

大分県農林水産試験研究基本指針

－平成27年度～令和6年度－(中間見直し版)



令和2年3月

大分県農林水産研究指導センター

目次

ページ

第Ⅰ章 農林水産試験研究の基本指針策定にあたって	
1 基本指針変更の趣旨	1
2 基本指針の期間	1
第Ⅱ章 農林水産試験研究の基本理念、行動指針	
1 基本理念	2
2 行動指針	2
1) ニーズ	
2) スピード	
3) 普及	
第Ⅲ章 農林水産試験研究の展開方向	
1 試験研究の施策体系	3
1) 基本施策	
Ⅰ 構造改革の更なる加速のための技術開発（イノベーション・流通対策）	
Ⅱ マーケットインの商品（もの）づくりを加速するための技術開発（高品質、低コスト、加工原料生産）	
Ⅲ 力強い担い手を育成するための技術開発（省力化、大規模化、優良品種）	
Ⅳ 地域資源等の活用と環境対策等の技術開発（地域資源、省エネ・環境対策）	
2) 研究分野	
Ⅰ 実用化研究	
Ⅱ 基礎調査研究	
2 農林水産分野別展開方向	4
1) 農業	
Ⅰ 水田農業	
Ⅱ 園芸	
2) 畜産	
3) 林業	
Ⅰ 森林整備	
Ⅱ 木材利用	
Ⅲ きのこと	
4) 水産	
Ⅰ 海面漁業	
Ⅱ 養殖漁業	
Ⅲ 内水面漁業	
第Ⅳ章 農林水産研究指導センターの体制及び運営方法	
1 組織体制	7
2 研究業務	7
3 指導業務	8
参考資料	10
1) 現場の声	
2) 課題の募集と課題化の状況	
3) 主要研究成果	
用語解説	21

第 I 章 農林水産試験研究の基本指針策定にあたって

1 基本指針変更の趣旨

県農林水産業の長期的、総合的な指針を示した「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」の試験研究分野における計画として、平成28年3月に本県農林水産試験研究基本指針を策定しました。

この試験研究基本指針は、現在及び近い将来において、本県農林水産業が直面する課題を見据え、これに的確に対応するための試験研究の方向性を示した今後10年間の試験研究の計画ですが、「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」の中間見直しにあわせて、農林水産試験研究基本指針の見直しを行います。

2 基本指針の期間

目標は、「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」と同じ令和6年度（2024年度）を最終目標とします。

第Ⅱ章 農林水産試験研究の基本理念、行動指針

1 基本理念

本県の農林水産試験研究は、「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」の目標を達成するために、農林水産業を取り巻く環境の変化、消費者や生産者のニーズ、行政課題等を見据え、「変化に対応し、挑戦と努力が報われる農林水産業を実現するための研究開発を行う」ことを基本理念とします。

2 行動指針

センターの研究者は、基本理念を十分に認識・理解し、現場ニーズを的確に捉え、革新的な研究開発をスピーディーに行い、その成果を生産者へ迅速に普及することで、農林水産業の創出額*増加に寄与していきます。

そのために、「ニーズ」・「スピード」・「普及」を行動指針として、以下に留意して全力で取り組みます。

1) 「ニーズ」

ア 生産者第一の現場主義

常に現場に視点を置いて、生産者、実需者、消費者の声を積極的に聞き、熱意と責任を持って、その本質を究明し、創意工夫を重ねて実効ある技術を創出します。

イ 情勢変化への迅速な対応

広い視野を持ち、人々の暮らしや経済の動向など幅広く情報の収集に努め、変化をしっかりとつかみ取ります。

ウ 実用化研究の実施

気候や土壌、文化など本県の風土を最大限活かし、農林水産業の振興に直結する実用化研究を行います。

2) 「スピード」

ア 試験期間

研究期間は原則3年とし、現場の課題をスピード感をもって解決していきます。

イ 進行管理

研究目標等は数値化し、進捗状況の検証・検討を行い、内容のブラッシュアップを図ることにより、迅速な研究開発を目指します。

ウ チームワークとネットワークの構築

チーム内の連携により課題解決を行うことで、研究のスピード化を図ります。また、外部研究機関との連携を深め、研究のレベルアップとスピード化に努めます。

3) 「普及」

ア 成果の速やかな移転

研究成果は、現場、関係機関との連携により実証試験などの効果的な手法を用い、迅速かつ正確に、わかりやすく現地に移転します。

イ 検証と改善

現地に移転した技術については、現地の生産者や関係機関の声を聞きながら見守り続け、普及が困難な問題点があれば新たに課題化してより活用されやすい技術開発に努めます。

第Ⅲ章 農林水産試験研究の展開方向

1 試験研究の施策体系

1) 基本施策

「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」と連動して以下の4つとします。

- I 構造改革の更なる加速のための技術開発（イノベーション・流通対策）
主な研究内容は、先駆的な経営体を支援するスマート技術*等の革新的技術開発や、水田の畑地化*等の生産・流通の変化に対応した技術開発とします。
- II マーケットインの商品（もの）づくりを加速するための技術開発（高品質、低コスト、加工原料生産、優良品種）
主な研究内容は、新たな価値を創出する高品質生産技術の開発と消費者の多様なニーズ（高品質、安全、低コスト）に対応した技術開発とします。あわせて、オリジナル品種の育種、優良品種の選定に取り組みます。
- III 力強い担い手を育成するための技術開発（省力化、大規模化）
主な研究内容は、参入企業を含む先駆的経営体に対応した省力化、生産性向上、気候変動対策のための環境制御技術*や防除技術の開発とします。
- IV 地域資源等の活用と環境対策等の技術開発（地域資源、省エネ・環境対策）
主な研究内容は、地域資源の活用による、低コストや省エネルギー対策技術や環境対策技術の開発とします。

2) 研究分野

研究開発は、Iの「実用化研究」分野とIIの「基礎調査研究」分野に大別して課題を整理します。

I 実用化研究

「戦略品目*」を中心に早急に課題解決しなければならない課題であり、現場から上がってきた研究ニーズに対して、スピード感をもって試験研究を行い課題解決を図っていきます。

II 基礎調査研究

永続的に長期にわたって調査・分析、育種などを行っていく課題であり、試験研究機関の基本となる気象調査や作況判定*等の生育調査、病害虫発生予察*、土壌環境モニタリング調査*結果の発信と蓄積した研究論文等のデジタル化等による情報の共有を図り、農林水産業の発展に寄与する技術・知見・理論を集積します。

また、研究機関でしかできない県オリジナル品種等の種苗、種雄牛*等の精液、放流用の稚魚等の供給を、研究に支障のない範囲で行います。

2 農林水産分野別展開方向

農林水産業は、労働力不足、グローバル化の進展、ライフスタイルの変化など、社会構造の変化に直面し、大きな転換期を迎えています。今後、農林水産業の明るい展望を切り拓くためには、SDGs（持続可能な開発目標）※達成も念頭に入れながら、さらなる構造改革を進め、情勢の変化に果敢にチャレンジし、農山漁村の活力を創出していくことが大事であると考えます。

