

---

# 生態調和農学機構 年 報

2015

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/>

---

---

## 凡 例

1. 本号の対象とする時期は2015（平成27）年度である。
  2. 肩書等は、2016年3月末現在のものである。
  3. 年は、西暦または西暦（元号）で表記してある。
-

---

# 目次

はじめに	1
I 組織と運営	
1. 組織・人事構成	3
2. 庶務事項	4
3. 会計事項	7
4. 運営諮問会議	9
5. スタッフ会議・全体会議	10
6. キャンパス整備関係	10
7. 圃場施設利用委員会	11
8. 環境安全委員会	11
II 社会連携活動	
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
4. 一般利用	21
III 技術部	
1. 業務実績	22
2. 研修	25
3. グループ別活動概要	28
IV 圃場・施設利用	
1. 農場・緑地	35
2. 田無演習林	48
V 教育活動	
1. 農場・緑地	
(1) 実習	52
(2) 講義	54
(3) 学位論文	56
2. 田無演習林	
(1) 実習	57
(2) 講義	58

---

---

## VI 研究活動

1. 研究の概要 .....	60
2. 主要研究課題 .....	60
3. 生態調和農学機構教員の研究業績.....	62
4. 技術職員の研究・技術支援業績	
(1) 研究業績 .....	74
(2) 技術部の技術支援による業績 .....	74
6. 機構を利用した農学生命科学研究科・他研究科等の研究業績 .....	75

## 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込むことで設立された。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. 西東京キャンパスの整備

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」（以下基本構想）では、数年後に着工する予定の都道「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。すでに、生態調和農学機構西東京フィールドには、旧附属農場多摩農場の機能に加えて、旧附属農場二宮果樹園（神奈川県二宮町、2008年3月閉園）ならびに旧緑地植物実験所（千葉市花見川区、2012年3月閉所）のフィールド機能を移転し集約化を進めているが、建物の建設を含めた本格的な移転・整備は、これから数年かけて実施されることになる。

平成27年度には、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・公表され、一部の用途地域が変更された。これによって、都市計画道路予定地よりも北側に、建築物を新築できるようになった。また、東京大学と文部科学省の間の面積協議の結果、総合研究・実験棟（最大3500平米）、格納庫棟（最大860平米）、貯蔵調製施設（最大700平米）などの建築が認められた。そこで、平成27年度中に、これら建築物の一部の設計を開始した。平成28年度には、それらの建築が開始する予定である。当然ながら、工事中のキャンパス内外の自然環境への影響を最小限にするため、希少生物のモニタリングを行うほか、計画的な樹木の伐採・植栽などを進めてゆく。

### 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、総合的改革の結果生じた長いサマープログラム期間を有効利用する観点などから、フィールド教育の全学的な展開を進めている。とくに、附属施設へのフィールドICT設備、すなわち各種センサー類、遠隔カメラ、ドローンなどを導入し、学内各キャンパスから、いつでも利用できるような体制を作りつつある。それらの先端設備は、教養学部の全学自由研究ゼミナールなどの授業に活用されている。

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、開始した。農作物の複雑な形質をICT設備を用いて計測し、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、機構のフィールドで行われることになる。キャンパス整備計画による圃場の整備も進んでいる

ので、新しい圃場で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「社会連携協議会」を設置し、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。平成 27 年度も、桜並木やハスの公開、農場博物館の公開、西東京市との共同事業「ひまわりプロジェクト」、多摩六都科学館と共催の「農と食の体験塾」、など多くのプログラムが市民ボランティアや社会の協力を得て実施された。平成 28 年度もさらに社会連携活動を継続・強化してゆく予定である。

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、教育研究に必要となる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、ぜひ西東京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。

2016 年 3 月 31 日

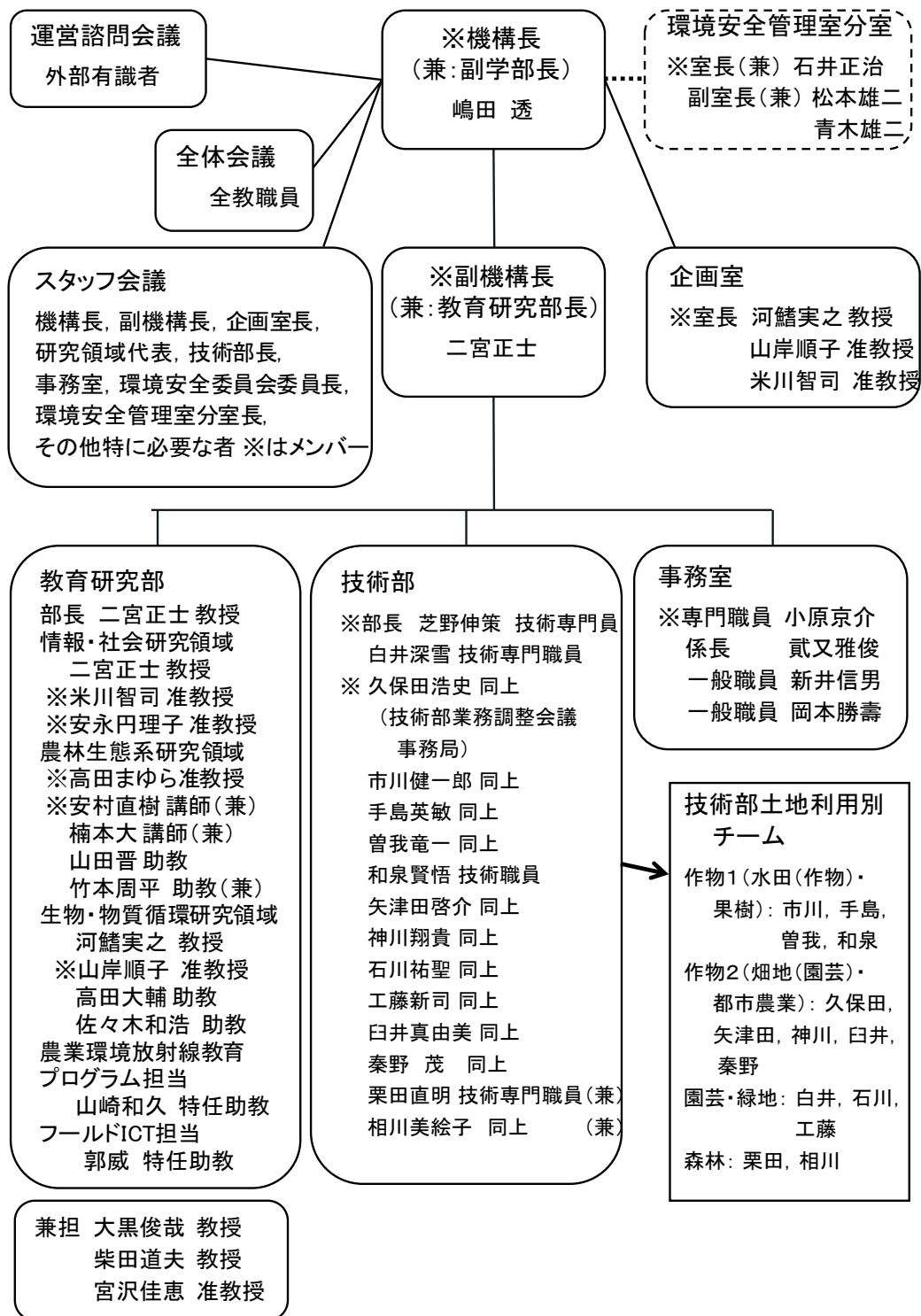
東京大学農学生命科学研究科 附属生態調和農学機構

機構長 嶋田 透

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 (2016.3.31)



## 2. 庶務事項

## (1) 人事事項

## 1) 採用

職名	氏名	発令年月日	備考
特任助教	郭 威	平成27年10月1日	
特任助教	山崎 和久	平成27年11月1日	

## 2) 転出

職名	氏名	発令年月日	備考
助教	樋口 洋平	平成27年12月16日	農学生命科学研究科へ

## 3) 辞職

職名	氏名	発令年月日	備考
特任研究員	Dhanachandran Sudharsan	平成27年4月30日	
特任研究員	郭 威	平成27年9月30日	10/1 付け特任助教へ
特任助教	関谷 信人	平成27年10月31日	11/1 付け三重大学准教授へ

## 4) 任期満了

職名	氏名	発令年月日	備考
特任助教	山崎 和久	平成28年3月31日	

## (2) その他の庶務事項

平成27年

4月2日	第1回スタッフ会議、第1回全体会議
4月4日・5日	観桜会、農場博物館臨時開館
5月15日	第2回スタッフ会議、第2回全体会議
5月11日	第36回機構セミナー
5月14日	臨時機構セミナー（山形県農業総合研究センター五十鈴川寛司氏）
5月21日・22日	全国大学附属農場協議会春季全国協議会、公開シンポジウム（都内）
5月26日～12月4日	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1日	第37回機構セミナー
6月2日	第3回スタッフ会議、第3回全体会議
6月2日～10月	生態調和農学機構・西東京市共同事業 「ひまわりプロジェクト DE OIL 2015」
6月15日	西東京フィールド・旧農場地区キャンパス見学会
6月22日	第38回機構セミナー
6月23日～7月24日	ハス見本園一般公開・農場博物館臨時開館
6月25日～27日	日本植物園協会第50回記念大会（京都市）
7月7日	第4回スタッフ会議、第4回全体会議
7月7日～10日	農場博物館「七夕インスタレーション」
7月8日	第6回運営諮問会議
7月13日	第39回機構セミナー
7月18日	観蓮会・農場博物館臨時開館
7月23日・24日	関東・甲信越地域大学農場協議会第44回技術研修会（機構）
7月27日	第40回機構セミナー
7月29日	田無キャンパス整備計画委員会実務者会議
8月3日	第5回スタッフ会議、第5回全体会議
8月3日	水田WG
8月4日	東大農場・演習林子どもサマースクール ～夏の田んぼと林を探検しよう～
8月6日・7日	関東・甲信越地域大学農場協議会総会並びに 第80回研究集会、研修会（山梨大学）
8月10日・11日	夏季休業状態
8月11日	FM西東京「食・農・森」へ出演（二宮）
8月12日～28日	「ひまわりプロジェクト DE OIL 2015」ひまわり迷路一般公開
8月27日・28日	全国大学附属農場協議会秋季全国協議会（金沢市）
9月1日	第6回スタッフ会議、第6回全体会議
9月8日	FM西東京「食・農・森」へ出演（嶋田）
9月17日	第41回機構セミナー
9月29日～10月2日	農場博物館「十五夜インスタレーション」
10月6日	第7回スタッフ会議、第7回全体会議
10月7日	総合研究・実験棟WG
10月8日	第42回機構セミナー
10月10日～11月15日	西東京市観光事業「憩いのまち西東京カードラリー」参加
10月13日	FM西東京「食・農・森」へ出演（米川）

10月17日	東京大学ホームカミングデイ企画「秋の収穫体験会」
11月4日	田無キャンパス整備計画委員会
11月4日	圃場WG・水田WG合同会議
11月5日	第43回機構セミナー
11月10日	第8回スタッフ会議、第8回全体会議
11月10日	FM西東京「食・農・森」へ出演(山岸)
11月26日	第44回機構セミナー
12月1日	圃場WG・水田WG合同会議
12月1日	第9回スタッフ会議、第9回全体会議
12月8日	FM西東京「食・農・森」へ出演(山田)
12月15日～18日	農場博物館「冬至イベント・注連縄づくり体験」
12月17日	第45回機構セミナー「体感型！チームビルディング研修」

平成28年

1月5日	第10回スタッフ会議、第10回全体会議
1月7日	第46回機構セミナー
1月12日	FM西東京「食・農・森」へ出演(河鱒)
1月18日	日本植物園協会臨時総会(日比谷)
1月23日	機構公開セミナー「薪ストーブを生かそう」
2月1日	第11回スタッフ会議、第11回全体会議
2月1日	圃場WG
2月9日	FM西東京「食・農・森」へ出演(久保田)
2月15日	第47回機構セミナー
3月1日	第12回スタッフ会議、第12回全体会議
3月8日	FM西東京「食・農・森」へ出演(安永)
3月31日	2015年度年次検討会・利用者交流会
3月31日	福島から八重桜を植栽(ふくしまサクラモリプロジェクト)

## 3. 会計事項

## (1) H27 年度予算決算報告

※大学予算システムではなく、移替え、振替、間接経費など統合し実質的な収支を概算したもの

収入の部		H27収入案			H27決算案	H26決算
H27		a移替え	b振替	計 a+b①		
<b>収入</b>						
<b>当初予算</b>						
付属施設経費		19,526,000		19,526,000		18,778,000
教員経費		6,715,000		6,715,000		6,658,000
H26繰り越し分		4,038,000		4,038,000		2,388,000
収入見込み分		2,854,000		2,854,000		2,869,000
当初予算小計		33,133,000	0	33,133,000	33,133,000	30,693,000
<b>当初外予算</b>						
任期付き助教経費				0		0
学生経費等			282,968	282,968	389,689	75,000
				0		198,950
				0		0
教員経費(生産環境)				0		450,000
施設利用料等	アジア		4,200,000	4,200,000	4,000,000	4,200,000
	温室	0		0	461,587	0
	水田	0	400,000	400,000	362,700	418,500
	生産環境より		1,250,000	1,250,000	1,250,000	900,000
				0		0
農学部より追加配分				0	4,093,033	1,908,608
				0		0
売り上げ(振替分)			3,108,000	3,108,000	2,568,000	3,108,000
間接経費		2,000,000		2,000,000	2,278,000	2,505,000
寄付金		0	0	0	35,873	34,873
合計		35,133,000	9,240,968	44,373,968	48,571,882	44,491,931

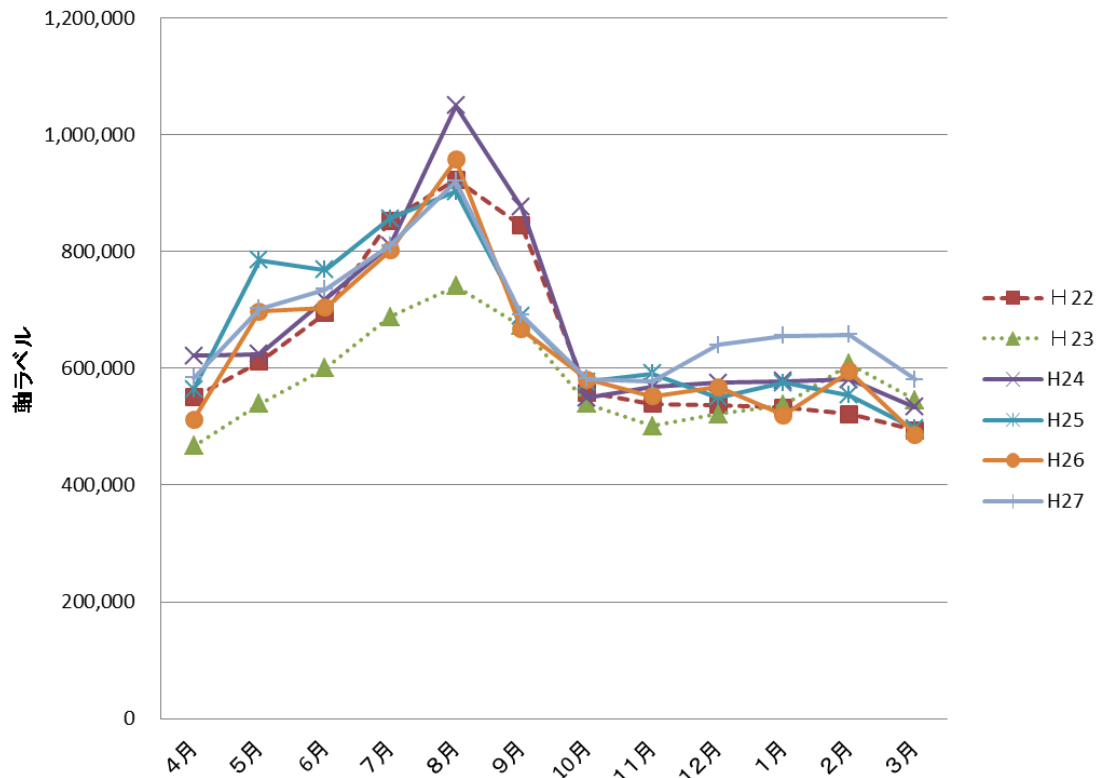
支出の部		H27支出案			決算	
H27		a当初配分	b追加配分	計a+b①	決算	H26決算
<b>交付金</b>						
<b>費目別配分案</b>	管理担当					
教員	各教員	7,866,652	389,689	8,256,341	7,181,118	7,569,211
教育研究支援費	技術部	5,800,000	0	5,800,000	6,194,474	7,267,692
技術部	技術部	500,000	0	500,000	0	492,913
教育研究部	教育研究部	100,000	0	100,000	191,308	482,393
企画室	企画室	0	0	0	0	0
水道光熱費	事務	9,850,000	0	9,850,000	9,757,769	9,024,119
通信費	事務	1,261,240	0	1,261,240	1,389,126	1,338,323
旅費	事務	730,000	0	730,000	699,529	707,888
設備・備品費	事務	3,800,000	0	3,800,000	3,947,446	4,702,032
廃棄物処理	事務	900,000	0	900,000	683,907	624,812
複写・印刷費	事務	535,000	0	535,000	381,397	472,448
賞金	事務	6,620,000	0	6,620,000	5,829,246	4,832,865
委員会等	各担当	860,000	0	860,000	582,506	673,480
事務費	事務	1,300,000	0	1,300,000	908,891	455,119
その他	各担当	956,800	0	956,800	1,067,523	1,002,714
次年度繰越		2,904,587	0	2,904,587	9,757,642	4,845,922
合計		43,984,279	389,689	44,373,968	48,571,882	44,491,931

I 組織と運営

H27光熱水道費等推移比較表

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計(3月まで)	前年比
電気	H22	550,136	611,595	694,723	852,474	922,871	844,675	558,315	539,671	537,523	533,001	521,712	494,183	7,660,879	
	H23	467,117	538,763	599,862	687,804	741,150	672,757	539,096	501,018	521,452	537,060	607,348	545,537	6,958,964	0.91
	H24	621,274	624,395	717,709	810,248	1,049,900	875,879	549,217	567,647	575,302	578,503	580,773	533,777	8,084,624	1.16
	H25	564,132	785,719	768,721	856,636	902,687	689,910	576,778	590,825	560,753	575,286	554,090	496,626	7,912,163	0.98
	H26	512,010	697,845	704,178	801,992	957,264	667,337	580,971	552,270	567,829	519,970	594,496	486,630	7,642,792	0.97
	H27	583,479	702,242	735,453	810,373	920,840	691,244	581,583	577,821	639,699	655,582	658,033	581,051	8,137,400	1.06
水道	H22	157,999	2,258	220,780	1,080	360,322	1,265	406,599	1,306	225,447	1,244	177,606	1,228	1,557,134	
	H23	195,337	1,244	229,443	1,228	313,776	1,228	340,405	1,196	274,075	1,212	237,307	0	1,596,451	1.03
	H24	472,042		296,699		389,658		422,562		257,726	3,318	9,093	228,214	2,079,312	1.30
	H25	248,855		278,367		308,392		236,735		190,474		158,764		1,421,587	0.68
	H26	160,442		218,607		208,453		233,528		176,119		146,334		1,143,483	0.80
	H27	176,778		229,568		341,253		297,536		213,071		152,998		1,411,204	1.23
ガス	H22	29,912	6,439	6,733	7,402	6,106	5,990	5,607	25,384	46,166	72,388	67,282	45,133	324,542	
	H23	17,830	8,652	6,357	5,791	5,467	5,148	6,043	14,656	40,652	59,534	55,919	43,527	269,576	0.83
	H24	16,066	6,998	5,164	4,932	4,561	3,558	6,098	18,485	48,590	56,129	53,238	25,988	249,807	0.93
	H25	12,012	4,062	3,175	3,213	2,564	2,240	3,085	17,720	36,968	51,235	52,844	35,841	224,959	0.90
	H26	12,695	4,277	3,102	2,752	2,058	2,222	4,068	14,370	36,046	42,992	48,729	37,107	210,418	0.94
	H27	19,971	3,101	2,851	3,067	2,508	2,571	3,115	9,007	28,932	39,575	40,104	29,695	184,497	0.88
LPガス	H22	108,561	54,293	3,522	2,020	2,315	2,009	2,792	559	71,885	105,702	66,300	96,279	516,237	
	H23	56,196	24,548	2,154	881	1,096	343	4,301	59,108	77,396	155,771	159,192	148,375	689,361	1.34
	H24	127,480	99,897	51,542	24,160	928	819	6,142	109,718	136,691	172,317	125,749	141,332	996,775	1.45
	H25	75,812	38,711	32,586	45,700	19,929	24,460	41,004	36,855	2,757	2,211	1,528	2,265	323,828	0.32
	H26	2,320	2,380	2,436	1,876	924	1,204	5,124	1,792	2,856	2,436	2,156	2,265	27,769	0.09
	H27	2,268	1,232	2,016	2,184	1,204	1,288	2,520	2,072	2,044	2,380	3,108	2,352	24,668	0.89
光熱水道合計	H22	846,608	674,585	925,758	862,976	1,291,614	853,939	973,313	566,920	881,021	650,904	781,015	586,847	9,895,500	
	H23	736,480	573,207	837,816	695,704	1,061,489	679,476	889,845	575,978	913,575	753,577	1,059,766	737,439	9,514,352	0.96
	H24	1,236,862	731,290	1,071,114	839,340	1,445,047	880,256	984,019	695,850	1,018,309	810,267	768,853	929,311	11,410,518	1.20
	H25	900,811	828,492	1,082,859	905,549	1,233,572	716,610	857,602	645,400	780,952	628,732	767,226	534,732	9,882,537	0.87
	H26	687,467	704,502	928,323	806,620	1,168,699	670,763	823,691	568,432	782,850	565,398	780,093	524,736	9,011,574	0.91
	H27	782,496	706,575	969,888	815,624	1,265,805	695,103	884,754	588,900	883,746	697,537	854,243	613,098	9,757,769	1.08

