

II 農場運営

雑誌名	鹿児島大学農学部農場年報
巻	5
ページ	9-20
発行年	2009
URL	http://hdl.handle.net/10232/21100

II 農場運営

1 総務事項

1) 人事異動

2009. 4. 1 異動者なし
配置換

松元 里志：入来牧場技術専門職員（学内農事部技術専門職員）
野村 哲也：学内農事部技術専門職員（唐湊果樹園技術専門職員）
城戸 麻里：学内農事部技術職員（入来牧場技術職員）

2009. 5. 1

伊村嘉美：琉球大学へ転出（動物部門主任）

2010. 2. 1

大島一郎：助教として動物部門主任に採用

2) 技術職員研修

農場実習の高度化および充実を図るためには、技術職員の資質向上が不可欠である。農場では、技術職員の資質向上を最重要課題と位置づけて、以下のような各種の研修を実施した。

(1) 九州地区総合技術研究会 in 熊本大学

期間 平成21年9月3, 4日
場所 国立大学法人熊本大学
研修者 指宿植物試験場 谷村音樹技術職員
唐湊果樹園 勘米良祥多技術職員

(2) 平成21年度九州地区国立大学法人等技術職員スキルアップ研修（生物・生命科学コース）

期間 平成21年9月9～11日
場所 国立大学法人熊本大学
研修者 唐湊果樹園 福留弘康技術職員

(3) 平成21年度危険物取り扱い乙種2類免許講習

期間 平成21年8月20日
場所 鹿児島県
研修者 唐湊果樹園 福留弘康技術職員

(4) 平成21年度農業機械士応用研修

期間 平成21年12月14～18日
場所 鹿児島県立農業大学校
研修者 入来牧場 松元里志技術専門職員

(5) 平成21年度車両系建設機械運転技能講習

期間 平成22年3月1～5日
場所 (社)鹿児島県労働基準協会 鹿児島教習所
研修者 入来牧場 松元里志技術専門職員
石井大介技術職員

3) 農場施設の利用

農場では、学外・内を問わず広く施設の利用を受け入れている。

(1) 学外

(学内農場農事部)

・市立荒田小学校3年生 71名 引率者 1名

時期：平成21年4月14日

内容：理科の単元学習において、自然の植物や虫を採集し、飼育観察する

- ・市立荒田小学校2年生 77名 引率者 1名
時期：平成21年4月16日
内容：生活科の単元学習において、自然の植物や虫を観察し、春を感じる
- ・鹿児島インターナショナルスクール 園児18名 教師 1名
時期：平成21年5月1日
内容：自然体験を兼ねた施設見学
- ・私立めぐみ幼稚園 園児43名 教師・保護者 7名
時期：平成21年5月19日
内容：園外活動の一環として、いもの苗植え付けを体験するとともに、春の自然の中で思いきり遊ぶ
- ・市立荒田小学校2年生 74名 引率者 1名
時期：平成21年6月2日
内容：生活科の単元学習において、虫とりを行う
- ・市立荒田小学校 64名 引率者 4名
時期：平成21年6月3日
内容：生活科の単元学習において、自然にふれ合い、興味を持たせる
- ・鹿児島大学教育学部附属小学校2年生 176名 引率者 5名
時期：平成21年6月9日～6月26日
内容：生活科の単元学習において、虫とりを行う
- ・市立荒田小学校2年生 73名 引率者 3名
時期：平成21年7月2日
内容：生活科の単元学習において、自然観察を行う
- ・鹿児島大学教育学部附属小学校3年生 40名 引率者 1名
時期：平成21年7月9日
内容：野外体験学習
- ・市立荒田小学校3年生 69名 引率者 2名
時期：平成21年7月10日
内容：理科の単元学習において、虫を採集し、飼育観察する
- ・鹿児島インターナショナルスクール 園児18名 教師 1名
時期：平成21年7月17日
内容：農場体験
- ・オープンキャンパス 20名
時期：平成21年8月7日
内容：大学キャンパスを見学・体験を行う
- ・鹿児島大学教育学部附属小学校2年生 166名 引率者 5名
時期：平成21年8月26日～9月2日
内容：生活科の単元学習において、季節探しを行う
- ・市立荒田小学校2年生 75名 引率者 3名
時期：平成21年9月17日
内容：生活科の単元学習において、季節の移り変わりについて、自然観察を行う
- ・市立荒田小学校1年生 67名 引率者 4名
時期：平成21年10月1日
内容：生活科の単元学習において、季節の移り変わりについて、自然観察を行う
- ・私立めぐみ幼稚園 園児53名 教師 8名
時期：平成21年10月27日
内容：いもの収穫及び秋の自然のなかでのびのび遊ぶ
- ・鹿児島大学近隣の小学生及び園児 126名
時期：平成21年11月1日
内容：季節を感じ、自然観察を行う
- ・鹿児島大学教育学部附属中学校3年生 20名
時期：平成21年11月5,6日
内容：3年生職場体験学習
- ・鹿児島大学教育学部附属幼稚園 34名 引率職員 3名

