

## 平成 22 年度佐賀大学海浜台地生物環境研究センター活動実績

### I. 研究成果

#### (1) 著書

1. 有馬進：ヒシ「地域食材大百科」第 4 巻，356-363，農山漁村文化協会編，2010
2. 山口和宏：福岡県に展開する大規模土地利用型経営．佐藤了・板橋衛・高武孝充・村田武編著，水田農業と期待される農政転換 筑波書房，87-104，2010
3. 山口和宏：地域水田の維持を目指す集落営農組織の経営継続性—岐阜県中濃・可茂地域を事例に一．荒井聡・今井健・小池恒男・竹谷裕之編著，集落営農の再編と水田農業の担い手 筑波書房，131-150，2011

#### (2) 論文

1. 川崎真理・鄭紹輝・石橋勇志・有馬進：水産廃棄物の施用がホウレンソウの成長及び品質に及ぼす影響． *Coastal Bioenvironment* 15, 49-54, 2010
2. 石橋勇志・鄭紹輝・有馬進：過酸化水素のダイズ種子処理が発芽および芽生えの成長に及ぼす影響． *Coastal Bioenvironment* 15, 55-60, 2010
3. 鄭紹輝・松尾祐佳・石橋勇志・有馬進：上場地域におけるシカクマメ栽培の試み． *Coastal Bioenvironment* 16, 25-29, 2010
4. 亀井勇統：インスリン分泌培養細胞 Beta-TC-6 を用いた海藻由来のインスリン分泌促進活性のスクリーニング． *Coastal Bioenvironment* 15, 31-36, 2010
5. 亀井勇統：メチシリン耐性黄色ブドウ球菌に対して強い抗菌物質を産生する分離海洋細菌 *Pseudomonas* sp. MP-6 株の抗菌物質産生のための至適培養条件． *Coastal Bioenvironment* 16, 17-24, 2010
6. Akiyoshi Tominaga, Maki Nagata, Kouichi Futsuki, Hidetoshi Abe, Toshiki Uchiumu, Mikiko Abe, Ken-ichi Kucho, Masatsugu Hashiguchi, Ryo Akashi, Ann M. Hirsch, Susumu Arima, and Akihiro Suzuki : Effect of abscisic acid on symbiotic nitrogen fixation activity in the root nodules of *Lotus japonicus*. , *Plant Signaling & Behavior* 5:4, 440-443, 2010.4
7. 有馬進・鄭紹輝・鈴木章弘・奥園稔・川崎重治・井上英幸・永原光彦：ミシシッピーアカミミガメから隔離したハス栽培試験（中間報告）． *Coastal Bioenvironment* 15, 61-66, 2010
8. 高木胖・有馬進：ダイズの OI 遺伝子座に生じた多様なオレイン酸含量の突然変異系統からの子実収量に優れた高オレイン酸系統の選抜． *日本作物学会記事* 80 (1), 73-76, 2011

9. 小林恒夫：玄界灘小島嶼社会の持続的展開条件（その2）—加唐島を対象として—。 *Coastal Bioenvironment* 15, 1-15, 2010
10. 田村善弘：韓国における流通政策の変遷と今後の展望。 *Coastal Bioenvironment* 15, 17-29, 2010
11. 小林恒夫：佐賀県における農業地域類型の検証—統計分析—。 *Coastal Bioenvironment* 16, 1-16, 2010
12. 小林恒夫：杜氏集団の活動地域の変動とその要因に関する一考察—佐賀県を事例として—。 *食農資源経済論集* 61(1), 59-69, 2010
13. 小林恒夫：清酒製造労働者（杜氏・蔵人）の就業行動から見た清酒業界の再編動向—佐賀県における「肥前杜氏」集団の事例を通して—。 *佐賀大学農学部彙報* 96, 31-41, 2011
14. Pongchompu Supaporn・Tsuneo Kobayashi・Suphanchaimat Nongluck・Chantanop Supawadee：The Characteristic of Production and Marketing of Rice Straw Compost in Thailand. *食農資源経済論集* 61(2), 23-31, 2011
15. 田村善弘：順天農協の概要。 *中村学園大学流通科学研究所報* 4, 39-43, 2010
16. 田村善弘：農水産物流通公社の役割と農産物流通における機能。 *中村学園大学流通科学研究所報* 4, 71-76, 2010
17. 田村善弘：韓国農業における農村振興庁の役割。 *中村学園大学流通科学研究所報* 4, 83-87, 2010
18. 甲斐諭・田村善弘：韓国における梨の輸出戦略と産地対応。 *中村学園大学研究紀要* 42, 273-283, 2010