電気料の推移



#### 4. 運営諮問会議

構成員：

・運営諮問委員

齋藤 雅典 東北大学大学院農学研究科教授・附属複合生態フィールド教育研究センター副センター長

高垣 美智子 千葉大学大学院園芸学研究科教授・同大学環境健康フィールド科学センター副センター長

辻 芳樹 学校法人辻料理学館理事長・辻調理師専門学校長

中島 洋 株式会社MM総研所長・国際大学グローバルコミュニケーションセンター教授

丸山 浩一 西東京市長

・農学生命科学研究科

研究科長：丹下 健

機構：嶋田 透（機構長・副学部長），二宮 正士（副機構長・教育研究部長），芝野 伸策（技術部長），小原 京介（専門職員），他機構教員・技術職員

研究科事務部 奥抜 義弘（事務部長），金子 郁夫（総務課長），山本 浩（経理課長），篠田 恵美（教務課長），柳川 恵雨（総務課副課長），根本 浩三（総務課副課長）

開催： 2015年7月8日（水）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／機構技術部の現状と今後の課題

機構の研究・教育成果の紹介：「気候変動に対応したイネの育種戦略－高温障害を回避する早朝開花性－」（佐々木和浩 助教）

質疑

施設・実験状況視察（農場博物館→新設温室→果樹園）

#### 5. スタッフ会議・全体会議

##### スタッフ会議

構成員： 嶋田 透，二宮 正士，山岸 順子，米川 智司，安永 円理子，高田 まゆら（平成27年9月1日復職），安村 直樹，河鱈 実之，芝野 伸策，久保田 浩史，小原 京介，石井 正治（環境安全管理室長），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27年度は原則の通り開催した）。

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。

##### 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27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、農学生命科学研究科の「田無キャンパス整備計画委員会」\*で検討するとともに、順次、整備事業を実行に移している。2015年度は、同委員会を11月4日に1回開催してキャンパス整備の推進を図った。また、委員会メンバーの一部と実務者からなるキャンパス整備ワーキンググループ（WG）\*\*を随時開催して、具体的事項を検討した。

東京都が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、近いうちに道路用地部分を明け渡す必要がある。2013年3月に大学本部から内示されたキャンパス整備の経費を用いて、2014年度から本格的な整備が始まっている。すでに温室13棟を新規に建設したほか、果樹園などの圃場の整備と、旧農場と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も進めている。また、整備上撤去が必要な一部の樹木を年次計画に従って伐採している。また、希少動植物等を中心にした環境モニタリング調査を継続的に行っている。

西東京市が検討を進めてきたキャンパス周辺の用途地域の変更と地区計画（西東京市「東大生態調和農学機構周辺地区地区計画」）の策定が進展し、今年度2015年5月にそれらが決定した。また、東京大学本部と文部科学省との間で行われて来た面積協議も、同年5月に決着をし、建築物の床面積に関して結論が出た。その結果、都市計画道路の北側に、総合研究・実験棟、格納庫群、貯蔵・調製施設群などの大学施設を建設できるようになった。現在、東京都建設局との間で、都市計画道路によって寸断される横断の補償についての交渉が続いているが、当機構としては、井水などのインフラが道路の下を通過できるようにするとともに、適切な場所に横断歩道と信号機が設置されることを期待している。

11月4日の田無キャンパス整備計画委員会では、総合研究・実験棟、格納庫群、貯蔵・調製施設群のレイアウトを検討し、その後、格納庫群と貯蔵・調製施設群等の建設については、設計まで進んでおり、平成29年度末までには建設される見込みである。これらの施設は、都市計画道路沿いにある既存建物の撤去よりも前に完成する必要がある。一方、総合研究・実験棟については、レイアウトの調整が続いており、それができ次第、基本設計に入ることになる。その他に、農場研究棟（現本館）の改修や、東作業所、北作業所などの建設についても、検討が進んでいる。

### \* 田無キャンパス整備計画委員会

構成員： 委員長 嶋田透教授（機構長）、二宮正士教授（副機構長）、窪田亜矢特任教授（工学系研究科）、富樫一巳教授（演習林長）、堤伸浩教授、根本圭介教授、塩澤昌教授、大黒俊哉准教授、河緒実之教授、安村直樹講師、小林和彦教授、鴨下顕彦准教授（アジア生物資源環境研究センター）、本間正義教授、稲山正弘教授、吉田修一郎准教授

オブザーバー： 鍋野友哉（河野泰治アトリエ）

事務局： 米川智司准教授、山田晋助教、芝野伸策技術部長、奥抜義弘事務部長、山本浩経理課長、小松陽一経理課副課長、小原京介専門職員、貳又雅俊係長、小林拓志経理課予算・決算チーム係長

**\*\*キャンパス整備ワーキンググループ (WG)**

コアメンバー： 嶋田透，二宮正士，芝野伸策

インフラ WG： 米川智司，秦野茂，曾我竜一

キャンパス緑化 WG： 山田晋，手島英敏

演習林 WG： 安村直樹，竹本周平，栗田直明

総合研究・実験棟 WG： 嶋田透，二宮正士，安永円理子，米川智司，河緒実之，芝野伸策，久保田浩史，小原京介，安村直樹，山本浩，高野哲夫（アジア生物資源環境研究センター），鍋野友哉

農業機械拡大 WG： 二宮正士，嶋田透，米川智司，芝野伸策，曾我竜一，久保田浩史，栗田直明

研究実験設備・人工気象室 WG： 二宮正士，嶋田透，河緒実之，安永円理子，米川智司，高田大輔，山田晋，山岸順子，芝野伸策，楠本大，堤伸浩，高野哲夫（アジア生物資源環境研究センター），鴨下顕彦（同），練春蘭（同）

圃場 WG： 二宮正士，嶋田透，米川智司，高田大輔，山田晋，山岸順子，安村直樹，根本圭介，芝野伸策，市川健一郎，久保田浩史，白井深雪

水田 WG： 二宮正士，嶋田透，山岸順子，米川智司，佐々木和浩，青木直大，伊藤純一，根本圭介，吉田修一郎，岡田謙介，鴨下顕彦（アジア生物資源環境研究センター），平野博之（理学系研究科），芝野伸策，久保田浩史，曾我竜一

南側キャンパス WG： 河緒実之，大黒俊哉，米川智司，宮沢佳恵，山田晋，手島英敏，久保田浩史，石川祐聖，白井真由美

**7. 圃場・施設委員会**

構成員： 二宮正士，河緒実之，芝野伸策，米川智司，安永円理子(実験室管理担当)，山田晋，樋口洋平→佐々木和浩(実験室管理担当)，久保田浩史，小原京介，山岸順子，野元尚→二ノ宮ゆりか（事務局）

開催： 秋冬作（9/7）と春夏作（3/9）の年2回開催。また、急ぎの案件をメールで審議。

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方針策定。

圃場施設利用者： 別添

**8. 環境安全委員会**

構成員： 二宮正士、高田大輔、河緒実之、安永円理子、楠本大、佐々木和浩、芝野伸策、久保田浩史、和泉賢悟、白井深雪、小原京介、新井信男 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（特任教員等含む）及び技術職員から構成され、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「安全ガイダンス」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定」、「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。

### A) 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（5～6月）
- ・リスク低減対策の検討（5～6月）
- ・産業医巡視における指摘事項への対応（10月～）
- ・衛生推進者による巡視における指摘事項への対応（下記参照）
- ・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により実験室で不明試薬等を放置される事態がなかった。
- ・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。
- ・航空法の改正に伴い無人航空機の使用に関するマニュアルを制定した。

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。

### 環境安全に関するデータ

#### 1. 災害統計

- 休業4日以上 なし
- 休業1日 1件
  - ・12/07、大学院生が気象ステーション解体中に機器が落下し頭部を打撲：統計上はアジアセンター
- 不休業 3件
  - ・06/10、学部学生が実習中に包丁の自傷事故：統計上は農学国際専攻
  - ・08/04、大学院生が草刈りで自傷
  - ・12/01、学生実習時のノコギリの自傷事故：統計上は生産・環境生物学専攻
- 人的災害なし 1件
  - ・11/11、技術職員がコンバインの搬送筒を建物の軒先の破風板にぶつけた

#### 2. 安全衛生教育実施状況（機構で開催）

- ① 安全ガイダンス 4/27（78人）、4/28（69人）（英語同時通訳）、6/18（17人）、11/30（9人）



- ② 運搬車講習会 4/28 (16人) (英語同時通訳)
- ③ 播種機説明会 5/28 (7人)
- ④ 農薬計量と鎌の指導法の確認 9/1、9/10 (両日で13人)

### 3. 講習会・研修等受講状況

- ① 化学物質等取り扱い講習会 (東大) 6/15 (2人)、6/29 (1人)、12/3 (1人)
- ② 環境安全講習会 (東大) 10/8 (2人)
- ③ 航空法の一部改正に伴う農薬散布等の利用に関する説明会 (農水省) 10/2 (2人)
- ④ 危険物取扱者保安講習 10/5 (1人)、11/16 (1人)
- ⑤ 緑の安全管理士更新の講習会 (緑の安全推進協会) 10/22 (5人)、11/30 (1人)
- ⑥ 農学生命科学研究技術部機械グループ研修 11/18~11/19 (2人)
- ⑦ 東京都農薬管理指導士更新研修 12/1 (2人)
- ⑧ 東京都農薬管理指導士養成研修 1/12~1/13 (1人)

### 4. 職場巡視実施状況

- (1) 産業医巡視 7/7 西東京フィールド 指摘事項対応済
- (2) 衛生推進者巡視
  - ・04/17 プレハブA棟 指摘事項対応済み
  - ・05/12 正門トイレ、門衛所、桜並木、ハス園 指摘事項なし
  - ・06/23 研究棟本館第5実験室毒物保管庫 指摘事項なし  
(研究科毒物巡視に同行)
  - ・07/21 機能生物開発育成システム内 指摘事項対応済み
  - ・08/25 学生宿舎、学生準備室、乾燥室他 指摘事項なし
  - ・09/29 農薬保管庫、工作室、整備室他 指摘事項対応済み
  - ・10/01 機構全体 (産業医巡視に同行) 指摘事項対応済み
  - ・11/17 穀物貯蔵庫、粉碎小屋、肥料庫他 指摘事項対応済み
  - ・12/08 実習調査室、農場博物館、解放牛舎他 指摘事項なし
  - ・01/13 研究棟第1実験室~第4実験室、学生室 指摘事項対応済み
  - ・02/25 研究棟第5実験室、居室他 指摘事項対応済み
  - ・03/07 田無演習林 指摘事項なし

### 5. その他安全衛生管理活動状況

- (1) 緊急連絡先の改訂 (本人宛、家族宛) 4月
- (2) 安全衛生関係の資格確認 4月
- (3) 災害対策本部、自衛消防隊の改訂 4~5月
- (4) 平成27年度教育研究マネジメントシステム説明会 4/27
- (5) ハチトラップの設置 5/11
- (6) リスクアセスメント全体検討会 5/18
- (7) 消防点検 5/20
- (8) 教育研究マネジメントシステムH27年度書類提出 5/26
- (10) 熱中症対策の実施 6~9月
- (11) 研究科による毒物巡視 6/23
- (12) 農薬棚卸し 7/30

- (13) スズメバチの巣撤去 8/16、8/24
- (14) 農薬不明量発生について報告書提出 8/20
- (15) 携帯用救急箱の購入 8/26
- (16) 指導教員が不在時の学生の深夜・休日の実験に関するガイドラインについての検討 10/26
- (17) 防災訓練 11/10
- (18) 農薬棚卸し 11/27
- (19) 期限切れ消火器の交換 11/27
- (20) 年末年始期間中の学生の利用についての指導の確認 12月
- (21) 無人航空機飛行マニュアルの制定 1/25
- (22) 農薬の不足についての報告書提出 1/27
- (23) 試薬棚卸し 2/17
- (24) リスクアセスメント全体検討会 2/17
- (25) 農薬棚卸し 2/24
- (26) 農薬登録情報の更新 毎月
- (27) 大掃除 毎月
- (28) 農薬取扱件数
  - 平成27年度取扱件数 3/31申請分まで
  - ・使用申請：333件 ※
  - ・使用取消：7件
  - ・購入申請：39件
  - ・購入取消：2件
  - ・廃棄申請：6件
  - ※1種類の農薬を複数の圃場に散布する場合、使用申請が1枚で提出された場合でも圃場数毎にカウントした。

#### B) 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、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。
- ・試薬の棚卸しを行い、実験室の試薬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安全ガイダンスを実施し、多くの受講者を得た。今年も英語の同時通訳を実施した。
- ・衛生管理者の資格を取得した職員を巡視に同行させることで衛生推進者候補者を継続して養成中。
- ・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。

#### C) 問題点

- ・実験室の使用において、確実に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。
- ・巡視による指摘事項に対する対応が一部十分でなかった。

- ・機構内に存在する実験機器や物置等について、データベース化がかなり進んだが一部不明な機器等が残っている。
- ・農薬の残存量が帳簿と合わないことが2回あった。計量方法や計量機器を見直した。

D) 来期展開方針

- ・機構主催の安全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。英語については需要を確認してから検討する。
- ・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。

## II 社会連携活動

### 1. 社会連携協議会

参加者：公募により選ばれた市民委員9名，西東京市1名，二宮正士

3ヶ月に2回程度，社会連携協議会を機構や西東京市会議室などで開催し，機構と市民，自治体との社会連携のあり方や，具体的な活動の提案などに関する協議などが行われた。また，「農と食の体験塾～大豆編」や「夏休み子供サマースクール」が協議会で提案され実施された。また，ワークショップ「薪ストーブを生かそう」が提案され，機構公開セミナーとして実施された。その他，国立市の直売所の見学を行った。

開催日：5月1日，6月2日，7月21日，8月25日，10月9日，11月10日，1月6日，2月4日，3月9日

### 2. 社会連携委員会

構成員：米川智司（委員長）、二宮正士、河鱒 実之、安村直樹、山田晋、芝野伸策、曾我竜一、工藤新司、臼井真由美、小原京介

開催：4月3日，12月15日開催。

主な内容：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，観桜会、食と農の体験塾：大豆編、ひまわりプロジェクト DE OIL、ハス見本園一般公開、観蓮会、ホームカミングデイ，次年度予定。

### 3. 社会連携活動

#### 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。

2015年度活動概要：

開館日：毎週火曜日・金曜日 10：15～14：45（祝日，6月2日・3日，夏季（7月28日～8月11日），冬季（12月22日～2月26日）は休館）

開館日数：87日（内臨時開館日数：17日（観桜会・ハス見本園一般公開・七夕インスタレーション・観蓮会・ひまわりプロジェクト一般参加者、ひまわり迷路・十五夜インスタレーション・ホームカミングデー）

来館者数：5,286名（累計：28,252名）（前年比：41%増）

東大フィールドボランティア会員数：33名

企画展「<sup>うん</sup>耕耘用機械の発達史」

ホームページ：

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

取材・報道等：

- 「くらべる100年「もの」がたり ③仕事の道具」学研教育出版（画像・情報提供）
- 「西東京市の自然（観光図鑑・書籍・映像）」西東京市（地方創生先行事業における西東京市観光振興事業）

担当教職員（農場博物館運営委員会）：米川智司准教授・和泉賢悟技術職員・神川翔貴技術職員

協力：技術部・事務室

### ひまわりプロジェクト DE OIL

**概要：**旧農場時代の2007年度から行っている、西東京市との共同事業「ひまわりプロジェクト」は、観察と実践を通じて、植物の成長過程や原材料と食物との関係等を実感させることで、栽培から食までの一貫した食育を行っている。なお、播種から収穫までを本機構が担当し、搾油および調理して食するところは別組織が担当している。本事業は、教育委員会との連携の下で小学校の総合学習として実施されてきたが、2009年度からは一般公募による市民参加の形態が加わったことで、核家族化が進み、人との係り合いが希薄になっている社会環境の改善の一助となることも、本事業の特色ある目的となっている。また、2012年度から、参加小学校が2校に増加し、西東京市市民協働推進センター（ゆめこらぼ）が委託した市民活動団体「ひまわりプロジェクト」が市民参加型の運営を担当している。

**2015年度活動概要：**

**栽培概要：**品種；ホクレン油用ハイオレックタイプ、面積；10a、条間70cm×株間約50cm

**参加者数：**谷戸小学校5年生72名（教諭3名）、田無小学校4年生109名（教諭3名）、一般参加者30名

**実施日および内容：**

6月2日；開校式（一般参加者のみ）、播種および防鳥網敷設（午前；小学生、午後；一般参加者）

6月23日；関連学習1「農場見学および植物に関する講義」（講師；米川智司准教授）（一般参加者）

6月16日；防鳥網外しおよび除草（午前；小学生、午後；一般参加者）

7月～8月；中耕除草等の管理作業・ひまわり迷路作成（一般参加者）

7月31日；関連学習2 講義「ヒマワリの花（フィボナッチ数・黄金比との関係）」（講師；米川智司准教授）（一般参加者）

8月12日～28日（土・日・月曜日を除く）；ひまわり迷路公開（一般参加者）公開日数；9日、来場者数；

8,173名

9月24日；収穫（午前；一般参加者が指導を兼ねながら小学生と共同作業、午後；一般参加者）

ホームページ：

- [http://www.city.nishitokyo.lg.jp/siseizyoho/npo\\_kyodo/himawari\\_project/](http://www.city.nishitokyo.lg.jp/siseizyoho/npo_kyodo/himawari_project/)

取材・報道等：

- 「広報 西東京」No.362, 7月15日発行, 西東京市
- 「広報 西東京」No.363, 8月1日発行, 西東京市
- 「asacoco」77号, 8月6日発行, アサココ株式会社
- 「Around Tokyo」8月6日発行, 朝日新聞（夕刊）
- 「記事：満開 ひまわり迷路 西東京で一般公開」8月13日発行, 東京新聞
- 「思い出させるひまわり」9月3日発行, 女性セブン, 小学館
- 「ゆめこらぼ通信」第40号, 12月1日発行, 西東京市市民協働推進センター

担当教職員：米川智司准教授・曾我竜一技術専門職員・白井真由美技術職員・工藤新司技術専門職員・和泉賢悟技術職員

協力：技術部・事務室

## 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品種のうち、`緑地美人`が翌2011年に東京大学の名で初めて品種登録され、現在でも唯一の登録品種である他、200種以上を展示・保存している。附属緑地植物実験所当時から観蓮会に加え、昨年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。

2015年度公開概要：

一般公開：6月23日～7月24日の毎週火曜日～金曜日 9：00～11：00

公開日数：15日（台風接近により1日休園）

来園者数：1,928名（前年比：41%増）

観蓮会：7月18日（土） 7：30～11：30

来園者数：1,288名（前年比：365%増）

ホームページ：

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

取材・報道等：

- 「asacoco」76号, 7月16日発行, アサココ株式会社

担当教職員：芝野伸策技術部長・白井深雪技術専門職員・石川祐聖技術職員・工藤新司技術職員・樋口洋平

---

助教・米川智司准教授  
協力：技術部・事務室

### 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、千歯こき、わら細工・クラフト作り体験会が開催された。

#### 2015 年度開催概要：

開催日時：4 月 4 日（土）・5 日（日）午前 10 時～午後 3 時 30 分

来場者数：1,004 名

ホームページ：

- <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=126>
- <http://www.isas.a.u-tokyo.ac.jp/detail/index.php?id=128>（ドローンによる空撮動画付（郭威研究員提供））