農場運営

時期：平成21年11月20日

内容：農学部の実習施設（畑や動物など）を見て、学内に様々な場所があることを知り、農学部周辺の自然に親しむ

- ・市立荒田小学校 2年生 75名 引率者 3名

時期：平成21年12月2日

内容：生活科の単元学習において、季節の移り変わりについて、自然観察を行う

- ・鹿児島大学教育学部附属小学校 2年生 176名 引率者 1名

時期：平成22年1月15日

内容：生活科の単元学習を行う

- ・聖母幼稚園 165名 引率職員 11名

時期：平成22年3月5日

内容：大学キャンパスを訪問し、子どもたちの体験の内容を豊かにしてもらう

(唐湊果樹園)

- ・鹿児島県立農業大学校 20名 引率者 2名

時期：平成21年7月2日

内容：果樹研究への取組みについて研修

- ・鹿児島大学教育学部附属幼稚園 幼児66名 引率者 6名

時期：平成21年10月30日

内容：みかん狩りをして収穫の喜びを味わうとともに、唐湊果樹園の野山の自然に親しむ

- ・鹿児島大学教育学部附属中学校 3年生 6名

時期：平成21年11月5日、6日

内容：職場体験学習の一環として唐湊果樹園にて農業体験を行う

(指宿植物試験場)

- ・熊本県古場集落協定視察研修 古場集落協定会員 19名

時期：平成21年5月20日

内容：亜熱帯性果樹の高品質・安定生産技術、及び注目される亜熱帯性果樹の品種について

- ・(財)宮崎県公園協会 4名

時期：平成21年7月10日

内容：亜熱帯果樹の維持管理方法・結実のための薬品処理方法、及び県立青島亜熱帯植物園の展示に向けて大量に結実し簡単に試食できる樹種についての相談

- ・愛媛大学附属高等学校 18名 教員 2名

時期：平成21年8月3日

内容：施設見学及び研修

- ・指宿熱帯果樹研究会 20名

時期：平成22年3月18日

内容：研究会の勉強・交流会の開催

(入来牧場)

- ・埼玉県鳩ヶ谷高等学校生 7名

時期：平成21年11月30日

内容：施設見学及び体験学習

- ・九州内産業動物臨床獣医師 20名

時期：平成21年12月18日

内容：平成21年年度生産衛生技術等向上研修

(2) 学内

(学内農場)

7月25日 農学部100周年記念事業 アグリカレッジの授業 (20名)

2月12日 作物生産学修士・卒業論文発表に係る交流会 (35名)

3月29～30日 特別研究実施 (1名)

(指宿植物試験場)

4月25～26日 卒業研究、修士論文用の研究圃場準備とヤムイモ定植 (5名)

7月8～10日	卒業研究における調査（1名）
7月17～19日	卒業研究にかかる調査（1名）
7月30～31日	卒業研究，修士論文にかかる調査（2名）
8月6～9日	卒業研究，修士論文にかかる調査（2名）
8月13～14日	卒業研究，修士論文にかかる調査（2名）
8月20～21日	卒業研究，修士論文にかかる調査（2名）
8月27～28日	卒業研究，修士論文にかかる調査（2名）
9月5～6日	鹿児島大学学長プロジェクト（地域貢献）「地域と大学のローカルシンフォニー」（21名）
9月8～9日	卒業研究，修士論文にかかる調査（4名）
10月10～11日	卒業研究，修士論文にかかる調査（6名）
11月7～8日	卒業研究，修士論文にかかる調査（4名）
12月5～6日	卒業研究，修士論文にかかる調査（6名）
12月12～13日	卒業研究，修士論文にかかる調査（6名）
3月20～22日	卒業研究，修士論文のための栽培準備（4名）
(入来牧場)	
4月14～15日	シカの実験（3名）
5月12～15日	シカの実験（1名）
5月19～20日	シカの実験（1名）
5月21～22日	シカの実験（1名）
7月23～25日	牧場採草地への野生シカの侵入調査 飼育シカを用いた電気柵に関する試験（3名）
7月27～8月6日	実験のため（6名）
9月13～18日	飼育シカの試験（1名）
9月28～29日	家畜人工繁殖実習（家畜人工授精師講習会）（24名）
10月29～30日	実験（牛の行動調査）（10名）
11月9～13日	牧場採草地への野生シカの侵入調査（1名）
12月11～12日	実験のため（10名）

