

IV 研究活動

農場では、教員と技術職員が一体となってフィールド農学に関わる様々な研究および技術開発を推進している。また、農場は、フィールド農学の研究施設として、学部教員あるいは学部学生や大学院生の研究に広く活用され、その成果は分子生物学から農業現場直結型まで広い範囲に亘っている。

1 研究課題

1) 農場の研究課題

- ヤムイモ類の生理生態学的研究
- 熱帯・亜熱帯性植物の導入と順化

2) 農場施設を利用した学部研究室の研究課題

(1) 学内農場農事部圃場を利用した研究課題

(作物学研究室)

- ・カンショの品質、栽培法及び生産性に関する研究
- ・水稻の温度反応に関する研究
- ・水稻の遺伝資源に関する研究

(熱帯作物学研究室)

- ・キャッサバ栽培特性の把握
- ・マメ科作物の窒素固定量評価と利用

(植物育種学研究室)

- ・アワの形態調査と品種保存
- ・アワの突然変異に関する遺伝分析
- ・水稻の耐病性に関する遺伝分析
- ・アブラナ科及びマメ科植物の成長モードに関する実験
- ・ジネンジョとウコンの遺伝解析に関する研究

(果樹園芸学研究室)

- ・極早生ウンシュウとボンカンの根域制限試験及びボンカンとタンカンの炭化物施用試験
- ・ボンカン, キンカン, 実験材料の栽培
- ・ブルーベリーの栽培
- ・研究供試用のコンテナ及びポット植えのボンカン, タンカン等100樹を置くため
- ・マスカディンブドウ (繁殖試験用) の試作
- ・極早生ウンシュウの栽培試験及び除草剤適用試験

(蔬菜園芸学研究室)

- ・桜島ダイコンの育種
- ・ウリ科作物の系統間比較
- ・クルクマ属植物成長に関する研究

(観賞園芸学研究室)

- ・ツバキ属植物の系統発生並びに花色の育種
- ・ツバキ属植物の花色の遺伝
- ・トルコギキョウの花色の育種
- ・トルコギキョウの新花型・新花色の育種と生産

(害虫学研究室)

- ・チャノホソガの人工飼料の開発と顆粒病ウイルスの増殖
- ・変温と高温条件がチャノコカクモンハマキの成育に及ぼす影響
- ・寄主植物の違いがハスモンヨトウの成育に及ぼす影響
- ・昆虫ウイルスによるイラクサギンウハバ及びアワヨトウの防除
- ・トマトに発生するハダニ類及びそれらの天敵の生態

(家畜管理学研究室)

- ・合鴨農法による有色米 (黒米, 緑米) の栽培に関する研究
- ・合鴨農法におけるカラス害防除に関する研究

研究活動

- ・水田裏作（イタリアンライグラス）を利用した山羊・ガチョウの輪換放牧に関する研究
- ・山羊放牧による水田畔の植生管理に関する研究
- ・緑餌（イタリアンライグラス）給与したガチョウの成長並びに産卵能力の解明
- ・電気柵を利用した山羊の放牧管理技術の開発
- ・地域未利用資源の飼料化に関する研究：サイレージの調整及び消化・代謝試験

(農業環境情報システム学研究室)

- ・サトウキビ栽培体系の高度化に関する研究
- ・分光反射特性によるスギの生育調査

(遺伝子実験施設)

- ・ワールドイネコレクションの栽培実験
- ・イネ白葉枯病抵抗性に関する研究

(2) 唐湊果樹園を利用した研究課題

(果樹園芸学研究室)

- ・新規除草剤の適用試験
- ・果樹栽培における炭化物利用に関する試験
- ・タンカン果実の発育と成熟に影響する要因の解明試験
- ・タンカンとボンカン果実の発育および成熟の比較試験
- ・果実品質向上剤の開発試験
- ・パッションフルーツの樹体発育、花芽分化及び結実に関する試験及びタンカンの台木試験用育苗
- ・鹿児島県におけるパパイアの試作・導入試験
- ・奄美諸島在来カンキツの特性解明
- ・カンキツ類の進化および種分化に関する研究
- ・カンキツの不和合性に関する研究
- ・アセロラの栽培・育種技術の改良

(理工学理学系生命科学科)

- ・焼酎粕と生ゴミの有効利用の一つとして、ミミズによって分解し、堆肥化する研究

(3) 指宿植物試験場を利用した研究課題

(農場)

- ・ムラサキダイジョの生育に関する研究 (卒業研究)
- ・ヤムイモ倍数性の検討 (卒業研究), トゲドコロの感温性 (修士論文)
- ・ヤムイモ及びジャトロファの栽培研究 (申請者研究), トゲドコロの植物ホルモンに対する生育反応 (修士論文)

(4) 入来牧場を利用した研究課題

(家畜管理学研究室)

- ・山羊放牧による草地強害雑草 (エゾノギシギシ) の防除に関する研究
- ・草並びに地域未利用資源を利用した黒毛和牛の放牧肥育に関する研究
- ・竹材サイレージ・エコフィード給与による育成及び生牛の飼養試験
- ・各種防護柵に対するニホンジカの行動反応の解析
- ・採草地へのシカ侵入防除に関する研究
- ・山羊放牧による野草地の牧草地化に関する研究
- ・飼料採食競合の緩和に関する研究

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理と遺伝子改変家畜作成に関する研究

(臨床病理学研究室)

- ・黒毛和種のライソゾーム蓄積病の原因解明
- ・入来牧場の牛白血病ウイルスの遺伝子型ならびに牛の抗病性遺伝子型の調査
- ・肝生検材料を利用した常在微生物の調査

(5) 学内農場畜産部を利用した研究課題

(家畜繁殖学研究室)

- ・家畜の繁殖生理と遺伝子改変家畜作成に関する研究
(家畜育種学研究室)
- ・家畜, 家禽における遺伝育種学的研究
(家畜管理学研究室)
- ・家畜の行動管理に関する研究
- ・未利用資源の飼料化に関する研究
- ・応用動物学実験, 卒業論文, 家畜生産学特別研究
(食品分子機能学研究室)
- ・食品成分を利用したメラニン形成抑制剤の開発
- ・食品成分の免疫能亢進機能の検討
- ・食品成分のアレルギー抑制効果の検討
- ・食品成分のアトピー抑制効果の検討
- ・食品成分の高血糖抑制効果の検討
(栄養生化学・飼料化学研究室)
- ・共役リノール酸の栄養生理機能に関する研究
- ・オボアルブミンの脂質代謝改善作用
- ・米残留農薬に関する研究
- ・焼酎粕の飼料化に関する研究

2 研究成果

1) 農場 (2009)

(1) 論文

遠城道雄 2009 ダイジョの生育の及ぼすウニコナゾールPの影響. 鹿児島大学農学部附属農場研究報告31: 7-10

(2) 口頭発表

2) 農場を利用した研究成果 (2009)

(1) 論文

Tsutomu Kuboyama・Toshiya Saito・Takashi Matsumoto・Jianzhong Wu・Hiroyuki Kanamori・Satoru Taura・Muneharu Sato・Wataru Marubashi・Katsuyuki Ichitani. 2009. Fine mapping of HWC2, a complementary hybrid weakness gene, and haplotype analysis around the locus in rice. *Rice*. 2: 93-103.

下田代智英・五位塚のぞみ・佐々木修・松元里志. 2009. 西南暖地の普通期栽培の水稻の根系活力と登熟について. *日本作物学会紀事*. 78: 465-470.

楊 学虎・富永茂人・平井孝宜・久保達也・山本雅史. 2009. タンカン (*Citrus tankan* Hayata) の開花, 生理落果 (花) および結実の特性. *園芸学研究*. 8(1): 81-86.