担当教職員：米川智司准教授・技術部・事務室

協力：観桜会実行委員会・東大フィールドボランティア会

### 農と食の体験塾 大豆編

市民側の発案で、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実施し、無農薬栽培と慣行栽培の比較なども行った。また、一般品種 2 系統に加え、在来品種や納豆用など特別の目的に育種された品種も 7 系統、ほか東京在来の品種 4 系統も合わせて栽培し品種間の比較を行った。また、栽培指導は機構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た。栽培体験だけではなく、機構職員が講師となって座学も交えた。

共催：多摩六都科学館

参加者：公募市民 20 名，多摩六都科学館関係者 3 名，二宮正土，手島英敏

実施内容：

5 月 26 日 概要説明

6 月 16 日 オリエンテーション，畝立てと播種，網掛け，持続的農業に関する座学

6 月 30 日 網外し，除草，農薬に関する座学

7 月 14 日 土寄せ，除草，

7 月 28 日 土寄せ，除草，ダイズに関する座学

8 月 18 日 除草

9 月 15 日 枝豆の収穫と試食

10 月 14 日 収穫と後片付け

10 月 20 日 収穫と脱穀，粒選

10 月 27 日 収穫と脱穀，粒選

- 11月10日 収穫と脱穀、粒選
- 12月1日 脱穀と粒選
- 12月4日 修了式（多摩六都科学館）

### 夏休み子供サマースクール

- 日時： 2015（平成27）年8月4日（火） 午前9時30分～午後4時
- 場所： 生態調和農学機構西東京キャンパス（旧東大農場，西東京市緑町 1-1-1） 水田，演習林，学生宿舎
- 参加人数：20名（小学校3年から5年生）
- 共催：生態調和農学機構，多摩六都科学館，西東京市，子供サマースクール実行委員会
- 担当：二宮正士、安村直樹、佐々木和浩、山田晋，市民実行委員，多摩六都科学館関係者3名，

小学校3年から5年生の児童（保護者同伴可）を対象に公募した20名を対象に以下のプログラムで実施した。

- 10：00 水田（イネの出穂と開花観察、水生生物観察・採集）
- 11：30 学生宿舎にてミニ講義「イネと私たちの食生活」佐々木和弘
- 12:00～13:30 昼食・休憩（この間、自由にイネの花粉、プランクトン等の顕微鏡観察）
- 13：40 半自然草地（草地での植物・昆虫観察）
- 14：00 演習林（樹木、林内での蔓性植物等夏草・昆虫観察）
- 14：40 演習林講義室でミニ講義「森と私たちの生活」安村直樹
- 15：10 農場博物館
- 15：40 学生宿舎（アンケート記載等、解散）

### 機構公開セミナー

- 「薪ストーブを生かそう」
- 日時： 2016（平成28）年1月23日（土） 午前10時～午後4時
- 場所：生態調和農学機構西東京キャンパス（旧東大農場，西東京市緑町 1-1-1）
- 共催：田無演習林，生態調和農学機構，西東京市，多摩六都科学館，「薪ストーブを生かそう」実行委員会
- 公募した市民25名を対象に以下の内容で，ワークショップ形式で実施された。

- 午前 座学（A棟2階大教室）
- 森林資源と薪ストーブ 安村直樹
- 私たちの健康と薪ストーブわが国における薪ストーブの歴史・地域性 安村直樹

- 午後 実習（田無演習林）
- 非常用ロケットストーブ他薪ストーブの利用方法紹介
- 薪割り体験



調理実習(焼き芋、焼きりんご、焼きマッシュマロ etc.)

担当教職員：二宮正士・安村直樹・芝野伸策・栗田直明・白井深雪

協力：技術部・事務室

#### 収穫体験会

東京大学の卒業生を対象としたホームカミングデイの行事の一つとしても位置付けて開催した。

開催日 10月18日

企画 技術部

## 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、年間約10,000人の来場がある。

### (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人以上の来場がある。

### III 技術部

#### 1. 業務実績

技術部は、『組織力』を高めるを基本方針として日々の業務を遂行した。具体的には、教育・研究に係る技術支援要請に対する組織対応・組織構築と技術職員個々のレベルアップを図るための研鑽である。

「組織力」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『朝の打ち合わせ』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。『朝の打ち合わせ』は、技術職員全員による始業時の会合で、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、土地利用別 4 グループ（作物 1、作物 2、園芸・緑地、森林）と業務別 3 グループ（機械管理、安全衛生、技能向上）のマトリクス型組織の各グループ長を主構成員として、一月に 2 回実施し、前 2 週の業務報告と先 2 週の業務予定、および支援業務の割り振り等を行っている。打ち合わせ・会議を的確かつ簡潔にするため、コミュニケーション能力の向上、時間の有効利用を図るように努力している。

キャンパス整備計画で、2014 年度末に完成した温室 13 棟の整備と機器の操作方法の習熟に努めた。7・11 号圃（D 地区）の温室の植物・機材等を新設の温室に移動した。

また、学事暦の変更で、実習用の作物種と栽培時期の変更があり、新たな作物の栽培が適切に行えるように栽培技術の習得に努めた。

#### ① 教育・研究支援の遂行

教育・研究支援は、技術職員の本務である。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。

研究利用者からの各種支援要請は、技術部に対して申請し、組織として対応している。

##### 1) 教育支援（学生実習技術指導）

教育支援の主たる業務は、学生実習である。実習において技術職員に求められるのは、担当教員を支援し、学生に対して、熟達した技術と豊富な知識に裏打ちされた技術指導を行うことである。

実施日数は、応用生物学専修 30 日、農業・資源経済学専修 13 日、生物・環境工学専修 14 日、国際開発農学専修 4 日、緑地環境学専修 15 日、フィールド科学専修 4 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。

キャンパス計画に基づき圃場整備を行っていることで、実習用の作物が替り、新たな管理技術の習得をしていった。果樹の大部分を伐採したことで、果樹実習ではキウイを実習作物に組入れ、人工授粉等の新たな管理技術の習得をした。また、温室が新設されたことなどでキクの栽培・交配を花卉実習に取り入れた。

また、農学国際専修の学生が企画運営した国際フォーラム 27.1.10 に弥生で開かれ、支援を行った。

## 2) 研究支援

技術部に対する今年度の研究支援依頼数は、135 件であった。

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・資料分譲も行い、種子・株の更新による品種保存、データの管理でも貢献できたと考えている。

## ② 社会貢献（概要のみ。詳細は、社会連携活動へ移動）

### 1) 「ひまわりプロジェクト」

社会貢献の一環として、地元の西東京市との協働で田無小学校の 4 年生、谷戸小学校の 5 年生、および市民を対象に行われている事業で、今年度も技術職員 3 名が育成管理の指導役としてメンバーに加わって実施された。組織と技術職員の業務等の理解に繋がる機会としても有効である。

### 2) 中学生職場体験の指導

将来を担う生徒に様々な職業を体験させようとする中学校側の要請に応じたもので、今年度は、保谷中学校二年生（4 名 10/26～28）が 3 日間訪れ、機構の業務を体験した。「農業」と『機構』の理解者の一人になってもらうことを期待しての受け入れである。農業の職場と教育研究支援の職場体験を技術部が担当し、研究の職場体験を教育研究部が半日担当した。

### 3) ハス見本園の公開とハスガイドボランティア制度の設置

ハス見本園の公開は 6-7 月に行った。技術部で企画し、ハスの解説、見学者の安全管理、ハス果托・観葉植物・ジャガイモの販売を行った。観蓮会は 7 月 18 日の土曜日に開いた。開始時刻は繰上げ 7 時 30 分からとした。観蓮会の入場者数は 1,288 人であった。一般公開は 6 月 23 日～7 月 24 日の火～金曜日に行った。

昨年度からハスガイドボランティアの制度を立ち上げ、ハス園でのガイドはボランティアが担当した。事前にハスに関する勉強会と安全ガイダンスを行った。また、9 月に勉強会を開き技術職員が講演した。3 月は植え付けの見学を行い知識を増やしてもらった。

### 4) 収穫体験会とホームカミングデイ

学内の教職員に広く機構を知っていただくために秋の収穫体験会を技術部が企画し、同時に卒業生を対象としたホームカミングデイの行事の一つとしても位置付けて開催した。さらに調理師学校の生徒（辻調理師専門学校グループのエコール辻 東京）とコラボし、機構で生産した米・野菜・果実を使った料理を参加者と味わい、食の安全・安心を考え、食の楽しさ・おいしさを感じることができた。

今年度は調理を担当する生徒にいくつかの野菜の栽培を行ってもらった。播種、除草などの管理、収穫を技術職員が指導した。

### 5) 実習生産物の販売

学生実習で生産した農産物の販売を行った。品目は、米・果実（モモ、ブドウ、カキ、キウイ）・野菜（ダイコン）・イモ類（ジャガイモ、サツマイモ）・観葉植物・花卉である。販売は

西東京市の本館で行い一部弥生キャンパスで教職員や弥生の地域住民にも販売した。販売量は米；520kg、果実；1,400kg、イモ類；1,600kg などである

販売は、学生実習で作付けした農産物であり、収入を一義として作付けしてはいない。「農産物販売マニュアル」（内規）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毎にサンプル保存している。

また、観葉植物の貸出は学内向けに行った。2 か月ごとに鉢を交換した。

### ③ 安全衛生

事故のない安全な業務の遂行と快適な労働環境の整備が重要である。

技術部として安全の確保に留意した事柄について述べる。

#### 1) 災害・ヒヤリハット

実習中に刃物による災害が 2 件発生した。一つはキャベツの収穫実習中に包丁で指に切傷した。防刃手袋着用で収穫後に集果・運搬中に収穫忘れ草刈り鎌で指を切る災害が発生した。災害原因は想定外の動作であった。刃に向けて茎を掴む左手を出したことによる。対策として作業の説明で、一つ一つの動作を確認し、最初はゆっくりとした動作で行うように指導することにした。実習前に担当教員と技術職員が十分に現場で注意事項の確認をさらなる強化。昨年事故の反省を教訓とし防創手袋の装着を徹底したため怪我は軽傷で済んだ。

安全ガイドンスの運搬車講習は技術部が主体で講習を行った。

#### 2) 農薬使用

農薬量が台帳と在庫量と差があった事例が 2 例あった。容器量の 5%以上の増減があった場合は報告することになっている。500ml 容器で 30ml 不足と 500g 容器で 92.5g 不足であった。

原因はいずれも計量時に申請書の確認不足が疑われた。対策は計量を複数で行い声出し確認することを徹底する。ビン類も重量管理とし残量をビン重を含め秤量する。農薬庫の照明を改善する。

#### 3) 機械作業

機械作業はリスクが高いことから、事故防止のために、始業前 TBM の実施、安全日誌の提出を義務づけている。TBM の実施は複数の職員が関わる場合は、朝の打ち合わせ時以外で作業前に行う。

「安全日誌」の提出は、機械作業、農薬散布など危険を伴うと判断される業務について義務付けたもので、内容は、作業前の服装や機械類の使用前チェック、健康状態のチェック、作業中の見学者への対処の有無などを報告するもの。

#### 4) 安全ガイドンス

利用者に対する安全ガイドンスで、農薬の取り扱い、環境安全、施設利用の方法を説明した。また、運搬車講習では安全操作について指導を行った。運搬車講習は外国人利用者に対しても行った。

#### 5) 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。今年度は本館を主とし、毎月機構の教職員学生院生研究員等全員で出入り口、居室、講義室等を清掃した。また、毎朝の技術職員室・休憩室の清掃を実行した。

#### 6) 構内整備

構内の垣根・樹木の剪定・整備を行った。正門と本館の間のソメイヨシノの伐倒を行った。ソメイヨシノの一部は樹齢80年を超え、枯枝・落枝が多く、幹も腐朽が進み樹洞が大きくなるなど倒伏の恐れがあり4本伐倒した。周囲のサクラを傷つけないように枝おろしを高所作業車でH28.1/27-29に行うなど、1/26-2/22に伐倒した。

ビニルハウス2棟がH28年1月18日未明の雪で倒壊した。解体撤去を2/2に行った。

学生宿舎とプレハブB棟の雨樋の清掃を高所作業車で3/4に行った。

## 2. 研修

教育研究支援の業務遂行のために研修を奨励した。教育支援ではプレゼンテーション能力が求められ、研究過程を理解するためにも研究発表・業務発表を奨励した。関東・甲信越地区大学農場協議会、研修会での参加することで、情報収集能力、コミュニケーション能力の向上と視野を広げ仕事の相対化・客観視ができるようになることを期待した。

研究科の実務研修に1人が応募した。北海道演習林でGISによる土地管理技術を習得のため平成28年1月8日～3月9日まで研修した。

演習林GISグループと共催でGISによる圃場管理の研修を企画実行した。

奨励研究（平成28年度）に3人が応募した。

関東・甲信越地域大学農場協議会第44回技術研修会を機構で平成27年8月23日～24日に開催した。研修課題は「ITCを駆使する大学農場」で、企画と運営に携わった。

本学総合技術本部主催の東京大学技術発表会が3月10-11日に開催された。3題のポスターを発表し、技術職員13人が参加した。

### ① 国内研修

- ・平成26年度 全国大学附属農場協議会 春期全国協議会 学術シンポジウム

場所：学士会館・学術会議 平成27年5月21日～22日

参加者：芝野

- ・講演聴講

場所：江戸東京博物館 平成27年7月17日

参加者：石川

- ・平成27年度 関東・甲信越地域大学農場協議会 第44回技術研修会

場所：生態調和農学機構 平成27年7月23日～24日

- 参加者：芝野、白井、久保田、市川、手島、曾我、工藤、和泉、矢津田、石川、神川、  
白井
- ・平成 27 年度 関東・甲信越地域大学農場協議会 総会及び第 80 回研究集会  
場所：山梨大学 平成 27 年 8 月 6 日～7 日  
発表者：市川 参加者：芝野、和泉
  - ・平成 27 年度 全国大学附属農場協議会 秋期全国協議会  
場所：金沢市内（当番校：石川県立大学） 平成 27 年 8 月 26 日～28 日  
参加者：芝野、矢津田
  - ・研究倫理研修  
場所：弥生キャンパス 平成 27 年 9 月 7 日、16 日、29 日  
参加者：芝野、石川、白井（7 日）神川（16 日）手島、曾我（29 日）
  - ・GIS 研修 入門編（ESRI ジャパン主催）  
場所：都内 平成 27 年 9 月 15 日～16 日  
参加者：久保田
  - ・GIS 研修 初級編（ESRI ジャパン主催）  
場所：都内 平成 27 年 10 月 7 日～9 日  
参加者：白井
  - ・日本植物園協会会議  
場所：理学系研究科附属植物園日光分園 平成 27 年 10 月 14 日～15 日  
参加者：石川
  - ・実務研修  
場所：富士癒しの森研究所 平成 27 年 10 月 26 日～28 日  
参加者：相川
  - ・平成 27 年度技術職員等試験研究・研修会議  
場所：富士癒しの森研究所 平成 27 年 10 月 29 日～30 日  
発表者：栗田
  - ・圃場管理のための GIS 研修  
場所：生態調和農学機構 平成 27 年 11 月 24 日～26 日  
参加者：技術職員全員
  - ・「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 27 年 12 月 17 日  
参加者：技術職員全員
  - ・実務研修  
場所：北海道演習林 平成 28 年 1 月 8 日～3 月 9 日  
参加者：白井

- ・日本植物園協会セミナー「江戸の園芸文化と植物園のこれから」  
場所：日比谷公園 平成 28 年 1 月 18 日  
参加者：芝野、工藤、石川
- ・研究科技術部分析技術グループ研修  
場所：附属牧場 平成 28 年 2 月 22 日～23 日  
参加者：白井、曾我
- ・第 1 回東京大学技術発表会  
場所：弥生講堂・農学部 1、2 号館等 平成 28 年 3 月 10 日～11 日  
発表者：栗田、相川、白井、久保田、白井  
参加者：技術職員全員

#### <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。

- ・航空法の一部改正に伴う農薬散布等の利用に関する説明会  
場所：農林水産省 平成 27 年 10 月 2 日  
参加者：久保田
- ・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 平成 27 年 10 月 5 日、11 月 16 日  
参加者：市川（10 月 5 日）久保田（11 月 16 日）
- ・農薬に関する特別研修会（日本植物防疫協会主催）  
場所：北区王子（北とぴあ）平成 27 年 10 月 22 日  
参加者：白井、久保田、手島、曾我、石川
- ・農学生命科学研究科技術部機械グループ研修  
場所：富士癒しの森研究所 平成 27 年 11 月 18 日～19 日  
参加者：栗田、久保田、曾我
- ・東京都農薬管理指導士 更新研修  
場所：東京自治会館 平成 27 年 12 月 1 日  
参加者：白井、神川
- ・東京都農薬管理指導士 養成研修 平成 28 年 1 月 12 日～13 日  
場所：国立オリンピック記念青少年総合センター  
参加者：工藤

### 3. グループ別活動概要

#### 作物チーム1（市川・曾我・和泉・手島）

##### 平成27年度の活動評価

###### (1) 年度当初の問題点と対応

水田 ①コンクリート水路の劣化。整備待ち

②鳥獣害（スズメ、カモ）：糸やガムテープを張り対策したが2cm目の網をすり抜け中に入られた。研究用品種の多いA田に1cm目の網を使用した。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。

果樹 ①鳥害：5号圃のブドウにカラス対策の為、防鳥ネットを張った。

②獣害：新温室のマイカ線と果樹苗の誘引用荒縄をタヌキに切断されたため、新温室の周囲に電気柵を設置し、有害鳥獣捕獲許可申請し捕獲を試みた。

###### (2) 年度内に新たに生じた問題点と対応

水田 ①1月18日の降雪により倒壊したビニルハウス一棟を解体した。

②新設ハウスの水圧が不足→育苗方法をプール育苗に変えて対応した。現在水圧は改善済み。

果樹 ①新設ハウスの制御装置が不調のため、一部手動で対応している。

###### (3) その他

深井戸揚水ポンプ修繕、運用開始→代掻き～田植え時の水ストレス軽減

新設の果樹園にカンキツ類を定植。

キャンパス整備でクワの伐採・抜根・定植。

##### 平成28年度活動計画

研修会等への参加

奨励研究への応募



---

## 作物チーム2 (久保田・矢津田・神川・白井・秦野)

### 平成 27 年度活動評価

1. 年度当初の問題点
  - 1) 学生の安全確保
  - 2) 実習内容の変化と新学時暦への対応
  - 3) 圃場の湛水
2. 解決できた問題点・その方法
  - 1) 実習の安全確保
    - (1) 刃物を使用する実習では増員を行うとともに、過去の事故事例やけがの状況を丁寧に説明することで、鎌の使用による事故は防止できた。
  - 2) 実習内容の変化と新学時暦への対応
    - (1) 施設トマト実習を滞りなく行うことができた。
    - (2) 生物・環境工学専修のジャガイモ実習、農業・資源経済学専修のサツマイモ実習等を滞りなく行うことができた。
  - 3) 圃場の湛水
    - (1) 作付前の心土破碎を行い改善されてきた
3. 解決できなかった問題点とその理由
  - 1) 実習の安全確保
    - (1) 国際開発農学専修 農場実習のキャベツ収量調査中に包丁によるけがが発生した。
4. 年度内に生じた問題点とその対応
  - 1) 8号圃付近の住民からの騒音苦情
    - (1) 昼休みと 17 時以降の機械使用を控え、機械のメンテナンスを行うが、それ以上は対策のしようがない
5. その他特筆すべき点
  - 1) 昨年に引き続き辻調理師専門学校グループのエコール辻 東京の生徒を対象に野菜栽培の指導を行った。
  - 2) 白井が研究科実務研修で北海道演習林に出張し、地理統計ソフトと GNSS を利用した履歴管理システムの技術を習得した。

### 平成 28 年度活動計画

- 1) 実習での学生の安全確保
- 2) キャンパス計画に伴う圃場と施設整備への対応
- 3) 圃場履歴管理システムの構築
- 4) 各種研修会への参加と必要に応じて資格の取得
- 5) 奨励研究への応募
- 6) 久保田の研修出向

園芸・緑地チーム（白井・石川・工藤）

平成27年度活動評価

(1) 年度当初の問題点と対応

①ハス見本園の防風ネットに使用しているワイヤーロープが見学者に対して歩行の妨げとなっている。対応：歩行の妨げとなる区画のワイヤーロープを着脱できる設備にの改修した。