4) 刊行物

鹿児島大学農学部附属農場年報，第4号（2010.3）
鹿児島大学農学部附属農場研究報告，第32号（2010.3）

5) 行事

4月8，9日	展示即売会および市民農業講座
7月3日	学内農事部田植祭
10月23日	全国大学農場協議会技術賞受賞祝賀会
11月13日	唐湊果樹園収穫祭
11月21，22日	農場収穫祭（農学部開学100周年記念事業実施による）

6) 平成21年度全国大学附属農場協議会

(1) 春季協議会

日 時：平成21年5月7日～5月8日
場 所：フロラシオン青山（東京都港区）
参加者：遠城農場主事 野村技術総括

(2) 秋季協議会

日 時：平成21年9月10日～9月11日
場 所：ホテルメトロポリタン盛岡（岩手県盛岡市）
参加者：坂田農場長，川口技術総括

(3) 九州地域協議会

日 時：平成21年8月27日～8月28日

場 所：宮崎大学農学部（宮崎県宮崎市）

参加者：坂田農場長，新地技術専門職員，福留技術職員

2 会計事項

1) 予算および決算

平成21年度の農場予算および決算は，第6表のとおりである。予算額，決算額共に107,978,000円で，差引過不足は生じなかった。

第6表 平成21年度予算および決算

(単位：円)

施設名	当初配分額	追加配分額 および振替額	予算額	決算額	差引過不足額
農場実習経費	300,000	0	300,000	72,000	228,000
農場実習支援経費	44,915,000	0	44,915,000	43,972,000	943,000
農場運営経費	59,185,000	1,892,000	61,077,000	62,903,000	1,826,000
主事	400,000	0	400,000	89,000	311,000
植物部門主任	400,000	86,000	486,000	485,000	1,000
動物部門主任	400,000		400,000	57,000	343,000
特任准教授	400,000	0	400,000	400,000	0
合 計	106,000,000	1,978,000	107,978,000	107,978,000	0

2) 機械，設備および備品

本年度は，施設毎の機械，備品を中心に，第7表に示すように総額18,690,060円の予算を充当した。

第7表 平成21年度機械設備等の整備 (50万円以上 予算：自己収入)

機械設備名	メーカー・規格	数量	金額 (円)	施設名
ボランド	EP6045	1台	908,250	入来牧場
ベールディストリビュータ	ヤンマー T-12 HBL	1台	2,205,000	"
カートリッジ式全自動酸化エチレングス滅菌器	エルクコーポレーション SA-N540	1台	1,298,850	"
血球計算機	POCH 100ivDiff	1台	1,396,500	"
高温高圧洗浄機	ケルヒージャパン HDS8/14C	1台	525,000	"
パーソナルマルチガスインキュベーター	アステック APM-30D	1台	577,500	"
動物用超音波診断装置	アロカ ProSound2	1台	3,570,000	"
分娩監視装置	養牛カメラ	1式	961,590	"
プールベンチ施設	K-6ハウス内	1式	945,000	学内農事部
トマト1段密植栽培施設	ベンチキット・液肥投入器	1式	1,480,500	"
ロータリー	ニプロ CX18100S	1台	549,150	"
軽トラック	ダイハツ 農用スペシャル 4WD	1台	902,640	"
養液栽培システム		1式	1,629,600	唐湊果樹園
4輪ホイール運搬車	ヤンマー FG185SD B-4	1台	829,500	"
プラント・キャノピーアナライザー	メイワフォーシス LAI-2000	1台	1,872,570	主事研究室
合 計			18,690,060	