こうした認識で策定した「おおいた農林水産業活力創出プラン2015」を基本とした各分野の試験研究展開方向は以下のとおりです。

1) 農業

I 水田農業

零細な経営が多いことから、収益性の高い農業経営を育成し、生産現場の強化を図ることが喫緊の課題であり、担い手への農地集積による規模拡大と省力化技術等の導入による一層のコスト削減が重要です。とりわけ米は、消費量の減少や在庫数量の増加等から長期的には価格低下が見込まれており、農家経営への影響が危惧されます。

そこで、今後は認定農業者や集落営農※など基幹的な担い手における大規模稲・麦・大豆作の一層の省力化、コスト削減に資する技術開発を進めます。また、水田のフル活用による食料自給率※・自給力※の維持向上のため、実需者ニーズに即した新規需要米※（飼料用米※・稲 WCS※等）や麦・大豆の高品質・安定生産技術の確立と中規模経営体等の水田畑地化を実現するための技術開発に取り組みます。

さらに、地球温暖化に起因する異常気象や病害虫被害に対応できるように各作物に対する気象の影響を把握し、優良品種の選定や栽培技術の開発を進めるとともに、主要農作物種子※の安定供給を図ります。

II 園芸

ア【野菜】

水田への高収益園芸品目の導入を支援するため、畑地転換に必要な技術や早期に安定生産が可能となる技術を開発します。

先駆的な担い手や大規模経営体を支援するため、ドローン等を活用した生育診断や収穫適期診断等のスマート農業技術※の開発に取り組みます。

生産者の所得向上を図り産地間競争に勝てる産地を育成するために、環境制御技術※やIPM 技術※の開発及びオリジナル品種の育成や優良品種の選定等、高収益・安定生産を可能にする研究を行います。

イ【果樹】

多様化する消費者ニーズや気象変動、担い手の減少に対応するための技術開発が求められており、温暖化に対応する高品質・安定生産技術の確立や需要に応えるオリジナル品種の育成、生産者の高齢化や新規参入者の確保に対応した低コスト・省力栽培、早期成園化技術の開発などを可能とする革新的な技術開発を進めます。

ウ【花き】

労働力不足に対応する省力化技術の開発、夏季の高温による品質低下を抑制する技術の開発、単価向上のためのオリジナル品種の育成を行い、花き栽培面積の拡大と農家の所得向上を目指す研究を行います。

2) 畜産

肉用牛では、「おおいた和牛*」のブランド確立に資するため、ゲノム育種価*評価を活用し産肉能力の高い種雄牛*を造成するとともに、県産飼料（粳米サイレージ等）や製造粕類の給与による短期肥育技術の開発に取り組みます。

肉用牛農家や酪農家の繁殖成績改善による所得向上に向け、ICTを活用した精度の高い発情検知システムの開発を民間企業と共同で進めます。

雌雄産み分けによる牛や豚の生産性向上を図るため、新たな精子分離法による雌雄産み分け技術の実用化に向け取り組みます。

養豚では、繁殖管理の省力化と生産性向上を図るため、開放型豚舎におけるLED光線管理による効率的な人工授精法の確立に向け研究を進めます。

養鶏では、商品性の高いおおいた冠地どり*の生産拡大に向け、民間の素雛生産・供給体制構築に対する技術支援を行うとともに、増体向上技術の開発に取り組みます。

3) 林業

I 森林整備

人工林が本格的な利用期を迎える中、豊富な森林資源の循環利用が求められていることから、疎植*造林*など低コストで省力的な育林施業の技術開発を行います。

また、成長が早く花粉の少ない品種、樹種に関する調査や苗木増産に資する研究に取り組みます。

さらに、公益的機能を発揮する森林整備や災害に強い森林づくりに関する技術支援を行います。

II 木材利用

森林資源の成熟や森林・林業の再生に向け、木材の需要拡大と付加価値の向上が喫緊の課題になっていることから、大断面構造材*の乾燥技術の確立・強度性能評価、4丁・9丁取り正角材の製材・乾燥方法、長大スパンに対応する接着重ね材*の開発、枠組み壁工法*や、CLT*利用などに取り組み、鉄骨造や鉄筋コンクリート造が主体の非住宅建築物への木造化・木質化を推進します。

さらに、地域産業の活性化に向けた技術支援を推進します。

III きのこと

主要品目である乾しいたけ生産量の維持拡大に向け、1年起こし*や早期ほだ化*技術の開発、単収向上技術の確立を行うとともに、旨み成分や機能性成分等に関する試験研究に取り組み、ブランド力の向上と消費拡大を支援します。また、温暖化に対応した乾しいたけ新品種の育成、地域資源を活用したきのこ類の栽培技術開発に努め、生産者の所得向上に資することとします。

4) 水産

I 海面漁業

重要水産資源の回復に向け、資源管理を推進するために、調査精度の向上を図り資源状況を正確に踏まえた有効な資源管理手法を提案し、各魚種の生態特性に応じた増殖技術を確立するとともに、栽培漁業を振興するために、効果的な放流技術や新魚種の開発を行います。また、ICTを活用し、調査船から得られたデータを処理して漁海況予報を一層迅速に公表するとともに、資源漁獲情報のネットワーク化やマルチコプターを用いた磯焼け*等環境対策の研究を進めます。

II 養殖漁業

かぼすぶり※等に代表される県特産品を活用した養殖魚のブランド化を推進・確立します。

生産コスト低減につながる高成長、抗病性、高水温耐性等の特徴を持つ系統の育種、LED 等を活用した新たな養殖技術開発やワクチン開発を推進するとともに海域特性や消費者ニーズに応じた魚種の導入を図り、貝類・藻類養殖など飼料を必要としない低コスト養殖を推進します。

また、ICT を活用して、赤潮※・貝毒※の被害を軽減する技術や養殖場を管理する技術を開発します。さらに、輸出に応用可能な凍結流通等の研究を推進します。

III 内水面漁業

アユなどの漁業生産を維持するために、資源保護・増殖を図るとともに、河川環境や生態系の保全に向けた取り組みを推進します。

養殖については、温泉を利用したスッポンやドジョウ、中山間地の特産品としてエノハなどの生産安定と向上を図ります。

第IV章 農林水産研究指導センターの体制及び運営方法

以下の体制により試験研究を実践します。

1 組織体制

現場ニーズに応じた研究や革新的な研究を効率よくスピーディーに行うため、センター本部が企画調整管理を行い、4つの研究分野ではチーム研究を行います。

ア センター本部の役割

センター本部は、企画調整機能と管理機能を集約化し、効率的・統一的な運営を行います。

イ 4分野の設置

農業研究部、畜産研究部、林業研究部、水産研究部の4研究部を設置します。

ウ チーム研究の実施

共通の達成すべき目標（チーム目標）に向かって、専門的スキル・手法を持ち寄って行う研究をチーム研究とし、研究課題によって柔軟にチームを編成します。また、チーム編成は3年単位で見直します。

