

2020年4月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第184号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 総会及び第1回セミナー予定 (6月18日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020年度の競争的研究資金について
- ☆宇宙航空科学技術推進委託費 (文部科学省)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP トライアウト (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (育成型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (本格型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (マッチングファンド型)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ/未来創造ベンチャータイプ
- ☆大学発新産業創出プログラム (START) (JST)
- プロジェクト支援型
- ☆戦略的創造研究推進事業 ACT-X (JST)
- ☆戦略的基盤技術高度化支援事業 (経済産業省)
- ☆クリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業
- (NEDO)
- ☆ムーンショット型研究開発事業/2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現 (NEDO)
- <民間の競争的研究資金>
- <研究開発関連以外>
- ☆商業・サービス競争力強化連携支援事業 (新連携支援事業) (経済産業省)
- 5. 新技術情報について

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○総会及び第1回セミナーの予定日等のお知らせ

【開催予定日】2020年6月18日（木）

【開催場所】ウインクあいち 1310会議室

◆2◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、関係する殆どのイベントが中止されています。

◆3◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆4◆ 2020年度の競争的研究資金等について

☆宇宙航空科学技術推進委託費 （文部科学省）

https://www.mext.go.jp/b_menu/boshu/detail/1401208.htm

分野等：宇宙利用技術創出プログラム（衛星から得られたデータ等の宇宙科学技術を活用し、異分野シーズとの融合による新たな宇宙利用技術に関する研究開発を行うことにより、環境、農業・漁業、防災、スポーツ、地理空間等の様々な分野における実用化につながる、新たな価値を提供する技術の創出を目指す）等。

公募期間：2020年2月20日～4月20日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP （JST）

トライアウト型

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_tryout.html

分野等：大学等の研究成果が活用できるかどうか、試験研究を通して見極め、本格的な産学共同研究への発展をめざす。特定の分野を指定せずに幅広く募集。た

だし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 2 年度

研究費：上限 300 万円（総額、間接経費含む、税込）

資金の種類：グラント型

採択予定課題数：240 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_tryout/2020-a-step-tryout_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：2020 年 3 月 31 日～5 月 21 日（木）正午

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（育成型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_ikusei.html

分野等：大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 3 年度

研究費：上限 1500 万円（年額）

資金の種類：グラント型

採択予定課題数：70 課題程度

公募要領：[https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_01.pdf)

[sangaku_kouboyouryou_01.pdf](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_01.pdf)

公募期間：2020 年 3 月 31 日～5 月 28 日（木）正午

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（本格型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_ikusei.html

分野等：大学等の技術シーズの可能性検証、実用性検証を産学共同で行い、実用化に向けて中核技術の構築を目指す。大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 5 年度

研究費：上限 1 億円（年額）

資金の種類：マッチングファンド型

採択予定課題数：30 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-ouboyouryou_01.pdf

公募期間：2020年3月31日～5月28日（木）正午

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体（マッチングファンド型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_match.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：最長6年度

研究費：上限5億円（総額）

資金の種類：マッチングファンド型・実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：[https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-match_kouboyouryou_01.pdf)

[match_kouboyouryou_01.pdf](https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-match_kouboyouryou_01.pdf)

公募期間：2020年3月31日～6月25日（木）正午

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_ikusei.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集（年3回の締切り有／2020年7月末・11月末・2021年3月末）

.....

☆産学共同実用化開発事業 (JST)

NexTEP 一般タイプ／未来創造ベンチャータイプ

https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu_2020.html

分野等：社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できる、幅広い分野からの開発提案が対象となっています。特に、「IoT ビジネスの創出、人工知能に関する研究拠点の整備及び社会実装の推進」が優先すべき技術分野とされています。

公募期間：通年募集 年3回締切 ～2021年3月31日
(7月31日、11月30日、3月31日締切)

.....