3) 施設整備

(1) 学内農場農事部

数年前より，作物生産に配慮した輪作体系を組み，田畑輪換も含めた作付体系を実施している。しかし，元来が排水不良地であるため，畑作時における，湿害の発生がみられた。そこで，平成19年度の実習教育改善経費により，排水不良の2圃場（10号：800㎡，と11号：1,570㎡）に暗渠排水を敷設した。今後，輪作体系をみながら，3～3年の年次計画でその他の排水不良圃場にも同様の設備を敷設する予定である。

第三者行為による施設の破損防止の対策として，圃場への出入り口にチェーンを，被害のあった施設周辺にセンサーライト等を設置した。

(2) 唐湊果樹園

ここ数年露地栽培していたブルーベリーが土壌伝染性病害により枯死する状況が相次いだ。そこで，遺伝資源とし

での確実な保存及び実習教育へのいっそうの利用を目的とし、土壌伝染性病害の予防に極めて有効な「コンテナ養液土耕栽培」を平成20年度実習教育改善経費により導入し、昨年度末より栽培を開始した。

果樹園は唐湊墓地と隣接し、境界をフェンスで張り巡らせているが、一部倒壊し危険であるため早急な対策が必要である。また園内へのゴミの投棄が多く見られ、対策として刈払い等の環境整備を行っているが、改善されないため何らかの対策を講じなければならない。

(3) 指宿植物試験場

ここ数年、施設の加温に利用している温泉量が減少傾向にあるため、一部の温室やハウスでは、従来の温度確保がむずかしくなってきた。一時的な現象がどうかを見極める必要があるが、平成20年度に導入された「省エネルギー型生産技術開発システム」に利用する温泉量も減少しており、今後、湯量の確保に向けた方策が必要になる。

(4) 入来牧場

入来牧場管理棟は、竣工(1968)後、38年を経過し、壁面の亀裂、雨漏り等、老朽化が著しい。近年の女子学生比率増加に伴い、平成20年度は、平成19年度から繰り越した農場経費と大学本部経費により、女性用トイレと風呂の新設および職員室の改修を行っている。しかしながら、入来牧場管理棟2階部分(宿泊室、講義室)、1階部分(男子トイレ、風呂、食堂)および外壁の改修が課題として残っており、安全性確保の観点から早急な改修が望まれる。平成21年度は、諸事情により、これらの改修がなされなかったものの、今後、予算等を勘案しながらそれらの改修を順次行っていく予定である。

(5) 学内農場畜産部

動物飼育棟は築23年を経過し、雨漏りなどの老朽化が目立ってきた。今年度も雨漏り防止のために、屋根の補修を行った。概算要求による全面改修を視野に入れる必要がある。

3 各種会議および委員会

1) 農場会議

(1) 委員名簿(任期2年 2009年4月1日~2011年3月31日)

農場長(委員長)	坂田 祐介
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	遠城 道雄
動物部門主任	伊村 嘉美(2009.4.30 転出)
	大島 一郎(2010.2.1~)

生物生産学科

作物生産学講座	佐々木 修
園芸生産学講座	富永 茂人
病害虫制御学講座	津田 勝男
家畜生産学講座	吉田 光敏
農業経営経済学講座	秋山 邦裕
生物資源化学科	境 雅夫
生物環境学科	下川 悦郎
獣医学科	出口栄三郎
事務長	松田 孝三