チームが一丸となって育種、栽培、所得向上に向けた技術開発などを具体的にを行います。

2 研究業務

ア 研究課題の設定・評価、進行管理

課題の選定は、所属が主体となって生産者や農林水産部内の関係課室等と十分情報交換し、それに基づき研究チームが具体的に課題を設計します。

センター本部は課題評価会議を開催し、所属は課題を設定し評価を受けます。

評価は、研究課題ごとに研究目標、研究スケジュール、費用対効果（研究コストと創出額）、経済性（農家所得等）を評価指標とし、評点により、客観的に評価します。

研究課題の進行管理は、センター本部が工程表に基づいて行います。

終了した課題は、所属が開催する「試験研究アドバイザー会議」で評価を行い、現地移転に向けた検討や研究へのフィードバックを行います。

現地への技術移転について、所属は研究成果の「普及カード」を作成し、波及効果を2年後、4年後に追跡調査します。

なお、これらの進捗状況や結果等については、適宜ホームページ等で公表します。

イ 研究の重点化

研究成果を確実に上げ、普及に結びつけていくため、研究課題数は「選択と集中」により、概ね100課題にし、研究期間は原則3年以内とします。

研究予算を確保するため、国等の競争的研究資金獲得に積極的に取り組みます。

ウ 共同研究の推進、知的財産*の取得・活用

外部研究機関との交流や共同研究は、研究課題の早期解決、専門スキル・ノウハウの獲得、研究開発資源の補完等に有効であることから、積極的に取り組みます。

知的財産*は、新たな付加価値を創出し、ブランド化や産地間競争での優位性を高めるとともに、共同研究や競争的研究資金*を獲得する上で有効なことから、地域農業振興課と役割分担しながら、知的財産*の戦略的な取得・活用を推進します。

エ プロジェクト研究の推進

個別の担当では取り組めない大きな課題に対し、部門を横断してスキルを補完しながら早期に解決を目指します。

オ 外部研究機関との連携

県内外の研究機関や大学、企業と連携した共同研究を行います。

カ 研究員の育成

中核的研究人材を育成するため、農林水産部人材育成計画に基づき、自ら現場課題を発掘し、解決へ向け行動できる研究員や、広い視野を持ち、将来を見据え、新たな発想を生み出せる研究員を育成するため、技術レベルや職務・職責に応じた体系的な研修を実施します。

また、研究員の能力向上のため、各種研究会や学会等への積極的な参加等を促します。

さらに、学位取得者等による研究員への研究報告会の開催や研究指導顧問*によるセミナーの開催などを行い資質向上に努めます。

3 指導業務

実証研究等により、センター改革後に取り組んできた試験研究のうち55%が現地移転した実績を踏まえ実証研究を継続して行い、研究員自らが生産現場に赴き、スムーズな現地への技術移転ができる体制を維持します。

ア 技術移転の方策

課題設定の段階から普及指導員*と連携することにより研究成果の現地への技術移転をスムーズに進めます。

開発の途中の技術であっても、現地と十分な協議を重ね、現地実証することにより早期の技術移転を目指します。

新技術は、総合技術マニュアルとして取りまとめ、チームリーダーや開発した研究員が現地実証圃を新技術指導の拠点として活用し、直接生産者に技術指導することにより技術移転します。

大規模経営体や新規参入企業に対しては、技術ニーズの把握、新技術の開発、移転といった一連の取り組みを迅速に行えるよう、普及指導員*と連携して取り組みます。

イ 指導・研修のプロジェクトチームの設置

所属内に指導・研修のプロジェクトチーム（PT）を設置し、総合的な成果の現地移転や技術研修のシステムを構築します。

PT は各所属に設置する企画指導担当総括をトップに、企画指導担当者、広域普及指導員*、普及指導員*、チームリーダー、研究員などで組織します。

《参考資料》

1) 現場の声（平成30年調査）

- 農業研究部が開発した養液土耕栽培システムと隔離床栽培をトマト学校及びその卒業生の基本的栽培技術として活用している。単収の向上、生産の安定及び担い手の確保に非常に貢献している。 【トマト生産者】
- 小型のドローンの活用方法について試験を希望する。ハウス内の栽培状況を定期的に撮影し、病害虫の発生状況や出荷予測の管理が出来るシステムなどを開発して欲しい。 【水耕ミツバ生産者】
- 県オリジナル品種は必要。引き続き取り組んで欲しい。 【イチゴ生産者】
- 県北地域、県南地域に合う品種、県の顔となるような柑橘の品種が欲しい。 【柑橘生産者】
- ホオズキウイルス被害軽減のための苗生産技術の確立は生産現場で非常に有効。杵築市山香では、技術導入後、ウイルス病をほとんど見かけなくなった。 【ホオズキ生産者】
- 全国に先駆けて造成した、牛白血病発症抵抗性遺伝子を持つ県有種雄牛「隆誉」を授精している。 【肉用牛農家】
- ゲノミック評価が可能になると、能力向上の早期化が期待される。 【肉用牛農家、県酪農協】
- 海外はゲノミック評価が普及し、遺伝的改良速度が増加。本県でも取り組んで欲しい。 【肉用牛組織】
- 多産系豚の育種改良を継続し、強健性、抗病原性が高く、利益に寄与する種豚の造成を希望する。 【養豚経営者】
- 研究発表会に参加して、情報収集しており、参考になっている。 【種苗業者】
- 林業研究部・大分大学・A社と共同して、枠組壁工法建築物への県産材利用を研究した。 【木材加工業者】
- 乾椎茸全国1位を維持のため、今後も、椎茸の特性や栽培技術を研究・指導する組織であって欲しい。 【乾椎茸生産者】
- 赤潮、魚病対策などへの迅速な対応をお願いしたい。 【県漁協】
- 浅海チームは訪問しやすく、何でも気軽に相談できる。研究成果等、適宜、説明を受けている。 【底びき網漁業者】
- 研究部と振興局が現地の課題を共有し、現地に積極的に出て、共働する取り組みを期待する。 【白ネギ生産者】
- 博士号を持っている方のスキルをきちんと活用してほしい。 【ピーマン生産者】

- 一次産業生産現場からの声を研究可能な課題へと磨き上げていく姿勢が、各研究員に定着しつつある。
- 人材育成のため、研修の充実に加え、学位取得の支援・環境整備の強化、外部研究機関とのネットワークづくりが今まで以上に必要である。このことが、将来の共同研究や外部資金獲得にも繋がる。【林浩昭：研究指導顧問】

2) 課題の募集と課題化の状況

現場ニーズに対応した研究課題を設定するため、試験研究に対する要望を、ホームページや生産部会、関係団体、市町村、県関係等から直接募集しました。

評価年度		H 2 7	H 2 8	H 2 9	H 3 0	R 元
要望課題数		137	165	147	132	189
新規課題設定数		20	20	24	22	18
評 価	不採択	0	1	0	0	0
	内容改善	2	5	1	0	0
	新規採択課題	20	19	24	22	18

(H：平成、R：令和)