☆大学発新産業創出プログラム (START) プロジェクト支援型 (JST)

<https://www.jst.go.jp/start/support/r2/index.html>

分野等：大学等にて、事業プロモーターのマネジメントのもと、市場や出口を見据えて事業化を目指した研究開発プロジェクトを JST が支援する。

公募期間：2020年1月31日～4月17日

.....

☆戦略的創造研究推進事業 ACT-X (JST)

分野等：

1. 気候変動時代の食料安定確保を実現する環境適応型植物設計システムの構築
2. 持続可能な社会の実現に資する新たな生産プロセス構築のための革新的反応技術の創出
3. ゲノムスケールの DNA 合成及びその機能発現技術の確立と物質生産や医療の技術シーズの創出
4. 多細胞間での時空間的な相互作用の理解を目指した技術・解析基盤の創出

特徴：2020年4月1日時点で博士の学位取得8年未満、又は、博士の学位身取得の場合は、学士取得13年未満の研究者が対象の個人型グラント。研究期間は2年半以内（加速フェーズの場合は更に1年以内）。研究費総額は数百万円。

募集要項 (ACT-X は第4章)：

https://www.jst.go.jp/kisoken/boshuu/teian/koubo/2020youkou_1.pdf

公募期間：2020年3月24日～5月12日 (火) 13時

.....

☆戦略的基盤技術高度化支援事業 (経済産業省)

<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/2020/200131mono.html>

分野等：1. デザイン開発、2. 情報処理、3. 精密加工、4. 製造環境、5. 接合・実装、6. 立体造形、7. 表面処理、8. 機械制御、9. 複合・新機能材料、10. 材料製造プロセス、11. バイオ、12. 測定計測

公募期間：2020年1月31日～4月24日

.....

☆クリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業 (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/AT092_100155.html

分野等：微生物やゲノム編集技術等を用いた革新的バイオプロセス技術開発等

公募期間：2020年2月10日～4月17日

.....
☆ムーンショット型研究開発事業/2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現 (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100234.html

分野等：地球環境再生のため、地球温暖化問題の解決（クールアース）又は環境汚染問題の解決（クリーンアース）を目的とした研究開発を行う。

公募期間：2020年2月20日～4月20日

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/news/public>

.....
<研究開発関連以外>

☆商業・サービス競争力強化連携支援事業（新連携支援事業） (経済産業省)

<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/shinpou/2020/200218shinpou.html>

分野等：中小企業者が産学官で連携し、また異業種分野の事業者との連携を通じて行う新しいサービスモデルの開発等のうち、地域経済を支えるサービス産業の競争力強化に資すると認められる取組について支援する。

公募期間：2020年2月18日～4月21日

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係

○リンゴ生鮮及び加工品の機能性表示食品届出

農研機構では、リンゴ由来プロシアニジンの体脂肪を低減する機能性について、過去に報告された研究論文を評価する研究レビューにより科学的根拠を明らかにするとともに、リンゴ中のプロシアニジン含量のばらつきや加工品における含量の安定性を明らかにすることにより、機能性表示食品としての届出を可能としました。

届出を希望する者は、農研機構のウェブサイト上に掲載されているリンゴ（機能性関与成分プロシアニジン）の研究レビューを無料で利用することができます。また、届出に必要なファイルについての問い合わせの受付も行われています。

- ・アグリサーチャー（農業見える化システム）：

<https://mieruka.dc.affrc.go.jp/seika/show/238850>

- ・農研機構：研究成果情報「リンゴ生鮮及び加工品の機能性表示食品届出

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/nfri/2018/18_041.html

- ・農研機構：農産物の研究レビュー(届出様式作成例)