(2) 会議記録

第1回:平成21年4月20日(月)9時5分~9時50分

議題1. 附属農場教授人事について

1. 附属農場助教人事の上申について
3. 附属農場動物部門主任について

第2回:平成21年6月9日(火)15時~15時35分

議題1. 附属農場助教人事について

2. 非常勤講師(農場実習)の任用計画(案)について
3. 「農場実習」科目履修要項の変更について

農場運営

4. 「附属農場概要」の発行について
 5. 農場収穫祭について
- 第3回：平成21年7月29日（水）10時～10時45分
- 議題1. 平成20年度附属農場決算（案）について
 2. 平成21年度附属農場予算配分方針（案）及び平成21年度附属農場予算（案）について
 3. その他
- 第4回：平成21年9月15日（火）13時30分～14時15分
- 議題1. 平成21年度後期農場実習 プログラム（案）について
 2. 平成21年度後期集中実習日程（案）について
 3. ミニブタ飼育用豚舎の建設について
- 第5回：平成21年11月12日（木）9時～9時50分
- 議題1. 農場実習 ， の実習日程変更及び共通教育「農・食・命・環境フィールドワーク」日程の決定について
- 第6回：平成21年12月10日（木）13時～13時20分
- 議題1. 附属農場准教授人事の上申について
- 第7回：平成22年1月22日（金）16時～17時10分
- 議題1. 附属農場家畜防疫対策規定の一部改正について
 2. ミニブタ飼育用豚舎の設置について
 3. 農場施設器物損壊被害の対応策について
- 第8回：平成22年3月18日（金）9時5分～9時55分
- 議題1. 平成22年度前期農場実習 プログラム（案）について
 2. 平成22年度前期集中実習日程（案）について
 3. 農場兼任教員（実習教育委員会委員）の選出について
 4. 学内農場における実習圃場利用の基本方針（案）について
 5. 平成22年度前期施設等利用計画（案）について
 6. 平成22年度各施設の清掃計画日程（案）について
 7. 附属農場家畜防疫対策規定の一部改正及び附属農場家畜防疫対策検討委員会委員の選出について
 8. その他

2) 農場運営委員会

(1) 委員名簿

農場長（委員長）	坂田 祐介
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	遠城 道雄
動物部門主任	伊村 嘉美（2009.4.30 転出） 大島 一郎（2010.2.1～）
兼任教員	佐藤 宗治
兼任教員	山本 雅史
兼任教員	高山 耕二
農事部技術総括	野村 哲也
唐湊果樹園技術総括	川口 昭二
指宿植物試験場技術総括	谷村 音樹
入来牧場技術総括	片平 清美
事務長代理	稲葉 成人
農場事務係長（総務担当）	毛利由美子
農場事務係長（業務担当）	吉住 博孝

(2) 委員会記録

- 第1回：平成21年4月16日（木）13時30分～14時25分
- 議題1. 附属農場動物部門主任について
 2. 生物生産学科特別実習高隈演習林の開講取りやめについて
 3. 農学部開学100周年記念事業に伴う附属農場収穫祭の開催について

4. 販売会における附属農場喫煙場所の設置について
 5. その他
- 第2回：平成21年6月3日（水）15時～16時10分
- 議題1. 非常勤講師（農場実習）の任用計画（案）について
 2. 「農場実習」科目履修要項の変更について
 3. 「附属農場概要」の発行について
 4. 農場収穫祭について
 5. その他
- 第3回：平成21年7月8日（水）15時～15時35分
- 議題1. 平成20年度決算報告（案）について
- 第4回：平成21年7月22日（水）13時30分～14時15分
- 議題1. 平成21年度附属農場予算配分方針（案）及び平成21年度附属農場予算（案）について
- 第5回：平成21年9月8日（火）15時～16時5分
- 議題1. ミニブタ飼育用豚舎の建設について
 2. 平成21年度後期農場実習プログラム（案）について
 3. 農学部附属農場・附属演習林及び教育学部実習地技術部職員研修会について
 4. 平成21年度後期集中実習日程（案）について
 5. 農場体験学習生徒の受入について
 6. 農学部開学100周年記念事業実施について
- 第6回：平成21年10月14日（水）14時～14時40分
- 議題 なし
- 第7回：平成21年11月11日（水）14時～14時35分
- 議題1. 農場実習， の実習日程変更について
 2. 農学部附属農場・附属演習林及び教育学部実習地技術部職員研修会の開催について
- 第8回：平成21年12月9日（水）15時～15時40分
- 議題1. 平成22年度（第42回）農場生産物展示即売会について
- 第9回：平成22年2月3日（水）15時～16時10分
- 議題1. 平成21年度残予算の用途について

3) 農場実習教育委員会

(1) 委員名簿

農場長（委員長）	坂田 祐介
農場主事	遠城 道雄
植物部門主任	遠城 道雄
動物部門主任	伊村 嘉美（2009.4.30 転出） 大島 一郎（2010.2.1～）
生物生産学科	
作物生産学講座	佐々木 修
”	下田代智英
”	佐藤 宗治
”	一谷 勝之
園芸生産学講座	富永 茂人
”	山本 雅史
”	久保 達也
”	橋本 文雄
”	清水 圭一
病害虫制御学講座	岩井 久
”	中村 正幸
”	津田 勝男
”	坂巻 祥孝
家畜生産学講座	吉田 光敏
”	大久津昌治

