

平成28年度

事業報告書

自 平成28年7月1日

至 平成29年6月30日

一般財団法人 日本きのこセンター

## 平成28年度 事業報告

森林資源の循環利用によるシイタケ等食用きのこ類の栽培は、山林の維持管理を推進する環境保全型農林業であり、農山漁村の地域経済を支える産業として発展してきた。ピークの昭和59年乾シイタケ輸出額は216億円であったが、昭和60年の円高誘導以降、安価な中国産シイタケの大量輸入と原産国偽装表示による価格の低迷、国産菌床シイタケの急伸、原発事故に起因する生産停止や価格の急落など、幾多の厳しい環境にさらされ、原木シイタケ生産は逐年減少の一途を辿ってきた。原発事故から6年を経過した今日、品薄感から乾シイタケの価格は回復してきたが、生産基盤の弱体化が進行した我が国の原木シイタケ生産は存亡の危機に直面している。

国の平成25年度補正予算における「原木しいたけ再生回復緊急対策」事業により、植え付け本数の減少に歯止めがかかったが、高齢化の進行した生産現場では規模拡大が困難であることが浮き彫りになった。用役ほだ木の減少による品薄感から乾シイタケ市況が回復基調にある今こそ、本物志向の消費者のニーズをつかむ美味・良質の原木シイタケの生産拡大や担い手育成に実効性のある施策が求められている。

本財団は、上述のような情勢認識の下、林野庁が進めている原木シイタケ生産の振興対策および放射性物質等による被害防止・復興対策等に積極的に対応するとともに、国産原木シイタケの優位性の評価および原産国偽装表示の排除による再生産価格の維持、消費や輸出の拡大を喚起する原木シイタケのブランド化事業の推進とブランド規格品率を高める高位生産技術の普及指導、担い手育成、さらにはブランド力を強化したシイタケ優良品種の開発、などの事業に取り組んでいる。また、世界的に関心が高まっている薬用ならびに高機能性きのこの栽培化を目的としたきのこ遺伝資源の調査・保存ならびにきのこ類が有する健康機能性成分等の有用物質の評価に関する研究を推進している。

平成28年度は、国、地方自治体、大学、生産者団体、消費者団体等関係機関と連携しながら、①従来実施してきた公益目的支出計画事業を継続するとともに、②薬用きのこをはじめ各種きのこ類の栽培実用化に向けた研究開発事業を推進した。さらに、知財活用部門においては、本財団が永続的に社会貢献できる組織体制や財務基盤を充実・強化

するために、③本財団が蓄積してきた知的財産権の実用化を図るとともに、儲かる原木シイタケ栽培経営モデルを構築するため、④シイタケ等食用きのこの類の生産・流通実証事業に取り組んだ。また、⑤本財団の事業の内容や成果を、マスコミ報道やホームページを活用して、広く国民に発信することに努めた。

## 事業項目

### 1. 継続事業(公益目的支出計画事業)

#### (1) 菌類、特にきのこの類に関する基礎的研究

##### (ア) きのこの類の分類と遺伝資源の収集・保存

**菌株の収集と分類学的調査：**きのこ鑑定依頼 (275 件) や採集等によって得た 420 点の標本について分類学的検討を行った結果、日本新産種として *Plectania melastoma* (チャワソウタケ目、クロチャワソウタケ科) を認め、新和名アカサビチャワソウタケを与えた。また、キシメジ属菌の 1 種を新種と認め *Tricholoma olivaceonigrum* と命名し、これらを菌蕈研報第 47 号に投稿した。

**菌株の保存：**本年度は 75 菌株 (33 属 52 種、うち新規 14 菌株) を収集・保存した。この内、食用きのこの類は 53 株、薬用きのこの類は 1 株、病害菌は 2 株であった。

**薬用菌の生態調査：**鳥取県大山においてチョレイマイタケ菌核の成長調査を行った結果、1 年後も菌核の状態に変化が認められず、菌核の成長は極めて緩慢であった。

**アラゲキクラゲの分類学的検討：**キクラゲおよびアラゲキクラゲのリボソーム DNA の ITS 領域の分子系統解析を行った。その結果、国内でアラゲキクラゲ (*A. polytricha*) と認識されるものは、中米のアラゲキクラゲの基準種 (*A. nigricans*) とは異なる *A. cornea* の集団に含まれた。また、調査した日本産野生キクラゲは欧州の真のキクラゲ (*A. auricula-judae*) とは異なる系統に属した。

