

2016年度(平成28年度) 事業報告書

2016年4月1日から2017年3月31日まで

特定非営利活動法人 植物工場研究会

(1)特定非営利活動に係る事業

事業部名	事業内容	実施内容
企画部	理事会	<p>【第1回】 2017年3月10日 13:00～14:30 定数24 (定足数12) 出席数24名 (うち委任状6名) 第1号議案 2016年度事業報告書(案) (総会付議事項) 第2号議案 2016年度活動計算見直し 第3号議案 2017年度事業計画書(案) (総会付議事項) 第4号議案 2017年度活動計算方針 第5号議案 任期満了理事の再任及び理事の選任・辞任について 第6号議案 役員名簿(案) 第7号議案 特別会員の入会について</p>
	総会	<p>【定期総会】 2016年6月24日 13:00～14:10 社員総数193 (定足数97) 出席数128名 (うち書面表決者54名、表決委任者46名) 第1号議案 2015年度事業報告書(案) 承認の件 第2号議案 2015年度 計算書類 承認の件、並びに監査報告 第3号議案 2016年度 活動計画書(案) 承認の件 第4号議案 2016年度 活動予算書(案) 承認の件 第5号議案 監事の再任について 第6号議案 定款の変更について 以上の全議案について原案の通り承認された</p>
研究開発事業部	<p>■農林水産省の平成28年度予算による「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業」に応募し、採択された。 「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業」は意欲のある農業法人と先端技術を有する経済界の企業などが、連携して行う先端モデル農業の確立に向けた取組を支援する事で、農業界と経済界の新たな連携を創出し、日本農業全体の競争力強化を目的としたものである。</p> <p>■平成28年度補正予算「地域戦略プロジェクト(うち個別型)」に応募し、採択された。 「地域戦略プロジェクト(うち個別型)」は各地域の農生産者、農業普及機関などが中心となって立案する各地域毎の農業戦略を支援、達成する事を目的としたものである。</p> <p>■青森県「植物工場経営安定化モデル実証業務」に応募し、採択された。 「植物工場経営安定化モデル実証業務」は青森県における植物工場を調査、評価し、総合的な改善策を提言する事業である。</p> <p>■農林水産省平成28年度補正予算「経営体強化プロ」に応募した。 「経営体強化プロ」は、新たな国際環境の下で、日本の農林水産業を持続的に維持・発展させるため、農林水産業の現場で求められている更なる生産性の向上等を可能にし、農林漁業経営体の所得を向上させる技術を生み出し、確実に農林水産業等の現場に実装することで、農林漁業経営体の技術力を向上させる事を目的としている。</p>	<p>「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業」は岩谷産業(経済界代表)が総括代表者となり、クレオ(農業界代表)、千葉大学、NPO植物工場研究会、の参加のもとに平成28～30年度の3年計画で実行している。 「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業」の平成28年度事業費は総額41.4百万円(内NPO植物工場研究会分4.5百万円)で農林水産省の補助率50%、自己負担率50%で開発に取り組んだ。 本事業は「統合型環境制御システム」を実際の農生産者植物工場へ導入し、当該植物工場の収益を上げる事を目的とすると共に、「統合型環境制御システム」の普及・発展も目的としている。本年度はクレオ植物工場に「統合型環境制御システム」を導入、立ち上げると共に必要となる細霧システムなどのアクチュエータ群も設置し、平成29年1月からシステムの稼働を開始した。</p> <p>「地域戦略プロジェクト(うち個別型)」はNPO植物工場研究会が総括代表者となり、木更津高専、大仙、千葉大学、の参加のもとに平成28年度単年度で実行している。 「地域戦略プロジェクト(うち個別型)」の平成28年度事業費は総額16.7百万円(内NPO植物工場研究会分1.1百万円)で農林水産省の補助率100%で開発に取り組んだ。 本事業は「統合型環境制御システム」に正味光合成速度制御機能を自走するための重要な基礎技術となるロックウールスラブ内の保有水分量をリアルタイムで計測する技術開発を目的としている。本年度は計画通りに事業を進め、目標としていた計測技術を開発した。</p> <p>「植物工場経営安定化モデル実証業務」事業はNPO植物工場研究会が窓口となり、千葉大学が実務を担当し平成28年度単年度(約6ヶ月間)で実行した。 「植物工場経営安定化モデル実証業務」事業の事業費は総額1.6百万円(内NPO植物工場研究会分約0.3百万円)の委託金額で取り組んだ。 本事業は青森県において実際に経営される人工光型植物工場を調査・評価し、問題点の抽出を行い、それらを含めて植物工場経営の総合的な改善・強化策を提言する事を目的とし、実行し、平成29年1月31日に成果報告書を提出し、完了した。</p> <p>「経営体強化プロ」はNPO植物工場研究会が総括代表者となり、日本電気、岩谷産業、木更津高専、イワタニアグリグリーン、千葉大学、JA遠州夢咲、の参加のもとで申請した。事業年度は平成28～31年度、平成28、29年度予算総額49.9百万円(内NPO植物工場研究会分約13.5百万円)で農林水産省補助率100%となっている。 平成29年1月に申請を行い、書類審査は承認され、2月14日(火)に面接審査を受けた。</p>

事業部名	事業内容	実施内容
研究開発事業部	ヒートポンプ分科会	・農業用ヒートポンプ研究 4年前に各コンソ共通課題として取り上げられた植物工場用ヒートポンプに関する研究は、関係分野の有識者による分科会活動とともに、各コンソの協力を得て、調査・研究を継続、実施してきた。その結果、ヒートポンプは、環境に優しい極めて有効な空調機器であることを再確認するとともに、規模の大きな園芸施設で多数台数を設置、使用する場合は、①設備容量の設計に関する課題があること、②日々の気象条件に適應させて制御すること、さらに抜本的には一般用ヒートポンプに内蔵されているインバータ機能の改変が必要との結果を得た。
	1) 養液コントローラー調査研究委員会	1) 2015年6月12日発足 イオン別養液コントローラーの開発に関わる基本的事項の整理を行った。その理論的検討にもとづいて新たな養液コントローラーの開発を検討している。(委員構成別紙)
	2) 植物照明LED調査研究委員会	2) 2015年10月5日発足 人工光型植物工場におけるLED照明に関する基本的事項を調査研究対象とする。LED照明に関する用語整理を当面の業務とする。委員は、LED関連メーカー企業、LED植物工場企業、大学、研究所、および委員会が必要とした者で構成される。委員は、NPO植物工場研究会関係者などには限定しない。(委員構成別紙)
	3) 人工光型植物工場作業性向上調査研究委員会	3) 2016年2月23日発足 人工光型植物に特化して、作業性の向上を目的とした標記調査研究委員会を設置。第1回目の委員会を2016年2月に開催。2月15、16日に当委員会の成果を活かした経営研修を浦勇委員、山田委員などがExcelを用いて実施。2016年度中に方向性をまとめた報告書を作成予定。(委員構成別紙)
	4) 閉鎖型太陽光植物工場調査研究委員会	4) 2016年3月に発足 太陽光閉鎖型植物工場の特徴を整理して、報告書としてまとめ、「農業および園芸」に掲載した。その報告書に基づいて、有志が研究開発費を申請中である(委員構成別紙)
国際部	■英語での講義・見学案内	英語の講義・見学案内: 講義付き見学の定期開催の開始。諸外国政府・企業・組織との団体・個別ディスカッション及び見学案内。諸外国の状況を把握するためアンケート調査も実施
	■海外向け広報	◆英語記事執筆による海外メディア(雑誌: UrbanAgNews)での連載。その他海外メディアの取材対応、海外政府・企業・機関対応など。NPO植物工場研究会や調査研究委員会の成果も英語記事で公表 ◆海外カンファレンスでの講演(台湾、アメリカ、シンガポール) ◆ソーシャルメディアによる英語情報発信の開始。英語の講義付き見学案内、ニュース&イベント、映像で見る植物工場、見学案内、勉強会、千葉大学との共催の研修、NPOの研修、植物工場に関する本の紹介などをHPにて紹介