山本雅史・中川剛志・久保達也・富永茂人. 2009. ケラジミカン (*Citrus keraji* hort. ex Tanaka) の果実肥大特性, 鹿児島大学農学部農場研究報告. 31: 1-5.

楊 学虎・富永茂人・平井孝宜・久保達也・山本雅史. 2009. タンカン (*Citrus tankan* Hayata) の果実発育, 着色, 果汁成分, 砂じょう成長および呼吸活性の時期別変化. *園芸学研究*. 8(2): 227-234.

Yamamoto, M., Asadi Abkenar, A., Matsumoto, R., Kubo, T., Tominaga, S. 2009. Physical mapping of the 5S ribosomal RNA gene in Citreae of Aurantioideae species using fluorescence in situ hybridization. *Journal of the Japanese Society for Horticultural Science*. 78(3): 294-299.

山本雅史・古賀孝徳・福田麻由子・久保達也・富永茂人. 2009. 各種カンキツにおける果汁中アスコルビン酸含量および抗酸化能. *園芸学研究*. 8(3): 273-279.

Li, J.-B., Hashimoto, F., Shimizu, K., Sakata, Y. 2009. A New Acylated Anthocyanin from the Red Flowers of *Camellia hongkongensis* and Characterization of Anthocyanins in the Section *Camellia* Species. *J. Integ. Plant Biol.* 51: 545-552.

Lucien N'Guessan Kouassi, Katsuo Tsuda, Chie Goto, Shigeyuki Mukawa, Yositaka Sakamaki, Masayuki Nakamura. 2009. Biological activity and identification of nucleopolyhedroviruses isolated from *Mythimna separata* and *Spodoptera litura* in Japan. *BioControl*. Springer. 54:537-548.

池島香奈美・坂巻祥孝・宮城聡子, 大野豪, 福田健, 津田勝男. 2009. 九州・沖縄におけるミツユビナミハダニ *Tetranychus takafujii* Ehara & Ohashi の発生, 九州病害虫研究会報. 九州病害虫研究会. 55: 136-140.

池島香奈美・坂巻祥孝・津田勝男. 2009. ミツユビナミハダニ *Tetranychus takafujii* の殺ダニ剤および殺虫剤感

- 受性. 九州病害虫研究会報. 九州病害虫研究会. 55: 141-145.
- KOUASSI N'G. Lucien, UTSUNOMIYA Hiroyuki, TSUDA Katsuo, SAKAMAKI Yosataka, KUSIGEMATI Kanetosi and NAKAMURA Masayuki. 2009. High Temperature as a stressor of *Spodoptera litura* latent virus. South Pacific Studies. 鹿児島大学多島圏研究センター. 30(1): 23-32.
- KOUASSI N'G. Lucien, TSUDA Katsuo, SAKAMAKI Yosataka, and NAKAMURA Masayuki. 2009. Further studies on the biological activity and identification of nucleopolyhedrovirus isolated from *Spodoptera litura* in Japan. South Pacific Studies. 鹿児島大学多島圏研究センター. 30(1): 23-32.
- Lucien N'Guessan Kouassi, Katsuo Tsuda, Chie Goto, Shigeyuki Mukawa, Yosataka Sakamaki, Kanetosi Kusigemati, Masayuki Nakamura. 2009. Prevalence of latent virus in *Spodoptera litura* (Fabricius) (Lepidoptera: Noctuidae) and its activation by a heterologous virus. Applied Entomology and Zoology. 44: 95-102.
- 高山耕二・内山雄紀・石井大介・赤井克己・廣瀬 潤・片平清美・伊村嘉美・中西良孝. 2009. 牧場採草地に設置した2段張り電気柵のシカ侵入防止効果. 鹿児島大学農学部農場研究報告. 31: 11-15.
- 高山耕二・岩崎ゆう・福永大悟・中西良孝. 2009. 耕作放棄水田跡地における山羊の除草利用. 鹿児島大学農学部学術報告. 59: 13-19.
- 高山耕二・岩崎ゆう・福永大悟・中西良孝. 2009. 山羊放牧による水田畦畔の植生管理. 鹿児島大学農学部学術報告. 59: 1-27.
- 中西良孝・東めぐみ・西田理恵・高山耕二・伊村嘉美. 2009. 解繊処理竹材のサイレージ化とその発酵品質. 日本暖地畜産学会報. 52(1): 27-32.
- 中西良孝・東めぐみ・西田理恵・高山耕二・伊村嘉美. 2009. 解繊処理竹材サイレージ給与が山羊の採食性, 第一胃内性状ならびに血液性状に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報. 52(1): 39-44.
- 高山耕二・石井大介・内山雄紀・吉田美代・赤井克己・城戸麻里・伊村嘉美・中西良孝. 2009. 電気柵の設置方法(高さ・段数)の違いが牧場採草地へのシカ侵入に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報. 52(1): 45-49.
- 中西良孝・東めぐみ・西田理恵・高山耕二・伊村嘉美・河原 聡. 2009. 解繊処理竹材サイレージ給与が山羊の乳生産に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 11-15.
- 高山耕二・伊方 萌・剥岩 裕・萬田正治・中西良孝. 2009. 果樹園におけるガチョウの除草利用. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 17-21.
- 高山耕二・伊方 萌・根元紘史・溝口由子・剥岩 裕・萬田正治・中西良孝. 2009. ガチョウ放飼による梨園の除草管理. 有機農業研究. 1(1): 34-41.
- Moe H.H., Shimogiri T., Kawabe K., Nishibori M., Okamoto S., Hashiguchi T., Maeda Y. 2009. Genotypic frequency in Asian native chicken populations and gene expression using insulin-like growth factor 1(IGF1) gene promoter polymorphism. Journal of Poultry Science. 46(1): 1-5.
- Msalya G., Shimogiri T., Okamoto S., Kawabe K., Minezawa M., Namikawa T., Maeda Y. 2009. Gene and haplotypes polymorphisms of the Prion gene (PRNP) in Japanese Brown, Japanese native and Holstein cattle. Animal Science Journal. 80(5): 520-527.
- (2) 口頭発表
- 沖山友哉・一谷勝之・藤田雅丈・倉田のり・渡部信義・久保山勉. (2009). Hwc1, Hwc2 によって生じるイネ雑種弱勢における細胞死. 日本育種学会第115回講演会 79ページ
- Hashimoto, F・Li, J.-B.・Shimizu, K.・Sakata, Y. 2009. Structure Identification of Anthocyanins from Red Flowers of Camellia Genus and Its Chemical Taxonomy., The 5th International Workshop on Anthocyanins. Nagoya. Abstracts, p34, P-2.
- 大竹沙永子・清水圭一・大西奈々子・森川典幸・石神 愛・ウレドラバイセルモ・坂田祐介・橋本文雄. 2009. トルコギキョウの白色花で見出されたアントシアニン合成酵素の欠失変異. 園芸学会秋季大会. 園芸学会雑誌(秋田大学). 第8巻(別冊2, P152).
- 宇都宮浩之・Kouassi N'G. Lucien・津田 勝男・坂巻 祥孝. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. ハスモンヨトウ核多角体病ウイルスの潜在ウイルスにおける垂直感染.
- Kouassi N'G. Lucien・津田 勝男・坂巻 祥孝. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. 高温条件がハスモンヨトウの潜在ウイルスに及ぼす影響.
- 徳田 千沙・坂巻 祥孝・津田 勝男. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. 異なる温度条件におけるハモグリバエ群集の経時変化.
- 池島香奈美・坂巻 祥孝・津田 勝男. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. 鹿児島県におけるミツユビナミダダニの分布と殺ダニ剤感受性.