##### (イ) 里山林における菌根性きのこの生態究明と有用性評価

**生態調査：**鳥取市古郡家の里山林試験地において菌根性きのこの類の発生を定期的に調査し、気象条件 (特に地温) との関係を検討した。その結果、夏季は温度上昇期 (20-22℃)、秋季は温度下降期 (22-18℃) に、最も多種の菌根性きのこの類の発生が観

察され、従前の調査結果と一致した。また、コウタケ発生地地質を調査した結果、花崗岩質の土壌であった。

### (ウ)きのこ類有用成分の探索と解析

シイタケ等栽培食用きのこ類の食味および健康機能性に関わる成分を分析した。

- ・鳥取県で産地化が期待される6種類のきのこ（原木シイタケ、アラゲキクラゲ、ヤナギマツタケ、エリンギ、ハタケシメジ、ブクリョウ）を供試して、ACE 活性阻害試験（高血圧抑制作用）、Monoacylglycerol Lipase 阻害活性試験（鎮痛・肥満・神経系関連作用）、RAW264 細胞 NO 産生誘導・抑制試験（抗炎症作用）を実施した。その結果、原木シイタケ、アラゲキクラゲおよびハタケシメジは高血圧抑制作用を有する成分を、原木シイタケは抗炎症作用を有する成分を含有することが強く示唆された。
- ・栽培試験において形成されたブクリョウの菌核および菌核様組織、ヒノキ林内発生の野生菌核を用いて日本薬局方による確認試験を行った結果、すべて適合する反応を示した。
- ・生シイタケ（菌興 115 号）の長期間冷凍保存（1 年間保存まで）による品質変化を調査した結果、グルコース含量は保存期間が長いほど明らかに減少したが、他の機能性成分および食味官能試験では顕著な変化は認められなかった。

### (エ)きのこ類の品種識別技術の開発

エリンギの無胞子性品種（E マッシュ PE2 号、菌興 PE1 号）と市販品種 7 品種を識別する DNA マーカーを開発した。シイタケにおいては Rad-seq 解析により取得した一塩基多型情報に基づき、品種識別に有用な HRM マーカー（4 カ所）を作出した。

## (2)きのこ類優良菌株の育種に関する研究

### (ア)DNA 情報を利用したきのこ類の分子育種技術の開発

新規に作出した HRM マーカーを用いて、発生型（早生・秋発生）に関わる QTL 領域の連鎖地図を再検討した結果、当該 QTL が *cipA* 遺伝子近傍 3cM に座乗することが明らかになった。

### (イ)きのこ類優良菌株の育種に関する研究

極厚肉にして良食味の（ブランド力の強い）原木栽培用シイタケ品種、3 菌株の全国

適応試験を継続した。また、試験菌候補 5 菌株（昨年度 3 菌株、本年度新たに 2 菌株）の鳥取県内委託栽培試験を継続した。また、ブランド力の強いシイタケ品種の育成を目的に、三次試験株、二次試験株および交雑株を植菌した。

菌興 115 号の後継品種として期待される上記の全国適応試験菌（2 菌株）および鳥取県内委託栽培試験菌（3 菌株）の食味官能試験（食品分析センター、一般消費者）を実施した結果、4 菌株は菌興 115 号と同等以上の食味特性を有することが示唆された。

