

岐阜大学応用生物科学部
附属家畜衛生地域連携教育研究センター

2019年度 年次報告



Annual report of Education and Research Center
for Food Animal Health, Gifu University (GeFAH)
2019

目 次

センター長挨拶	1
教育連携に係る取り組みの概要	2
産業動物防疫コンソーシアムへの加入	3
1. GeFAH 組織および構成員	4
2. 関連規則	5
3. 関連施設	7
4. 活動実績	
(1) 産業動物の飼育・衛生管理、疾病予防、産業動物臨床に関する総合的な教育・研究	
高病原性鳥インフルエンザ防疫演習	8
(2) 産業動物獣医師育成、家畜感染症・人獣共通感染症に関する教育研究	
1) 公衆・家畜衛生インターンシップ	
2) 獣医関係法規	
3) 動物衛生学実習	
4) 高校生向け産業動物獣医師に関するガイダンス	
5) 岐阜市立女子短期大学食物栄養学科との教育連携	
6) 家畜衛生技術検討会	
(3) 地域貢献、獣医学教育の国際化等	
(4) その他の活動	
○ 岐阜県連携	
○ 畜産・産業動物に関連する研究実績	
論文発表	
編集後記	

センター長あいさつ

令和2年3月
GeFAH センター長 猪島 康雄

岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター（**E**ducation and **R**esearch Center for **F**ood **A**nimal **H**ealth, **G**ifu University、略して GeFAH ジーフア）は、岐阜県と連携し家畜衛生教育と研究を推進することを目的とし、2015年（平成27年）4月に設置されました。2017年（平成29年）6月岐阜県中央家畜保健衛生所が岐阜大学キャンパス内に移転し、その3階に GeFAH の実習室、研究室、解析室が整備され、教育と研究の連携が強化されました。今年度の GeFAH の活動内容を年報としてまとめましたのでぜひご一読下さい。GeFAH との教育・研究連携に中心となってご尽力いただきました岐阜県中央家畜保健衛生所をはじめ、岐阜県、各家畜保健衛生所、畜産関係者、岐阜大学の皆様、および GeFAH の活動にご理解とご協力をいただいたすべての皆様に厚く御礼申し上げます。GeFAH のホームページでは、活動記録を随時更新しています。ぜひご覧下さい。<http://www.abios.gifu-u.ac.jp/gefah/>

GeFAH は、1) 家畜衛生の教育に関すること、2) 家畜疾病等の学術研究に関すること、および3) 家畜の防疫・保健衛生対策に関すること、を主な業務内容として掲げ、家畜感染症対策部門と家畜飼養衛生管理部門との2つの部門で組織されています。本年度は酒井洋樹准教授（獣医病理学）、中川敬介准教授（獣医微生物学）が家畜感染症対策部門に新たに加わりパワーアップしました。

2018年（平成30年）9月以来、岐阜県、愛知県を中心に1年以上発生が続いていた豚熱（CSF、以前は豚コレラ）は、2019年（令和元年）12月第51例目の発生で、合わせて15万3282頭が殺処分され、2020年（令和2年）には沖縄県でも発生するに至りました。岐阜県からの要請により GeFAH、共同獣医学科の教員、大学院生も、7つの発生農場でのべ82人が殺処分、防疫措置作業に加わりました。現在、新型コロナウイルス感染症 COVID-19 が全世界で猛威を振るっており、多くの人たちが生活に不自由を強いられています。豚熱が発生していた頃の養豚農家さんの不自由な生活はそれ以上の部分もありました。GeFAH としては、家畜衛生教育・研究、岐阜県や自治体との連携をさらに強化、発展させ、今以上に貢献していきたいと思っております。今後とも皆様のご指導とご支援をよろしくお願い申し上げます。

GeFAH のホームページアドレス : <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/gefah/>

教育連携に係る取り組みの概要

1. 産業動物の飼育・衛生管理、疾病予防、産業動物臨床に関する総合的な教育・研究

家畜衛生に係る総合的な教育システム構築に向けて、岐阜大学と鳥取大学の共同獣医学科の教員・学生も参加し、高病原性鳥インフルエンザ防疫演習（7月11日、岐阜県主催、GeFAH共催）を実施した。また、大学教育導入演習Ⅱでは、岐阜大学と鳥取大学の学生がGeFAHと中央家畜保健衛生所を見学し、家畜衛生への理解を深めることができた。

岐阜県の家畜保健衛生所との共同研究は、牛白血病、牛コロナウイルス感染症及びミツバチの感染症に関して実施している。

2. 産業動物獣医師育成、家畜感染症・人獣共通感染症に関する教育研究等

共同獣医学科の学生を対象に公衆・家畜衛生インターンシップ実習（夏休み期間中）のほか、獣医事法規、動物衛生学実習、等において地方公務員獣医師を招いて教育を実施した。岐阜大学オープンキャンパスで高校生向け産業動物獣医師に関するガイダンスを実施し、獣医師の仕事として家畜の健康管理という分野があることを高校生に理解してもらい、GeFAH、中央家畜保健衛生所の見学を実施した。入学希望者およびこの分野に就職を希望する学生の増加に向けて取り組んでいる。

フィールド科学教育研究センター、中央家畜保健衛生所、共同獣医学科の協力を得て、地域大学への教育連携の一環として岐阜市立女子短期大学食物栄養学科学生を対象に、11月26、27日に連携授業を実施し、参加学生から高い評価を得た。平成31年度以降も実施予定である。

岐阜県の技術職員（家畜保健衛生所、畜産課及び畜産研究所職員）と共同研究に向けた情報・意見交換を目的に実施して来た家畜衛生技術検討会は養豚場において豚コレラは継続的に発生したため実施できなかった。

家畜衛生講演会、家畜衛生勉強会、岐阜県獣医師会と共催で獣医学術研修会を開催した。連携教育研究体制を熟成していく上で、教育研究機関と行政機関の間での情報を共有する重要な機会となっている。

3. 地域貢献、獣医学教育の国際化等

大規模養豚場での豚コレラ発生時には、GeFAH教員のほか、共同獣医学科の大学院生、研究生が殺処分・防疫措置作業に協力した。GeFAH教員は、農林水産省の拡大豚コレラ疫学調査チームのメンバー、岐阜県の豚コレラ有識者会議の委員長、動物取り扱い責任者研修の講師、としても地域に貢献した。

2019年度からGeFAHは北海道大学大学院獣医学研究院寄生虫学教室と麻布大学動物病院産業動物診療部門とともに「産業動物防疫コンソーシアム」に加入し、宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター・東京農工大学国際家畜感染症防疫研究教育センター・鳥取大学鳥類由来人獣共通感染症疫学研究センター・鹿児島大学越境性動物疾病制御研究センターの6大学と連携体制を構築した。

産業動物防疫コンソーシアムへの加入

2019年度から GeFAH は北海道大学大学院獣医学研究院寄生虫学教室と麻布大学動物病院産業動物診療部門とともに加入しました。

産業動物防疫コンソーシアムは「平成 29 年度日本獣医師会学術学会年次大会」（2018 年 2 月、大分）のシンポジウム「攻めの感染症防疫－最前線の取組み－」の中で提起された課題に対応するため 4 大学の産業動物関係のセンター（宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター・東京農工大学国際家畜感染症防疫研究教育センター・鳥取大学鳥類由来人獣共通感染症疫学研究センター・鹿児島大学越境性動物疾病制御研究センター）で設立した組織です。

**第2回
7大学防疫コンソーシアム
シンポジウム**

—参加大学—
宮崎大学
鹿児島大学
鳥取大学
岐阜大学
麻布大学
北海道大学
東京農工大学
(研究発表順)

—特別講演—
特別講演
「みつばち研究を
防疫事業に生かす」
富山県立大学 工学部
鎌倉昌樹先生

日時 2019年7月25日(木)
場所 東京農工大学中地区50周年記念ホール
問い合わせ先
東京農工大学 農学部副院長
国際家畜感染症防疫研究教育センター
042-367-5742
wkokie2sato@ex.tuat.ac.jp 佐藤まで

タイムスケジュール
13:00～ 各大学による研究発表
(質疑応答 各大学 30分)
16:30～ 情報交換 (30分)
17:00～ 特別講演
「みつばち研究を防疫事業に生かす」
富山県立大学 工学部 鎌倉昌樹先生
(60分)