②品種登録出願中の花ハス（月のほほえみ）で、審査に必要な対照品種の入手が困難なため現地調査が未定となっている。

対応：農水省の担当者と協議し、対照品種を入手可能な品種に変更した。

(2) 年度内に生じた問題点とその対応

①プランター植の実習用キク株の休日灌水

対応：簡易給水装置を製作し、3日程度の連休にも対応できるようになった。

②3号ハウスの屋根に積雪で穴があいた

対応：穴が広がらないよう同素材の端材で補修

③ハスの栽培鉢にの「底板」が剥がれレンコンの生育を阻害している。

対応：鉢の更新、底板の固定方法を検討

(3) その他

①3号ハウス・ランハウスから新設温室(A5, A6)へ観葉植物を移動し、新設温室の稼働を開始した。

②ハス見本園の特別公開「観蓮会」の開始時刻を例年より早めた（7:30-11:30）。

「観蓮会」の来場者数は1,288名で、今年度ハス見本園に来場した見学者の40%であった。

③宇治市植物公園・大阪府立花の文化園・町田市・茨城大学・茨城県農業総合センターからのハスの分譲依頼に対応。町田市・茨城県農業総合センターの担当者に栽培技術を直接指導し管理情報を提供した。

④昨年度に始まったキク花卉実習が、新設温室で本格的に実施され、交配した種子を栽培、選抜した。

(6) 28年度活動計画

①ハス品種の遺伝資源保存・研究

品種特性について情報収集・整理を行う。

花特性調査について結果をまとめ発表する

ハスから得られる生薬（蓮肉）の品質について研究を行う

「月のほほえみ」品種登録のための現地調査を実施予定

②観賞用植物の栽培管理

植え替え、灌水など適切な維持管理を行う

③花木見本園・樹木見本園・日本庭園の維持管理

## 森林チーム (栗田・相川)

### 2015 年度の活動評価

#### (1) 年度当初の問題点

- ① 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 近年アカマツ、クロマツ採種園での結実状況が悪い。
- ③ 境界付近の宅地造成にともない、越境枝や草の繁茂等の苦情が懸念される。

#### (2) 解決できた問題点・その方法

- ① 見学路付近の枯れ枝、掛り枝→ 高枝のこぎり、ロープによるスローライン、高所作業車で処理をした。
- ② 近年アカマツ、クロマツ採種園での結実状況が悪い。→ 昨年度はアカマツ採種園にアカマツ後継樹を植栽したが、今年度はクロマツ採種園にクロマツ後継樹を植栽した。
- ③ 宅地造成地との境界付近の越境枝の剪定、下刈り、放置してある丸太の片付けを行った。

#### (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

- ① 夏季の高温多湿日の連続 → 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。
- ② 近隣住民から、道路への落葉・落実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。  
→ 速やかに処理するとともに、定期的に見回り、掃除を行った。
- ③ 2016 年 1 月 18 日の湿雪のために多くの枝折れが発生した → 速やかに高枝鋸やスローラインで処理し、処理できない掛り枝は高所作業車で処理した。

#### (5) その他特筆すべき点

- ① 2015 年 11 月に GIS 講習が実施され、Arc GIS の操作・活用法を習得した。
- ② 2016 年 2 月 29 日～3 月 3 日の 4 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。

### 2016 年度活動計画

- ① 苗畑を有効利用するための計画を立てる。
- ② 見学路を主とした枯損枝の処理と枯損木の伐倒
- ③ 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 6 年目)
- ④ GIS による苗畑や林地の管理履歴の作成
- ⑤ 見学者や研究利用者向けの看板の整備
- ⑥ 越境木・枯損木伐採跡地への植栽計画を検討する。

## 機械管理グループ（曾我・久保田・和泉・神川・工藤・栗田）

平成 27 年度の活動評価

### 1. 本年度の主な活動内容

- ① 定期打合せ（基本的に隔週月曜日）
- ② 機械類のメンテナンス、故障時対応、発注対応
- ③ 機械類更新時の機種選定

### 2. 年度当初の問題点と対応

- ① 機械の老朽化 →更新または修理
  - ・ガソリンスタンド更新（タツノ キュービック型計量機）
  - ・刈払い機 1 台更新
- ② 機械の保管場所の不足・老朽化 →更新完了済み不要機械の処分・補修
  - ・小橋ロータリー、ホールオーガ、小型ディスクハロー、5 連プラウ、鎮圧ローラー 7 号車（MF135 トラクター）廃棄
  - ・解放牛舎床補修

### 3. 年度内に生じた問題と対応

- ① 機械の故障等 →修理・部品交換、使用中止（更新待ち）
  - ・修理・部品交換：9 号車バッテリー、運搬車（下町小町）アクセルワイヤー、運搬車（アテックス）セルモーター、ハンマーナイフモアワイヤー類・ベアリング、スピードスプレーヤータイヤ、JD トラクターエアコンガス・右サイドステップ、ブームスプレーヤーアーム、MS441 チェーンソー用ソーチェン、ホイールローダーバッテリー・ブレーキワイヤー、フォークリフトバッテリー、チップパーバッテリー、乗用モア カバー類
  - ・使用中止：ハンマーナイフモア（カバー破損のため）、共立乗用モア（車軸破損・オイル漏れ）

### 4. その他

- ① 6 号車修理完了→博物館で展示予定
- ② 田無演習林へリフト付き運搬車（イグレッグ・コア）の貸出（9 月～10 月）
- ③ 牧場へチップパー貸出（1 月～2 月）
- ④ 研究科機械グループ研修会へ参加（久保田・曾我・栗田 富士癒しの森研究所 11 月 18～19 日）

### 5. 次年度の活動予定

- ① 定期打合せ

- ② 機械類のメンテナンス、故障・発注時対応
- ③ 機構整備に合わせた機械の更新

#### 安全衛生作業グループ（白井・和泉・矢津田・白井・相川）

平成 27 年度活動評価

##### （１）本年度の活動内容

- ①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
- ②ハチトラップ製作・設置・回収
- ③リスクアセスメントアセスメント実施
- ④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。
- ⑤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

- ①相当のスズメバチやアシナガバチを捕獲した
- ②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

キャベツの収穫実習中に包丁で指を切傷する事故が発生。状況は包丁での株からの切取作業後に集荷・運搬中に収穫忘れのキャベツに気が付き切取った時に発生した。原因は収穫物の運搬中で防刃手袋をはずしていたことである。対策として包丁を回収するまで防刃手袋を外させない事を徹底。

カキの剪定実習中に鋸で怪我をする事故が発生。原因は鋸断する先の枝を保持していて、鋸断後に鋸刃が当たった。対策として手の甲側にゴムラバーのあり網目が詰まった防刃手袋を導入。また、刃物の動線の先に手足など体を位置させないことを徹底する。

農薬の在庫量と使用量のズレが生じた。対策として農薬使用前と使用後の農薬量を計量して帳簿に記入することにした。

#### H28 年度計画

- ・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
- ・写真での刃物の注意リーフレットの作成

## 技能向上グループ（手島・市川・神川・白井・石川・相川）

### （1）平成 27 年度の活動内容

- ・定期会合：月 1 回全体会議前に実施
- ・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職員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

- ・関東・甲信越地区大学附属農場協議会 技術研修会を機構で開催（2001 年以來）した。ICT を利用した農場実習がテーマで一部講師を技術職員が務めた。
- ・関東・甲信越地域大学農場協議会の研究集会（山梨大学）で 1 題口頭発表した。
- ・日本学術振興会 科学研究費補助金 奨励研究で技術職員の課題が 1 題採択された。
- ・日比谷公園で開かれた緑と水の市民カレッジにおいて技術職員がハスの講演をした。
- ・農学生命科学研究科技術職員実務研修（北海道演習林）に参加した。
- ・研究倫理研修に参加した（対象：日本学術振興会 科学研究費 奨励研究に応募予定の技術職員）。
- ・第 1 回東京大学技術発表会に技術職員全員が参加した。

### （4）研修参加者データ

詳細は技術部業務実績・研修参照

- ・学内研修 延べ参加者：16 名（昨年より増加） 日数：12 日  
（技術職員がほぼ全員出席した研修および北海道演習林での実務研修は除く）
- ・学外研修 延べ参加者：32 名（昨年より増加） 日数：19 日

### （5）平成 28 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
- ・東京大学職員（技術職員）海外研修（短期）への応募
- ・東京大学技術職員研修（全学的小および部局的な集団研修）への応募
- ・他部局（駒場キャンパスや理学系研究科など）の技術発表会への参加
- ・農学生命科学研究科技術職員 実務研修への応募
- ・日本学術振興会 科学研究費補助金 奨励研究への応募



## 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	社会貢献	ヒマワリ（ホクレン油用 ハイオレックタイプ）	10	6～9	西東京市共同事業 (見本園休止)

## (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～  モモ栽培終 了 2015/9	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
		モモ（日川白鳳・あかつ き）			
	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～	
	教育	すだち、かぼす、ゆず、 柚香	3	2015/4	
	教育	クリ（紫峰、神鍋、利 平、ぼろたん）	4	2015/3	
	教育	キク（全26品種）		2015/8～	
2 N	研究	チガヤ	20	4～2016/3	(山田)
		在来植物	1.5	4～2016/3	(山田)
2 S、 旧畜舎 (2 N、2 S、旧 畜舎)	教育	モモ（秀峰・黄ららのき わみ・黄貴妃・黄金桃・ 白鳳・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～	
		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・ピッテロピア ンコ・甲州・ハニーシー ドレス・リザマート・ゴ ロビー・天山）			
		カキ（前川早生次郎・平 核無・大核無・早秋・太	14	2015/3	



		秋・富士・禅寺丸・朱雀錦)			
		リンゴ (ふじ、王林、ふじぼん、王林ぼん)	3	2015/3	
		クリ (紫峰、神鍋、利平、ぼろたん)	13	2015/3	
		かんきつ (スイートスプリング、早生八朔)	7	2015/4 予定	
		キウイ (ヘイワード・イエロージョイ・紅妃)	7.7	2015/3	
3 N	教育	ダイズ (エンレイ)	30	8/5~12/19	実習 (応用生物学専修)
		クロタラリア	30	7/22~9/29	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)
		ソバ (信濃1号)	12.5	8/24~11/6	
		コムギ (さとのそら)	12.5	2014/11/14~6	
		コムギ (さとのそら)	30	11/13~	
		オオムギ (イチバンボシ・ユメサキボシ・カシマゴール・ハヤドリ2)	12.5	2014/11/14~6	
		オオムギ (イチバンボシ・ユメサキボシ、カシマゴール・ハヤドリ2)	30	12/8~	
3 NE	研究	雑穀類	1	4~11	(山岸)
		防災研究所雲レーダー	0.5	2~	独立行政法人防災科学技術研究所 (岡田)
	維持管理		4		耕耘
3 M B・3 MC	研究	コムギ (さとのそら)	50	12/4~	(二宮・山岸)
		トウモロコシ (KD777New)	30	7/29~11/13	
		コムギ (さとのそら)	30	12/1~	
3 MA	教育	ダイコン (夏のきざし)・エダマメ (快豆黒頭巾)	4	4/15~7/1	
		ブロッコリー (ピクセル)・大根 (耐病総太り)・コマツナ (浜美2号)・その他野菜	4	9/18~11/19	
	維持管理	ソルガム (スダックス)	4	5/21~7/27	
		ヘアリーベッチ (マメッコ)	4	10/7~	
3 MD	研究	ソラマメ野生種	10	11~	(佐々木)
3 S	教育	ジャガイモ	12	3/27~7/15	実習 (応用生物学専

					修、生物・環境工学専修)
		サツマイモ	12	5/22～11/16	実習（応用生物学専修、農業・資源経済学専修）
		野菜類	1	8/6～10/10	辻調理師学校・（二宮）
		耕うん実習	10	6/8	生命化学・工学専修
3 S E	研究	草地・キンモクセイ	10	4～2016/3	工学系研究科社会基盤学専攻河川／流域環境研究室
		レタス	1	4～2016/3	生産・環境生物学専攻（大杉）
		草地	0.4	4～2016/3	土壌圏科学研究室（妹尾）
4 E S	研究	コムギ	1	12～	（山岸）
	維持管理		9		休耕
4 E M I	研究	イネ（日本晴）・ダイズ	10	6/23～11/11	農学国際専攻（岡田）
4 E M II	維持管理	イネ（品種多数）	12.5	11～	（佐々木）
4 天水田	研究	イネ	5	5～11	農学国際専攻（岡田）
	維持管理		5		休耕
4 WM	研究	コムギ	3	11～	生産・環境生物学専攻（岩田）
	維持管理		27		休耕
4 WS	維持管理		8		休耕
4 WN	研究	麦類	3	11～2016/3	（郭）
	維持管理		27		耕耘
5 W	研究	クワ（一ノ瀬，はやてさかり）	50	通年	生産・環境生物学専攻昆虫遺伝研究室・（山田）2016/3 一ノ瀬を伐採抜根し、しんいちのせへ改植
5 MS	研究	コムギ	35	～6/5	生産・環境生物学専攻（岩田）
		ソルガム		6/15～2016/1/8	
5 MN	研究	コムギ		～6/1	（山岸）
		トウモロコシ		7/15～10	
		コムギ		11/17～	
5 EN	研究	コムギ	30	10/23～	農学国際専攻（岡田）

5 E S	教育	果樹 (ブドウ・モモ)	25	2005/3～	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)
	教育	キウイフルーツ	6	2010/12～	実習 (応用生物学専修) 中学生職場体験
6	研究	ソラマメ野生種	6	2014/12/15～	(佐々木)
	維持管理	小麦 (マルチムギ)	25	5/28～6/24	
		ソルガム (スダックス)	25	6/30～8/27	
		ヘアリーベッチ (マメッコ)	25	10/6～	
7	維持管理		2.8		休耕
	研究	クワ (しんいちのせ)	5	4～2016/2	生産・環境生物学専攻昆虫遺伝研究室
8	教育	課題別学習実習圃	10	4～2016/3	教育学部附属中等教育学校
	研究	野菜類	1.2	4～2016/2	ビニルハウス (安永)
		オオムギ	4	～2015/5	(山岸)
		キャベツ・ソルガム・レタス	4	4～2016/3	(宮沢)
		キャッサバ	1	4～2016/3	農学国際専攻 国際開発環境学講座
		ネピアグラス・エリアンサス	5	4～2016/1	(山岸)
		ダイズ・ソルガム	20	6～2016/2	生産・環境生物学専攻 (青木) 放射性同位元素施設 放射線環境工学研究室 (二瓶)
	社会貢献	ダイズ	5	4～2016/3	(二宮)・社会連携協議会
	研究	ナス・キュウリ・ダイコン	5	4～2016/3	(手島)
	維持管理	小麦 (マルチムギ)	25	5/28～8/27	
ヘアリーベッチ (マメッコ)		25	10/7～		
維持管理・教育	緑化樹木 (多品種)	12	通年	緑地植物実験地から移動 (2012年3月～) 実習 (緑地環境学専修)	

9	研究	野草育苗	1	通年	(山田)
	維持管理	草地	36		キャンパス整備中
10	維持管理	草地	30		売却予定
11	研究	野草栽培試験	2	4~2016/2	(山田)
		モモ・イチジク・ブドウ 多品種	1	4~2016/2	(高田)
		クヌギ	2	4~2016/2	生産・環境生物学専攻 昆虫遺伝研究室
12	維持管理	総合研究棟用地 都道用地	20		
水田 A	研究	イネ (品種多数)	5	5~11	生産・環境生物学専攻 栽培学研究室 (根本)
		イネ (品種多数)	2	5~11	(二宮)
	教育	イネ (品種多数)	3	6~11	採種
水田 B	教育	イネ (あきたこまち・こがねもち)	3.6	5~9	実習 (生命化学・工学専修、 国際開発農学専修)
水田 C	研究	イネ (品種多数)	6	5~11	生産・環境生物学専攻 作物学研究室 (青木)
	教育	イネ (品種多数)	4	6~11	実習 (応用生物学専修)・採種
水田 D	研究	イネ (品種多数)	5	5~11	(佐々木)
			3	5~11	応用生命化学専攻 植物栄養・肥料学研究室 (藤原)
	教育	イネ (品種多数)	2	6~11	実習 (応用生物学専修)
水田 E	研究	イネ (品種多数) [水稻]	5	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)
		イネ (品種多数) [陸稻]	5	5~11	
苗代	研究	イネ (あきだわら)	2	5~10	生圏システム学専攻 /生物多様性科学研究 室 (宮下)
水田 I	研究	イネ (コシヒカリ・日本晴) ・ダイズ	20	5~12	農学国際専攻 (岡田)
		イネ (品種多数)	5.2	5~11	応用生命化学専攻 植物栄養・肥料学研究室 (藤原)
		イネ (品種多数)	4.8	5~11	生産・環境生物学専

					攻育種学研究室（伊藤）
水田Ⅱ	研究	イネ（品種多数）	6.6	5～11	理学系研究科生物科学専攻（平野）
			15	5～11	生産・環境生物学専攻作物学研究室（青木）
			5.2	5～11	（佐々木）
			3	6～11	放射線植物生理学研究室（田野井）
水田Ⅲ	研究	イネ（品種多数）	2	5～11	（山岸）
	教育	イネ（どんとこい）	26	6～10	実習（応用生物学専修、農業・資源経済学専修、国際開発農学専修・緑地環境学専修、フィールド科学専修）
水田畑地	教育・研究	イネ（品種多数）・麦類・ダイズ	13	6～11	ハウス4棟（1棟雪害のため解体）・穀物調製
化学圃	維持管理		4.8		休耕
花ハス見本園（旧化学圃）	維持管理・教育	ハス（多品種）	9	通年	緑地植物実験地から移動（2012年5月～），
花ハス見本園（旧精密圃）	維持管理・教育	ハス（多品種）	19	通年	緑地植物実験地から移動（2012年5月～），
苗圃	教育		3		廃止
トラクタ練習場	教育	トラクタ運転練習	52	通年	

### (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
2号ハウス	研究	野草育苗	1.2	通年	（山田）
3号ハウス	維持管理・教育	観葉植物（多品種）	3.0	～11	

旧2号 ハウス	教育	ラン（オンシジュー ム・カトレア・デン ドロビウム・シンビ ジウム・パフィオペ ディラム・アカン ペ）・観葉植物（多 品種）	1.2	通年	実習（応用生物学専 修） 2015/11～ A6 ハウス に移動
------------	----	--	-----	----	---

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 水稲	イネ	1.9	4～2016/3	育苗・乾燥
A-2号 ハウス	教育 野菜	トマト	1.9	4～2016/3	土耕 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）
A-3号 ハウス	教育 果樹	カンキツ（宮川早 生、あすみ、ベルガ モット、みはや）	1.9	4～2016/3	
A-4号 ハウス	研究 果樹		1.9	4～2016/3	（高田）
A-5号 ハウス	教育 園芸緑地	観葉植物（多品種） 整備中	1.9	通年	実習（緑地環境学専 修） 2015年11月より稼働
A-6号 ハウス	教育 園芸緑地	観葉植物（多品種） 整備中	1.9	通年	実習（緑地環境学専 修）2015年11月より 稼働
A-7号 ハウス	教育 共用	キク（35品種）	1.9	通年	実習（応用生物学専 修） 2014年9月より稼働 サツマイモ温床設置
B-1号 ハウス	研究	イネ	0.7	11～2016/3	（佐々木）
		トマト		9～2016/1	（河鱈）
B-2号 ハウス	研究	藻類	0.7	4～2016/3	生物生産工学研究セン ター（倉橋）
		トルコギキョウ		2016/2～ 2016/3	（河鱈）
		イネ		5～12	（二宮）
B-3号 ハウス	研究	果樹類	0.7	4～2016/3	（高田）
B-4号 ハウス	研究	山野草	0.7	4～2016/3	（山田）

B-5号 ハウス	教育・ 研究	トマト・キャベツ・ メロン	0.7	4～2016/3	育苗
B-6号 ハウス	貸与	観葉植物	0.7	11～2016/3	理学部植物園

## 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	休閒管理による土壌生産力の維持・向上に関する研究	5号圃	2011/4/1	
2	農学国際専攻	コムギの最適施肥管理のための作物モデルの適用	5号圃	2014/10/1	2015/6/30
3	附属生態調和農学機構	ソラマメ野生種の栽培化	6号圃	2014/11/1	2015/6/1
4	附属生態調和農学機構	変則日周期リズムにおける葉菜類・果菜類の成長解析	2号圃	2015/3/10	
5	アジア生物資源環境研究センター	イネの畑での乾燥ストレスへの応答に関する研究	4号圃	2015/4/1	2016/3/31
6	アジア生物資源環境研究センター	植物に対する音楽栽培効果の検証	温室	2015/4/1	2016/3/31
7	アジア生物資源環境研究センター	イネの節水栽培に関する研究	水田	2015/4/1	2016/3/31
8	応用生命化学専攻	低栄養耐性イネの作出	水田	2015/4/1	2015/11/1
9	社会基盤学専攻(工)	地上型マイクロ波放射計による乾燥砂・香木樹観測	畑	2015/4/1	2016/3/31
10	生圏システム学専攻	緑地環境実地実習	花ハス見本園	2015/4/1	2015/12/31
11	生産・環境生物学専攻	天蚕・柞蚕の飼育のためのクヌギの栽培(11号圃東のクヌギ栽培圃)	11号圃	2015/4/1	2016/3/31
12	生産・環境生物学専攻	農地への微細藻類散布によるCO2削減を伴う持続的な作物生産法の開発	3号圃	2015/4/1	2016/3/31
13	生産・環境生物学専攻	西東京フィールドにおけるクワコ(カイコガ科)の生態と天敵の調査	5号圃	2015/4/1	2016/3/31
14	生産・環境生物学専攻	家蚕の遺伝実験のためのクワの栽培、および桑園管理手法の研究	5号圃	2015/4/1	2016/3/31
15	生産・環境生物学専攻	カイコ近縁種における寄主植物選択機構の解明を目的としたクワ科植物の栽培	温室	2015/4/1	2016/3/31
16	生産・環境生物学専攻	花ハスの栽培・交配および開花生理実験	花ハス見本園	2015/4/1	2016/3/31
17	生産・環境生物学専攻	キク属遺伝資源の維持および栽培	新設温室	2015/4/1	2016/3/31
18	生物・環境工学専修	畑地根圏内の水分・窒素移動特性の解明	3号圃	2015/4/1	2016/3/31
19	生物・環境工学専修	浸透抑制が黒ボク土水田のかんがい用電力の削減に及ぼす効果に関する実証	水田	2015/4/1	2016/3/31