- 満元 達也・坂巻 祥孝・津田 勝男. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. 鹿児島産 *Trichogramma* 属雌成虫3種の形態的差異の検討.
- 寶満奈緒美・津田 勝男・坂巻 祥孝. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. チャノホソガ顆粒病ウイルスの潜葉期幼虫における感染の有無および効率的な増殖法.
- 伊藤 彩華・坂巻 祥孝・津田 勝男. 2009. 九州病害虫研究会第77回研究発表会. キオビエダシヤクの低温耐性.
- 田 野飛・坂巻祥孝・榎下町鉦敏・徳田千沙. 2009. 日本応用動物昆虫学会第53回大会. 高温条件下におけるマメハモグリバエとトマトハモグリバエの産卵と発育.
- 主税裕樹・山本梨沙・高山耕二・中西良孝. 2009. 舎飼い山羊群への新参個体導入が敵対行動と飼料採食競合に及ぼす影響 - 性別との関連 -. 日本畜産学会第110回大会講演要旨. 147.
- 主税裕樹・山本梨沙・高山耕二・中西良孝. 2009. 飼い山羊群における傾斜給餌台設置が飼料採食競合に及ぼす影響 - 飼育密度との関連 -. 第9回日本山羊研究会発表要旨集. 5-6.
- 高山耕二. 2009. 合鴨稲作からみた有機畜産の可能性. 第53回農ゆい研究会. 19-29.
- 飯盛 葵・城戸真理・伊村嘉美・高山耕二・中西良孝. 2009. 解織処理竹材サイレージの肉用牛への利用に関する研究 - 離乳子牛の行動と発育に与える影響 -. 日本畜産学会第111回大会講演要旨. 12.
- 主税裕樹・高橋 浩・山本梨沙・高山耕二・中西良孝. 2009. 飼槽の設置方法 (固定・非固定) が山羊群の飼料採食競合に及ぼす影響. 日本畜産学会第111回大会講演要旨. 101.
- 高山耕二・伊方 萌・根元紘史・溝口由子・剥岩 裕・萬田正治・中西良孝. 2009. 梨園放飼したガチョウの成長・産肉能力. 日本畜産学会第111回大会講演要旨. 101.
- 中西良孝・高山耕二・高木良弘・福澤陽生・白石 徹・坂井教郎. 2009. 肉用牛への飼料および副資材利用に向けたサトウキビ収穫残渣の発生状況に関する調査. 日本畜産学会第111回大会講演要旨. 113.
- 花田信太郎・高山耕二・中西良孝・木山孝茂・廣瀬 潤. 2009. 強害雑草 (エゾノギシギシ) 優占放牧地における牛および山羊の採食行動の比較. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 64.
- 吉田美代・高山耕二・石井大介・廣瀬 潤・片平清美・中西良孝・赤井克己. ネット柵による牧場採草地へのシカ侵入防止に関する研究. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 66.
- 根元紘史・溝口由子・高山耕二・城戸麻里・田浦一成・野村哲也・中西良孝. 2009. 果樹園放飼したガチョウにおける雛生産能力の品種間差. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 67.
- 溝口由子・根元紘史・高山耕二・富永 輝・田浦一成・松元里志・中西良孝. 2009. 緑餌給与がガチョウの産卵ならびに繁殖能力に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 68.
- 楽満大地・高山耕二・中西良孝・川崎暢義. 2009. 合鴨受精卵の輸送が孵化成績に及ぼす影響. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 70.
- 主税裕樹・高橋 浩・山本梨沙・高山耕二・中西良孝. 2009. 飼槽の設置方法 (固定・非固定) が山羊群の飼料採食競合に及ぼす影響 - 性別との関連 -. 日本暖地畜産学会報. 52(2): 73.
- 中西良孝. 2009. 有機畜産の現状と課題: 地域資源を利用した有機畜産の可能性 (基調報告). 第10回日本有機農業学会大会資料集. 21-25.
- 高山耕二. 2009. 有機畜産の現状と課題: 特用家畜であるアイガモ, そしてガチョウを見直す. 第10回日本有機農業学会大会資料集. 28-32.
- 島袋 卓. 2009. 合鴨稲作におけるカラス・イタチ害防除. 全国合鴨フォーラム島根大会講演要旨集. 24-29.
- 村田修治郎・河邊弘太郎・田浦 悟・下桐 猛・前田芳實・Worawut Rerkmuaychoke・西田隆雄・岡本 新. 2009. ニワトリにおける UCP 遺伝子変異について. 日本畜産学会第110回大会.
- 村田修治郎・河邊弘太郎・Worawut Rerkmuaychoke・下桐 猛・田浦 悟・西田隆雄・岡本 新. 2009. ニワトリにおける avUCP 遺伝子変異について (2). 日本畜産学会第111回大会.
- 山本尚代・下桐 猛・Aye Aye Maw・河邊弘太郎・岡本 新. 2009. InDel マーカーを用いたニワトリ3品種の多型解析. 第2回日本暖地畜産学会長崎大会.
- Aye Aye Maw, T. Shimogiri, T. Yamamoto, K. Kawabe, S. Okamoto. 2009. Study of Insertion and Deletion (indel) Polymorphism as Genetic Markers in Myanmar Native Chickens. 第2回日本暖地畜産学会長崎大会.
- 下桐 猛. 2009. DigiTag2 法を用いたニワトリ SNP の解析について. 第15回動物遺伝育種シンポジウム.
- 下桐 猛・川上純史・吉岡洋士・河邊 弘太郎・西堀正英・岡本 新・前田芳實・小林圭子・安江博. 2009. ニワトリ 2 クリスタリン遺伝子の発現に関する研究: 精巣におけるセンス鎖とアンチセンス鎖の存在. 日本動物遺伝育種学会第10回記念大会.
- 工藤美雪・下桐 猛・西田奈央・丹羽孝介・西堀正英・木下圭司・岡本 新・前田芳實・徳永勝士・安江博. 2009. DigiTag2 法による鹿児島県の在来鶏を含む5鶏品種の SNPs 解析. 日本動物遺伝育種学会第10回記念大会.

安江 博・下桐 猛・工藤美雪・長坂直比路・西田奈央・岡本 新・徳永勝士・西堀正英. 2009. DigiTag2 法を用いたヤケイ・ニワトリ集団の SNP 解析. 日本動物遺伝育種学会第10回記念大会.

Taura, S., D. Kawahara, M. Nakagawa, K. Ichitani, Y. Kodama, S. Inazaki, K. Kawabe, M. Sato, N. Endo and T. Ogawa. 2009. Mapping of Resistance Genes to Bacterial Blight in Rice. 6th International rice genetics symposium. (Poster pres.)

(3) 博士論文

Kouassi N'Guessa Lucien 2009年3月 LATENCY OF NUCLEOPOLYHEDROVIRUSES IN HOMOLOGOUS AND HETEROLOGOUS HOSTS (宿主昆虫体内における核多角体病ウイルスの潜在感染)

(4) 修士論文

水間 宗: 施肥条件の違いがカンショの生育に及ぼす影響

中越進太郎: 高温条件下における水稻の根系活力の変化

宮本慶治: トルコギキョウの花色遺伝と花冠形質に関する研究

大西奈々子: 分子生物学的手法によるトルコギキョウの花色育種に関する基礎的研究

新開 将: 生物工学的手法を用いたアサガオの育種

遠藤大輝: 効率的な形質転換系の作出と花色複対立遺伝子の導入

大島宣洋: デルフィニウムのアントシアニン生合成における分子遺伝学的研究

満元達也: 鹿児島県産 *Trichogramma* 属の分類学的研究

磯辺博文: 日本ウズラの体重および中足骨長に関わる遺伝子の探索.

川口友美: 野間馬に関する集団遺伝学的研究.