他大学の研究に触れるチャンスです！
是非お気軽にお立ち寄りください。

2019年7月25日に「7大学防疫コンソーシアムシンポジウム」（東京農工大学）が、開催されました。

「海外と国内の防疫コンソーシアムについて」
岡林環樹（宮崎大学）

「牛白血病清浄化対策」 目堅博久（宮崎大学）

「TADの概要とSFTSの検査状況」 松鶴 彩（鹿児島大学）

「AZRCの概要とニューカッスル病ウイルスの水禽に対する病原性に関する研究」 伊藤啓史（鳥取大学）

「GeFAHの概要」 浅井鉄夫（岐阜大学）

「麻布大学における産業動物の防疫に関する取り組み、研究および新技術の紹介」 長井誠（麻布大学）

「北海道大学寄生虫学教室の研究、特にマダニの研究」 中尾 亮（北海道大学）

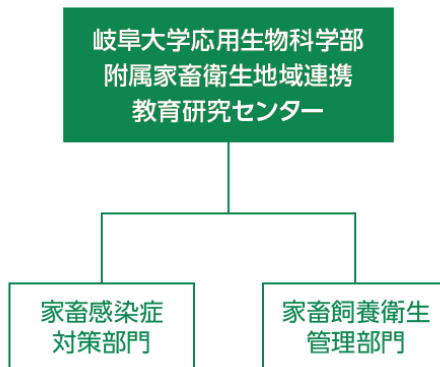
「豚トロウイルスと豚エンテロウイルスの科を越えた遺伝子組換え」 今井 諒（東京農工大学博士課程）

- ・ 5月10日（金）産業動物防疫コンソーシアム持ち回り役員会（メール会議）
- ・ 7月25日（木）産業動物防疫コンソーシアムシンポジウム（農工大）（浅井）
- ・ 8月28（水）～30日（金）宮崎大学
産業動物防疫コンソーシアム 感染症サイエンスキャンプ（猪島）
- ・ 11月20日（水）7大学 防疫コンソーシアム
次世代シーケンサーによる豚糞便からのウイルス検出（マルチセンター解析）
検体受け取り（猪島、浅井、中川）
- ・ 1月16日（木）次世代シーケンス解析用サンプルからのRNA抽出及びその送付
産業動物防疫コンソーシアム（中川）

1. GeFAH 組織および構成員

○ 組織

■ 組織・体制 Organization



○ 構成員

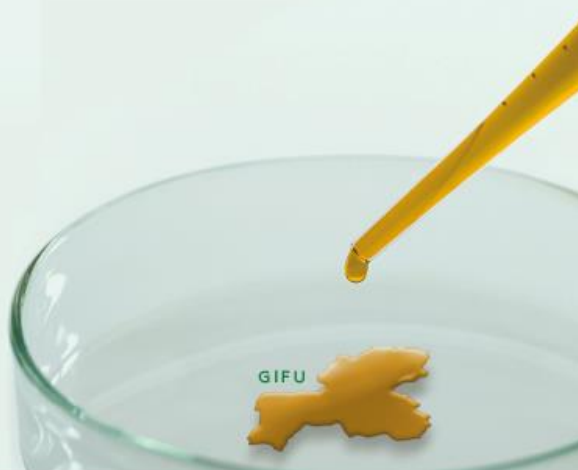
センター長 猪島康雄、	副センター長 浅井鉄夫
家畜感染症対策部門	家畜飼養衛生管理部門
部門長 浅井鉄夫	部門長 大場恵典
伊藤直人	八代田真人
猪島康雄	山本朱美
酒井洋樹	高須正規
高島康弘	
中川敬介	
岡田彩加	

事務 応用生物科学部管理係長 西脇 秀和

地域と連携し
家畜衛生の向上と安全に
貢献します。

■ 業務内容 Activities

- ・家畜衛生の教育に関すること
- ・家畜疾病等の学術研究に関すること
- ・家畜の防疫・保健衛生対策に関すること



2. 関連規則

1) 岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター規程

平成27年3月18日

規程第64号

(趣旨)

第1条 この規程は、岐阜大学応用生物科学部規程第2条に基づき、岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター（以下「センター」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(目的)

第2条 センターは、岐阜県中央家畜保健衛生所及び高度病性鑑定センターと連携・協力して、獣医学、特に家畜衛生学関連教育研究及び共同獣医学科の獣医学教育の充実を図ることを目的とする。

(教育研究部門)

第3条 センターに、次に掲げる部門を置く。

- 一 家畜感染症対策部門
- 二 家畜飼養衛生管理部門

(業務)

第4条 家畜感染症対策部門は、次に掲げる業務を行う。

- 一 病原体の感染・伝播機序等の解明に関すること。
- 二 病性鑑定、予防対策等の教育・研究に関すること。
- 三 監視伝染病発生及びまん延防止監視伝染病予防衛生指導に関すること。
- 四 自衛防疫指導推進等の改善に関すること。
- 五 家畜感染症関連実習に関すること。
- 六 その他家畜感染症対策に関すること。

2 家畜飼養衛生管理部門は、次に掲げる業務を行う。

- 一 各種疾病損耗防止・健康家畜育成に関すること。
- 二 飼料管理・畜舎環境整備・飼養衛生に関すること。
- 三 安全・高品質畜産物生産促進指導に関すること。
- 四 飼育環境改善・経営指導による畜産業振興に関すること。
- 五 家畜飼養衛生関連実習家畜の飼養管理に関すること。
- 六 その他家畜飼養衛生管理に関すること。

(職員)

第5条 センターに、次に掲げる職員を置く。

- 一 教育職員（大学院連合獣医学研究科専任教員を含む。）（併任教育職員）
- 二 その他センター長が必要と認める者

(センター長)

第6条 センターにセンター長を置き、応用生物科学部共同獣医学科の教授をもって充てる。

2 センター長は、第9条第1項に規定する運営協議会の意見を聴いて、応用生物科学部長（以下「学部長」という。）が選考する。

3 センター長は、学部長の命を受け、センターの業務を総括する。

4 センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、任期の途中でセンター長の交代があった場合の後任のセンター長の任期は、前任者の残任期間とする。

5 センター長に事故があるときは、副センター長がその職務を代理する。

(副センター長)

第7条 センターに副センター長を置き、第9条第1項に規定する運営協議会の意見を聴いて、センターの教育職員の教授又は准教授のうちからセンター長が指名する。

2 副センター長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、任期の途中で副センター長の交代があった場合の後任の副センター長の任期は、前任者の残任期間とする。

(部門長)

第8条 第3条に規定する各研究部門に部門長を置き、センター長が指名する当該研究部門の教授をもって充てる。

2 部門長は、当該研究部門における研究に関し総括及び調整を行い、センターの目的達成のため、他研究部門と連携して業務を遂行する。

3 部門長の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、任期の途中で部門長の交代があった場合の後任の部門長の任期は、前任者の残任期間とする。

(運営協議会)

第9条 センターの管理運営に関し重要事項を審議するため、センターに運営協議会を置く。

2 運営協議会に関し必要な事項は、別に定める。

(雑則)

第10条 この規程に定めるもののほか、センターに関し必要な事項は、学部長が定める。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

2) 岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター運営協議会細則

平成27年3月18日

細則第72号

(趣旨)

第1条 この細則は、岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター（以下「センター」という。）規程第9条第2項の規定に基づき、センター運営協議会（以下「協議会」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(組織)

第2条 協議会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- 一 センター長
- 二 副センター長
- 三 併任教育職員
- 四 共同獣医学科及び附属動物病院から選出された教育職員 2名
- 五 各課程長
- 六 事務長
- 七 その他協議会が必要と認める者

2 前項第4号及び第5号に規定する委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、任期中に欠員が生じた場合の後任者の任期は、後任者の残任期間とする。

(協議事項)

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

- 一 センター長候補者の推薦に関する事項
- 二 教育研究に関する事項
- 三 予算及び決算に関する事項
- 四 管理運営に関する事項
- 五 その他センターに関する重要事項

(委員長)

第4条 協議会に委員長を置く。

- 2 委員長は、センター長をもって充てる。
- 3 委員長は、協議会を招集し、その議長となる。
- 4 委員長に事故があるときは、あらかじめ委員長が指名する委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 協議会は、委員の過半数の出席をもって成立する。