3) 主要研究成果（平成 27 年以降）

【農業研究部】

No.	研究課題名	担当 チーム	内 容
1	転炉スラグを利用した火山灰土壌（黒ボク土）のリン酸利用率向上技術の開発	土壌・ 環境 チーム	未利用資源である転炉スラグを施用することで、熔リンや石灰質資材の施用を低減する技術を確立した。
2	転炉スラグを利用した野菜栽培における多面的効果の検証	土壌・ 環境 チーム	転炉スラグにより土壌 pH を 7.5 程度にすれば、白ねぎの萎凋病や白絹病の発病指数が下がることを確認した。 キャベツやホウレンソウでは植物体中の石灰濃度の増加や一部増収を確認した。
3	地域資源「大麦焼酎粕」活用技術の確立	土壌・ 環境 チーム	普通作物や野菜類で焼酎粕濃縮液を肥料利用する技術を確立した。
4	次世代型土壌水分センサによる小ネギ栽培の「見える化」技術の構築	土壌・ 環境 チーム	栽培初期における地下 20cm の土壌水分量が生育に影響が大きいことを明らかにした。 また、土壌水分の革新的な測定方法を開発した。
5	夏秋トマトのすすかび病と線虫類の防除対策	病虫害 対策 チーム	夏秋トマト産地におけるすすかび病および線虫害の発生生態・要因を明らかにし、防除体系を構築し対策マニュアルを作成した。防除対策のほか判別が困難な本病・線虫の判別法を現場で活用しやすい形に整理し掲載した。

6	根深ネギの萎凋病および白絹病の防除技術の確立	病虫害対策チーム	平坦地の根深ネギ産地で夏期に問題となる萎凋病および白絹病について発生生態・要因を明らかにし、苗床や定植初期の薬剤灌注を主とした防除体系を構築した。
7	次世代バンカー資材キットによるアブラムシ類基盤的防除技術の実証・普及	病虫害対策チーム	薬剤抵抗性が問題となるアブラムシ類の抵抗性発達リスク管理のために、新たに開発された次世代型バンカーキットの有効性を実証した。 また、高温期に弱い次世代型バンカーキットの課題をカバーするため、夏秋ピーマンを主として、天敵を主体としたアブラムシ防除体系を構築し、活用マニュアルを作成した。
8	イチゴのオリジナル品種育成	果菜類チーム	厳寒期の色づきや食味、収量性に優れる県オリジナル品種を育成し品種登録を申請した。県下で栽培面積が拡大している。
9	排液計測装置によるイチゴ高設栽培におけるかん水施肥管理技術の確立	果菜類チーム	イチゴの高設栽培において、県が開発した排液量センサおよび市販の EC センサを組み合わせた排液計測装置を用いることで、かん水量及び施肥濃度のリアルタイムな管理を行うことが可能となった。
10	夏秋トマトの裂果対策技術と優良品種の選定	果菜類チーム	夏秋トマトにおいて、紫外線カットやかん水改善等による裂果低減技術を確立するとともに、裂果の少ない品種の選定を行った。
11	市場動向を見据えた露地野菜生産安定技術の確立	葉根菜類・茶業チーム	業務加工用キャベツに適した品種、作型として4月取りは、9月下旬定植「夢舞子」、10月上旬定植「彩音」、「YR 冬まさり」が、5月取りは、11月下旬定植「かおるだま」、2月下旬定植「さつき王」、「YR 春空」が適することを明らかにした。
12	根深ネギ夏秋期出荷量不足打開に向けた安定生産技術の確立	葉根菜類・茶業チーム	チェーンポット苗を長尺育苗容器「ベルトプランター」に仮植し二次育苗し大苗にする「ベルトプランター大苗育苗技術」(特許取得)を開発した。
13	新技術を核とした施設葉菜類の生産安定技術の確立	葉根菜類・茶業チーム	大分県が開発したベルトプランターで葉菜類を栽培する場合は、コマツナ、ミニチンゲンサイ、小ネギが適することを明らかにした。
14	大苗利用による根深ネギの夏越し及び初夏どり作型の生産安定技術	葉根菜類・茶業チーム	根深ネギ栽培で使用する大苗の省力的育苗方法を開発した。 大苗を使用した夏越し作型で年内に収穫するとともに初夏の抽苔を回避して品質の良いネギを収穫できることを明らかにした。

15	緑茶飲料茶と「おおいた茶グリーン」の収量、品質向上技術の確立	葉根 菜類・茶業 チーム	一番茶の品質成分である全窒素と NDF* の一日当たりの変化量を明らかにし、ドリンク用茶の摘採適期判断技術を確立した。 おおいた茶グリーンの品種ごとの被覆適応性を明らかにした。
16	ドリンク茶栽培における収量・品質向上のための総合的管理技術の確立	葉根 菜類・茶業 チーム	二番茶の品質成分である全窒素と NDF* の一日当たりの変化量を明らかにした。これによりドリンク用茶の摘採適期判断技術を確立した。 ドリンク茶栽培に適する省力施肥方法を明らかにした。

【水田農業グループ】

No.	研究課題名	担当 チーム	内 容
1	平坦地への作付け拡大に向けた水稻品種「つや姫」の高品質・安定生産技術の確立	水田農業 チーム	高温耐性をもち、「ヒノヒカリ」との作業分散化が図られる極早生水稻品種「つや姫」を選定し、作付体系が多様な平坦地域への作付拡大を目指すために、平坦地における高品質・安定生産技術を確立した。
2	地場醸造企業への安定供給に向けた高品質麦類の生産技術の確立	水田農業 チーム	大分県オリジナル焼酎用大麦品種「トヨノホシ」の普及拡大に向けた栽培技術を確立し、「トヨノホシ栽培マニュアル」を作成した。
3	県産米利用拡大に向けた酒米生産技術の確立	水田農業 チーム	大分県の気象条件に適応し、栽培特性、醸造適性に優れ、高単価が期待できる酒米品種「吟のさと」を選定し、高品質多収栽培法を確立した。
4	地域資源「大麦焼酎粕」活用技術の確立～普通作物・野菜における焼酎粕濃縮液の肥料成分利用技術の開発～	水田農業 チーム	大麦焼酎粕濃縮液の特性把握や施肥効果について検証を行うとともに、稲・麦の生育、収量、品質に関する検討を行い、本資材の利用方法を明らかにした。
5	播種適期の拡大と排水対策による麦類の収量安定生産技術の確立	水田農業 チーム	麦早播き栽培により施肥法、主要品種における早播き特性を把握した。各種営農機械、集水升施工による排水効果を確認し、乾田化の改善手法を整理した。
6	麦栽培期間中の堆肥投入による水田地力回復技術の確立	水田農業 チーム	麦生育期間中の堆肥投入による水田地力回復効果を検討した。麦生育時期別の堆肥投入が後作大豆の生育に与える影響を検証し、大豆の増収効果が認められた。
7	生育制御と雑草防除による大豆の高位安定生産技術の確立	水田農業 チーム	早生品種の早播適応性、摘芯による生育制御効果を把握した。難防除雑草の草種ごとに現地実証圃を設置し、有効な防除体系を確立した。
8	水稻、麦、大豆の品種選定	水田農業 チーム	県内に適した水稻、麦類、大豆の特性、生産力、地域適応性を明らかにした。有望と認められた品種・系統について、県内各地で生産力検定を行うとともに、地域適応性を検証し、奨励品種選定の資料とした。