Si Lhyam Myint: Characteristic of Japanese and Asian native chicken populations based on egg white protein polymorphisms

三宅 慧輔: ニワトリの耳朶色に関する遺伝学的研究

Riztyan: ニワトリゲノムの一塩基多型 (SNP) 情報を利用したマーカー作出に関する研究

中河匡貴: イネ白葉枯病抵抗性突然変異系統の抵抗性遺伝子のマッピング

(5) 卒業論文

白田祐希: イネ雑種黄化原因遺伝子 *hca1*, *hca2* の連鎖分析

西 俊紀: 苗の植え付け方法がカンショの生育, 塊根収量と形状に及ぼす影響

山本 優: 水稻の高温登熟障害に及ぼす窒素追肥の影響

星原惇一郎: 土壌乾燥条件によるトウモロコシ節根の伸長角度と根冠の形態

道添洋輔: 異なる土壌水分条件で生育させたトウモロコシの蒸散量の推定法について

池田 香: 古典園芸植物の大量増殖

黒田 昇: トルコギキョウの効率的な形質転換系の確立と花色の複対立遺伝子に関する遺伝子の導入

邊見英花: ミッキークローズの花色遺伝子型に関する研究

森川典幸: 分子生物学的手法によるトルコギキョウの花色生合成に関する基礎的研究

窪山 翼: デルフィニウムのアントシアニン生合成における分子生物学的研究

宇都宮浩之: ハスモンヨトウ核多角体病ウイルスの潜在ウイルスの垂直感染

徳田千沙: 異なる温度条件におけるハモグリバエ群集の経時変化

池島香奈美: 鹿児島県で確認されたミツユビナミハダニについて

寶満奈緒美: チャノホソガ顆粒病ウイルスの潜葉期幼虫における感染の有無および効率的な増殖法

伊藤彩華: キオビエダシヤクの低温耐性

伊方 萌: 果樹園におけるガチョウの除草利用に関する研究

岩成文子: くま笹エキス抽出残渣の飼料利用に関する研究

田川光梨: 飼料イネサイレージと焼酎粕濃縮液を含む発酵混合飼料の肉用繁殖牛への利用に関する研究

福澤陽生: サトウキビ茎葉副産物の飼料化に関する研究

松成亜沙美: 地域未利用資源を組み合わせた黒毛和種の放牧肥育に関する研究

丸山翔一郎: 合鴨における巢外産卵行動の抑制に関する研究

山本梨沙: 舎飼い山羊群における給餌台の設置が飼料採食競合に及ぼす影響

吉田美代: ネット柵による牧場採草地へのシカ侵入防止に関する研究

重田哲哉: 麹菌発酵飼料の反芻家畜への利用に関する研究 - 飼料添加割合の違いが山羊のルーメン内容物性状と

行動に及ぼす影響 -

- 沖友大輔：ニワトリ由来 in/del マーカーの日本ウズラゲノムへの応用に関する研究
 城後政博：ニワトリゲノムにおける挿入・欠失情報からのマーカー作出に関する研究
 田中公子：アジア在来鶏におけるプロラクチン遺伝子プロモーター領域の変異性について
 徳永秀人：ニワトリ IGF システムの多型に関する研究
 西谷一彦：和牛のプリオン遺伝子 (PRNP) の発現に関する研究
 山本 快：ニワトリ in/del 情報を用いたさつま地鶏特異的マーカーの作出に関する研究
 吉岡洋士：ニワトリデルタクリスタリン 2 遺伝子の発現に関する研究

(6) 著書

- 坂巻祥孝. 2009. 有機農業と農業昆虫 ~害虫も天敵も“ただの虫”もみーんな農業昆虫~有機農業と農学. 農
 ゆい研究会. pp.1-1812 解説
 中西良孝. 2009. 畜産分野への竹の利用, 現代に生かす竹資源 (内村悦三監修). 創森社. 東京. 99-105.
 中西良孝 (監修). 2009. ヤギ飼いになる 飼い方から実例, グッズ, ミルクレシピまで . 誠文堂新光社. 東
 京. 1-128.

(7) 商業誌

- 坂田祐介, 橋本文雄, 清水圭一. 2009. 新花色育種法の開発研究. BIO九州 - 九州の農林水産業, 食品産業を支
 援する産学官連携・先端技術情報誌 - . 九州バイオリサーチネット. 第193号 pp.15-19.
 中西良孝・高山耕二・高木良弘. 2009. 鹿児島県奄美諸島におけるサトウキビ収穫残さの発生状況と肉用牛生産
 への可能性. 畜産の情報. 7月号 (237号): 54-59.
 高山耕二. 2009. ナシ園の下草管理はガチョウに. 現代農業. 8月号. 220-223.

3 研究助成

- 伊村嘉美 (分担) 「竹林バイオマスの農業・畜産業への有効活用による地域資源循環バランス科学研究費補助金
 (基礎研究 (C))

4 学会等活動

日本熱帯農業学会, 日本作物学会, 園芸学会, 日本農作業学会, 日本育種学会, 日本草地学会, 畜産学会, 西日本
 畜産学会, 日本養豚学会

5 遺伝資源の保存

農場は, わが国における温暖地, 亜熱帯, 熱帯植物及びトカラ馬, 野生化牛などの希少動物の遺伝資源保存センター
 としての機能を有する。各付帯施設で保有する遺伝資源は下記のとおりである。

1) 唐湊果樹園

唐湊果樹園では, 第22表に示すように, 落葉果樹11種類36品種・系統, 常緑果樹2種類125品種・系統, 熱帯・亜
 熱帯果樹9種類37品種・系統を保存している。

第22表 唐湊果樹園で保存している果樹遺伝資源リスト

樹種名, 学名または組み合わせ	品種・系統名
落葉果樹	
ナシ	
<i>Pyrus serotina</i> Rehder	幸水
<i>Pyrus serotina</i> Rehder	新興
モモ	
<i>Prunus persica</i> Sieb.	あかつき
<i>Prunus persica</i> Sieb.	日川白鳳
<i>Prunus persica</i> Sieb.	ちよひめ
スモモ	
<i>Prunus</i> sp.	メスレー
<i>Prunus</i> sp.	大石早生
ウメ	

<i>Prunus mume</i> Sieb.	南高
<i>Prunus mume</i> Sieb.	鶯宿
<i>Prunus mume</i> Sieb.	竜峡小梅
ブドウ	
<i>Vitis</i> sp.	キャンベル アーリー
<i>Vitis</i> sp.	デラウエア
<i>Vitis</i> sp.	ゴルビー
<i>Vitis</i> sp.	安芸クイーン
<i>Vitis</i> sp.	ロザリオ ロッソ
<i>Vitis</i> sp.	ロザリオ ビアンコ
<i>Vitis</i> sp.	翠峰
<i>Vitis</i> sp.	ハニー ビーナス
<i>Vitis</i> sp.	シャイン マスカット
<i>Vitis</i> sp.	瀬戸ジャイアンツ
カキ	
<i>Diospyrus kaki</i> L.	平核無
<i>Diospyrus kaki</i> L.	富有
<i>Diospyrus kaki</i> L.	次郎
<i>Diospyrus kaki</i> L.	禅寺丸
<i>Diospyrus kaki</i> L.	太秋
<i>Diospyrus kaki</i> L.	新秋
<i>Diospyrus kaki</i> L.	西村早生
<i>Diospyrus kaki</i> L.	マメガキ
<i>Diospyrus kaki</i> L.	ロウア柿
<i>Diospyrus kaki</i> L.	常葉柿
ブルーベリー	
<i>Vaccinium</i> sp.	ホームベル
<i>Vaccinium</i> sp.	ウッダード
<i>Vaccinium</i> sp.	ティフブルー
<i>Vaccinium</i> sp.	T100
<i>Vaccinium</i> sp.	クライマックス
<i>Vaccinium</i> sp.	パールリバー
<i>Vaccinium</i> sp.	オースチン
<i>Vaccinium</i> sp.	ブライトウェル
<i>Vaccinium</i> sp.	マグノリア
<i>Vaccinium</i> sp.	ジャージー
<i>Vaccinium</i> sp.	ブラッデン
<i>Vaccinium</i> sp.	ジョージアジム
<i>Vaccinium</i> sp.	オニール
<i>Vaccinium</i> sp.	シャープブルー
クリ	
<i>Castanea</i> Miller	筑波
<i>Castanea</i> Miller	三原系
<i>Castanea</i> Miller	丹沢
イチヨウ (ギンナン)	
<i>Ginkgo biloba</i> L.	藤九郎
<i>Ginkgo biloba</i> L.	嶺南
<i>Ginkgo biloba</i> L.	久寿
ザクロ	
<i>Punica granatum</i> L.	在来系
クワ	
<i>Morus</i> sp.	しだれぐわ
常緑果樹	
ビワ	
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	茂木