- 2 議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(庶務)

第6条 協議会の庶務は、応用生物科学部総務係において処理する。

(雑則)

第7条 この細則に定めるもののほか、協議会に関し必要な事項は、協議会の意見を聴いて、学部長が定める。

附 則

この細則は、平成27年4月1日から施行する。

3. 関連施設

平成 29 年 6 月に岐阜県中央家畜保健衛生所が岐阜大学のキャンパスに移転し、施設の 3 階部分 (実習室及び実験室)と 1 階の一部 (70 名と 30 名収容の講義室)が本学の家畜衛生学関連教育研究の拠点施設として利用を開始した。平成 27 年に設置された家畜衛生地域連携教育研究センター (GeFAH) は、それらの施設を活用して、日本の獣医学においてこれまで不十分であった総合的な教育・研究を推進している。

外観



1 階 家畜保健衛生所事務室及び共用講義室

2 階 家畜保健衛生所検査室

3 階 家畜衛生地域連携教育研究センター (GeFAH) の実習室 (BSL2)、実験室 (BSL2) 及び解析室 (感染実験用動物施設、BSL2) を設置

GeFAH 実習室



4. 活動実績

(1) 産業動物の飼育・衛生管理、疾病予防、産業動物臨床に関する総合的な教育・研究

・高病原性鳥インフルエンザ防疫演習：豚コレラや高病原性鳥インフルエンザなどの防疫措置について、発生農場における一連の防疫作業に関して理解を深めるとともに、実際の農場において、殺処分・消毒作業を体験し、現場での円滑に作業を進めるため、岐阜県と岐阜大学が連携し、防疫措置の中心を担う県農政部新規採用職員と、防疫への関心の高い大学職員及び学生を対象とした防疫演習を行う。

内 容：農政部新規採用職員および岐阜大学職員、教員、学生を対象とした実践的な防疫演習の実施。(殺処分、消毒手順の確認等)

※前週と前日に豚コレラが発生したため、付属農場での演習は中止。

- ・鳥取大学 伊藤壽啓教授 講演「高病原性鳥インフルエンザの基礎と対策」
- ・岐阜県中央家畜保健衛生所 「高病原性鳥インフルエンザ防疫作業の概要について」
- ・仮設テント設営の演習
- ・室内での防護服の着脱演習

実施時期：7月11日

参加者：農政部新規採用職員、岐阜大学・鳥取大学・日本獣医生命科学大学教員、岐阜大学・鳥取大学学生他 計48名



(2) 産業動物獣医師育成、家畜感染症・人獣共通感染症に関する教育連携

1) 公共獣医事特別講義

内 容：公共獣医師が行う業務について、演習を交えた講義を実施。今年度は豚コレラへの対応をテーマに7回中3回実施

講師：中央家畜保健衛生所連携推進監、連携支援係員

実施時期：6月6日、13日、20日

参加者：岐阜大学・鳥取大学学生（6年次）

2) 獣医関係法規

内 容：家畜伝染病予防法、獣医師法、食品衛生法等の獣医師の業務に必要な法規について講義を実施（講師：中央家畜保健衛生所 保健衛生課長）

実施時期：7月3日、10日、17日（半日×3回）

参加者：岐阜大学学生（4年、6年次）

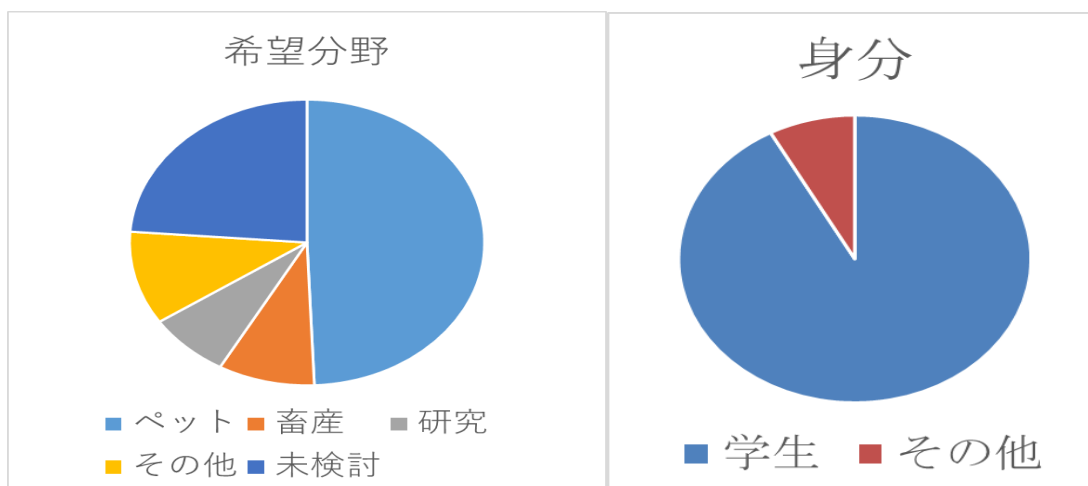
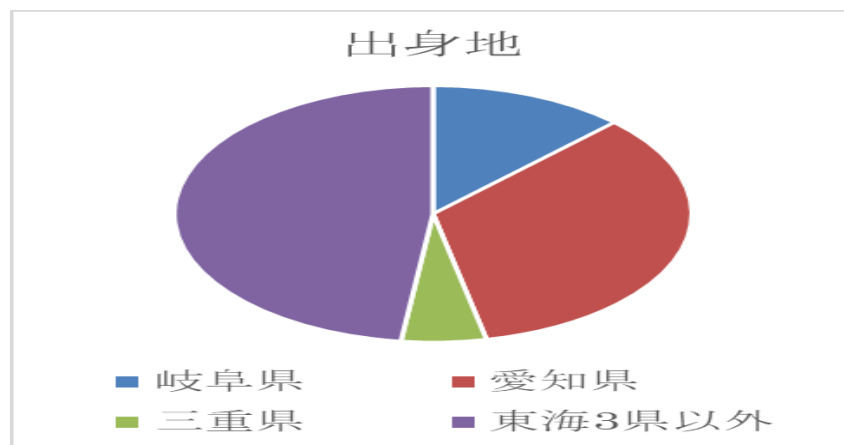
3) 高校生向け産業動物獣医師に関するガイダンス

内 容：岐阜大学応用生物科学部にて開催されるオープンキャンパス参加高校生及び父兄に対し、公務員獣医師の業務等の説明及びポスター展示

実施時期：8月10日、11日

説明者：中央家畜保健衛生所、生活衛生課

参加者：227組（アンケート回答者 家族毎に実施）



4) 共同獣医学科見学実習

内 容：中央家畜保健衛生所の業務紹介（岐大 講義室にて）
実施時期：8月28日、29日
参加者：共同獣医学科学生2年 72名（岐大、鳥大生） 他引率教員2名

5) 岐阜県公務員獣医師インターンシップ（畜産行政）

内 容：家畜保健衛生所施設での病性鑑定、農家指導業務の体験等
実施時期：8月29日～8月30日
実施場所：中央家畜保健衛生所（8/26～28 公衆衛生部局関係施設）
参加者：学生3名（全て5年生）

6) 動物衛生学実習

内 容：酪農農場での飼養管理説明等
実施時期：11月19日
場 所：岐阜県畜産研究所 酪農研究部
参加者：岐阜大学学生（4年）

7) 岐阜市立女子短期大学食物栄養学科との教育連携

岐阜大学応用生物科学部附属家畜衛生地域連携教育研究センター・同附属岐阜フィールド科学教育研究センターと岐阜市立女子短期大学食物栄養学科との教育連携の一環として以下の講義・実習を実施する。この講義・実習は、牛乳を生産するウシや卵を生産するニワトリなど家畜の飼育方法と衛生管理等を理解し、食品や調理の衛生管理等に資することを目的とする。

実施場所 岐阜大学応用生物科学部 柳戸農場

日 時 令和元年10月18日

対 象 岐阜市立女子短期大学 食物栄養学科2年生
合計55名（Aクラス27名、Bクラス28名）

担当者

岐阜市立女子短期大学 食物栄養学科 堀光代・酒井千恵
岐阜県中央家畜保健衛生所職員
岐阜大学応用生物科学部 附属家畜衛生地域連携教育研究センター（GeFAH）及び同附属岐阜フィールド科学教育研究センター併任教員・技術職員

