

平成20年度（2008年度）

事業計画

沖縄県畜産研究センター

Okinawa Prefectural Livestock and Grassland Research Center

目次

I 基本方針

1. 基本的課題	1
2. 基本方針	2
3. 推進方向	2

II 平成20年度 事業の目的と内容

1. 亜熱帯地域に適合した生産技術の研究開発	4
2. 沖縄県の特徴を活かした家畜及び暖地型牧草の育種改良研究の推進	5
3. 環境と調和した持続的畜産技術開発	6
4. 行政部門と連携した事業の推進	6

III 執行体制

1. 班制度の導入	7
2. 特別研究グループ活動	7
3. 研究成果の普及、情報提供の充実	7
4. 関係機関との連携と研究交流の促進	7
5. 研究員の資質向上	7

IV 個別事業計画

1. 亜熱帯地域に適応した生産技術開発	8
2. 沖縄県の特性を生かした家畜・暖地型牧草の育種改良研究の推進	9
3. 環境と調和した持続的畜産技術開発	10
4. 行政と連携した事業の推進	11

V その他添付資料

1. 組織及び職員配置	12
2. 予算総括表(平成20年度当初予算)	13
3. 平成19年度・研究成果	13
4. 研究成果の情報提供(平成19年度)	16
5. 関係機関との連携、研究交流(平成19年度)	18
6. 研究員の資質向上	19
7. 職員の表彰、資格取得	20
8. 畜産研究センターの設置と所掌事務	21

I 基本方針

1. 基本的課題

沖縄振興計画では、「平和で安らぎと活力のある沖縄県の実現」をめざし、「自立型経済の構築に向けた産業の振興」、「科学技術の振興」等を柱とする諸施策を展開することとしており、そのため県は、科学技術振興指針(平成17～22年度)及び第3次農林水産業振興計画(平成20～23年度)を策定し、振興計画の目標実現に向けた具体的な諸施策を推進している。このようななかにあつて、県立試験研究機関においては、沖縄振興計画の実現に向け、本県の科学技術の発展と産業振興に貢献していくことが求められている。本県の畜産業は、高い粗飼料生産力と連動した肉用牛生産振興、県民への新鮮生乳供給源としての酪農経営、旺盛な県内需用と食文化を支えてきた養豚経営などにより本県経済の発展に寄与してきた。今後とも、温暖な亜熱帯気候の有利性と、歴史的に家畜と食生活との関わりが深い県民性を生かしつつ、畜産業を取り巻くきびしい自然条件や社会経済条件及び環境問題を克服し、特色ある「亜熱帯畜産」を展開していくことが重要である。

畜産研究センターは、本県の畜産業の改良発達に寄与する試験研究を実施し、亜熱帯性気候等の地域特性を生かした畜産業の振興発展に貢献する役割を担っている。

そのため、畜産研究センターにおいては、第3次農林水産業振興計画で定める「おきなわブランドの確立と生産供給体制の強化」と「環境と調和した農林水産業の推進」の目標達成に向け、亜熱帯地域特性に適合した技術開発や産学官連携による先進的な技術開発を推進し、家畜生産における省力化・高品質・安全安心・安定生産を実現する「沖縄の自然環境を活かした亜熱帯畜産技術開発の拠点」としての機能の強化が求められている。

2. 基本方針

このような基本的課題を踏まえ、畜産研究センターにおいては、生産と消費の現場で生じている技術課題を的確に把握した研究テーマの設定と、研究需要の多様化・高度化に対応するための大学や他試験研究機関、企業等との連携、普及組織・農業団体等との連携による研究成果の普及に積極的に取り組み、競争力のある「亜熱帯畜産」の構築に貢献していく必要がある。

以上の点を踏まえ次の4つを基本方針として設定する。

- (1) 生産現場ニーズに適応した研究開発の推進
- (2) 将来の課題を予測した先導的な研究開発の推進
- (3) 総合的・先進的な研究開発を推進する産学官連携の強化と研究体制の充実
- (4) 関係機関と連携した研究成果を普及するしくみの充実

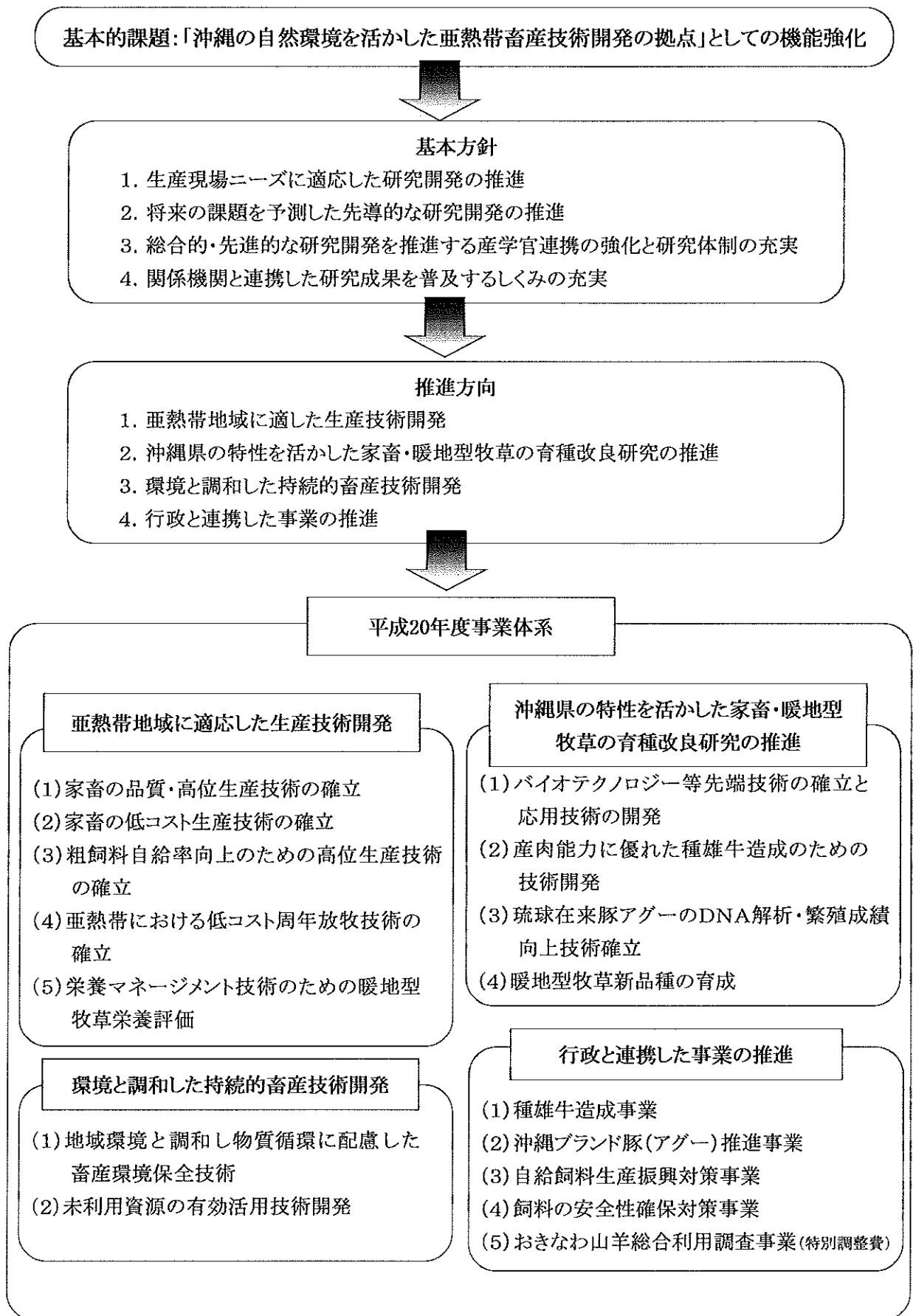
3. 推進方向

以上の基本的課題と基本方針を踏まえ、以下の4つを畜産研究センターが行う研究開発の推進方向とする。

- (1) 亜熱帯地域に適応した生産技術開発
- (2) 沖縄県の特徴を活かした家畜・暖地型牧草の育種改良研究の推進
- (3) 環境と調和した持続的畜産技術開発
- (4) 行政と連携した事業の推進