<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	白茂木
<i>Eriobotrya japonica</i> Lindley	長崎早生
カンキツ	
<i>Citrus macroptera</i> Mont.	カブヤオ
<i>C. hystrix</i> DC.	ブルット
<i>C. latipes</i> (Swing.) Tan.	カシーバペダ
<i>C. aurantifolia</i> (Christm.) Swing.	メキシカンライム
<i>C. limettioides</i> Tan.	スイートライム
<i>C. bergamia</i> Risso et Poit.	ベルガモット
<i>C. Montana</i> Tan.	ピロロ
<i>C. excelsa</i> Wester	レモンリアル
<i>C. medica</i> L.	ブッシュカン
<i>C. medica</i> L.	マルブッシュカン
<i>C. limon</i> (L.) Burm. f.	アレンユーレカ
<i>C. limetta</i> Risso	スイートレモン
<i>C. balotina</i> Poit. et Turp.	バロチンベルガモット
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	安政柑
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	晩王柑
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	チャンドラー
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	はやさき
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	紅まどか
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	水晶文旦
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	晩白柚
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	麻豆紅柚
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	土佐文旦
<i>C. grandis</i> (L.) Osb.	大橋
<i>C. pseudogulgu</i> Hort. ex Shirai	ジャガタラク
<i>C. paradise</i> Macf.	マーシュ シードレス
<i>C. hassaku</i> Hort. ex Tan.	ハッサク
<i>C. hassaku</i> Hort. ex Tan.	農間紅ハッサク
<i>C. medioglobosa</i> Hort. ex Tan.	ナルト
<i>C. natsuidai</i> Hayata	川野なつだいだい
<i>C. natsuidai</i> Hayata	紅甘夏
<i>C. ampullaceal</i> Hort. ex Tan.	ヒョウカン
<i>C. yamabuki</i> Hort. ex Y. Tanaka	ヤマブキ
<i>C. sulcata</i> Hort. ex Takahashi	サンボウカン
<i>C. kawachiensis</i> Hort. ex Y. Tanaka	カワチバンカン
<i>C. aurantium</i> L.	カブス
<i>C. aurantium</i> L.	回青橙
<i>C. aurantium</i> L.	斑入りダイダイ
<i>C. myrtifolia</i> Rafin.	キノット
<i>C. rokugatsu</i> Hort. ex Y. Tanaka	ロクガツミカン
<i>C. canaliculata</i> Hort. ex Y. Tanaka	キクダイダイ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	ハムリン
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	トロビタ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	オリンダ バレンシア
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	タロッコ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	モロ
<i>C. sinensis</i> (L.) Osb.	ピラリマ
<i>C. tankan</i> Hayata	垂水1号
<i>C. iyo</i> Hort. ex Tanaka	宮内伊予柑
清家ネーブル × クレメンティン	ありあけ
宮川早生 × トロビタオレンジ	清見
交雑親不詳のタンゴール	マーコット
<i>C. tamurana</i> Hort. ex Tanaka	ヒュウガナツ

<i>C. tamurana</i> Hort. ex Tanaka	オレンジ日向
<i>C. aurea</i> Hort. ex Tan	カワバタミカン
<i>C. ichangensis</i> Swing.	イーチャンジェンシス
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	山根
<i>C. junos</i> Sieb. ex Tan.	ユズ
<i>C. hanaju</i> Hort. ex Shirai	ハナユ
<i>C. sudachi</i> Hort. ex Shirai	スダチ
<i>C. spaerocarpa</i> Hort. ex Tan.	カボス
<i>C. nobilis</i> Lour.	クネンボ
<i>C. nobilis</i> Lour.	トークニン
<i>C. unshiu</i> Marc.	原木 (4代目)
<i>C. unshiu</i> Marc.	青島温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	寿太郎温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	白川温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	十万温州
<i>C. unshiu</i> Marc.	大津4号
<i>C. unshiu</i> Marc.	興津早生
<i>C. unshiu</i> Marc.	宮川早生
<i>C. unshiu</i> Marc.	かごしま早生
<i>C. keraji</i> Hort. ex Tan.	ケラジ
<i>C. keraji</i> var. Kabuchii Hort. ex Tanaka	喜界ミカン
<i>C. keraji</i> var. Kabuchii Hort. ex Tanaka	ナツクニン
<i>C. oto</i> Hort. ex Y. Tanaka	オートー
<i>C. reticulata</i> Blanco	吉田ボンカン
<i>C. reticulata</i> Blanco	薩州
<i>C. deliciosa</i> Ten.	地中海マンダリン
<i>C. genshokan</i> Hort. ex Tan.	ゲンショウカン
<i>C. genshokan</i> Hort. ex Tan.	ウスカワ
<i>C. tangerina</i> Hort. ex Tan	大紅ミカン
<i>C. clementina</i> Hort. ex Tan.	クレメンティン
<i>C. tachibana</i> (Mak.) Tan.	タチバナ
<i>C. kinokuni</i> Hort. ex Tan.	キノクニ
<i>C. sunki</i> Hort. ex Tan.	スンキ
<i>C. reshni</i> Hort. ex Tan.	クレオパトラ
<i>C. depressa</i> Hayata	シイクワシャー
<i>C. depressa</i> Hayata	シークニン (甘)
<i>C. depressa</i> Hayata	シークニン (辛)
<i>C. leiocarpa</i> Hort. ex Tan.	コウジ
<i>C. flaviculpus</i> Hort. ex Tanaka	キミカン
<i>C. sp.</i>	コズ
<i>C. sp.</i>	島みかん (黒島)
キング×地中海マンダリン	アンコール
クレメンティン×ダンシータンゼリン	フォーチュン
小西早生×フェアチャイルド	サガマンダリン
キング×ウンシュウミカン	カーラ
三保早生×クレメンティン	南香
今村温州×中野3号ボンカン	早香
クレメンティン×オーランド	ノバ
ミネオラ×クレメンティン	ページ
清見×中野3号ボンカン	陽香
清見×中野3号ボンカン	不知火
清見×ボンカンF - 2 4 3 2	はるみ
清見×アンコール	あまか
(清見×興津早生) ×ページ	天草
(清見×アンコール) ×マーコット	せとか