### **(3)きのこ類の栽培技術及び栽培経営の向上に関する研究**

#### **(ア)原木シイタケの高度安定生産技術開発**

菌興 115 号のブランド規格品率の向上に有効な栽培技術の確立を目指して、植菌数や植菌孔の深さ等の栽培試験を継続した。

#### **(イ)きのこ類遺伝資源の活用と栽培技術開発**

食用および薬用きのこ類の優良品種の育成および高位生産技術の確立を目的に、交雑株の選抜試験や栽培・培養条件および栽培基材・栄養材等の探索を行い、以下の結果を得た。

##### 薬用きのこ

- ・ブクリョウ：6 菌株を用いた菌核形成試験（原木：スギ・マツ、埋設地：畑地・砂地・林地）の結果、大型の菌核を形成する 1 菌株を確認した（マツ原木、畑地）。

##### 食用きのこ

- ・アラゲキクラゲ：一次選抜試験において、菌興アラゲキクラゲと比較して色が濃く、且つ複数の形質において優位な特徴を有する 14 菌株を選抜した。
- ・無孢子性エリンギ品種「菌興 PE1 号」：培地材料の国産化を目的に、輸入フスマの代替として国内産規格外小麦全粒粉の使用を検討した結果、当該全粒粉は、価格面、供給面だけでなく、増収効果があることを見出した。この結果を日本きのこ学会誌第 25 巻に投稿した。また、脱脂ヌカを米ヌカの代替として栽培した結果、収量の低下が認められたが、フスマの代替に小麦全粒粉を使用することにより回復した。

## **(ウ)原木シイタケ栽培の経営分析と経営向上に関する研究**

中核生産者2戸の27年次経営日記帳を分析し、その結果を該当者に送付した。また、シイタケ栽培の裏作として他のきのこ（アラゲキクラゲ）を導入する複合栽培経営実証試験を開始した（林野庁特用林産振興総合対策事業）。

## **(4)原木シイタケ等きのこ類の生産振興及び安定需給の推進**

### **(ア)乾シイタケの原産地判別法の高度化と調査**

国産菌床栽培シイタケと輸入菌床で栽培されたシイタケとの判別に必要な後者のサンプルの入手が困難であったので、国産菌床栽培シイタケ 48 検体の元素分析および軽元素同位体比データを整理した。また、(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構食品総合研究所などとの共同研究の成果を取り纏めた「安定同位体比と元素組成分析による高精度な乾シイタケの産地判別法」を菌茸研報 47 号に投稿した。本年も行政から受託した原産国判別検査（4 団体 39 検体）を行った。

### **(イ)原木シイタケ等きのこ類栽培の普及指導**

原木シイタケの安定生産と経営向上に資するための技術指導を、全国各地で 200 回に及ぶ講習会、研修会および現地視察会を通して実施した。加えて、財団本部研修（37 団体 90 名）を行うとともに、全森連主催椎茸栽培技術指導研修会(15 の組合あるいは連合会より受講生 18 名)、全農主催原木椎茸生産指導員研修会(9 農協より受講生 10 名)の開催に協力した。

また、「菌興 115 号ブランド化事業」の一環として、石川県における「のと 115 ブランド化事業」、愛媛県の「ステーキ用シイタケ生産」、福井県の「香福茸」生産の取り組み、ならびに鳥取県の「原木シイタケ 115 号ブランド化促進事業」等を支援あるいは実施した。

東日本において、放射性セシウム汚染防止対策として大量に導入されている西日本産(九州・四国)クヌギ原木を用いたほだ木作りの指導を引き続き実施した。

また、乾シイタケの高付加価値化を図るため、全国 9 県が参画している格付共販事業に協力するとともに、格付共選データを活用した指導を行った。平成 28 年度の実績は、参画者 466 名（昨年 456 名）、取扱量 57.4 トン（昨年 51.5 トン）、共販平均単価 4,528

円（一般平均単価 4,474 円）であった。

### **(ウ)きのこ栽培担い手の養成研修**

平成 28 年 4 月に当該制度の 1 年制コースに受け入れた 1 名の研修を終えた。また、本財団が事務局となって立ち上げた愛媛県（四国菌興クラブ若者の会 6 名）、宮崎県（後継者の会 15 名）、長崎県（対馬若者グループの会 8 名）の後継者グループの研修会を開催した。

新規生産者の育成を目的とした、鳥取県の「平成 28 年度原木しいたけ新規生産講座（12 年目受講生 36 名）」、鹿児島県の「平成 28 年度原木しいたけ生産者養成講座（12 年目受講生 16 名）」、等の原木シイタケ栽培担い手養成事業に参画・協力した。