これらの推進方向にそって研究開発を展開することにより、本県における科学技術の振興と、第3次農林水産業振興計画の目標達成に寄与するものとする。

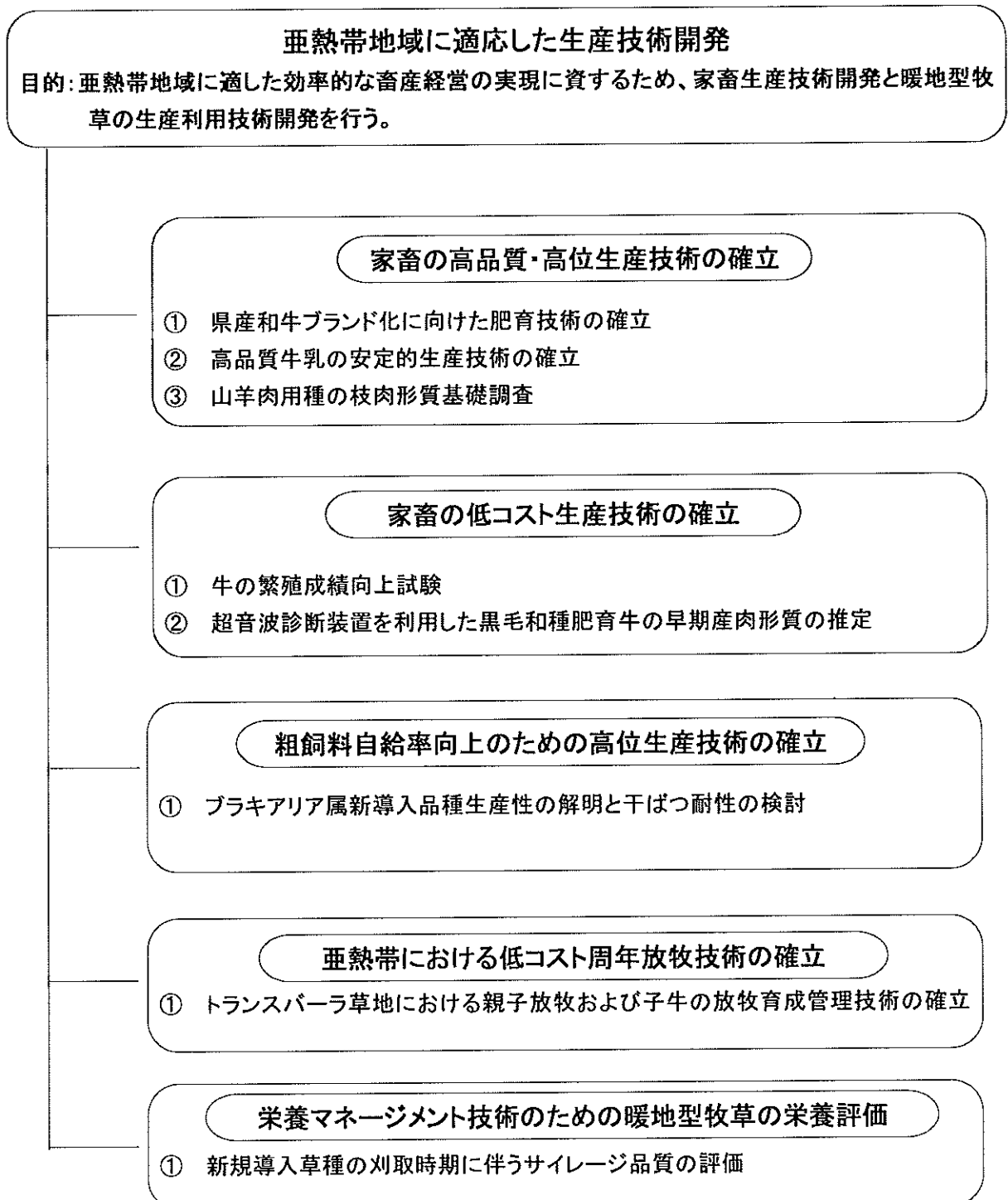
図-1 基本方針と平成20年度事業体系



II 平成20年度事業の目的と内容

1. 「亜熱帯地域に適応した生産技術開発」

亜熱帯地域の自然環境に適した効率的な畜産経営を実現するため、乳牛、肉用牛、豚並びに山羊等を対象とする家畜生産技術開発を行う。また、粗飼料自給率の向上を図るため、豊かな太陽エネルギーを活用した暖地型牧草の生産利用技術開発を行う。



2. 「沖縄県の特性を活かした家畜・暖地型牧草の育種改良研究の推進」

おきなわブランドの確立に向け、沖縄県の温暖な気象条件に適合した優良品種を確保するため、肉質がよく、良好な発育特性を遺伝する能力の高い種雄牛を造成するとともに、琉球在来豚アグーのDNA解析研究を進め、育種の方角を探る。また、暖地型牧草の永年利用を図るため、本県に適応したギニアグラス、ローズグラスの新品種育成を行う。

沖縄県の特性を活かした家畜・暖地型牧草の育種改良研究の推進
目的:おきなわブランドの確立に向けた優良品種を確保するため、種雄牛の造成、琉球在来豚アグーの調査研究及び暖地型牧草の新品種育成を行う。

バイオテクノロジー等先端技術の確立と応用技術の開発

- ① 牛胚の受胎率向上試験

産肉能力に優れた種雄牛造成のための技術開発

- ① クローン牛生産技術の確立

琉球在来豚アグーのDNA解析・繁殖成績向上技術の確立

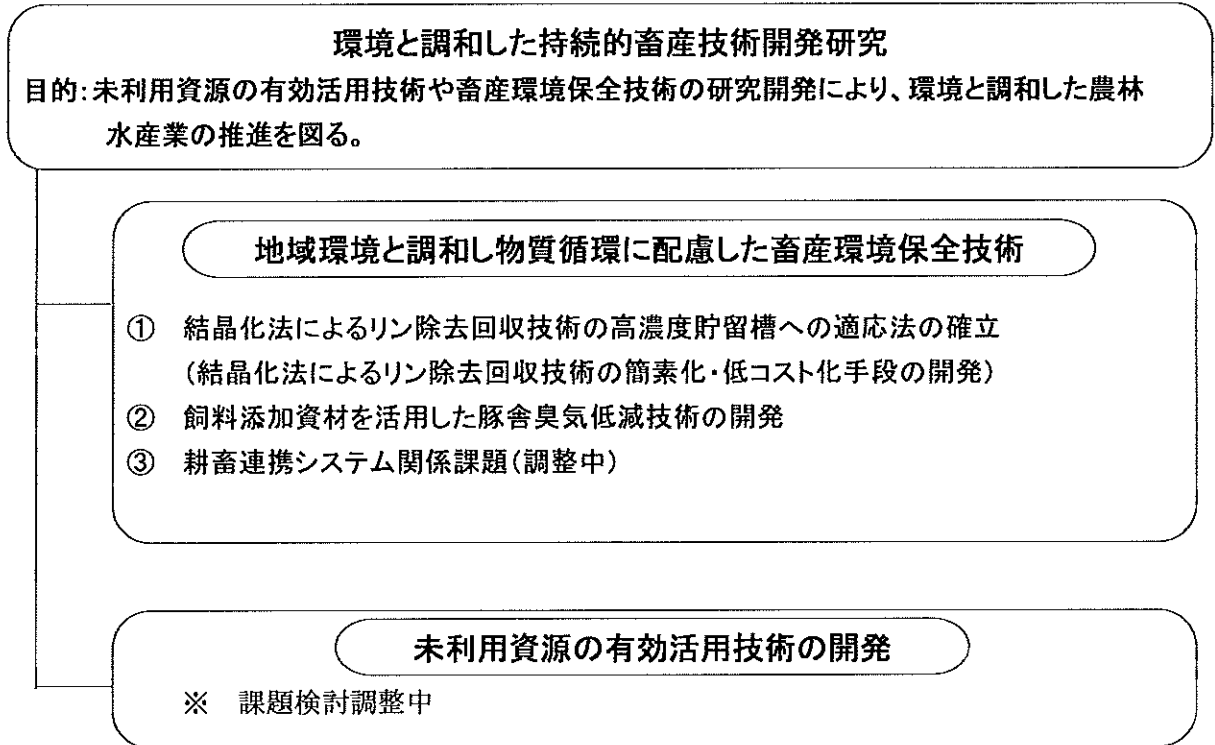
- ① 琉球在来豚アグーの近交退化の緩和および増殖手法の確立
- ② 琉球在来豚アグーのフィールド調査による体型別分類