清見×興津早生	津之香
上田温州×ハッサク	スイートスプリング
ダンカングレープフルーツ×ダンシータンゼリン	ミネオラ
<i>C. madurensis</i> Lour.	シキキツ
<i>C. sp.</i>	辺塚ダイダイ
<i>C. sp.</i>	小林みかん
キンカン	
<i>Fortunella hindsii</i> (Champ.) Swing.	キンズ
<i>F. margarita</i> (Lour.) Swing.	ナガキンカン
<i>F. japonica</i> (Thumb.) Swing.	マルキンカン
<i>F. crassifolia</i> Swing.	ニンボウキンカン
<i>F. obovata</i> Tan.	チョウジュキンカン
<i>F. margarita</i> X <i>F. crassifolia</i>	ぷちまる
カラタチ	
<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ルビドー
<i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ヒリュウ
カンキツ近縁属	
<i>Microcitrus</i> X <i>C. madurensis</i>	ファウストリメディン
<hr/>	
熱帯・亜熱帯果樹	
マンゴー	
<i>Mangifera indica</i> L.	アーウィン
<i>Mangifera indica</i> L.	ゴールドデン リッペンス
<i>Mangifera indica</i> L.	ナム ドク マイ
<i>Mangifera indica</i> L.	メライン
パッションフルーツ	
<i>Passiflora edulis</i> Sims	サマークイーン
<i>Passiflora edulis</i> Sims	ルビースター
<i>Passiflora edulis</i> Sims	アマミノジャンボウ
アセロラ	
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	ハワイアン クイーン
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	レッド ジャンボ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	トロピカル ルビー
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	レーンボルグ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	マウナウイリ
<i>Malpighia emergunata</i> DC.	ハワイアン
アボカド	
<i>Persea americana</i> Mill	フエルテ
ゴレンシ	
<i>Averrhoa carambola</i> L.	ナナ スター
<i>Averrhoa carambola</i> L.	ボゴール
<i>Averrhoa carambola</i> L.	マレーシア
<i>Averrhoa carambola</i> L.	二林軟枝
<i>Averrhoa carambola</i> L.	竹葉
<i>Averrhoa carambola</i> L.	バンコク
<i>Averrhoa carambola</i> L.	カギ
シロサボテ	
<i>Casimiroa edulis</i> La Llave	マリブ
	キャンディー
ピタヤ	
<i>Hyocereus</i> L.	黄色系
	赤色系
リュウガン	
<i>Euphoria longan</i> Stend	N93-6
	カーラ
	ハエウ

シーチョンブー
エワイ
ピオキウ
サキップ
タイウエン
フンカク

2) 指宿植物試験場

当場では1918年の設置以来、現在に至るまで、熱帯・亜熱帯植物の収集・保存を行い、教育研究に利用するとともに、地域への普及を行っている。これまで、マンゴー、パッションフルーツなどの熱帯果樹類や熱帯産ヤムイモなどが、南九州で特産化されている。

遺伝資源植物として保存している植物数は、品種や系統も含めると約1,500種類である。これらは、鉢や露地植えで保存されており、面積ベースでは、温室の40%、ビニルハウスの32%、圃場の50%である。単純計算であるが、教職員はこれら遺伝資源植物の維持、管理に全体の作業の40%程度の時間を割いていることになる。一方で、遺伝資源植物からの収入は、全体の10%程度である。

遺伝資源植物の保存、評価、利用なども附属農場の重要役割のひとつであるが、教職員数と比較した場合の労力や予算的な面からもほぼ限界の状況である。とくに果樹類などは実生系など品種が明確でないものも多く、それらは、結実が見られないものも多い。地域農業への貢献のためにも、明確な品種と生産性の可能性がある熱帯・亜熱帯果樹類への切り替えを進めている。

第23表 指宿植物試験場で保存している主な植物遺伝資源リスト

科名	和名	学名
アオイ	ハマボウ	<i>Hibiscus hamabo</i> Sieb. et Zucc.
アオイ	フウリンブツウゲ	<i>Hibiscus schizopetalus</i> (M. T. Mast.)
アオイ	ハイビスカス	<i>Hibiscus</i> spp.
アオイ	ヒメブツウゲ	<i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>drummondii</i> (Torr. et A. Gray) Schery
アオイ	ウナズキヒメフヨウ	<i>Malvaviscus arboreus</i> var. <i>mexicanus</i> Schlechtend.
アオギリ	ピンボンノキ	<i>Sterculia nobilis</i> Sm.
アカテツ	サボジラ	<i>Achras zapota</i> L.
アカテツ	クダモノタマゴ	<i>Lucuma nervosa</i> A.D.C.
アカテツ	ミラクルベリー	<i>Synsepalum dulcificum</i> Daniell
アカテツ	アビウ	<i>Pouteria caimito</i>
アカネ	サンタンカ	<i>Ixora chinensis</i> Lam.
アカネ	イクソラ・ダフィー	<i>Ixora duffii</i> T. Moore
アカネ	コーヒーノキ	<i>Coffea</i>
アヤメ	アメリカシャガ	<i>Neomarica northiana</i>
イネ	レモングラス	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf
イネ	スズコナリヒラ	<i>Sinobambusa tootsik</i> Makino f. <i>albostrigata</i> Muroi
イイギリ	ラブリーアップル	
イラクサ	ペリオニア	<i>Pellionia</i> spp.
イラクサ	アサバソウ	<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. et Guillaum.
ウコギ	ホンコンカボック	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Hayata ex Kaneh.
ウラボシ	コウモリラン	<i>Platyterium bifurcatum</i> (Cav.) C. Chr.
ウルシ	マンゴー	<i>Mangifera indica</i> L.
オシロイバナ	ブーゲンビレア	<i>Bougainvillea</i> spp.

オトギリソウ	マンゴスチン	<i>Garcinia mangostana</i> L..
ガガイモ	スタペリア	<i>Stapelia</i> spp.
カキノキ	ブラックサボテ	<i>Diospyros ebenaser</i>
カタバミ	スターフルーツ	<i>Averrhoa carambola</i> L.
カヤツリグサ	カミガヤツリ	<i>Cyperus papyrus</i> L.
キツネノマゴ	ルリハナガサ	<i>Eranthemum pulchellum</i> Andr.
キツネノマゴ	シロアミメグサ	<i>Fittonia verschaffeltii</i> (Lem.) van Houtte var. <i>argyroneura</i> (Coem.) Nichols.
キツネノマゴ	アトロプルプレウム	<i>Pseuderanthemum atropurpureum</i> (Bull) L. H. Bailey
キツネノマゴ	コダチャハズカズラ	<i>Tunbergia erecta</i> (Benth.) T. Anderson
キツネノマゴ	ベンガルヤハズカズラ	<i>Tunbergia grandiflora</i> (Rosb. ex Rottl.) Rpxb.
キョウチクトウ	アデニウム	<i>Adenium</i> spp.
キョウチクトウ	オオバナアリアケカズラ	<i>Allamanda cathartica</i> L.
キョウチクトウ	ヒメアリアケカズラ	<i>Allamanda neriifolia</i> Hook.
キョウチクトウ	セイヨウキョウチクトウ	<i>Nerium oleander</i> L.
キョウチクトウ	キバナキョウチクトウ	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K. Schum.
キントラノオ	アセロラ	<i>Malpigia glabra</i> L.
クスノキ	アボガド	<i>Persea americana</i> Milll.
クマツヅラ	ハリマツリ	<i>Duranta repens</i> L.
クマツヅラ	チャイニーズハット	<i>Holmskioldia sanguinea</i> Retz.
クマツヅラ	ランタナ	<i>Lantana camara</i> L.
クマツヅラ	コバノランタナ	<i>Lantana montevidensis</i> (K. Spreng.) Briq.
クマツヅラ	ペトレア	<i>Petrea vollubilis</i> L..
クロウメモドキ	インドナツメ	<i>Zizyphus mauritiana</i> Lam.
クロウメモドキ	ナツメ	<i>Zizyphus jujuba</i> var. <i>inermis</i>
クワ	カンテンイタビ	<i>Ficus awkeotsang</i> Makino
クワ	インドゴムノキ	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.
クワ	カシワバゴム	<i>Ficus lyrata</i> Warb.
クワ	ガジュマル	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.
クワ	オオイタビ	<i>Ficus pumila</i> L.
クワ	アコウ	<i>Ficus superba</i> Miq. var. <i>japonica</i> Miq.
ゴマノハグサ	ハナチョウジ	<i>Russelia equisetiformis</i> Schlechtend et Cham.
サトイモ	ヒトスジグサ	<i>Aglaonema costatum</i> N. E. Br.
サトイモ	アグラオネマ	<i>Aglaonema</i> spp.
サトイモ	クワズイモ	<i>Alocasia odora</i> K. Koch
サトイモ	オオベニウチワ	<i>Anthurium andreanum</i> Linden corr. Andre
サトイモ	サトイモ	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott
サトイモ	ジャイアントスワンブタロ	<i>Cyrtosperma chamissonis</i> (Schott) Merrill
サトイモ	ホウライショウウ	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.
サトイモ	マドカズラ	<i>Monstera friedrichsthalii</i> Schott
サトイモ	スパティフィラム	<i>Spathiphyllum</i> spp.
サボテン	ドラゴンフルーツ	<i>Hylocereus undatus</i>

