

生態調和農学機構 年報

2018

東京大学大学院農学生命科学研究科
附属生態調和農学機構

<http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/>

1. 本号の対象とする時期は2018（平成30）年度である。
2. 肩書等は、2019年3月末現在のものである。

目次

はじめに	1
I 組織と運営	3
1 組織・人員構成	3
1 庶務事項	4
(1) 人事事項	4
(2) その他の庶務事項	4
2 会計事項	6
(1) H30年度決算報告	6
3 運営委員会	9
4 運営諮問会議	9
5 スタッフ会議・全体会議	10
(1) スタッフ会議	10
(2) 全体会議	10
6 キャンパス整備関係	10
7 圃場・施設委員会	12
8 環境安全委員会	12
(1) リスクアセスメント等実施した内容	13
(2) 環境安全に関するデータ	13
(3) その効果	15
(4) 問題点	15
(5) 来期展開方針	15
II 社会連携活動	16
1 社会連携協議会	16
2 社会連携委員会	16
3 社会連携活動	16
(1) 農場博物館	16
(2) ハス見本園	17
(3) 観桜会	18
(4) 農と食の体験塾 大豆編	18
(5) 東大農場・演習林サマースクール2018	20
(6) 機構公開セミナー	20
(7) 秋の収穫体験会	20
(8) 職場体験	21

4	一般利用.....	21
(1)	旧農場.....	21
(2)	田無演習林.....	21
III	技術部.....	22
1	業務実績.....	22
2	教育支援（学生実習技術指導）.....	22
3	研究支援.....	22
4	社会貢献（詳細はII社会連携活動に記載）.....	22
(1)	中学生職場体験の指導.....	22
(2)	収穫体験会とホームカミングデイ.....	23
(3)	実習生産物の販売.....	23
5	安全衛生.....	23
(1)	実習中の安全対策.....	23
(2)	機械作業.....	23
(3)	安全ガイダンス.....	23
(4)	整理、整頓、清掃、清潔.....	23
6	研修.....	24
(1)	国内研修.....	24
(2)	環境安全関連.....	26
7	グループ別活動概要.....	28
(1)	作物チーム1（市川・曾我・和泉・手島）.....	28
(2)	作物チーム2（白井・矢津田・神川）.....	29
(3)	園芸・緑地チーム（石川・工藤）.....	29
(4)	森林チーム（栗田・相川）.....	31
(5)	機械管理グループ（工藤・曾我・和泉・神川・栗田）.....	32
(6)	安全衛生グループ（白井・和泉・矢津田・大岡・相川）.....	33
(7)	技能向上グループ（手島・相川・市川・神川・石川・石塚）.....	35
IV	圃場・施設利用.....	36
1	農場・緑地.....	36
(1)	圃場利用.....	37
(2)	圃場施設利用実績一覧.....	44
2	田無演習林.....	52
(1)	圃場施設利用実績一覧（田無演習林）.....	53
V	教育活動.....	56
1	農場・緑地.....	56

(1)	実習	56
(2)	大学院講義	58
(3)	学部（農学部、教養学部）	59
(4)	他大学講義	60
(5)	学位論文	61
2	田無演習林	62
(1)	実習	62
(2)	講義	63
VI	研究活動	65
1	研究の概要	65
2	主な研究課題	65
(1)	生産環境農学	65
(2)	森林圏科学	65
(3)	社会経済農学，農業工学	65
(4)	個体レベルから集団レベルの生物学	66
3	生態調和農学機構教員の研究業績	66
(1)	原著論文	66
(2)	著書・訳書	69
(3)	総説	69
(4)	解説記事等	70
(5)	学会発表	70
(6)	招待講演	74
(7)	受賞	74
(8)	研究助成	75
(9)	セミナー・シンポジウムなどの企画・開催	77
(10)	ウェブサイト	77
4	技術部職員による研究業績・講演等	78
(1)	原著論文	78
(2)	学会発表等	78
(3)	講演	78
5	機構を利用した農学生命科学研究科・他研究機関等の研究業績	79
(1)	原著論文	79
(2)	学会発表	80

はじめに

附属生態調和農学機構（以下「機構」と略称）は、東京大学大学院農学生命科学研究科の附属施設のなかでも、メインキャンパスである弥生キャンパスから比較的近い距離にあり、農学部の各専修をはじめとする多くの学生実習に使われるとともに、教員・学生のフィールド研究の場として活用されている。機構は、2010年4月に旧附属農場および旧附属緑地植物実験所の2施設を統合し、さらに附属演習林田無試験地（現在の田無演習林）の教育研究機能を組み入れることで設立された。当機構の運営の現状を、以下の3つの課題を中心にして総括する。

1. 田無キャンパスの整備

2013年3月に東京大学が決定した「東京大学西東京キャンパス（仮称）整備計画基本構想」では、都道「西東京都市計画道路3・4・9号保谷東村山線」により、キャンパスが南北に分断されるとともに、一部の敷地約4ヘクタールを売却等によって手放すことになっている。そのような状況下、平成27年度に、西東京市の「東大生態調和農学機構周辺地区 地区計画」が策定・公表、一部の用途地域が変更され、加えて、東京大学と文部科学省との間で面積協議が行われたことによって、都市計画道路予定地よりも北側に、建築物を新築することが可能になった。

これまでに基本構想に従い、平成26年度には、果樹園と里地里山地区の土木工事が実施されるとともに、13棟の温室が建設された。平成28年度には、格納庫棟および調製施設群の建設が着工され、約1年の工期を終え、2017年10月に竣工した。平成29年度に面積を縮小した総合研究・実験棟について、平成30年度には基本設計・実施設計が着手され、2019年2月に外断熱・乾式タイル張り工法による実施設計がキャンパス計画会議で承認された。今後、2019年11月に着工され、2020年11月に竣工予定である。また、2018年7月31日で都計道用地の東京都への引き渡しが行われ、以後、都計道の工事が開始された。2021年3月に完成予定である。

今後であるが、総合研究・実験棟の建設工事費が確定することを待って、演習林地区、水田、南側キャンパスの整備が進められていく予定である。

2. 教育・研究へのフィールドの活用の推進

東京大学では、平成25年度から、教育の国際化を中心とする「学部教育の総合的改革」を推進している。農学生命科学研究科・農学部では附属施設への各種センサー類、遠隔カメラ、ドローンなどの導入をはかり、フィールド研究・教育へのICTの導入を進めている。フィールドのICT化が進むことによって、それらを活用した研究活動も盛んになっている。平成27年に新しい五神総長のもとで東京大学が決定した「東京大学ビジョン2020」の実現のために、「フィールドフェノミクス先端研究拠点の形成」が、平成28年度の大学本部の前倒し事業として認められた。農作物の複雑な形質をICT機器で計測し、そのビッグデータにもとづいて遺伝的改良や栽培技術開発を行う研究が機構で既に開始されている。平成29年に国際フィールドフェノミクス研究拠点形成担当の2名の特任教授が配置され、同年秋に国際フ

フィールドフェノミクス研究拠点のウェブページが始動した。平成30年度には技術職員3名がドローン操縦資格を取得し、平成31年度からは農場実習に ICT を活用した実習を開始することとなっている。キャンパス整備計画による圃場の整備とともに、新しい農学研究が展開されることを期待している。

3. 社会連携

機構がめざす「生態調和農学」にとって、社会との連携は重要である。機構が立地する西東京市は約20万人の住民を擁する都市であり、西東京フィールドは同市の市民にとっては、貴重な緑と憩いの場を提供している。平成25年度から機構と西東京市との間に設置された「社会連携協議会」は平成29年度から3期目に入り、継続して市民の代表を交えた会合を定期的に行い、意見交換・情報交換を行っている。2017年6月には多摩地域の拠点科学館である多摩六都科学館との相互協力協定が締結され、「農と食の体験塾」や「こどもサマースクール」などの共催プログラムの実施体制がより強化された。2016年10月から2017年10月までは、キャンパス整備に伴う建設工事により一般公開などをやむを得ず休止したが、平成30年度も観桜会、観蓮会などの取り組みは継続・実施された。2018年12月には機構における社会連携をテーマとした機構公開セミナー「地域社会活性化への生態調和農学機構の取り組み～農場で作って食べて考える医福食農～」が開催された。

農学の教育研究において、実験室レベルだけでなく、フィールドの活用が盛んになる流れのなかで、実験圃場を有する附属施設の必要性が再認識されるようになってきている。当機構では、教育研究に必要な多様なフィールドを管理するために、教員だけでなく、技術職員等のマンパワーを必要とする。しかし、定数削減や予算削減が続くなかで、機構の機能を強化してゆくには、存在意義を今以上にアピールしてゆく必要がある。そのためには、キャンパス整備を計画的に進める一方で、農学生命科学研究科の内外からの圃場・施設利用や共同研究を増やしてゆき、優れた教育研究上の成果を挙げる必要がある。この年報をお読みの皆様には、ぜひ田無キャンパスのフィールドを活用した斬新な教育研究を立案・実施していただき、あるいはそれらをご支援いただくことをお願いしたい。

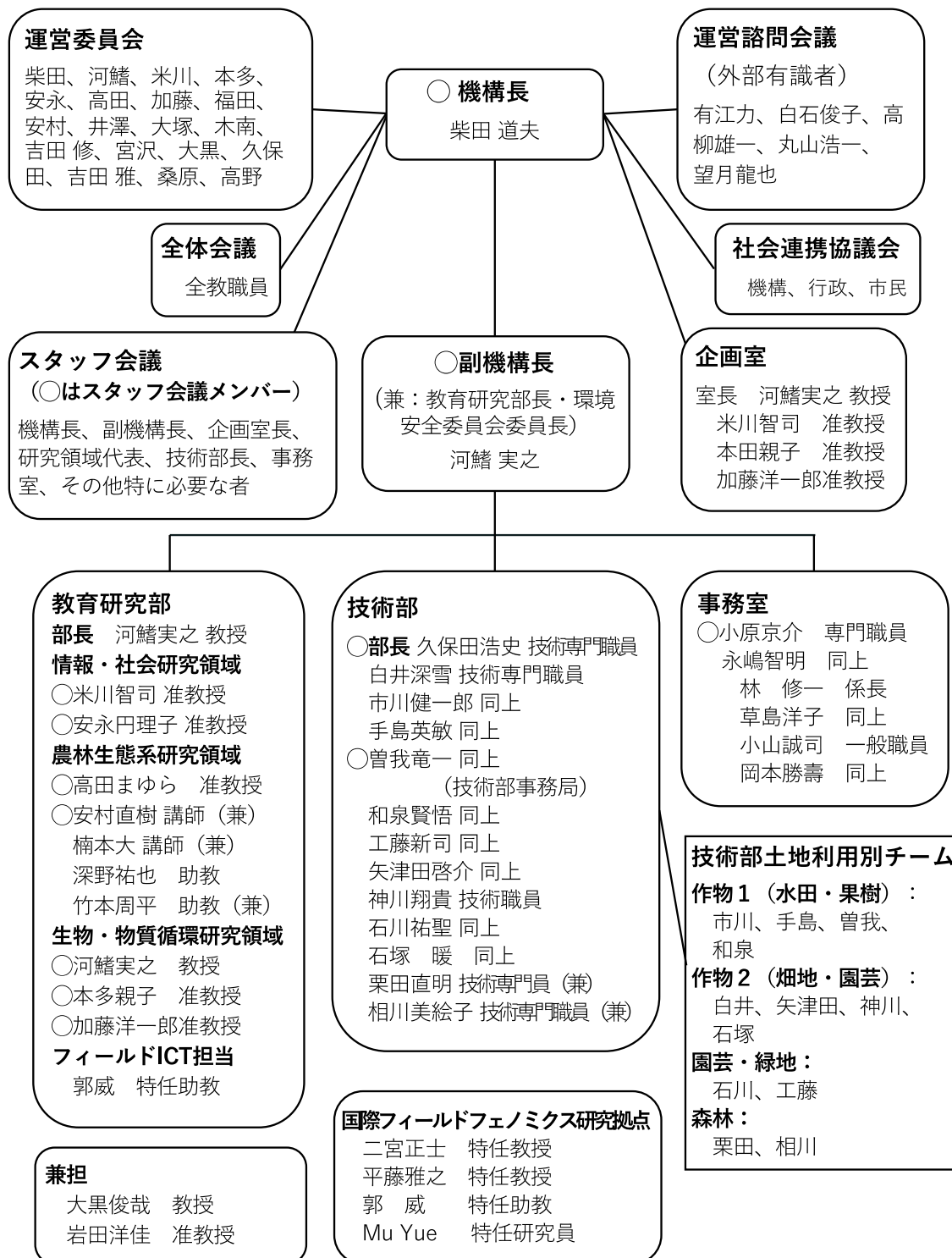
2019年3月31日

東京大学大学院農学生命科学研究科 附属生態調和農学機構
機構長 柴田 道夫

I 組織と運営

1 組織・人員構成

東京大学 大学院農学生命科学研究科 附属生態調和農学機構組織図 (2019.3.31)



1 庶務事項

(1) 人事事項

1) 配置換え

職名	氏名	発令年月日	備考
専門職員	永嶋 智明	平成30年4月1日	
係長	草島 葉子	平成30年4月1日	

2) 採用

職名	氏名	発令年月日	備考
技術職員	石塚 暖	平成30年4月1日	

3) 再雇用

職名	氏名	発令年月日	備考
一般職員	小山 誠司	平成30年4月1日	

4) 休職(更新)

職名	氏名	発令年月日	備考
一般職員	岡本 勝壽	平成31年3月31日まで	

5) 退職

職名	氏名	発令年月日	備考
助教	佐々木 和浩	平成30年9月30日	自己都合
助教	小山 明日香	平成30年9月30日	自己都合
一般職員	岡本 勝壽	平成31年3月31日	期間満了

(2) その他の庶務事項

平成30年

3月31日・4月1日	観桜会、農場博物館臨時開館
4月5日	二宮特任教授(前副機構長)が平成30年度日本農学賞・読売農学賞を受賞
4月10日	第1回スタッフ会議、第1回全体会議
4月10日	FM西東京「食・農・森」へ出演(鴨下顕彦准教授:アジア)
4月16日	第1回利用者ガイダンス(弥生)
5月7日	第2回利用者ガイダンス・運搬車講習(機構)
5月8日	FM西東京「食・農・森」へ出演(本多親子准教授)
5月10日・11日	全国大学附属農場協議会春季全国協議会(学士会館)
5月15日	第2回スタッフ会議、第2回全体会議

5月29日～1月 (全10回～12回)	生態調和農学機構・多摩六都科学館共催公開講座『農と食の体験塾「大豆編」』
6月12日	第3回スタッフ会議、第3回全体会議
6月12日	FM西東京「食・農・森」へ出演(藤原徹教授:応用生命)
6月12日～7月20日 (火・金曜日)	ハス見本園一般公開
6月19日～21日	日本植物園協会第53回大会(広島市立植物園)
7月3日～6日	農場博物館 七夕イベント
7月10日	FM西東京「食・農・森」へ出演(曾我昌史助教:生圏システム)
7月17日	第4回スタッフ会議、第4回全体会議
7月21日	観蓮会・農場博物館臨時開館
8月7日・8日	関東・甲信越地域大学農場協議会総会並びに第83回研究集会(東京農業大学)(優秀発表賞を受賞)
8月13日・14日	夏季休業状態
8月14日	FM西東京「食・農・森」へ出演(海津裕准教授:生物・環境工学)
8月20日	運営諮問会議
8月21日	第5回スタッフ会議、第5回全体会議
8月23日・24日	関東・甲信越地域大学農場協議会第47回技術研修会(信州大学)
9月11日	第6回スタッフ会議、第6回全体会議
9月11日	FM西東京「食・農・森」へ出演(繁田亮特任研究員:情報理工学系研究科 電子情報学専攻)
9月13日・14日	全国大学附属農場協議会秋季全国協議会(明治大学)
9月20日・21日	職場体験受入れ(田無第一中学校3名)
10月9日	第7回スタッフ会議、第7回全体会議
10月9日	FM西東京「食・農・森」へ出演(二瓶直登准教授:放射線環境工学)
10月20日	第17回東京大学ホームカミングディ企画「秋の収穫体験会」
10月30日～11月1日	職場体験受入れ(保谷中学校5名)
11月5日	研究科長パトロール
11月13日	第8回スタッフ会議、第8回全体会議
11月13日	FM西東京「食・農・森」へ出演(濱本昌一郎准教授:生物・環境工学)
11月27日	運営委員会
12月11日	第9回スタッフ会議、第9回全体会議

12月11日	FM西東京「食・農・森」へ出演（平藤雅之特任教授）
12月15日	機構公開セミナー「地域社会活性化への生態調和農学機構の取り組み～農場で作って食べて考える医福食農～」
12月25日	平成31年度教職員過半数代表者選出
平成31年	
1月8日	第10回スタッフ会議、第10回全体会議
1月8日	FM西東京「食・農・森」へ出演（宮下直教授：生圏システム）
1月8日～1月31日	東大フィールドボランティアの募集
1月10日	生産・環境生物学専攻会議・実習連絡会（機構）
2月7日～3月6日	「東大生態調和農学機構社会連携協議会」市民委員の募集
2月12日	第11回スタッフ会議、第11回全体会議
2月12日	FM西東京「食・農・森」へ出演（練准教授：アジアセンター）
3月12日	第12回スタッフ会議、第12回全体会議
3月12日	FM西東京「食・農・森」へ出演（郭特任助教）
3月13日	2018年度年次検討会・利用者交流会

2 会計事項

(1) H30年度決算報告

1) 大学運営費交付金

① 収入の部

項目	H30年度決算円	H29年度決算(円)
附属施設経費	20,428,000	20,437,000
教員経費	5,982,000	5,982,000
前年度繰越分	7,674,000	11,872,000
学生経費	245,000	132,500
生産物・刊行物等収入	2,268,000	2,243,000
施設利用料等	7,160,747	7,117,863
間接経費振替	11,402,242	12,804,873
学部教育改革推進事業	2,000,000	2,000,000
その他	1,555,659	*6,074,100
合計	58,715,648	68,663,336

* 育休代替人件費を含む

② 支出の部

項目	H30年度決算(円)	H29年度決算(円)
農場経費		
光熱水料	9,881,440	9,442,531
燃料費	25,855	18,004
賃金	6,660,237	7,538,092
保守管理費	853,943	4,920,194
通信運搬費	1,244,144	1,709,948
塵芥処理費	595,331	607,785
自動車維持費	388,254	683,940
図書経費	101,272	91,587
安全管理費	488,952	479,095
学生実習経費(技術部経費除く)	258,191	18,921
博物館経費	87,603	129,524
学部教育改革経費	2,000,000	2,000,000
その他	9,217,697	17,310,161
小計 (ア)	31,802,919	44,949,782
教育研究部		
教育・研究経費	10,146,198	9,227,233
その他	**2,785,800	0
技術部		
業務費・教育支援経費	3,885,106	4,681,759
燃料費	2,030,434	1,998,028
その他	318,796	132,160
小計 (イ)	19,166,334	16,039,180
合計 (ア) + (イ)	50,969,253	60,988,962
次年度繰越	7,746,395	7,674,374

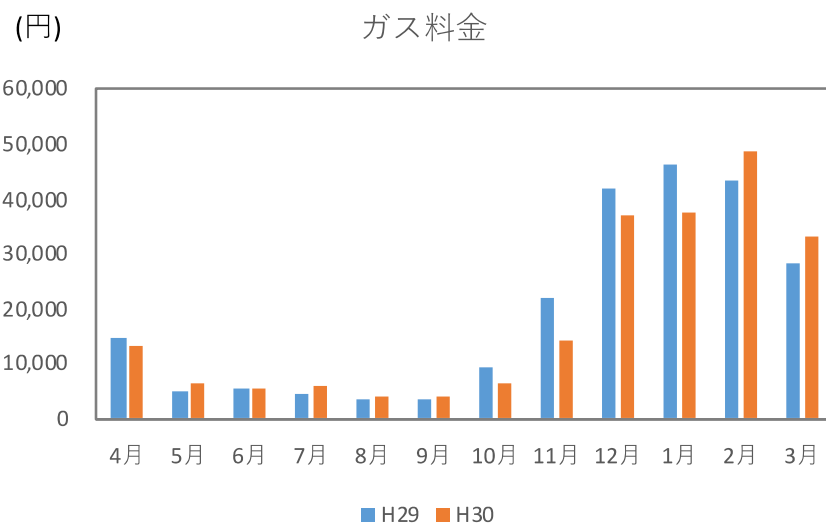
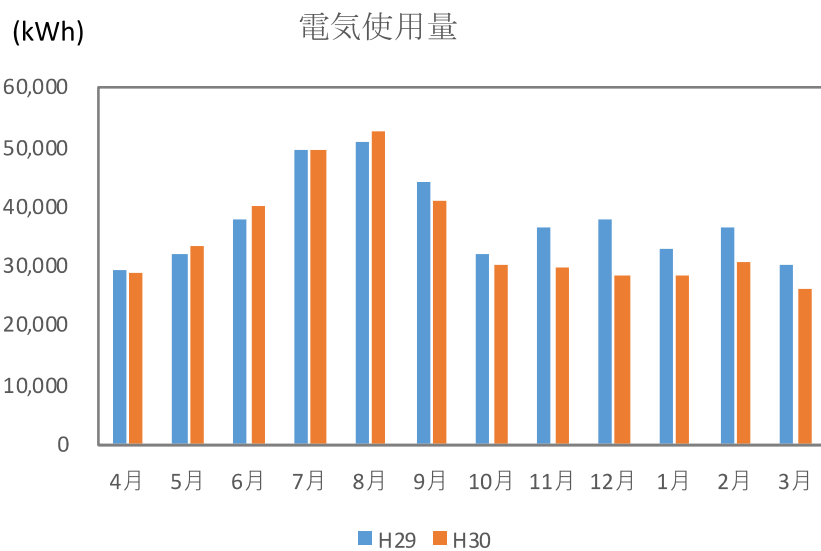
**大型実験機器更新費等

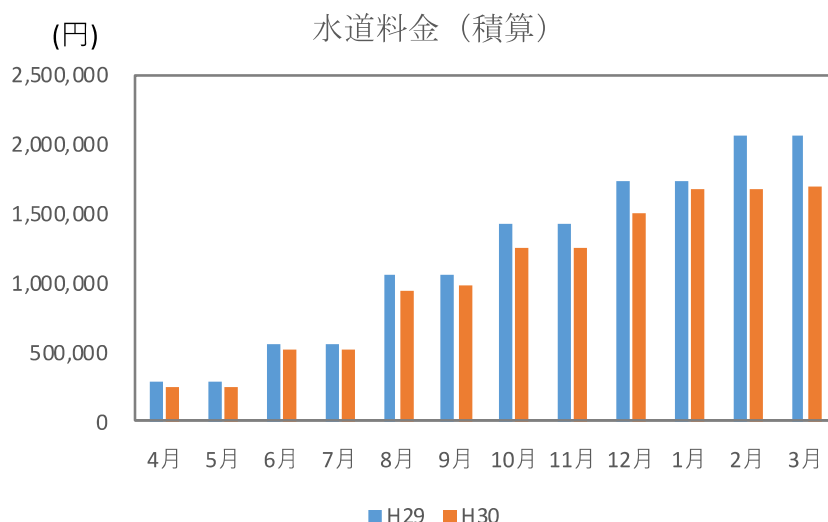
2) 競争的資金(直接経費)

	H30	H29	H28	H27	H26
科研費	18,883,226	19,020,000	27,017,000	16,150,000	13,540,000
受託研究	101,304,982	97,743,000	55,786,277	10,000,000	44,431,760
寄付金・その他	5,314,322	7,609,415	4,884,183	1,732,000	3,450,000

合計	125,502,530	124,372,415	87,687,460	27,882,000	61,421,760
----	-------------	-------------	------------	------------	------------