暖地型牧草新品種の育成

- ① 牧草類の系統適応検定試験
- ② 南西諸島・暖地向け高品質、高採種性、安定多収のギニアグラス品種の育成
- ③ 南西諸島・暖地向け採草用、高品質、安定多収のローズグラス品種の育成
- ④ ギニアグラス等暖地型イネ科牧草植物遺伝資源の永続性評価(2期)
- ⑤ 高品質暖地型牧草(ギニア、ローズグラス)の新品種育成

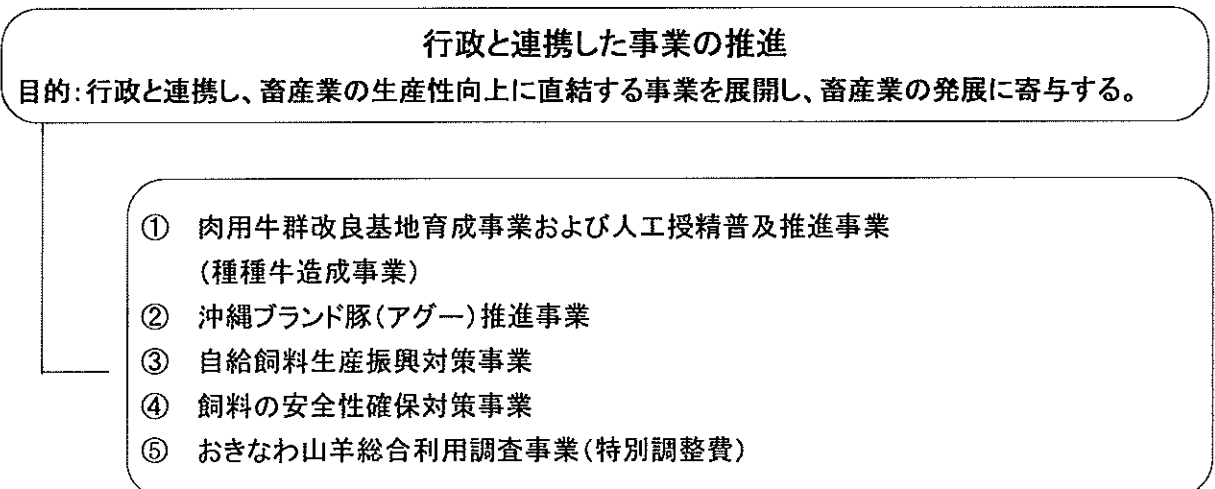
3. 「環境と調和した持続的畜産技術開発」

環境と調和した農林水産業の推進を図るため、未利用資源の有効活用技術、物質循環を考慮した畜産環境保全技術の研究開発を行う。



4. 行政と連携した事業の推進

行政や普及事業と連携し、種雄牛の凍結精液の提供、アグーの登録促進や自給飼料増産運動等、畜産業の生産性向上に直結する事業を展開することにより、畜産業の発展に寄与する。



Ⅲ 執行体制

1. 班体制の導入

平成18年度から県の出先機関の見直し方針に基づき、班制を導入した。企画管理班、育種改良班、飼養・環境班の3班体制により効率的な業務執行に努める。また、横断的なプロジェクトチームを編成することで研究の加速化を図る。

2. 特別研究グループの活動

特別研究グループの企画調整機能による研究シーズの芽出し、他機関との連携、共同研究の発掘を推進するとともに、先導的あるいは研究ニーズに対応した特別研究課題を実施する。

3. 研究成果の普及、情報提供の充実

技術情報、研究成果を解りやすく発信する取り組みを充実する。また家畜保健衛生所、農業改良普及センター等の普及組織、後継者育成機関である県立農業大学校との連携を強化し普及技術の速やかな移転を図る。

- (1) 畜産研究センター事業計画書の編集、発刊
- (2) 畜産研究センター研究報告書の発刊
- (3) 普及情報冊子の発刊
- (4) ホームページの開設と技術情報発信
- (5) 普及組織・生産組織と連携した出前講習会の開催
- (6) 後継者育成事業を担う県立農業大学校と連携を強化し、新技術の伝達を行う。
- (7) 技術者養成研修の実施
- (8) 研修・視察受け入れ体制の整備

4. 関係機関との連携と研究交流の促進

産業界、大学等の教育機関、他試験研究機関、普及組織との連携による先進的な研究開発を図るため共同研究を推進する。

- (1) 学会、研究会等への積極的な応募と参加。
- (2) 競争的研究・応募型研究への参画による共同研究の推進。

5. 研究員の資質向上

研究を効率的に推進するためには、探求心と豊かな創造性を有する研究員の育成が必要である。このため、研究課題解決のために専門家の招聘による実地研修の開催や国内及び国外の研究機関、大学等での研修派遣を実施するとともに学会、研究会等へ積極的に参加する。また、畜産研究センター研究員による所内研修を実施し職員の資質向上を図る。

IV 個別研究計画(平成20年度)

1. 亜熱帯地域に適応した生産技術開発

(1) 家畜の高品質・高位生産技術の確立

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	県産和牛ブランド化に向けた肥育技術の確立	県単	H16～20	○棚原武毅 荷川取秀樹	肉質及び枝肉重量の向上要因を調査し、飼養管理、栄養管理技術の検討及びTMR飼料給与技術を確立する。
②	高品質牛乳の安定的生産技術の確立	県単	H16～20	○荷川取秀樹 棚原武毅	飼養環境の違いによる乳牛の強健性及び産乳性向上要因を明らかにし、高品質牛乳の安定生産技術開発をおこなう。
③	山羊肉用種の枝肉形質基礎調査	県単	H19～20	○知念 司 守川信夫	山羊の枝肉形質の改良のため、屠場に出荷された山羊肉肉情報を収集する。

(2) 家畜の低コスト生産技術の確立

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	牛の繁殖成績向上試験	県単	H16～20	○棚原武毅 荷川取秀樹	沖縄県内の肉用牛繁殖経営形態の調査・分析を行い、分娩間隔の遅延原因や対策を検討する。
②	超音波診断装置を利用した黒毛和種肥育牛の客観的な産肉形質の推定	県単	H18～20	○運天和彦 砂川隆治	超音波診断画像を画像解析ソフトを用いて輝度を測定することにより、より正確な生体における肉質診断を行うことを目的とする。皮下脂肪の厚さと輝度に高い相関が得られたため、今後は、測定部位とプローブの距離との関係を考慮し、より正確なBMSNo.の推定を目的とする。

