

研究

4. 農学部・農学研究科

(別添資料)

農学部・農学研究科 別添資料

目 次

- 別添資料 1 : 重点研究・推進研究に認定された研究プロジェクト等 P. 1
- 別添資料 2 : 論文数とその引用割合から見たアウトカムの考察
(2010-2016 年までに公開された論文) P. 3
- 別添資料 3 : 受託研究と共同研究での成果状況 P. 4

区分	プロジェクト・研究分野等名	期間	代表者名	内容	活動状況
茨城大学重点研究	茨城大学バイオ燃料社会プロジェクト	H22 H27	新田洋司教授 (他農学部17名 工学部2名)	首都圏近郊の地域農業の新しいあり方として、増加する耕作放棄地でのスイートソルガム栽培システムを確立し持続地域社会モデルを開発 ※震災復興対応課題実施	学会発表 42(4)件 論文発表 14件 報道 36件 著書 3件 講演会等 15回
	霞ヶ浦流域再生プロジェクト	H22 H27	加藤亮准教授 ↓ 黒田久雄教授 (他農学部6名、 理学部等4名)	霞ヶ浦流域再生のための総合的な地域生態系機能改善研究および参加型流域管理手法の開発 ※震災復興プロジェクト実施	学会発表 35(7)件 論文発表 73(9)件 報道 1件 著書 1件 講演会等 7回 特
茨城大学推進研究プロジェクト	熱ショックの農業利用技術開発プロジェクト(愛称: Hot Strawberry Project)	H21- H26	佐藤達雄教授 (他4名)	熱ショックは作物に与えることで、環境ストレス耐性や、病害抵抗性を誘導することが可能である。本研究では熱ショックが作物に及ぼす影響のメカニズム解明と、その実用化技術の開発を効率的に進め、革新的な技術として確立する事を目指す。	学会発表 19(3)件 論文発表 6件 報道 30件 著書 1件
	茨城県特産果樹のゲノム研究基盤の整備に関する研究	H21- H23	井上栄一准教授	ゲノム情報を有効に活用し、遺伝子選抜や、マーカーの開発を行い、ナシ、栗および小果樹類におけるゲノムレベルでの基礎的知見の蓄積を行う。 ※震災復興対応プロジェクト実施	学会発表 32(8)件 論文発表 4件
	ヤーコンなどの希少性の高い有用植物の探索・収集および高度利用に関する研究	H21- H23	宮口右二教授	ヤーコン栽培手法や、機能性成分の動態などの研究を行い、ヤーコン製品の利用拡大を図る。さらに高い有用植物の探索・収集および高度利用について研究する。」	学会発表 7件 論文発表 4件 特許出願数 1件
	生物間相互作用を利用した植物機能強化技術の開発	H25 H27	成澤才彦教授 (他5名)	植物-微生物-昆虫3者共生系の現象を解明することでその利用技術の開発を目指す。 ※震災復興プロジェクト実施	学会発表 24件 論文発表 9件 報道 1件 著書 4件 講演会等 1回 特許出願数 2件
	有機農業技術の科学的解明と実証試験による研究	H22 H27	小松崎将一教授 (他7名)	有機農業技術研究を通じて、持続可能な地域づくりを①有機農業技術解明、②農民参加型実証試験、③環境・経済性評価の観点から多面的に行う。 ※震災復興プロジェクト実施	学会発表 44(1)件 論文発表 41件 報道 10件 著書 1件 講演会等 12回 特許出願数 1件
	次世代バイオリファイナリーに関する基盤研究	H27	朝山宗彦教授 (他3名)	光合成能に優れた微細藻を主に使い、藻バイオマスを利用した有用物質(燃料, プラスチック, 色素, 飼料, 薬など)の生産に関する次世代バイオプロセス開発に資する基盤研究	学会発表 15(2)件 論文発表 2件 特許出願数 2件
	県北発・農からの地域活力向上モデルの提案	H27	福与徳文教授 (他3名)	自治体と連携して地域の農業資源を掘り起こし、新しい経営体の育成やブランド力の強化、耕作放棄地の再生などの活動を通じて地域農業の再構築を図り、地域全体の活力向上をはかる	学会発表 6件 論文発表 1件 著書 1件

ゲノム情報の活用による茨城県産品種ブランド力向上推進	H27	久保山勉教授 (他3名)	レンコンなど茨城県の特産品に、ゲノム解析技術を適用し、茨城県産品種のDNA配列が、その他の品種とどのように違うのかを明らかにし今後の育種に役立てるとともに、品種識別技術を確立する	学会発表 論文発表	25件 2件
※茨城大学農医連携プロジェクト	H23 H27	豊田淳准教授 (他13名)	農と食と心身の健康を「心身の健康科学」ととらえ、生活基盤に根付いた多様かつ多角的な研究を推進	学会発表 論文発表	81(15)件 16件