スケジュール（内容）

9:15 岐阜大学着（連大6階ゼミナール室）
9:20-9:30 あいさつ オリエンテーション 今日のスケジュール（猪島）
9:30-9:50 岐阜大学農場の説明（八代田）（A・B合同）
9:50-10:30 講義「草からミルクができるまで」（八代田）（A・B合同）

（連農講義室からフィールドセンターへの移動時間：10分）

	Aクラス・グループ1	Aクラス・グループ2	Bクラス
10:40-11:00	農場への入り方、消毒の意義、防護服の着用方法（岐阜県家保職員）		加工実習室移動と着替え
11:00-11:10	防護服への着替え・移動		
11:10-11:45	牛舎見学、管理の説明	鶏舎見学、管理の説明	加工実習（バター作り）
11:55-12:30	鶏舎見学、管理の説明	牛舎見学、管理の説明	

(Aクラス防護服を脱ぐ、トイレ・手洗い等の時間)

12:30-13:30 休憩・昼食 (生協食堂および休憩・昼食場所)

	Aクラス	Bクラス・グループ1	Bクラス・グループ2
13:30-13:50	加工実習室移動と着替え	農場への入り方、消毒の意義、防護服の着用方法 (岐阜県家保職員)	
13:50-14:00		防護服への着替え・移動	
14:00-14:35	加工実習 (バター作り)	牛舎見学、管理の説明	鶏舎見学、管理の説明
14:45-15:20		鶏舎見学、管理の説明	牛舎見学、管理の説明

(Bクラス防護服を脱ぐ、トイレ・手洗い等の時間:10分)

15:30-16:00 着替え、終わりのあいさつ (浅井)

16:10 岐阜大学出発

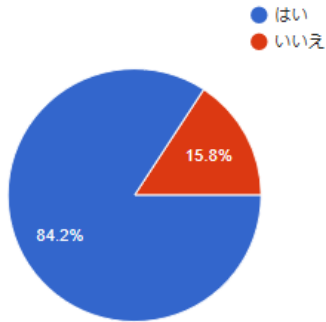




1. 講義「草からミルクができるまで」

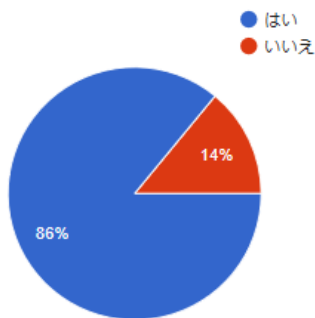
おもしろかった

57 件の回答



興味をもった

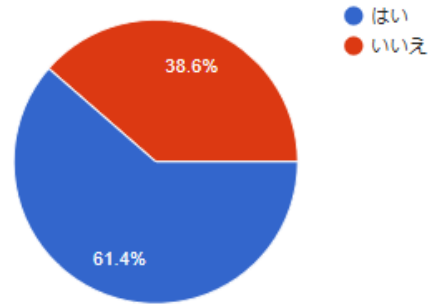
57 件の回答



2. 防護服の着用方法

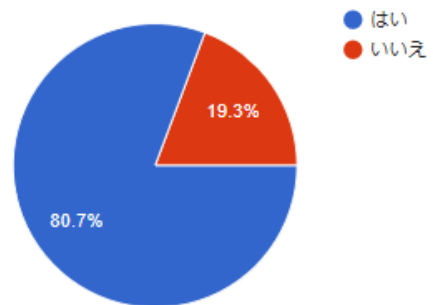
おもしろかった

57 件の回答



興味をもった

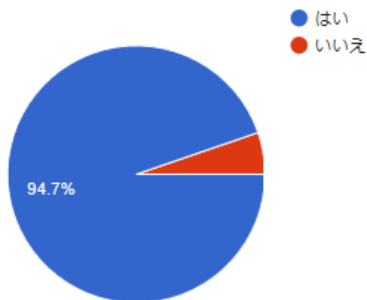
57 件の回答



3. 牛舎見学 管理の説明

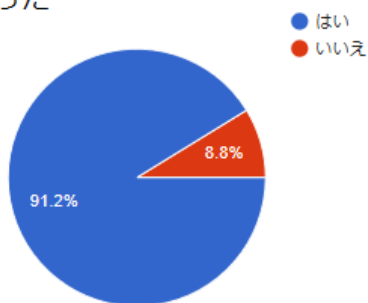
おもしろかった

57 件の回答



興味をもった

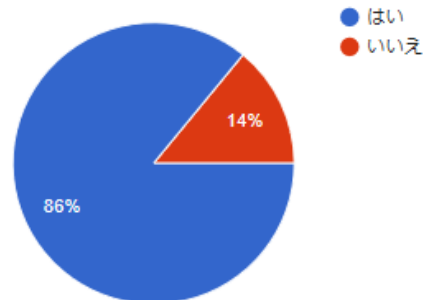
57 件の回答



4. 鶏舎見学 管理の説明

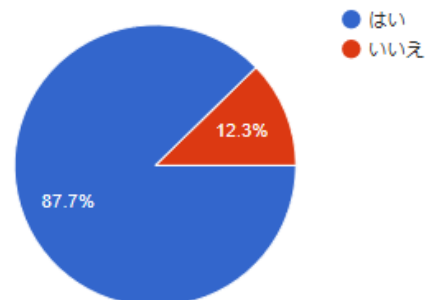
おもしろかった

57 件の回答



興味をもった

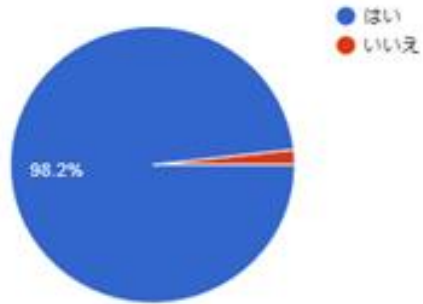
57 件の回答



5.加工実習「バター作成」

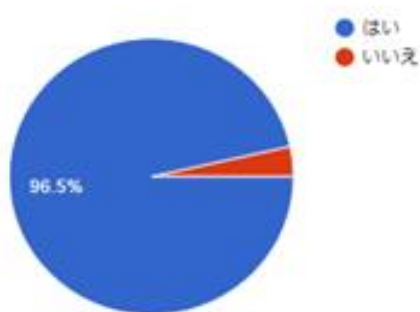
おもしろかった

57 件の回答



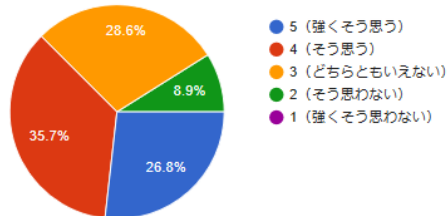
興味をもった

57 件の回答



質問はしやすかったですか

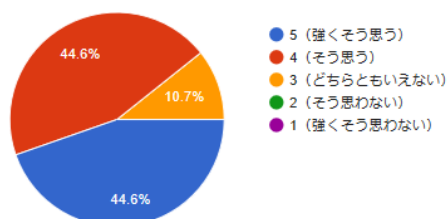
56 件の回答



7.総合評価 (5段階評価)

評価

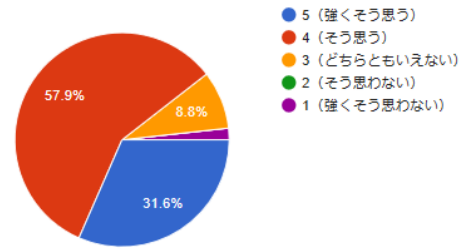
56 件の回答



6.授業全体の評価

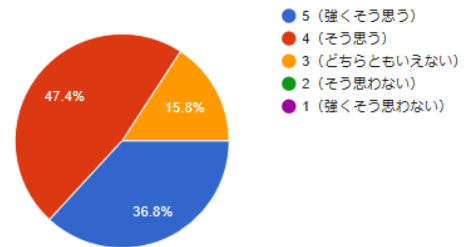
授業の目的が明確で体系づけられていましたか

57 件の回答



配布資料は理解しやすかったですか

57 件の回答



感想・質問

講義で草からミルクができる段階を学び、牛の消化の仕方を初めて知ったのでとても面白かったです。草には栄養がないけれど体内の微生物の働きにより体内で栄養価の高いものに変えており、生物はすごいと思いました。鶏舎と牛舎の見学では、鶏も牛もわたしたちが食料を確保するために育てられており自由のなさをとても感じました。今まで家畜が育てられているところを見たことがなかったため、普段食べている食べ物にありがたみを感じました。実習を通して、身近にある食べ物の作られる過程を学び命を頂いていることの実感ができました。