(3) 粗飼料自給率向上のための高位生産技術の確立

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	ブラキアリア属新導入品種の生産性の解明と干ばつ耐性の検討	県単	H17～21	○花ヶ崎敬資	暖地型牧草ブラキアリア属新導入品種の生産性の解明と干ばつ耐性の検討を行い、沖縄県での適応性を調査する。

(4) 亜熱帯における低コスト周年放牧技術の確立

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	トランスパーラ草地における親子放牧および子牛の放牧育成管理技術の確立	県単	H16～18 H21～22	○花ヶ崎敬資	肉用牛の親子放牧による哺乳子牛、離乳子牛の放牧育成技術を確立する。

(5) 栄養マネジメント技術のための暖地型牧草の栄養評価

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	新規導入草種の刈取時期に伴うサイレージ品質の評価	独法 受託	H20～22	○稲福政史 花ヶ崎敬資	温暖化に適応した新規導入草種のサイレージ適性を評価する。

2. 沖縄県の特徴を活かした家畜・暖地型牧草の育種改良研究の推進

(1) バイオテクノロジー等先端技術の確立と応用技術の開発

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	牛胚の受胎率向上試験	県単	H17～21	○山城 存	胚移植時の受胎率は、40～50%と低く推移していることから、受胎率を人工授精程度の60～70%に引き上げる事を目的とする。受卵牛への各種ホルモン剤の投与や胚の凍結保存技術等を開発する。

(2) 産肉能力に優れた種雄牛造成技術の開発

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	クローン牛生産技術の確立	県単	H16～20	○山城 存	効率的な種雄牛の造成および選抜を行うため、クローン検定を計画的に実施する。しかし、クローン技術には、受胎率の低さや流死産が多く生産性に課題を残している。そのため、これら生産性阻害要因を除去する技術開発を行い生産性の向上を図る。具体的には、ドナー細胞の選別、正常胚の選別ならびに培養条件の改良を行うとともに、複雑な核移植操作の簡易化を図っていく。

(3) 琉球在来豚アグーのDNA解析・繁殖成績向上技術の確立

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	琉球在来豚アグーの近交退化の緩和および増殖手法の確立 (1)アグーの近交退化を緩和するための育種技術の確立 (2)アグーの効率的繁殖技術の確立	国受託	H17～21	○島袋宏俊 ○仲村 敏	アグーの近交退化を緩和するための育種技術および効率的繁殖技術を確立し、アグーの繁殖性向上を図る。
②	琉球在来豚アグーのフィールド調査による体型別分類	県単	H18～19(20)	○稲嶺 修	県内飼養の「アグー」全頭を対象に体型・外貌の調査を実施する。これらの情報を解析し体型標準値や血統別の体型数値特性を確定する。

(4) 暖地型牧草新品種の育成

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	牧草類の系統適応性検定試験(イタリアン、ギニア)	指定試験	S51～	○幸喜香織 ○稲福政史	育種指定試験地で育成されたイタリアンライグラスやギニアグラスの優良系統について、本県に対する適応性を検定し、本県の奨励品種を選定する。

②	南西諸島・暖地向け高品質、高採種性、安定多収のギニアグラス品種の育成	指定試験	H18～22	○稲福政史 幸喜香織	九州以南の永年利用・単年利用に適したギニアグラスの新品種を育成することを目的としている。育種目標は消化性など品質面の向上と、干ばつや台風などの環境要因への耐性が高く、安定した高い収量性を持つ品種の育成となっている。
③	南西諸島・暖地向け採草用、高品質、安定多収のローズグラス品種の育成	指定試験	H18～22	○稲福政史 幸喜香織	県内でエコタイプとして成立している系統から、永続性と再生性を指標として母系選抜を行う。選抜した母系を用いて、集団採種を行い、循環選抜によって永続性、再生性の向上を図っていく。
④	ギニアグラス等暖地型イネ科牧草植物遺伝資源の永続性評価(2期)	独法受託		○幸喜香織 稲福政史	ギニアグラス等遺伝資源を沖縄の気象条件の下で、形態や永続性等の特性を評価し、品種育成の母材となる有望系統を選定する。
⑤	高品質暖地型牧草の新品種育成 (1) ギニアグラス (2) ローズグラス	指定試験	H18～22	○幸喜香織 稲福政史	・AFLP マーカーによるギニアグラス F1 集団のアポミクシス形質の調査をおこない、計画的な交配集団を形成する。 ・沖縄県下で収集したローズグラス等を AFLP マーカーによる多型解析を行い、遺伝的な変異の幅を調査する。

3. 環境と調和した持続的畜産技術開発研究

(1) 地域環境と調和した物質循環に配慮した畜産環境保全技術

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	結晶化法によるリン除去回収技術の高濃度貯留槽への適用法の確立(結晶化法によるリン除去回収技術の簡易化・低コスト化手段の開発)	独法受託	H18～20	○安里直和 稲嶺 修	環境規制対象物質であり、また枯渇が懸念されている肥料資源でもあるリンを豚汚水中から低コスト・簡易かつ地域の状況に合わせて除去回収する技術を開発する。
②	飼料添加資材を活用した豚舎臭気低減技術の開発	県単	H20～22	○安里直和 稲嶺 修	飼料添加剤型の臭気対策資材の豚への給与による排泄物からの悪臭対策技術と豚房内への水散布等の併用により、効果的かつ農家が採用しやすい開放型豚舎における悪臭対策技術を確立する。
③	耕畜連携システムの確立関係課題(検討調整中)				

(2) 未利用資源の有効活用技術の開発

No.	試験研究課題	予算	研究期間	研究者氏名	試験概要
①	課題(検討調整中)				

4. 行政と連携した事業の推進

No.	事業	期間	担当者	事業概要
①	肉用牛群改良基地育成事業及び人工授精普及推進事業(種雄牛造成事業)	S47～	○運天和彦 砂川隆治 山城 存	<p>計画交配および受精卵移植による種雄牛造成: 優良雌牛への計画交配および優良雌牛から受精卵を採取し移植を行うことによって種雄牛候補を年間16頭作出する。</p> <p>直接検定: 計画交配および受精卵移植により得られた雄子牛を年間16頭導入し、増体等を測定する直接検定を実施し、5頭の種雄牛候補を選抜する。</p> <p>現場後代検定: 直接検定で選抜された種雄候補牛の産子を15頭以上肥育し、その増体や肉質を調査し、その候補牛の遺伝的能力を検定し、2～3頭の種雄牛を選抜する。</p> <p>全兄弟検定: 受精卵移植技術を利用し、8頭の雄子牛を生産し、直接検定を実施。それ以外の子牛は、全兄弟検定として肥育を行い産肉データを得る。</p> <p>凍結精液製造: 優良種雄牛の凍結精液を製造し、各家保へ所管替えを行い、全県下の人工授精師に払い下げを行っている。</p>
②	おきなわブランド豚(アグー)推進事業	H17～	○仲村 敏 ○島袋宏俊 ○稲嶺 修	琉球在来豚「アグー」を活用した「おきなわブランド豚」の生産供給体制を支援し、地域特性を活かした養豚業の振興を図る。
③	自給飼料生産振興対策事業	S47～	○花ヶ崎敬資	飼料自給率の向上を図るため、優良牧草の普及や草地管理技術の巡回指導、パンフレットの配布等自給飼料増産運動を展開する。また、沖縄県牧草・飼料作物奨励品種の特性調査及び栽培基準を作成する。
④	飼料の安全性確保対策事業	S47～	○花ヶ崎敬資	飼料安全法に基づき、飼料安全性に関する巡回指導、及び配合飼料工場への立入検査を行うとともに、収去した飼料について栄養成分の分析を行い、検査結果を公表する。
⑤	おきなわ山羊総合利用調査事業(おきなわ特別振興対策調整費)	H20	○藤井 章 知念 司 守川信夫	山羊振興事業として、肉用種のボア種を交配した山羊を用いて、粗飼料主体の飼養試験による発育調査、枝肉形質および肉質調査を実施、また現場農家の飼養実態調査をおこなう。