9	水田農業転換期を支える多収型優良品種の導入に向けた栽培法の確立	水田農業チーム	現場からの品種転換の要望から、醤油用小麦、味噌用裸麦、豆腐用大豆、納豆用大豆について、選定した有望品種の各用途別の品種特性把握と栽培法を確立した。
10	水稲乾田直播栽培を基軸とした土地利用型作物の超低コスト栽培法の開発	水田農業チーム	高速高精度汎用播種機を用いて、麦類との輪作体系が可能な水稲乾田直播栽培法を確立するとともに、麦類、大豆への汎用利用による低コスト栽培技術を構築した。
11	経営規模拡大と低コスト化をめざした水稲乾田直播栽培の体系化実証	水田農業チーム	水稲乾田直播栽培の実用規模での現地実証を行い、大規模経営体での多収米品種の乾田直播栽培の導入効果を明らかにし、栽培マニュアルを作成した。
12	主要農作物等種子対策事業	水田農業チーム	水稲・麦類・大豆生産者へ純度の高い奨励・認定品種の種子を提供し、安定的かつ高品質な米、麦、大豆の生産に資することができた。
13	緊急主要農作物種子対策事業	水田農業チーム	現地に委託した原種生産農家に対して、圃場審査などを通じて技術指導を行ったことで異品種の混入が防止でき、原種の純度が高まり、良質な種子生産につながった。

【果樹グループ】

No.	研究課題名	担当チーム	内 容
1	ハウスミカン栽培における適正水管理技術と省力・高収益栽培技術の開発	温州ミカンチーム	垣根仕立て栽培の既存成果をまとめ指針を作成するとともに、技術の更なる平素化を検討している。ハウスミカン ICT による適正水管理技術開発では、日中の幹収縮を評価する方法等により高精度な品質管理法について現在、調査している。
2	無加温ハウスに適したカンキツの品種選定及び栽培技術の確立	温州ミカンチーム	「大分果研4号」が、年内収穫用として無加温栽培に適していることを明らかにした。また、今後有望な新品種「あすみ」(国育成品種)は、無加温栽培において少かん水管理が裂果抑制対策として有効である事、凍害防止にジェットヒーターが有効である事を確認した。
3	温暖化に対応したカンキツの品種選定及び栽培技術の確立	温州ミカンチーム	温暖化に対応した品種として7品種の生育調査を行い「石地」、「寿太郎」を選定し、引き続き生育・品質調査は継続している。温暖化に対応した栽培技術として日焼け果抑制対策について、「樹冠表層摘果」を中心とする技術対策をまとめた。
4	県南地域を支える地域特産中晩柑の高品質・安定生産技術の確立	カボス・中晩柑チーム	「大分果研4号」の果皮障害軽減対策では傘かけが紙袋より作業効率が優れることを、また作業労力分散のための「セミノール」短期貯蔵は常温貯蔵が可能であることを確認した。次期主力中晩柑品種の開発では、交配個体を育苗中。

5	グリーンカボス年明け出荷に対応した技術開発 ～産地から店頭まで～	カボス・中晩柑 チーム	緑色保持が優れる貯蔵果実の生産には反射マルチの使用が有効であることを確認した。JAの大型CA貯蔵庫の運用改善案及び管理マニュアルを作成し提案した。流通段階の鮮度保持は、個装資材の空気穴を減らすことで改善できた。
6	若者に魅力ある所得2倍の高収益、早期成園化技術「ナシ流線型仕立」の確立	落葉果樹 チーム	早期高収量を実現する「ナシ流線型仕立」を確立し、現地普及上の問題解決（大苗育苗技術、棚面の効率的占有方法等）に取り組み、苗育成の適正な培土の選定や点滴灌水技術の開発、適正な植栽距離を確認した。
7	水田転換に対応した新たな落葉果樹栽培技術の確立	落葉果樹 チーム	耐水試験では、ナシは湛水期間が長いと枯死、キウイは耐水性が弱くブドウに大きな差は無なかった。根圏制御栽培では、ハウス新高の灌水量による短果枝着生密度が水量半分の区が慣行と比較して高い。いずれも継続調査中。
8	いつも美味しい「おおいたシャインマスカット」生産技術の確立	落葉果樹 チーム	食感向上には有色袋が適していた。また、出荷期間延長技術では、給水フォルダーの使用等で長期貯蔵が可能であること、遮光性の高い果実袋により収穫期の遅延が可能となり簡易に12月までの貯蔵が可能であることが判明した。
9	「豊里」につづけ！うまくて高収量な大分県オリジナル極早生ナシの開発	落葉果樹 チーム	H29年度にH27、28年度産実生の一部が初結実し、目標とする赤ナシを選抜。引き続き交配個体を育苗中。
10	ブドウ産地再興をかけた特色あるワイン専用品種の開発	落葉果樹 チーム	野生の「エビズル」との交配個体を品質調査、醸造試験により12個体に絞り込んだ。現在の選抜個体についてさらに耐病性、収量性、醸造適性について品種登録に向けた調査中。
11	カンキツ及び落葉果樹の系統適応性検定試験	全 チーム	国が育成したカンキツ及び落葉果樹新品種の大分県における適応性を明らかにすることができた。
12	果樹の病虫害防除並びに植物成長調整剤に関する試験	全 チーム	植物防疫協会の農薬委託試験、植物防疫事業(発生予察調査)等病虫害発生状況の把握や新規薬剤登録支援・防除暦の速やかな改訂により、各産地の安定生産に寄与している。

【花きグループ】

No.	研究課題名	担当 チーム	内 容
1	キクの環境制御技術による品質向上と安定生産	花き チーム	夏季の高温対策として、超微粒ミストの効果的な使用方法の開発および奇形花の少ない系統を選抜普及した。 燃油高騰対策として、炭酸ガス施用と変夜温管理による低コスト栽培技術を確立した。
2	スイートピーの安定生産技術の確立とオリジナル品種の育成	花き チーム	オリジナル品種の育成について優良な18系統を選抜し、特に優良な6系統について現地普及を図った。あわせて、近年の高温傾向をふまえた栽培技術の改善を図り、マニュアルを作成した。