3) 光熱水道費





3 運営委員会

構成員：柴田 道夫（機構長）、河鱈・実之（副機構長・教育研究部長・企画室長）、米川 智司、本多 親子、高田 まゆら、加藤 洋一郎（准教授）、井澤 毅（生）、大塚 重人（化）、木南 章（経）、吉田 修一郎（工）、大黒 俊哉（生圏）、久保田 浩史（技術部長）、吉田 雅彦（農学系事務部長）、福田 健二（演習林長）、桑原 正貴（牧場長）、高野 哲夫（アジア）

機構事務：小原 京介

開催：2018年11月27日（火）15:00～16:20

主な内容：

報告事項：平成30年度機構の運営について／平成30年度運営諮問会議報告／キャンパス整備の現状について（柴田機構長）、平成30年度教育、研究の現状について（河鱈教育研究部長）、平成30年度社会連携の現状について（柴田機構長、米川准教授、久保田部長）、平成31年度実習計画について（本多准教授）

審議事項：なし

4 運営諮問会議

構成員：

外部有識者：

望月 龍也 東京都農林総合研究センター・所長

有江 力 東京農工大学・教授

白石 俊子 白石農園

丸山 浩一 西東京市長

高柳 雄一 多摩六都科学館・館長

農学生命科学研究科：堤 伸浩（副研究科長），

機構：柴田 道夫（機構長），河鱒 実之（副機構長・教育研究部長），久保田 浩史（技術部長）

加藤 洋一郎（企画室・記録），白井 深雪（技術専門職員）ほか

開催：2018年8月20日（月）14:00-17:00

主な内容：

- ・機構概要説明：機構の管理運営・キャンパス整備計画／機構教育研究部の現状と今後の課題／機
技術部の現状と今後の課題
- ・機構の研究・教育成果の紹介：「農学部の組織と学部教育プログラム」（河鱒 実之 教授）／「キ
クの育種技術習得プログラムについて」（白井深雪 技術専門職員）
- ・視察・討議：北側キャンパス視察／「附属農場が目指すべき人材育成のための教育プログラム」

5 スタッフ会議・全体会議

(1) スタッフ会議

構成員：柴田 道夫，河鱒 実之，米川 智司，本多 親子，安永 円理子，高田 まゆら，加藤 洋一
郎，安村 直樹，高野 哲夫，久保田 浩史，曾我 竜一，小原 京介，根本 浩三（総務課）

開催：毎月1回を原則に，合計12回開催（平成30年度は原則通り開催した）。

主な内容：機構の運営に係わること全般について報告・審議するとともに，意思決定を行う。

(2) 全体会議

構成員：機構教職員全員

開催頻度：毎月1回を原則に，合計12回開催（平成30年度は原則の通り開催した）。

主な内容：機構スタッフ会議及び各委員会での決定事項等の周知と意見交換を行う。

6 キャンパス整備関係

西東京キャンパス（仮称）の整備について前年度に引き続き検討するとともに、順次、整備事業を
実行に移している。2018年度は、総合研究・実験棟についての基本設計および実施設計が進められ
た。5月22日～6月1日かけて設計業者をプロポーザル方式で公募したところ、建築に5社、設備に6社
の応募があり、7月5日の選定委員会で設計業者が決定した。以降は、本部・農学部・設計業者による
定例会・建築分科会で基本設計および実施設計がスタートした。ほぼ毎週1回の綿密な検討が行われ
た結果、9月に入って基本設計の平面案が提示され、9月18日および10月9日に総合研究・実験棟整備
ワーキンググループ（WG）*を開催して、平面案を承認した後、10月15日開催の田無キャンパス整
備計画委員会**にて同じく平面案を承認し、基本設計として10月26日開催のキャンパス計画室会議
に諮った。その答申として、建物平面の配置構成について、建築構造・道路からの景観・中庭の利用

方法等に配慮した計画として再考し、実施設計を行うようとの意見が付された。これを受け、基本設計の見直しと実施設計が、定例会・建築分科会で2月上旬まで議論された。その結果、心地良い内部空間を維持しつつ、モダニズム建築の平面案に替えることや立面案の簡素化が図られ、初期コストは要するもののランニングコストが低く、経年劣化が避けられる外断熱・乾式タイル張り工法の提案に至った。この実施設計案について、2月12日のWGにおいて、予算面を検討の上、承認され、2月14日の田無キャンパス整備計画委員会委員への報告を経て、2月22日のキャンパス計画室会議で了承され、ようやく実施設計方針が決定された。現時点では、2019年11月より着工し、2020年11月末には竣工する予定である。

一方、懸案であった都市計画道路の横断については、6月12日に東京都と本部資産課による機構での説明会が開催され、当初約束されていたすべての農業用車両の随時横断および信号機付横断歩道の2カ所設置は認められず、信号機付横断歩道の設置は1カ所のみ、道路交通法で認められている一部の農業用車両以外の横断は不可との説明に終始した。反故の説明に対して多くの機構教職員から不満が出されたものの、既にキャンパス整備の大半が完了または進行中であり、この段階で都市計画道路の着工を止めることは適当ではないとの判断から、東京都と本部による金銭的な解決案（6千万円の追加補償）で妥協せざるを得なかった。これを受けて、7月31日付で都市計画道路用地の東京都への引き渡しが行われ、以後、道路工事が開始された。以下にこれまでの経緯を整理する。

東京都が田無キャンパスを南北に分断する都市計画道路3・4・9号線の建設計画を進めており、東京大学が2013年3月に東京都と交わした用地売却契約によって、道路用地部分を明け渡すことになった（実際には、明け渡し時期の延期が年度更新されてきた）。これと歩調を合わせて、大学本部から内示されたキャンパス整備経費を用いて、2014年度から本格的な整備が始まった。希少動植物等を主にした環境モニタリング調査を継続的に行いながら、整備上必要な一部樹木の伐採などを進め、温室13棟の新設、果樹園の整備、旧農場と田無演習林の両キャンパスにまたがる里地里山エリアの整備をした。一方、旧農場の都市計画道路北側に建物を建設するためには、西東京市によって地目の変更と地区計画の策定が必須であったが、無事に2015年5月に地区計画（西東京市「東大生態調和農学機構周辺地区 地区計画」）が決定された。また、東京大学本部と文部科学省との間で行われてきた、新設建物の床面積を決める協議（所謂、面積協議）も同年5月に決着した。その結果、都市計画道路の北側に、総合研究・実験棟、格納庫棟、調製施設群などの建物を建設できるようになった。

2015年11月の田無キャンパス整備計画委員会で承認された格納庫棟、調製施設群については、2016年2月から実施設計に入り、10月に着工、翌2017年10月に竣工した。この間併行して、都市計画道路用地上の既存建物の撤去工事が行われた。総合研究・実験棟については、当初取り壊しを予定していた農場研究棟（本館）について、継続使用を行うよう指導が入り、さらに、2019年10月の消費税増税と2020年開催の東京オリンピック・パラリンピックによる建設単価や人件費の高騰などへの懸念から、2015年11月の田無キャンパス整備計画委員会で承認された平面案を、床面積を縮小した案に変更し、これを参考案として2018年にプロポーザル方式で設計業者を選定し、基本・実施設計に着手した。現在、当初計画よりも若干遅れたが、2019年5月までに実施設計が終了、2019年10月から着工され、2020年10月末に竣工予定となっている。次年度は、総合研究・実験棟の建設工事費の確定後に、

残りのキャンパス整備について検討実施してゆくことになる。また、都市計画道路の建設についても、2018年12月から本格的な工事に入っており、2021年3月に竣工予定となっている。

* 総合研究・実験棟整備ワーキンググループ (WG)

柴田道夫, 米川智司, 高野哲夫, 安村直樹, 斎藤正己, 小林拓志

**田無キャンパス整備計画委員会

構成員： 委員長 柴田道夫教授 (機構長), 河鱈実之教授 (副機構長), 福田健二教授 (演習林長), 堤伸浩教授, 根本圭介教授, 大黒俊哉教授, 本多親子准教授, 加藤洋一郎准教授、安村直樹講師, 宮沢佳恵准教授, 高野哲夫教授 (アジア生物資源環境研究センター), 松本武祝教授, 稲山正弘教授, 吉田修一郎准教授

事務局： 米川智司准教授, 久保田浩史技術部長, 吉田雅彦事務部長, 斎藤正己経理課長, 栗原紀寿専門員

小林拓志経理課予算・決算チーム係長, 小原京介専門職員

開催： 2018年10月15日 (月) 10:00~11:10 フードサイエンス棟 第1会議室

主な内容：総合研究・実験棟の平面図案について/今後のスケジュールについて

7 圃場・施設委員会

構成員： 加藤洋一郎, 河鱈実之, 米川智司, 安永円理子(実験室管理担当), 小山明日香, 佐々木和浩(実験室管理担当), 深野祐也, 久保田浩史, 曾我竜一, 小原京介, 小山誠司 (事務局)

開催： 秋冬作 (9/25) と春夏作 (3/6) の年2回開催。また、臨時の案件を隔週でメール審議。

主な内容：

圃場・施設利用申請の審議, 実験室および共用物品・施設管理に関する意思決定とルールの策定。

圃場施設利用者：

別添

8 環境安全委員会

構成員： 河鱈実之、曾我竜一、安永円理子、楠本大、佐々木和浩 (9月まで)、久保田浩史、和泉賢悟、白井深雪、石川祐聖、小原京介 ほかオブザーバー

主な内容: 独自に、「東京大学大学院農学生命科学研究科附属生態調和農学機構環境安全委員会規程」を設け、委員会が中心となって、機構の環境整備及び安全に関する事項を審議し、その運営に当たっています。委員長は副機構長が務め、委員は、衛生推進者、技術部長、各グループ安全管理担当者、事務担当者、その他若干名の教員から構成され、西東京フィールド

に所在するアジア生物資源環境研究センターの各研究室及び機構の学生等もオブザーバーとして参加しています。独自に、全関係者を対象とした「利用ガイダンス」や希望者を対象とした「運搬車講習」の実施や、「農薬管理取扱要領」、「医薬用外毒物劇物危害防止規程」、「圃場作業・物品等管理ガイドライン」、「農産物販売マニュアル」などを規定しています。

多くの化学物質や機器が使用され、野外作業も多い機構の教育研究活動の中にはさまざまなリスクが潜んでいます。「全ての活動は安全な環境があつてこそ成立する」という理念のもと、さまざまな活動の前提として安全をしっかりと確保することが、それぞれの構成員の責務と認識し活動しています。

(1) リスクアセスメント等実施した内容

- ・ 危険有害要因の洗い出しとリスク低減対策の検討（リスクアセスメントの検討）（5月）。
- ・ 産業医巡視における指摘事項への対応（6月～）
- ・ 技術部による作業開始前の安全検証（通年）
- ・ 独自の講習会実施による安全への注意喚起（下記参照）
- ・ 必要な講習会への参加及び資格の取得による能力向上（下記参照）
- ・ ICカードによる入室システムの継続。
- ・ 定期的に農薬や試薬の棚卸しを行い、適切に管理されているか検証した。
- ・ ドローン事故調査委員会から最終報告書を提出し、無人航空機の使用に関するマニュアルについて、機構追加ルールの改定を行った（7月）。
- ・ 勤務時間内での緊急連絡先（機構事務室電話）を表示したシールを配布した（随時）。
- ・ 夜間・休日の在館者の把握のためグーグルカレンダーによる管理を継続して実施した。
- ・ 農薬管理取扱要領を改定した。

その他、環境安全に関する今年度のデータは下記のとおりである。

(2) 環境安全に関するデータ

1) 災害統計 4件

○休業 なし

○不休業 1件

- ・ 1/9、果樹園で剪定作業中、ノコギリの刃が左手指に当たり切創。

○人的災害なし 3件

- ・ 4/2、乗用トラクターで草刈り中、右ウィンカーを電柱に接触、ウィンカーが一部損傷。電柱にごく薄い擦り跡が付いた。
- ・ 4/16、農薬撒布を専用車両で行っていた際、Uターンで金属フレーム部がワイヤに接触し切断。
- ・ 12/9、無人航空機がGPS信号を失い強制墜落。機体と植え込みを損傷。

- 2) 安全衛生教育実施状況（機構で開催）
 - ・ ・ 利用者ガイダンス 4/16（83人）、5/7（42人）
 - ・ ・ 運搬車講習 5/7（12人）
- 3) 講習会・研修等受講状況
 - ・ 研究科安全衛生ガイダンス 4/4（4人）
 - ・ 刈払機取扱作業安全衛生教育 4/26（1人）
 - ・ 小型車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用の運転にかかる特別教育 5/24・5/25（1人）
 - ・ 教職員安全衛生講習 5/28（1人）
 - ・ 東京大学安全の日講演会 7/3（2人）
 - ・ 平成30年度研究科機械グループ研修 11/20～11/22（2人）
 - ・ 無人航空機研修 12月（3人）
 - ・ 危険物取扱者保安講習 1/28（1人）、3/20（1人）
 - ・ 東京都農薬管理指導士更新研修 1/28（2人）、2/5（2人）
- 4) 職場巡視実施状況
 - ・ 産業医巡視 5/31 西東京フィールド
衛生推進者巡視 産業医巡視に同行（旧農場地区のみ）
- 5) その他安全衛生管理活動状況
 - ・ 緊急連絡先（本人宛・家族宛）（携帯版）の更新 4月
 - ・ 安全衛生関係の資格確認 4月
 - ・ 災害対策本部および組織の更新 4/17
 - ・ ハチトラップの設置（17カ所） 4/20
 - ・ 平成30年度教育研究マネジメントシステム説明会 4/26
 - ・ 消防点検 5/16
 - ・ 西東京市市役所査察 5/21（学生宿舎：札幌火災事故からの対応）
 - ・ リスクアセスメント全体検討会 5/22
 - ・ 教育研究安全衛生マネジメントシステムH30年度書類提出 5/30
 - ・ 熱中症対策準備（消耗品の補充、予報掲示の作成） 5月
 - ・ 廃棄試薬の搬出 6/5
 - ・ 熱中症対策の実施 6～9月
 - ・ 農薬棚卸し 7/27
 - ・ 化学物質、設備等の引き継ぎ 9月（退職助教）
 - ・ 研究科長パトロール 11/5
 - ・ 農薬棚卸し 11/29
 - ・ 防災訓練 12/18
 - ・ 危険物施設（給油所）完成検査 1月

- ・ 農薬管理要領の改定 1/25
- ・ 農薬棚卸し 2月
- ・ リスクアセスメント全体検討会 2/28
- ・ 農薬登録情報の更新 毎月
- ・ 大掃除 適宜

(3) その効果

- ・ リスクアセスメントの検証に教職員のみならず学生も参加することに加え、産業医と衛生推進者による巡視等により、危険有害要因の所在を定期的にチェックしリスクを低減する意識が全体に浸透している。
- ・ 実験室の棚卸しを行い、実験室の試薬や廃液の管理状況改善を継続した。
- ・ 機構外利用者の受講率アップのために研究科で機構主催の利用者ガイダンスを実施し、多くの受講者を得た。
- ・ 機器取扱いの講習会や説明会等を積極的に開催し、教職員のスキルアップに努めた。

(4) 問題点

- ・ 実験室に詳しい、教員の衛生推進者を養成する必要がある。
- ・ 実験室の使用において整理整頓されてきているがさらに良くしていくことが必要である。
- ・ 無人航空機（ドローン）の墜落事故について最終報告書を提出し、機構追加ルールを改定し機構での運用を再開したが、再び墜落事故が起きた。原因究明と再発防止策を今後検討していく。
- ・ 夜間・休日の作業について、特に学生への指導教員による指導の徹底を求めていく必要がある。
- ・ 長期使用農薬の手続きに不備があり、農薬管理取扱管理要領の改訂を含めて対応策を検討した。新たな対応策への徹底が必要。

(5) 来期展開方針

- ・ 機構主催の利用者ガイダンスについて、例年同様に機構内の全員と機構外の利用者が確実に受講するよう実施する。
- ・ マニュアルの整備と使用方法のガイダンスや日常的指導による徹底ならびに学生についての指導教員自身の自覚と指導の徹底。
- ・ 機構内における実験機器や物置等について、引き続きデータベース化を進めるとともに管理者を明確にしていく。
- ・ 衛生推進者（教員）の早急な養成。
- ・ 夜間・休日での在館者の把握をグーグルカレンダーで行うことを継続する。

II 社会連携活動

1 社会連携協議会

概要：月に1回程度、本機構や西東京市田無庁舎にて開催し、本機構と市民、自治体との社会連携のあり方、とくに、キャンパス整備後の南側キャンパスでの社会連携活動について意見交換を行っている。

2018年度活動概要：

開催日： 4月10日、5月15日、6月19日、7月24日、8月21日、9月11日、10月16日、11月13日、12月11日、1月8日、2月19日、3月12日

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=181>

構成員： 公募選出市民委員11名、西東京市、安永円理子准教授、深野祐也助教

2 社会連携委員会

概要：機構の社会連携活動に係わること全般について、報告、審議と意思決定（スタッフ会議審議事項の決定）。具体的には、農場博物館、観桜会、ハス見本園一般公開、観蓮会、ホームカミングデーの次年度日程案の策定等。

2018年度開催概要：

開催日： 3月1日開催

構成員： 米川智司准教授（委員長）・河鱈実之教授・安村直樹講師・小山明日香助教（9月30日迄）
・久保田浩史技術部長・和泉賢悟技術専門職員・工藤新司技術専門職員・小原京介専門職員

3 社会連携活動

(1) 農場博物館

展示物概要：1878（明治11）年1月に農学校内に開場して以来、駒場農学校、東京農林学校、帝国大学農科大学附属、東京帝国大学農科大学附属、東京帝国大学農学部附属、東京大学農学部附属、東京大学大学院農学生命科学研究科附属へと、変遷してきた農場で実際に用いられてきた歴史的価値が高い農機具などに加え、農学校や農学部などで教材として収集されてきた農機具および教科書などに利用された文化財的価値のある図解や書籍を中心に、「農業」・「食」の原点をテーマとした展示を行っている。

運営の特徴：本博物館は、「東大フィールドボランティア」のサポートによって運営されている。「東大フィールドボランティア」は、2007年の本博物館のオープンに備えて「東大農場ボランティア」として公募によって組織されたのが発祥で、2010年4月の生態調和農学機構の設立に合わせて「東大フィールドボランティア」に改称され、現在に至っている。その活動は、博物館ガイド、史料の修

復や展示企画、周辺の美化活動などに加え、ガイド内容の向上に資するための史料の勉強会など、様々な自主活動を自律したボランティア会をつくって展開している。

2018年度開催概要：

開館日： 毎週火曜日・金曜日 10：15～14：45 （夏季休館；7月24日～9月4日・冬季閉館；12月25日～2019年2月26日）

開館日数：66日（内臨時開館日数：11日（観桜会・観蓮会・ホームカミングデイ等）

来館者数：2,316名（累計：36,180名）（前年比：7%増）

東大フィールドボランティア会員数33名（2018年4月1日現在）

企画展「^{うん}耕耘用機械の発達史」

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/museum/>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=209>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=216>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=220>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=222>

取材・報道等：

- ・ 堀江武編「イネの大百科」4月25日発行，pp.11（写真提供），農山漁村文化協会，東京
 - ・ 「週刊ポスト」8月3日号，7月23日発行，『ふらっと歴史建物探訪』，小学館，東京
- 担当教職員（農場博物館運営委員会）：米川智司准教授・和泉賢悟技術専門職員・神川翔貴技術職員・工藤新司技術専門職員

協力：技術部・事務室

(2) ハス見本園

概要：大賀蓮´に名を残している大賀一郎が、東京大学の出身で理学博士の称号も東京大学から授かっており、その縁もあって、千葉市旧検見川町の発掘地に隣接していた農学部附属緑地植物実験所で、1965（昭和40）年ころから観賞用ハスの収集と栽培が始められ、観賞用ハス品種の書物の執筆や、新たな品種の作出にも取り組んできた。その後、2010年に本機構に改組され、ハス見本園も検見川地区から西東京フィールドへ移転したが、新品種の作出を含めた教育研究は継続されている。本機構発足の年に出願した2品種、`緑地美人´が翌2011年に東京大学の名で初めて、2016年に`月のほほえみ´が品種登録され、200種以上を展示・保存している。附属緑地植物実験所当時の観蓮会に加え、2015度から東大フィールドボランティアのガイド活動による開花期の一般公開を開催している。本年度は、平日一般公開を再開し（ただし、毎火曜日・金曜日のみ）、観蓮会も1回（土曜日）開催に戻した。

2018年度開催概要：

一般公開：6月12日（火）～7月20日（金）の毎火曜日・金曜日 8：45～10：45

公開日数：12日

来園者数：1,250名（一昨年比：35%減）

観蓮会：7月21日（土）7：00～11：00

来園者数：596名（前年（2回目）比：46%減）

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/lotus/>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=215>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=217>
- ・ https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/en/articles/z1304_00023.html (UTokyo Focus: ARTICLES: UTokyo's Lotus Exhibition Garden holds annual showcase)

担当教職員：小山明日香助教（9月30日迄）・久保田浩史技術部長・工藤新司技術専門職員・石川祐聖技術職員・曾我竜一技術専門職員・市川健一郎技術専門職員・和泉賢悟技術専門職員・白井深雪技術専門職員・矢津田啓介技術専門職員・神川翔貴技術職員・石塚暖技術職員・本多親子准教授・深野祐也助教・小原京介専門職員・小山誠司一般職員・野元尚事務補佐員

協力：技術部・教育研究部・事務室

(3) 観桜会

概要：生態調和農学機構の正門通りには、約200mにわたり桜（ソメイヨシノ（染井吉野））が新旧2列に植樹されている。古い方の桜並木の推定樹齢は約70年で15本あり、新しい方の桜並木の推定樹齢は約40年で12本ある。本機構では、旧東大農場時代の2000年から、桜の開花時の土曜日・日曜日の一般公開を行ってきた。当日は、農場博物館も特別開館した。

2018年度開催概要：

開催日時：【前年度】3月31日（土）・4月1日（日）10：00～15：00

来場者数：1,574名（前年比：79%増）

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=209>
- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=210>

担当教職員：久保田浩史技術専門職員・白井深雪技術専門職員・市川健一郎技術専門職員・和泉賢悟技術専門職員・矢津田啓介技術専門職員・小原京介専門職員・米川智司准教授・本多親子准教授・小山明日香助教・技術部・事務室

協力：東大フィールドボランティア会

(4) 農と食の体験塾 大豆編

概要：市民の発案で、市民がダイズの播種から収穫までの栽培や調理を体験し、ダイズについて幅広

く学ぶための企画を2014年度から実施している。また、一般品種に加え、在来品種や納豆用など特別の目的に育種された品種も12系統を合わせて栽培し、品種間の比較を行っている。栽培指導は、本機構教職員に加え、市民委員である農家や市内の一般農家が行っている。栽培体験だけではなく、本機構教職員が講師となって座学も交えている。

2018年度活動概要：

参加者数：28名（一般公募）、11名（実行委員）、2名（アドバイザー）計41名

実施日および内容：

5月29日	オリエンテーション
6月5日	選粒、大豆図鑑作成（多摩六都科学館）
6月14日	耕地整備、畝立て、播種（12品種）
6月26日	間引き、除草作業、講義1：農薬と害虫防除について（手島英敏技術専門職員）
7月3日	防鳥ネット外し、間引き、除草作業
7月10日	除草作業、追肥、講義2：大豆について（深野祐也助教）
7月31日	除草作業、生育観察
8月21日	除草作業
8月28日	大豆の土寄せ、台風対策作業
9月11日	枝豆の収穫と試食、食味試験
9月28日	早生品種の収穫、乾燥作業
10月5日	台風の被害復旧作業、収穫作業
10月9日	収穫作業、講義3：ポストハーベストについて（安永円理子准教授）
10月16日	檜原村見学
10月23日	大豆収穫、脱穀作業
10月30日	大豆収穫、脱穀作業、選粒作業
11月13日	大豆の脱穀作業（青梅在来、東京大豆）
11月20日	調理実習
11月27日	大豆の脱穀作業（五葉茶豆、錫杖豆、とら大豆）
12月4日	選粒作業
12月10日	大豆の選豆、浸漬
12月11日	味噌づくり体験および昨年仕込みの味噌の食味試験
1月22日	大豆の食味試験、講義4：世界の食・日本の食（二宮正土特任教授）修了式