	■国際カンファレンス(米国)	2016年11月29日 UrbanAgNews(米国)との連携により、日本の植物工場技術・企業を紹介する日米イベント「East Meets West 2016」(講演&ネットワーキング/ビジネスマッチング)を米国カリフォルニア州Salinasにて開催 講演: 古在豊樹(NPO植物工場研究会)、Dr. Don Wilkerson(iBio CMO: 医薬品植物工場)、日本の植物工場企業7社など カリフォルニア州Salinas現市長、前市長(現イノベーションセンター)、USDAのほか、米国より約100名(植物工場及び農業関連企業、バイオ医薬関連企業、研究者など)の参加
	■グローバル化促進支援	経済産業省の平成28年度「地域中核企業創出・支援事業(～多分野連携・海外ビジネスマッチングによる植物工場グローバル産業クラスター化支援事業～)」に応募し採択され委託事業を実施。事業費総額約15.0百万円(内NPO植物工場研究会分約15.0百万円)地域中核企業になり得る植物工場企業のネットワーク化・国際間連携の促進、国内外のニーズ・シーズ調査、研究会の開催、販促支援(海外展示会の出展、ビジネスマッチング会の開催)などに取り組んだ。
	■展示会業務	◆海外展示会への国内外企業出展促進業務(台湾・シンガポールなど展示会主催者との協業) ◆海外展示会への出展・NPOブースにて会員企業と共同出展(台湾Taiwan Int'l Agricultural Innovation Technology Exhibition 2016年7月1日～3日、シンガポールIndoorAgConAsia2017年1月24日～25日)。ビジネスマッチング会も開催 ◆国内展示会(アグロイノベーション)ブースにて、海外および国内の会員企業による共同出展・ブース内プレゼンの実施
	■コンサルティング事業	海外プロジェクトへの参画・支援、国内企業の海外展開促進・国際連携に向けた活動
	■海外研修生	千葉大学と共同で、シンガポール、マレーシア、タイ企業の研修生を受け入れた。
	■その他	◆国内向け海外情報の発信: 電子媒体による配信、各種講演会での講演など ◆海外会員の誘致

事業部名	事業内容	実施内容																																																																																													
支援事業部	<p>■拠点事業として施設管理・保守および運営管理の支援業務</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・環境整備 ・共有施設の維持管理 ・共有施設の運用調整 ・棟別の月次の消費電力の実地検針 																																																																																													
	<p>■植物工場見学者受入</p> <p>見学のみコース 講義付見学コース</p> <p>2011年6月～3月4,172人(NPO窓口) 855人(コンソ扱い) 2011年度計 5,027人</p> <p>2012年4月～3月5,878人(NPO窓口) 555人(コンソ扱い) 2012年度計 6,433人</p> <p>2013年4月～3月4,787人(NPO窓口) 629人(コンソ扱い) 2013年度計 5,416人</p> <p>2014年4月～3月4,898人(NPO窓口) 350人(コンソ扱い) 2014年度計 5,248人</p> <p>2015年4月～3月 3,918人(NPO窓口) 180人(コンソ扱い) 2015年度計 4,098人</p> <p>2016年4月～3月4,167人(NPO窓口) 766人(コンソ扱い) 2016年度計 4,933人</p> <p>2011年度～2016年度計 31,155人</p>	<table border="1" data-bbox="635 250 1273 974"> <thead> <tr> <th rowspan="2">参加者数</th> <th colspan="3">NPO窓口</th> <th rowspan="2">コンソ扱い</th> <th rowspan="2">合計</th> </tr> <tr> <th>見学のみ</th> <th>講義付</th> <th>小計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4月</td><td>264人</td><td>41人</td><td>305人</td><td>12人</td><td>317人</td></tr> <tr><td>5月</td><td>186人</td><td>31人</td><td>217人</td><td>104人</td><td>321人</td></tr> <tr><td>6月</td><td>237人</td><td>229人</td><td>466人</td><td>84人</td><td>550人</td></tr> <tr><td>7月</td><td>251人</td><td>152人</td><td>403人</td><td>44人</td><td>447人</td></tr> <tr><td>8月</td><td>262人</td><td>88人</td><td>350人</td><td>7人</td><td>357人</td></tr> <tr><td>9月</td><td>185人</td><td>143人</td><td>328人</td><td>0人</td><td>328人</td></tr> <tr><td>10月</td><td>395人</td><td>119人</td><td>514人</td><td>37人</td><td>551人</td></tr> <tr><td>11月</td><td>312人</td><td>103人</td><td>415人</td><td>153人</td><td>568人</td></tr> <tr><td>12月</td><td>98人</td><td>55人</td><td>153人</td><td>129人</td><td>282人</td></tr> <tr><td>1月</td><td>196人</td><td>73人</td><td>269人</td><td>41人</td><td>310人</td></tr> <tr><td>2月</td><td>385人</td><td>98人</td><td>483人</td><td>98人</td><td>581人</td></tr> <tr><td>3月</td><td>142人</td><td>122人</td><td>264人</td><td>57人</td><td>321人</td></tr> <tr><td>計</td><td>2913人</td><td>1254人</td><td>4167人</td><td>766人</td><td>4933人</td></tr> <tr><td>平均</td><td>243人</td><td>105人</td><td>347人</td><td>64人</td><td>411人</td></tr> </tbody> </table> <p>(参考) 2016年度海外からの見学受入:見学754名、講義付き見学306名 2015年度海外からの見学受入:見学353名、講義付き見学35名</p>	参加者数	NPO窓口			コンソ扱い	合計	見学のみ	講義付	小計	4月	264人	41人	305人	12人	317人	5月	186人	31人	217人	104人	321人	6月	237人	229人	466人	84人	550人	7月	251人	152人	403人	44人	447人	8月	262人	88人	350人	7人	357人	9月	185人	143人	328人	0人	328人	10月	395人	119人	514人	37人	551人	11月	312人	103人	415人	153人	568人	12月	98人	55人	153人	129人	282人	1月	196人	73人	269人	41人	310人	2月	385人	98人	483人	98人	581人	3月	142人	122人	264人	57人	321人	計	2913人	1254人	4167人	766人	4933人	平均	243人	105人	347人	64人	411人