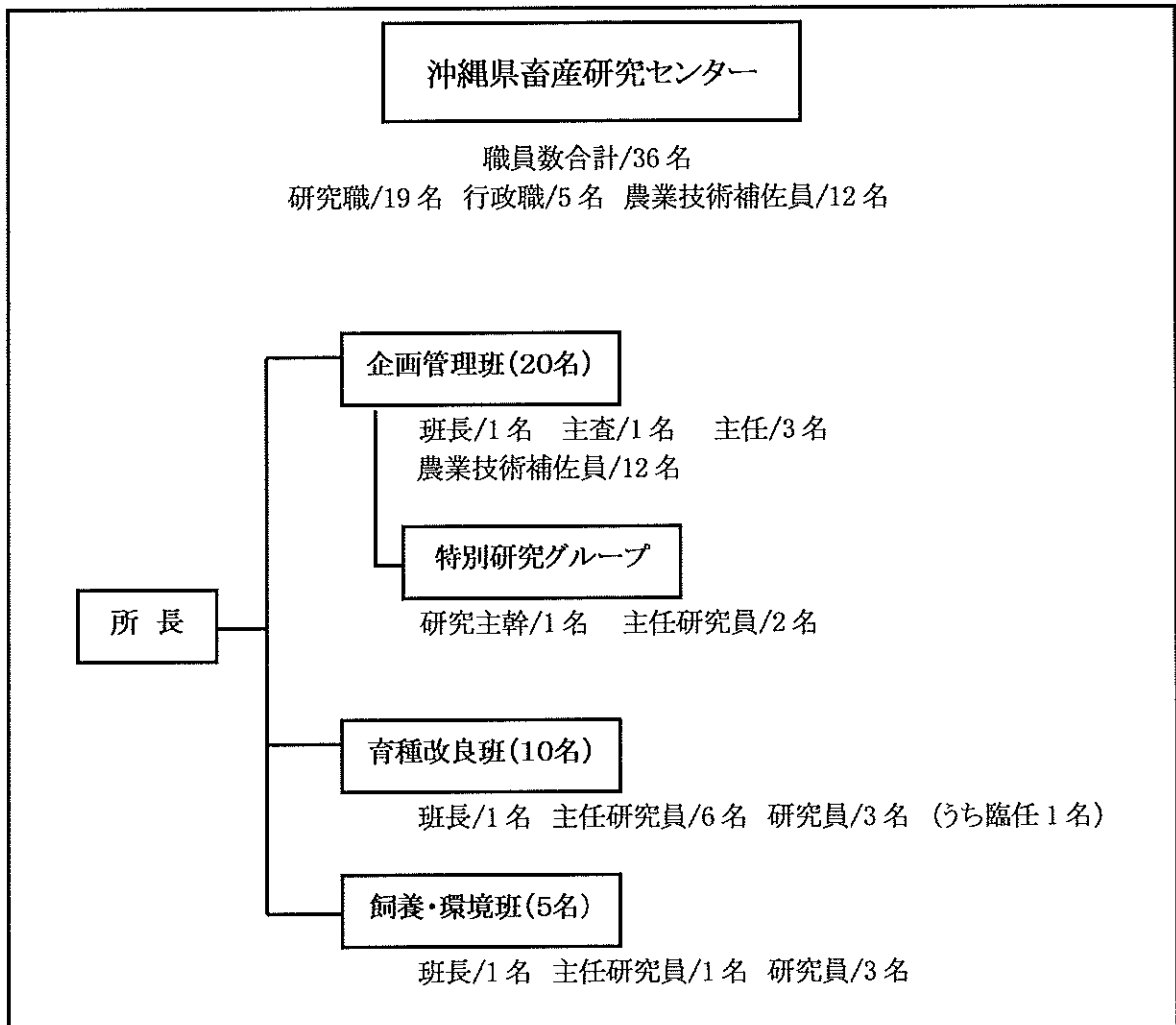
2. 予算総括表(平成20年度 当初予算の状況)

単位:千円

事 項 名	予算額	事 業 内 容	内 訳
1 畜産研究費	91,324	畜産研究センターにおける試験研究推進に要する経費	
		①肉用牛、乳用牛、豚及び飼料生産の試験研究に必要な経費	44,721
		②国及び独立行政法人からの受託研究事業に要する経費	31,286
		うち「アグーの近交退化の緩和及び増殖手法確立」の研究に要する経費	20,286
		③牧草育種試験、系統適応性検定試験及び育種高度化試験に要する経費	15,317
2 畜産研究施設整備費	39,445	畜産研究センターの施設及び備品の整備に要する経費	
		①工事費「アグー分娩管理豚舎施設整備費」	29,366
		②備品購入費	3,551
		③需用費その他	6,528
3 運営費	29,076	畜産研究センターの管理・運営に要する経費	
		①管理・運営に必要な需用費、委託料、報酬等の経費	29,076
4 職員費	275,014	畜産研究センターの職員人件費	
		①畜産研究センター職員 37 名の給料及び手当等に要する経費	275,014
合計	434,859		

V その他添付資料

1. 組織及び職員配置(平成20年度)



2. 予算総括表（平成20年度 当初予算の状況）

単位:千円

(目)企画総務費	(事項)職員費	(事業)職員費(畜産研究センター)A経費	284,013
284,013	284,013		
(目)計画調査費	(事項)運営費	(事業)運営費(畜産研究センター)D1経費	27,585
147,234	27,585		
	(事項)畜産研究費	(事業)畜産研究費(単独)D1経費	44,555
	86,075	(事業)畜産研究費(国庫指定)A経費	15,460
		(事業)畜産研究費(受託)A経費	26,060
	(事項)畜産研究施設整備費	(事業)畜産研究施設整備費(補助)A経費	21,887
	33,574	(事業)畜産研究施設整備費(単独)C経費	11,687

3. 平成19年度・研究成果

(1) 研究報告・投稿

	課題名	筆頭執筆者	記載
1.	種雄牛のクローン検定試験 (2)谷照鶴の肥育試験	比嘉直志	沖縄畜研研報 44号
2.	牛胚の受胎率向上試験 (1)ヒト絨毛性性腺刺激ホルモン投与が牛胚の受胎率に及ぼす影響	山城存	〃
3.	牛胚の受胎率向上試験 (2)カテーテル型移植器を用いた子宮深部移植が受胎率に及ぼす影響	山城存	〃
4.	県産和牛のブランド化に向けた肥育技術の確立 (1)肥育前期におけるTMR給与が肥育成績に及ぼす影響	金城靖	〃
5.	県産和牛のブランド化に向けた肥育技術の確立 (2)肥育前・中期におけるTMR給与が肥育成績に及ぼす影響	金城靖	〃
6.	琉球在来豚(アグー)の近交退化を緩和するための育種技術の確立 (1)23個のマイクロサテライトマーカーを用いたアグーのDNA多型解	大城まどか	〃
7.	琉球在来豚(アグー)の効率的繁殖技術の確立 (2)膣内粘液電気抵抗値を指標とした発情開始および授精適期の推定	仲村敏	〃

