移植可能性をにらんだV - D法の基礎的なデータを有しており、野外での利用・普及が期待される。</p> <p>今までの研究成果の蓄積から、また現場技術者の要望から県で実施することが最適である。</p> <p>・これらの先端技術については、畜産分野も今後知的所有権問題が生じてくるとみられるので、状況に応じて県での取り組みを考えることは重要と考える。</p>
3. 研究計画の妥当性(研究計画が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・おおむね妥当と思われるが、各年度とも対照区、試験1、2区の計3区をもうけて実施する計画であるが、本命の試験2区の試験数を多くすべきではないか。対照区との比較は必要であるが、試験1区の設置は必要か。試験1区を2区に振り替え試験数を多くした方が精度が高まるのではないか。</p> <p>・この技術は早急な改善を求められているので、試験と合わせて生産者協力の下での実証試験も必要と考える。</p>
4. 研究資源の妥当性(研究費や人材等が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・牛を用いる試験としては研究費が少ないと思われるが、農水省交付金等を活用することなので、適切に遂行できると思われる。</p> <p>・全国的な重要課題であり、今後知的所有権問題も踏まえながら国、他県との協力体制をとることが必要と考える。</p>
5. 研究成果の波及効果及び発展性(研究成果が試験研究機関の関係する分野に及ぼす影響は大きい。また、将来の発展性があるか。)	<input checked="" type="checkbox"/> a. 高い <input type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・受胎率の向上が期待できるうえに、省力化、効率化の点で発展性は高い。</p> <p>・各県それぞれ似たような研究が行われているので、本県における本法の特性や成果を明確にしておくことが重要である。</p> <p>・さらに差別化が明確にできれば知的財産として特許等の取得についても検討すべきである。</p> <p>・受胎率の向上とそれに伴うコスト削減を期待する。合わせて、受胎率向上のための移植技術者の養成、技術向上も重要である。</p>

6.その他		<p>・研究のニーズがあり、子牛生産の効率化に寄与する試験研究である。しかし、現在の素牛供給状況を考えると、より速い成果が求められる。研究員、経費を集中し、普及までの時間短縮を考慮してはいかがか。</p> <p>・本研究は出口のはっきりとした実用化技術研究なので、そのニーズの把握を行い、普及部門との連携をとりながら実施することが必要である。</p>
総合評価	<p>a. <input type="checkbox"/> 採択した方がよい。</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 部分的に検討する必要がある。</p> <p>c. <input type="checkbox"/> 採択すべきでない。</p>	

平成17年度畜産総合研究センター課題評価票(事前評価)

部会構成員氏名

阿部 亮
元井 葎子
香川 荘一
宮澤 兄一

研究課題名	家畜ふん堆肥の利用促進に関する研究 1. 肥料成分調整堆肥及びブレンド堆肥の有効性に関する検討	
研究期間	平成18～19年度	
研究目的・計画	<p>堆肥の肥料成分調整、熟度の異なる堆肥や複数畜種の堆肥をブレンドすること等により、耕種農家が使いやすい堆肥を調製することで家畜ふん堆肥の利用促進を図る。</p> <p>試験実施に先立ち、平成17年度に県下の家畜ふん堆肥利活用優良事例農家等で使われている作目、品目ごとの堆肥の成分や熟度・性状等を予備調査するとともに、国内における成分調整堆肥やブレンド堆肥の現状を調べる。</p> <p>【計画】 家畜ふん堆肥を、基肥として利用することを中心に検討する。 (1) 主要な品目ごとの成分調整堆肥とブレンド堆肥の指標の作成 (2) 畜種別堆肥の熟度別の窒素分解率の把握 (3) 成分調整堆肥、ブレンド堆肥調製法の検討 (4) 成分調整堆肥、ブレンド堆肥を用いた実証栽培試験</p>	
	評価項目	所見・指摘事項等
1. 研究課題の重要性(県民ニーズ等をふまえたものであるか。)	a. 高い b. 妥当 c. 低い	<p>・耕畜連携推進のために必要な研究と評価する。</p> <p>・本研究は耕・畜両サイド農家のニーズにこたえることにより、耕・畜農家の共存共栄を促すことで重要な研究であるとともに、資源循環型農業の保持・推進を図るうえで重要である。</p> <p>・畜産のふん尿処理問題と合わせて、土壌の荒廃も最近では大きな問題で、国全体でも耕畜連携が現在大きな課題となっている。ただ、堆肥はそれぞれの作物に応じて求められる品質、成分が異なるので、ユーザーのニーズの把握とそれに応じた堆肥生産体制の確立が重要である。</p> <p>ふん尿処理の視点でなく、良質堆肥の生産の視点が重要である。</p> <p>・今や畜産は堆肥戦争である。耕種農家に喜んでもらえる良質、有効なもの、そして、最も効果的な使用方法を確立することを希望する。</p>