	参加者数	NPO窓口			コンソ扱い	合計																																																																																									
見学のみ		講義付	小計																																																																																												
4月	264人	41人	305人	12人	317人																																																																																										
5月	186人	31人	217人	104人	321人																																																																																										
6月	237人	229人	466人	84人	550人																																																																																										
7月	251人	152人	403人	44人	447人																																																																																										
8月	262人	88人	350人	7人	357人																																																																																										
9月	185人	143人	328人	0人	328人																																																																																										
10月	395人	119人	514人	37人	551人																																																																																										
11月	312人	103人	415人	153人	568人																																																																																										
12月	98人	55人	153人	129人	282人																																																																																										
1月	196人	73人	269人	41人	310人																																																																																										
2月	385人	98人	483人	98人	581人																																																																																										
3月	142人	122人	264人	57人	321人																																																																																										
計	2913人	1254人	4167人	766人	4933人																																																																																										
平均	243人	105人	347人	64人	411人																																																																																										
<p>■コンサルティング</p>	<p>・植物工場の導入のためのコンサルティング(4件)</p>																																																																																														
<p>■国内外からの研修依頼への対応</p>	<p>【国内】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・7/12 一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター 14名 「ヒートポンプ応用研究会」の活動一環として、植物工場でヒートポンプがどのように活用されているかまた、現場でどのような機材やシステム、制御が求められているか視察希望。 ・7/14 株式会社日本政策金融公庫農林水産事業 20名 全国の支店にいる植物工場融資担当者の見識を深めるため。 ・11/9 日本工営株式会社 環境部 37名 環境関連技術者研修会の一環として、植物工場を見学。 研修会キーワードは、以下の通り、 ・施設整備の環境配慮(動植物・景観等自然、大気・騒音・水質・ゴミ等生活環境) ・省エネルギー対策や新エネルギーの導入 ・施設運用時の地域連携等 <p>など</p> <p>【海外】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6/7 アジア生産性機構(APO) 21名 「農業生産性向上のための先進的農業に係る視察」として、9つの視察の1番目として来園。 ・7/1 特定非営利活動法人 国際農民参加型技術ネットワーク10名 「農業・農村開発にかかる研究・普及・行政の連携」コース研修の一環としてパラグアイより研修員受入。 ・7/21 シンガポール政府視察団 39名 植物工場の先進的内容の視察・調査の要望があったため。 ・9/20 公益財団法人 日中友好会館 36名 中国で農業を学ぶ大学生を訪日招聘し、大学訪問、専門分野に関する視察・参観など交流の場を通じて交流を行いたいと要請があったため。 																																																																																														
<p>■連携</p>	<p>・一般社団法人日本植物工場産業協会との連携</p>																																																																																														

事業部名	事業内容	実施内容																																																																														
広報普及・人材育成事業部	<p>■展示会への出展 植物工場の普及・啓蒙のため、展示パネルの設置、プレゼン・デモモデルの実施、パンフレット配布を行った</p>	<p>・『GPEC2016』への出展 (施設園芸・植物工場に関する技術・製品・サービス、を展示) 会期:7/27～7/29、会場:東京ビッグサイト 主催:一般社団法人 日本施設園芸協会 主な出展物:統合型環境制御システム、光合成速度制御ロボット、千葉大学拠点植物工場紹介、等 来場者数:40,424名</p> <p>・『アグロ・イノベーション2016』への出展 (青果物の生産技術・製品・サービスに加え、流通過程、消費の現場における技術・製品・サービスを展示) 会期:12/14～12/16、会場:東京ビッグサイト 主催:一般社団法人 日本能率協会 主な出展物:統合型環境制御システム、光合成速度制御、千葉大学拠点植物工場紹介、等 共同出展として千葉大学も千葉大学園芸学研究科を中心としたパネル展示などを行った。 (NPOブース内で連日会員企業やNPOによるプレゼンテーションを実施) 来場者数:10,404名(併設展からの入場者数含む)</p>																																																																														