実際に牛や鶏に触れる機会はなかなかないと思うので良い経験ができました。

普段触れない鶏や牛を触ることができて楽しかったです。ありがとうございました。お世話になりました。本格的な防護服を着てみたかったと思いました。普段口にしてる物のありがたみに気づけた大切な時間になりました

貴重な体験ができて良かったです。ありがとうございました。

いつもは体験できないことを体験でき とても有意義な1日になりました。牛舎や鶏舎の見学やバター作りはもちろん、「草からミルクができるまで」の座学も あまり聞くことのないお話だったので とても興味深く、面白かったです。牛が本当に可愛くて、汚れてもいい服を着ていたら、ずっと触っていたかったです！説明してくださった方々の牛や鶏への愛がすごく伝わってきて 微笑ましい気持ちになり心がほっとしました。また機会があれば是非お邪魔しようと思います。本日はお忙しい中本当にありがとうございました。手作りのバターはすごく美味しくて、クラス全員が試食の量じゃないくらい食べてしまいました…。すみません…。

貴重な経験ができたと思う。

直接見学させて頂いて学ぶことで、命をいただいているんだとより実感することが出来ました。凄く貴重な体験をさせて頂いて、ありがとうございました！

鶏舎と牛舎の見学では、見るだけではなく、実際に触れ合う体験ができ、とても勉強になり、貴重な体験が出来ました。

古川さんいつもありがとうございます

バター作りに使用するペットボトルは、なぜ角のあるものだったのですか？

ニワトリも牛も初めて触り、とてもいい経験が出来ました。

実際に牛や鶏に触らせていただけて、とても貴重な経験になりました。ありがとうございました。

私たちに牛乳や鶏卵が届くまでに多くの過程があることを知り、食品ロスを少しでも減らしたいと感じました。

牛舎や鶏舎の見学は初めてで貴重な体験ができたと感じています。バター作りが楽しかったです。

普段の講義では体験できないようなことをできたのでとても有意義な時間でした。

献立を考える際には、食材として考えているので、どうやってその食材ができているのか考えていませんでした。今回の実習を受けることで、どのように鶏卵、ミルクができているか理解することができました。

一頭のウシから1日で20~30kgもミルクがとれるとは思っていなかったもので、衝撃が大きかったです。

普段食べている卵や牛乳がどのような環境で生産されているのかを知ることができ、貴重な経験ができました。ありがとうございました。

普段の講義では理解しきれないような畜産現場の様子や食品加工の過程を生で感じることができ、とても楽しく学ばせていただくことができました。ありがとうございました。

全てが初めてで、貴重な体験をさせていただきました。ありがとうございました。

実際に牛舎や鶏舎を見学することで、知識が深まりました。

6) 家畜衛生技術検討会

岐阜大学と岐阜県の連携事業の一環として、家畜衛生に係る連携事業や共同研究などについて情報共有や検討する場として、平成27年度より家畜衛生技術検討会（旧 連携勉強会）を開催している。

令和1年度第1回家畜衛生技術検討会（第18回）

感染症セミナー「豚コレラ と畜場では何が起きているのか」

7月10日（水）13:30~15:30 104 講義室

講師： 豊橋市保健所 食肉衛生検査所 所長 山内俊平 先生

感染症セミナー
（どなたでも参加できます）

**豚コレラ
と畜場では何が起きているのか**

**豊橋市保健所 食肉衛生検査所
所長 山内俊平 先生**

2019年7月10日（水） 岐阜大学 応用生物科学部 104講義室

第一部 13:30~14:20 と畜場における一連の工程
（質疑応答含む） （と殺工程の映像が含まれます。嫌な方は第二部からご参加下さい。）

（休憩）

第二部 14:30~15:20 豚コレラ発生時のと畜場の対応
（質疑応答含む）



岐阜大学応用生物科学部
約圃家畜衛生地域連携教育研究センター

共催： 岐阜県中央家畜保健衛生所

連絡先：共同獣医学科 食品環境衛生学研究室
猪島 摩雄 (inoshima@gifu-u.ac.jp)

(3) 地域貢献、獣医学教育の国際化等

【教育】

- ・ 4月1日(月) 中央家畜保健衛生所・岐阜大学 打ち合わせ(猪島、浅井、大場)
中井麻生 所長、田中英次 病性鑑定監兼連携推進監兼病性鑑定第一係長、
田原雄二 連携・支援係長、浅野健太郎 連携・支援係主査

- ・ 4月5日(金) 10:00～中央家畜保健衛生所にて
今後の GeFAH と岐阜県との教育・研究連携について意見交換(猪島)
田中英次 病性鑑定監兼連携推進監兼病性鑑定第一係長、田原雄二 連携・支援
係長、北村夕子 連携・支援係員

- ・ 6月17日(月) 岐阜市立女子短期大学 教育連携 打ち合わせ(浅井)
堀光代先生

- ・ 6月18日(火) 牛乳工場見学
食品衛生学実習 4年生

- ・ 6月28日(金) と畜場、食肉衛生検査所、化製処理場見学
食品衛生学実習 4年生

- ・ 7月3日(水)、10日(水)、17日(水) [予備日: 7/24(水)]
13:00～17:15 23 講義室
「獣医事法規」(中央家畜保健衛生所)

- ・ 7月9日(火) 13:00～ 44 講義室
食品衛生学実習 厚生労働省 出張講義 4年生

- ・ 8月19日(月)～24日(金) 産業動物臨床学実習
鳥取大学 共同獣医学科 4年生 (大場)

- ・ 8月26日(月)～30日(金) 大学教育導入演習 II
岐阜・鳥取大学 共同獣医学科 2年生 (伊藤、猪島)

- ・ 10月18日(金) 9:15～大学院棟 6F 共同ゼミナール室、フィールドセンター(農場)
岐阜市立女子短期大学食物栄養学科との教育連携(浅井、猪島、八代田)

- ・ 11月25日(月) 13:00～41 番講義室
日本獣医師会セミナー 公衆衛生学実習の一環(伊藤、猪島、岡田)
「獣医師の現状と日本獣医師会の取り組みの紹介」
日本獣医師会 事務局 関谷順一 先生
「獣医師の職場の実態や働き方の紹介」
岩手県獣医師会 食鳥検査センター 所長 白岩利恵子 先生
麻布大学獣医学部 臨床繁殖学研究室 講師 野口倫子 先生

- ・ 3月2日(月) 厚生労働省獣医系職員出張講義 打合せ(猪島、岡田)

- ・ 3月20日(金) 日本獣医師会 獣医学生向けセミナー 打合せ(伊藤、猪島、岡田)