ホームページ：

・ <https://www.tamarokuto.or.jp/blog/rokuto-report/category/shizen/farm/>

担当教職員：安永円理子准教授・深野祐也助教・手島英敏技術専門職員

共催：多摩六都科学館、農と食の体験塾実行委員会

協力：西東京市内農業者、西東京市農地保全協議会関係者、市民実行委員

(5) 東大農場・演習林サマースクール2018

概要：小学生及び保護者の希望者を対象に、東大西東京フィールド(農場・演習林)内での体験的学習活動と大学教員等によるミニ講座を行い、生態調和農学機構(農場)・田無演習林の存在や教育・研究活動の意義について理解を広め深める一助とするとともに、将来における機構・演習林での社会連携事業の実現につなげていくため、キャンパス整備中の制約下での実現可能な範囲で実施する。

開催日時：2018年8月2日に予定していたが、酷暑のため当日に開催中止とした。

講師：深野祐也助教、佐々木和浩助教、小山明日香助教、楠本大講師

主催：東大農場・演習林サマースクール2018実行委員会、東京大学生態調和農学機構、多摩六都科学館

後援：西東京市

担当教員：安永円理子准教授、深野祐也助教

(6) 機構公開セミナー

「地域社会活性化への生態調和農学機構の取り組み ～農場で作って食べて考える医福食農～」

開催日時(予定)：12月15日(土)午後1時30分～午後4時

講師：丸山道夫院長(田無病院)、安永円理子准教授、深野祐也助教

参加者数：15名

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=223>

(7) 秋の収穫体験会

概要：本学卒業生とその家族を対象としたホームカミングデイ行事とともに、現教職員とその家族も対象とした本機構の学内周知向上に資する目的で2014年度から実施している。エコール 辻 東京の協力の下、昼食には本機構産の農作物を使用した食材の料理を提供している。

2018年度開催概要：

開催日：10月20日(土)

参加者数：卒業生および教職員とその家族42名(前年比：91%増)

内容：カキの収穫、干し柿の作成、渋柿の脱渋、サツマイモの収穫、農場博物館見学、格納庫・農業機械(乗用トラクタ・コンバイン・乗用管理機等)見学

ホームページ：

- ・ <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=222>

企画：技術部

協力：エコール 辻 東京(教員・学生。メニューの策定、調理、給仕等、昼食全般を担当)

担当教職員：柴田道夫機構長・河鱈実之教授・米川智司准教授・安永円理子准教授・高田まゆら准教授・本多親子准教授・久保田浩史技術部長・市川健一郎技術専門職員・曾我竜一技術専門職員・和泉賢悟技術専門職員・白井深雪技術専門職員・矢津田啓介技術専門職員・神

川翔貴技術職員・工藤新司技術専門職員・石川祐聖技術職員・石塚暖技術職員・永嶋智明専門職員・林修一係長・大岡聡技能職員

(8) 職場体験

概要：研究補助や圃場管理等の業務体験機会を毎年提供してきている。

2018年度開催概要：

受入校等：西東京市立田無第一中学校 2年生 3名

期間：9月20日（木）～9月21日（金）

担当教職員：深野祐也助教・石川祐聖技術職員・工藤新司技術専門職員・市川健一郎技術専門職員・和泉賢悟技術専門職員・佐々木和浩助教・曾我竜一技術専門職員・手島英敏技術専門職員

受入校等：西東京市立保谷中学校 2年生 5名

期間：10月30日（火）～11月1日（木）

担当教職員：市川健一郎技術専門職員・和泉賢悟技術専門職員・白井深雪技術専門職員・曾我竜一技術専門職員・手島英敏技術専門職員・本多親子准教授・高田まゆら准教授・安永円理子准教授・深野祐也助教・石川祐聖技術職員・工藤新司技術専門職員・大岡聡技能職員

4 一般利用

(1) 旧農場

火曜日～金曜日（祝日・年末年始を除く）午前9時～午後4時30分に、見学のための公開を行っており、例年は年間約10,000名の来場がある。

(2) 田無演習林

月曜日～金曜日（祝日・年末年始を除く）午前9時～午後4時30分に、見学のための公開を行っており、年間3,000名以上の来場がある。

III 技術部

1 業務実績

技術部は、組織対応を基本方針として日々の業務を遂行した。組織全体の力を高めるには、技術職員相互の信頼と、情報の共有が不可欠である。毎日の朝礼と月2回の業務調整会議を行い、意志の疎通と情報の共有を図っている。朝礼では各種会議の報告、関連事項の周知、各自の当日行う業務と危険を伴う場合のリスクとその軽減策などについて報告している。業務調整会議は、技術部全員で行い、所属以外のグループの業務進捗状況を把握し、協力予定などを相互に確認する。

キャンパス整備計画で、今年度は道路用地が売却され工事も開始されたために、南北の移動がしにくくなったが、現在のところ大きな問題は出ていない。道路が開通したときに向けて機械や圃場利用についてこれから検討を行う必要がある。

教育・研究支援として基本となる圃場の維持管理の他、学生実習における教育補助業務としての学生への技術指導と研究者への技術支援を行った。また、研究利用者からの各種要請に対して、多数の研究支援を行った。

2 教育支援（学生実習技術指導）

教育支援実施日数は、応用生物学専修27日、農業・資源経済学専修11日、生物・環境工学専修11日、国際開発農学専修4日、緑地環境学専修21日、フィールド科学専修5日、生命化学・工学専修1日である。これらの機構主体の実習以外にも、国際農業開発学コース（IPADS）実習の技術支援を行った。

教育学部附属中等教育学校の総合学習では技術部が主体で指導した。昨年度は複数の附属中等教育学校教員が担当したが、今年度からは一昨年と同様に、担当教員1名と、生徒の希望者20名が1年間を通して実習した。毎週火曜日に日程が移ったことで業務が分散した。

今年度はエコール社の校外学習にも協力し、30名の2クラス約60名が参加した。

3 研究支援

技術部に対する今年度の研究支援依頼は、直接の技術支援以外に、研究用に種子・気象データなどの試料・資料分譲、種子・株の更新による品種保存、データの管理などもあり、幅広い研究支援を行った。今年度は人口集中地区でのドローン飛行に必要な、飛行経験を得る研修に3名が参加し、GPSでの測量と合わせてより充実した研究支援が行える体制を整えたと考えている。

4 社会貢献（詳細はII社会連携活動に記載）

(1) 中学生職場体験の指導

田無第一中学校と保谷中学校の職場体験を指導した。田無第一中学は9月20日～21日に2年生3名、保谷中学は10月30日～11月1日に2年生5人を受入れ、教育研究部と技術部が分担し対応した。

(2) 収穫体験会とホームカミングデー

当日調理を担当してもらう辻調理師専門学校(エコール辻東京)の学生に当日調理に使う野菜の栽培指導と生産物の提供を行った。

(3) 実習生産物の販売

学生実習で栽培した農産物は、機構本館や弥生キャンパスで教職員や地域住民に販売した。

米・果実(ウメ、モモ、ブドウ、カキ、クリ、キウイフルーツ)・イモ類(ジャガイモ、サツマイモ)・観葉植物・ハス花托・花卉(キク)を販売した。農産物販売マニュアルに沿って販売する農産物は、農薬使用の栽培履歴の表示を行い、品目ごと、栽培履歴の異なる品種ごとにサンプルを3年間保存している。

また、学内向けに観葉植物の貸出を行い、2か月ごとに鉢を交換した。

5 安全衛生

(1) 実習中の安全対策

今年度、残念ながら学生実習中のノコギリによる事故が発生した。耐切創手袋を装着していたが、鋸の刃先に手を置いたために鋸の刃が繊維の隙間から突き刺さったことによる。対策としては、より一層の注意喚起と、必要に応じて切除部位のマーキングを行うことで対応することとした。

(2) 機械作業

今年度は残念ながら、トラクタによる草刈り作業中の電柱への接触事故と、スピードスプレーヤによる薬剤散布中のワイヤーへの接触事故の2件の事故が発生した。草刈り中の事故の対策では、作業開始前にトラクタキャビン内からの確認だけではなく、トラクタから降りて周囲の確認を必ず行うことで作業予定場所のリスクの洗い出しを行うこととした。薬剤散布中の事故の対策として、視認しづらい果樹棚のワイヤーにテープをつけることでより視認性を高めることで対応することとした。

(3) 安全ガイダンス

利用者に対する安全ガイダンスで、農薬の取り扱い、環境安全、施設利用の方法を説明した。機構で行った安全ガイダンスでは、緑の安全推進協会から講師を招き、農薬の使用について改めて講習を受けた。また、運搬車講習では安全操作について指導を行った。

(4) 整理、整頓、清掃、清潔

安全衛生の基本であるこの4Sを今年度も心がけた。今年度もイベント前などに機構とアジア研の教職員、大学院生、学生、研究員等全員で出入り口、居室、講義室等を清掃した。

6 研修

組織力を高めることと合わせて、各自の技術やコミュニケーション能力、情報収集能力が向上することで、学生や教員からの要望に対応することができると考えている。各自の能力の向上には、技術を獲得する研修と合わせて幅広く学内外の状況を知ること大切だと考え、他施設、他大学の教職員が参加する研修に幅広く参加した。

農学生命科学研究科で平成31年2月5日～6日に開催された東京大学教室系技術職員研修「pH 測定技術 - pH で探る東京大学の水と土壤環境」では、研究科の技術職員主体で研修会の企画、調整を行い、機構からも2名の講師を派遣した。千葉演習林で11月20日～22日に開催された農学生命科学研究科技術部主催の「機械の点検整備と作業安全に関する研修」では、1名の講師を派遣した。

今年度は住宅密集地域での無人航空機の飛行申請に必要な「飛行経験10時間」を経験するための研修に3名参加した。合わせて、GIS の操作について、演習林基盤 GIS 操作技術研修にも参加し、今後の教育研究への活用が期待できる。

(1) 国内研修

- 1) 平成 30 年度新規採用職員能力開発プログラム「新規採用職員研修 I」
 - ・ 場所：本部棟12階会議室 平成30年4月3日
 - ・ 参加者：石塚
- 2) 平成 30 年度東京大学新任教職員研修
 - ・ 場所：安田講堂 平成30年4月6日
 - ・ 参加者：石塚
- 3) 平成 30 年度新規採用職員能力開発プログラム「新規採用職員研修 II」
 - ・ 場所：本部棟12階大会議室 平成30年4月17日
 - ・ 参加者：石塚
- 4) 研究倫理研修
 - ・ 場所：農学部3号館大会議室
 - ・ 参加者：工藤（平成30年5月15日）手島、神川、石川（平成30年5月16日）
- 5) 平成 30 年度（前期）東京大学教室系技術職員学外技術研修 日本樹木医会静岡大会
 - ・ 場所：浜松市 平成30年6月8日～9日
 - ・ 参加者：相川
- 6) 東京大学における ABS 対応に関する学内体制の説明会
 - ・ 場所：理学部1号館小柴ホール 平成30年6月13日
 - ・ 参加者：石川
 - ・ 場所：柏キャンパス大気海洋研究所2階講堂 平成30年6月19日
 - ・ 参加者：手島

- 7) 機構セミナー「体感型！チームビルディング研修」
 - ・場所：生態調和農学機構 平成30年6月28日
 - ・参加者：久保田、市川、曾我、矢津田、和泉、神川、石塚
- 8) 平成30年度関東・甲信越地域大学農場協議会総会及び第83回研究集会・研修会
 - ・場所：東京農業大学厚木キャンパス 平成30年8月7日～8日
 - ・発表者：白井（7日のみ参加）、手島（7日のみ参加）
 - ・参加者：市川、工藤、曾我、和泉、矢津田、石川、神川、石塚、大岡
- 9) 平成30年度関東・甲信越地域大学農場協議会第47回技術研修会
 - ・場所：信州大学繊維学部 平成30年8月23日～24日
 - ・参加者：石塚
- 10) 茨城県農業総合センター視察
 - ・場所：茨城県農業総合センター（笠間市） 平成30年8月24日
 - ・参加者：工藤、石川
- 11) 平成30年度九州地区大学演習林等技術職員研修
 - ・場所：九州大学 平成30年9月12日～14日
 - ・参加者：栗田
- 12) 秋季全国大学附属農場協議会
 - ・場所：明治大学 平成30年9月13日～14日
 - ・参加者：市川、神川
- 13) 平成30年度全国大学演習林協議会秋季総会（森林管理技術賞技術貢献賞受賞のため）
 - ・場所：ホテルゆがふいんおきなわ 平成30年9月20日～21日
 - ・参加者：相川
- 14) 「理解した気になって使ってみたくなる統計の教室」
 - ・場所：生態調和農学機構 平成30年10月12日
 - ・参加者：技術職員全員
- 15) 檜原村在来大豆見学
 - ・場所：檜原村 平成30年10月16日
 - ・参加者：手島
- 16) レンコンサミット in 茨城
 - ・場所：つくばカピオ 平成30年10月29日
 - ・参加者：工藤、石川
- 17) 平成30年度新規採用職員能力開発プログラム「新規採用職員研修Ⅲ」
 - ・場所：医学部教育研究棟13階 平成30年10月31日
 - ・参加者：石塚

- 18) 石塚農園見学
 - ・ 場所：練馬区 平成30年11月2日
 - ・ 参加者：久保田、白井、市川、工藤、曾我、和泉、矢津田、石川、大岡
- 19) 平成 30 年度技術職員等試験研究・研修会議
 - ・ 場所：附属演習林秩父演習林 平成30年11月28日～29日
 - ・ 発表者：相川
- 20) ドローン操作技術講習（ドローンスクールジャパン）
 - ・ 場所：DS・J 中目黒校、船堀練習場
 - ・ 参加者：矢津田（12月3日～5日）、市川（12月9日～11日）、神川（12月16日～17日、21日）
- 21) 平成 30 年度基盤 GIS 操作技術研修
 - ・ 場所：田無演習林 平成31年2月21日
 - ・ 参加者：栗田、相川、白井、市川、矢津田、神川、石塚
- 22) 第 6 回 研究科分析技術グループ研修
「pH 測定技術 - pH で探る東京大学の水と土壌環境」
 - ・ 場所：農学部、三四郎池、小石川植物園 平成31年2月5日～6日
 - ・ 講師：白井、曾我
 - ・ 参加者：石塚
- 23) 堆肥調製作業視察
 - ・ 場所：附属牧場 平成31年2月13日
 - ・ 参加者：市川、工藤、矢津田、石塚
- 24) 第 8 回農学生命科学研究科技術職員研修会
 - ・ 場所：農学部フードサイエンス棟中島董一郎ホール 平成31年3月7日～8日
 - ・ 口頭発表者：白井、手島
 - ・ ポスター発表者：相川、曾我、工藤
 - ・ 参加者：技術職員全員

(2) 環境安全関連

安全ガイダンスおよびトラクターなどの農機の説明会は除く。

- 1) 新入教職員安全衛生ガイダンス及び情報倫理・情報セキュリティガイダンス
 - ・ 場所：弥生講堂 平成30年4月4日
 - ・ 参加者：石塚
- 2) 小型車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）の運転の業務に係る特別教育
 - ・ 場所：コマツ教習所埼玉センター 平成30年5月24日～25日
 - ・ 参加者：石塚

- 3) 平成 30 年度教職員安全衛生講習会
 - ・ 場所：医学図書館 平成30年5月28日
 - ・ 参加者：石塚
- 4) 「東京大学安全の日」講演会
 - ・ 場所：医学部教育研究棟14階鉄門記念講堂 平成30年7月3日
 - ・ 参加者：白井、石塚
- 5) 平成 30 年度研究科機械グループ研修 機械の点検整備と作業安全に関する研修
 - ・ 場所：附属演習林千葉演習林 平成30年11月20日～22日
 - ・ 講師：市川
 - ・ 参加者：栗田、石塚、大岡
- 6) 危険物取扱者保安講習（給油取扱所）
 - ・ 場所：消防技術試験講習場
 - ・ 参加者：久保田（平成31年1月28日）、市川（平成31年3月20日）
- 7) 東京都農薬管理指導士更新研修
 - ・ 場所：国立オリンピック記念青少年総合センター 平成31年1月28日
 - ・ 参加者：白井、市川
 - ・ 場所：国分寺リオンホール 平成31年2月5日
 - ・ 参加者：工藤、神川

7 グループ別活動概要

(1) 作物チーム1 (市川・曾我・和泉・手島)

1) 年度当初の問題点と対応

(1) 水田

- ・ コンクリート水路の劣化。整備待ち
- ・ 鳥獣害 (スズメ、カモ) : ガムテープを張りネットと支柱との隙間をふさぐ対策をした。ネットの上からの穂への食害に対しては支柱の本数を増やし、穂とネットの間隔を広くとることで対応した。

(2) 果樹

- ・ 鳥害 : 1号圃のカキ・5号圃のブドウにカラス対策の為、防鳥ネットを張った。
- ・ 獣害 : 新設果樹苗の誘引用ヒモをタヌキに切断されたため、入り口に電気柵を設置した。

2) 年度内に新たに生じた問題点と対応

(1) 水田

- ・ 台風被害により防鳥網等損壊→防鳥網等購入、支柱は交換した。
- ・ イネ乾燥機着火不調 (初期不良と思われる) →バーナー部交換。

(2) 果樹

- ・ 2号圃防風ネットの下部、数箇所がタヌキにより破られたため、金網で補修した。
- ・ 台風により、2号圃ブドウハウスの天幕ビニルが損壊したため撤去し、張替えをした。
- ・ ウメ、カキ、モモ、リンゴの間引き、およびチップ処理を行った。
- ・ モモの一本に品種違いが判明。正しい品種名を調査中。

3) その他

- ・ 附属中学校実習対応
- ・ 職場体験対応
- ・ 関甲信参加 (明治大学9月13日~14日)
- ・ ホームカミングデイ対応 (10月20日)
- ・ 農学生命科学研究技術職員研修会参加 (3月7日~8日)

4) 平成31年度活動目標

- ・ 研修会等への参加
- ・ 奨励研究への応募

(2) 作物チーム2 (白井・矢津田・神川)

1) 年度当初の問題点

- ・ 前年度より構成員が減員したため、一人当たりの業務が相対的に増えて負担過多になる危惧があった。
- ・ 3S・M圃にある使用中止となった旧気象装置の撤去が完了しておらず、圃場での作業の支障となるだけでなく、危険でもあった。
- ・ 圃場・樹林で休耕地となった売却予定地の除草など管理の負担が増えた。

2) 解決できた問題点・その方法

- ・ 各構成員の創意工夫により、従来通り負担過多にならずに業務を遂行できた。
- ・ 旧気象装置を解体・撤去し、作業の能率向上と危険回避ができた。
- ・ 休耕地の夏季における耕耘の工夫と冬季における緑肥作物栽培により、作業を軽減させた。

3) 解決できなかった問題点とその理由

- ・ 売却予定地の除草等管理作業量は当初より軽減できたものの、土地の売却が進まず、売却までの期間は管理を継続する必要があり、引き続き負担増となる。

4) 年度内に生じた問題点とその対応

- ・ 台風によるハウスの損傷→その都度、修繕

5) その他特筆すべき点

- ・ ドローンの操縦資格を矢津田・神川技術職員が取得
- ・ 辻調理師専門学校(エコール辻東京)の実習として野菜の栽培指導を行い生産物を提供した
- ・ 東京大学附属高等学校の実習対応
- ・ 職場体験への対応
- ・ 駐車場付近の立ち木の枝枯れが増えて枝が落ちることが増えている。作2チームのみでは対応しきれないので全体的な対応が必要と思われる

6) 平成31年度活動目標

- ・ 各種研修会への参加と必要に応じて資格の取得
- ・ 奨励研究への応募
- ・ 新規実習への対応
- ・ キク交配実生の花画像のHP公開

(3) 園芸・緑地チーム (石川・工藤)

1) 年度当初の問題点

- ・ ハス品種について取り違いが起きている品種(不明品種)が数品種存在している

2) 解決できた問題点・その方法

- ・ 品種の取り違いが認められた「請所の本紅」については京都府立植物園より再導入した
- ・ 解決できなかった問題点とその理由

- ・ 取り違いが起きた品種は品種名の確認が困難
 - ・ 年度内に生じた問題点とその対応
 - ・ ハス見本園の栽培柵で地下茎が隣の柵に伸び品種が混雑した箇所があった
 - ・ 混雑が起きた柵の個体は次回の植替え時に廃棄、鉢栽培の個体を植え戻す予定
- 3) その他特筆すべき点
- ①資料提供依頼に対応
- ・ ハス種苗(Fruits and vegetable research institute - Vietnam Academy of Agriculture Science・草津市・東南植物楽園・神代植物公園・府中市・品川区・豊橋みどりの協会)
 - ・ パピルス(東大付属中)
 - ・ ガジュマル(昆虫遺伝学研究室)
 - ・ ハスに関する情報提供(NHK「旬感☆ゴトーチ!」)
- ②研究支援依頼に対応
- ・ 樋口講師(東京大学園芸学研究室)の「高機能性レンコンの探索」に協力
 - ・ 花ハス遺伝資源のレンコン形質に関する多様性解析 - 第2報 - (東京大学 樋口ら)石川・工藤が共著
 - ・ HRM 法によるレンコンの簡易品種識別法の開発(茨城県 農総セ 堀井ら)石川が共著
 - ・ 高田准教授の「ハスと訪花昆虫」に関する調査に協力
- ③社会貢献
- ・ ハス見本園で一般公開(6/12~7/20)、観蓮会(7/21)を実施・
 - ・ ハス見本園の見学対応(谷戸小)
 - ・ 東京都神代植物公園(7/15)と東京都薬用植物園(7/19)で「江戸の園芸植物 蓮」の講演を行った(東京都薬用植物園会報に同タイトルで寄稿)
 - ・ 小学館「こども大百科キッズペディアもっと大図解」のハスに関する部分について監修
 - ・ レンコンサミット(茨城県)に参加し機構のハスコレクションについてポスター掲示
 - ・ 9号圃(モデル草地)の管理を開始した
 - ・ 農学部3号館前とコミュニケーションセンターにハス(月のほほえみ、緑地美人)を展示した(6月1日~8月3日)
- 4) 平成 31 年度活動目標
- (1) ハス品種の遺伝資源保存・研究
- ・ 植替え、水管理など適切な維持管理を行い品種特性について情報収集を行う
- (2) 観賞用植物(A5、A6ハウス)の栽培管理
- ・ 植替え、灌水など適切な維持管理を行う
 - ・ 学内におけるレンタルグリーンサービスを継続して行う
- (3) 樹木見本園・日本庭園の維持管理
- ・ 選定、草刈りなど適切な維持管理を行う

- (4) 9号圃（草地）の維持管理
 - ・ 草刈りなど適切な維持管理を行う
- (5) 教育・研究
 - ・ 樋口講師(東京大学園芸学研究室)の「高機能性レンコンの探索」に協力
 - ・ 高田准教授の「ハスと訪花昆虫」に関する調査に協力
 - ・ ハスの開花特性調査について調査結果をまとめ発表する
 - ・ ハス由来の生薬（蓮肉）の品質評価について調査結果をまとめる（千葉大学と共同）
 - ・ 東南植物楽園（沖縄県）で大賀蓮の栽培試験を実施する
 - ・ コルヒチンによるハスの倍数体作出について検討する
 - ・ The Tea Company 株式会社とハスの香りについて共同研究を行う（調整中）
- (6) 社会貢献
 - ・ ハスガイドボランティアと連携しハス見本園の一般公開、観蓮会を実施する
 - ・ 東京都神代植物公園で「江戸の園芸植物 蓮」の講演を行う