	<p>■定例勉強会の開催</p>	<table border="1" data-bbox="635 627 1273 1153"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>開催日</th> <th>NPO会員</th> <th>一般</th> <th>千葉大学</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>第97回</td><td>4/13</td><td>49人</td><td>34人</td><td>1人</td><td>84人</td></tr> <tr><td>第98回</td><td>5/18</td><td>61人</td><td>36人</td><td>0人</td><td>97人</td></tr> <tr><td>第99回</td><td>6/8</td><td>46人</td><td>16人</td><td>0人</td><td>62人</td></tr> <tr><td>第100回</td><td>7/13</td><td>97人</td><td>107人</td><td>4人</td><td>208人</td></tr> <tr><td>第101回</td><td>9/7</td><td>50人</td><td>15人</td><td>2人</td><td>67人</td></tr> <tr><td>第102回</td><td>10/12</td><td>41人</td><td>4人</td><td>0人</td><td>45人</td></tr> <tr><td>第103回</td><td>11/9</td><td>38人</td><td>15人</td><td>0人</td><td>53人</td></tr> <tr><td>第104回</td><td>12/13</td><td>44人</td><td>12人</td><td>1人</td><td>57人</td></tr> <tr><td>第105回</td><td>1/11</td><td>48人</td><td>30人</td><td>2人</td><td>80人</td></tr> <tr><td>第106回</td><td>2/8</td><td>53人</td><td>17人</td><td>0人</td><td>70人</td></tr> <tr><td>第107回</td><td>3/8</td><td>61人</td><td>50人</td><td>10人</td><td>121人</td></tr> <tr><td>計</td><td></td><td>588人</td><td>336人</td><td>20人</td><td>944人</td></tr> </tbody> </table>	回数	開催日	NPO会員	一般	千葉大学	計	第97回	4/13	49人	34人	1人	84人	第98回	5/18	61人	36人	0人	97人	第99回	6/8	46人	16人	0人	62人	第100回	7/13	97人	107人	4人	208人	第101回	9/7	50人	15人	2人	67人	第102回	10/12	41人	4人	0人	45人	第103回	11/9	38人	15人	0人	53人	第104回	12/13	44人	12人	1人	57人	第105回	1/11	48人	30人	2人	80人	第106回	2/8	53人	17人	0人	70人	第107回	3/8	61人	50人	10人	121人	計		588人	336人	20人	944人
	回数	開催日	NPO会員	一般	千葉大学	計																																																																										
第97回	4/13	49人	34人	1人	84人																																																																											
第98回	5/18	61人	36人	0人	97人																																																																											
第99回	6/8	46人	16人	0人	62人																																																																											
第100回	7/13	97人	107人	4人	208人																																																																											
第101回	9/7	50人	15人	2人	67人																																																																											
第102回	10/12	41人	4人	0人	45人																																																																											
第103回	11/9	38人	15人	0人	53人																																																																											
第104回	12/13	44人	12人	1人	57人																																																																											
第105回	1/11	48人	30人	2人	80人																																																																											
第106回	2/8	53人	17人	0人	70人																																																																											
第107回	3/8	61人	50人	10人	121人																																																																											
計		588人	336人	20人	944人																																																																											
<p>■研修会の開催(千葉大学・NPO植物工場研究会・日本施設園芸協会共催で実施、NPO植物工場研究会主催で実施)</p>	<table border="1" data-bbox="635 1198 1372 2049"> <thead> <tr> <th>講座名</th> <th>主催・農水事業</th> <th>日時</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>植物工場の基礎必須知識</td><td>NPO主催</td><td>5/24-5/26</td><td>17人</td></tr> <tr><td>人工光型栽培実践者研修Ⅰ</td><td>農水事業</td><td>6/1-6/3,7/5-7/7</td><td>6人</td></tr> <tr><td>培養液管理Ⅰ</td><td>農水事業</td><td>6/15-6/17</td><td>18人</td></tr> <tr><td>環境改善によるランニングコストの軽減法</td><td>NPO主催</td><td>7/20</td><td>21人</td></tr> <tr><td>太陽光型植物工場の理想環境をさぐる</td><td>NPO主催</td><td>8/2-8/4</td><td>13人</td></tr> <tr><td>光合成産物の動態と野菜の生産性解析</td><td>NPO主催</td><td>8/9</td><td>45人</td></tr> <tr><td>夏の学校<太陽光型初級研修></td><td>NPO主催</td><td>8/24-8/26</td><td>34人</td></tr> <tr><td>あなたの栽培現場における最適培養液管理を共に作り上げます</td><td>NPO主催</td><td>全5ヶ月:スクーリング ①9/2(金) ②11/7(月)-8(火) ③1/13(金)</td><td>9人</td></tr> <tr><td>太陽光型栽培実践者研修</td><td>農水事業</td><td>9/15-9/17,10/14-10/16,11/10-11/12</td><td>7人</td></tr> <tr><td>太陽光型植物工場基礎知識研修(北海道)</td><td>NPO主催</td><td>9/26-9/27</td><td>20人</td></tr> <tr><td>植物工場経営のノウハウ</td><td>NPO主催</td><td>10/4-10/6</td><td>14人</td></tr> <tr><td>植物工場の日常管理</td><td>NPO主催</td><td>11/29-11/30</td><td>19人</td></tr> <tr><td>培養液管理Ⅱ</td><td>農水事業</td><td>12/7-12/10</td><td>12人</td></tr> <tr><td>人工光型栽培実践者研修Ⅱ</td><td>農水事業</td><td>1/17-1/19,2/21-2/23</td><td>13人</td></tr> <tr><td>人工光型植物工場の主な生産コストの節減対策</td><td>NPO主催</td><td>1/31-2/2</td><td>9人</td></tr> <tr><td>経営としての人工光型植物工場の事業計画策定</td><td>NPO主催</td><td>2/15-2/16</td><td>30人</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td>257人</td></tr> </tbody> </table> <p>文科省研修合同開催</p>	講座名	主催・農水事業	日時	人数	植物工場の基礎必須知識	NPO主催	5/24-5/26	17人	人工光型栽培実践者研修Ⅰ	農水事業	6/1-6/3,7/5-7/7	6人	培養液管理Ⅰ	農水事業	6/15-6/17	18人	環境改善によるランニングコストの軽減法	NPO主催	7/20	21人	太陽光型植物工場の理想環境をさぐる	NPO主催	8/2-8/4	13人	光合成産物の動態と野菜の生産性解析	NPO主催	8/9	45人	夏の学校<太陽光型初級研修>	NPO主催	8/24-8/26	34人	あなたの栽培現場における最適培養液管理を共に作り上げます	NPO主催	全5ヶ月:スクーリング ①9/2(金) ②11/7(月)-8(火) ③1/13(金)	9人	太陽光型栽培実践者研修	農水事業	9/15-9/17,10/14-10/16,11/10-11/12	7人	太陽光型植物工場基礎知識研修(北海道)	NPO主催	9/26-9/27	20人	植物工場経営のノウハウ	NPO主催	10/4-10/6	14人	植物工場の日常管理	NPO主催	11/29-11/30	19人	培養液管理Ⅱ	農水事業	12/7-12/10	12人	人工光型栽培実践者研修Ⅱ	農水事業	1/17-1/19,2/21-2/23	13人	人工光型植物工場の主な生産コストの節減対策	NPO主催	1/31-2/2	9人	経営としての人工光型植物工場の事業計画策定	NPO主催	2/15-2/16	30人	合計			257人							
講座名	主催・農水事業	日時	人数																																																																													
植物工場の基礎必須知識	NPO主催	5/24-5/26	17人																																																																													
人工光型栽培実践者研修Ⅰ	農水事業	6/1-6/3,7/5-7/7	6人																																																																													
培養液管理Ⅰ	農水事業	6/15-6/17	18人																																																																													
環境改善によるランニングコストの軽減法	NPO主催	7/20	21人																																																																													
太陽光型植物工場の理想環境をさぐる	NPO主催	8/2-8/4	13人																																																																													
光合成産物の動態と野菜の生産性解析	NPO主催	8/9	45人																																																																													
夏の学校<太陽光型初級研修>	NPO主催	8/24-8/26	34人																																																																													
あなたの栽培現場における最適培養液管理を共に作り上げます	NPO主催	全5ヶ月:スクーリング ①9/2(金) ②11/7(月)-8(火) ③1/13(金)	9人																																																																													
太陽光型栽培実践者研修	農水事業	9/15-9/17,10/14-10/16,11/10-11/12	7人																																																																													
太陽光型植物工場基礎知識研修(北海道)	NPO主催	9/26-9/27	20人																																																																													
植物工場経営のノウハウ	NPO主催	10/4-10/6	14人																																																																													
植物工場の日常管理	NPO主催	11/29-11/30	19人																																																																													
培養液管理Ⅱ	農水事業	12/7-12/10	12人																																																																													
人工光型栽培実践者研修Ⅱ	農水事業	1/17-1/19,2/21-2/23	13人																																																																													
人工光型植物工場の主な生産コストの節減対策	NPO主催	1/31-2/2	9人																																																																													
経営としての人工光型植物工場の事業計画策定	NPO主催	2/15-2/16	30人																																																																													
合計			257人																																																																													

事業部名	事業内容	実施内容																																																																																												