		的研究			
20	生物生産工学研究センター	油脂産生微細藻類の連続培養システムの確立	新設温室	2015/4/1	2016/3/31
21	独立行政法人防災科学技術研究所	雲発生レーダーによる雲観測のため	3号圃	2015/4/1	
22	農学国際専攻	緑肥の利用方法の検討	8号圃	2015/4/1	2015/3/31
23	農学国際専攻	緑肥の利用方法の検討	8号圃	2015/4/1	2016/3/31
24	農学国際専攻	キャッサバの栽培試験のため	8号圃	2015/4/1	2016/3/31
25	附属生態調和農学機構	モモ樹体内における糖の分配競争に関する研究	1号圃	2015/4/1	2016/3/31
26	附属生態調和農学機構	野菜、ダイズの栽培、	3号圃	2015/4/1	2015/11/30
27	附属生態調和農学機構	減化学肥料栽培における作物生産と堆厩肥の有効活用のための研究	3号圃	2015/4/1	2016/3/31
28	附属生態調和農学機構	Precision Viticulture のための技術開発	5号圃	2015/4/1	2016/3/31
29	附属生態調和農学機構	ダイズ栽培が後作と土壌に及ぼす影響	8号圃	2015/4/1	2015/5/31
30	附属生態調和農学機構	市民と農業をつなぐ『大学農場発「江戸東京野菜」たねとりネットワーク』の形成	8号圃	2015/4/1	2016/3/31
31	附属生態調和農学機構	市民と協働した東京在来大豆の復活および振興に向けた品種特性調査	8号圃	2015/4/1	2016/3/31
32	附属生態調和農学機構	ダイズの栽培試験のため	8号圃	2015/4/1	2016/3/31
33	附属生態調和農学機構	放射性セシウムの移行と分配に関する研究	温室	2015/4/1	2016/3/31
34	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	2015/4/1	2016/3/31
35	附属生態調和農学機構	河川堤防に生育する帰化植物セイバンモロコシの蔓延防止に向けた発芽・生育特性の解明	新設温室	2015/4/1	2015/12/31
36	附属生態調和農学機構	画像解析を用いた水稻の生育及び病虫害診断技術の開発	水田	2015/4/1	2015/10/31
37	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と材料育成	水田	2015/4/1	2015/11/30
38	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	2015/4/1	2016/3/31
39	附属生態調和農学機構	河川堤防法面における半自然草地の創出に向けた環境緑化技術の開発	都市緑地教育研究フィールド*	2015/4/1	2015/12/31
40	附属生態調和農学機構	農村ランドスケープにおける半自然草地再生に向けた実験景観生態学的研究	都市緑地教育研究フィールド*	2015/4/1	2016/3/31

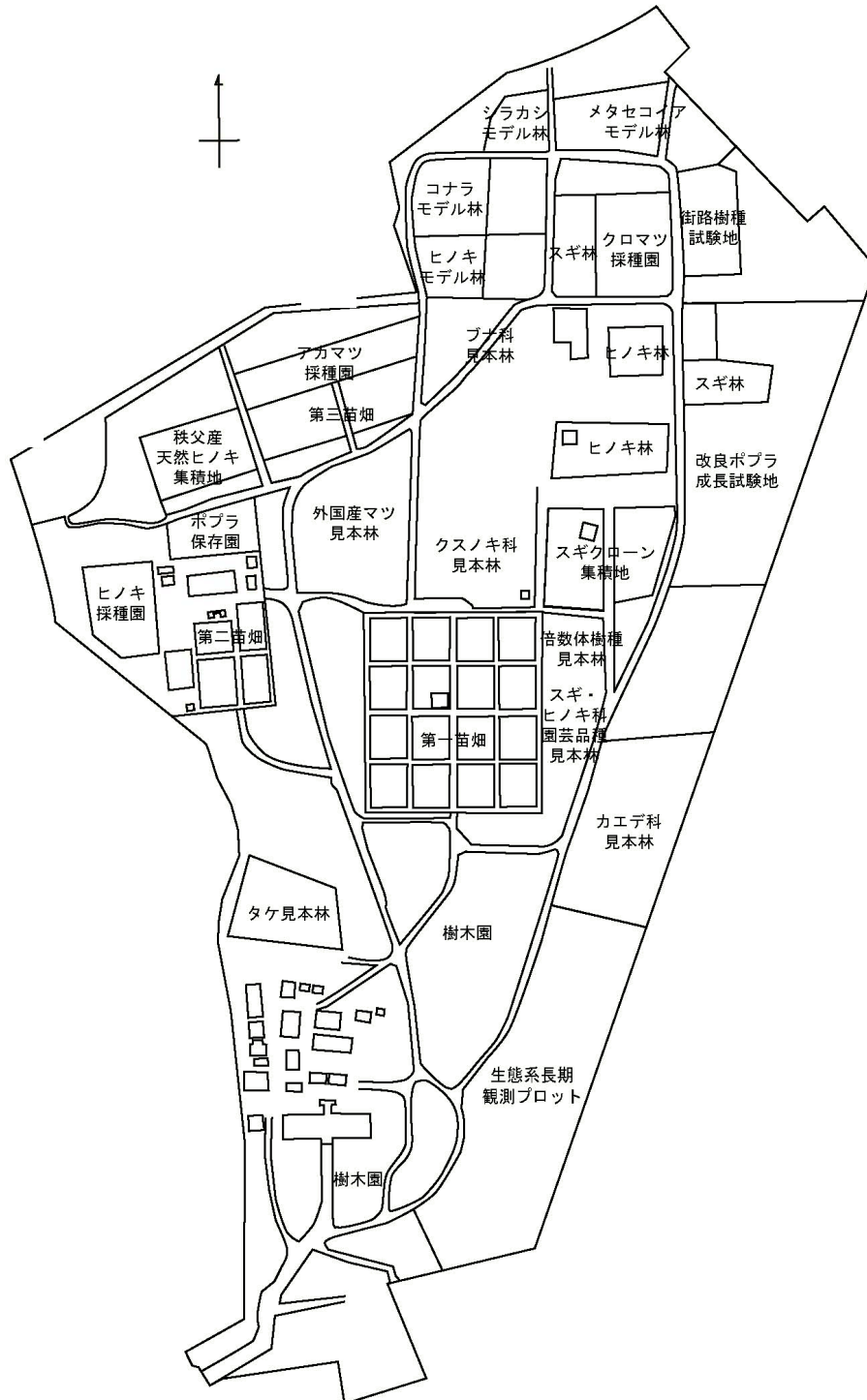


41	附属生態調和農学機構	農場博物館の運営を通じた農業技術史・農業教育史および社会連携の研究	農場博物館周辺	2015/4/1	2016/3/31
42	附属生態調和農学機構	有機無農薬水稻栽培年数の経過に伴って土壌・水稻・雑草・動物はどう変化するか？	圃場	2015/4/1	2015/12/31
43	附属生態調和農学機構	原料作物を利用した福島県浪江町の復興支援に関する研究	圃場	2015/4/1	2016/3/31
44	附属中等教育学校	本校総合学習「農業に学ぶ」の農業実習	畑	2015/4/1	2016/3/31
45	学外	動・植物観察・調査・記録	農場・演習林	2015/4/2	2016/3/24
46	先端学際工学専攻（工）	無人航空機搭載型ハイパースペクトルイメージングによる圃場情報観測	畑	2015/4/6	2016/3/31
47	生物・環境工学専修	生物・環境工学フィールドワーク実習	水田	2015/4/8	2015/9/9
48	生圏システム学専攻	緑地環境実地実習	水田	2015/4/10	2015/12/18
49	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	2015/4/10	2015/11/30
50	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	2015/4/10	2015/12/18
51	放射性同位元素施設	イネ中ミネラル動態の解析	水田	2015/4/10	2015/10/30
52	農学国際専攻	イネ節水栽培における窒素収支の解析	水田	2015/4/15	2015/9/30
53	農学国際専攻	潤土条件における有機イネーダイズ間作の収量解析	水田	2015/4/15	2015/10/15
54	農学国際専攻	陸稲ネリカへの作物生育モデル適用のための生育試験	畑	2015/4/15	2015/10/15
55	附属生態調和農学機構	積算日射量と葉面測定シートとの全天日射量の相関を取る	11号圃	2015/4/17	2015/8/31
56	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	2015/4/20	2015/10/31
57	附属生態調和農学機構	有機栽培に対するイネの適性	水田	2015/4/20	2015/10/31
58	生物科学専攻（理）	イネの発生と形態形成に関する発生遺伝学的研究	水田	2015/5/1	2015/10/30
59	附属生態調和農学機構	「農と食の体験塾 在来大豆編」	8号圃	2015/5/1	2015/12/31
60	附属生態調和農学機構	醸造用ブドウ台木の水分生理特性に関する研究のため	8号圃	2015/5/1	2016/3/31
61	附属生態調和農学機構	雑穀類の種子育成	ビニルハウス	2015/5/1	2015/10/31
62	附属生態調和農学機構	ケイ酸カルシウムを用いたイネの温室効果ガス排出の軽減量測定	温室	2015/5/1	2016/3/31
63	附属生態調和農学機構	ひまわりプロジェクト DE OIL 2015（西東京市との共同事業）	旧作物見本園	2015/5/1	2015/10/31
64	農学国際専攻	都市型パーマカルチャーの有効性の検証	学生宿舎	2015/5/3	2016/3/30
65	生産・環境生物学専攻	イネの変異体の栽培と調査	水田	2015/5/11	2015/10/31

66	附属生態調和農学機構	ジャンボカボチャの栽培	8号圃	2015/5/11	2015/8/31
67	附属生態調和農学機構	画像解析を用いた草本植物の生育型並びに成長パターンの類型化	新型温室	2015/5/11	2015/10/31
68	応用生命化学専攻	農耕地からのN2O発生を削減し作物生産性を向上する微生物資材の開発	畑	2015/5/20	2015/10/10
69	附属生態調和農学機構	実習用キク株の底面給水処置のため	7号圃	2015/5/30	2015/7/3
70	生産・環境生物学専攻	ソルガムの糖代謝および生産性に関する生理生化学的解析	畑	2015/6/1	2015/10/31
71	生産・環境生物学専攻	ダイズの糖代謝および生産性に関する生理生化学的解析	畑	2015/6/1	2015/10/31
72	附属生態調和農学機構	ひまわりの栽培	3号圃	2015/6/1	2015/10/30
73	学外	東京大気汚染連絡協議会に協力し年2回NO2を測定する	農場	2015/6/4	2015/12/4
74	農業・資源経済学専修	農作業実習	水田	2015/6/6	2015/12/10
75	応用生命化学・工学専修	生命化学・工学実習	畑	2015/6/8	2015/6/8
76	フィールド科学専修	保全生態学実習	水田	2015/6/9	2015/9/8
77	農学国際専攻	農場実習	水田	2015/6/9	2015/9/8
78	生産・環境生物学専攻	ソルガム遺伝資源のゲノム-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	2015/6/10	2015/10/31
79	附属生態調和農学機構	実習用キク株の維持	2号圃	2015/6/15	2016/3/31
80	附属生態調和農学機構	マンゴー苗での樹液流計測方法の検証およびシステム改良	ビニルハウス	2015/6/18	2015/10/31
81	附属生態調和農学機構	ビニルハウスの設置(既存)	ビニルハウス	2015/6/18	
82	附属生態調和農学機構	農地における食物の代替性がコガネムシ類幼虫の食性に与える影響	温室	2015/7/1	2016/3/31
83	放射性同位元素施設	セシウム吸収に関するダイズ品種試験	新型温室	2015/7/1	2015/7/30
84	農学国際専攻	有機酸による定植時乾燥ダメージの軽減	新型温室	2015/7/23	
85	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	温室	2015/8/1	2015/10/1
86	附属生態調和農学機構	リン欠耐性品種の選抜に向けたリン欠圃場整備	3号圃	2015/8/1	
87	附属生態調和農学機構	農と食の体験塾(大豆編)で使用するエダマメ脱粒機の保管および使用	収納舎	2015/9/1	2015/9/15
88	附属生態調和農学機構	有機栽培におけるイネの生育と養分吸収および収量の形成	新設温室	2015/9/3	2015/10/30
89	農学国際専攻	緑肥の利用方法の検討	新型温室	2015/9/10	2015/10/30
90	放射性同位元素施設	セシウム吸収に関するダイズ品種試験	新設温室	2015/9/28	2015/12/30

91	応用生命化学専攻	農耕地からの N2O 発生を削減し作物生産性を向上する微生物資材の開発	実習調査室	2015/10/1	2016/3/31
92	応用生命化学専攻	農耕地からの N2O 発生を削減し作物生産性を向上する微生物資材の開発	収納舎	2015/10/1	2016/3/31
93	農学国際専攻	作物成長モデルを用いたコムギの最適播種時期、施肥法の解明	5号圃	2015/10/1	
94	附属生態調和農学機構	ソラマメ野生種の栽培化	3号圃	2015/10/1	
95	附属生態調和農学機構	河川堤防に生育する帰化植物セイバンモロコシの蔓延防止に向けた発芽・生育特性の解明		2015/10/1	
96	生産・環境生物学専攻	リモートセンシング画像を用いた育種圃場用の高精度高速表現型解析システム開発	4号圃	2015/11/1	
97	附属生態調和農学機構	紫外線によるアントシアニン生成に関する研究	温室	2015/11/1	2016/3/31
98	附属生態調和農学機構	園芸花卉における花型形成に関する研究	温室	2015/11/1	2016/3/31
99	附属生態調和農学機構	イネの早朝開花性に関する系統育成と世代促進	温室	2015/11/1	
100	附属生態調和農学機構	科研費「河川堤防法面における半自然草地の創出に向けた環境緑化技術の開発」(研究代表者:山田晋)の研究を推進するため	収納舎	2015/11/1	
101	附属生態調和農学機構	リン欠耐性品種の選抜に向けたリン欠圃場整備	4号圃	2015/11/10	
102	附属植物園(理)	植物園温室改修期間中の鉢物管理	温室	2015/11/11	
103	附属生態調和農学機構	ムギ類多品種の栽培	4号圃	2015/11/20	
104	電子情報学専攻(情報)	圃場におけるマイクロ波無線給電技術に関する測定・実験	圃場	2016/1/11	2016/3/31
105	農学国際専攻	有機農法水田における作付前の雑草鋤き込みが水稻の生育・収量に及ぼす影響	粉碎小屋	2016/1/18	2016/1/29
106	応用生命化学専攻	農耕地からの N2O 発生を削減し作物生産性を向上する微生物資材の開発	実習調査室	2016/4/1	2016/3/31

## 2. 田無演習林



## 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	生産・環境生物学専攻	天蚕・柞蚕の飼料樹としてのクヌギの育成	2015/4/1	2016/3/31
2	附属演習林	バルク DNA を用いたスギ採穂園の効率的なクローン分析法	2015/4/1	2016/3/31
3	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	2015/4/1	2016/3/31
4	森林科学専攻	コンテナ苗の育苗・植栽方法の検討	2015/4/1	2016/3/31
5	森林科学専攻	大気乾燥化が樹木の光合成生産に与える影響	2015/4/1	2016/3/31
6	学外	安全性の高い界面活性剤を用いたスギ花粉形成抑制技術の確立	2015/4/1	2016/3/31
7	生物・環境工学専攻	農地・林地の根圏下への窒素流出フラックスの測定	2015/4/1	2016/3/31
8	情報基盤センター	センサ情報流通基盤技術に関する研究	2015/4/1	2016/3/31
9	広域科学専攻（総）	共通圃場実験に基づく豪州ヒノキ複合種の形質変異の遺伝的基盤の解析	2015/4/1	2016/3/31
10	学外	田無演習林の植物観察・調査・記録（植物）	2015/4/1	2016/3/31
11	学外	田無演習林の生き物観察・調査・記録（動物）	2015/4/1	2016/3/31
12	森林科学専攻	スギカミキリの繁殖能力	2015/4/1	2016/3/31
13	森林科学専攻	マツ材線虫病に関わる生物の研究	2015/4/1	2016/3/31
14	学外	樹木病害の診断、管理および樹木と病原の相互作用に関する実地教育	2015/4/10	2015/7/31
15	森林科学専攻	造林学実験	2015/4/13	2015/10/2
16	森林科学専攻	植木市	2015/4/15	2015/5/15
17	学外	樹木から発する音の調査	2015/4/23	2016/3/31
18	附属生態調和農学機構	緑地環境実地実習	2015/4/24	2015/4/24
19	森林科学専攻	森林昆虫ー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	2015/4/28	2016/3/31
20	附属演習林	ビットホールトラップを使った地表徘徊性甲虫相の調査	2015/5/1	2015/10/31
21	学外	モクセイ科における二対立遺伝子型自家不和合性と、それがもたらす性表現の進化	2015/5/8	2015/5/8
22	附属演習林	全学体験ゼミナール「都市の緑のインタープリター養成ー子どもに伝える自然体験ー」	2015/5/9	2015/6/7
23	応用生命工学専攻	環境における細菌のコロニー形成能に関する研究	2015/5/25	2015/5/25
24	附属演習林	発芽しないエゾマツ充実種子の遺伝的要因の解明	2015/5/28	2016/3/31

25	森林科学専攻	樹木への放射性セシウムの移行係数	2015/5/29	2015/5/29
26	学外	二酸化チッソ測定	2015/6/1	2015/6/1
27	附属演習林	<i>Raffaelea</i> 属菌の病原性発現機構の解明	2015/6/1	2016/3/31
28	附属演習林	カエルの有無による水稻害虫被害の比較	2015/6/2	2015/9/30
29	附属演習林	「子ども樹木博士」認定会	2015/6/7	2015/6/7
30	学外	火山灰土壌における森林生態系の土壌窒素動態の解明	2015/6/12	2016/3/31
31	附属演習林	全学体験ゼミナール「癒しの森を創る(夏)」の講義で使用する枝の採取	2015/6/24	2015/6/24
32	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	2015/6/30	2015/6/30
33	附属生態調和農学機構	植生復元研究に用いる在来草本植物種子の収集	2015/7/1	2015/12/31
34	森林環境資源科学専修	駒場キャンパス紙プロジェクト(古紙再利用・うちわ製作企画)	2015/7/6	2015/7/6
35	附属演習林	マツノザイセンチュウ接種苗の組織化学的観察に関する技術指導	2015/7/9	2015/7/9
36	附属生態調和農学機構	フィールド農学応用実習	2015/7/17	2015/7/17
37	附属生態調和農学機構	保全生態学実習	2015/7/17	2015/7/17
38	附属演習林	スギ辺材腐朽発生に関わる生物学的環境要因の解明	2015/7/24	2016/3/31
39	応用生命工学専攻	環境における細菌のコロニー形成能に関する研究	2015/8/3	2015/8/3
40	附属演習林	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	2015/8/11	2016/3/31
41	学外	田無演習林に生えているシダ植物の調査と胞子の観察	2015/8/18	2015/8/18
42	森林科学専攻	全学一般研究ゼミナール「昆虫と節足動物の生物学」に関連した昆虫の野外実習	2015/8/24	2015/8/25
43	アジア生物資源環境研究センター	放棄アカマツ林の管理に向けた基礎研究	2015/9/7	2015/9/7
44	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	2015/9/11	2015/9/11
45	森林科学専攻	森林動物学実験	2015/9/11	2015/9/11
46	附属演習林	フジの多重形成層の構造	2015/9/15	2016/3/31
47	附属生態調和農学機構	教育用圃場の整備	2015/9/15	2015/9/15
48	森林環境資源科学専修	駒場キャンパス紙プロジェクト(古紙再利用・うちわ製作企画)	2015/9/25	2015/9/25
49	附属演習林	田無演習林管理状況の視察	2015/9/28	2015/9/28
50	森林科学専攻	造林学実験の実習材料準備	2015/10/8	2015/10/8