※農医連携プロジェクトは近隣の東京医科大学茨城医療センター、茨城県立医療大学と共に、農と食と心身の健康に係る「心身の健康科学」の創設に向けて、3大学が連携し、時代にマッチした新しい横断的学問分野の「知」の体系化と教育研究体制基盤の構築を図ることを目的として学際的研究を促進している。

出典：学会発表・・・研究者情報システム

論文 研究者情報システム

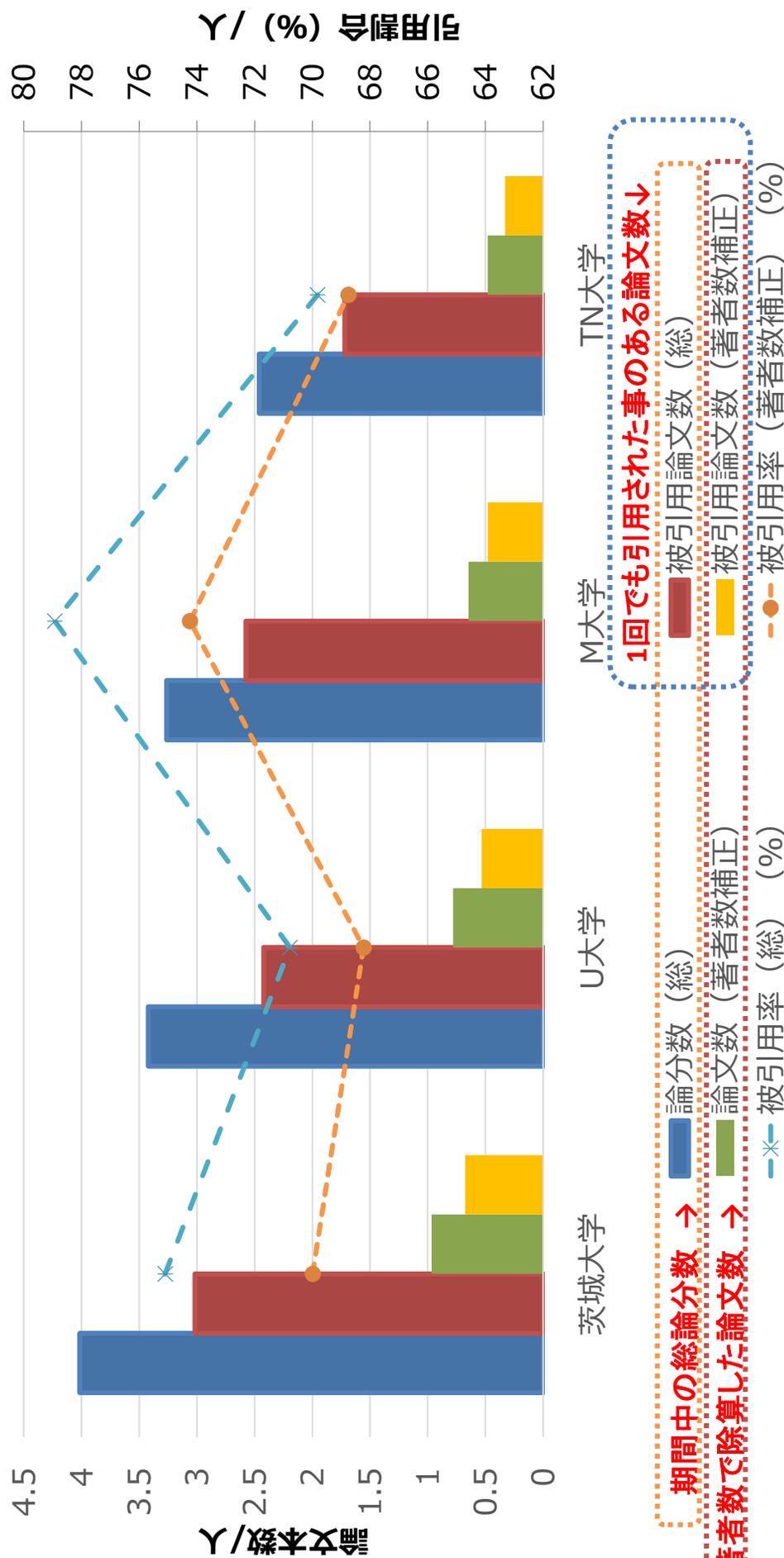
報道 研究者情報システム

著書 研究者情報システム

講演会、シンポジウム 報告書

特許 社会連携センター

アウトプットアウトカム (所属教員1人あたり論文数に換算)



平成22年から27年度の発表論文数を所属教員1人あたりの論文数に換算し、1回でも引用された事のある論文の割合を比較したものが青と赤。また、各論文を共著者数で除算して補正をかけて比較した物が緑と黄色になる。