### **(エ)品評会及びきのこ祭り等の開催**

全国農業協同組合連合会主催の「第 50 回全農乾椎茸品評会」（鳥取市、平成 29 年 6 月 15 日）を後援するとともに、本品評会の予選会を兼ねた県単位の乾椎茸品評会（大分、愛媛、鳥取、長崎、岡山、静岡）および県主催のきのこ祭り（大分、愛媛、長野、静岡）の開催に協力した。

平成 28 年 10 月 1 日、鳥取県、鳥取市および関係諸団体の後援・協力の下で、「菌食のススメ～菌食：伝統的食文化とテクノロジーの融合」をテーマに「第 17 回とっとりきのこ祭り」を開催した（来場者 3,000 名余）。また、「第 50 回全農乾椎茸品評会」にあわせて、平成 29 年 6 月 17 日、「きのこ王国とっとり、食のみやこフェスティバル：鳥取発菌食のススメ、伝統的食文化の再発見」を開催した（来場者 8000 名余）。これらのイベントにおいて、きのこセンターグループの事業の内容や成果を発信するとともに、原木シイタケ等食用きのこ類の健康食材としての価値、各地の 115 号ブランド化事業の取り組み、鳥取県きのこビジョン、原木栽培が持つ環境保全等の社会的意義、きのこの健康・美容パワーなどの情報を発信し、食用きのこ類の生産と消費の拡大を図った。

## 2. その他の調査研究事業

### 白色アラゲキクラゲの色彩特徴を保持した一次加工商品の開発(平成 28 年度 特用林産振興総合対策事業)

白色アラゲキクラゲの食味食感を保持し、生貯蔵および乾燥品水戻し時の変色を防ぐ手法として、収穫後のきのこを沸騰水により 3~5 分間煮沸する処理が有効であった。本手法により、栄養成分の亡失を抑え、安心安全で白色の色彩特徴を保持した高品質の白色アラゲキクラゲ加工商品を作製できることを確認した。

## 3. 知的財産権等の実用化と財務基盤の強化(知財活用部門)

本財団の財務基盤を強化するため、従来の研究成果として取得している育成者権、特許、栽培技術ノウハウ等の行使による収入増を図るとともに、研究補助金等の確保に努めた。

### (1)売れる品種ブランド原木シイタケの栽培実証事業

原木シイタケ栽培の産業競争力を強化することを目的に、「鳥取県原木しいたけブランド化促進協議会」と連携して、品種ブランド力のある菌興 115 号の生産・流通実証事業に取り組んだ。本年度は昨年度までに植菌した 10 万本のほだ木(2-4 年ほだ木)を管理するとともに、新たに 2 万 5 千本を植菌した。生シイタケとしての出荷が予定数に大きく届かないなど、質、量ともに当初の計画を下回る結果となった。次年度は、生シイタケ規格に合わせた採取の徹底、1-2 月の安定出荷に向けた浸水処理などにより生出荷の拡大を図る。

### (2)その他きのこ類の栽培実証および販売促進事業

本財団が開発した食味・食感に優れた無孢子性エリンギやアラゲキクラゲの栽培実用化実証事業に、鳥取県等行政機関、生産者、農協の支援・協力を得ながら取り組んだ。

プレミアムエリンギ「濃丸」の魅力伝えるパンフレットを作製し、鳥取県内の量販店に配布した。また、日本橋三越本店、株式会社マルイ主催の食育イベント(鳥取および岡山で開催)において、試食販売などの販売促進イベントを実施し、「濃丸」の周知と購買意欲の高揚を図った。鳥取県アンテナショップの紹介で東京都内の飲食店 3 店舗と



商談を行った。また、「濃丸」がイオンリテール（株）の弁当の具材として採用され、スポット的ではあるが500kgの販促につながった。

アラゲキクラゲについては、県内7戸、県外2戸の生産者に栽培を委託して商業生産を進めたが、生産現場における設備拡張工事の遅れなどにより、生産量が当初計画を下回った。また、生産拡大を図るために、菌床製造設備の新設を生産者、農業団体に働きかけ、来年度中の完成を目指した。