農場運営

家畜生産学講座	三好 和陸
”	岡本 新
”	下桐 猛
”	中西 良孝
”	高山 耕二
生物環境学科	
環境システム学講座	岩崎 浩一
”	石黒 悦爾
獣医学科	
臨床獣医学講座	大和 修
”	小島 敏之
”	窪田 力
”	出口栄三郎
”	高木 光博
フロンティアサイエンス 研究推進センター	田浦 悟

(2) 委員会記録

第1回：平成21年9月14日（月）10時30分～11時10分

- 議題1. 平成21年度後期農場実習 プログラム（案）について
2. 平成21年度後期集中実習日程（案）について
3. 実習教育委員会経費の使途について

第2回：平成22年3月8日（月）10時～10時25分

- 議題1. 平成22年度前期農場実習 プログラム（案）について
2. 平成22年度前期集中実習日程（案）について
3. 農場兼担教員（実習教育委員会委員）の選出について
4. 実習教育委員会経費の使途について

4) 附属農場施設等利用委員会

(1) 委員名簿

農場主事（委員長）	遠城 道雄
植物部門主任	遠城 道雄
動物部門主任	伊村 嘉美（2009.4.30 転出） 高山 耕二（2009.5.1.～2010.1.31 代行） 大島 一郎（2010.2.1～）
作物生産学講座	佐々木 修
園芸生産学講座	久保 達也
病虫害制御学講座	岩井 久
家畜生産学講座	大久津昌治
生物資源化学科	大塚 彰
生物環境学科	石黒 悦爾
獣医学科	窪田 力

(2) 委員会記録

第1回：平成21年9月24日（木）13時30分～14時30分

- 議題1. 平成21年度後期施設等利用計画（案）について
2. その他

第2回：平成22年3月17日（水）10時～10時50分

- 議題1. 学内農場における実習圃場利用の基本方針（案）について
2. 平成22年度前期施設等利用計画（案）について
3. 平成22年度各施設の清掃計画日程（案）について
4. その他

5) 農場研究報告編集委員会

(1) 委員名簿

園芸生産学講座 (委員長)	山本 雅史
農場主事	遠城 道雄
作物生産学講座	下田代智英
家畜生産学講座	大久津昌治
獣医学科	叶内 宏明

(2) 委員会記録

第1回：平成21年5月19日(火) 9時～9時55分

- 議題1. 農場研究報告編集委員会委員長選出について
 2. 鹿児島大学農学部農場研究報告投稿規程について
 3. 「鹿児島大学農学部農場研究報告」原稿の募集について
 4. その他

第2回：平成21年12月8日(火) 10時30分～11時

- 議題1. 鹿児島大学農学部農場研究報告受付原稿の校閲者の選定について
 その他 ・鹿児島大学農学部農場研究報告投稿規程について
 ・発行までのスケジュールについて
 ・農場研究報告の掲載内容等について

6) 農場家畜防疫対策検討委員会

(1) 委員名簿

獣医学科	臨床獣医学講座 (委員長)	出口 栄三郎
	”	小島 敏之
生物生産学科	家畜生産学講座	吉田 敏光
	”	中西 良孝
農場主事		遠城 道雄
植物部門主任		遠城 道雄
動物部門主任		伊村 嘉美 (2009.4.30 転出)
		高山 耕二 (2009.5.1～2010.1.31 代行)
		大島 一郎 (2010.2.1～)
入来牧場技術総括		片平 清美
入来牧場管理獣医師		山口 浩

(2) 委員会記録

第1回：平成22年1月12日(火) 9時30分～10時50分

- 議題1. ミニブタ飼育用豚舎の設置について

4 入来牧場における家畜衛生管理体制の整備について

平成19年3月から7月にかけて、入来牧場において、豚のへい死問題と牛白血病感染問題が相次いで発生した。入来牧場では、このような事態を招いた反省から、家畜衛生管理体制及び運営体制のあり方について関係機関と検討を重ねた。入来牧場が大学内のみならず広く社会から評価される実習教育施設となるため、職員一丸となり家畜管理体制整備に取り組んでいる。ここでは、これまでの経緯を概説し、平成21年度の成果に関して、以下の通り報告する。