8.	既存貯留槽を利用した汚水処理技術の確立 (2)高濃度豚舎汚水のばっ気による前処理実証試験	鈴木直人	〃
9.	効率的臭気対策技術の確立 (1)セルフクリーニング式オガコ養豚における戻し堆肥混合利用の検討	鈴木直人	〃
10.	豚ふん尿液肥化技術の確立 (1)豚舎排水のばっ気処理強度の違いによる肥料成分濃度推移	鈴木直人	〃
11.	沖縄県における暖地型芝草の被覆速度と生育特性 (2)シーショアパスパラム10月植付け	守川信夫	〃
12.	ロールベールにおける乾物率と重量の関係 (1)直径120cmローラー式外巻きロールベールの事例	守川信夫	〃
13.	栄養系繁殖牧草を用いた草地造成法の検討 (5)植付前の耕うん回数が栄養系繁殖牧草の定着に及ぼす影響	花ヶ崎敬資	〃
14.	導入暖地型牧草の適応品種選定試験(2001~2005) (2)可消化乾物収量および粗タンパク質収量の比較	花ヶ崎敬資	〃
15.	近赤外分析法による暖地型牧草の成分および栄養価の推定 (5)沖縄県主要暖地型牧草4種を用いた粗タンパク質含有率および乾物消化率の統一検量線作成	長利真幸	〃
16.	ギニアグラス新品種「パイカジ」の育成	幸喜香織	〃
17.	SSRマーカーによるギニアグラス遺伝資源の遺伝的多様性	蝦名真澄	〃
18.	ギニアグラスにおけるSSRマーカーの開発	蝦名真澄	〃
19.	ギニアグラスの遺伝資源の特性評価	蝦名真澄	〃
20.	ブラキアリア属の草地造成法の確立 (1)種子繁殖の可能性の検討	幸喜香織	〃
21.	ギニアグラス有性生殖系統の選抜	幸喜香織	〃
22.	豚舎排水の液肥化過程における成分濃度変化	鈴木直人	「沖縄畜産」42号
23.	カテーテル型移植器を用いた子宮深部移植	山城 存	〃
24.	沖縄産パンゴラグラスサイレージから分離された乳酸菌の性質	花ヶ崎敬資	日本草地学会54別
25.	沖縄県内で収集したローズグラスの系統解析	幸喜香織	日本草地学会54別
26.	自給飼料によるTMR飼料の調整—沖縄県における現状と今後の課題	守川信夫	日本草地学会九州支部会報・第36巻2号・第37巻1号合併号
27.	暖地型牧草育種の今後の方向	蝦名真澄	〃
28.	ギニアグラス新品種「パイカジ」	稲福政史	日本草地学会九州支部会報第37号第2号
29.	各指定試験地(沖縄畜産研究センター)の10年間の成果・業績	稲福政史	指定試験事業80周年記念誌
30.	アボミクス育種法によるギニアグラス新品種「パイカジ」の育成	幸喜香織	「畜産技術」H20.4月号
31.	沖縄県最北端の離島・伊平屋村における水稲1期作後の水田放牧の取組	守川信夫	「飼料増産ホットニュース」第35号
32.	琉球在来豚アグーの概要とブランド化への取り組み	仲村 敏	「養豚の友」2007年11月号
33.	活躍著しい北福波と期待の新規種雄牛が目白押し	育種改良班	「肉牛ジャーナル」2007年8月号

(2) 口頭発表

課題名	発表者	開催日	大会名
セルフクリーニング式オガコ養豚における戻し堆肥の混合利用の検討	鈴木直人	H19.8.28	第70回九州農業研究発表会
エノキダケ廃菌症サイレージの発酵品質の検討	長利真幸	H19.8.28	第70回九州農業研究発表会
ギニアグラス種子に照射した放射線種の違いが照射当代の生育に及ぼす影響(ポスター発表)	稲福政史	H19.8.28	第70回九州農業研究発表会
TMR飼料給与時期が黒毛和種去勢肥育牛成績に及ぼす影響	金城 靖	H19.9.28	第43回沖縄畜産研究大会
ギニアグラス遺伝資源系統および既存品種の有効性と品種識別マーカー開発の検討	稲福政史	H19.9.28	第43回沖縄畜産研究大会
沖縄県における黒毛和種種雄牛造成	運天和彦	H19.11.20	第34回沖縄県家畜保健衛生業績発表会
沖縄産パンゴラグラスサイレージから分離された乳酸菌の性質	花ヶ崎敬資	H20.3.24 ~26	第54回日本草地学会・仙台大会
沖縄県内で収集したローズグラスの系統解析	幸喜香織	H20.3.24 ~26	第54回日本草地学会・仙台大会
沖縄産暖地型牧草の微生物菌叢と乳酸菌同定	花ヶ崎敬資	H20.3.27 ~29	第109回大会・日本畜産学会
豚舎排水中のリン除去における結晶化促進剤としての海水利用の検討	鈴木直人	H20.3.27 ~29	第109回大会・日本畜産学会

(3) 成果情報・普及技術

題名	発表	分類	筆頭発表者
暖地型牧草ブリザンタ MG5 のセルトレイ苗による栄養系繁殖	九州沖縄農業研究成果情報 23 号	技術・参考	花ヶ崎敬資
新導入暖地型牧草 Brachiaria 属の種子繁殖の可能性	九州沖縄農業研究成果情報 23 号	技術・参考	幸喜香織
カテーテル型受精卵移植器を用いた子宮角深部移植による受胎率向上	平成 19 年度・沖縄県試験研究成果情報・普及に移しうる技術	普及	山城 存
トランスバーラとローズグラスの混播による草地化	平成 19 年度・沖縄県試験研究成果情報・普及に移しうる技術	普及	花ヶ崎敬資
トランスバーラの定着に適する耕うん回数	平成 19 年度・普及に移しうる技術	指導	花ヶ崎敬資
栄養系繁殖牧草のセルトレイ苗を用いた効率的な育苗	平成 19 年度・普及に移しうる技術	研究	花ヶ崎敬資
セルフクリーニング式オガコ養豚における戻し堆肥の混合利用	平成 19 年度・普及に移しうる技術	指導	鈴木直人
既存貯留槽を利用した豚舎污水处理技術	平成 19 年度・普及に移しうる技術	指導	鈴木直人
豚舎排水浄化処理水散布による豚房の臭気低減効果	平成 19 年度・普及に移しうる技術	指導	鈴木直人

(4) 職務発明

平成19年度 該当なし

(5) 品種登録

平成19年度 該当なし

4. 研究成果の情報提供(平成19年度)

(1) 刊行物

	内容	発行年月	備考
沖縄県畜産研究センター事業計画	平成19年度事業報告	H19.6.19	A-4版
沖縄県畜産研究センター試験研究報告44号	平成18年度試験研究報告	H19.8.23	

(2) ホームページの開設、更新

項目	時期	内容
ホームページの更新	H19.11.9	平成19年度畜産研究功労者表彰(宮城正男)紹介、平成19年度事業計画掲載、アグー豚舎完成、ギニアグラス新品種パイカジの紹介、全国畜産共進会における勝安福3号の成績
ホームページの更新	H20.3.7	仲井真知事来所報告

(3) 新聞掲載・放映等

記事	掲載誌・放送社名	年月日
生産拡大目指して	琉球朝日放送	H19.4.23
凍結精子でアグー繁殖に成功	NHK沖縄	H19.4.23
凍結精子によるアグー誕生	沖縄テレビ	H19.4.23
凍結精子による琉球在来豚アグーの子豚誕生に成功	琉球放送	H19.4.23
凍結精子でアグー誕生	沖縄タイムス、琉球新報	H19.4.24
沖縄の豚、凍結精子で誕生 県と琉大グループ	山梨日日新聞、秋田魁新報、徳島新聞、福井新聞、川北新聞、熊本日日新聞、山陽新聞、神戸新聞、西日本新聞、中国新聞、東奥日報、東京新聞、四国新聞社、	H19.4.24
沖縄の豚 凍結精子で誕生	京都新聞	H19.4.24
沖縄県と琉球大学、凍結精子活用で高級豚「アグー」の増産へ道	日本経済新聞	H19.4.24
高級豚アグー誕生へ、沖縄県と琉球大、冷凍精子活用	日経ネット九州版	H19.4.24
凍結精子でアグー誕生 琉球大と県畜産研が新技術	YAHOOニュース	H19.4.24
「北福波」の産子最高賞	宮古毎日新聞	H19.8.10
「北福波」の産子2年連続最高賞	沖縄タイムス	H19.8.23
「勝安福3号」に優秀賞	沖縄タイムス	H19.10.20
勝安福3号優秀賞	琉球新報	H19.11.20
県産種雄牛2頭上位を独占	沖縄タイムス	H19.11.30