http://www.naro.affrc.go.jp/project/f_foodpro/2016/063236.html

☆野菜関係

- 生育・収量予測ツールを用いたトマト「鈴玉」の 55t/10a 採り栽培

三重県農業研究所（植物工場三重実証拠点）では、農研機構が開発したトマトの「生育・収量予測ツール」の実証試験を行いました。すなわち、本ツールを用いて、収量が 50t/10a を超えるように環境関係（日射量、炭酸ガス濃度、ハウス内気温）及び生育関係（栽植密度、着生葉数）の設定値を設け（病害虫による減収要因は含めない）、これに準じるように実際の栽培において毎週環境及び生育管理を調整したところ、トマト「鈴玉」で 55.5t/10a の収量を達成しました。なお、トマト品種「鈴玉」は、大玉トマト日本品種「桃太郎 8」とオランダ品種「Geronimo」の交雑により農研機構が育成した多収品種です。本ツールを用いれば、環境・栽培条件と収量目標との関係をシミュレーションでき、これを基に実際の栽培において、一定の収量目標を達成していくための環境制御法と栽培法を策定するのに役立つと思われます。ただし、今回の試験では、可販果率 75.0%、糖度 Brix 4.6 程度と通常栽培と比べてやや低く、品質目標の達成法が今後の課題となっています。

- ・三重県農業研究所 HP：平成 30 年度三重農研成果情報

<http://www.pref.mie.lg.jp/nougi/74882027005.htm>

- ・農研機構 HP：研究成果情報「生育・収量予測ツールによるトマト年間収量 55t/10a の実現」

https://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/nivfs/2018/nivfs18_s04.html

☆病害虫関係

- 紫外線 UV-B 照射と反射資材の組合せで高設栽培イチゴのハダニ類を防ぐ

施設イチゴで発生するハダニ類は薬剤抵抗性が発達しているために、化学農薬に代わる防除技術の開発が求められています。これまで紫外線（UV-B）照射はハダニ類の密度抑制効果があることが知られていましたが、イチゴのハダニ類に対する効果的な照射条件が明確ではありませんでした。そこでハダニが生息する部位である葉裏に UV-B を効率的に照射するために、紫外線反射資材と併用すると効果が上がることが明らかにされました。

- ・静岡県農林技術研究所 HP：植物保護・環境保全科 成果情報/2018 年

<https://www.agri-exp.pref.shizuoka.jp/report/>

☆林産関係

○日本の漆文化を継承する国産漆の増産、改質・利用技術の開発

森林研究・整備機構 森林総合研究所を代表機関とする研究グループは、イノベーション創出強化研究推進事業（開発研究ステージ）において国宝・重要文化財修復等への国産漆の供給不足に対応するため、国産漆の増産・安定的供給に向けた技術開発を行いました。すなわち、漆が良く出る量産木選抜のための DNA マーカー、量産木の早期判別技術、大量増殖技術及び誘導物質を用いた効果的な漆量産化技術を開発するとともに、未利用な漆について熱重合による塗装・加飾技術を開発して製品化等を行うための研究を行いました。その結果、1)漆が良く出る量産木を識別するための DNA マーカーを開発、2)漆の滲出に関わる遺伝子を解明し、木の若齢期に早期判別できる技術を開発、3)漆量産木の大量増殖に向けて、挿し木増殖に関わる最適条件を解明、3)硬化性が悪く未利用な漆に適した熱重合塗装、加飾技術を開発し、これによる製品を試作しました。

- ・生研支援センター：冊子「研究紹介 2019」
- ・森林研究・整備機構 HP：平成 25 年版研究成果選集「生産性の高い国産ウルシの育林技術を開発」

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2013/documents/p60-61.pdf>

編集後記

4 月に入り、新型コロナウイルスの感染拡大にともない、7 都府県に緊急事態宣言が出される事態となりました。感染者の急増による医療崩壊の危機、重篤者・死者数の増加、働き手の休業に伴う収入減・途絶による生活苦、中小企業・個人事業の事業継続の困難性など、終息時期が見通せない中、大変なことになっています。今後、中国、欧米の状況に陥ることも想定し、早めに医療体制等の増強、困窮者・事業者への経済的サポート、マスク・アルコールなどの確保、検査の抜本的充実により感染者を的確に検出して蔓延実態を把握し、科学的データに基づいて対策を講じていくことが求められています。東海地域の愛知県は本日にも緊急事態宣言を行うようですので、各自が外出を自粛して接触・感染機会を少なくし、自分と家族、知り合いをコロナウイルスから守り、社会を崩壊させないように心掛けたいものです。