<p>1) 報道での紹介に至った研究例 (カッコ内は報道年月日と掲載紙等)</p> <p>①佐藤達雄准教授:ヒートショック、湯イテゴ関連、新聞(2016年1月13日読売新聞他、新聞掲載18回)、テレビ(マサカメTV、2014年3月29日NHKテレビ他5回)、ラジオ(2011年11月12日茨城放送他2回)、その他5回</p> <p>②小林久教授、自然エネルギー(小水力発電他)、新聞(2013年12月24日読売新聞他、新聞掲載24回)、テレビ(プラネット中国2014年3月8日NHKテレビ他1回)、雑誌9回</p> <p>③新田洋司教授:バイオエネルギー関連、新聞(2014年6月20日日刊工業新聞他、新聞掲載20回)、(おはよう日本、2011年10月21日NHKテレビ他10回)、テレビ(NHKジャーナル、2011年10月20日NHKラジオ)、雑誌(中央評論、2012年10月31日他2回)</p> <p>④西原宏史教授:水素エネルギー関連、新聞(2011年10月17日毎日新聞他3回)</p>
<p>⑤森英紀講師、放射能汚染関連、新聞(2012年3月29日東京新聞他1回)</p>
<p>⑥小松崎将一教授:有機農業関連、新聞(2013年2月14日福島民友他2回)</p>
<p>他、後藤教授、久保山教授、安江教授、米倉教授、東尾教授が主に新聞での報道があった。</p>
<p>2) 競争的資金の獲得に至った研究例(カッコ内は外部資金の契約先)</p> <p>① コミュニティエネルギーシステム原型の提示、システム導入のプロセスの体系化((独)科学技術振興機構)</p> <p>② 熱ショックを利用した野菜の品質制御技術の開発((独)科学技術振興機構)</p> <p>② 蛍光偏光免疫測定法を用いた麦類のかび毒リスク低減技術の開発(動物衛生研究所)</p> <p>③ 外国諸国における共存政策及び区分管理に関わる研究動向等に関する調査解析(農林水産省)</p> <p>④ 海外諸国における高機能性遺伝子組換え作物導入過程に関する調査分析(農林水産省)</p> <p>⑤ 中国の遺伝子組換え作物の開発動向調査(農林水産省)</p> <p>⑦ 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発 主要野菜の栽培に適した有機質肥料活用型養液栽培技術の実用化(農林水産省)</p> <p>⑥ 新たな農林水産政策を推進する実用技術開発 温湯散布による施設イテゴの農薬使用量削減と保鮮技術の確立(農林水産省)</p> <p>⑦ バイオ燃料農業生産を基盤とした持続型地域社会モデルに関する研究(環境省)</p> <p>⑧ 開放水路用低落差規格化上掛け水車発電システムの開発(環境省)</p> <p>⑨ 主要野菜の栽培に適した有機質肥料活用型養液栽培技術の実用化(野菜茶業研究所)</p> <p>⑫ 自己溶菌藻と発現ベクターを組み合わせた有機物質生産・回収によるCO₂ガス再利用資源化のための基盤技術創成((独)科学技術振興機構)</p> <p>⑬ EU等における区分管理手法に関する研究・政策動向の調査解析((独)農業環境技術研究所)</p> <p>⑭ 米国等で新規に実用化が見込まれる遺伝子組換え動物の生物多様性影響評価手法の分析検討((独)農業環境技術研究所)</p> <p>⑮ 根部エンドファイト活用によるアスパラガス連作障害回避技術体系の開発(野菜茶業研究所)</p> <p>⑯ 蛍光偏光免疫測定法を用いた麦類のかび毒スクリーニング手法の開発(九州・沖縄農業研究センター)</p> <p>⑰ 洪水・濁水リスク及び窒素負荷量の評価(国立大学法人東京大学)</p> <p>⑱ 農業水利サービスに関する現地観測と水質解析((独)科学技術振興機構)</p> <p>⑲ 再生可能エネルギー需給区(「セル」)のモデル化と分類に関する研究(環境省)</p> <p>⑳ 土地利用モデルの開発と水資源・生態系との相互作用の分析(国立環境研究所)</p>