研究活動

シソ	クミスクチン	<i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq.
シノブ	タマシダ	<i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) K. Presl
ショウガ	ゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt et R. M. Sm.
ショウガ	キフゲットウ	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt et R. M. Sm. ‘Variegata’
ショウガ	フクジンソウ	<i>Costus speciosus</i> (J.Konig) Sm.
ショウガ	キョウオウ	<i>Curcuma aromatica</i> Salisb.
ショウガ	ウコン	<i>Curcuma longa</i> L.
ショウガ	ガジュツ	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm) Roscoe
スイカズラ	ゴモジュ	<i>Viburnum suspensum</i> Lindl.
タデ	ハマベブドウ	<i>Coccoloba uvifera</i> .
ソテツ	ナンヨウソテツ	<i>Cycas circinalis</i> L.
ソテツ	ソテツ	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.
ツツジ	ケラマツツジ	<i>Rhododendron scabrum</i> G. Don
ツククサ	ムラサキオモト	<i>Rhoeo spathacea</i> (Swartz) Stearn
トウダイグサ	クロトン	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume
トウダイグサ	ハナキリン	<i>Euphorbia milii</i> Desmoul. var. <i>splendens</i> (Bojer ex Hook.) Ursch et Leandri
トウダイグサ	アオサンゴ	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.
トウダイグサ	ナンヨウザクラ	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq.
トウダイグサ	サンゴアブラギリ	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
トウダイグサ	セッカギンリュウ	<i>Pedilanthus tithymalodes</i> (L.) Poit.
トケイソウ	ムラサキクダモノトケイソウ	<i>Passiflora edulis</i> Sims.
トケイソウ	パッションフルーツ	<i>Passiflora edulis</i> × <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>
ナス	ニオイバンマツリ	<i>Brunfelsia australis</i> Benth.
ナンヨウスギ	シマナンヨウスギ	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco
ノウゼンカズラ	ハリミノウゼン	<i>Clytostoma callistegioides</i> (Cham.) Bur.
ノウゼンカズラ	ジャカラランダ	<i>Jacaranda</i> sp.
ノウゼンカズラ	イペ	<i>Tabebuia</i> sp.
パイナップル	パイナップル	<i>Ananas comosus</i> (Linn.) Merr.
パイナップル	チランジア	<i>Tillandsia</i> spp.
パイナップル	サルオガセモドキ	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.
バショウ	バナナ	<i>Musa</i> spp.
バショウ	ニコライ	<i>Strelitzia niccolai</i> Regel et Korn.
バショウ	ゴクラクチョウカ	<i>Strelitzia reginae</i> Ait.
バショウ	ユンケア	<i>Strelitzia reginae</i> var. <i>junceae</i> (Ker-Gawl.) H. E. Moore
パパイヤ	パパイヤ	<i>Carica papaya</i>
バラ	ヒメシャリンバイ	<i>Raphiolepis umbellata</i> (Thunb.) Makino var. <i>integerrima</i> (Hook. et Rehd)
パンヤ	パキラ	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.
パンヤ	トックリキワタ	<i>Chorisia speciosa</i>
パンレイシ	チェリモヤ	<i>Annona cherimola</i> Mill.
パンレイシ	アテモヤ	<i>Annona atemoya</i> hort.
パンレイシ	イランイラン	<i>Cananga odorata</i>

ヒガンバナ	クンシラン	<i>Clivia miniata</i> Regel
ヒガンバナ	ハマオモト	<i>Crinum asiaticum</i> L. var. <i>japonicum</i> Bak.
ヒユ	アルテルナンテラ	<i>Alternanthera ficoidea</i> (L.) R. Br. ex Roem. Et Schult.
フトモモ	キンボウジュ	<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.
フトモモ	ユーカリノキ	<i>Eucalyptus</i> spp.
フトモモ	ピタンガ	<i>Eugenia michelii</i> Lam.
フトモモ	フェイジョア	<i>Feijoa sellowiana</i> O. Berg.
フトモモ	メラレウカ	<i>Melaleuca</i> spp.
フトモモ	ギンバイカ	<i>Myrtus communis</i> L.
フトモモ	テリハバンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab.
フトモモ	キミノバンジロウ	<i>Psidium cattleianum</i> Sab. Var. <i>lucidum</i> hort.
フトモモ	グァバ	<i>Psidium guajava</i> L.
フトモモ	ミズレンブ	<i>Syzygium aqueum</i> Alston
フトモモ	フトモモ	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston
フトモモ	ジャボチカバ	<i>Myracia couliflora</i> O.Berg
ベンケイソウ	カゲツ	<i>Crassula portulacea</i> Lam.
ベンケイソウ	カランコエ	<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.
マメ	ソウシジュ	<i>Acacia confusa</i> Merrill
マメ	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.
マメ	バウヒニア	<i>Bauhinia</i> spp.
マメ	カリアンドラ	<i>Calliandra</i> spp.
マメ	コバノセンナ	<i>Cassia coluteoides</i> Collad.
マメ	ナンバンサイカチ	<i>Cassia fistula</i> L.
マメ	サンゴシトウ	<i>Erythrina</i> × <i>bidwillii</i> Lindl.
マメ	アメリカデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L.
マメ	マルバデイコ	<i>Erythrina crista-galli</i> L. 'Maruba-Deiko'
ミカン	シロサボテ	<i>Casimiroa edulis</i> La Llave and Lex.
ミソハギ	メキシコハナヤナギ	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.
ミソハギ	ハナヤナギ	<i>Cuphea micropetala</i> H. B. K.
ムクロジ	リュウガン	<i>Euphoria longan</i> Lam.
ムクロジ	ライチ	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.
モクセイ	シマトネリコ	<i>Fraxinus griffithii</i> C. B. Clarke
モクセイ	ハゴロモジャスミン	<i>Jasminum polyanthum</i> Franch.
モクマオウ	モクマオウ	<i>Casuarina stricta</i> Ait.
ヤシ	アカントフィラ	<i>Aiphanes acanthophylla</i> (Mart.) Burret
ヤシ	ユスラヤシ	<i>Archontophoenix alexandrae</i> (F. J. Muell.) H. Wendl. et Drude
ヤシ	ピンロウジュ	<i>Areca catechu</i> L.
ヤシ	ジョオウヤシ	<i>Arecastrum romanzoffianum</i> (Cham.) Becc.
ヤシ	サトウヤシ	<i>Arenga pinnata</i> (Wurmb) Merrill
ヤシ	クロツグ	<i>Arenga tremula</i> (Blanco) Becc. var. <i>engleri</i> (Becc.) Hatus.
ヤシ	ボンネッティ	<i>Butia bonnetii</i> (Becc.) Becc.
ヤシ	ブラジルヤシ	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.
ヤシ	クジャクヤシ	<i>Caryota mitis</i> Lour.
ヤシ	チャボトウジュロ	<i>Chamaerops humilis</i> L.
ヤシ	アレカヤシ	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> H. Wendle.