（松井正春 CD 記）

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年5月11日発行

東海生研 ～メールマガジン 第185号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 総会及び第1回セミナー予定 (6月18日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020年度の競争的研究資金について
- ☆労働力不足の解消に向けたスマート農業実証 (農林水産省)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (トライアウト) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (育成型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (本格型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (マッチングファンド型)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ/未来創造ベンチャータイプ
- <民間の競争的研究資金>
- 5. 新技術情報について

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○総会及び第1回セミナーのお知らせ (新型コロナウイルスを考慮して開催可否を検討中)

【開催予定日】2020年6月18日(木) 15:45～16:45

【開催場所】ウイंकあいち 1310会議室

【講演】 「ユニバーサル農業の視点から見た農作業の工程改善」 (仮題)

京丸園株式会社 代表取締役 鈴木 厚志 氏

◆2◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各種イベントが中止されています。

◆ 3 ◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆ 4 ◆ 2020年度の競争的研究資金等について

☆労働力不足の解消に向けたスマート農業実証（令和2年度補正予算）（農林水産省）
公募説明資料：

https://www.affrc.maff.go.jp/docs/smart_agri_pro/attach/pdf/smart_agri_pro-44.pdf

分野等：新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、外国人技能実習生やパートタイム労働者等の臨時雇用労働力の確保が困難な状況に鑑み、「労働力不足の解消に資する技術」を対象とする。対象とする品目は、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、実際に労働力不足が生じている品目を対象とする。これまでのスマート農業実証プロジェクトで対象としてきたロボット・AI・IoT等を活用した最先端技術に加え、産地への浸透が進んでいない先端技術についても対象とする。また、作物等の生産過程を通じた一貫体系として実証するもののほか、労働力削減の効果が高い要素技術を実証するものを対象とする。

公募期間：2020年4月15日～5月19日正午

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP（JST）
トライアウト

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_tryout.html

分野等：大学等の研究成果が活用できるかどうか、試験研究を通して見極め、本格的な産学共同研究への発展をめざす。特定の分野を指定せずに幅広く募集。但し、医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長2年度

研究費：上限300万円（総額、間接経費含む、税込）

資金の種類： Grant 型

採択予定課題数： 240 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_tryout/2020-a-step-tryout_kouboyouryou_01.pdf

公募期間： 2020 年 3 月 31 日～6 月 18 日（木）正午（延長されました）

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（育成型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_ikusei.html

分野等：大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 3 年度

研究費：上限 1500 万円（年額）但し、初年度は上限 750 万円（年額）

資金の種類： Grant 型

採択予定課題数： 70 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_03.pdf

公募期間： 2020 年 3 月 31 日～6 月 25 日（木）正午（延長されました）

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（本格型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_honkaku.html

分野等：大学等の技術シーズの可能性検証、実用性検証を産学共同で行い、実用化に向けて中核技術の構築を目指す。大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 5 年度

研究費：上限 1 億円（年額）

資金の種類：マッチングファンド型

採択予定課題数： 30 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_03.pdf

公募期間： 2020 年 3 月 31 日～5 月 28 日（木）正午

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A - STEP (JST)

企業主体 (マッチングファンド型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_match.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：最長 6 年度

研究費：上限 5 億円 (総額)

資金の種類：マッチングファンド型・実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-match_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：2020 年 3 月 31 日～6 月 25 日 (木) 正午
.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体 (返済型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長 6 年度

研究費：上限 10 億円 (総額)

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年 3 回の締切り有／2020 年 7 月末・11 月末・2021 年 3 月末)
.....