(4) 研修受け入れ・講習会・講師派遣対応

企画名	対象	開催期間	場所	備考	対応者
子牛共進会審査員派遣	40名	H19.5.11	伊江村	伊江村長	山城、金城
育種価の研修	2名	H19.5.23	畜研セ	南風原町酪農家(大城氏)	宮城
畜産研究センター見学	31名	H19.5.29	畜研セ	鏡水農事改良組合	泉
平成19年度・海外集団研修「草地畜産開発コース」	6名	H19.6.7~8	畜研セ及び伊江島	(独)家畜改良センター	宮城他
家畜飼養・環境にかかる最新技術の研修	28名	H19.6.22	畜研セ	琉球大学農学部学生	金城、砂川
県種雄牛に関する講習会	30名	H19.6.27	石垣市	沖縄県家畜人工授精師協会八重山支部	運天他
体験学習	2名	H19.7.4	畜研セ	東村立高江中学	荷川取
チャレンジ職場体験	2名	H19.7.12	畜研セ	西原町坂田小	仲村他

平成20年度 畜産研究センター事業計画

企画名	対象	開催期間	場所	備考	対応者
沖縄県学校農業クラブ連盟大会の審査員派遣	50名	H19.7.24	南部農林高等学校	沖縄県学校農業クラブ連盟	運天
家畜人工授精師養成講習会	20名	H19.7.30 ～8.24	畜研セ・農大	沖縄県畜産課	山城他
北部地区畜産共進会第4部肉牛部門巡回審査	10戸	H19.8.7	北部地区	北部振興会	運天、金城
自給飼料と県基幹種雄牛に関する講習会	200名	H19.8.23	JA おきなわ宮古地区	県畜産課主催	運天
JICA研修・暖地型牧草	1名	H19.9.3	畜研セ	JICA	長利他
インターンシップ(高校生)	4名	H19.9.10～12	畜研セ	北部農林高校	山城、荷川取
家畜体内受精卵移植講習会	4名	H19.9.3～28	畜研セ	沖縄県畜産課	山城他
県優良種雄牛について研修	15名	H19.9.6	畜研セ	JA 石垣牛肥育部会	運天、山城
試験研究機関初任者研修	6名	H19.9.13	畜研セ	科学技術振興課	泉他
受精卵移植技術情報交換会	17名	H19.9.19～20	畜研セ	受精卵移植技術者対象	山城他
平成19年度 農林水産統計専門職員研修「沖縄畜産業の現状と課題」	12名	H19.9.26	沖縄総合事務局研修所「群星荘」	沖縄総合事務局長	泉
平成19年度 農林水産統計専門職員研修	15名	H19.9.28	畜研セ	沖縄総合事務局長	泉
JICA研修	13名	H19.10.2	畜研セ	受け入れ:JA おきなわ研修	山城他
農大講義「飼料作物」・肉用牛コース・8回	15名	H19.10.12 ～12.7	県立農大	県立農大	長利、守川 花ヶ崎
JICA 畜産技術研修	1名	H19.11.14	畜研セ	JICA・(ポリビア:ツグ氏)	守川、長利
県種雄牛および暖地型牧草について研修	22名	H19.11.16	畜研セ	石垣島和牛改良組合女性部	山城、花ヶ崎
職場見学学習(小学生)	3名	H19.11.20	畜研セ	今帰仁小学校	山城他
畜産環境保全指導事業に係る現地検討会	4戸	H19.11.21	国頭、名護、本部	沖縄県中央畜産会	鈴木
農大講義「環境保全型農業」	35名	H19.11.22	県立農大	県立農業大学校	鈴木
県種雄牛および暖地型牧草について研修	26名	H19.11.22	畜研セ	JA おきなわ中南部肉用牛生産部会	宮城他
「うるま市の肉用牛の改良について」	50名	H19.11.30	JA おきなわ具志川支店	うるま市肉用牛生産協議会	運天
天然資源の開発利用に関する日米会議・家畜家禽疾病専門部会委員等の視察	6名	H19.12.7	畜研セ	(独)動物衛生研究所	山城、稲嶺
県種雄牛について研修	22名	H19.12.11	畜研セ	宮古和牛改良組合下地支部	運天
課題解決能力研修(畜産担当普及員)	10名	H19.12.12	畜研セ	沖縄県営農支援課	守川他
県種雄牛および暖地型牧草について研修	10名	H20.1.15	畜研セ	JA おきなわ与那国肉用牛部会	運天、稲嶺
平成19年度 家畜商講習会「家畜の飼養状況、家畜の品種及びその特性」	19名	H20.1.24	那覇地域職業訓練セ	沖縄県畜産課	泉
飼料立入検査・収去飼料分析	2件	H20.1.22	畜研セ	沖縄県畜産課	長利、花ヶ崎
第1回 沖縄県堆肥コンテスト外観審査	—	H20.1.25	畜研セ	沖縄県堆肥センター協議会	鈴木
第2回 沖縄地域飼料増産シンポジウム(コメントーターとして)	60名	H20.2.7	那覇第2地方合同庁舎	内閣府総合事務局長	守川
県優良種雄牛について研修	3名	H20.2.25	畜研セ	黒島肉用牛生産組合	砂川
職場見学学習(小学生)	8名	H20.2.25	畜研セ	大宮小学校	荷川取、島袋
研修会「女性が取り組む繁殖経営について」	14名	H20.3.3	畜研セ	今帰仁村和牛改良組合	所長
県優良種雄牛について研修	10名	H20.3.5	畜研セ	JA みどりの肥育牛生産組合	山城、運天他

平成20年度 畜産研究センター事業計画

企画名	対象	開催期間	場所	備考	対応者
畜産講演会「沖縄に適した牧草と野草の栄養価について」、「沖縄県の種雄牛紹介」	50名	H20.3.6	南部家畜セリ市場	南部家畜市場運営委員会	守川、運天
「きのこ廃菌床の飼料化試験」について調査	2名	H20.3.6	畜研セ	鹿児島農業開発総合センター・畜産試験場	長利
受精卵移植事業勉強会(講師)	30名	H20.3.11	J A 国頭支店	やんばる和牛改良組合・国頭支部	山城
県種雄牛に関する講習会	30名	H20.3.13	宮古家保	宮古畜産技術連絡協議会	運天
養豚経営に係る衛生対策及び繁殖技術講習会	60名	H20.3.19	うるま市保健相談センター	沖縄県オーエスキー病防疫協議会	仲村
認定農業者研修(沖縄県優良種雄牛について)	20名	H20.3.21	畜研セ	国頭村認定農業者連絡協議会	山城
県優良種雄牛について研修	10名	H20.3.25	畜研セ	南部地区畜産研究会	山城

(5) 発表展示会への出展

行事名	開催日	主催	内容
平成19年度 第48回科学技術週間	H19.4.16～20	文部科学省	ギニアグラス新品種「パイカジ」の紹介、第40回優秀畜産技術者表彰者の紹介
やんばる産業まつり	H19.10.13～14	北部市町村会	ギニアグラス新品種「パイカジ」の紹介、「北福波」「勝安福3」の紹介、「トランスバーラ放牧」、牧草鉢物展示
沖縄県産業祭り	H19.10.26～28	沖縄県畜産共進会協議会	ギニアグラス新品種「パイカジ」の紹介、「北福波」「勝安福3」の紹介、格付けの見方
沖縄県畜産共進会	H19.11.8～9	沖縄県畜産共進会協議会	種雄牛の紹介、ギニアグラス新品種「パイカジ」の紹介、牧草鉢物展示、アグーの展示