広報普及・人材 育成事業部	■共催事業の開催	・「2016上半期植物工場ビジネス戦略勉強会」①ビジネスコース ②環境制御とICTコースの実施:年6回/コース (合同会社TFMHY研究所と共催)																																																																																												
	■広報としてのマスコミ対応	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="635 210 740 246">取材日</th> <th data-bbox="746 210 842 246">掲載日放映日</th> <th data-bbox="849 210 944 246">媒体</th> <th data-bbox="951 210 1161 246">媒体名</th> <th data-bbox="1168 210 1490 246">内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="635 255 740 367">4月11日</td> <td data-bbox="746 255 842 367">5月6日</td> <td data-bbox="849 255 944 367">TV</td> <td data-bbox="951 255 1161 367">テレビ東京 「所さんの学校では教えてくれないそこんトコロ」</td> <td data-bbox="1168 255 1490 367">発泡スチロールの最先端について取り上げたい。ジャパンドームハウス下見</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 376 740 501">4月4日</td> <td data-bbox="746 376 842 501">5月31日</td> <td data-bbox="849 376 944 501">社内報</td> <td data-bbox="951 376 1161 501">USHIO GLOBAL POWER</td> <td data-bbox="1168 376 1490 501">植物工場の今や成長可能性などについて客観的な目線で語っていただき、ビジネスチャンスがあることを訴求(古在先生)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 510 740 600"></td> <td data-bbox="746 510 842 600">4月1日</td> <td data-bbox="849 510 944 600">教材</td> <td data-bbox="951 510 1161 600">Z会小学生コース「エプリスタディ2016年4月号」</td> <td data-bbox="1168 510 1490 600">新しい農業のかたちとして、植物工場を紹介</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 609 740 698">5月24日</td> <td data-bbox="746 609 842 698">5月31日</td> <td data-bbox="849 609 944 698">TV</td> <td data-bbox="951 609 1161 698">テレビ朝日 「モーニングショー」</td> <td data-bbox="1168 609 1490 698">ビニールハウスに変わる革命的な農業空間、「特殊発砲ポリスチレン」の取材</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 707 740 797"></td> <td data-bbox="746 707 842 797">6月22日</td> <td data-bbox="849 707 944 797">HP</td> <td data-bbox="951 707 1161 797">プレスリリース</td> <td data-bbox="1168 707 1490 797">千葉大学とみかど協和株式会社との「将来の都市農業への共同研究」に調印</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 806 740 887">7月4日</td> <td data-bbox="746 806 842 887">7月10日</td> <td data-bbox="849 806 944 887">新聞</td> <td data-bbox="951 806 1161 887">「読売新聞」 千葉地域版</td> <td data-bbox="1168 806 1490 887">「植物工場、未来への役割 柏で13日勉強会」 100回勉強会のPR</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 896 740 940">7月21日</td> <td data-bbox="746 896 842 940">未定</td> <td data-bbox="849 896 944 940">新聞</td> <td data-bbox="951 896 1161 940">The Straits Times</td> <td data-bbox="1168 896 1490 940">High-Tech-Farms</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 949 740 1075">8月4日</td> <td data-bbox="746 949 842 1075">未定</td> <td data-bbox="849 949 944 1075">TV</td> <td data-bbox="951 949 1161 1075">BSジャパン「未来EYES」</td> <td data-bbox="1168 949 1490 1075">・蛍光灯型植物工場の画像 ・初期のメタルハライドランプの植物工場の画像 ・植物工場の画像の写真提供依頼</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1084 740 1173">10月7日</td> <td data-bbox="746 1084 842 1173">12月中旬</td> <td data-bbox="849 1084 944 1173">TV</td> <td data-bbox="951 1084 1161 1173">BSTBS新番組「夢の鍵」</td> <td data-bbox="1168 1084 1490 1173">ドームハウスの特集が組まれる。その中で植物工場の事例として取り上げたいとのこと</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1182 740 1236">11月2日</td> <td data-bbox="746 1182 842 1236">11月15日</td> <td data-bbox="849 1182 944 1236">新聞</td> <td data-bbox="951 1182 1161 1236">「日本農業新聞」</td> <td data-bbox="1168 1182 1490 1236">植物工場の岐路。