## **4. その他の事業**

### **(1)福島原発事故による放射能汚染問題への対応と原木シイタケ栽培の推進**

原発事故以来6年を経過したが、今なお6県93市町村の原木シイタケに対して、出荷制限が指示されている。このため、県行政と連携して出荷制限解除に向けたタイムスケジュールを作成するとともに、国の定める「放射性物質低減のための原木きのこ栽培に関するガイドライン」に従って指導を行った。また、原木確保が厳しいなか、原木業者を仲介するなど、安全な原木の提供に努めた。

また、林野庁が立ち上げた「特用林産物産地再生対策に係る検討委員会」に出席し、放射性物質の影響を低減させる技術について検討・検証するとともに、安全な原木の安定供給体制の構築に向けた検討を行った。

### **(2)学会・学術シンポジウム等への参加ならびに研究成果の公表**

日本菌学会（京都）、日本きのこ学会（静岡市）、日本育種学会（鳥取市）に研究員を派遣し、情報収集と研究員の資質の向上を図るとともに、研究成果を学術専門誌に公表した（別表1）。

### **(3)広報活動**

月刊情報誌「菌茸」を本財団のホームページへ掲載し、原木シイタケ等きのこ類の栽培技術、産地情勢、内外情勢、市況、食味特性、効用および料理レシピ等に関する情報を発信した。また、本財団のホームページ、新聞等のマスコミ、食品展示会等を通して、本財団の事業内容や開発品種等の情報発信に努めた。

## 会 議

平成28年度は、理事会を3回（みなし理事会1回を含む）、評議員会を2回開催し、慎重審議の結果、全議案異議なく承認を得た。

### 1. 監査

日 時 平成28年8月18日（木）

場 所 鳥取市富安1丁目84番地 対翠閣 会議室

監 事 数 2名

出席監事数 2名

監査事項

平成27年度事業報告書および収支決算書について

平成27年度公益目的支出計画実施報告書について

### 2. 理事会

第1回理事会

日 時 平成28年8月19日（金）

場 所 鳥取市富安1丁目84番地 対翠閣 会議室

理 事 数 8名

監 事 数 2名

出席理事 8名

出席監事 2名

決議事項

第1号議案 平成28年度一般財団法人日本きのこセンター評議員会の開催日時、場所について

第2号議案 評議員会に付議する事項について

①平成27年度事業報告並びに収支決算の承認について

②平成27年度公益目的支出計画実施報告について

### 第3号議案 その他

#### 第2回理事会（みなし）

日 時 平成28年12月6日付 提案書送付

理 事 数 8名

監 事 数 2名

同意書提出理事 8名

同意書提出監事 2名

決議事項 通勤手当支給規程（内規）について

決 議 日 平成28年12月19日

#### 第3回理事会

日 時 平成29年6月2日（金）

場 所 鳥取市富安1丁目84番地 対翠閣 会議室

理 事 数 8名

監 事 数 2名

出席理事 7名

出席監事 2名

決議事項

第1号議案 平成29年度事業計画（案）並びに収支予算（案）について

第2号議案 評議員会の開催について

第3号議案 その他

### 3. 評議員会

#### 第1回評議員会

日 時 平成28年9月9日（金）  
場 所 鳥取市富安1丁目84番地 対翠閣 会議室  
評議員数 7名  
監事数 2名  
出席評議員 7名  
出席監事 1名

#### 決議事項

第1号議案 平成27年度事業報告並びに収支決算の承認について  
第2号議案 平成27年度公益目的支出計画実施報告書について  
第3号議案 その他

#### 第2回評議員会

日 時 平成29年6月23日（金）  
場 所 鳥取市富安1丁目84番地 対翠閣 会議室  
評議員数 7名  
監事数 2名  
出席評議員 5名  
出席監事 1名