(4) その他の活動

【研究】

- ・ 4月26日(金) International Society for Extracellular Vesicles Annual Meeting 2019
岐阜県との共同研究成果発表
- ・ 5月9日(木) ヒツジ牧場 研究打合せ
- ・ 5月16日(木) ヒツジ牧場 研究材料採材
- ・ 8月24(土)～25日(日) 獣医学術中部地区学会(長野)
日本産業動物獣医学会(中部地区学会長 大場)
日本獣医公衆衛生学会(中部地区学会長 猪島)
- ・ 9月10(火)～12日(木) 日本獣医学会学術集会(つくば)
研究成果の発表、座長(浅井、伊藤、猪島、大場、岡田、高島、高須)
- ・ 10月24(木)～25日(金) 日本細胞外小胞学会(東京)
岐阜県との共同研究成果の発表(猪島)
- ・ 11月28(木)～29日(金) 日本食品微生物学会(東京)
豊橋市との共同研究成果の発表(猪島、岡田)
- ・ 12月4日(水) 10:00～中央家畜保健衛生所
牛・鶏の糞便サンプルの受け取り および 研究打ち合わせ(中川)
- ・ 12月13日(金) 13:00～16:00 岐阜大学 43番教室
感染症シンポジウム(「新興・再興感染症制御学特別講義」との併催)(伊藤)
「北海道医療大学における A/H1pdm09 のアウトブレイクと近年の牛白血病事情」
岡崎克則 先生(北海道医療大学 薬学部 分子生命科学研究室・教授)
「新興ウイルス感染症研究と BSL-4 実験施設」
安田二郎 先生(長崎大学・熱帯医学研究所 新興感染症学分野・教授)
「麻疹排除と日本の麻疹の状況」
駒瀬勝啓 先生(国立感染症研究所・感染症疫学センター・主任研究官)
- ・ 12月24日(火) 15:00～応用生物科学部
名古屋市食肉衛生検査所検査員との研究打ち合わせ(猪島)
- ・ 1月9日(木) 9:00～中央家畜保健衛生所
豚コレラウイルス感染イノシシに関する打ち合わせ(猪島)
- ・ 1月17日(金) 9:00～岐阜県畜産研究所飛騨牛研究部
岐阜県との共同研究: 肉牛生産性向上性に関する研究(向島所長, 安達研究員,
高須)
- ・ 1月23日(木) 10:00～秋葉原コンベンションホール
令和元年度委託プロジェクト研究 研究推進会議 助言者(浅井)
令和元年度委託プロジェクト研究 研究推進会議 発表(猪島)
- ・ 2月4日(火) 柳戸農場
ヤギ、ヤギ飼育環境からのサンプリング(猪島、八代田)
- ・ 2月7日(金)～9日(日) 東京国際フォーラム
令和元年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会
 - ・ 日本産業動物獣医学会 中部地区 地区学会長(大場)
 - ・ 日本獣医公衆衛生学会 中部地区 地区学会長(猪島)
 - ・ 研究成果の発表(猪島、岡田)
- ・ 2月10(月) 岐阜県中央家畜保健衛生所
牛コロナウイルス疑い牛の剖検、採材ならびにウイルス遺伝子検出(中川)

- ・2月12(水) 13(木) 17(月) 26(水)
牛白血病ウイルス遺伝子解析研修受け入れ(猪島、岡田)
- ・2月20(木)～21(金) 宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)
共同研究打合せ(岡田)
- ・2月21日(金) 柳戸農場
ウシ、ウシ飼育環境からのサンプリング(猪島)
- ・3月5日(木) 9:00～中央家畜保健衛生所
岐阜県、GeFAH 連携事業打合せ
(中央家畜保健衛生所：田中、北村、寺師、GeFAH：猪島)
- ・3月7日(土) 10:30～岐阜県内酪農家
研究経過の説明と採材協力依頼(猪島)
- ・3月13日(金) 26日(木)
牛白血病ウイルス遺伝子解析研修受け入れ(猪島、岡田)
- ・3月19日(木) 9:30～応用生物科学部
岐阜県、GeFAH 連携事業打合せ
(中央家畜保健衛生所：田原、北村、浅野、GeFAH：猪島、高島)

【地域貢献】

- ・4月16日(火) 岐阜県庁 会議室
豚コレラ有識者会議 委員長 浅井鉄夫
- ・4月24日(水) 就職フェア 102・103、11・104 講義室
獣医・畜産関係 35 ブース
- ・5月9日(木) 10日(金) 長野県松本家畜保健衛生所
牛丘疹性口炎の発生と対策について対応(猪島)
- ・5月18日(土) 岐阜県獣医師会獣医学術研修会
「家畜やペットにおける薬剤耐性菌の分布について」
講師 浅井鉄夫

- ・5月22日(水) 岐阜県庁 会議室
豚コレラ対策 有識者会議
(浅井) 5月23日 中日新聞

- ・5月29日(水) 京都府中丹家畜保健衛生所
牛丘疹性口炎の診断・解析に
ついての技術相談・技術指導(猪島)

- ・6月5日(水) 豚コレラ発生(国内25例目 山
県市)
環境/聞き取り/疫学調査(猪島)
殺処分・防疫作業(伊藤、獣医学科教
員、大学院生)

- ・6月11日(火) 大阪府家畜保健衛生所
伝染性膿疱性皮膚炎の診断・解析についての技術相談・技術指導(猪島)



- ・ 6月12日（水）長野県松本家畜保健衛生所
牛丘疹性口炎ウイルスの遺伝子解析協力
- ・ 5月25日（土）豚コレラ発生
（国内24例目 山県市）
環境/聞き取り/疫学調査(猪島)
- ・ 7月3日（水）豚コレラ発生（国内29例目 恵那市）
環境/聞き取り/疫学調査（猪島）
殺処分/防疫作業（獣医学科教員・大学院生）
- ・ 7月11日（木）8:45～12:50 連合大学院棟 6階合同ゼミナール室
高病原性鳥インフルエンザ防疫演習（岐阜県中央家畜保健衛生所、浅井、猪島）
講義「鳥インフルエンザについて」鳥取大学 伊藤壽啓先生
令和元年度岐阜県農政部新採職員研修を兼ねる
日本獣医生命科学大学の教員も参加
- ・ 9月1日（日）岐阜県庁 会議室
岐阜県 豚コレラ有識者会議（浅井）
- ・ 10月7日（月）豚コレラ発生7例目農場 現地視察（浅井、家保 田中）
- ・ 10月7日（月）GeFAH
豚コレラ衛生管理再生緊急支援事業（施設整備）に係る認定委員会事前打ち合わせ
（浅井、家保 大橋・岡本）
- ・ 10月9日（木）岐阜県福祉・農業会館
豚コレラ衛生管理再生緊急支援事業（施設整備）に係る認定委員会
（浅井、岐阜県獣医師会 石黒、農林水産省現地対策本部長 山本、家畜防疫対策課、岐阜県畜産協会、他）
- ・ 10月21日（月）GeFAH
岐阜県畜産研究所再編整備（新設）にかかる防疫体制打ち合わせ
（浅井、県農政部 宮田・早野・加藤）
- ・ 11月19日（火）13:30～岐阜県福祉・農業会館 5南会議室
令和元年度第2回野生獣地域衛生技術連絡協議会（浅井）
- ・ 12月19日（木）15:30～岐阜県農政部と家畜保健衛生業績発表会事前打合せ、会場設営（松原、大場）
- ・ 12月20日（金）10:45～応用生物科学部 101 教室
岐阜県／岐阜大学との連携研修会（松原、大場）
講演「岐阜の寄生虫の分子疫学 ―住肉胞子虫と肝蛭―」（高島）
講演「Narrative-based Medicine に立脚した木曾馬の保全」（高須）
13:00～第61回岐阜県家畜保健衛生業績発表会（松原、大場、助言指導講師：猪島）
- ・ 1月17日（金）10:00～岐阜県庁
岐阜県と岐阜大学との打ち合わせ（古田知事、森脇学長、浅井、ほか）
- ・ 1月17日（金）14:00～応用生物科学部第3会議室
岐阜県獣医師会との打ち合わせ（石黒会長、柴田理事、浅井、猪島）