(4) 森林チーム （栗田・相川）

- 1) 年度当初の問題点
 - ・ 見学路付近の枯れ枝、掛り枝が見学者に落下するおそれがある。
- 2) 解決できた問題点・その方法
 - ・ 見学路付近の枯れ枝、掛り枝を高枝のこぎり、スローライン、高所作業車で処理をした。
- 3) 解決できなかった問題点とその理由
 - ・ 特になし
- 4) 年度内に生じた問題点とその対応
 - ・ 夏季の記録的な高温多湿日の連続→7～8月にかけて、熱中症指数の高い日には、極力炎天下での作業を制限し、水分を小まめにとる、熱中症指数を掲示するなどの熱中症防止策を講じた。また、この時期の野外作業の日数を減らした。
 - ・ 隣接するマンションの管理人から、道路への落葉およびフェンスへの蔓の巻きつき等の苦情が数回寄せられた。
→速やかに処理を行った。
 - ・ スズメバチの巣を3か所発見し、ハチ刺されの被災が1件あった。→7月2日にアジアセンター温室の出入口上部のキイロスズメバチの巣を駆除した。また、東側見学路付近の15小班アカマツの樹高10m付近にキイロスズメバチの巣を発見し、10月3日にパイロン・バーで立入規制し、注意看板を設置した。8月10日に伐根にあったキイロスズメバチの巣を刺激し刺された災害が発生した。8月21日に巣を駆除した。
 - ・ 2018年9月4～5日に通過した台風21号の強風で北側のプラタナス大径木1本が、西東京いこの森公園側に倒れた。→越境した枝条の一部を直営で処理し、請負で全処理を行った。

- ・ 2018年9月30日～10月1日に通過した台風24号の強風により演習林内で多数の倒木、幹折れ、枝の落下の被害にあった。また、観測鉄塔が北側に大きく傾いた。外部への被害はなかった。→10月中に倒木等の処理を行った。
 - ・ 6月下旬に深夜に西側フェンスを乗り越え演習林に入る不法侵入者の目撃情報が近隣住民よりあった。→6月25日に田無警察署北原交番に相談し、夜間パトロールを依頼した。侵入箇所上方にワイヤー柵を取付け、警告表示・センサーライトを設置した。
 - ・ 生態調和農学機構側へ枝が越境し、管理に支障を与えている。→境界沿いの枝を12～1月に約5m高さまで剪定した。
- 5) その他特筆すべき点
- ・ 2018年4月29日にツリークライミング体験会を実施した。
 - ・ 2019年1月16～18日の3日間で高所作業車を利用し、見学路沿いを主とした、掛り枝、枯損枝、越境枝の処理を行った。17～18日は富士癒しの森研究所技術職員2名が研修した。
 - ・ 2019年2月21日に GIS 操作技術研修会が実施され、ArcGIS によるモバイル端末用マップ作成方法を習得した。
 - ・ 2019年2月21日に旧田無苗圃事務室と外国産マツ見本林の説明看板を設置した。
 - ・ 2019年1月31日～2月5日のうち3日間、ソメイヨシノの材を簡易製材機で製材した。
- 6) 平成 31 年度活動目標
- ・ 苗畑を有効利用するための計画を立てる。
 - ・ 見学路を主とした枯損枝の処理と枯損木の伐倒
 - ・ 民地にかかる支障木の伐採（田無演習林教育研究計画 施業9年目）
 - ・ GIS による苗畑や林地の管理履歴の作成と、タブレットによる樹木位置図の活用
 - ・ 見学者や研究利用者向けの看板の整備
 - ・ 越境木・枯損木伐採跡地への植栽計画を検討する。
 - ・ 5年に1回行っている全木調査の実施年であるため、計画的に実施する。
- (5) 機械管理グループ（工藤・曾我・和泉・神川・栗田）
- 1) 平成 30 年度の主な活動内容
- ・ 定期打ち合わせ（業務調整会議後）。
 - ・ 機械整備、故障対応、発注対応。
 - ・ 機械類更新時の機種選定。
- 2) 年度当初の問題点と対応
- [機械の更新・購入]
- ・ 循環式精米器 RE333FS を更新。
 - ・ 畦草刈機（斜面刈り）AZ851AF を新規購入。

[機械更新希望]

- ・ カルチパッカーの著しい経年劣化→更新希望。
- 3) 年度内に生じた問題と対応
- ・ イグレックコアの履体交換。
 - ・ コーンハーベスタのコントローラ・ステア改修。ナイフ研磨、シェアバー調整。
 - ・ トラクターEG225×2のダストブーツ交換。
 - ・ 自脱コンバイン ER338の一年点検。
 - ・ 遠赤外線乾燥機 NX300のバーナー初期不良。メーカーによる交換。
 - ・ 小型ショベル・ホイールローダー・フォークリフトの特定自主点検。
- 4) その他
- ・ チッパーを田無演習林と牧場に貸出した。
- 5) 平成 31 年度活動目標
- ・ 定期打ち合わせ。
 - ・ 機械整備、故障・発注対応。
 - ・ 都道による南北分断に対応した機械編成。

(6) 安全衛生グループ（白井・和泉・矢津田・大岡・相川）

- 1) 平成 30 年度の主な活動内容
- ・ 安全標語ポスターの作成・掲示：ほぼ季節ごと、作業内容の変わる節目
 - ・ ハチトラップ製作・設置・回収、屋上のアシナガバチの巣撤去。
 - ・ リスクアセスメント実施
 - ・ 毎月の定期的な清掃を機構教職員・学生等に呼びかけ全員で実施。整理整頓に心掛けた。
 - ・ 安全ガイダンスと運搬車講習会の講師
- 2) 1) によって達成できた事項
- ・ 相当のスズメバチやアシナガバチを捕獲した
 - ・ 日常の危険要因を把握し、安全作業徹底
- 3) 1) によって達成できなかった事項・反省点
- ・ 特になし
- 4) 年度内に生じた問題点とその対応
- ・ (問題点) 剪定実習中に学生がのこぎりで切創。中途半端な長さに切り残した枝を切り落とそうとして、のこぎりの刃先の枝を掴んでいたことが原因。
 - ・ (対策) 安全教育の徹底、のこぎりで太い枝を切るときは、枝の基部で確実に切れるように予めマーキングさせる。切り残しがあった場合には学生にはやり直しをさせず技術職員が行う

5) 平成 31 年度活動目標

- ・ 安全標語ポスターの作成・掲示
- ・ ハチトラップ製作・設置：7月～10月に2回程度
- ・ 毎月の全体清掃
- ・ 安全ガイダンスと運搬車講習会の講師
- ・ 各機械の「取り扱い注意」カードの紛失チェック
- ・ MS に沿った安全対策等の徹底

(7) 技能向上グループ（手島・相川・市川・神川・石川・石塚）

- 1) 平成 30 年度の主な活動内容
 - ・ 定期会合：月1回程度全体会議前に実施
 - ・ 学内および学外の研修案内
 - ・ 総合技術本部技術職員研修企画委員会および農学生命科学研究科技術部研修委員会からの研修情報の伝達
- 2) 年度内に生じた問題点
 - ・ 特になし
- 3) その他特筆すべき点
 - ・ 石塚技術職員が今年度入職し、各種新規採用職員研修の受講や環境安全関連の資格の取得を済ませた。
 - ・ 東京農業大学厚木キャンパスで開かれた、平成30年度関東・甲信越地域大学農場協議会総会及び第83回研究集会・研修会で2題口頭発表し、白井技術専門職員が優秀賞を受賞した。
 - ・ 平成30年度全国大学演習林協議会秋季総会において、相川技術専門職員が、森林管理技術賞技術貢献賞を受賞した。
 - ・ 学生実習にフィールド ICT を導入するため、市川技術専門職員、矢津田技術専門職員、神川技術職員がドローンの操作技術の講習を受講した。
 - ・ 農学生命科学研究科技術職員研修会が2014年度以来4年ぶりに開かれ、機構から口頭2題、ポスター3題を発表した。
- 4) 平成 31 年度活動目標
 - ・ 東京大学教室系技術職員学外技術研修（前期・後期）への応募
 - ・ 東京大学技術職員研修（全学的および部局的な集団研修）への応募
 - ・ 日本学術振興会 科学研究費補助金 奨励研究への応募
- 5) その他
 - ・ なし

IV 圃場・施設利用

1 農場・緑地



(1) 圃場利用

1) 作物見本園

圃場名	目的	作物名等（品種名等）	栽培面積 (a)	栽培期間	備考
見本園	維持管理		10		売却予定

2) 区分圃場

圃場名	目的	作物名等（品種名等）	栽培面積 (a)	栽培期間	備考
1	研究・教育	カキ（前川次郎・さえふじ・平核無・貴秋）	10	2006/12～	実習（応用生物学専修、農業・資源経済学専修） ホームカミングデー、中学生職場体験 附属中学校実習
	教育	ウメ（鶯宿、紅さし、藤五郎、高田豊後、八房の梅、甲州最小、竜峡小梅）	8	2014/12～	
		すだち、かぼす、ゆず、柚香	3	2015/4～	
		クリ（紫峰、神鍋、利平、ぼろたん）	4	2015/3～	
	教育	キク（全26品種）	2	2015/8～	実習（応用生物学専修）
	研究	野草	1	2016/4～ 通年	（東京農業大学 山田）（小山）
2 N	研究	チガヤ	20	4～2018/3	（東京農業大学 山田）（小山）
		在来植物	1.5	4～2018/3	（東京農業大学 山田）（小山）
2 S	研究	モモ（秀峰・黄ららのきわみ・黄貴妃・黄金桃・白鳳（不明品種）・あかつき・友黄・日川白鳳・ちよまる・ふくおとめ・はつおとめ）	27	2015/3～	（本多）
2 S	教育	モモ（秀峰・黄ららのきわみ・黄貴妃・黄金桃・白鳳（不明品種）・あかつき・	27	2015/3～	実習（応用生物学専修、農業・資源経済学専修、国際実習）

IV 圃場・施設利用

		友黄・日川白鳳・ちよまる・ ふくおとめ・はつおとめ)			ホームカミングデー 附属中学実習
		ブドウ (巨峰・ピオーネ・ シャインマスカット・高 尾・キャンベルスアーリ ー・甲州・ハニーシードレ ス・リザマート・ゴルビー・ 彩雲・ダークリッジ)	9	2015/3～ 2016/5～	実習 (応用生物学専 修、農業・資源経済学 専修、国際実習) ホームカミングデー 附属中学実習
		カキ (前川早生次郎・平核 無・大核無・早秋・太秋・ 富士・禅寺丸・朱雀錦)	14	2015/3～	ホームカミングデー 附属中学実習
		リンゴ (ふじ、王林、ふじ ぼん、王林ぼん)	3	2015/3～	2018/12伐採 2019/3植替え予定
		クリ (紫峰、神鍋、利平、 ぼろたん)	13	2015/3～	ホームカミングデー
		びわ (田中)	7	2016/12～	
		キウイ (ヘイワード・紅妃)	7.7	2015/3～	
		キウイ (香緑・ジャンボイ エロー・センセーションア ップル・孫悟空・早雄)		2017/3～	香緑・ジャンボイエロ ー・センセーションア ップル・孫悟空・早雄 枯死
3 N	教育	ソバ (信濃1号)	5	8～11	実習 (応用生物学専 修、農業・資源経済学 専修、生物・環境工学 専修)
	研究・教 育	コムギ (さとのそら)	78	2017/11～ 2018/6/25	(加藤)
		飼料用トウモロコシ		7/11～10	
		コムギ (さとのそら)		11～	
3 N E	維持管理		4.5		
	教育	雑穀類	0.5	3～11	ポット栽培試験
3 N E	研究	防災研究所雲レーダー	0.5	通年	独立行政法人防災科学 技術研究所
3 M	研究	草地	12	2018/2/20	(深野)

				～	
		コムギ (さとのそら)	26	2017/11 ~ 2018/6/14	(加藤)
		飼料用トウモロコシ	42	7~11/27	(加藤)
		コムギ (さとのそら)	32	11/21~	(加藤)
		コムギ (さとのそら)	32	12~	
3 S	教育	ジャガイモ(メークイン・男爵)	6	3~7	実習 (応用生物学専修、生物・環境工学専修)
		サツマイモ (ベニハルカ・ベニアズマ)	5	5~10	実習 (応用生物学専修、農業・資源経済学専修)
		野菜類	1	9/1~10/20	辻調理師学校
		学生実習 (耕耘・土壌物理性など)	10	4~12	実習 (応用生物学専修、農業・資源経済学専修、生命化学・工学専修・農学国際)
		野菜類	1	4/4 ~ 2019/2/5	教育学部附属中等教育学校
		麦類 (ユメシホウ・セトデュール・イチバンボシ・ユメサキボシ・ハヤドリ2・カシマゴール)	10	11/30 ~ 2018/6 2018/11/2 2~	実習 (応用生物学専修、農業・資源経済学専修、生物・環境工学専修)
研究	コムギ (さとのそら)	4	2018/12 ~ 2019/6	(深野)	
3 S E	研究・維持管理	野菜類	1	4~2019/3	新領域創成科学研究科 (橋田)
		藻類	1	4~2019/3	生物科学専攻 (寺島)
	研究・教育	ミニトマト	1	6~9/26	農学国際 (宮沢)
4 E S	研究	イネ (品種多数)	0.5	7~8	(加藤)
		イネ (品種多数)	2	5~11	アジア生物資源環境研究センター/地域資源評価研究室 (鴨)

IV 圃場・施設利用

					下)
		トウモロコシ	5	6～11	生産・環境生物学専攻 作物学研究室 (山岸)
	維持管理		2.5		
4 E M I	研究	イネ (品種多数)	10	6～11	緑地環境学専修保全 生態学研究室 (吉田)
4 E M II	維持管理		12.5		
4 天 水 田	研究	イネ (品種多数)	2.5	6～11	(加藤)
			6.5		(深野)
4 WM	維持管理		30		
4 WS	研究	トウモロコシ	8	6～11	生産・環境生物学専攻 作物学研究室 (山岸)
4 WN	維持管理		30		
5W	研究	クワ (しんいちのせ) クワ (はやてさかり)	25 25	～2018/2 通年	生産・環境生物学専攻 昆虫遺伝研究室 (嶋 田)
5 MS	研究	ダイズ コムギ	35	6～10 11～	深野
5 MN	研究	ササゲ トウモロコシ ソルガム	20	7/17～12/2 6	農学国際専攻 国際農業開発学研究 室 (岡田)
5 EN	維持管理		30		休耕
5 ES	教育	果樹 (ブドウ・モモ)	25	2005/3 ～ 2019/3伐採	環境工学専修、附属中 学校
	教育	キウイフルーツ	6	2010/12 ～ 2019/3伐採 香緑のみ移 植	実習 (応用生物学専 修、農業経済)、中学生 職場体験
6	社会貢献 研究	ダイズ コムギ (サトノソラ)	5 5	5/29～11/6 11/27～	社会連携協議会
8	教育	馬鈴薯 緑化樹木 (多品種)	1 12	5～7 通年	実習 (応用生物学専 修) 実習 (緑地環境学専

					修)
	研究	ダイズ・コムギ	4	4~2019/3	(安永)・(深野)
		コムギ	3	2017/11 ~ 6	(安永)・(深野)
		コムギ (さとのそら)	20	2017/11 ~ 6	(深野)
		ムギ類	2	2017/11 ~ 6	放射線植物生理研究 室 (田野井)
		他品目	10	2017/10 ~ 8	
		江戸野菜等	10	4~2019/3	(手島)・(安永)
9	教育	緑化樹木(サカキ・サクラ)	1	通年	実習 (緑地環境学専 修)
	研究	樹木類 (クヌギ・コナラ)	30		
10	維持管理	草地	30		売却予定
11	維持管理				一部売却予定
12	維持管理	総合研究棟用地 一部都道用地			
水田 A	研究	イネ (品種多数)	10	5~11	生産・環境生物学専攻 栽培学研究室 (根本)
水田 B	研究	イネ (コシヒカリ)	3.6	5~11	新領域・環境システム (吉田)
水田 C	研究	イネ (品種多数)	8	5~11	生産・環境生物学専攻 植物栄養・肥料学研究 室 (藤原)
	教育		2	6~11	採種
水田 D	研究	イネ (品種多数)	8	5~11	(佐々木)
			2	5~11	(加藤)
水田 E	研究	イネ (品種多数)	10	5~11	アジア生物資源環境 研究センター/地域 資源評価研究室 (鴨 下)
苗代	教育	イネ (こがねもち)	2	5~9	実習 (応用生物学専 修)、採種

IV 圃場・施設利用

水田Ⅰ	研究 教育	イネ（コシヒカリ）	30	5～10	実習（応用生物学専修、農業・資源経済学専修、生物・環境工学専修、国際開発農学専修、緑地環境学専修、フィールド科学専修、国際農業開発学コース）、採種、（佐々木）
水田Ⅱ	研究	イネ（品種多数）	3	5～11	（佐々木）
			4		理学系研究科生物科学専攻（平野）
			3		生産・環境生物学専攻育種学研究室（伊藤）
			18		生産・環境生物学専攻作物学研究室（青木）
水田Ⅲ	研究	イネ（IR64）	20	5～11	アジア生物資源環境研究センター／地域資源評価研究室（鴨下）
	教育	イネ（品種多数）	10		実習（応用生物学専修）、採種
水田畑地	維持管理		6.6		
化学圃	維持管理				一部売却予定
花ハス見本園（旧化学圃）	維持管理 研究・教育	ハス（多品種）	9	通年	実習（応用生物学専修、生物・環境工学専修、緑地環境学専修）（高田） 園芸学研究室（樋口）
花ハス見本園（旧精密圃）	維持管理 ・教育	ハス（多品種）	19	通年	実習（応用生物学専修、生物・環境工学専修、緑地環境学専修）（高田）
トラクタ練習	維持管理	一部都道用地			

場					
---	--	--	--	--	--

3) 施設園芸

圃場名	目的	作物名・(品種名)	栽培面積 (a)	栽培期間	備考
A-1号 ハウス	教育・研究 稲作	イネ	1.9	4~2018/3	育苗・穀物乾燥
A-2号 ハウス	教育・研究 蔬菜	トマト(麗夏・桃太郎ファイト)、ミニトマト(千果99、オレンジ千果)、コマツナ、ハツカダイコン、ホウレンソウ、チンゲンサイ、カブ、ハクサイ、ブロッコリー	1.9	4~12	土耕利用・実習(応用生物学専修、農業・資源経済学専修、生物・環境工学専修)、
		ブロッコリー(ジェットドーム)			
A-3号 ハウス	教育 果樹	カンキツ(宮川早生、あすみ、みはや、ロコブロンコ、伊予間) ペカン	1.9	通年	
A-4号 ハウス	研究	ソルガム(品種多数)	1.9	4~2018/3	生産・環境生物学専攻 植物分子遺伝学研究室(堤)
		ビートほか		10 2018/3	(郭)
A-5号 ハウス	教育・研究 園芸緑地	観葉植物(多品種)・ガジュマル	1.9	通年	実習(緑地環境学専修)、生産・環境生物学専攻 昆虫遺伝研究室(嶋田)
A-6号 ハウス	教育・研究 園芸緑地	観葉植物(多品種)・ガジュマル・クワ	1.9	通年	実習(緑地環境学専修)、生産・環境生物学専攻 昆虫遺伝研究室(嶋田)

IV 圃場・施設利用

A-7号 ハウス	教育 キク	キク (35品種+育成中品種 多数)	1.9	通年	実習 (応用生物学専 修, 中学生職場体験)
B-1号 ハウス	研究	イネ	0.7	4~2019/3	(佐々木)
B-2号 ハウス	研究	緑化植物 (多品種)	0.7	4~2019/3	(小山)
B-3号 ハウス	研究	熱帯果樹	0.7	4~2018/3	(安永)
B-4号 ハウス	研究	山野草	0.7	4~2019/3	(小山)
				4~9	緑地創成学研究室 (大 黒)
B-5号 ハウス	教育・研 究	野菜類 (苗)	0.7	4~2019/3	育苗
B-6号 ハウス	貸与	観葉植物	0.7	通年	理学部植物園

(2) 圃場施設利用実績一覧

	所属	利用目的	利用圃場 等	利用開始日	利用終了日
1	附属生態調和農 学機構	鳴き声の定点観測によるカエルの活 動判定	水田およ び周辺	2018/4/1	2019/3/31
2	生物・環境工学 専攻	フィールド農学基礎実習	8号圃	2018/4/25	2018/7/9
3	農業・資源経済 学専攻	農作業実習	水田 3 号圃 温 室 果樹 園	2018/6/2	2019/1/10
4	生物・環境工学 専攻	生物・環境工学フィールドワーク	水田 果 樹園 3 号圃 温 室 花ハ ス見本園	2018/4/1	2018/9/21
5	農学国際専攻	農場実習	水田 3 号圃 8 号圃	2018/6/5	2018/9/26

6	附属田無演習林	旧宿舍の柱材の保管	第六実験室	2018/4/1	2019/3/31
7	応用生命化学専攻	農業実習（農作業基礎実習、植物栄養整理実習、環境土壌学実習）	3号圃 果樹園	2018/6/11	2018/6/11
8	農学国際専攻	農場実習（IPADS実習）	水田 3号圃 5号圃	2018/4/1	2019/3/31
9	生産・環境生物学専攻	フィールド農学基礎実習 フィールド農学応用実習	水田 果樹園 温室 花ハス見本園 3号圃	2018/4/1	2019/3/31
10	生圏システム学専攻	緑地環境実地実習	植物見本園 温室 花ハス見本園 水田 3号圃 里山	2018/4/1	2019/3/31
11	生圏システム学専攻	施肥管理の違いが各種生物相に及ぼす影響	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
12	附属生態調和農学機構	農場博物館の運営を通じた農業技術史・農業教育史および社会連携の研究	農場博物館 周辺 農場博物館 農学 農具舎	2018/4/1	2019/3/31
13	生産・環境生物学専攻	イネの生産性および収量形成に関する生産生理学的解析	水田	2018/4/23	2018/10/31
14	附属生態調和農学機構	遺伝子型を考慮したクローナル作物の植え付け法検証	温室 8号圃	2018/4/1	2019/3/31
15	附属生態調和農学機構	混植・間作に適したダイス品種の検討	3号圃 8号圃	2018/4/1	2018/6/30
16	理学系研究科 附属植物園	植物園温室改修期間中の鉢物管理	B6ハウス	2018/4/1	2019/3/31
17	附属生態調和農学機構	低濃度除草剤散布に対する雑草群集の生態的・進化的応答の検証および応	3号圃	2018/4/1	2019/3/31