効率化で再生</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1245 740 1361">12月12日</td> <td data-bbox="746 1245 842 1361">12月14日</td> <td data-bbox="849 1245 944 1361">新聞</td> <td data-bbox="951 1245 1161 1361">「千葉日報」</td> <td data-bbox="1168 1245 1490 1361">イスラエル発の栽培管理システム「点滴灌水」を活用したトマト栽培棟「JA全農トマトランド」をイスラエル大使視察</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1370 740 1505">12月13日</td> <td data-bbox="746 1370 842 1505">12月15日</td> <td data-bbox="849 1370 944 1505">TV</td> <td data-bbox="951 1370 1161 1505">TBS「Nスタ」</td> <td data-bbox="1168 1370 1490 1505">熊本地震や鳥取地震の際に被害を受けなかったという新しいタイプの建物の取材としてジャパンドームハウスの植物工場を取材</td> </tr> <tr> <td data-bbox="635 1514 740 1765">1月16日</td> <td data-bbox="746 1514 842 1765">2月13日</td> <td data-bbox="849 1514 944 1765">新聞</td> <td data-bbox="951 1514 1161 1765">共同通信加盟契約社(北海道新聞、岐阜新聞など14社で定期掲載中)</td> <td data-bbox="1168 1514 1490 1765">ニュース企画『やさしく図解ワールド』2月配信用に、『植物工場』を取り上げたい。小学生～中学生向けに、植物工場の仕組み、現状、メリットや今後の課題などを分かりやすく大型図解(新聞半面程度)と記事(90行程度)で紹介したいと考えている。古在先生取材対応。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 1774 571 1877"> ■「アグリスマートシティ～街・市民と植物工場」 </td> <td colspan="5" data-bbox="577 1774 1497 1877"> ・センター祭(2016年11月3日)にて市民向けに植物工場イベントを開催。コミュニティにおける植物工場活動の一環として、市民向けに植物工場に関する講義・見学・ディスカッション・アンケート調査を実施。(担当:国際部) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 1877 571 1908"> ■その他 </td> <td colspan="5" data-bbox="577 1877 1497 1908"> ・オリンピックに向けた活動の開始(担当:国際部) </td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 1908 571 2184"> ■NPO植物工場研究会ニュース配信 </td> <td colspan="5" data-bbox="577 1908 1497 2184"> <ul style="list-style-type: none"> ・No.73 「植物工場経営安定化モデル実証業務」についてご案内 ・No.74 障がい者就労支援施設「浦安市野菜工場」運営事業者等募集のお知らせ ・No.75 公開シンポジウム「食と健康—消費者の選択」のお知らせ 16/11/5東京 ・No.76 月間「アグリバイオ」新創刊のお知らせ ・No.77 シナモンマスク(TM)を着用してくださる方を募集! ・No.78 国際部【国際展示会・カンファレンス:パナMICCEA2017のご案内】 ・No.79 ロシア・農業フォーラムのご案内 </td> </tr> </tbody> </table>					取材日	掲載日放映日	媒体	媒体名	内容	4月11日	5月6日	TV	テレビ東京 「所さんの学校では教えてくれないそこんトコロ」	発泡スチロールの最先端について取り上げたい。ジャパンドームハウス下見	4月4日	5月31日	社内報	USHIO GLOBAL POWER	植物工場の今や成長可能性などについて客観的な目線で語っていただき、ビジネスチャンスがあることを訴求(古在先生)		4月1日	教材	Z会小学生コース「エプリスタディ2016年4月号」	新しい農業のかたちとして、植物工場を紹介	5月24日	5月31日	TV	テレビ朝日 「モーニングショー」	ビニールハウスに変わる革命的な農業空間、「特殊発砲ポリスチレン」の取材		6月22日	HP	プレスリリース	千葉大学とみかど協和株式会社との「将来の都市農業への共同研究」に調印	7月4日	7月10日	新聞	「読売新聞」 千葉地域版	「植物工場、未来への役割 柏で13日勉強会」 100回勉強会のPR	7月21日	未定	新聞	The Straits Times	High-Tech-Farms	8月4日	未定	TV	BSジャパン「未来EYES」	・蛍光灯型植物工場の画像 ・初期のメタルハライドランプの植物工場の画像 ・植物工場の画像の写真提供依頼	10月7日	12月中旬	TV	BSTBS新番組「夢の鍵」	ドームハウスの特集が組まれる。その中で植物工場の事例として取り上げたいとのこと	11月2日	11月15日	新聞	「日本農業新聞」	植物工場の岐路。効率化で再生	12月12日	12月14日	新聞	「千葉日報」	イスラエル発の栽培管理システム「点滴灌水」を活用したトマト栽培棟「JA全農トマトランド」をイスラエル大使視察	12月13日	12月15日	TV	TBS「Nスタ」	熊本地震や鳥取地震の際に被害を受けなかったという新しいタイプの建物の取材としてジャパンドームハウスの植物工場を取材	1月16日	2月13日	新聞	共同通信加盟契約社(北海道新聞、岐阜新聞など14社で定期掲載中)	ニュース企画『やさしく図解ワールド』2月配信用に、『植物工場』を取り上げたい。小学生～中学生向けに、植物工場の仕組み、現状、メリットや今後の課題などを分かりやすく大型図解(新聞半面程度)と記事(90行程度)で紹介したいと考えている。古在先生取材対応。	■「アグリスマートシティ～街・市民と植物工場」	・センター祭(2016年11月3日)にて市民向けに植物工場イベントを開催。コミュニティにおける植物工場活動の一環として、市民向けに植物工場に関する講義・見学・ディスカッション・アンケート調査を実施。(担当:国際部)					■その他	・オリンピックに向けた活動の開始(担当:国際部)					■NPO植物工場研究会ニュース配信	<ul style="list-style-type: none"> ・No.73 「植物工場経営安定化モデル実証業務」についてご案内 ・No.74 障がい者就労支援施設「浦安市野菜工場」運営事業者等募集のお知らせ ・No.75 公開シンポジウム「食と健康—消費者の選択」のお知らせ 16/11/5東京 ・No.76 月間「アグリバイオ」新創刊のお知らせ ・No.77 シナモンマスク(TM)を着用してくださる方を募集! ・No.78 国際部【国際展示会・カンファレンス:パナMICCEA2017のご案内】 ・No.79 ロシア・農業フォーラムのご案内 				
	取材日	掲載日放映日	媒体	媒体名	内容																																																																																									
	4月11日	5月6日	TV	テレビ東京 「所さんの学校では教えてくれないそこんトコロ」	発泡スチロールの最先端について取り上げたい。ジャパンドームハウス下見																																																																																									
	4月4日	5月31日	社内報	USHIO GLOBAL POWER	植物工場の今や成長可能性などについて客観的な目線で語っていただき、ビジネスチャンスがあることを訴求(古在先生)																																																																																									
		4月1日	教材	Z会小学生コース「エプリスタディ2016年4月号」	新しい農業のかたちとして、植物工場を紹介																																																																																									
	5月24日	5月31日	TV	テレビ朝日 「モーニングショー」	ビニールハウスに変わる革命的な農業空間、「特殊発砲ポリスチレン」の取材																																																																																									