【その他】

- ・ 4月9日（火）豚コレラ発生（国内 18 例目 恵那）
殺処分、防疫措置（伊藤、高島康、ほか獣医教員 3 名）
- ・ 4月17日（水）豚コレラ発生（国内 20 例目 恵那）疫学調査（猪島）
殺処分、防疫措置（伊藤、ほか獣医教員 8 名、大学院生 5 名）
- ・ 5月20日（月）杉山学部長から GeFAH3 階の活用について依頼（メール）
第 3 期改修時の退避場所／寄附研究部門設置
- ・ 5月21日（火）農林水産省 第 3 特別会議室 13:30～18:30
拡大豚コレラ疫学調査チーム 第 7 回検討会
- ・ 5月27日（月）GeFAH3 階の活用について
応用生物科学部長室
- ・ 6月25日（火）14:00～ 総合研究棟 II 217 セミナー室
第 151 回獣医病理学セミナー（酒井先生主催 GeFAH 共催）
- ・ 6月30日（日）13:30～ 長野市 ホテル国際 21
令和元年度獣医学術中部地区学会 第 1 回幹事会
産業動物獣医学会 中部地区学会長（大場）
獣医公衆衛生学会 中部地区学会長（猪島）
- ・ 7月10日（水）13:30～15:30 104 講義室
感染症セミナー「豚コレラ と畜場では何が起きているのか」
講師： 豊橋市保健所 食肉衛生検査所 所長 山内俊平 先生
- ・ 7月22日（月）13:00～ 1-A 会議室
第 4 回企画運営委員会 「GeFAH 今年度の課題と目標」提示
- ・ 8月5日（月）応用生物科学部 6 階多目的室
岐阜県 未来の産業動物獣医師確保対策 打ち合わせ
（中央家保：田中、田原、GeFAH：猪島）
- ・ 8月8日（木）応用生物科学部 6 階多目的室
北陸農政局 事業説明（猪島）
- ・ 8月9日（金）豚コレラ発生（国内 35 例目 愛知県豊田市）
（国内 36 例目 愛知県長久手市・愛知県農業総合試験場）
- ・ 8月17日（土）豚コレラ発生（国内 38 例目 揖斐郡揖斐川町） 環境/聞き取り/疫学調査（猪島）
- ・ 8月18日（日）～25日（日）ドイツ、リトアニア
岐阜県 野生イノシシワクチンの現状視察団（浅井）
- ・ 9月19日（木）愛知県畜産総合センター 養豚施設移転打ち合わせ（浅井）
- ・ 9月24日（火）14:00～ 応用生物科学部 2 階多目的室
第 152 回獣医病理学セミナー（獣医病理学研究室との共催）
- ・ 10月8日（水）10:10～GeFAH
財務省、文科省、学長 GeFAH 見学 対応（浅井、猪島）
- ・ 10月10日（木）13:30～応用生物科学部 34 番教室
北陸農政局 消費・安全対策交付金の第三者評価会打ち合わせ（猪島）
- ・ 11月18日（月）13:30～北陸農政局 会議室
北陸農政局 消費・安全対策交付金の第三者評価会（猪島）
- ・ 11月24日（日）13:30～サテライトキャンパス
獣医学術研修会「豚コレラ」（岐阜県獣医師会との共催）


- ・ 11月26日(火) 14:00～岐阜大学 応用生物科学部 B棟 2階多目的室
第153回獣医病理学セミナー(中部地区家保・食検病理担当者・酒井)
- ・ 12月3日(火) 9:30～宮崎大学 交流会館
第9回宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター(CADIC)国際シンポジウム
講演「岐阜県における豚コレラの発生と岐阜大学の岐阜県への協力」(猪島)



宮崎大学 第9回CADIC国際シンポジウム

国境なき家畜伝染病防疫対策の取り組み

家畜伝染病侵入の脅威と
その防疫体制強化そして新たなコントロール戦略

- 日時: 2019年12月3日(火) 9:45 ~ 16:00 (9:00 受付開始)
- 場所: 宮崎大学創立330記念交流会館
- 参加費: 無料
- 参加申し込み方法: **下記URLからお申し込みください。**
(<https://00m.in/mhAd3>)
携帯電話はこちらから→ 

● プログラム

第1部 日本が抱える問題: 重要家畜感染症コントロール及び防疫対策
(10:00 ~ 11:55)
座長: 末吉 益雄 宮崎大学

1. 釘田 博文 国際獣疫事務局(OIE)アジア太平洋地域事務所
2. 森岡 一樹 農研機構 動物衛生研究部門

コーヒーブレイク(15分)

3. Khin Ohnmar Lwin 農業省、ミャンマー
4. Achariya Sailasuta チュラロンコン大学、タイ
5. Bambang Pontjo Priosoeryanto ポゴール農業大学、インドネシア

第2部 豚コレラ、アフリカ豚コレラの世界の現状
(13:10 ~ 15:15)
座長: 乗峰 潤三 宮崎大学

1. 猪島 康雄 岐阜大学
2. Julian Seago パーブライト研究所、英国

コーヒーブレイク(15分)

3. 坂本研一 宮崎大学
4. Natasha Gaudreault カンザス州立大学、米国

問合先 宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター
電話 0985-58-7674 メール cadic@cc.miyazaki-u.ac.jp



主催/宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター
共催/宮崎大学農学部、宮崎大学人獣共通感染症教育・研究プロジェクト
名義後援/農林水産省、宮崎県、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター、東京農工大学国際家畜感染症防疫
研究教育センター、鳥取大学鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター、鹿児島大学超環境動物疾病制御研究セン
ター、岐阜大学家畜衛生地域連携教育研究センター、麻布大学附属動物病院産業動物診療部門、北海道大学大学院
獣医学研究院獣医学部病原制御学分野寄生虫学教室

- ・ 12月19日(木) 13:30～農林水産省第2特別会議室/東海農政局岐阜県拠点会議室
第10回拡大CSF疫学調査チーム検討会(猪島)
- ・ 12月23(月)24日(火) 岐阜県中央家畜保健衛生所及びGeFAH実習室
岐阜・愛知・三重・静岡県職員の豚コレラ検査実習(浅井)
- ・ 1月23日(木) 10:00～農林水産省 第2特別会議室
第11回拡大CSF疫学調査チーム検討会(猪島)
- ・ 1月23日(木) 14:00～岐阜大学 応用生物科学部 B棟 2階多目的室
第154回獣医病理学セミナー(中部地区家保・食検病理担当者・酒井)
「豚の肝臓の結節」 名古屋食肉衛生検査所
「と畜検査における第四胃病変の平準化について」 岐阜県飛騨食肉衛生検査所
「豚の腎臓の腫瘤」 愛知県食品衛生検査所
- ・ 1月31日(金) 岐阜県庁
岐阜県豚コレラ有識者会議 委員長(浅井)
- ・ 2月1日(土) 16:00～ホテルリソル岐阜

各務同窓会

講演「変わりゆく大学農場：産官学による飛騨牛繁殖研修事業」（八代田）

・2月3日（月）13:30～サテライトキャンパス

第3回 名大・岐大農学シンポジウム ～TOKAI から SEKAI へ～

講演「放牧による里山の利用と保全：草食家畜の栄養生態学からの眺め」（八代田）

・2月19日（水）15:00～サンシップとやま

富山県食肉検査技術研修会

講演「豚コレラ（CSF）発生時の状況と大学の対応」（猪島）

・2月23日（日）13:30～サテライトキャンパス

市民公開シンポジウム「エキゾチックアニマルに由来する人獣共通感染症」主催

共同主催：日本獣医学会公衆衛生学分科会

共催：人と動物の共通感染症研究会、岐阜県医師会、岐阜県獣医師会

The poster is titled "市民公開シンポジウム エキゾチックアニマルに由来する人獣共通感染症" (Citizens' Open Symposium: Zoonotic Infections from Exotic Animals). It features colorful silhouettes of various animals: a bird, a lizard, a snake, a rabbit, and a frog. The event is scheduled for February 23, 2020, from 13:30 to 16:30 at the Gifu University Satellite Campus. The poster lists the program, including a lecture by Dr. Tetsuya Inoshima on zoonotic diseases from exotic animals, and a panel discussion on zoonotic diseases from exotic animals. It also provides contact information for the organizing committee and a map of the venue.