		用生物・緑地・フィールド専修の実習圃場			
18	新領域創成学研究科 環境システム学専攻	営農型太陽光発電を踏まえた水稲栽培における遮光影響の実証研究	水田	2018/4/1	2019/3/31
19	生圏システム学専攻	リン資源保全型イネの作出	水田 4号圃	2018/4/1	2019/3/31
20	生圏システム学専攻	屋上緑化における CAM 植物の混植による他種の成長の促進効果機構の解明	B4温室	2018/4/1	2018/9/30
21	農学国際専攻	野菜とキノコの同時栽培の検討	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
22	農学国際専攻	野菜とキノコの同時栽培の検討	温室	2018/4/1	2018/6/30
23	生物科学専攻	農耕地の表土肥料の流亡を土壌藻で抑制する方法の開発	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
24	附属生態調和農学機構	科研費「多様な在来種が生育する草地植生は河川堤防法面に創出可能か？」に関する圃場試験	緑地教育研究フィールド	2018/4/1	2019/3/31
25	生産・環境生物学専攻	桑園周辺のクワコ(カイコガ科)の生態と寄生昆虫の調査	5号圃	2018/4/1	2019/3/31
26	附属生態調和農学機構	禾穀類作物展示と種子更新	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
27	附属生態調和農学機構	人工光型植物工場による農作物生産試験	人工気象室建設予定地	2018/4/1	2019/3/31
28	農学国際専攻	マルチの効果の検討	8号圃	2018/4/1	2019/3/31
29	附属生態調和農学機構	ドローンを用いた育種栽培圃場用の高精度画像取得技術開発	全域	2018/4/1	2019/3/31
30	附属生態調和農学機構	ダイズと睡蓮遺伝資源のゲノム-表現型関連解析のための栽培試験とリモートセンシングによる表現型計測システムの開発	5号圃	2018/5/1	2018/11/30
31	生産・環境生物学専攻	開花期における窒素施肥がトウモロコシの収量と窒素利用効率に与える影響	4号圃	2018/5/10	2018/10/30
32	放射線同位元素	フィールド・アグリ・オミクスによる	3号圃	2018/4/10	2019/3/31

	施設	農業生態系の解明			
33	附属生態調和農学機構	種多様性に配慮したシバ・チガヤ型モデル草地のモニタリング	2号圃	2018/4/1	2019/3/31
34	附属生態調和農学機構	モモの果肉の褐色変化の要因の解明	果樹園	2018/4/1	2019/3/31
35	応用生命化学専攻	玄米中ミネラル成分の評価および影響する遺伝子の単離	水田	2018/4/10	2018/10/31
36	附属生態調和農学機構	ブドウにおける栽培条件とジベレリンの動態との関係解明	果樹園	2018/4/1	2019/3/31
37	生産・環境生物学専攻	休閑管理による土壌生産力の維持・向上に関する研究	5号圃	2018/4/1	2018/6/30
38	附属生態調和農学機構	熱帯果樹の栽培に関する研究	温室	2018/4/1	2019/3/31
39	生産・環境生物学専攻	ソルガムの子実収量に関連するGWA解析・QTL解析のための多系統収量評価	温室	2018/4/1	2019/3/31
40	附属生態調和農学機構	普通コンバインによるトウモロコシ子実収穫作業体系の確立	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
41	生産・環境生物学専攻	カイコ近縁種における寄主選択機構の研究に伴うクワ科植物の栽培	A6温室	2018/4/25	2018/12/7
42	生産・環境生物学専攻	家蚕の遺伝学的研究に用いるクワを栽培し同時に桑園管理手法を研究する	5号圃 桑園	2018/4/1	2019/3/31
43	附属生態調和農学機構	環境調和型畑フィールドの設計:耕起処理と作物保護処理が作物生産安定性に及ぼす影響の調査	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
44	附属生態調和農学機構	異なる施肥管理の長期継続が作物生産安定性・土壌肥沃度へ及ぼす影響の調査研究	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
45	附属生態調和農学機構	イネの直播栽培における出芽性改善の研究	水田	2018/5/1	2018/10/31
46	附属生態調和農学機構	肥料要素欠乏畑フィールドにおける作物生産調査	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
47	附属生態調和農学機構	降雨実験装置による植物および土壌の保水機能の解明	温室	2018/4/1	2019/3/31

IV 圃場・施設利用

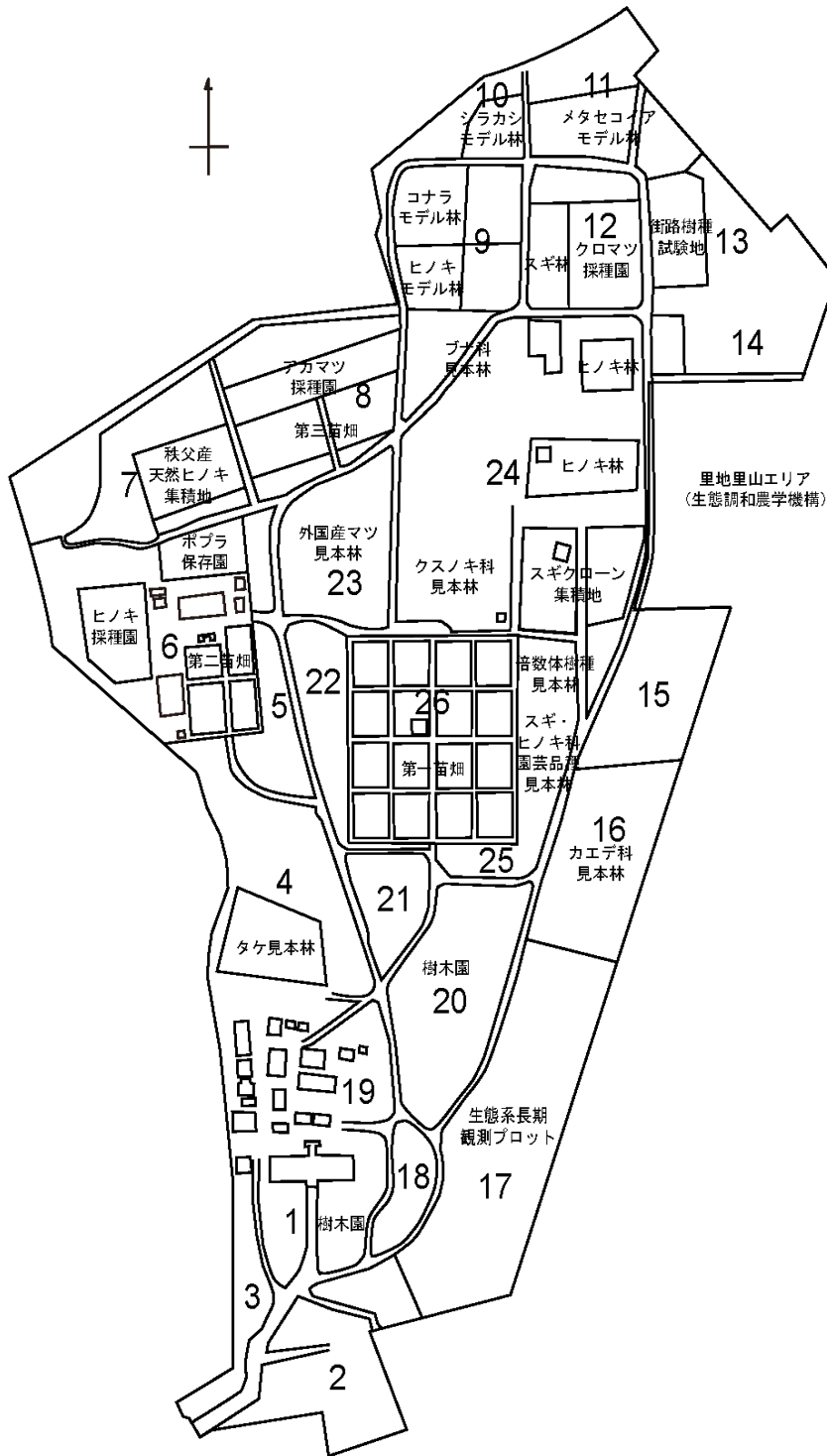
48	生物・環境工学専攻	ロボット草刈機の開発	圃場内通路	2018/4/1	2019/3/31
49	理学系研究科生物科学専攻	イネの発生と形態形成に関する発生遺伝学的研究	水田	2018/5/1	2018/10/31
50	附属生態調和農学機構	イネ品種・系統の種子更新と出穂日・収量調査	水田	2018/4/1	2019/3/31
51	附属生態調和農学機構	医農食連携における高齢者のQOL改善に資する取り組み	B5 温室 8号圃	2018/4/1	2019/3/31
52	生物・環境工学専攻	畑地根圏内の水分・窒素移動特性の解明	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
53	生物・環境工学専攻	畑地根圏内の水分・窒素移動特性の解明	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31
54	附属生態調和農学機構	第4回 農と食の体験塾 大豆編	8号圃 学生宿舎 収納舎	2018/4/1	2019/3/31
55	附属生態調和農学機構	長期フィールド試験研究（3号圃）に関連する研究資材の保管	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31
56	農学国際専攻	国際開発専修農業実習 栽培方法が土壌硬度に与える栄養・ミニトマトとキノコの昆作	旧肥料庫	2018/4/1	2018/6/31
57	アジア生物資源環境資源センター	栽培試験のための必要な資材の保管・実験サンプルの保管	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31
58	附属生態調和農学機構	半自然型モデル草地における土壌・植物体サンプルの長期保存のため	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31
59	附属生態調和農学機構	イネの早朝開花性に関する表現型解析と遺伝子発現解析	B1 温室 A1 温室 システム 内ガラス 温室 人工 気象機	2018/4/1	2018/11/30
60	附属生態調和農学機構	ソラマメのメンデル遺伝子の特定	5号圃	2018/4/1	2018/5/31
61	附属生態調和農学機構	フィールドフェノミクス研究に関するフィールド計測器・屋外用資材の一	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31

		時保管			
62	附属生態調和農学機構	高精度環境観測と作物三次元形態測定	温室	2018/4/1	2019/3/31
63	東大農場・演習林の存続を願う会	農場の生きものの調査・記録(動植物)	全域	2018/4/1	2019/3/31
64	生産・環境生物学専攻	イネの変異体の栽培と調査	水田	2018/5/10	2018/10/1
65	生産・環境生物学専攻	イネの各種農業形質を対象としたQTL研究	水田	2018/4/10	2018/10/31
66	附属生態調和農学機構	イネの環境ストレスや収量性に関する遺伝的解析、材料育成および収量調査	旧肥料庫	2018/4/1	2019/3/31
67	アジア生物資源環境研究センター	イネの根の太さと水管理と乾燥ストレスへの応答に関する研究	ビニールハウス温室	2018/4/10	2018/11/30
68	アジア生物資源環境研究センター	センシング技術によるイネのうち窒素利用効率の改良に関する研究	温室 水田	2018/4/10	2018/11/30
69	附属生態調和農学機構	収穫後の果実の着色を促進させる技術を開発する	調整施設	2018/4/18	2019/3/31
70	国立研究開発法人 防災科学技術研究所	雲レーダーによる雲観測のため	圃場	2018/4/1	2019/3/31
71	附属生態調和農学機構	モモの果肉の褐色変化の要因の解明	本館 106 暗室	2018/4/18	2019/3/31
72	明治大学農学部	当研究室で所有するイネ品種の種子更新と増殖	水田	2018/5/9	2018/10/31
73	生圏システム学専攻	イネ科のジェネラリストネ科植物のジェネラリスト植食者と考えられているバッタ科昆虫にも、種ごとに異なるイネ科植物への嗜好性が存在するか否かを検証するため、複数種のバッタ科昆虫とイネ科植物を用いた採餌実験を行う。	旧第六実験室	2018/5/20	2018/11/15

74	生産・環境生物学専攻	スイレン園芸品種の三次元形態評価手法の開発	温室	2018/5/16	2019/3/31
75	附属生態調和農学機構	ハス花の訪花昆虫相と花托発熱との関係調査	花ハス見本園	2018/5/16	2018/8/31
76	埼玉大学理工学研究科	土壌の微視的間隙構造と物質移動係数の評価	1号圃	2018/6/14	2018/6/30
77	附属生態調和農学機構	輪作に適したダイズ品種の選抜	5号圃	2018/6/10	2018/6/30
78	生産・環境生物学専攻	樹液・塾果に集まるコガネムシ類の生態に関する研究	緑地帯 街路樹	2018/7/4	2018/9/30
79	新領域創成科学研究科 環境システム学専攻	震災時に人命を守る自生食用植物の都市型圃場「防災植物園」の創造	3号圃	2018/4/1	2019/3/31
80	附属田無演習林	演習林基盤データ整備委員会生物部門鳥類分類による鳥類調査	全域	2018/5/30	2018/6/1
81	農学国際専攻	作物モデルの生育パラメータ決定を目的とした途上国向け新焼成リン肥料に対する作物の施用反応の解明	5号圃	2018/6/18	2018/10/31
82	附属生態調和農学機構	里山エリアにおける草本植物種多様性の向上に向けた「コアパッチ」のモニタリング	里地里山生態教育研究林	2018/4/1	2019/3/31
83	農学国際専攻	有機物マルチによる土壌硬化低下のメカニズムの解明	3号圃	2018/7/18	2019/3/31
84	生産・環境生物学専攻	水稻の出穂期の灌漑が水田内の窒素環境および水稻の窒素吸収に与える影響の解明	水田	2018/8/1	2018/10/31
85	附属生態調和農学機構	体験活動プログラム「都内でも農林作業フィールドワーク体験」	ハス園 水田 果樹園 畑地	2018/8/1	2018/8/31
86	生産・環境生物学専攻	駒場「昆虫と節足動物の生物学」受講生向け生態調査体験実習	5号圃 水田	2018/8/17	2018/8/28
87	生圏システム学専攻	イネ科植物のジェネラリスト植食者と考えられているバッタ科昆虫にも、種ごとに異なるイネ科植物への嗜好	里地里山生態教育研究林	2018/9/15	2018/11/15

		性が存在するか否かを検証することを目的とした、採餌実験を行うため、餌となるイネ科植物を採取する。			
88	生圏システム学専攻	昆虫類がもたらす害虫駆除サービスの定量化に関する研究	3号圃 水田 2 号圃	2018/10/3	2018/10/15
89	応用生命科学専攻	農耕地からの一酸化二窒素ガス発生を削減する技術の開発	3号圃	2018/10/1	2018/12/31
90	応用生命科学専攻	農耕地からの一酸化二窒素ガス発生を削減する技術の開発	収納舎	2018/10/1	2019/3/31
91	附属生態調和農学機構	デジタルファームを構築するための基礎技術開発と試作機のテスト	3号圃	2018/9/26	2019/3/31
92	生産・環境生物学専攻	キボシカミキリ外部形態の性的二型に関する研究	5号圃	2018/9/26	2018/11/9
93	附属生態調和農学機構	日長感受性晩生イネ保存系統の栽培	温室	2018/10/1	2018/12/31
94	附属生態調和農学機構	登山靴による種子散布の定量評価	B4温室	2018/4/1	2019/3/31
95	附属生態調和農学機構	農業とアートを複合した活動が社会的支援を必要とする人たちに与える効果と影響	旧肥料庫	2018/4/1	2018/11/30
96	附属生態調和農学機構	イネの環境ストレスや収量性に関する遺伝解析、材料育成および収量調査	水田	2018/4/1	2018/11/30

2 田無演習林



(1) 圃場施設利用実績一覧（田無演習林）

	所属	利用課題	利用開始日	利用終了日
1	附属演習林	修士論文	2018/4/1	2019/3/14
2	応用生命科学専攻	天蚕・柞蚕の飼料樹としてのクヌギの育成	2018/4/1	2019/3/31
3	附属演習林	養菌性キクイムシが媒介する樹木萎凋病の発生リスクに影響する環境要因と系統的制約性	2018/4/1	2019/3/31
4	学外	環境モニタリングロボットの視覚機能に関する研究	2018/4/1	2019/3/31
5	学外	モチノキタネオナガコバチー寄主植物間相互作用の解明	2018/4/1	2019/3/31
6	学外	東大農場・演習林生きもの調査・観察記録の継続と25年のデータベース化、公表	2018/4/1	2019/3/31
7	附属演習林	樹幹注入剤が材変色に与える影響	2018/4/1	2019/3/31
8	附属演習林	クロカタビロオサムシの飼育実験	2018/4/1	2019/3/31
9	附属演習林	フウ樹の果実から発生するクロサイワイタケ属菌の生態解明	2018/4/1	2019/3/31
10	附属演習林	講義「森林生態圏管理学」で用いる枝の採取について	2018/4/2	2018/4/2
11	森林科学専攻	森林植物学実験	2018/4/2	2018/9/19
12	学外	全天球画像を活用した緑地の立体構造把握に関する研究	2018/4/9	2018/4/9
13	附属生態調和農学機構	緑地環境実地実習	2018/4/11	2019/1/9
14	森林科学専攻	造林学実験	2018/4/16	2018/9/19
15	森林科学専攻	スギとアーバスキュラー菌根菌との共生に関する研究	2018/4/19	2019/3/31
16	学外	樹木への音波投射に関する調査	2018/4/20	2019/3/30
17	森林科学専攻	アカマツ実生の移植に伴う土壌微生物層の変化に関する予備研究	2018/4/25	2018/4/25
18	附属演習林	ピットホールトラップを使った地表徘徊性甲虫相の調査	2018/5/1	2018/10/31
19	学外	植栽樹を含めた東京都樹木相の概要調査	2018/5/10	2018/5/10

20	森林科学専攻	森林動物学実験	2018/5/11	2018/9/19
21	附属演習林	都市の緑のインタープリター養成—子どもに伝える自然体験—	2018/5/12	2018/6/3
22	学外	樹木におけるセシウム吸収経路について	2018/5/14	2018/5/14
23	森林科学専攻	五月祭植木市	2018/5/16	2018/5/16
24	附属演習林	サクラ類の樹脂生産に対するジャスモン酸およびエチレンの影響	2018/5/23	2019/3/31
25	附属演習林	基盤データ生物部門鳥類分野による鳥類調査とWEB 鳥本の打ち合わせ	2018/5/30	2018/6/1
26	森林科学専攻	田無演習林におけるオオタカ <i>Accipiter gentilis</i> の育雛期の給餌内容	2018/5/31	2018/7/10
27	学外	二酸化チッソ測定	2018/6/1	2018/6/2
28	附属演習林	「子ども樹木博士」認定会	2018/6/3	2018/6/3
29	附属演習林	東京大学演習林基盤データ整備：生物部門昆虫分野	2018/6/7	2018/6/8
30	生圏システム学専攻	ナツツバキの核 SSR マーカーの開発	2018/6/19	2018/6/19
31	学外	演習林視察（中日農業科技交流会）	2018/6/21	2018/6/21
32	アジア生物資源環境研究センター	田無演習林内のキノコの調査	2018/6/22	2019/3/31
33	アジア生物資源環境研究センター	演習林のマツの外生菌根菌の多様性に関する調査	2018/6/29	2018/7/13
34	附属演習林	体験活動プログラム「都内でも農林作業フィールドワーク体験」	2018/8/1	2018/8/1
35	アジア生物資源環境研究センター	マツノマダラカミキリの生物地理に関する研究	2018/8/9	2018/8/17
36	附属演習林	トドマツの標高適応に関連する形態生理特性の解明	2018/8/24	2019/3/31
37	森林科学専攻	教養学部全学自由研究ゼミナール「昆虫と節足動物の生物学」に関連した昆虫の野外実習	2018/8/27	2018/8/28
38	アジア生物資源環境研究センター	異なる窒素と燐濃度処理がアカマツ苗に感染させた <i>Laccaria japonica</i> の子実体形成に与える影響の解明	2018/8/27	2019/3/31

39	アジア生物資源環境研究センター	南京農業大学との学術交流	2018/9/1	2018/9/1
40	アジア生物資源環境研究センター	環境調和特別演習 持続可能な農林畜水産業 1. 環境負荷	2018/9/14	2018/9/14
41	森林科学専攻	森林昆虫—共生微生物の共進化と温度反応及び 気候変動から予測される動態予測	2018/9/19	2018/9/19
42	附属演習林	田無演習林のコウモリ相の把握（基盤データ整備）	2018/9/20	2018/9/20
43	附属演習林	森林遺伝育種学の講義で使用する枝の採取	2017/9/24	2017/9/24
44	附属演習林	温暖地に植栽した北方針葉樹3種の地上部と地下部の乾燥重量比較	2018/10/1 0	2019/3/31
45	附属演習林	雪腐病菌に対する感受性と病徴の樹種間比較 (スギ苗の分譲)	2018/11/1 2	2018/11/1 2
46	附属演習林	東アジアにおけるヒノキの国際産地試験 (JSPS C2C)に用いる苗木の育成	2018/10/1 2	2021/3/31
47	附属演習林	ニホンジカが森林土壌の改変を通じて実生動態 に及ぼす影響	2018/11/2 9	2018/12/6
48	学外	大気汚染測定	2018/12/6	2018/12/7
49	附属演習林	教養学部全学体験活動プログラム「森のエネルギーを使いこなす」	2019/1/12	2019/1/12
50	生物材料科学専攻	樹木における二酸化炭素同化産物の輸送と材形成に関する研究	2019/2/4	2019/2/4
51	附属演習林	ニホンジカの植食圧が樹木萌芽の動態に及ぼす影響	2019/2/7	2019/3/31
52	附属演習林	基盤データ整備委員会 GIS 部門 平成30年度 GIS 操作技術研修会	2019/2/21	2019/2/21

V 教育活動

1 農場・緑地

(1) 実習

1) 科目

専修・専攻	科目名等	単位	受講者数	期間および日数
応用生物学専修	フィールド農学基礎実習	4	25	S1,SP,A1,A2,金曜日, 計24日
農業・資源経済学専修	農作業実習	1	32	6月9日, A1A2木曜日午後, 計12日
生物・環境工学専修	生物・環境工学フィールドワーク	1	4	水曜日, S1午後, SP午前, 計11日
国際開発農学専修	農場実習	1	20	6月6日~6月8日, 9月20日
応用生物学専修	フィールド農学応用実習	1	25	7月9日~7月13日
緑地環境学専修	緑地環境実地実習	3	5	S1SPA1A2水曜日, 計17日
緑地環境学・フィールド科学専修	保全生態学実習	2	17	SP, 計5日
生命化学・工学専修	生命化学・工学実習	(2)	69	6月11日
国際開発農学専攻	夏作物管理学の一部	(2)	7	S1-A1, 木曜日, 計4日
国際農業開発コース (IPADS)	冬作物管理学の一部	(2)	10	A1-SP, 木曜日, 計5日

2) 実習内容

項目名	担当教員	担当技術職員	フィールド 農学基礎・ 応用実習	緑地環境実 地実習	生物・環 境工学フ ィールド ワーク	農作業実習	農場実習	保全生態学 実習
圃場試験実 習	[生測]・佐々 木和浩・加藤 洋一郎	曾我竜一・手島英敏	✓					
イネ	佐々木和浩・ 加藤洋一郎	曾我竜一・手島英敏	✓		✓	✓	✓	✓
ムギ・ソバ	加藤洋一郎	久保田浩史・矢津田啓 介	✓		✓	✓	✓	
果樹	河鱈実之・本 多親子	市川健一郎・和泉賢悟	✓		✓	✓	✓	

トマト	河鱈実之	矢津田啓介・神川翔貴	✓		✓	✓	✓	
養液栽培		矢津田啓介・神川翔貴			✓			
露地野菜	深野祐也・	矢津田啓介・神川翔貴	✓		✓	✓	✓	
作業安全	米川智司	久保田浩史・市川健一郎・和泉賢悟・矢津田啓介・神川翔貴・工藤新司・石川祐聖	✓	✓	✓	✓		
耕耘	米川智司	久保田浩史・市川健一郎・和泉賢悟・矢津田啓介・神川翔貴・工藤新司・石川祐聖	✓		✓	✓	✓	
農業機械	米川智司	久保田浩史・市川健一郎・和泉賢悟・矢津田啓介・神川翔貴・工藤新司・石川祐聖	✓		✓	✓	✓	
サツマイモ	河鱈実之	久保田浩史・矢津田啓介	✓			✓		
ジャガイモ	[作物]	矢津田啓介・久保田浩史	✓					
キク	[園芸]	白井深雪・曾我竜一・手島英敏	✓					
ハス	[園芸]・河鱈実之	工藤新司・石川祐聖	✓	✓	✓			
栄養診断	[植分]・河鱈実之	市川健一郎・白井深雪	✓					
栽培植物	[作物]	曾我竜一・手島英敏・久保田浩史	✓					
植物病理実習	[植病・植医]	市川健一郎・白井深雪	✓					
土壌生態系	[栽培]	市川健一郎・和泉賢悟・久保田浩史	✓	✓				
土壌の物理性	米川智司	市川健一郎・久保田浩史・神川翔貴	✓					