51	附属演習林	森林生物機能学	2015/10/9	2015/10/9
52	アジア生物資源環境研究センター	日本・アジア青少年サイエンス交流事業による演習林見学	2015/11/17	2015/11/17
53	森林科学専攻	造林学実験の実習材料準備	2015/11/24	2015/11/24
54	学外	二酸化チッソ測定	2015/12/3	2015/12/3
55	附属演習林	ポプラの挿し木苗の根系機能評価法の開発	2015/12/22	2016/3/31
56	附属演習林	Sap flux density in <i>Quercus serrata</i> trunks after three levels of partial sapwood removal simulating the Japanese oak wilt	2015/12/22	2015/12/24
57	附属演習林	全学体験ゼミナール「森のエネルギーを使いこなす」	2016/1/8	2016/1/8
58	附属演習林	「森林遺伝育種学」の現地講義	2016/1/30	2016/1/30
59	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	2016/2/2	2016/2/2
60	附属生態調和農学機構	ハス見本園の整備	2016/2/9	2016/2/9
61	学外	樹木が生産するストリゴラクトンの探索	2016/2/10	2016/2/10
62	森林科学専攻	高級菌根性きのこ栽培技術の開発	2016/3/2	2016/3/31
63	附属演習林	シラカシの材腐朽に関わる菌類群集の研究	2016/3/17	2016/3/17

## V 教育活動

## 1. 農場・緑地

## (1) 実習

## ・実習

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	16	S1,SP,A1,A2,金曜日,計27日
農業・資源経済学専修	農作業実習	1	33	6月6日, A1A2木曜日午後,計13日
生物・環境工学専修	生物・環境工学フィールドワーク	1	28	水曜日, S1午後, SP午前,計14日
国際開発農学専修	農場実習	1	20	6月9日～6月12日, 9月8日
応用生物学専修	フィールド農学応用実習	1	16	7月13日～7月17日
緑地環境学専修	緑地環境実地実習	3	5	S1SPA1A2金曜日,計28日
緑地環境学・フィールド科学専修	保全生態学実習	2	14	SP,計5日
生命化学・工学専修	生命化学・工学実習	(2)	69	6月8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

## ・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	緑地環境実地演習	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・栽培] 山岸順子・佐々木和浩	曾我竜一・手島英敏	✓					
イネ	山岸順子・佐々木和浩	曾我竜一・手島英敏	✓	✓	✓	✓	✓	✓
カバークropp	[栽培]	久保田浩史・矢津田啓介	✓					
ソバ	佐々木和浩	久保田浩史・矢津田啓介	✓			✓		
麦類	佐々木和浩	久保田浩史・矢津田啓介	✓		✓	✓		
果樹	高田大輔	市川健一郎・和泉賢悟	✓		✓	✓		



トマト	河鱈実之・樋口洋平	矢津田啓介・白井真由美	✓		✓	✓		
露地野菜	河鱈実之・樋口洋平・米川智司（耕耘）	神川翔貴・白井真由美	✓		✓	✓		
サツマイモ	[園芸]	久保田浩史・矢津田啓介	✓			✓		
ジャガイモ	[作物]	久保田浩史・矢津田啓介	✓		✓			
オンシジウム	[園芸]	白井深雪	✓					
キク	[園芸]・樋口洋平	白井深雪・石川祐聖	✓					
ハス	樋口洋平	工藤新司・石川祐聖	✓	✓	✓			
栄養診断・養液栽培	[植分]・河鱈実之	矢津田啓介・白井真由美	✓					
栽培植物	[園芸]	白井深雪	✓					
栽培植物	[作物]	曾我竜一・矢津田啓介	✓					
植物病理実習	[植病・植医]	市川健一郎	✓					
土壌の化学性・放射線	[栽培]	工藤新司	✓					
土壌の物理性	米川智司	久保田浩史・市川健一郎・曾我竜一	✓				✓	
桑園管理	[昆遺]	工藤新司・石川祐聖	✓					
昆虫	[応昆]	工藤新司	✓	✓				
里地里山実習	山田晋	工藤新司・石川祐聖	✓					
畑地雑草	山田晋	工藤新司・石川祐聖			✓			
作物全般見学・害虫・畑雑草	山岸順子	工藤新司・石川祐聖						✓
雑草の同定と分類	山田晋	白井深雪・石川祐聖		✓				
植物同定・植生調査・緑地植物管理	山田晋	石川祐聖・白井深雪・工藤新司		✓				
緑地植物栽培（ベンジャミン・ガジュマル）	山田晋	白井深雪・石川祐聖		✓				
農業管理	高田大輔	久保田浩史・和泉賢悟・神川翔貴	✓					
つくば見学	[育種]		✓					
都市型農業見学	[栽培]		✓			✓		
ブドウ農家見学	宮沢佳恵						✓	

キャベツ収穫	宮沢佳恵	久保田浩史・矢津田啓介					✓	
--------	------	-------------	--	--	--	--	---	--

## 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・二宮正士・	
環境土壌学実習	土壌圏科学研	久保田浩史・市川健一郎・工藤新司
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	久保田浩史・市川健一郎・工藤新司
農作業基礎実習（農作業機体験）	二宮正士	芝野伸策・曾我竜一・和泉賢悟・矢津田啓介・石川祐聖・神川翔貴・臼井真由美

## (2) 講義

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
生産生態学特論	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	冬	2	5
生産生態学演習 I	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	4	5
生産生態学演習 II	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	4	5
生産生態学特別実験 I	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	6	5
生産生態学特別実験 II	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	6	5
生産・環境生物学特別演習	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	10	0
生産・環境生物学特別実験	二宮正士・河緒実之・山岸順子・米川智司・安永円理子・高田まゆら	夏・冬	10	0
生物・環境工学演習	河緒実之・米川智司・安永円理子	夏・冬	3	0
生物・環境工学実験実習	河緒実之・米川智司・安永円理子	夏・冬	3	0
生物・環境工学特別研究 I	河緒実之・米川智司・安永円理子	夏・冬	8	0
生物・環境工学特別研究 II	河緒実之・米川智司・安永円理子	夏・冬	10	0
生物・環境工学特別実験実習	河緒実之・米川智司・安永円理子	夏・冬	10	0
International Master's	二宮正士	夏・冬	8	1

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
Research				
IPADS Research Seminars	二宮正士	夏・冬	4	1
国際情報農学演習	二宮正士	夏・冬	4	0
国際情報農学実験	二宮正士	夏・冬	8	0
国際情報農学特別演習	二宮正士	夏・冬	8	3
国際情報農学特別実験	二宮正士	夏・冬	8	3
耕地生圏生態学演習	山岸順子・高田まゆら	夏・冬	4	0
耕地生圏生態学特別演習	山岸順子・高田まゆら	夏・冬	8	0
生圏システム学実験・研究	山岸順子・高田まゆら	夏・冬	12	0
生圏システム学特別実験・研究	山岸順子・高田まゆら	夏・冬	12	0
生産・環境生物学特別講義	二宮正士(分担)・高田まゆら(分担)	夏・冬	2	33
IPADS Statistics	二宮正士	A1, A2, W	2	10
国際環境資源情報学特論	二宮正士(分担)	冬	2	5
国際情報農学特論	二宮正士(分担)	夏	2	5
農学国際実地研究 I	二宮正士(分担)	夏・冬	4	
農学生命情報科学特論Ⅲ	二宮正士(分担)	冬	1	0
生圏システム学特論	山岸順子(分担)・高田まゆら(分担)・高田大輔(分担)・山田晋(分担)	冬	2	18
食の科学ゼミナール I (学部科目:食の安全研究)	安永円理子(分担)	夏	2	80
アグリコクーン「農業環境における放射線影響ゼミナール」	高田大輔(分担)	夏	2	25
Policy and technology of food production (PEAK)	二宮正士(分担)	A1, A2	1	21
全学自由ゼミナール「作物を知る」	山岸順子・関谷信人・山田 晋・河 鱈実之・安永円理子・樋口洋平・ 佐々木和宏・嶋田 透・溝口 勝・ 高田大輔・米川智司・二宮正士	S	1	52

## ② 学部

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
持続的植物生産学	米川智司・河鱈実之	A2, W	2	13
ストレス生物学	山岸順子・二宮正士・佐々木和浩 大杉立	A2, W	2	40
雑草学	山岸順子	A1, A2	2	16
園芸学I	河鱈実之（分担）	A1	2	26
園芸学II	河鱈実之（分担）	A2	2	10
応用生物学研究演習	二宮正士・河鱈実之・山岸順子・米川智 司・安永円理子・高田まゆら	S1, A1, A2, W	4	1
卒業論文(応用生物学専修)	二宮正士・河鱈実之・山岸順子・米川智 司・安永円理子・高田まゆら	S1, A1, A2, W	8	1
教養学部 総合科目D（人 間・環境）「農業環境の放 射線影響」	高田大輔（分担）	夏	2	25
教養学部 農学総合科「放 射線環境学」	安永円理子（分担）・高田大輔（分担）	A1A2	2	38
放射線環境科学	安永円理子（分担）	A1A2	2	
卒業論文(生物・環境工学専修)	河鱈実之・米川智司・安永円理子	S1, A1, A2, W	8	0
卒業論文(国際開発農学専修)	山岸順子	S1, A1, A2, W	8	0

## ③ 他大学

講義名	担当教員	開講日	受講者数
University of Bonn, Center for Development Research 博士課程学際コース Aspects of Development	二宮正士（分担）	10月26日 午前 8時～午前11時	25

## (3) 学位論文

## ① 博士論文

## ② 修士論文

五十嵐 萌 「八重咲き性ペチュニアにおける花器官アイデンティティ制御遺伝子に関する研究」

(生産・環境生物学専攻 指導教員 河緒 実之)

市川 恭子 「子果樹樹体内におけるセシウムの移行挙動」

(生産・環境生物学専攻 指導教員 安永 円理子)

井上 智也 「農法や餌資源がコガネムシ類の幼虫の食性を変えるのか」

(生産・環境生物学専攻 指導教員 二宮正士)

福島 啓太 「レタスの抽だいの早晚性に関する QTL 解析」

(生産・環境生物学専攻 指導教員 河緒 実之)

## ③ 卒業論文

有馬 秀和 「UV-A 照射によるアントシニン合成誘導期における活性酸素種の一過的増加」

(応用生物学専修 指導教員 河緒実之)

## 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	全学体験ゼミナール「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	4	5月9日、5月23日、6月7日
教養学部前期課程	全学体験ゼミナール「森のエネルギーを使いこなす」	2	22	1月8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	15	4月13日、5月25日、10月26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	9月11日

応用生物学専修	フィールド農学応用実習	1	21	7月17日
フィールド科学専修	保全生態学実習	2	9	7月17日
緑地環境学専修	保全生態学実習	2	5	7月17日
緑地環境学専修	緑地環境実地実習	3	5	4月24日
森林科学専攻・生圏システム学専攻	森林生物機能学	2	6	森林科学専攻・生圏システム学専攻

項目名	担当教員	担当技術職員
全学体験ゼミナール「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
全学体験ゼミナール「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・相川美絵子
造林学実験	丹下 健・益守眞也・楠本大	栗田直明・相川美絵子
森林動物学実験	久保田耕平	栗田直明・相川美絵子
フィールド農学応用実習	山田 晋	栗田直明・相川美絵子・芝野伸策・石川祐聖・白井深雪・工藤新司
保全生態学実習	山田 晋・吉田 薫	栗田直明・相川美絵子・芝野伸策・石川祐聖・白井深雪・工藤新司
緑地環境実地実習	山田 晋	栗田直明・相川美絵子・芝野伸策
森林生物機能学	山田利博・楠本 大・竹本周平	森林生物機能学

## (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
森林圏生態社会学演習	安村直樹（分担）	夏・冬	4	1
生圏システム学実験・研究	安村直樹（分担）	夏・冬	12	0
森林科学特別実験	安村直樹（分担）	夏・冬	10	1

講義名	担当教員	学期	単位	受講者数
森林科学特別実習	安村直樹 (分担)	夏・冬	10	1
森林生態社会学特別演習	安村直樹 (分担)	夏・冬	8	0
生圏システム学特別実験・研究	安村直樹 (分担)	夏・冬	12	0
森林生態圏管理学特別演習Ⅱ	安村直樹 (分担)	夏・冬	12	1
森林生態圏管理学特別実験Ⅱ	安村直樹 (分担)	夏・冬	8	1
森林生物機能学	楠本 大 (分担)	A1	2	6
森林生物機能学演習	楠本 大 (分担)	夏・冬	4	0
生圏システム学実験・研究	楠本 大 (分担)	夏・冬	12	0
森林科学特別実験	楠本 大 (分担)	夏・冬	10	2
森林科学特別実習	楠本 大 (分担)	夏・冬	10	2
森林生物機能学特別演習	楠本 大 (分担)	夏・冬	8	0
生圏システム学特別実験・研究	楠本 大 (分担)	夏・冬	12	0
森林生態圏管理学特別演習Ⅰ	楠本 大 (分担)	夏・冬	12	0
森林生態圏管理学特別実験Ⅰ	楠本 大 (分担)	夏・冬	8	0

## 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 (分担)・楠本大 (分担)	A1	2	25
教養学部 全学体験ゼミナール「都市の緑のインタープリター養成ー子どもに伝える自然体験」	楠本 大・安村直樹・竹本周平	S1・S2	2	4
教養学部 全学体験ゼミナール「癒しの森を考える」	安村直樹 (分担)	S2	2	6
教養学部 全学体験ゼミナール「森のエネルギーを使いこなす」	安村直樹 (分担)	A2	2	22
森林政策学	安村直樹 (分担)	S1	2	50
造林学実験	楠本 大 (分担)	S1・A1	2	15
森林植物学実験	楠本 大 (分担)	S1・A1	2	18

## 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。

とくに、農業生態系に関する研究、気候変動・環境ストレスに関する研究、放射性物質を含む環境保全に関する研究とともに、各課題解決のための基礎となる遺伝育種・作物生理学研究、樹木に関する生理生態などに取り組んでいる。

### 2. 主要研究課題

#### 農業生態系

1. 休閑管理法による土壌生産力の維持・向上に関する研究（5MN号圃）
2. 有機水稲栽培に関する研究
3. 低投入型農業における持続的生産のための圃場管理（3MB・C号圃）
4. 農地における食物の代替性がコガネムシ類の食性に与える影響
5. 有機水稲栽培に向けて予備試験
6. 水田における土壌改良剤の土壌肥沃度ならびに温室効果ガス排出への影響
7. 有機無農薬水稲栽培年数の経過に伴って土壌・水稲・雑草・動物はどう変化するか？
8. 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

#### 生態系

1. シカの不嗜好性植物に含まれる忌避物質の定量
2. 農作物を利用するヒグマの行動パターンの解明
3. 北東アジアの砂漠化地域における生態系サービス再生を促進する植生修復技術の開発
4. 半自然草地造成後の微生物相モニタリング

#### 環境保全

1. 河川堤防法面における半自然草地の創出に向けた環境緑化技術の開発
2. 河川堤防における生態緑化技術の開発に関する研究
3. 農耕地景観における野生動物の河畔林利用に影響する要因
4. 農村ランドスケープにおける半自然草地再生に向けた実験景観生態学的研究
5. 河川堤防に生育する帰化植物セイバンモロコシの蔓延防止に向けた発芽・生育特性の解明

#### 放射性物質

1. セシウム吸収に関するダイズ品種試験



2. 放射線セシウム (Cs) の農産物への移行に関する研究
3. 農産物の放射性物質の移行過程の解明とそれに基づくリスクコミュニケーション
4. 広葉樹体中の放射性セシウム分布 - 樹木の Cs 汚染推移予測に向けて -

### 気候変動・環境ストレス

1. イネの高温不稔を回避する早朝開花性に関する研究
2. UV-A によるアントシアニン合成の制御に関する研究
3. 高温によるレタスの不時抽台を制御する遺伝子の QTL 解析

### 遺伝・育種

1. ハイスループット・フェノタイピングに関する研究
2. 園芸花卉にみられる優性の八重咲き性に関する研究
3. 共生細菌と相互作用するイネの遺伝子に関する研究
4. 大規模レガシーデータ活用による作物特性解析
5. キクの開花・休眠の分子機構解明とゲノム育種への応用
6. 花ハス成長相転換の生理・遺伝学的解析と次世代型育種・栽培法の研究
7. キク属植物の花色発現に関する研究

### 作物生理・ポストハーベスト

1. 青果物の輸送に関する研究
2. インディカ品種の直播適性向上を目指した発芽形質に関する研究
3. 熱帯産果実の生産環境・収穫後環境の最適化に関する研究
4. モモの生理障害に関する研究
5. ファインバブルの生育促進・殺菌メカニズム解明と応用
6. 植物内部および周囲環境に存在するナノスケール微細気泡の生理機能に関する研究

### 樹木生理・森林管理

1. 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
2. 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. 担子菌スエヒロタケを用いた腐朽病害のメカニズム解明
4. ニューージーランドにおける中小規模所有者による森林管理の現状と課題
5. 北海道における苗木生産の現状と生産力拡大に向けた課題

### その他

1. 農作業安全に関する研究
2. 農業技術史（農業機械史・農業教育史）に関する研究
3. 医農食連携における高齢者の QOL 改善に資する研究
4. 省エネ型の植物工場の開発

## 3. 生態調和農学機構教員の研究業績

## ① 原著論文

- 1 Azman EA, Ninomiya S, Shamshuddin J and Roslan I. 2016. Alleviating aluminum toxicity in an acid sulfate soil from Peninsular Malaysia by calcium silicate application. *Solid Earth* 7, 367-374.
- 2 Higuchi Y, Hisamatsu T. 2015. *CsTFL1*, a constitutive local repressor of flowering, modulates floral initiation by antagonising florigen complex activity in chrysanthemum. *Plant Science* 237: 1-7.
- 3 Hirabayashi H, Sasaki K, Kambe T, Gannaban RB, Miras MA, Mendioro MS, Simon EV, Lumanglas PD, Fujita D, Takemoto-Kuno Y, Takeuchi Y, Kaji R, Kondo M, Kobayashi N, Ogawa T, Ando I, Jagadish KSV and Ishimaru T. 2015. *qEMF3*, a novel QTL for the early-morning flowering trait from wild rice, *Oryza officinalis*, to mitigate heat stress damage at flowering in rice, *O. sativa*. *Journal of Experimental Botany* 66: 1227-1236.
- 4 Ishikawa K, Maejima K, Netsu O, Fukuoka M, Nijo T, Hashimoto M, Takata D, Yamaji Y and Namba S. 2015. Rapid detection of fig mosaic virus using reverse transcription loop-mediated isothermal amplification. *Journal of General Plant Pathology* 81: 382-389.
- 5 Kato Y, Tajima R, Toriumi A, Homma K, Moritsuka N, Shiraiwa T, Yamagishi J, Mekwatanakerne P, Chamarerke V and Jongdee B. 2016. Grain yield and phosphorus uptake of rainfed lowland rice under un-submerged soil stress. *Field Crops Res.* doi: 10.1016/j.fcr.2016.01.004
- 6 Lan X, Yang J, Cao M, Wang Y, Kawabata S and Li Y. 2015. Isolation and characterization of a J domain protein that interacts with ARC1 from ornamental kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*). *Plant Cell Reports* 34:817-829.
- 7 Masuda S, Bao Z, Okubo T, Sasaki K, Ikeda S, Shinoda R, Anda M, Kondo R, Mori Y and Minamisawa K. 2016. Sulfur fertilization changes community structure of rice-root- and soil-associated bacteria. *Microbes and Environments* 31: 70-75.
- 8 Sato M, Abe K, Kikunaga H, Takata D, Tanoi K, Ohtsuki T and Muramatsu, Y. 2015. Decontamination effects of bark—washing with a high-pressure washer on peach (*Prunus persica* (L.) Batsch) and Japanese persimmon (*Diospyros kaki* Thunb.) contaminated with radiocaesium during dormancy. *The Horticulture Journal* 84: 295-304.
- 9 Sasaki K, Takeuchi Y, Miura K, Yamaguchi T, Ando T, Ebitani T, Higashitani A, Yamaya T, Yano M and Sato T. 2015. Fine mapping of a major quantitative trait locus, *qLG-9*, that controls seed longevity in rice (*Oryza sativa* L.). *Theoretical and Applied Genetics* 128: 769-778.
- 10 Sekiya N, Abe J, Morita S. 2016. Production and shedding of *Erianthus arundinaceus* roots revealed by ingrowth core method. *Grassland Science* 62: 61-65.
- 11 Tagle AG, Fujita D, Ebron LA, Telebanco-Yanoria MJ, Sasaki K, Ishimaru T, Fukuta Y and Kobayashi N. 2016. Characterization of QTL for unique agronomic traits of new-plant-type rice varieties using

introgression lines of IR64. *Crop Journal* 4:12-20

- 12 Togashi K, Miyauchi O, Kusumoto D, Matsushita N. 2015. Commensal relation between *Bursaphelenchus xylophilus* (Nematoda: Aphelenchoididae) and *Monochamus alternatus* (Coleoptera: Cerambycidae) within pine trees. *Applied Entomology and Zoology* 51, 53-62.
- 13 Uke A, Tibanyendela N, Natsuaki KT, Sekiya N and Oizumi N. 2015. Characterization of Rice yellow mottle virus in north-eastern Tanzania. *Journal of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture* 60: 116-125.
- 14 Yamada S, Nemoto M. 2016. Effects of bare-ground revegetation techniques using *Imperata cylindrica* on changes in the floristic composition during early succession. *Open Journal of Ecology* (in press).
- 15 Zhang Y, Hayashi T, Kawabata S, and Li Y. 2015. Relationship the between velvet-like texture of flower petals and light reflection from epidermal cell surfaces. *Journal of Plant Research* 128: 623-32.
- 16 安部真生・山田晋・根本正之・大黒俊哉. 2015. : チガヤ草地内のギャップサイズが在来種植栽個体の生育に及ぼす影響—生育型に着目して—. 日本緑化工学会 41, 91-96.
- 17 後藤 晋・西山教雄・村瀬一隆・楠本 大. 2015. 植栽から3年間のエゾマツのコンテナ苗と裸苗における地上部と地下部の成長経過. 東京大学農学部演習林報告133, 43-51.
- 18 安村直樹・立花敏. 2016. : 北海道における苗木生産の現状と生産力拡大に向けた課題—苗木生産業者二社の実態調査を中心にして—. 林業経済 (受理済み)
- 19 山田晋・南定雄. 2015. クロマツ二次林の林床・林縁植生における秋季の結実種数および種子数の経時変化. ランドスケープ研究. 78, 655-658.
- 20 山口英美・高田まゆら・藤井 啓・小林恒平・今井邦俊・門平睦代 . 2015. 北海道十勝地域におけるアライグマの *Toxoplasma gondii* 抗体陽性率に関連する環境要因. 獣医疫学雑誌 19, 108-113.