☆産学共同実用化開発事業 (JST)

NexTEP 一般タイプ／未来創造ベンチャータイプ

https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu_2020.html

分野等：社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できる、幅広い分野からの開発提案が対象となっています。特に、「IoT ビジネスの創出、人工知能に関する研究拠点の整備及び社会実装の推進」が優先すべき技術分野とされています。

公募期間：通年募集 年3回締切 ～2021年3月31日

(7月31日、11月30日、3月31日締切)

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/news/public>

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係

○ホウレンソウの機能性表示食品届出

近年、ホウレンソウなどの園芸作物は、販売単価の低迷や資材費高騰による所得の減少と生産者の高齢化により、生産面積が減少し問題となっています。その対策の1つとして、農研機構食品研究部門は宮城県農業・園芸総合研究所と共同して、ホウレンソウの更なる高品質化、付加価値化による差別化を図るために、機能性表示のための研究を行いました。すなわち、宮城県産の「寒締めホウレンソウ」のルテインを機能性関与成分とする機能性表示届出を行うために、品種の選定から含有量の安定化のための栽培基準・出荷規格を策定し、これに合わせた栽培法を実施することにより、ルテインを安定的に高含有させることができたことを明らかにしました。

・農研機構 食品研究部門 HP：成果情報 2018年

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/nfri/2018/18_042.html

☆園芸農業関係（果樹）

○貯蔵中における温州ミカンの果実腐敗を抑制する青色LED光照射

静岡県農林技術研究所果樹研究センターでは、近年、貯蔵中のミカン果実に腐敗や果皮障害が多発し生産現場で問題となっていることから、青色LEDを用いて長期貯蔵を可能とする腐敗抑制技術を研究しました。すなわち、貯蔵庫内（8℃）において青色LED光照射を6日間連続（24時間/日）、または断続（12時間/日）照射を行った結果、温州ミカン貯蔵中（1～4月上旬）の青かび病・緑かび病等による累積腐敗果率を慣行の5割に抑制することができました。なお、青色LED光には、貯蔵病害菌の生育阻害効果はありますが、殺菌効果はみられないとのことでした。

・静岡県農林技術研究所 果樹研究センターHP：最近の研究成果（みかんの栽培・貯蔵）

<http://www.kajuken-shizuoka.jp/sj/h28kaju-2.pdf>

☆畜産関係

○飛騨牛の遊離アミノ酸等とおいしさとの関係について

EU との FTA、米国との貿易協定、豪州等との TPP11 締結など、畜産物のグローバル化・国際競争が進む中で、国産畜産物を国内外での販路を維持、拡大していくためには、品質の維持向上が重要な要素となります。飛騨牛は岐阜県による長年にわたる品種改良の成果もあり、牛肉のおいしさには定評があります。おいしさには、香り、食感及び呈味が密接に関わっており、岐阜県畜産研究所飛騨牛研究部は、今回、霜降り牛肉の赤身に着目し、赤身の成分に係る遊離アミノ酸含量と食味官能評価の関係性について解析しました。その結果、アスパラギン酸を多く含む牛肉は、風味が強く好ましく、香りも好ましいことを明らかにしました。

・岐阜県畜産研究所 HP：畜産研通信 平成 28 年度 No.2

http://www.livestock.rd.pref.gifu.lg.jp/WhatsNEW/infomation/28-2_Newsletter.pdf

☆水産関係

○よみがえった桑名のハマグリと湾奥干潟の重要性

三重県の「桑名のハマグリ」は江戸時代から珍重され、かつては、木曾三川のハマグリ漁の漁獲量は 3,000 トンにのぼっていましたが、1970 年代後半から漁獲量が激減し、1995 年には年間 1 トンになってしまいました。このため、漁獲規制の強化、棲みかとなる伊勢湾奥の人工干潟の創生 (20ha を 2 か所)、稚貝の放流などが地元漁協を中心とする関係者の長年の努力により行われ、2006 年に待ちに待った天然稚貝の大量発生が確認されました。その後、2010 年頃から伊勢湾全域でハマグリ回復がみられるようになり、2015 年の桑名地区では 175 トンの漁獲量となりました。ハマグリ漁獲量増加には、広大で多様な環境を有する干潟の確保が重要であるとしています。減少の著しいアサリの再生にとっても参考になる情報と思われます。