桑園管理	[昆遺]	工藤新司・石川祐聖	✓					
昆虫	[応昆]	工藤新司・石川祐聖	✓					
畑地雑草	深野祐也・小山明日香	工藤新司・石川祐聖	✓	✓				✓
水田雑草	山田晋・小山明日香	曾我竜一・手島英敏	✓	✓				✓
植物同定・植生調査・緑地植物管理	山田晋・小山明日香	石川祐聖・工藤新司		✓				
水田昆虫	高田まゆら・小山明日香	曾我竜一・手島英敏		✓				✓
農薬管理	河鱈実之	和泉賢悟・久保田浩史	✓					
つくば見学	[育種]		✓					
都市型農業見学	[栽培]・河鱈実之		✓			✓		
気象	加藤洋一郎	矢津田啓介・神川翔貴					✓	

生命化学・工学実習

項目名	担当教員	担当技術職員
ガイダンス	妹尾啓史・藤原 徹・河鱈実之	
環境土壌学実習	土壌圏科学研	石川祐聖・白井深雪・久保田浩史
植物栄養生理学実習	植物栄養・肥料学研・植物分子生理研・植物機能工学研	石川祐聖・白井深雪・久保田浩史
農作業基礎実習（農作業機体験）	河鱈実之	手島英敏・曾我竜一・市川健一郎・矢津田啓介・神川翔貴・工藤新司・石塚暖

(2) 大学院講義

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
生産生態学演習 I	河鱈実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	4	2

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
生産生態学演習Ⅱ	河鱒実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	4	2
生産生態学特別実験Ⅰ	河鱒実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	6	2
生産生態学特別実験Ⅱ	河鱒実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	6	2
生産・環境生物学特別演習	河鱒実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	10	5
生産・環境生物学特別実験	河鱒実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・加藤洋一郎・本多親子	通年	10	5
耕地生圏生態学演習	高田まゆら・本多親子（分担）	通年	4	2
耕地生圏生態学特別演習	高田まゆら・本多親子（分担）	通年	8	2
生圏システム学実験・研究	高田まゆら・本多親子（分担）	通年	12	2
生圏システム学特別実験・研究	高田まゆら・本多親子（分担）	通年	12	2
耕地生圏生態学	高田まゆら・本多親子	A1A2	2	2
生産・環境生物学特別講義	本多親子（分担）	通年	2	22
生圏システム学特論	高田まゆら（分担）本多親子（分担）・深野祐也（分担）	冬	2	18
国際農業と文化実習（大学院共通授業科目）	加藤洋一郎（分担）	S1S2	2	15
食の科学ゼミナールⅠ（食と人間） （学部科目：食の安全研究）	安永円理子（分担）	A1A2	2	34

(3) 学部（農学部、教養学部）

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
教養学部 農学総合科 「放射線環境学」	安永円理子（分担）	A1A2	2	69
教養学部 農学総合科 「食の安全科学」	安永円理子（分担）	A1A2	2	178
教養学部 総合科目「アグリバイオロジー」	加藤洋一郎（分担1回）	A1	1	45
全学自由研究ゼミナー	河鱒実之・安永円理	S1, S2	1	44

V 教育活動

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
ル「農作物を知る」	子・米川智司・小山明日香・細井文樹・深野祐也・海津裕・高田まゆら・本多親子・加藤洋一郎・柴田道夫・佐々木和浩			
全学自由研究ゼミナール「昆虫と節足動物の生物学」	高田まゆら(分担)、深野祐也(分担)	A1	1	34
持続的植物生産学	米川智司	A2	1	32
ストレス生物学	河鱈実之・加藤洋一郎	A2	1(2)	54
雑草学	山田晋(分担)	A1,A2	2	45
緑化工学	山田晋(分担)	W	2	38
園芸学I	河鱈実之(分担)	A1	2	36
作物学I	加藤洋一郎(分担1回)	S1	1	28
農学リテラシー	河鱈実之(分担)	集中	2	226
国際開発農学概論	加藤洋一郎(分担)	A2	4	20
卒業論文(応用生物学専修)	河鱈実之・米川智司・安永円理子・高田まゆら・本多親子・加藤洋一郎	通年	8	2
卒業論文(国際開発農学専修)	本多親子・加藤洋一郎	通年	8	2
卒業論文(生物・環境工学専修)	河鱈実之・安永円理子	通年	8	2

(4) 他大学講義

講義名	担当教員	開講日	受講者数
明治大学大学院園芸植物生理学特論I, II	河鱈実之	毎週土曜日(全30回)	5

講義名	担当教員	開講日	受講者数
中央大学大学院理工学研究科生物圏システム学	高田まゆら	前期毎週水曜日 (全13回)	5
京都大学大学院農学特別講義VIII	本多親子	12月26日・27日	20
九州大学大学院生物資源環境科学府 農業生物科学特論第三	加藤洋一郎	9月18日・19日	18

(5) 学位論文

1) 博士論文

2) 修士論文

西村 富男 「湛水条件下の鞘葉伸長性に優れたイネ染色体断片 置換系統の種子代謝遺伝子の解析」

(生産・環境生物学専攻 指導教員 加藤洋一郎)

3) 卒業論文

井下 紀子 「乾田直播栽培において深播きがイネ品種の苗立ちおよび収量へ及ぼす影響」

(応用生物学専修 生産生態学研究室)

細田 力 「耕起から生存する雑草の種および関連形質の探索」

(応用生物学専修 生産生態学研究室)

井上 雄貴 「農作業を活用したリハビリテーションが高齢者の健康維持・改善に及ぼす影響」

(生物・環境工学専修 指導教員 安永円理子)

藤田 大地 「可視光 LED で育苗したブロッコリ苗における UV-B 感受性の評価」

(生物・環境工学専修 指導教員 河緒実之)

川島 遼大 「モモ (*Prunus persica* L.) における褐変度の定量的な測定および品種間差異」
(国際開発農学専修 指導教員 本多親子)

豊川 浩気 「異なる施肥管理に対するコムギおよびトウモロコシの養分吸収と収量の応答」
(国際開発農学専修 指導教員 加藤洋一郎)

2 田無演習林

(1) 実習

専修・専攻	科目名	単位	受講者数	期間および日数
教養学部前期課程	全学体験活動プログラム 「都市の緑のインタープリター養成—子どもに伝える自然体験—」	2	2	5月12日、5月26日、6月3日
教養学部前期課程	全学自由研究ゼミナール 「昆虫と節足動物の生物学」	2	8	8月27日、8月28日
教養学部前期課程	全学体験活動プログラム 「森のエネルギーを使いこなす」	2	4	1月12日
森林生物科学専修・ 森林環境資源科学専修	造林学実験	2	20	4月16日、5月28日、9月19日
森林生物科学専修・ 森林環境資源科学専修	森林動物学実験	2	20	5月11日、9月19日
緑地環境学専修	緑地環境実地実習	3	7	4月11日、4月18日、1月9日
研究科共通科目	農林水畜産業と環境負荷	1	18	9月14日

項目名	担当教員	担当技術職員
全学体験活動プログラム 「都市の緑のインタープリター養成—子どもに伝える自然体験—」	楠本大・安村直樹・竹本周平	栗田直明・相川美絵子
全学自由研究ゼミナール	松尾隆嗣・久保田耕平・星崎杉	

「昆虫と節足動物の生物学」	彦	
全学体験活動プログラム 「森のエネルギーを使いこなす」	安村直樹・齋藤暖生・當山啓介	栗田直明
造林学実験	丹下健・黒河内寛之・益守眞也・久本洋子・竹本周平	栗田直明・相川美絵子
森林動物学実験	久保田耕平・加賀谷隆・前原忠	栗田直明
緑地環境実地実習	大黒俊哉・山田晋・寺田徹・橋本禅・土屋一彬・小山明日香	栗田直明・相川美絵子・石川祐聖・工藤新司
農林水畜産業と環境負荷	鴨下顕彦・則定真利子・小島克己・河緒実之・山田晋・齋藤暖生・竹本周平・高野哲夫・藤原章雄・練春蘭	

(2) 講義

1) 大学院（森林科学専攻、生圏システム学専攻）

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
森林圏管理システム学	安村直樹・藤原章雄	A2	2	2
森林圏生態社会学演習	安村直樹（分担）	S1A1A2W	4	1
生圏システム学実験・研究	安村直樹（分担）	S1A1A2W	12	24
森林科学特別実験	安村直樹（分担）	通年※	10	15
森林科学特別演習	安村直樹（分担）	通年	10	15
森林生態社会学特別演習	安村直樹（分担）	S1A1A2W	8	0
生圏システム学特別実験・研究	安村直樹（分担）	通年	12	17
森林生態圏管理学特別演習Ⅱ	安村直樹（分担）	通年	12	1
森林生態圏管理学特別実験Ⅱ	安村直樹（分担）	通年	8	1
森林生物機能学	楠本 大（分担）	当年度開講なし	2	0
森林遺伝子機能開発学	楠本 大（分担）	A1	2	0
森林生物機能学演習	楠本 大（分担）	S1A1A2W	4	0
生圏システム学実験・研究	楠本 大（分担）	S1A1A2W	12	0

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
森林科学特別実験	楠本 大 (分担)	通年	10	0
森林科学特別演習	楠本 大 (分担)	通年	10	0
森林生物機能学特別演習	楠本 大 (分担)	S1A1A2W	8	0
生圏システム学特別実験・研究	楠本 大 (分担)	通年	12	0
森林生態圏管理学特別演習 I	楠本 大 (分担)	通年	12	0
森林生態圏管理学特別実験 I	楠本 大 (分担)	通年	8	0

※すべてのターム (S1・SP・A1・A2・W) にわたっているものを通年と略す

2) 学部 (農学部、教養学部)

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
森林生態圏管理学	安村直樹・楠本大 (分担)	S1・S2	2	38
森林環境科学汎論	安村直樹 (分担)	A1A2	2	65
教養学部 全学体験活動プログラム 「都市の緑のインタープリター養成 —子どもに伝える自然体験」	楠本大・安村直樹・竹本周平	S	2	2
教養学部 全学体験活動プログラム 「スギとヒノキ」	安村直樹 (分担)	S2	2	7
教養学部 全学体験活動プログラム 「森のエネルギーを使いこなす」	安村直樹 (分担)	A2	2	4
森林政策学	安村直樹 (分担)	S1・S2	2	27
森林政策学演習	安村直樹 (分担)	S1・S2	2	12
森林植物学実験	楠本大 (分担)	S1・S2	2	19
造林学実験	竹本周平 (分担)	S1・S2	2	20

VI 研究活動

1 研究の概要

生態調和農学機構の理念のもと、生物多様性や環境に配慮した農業生態系管理、環境変動に対応した作物栽培技術、持続的な植物生産など、世界的な重要課題を解決すべく、情報・社会研究領域、農林生態系研究領域、生物・物質循環研究領域を置き、それぞれの観点から研究を展開している。

2 主な研究課題

(1) 生産環境農学

- ・ 果実の生産環境・収穫後環境の最適化に関する研究
- ・ 植物の自他識別を作物生産に応用する研究
- ・ 混植や輪作に適したダイズ品種の探索
- ・ 耕起に対する雑草の生態的・進化的応答
- ・ Web 検索データを使った生物への市民の関心の時空間的動態の定量化
- ・ 紫外線照射による植物の障害発生と適応反応に関する研究
- ・ 花のかたちに関する研究
- ・ 収穫後のリンゴ果実に対する着色促進技術の開発
- ・ 赤果肉リンゴにおける着色変動要因の解明
- ・ モモの果肉の褐変の要因の解明
- ・ ブドウにおける栽培条件とジベレリンの動態との関係解明
- ・ 不良環境における気候変動適応稲作技術開発
- ・ 作物栽培システムの持続性に関する多面的評価

(2) 森林圏科学

- ・ シカの農作物採食がシカ個体群動態に与える影響の解明
- ・ 北海道の苗木生産者50社の概要と規模別特徴—北海道庁実施のアンケート調査を利用して—
- ・ 樹木防御反応の誘導・調節に対する細胞間シグナル物質の機能解明
- ・ 樹幹注入剤によって起こる木部障害の評価
- ・ 土壌病原菌である白紋羽病菌 *Rosellinia necatrix* および類縁菌の分類と生態に関する研究

(3) 社会経済農学, 農業工学

- ・ 農作業安全に関する研究
- ・ 農業技術史（農業機械史・農業教育史）に関する研究
- ・ 医農食連携における高齢者の QOL 改善に資する研究
- ・ 農業とアートを複合した活動が社会的支援を必要とする人たちに与える効果と影響
- ・ ナノバブルによる農作物の成育促進効果に関する研究
- ・ 植物工場に関する研究

- ・ マルチスケール近接リモセン撮影写真を利用したハイスループット・フェノタイピングに関する研究
- ・ ドローン空撮写真を利用したもも樹の整枝・剪定効果の評価

(4) 個体レベルから集団レベルの生物学

- ・ 東北における斑点米カメムシ類発生の時空間的変動パターンの解明
- ・ ハス花の発熱・恒温性の機能の解明：訪花昆虫との関係に注目して
- ・ 大量の血統登録データの網羅的解析と動物園管理への応用

3 生態調和農学機構教員の研究業績

(1) 原著論文

- 1) Baba, Y.G., Tanikawa, A., Takada, M.B., & Futami, K. (2018). Dead or alive? Sexual conflict and lethal copulatory interactions in long-jawed Tetragnatha spiders. *Behavioral Ecology*, 29, 1278-1285.
- 2) Banayo, N. P. M. C., Bueno, C. S., Haefele, S. M., Desamero, N. V., & Kato, Y*. (2018). Site-specific nutrient management enhances sink size, a major yield constraint in rainfed lowland rice. *Field Crops Research*, 224, 76-79.
- 3) Banayo, N. P. M. C., Haefele, S. M., Desamero, N. V., & Kato Y*. (2018). On-farm assessment of site-specific nutrient management for rainfed lowland rice in the Philippines. *Field Crops Research*, 220, 88-96.
- 4) Beier, M. P., Fujita, T., Sasaki, K., Kanno, K., Ohashi, M., Tamura, W., ... & Miyao, A. (2019). The urea transporter DUR3 contributes to rice production under nitrogen - deficient and field conditions. *Physiologia Plantarum*, 167, 75-89.
- 5) Fukano, Y., Guo, W., Noshita, K., Hashida, S., & Kamikawa, S. (2019). Genotype - aggregated planting improves yield in Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus*) due to self/non - self - discrimination. *Evolutionary Applications*, 12, 508-518.
- 6) Fukano, Y., & Nakayama, S. (2018). An Experimental Test of Trade-Offs Associated with the Adaptation to Alternate Host Plants in the Introduced Herbivorous Beetle, *Ophraella communa*. *Journal of Insect Behavior*, 31(5), 490-502.
- 7) Guo, W., Zheng, B., Potgieter, A., Diot, J., Watanabe, K., Noshita, K., Jordan, D. Wang, X., Waston, J., Ninomiya, S., & Chapman, S.C. (2018). Aerial imagery analysis-quantifying appearance and number of sorghum heads for applications in breeding and agronomy. *Frontiers in Plant Science*, 9, 1544.
- 8) Hata, A., Tsukada, H., Washida, A., Mitsunaga, T., Takada, M. B., Suyama, T. & Takeuchi, M. (2019). Temporal and spatial variation in the risk of grazing damage to sown grasslands by sika

- deer (*Cervus nippon*) in a mountainous area, central Japan. *Crop Protection*, 119, 185-190.
- 9) Ito, A., Guo, W., Taguchi, K., Hirafuji, M. (2018). Development of data distribution and time-series browsing method of drone aerial image using IIF. *Agriculture Information Research.*, (In Japanese)
 - 10) Iwanami, H., Moriya-Tanaka, Y, Honda, C., Hanada, T., & Wada, M. (2018). A model for representing the relationships among crop load, timing of thinning, flower bud formation, and fruit weight in apples. *Scientia Horticulturae*, 242, 181-187.
 - 11) Koyanagi, F. T., Yamada, S., Matsuzaki, H., & Kato, Y. 2019. Impacts of previous maintenance of river embankments on the grassland communities by changing soil properties. *Ecological Engineering*, 131, 73-80.
 - 12) Karp, D.S., … , Takada, M.B., … (153 authors). (2018). Crop pests and predators exhibit inconsistent responses to surrounding landscape composition. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115, E7863-E7870.
 - 13) Li, F. W., Brouwer P., Carretero-Paulet, L., Cheng, S., de Vries, J., Delaux, P.M., Eily, A., Koppers, N., Kuo, L. Y., Li, Z., Simenc, M., Small, I., Wafula, E., Angarita, S., Barker, M. S., Bräutigam, A., dePamphilis, C., Gould, S., Hosmani, P. S., Huang, Y. M., Huettel, B., Kato, Y., Liu, X., Maere, S., McDowell, R., Mueller, L. A., Nierop, K. G. J., Rensing, S. A., Robison, T., Rothfels, C. J., Sigel, E. M., Song, Y., Timilsena, P. R., de Peer, Y. V., Wang, H., Wilhelmsson, P. K. I., Wolf, P. G., Xu, X., Der, J. P., Schluempmann, H., Wong, G. K. S., & Pryer, K. M. (2018). Fern genomes elucidate land plant evolution and cyanobacterial symbioses. *Nature Plants*, 4, 460-472.
 - 14) Matsuoka, T., Tsuchiya, K., Yamada, S., Lundholm, J., Okuro, T. (2019). Value of Sedum species as companion plants for nectar-producing plants depends on leaf characteristics of the Sedum. *Urban Forestry & Urban Greening*, 39, 35-44.
 - 15) Mu, Y., Fujii, Y., Takata, D., Zheng, B., Noshita, K., Honda, K., Ninomiya, S., & Guo, W. (2018). Characterization of peach tree crown by using high-resolution images from an unmanned aerial vehicle. *Horticulture Research*, 5, 1.
 - 16) Nakahara, T., Fukano, Y., & Yahara, T. (2018). Effects of apical damage on plant growth and male and female reproductive investments in *Ambrosia artemisiifolia*, a wind-pollinated plant. *Plant Ecology*, 219(7), 853-862.
 - 17) Ohashi, M., Ishiyama, K., Kojima, S., Konishi, N., Sasaki, K., Miyao, M., ... & Yamaya, T. (2018). Outgrowth of rice tillers requires availability of glutamine in the basal portions of shoots. *Rice*, 11(1), 31.
 - 18) Ohno, H., Banayo, N. P. M., Bueno, C., Kashiwagi, J., Nakashima, T., Corales, A. M., Garcia, R., Sandhu, N., Kumar, A., & Kato, Y*. (2018). Longer mesocotyl contributes to quick seedling establishment, improved root anchorage, and early vigor of deep-sown rice. *Field Crops Research*,

- 228, 84-92.
- 19) Ohno, H., Banayo, N. P. M., Bueno, C., Kashiwagi, J., Nakashima, T., Iwama, K., Corales, A. M., Garcia R, & Kato, Y*. (2018). On-farm assessment of a new early-maturing drought-tolerant rice cultivar for dry direct seeding in rainfed lowlands. *Field Crops Research*, 219, 222-228.
 - 20) Osawa, T., Yamasaki, K., Tabuchi, K., Yoshioka, A., Ishigooka, Y., Sudo, S. & Takada, M. B. (2018). Climate-mediated population dynamics enhance distribution range expansion in a rice pest insect. *Basic and Applied Ecology*, 30, 41-51.
 - 21) Sakuraoka, R., Toriyama, K., Kobayashi, K., Yamada, S., Kamioka, H., & Mori, S. (2018). Incorporation of fallow weed increases phosphorus availability in a farmer's organic rice fields on allophanic Andosol in eastern Japan. *Soil Science & Plant Nutrition*, 64, 300-305.
 - 22) Sato, M., Ohsaki, H., Fukano, Y., & Yamawo, A. (2018). Self-discrimination in vine tendrils of different plant families. *Plant signaling & behavior*, 13(4), e1451710.
 - 23) Seto, R., Moritsuka, N., Fujisao, K., Toriumi, A., Homma, K., Tajima, R., Kato, Y., Yamagishi, J., Mekwatanakarn, P., & Jongdee, B. (2018). Mild drying of sandy soil can physically limit the uptake of phosphorus by rainfed lowland rice in northeast Thailand. *Soil Science and Plant Nutrition*, 64, 677-685.
 - 24) Rumanti IA, Hairmansis A, Nugraha Y, Nafisah, Susanto U, Wardana P, Subandiono RE, Zaini Z, Sembiring H, Khan NI, Singh RK, Johnson DE, Stuart AM, & Kato Y*. (2018). Development of tolerant rice varieties for stress-prone ecosystems in the coastal deltas of Indonesia. *Field Crops Research*, 223, 75-82.
 - 25) Tomita, Y., Kajita, S., Yasunaga, E., Yoshida, T., Ohno, N. and Tanaka, H. (2019). Fabrication of nanostructured TiO₂ photocatalyst by He plasma irradiation and Ethylene gas decomposition. *Jpn. J. Appl. Phys.*, In press.
 - 26) Wada, M., Iwanami, H., Moriya, S., Hanada, T., Moriya-Tanaka, Y., Honda, C., Shimizu, T., Abe, K., & Okada, K. (2018). A root-localized gene in normal apples is ectopically expressed in aerial parts of columnar apples. *Plant Growth Regulation*, 85, 389-398.
 - 27) Wada, M., Oshino, H., Tanaka, N., Mimida, N., Moriya-Tanaka, Y., Honda, C., Hanada, T., Iwanami, H., & Komori, S. (2018). Expression and functional analysis of apple MdMADS13 on flower and fruit formation. *Plant Biotechnology*, 35, 207-213.
 - 28) Yamane, .K, Garcia, R., Imayoshi, K., Mabesa-Telosa, R. C., Banayo, N. P. M., Vergara, G., Yamauchi, A., Sta. Cruz, P., & Kato, Y*. (2018). Seed vigor contributes to yield improvement in dry direct- seeded rainfed lowland rice. *Annals of Applied Biology*, 172, 100-110.
 - 29) Yoshida, T., Tokinoya, A., & Fukano, Y. (2018). Activity-densities of ground-dwelling invertebrate assemblages in the transition zone between adjacent conifer and hardwood forests. *Journal of*

Forest Research, 23(2), 133-137.

- 30) 麥田隼希・土屋一彬・松岡達也・山田晋・大黒俊哉 (2018). 屋上緑化の雨水流出抑制機能に植物種の違いとバイオチャーの利用が与える影響. *日本緑化工学会誌*, 44, 69-74.
- 31) Ohashi, M., Ishiyama, K., Kojima, S., Konishi, N., Sasaki, K., Miyao, M., ... & Yamaya, T. (2018). Outgrowth of rice tillers requires availability of glutamine in the basal portions of shoots. *Rice*, 11(1), 31.
- 32) Beier, M. P., Fujita, T., Sasaki, K., Kanno, K., Ohashi, M., Tamura, W., ... & Miyao, A. (2019). The urea transporter DUR3 contributes to rice production under nitrogen - deficient and field conditions. *Physiologia plantarum*, 167, 75-89.