研究活動

ヤシ	デュシアナ	<i>Coccothrinax dussiana</i> L. H. Bailey
ヤシ	ココヤシ	<i>Cocos nucifera</i> L.
ヤシ	テーブルヤシ	<i>Collinia elegans</i> (Mart.) Liebm. ex Oerst.
ヤシ	シロロウヤシ	<i>Copernicia alba</i> Morong
ヤシ	ヒメショウジョウヤシ	<i>Cyrtostachys lakka</i> Becc.
ヤシ	ベガニー	<i>Drymophloeus beguinii</i> (Burret) H. E. Moore
ヤシ	ケンチャヤシ	<i>Howea belmoreana</i> (C. Moore et F.J. Muell.) Becc.
ヤシ	ヒロハケンチャヤシ	<i>Howea forsteriana</i> (C. Moore et F.J. Muell.) Becc.
ヤシ	マルハウチワヤシ	<i>Licuala grandis</i> H. Wendl.
ヤシ	シナビロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R.Br.ex Mart.
ヤシ	ピロウヤシ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart. var. <i>subglobosa</i> (Hassk.)
ヤシ	オガサワラピロウ	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.)R. Br. ex Mart var. <i>boninensis</i> Becc.
ヤシ	トックリヤシ	<i>Mascarena lagenicaulis</i> L. H. Bailey
ヤシ	トックリヤシモドキ	<i>Mascarena verschaffeltii</i> (H. Wendl.) L. H. Bailey
ヤシ	ヴェデリアヌム	<i>Microcoelum weddellianum</i> (H. Wendl.) H. E. Moore
ヤシ	ミツヤヤシ	<i>Neodypsis decaryi</i> Jumelle
ヤシ	キリンヤシ	<i>Phoenicophorium borsigianum</i> (K. Koch) Stuntz
ヤシ	カナリーヤシ	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud
ヤシ	ナツメヤシ	<i>Phoenix dactylifera</i> L.
ヤシ	カブダチソテツジュロ	<i>Phoenix reclinata</i> Jacq.
ヤシ	シンノウヤシ	<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien
ヤシ	サトウナツメヤシ	<i>Phoenix sylvestris</i> (L.) Roxb.
ヤシ	ヒメヤハズヤシ	<i>Ptychosperma elegans</i> (R. Br.) Blume
ヤシ	シュロチクヤシ	<i>Ptychosperma macarthurii</i> (H. Wendl.) Nichols.
ヤシ	カンノンチク	<i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) A. Henry
ヤシ	シュロチク	<i>Rhapis humilis</i> Blume
ヤシ	フロリダダイオウヤシ	<i>Roystonea elata</i> (Bartr.) F. Harper
ヤシ	サバルヤシ	<i>Sabal</i> spp.
ヤシ	ヤエヤマヤシ	<i>Satakentia liukuensis</i> (Hatsu.) H. E. Moore
ヤシ	コバナクマデヤシ	<i>Thrinax parviflora</i> Swartz
ヤシ	マニラヤシ	<i>Veitchia merrillii</i> (Becc.) H. E. Moore
ヤシ	ウイニン	<i>Veitchia winin</i> H. E. Moore
ヤシ	タケウマキリンヤシ	<i>Verschaffeltia splendida</i> H. Wendl.
ヤシ	オキナヤシ	<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex Andre) H. Wendl.
ヤシ	オキナヤシモドキ	<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl.
ヤマノイモ	カシュウイモ	<i>Dioscorea bulbifera</i> L.
ヤマノイモ	ヤムイモ	<i>Dioscorea cayenensis</i> Lam.
ヤマノイモ	トゲドコロ	<i>Dioscorea esculenta</i> (Lour) Burk.
ヤマノイモ	ヤムイモ	<i>Dioscorea opposita</i> Thunb.
ヤマノイモ	ヤムイモ	<i>Dioscorea rotundata</i> Poir.
ヤマノイモ	ダイジョ	<i>Disocorea alata</i> L.
ヤマモガシ	マカダミアナッツ	<i>Macadamia integrifolia</i> Maiden et Betche
ユキノシタ	サラサウツギ	<i>Deutzia crenata</i> Sieb. et Zucc. f.plena (Maxim.) C.K. Schneid.
ユリ	キダチアロエ	<i>Aloe arborescens</i> Mill.
ユリ	アロエ	<i>Aloe</i> spp.
ユリ	ハラン	<i>Aspidistra elatior</i> Blume
ユリ	オリズラン	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques
ユリ	十二の巻	<i>Haworthia fasciata</i> (Willd.) Haw.
ユリ	ソキアリス	<i>Ledebouria socialis</i> (Bak.) Jessop
ラン	ホウサイラン	<i>Cymbidium sinense</i> (Andr.) Willd.
ラン	オンシジューム	<i>Oncidium</i> spp.

ラン	バニラ	<i>Vanilla planifolia</i> G. Jacks.
ラン	トックリラン	<i>Beaucarnea recurvata</i>
リュウゼツラン	リュウゼツラン	<i>Agave</i> spp.
リュウゼツラン	センネンボク	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth
リュウゼツラン	センネンボク	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth
リュウゼツラン	ベニフクリンセンネンボク	<i>Doracaena concinna</i> Kunth
リュウゼツラン	シロシマセンネンボク	<i>Doracaena deremensis</i> Engl.
リュウゼツラン	ギンヨウセンネンボク	<i>Doracaena sanderiana</i> hort. Sander ex M.T. Mast.
リュウゼツラン	レフレクサ	<i>Dracaena reflexa</i> Lam.
リュウゼツラン	ハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Hahnii'
リュウゼツラン	トラノオ	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Laurentii'
リュウゼツラン	ゴールドンハーニー	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain 'Golden Hahnii'

1. 指宿植物試験場で保存栽培している主な植物を掲載したが、品種、系統については原則として除外した。
2. 科名、和名、学名については以下の書籍を参考にし、明確な和名が無いものは文献1を主に参考した。

参考文献

1. 塚本洋太郎総監修：園芸植物大事典 1 - 6巻 小学館. 1990
2. 熱帯植物研究会編：熱帯植物要覧 大日本山林会. 1984
3. 土橋 豊：観葉植物1000 八坂書房. 1992
4. 農林省熱帯農業研究センター：東南アジアの果樹. 農林統計協会 1974

3) 入来牧場

・トカラ馬 (*Equus caballus*)

日本に現存する8種類の在来馬の一つで、1953年9月に鹿児島県の文化財として天然記念物に指定されている。鹿児島大学附属農場入来牧場では、平成21年度現在、推計46頭のトカラ馬を保有している。トカラ馬は完全な野生化状態で導入されており、成熟後の馴致も極めて困難な状況にある。頭数維持は自然交配自然分娩によって行われ、広大な敷地内での自然分娩のため、産子確認も難しい状況にある。また、人間に慣れていない状況下での個体管理は実質不可能なため、入来牧場では放牧群管理による遺伝資源保存のみを行っている。平成21年度、新生トカラ子馬を発見、隔離することに成功したため、現在馴致訓練を行っている。

・口之島野生化牛 (*Bos Taurus*)

日本に現存する2種類の在来牛の一つで、鹿児島県十島村に生息している。口之島野生化牛は絶滅の危機に瀕しているため、鹿児島大学において保護と増殖のための取り組みを行っている。近年の正確な生息頭数は不明であるが、鹿児島大学農学部附属農場では、10頭を保有し、保護している。平成21年度には、純粋口之島野生化牛の雌雄産子を得ており、雌雄とも今後の遺伝資源保護増殖に供試する予定としている。しかし、10頭という閉鎖集団内での近親交配が進んでいるため、新たな血統の導入を早急に検討する必要がある。