5. 関係機関との連携、研究交流(平成19年度)

(1) 共同研究

大課題名	担当課題名	研究期間	事業名	相手機関
新熱帯牧草ブリザンタの周年短草利用による低コスト子牛生産技術の開発	ブラキアリア・ブリザンタの省力的造成方法の開発	H16～19	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	九沖農研センター
沖縄本島南部地域における園芸・畑作・畜産広域連携システムの確立	豚ふん尿汚水液肥化技術の確立	H17～19	プロジェクト研究	九沖農研センター 沖縄農研センター
結晶化法によるリン除去回収技術の簡易化・低コスト化手段の開発	結晶化法によるリン除去回収技術の高濃度貯留槽への適用法の確立	H18～20	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	畜産草地研究所 沖縄農研センター
琉球在来豚アグーの近交退化の緩和および増殖手法の確立	○近交退化を緩和するための育種技術の確立 ○アグーの効率的繁殖技術の確立	H17～21	先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	琉球大学 畜産草地研究所

(2) 講演会(技術者、研究者対象)

H19年度・演題名	内容	年月日	場所	対応
課題解決能力研修(県営農支援課)	畜産担当普及員との意見交換会	H19.12.12	畜研セ	稲福、長利、金城、運天 守川

(3) 各機関への委員としての協力(H19年度)

名称	内容	氏名
西日本畜産学会	評議員	仲嶺マチ子
日本獣医三学会	九州地区評議員	仲嶺マチ子
沖縄県獣医学会	副学会長	仲嶺マチ子
沖縄県獣医学会	幹事	山城 存
沖縄県獣医師会	広報	仲村 敏
(社)全国和牛登録協会 産肉能力検定委員会	参与	仲嶺マチ子
非常勤畜産コンサルタント(沖縄県畜産会)	畜産経営技術の総合支援指導	宮城正男、与古田 稔 仲村 敏、荷川取秀樹 島袋宏俊、鈴木直人
畜産環境保全指導事業・指導委員(沖縄県畜産会)	畜産環境保全にかかる指導	宮城正男、鈴木直人
日本草地学会九州支部会	沖縄県幹事	稲福政史、守川信夫

6. 研究員の資質向上(平成19年度)

(1) 職員の研修

研修内容	研修主催	研修期間	受講者
管理者第1部研修	自治研修所	H19.5.15~16	泉 強 守川信夫
一般職員第2部研修	自治研修所	H19.6.6~8	安里直和
牧草、食品残渣などを用いた乳酸発酵による飼料調製技術の習得(科学技術振興総合推進事業)	(独)畜産草地研究所	H19.6.3~8.29 H19.11.4~7	花ヶ崎敬資
畜産統計処理(基礎)	中央畜産技術研修施設	H19.7.22~8.2	長利真幸
監督者第1部研修	自治研修所	H19.7.25~27	島袋宏俊
家畜人工授精(山羊)技術の修得	(独)家畜改良センター長野牧場	H19.10.19 ~11.3	守川信夫
琉球在来豚アグーの近交退化を緩和するための DNA多型解析技術の習得	独立行政法人 農業生物資源研究所 家畜ゲノム研究ユニット	H19.9.2 ~H19.10.2	島袋宏俊
農林水産試験研究分野の特許出願の基礎	(独)農業・食品産業技術総合研究機構	H19.9.12~9.14	守川信夫
数理統計短期集合研修(応用編)	独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構	H19.11.11 ~11.17	稲福政史
沖縄産サイレージや牧草から分離された乳酸菌の性質	2008 年度日本草地学会仙台大会 東北大学(3月24~26日) 日本畜産学会第109回大会 常磐大学(3月27~29日)	H19.3.24~3.30	花ヶ崎敬資

(2) 所内研修

研修課題	内容	実施月日	講師
堆肥に関する勉強会	堆肥化の条件について	H19.4.25	鈴木直人
豚飼養管理・衛生勉強会	豚の栄養と飼養管理、環境保全、伝染性疾病と防疫衛生対策	H19.4.26	仲村敏、島袋宏俊、 稲嶺修
職務発明手続きに関する勉強会	職務発明手続きの流れ	H19.11.29	科学技術振興課： 山城主任技師
講師招へい研修	ギニアグラスおよびローズグラスの DNA マーカーによる系統解析法とデータのとりまとめ方に関する講習	H19.12.3～8	畜産草地研究所： 蝦名真澄
第1回研修報告会	「沖縄のサイレージや牧草からの乳酸菌同定」、「特許出願の流れ」	H19.12.19	花ヶ崎敬資、 守川信夫
第2回研修報告会	「畜産統計処理基礎」、「琉球在来豚近交退化を緩和するための育種技術の確立・DNA 多型解析技術」、「教理統計短期研修(応用編)」、「山羊人工授精について」	H20.2.5	長利真幸、島袋宏俊 稲嶺政史、守川信夫

(3) 試験計画検討会の開催

内容	開催日
平成19年度 第1回試験計画所内検討会 22課題	H19.5.11
平成19年度 第2回試験計画所内検討会 5課題	H19.5.17

7. 職員の表彰、資格取得(平成19年度)

(1) 職員の表彰

褒賞名	主催	取得年月日	氏名
平成19年度畜産研究功労者表彰	全国畜産関係場所長会	H19.6.14	宮城正男
第34回沖縄県家畜保健業績発表大会 第3部優秀賞	沖縄県農林水産部	H19.11.20	運天和彦

(2) 職員の資格取得

資格名称	資格発行者	取得年月日	氏名
家畜人工授精師免許(山羊)	沖縄県知事	H19.12.27	守川信夫

8. 畜産研究センターの設置と所掌事務

設置、名称及び位置(沖縄県行政組織規則125条の4)

畜産業の改良発達に寄与することを目的として畜産業に関する試験及び調査を行うため、畜産研究センターを設置する。

2 畜産研究センターの名称及び位置は、次のとおりとする。

名称 沖縄県畜産研究センター 位置 今帰仁村

内部組織(沖縄県行政組織規則125条の5) 畜産研究センターに、次の班を置く。

企画管理班

育種改良班

飼養・環境班

所掌事務(沖縄県行政組織規則125条の6) 畜産研究センターの所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 試験研究の企画調整に関すること。
- (2) 試験研究業務の広報に関すること。
- (3) 図書及び文献の保管に関すること。
- (4) 家畜の能力保全向上と繁殖育成の試験研究及び調査に関すること。
- (5) 家畜の人工授精及び受胎の試験研究及び調査に関すること。
- (6) 家畜の飼養管理技術の試験研究に関すること。
- (7) 家畜の飼料給与の改善並びに肥育の試験研究及び調査に関すること。
- (8) 家畜の畜産経営の研究及び調査に関すること。
- (9) 家畜の畜産技術の講習及び指導等に関すること。
- (10) 家畜環境保全の調査研究及び指導に関すること。
- (11) 畜産分野におけるバイオテクノロジーの試験研究に関すること。
- (12) 飼料作物及び牧草の栽培及び調整並びにその試験及び調査に関すること。
- (13) 未利用資源の飼料化の試験に関すること。
- (14) 飼料作物及び牧草の栽培及び病虫害防除の試験研究及び調査に関すること。
- (15) 飼料作物及び牧草の育種、種苗及び種子の配布に関すること。
- (16) 草地の改良及び野草の調査研究に関すること。
- (17) 飼料成分の分析並びに技術講習に関すること。
- (18) その他畜産業の改良発達に関すること。
- (19) 庶務に関すること。

沖縄県畜産研究センター

〒 905-0426 沖縄県国頭郡今帰仁村字諸志 2009 番地 5

TEL/0980-56-5142 FAX/0980-56-4803

(作成:平成20年4月30日)