(2) 著書・訳書

- 1) Chapman, S.C., Zheng, B., Potgieter, A., Guo, W., Baret, F., Liu, S., Madec, S., Solan, B., George-Jaeggli, B., Hammer, G., & Jordan, D.(2018). Visible, near infrared, and thermal spectral radiance on-board UAVs for high throughput phenotyping of plant breeding trials. In Thenkabail, P.S., Lyon, J.G., Huete, A.(Eds.). Vol(3),Biophysical and Biochemical Characterization and Plant Species Studies. In Thenkabail, P.S., Lyon, J.G., Huete, A.(Eds.). Hyperspectral Remote Sensing of Vegetation, Second Edition, Four Volume, CRC Press. ISBN 9781138066250.
- 2) 深野祐也. (2019). 外来種における生態と進化の相互作用——外来種管理への応用は可能か. 遺伝子・多様性・循環の科学 (門脇浩明・立木佑弥編), 京都大学学術出版会 (招待執筆、査読有).
- 3) 深野祐也. (2018). 外来雑草と外来天敵昆虫の進化的相互作用. 雑草学入門 (山口 裕文監), 講談社サイエンティフィック (招待執筆).
- 4) Guo, W. (2018). Automated characterization of plant growth and flowering dynamics using RGB images. In Kozai, T. (Ed.). Smart Plant Factory, Springer. ISBN 978-981-13-1065-2.
- 5) 蔵治光一郎・坂井マズミ・安村直樹. (2019) 気持ちよく納められる森林環境税とは? 東京大学演習林出版局.
- 6) 木谷収, 米川智司, 佐藤邦夫, 菊池豊, 安藤信貴, 齋藤智, 津島正, 八木沼好美. (2019). 農業機械 (文部科学省検定済教科書 高等学校農業科用). 実教出版. 東京.
- 7) 安永円理子. (2019) 呼吸速度予測, 鮮度保持剤. 農業食料工学会編, ポストハーベスト工学事典, 朝倉書店, 東京.
- 8) 安永円理子. (2019) ポストハーベスト. 農業情報学会編, 新スマート農業. 農林統計出版, 東京. In press.

(3) 総説

- 1) 郭威, 渡辺翔, 伊藤淳士. (2018). ドローン画像解析による圃場高速フィールドフェノタイプ

グのための要素技術, *アグリバイオ*, 2018年第2巻3号, 8-13.

- 2) Honda C. & Moriya, S. (2018). Anthocyanin biosynthesis in apple fruit. *The Horticulture Journal*, 87, 305-314.
- 3) 渡辺翔, 郭威. (2018). イメージセンシングで植物を測ろう—導入から解析まで—, *育種学研究*, 2018年20巻1号, 64-68.

(4) 解説記事等

- 1) 本多親子. (2018). 赤果肉リンゴの果肉着色におよぼす栽培条件の影響. *果実日本*, 73, 46-49.
- 2) 本多親子. (2018). 摘果や光環境等の栽培条件が赤果肉リンゴの果肉の着色に及ぼす影響. *植調*, 52, 13-16.
- 3) 竹本周平. (2018). トウモロコシのふるさとを訪ねて—メキシコに学ぶ伝統野菜の保全—. *RikaTan 理科の探検*, 通巻(30), 30-31.
- 4) 竹本周平. (2018). 白紋羽病菌をめぐる古典探訪(1). *林業と薬剤*, 通巻(223), 1-5.
- 5) 竹本周平. (2018). 白紋羽病菌をめぐる古典探訪(2). *林業と薬剤*, 通巻(224), 10-18.
- 6) 竹本周平. (2018). 白紋羽病菌をめぐる古典探訪(3). *林業と薬剤*, 通巻(225), 10-29.

(5) 学会発表

- 1) Banayo N.P.M., Bueno, C., Carandang, R., Suralta, R., Basuel, E., & Kato, Y. (2019). Growth response of dry direct-seeded rice to N management regimes in rainfed lowlands. 第247回日本作物学会、筑波大学、2019年3月28-29日.
- 2) Carolina, A., & Kusumoto, D. (2019). Effect of ethephon and methyl jasmonate on gum duct formation in broadleaf trees. 20-23 March 2019, Annual JFS Meeting, Niigata, Japan.
- 3) 福田大朗, 鐘ヶ江弘美, 佐々木和浩, 吉田 薫. (2018). イネ生育初期のリン欠応答関連遺伝子探索. 種子生理生化学研究会, 第39回年会, 花巻市, 201811月.
- 4) Ghosal, S., Zheng, B., Chapman, S. C., Potgieter, A. B., Jordan, D. R., Wang, X., Singh, A. K., Singh, A., Ganapathysubramanian, B., Sarkar, S., & Guo, W. (2018). A Label Efficient Deep Learning Framework for Sorghum Head Detection and Counting, AFITA/WCCA 2018 (workshop on Machine Learning for Cyber-Agricultural Systems 2018), Mumbai, Indian.
- 5) 橋田祥子, 大森宏, 井原智彦, 山口和貴, 杉村俊郎, 河鱈実之. (2019) 農地のヒートアイランド緩和 効果に関する研究—人工土地 被覆と農地の環境シミュレーション— 園芸学会平成31年度春季大会, 2019年3月23日~24日, 明治大学生田キャンパス, 川崎市.
- 6) 橋田祥子, 矢田祐介, 湯川敦之, 河鱈実之. (2018). アルミ遮熱シートを用いた簡易型植物工場の冷房/暖房熱負荷シミュレーション. 園芸学会平成30年度秋季大会, 2018年9月22日~23日, 鹿児島大学郡元キャンパス, 鹿児島市.
- 7) 秦 彩夏・中下留美子・姉崎智子・南 正人・福江佑子・樋口尚子・鶴野 光・中島泰弘・高田ま

- ゆら. (2019). ニホンジカの農作物への採食依存が繁殖に与える影響の検討. 日本生態学会第 66 回全国大会 神戸 2019 年 3 月 15-19 日.
- 8) Honda, C., Iwanami, H., & Okada, K. (2018). Low temperature condition is a more essential factor than sunlight irradiation for anthocyanin synthesis in the flesh of red-fleshed 'Pink Pearl' and 'Ruby Sweet' apples. 12-16 August 2018, XXX International Horticultural Congress, Istanbul, Turkey.
 - 9) 本多親子, 岩波宏, 吉村和正, 長山憲範. (2019). 収穫後のリンゴの果皮に対する青色 LED 光照射の着色促進効果. 園芸学会平成 31 年度春季大会, 明治大学, 3 月 23-24 日.
 - 10) 井下紀子・加藤洋一郎. (2019). 乾田直播栽培における深播き条件下のイネ出芽および収量の品種間差異. 第 247 回日本作物学会、筑波大学、2019 年 3 月 28-29 日.
 - 11) 伊藤 綸太郎, 塩崎 麻由、鐘ヶ江 弘美、佐々木 和浩、吉田 薫. (2018). イネのリン転流に関する品種間差異と関連遺伝子の探索, 種子生理生化学研究会, 第 39 回年会, 花巻市, 2018 11 月.
 - 12) 加賀 秋人, 郭 威, 黒川 俊二, 藤井 健一郎, 関根 大輔, 津田 麻衣, 福田 篤徳, 岩田 洋佳 (2018). UAV を用いたダイズミニコアコレクションの群落構造関連形質の評価. 日本育種学会第 135 回講演会, 2018 年 3 月 16 日, 千葉大学.
 - 13) Kamata N., Guan B. T., Chu F. H., Lardizabal M. L. T., Sanguansub S., Sauwaphak T., Buranapanichpan S., Kang K. S., Goto S., & Takemoto S. (2018). Progress Report and Future Scope of RG2 (Ecosystem). 3 Mar 2018, JSPS Core-to-Core Program "Interim Symposium: Achievements and Prospects for the Network of Long-term Research Field Stations in Asian Forests", Tokyo, Japan.
 - 14) Kato, Y., Ichikawa, K., Yatsuda, K., Kamikawa, S., Kubota, H., Nishida, K., Yoshida, K., Guo, W., Moritsuka, N., & Yamagishi, Y. (2018). Long-term experiments on nutrient management in the wheat-maize rotation at the University of Tokyo, Japan. The proceedings of the international conference on the Future of Long-Term Experiments in Agricultural Science. 21-23 May, 2018. Rothamsted Research, Harpenden, UK.
 - 15) Kawabata, S., Hashida, S., Yata, Y., & Yukawa, A. (2018). Improving cooling/heating load of indoor farming facilities through the use of aluminum sheet as the covering material. XXX International Horticultural Congress, 12-16 August 2018, Istanbul, Turkey.
 - 16) 河鱈実之, 汪 婭. (2019). 全ゲノム配列解析によるベチュニア八重咲き性形質の原因遺伝子の探索. 園芸学会平成 31 年度春季大会, 2019 年 3 月 23 日~24 日, 明治大学生田キャンパス, 川崎市.
 - 17) 川島遼大, 清水拓, 秋山友了, 新谷勝広, 深野祐也, 本多親子. (2019). モモ果実 ('日川白鳳' および 'あかつき') における果肉褐変の評価. 園芸学会平成 31 年度春季大会, 明治大学, 3 月

23-24 日.

- 18) Kong, K., Kato, Y., Hin, S., Seng, V., Vergara, G., Ismail, A., Yamauchi, A., & Ehara, H. (2018). Agro-economic Evaluation on Fertilizer Management for Wet Season Rice on Different Soil Types in Cambodia. 第 124 回日本熱帯農業学会、京都大学、2018 年 9 月 28-29 日.
- 19) 楠本大, & 長瀬利文. (2018). 樹幹注入剤の特性の違いが材変色の大きさに及ぼす影響. 樹木医学会第 23 回大会, 九州大学, 11 月 23-25 日.
- 20) 李温裕, 李善美, 催真亨, 朴漢容, 河鱒実之. (2018). High-density linkage map construction and QTL analysis of stem growth in lettuce. 園芸学会平成 30 年度秋季大会, 2018 年 9 月 22 日~23 日, 鹿児島大学郡元キャンパス, 鹿児島市.
- 21) Matsushita M., Nishiyama, S., Yamane, H., Honda, C., Okada, K., Moriya, S., & Tao, R. (2018). Functional Characterization of Apple FLC-like gene in Dormant Buds. 23-26 October 2018, XI Plant Dormancy Symposium, Kyoto, Japan.
- 22) nakamura 中村宣貴, 安永円理子, 手塚誉裕, 兼田朋子, 中野龍平, 北澤裕明, 永田雅靖, 椎名武夫. (2018). シンガポールへのモモ果実輸出時の果実かたさの予測に関する検討. 農業環境工学関連学会 2018 年合同大会. 2018 年 9 月 10 日~14 日, 愛媛大学農学部, 松山市.
- 23) 中村宣貴, 兼田朋子, 安永円理子, 中野龍平, 北澤裕明, 永田雅靖, 椎名武夫 (2018). MA 包装がイチゴ果実のシンガポール輸出時の品質に及ぼす影響の解析. 日本食品科学工学会第 65 回大会, 2018 年 8 月 22 日~24 日. 東北大学川内北キャンパス, 仙台市.
- 24) Nishimura, N., Sasaki, K., Yamaguchi, T., Yamagishi, J., & Kato, Y. (2018). A novel QTL for anaerobic germination tolerance in rice: coleoptile elongation and gene expression on seed metabolism. 14-17 October 2018, The 5th International Rice Congress, Singapore.
- 25) Nishimura, T., Sasaki, K., Yamaguchi, T., Yamagishi, J., & Kato, Y. (2018). A novel QTL for anaerobic germination tolerance in rice: coleoptile elongation and gene expression on seed metabolism. 5th International Rice Congress 2018, Singapore, 2018 Oct.
- 26) 西村富男・佐々木和浩・加藤洋一郎. (2019). 湛水条件下の鞘葉伸長性に優れたイネ染色体断片置換系統の発芽・出芽特性. 第 247 回日本作物学会、筑波大学、2019 年 3 月 28-29 日.
- 27) 西澤文華, 久保雄広, 小山明日香, 赤坂宗光. 「人と登山する種子：靴を介した高山域への種子持ち込み実態と持ち込む人の特性・心理」第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 2019 年 3 月 (ポスター発表).
- 28) 大澤剛士・山崎和久・田淵 研・吉岡明良・石郷岡康史・須藤重人・高田まゆら. レガシーデータを再利用してアカスジカスミカメの分布拡大メカニズムに迫る. (2019). 小集会「斑点米カメムシ類の分布拡大機構の解明：個体群生態学から景観、マクロ生態学へ」第 63 回日本応用動物昆虫学会大会 つくば 2019 年 3 月 25-27 日.
- 29) Rumanti, I. A., Hairmansis, A., Nugraha, Y., Nafisah, Susanto, U., Wardana, P., Zaini, Z., Sembiring, H., Argosubekti, N., Khan, N. I., Singh, R. K., Stuart, A. M., Kato, Y., & Johnson, D. E.

- (2018). Adapting to future climates and reducing risks in the stress-prone coastal rice-ecosystems of Indonesia. 14-17 October 2018, The 5th International Rice Congress, Singapore.
- 30) Rumanti, I.A., Wening, R.H., Estiati, A., Kato, Y., & Singh, R. K. (2018). Dual tolerant rice varieties pose less risk in unfavorable environments. 14-17 October 2018, The 5th International Rice Congress, Singapore.
- 31) Saragih, S. A., Torii, M., Takemoto, S., & Kamata, N. (2018). Trap captures of ambrosia and bark beetles in relation to maple tree weakening. 26 Jun 2018, The 8th Symposium of Asian University Forest Consortium, Seoul, Korea.
- 32) 高田まゆら・吉岡明良. (2019). 小集会「斑点米カメムシ類の分布拡大機構の解明：個体群生態学から景観、マクロ生態学へ」企画 第 63 回日本応用動物昆虫学会大会 つくば 2019 年 3 月 25-27 日
- 33) Takemoto S. (2018). Xylariaceae in Japan and recent research attempts. 26 Jun 2018, NTU - UTokyo Joint Workshop on Long-term Monitoring and Data Analysis for Ecosystem Services in Asian University Forests, Nantou, Taiwan.
- 34) 田中章雄, 小野嘉則, 志水基修, 牧内隆文, 所のぞみ, 渡辺朱音, 中野龍平, 福田文夫, 河井崇, 有松仁美, 安永円理子, 高田大輔, 中村宣貴, 兼田朋子. (2018). 海運による果物の輸出において透湿度を制御した段ボール箱が箱の強度保持及び果物蒸散抑制に及ぼす影響～2～. 第 27 回日本包装学会年次大会, 2018 年 7 月 12 日～13 日. 東京大学弥生キャンパス, 東京都文京区.
- 35) Tomita, Y., Kajita, S., Yasunaga, E., Yoshida, T., Ohno, N. & Tanaka, H. (2018). Fabrication of nanostructured TiO₂ photocatalyst by He plasma irradiation and ethylene gas decomposition. The 40th International Symposium on Dry Process (DPS2018), 13-15 November 2018, Nagoya University, Nagoya, Japan.
- 36) 富田雄大, 梶田信, 安永円理子, 吉田朋子, 大野哲靖, 田中宏彦. (2018). ヘリウムプラズマ照射を用いた繊維状ナノ構造酸化チタン薄膜光触媒の作製とエチレン分解. プラズマ・核融合学会年会, 2018 年 12 月 3 日～6 日, 大阪大学吹田キャンパス, 大阪市.
- 37) 富田雄大, 梶田信, 吉田朋子, 安永円理子, 大野哲靖, 田中宏彦. (2018). ヘリウムプラズマ照射を用いた酸化チタン薄膜光触媒のエチレン分解反応. 触媒討論会, 2018 年 9 月 26 日～28 日, 北海道教育大学函館校, 函館市.
- 38) 山崎和久・田淵 研・高橋明彦・大澤剛士・吉岡明良・高田まゆら. (2019). 斑点米カメムシ 2 種における生活史形質の地理的変異パターンの解明. 小集会「斑点米カメムシ類の分布拡大機構の解明：個体群生態学から景観、マクロ生態学へ」第 63 回日本応用動物昆虫学会大会, つくば 2019 年 3 月 25-27 日.
- 39) 安村直樹ら. (2018). 北海道の苗木生産者 50 社の概要と地域別・規模別の特徴. 北海道庁実施のアンケート調査を利用して. 林業経済学会秋季大会, 筑波大学, 2018 年 11 月 17 日.
- 40) Yasunaga, E., Nakamura, N., Nakano, R., Tezuka, T., & Kaneta, T. (2018). Distribution

environment of exported peach fruit from Japan to Singapore. XIX. World Congress of CIGR 2018, 22-25 April 2018, Antalya, Turkey.

- 41) Yasunaga, E., Sano, T., Takata, D., & Ozaki, O. (2018). Numerical analysis of cushioning packaging characteristics considering the mechanical properties of peach fruits. International Conference on Postharvest Management for Better Food Security, 5-7 November 2018, Hanoi, Vietnam.
- 42) 安永円理子, 中村宣貴, 中野龍平, 手塚誉裕, 兼田朋子. (2018). シンガポール輸出時のモモ果実の輸送環境モニタリングならびに包装容器の評価. 日本生物環境工学会 2018 年東京大会, 2018 年 9 月 18 日~21 日, 東京農工大学府中キャンパス, 府中市.
- 43) 安永円理子, 福田信二, 高田大輔, Wolfram SPREER, Vicha SARDSUD, 中野浩平. (2018). タイからの輸入マンゴー果実の流通時の品質変化. 日本生物環境工学会 2018 年東京大会, 2018 年 9 月 18 日~21 日, 東京農工大学府中キャンパス, 府中市.
- 44) 吉村和正, 長山憲範, 東暁史, 本多親子. (2019). 収穫後のリンゴ及びブドウ用果実発色促進装置の開発. 園芸学会平成 31 年度春季大会, 明治大学, 3 月 23-24 日.

(6) 招待講演

- 1) Guo, W. (2019). Easy Plant Phenotyping by using Image processing and machine learning techniques, January 24, 2019, IPPN Imaging Workgroup Webinars. <https://www.plant-phenotyping.org/index.php?index=782>.
- 2) Guo, W. (2018). Multi-scale imaging techniques for horticultural phenotyping. Fifth International Horticulture Research Conference, July 22, 2018, Beijing, China.
- 3) Kato, Y. (2018). Research on the rice ratooning in Japan. 18-20 October, 2018. The International Symposium on Rice Ratooning, Qi Chun, China.
- 4) 安永円理子. (2018). 医農食連携における高齢者の QOL 改善に向けて. 第 13 回フードビジネス研究会, 東方通信社, フードビジネス推進機構, 2018 年 10 月 3 日.
- 5) 安永円理子. (2018). ポストハーベストってなあに? ~収穫からお口に入るまで~. 第 35 回食の安全研究センターサイエンスカフェ, 東京大学フードサイエンス棟, 2018 年 7 月 30 日.
- 6) 安永円理子. (2018). 鮮度保持技術. 積水化成品関東研究交流会, 積水化成品関東. 2018 年 8 月 30 日.

(7) 受賞

- 1) 西澤文華, 久保雄広, 小山明日香, 赤坂宗光. (2019). 「人と登山する種子: 靴を介した高山域への種子持ち込み実態と持ち込む人の特性・心理」第 66 回日本生態学会大会, 神戸, 2019 年 3 月

(ポスター発表), ポスター賞優秀賞.

(8) 研究助成

- 1) 深野祐也 (代表) 文部科学省 科学研究費補助金 (若手 B) 研究代表者: 深野祐也, (2018 年度-2020 年度)
- 2) 深野祐也 (代表) 東京大学農学部/ 農学創発開発基金, 研究代表者: 深野祐也, (2018 年度-2018 年度)
- 3) 深野祐也 (代表) タカノ農芸化学研究助成財団, 研究代表者: 深野祐也, (2018 年度-2018 年度)
- 4) 深野祐也 (分担) 文部科学省 科学研究費補助金 (基盤 C) 研究代表者: 加藤洋一郎, (2018 年度-2020 年度)
- 5) 深野祐也 (分担) 文部科学省 科学研究費補助金 (国際 B) 研究代表者: 加藤洋一郎, (2018 年度-2020 年度)
- 6) 深野祐也 (分担) 文部科学省 科学研究費補助金 (基盤 B) 研究代表者: 吉田薫, (2017 年度-2019 年度)
- 7) 郭威 (研究分担者) 「データ科学で実現する気候変動下における持続的作物生産支援システム JST 戦略的国際共同研究プログラム (SICORP) インド ICT 分野「国際共同研究拠点」(H28~H33) 研究代表者: 二宮正士
- 8) 郭威 (研究分担者) 「フィールドセンシング時系列データを主体とした農業ビッグデータの構築と新知見の発見」JST 戦略的創造研究推進事業 CREST (H27~H32) 研究代表者: 平藤雅之
- 9) 郭威 (研究代表者) 「ドローン空撮写真を利用したもも樹のの整枝・剪定効果の評価」中部大学問題複合体を対象とするデジタルアース, 共同利用・共同研究拠点, IDEAS201603 (H30~H31)
- 10) 郭威 (研究代表者) 「高精度多次元画像データ解析による植物形質評価手法の開発」JST AIP チャレンジ (H30~H31)
- 11) 郭威 (研究分担者) 「ハイスループットフェノタイピングによる水稻生育量評価法の開発」科研費 (H30~H32)
- 12) 郭威 (研究分担者) 「農業生態系における野草・雑草群集の役割の見直しと適応的管理」科研費 (H30~H32)
- 13) 本多親子 (研究分担者) 他「収穫後のリンゴ果実に対する着色促進技術の開発」生物系特定産業技術研究支援センター「革新的技術開発・緊急展開事業」(うち先導プロジェクト)「国産果実の供給期間拡大を目指した鮮度保持・栽培技術の開発」研究代表者: 中嶋直子 (2016 年度-2020 年度) .
- 14) 本多親子 (研究分担者) 「赤果肉リンゴにおける着色変動要因の解明」農林水産省委託プロジェクト「実需者等のニーズに応じた加工適性を持つ果樹品種等の開発」研究代表者: 岩波徹 (2014 年度-2018 年度)
- 15) 加藤洋一郎 (研究代表者) 「生分解性吸水ポリマーがもたらす超節水稻作の新たなスタイル」公

- 益財団法人 クリタ水・環境科学振興財団 (2017年度-2018年度)
- 16) 加藤洋一郎 (研究代表者)「タイ氾濫原洪水地帯における農業多角化・集約化に伴う土地開発の環境持続性」公益財団法人 住友財団 (2017年度-2018年度)
 - 17) 加藤洋一郎 (研究代表者)「肥料は作物に養分を供給するだけか?—耕地生態系の生物相と窒素循環に及ぼす堆厩肥と化学肥料の連用効果の長期観測実験—」公益財団法人 日本生命財団 (2018年度-2019年度)
 - 18) 加藤洋一郎 (研究代表者)「干ばつ・洪水下でも出芽するイネ新規遺伝資源の探索と出芽応答機構の解明」日本学術振興会 科研費基盤B (2018年度-2020年度)
 - 19) 加藤洋一郎 (研究代表者)「農業生態系における野草・雑草群集の役割の見直しと適応的管理」日本学術振興会 科研費基盤C・特設分野研究 (2018年度-2020年度)
 - 20) 加藤洋一郎 (研究代表者)「熱帯アジア不良環境下の直播稲作体系改善のための国際研究ネットワーク構築」日本学術振興会 科研費 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B)) (2018年度-2021年度)
 - 21) 河鱈実之 (研究代表者) 科研費基盤B 「可視光の不規則照射による紫外線応答類似反応の誘導」(2018年度-2021年度)
 - 22) 河鱈実之, 安永円理子 (研究分担者) 他「ファインバブルが有する生育促進効果等のメカニズムの解明」内閣府・S I P (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 (アグリイノベーション創出), 研究代表者: 矢部彰, (2014年度-2018年度)
 - 23) 楠本大, 竹本周平 (研究分担者) 他「養菌性キクイムシが媒介する樹木萎凋病の発生リスクに影響する環境要因と系統的制約性」科学技術振興会・基盤研究A (海外), 研究代表者: 鎌田直人, (2016年度-2019年度)
 - 24) 高田まゆら (研究代表者)「農地景観の変化と気候変動が水田害虫の分布拡大に与える影響: 長期データによる検証」文部科学省・科学研究費補助金・基盤研究(B) 2016-2021.
 - 25) 高田まゆら (研究分担者)「分布周縁部のアトラクティブ・シンク化がヒグマ個体群および人間社会に及ぼす影響」文部科学省・科学研究費補助金・基盤研究(B) 研究代表者: 佐藤喜和 2017-2020.
 - 26) 高田まゆら(研究代表者) 平成30年度リスタートアップ研究費支援, 東京大学. 2018.
 - 27) 高田まゆら (研究代表者) 平成30年度前期研究者サポート要員配置助成, 東京大学. 2018.
 - 28) 高田まゆら (研究代表者) 平成30年度後期研究者サポート要員配置助成, 東京大学. 2018.
 - 29) 竹本周平 (研究分担者) 他「病虫害による大量枯死が森林生態系のCO₂放出におよぼす影響の解明」 文部科学省・科学研究費補助金・基盤研究(B) (一般), 研究代表者: 深澤遊, (2017年度-2021年度)
 - 30) 安村直樹 (研究分担者)「再造林の確実な実施に向けた苗木生産面からの検討—熊本県と宮崎県を事例に一」公益社団法人国土緑化推進機構平成30年度「緑と水の森林ファンド」調査研究事

業

- 31) 安永円理子 (研究代表者), 深野祐也 (研究分担者). 「農業とアートを複合した活動が社会的支援を必要とする人たちに与える効果と影響」公益財団法人東京都歴史文化財団アーツカウンスル東京, 共同研究, 平成 30 年度.
- 32) 安永円理子 (研究代表者) 果実物性の流通環境依存性モデルの構築と流通シミュレーション解析への適用. 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(B)(一般), 平成 28~30 年度.
- 33) 安永円理子 (研究代表者) 生産環境・流通環境の影響を考慮した果実品質向上のための包括的品質評価モデルの構築, 日本学術振興会科学研究費補助金, 基盤研究(B)(海外研究), 平成 28~30 年度.
- 34) 安永円理子 (研究分担者) 農林水産省・平成 28 年度プロジェクト研究「革新的技術開発・緊急展開事業 (うち地域戦略プロジェクト), 果物の東アジア, 東南アジア輸出を促進するための輸出国ニーズに適合した生産技術開発及び輸出ネットワークの共有による鮮度保持・低コスト流通・輸出技術の実証研究. 研究代表者: 中野龍平, 平成 28~30 年度.
- 35) 安永円理子 (連携研究者) プラズマを用いた高効率可視光応答性光触媒材料の作製, 日本学術振興会科学研究費補助金, 挑戦的萌芽研究, 研究代表者: 梶田信, 平成 28~30 年度.