		6月22日	HP	プレスリリース	千葉大学とみかど協和株式会社との「将来の都市農業への共同研究」に調印																																																																																									
	7月4日	7月10日	新聞	「読売新聞」 千葉地域版	「植物工場、未来への役割 柏で13日勉強会」 100回勉強会のPR																																																																																									
	7月21日	未定	新聞	The Straits Times	High-Tech-Farms																																																																																									
	8月4日	未定	TV	BSジャパン「未来EYES」	・蛍光灯型植物工場の画像 ・初期のメタルハライドランプの植物工場の画像 ・植物工場の画像の写真提供依頼																																																																																									
10月7日	12月中旬	TV	BSTBS新番組「夢の鍵」	ドームハウスの特集が組まれる。その中で植物工場の事例として取り上げたいとのこと																																																																																										
11月2日	11月15日	新聞	「日本農業新聞」	植物工場の岐路。効率化で再生																																																																																										
12月12日	12月14日	新聞	「千葉日報」	イスラエル発の栽培管理システム「点滴灌水」を活用したトマト栽培棟「JA全農トマトランド」をイスラエル大使視察																																																																																										
12月13日	12月15日	TV	TBS「Nスタ」	熊本地震や鳥取地震の際に被害を受けなかったという新しいタイプの建物の取材としてジャパンドームハウスの植物工場を取材																																																																																										
1月16日	2月13日	新聞	共同通信加盟契約社(北海道新聞、岐阜新聞など14社で定期掲載中)	ニュース企画『やさしく図解ワールド』2月配信用に、『植物工場』を取り上げたい。小学生～中学生向けに、植物工場の仕組み、現状、メリットや今後の課題などを分かりやすく大型図解(新聞半面程度)と記事(90行程度)で紹介したいと考えている。古在先生取材対応。																																																																																										
■「アグリスマートシティ～街・市民と植物工場」	・センター祭(2016年11月3日)にて市民向けに植物工場イベントを開催。コミュニティにおける植物工場活動の一環として、市民向けに植物工場に関する講義・見学・ディスカッション・アンケート調査を実施。(担当:国際部)																																																																																													
■その他	・オリンピックに向けた活動の開始(担当:国際部)																																																																																													
■NPO植物工場研究会ニュース配信	<ul style="list-style-type: none"> ・No.73 「植物工場経営安定化モデル実証業務」についてご案内 ・No.74 障がい者就労支援施設「浦安市野菜工場」運営事業者等募集のお知らせ ・No.75 公開シンポジウム「食と健康—消費者の選択」のお知らせ 16/11/5東京 ・No.76 月間「アグリバイオ」新創刊のお知らせ ・No.77 シナモンマスク(TM)を着用してくださる方を募集! ・No.78 国際部【国際展示会・カンファレンス:パナMICCEA2017のご案内】 ・No.79 ロシア・農業フォーラムのご案内 																																																																																													

事業報告書 別紙

	委員会名	◎委員長 ○副委員長	委員名	所属
1)	養液コントローラー調査研究委員会	◎	篠原 温 丸尾 達 塚越 覚 賀 冬仙 清水 浩 坂口 俊輔 三添 英朗 篠崎 紀美子 古在 豊樹	千葉大学 千葉大学 千葉大学 中国農業大学 京都大学 株式会社プランテックス 株式会社堀場製作所 NPO植物工場研究会 NPO植物工場研究会
2)	植物照明LED調査研究委員会	◎ ○ ○	後藤 英司 富士原 和宏 竹内 良一 丸尾 達 古在 豊樹 渡邊 博之 庄子 和博 桜井 弘 金満 伸央 辻 昭久 中村 謙治 秋山 卓二 田澤 信二 中西 岳 原田 京一 木本 徳胤 林 絵理 魯 娜(ル ナ) 久綱 健史	千葉大学 東京大学 昭和電工株式会社 千葉大学 NPO植物工場研究会 玉川大学 一般財団法人 電力中央研究所 ウシオライティング株式会社 スタンレー電気株式会社 日本アドバンスアグリ株式会社 エスペックミック株式会社 株式会社プランテックス 社団法人 農業電化協会 株式会社日本医化器械製作所 株式会社日本医化器械製作所 京セラ株式会社 NPO植物工場研究会 千葉大学 ウシオライティング株式会社
3)	人工光型植物工場作業性向上調査研究委員会	◎	島田 悠平 室田 達男 山田 耕資 早雲 まり子 甲斐 剛 岡崎 聖一 福井 祐子 川本 元裕 浦勇 和也 田村 俊和 高橋 昭裕 福森 直仁 林 絵理 丸尾 達 古在 豊樹 大山 克己	株式会社木田屋商店小浜植物工場greenLand MIRAI株式会社 株式会社プランテックス 鹿島建設株式会社 有限会社新日邦 株式会社キーストーンテクノロジー パナソニック株式会社生産技術本部 北陸機材株式会社 旭テクノプラント株式会社 東西しらかわ農業協同組合 三共フロンテア株式会社 ハウス食品株式会社 NPO植物工場研究会 千葉大学 NPO植物工場研究会 みのりラボ株式会社・大阪府立大学

4)	閉鎖型太陽光植物工場調査研究委員会	◎	岩崎 泰永 中野 明正 福井 正 宮内 俊輔 中井 龍資 八塩 彰 入江 清隆 吉富 崇 渡邊 勉 高津戸 史朗 松本 幸則 藤原 誠二 若林 毅 須藤 晴彦 池田 憲亮 三添 英朗 柿坪 俊彦 葛 隆生 丸尾 達 松尾 誠治 関山 哲雄 中南 暁夫 玉城 鉄 久保 啓治 奥村 久雄 奥島 里美 林 絵理 小林 豊 坂口 俊輔 古在 豊樹 後藤 英司 山成 敏弘	農業・食品産業技術総合研究機構 農業・食品産業技術総合研究機構 鹿島建設株式会社 シヤープ株式会社 住友電気工業株式会社 清水建設株式会社 大日本印刷株式会社 株式会社東芝 合同会社TFMHY(ティフミイ)研究所 日本電気株式会社 パナソニック株式会社 パナソニック株式会社 富士通株式会社 富士電機株式会社 富士フイルム株式会社 株式会社堀場製作所 タキイ種苗株式会社 北海道大学大学院工学研究院 千葉大学 東京大学大学院 NPO植物工場研究会 三菱樹脂アグリドリーム株式会社 イワタニアグリグリーン株式会社 株式会社大林組 帝人株式会社 農業・食品産業技術総合研究機構 NPO植物工場研究会 株式会社信州サラダガーデン 株式会社プランテックス NPO植物工場研究会 千葉大学 Cereba
----	-------------------	---	---	---