## ② 著書・訳書

- 1 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・実教出版. 2016. 農業機械 (文部科学省検定済教科書 高等学校農業科 (新課程) 用) . 実教出版. 東京
- 2 Takata D. 2015. Radioactivity in Fruit Trees. In: Tomoko M. Nakanishi and Keitaro Tanoi (eds.). Agricultural implications of the Fukushima nuclear accident: The first three years. Springer-Verlag.

## ③ 総説

- 1 Ishimaru T, Hirabayashi H, Sasaki K, Ye C and Kobayashi A. 2016. Breeding efforts to mitigate damage by heat stress to spikelet sterility and grain quality. *Plant Production Science* 19: 12-21
- 2 高田大輔. 2016. 土壌以外から果実への放射性セシウムの移行. 現代化学. 540 (3) , 44-46.
- 3 安永円理子. 2015. 農産物・食品の安全と品質の確保技術 (第 11 回) —収穫後青果物の品質変化予測モデルについて—. 農業食料工学会誌. 77: 246-251.

## ④ 解説記事等

- 1 二宮正土. 2015. デザインするスマートな農業, 情報管理 58(8):589-596.
- 2 二宮正土. 2015. スマート農業とICT, ITUジャーナル 45(5):3-6.
- 3 二宮正土. 2015. フィールドで研究する楽しさ, つらさ, TECHNO-COM' 16,13-16.
- 4 二宮正土. 2016. 農業ICTの現状と未来に迫る,読売新聞(鹿児島地域):2016/3/7 12版.
- 5 二宮正土. 2016. 「豊かな日本の食をさらに豊かに」, GAP普及ニュース48号:1-2.
- 6 羽井佐冨彦・楠本 大・山田利博(2015) ケヤキおよびクスノキ枝剪定後の巻き込みおよび材変色に対する塗布剤や剪定方法の影響. 樹木医学研究19, 159-160.
- 7 山口彩花・楠本 大・山田利博(2015) フジの多重形成層の構造. 樹木医学研究19, 218-219.

## ⑤ 学会発表

- 1 Guo W and Ninomiya S. 2015. High-throughput phenotyping for paddy rice breeding. 1-6 March 2015, APAN39 conference, Fukuoka, Japan.
- 2 Guo W, Nishioka K, Yamamoto K, Fukatsu T, Ninomiya S. 2015. Image-based field plant phenotyping approaches for modern agriculture. The 34th Chinese Control Conference and SICE Annual Conference 2015 (CCC&SICE2015). Hanzhou, China, July 28-30, 2015. (査読付き)
- 3 Guo W, Yamamoto K, Nishioka K, Ninomiya S. Development of a low-cost image sensing system for fruits field based on a cultivation space scanning robot. June19-22, 2015. 4th International Symposium on Biological Shape Analysis, Los Angeles, U.S.A.
- 4 Guo W, Tokihiro Y, Fukatsu T, Watanabe K, Iwata H, Nishioka K, Ninomiya S. 2015. Challenges, Solutions and Trials for Low Cost Field Plant Phenotyping by RGB Images at the University of Tokyo. Phenodays 2015, October 28-30, 2015. Freising, Germany
- 5 Hata A, Takada MB, Nakashita R, Fukasawa K, Oshida T, Ishibashi Y and Sato Y. 2015. Analysis of Factors Affecting Brown Bear (*Ursus arctos*) Maize Consumption with Attention to the Effect of Landscape Structure and Genetic Information in Eastern Hokkaido, Japan. Vth International Wildlife Management Congress, Sapporo, Japan, 26-30 Jul.
- 6 Ichikawa K, Takata D, Sato M, and Yasunaga E. 2015. Temporal variation and behavior of radiocesium concentration of peach fruits cultivated in north Fukushima. Sweden-Japan workshop on Radioecology 2015, University of Gothenburg, Sweden, 2. Sep.
- 7 Lapierre A, Schaap B, Arnaud E, Koo J, Pommier C, and Ninomiya S. 2016. Panel discussion on open data in agriculture, IGAD/GODAN, Research Data Alliance RDA 7th Plenary, Tokyo, 2016/3/1.
- 8 Miura S, Aoyama M, Ito E, Shichi K, Takata D, Masumori M, Sekiya N, Kobayashi N, Takano N, Kaneko S, Tanoi K, and Nakanishi T. 2015. Distribution of surface bomb-produced radiocesium deposited on forested area several decades after atmospheric fallout. Japan Geosciences Union (JpGU) Meeting 2015, Makuhari Messe, 24-28. May (日本惑星地球科学連合大会. セッションDynamics of radionuclides

emitted from Fukushima Dai-ichi Nuclear Power Plant in the environment (M-AG38) 福島原発事故により放出された放射性核種の環境動態)

- 9 Miura S, Aoyama M, Ito E, Shichi K, Takata D, Masumori M, Sekiya N, Kobayashi N, Takano N, Kaneko S, Tanoi K, and Nakanishi T. 2015. Towards prediction of redistribution of fallout radiocesium on forested area derived from Fukushima Nuclear Power Plant accident. European Geosciences Union. General Assembly 2015, Vienna, Austria, 12-17. Apr. : Geoscience processes related to Fukushima and Chernobyl nuclear accidents.
- 10 Ninomiya S. 2015. Development of interoperable platform for agricultural data exchange and applications in Japan, Agricultural Data Interest Group (IGAD) Pre-Meeting Agenda, Research Data Alliance:5, Paris, 2015/09/21
- 11 Ninomiya S. 2015. High performance ground based crop phenotyping, 8th GEOSS Asia Pacific Symposium, Beijing 2015/09/10.
- 12 Ninomiya S. 2015. How can IT help sustainable food production?, SRII2015, San Jose, 2015/6/10.
- 13 Okuma I, Yoshimatsu D, Takada MB, Akasaka T, Yanagawa H. 2015. Relationships between Landscape Factors and Frequency of Forest Use by Sika Deer and Red Fox in an Agricultural Landscape in Tokachi, Hokkaido. Vth International Wildlife Management Congress, Sapporo, Japan, 26-30 Jul.
- 14 Potgieter AB, David Jordan, Graeme Hammer, Robert Armstrong, Scott Chapman, Wei Guo. The Use Of In Situ Proximal Sensing Technologies to Determine Crop Characteristics in Sorghum Crop Breeding. November 16-18, 2015. Tropical Agriculture Conference 2015. Brisbane, Australia. (査読付き)
- 15 Sang-In K, Oshida T, Takada MB, Abramov AV, Csorba G. 2015. Range-wide skull morphogeographic variation of red fox in the Northern Hemisphere. VIIth European Congress of Mammalogy, Stockholm, Sweden, 17-21 Aug.
- 16 Yamada S, Minami S, Nemoto M. 2015. Effects of litter amounts on the seedling emergence of understory species in semi-open woodlands. Society for Ecological Restoration. Manchester, UK, 25 August 2015.
- 17 藤田貴之、佐々木和浩、菅野圭一、山谷知行、小島創一. 2016. イネ高親和型尿素輸送担体は低窒素栄養条件でイネの生産性に関与する. 第57回日本植物生理学会年会, 岩手大学, 3月18~20日.
- 18 福島啓太・河鱈実之. 2015. レタスの抽だいの早晩性に関する QTL 解析. 平成27年度園芸学会秋季大会, 徳島大学, 9月26-28日
- 19 伏見 栄利奈・齊藤 大樹・小出 陽平・郭威・二宮 正士・谷坂 隆俊・奥本 裕. 2016. イネ群落形成パターンに対する出穂期突然変異遺伝子の効果. 日本育種学会第129回講演会. 横浜市立大学, 3月20-22日. 育種学研究18別1 : 126.
- 20 秦彩夏・高田まゆら・深澤圭太・中下留美子・押田龍夫・石橋悠樹・佐藤喜和. 2016. 安定同位体比分析によるヒグマのトウモロコシ利用の検証とその個体差を決める要因の解明. 日本生態学会第63回全国大会, 仙台, 3月20日~24日.
- 21 樋口洋平・住友克彦・中野善公・久松完. 2015. キクの開花制御におけるフィトクロム B の機能

- 解析. 園芸学会平成27年度秋季大会, 徳島, 9月26-28日.
- 22 飯伏香織・甲野耀登・吉川賢・山中典和・山田晋・小柳知代・大黒俊哉. 2016. 中国北部砂漠化地域の砂丘において植生回復に影響を及ぼす地形的要因. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月22日.
- 23 市川恭子・高田大輔・佐藤 守・阿部和博・小林奈通子・田野井慶太郎・関谷信人・安永円理子. 2015. 福島県産モモの果実発育期間中における放射性セシウム濃度の経年変化. 徳島大学, 9月27日. 園学研. 15(別2):144.
- 24 今須宏美・山岸順子・鳥山和伸・網野拓・小林和彦. 2015. 栃木県野木町の有機栽培圃場におけるイネの生育と養分吸収および収量の形成. 日本作物学会 第240回講演会 信州大学長野キャンパス 9月5-6日.
- 25 伊東諒祐・山崎和久・小林奈通子・田野井慶太郎・二瓶直登・高田大輔・益守眞也・中西友子・関谷信人・三浦覚. 2016. 福島県田村市都路町の広葉樹林における<sup>137</sup>Csモニタリング. 環境放射能研究会, 3月10日.
- 26 壁谷幸子・樋口洋平・佐藤良勝・程朝陽・玉田洋介・長谷部光泰. 2015年. ヒメツリガネゴケ光応答性転写因子の幹細胞化過程における機能解析. 第38回日本分子生物学会年会(神戸), 12月
- 27 竹本周平・秋田和則・片柳薫子・浦田悦子・伊藤豊彰・齋藤雅典・岡田浩明. 2015. 冬期の湛水は水田の土壤線虫相に持続的な影響を及ぼす. 第38回日本土壌動物学会大会, 香川大学, 5月24日.
- 28 郭威・渡辺 翔・岩田 洋佳・二宮 正土. 2016. RGB画像を用いた圃場でのソルガム出穂検出とその応用. 日本育種学会第129回講演会. 横浜市立大学, 3月20-22日. 育種学研究18別1:85.
- 29 郭威・西岡一洋・山本恭輔・二宮正土. 2015. RGB画像からの醸造用ブドウ果房及び病害自動検出. 農業情報学会2015年度年次大会, 5月13日.
- 30 小池俊雄・山形与志樹・坂口法明・横松宗太・村上広史・中島孝・二宮正土・Richard Lawford・Yana Gevorgyan. 2015. パネルディスカッション「あるべき社会の実現に向け地球観測が貢献できること」, 地球観測の可能性と将来に関する国際シンポジウム(International Symposium on Earth Observations for Our Future Society), 弥生講堂, 5月24日.
- 31 甲野耀登・飯伏香織・吉川賢・山中典和・山田晋・小柳知代・大黒俊哉. 2016. 中国北部砂漠化地域の流動砂丘における砂丘固定技術の適用と植物の侵入・定着. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月22日.
- 32 小柳知代・山田晋・大黒俊哉. 2016. 内蒙古フルンボイルの砂丘草原における丘間低地からの植生回復: 再生初期の動向に着目して. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月24日.
- 33 桑名 篤・湯田美菜子・高田大輔・安永円理子. 2015. ‘あづましずく’の輸送中における振動の影響. 東北大学, 8月. 園芸学会平成27年度東北支部会講演要旨.
- 34 松崎弘利・小柳知代・山田晋・加藤裕一・樋口利彦. 2016. 利根川における河川堤防の造成履歴と植生の関係—土壌条件に着目して—. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月22日.
- 35 三木直子・岩本圭太・岩泉正和・楠本 大. 2016. マツ材線虫病進展初期の防御反応: 異なる光条

件下のアカマツポット苗木の比較. 第127回日本森林学会大会, 日本大学, 3月27~30日.

- 36 三浦 覚・益守眞也・高田大輔・関谷信人・成田義人・新田響平・中島春樹・相浦英春・小谷二郎・小倉晃・田野井慶太郎・中西友子. 2016. グローバルフォールアウトCs-137を利用したコナラの移行係数推定. 日本大学生物資源科学部. 日本森林学会大会シンポジウム(林業復興にむけた森林生態系の放射性セシウム汚染の実態解明とその対策), 3月27日.
- 37 中野善公・樋口洋平・住友克彦・久松完. 2015. キクの高温開花遅延におけるアンチフロリゲン遺伝子の挙動. 園芸学会平成27年度秋季大会, 徳島, 9月.
- 38 二宮正土. 2015. フェノタイピングの最前線, Viniyard Hack 2015, 山梨, 6月4日.
- 39 二宮正土. 2015. 魚醬の話, 第4回食のアカデミーセミナー, 東京, 8月8日.
- 40 西崎哲也・樋口洋平・高橋麻美・草場信・谷口研至・住友克彦・大宮あけみ・柴田道夫. 2016. キク属野生種におけるカロテノイド酸化開裂酵素遺伝子の多様性解析. 園芸学会平成28年度春季大会, 東京, 3月.
- 41 小田篤・樋口洋平・久松完. 2016. 限界日長の短縮したキクタニギク CsGI 過剰発現体の解析. 園芸学会平成28年度春季大会, 東京, 3月.
- 42 小野木章雄・岩田洋佳・二宮正土. 2016. 過去の栽培データはデータ駆動型育種を加速できるか? ダイズにおける試み. 日本育種学会第129回講演会. 横浜市立大学, 3月20-22日. 育種学研究18別1: 133.
- 43 斉藤優也・山田晋・小林和彦・大黒俊哉. 2016. 有機無農薬米作の継続が水田雑草のバイオマスへ及ぼす影響. 雑草学会, 東京農業大学, 東京, 3月29-30日.
- 44 佐々木和浩. 2015. 低栄養条件下での高乾物生産イネの評価と選抜. 第1回植物の栄養研究会, 東京大学, 9月4~5日.
- 45 佐々木和浩・増田幸子・藤谷良子・谷明生. 2016. 共生細菌種を規定するイネの遺伝型の解析. 岡山大学資源植物科学研究所共同研究成果発表会, 倉敷市, 3月8日.
- 46 関谷 信人・富高 元徳・大泉 暢章・Adam Pyuza・Richard Shayo・Anne Assenga・家元 隆佳・石堂 憲二・佐伯 保則. 2016. 基本技術導入によるタンザニア灌漑稲作の生産性向上. 日本作物学会第241回講演会, 3月28~29日.
- 47 関谷 信人, 富高 元徳, 大泉 暢章, Anne Assenga, Mathew Jacob. 2016. 農業研修所が推進する農家間技術普及: タンザニアにおけるネリカ普及の事例. 日本作物学会第241回講演会, 3月28~29日.
- 48 白土晃一・山田晋・根本正之・大黒俊哉. 2016. 種多様性に配慮したシバ・チガヤ型造成草地の植生分布と土壌環境. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月22日.
- 49 高田大輔・市川恭子・小林奈通子・田野井慶太郎・安永円理子・佐藤 守・阿部和博. 2016. モモ樹体内における放射性Csの再分配について. 環境放射能研究会, 3月9日.
- 50 高橋麻美・樋口洋平・住友克彦・大宮あけみ・柴田道夫. 2015. キク品種のカロテノイド酸化開裂酵素遺伝子の多様性解析. 園芸学会平成27年度秋季大会, 徳島, 9月.
- 51 高橋麻美・樋口洋平・住友克彦・大宮あけみ・柴田道夫. 2016. キク品種の舌状花弁におけるカロテノイド酸化開裂酵素遺伝子の発現解析. 園芸学会平成28年度春季大会, 東京, 3月.
- 52 山田晋・根本正之. 2016. 温度および明暗処理がセイバンモロコシの発芽休眠特性に及ぼす影響. 日本雑草学会第55回大会, 東京農業大学, 東京, 3月29日.

- 53 山田晋・根本正之. 2016. 優占種の導入時期と導入方法は種多様性に配慮したチガヤ草地の成立植生を大きく変えるか?. 日本生態学会第63回大会. 仙台国際センター, 仙台, 3月24日.
- 54 山田晋・根本正之・南定雄・大黒俊哉. 2015. 遮光処理が数種の半自然草地構成種の発芽および生育に及ぼす影響. 日本生態学会第61回大会, 鹿児島大学, 鹿児島, 3月21日.
- 55 山本恭輔・郭威・二宮正士. 2015. 生育初期におけるトマト樹体画像からの節検出および節間距離推定, 農業情報学会2015年次大会要旨: 38-39, 東京, 5月13日.
- 56 鳥居正人・楠本大・山田利博. 2016. 病原力の異なる*Raffaelea quercivora*菌株のミズナラ苗木と滅菌材片における菌糸伸長. 第127回日本森林学会大会, 日本大学, 3月27~30日.
- 57 山口英美・高田まゆら・藤井啓・小林恒平・門平睦代. 2016. 北海道十勝地域におけるアライグマのトキソプラズマ感染と生息地景観の関連性. 日本生態学会第63回全国大会, 仙台, 3月20日~24日.
- 58 吉田ひろえ・郭威・井原啓貴・二宮正士・中川博視. 2015. 水稻群落の発達に伴う土壌アンモニウム態窒素濃度の水平分布の動態. 第240回日本作物学会講演会, 信州大学, 9月5日-7日.
- 59 吉田ひろえ・郭威・井原啓貴・二宮正士・中川博視. 2015. 水稻群落の発達に伴う土壌アンモニウム態窒素濃度の水平分布の動態. 第240回日本作物学会講演会. 信州大学, 9月5日-7日.