1) 豚のへい死問題

平成19年3月の入来牧場飼育豚の物品棚卸し確認作業において、帳簿現在高(数)と現存頭数との間に291頭の差があることが判明した。この原因は、へい死した291頭の豚について、鹿児島大学物品管理規程第11条で義務づけられている「物品不用決定伺」の報告義務を怠っていたことによるものであったため、管理運営体制の抜本的見直しが求められた。また、豚へい死の死亡原因については、本学獣医学科によって、豚繁殖呼吸障害症候群(PRRS)ウイルスと関連した複合感染症あるいは豚回虫による間質性肝炎等によることが推定され、豚飼養管理に関しても不適切であったことが示された。このことを受け、農学部学部長を座長とする「入来牧場問題対策検討会」にて当面豚飼養は見合わせる事が決定されている。

2) 牛白血病感染問題

平成19年7月18日、入来牧場職員より、入来牧場飼養牛に牛白血病ウイルス（以下 BLV）が感染している可能性があることが報告された。農場では直ちに、実態調査を開始し、BLV 血清抗体価検査によって BLV 感染が飼養牛の約6割に及んでいることを確認した。牛白血病は、「家畜伝染病予防法」に基づく「届出伝染病」に指定されているため、農場では早急に牛白血病対策を開始した。「入来牧場問題対策検討会」の決議により平成20年度までに山口浩獣医師の常駐管理獣医師着任、正常牛飼育専用牛舎の新設が完了している。牛白血病はヒトおよび食肉の安全性に問題がないことから、牛白血病対策は主に BLV 陽性牛の順次淘汰による BLV 感染率の低減を主体として行うこととしている。

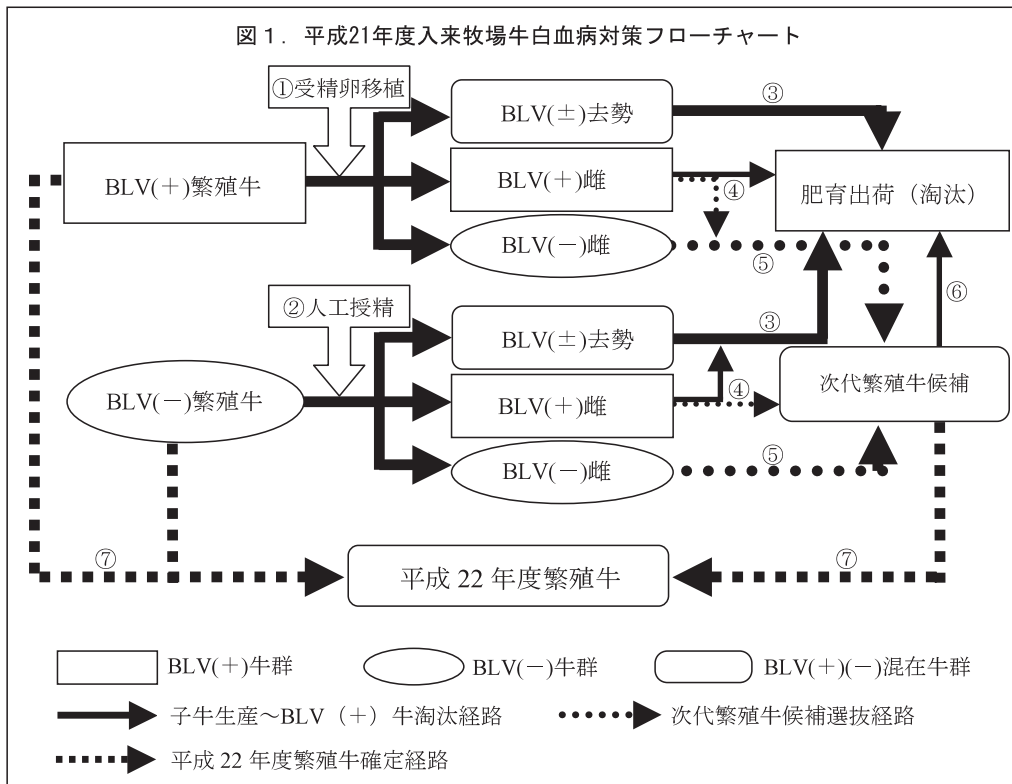
3) 平成21年度実績

● 豚に関する実績

平成21年度（平成21年4月～平成22年3月）において、入来牧場管理区域内への豚の搬入および搬出はなされていない。なお、鹿児島大学農学部家畜繁殖学研究室吉田光敏教授の研究施設「ミニブタ豚舎」が入来牧場敷地内で施工されたものの、当該施設は農学部附属農場の管轄外との申し合わせが吉田教授ならびに附属農場との間でなされている。