・2月26日（水）13:30～愛知県畜産総合センター

第1回愛知県畜産総合センター豚舎建設工事に係る総合評価審査委員会（浅井）

・2月27日（木）13:30～応用生物科学部 第1会議室

令和元年度 応用生物科学部シンポジウム

講演「GeFAHの地域との連携－豚コレラ発生時の協力－」（猪島）

・2月28日（金）13:30～岐阜県獣医師会会議室

令和元年度動物防疫対策委員会（浅井）

・3月26日（木）農林水産省 拡大CSF疫学調査チーム検討会（猪島）

【畜産・産業動物に関連する研究実績】

論文発表

1. Gamo, S., Tozaki, T., Kakoi, H., Hirota, K. I., Nakamura, K., Nishii, N., Almunia, J. and Takasu, M.: X monosomy in the endangered Kiso horse breed detected by a parentage test using sex chromosome linked genes and microsatellites. *J. Vet. Med. Sci.* 81: 91-94, 2019.
2. Nakamura, K., Tozaki, T., Kakoi, H., Owada, S. and Takasu, M. : Variation in the MC1R, ASIP, and MATP genes responsible for coat color in Kiso horse as determined by SNaPshot™ genotyping. *J. Vet. Med. Sci.* 81: 100-102, 2019.
3. Furusawa, Y., Yamada, S., Itai, S., Sano, M., Nakamura, T., Yanaka, M., Fukui, M., Harada, H., Mizuno, T., Sakai, Y., Takasu, M., Kaneko, M. and Kato, Y.: PMab-210: A monoclonal antibody against pig podoplanin. *Monoclon Antib Immunodiagn Immunother.* 38, 30-36, 2019.
4. Almunia, J., Nakamura, K., Murakami, M., Mori, T. and Takasu, M.: Sexual precocity in male microminipigs evaluated immunohistologically using spermatogonial stem cell markers. *Theriogenology* 130, 120 - 124, 2019.
5. Tozaki, T., Ohnuma, A., Takasu, M., Kikuchi, M., Kakoi, H., Hirota, K. I., Kusano, K. and Nagata, S. I.: Droplet Digital PCR Detection of the Erythropoietin Transgene from Horse Plasma and Urine for Gene-Doping Control. *Genes* 10, 243, 2019.
6. Matsumoto H, Setoyama H, Matsuura Y, Ohtani A, Shimizu K, Okada A, Inoshima Y.: Sequential detection of pseudocowpox virus and bovine papular stomatitis virus in a same calf in Japan. *Journal of Veterinary Medical Science* 81: 440-443, 2019.
7. Kobayashi, I., Akita, M., Takasu, M., Tozaki, T., Kakoi, H., Nakamura, K., Senju, N., Matsuyama, R. and Horii, Y.: Genetic characteristics of feral Misaki horses based on polymorphisms of microsatellites and mitochondrial DNA. *J. Vet. Med. Sci.* 81, 707-711, 2019.
8. Tezuka, A., **Takasu, M.**, Tozaki, T. and Nagano, A. J.: Genetic analysis of Taishu horses on and off Tsushima Island: Implications for conservation. *J. Equine Sci.* 30, 33-40, 2019.
9. Ando, A., Imaeda, N., Matsubara, T., **Takasu, M.**, Miyamoto, A., Oshima, S., Nishii, N., Kametani, Y., Shiina, T., Kulski, J. K., Kitagawa, H.: Genetic association between swine leukocyte antigen class II haplotypes and reproduction traits in Microminipigs. *Cells* 8, 783, 2019.
10. Tozaki, T., Kikuchi, M., Kakoi, H., Hirota, K. I., Nagata, S. I., Yamashita, D., Ohnuma, T., **Takasu, M.**, Kobayashi, I., Hobo, H., Manglai, D. and Petersen, J. L.: Genetic diversity and relationships among native Japanese horse breeds, the Japanese Thoroughbred, and horses outside of Japan using genome-wide SNP data. *Anim. Genetics* 50, 449-459, 2019.
11. Okubo T, Yossapol M, Maruyama F, Wampande EM, Kakooza S, Ohya K, Tsuchida S, Asai T, Kabasa JD, Ushida K. Phenotypic and genotypic analyses of antimicrobial resistant bacteria in livestock in Uganda. *Transbound Emerg Dis.* 66(1):317-326, 2019.
12. Suzuki, K., Yossapol, M., Sugiyama, M., Asai, T. Effects of antimicrobial administration on the prevalence of antimicrobial-resistant *Escherichia coli* in broiler flocks. *Jpn. J. Infect. Dis.* 72(3):179-184, 2019.
13. Okada, A., Kobayashi, S., Inoshima, Y. : Detection frequency of porcine noroviruses in healthy pigs in Japan. *JARQ* 53: 305-310, 2019.
14. Yamauchi, M., Shimizu, K., Rahman, M., Ishikawa, H., Takase, H., Ugawa, S., Okada, A., Inoshima, Y.: Efficient method for isolation of exosomes from raw bovine milk. *Drug Dev. Ind. Pharm.* 45: 359-364, 2019.
15. Rahman, MM., Shimizu, K., Yamauchi, M., Takase, H., Ugawa, S., Okada, A., Inoshima, Y.: Acidification effects on isolation of extracellular vesicles from bovine milk. *PLoS One* 14(9): e0222613, 2019.
16. Iwashita, T., Uemura, S., Shimizu, M., Hyodo, F., Tomita, H., Iwasaki, R., Takasu, M., Mori, T., Tanaka, H. and Matsuo, M.: Endoscopic ultrasound-guided fine needle injection of hydrogen peroxide into the pancreas: Feasibility and safety study using a survival porcine model. *Ultrasound Med. Biol.* 45: 579-585, 2019.
17. 高須正規, 千頭 聡. かつて木曾馬と過ごした木曾の人々における馬に対する思い: デイサービス利用者ならびに最後の伝統的飼育者からの聞き取り. *Hippophile* 79, 1-6, 2019.
18. Yanti Y, Kawai S, Yayota M. Effect of total mixed ration silage containing agricultural by-products with the fermented juice of epiphytic lactic acid bacteria on rumen fermentation and nitrogen balance in ewes. *Tropical Animal Health and Production*, 51: 1141-1149, 2019.
19. 土井和也, 阿知波元樹, 迫田志帆, 小林明奈, 八代田真人 荒廃農地へのヤギの放牧が植生およびヤギの栄養状態に及ぼす影響. *日本草地学会誌* 64:232-243, 2019

20. Nakajima N, Doi K, Tamiya S, Yayota M. Effects of direct exposure to cold weather under grazing in winter on the physiological, immunological, and behavioral conditions of Japanese Black beef cattle in central Japan. *Animal Science Journal*, 90: 1033-1041, 2019.
21. Yanti Y, Yayota M. Effect of epiphytic lactic acid bacteria fermented juice inclusion on quality of total mixed ration silage of agricultural and food by-products. *Indian Journal of Animal Science*, 89: 1002-1008, 2019.
22. Nakajima N, Yayota M. Grazing and cattle health: a nutritional, physiological, and immunological status perspective. *Animal Behaviour and Management*, 55: 143-153, 2019.
23. Komatsu T, Ohya K, Sawai K, Odoi JO, Otsu K, Ota A, Ito T, Kawai M, Maruyama F. "Draft genome sequences of *Mycolicibacterium peregrinum* isolated from a pig with lymphadenitis and from soil on the same Japanese pig farm." *BMC Res. Note* 12: 341, 2019.
24. Ichikawa T, Oshima M, Yamagishi J, Muramatsu C, Asai T. Changes in antimicrobial resistance phenotypes and genotypes in *Streptococcus suis* strains isolated from pigs in the Tokai area of Japan. *J Vet Med Sci*. 2020 82(1):9-13.
25. 渡戸欽也, 山岸純二郎, 村松智恵子, 酒井洋樹 豚の両側眼瞼に発生した形質細胞腫の 1 例. *日本獣医師会雑誌*, 73, 149-153, 2020.
26. Doi K, Tamiya S, Nakajima N, Yayota M. Sustainable goat grazing for managing abandoned fields: dynamics of vegetation quality, quantity and nutritional status of goats over five years. *Grassland Science*, 66: 16-28, 2020.
27. Yayota M, Tsukamoto M, Kato R, Ohtani S. Effects of different feeding regimens on milk fatty acid composition and milk flavor from the perspective of regional resource utilization. *Grassland Science*, 2020. <https://doi.org/10.1111/grs.12268>

編集後記

GeFAHの活動概要を記した2019年度の年報をお届けします。2019年度は「国立大学法人 岐阜大学」として活動した最後の年になりました。2020年度からは「国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学」としての活動となります。それに伴い、新しいパンフレットを用意しています。楽しみにしてください

多忙な教育研究の合間に積極的に事業展開いただいた GeFAH の関係職員、温かい支援をいただいた 応用生物科学部および共同獣医学科の皆様、岐阜フィールド科学教育研究センター（農場）の皆様にお礼を申し上げます。また、連携授業にご尽力いただいた岐阜市立女子短期大学及び岐阜県家畜保健衛生所の関係職員の皆様にもお礼を申し上げます。

最後に、この報告書の表紙と裏表紙の挿絵は昨年引き続き金竹応用生物科学部事務長作品です。GeFAHの年次報告に文字通り花を添えていただいたことにお礼申し上げます。

（年次報告編集担当 浅井鉄夫）





岐阜大学応用生物科学部
附属家畜衛生地域連携教育研究センター

住 所 : 〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1
(岐阜県中央家畜保健衛生所 3階)
電 話 : 058-201-0366
U R L : <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/gefah/>
(2020年3月)