・三重県水産研究所だより：No.2 平成 26 年 7 月 8～10 頁参照

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000396063.pdf>

・三重県 HP：みえのおさかな別情報 ～ハマグリ～

<https://www.pref.mie.lg.jp/suigi/hp/87015017299.htm>

☆森林・林産関係

○ニホンジカによる森林被害の防除手法の開発

愛知県内の新城市・岡崎市周辺、北設楽郡・豊田市東部の中山間地のほぼ全域でシカによる被害が発生し、シカの増加に伴い被害が増加しています。このため、愛知県森林・林業技術センターでは、Web アンケートによる生息・被害調査、自動撮影カメラによる生息・被害調査、GPS 首輪によるシカの行動調査を行いました。その結果に基づき、地域別の生息・

被害状況、シカ個体群の行動範囲を把握し、これらを地図上に示すソフトの開発、電波の届きにくい場所におけるワナ通信システムの改善、被害低減のための捕獲目標の提示などについて研究報告としてまとめ、ホームページに掲載しました。各種の手法を用いて、総合的に現状を把握し、捕獲目標を示したことは、愛知県におけるシカによる被害低減のための防除戦略を策定していく上で、大変有用な研究成果であると考えます。

・愛知県森林・林業技術センターHP：研究報告

<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shinrin-ringyo-c/report.html>

・愛知県森林・林業技術センターHP：「シカ情報マップ」及び獣害対策支援アプリ「やるシカない！」

<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shinrin-ringyo-c/deer-existence-app.html>

.....

編集後記

5月になっても新型コロナウイルスの感染防止に向けて緊急事態宣言が引き続き発出されており、今年のゴールデンウィークは残念ながら例年のように各地への観光などに出かけることは叶いませんでした。しかしながら、皆様方の中には普段はできなかった自己の研鑽や体力増強の促進などに取り組み、有意義に過ごされていることと思います。私事ではございますが、外出を自粛して接触や感染機会をできる限り少なくして過ごす中に、友人や離れて過ごす家族との連絡機会がかなり増えたように思います。その中でうれしかったことの一つは、ある友人の奥さんが布製マスクを手作りされ、わざわざ送っていただいたことです。布製のマスクは洗って繰り返し使うことができるため、本当にありがたい心配りをしていただきました。

当研究会の事務局では三密を避けるため、3月下旬からできる限り出勤を減らして在宅勤務に切りかえてきました。皆様方にはご不便をおかけしておりますが、ご理解をいただきたく宜しくお願い致します。新型コロナウイルスの感染がより早く収束に向かうことを念願しております。

さて、日本の古典芸能やレバノン人女性の人生が生き生きと描かれている、梅若マドレーヌ著「レバノンから来た能楽師の妻」（岩波新書：2019年12月20日第1刷発行）を読みました。著者の梅若マドレーヌさんは、祖国レバノンの内戦を逃れて来日し、日本の若い能楽師と出会って日本の伝統芸能の世界に入りました。その彼女が子育てや介護にたずさわりながら、多くの試練を乗り越えて能の魅力を世界に紹介する様子が書かれています。レバノン人という異文化を持つ国から来た彼女の苦難は、なかなか想像することが難しいことだと思います。子どもたちの教育に注いだ彼女の努力も、日本だからこその苦労があったことがわかり、また、日本の特徴や特異的なことについて、彼女の経験や行動から語られていることが多々あり、二つの文化が混じりあう様子が書かれています。著者は、異国で暮らす外国人として、創造性と忍耐力をもって道を切り開いていくことがいか