## ⑥ 招待講演

- 1 Guo W. 2015. The use of imaging techniques in field-based high-throughput phenotyping. Asia Pacific Advanced Network Meeting (APAN40), Kuala Lumpur, Malaysia. August, 2015.
- 2 Ninomiya S. 2015. 基調講演: Perspective of Agrifood ICT Convergence, 7th Agriculture, Forestry and Food Industry Creation of Future Forum:47-73, Seoul, 2015/07/15.
- 3 Ninomiya S. 2015. 基調講演: What is Real Smart Agriculture?, EFITA-WCCA2015, Poznan, 2015/06/30.
- 4 石森元幸・河鱈実之. 2015. RAD-seqによるトルコギキョウの八重咲き形質に連鎖する遺伝子の探索. 公開シンポジウム: 次世代シーケンサーの園芸学研究における利用. 平成27年度園芸学会秋季大会, 徳島大学, 9月26-28日
- 5 郭威. 2015. 画像解析による圃場での高速フェノタイピング. 日本育種学会第128回講演会, ワークショッププログラム W04, 次世代シーケンサー時代の遺伝子発見法. 9月11日. 日本, 新潟大学.
- 6 高田大輔. 2015. 「果樹の根の成長と栽培環境との関係」. 東京大学農学生命科学研究科. 森林科学セミナー. 6月4日.
- 7 佐々木和造. 2015. イネの高温不稔を軽減する早朝開花遺伝子」生産環境有志セミナー, 農学部1号館, 4月20日
- 8 佐々木和造. 2016. 圃場でのハイスループットフェノタイピングに向けて, JIRCAS 勉強会, つくば市, 2月3日



- 9 高田大輔. 2015. 果樹園での Cs 動態—特に地下部におけるセシウムの移動について, 東京大学弥生講堂. 第 11 回放射能の農畜水産物等への影響についての研究報告会. II. 樹木のセシウム動態と林業, 東京大学農学生命科学研究科主催. 4 月 25 日. <http://www.a.u-tokyo.ac.jp/rpjt/event/20150425.html>
- 10 高田大輔. 2015. 樹木中の放射性セシウム動態. 野菜茶業研究所. 農林水産技術会議放射性物質対策に関わる問題の抽出と対策に関するワークショップ-第四回果樹・茶に関連した問題と対策-. 11 月 13 日.
- 11 高田大輔. 2015. 聞いてみよう! 桃のコト-桃ってどんな木、気になる木?. 東京大学農学生命科学研究科. 農学生命科学研究科食の安全研究センター第 14 回サイエンスカフェ). 10 月 1 日.
- 12 高田大輔. 2015. 放射性セシウムの果樹樹体内における動態. 岡山大学. 東日本大震災被災農地の営農再開に向けて. 第 32 回資源植物科学シンポジウム. 12 月 17 日.
- 13 高田大輔. 2016. 果物のセシウム、どうやって移動するの?. 農林水産省. 農林水産省 (消費者の部屋サイエンスカフェ). 3 月 11 日.
- 14 高田大輔. 2016. 「放射性セシウムの果樹樹体内における動態」. 福島県石川郡石川町旧沢田中学校. 石川町産果実の放射性セシウム濃度全箱検査についての討論会. 招待講演. 3 月 23 日.
- 15 竹本周平. 2015. モデル生物スエヒロタケで腐朽病害のメカニズムに迫る. 東京大学農学部, 森林科学セミナー, 4 月 16 日.
- 16 竹本周平. 2016. スエヒロタケの辺材における病原性—ポプラ緑枝をモデルとして—. 樹木病害研究会 (森林学会大会併催), 3 月 30 日.
- 17 二宮正士. 2015. データが救う食糧危機, 第 7 回データシェアリング研究会, 東京, 2015/6/3
- 18 二宮正士. 2015. 基調講演: 農業とビッグデータの将来展望, 第 31 回日本農業工学会シンポ「ビッグデータによる農業のイノベーション」: 4-5, 東京, 5/12
- 19 二宮正士. 2015. 持続的農業生産を支える情報システム, 日本学術公開シンポジウム「先端分野におけるシステムズ・アプローチの進展と課題」, 東京, 11/28.
- 20 二宮正士. 2015. 情報科学でデザインする持続的作物生産, 植物科学シンポジウム 2015「ラボとフィールドを結ぶ植物科学」: 5, 東京, 12/2.
- 21 二宮正士. 2015. 日本における農業 ICT 研究を振り返って～データベースモデル協調システムの時代, 電機情報通信学会技術研究報告 ASN2015-57-2015-77:133-138, 東京, 11/6.
- 22 二宮正士. 2016. 基調講演: High-throughput Phenotyping; Tools to understand current status of crop fields, 5th GRENE-CAAM workshop, 6-8 March, Fukushima.
- 23 二宮正士. 2016. 情報科学で支える作物栽培の革新, 岡山大学 IPSR・九州大学 IMI・理研 CSRS シンポジウム「生命データ科学による新たな社会的価値の創造～医療, 農業, 環境分野における役割と作物設計への応用」, 横浜, 2/22.
- 24 二宮正士. 2016. 真にスマートな農業と情報技術, ブロードバンド&グローバル戦略特別セミナー「農業 ICT の事業機会と課題」, 東京, 3/29.

- 25 二宮正士. 2016. 農場における教育研究とフィールド ICT, 第 5 回サイバーフォーレストシンポジウム, 弥生, 2/20.
- 26 二宮正士. 2016. 基調講演: 情報科学でデザインする持続的作物生産, ICT 活用農業事業化・普及プロジェクト H27 年度成果発表会・講演会, 東京, 3/16.
- 27 安永円理子. 2015. 農産物とポストハーベスト. 西海区水産研究所セミナー, 国立研究開発法人水産総合研究センター西海区水産研究所, 6月12日.
- 28 安永円理子. 2015. 食品と放射性物質について. 住民参加型プログラム・葛尾村車座集会, 原子力安全研究協会, 葛尾村役場三春出張所, 8月23日.
- 29 安永円理子. 2015. 放射能汚染に対する食と農をめぐる消費者意識. 農業食料工学会関東支部セミナー「安全で安心な農産物の生産・流通の現状と今後の課題」, 日本大学生物資源科学部, 8月6日.
- 30 安永円理子. 2015. ポストハーベストのこと～おいしさを守る収穫と食卓のあいだの話～. 第 15 回サイエンスカフェ, 東京大学食の安全研究センター, フードサイエンス棟カフェアグリ 101, 11月6日.
- 31 安永円理子. 2015. 食品と放射性物質. 第 2 回放射線による健康不安の軽減等に資する車座集会 (浪江町), 原子力安全研究協会, 大野台第 8 応急仮設住宅集会場, 12月14日.
- 32 安永円理子. 2015. 食品と放射性物質～基準値の考え方, 検査状況, 農産物の栽培試験からわかること～. 放射線の健康影響に関するセミナー (静岡県), 原子力安全研究協会, プラザヴェルデ, 12月13日.
- 33 安永円理子. 2016. 女性目線の農作物とその生産ー植物工場への期待ー. 植物工場先端技術セミナー「女性の消費者意識から見える植物工場への期待」, 農林水産省 次世代施設園芸導入加速化支援事業, 愛媛大学農学部, 1月29日.
- 34 安永円理子. 2016. 食品と放射性物質. 第 1 回食生活改善推進員向け車座集会 (郡山市), 原子力安全研究協会, 郡山市保健所, 2月9日.

⑦ 受賞

- 1 Ikeda S, Sasaki K, Okubo T, Yamashita A, Terasawa K, Bao Z, Liu D, Watanabe T, Murase J, Asakawa S, Eda S, Mitsui H, Sato T, Minamisawa K. 2014. “Low nitrogen fertilization adapts rice root microbiome to low nutrient environment by changing biogeochemical functions.” *Microbes and Environments* 29:50-59  
2014 年論文賞, 2015 年 10 月
- 2 山田晋・南定雄. 2015. クロマツ二次林の林床・林縁植生における秋季の結実種数および種子数の経時変化. *ランドスケープ研究*. 78, 655-658. 平成 27 年度日本造園学会全国大会ベストペーパー賞, 2015 年 5 月.

## ⑧ 研究助成

- 1 樋口洋平（代表者）「花ハス成長相転換の生理・遺伝学的解析と次世代型育種・栽培法の開発」文部科学省・科学研究費助成事業・若手 B (H27~28)
- 2 樋口洋平（分担者）柴田道夫（代表者）「組織培養を利用した周縁キメラ解消によるキク突然変異の原因遺伝子の探索」文部科学省・科学研究費助成事業・萌芽 (H27~28)
- 3 河鱒実之・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）（H26~H30）研究代表者：矢部彰
- 4 河鱒実之（研究代表者）「師部液糖濃度の日周期リズムが果実発達に与える影響とその制御」科学研究費補助金（挑戦的萌芽研究）（H27-H28）
- 5 河鱒実之（研究代表者）「植物はいかに UV-A を感知しどのように応答するか」科学研究費補助金（基盤 B）（H27-H30）
- 6 河鱒実之（研究代表者）「白色光 LED 型植物工場によるイチゴ（さちのか）に関する研究」プランツラボラトリー（共同研究）（H27）
- 7 楠本 大（研究代表者）他「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」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(C)）,H27-H29
- 8 楠本 大（研究分担者）他「樹木内生菌の伝播・繁殖機構および樹体内共生機構の解明」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)）,H25-H28
- 9 楠本 大（研究分担者）他「上層木の管理は植生の被食耐性を高めるか？資源分配理論からの検証」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(C)）,H27-H29
- 10 楠本 大（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国際的なリスク評価に必要な基礎データの収集」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(A)（海外研究）,H23-H27
- 11 二宮正士（研究分担者）・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（農研機構）
- 12 二宮正士（研究分担者）「アジアモンスーン地域における気候変動とその農業への影響評価」文部科学省・大学発グリーンイノベーション創出事業グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス事業環境情報分野（H23~H27）研究代表者：溝口勝（東大農学生命）
- 13 二宮正士（研究分担者）「要素技術連携による多圃場営農管理システムの開発」SIP 次世代農林水産業創造技術（H26~H30）研究代表者：吉田智和（農研機構）
- 14 西岡一洋、陳泰伸、郭威（研究分担者）「生理生態学的分析を可能にする低コストモバイルセンサと次世代農業ワークベンチの開発」革新的技術創造促進事業（異分野融合共同研究）【補完研究】（H26-H28）研究代表者：川原圭博（東大情報理工）
- 15 西岡一洋（研究代表者）「デジタルアースと連係した UAV を用いた飛行型センシングプラットフォームの開発」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（中部大学）

(H27)

- 16 佐々木和浩（研究代表者）「気温上昇による作物生産変動と対策技術の開発（水稲の高温登熟性の向上のための対策技術の開発）」農林水産省受託プロジェクト研究,H27-H31
- 17 佐々木和浩（研究代表者）「共生細菌種を規定するイネの遺伝型の解析」岡山大学資源植物科学研究所共同研究,H27
- 18 佐々木和浩（研究代表者）「低投入栽培下でのイネ共生細菌群集の動態とその制御メカニズムの解明」文部科学省科学研究費（基盤 C）,H27-H29
- 19 佐々木和浩（研究代表者）「文部科学省科研費、「イネの早朝開花性に関わる遺伝子の同定」文部科学省科学研究費（若手 B）, H27-H28
- 20 関谷信人（研究分担者）「タンザニア水稲の水利用効率改善技術と農民間普及アプローチによる技術普及法開発」（荒木英樹：研究代表者），文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)（海外学術調査）高田大輔（研究代表者）・安永円理子（分担者）「果樹の放射性セシウムの樹体内再分配に関する研究」文部科学省・科学研究費補助金・基盤（C）一般. H26-H28
- 21 高田大輔（代表者）「奨学研究費：包装材有効性評価」. 王子ホールディングス. H27
- 22 高田大輔（分担者）「果樹・茶における放射性セシウム移行要因の解明および移行低減対策技術の開発」平成 27 年度プロジェクト研究「農地等の放射性物質の除去・低減技術の開発 農作物に対応した放射性物質移行低減対策技術の開発」.（研究代表者：草場新之助）. H27
- 23 竹本周平（研究代表者）「モデル生物スエヒロタケの交配家系を用いた材質腐朽病の病原性関連遺伝子領域の同定（H26-H28）」 文部科学省・科学研究費補助金・若手研究（B）（継続）
- 24 山岸順子（研究代表者）ほか 1 名 「耕地生態系における土壌の作物生産力保全のための休閑管理」 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(C)・一般)H27-H29
- 25 山岸順子（研究分担者）ほか 3 名 「農業現場における精密農業の熟成」 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(A)・一般） H27-H31 研究代表者：中西友子（東京大学）
- 26 山岸順子（研究分担者）ほか 3 名 「有畜循環農業における放射性セシウムの農地、作物、畜産物、堆肥等への移行動態解析」 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)・特設分野） H27-H30 研究代表者：田野井慶太郎（東京大学）
- 27 山岸順子（研究分担者）ほか 「有機無農薬水稲栽培年数の経過に伴って土壌・水稲・雑草・動物はどう変化するか？」 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)・特設分野） H26-H29 研究代表者：小林和彦（東京大学）
- 28 山田晋（研究代表者）「河川堤防法面における半自然草地の創出に向けた環境緑化技術の開発 文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(C))（H26-28）
- 29 山田晋（研究代表者）「河川堤防に生育する帰化植物セイバンモロコシの蔓延防止に向けた発芽・生育特性の解明」河川整備基金（H27-28）
- 30 山田晋（研究代表者）「堤防管理に適した植生が成立する築堤土壌特性の解明」河川財団（H26-27）
- 31 山田晋（研究分担者）「農村ランドスケープにおける半自然草地再生に向けた実験景観生態学的研究」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B))（H24-27）

- 32 山田晋（研究分担者）「有機無農薬水稻栽培年数の経過に伴って土壌・水稻・雑草・動物はどう変化するか？」文部科学省科学研究費補助金（基盤研究(B)）（H26-29）
- 33 山田晋（研究分担者）「北東アジアの砂漠化地域における生態系サービス再生を促進する植生修復技術の開発」（基盤研究(B)）（H27-29）
- 34 安永円理子（研究代表者）・高田大輔（分担者）「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新流通システムの提案」文部科学省・科学研究費補助金・基盤（B）（海外研究）．H25-H27
- 35 安永円理子（研究代表者）「奨学研究費：包装材料有効性評価」．王子ホールディングス．H27
- 36 安村直樹（研究代表者）「補助金に代わる林業支援の在り方に関する研究」文部科学省・科学研究費助成事業（基盤研究（C））（H25～27）

⑨ セミナー・シンポジウムなどの企画・開催

- 1 農業情報学会2015年会 シンポジウム 「農業情報とインタオペラビリティ」，2015年5月13日，オーガナイザ（二宮）
- 2 The 8th GEOSS Asia-Pacific Symposium, 2015年9月10日, 北京, 農業WGオーガナイザ（二宮）
- 3 U. Tokyo/UQ symposium: Field Phenomics with Big Data, 2016年2月10日, 中島薫一郎ホール, オーガナイザ（二宮・郭）
- 4 (Agricultural Data Interest Group (IGAD) Pre-Meeting, Research Data Alliance, 2016年2月28日～29日, 弥生講堂アネックス（二宮）
- 5 佐々木和浩. サマースクール「イネミニ講義」2015年8月4日 機構構内

⑩ その他

・ Website

- 1 (国研) 農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター・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. 農作業安全情報センター.  
<http://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/>
- 2 米川智司. 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 <http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/nino-lab/labhome/index.html>（郭）

・特許

- 1 「植物栽培用ハウス」出願日：2015.8.27, 出願番号：特願2015-168041（河鱒）

4. 技術職員の研究・技術支援業績

## (1) 研究業績

### ① 論文

- ・ 市川健一郎・和泉賢悟・高田大輔 学生実習におけるモモ果実の収量調査について 大学農場研究 第39号 (印刷中)

### ② 招待講演

- ・ 石川祐聖「江戸の園芸—蓮の生活史—」 2015年8月1日 東京都公園協会 日比谷公園緑と水の市民カレッジ

### ③ 口頭発表

- ・ 栗田直明・相川美絵子 田無演習林の地域社会との関わりと課題 平成27年度技術職員等試験研究・研修会議報告 2015年10月29日～30日
- ・ 澤田晴雄・鈴木祐紀・犬飼浩・齋藤俊浩・栗田直明・井上淳・辻和明・村瀬一隆・米道学 農学生命科学研究科7つの演習林と技術職員の業務 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日

### ④ ポスター発表

- ・ 久保田浩史・市川健一郎・入江猛・大村和也・笠原久臣・佐々木潔州・城夕香・高野充広・高橋功一・鶴見康幸・藤田真志・水野直樹・渡邊知明 大学院農学生命科学研究科技術部 機械技術グループの活動紹介 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 相川美絵子・栗田直明 田無演習林の紹介 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 栗田直明・相川美絵子 樹林地が地価にもたらす影響の評価—西東京市における事例分析— 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 佐々木潔州・高橋友継・堀吉満・池田正則・澤田晴雄・高橋功一・白井深雪・曾我竜一・藤田真志・黒岩真弓 技術職員による技術力向上を目指して—農学生命科学研究科技術部分析技術グループの立ち上げから現在に至るまで— 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 白井真由美 地域社会への「知」の還元としてのひまわりプロジェクト 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 白井深雪・石川祐聖・和泉賢悟・市川健一郎・白井真由美・神川翔貴・久保田浩史・芝野伸策・曾我竜一・手島英敏・秦野茂・矢津田啓介 生態調和農学機構における技術部の業務 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 澤田晴雄・鈴木祐紀・犬飼浩・齋藤俊浩・栗田直明・井上淳・辻和明・村瀬一隆・米道学 農学生命科学研究科7つの演習林の一覧と配置技術職員数 第1回東京大学技術発表会 2016年3月10日～11日
- ・ 原口竜成・齋藤俊浩・木村恒太・相川美絵子・浅野友子・川崎雅俊 奥秩父山地荒川源流域における河川水中の硝酸濃度の分布 第127回日本森林学会大会 2016年3月27日～30日

## (2) 技術部の技術支援による業績

### ① 生態調和農学機構の教員による研究

- ・ 山田晋・南定雄. 2015. クロマツ二次林の林床・林縁植生における秋季の結実種数および種子数の経時変化. ランドスケープ研究. 78, 655-658.
- ・ 白土晃一・山田晋・根本正之・大黒俊哉. 2016. 種多様性に配慮したシバ・チガヤ型造成草地の植生分布と土壌環境. 日本生態学会第63回大会. 2016年3月22日. 仙台国際センター, 仙台.

## ② 農学生命科学研究科・他研究科等による研究

「6. 機構を利用した農学生命科学研究科・他研究科等による研究業績」が該当する。

## 5. 機構を利用した農学生命科学研究科・他研究科等の研究業績

## ① 原著論文

1. Lee J, Kiuchi T, Kawamoto M, Shimada T, and Katsuma S. 2015. Identification and functional analysis of a *Masculinizer* orthologue in *Trilocho varians* (Lepidoptera: Bombycidae). *Insect Mol Biol.* 24: 561-569.
2. Ohmori Y, Tanaka N and Fujiwara T. 2016. Cesium accumulation in paddy field rice grown in Fukushima from 2011 to 2013: Cultivars and fertilization. *Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident. Springer Japan*, 33-43
3. Okamura M, Hashida Y, Hirose T, Ohsugi R, Aoki N (2016) A simple method for squeezing juice from rice stems and its use in the high-throughput analysis of sugar content in rice stems. *Plant Production Science*, 19: 309-314.
4. Suzuki C, Tanaka W, Hirano HY. 2015. Analysis of rice fickle spikelet1 mutant that displays an increase in flower and spikelet organ number with inconstant expressivity. *Genes Genet. Syst.* 90:181-185.
5. Tanaka N, Nishida S, Kamiya T, Fujiwara T. 2016. Screening of an EMS-mutagenized Hitomebore population for ionome mutants and identification of high- and low-cadmium lines in the screened population. *Plant and Soil* (in press).
6. Tanaka W, Ohmori Y, Ushijima T, Matsusaka H, Matsushita T, Kumamaru T, Kawano S, Hirano HY. 2015. Axillary meristem formation in rice requires the *WUSCHEL* ortholog *TILLERS ABSENT1*. *Plant Cell* 27:1173-1184.
7. Yuasa M, Kiuchi T, Banno Y, Katsuma S, and Shimada T. (2016) Identification of the silkworm *quail* gene reveals a crucial role of a receptor guanylyl cyclase in larval pigmentation. *Insect Biochem Mol Biol.* 2016 68: 33-40.
8. \_\_Ito K, Katsuma S, Kuwazaki S, Jouraku A, Fujimoto T, Sahara K, Yasukochi Y, Yamamoto K, Tabunoki H, Yokoyama T, Kadono-Okuda K, and Shimada T. (2016) Mapping and recombination analysis of two moth colour mutations, *Black moth* and *Wild wing spot*, in the silkworm *Bombyx mori*. *Heredity* 116: 52-59.

## ② 学会発表

1. Kiuchi T, Wang H, Kawamoto M, Yamano T, Hiramatsu Y, Kadota K, Suzuki Y, Sugano S, Katsuma S, Shimada T. Comparative transcriptome analysis of midgut-expressed genes between mulberry feeders and nonmulberry feeders. The 4th Asia-Pacific Congress of Sericulture and Insect Biotechnology (APSERI) (Oral presentation; April 2015; Busan, Korea)
2. Nakashima N, Kiuchi K, Katsuma S, and Shimada T. Discovery of novel factors involved in biogenesis of urate granules in the silkworm by siRNA-based knockdown. The 4th Asia-Pacific Congress of Sericulture and Insect Biotechnology (APSERI) (Oral presentation; April 2015; Busan, Korea)
3. 藤田貴之、佐々木和浩、菅野圭一、山谷知行、小島創一. イネ高親和型尿素輸送担体は低窒素栄養条件でイネの生産性に関与する. 第57回日本植物生理学会年会, 岩手大学, 2016年3月18~20日.