3	地域資源「大麦焼酎粕」活用技術の確立	花きチーム	アルストロメリアに対する大麦焼酎粕の利用方法を確立し、現地普及を図った。
4	数種弱毒ウイルスを用いたホオズキのウイルス病総合防除技術の構築	花きチーム	県内で発生しているホオズキのウイルス病は2種類のウイルスが関与していることを明らかにするとともに、それぞれに対応する弱毒ウイルスを選定し、利用技術を開発した。
5	遺伝資源を活用したオリジナル花きの育種と栽培技術の確立	花きチーム	鉢物用トルコギキョウ「チェリービー」シリーズをF1化し、花色の多様化を図るとともに、大鉢生産技術を確立した。
6	他産地の追随を許さない！ホオズキ栽培技術の確立	花きチーム	フラワーネットを用いた高品質省力栽培技術を確立した。また、収穫期間の延長を目的とした収穫後の保管日数の延長を図った。また、施設の効率的利用を図るため、後作として、ヤマジノギクの電照栽培技術を確立した。
7	マーケットニーズに対応した高収益生産技術の確立と新たな花き品目の探索	花きチーム	物日（7月新盆、8月旧盆、9月彼岸）に確実に出荷するため、小ギクの電照栽培試験を行い適品種を選定した。また、水稻育苗箱を用いた極少量培地栽培において、従来の12月出荷用のハボタンに加え、ハボタンと輪作可能な夏秋季の新規品目の選定を行った。
8	日本一のホオズキ産地を支える優良系統育種技術の開発	花きチーム	ウイルス病対策として始まった種子による親株更新技術について、しばしば発生する実付きの悪い奇形株の発生原因を特定し、対策を講じた。
9	研究を支える基礎調査と優良種苗の供給	花きチーム	バイオ部門において、イチゴのウイルスフリー苗を必要に応じ供給し、イチゴ生産の安定化を図った。 また、ヤマジノギクの品種育成を行い、10～11月の露地栽培において、出荷に切れ目がでないようにラインナップを充実した。

【畜産研究部】

No.	研究課題名	担当チーム	内 容
1	大分県種雄牛の産肉性に関する遺伝子領域の解析と効果の検証	種雄牛チーム 肉用牛改良肥育チーム	DNA解析によるゲノム育種価を活用して優秀な種雄牛（「葵白清」・「加代白清」・「勝美2」）を造成し、凍結精液譲渡をH30年12月から開始した。
2	優秀種雄牛の造成	肉用牛改良肥育チーム	「隆之森」「隆白鳥」は現場後代検定牛の肉質等級が4・5率100%で、いずれも「おおいと和牛」の品質認定基準を満たすものである。「隆之森」はバラの厚さ、脂肪交雑の2項目が本県のこれまでの県有種雄牛の中で最もよい成績となった。
3	黒毛和種における短期肥育技術の確立	肉用牛繁殖・酪農チーム	肥育前期に稲ホールクロップサイレージ（WCS）麦焼酎粕混合飼料を給与した短期肥育牛（26ヶ月齢出荷）は慣行区（29ヶ月齢出荷）と遜色ない枝肉成績を示した。

4	乳用牛に向けた新 TMR の開発及び給与試験(県産自給飼料及び製造粕類を取り入れた新しい発酵 TMR の開発)	肉用牛繁殖・酪農チーム	輸入飼料に依存しない自給飼料(トウモロコシサイレージ、稲 WCS 及び製造粕類)を活用した混合飼料を開発し、給与試験により乳量の増加と乳飼比(乳代/飼料代)の低減を確認した。
5	コントラクターを軸とした粃米サイレージの広域流通体制の構築と利用技術の開発	飼料・環境チーム	粃米への加水量やプロピオン酸添加濃度を検討し、粃米サイレージが品質低下せずに長期間保存できる条件を明らかにした。子牛への給与試験では発育低下のないことを確認した。
6	強酸性化草地の生産性回復技術の確立	飼料・環境チーム	転炉スラグの散布による強酸性土壌の効果的な酸性矯正技術が確立された。 ※転炉スラグとは、製鉄所で銑鉄から鋼を製造するための転炉で副成される資材
7	食肉脂質測定装置を用いた豚肉のオレイン酸測定システムの開発とオレイン酸含有率向上技術の確立	豚・鶏チーム	県産豚肉のブランド化に資するため、豚肉のオレイン酸簡易測定システムを開発するとともに、給与飼料と豚肉中のオレイン酸含有率の関係を明らかにした。
8	「おおいた冠地どり」の安定生産技術の確立—精液の凍結保存技術の研究—	豚・鶏チーム	希釈液などを検討した結果、凍結精液の受精率は原精液の受精率と同等の成績が得られ、冠地どり雄系統の精液の長期的な凍結保存が可能となった。
9	「おおいた冠地どりシャボン」の開発—精巣除去による長期肥育技術の研究—	豚・鶏チーム	雄鶏を28日齢で去勢することにより、食感やジューシーさ、肉色が雌に近い特色ある鶏肉生産が可能になった。

【林業研究部】

No.	研究課題名	担当チーム	内 容
1	省力造林用コンテナ苗の育苗技術の開発	森林チーム	コンテナ苗の植栽試験は時期によらず活着率は95%以上である。3年目の成長量は植栽時期によらず2年目より良好だった。 成長休止期に採穂し低温貯蔵した穂木は高い発根率を示した。
2	木質バイオマスの効率的エネルギー利用に関する研究	木材チーム	県産8樹種(スギ、ヒノキ、コウヨウザン、クスギ、ユリノキ、チャンチンモドキ、マダケ、モウソウチク)の高位発熱量はほぼ同様な値を示した。クリンカの発生原因となる灰分は樹皮に多く、特にマダケやモウソウチクの表皮にはケイ素が多く含まれていることが分かった。
3	枠組壁工法建築物への県産材利用に向けた研究	木材チーム	県産スギ枠組壁工法構造用製材の強度は基準強度を満たすこと、釘一面せん断試験(スギと建築金物との接合部強度)及び二面せん断試験(スギと合板との接合部強度)においてSPFと同等であることが分かった。

4	家具利用に向けた県産スギ材の曲げ加工に関する研究	木材チーム	県産スギ品種ヤブクグリの根曲がりした箇所を曲がりなりに製材し、曲げ木加工する方法について試験を行った。その結果、曲線挽きは、球形キャストを設置した帯鋸盤で容易にできた。さらに、厚さ33mmの板を、30分間蒸煮することで曲率半径600mmの曲げ木ができた。
5	スギ推奨品種さし木苗の増産に関する研究(I)	森林チーム	気象害を受けやすいとされる徒長の抑制として根切りが有効であることが分かった。3年目のミニ穂採穂量は普通穂の1.7~2.9倍になった。ミニ穂の育苗では1年後に規格に達したもののほとんどは20cm穂で、品種別ではヤマグチの成長が良かった。
6	ニホンジカの誘引技術等に関する研究	森林チーム	デコイ(シカ模型)に興味を示す行動が見られ、疑似囲いわなにデコイを設置した8日後に囲いの中に入った。しかし、1ヶ月以上経過すると誘引効果が失われるようだ。誘因にはデコイと餌の組み合わせが有効である。
7	県産スギ大径材の有効利用技術に関する研究 -心去り材の強度と乾燥特性-	木材チーム	末口径42cm以上の県産スギ大径材から、心去り正角と平角を製材し乾燥試験、強度試験を行った結果、乾燥方法によって曲りを抑制できること、表面割れ、内部割れを抑制できること、縦圧縮、曲げ、引張、せん断強度は基準強度を満たすことが分かった。
8	県産材を用いた直交集成板(CLT)の開発に関する研究	木材チーム	県産スギ、ヒノキのラミナで作製したCLTの強度性能を評価した結果、日本農林規格に定められたヤング係数や曲げ強さ、国土交通省告示の面外曲げ、縦圧縮、面外せん断の基準強度を満たすことが分かった。
9	内装・家具に最適な県産材乾燥技術の開発 -「栈木痕」の無い板材の生産-	木材チーム	クレームの対象となる「栈木痕」は含水率の高い乾燥初期に発生することが分かった。このため、初期の栈積み段階で栈木を両端とその中央など極力減らして配置する乾燥方法を提案した。