#### 決議事項

第1号議案 平成29年度事業計画（案）並びに収支予算（案）の承認について  
第2号議案 その他

## 別表1 菌蕈研究所における研究成果の公表および著述目録

平成28年(2016年)7月1日～平成29年(2017年)6月30日

### 【学術雑誌】原著論文

1. Abe H, Tabuchi A, Okuda Y, Matsumoto T, Nara K. Population genetics and fine-scale genetic structure of *Rhizopogon roseolus* in Tottori sand dune. *Mycoscience* 58: 14-22 (2017).
2. Baseia IG, Silva BDB, Ishikawa NK, Soares JVC, França IF, Ushijima S, Maekawa N, Martín MP. Discovery or Extinction of New *Scleroderma* Species in Amazonia? PLOS ONE: DOI:10.1371/journal.pone.01678791 (2016).
3. Fukasawa Y, Komagata Y, Ushijima S. Fungal wood decomposer activity induces niche separation between two dominant tree species seedlings regenerating on coarse woody material. *Canadian Journal of Forest Research* 47: 106-112 (2017).
4. 奥田康仁, 長谷幸一, 里川佳武, 小林勇貴, 大内功男, 村上重幸. エリンギ栽培における国内産原材料への転換に向けた規格外小麦全粒粉の有用性. *日本きのこ学会誌* 25: 23-26 (2017).

### 【専門雑誌等】

1. 牛島秀爾: 研究トピックス「きのこの種」. *菌蕈* 62 (8) : 6-8.
2. 牛島秀爾: 研究トピックス「世界のきのこ事情」. *菌蕈* 62 (9) : 7-10.
3. 牛島秀爾: 学会情報「日本菌学会 60 周年記念大会ならびに同学会菌類観察会 (大津フォーレ) に参加して」. *菌蕈* 62 (9) : 7-10.
4. 牛島秀爾: 表紙のきのこに寄せて「ツネノチャダイゴケ (常茶台苔)」. *菌蕈* 63 (1) : 3.
5. 牛島秀爾: 表紙のきのこに寄せて「センボンクヌギタケ (千本櫟茸)」. *菌蕈* 63 (2) : 6.
6. 牛島秀爾: 表紙のきのこに寄せて「キクラゲ (木耳)」. *菌蕈* 63 (3) : 2.

7. 牛島秀爾：表紙のきのこに寄せて「アミガサタケ（網笠茸）」．菌蕈 63（4）：2.
8. 牛島秀爾：表紙のきのこに寄せて「ツバキキノボリツエタケ（椿木登杖茸）」．菌蕈 63（5）：2.
9. 牛島秀爾：表紙のきのこに寄せて「黄色いレースを纏った妖精ウスキキヌガサタケ（薄黄衣笠茸）」．菌蕈 63（6）：2.
10. 牛島秀爾：研究トピックス「南米エルサルバドルのきのこ」．菌蕈 63（6）：3-5.
11. 奥田康仁：研究トピックス 世界初！胞子が無いエリンギ ～プレミアムエリンギ・濃丸の開発とその美味しさ～．菌蕈 32(12)：3-6.
12. 佐々木明正：日本きのこ学会第20回大会に参加して 菌蕈 63(1)：8-11.
13. 田淵諒子：研究トピックス 菌食の魅力～きのこの栄養・健康機能性・おいしさの秘密～．菌蕈 62(10)：3-6.
14. 寺島和寿：*Lentinula* 属ゲノムプロジェクトとアメリカ・マサチューセッツ州クラーク大学および原木シイタケ生産地の訪問．菌蕈 62(9)：3-8.
15. 寺島和寿：研究トピックス 超厚肉シイタケ・菌興115号の挑戦～シイタケ食の歴史とブランド品種の展開～．菌蕈 63(1)：4-7.
16. 時本景亮：藤多哲朗先生（京都大学名誉教授）を偲ぶ．菌蕈 63(2)：2-3 .
17. 時本景亮：ブラジル先住民「ヤノマミ族」のきのこ食文化について①．特産情報 38(8)：40-43 .
18. 時本景亮：ブラジル先住民「ヤノマミ族」のきのこ食文化について②．特産情報 38(9)：30-31 .