### (3) 学会発表

1. 趙鑫・鄭紹輝・有馬進：ダイズ葉内窒素蓄積の様態及び子実生産に対する貢献度。第230回日本作物学会講演会，北海道大学，2010.9
2. 青柳祐樹・石橋勇志・鄭紹輝・有馬進・八田浩一：過酸化水素前処理によるコムギ種子の発芽促進効果。第230回日本作物学会講演会，北海道大学，2010.9
3. 笠晋輔・俵積田智也・石橋勇志・鄭紹輝・湯浅高志・井上眞理：オオムギ種子のNADPH オキシダーゼ，HvRbohBのクローニングおよび機能解析。第230回日本作物学会講演会，北海道大学，2010.9
4. 石橋勇志・山口春香・湯浅高志・井上眞理・有馬進・鄭紹輝：過酸化水素の葉面散布はダイズの乾燥ストレスを軽減する。第230回日本作物学会講演会，北海道大学，2010.9
5. ファティチン・檜崎耕輔・有馬進・鄭紹輝：北部九州におけるダイズ晩播栽培適性の品種間差。第231回日本作物学会講演会，東京農業大学，2011.3
6. 亀井勇統：日本沿岸海藻由来の有用生理活性物質の総合的検索-65 インスリン分泌

- 促進活性探索用の低濃度牛胎児血清培地順応 SF-Beta-TC-6 細胞株の樹立. 平成 22 年度日本水産学会春季大会, 藤沢, 2010.3
7. 亀井勇統・寺田竜太: 日本沿岸海藻由来の有用生理活性物質の総合的検索-66 四国沿岸海藻由来のインスリン分泌促進活性のスクリーニング, 平成 22 年度日本水産学会春季大会, 藤沢, 2010.3
  8. 西原芳弘・久野裕子・穴井豊昭・有馬進・鈴木章弘: 根粒の共生窒素固定能及び収量が増加したダイズ変異体の選抜. 第 231 回日本作物学会講演会, 東京農業大学, 2011.3
  9. 奥田宗広・N. M. P. S. Htwe・石橋勇志・鄭紹輝・湯浅高志・井上眞理・有馬進: ダイズ葉におけるエチレン及びオートファジー関連遺伝子の発現解析. 第 231 回日本作物学会講演会, 東京農業大学, 2011.3
  10. Ahmed Junayed Uddin: A study on changes of central dairy farming areas in Saga Prefecture. 食農資源経済学会, 九州大学, 2010.9

#### (4) 報告書・その他

1. Coastal Bioenvironment Vol.15, 2010
2. Coastal Bioenvironment Vol.16, 2010
3. 平成 22 年度唐津市海浜台地農林水産受託研究報告書. 2011.3
4. 日韓沿岸島嶼問題シンポジウム特集. Coastal Bioenvironment 15, 31-80, 2010

## II. 教育

### (1) 学生への研究指導

#### 【博士学生】

- ファティチン Improvement of soybean production limited by abiotic stresses During dry season in tropical area. (主査: 有馬進, 副査: 鄭紹輝)
- 趙 鑫 ダイズの子実生産に対する窒素制御機構の解明 (主査: 有馬進, 副査: 鄭紹輝)

#### 【修士学生】

- 青柳祐樹 過酸化水素前処理がコムギ種子の発芽および幼植物の耐乾性に及ぼす影響 (主査: 有馬進, 副査: 鄭紹輝)
- Ahmed Junayed Uddin Study on sustainable development of small and medium scale dairy farming in Japan (主査: 小林恒夫)
- 井手一郎 地域経済における農商工連携の形態と意義及び今後の展開条件 (副