【きのこグループ】

No.	研究課題名	担当チーム	内 容
1	乾シイタケ栽培技術における効率的発生操作の開発-低温性品種の単収向上に関する研究-	きのこチーム	近年発生量の低下している低温性品種の冬期発生割合の増加及び単収向上を目的に試験を行なった結果、ほだ倒し、ビニール掛け、散水を組み合わせることで発生量は増加することがわかった。
2	乾シイタケの味覚と機能性に関する研究	きのこチーム	乾シイタケの品種による味覚の違いを調査し、うま味性アミノ酸との関連性について明らかにした。また、短時間の紫外線照射によってビタミンDが増加することを確認し、新たな商品開発に寄与した。

3	菌床シイタケ栽培の省エネルギー制御技術の開発ー夏期の発生温度管理の検討ー	きのこチーム	電気使用量の多い夏期の発生舎の温度管理方法を検討し、慣行区と比較して粗収益に影響は少なく、電気代を大きく削減できる温度制御方法を明らかにした。
4	地域資源を活用したきのこ栽培に関する研究	きのこチーム	近年生産量が増加している菌床アラゲキクラゲの培地に、地域資源であるクヌギチップを使用する栽培技術を確立し、栽培マニュアルを作成した。
5	きのこ栽培における害虫類の生態解明と防除技術の開発ーハラアカコブカミキリ防除技術の確立ー	きのこチーム	ほだ木の伏せ込みをクヌギ伐採跡地からスギ林内に変更することで、ハラアカコブカミキリの被害割合が大きく減少することを確認した。

【水産研究部】

No.	研究課題名	担当チーム	内 容
1	ブリ類養殖業成長産業化推進事業 (ブリ種苗生産技術開発)	資源増殖チーム	2017年から行ってきた種苗生産試験の結果、生残率は67.7%まで上がり、形態異常率も6.9%と低くなり、これまで課題であった生残率と形態異常率が改善され、技術の向上が図られた。
2	タチウオ資源回復計画推進に関する研究	資源増殖チーム	毎年、豊後水道および伊予灘のタチウオ資源の状況を漁獲量や標本船日誌から把握し、資源水準と動向について解析している。その情報は漁業者へ提供され、漁業者による自主的な資源管理の検討材料として活用されている。
3	豊予海峡周辺海域におけるマアジの資源生態に関する研究	資源増殖チーム	豊予海峡周辺海域のマアジは漁法毎に資源管理が必要なことから、同海域におけるマアジの資源生態を調査した結果、主産卵場等の科学的知見が得られ、資源管理手法を提案し、漁業者間で休漁日協定が締結された。
4	資源に関する基礎調査 (別府湾シラス漁海況予報)	資源増殖チーム	別府湾の観測データから、冬季水温が高ければ漁期始めが早く、低ければ遅くなること、また、冬季水温は主漁期を含む上半期(4~8月)の漁獲量とも強い相関があることが明らかになった。この結果から別府湾のシラス漁獲量の予報を行い、漁業操業コストの削減や加工場の稼働効率化に寄与するよう漁業者へ速報として提供した。
5	緑色LED光を活用したヒラメ養殖の効率化に関する研究	養殖環境チーム	緑色LED光を照射した飼育試験の結果、通常飼育に比べ、平均体重が約1.6倍となり、出荷サイズに達するまでの期間も約3ヶ月短縮できることが明らかとなった。
6	ICTを活用した赤潮対策技術に関する研究	養殖環境チーム	太陽電池を動力源とした自動昇降式多項目水質計で表層から底層まで観測した環境情報データをインターネット上に30分間隔で情報発信することにより、「いつでも」、「だれでも」赤潮の監視が可能となった。

7	安心・安全で環境に優しい養殖推進事業 (はだむし対策)	養殖環境 チーム	ハダムシは養殖ブリ類の体表に付着する寄生虫で、駆除には労力やコストがかかる。ハダムシDNAワクチンを試作してヒラマサに接種したところ、ハダムシ寄生数の減少、生残率の向上が認められ、薬剤に頼らず、かつ労力や経費を削減できる技術が開発された。
8	カボスがつなぐブランド魚創出事業	養殖環境 チーム	大分県独自のカボス給餌で魚の品質を向上させる技術を応用して、新たな魚種(ヒラマサ・カワハギ)と既存魚種(かぼすブリ、かぼすヒラメ)の特徴をさらに向上させる開発を行った。その結果、各魚種でカボス香(リモネン)の増加が確認され、「かぼす養殖魚」の選択肢が増えた。

【北部水産グループ】

No.	研究課題名	担当 チーム	内 容
1	アサリ資源回復に関する調査研究	資源増殖 チーム	杵築市と連携し、静穏域における人工種苗放流と被覆網保護によるアサリ育成手法の有効性を現地実証した。
2	タイラギの増養殖に関する研究	資源増殖 チーム	豊前海の貝けた網漁で混獲されるタイラギ小型投棄貝を種苗として用いた潜水による海底移植手法を開発した。
3	キジハタの種苗放流効果に関する調査研究	資源増殖 チーム	調査連携している国の研究機関が生産したキジハタ人工種苗を用いた標識放流・追跡調査を姫島で実施し、種苗放流効果が非常に高いことを明らかにした。
4	ハモの資源管理に関する調査研究	資源増殖 チーム	ハモの産卵・移動生態に関する資源調査を実施し、得られた調査結果を関係漁業者に提示することで、休漁と小型魚保護による広域的な資源管理の取組が2019年4月から開始された。
5	ヒジキの増養殖に関する研究	養殖環境 チーム	天然種苗を用いたロープ挟み込み養殖技術を確立し、現場で即実践できる「ヒジキ資源増大のための手引き」を作成した。
6	周防灘におけるカレニア・ミキモトイ赤潮に関する研究	養殖環境 チーム	周防灘における赤潮調査データを解析し、カレニア・ミキモトイの冬季の最高密度や春季の初認日、夏季の気象条件や珪藻細胞密度が赤潮発生予察のための重要な因子であることを明らかにした。
7	アユ資源に関する調査研究	養殖環境 チーム	遡上アユ調査を瀬戸内海・豊後水道に注ぐ主要河川で実施し、遡上アユ資源を増やすための産卵場造成時期を明らかにした。