評価項目		所見・指摘事項等
2. 研究課題を県が行う必要性(国、市町村、民間に任せられないか。)	<input checked="" type="checkbox"/> a. 高い <input type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・県の主要作目について、県独自の施肥基準、施肥材料を設定し、より有機的な商品開発(野菜、イネ、果樹等)を行うことが大切である。</p> <p>・本研究は耕・畜両サイドからの研究視点が必須であるため、両側面からのノウハウを有している県の研究機関の協力体制の下で研究することが成果を確実にするうえで適切と思われる。</p> <p>・千葉県は有数の野菜産地。それぞれの作物に応じた家畜ふん堆肥の生産が重要である。堆肥の施用と家畜ふん堆肥の生産のバランスがとれ、堆肥の「千産千消」体制が確立することが望まれる。</p>
3. 研究計画の妥当性(研究計画が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・ブレンド堆肥の商品化を農業団体等と連携しながら作るという視点も必要である。そうなると流通化のための荷姿(水分、物理性)等、出口についても考えることが必要となる。</p> <p>・研究計画はおおむね妥当であるが、計画には耕種者(ユーザー)サイドの要望の調査も行い、要望に沿った堆肥の調整を検討することが必要である。耕・畜農家両方のバランスのとれた研究内容にするよう計画すべきである。</p> <p>・堆肥生産のためには、県内の野菜生産者などユーザー側のニーズを徹底して把握することが必要と考える。</p>
4. 研究資源の妥当性(研究費や人材等が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・研究費の不足を、生産者の協力でのフィールド試験などで補うことも必要である。</p>
5. 研究成果の波及効果及び発展性(研究成果が試験研究機関の関係する分野に及ぼす影響は大きいか。また、将来の発展性があるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<p>・商品になれば波及効果は大きい。</p> <p>・ユーザーの要望する品質の堆肥ができれば、その利用推進が図られ、現在の社会情勢にマッチした循環型農業の発展に貢献できる。しかし、県の研究機関での成果がすみやかに農家に受け渡され、利用が図られなければ研究のみで終わってしまう危険性があるので、普及のための研修等、情報を積極的に公開しなければならない。</p> <p>・畜産サイドのふん尿処理問題と耕種サイドの土壌の荒廃問題の早期の解決が期待される。</p>
6. その他		

総合評価	<ul style="list-style-type: none">a. 採択した方がよい。b. 部分的に検討する必要がある。c. 採択すべきでない。
------	---

平成17年度畜産総合研究センター課題評価票(事前評価)

部会構成員氏名

阿部 亮
元井 葎子
香川 荘一
宮澤 兄一

研究課題名	飼料作物における省力播種技術の検討	
研究期間	平成18～20年度	
研究目的・計画	<p>「食料・農業・農村基本計画」においては、食料自給率の向上を図る上で、自給飼料の生産拡大が重要な課題であるとされており、本県では飼料増産推進計画を策定しその生産拡大を図っているところである。しかしながら、自給飼料生産の現状を見ると、作付面積はいまだ増加しているとはいえず、その大きな要因として、多頭化に伴う飼養管理作業の増加により、飼料生産へ向ける労働力が不足していることがあげられる。このことから、飼料作物の省力的な栽培技術を確立することにより、さらなる自給飼料の生産拡大と、土地基盤に立脚した安定的な経営構造の確立に寄与する。</p> <p>1. 散播を前提とした省力播種技術の検討(18～19年度) 2. 条播を前提とした省力播種技術の検討(19～20年度)</p>	
評価項目	所見・指摘事項等	
1. 研究課題の重要性(県民ニーズ等をふまえたものであるか。)	<p>a. 高い b. 妥当 c. 低い</p>	<p>・自給飼料栽培面積の拡大にインパクトを与える手法として評価する。 ・飼料の自給率の向上は、食料自給率向上にもつながるので、省力化を考慮した自給飼料生産の確保は重要な課題である。現場でのニーズの高さにもかかわらず検討されていなかった播種に関して、研究課題としてとりあげることは必要である。 ・本年国が公表した「酪農、肉用牛生産近代化基本方針」では粗飼料自給率を100%とするとしており、自給飼料の増産が当面の最重要課題となっている。しかし、現実には労働力問題などで作付面積、単位当たり収量も停滞傾向である。 ・食料自給率向上が農政の大きな課題であるが、実際作付けして見ると非常にコストが高くなる。合理的な管理方法と堆肥利用による循環型飼料作物の低コスト栽培法を確立することを希望する。</p>