● 牛に関する実績

【概要】平成21年度における牛白血病対策のフローチャートを図1に示す。現在、入来牧場の BLV 清浄化は、主に BLV 陽性牛の順次淘汰および次代 BLV 陰性繁殖牛の選抜に大別され、生産（出荷）牛ならびに実習使用牛の確保と併行して行われている。入来牧場では、産子への胎内感染防止の観点から、既存の BLV（+）および（-）の繁殖牛それぞれに対して受精卵移植ならびに人工授精により種付けを行っている（図中、）。得られた産子のうち、雄は BLV に関わらず一定期間育成の後、肥育舎（BLV（+）専用牛舎）に移動し、肥育出荷を行っている（図中）。また、BLV（-）の雌産子は次代繁殖牛候補として、新育成牛舎（BLV（-）専用牛舎）にて育成している（図中）。一方、BLV（+）の雌産子に関しては、一部を次代繁殖牛候補とし、残りは肥育出荷を行う流れとなる（図中）。これらの牛は、BLV（-）と隔離する必要があるため、肥育舎の一部を使用し育成を行っている。次代繁殖牛として育成過程の雌牛の一部には、BLV 陽転する牛が認められるため、BLV 陽転が確認された次第、肥育牛舎に隔離し、肥育出荷に変更する体制としている（図中）。以上の様な流れから、次年度（平成22年度）繁殖牛として既存 BLV（+）および BLV（-）に加え、BLV（+）および BLV（-）次代繁殖牛候補を保有し、望む予定としている。



【平成21年度牛白血病対策実績】平成21年度における牛白血病対策実績を図2に示す。入来牧場の平成21年度飼

養頭数は平成21年4月の258頭から平成22年3月の206頭へと緩やかな減少傾向で推移している。このうち、肥育牛舎に導入したBLV(+)確定牛以外の牛に関して、年間積算920頭の牛を対象に採血によるBLV血清抗体価検査を実施し、新生子牛のBLV感染確認および育成、繁殖牛のBLV陽転監視を実施した。また、平成22年1月だけは飼養頭数214頭に対して211頭でBLV血清抗体価検査を行っている。その結果、BLV(+)と判定された牛は112頭から71頭となり、割合にして46.6%から37.6%の間で推移した。ただ、同一牛の追跡検査の結果から、BLV血清抗体価検査に用いている試薬の製造ロットにより判定結果が微妙に異なることが認められているため、実質的には全頭を一斉に検査した平成22年1月の結果(陽性率37.6%)が実数に最も近いものと推測される。これらの結果は、上記フローチャートで示した様な平成21年度牛白血病対策が適正に機能し、一定の成果に結びついているものであると考えられる。

【今後の課題】牛白血病対策としての初回BLV血清抗体価検査が行われた平成19年10月から平成22年3月現在まで、BLV陽性率は多少の増減はあるものの58.5%から37.6%へと確実に低下傾向にある。しかしながら、図2で示した平成21年度のみを推移を見る限り、BLV陽性率はほぼ横ばい傾向となっている。上記フローチャートでも示した通り、入来牧場では繁殖から肥育までの一貫体制を執っていることから、毎年一定数の実験実習使用牛および生産牛の確保のためには、それらの起点となる一定数の繁殖牛の確保が必要となる。そのため、平成21年度は既存BLV(+)牛およびBLV(+)次代繁殖候補牛の保有が必要であったことがBLV陽性率横ばい傾向の主要因となった。現在、新生子牛の隔離、人工哺乳、BLV(+)および(-)牛の隔離飼育等により、可能な限りBLV(-)次代繁殖候補牛の確保に努めており、一定数のBLV(-)繁殖牛が確保された段階で、既存BLV(+)繁殖牛を淘汰することで、さらなるBLV陽性率の低下が達成されるものと期待される。