《用語解説》

	用 語	意 味	掲載 ページ
あ	赤潮	プランクトンが異常増殖し、海や川、湖沼が変色する現象のこと。水産業では溶存酸素濃度の低下による魚介類の窒息や毒素によるへい死など大きな被害となる。	6
い	磯焼け	海藻群落が著しく衰退または消滅して回復が困難な状況。	5
	1年起こし	本県の乾シイタケ原木栽培は、原木伐採跡地で木片駒を原木に植菌し、2夏経過後にほだ場に移動させる「2年起こし」が一般的であるが、1夏経過後にほだ場に移動する方法。	5
	稲 WCS	稲の茎、葉、実生の全てを密封し乳酸発酵させた貯蔵飼料。近年、作物が作付けされていない水田の有効活用と飼料自給率の向上に資する飼料生産の形態として注目されている。 (Whole Crop Silage)	4
お	おおいた和牛	品質の高い豊後牛の中でも美味しさにこだわった農場で育てられた肉質 4 等級以上のものだけを選んだ逸品。	5
か	貝毒	二枚貝などが有害プランクトンを摂取することにより体内に毒を蓄積させる現象のこと。プランクトンの種類によって麻痺性と下痢性があり、西日本では麻痺性貝毒のみが発生している。	6
	かぼすブリ	養殖ブリの出荷前の仕上げとして、ポリフェノールなどを含有している特産の「かぼす」の粉末などを養殖飼料に添加して育成した大分県産ブランド魚のこと。	6
	環境制御技術	ハウス内の温度や湿度（飽差）、光、炭酸ガス濃度や養水分などを調節し、作物の生育に最適な環境にする技術。	3、4
	冠地どり	大分県農林水産研究指導センター畜産研究部で、烏骨鶏を交配させた日本初の特産地鶏。柔らかで程よい弾力をもち、旨みに優れた食感が特徴。	5
き	競争的研究資金	資源配分主体（主に国）が、広く研究開発課題等を募り、提案された課題の中から、専門家を含む複数の者による科学的技術的な観点を中心とした評価に基づいて実施すべき課題を採択し、研究者等に配分する研究開発資金。	7、8
け	ゲノム育種価	遺伝子を解析することにより外見や血統・育種価以外に牛の能力を推定する方法。	5

	研究指導顧問	センターの研究員の資質向上や研究開発の高度化のため、センター本部に配置され、センターの試験研究運営について顧問として指導・助言を行う。	8
こ	広域普及指導員	県域を活動範囲とし、研究・教育・行政との連携の企画調整・推進、試験研究機関等との連携強化による研究開発への参画や専門技術の高度化並びに政策課題への対応、重要課題の解決に向けた普及指導活動の企画立案・総括・指導、普及指導員の資質向上を業務とする農業革新支援専門員のこと。	9
さ	作況判定	農作物のでき具合を確認するため、定期的に実施する気象および生育状況の調査	3
し	自給力	「我が国農林水産業が有する食料の潜在生産能力」を表すもの。	4
	試験研究アドバイザー会議	国や大学、先進的農業者等を試験研究アドバイザーとしてセンター長が委嘱し、センターで行う試験研究の実施について専門的な観点からアドバイスを受ける。	7
	集落営農	集落などの地縁的にまとまりのある地域の農家が、農地利用あるいは農業生産過程の一部または全部について、共同化・統一化に関する合意のもとに実施する営農形態のこと。	4
	種雄牛	食肉用、乳用とそれぞれの目的にかなった優れた遺伝子を持つ雄牛。各地の種雄牛センターなどに登録され、人工授精などに使われる。	3、5
	主要農作物種子	国（農林水産省）が定めていた「主要農作物種子法」は廃止（平成30年4月）されたが、その内容を「大分県主要農作物種子制度基本要綱」に引き継ぎ、これまでどおり稲、麦類（大麦、裸麦、小麦）及び大豆の優良な種子の生産及び普及を促進する。	4
	食糧自給率	1 国内で消費される食料のうち、どの程度が国内産でまかなわれているかを表す指標。	4
	飼料用米	家畜の飼料として生産、流通、給与される米穀。	4
	新規需要米	転作田で作付けされた米で、飼料や米粉などに使う主食用以外のコメ。おもに飼料用・米粉用・バイオエタノール用等の米穀をいう。	4
す	水田の畑地化	水田を利用して収益性の高い品目を栽培すること。	3

	スマート技術 スマート農業技術	ロボット技術や ICT、人工知能などを活用して、省力化や生産物の高品質化を可能にする新たな農業のこと。	3、4
せ	接着重ね材	構造用に使用する製材（製材ラミナ）を、その繊維方向を互いにほぼ平行にして、厚さ方向に積層接着した構造用木材。	5
	戦略品目	変化する消費者や実需者のニーズを的確に捉え、本県の地理的条件を活かし将来にわたって本県農林水産業を牽引する品目のこと。	3
そ	疎植	「疎植」＝「低密度」による植栽。 ha あたり 2,000 本より少ない 1,500 本前後の植栽のことを「疎植」とする。	5
	造林	スギ等を植栽する施業のこと。	5
た	大断面構造材	大断面構造材とは、短辺が 15cm 以上で、断面積が 300c m ² のものをいう。	5
ち	知的財産	発明や創作によって生み出されたものを、発明者の財産として一定の期間保護する権利。	8
と	土壌環境モニタリング調査	県内の農耕地に定点を設け、定期的（5年に1度）に土壌の調査を行い、県内農耕地の土壌環境の実態と経時的变化を総合的に把握することができる。	3
の	農林水産業の創出額	農林水産物の生産力を示す「農林水産業産出額」に農商工連携などで産出される「加工等による付加価値額」と多面的機能の維持・発展のための活動などに対して支援する「日本型直接支払制度交付金等」を加えた農林水産業・農山漁村が生み出す価値。	2
ひ	病虫害発生予察	作物の病虫害について発生状況、気象、作物の生育状況データを基に、以降の発生程度や推移を予測すること。	3
ふ	普及カード	各所属毎に得られた研究成果を基に、生産現場に普及すべき成果を生産者及び関係者向けに作成した技術マニュアルで、積極的に生産現場への情報提供を行うことを目的としている。	7
	普及指導員	地域を活動範囲とし、農業者の高度かつ多様なニーズ及び地域の課題に的確に対応するため振興局に配置され、地域に密着した効率的な普及指導活動を行う者。	8、9
ほ	ほだ化	シイタケ菌糸が原木の栄養分を分解し、原木内に蔓延すること。一般的な乾シイタケ原木栽培では、20ヶ月以上の期間が必要。	5

わ	枠組み壁工法	木材で組まれた枠組に構造用合板などを打ち付けた床および壁によって建物をつくる工法。ツーバイフォー工法とも呼ばれる。	5
C	CLT	板材を直交させ3層以上に積み重ねた構造用面材。(Cross Laminated Timber ; 直交集成板)	5
I	IPM 技術	総合的に病害虫を管理すること。利用可能な様々な防除技術について経済性を考慮しつつ慎重に検討し、病害虫の発生・増加を抑えるため、適切に講じるもの。	4
N	NDF	中性デタージェント法という手法によって測定される食物繊維のことで、セルロース、ヘミセルロース、リグニンが主体となる。	11、12
S	SDGs	SDGs (エスディージーズ : Sustainable Development Goals 持続可能な開発目標) とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標 (MDGs) の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人として取り残さない」ことを誓っている。	4