評価項目		所見・指摘事項等
2. 研究課題を県が行う必要性(国、市町村、民間に任せられないか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・本研究は地域的要素(土壌条件、気象条件等)が高いことと研究資源(研究蓄積、人的資源等)等の面で県が実施することが妥当である。自給飼料増産は国の研究目標にもなっているため、今後播種技術に関して情報交換や連携・協力体制も検討すべきと思われる。 ・飼料作物生産の省力化は各県とも当面の緊急課題となっている。県内の耕地条件、気象条件、土壌条件に合わせた研究が重要である。
3. 研究計画の妥当性(研究計画が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・以下を内容とする総合的な評価が必要である。労働時間、収量、品質、雑草、農薬、施肥法 研究計画の中の要素として ・計画はおおむね妥当と思われるが、播種法により省力化された点を客観的に評価できるような方法を検討すべきである。 ・細断型ロールベアラ等新しい収穫技術に合わせた、播種技術の開発に期待する。
4. 研究資源の妥当性(研究費や人材等が研究を遂行するのに適切であるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・研究費の不足は、生産者の協力によるフィールド試験等で補うことも必要である。
5. 研究成果の波及効果及び発展性(研究成果が試験研究機関の関係する分野に及ぼす影響は大きい。また、将来の発展性があるか。)	<input type="checkbox"/> a. 高い <input checked="" type="checkbox"/> b. 妥当 <input type="checkbox"/> c. 低い	<ul style="list-style-type: none"> ・収穫時の省力化技術(ロールベアラ体系等)と本研究で検討された播種技術が組み合わせられれば、自給飼料生産の省力化が促進され、本県の飼料増産目標も図られ、飼料自給率の向上にも寄与することになり発展性は高いと思われる。 ・酪農経営、肉用牛繁殖経営での普及に期待する。
6. その他		<ul style="list-style-type: none"> ・水食、風食の低減についてもデータが取ればよい。 ・将来のコントラクターによる作業体系も考慮して欲しい。
総合評価	<input checked="" type="checkbox"/> a. 採択した方がよい。 <input type="checkbox"/> b. 部分的に検討する必要がある。 <input type="checkbox"/> c. 採択すべきでない。	

3 畜産総合研究センター課題評価専門部会開催日

< 第1回 >

1 日時 平成17年6月29日(水) 13:15~16:00

2 場所 新都市ビル8階第5会議室

3 出席者

(専門部会)

阿部 亮部会長、元井葎子部会構成員、香川荘一部会構成員

(千葉県)

畜産総合研究センター 樋口センター長、山田次長、鶴岡企画調整部長、
大久保生産技術部長、遠藤生産環境部長ほか

畜産課 和田企画経営室長ほか

農林水産政策課 宇田川試験研究担当課長ほか

4 内容

(1) 畜産総合研究センターの研究課題評価について

< 第2回 >

1 日時 平成17年7月8日(金) 13:15~15:30

2 場所 新都市ビル8階第6会議室

3 出席者

(専門部会)

阿部 亮部会長、元井葎子部会構成員、香川荘一部会構成員、
宮澤兄一部会構成員

(千葉県)

畜産総合研究センター 樋口センター長、山田次長、鶴岡企画調整部長、
大久保生産技術部長、遠藤生産環境部長ほか

畜産課 塩沢企画経営室主幹ほか

農林水産政策課 宇田川試験研究担当課長ほか

4 内容

(1) 畜産総合研究センターの研究課題評価の取りまとめについて