岩崎真之介 査：小林恒夫  
 北部九州水田地帯における水田利用転換野可能性とその条件（副査：小林恒夫）

柴田二郎 **Mandara** を用いた棚田の農地管理 GIS の構築（副査：小林恒夫）

#### 【学部学生】

荒木康平 有機資材およびケイ酸の施用がハウレンソウの成長および品質に与える影響（指導教員：鄭紹輝）

谷口健太郎 ダイズの生殖成長期における乾燥ストレスに対する反応の品種間差異（指導教員：鄭紹輝）

檜崎耕輔 北部九州におけるダイズ晩播栽培適性の品種間差（指導教員：鄭紹輝）

守田麻衣子 離島における医療の現状と課題—馬渡島を事例として—（指導教員：小林恒夫）

浦 智裕 玄海諸島における農業の可能性について—馬渡島を事例として—（指導教員：小林恒夫）

## (2) 担当講義

環境業水利学（田中明、前期、農学部）

水気圏環境実験（田中明、通年、農学部）

生物環境保全学概説（田中明、後期、農学部、分担）

海浜台地生産機能学（田中明、後期、農学研究科）

地域農業組織論（小林恒夫、前期、農学部）

地域農業組織特論（小林恒夫、前期、農学部）

農業政策学特論（小林恒夫、前期、農学部）

海浜台地政策学特論（小林恒夫、前期、農学研究科）

**Advanced Agricultural Policy**（小林恒夫、前期、農学研究科）

半島・島嶼産業論（小林恒夫、後期、農学部）

農業政策論（小林恒夫、後期、農学部）

地域社会開発学概論（小林恒夫、後期、農学部、分担）

フィールドワーク基礎演習（小林恒夫、後期、農学部、分担）

海洋生物資源化学（亀井勇統、前期、農学部）

マリンバイオ特論（亀井勇統、後期、農学研究科）

先端分析科学特論（亀井勇統、前期、農学研究科、分担）

海洋天然物化学特論（亀井勇統、後期、農学研究科）

栽培技術論（鄭紹輝、前期、農学部）

栽培植物の世界（鄭紹輝、後期、全学、分担）

資源循環生産学概説（鄭紹輝、後期、農学部、分担）  
作物生産学特論（鄭紹輝、前期、農学研究科）  
Plant Production Science（鄭紹輝、前期、農学研究科）  
作物生産学（有馬進、後期、農学部）  
食用作物学（有馬進、後期、農学部）  
作物学演習Ⅰ・Ⅱ（有馬進・鈴木章弘、前期・後期、農学部）  
作物学実験実習Ⅰ・Ⅱ・（有馬進・鈴木章弘、前期・後期、農学部）  
生物科学実験実習（有馬進・鈴木章弘・鄭紹輝 他、前期、農学部）  
作物生態生理学特論（有馬進、後期、農学研究科）  
生産生物学特別演習（有馬進 他、通年、農学研究科）  
栽培植物の世界（有馬進・鄭紹輝、後期、全学部）  
総合演習（環境）（有馬進、前期、全学部）

### III. 社会貢献活動

#### (1) 地域貢献

「虹の松原」保存・再生活動  
佐賀城お堀のハス再生活動

#### (2) 社会的諸活動

有馬進

2003－現在	佐賀県奨励品種選考委員会委員
2004－現在	九州雑草防除研究会会長
2005－現在	日本雑草学会評議員
2007－2010	日本作物学会九州支部支部長
2005－現在	日本作物学会評議員
2010－現在	日本作物学会事務局

小林恒夫

2010－現在	食農資源経済学会幹事
---------	------------

鄭紹輝

2004－現在	佐賀県農業試験研究連絡調整会議上場営農専門部会評価委員
2007－現在	日本作物学会九州支部会評議員
2010－2012	日本作物学会庶務幹事

亀井勇統

1999－現在 佐賀県環境影響評価審査会委員  
2000－現在 日本動物細胞工学会評議員  
2003－現在 日本動物細胞工学会幹事  
2009－現在 Springer Cytotechnology Associate Editor

#### IV. 海外出張・国際交流

##### (1) 海外出張

小林恒夫・田村善弘

条件不利地域農業調査 2011年1月19日～1月23日 大韓民国

##### (2) 留学生の受け入れ

▶ 氏名：アハメド・ジュナエド・ウッディン (AHMED JUNAYED UDDIN)

国籍：バングラデシュ

コース：佐賀大学大学院農学研究科

指導教員：小林恒夫（平成22年4月～）

▶ 氏名：趙 鑫

国籍：中華人民共和国

コース：佐賀大学大学院農学研究科

指導教員：有馬進、鄭紹輝（平成21年4月～）

▶ 氏名：ファティチン

国籍：インドネシア

コース：鹿児島大学連合農学研究科

指導教員：有馬進、鄭紹輝（平成21年4月～）

#### V. シンポジウム・セミナーの開催

(1) ハス再生講演会「外来生物を考える」in 佐賀城のお濠

平成22年6月5日 佐賀県職員互助会館

(2) ハス再生シンポジウム「外来生物クライシス」in 佐賀城のお濠

平成22年10月30日 佐賀市赤松小学校体育館

(3) 平成22年度唐津市海浜台地農林水産研究成果報告会

平成 23 年 3 月 2 日

唐津市役所大会議室

## VI. 外部資金

唐津市：海浜台地農林水産受託研究 8,000 千円

(研究担当者：有馬・小林・亀井・鄭)

日本学術振興会科学研究費 基盤研究(C) 2,500 千円

(研究代表者：鄭)

日本学術振興会科学研究費 基盤研究(A) 1,300 千円

(研究分担者：鄭)

日本学術振興会科学研究費 特別研究員経費 800 千円

(研究担当者：鄭)

三井物産環境基金：佐賀城お堀のハス再生プロジェクト受託研究 1,600 千円

(研究代表者：有馬)

株式会社萬坊：養殖無毒トラフグ肝臓内の新規育毛成分の解明と育毛剤の開発

500 千円 (研究代表者：亀井)