#### 【単行本】

1. 長澤栄史（日本語版監修）[ミリアム・ブラン（著），いぶき けい（訳）]きのこ（ちいさな手のひら事典）．グラフィック社，東京．

#### 【学会発表等】

1. 牛島秀爾：新たな食用きのこを探して -世界の野生きのこ食文化-．菌食のススメ～伝統的食文化とテクノロジーの融合～．第17回とっとりきのこ祭りプ

イベント講演会. (鳥取、2016年9月)

2. 奥田康仁, 長谷幸一, 村上重幸: エリンギ栽培における国産小麦全粒粉の有用性～プレミアムエリンギ濃丸のブランド化に向けた取り組み～. 日本きのこ学会第20回大会(主催: 日本きのこ学会). (静岡、2016年9月)
3. 奥田康仁: 世界初! 孢子が無いエリンギ -プレミアムエリンギ・濃丸の開発とその美味しさ. -菌食のススメ～伝統的食文化とテクノロジーの融合～. 第17回とっとりきのこ祭りイベント講演会. (鳥取、2016年9月)
4. 塩田真弓, 早乙女梢, 中桐昭, 長澤栄史, 牛島秀爾, 前川二太郎: 日本産 *Ossicaulis* 属未同定種の分類学的研究. 日本きのこ学会第20回大会. (静岡、2016年9月)
5. 陶山彩郁, 石原亨, 牛島秀爾, 長澤栄史, 前川二太郎, 大崎久美子: *Lactarius* 属および *Russula* 属きのこ種が生産する生理活性物質 isovelleral の生産性と分類学的系統との関連性. 日本きのこ学会第20回大会. (静岡、2016年9月)
6. 田淵諒子, 作野えみ, 村上重幸, 奥田康仁, 時本景亮: 異なる波長のLED照明により生育させた食用きのこの成分含量. 日本きのこ学会第20回大会. (静岡、2016年9月)
7. 田淵諒子: 菌食の魅力 -きのこの栄養・健康機能性・おいしさの秘密-. 菌食のススメ～伝統的食文化とテクノロジーの融合～. 第17回とっとりきのこ祭りイベント講演会. (鳥取、2016年9月)
8. 寺島和寿: 超厚肉しいたけ・菌興115号の挑戦-シイタケ食の歴史とブランド品種の展開-. 菌食のススメ～伝統的食文化とテクノロジーの融合～. 第17回とっとりきのこ祭りイベント講演会. (鳥取、2016年9月)
9. 寺島和寿, 前田亜紗, 佐々木明正, 永野惇, 坂本裕一, 長谷部公三郎: RAD-seq 解析を利用したシイタケ (*Lentinula edodes*) の連鎖地図の構築. 日本きのこ学会第20回大会(静岡、2016年9月)
10. 寺島和寿, 前田亜紗, 佐々木明正, 永野惇, 長谷部公三郎: RAD-seq 解析を利用したシイタケ (*Lentinula edodes*) の発生時期 (早生・秋発生) に関わる QTL

の探索. 日本菌学会第 60 回大会(京都、2016 年 9 月)

11. 寺島和寿, 前田亜紗, 佐々木明正, 永野惇, 長谷部公三郎: シイタケ (*Lentinula edodes*) の戻し交雑第 1 および第 2 世代における子実体発生時期 (早生・秋発生) に関わる QTL 解析. 日本育種学会第 130 回講演会(鳥取、2016 年 9 月)
12. 時本景亮: ブラジル先住民「ヤノマミ族」と彼らの食用きのこを訪ねて. 日本きのこ学会第 20 回大会 (静岡、2016 年 9 月)
13. 長澤栄史: 胞子を抱いたチョッと変わったきのこ達. H28 年度鳥取大学大学開放推進事業 菌類きのこ遺伝資源研究センター公開科学セミナー 「きのこ学入門」(鳥取県立博物館、鳥取、2016 年 11 月)
14. 長澤栄史: シイタケ害菌としてのボタнтаケ/トリコデルマ類とその防除について. 日向椎茸研究会研修会 (宮崎県日向市、2016 年 12 月)

#### 【教育活動等】

1. 奥田康仁: 鳥取大学地域学部非常勤講師. 担当授業科目: 環境調和型物質論. (2017 年 4 月 10 日-9 月 30 日)
2. 奥田康仁: 「きのこ栽培による農業振興と地域活性化」に関する講義 (2 コマ) (鳥取大学地域学部、2017 年 6 月)

#### 【特許】

1. 発明者: 松本晃幸, 奥田康仁, 村上重幸  
発明の名称: きのこ類における無胞子性変異の原因遺伝子  
特許番号: 第 6031691 号 (2016 年 11 月).