(9) セミナー・シンポジウムなどの企画・開催

- 1) 郭威 (オーガナイザ). (2018). Workshop for multiscale plant phenotyping and modeling. 東京大学, 2018 年 10 月 18 日.
- 2) 本多親子. (2018). リンゴが赤くなるためには何が必要かーアントシアニン生合成と赤果肉リンゴに関する最新研究成果ー. 東京園芸懇話会, 東京大学, 2018 年 11 月 10 日.
- 3) 槐島芳徳, 川村周三, 大下誠一, 安永円理子, 牧野義雄 (オーガナイザー). (2018). 日本生物環境工学会におけるポストハーベスト工学. 日本生物環境工学会 2018 年東京大会, 東京農工大学, 2018 年 9 月 19 日.
- 4) 山本美穂・安村直樹ら. (2018). 「森林スポーツ新時代」(東京大学農学部. 2018 年 9 月 29 日)
- 5) 安永円理子, 深野祐也 (企画). (2018). 地域社会活性化への生態調和農学機構の取り組み ~農場で作って食べて考える医福食農~, 機構公開セミナー生態調和農学機構, 2018 年 12 月 15 日.

(10) ウェブサイト

- 1) (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 農業技術革新工学研究センター, 東京大学 (米川智司), 農林水産省生産局, 農林水産省農林水産研修所つくば館. (2017-19). 農作業安全情報センター (ウェブサイト).
<http://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/>
- 2) 米川智司. (2017-18). 東京大学大学院農学生命科学研究科附属生態調和農学機構「農場博物館」(コレクション鑑定・解説).

<http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/museum/collections/>

- 3) (一社) 全国農業改良普及支援協会 (平成 29 年度農作業安全総合対策推進事業検討委員会委員: 米川智司) . (2019). 農作業安全リスクカルテウェブサイト.
(研修会用) https://nitinoki.or.jp/risksite/anzenkakunin_y.html
(法人用) https://nitinoki.or.jp/risksite/anzenkakunin_t.html

4 技術部職員による研究業績・講演等

(1) 原著論文

- 1) 石川祐聖. 江戸の園芸植物「蓮」 —栽培と観賞のポイント—. *東京生薬協会会報*, 466, 7-8.
- 2) 白井深雪・曾我竜一・手島英俊. (2019). 農場実習「キクの育種技術習得プログラム」の紹介. *大学農場研究*, 42, 28-31.
- 3) 手島英俊・曾我竜一. (2019). 東京在来ダイズの食味試験を中心とした品種統制調査—地域貢献事業である大豆塾の協力のもとに—. *大学農場研究*, 42, 32-35.

(2) 学会発表等

- 1) 小林希美・白澤健太・堀井学・篠原啓子・澤田英司・八城和敏・樋口洋平・石川祐聖・ハク エムダドウル・井上栄一・久保山勉. (2018). ddRAD-seq 解析より得られた SNP に基づくレンコン品種識別法の開発, 日本育種学会, 九州大学.
- 2) E. Haque, Y. Higuchi, Y. Ishikawa, M. Horii, K. Yashiro, E. Inoue and T. Kuboyama. (2018). Variations in polyphenol contents in rhizome of fifty four varieties of ornamental Lotus, 日本育種学会, 九州大学.
- 3) 堀井学・仮屋亜由美・白澤健太・篠原啓子・澤田英司・八城和敏・樋口洋平・石川祐聖・井上栄一・久保山勉. (2019). HRM 法によるレンコンの簡易品種識別法の開発, 日本育種学会, 千葉大学.
- 4) 樋口洋平・松澤陸斗・石川祐聖・工藤新司・和泉隆誠・柴田道夫. (2019). 花ハス遺伝資源のレンコン形質に関する多様性解析～第二報～, 日本園芸学会, 明治大学.
- 5) 工藤新司・市川健一郎・曾我竜一・神川翔貴. (2019). キャンパス整備に沿った圃場作業機械の再編. 2018 年度農学生命科学研究科技術職員研修会 (ポスター発表).
- 6) 曾我竜一・和泉賢吾・矢津田啓介・石川祐聖. (2019). 西東京キャンパス整備 調製施設群の紹介. 2018 年度農学生命科学研究科技術職員研修会 (ポスター発表).

(3) 講演

- 1) ・石川祐聖. (2018). 「江戸の園芸植物—蓮—」 東京都公園協会, 2018 年 7 月 15 日.

5 機構を利用した農学生命科学研究科・他研究機関等の研究業績

(1) 原著論文

- 1) Ikeda, T., Tanaka, W., Toriba, T., Suzuki, C., Maeno, A., Tsuda, K., Shiroishi, T., Kurata, T., Sakamoto, T., Murai, M., Matsusaka, H., Kumamaru, T., & Hirano, H.Y. (2019). BELL1-like homeobox genes regulate inflorescence architecture and meristem maintenance in rice. *Plant J*, *98*, 465-478 doi.org/10.1111/tpj.14230.
- 2) Kawamoto, M., Jouraku, A., Toyoda, A., Yokoi, K., Minakuchi, Y., Katsuma, S., Fujiyama, A., Kiuchi, T., Yamamoto, K., & Shimada, T. (2019). High-quality genome assembly of the silkworm, *Bombyx mori*. *Insect Biochem. Mol. Biol*, *107*, 53-62.
- 3) Kiuchi, T., Sugano, Y., Shimada, T., & Katsuma, S. (2019). Two CCCH-type zinc finger domains in the Masc protein are dispensable for masculinization and dosage compensation in *Bombyx mori*. *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, *104*, 30-38. doi: 10.1016/j.ibmb.2018.12.003.
- 4) Koumoto, T., Aoki, N., Hamasaki, T., Shiga, S., Yokoi, S., & Shimono, H. (2018). Transgenerational effect of maternal growth environment on flowering date in rice (*Oryza sativa* L.). *Environmental and Experimental Botany*, *155*, 307-312.
- 5) Matsumoto, H., Yasui, Y., Kumamaru, T., & Hirano, H.-Y. (2018). Characterization of a half-pipe-like leaf1 mutant that exhibits a curled leaf phenotype. *Genes Genet. Syst.*, *92*, 287-291. DOI:10.1266/ggs.17-00013.
- 6) Morey, S. R., Hashida, Y., Ohsugi, R., Yamagishi, J., & Aoki, N. (2018). Evaluation of performance of sorghum varieties grown in Tokyo for sugar accumulation and its correlation with vacuolar invertase genes *SbInv1* and *SbInv2*. *Plant Production Science*, *21*, 328-338.
- 7) Sugiyama, S.-H., Yasui, Y., Ohmori, S., Tanaka, W., & Hirano, H.-Y. (2019). Rice flower development revisited: regulation of carpel specification and flower meristem determinacy. *Plant Cell Physiol*, *60*, 1284-1295. doi.org/10.1093/pcp/pcz020.
- 8) Suzuki, C., Tanaka, W., & Hirano, H.-Y. (2019). ASP1 encoding the TOPLESS-related transcriptional corepressor regulates meristem maintenance in concert with CLV-like signaling in rice. *Plant Physiol*, (in press).
- 9) Takai, H., Asaoka, K., Ishizuna, F., Kiuchi, T., Katsuma, S., & Shimada, T. (2018). Morphological and electrophysiological differences in tarsal chemosensilla between the wild silkworm *Bombyx mandarina* and the domesticated species *Bombyx mori*. *Arthropod Structure & Development*, *47*, 238-247.
- 10) Takai, H., Ozawa, R., Takabayashi, J., Fujii, S., Arai, K., Ichiki, R.T., Koeduka T., Dohra, H., Ohnishi, T., Taketazu, S., Kobayashi, J., Kainoh, Y., Nakamura, S., Fujii, T., Ishikawa Y., Kiuchi, T., Katsuma, S., Uefune, M., Shimada, T., and Matsui, K. (2018). Silkworms suppress the release of green leaf volatiles by mulberry leaves with an enzyme from their spinnerets. *Scientific Reports*,

8(1), 11942.

- 11) Toriba, T., & Hirano, H.Y. (2018). Two-color in situ hybridization: a technique for simultaneous detection of each transcript from different loci. In “Plant transcription factor”, N. Yamaguchi, ed. pp. 269-287 (New York: Springer). doi:10.1007/978-1-4939-8657-6_16.
- 12) Yasui, Y., Ohmori, Y., Takebayashi, Y., Sakakibara, H., & Hirano, H.-Y. (2018). WUSCHEL-RELATED HOMEODOMAIN4 acts as a key regulator in early leaf development in rice. *PLOS Genet*, *14*, e1007365. doi: 10.1371/journal.pgen.1007365.
- 13) Zhang, H., Kiuchi, T., Hirayama, C., Banno, Y., Katsuma, S., & Shimada, T. (2018). A reexamination on the deficiency of riboflavin accumulation in Malpighian tubules in larval translucent mutants of the silkworm, *Bombyx mori*. *Genetica*, *146*, 425-431.

(2) 学会発表

- 1) 青山健太, 青木直大, 山岸順子. (2018). 開花期における窒素施肥がトウモロコシの収量と窒素利用効率に与える影響. 日本作物学会第 246 回講演会, 北海道大学, 2018 年 9 月. 発表番号 P-41, 講演要旨集 pp.120.
- 2) 青山健太, 青木直大, 山岸順子. (2019). トウモロコシの収量と窒素利用効率に対する開花期窒素施肥の影響. 日本作物学会第 247 回講演会, 筑波大学, 2019 年 3 月. 発表番号 23, 講演要旨集 pp..
- 3) Argete, A. Y. S. (2018). Characterization of Wild Rice Introgression Lines Associated with Low Nutrient Tolerance. 植物の栄養研究会第 4 回研究交流会, 2018.9.4-5, 京都大学 (京都市) (ポスター発表).
- 4) Argete, A. Y. S., Ohmori, Y., Hossain, M.A., Kamiya, T., Tanaka, N., Teramoto, S., & Fujiwara, T. (2018). Characterization of Wild Rice Introgression Lines Associated with Low Nutrient Tolerance. 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 2018.8.29-31, 日本大学生物資源科学部 (神奈川県藤沢市) (ポスター発表).
- 5) Bian, B・矢野憲司・吉田紗貴・田中伸裕・神谷岳洋・藤原 徹. (2018). Genome wide association study for identification of markers for nutrient condition-dependent agronomic traits in rice. 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 2018.8.29-31, 日本大学生物資源科学部 (神奈川県藤沢市) (ポスター発表).
- 6) Bian, B. (2018). Genome wide association study for identification of markers for nutrient condition-dependent agronomic traits in rice. 植物の栄養研究会第 4 回研究交流会, 2018.9.4-5, 京都大学 (京都市) (ポスター発表).
- 7) Fujiwara, T. (2018). Regulation and modeling of essential nutrient transport required for tolerance to acid soil. 10th International Symposium on Plant-Soil Interactions at Low pH, 2018.6.25-28, ク

アラランプール（マレーシア）（口頭発表）。

- 8) 福田 大朗、鐘ヶ江 弘美、佐々木 和浩、吉田 薫. (2018). イネ生育初期のリン欠応答関連遺伝子探索, 種子生理生化学研究会, 第 39 回年会, 花巻市, 2018, 11 月.
- 9) 後藤義景, 山岸順子, 青木直大 (2019) インディカ水稲品種および発酵粗飼料用水稲品種の茎葉部糖蓄積. 日本作物学会第 247 回講演会, 筑波大学, 2019 年 3 月. 発表番号 P-64, 講演要旨集 pp..
- 10) 平野博之. (2019). イネの遺伝と進化 –お米の品質, トランスポゾン, 形態形成から考える –. 日本メンデル協会 キトロギア創刊 90 周年記念講演会, 東京, (2019 年 3 月 30 日).
- 11) Igarashi, S., Kaizu, Y., Imou, K. (2018). Three-Dimensional Mapping of Agricultural Fields Using 3D LiDAR and Simultaneous Localization and Mapping Algorithm, ISMAB 2018.
- 12) 五十嵐翔, 海津裕, 芋生憲司. (2018). 畦畔自動走行小型エンジン草刈りロボットの開発. 3D-LiDAR を用いた圃場の 3D マッピングと自律走行への応用, 農業食料工学会関東支部第 54 回年次報告.
- 13) 池田 拓之, 田中 若奈, 鳥羽 大陽, 前野 哲輝, 津田 勝利, 城石 俊彦, 倉田 哲也, 坂本 智昭, 村井 正之, 松坂 弘明, 熊丸 敏博, 平野 博之. (2018). “BELL1 型ホメオドメイン転写因子をコードする RI と RIL1 遺伝子は花序構築とメリステムの維持を制御する” 第 60 回日本植物生理学会年会, 名古屋 (2019 年 3 月 13-15 日).
- 14) 池田 拓之, 田中 若奈, 鳥羽 大陽, 鈴木 千絵, 前野 哲輝, 津田 勝利, 城石 俊彦, 倉田 哲也, 坂本 智昭, 村井 正之, 松坂 弘明, 熊丸 敏博, 平野 博之. (2019). “イネの花序構築を制御する BELL1 型ホメオボックス遺伝子 RI と RIL1 の機能解析” 日本育種学会第 135 回講演会, 千葉 (2019 年 3 月 16-17 日).
- 15) Ishida, M., Kiuchi, T., and Shimada, T. (2019). Genetic analysis of non-molting mutants of the silkworm, *Bombyx mori*. The 5th Asia-Pacific Congress of Sericulture and Insect Biotechnology (APSERI 2019), Mysore, India. Mar. 2-4, 2019. (Oral presentation).
- 16) Islam, M.S., Yoshida, S., Tanaka, N., Ohmori Y., Kamiya T., Fujiwara T. (2019). Multiple effects of OsZIP1 on the growth and yields of rice. 第 60 回日本植物生理学会年会, 2019.3.13-15, 名古屋大学 (名古屋市) (ポスター発表).
- 17) 伊藤 綸太郎, 塩崎 麻由, 鐘ヶ江 弘美、佐々木 和浩、吉田 薫. (2018). イネのリン転流に関する品種間差異と関連遺伝子の探索. 種子生理生化学研究会, 第 39 回年会, 花巻市, 2018 年 11 月.
- 18) Kan, M. (2018). Research on the rice mutant with multiple elements changed in shoot and grain. 植物の栄養研究会第 4 回研究交流会, 2018.9.4-5, 京都大学 (京都市) (ポスター発表).
- 19) Kan, M., Fujiwara, & T., Kamiya, T. (2019). Golgi-localized OsFPN1 is required for cobalt and nickel homeostasis in rice. 第 60 回日本植物生理学会年会, 2019.3.13-15, 名古屋大学 (名古屋市)

- (ポスター発表).
- 20) Kandwal, P. & Fujiwara, T. (2018). Isolation and characterization of the rice mutant with high molybdenum in grain. 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 2018.8.29-31, 日本大学生物資源科学部 (神奈川県藤沢市) (ポスター発表).
 - 21) 川本宗孝・上樂明也・豊田敦・横井翔・水口洋平・勝間進・藤山秋佐夫・木内隆史・山本公子・嶋田透. (2018). カイコの高精度ゲノムアセンブリー. 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 30 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2018 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学. 口頭発表.
 - 22) 木内隆史・川本宗孝・鈴木穰・嶋田透・勝間進. (2018). Masc による遺伝子量補正はどちらの Z 染色体にはたらくか?. 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 30 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2018 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学. 口頭発表.
 - 23) 小林希望子・木内隆史・勝間進・伴野 豊・嶋田透. (2018). カイコ系統間の消化液アミラーゼ活性の変異に関するゲノム情報からの再検討. 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 30 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2018 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学. 口頭発表.
 - 24) 松本 光梨, 安居 佑季子, 石川 哲也, 鈴木 保宏, 平野 博之. (2018). “個体の成長にともない葉の形態異常が生じるイネ変異体の発生学的解析” 日本育種学会 第 135 回講演会, 千葉 (2019 年 3 月 16 日-17 日).
 - 25) 松本 光梨, 安居 佑季子, 石川 哲也, 鈴木 保宏, 平野 博之. (2018). “異形葉性を示すイネ変異体の発生遺伝学的解析” 日本遺伝学会第 90 回大会, 奈良 (2018 年 9 月 19-21 日).
 - 26) Moriya M., Kaizu, Y., & Imou, K. (2018). Semantic Segmentation with Rgb Camera and Real-time 2D Mapping in Fields for Robot Mower, ISMAB 2018.
 - 27) 守屋政宏, 海津裕, 芋生憲司. (2018). 草刈機の自律走行に向けた、画像情報を用いた実時間環境認識に関する研究, 農業環境工学関連学会 2018 年合同大会.
 - 28) 名倉涼平. (2018). イネ栄養屈性変異体のスクリーニング. 植物の栄養研究会第 4 回研究交流会, 2018.9.4-5, 京都大学 (京都市) (ポスター発表).
 - 29) 並木愛海, 田中若奈, 平野博之. (2018). “イネの分げつ形成不全変異体に関する遺伝学的解析” 日本育種学会第 134 回講演会, 岡山 (2018 年 9 月 22-23 日).
 - 30) Nishimura Tomio, Sasaki Kazuhiro, Yamaguchi Takuya, Yamagishi Junko, & Kato Yoichiro. (2018). A Novel QTL for Anaerobic Germination Tolerance in Rice: Coleoptile Elongation and Gene Expression on Seed Metabolism
5th International Rice Congress 2018, Singapore, 2018 Oct.
 - 31) 大森良弘、藤原徹. (2018). イオンー遺伝子共発現解析でみるイネのカリウム欠乏耐性 . イネワークショップ, 2018.7.5, 国立遺伝学研究所 (三島市) (ポスター発表).
 - 32) 大森 良弘、津田 麻衣、鐘ヶ江 弘美、戸田 悠介、山崎 裕司、岡本 昌憲、加賀 秋人、岩田 洋佳、藤原 徹. (2018). フィールドで栽培したダイズ成熟葉のイオノーム解析. 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 2018.8.29-31, 日本大学生物資源科学部 (神奈川県藤沢市) (ポスター発表).

- 表).
- 33) 大津高志・木内隆史・勝間 進・嶋田 透. (2019). カイコとクワコの飛翔能力の差に関与する染色体. 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 31 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2019 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学小金井キャンパス. 口頭発表.
 - 34) 薩埵克也・木内隆史・勝間 進・嶋田 透. (2019). カイコ生種死卵 (l-n) 原因遺伝子の同定と機能解析. 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 31 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2019 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学小金井キャンパス. 口頭発表.
 - 35) 杉山 茂大, 安居 佑季子, 大森涼葉, 田中若奈, 平野博之. (2019). イネにおける心皮の決定メカニズムの解析. 第 60 回日本植物生理学会年会, 名古屋 (2019 年 3 月 13-15 日)
 - 36) 鈴木 千絵, 田中 若奈, 平野 博之. イネの FON2 経路によるメリステム維持機構の解析. 日本育種学会第 134 回講演会, 岡山 (2018 年 9 月 22-23 日).
 - 37) 鈴木 千絵, 田中 若奈, 平野 博之. (2019). イネの幹細胞維持を制御する FON signaling と転写抑制因子 ASP1 の機能解析. 第 60 回日本植物生理学会年会, 名古屋 (2019 年 3 月 13-15 日).
 - 38) 田中 若奈, 平野 博之. (2019). イネの腋芽形成過程における幹細胞維持の制御メカニズム. 日本育種学会 第 135 回講演会, 千葉 (2019 年 3 月 16 日-17 日).
 - 39) 田中若奈, 平野博之. (2018). イネのブランチ形成における幹細胞制御因子の分子遺伝学的解析. 日本遺伝学会第 90 回大会, 奈良 (2018 年 9 月 19-21 日).
 - 40) 田中若奈, 平野博之. (2019). イネの腋芽幹細胞の確立と維持機構” 第 60 回日本植物生理学会年会, 名古屋 (2019 年 3 月 13-15 日).
 - 41) 田中伸裕 藤原徹. (2018). 窒素欠乏条件はイネの開花期を促進する. 日本土壌肥料学会 2018 年度神奈川大会, 2018.8.29-31, 日本大学生物資源科学部 (神奈川県藤沢市) (ポスター発表).
 - 42) Tomihara K, Kiuchi T, Kobayashi J, Kawamoto M, Toyoda A, Katsuma S, and Shimada T. (2019). The genetic incompatibility between the domesticated and wild silkworm. The 5th Asia-Pacific Congress of Sericulture and Insect Biotechnology (APSERI 2019), Mysore, India. Mar. 2-4, 2019. (Oral presentation).
 - 43) 富原健太・薩埵克也・勝間進・嶋田透・木内隆史. 伴性油(os)遺伝子の CRISPR/Cas9 システムによるノックアウト. (2018). 日本蚕糸学会第 89 回大会 (平成 30 年度蚕糸・昆虫機能利用学術講演会). 2018 年 3 月 22 日~23 日. 東京農工大学. 口頭発表.
 - 44) Wang M, Takahiro Hasegawa, Makoto Hayashi, Yoshihiro Ohmori, Koji Yano, Takehiro Kamiya, Toru Fujiwara. (2019). The differential roles of OsNLP1 and OsNLP4 in regulating growth under nitrate condition in rice.. 第 60 回日本植物生理学会年会, 2019.3.13-15, 名古屋大学 (名古屋市) (口頭発表).
 - 45) 山崎清志, 大森良弘, 高橋宏和, 中園幹生, 藤原徹. (2018). イネ側根が示す新規屈性・栄養屈性の特性と今後の解析 . イネワークショップ, 2018.7.5, 国立遺伝学研究所 (三島市) (ポスター発表).