- ㉑ 主要野菜の栽培に適した有機質肥料活用型養液栽培技術の実用化(野菜茶業研究所)
- ㉒ 機能性カバークロープ導入によるタケノコへの放射性セシウム移行低減に関する研究((独)科学技術振興機構)
- ㉓ 福来(フクレ)ミカンの健康機能性探索プロジェクト((独)科学技術振興機構)
- ㉔ 植物-エンドファイト共生系を利用した農作物へのセシウム吸収低減技術の確立((独)科学技術振興機構)
- ㉕ カット野菜残渣を活用した大容量ミミズコンポストによるセシウムフリーの高機能バイオ堆肥の開発((独)科学技術振興機構)
- ㉖ 海外におけるGM生物の社会経済学的影響評価に関する情報の収集・解析((独)農業環境技術研究所)
- ㉗ 「機能性を持つ農林水産物・食品開発プロジェクト」脳腸管相関視点における精神的ストレスの脳内影響解析((独)畜産草地研究所)
- ㉘ 数値モデルによる気候・環境変動評価と影響評価(サブ4:短寿命大気汚染物質による気候変動に伴う農業へのインパクト評価)(国立大学法人九州大学)
- ㉙ 食品残渣処理システムを応用した新規発酵技術による飼料化の検討と検証((独)科学技術振興機構)
- ㉚ エンドファイトDSEを利用したセシウムフリーおよび塩類耐性高糖度トマト栽培技術の開発((独)科学技術振興機構)
- ㉛ 放射性物質汚染地域でのタケノコ生産再開促進のための発酵竹粉を活用した土壌改良資材開発((独)科学技術振興機構)
- ㉜ 「作物に環境適応力を付与するエンドファイトの選抜とその利用技術の開発」SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)次世代農林水産業創造技術((独)農業・食品産業技術総合研究機構)
- ㉝ 「食シグナルの認知科学の新展開と脳を活性化する次世代機能性食品開発へのグランドデザイン」SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)次世代農林水産業創造技術(国立大学法人東京大学)
- ㉞ インドネシアにおける地方適応計画策定のための気候変動影響評価支援業務(国立大学法人東京大学)
- ㉟ 気候変動適応技術社会実装プログラム(国立環境研究所)

3) 地域連携の研究例(カッコ内は連携機関名)

- ① ニホンナミツ症果に特異的に発現する遺伝子群の機能解析(茨城県農業総合センター)
- ② 茨城県における有機農業の体系モデル化に関する研究(茨城県)
- ③ 有機農業の放射性物質のモニタリングと低減化に関する調査研究(茨城県)
- ④ 有機農業の放射性物質のモニタリングと風評被害対策に関する調査研究(茨城県)
- ⑤ 中山間・棚田地域調査研究事業業務委託
- ⑥ 食料生産地域再生のための先端技術展開事業(岩手県内)「ブランド化を促進する農産物の生産・加工技術の実証研究」(岩手県農業研究センター)
- ⑦ 食料生産地域再生のための先端技術展開事業(岩手県内)「中山間地域に適応した施設園芸技術の実証研究」(岩手県農業研究センター)
- ⑧ 食料生産地域再生のための先端技術展開事業(福島県)「温湯熱ショック、紫外線照射による病害抵抗性苗の実証」(福島県農業研究センター)
- ⑨ 有機農業における放射能被害対策に関する調査研究(茨城県)
- ⑩ 有機農業における堆肥からの放射性物質の移行低減に関する調査研究(茨城県)
- ⑪ 米飯の組織学的特性評価(電子顕微鏡観察)(新潟県)
- ⑫ 黒毛和牛の生産性向上に関する研究(常陸太田市)

- ⑬ 休耕田を活用した汚濁負荷削減調査研究事業(茨城県霞ヶ浦環境化学センター)
- ⑭ 水田土壌と北浦底泥の脱窒に関する調査研究(茨城県霞ヶ浦環境化学センター)
- ⑮ 奥久慈しゃもの成育に及ぼすクロレラ給与の効果に関する研究(茨城県畜産センター)

4)国際共同研究の例(カッコ内は共同研究事業または機関名)

- ① 「気候変動に配慮した環境先進型流域圏の構築と普及」(環境研究総合推進費):吉田貢士
- ② 「インドネシア・チタルム川流域における節水対策の補償に関する研究」(ボゴール農科大学):吉田貢士
- ③ 「南アジアにおける農業土木学的視点からのSRI栽培技術の比較と標準化手法の開発」(ラオス国立大学):吉田貢士
- ④ 「衛星データを用いたスケールアップアプローチによる水稲収量予測に関する研究」(パジャジャラン大学):吉田貢士
- ⑤ 「インドシナ半島中央部における極端現象を対象とした農業被害関数の推計と気候変動予測」(コンケン大学):吉田貢士
- ⑥ 視床下部マロニル CoA と脂質代謝に関する研究(Barcelona 大学(スペイン)):長南 茂
- ⑦ インドネシアにおける有機農業実践にともなう炭素蓄積機能の解明(JSPS オープンパートナーシップ共同研究):小松崎将一
- ⑧ カバークロップ利用による土壌・水質保全農法(ノースカロライナ州立大学):小松崎将一
- ⑨ 好気性水素酸化細菌由来ヒドロゲナーゼの X 線吸収スペクトル(XAS)等による解析(ベルリン自由大学・ドイツ):西原宏史