に大切かを学んだと述べています。異文化間交流の努力によって、異文化理解と協力が大切なことであり、世界をつなぐヒントにもなっていると改めて思いました。

(中山博導 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年6月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第186号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 総会及び第1回セミナー (8月21日)
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第2回セミナー予定 (9月24日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020年度の競争的研究資金について
- ☆スマート農業総合推進対策事業のうちデータ駆動型土づくり推進 (土づくり
- イノベーションの実装加速化) (2次募集) (農林水産省)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (トライアウト) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (育成型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (本格型) (JST)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (マッチングファンド型)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ/未来創造ベンチャータイプ
- ☆戦略的創造研究推進事業 (さきがけ) (第2期) (JST)
- ☆戦略的創造研究推進事業 (ACT-X) (第2期) (JST)
- ☆未来社会創造事業 (探索加速型・大規模プロジェクト型) (JST)
- ☆戦略的国際共同研究プログラム (SICORP)
- 日本-EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究 (JST)
- ☆2020年度創発的研究支援事業 (JST)
- ☆生分解性プラスチックの社会実装に向けた技術開発事業 (NEDO)
- ☆先導研究プログラム/未踏チャレンジ2050 (NEDO)
- ☆研究開発型スタートアップ支援事業 (NEDO)
- シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援 (第2回公募)
- ☆バイオジェット燃料生産技術開発事業/実証を通じたサプライチェーンモデルの
- 構築、微細藻類基盤技術開発 (NEDO)

- ☆民間の競争的研究資金
- ☆人材募集関係の情報
- ☆研究拠点創出関係の情報
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○総会及び第1回セミナーの延期のお知らせ

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、2020年6月18日に開催を予定していた第1回セミナーを下記の通り延期しますので、ご案内いたします。

【開催日時】2020年8月21日（金）14:30～16:00

【開催場所】ウインクあいち（愛知県産業労働センター）9階 901号室

（名古屋市中村区名駅4丁目4-38）

アクセス <http://www.winc-aichi.jp/access/>

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【第1回セミナー講演】

演題：「ユニバーサル農業の視点から見た農作業の工程改善」

京丸園株式会社 代表取締役 鈴木 厚志 氏

演者は、静岡県浜松市の天竜川に近い農業地域で農業と福祉の融合「ユニバーサル農業」に取り組む京丸園株式会社の代表取締役を務めておられます。当社は水耕野菜栽培を行っており、従業員はパートを含めて100名、このうち健常者75名、障がいのある方が25名、その他に特例子会社の作業委託契約による10名、地域の就労継続支援B型事業所から3名が施設外就労の形で通っています。従業員の年齢は10～80代と幅広く、「夢は90代でも働ける農場」を目指しています。会社の理念として、自社に関わる全ての人が幸福を感じ笑顔になれるように「笑顔創造」を掲げています。「ユニバーサル社会」とは、年齢・性別・障がい・文化のちがいににかかわらず、誰もが地域社会の一員として支え合う社会のことですが、当社が目指す「ユニバーサル農業」では、誰もが参画でき、多様な人達が活躍できる場を拡大させ、新たな生産技術に挑戦し「魅せる野菜」の観点を発信する商品づくり、強い農業経営に挑戦しています。障がいのある方にもできる作業を明確化

するために作業分解を行い、誰もができるようにマニュアル化して作業を行い、結果として生産性向上にも結びついています。当社は、令和元年度に、第58回農林水産祭の「多角化経営部門」で天皇杯を授与され、また、ユニバーサル農業の先駆的取り組みで第48回日本農業賞大賞を受賞されています。「ユニバーサル農業」として農業の在り方を変えていく演者の感動の講演をお聴き下さい。

【感染防止策】参加者はマスク着用をお願いします。間隔を空けた座席にご着席いただきます。受付にアルコール消毒液をご用意します。入室の際にご使用下さい。

【お申込み】先着100名様。定員に達しましたら受付を終了いたします。参加費は無料です。参加申込用紙は、下記の当研究会ホームページからダウンロードして下さい。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2849>

申込方法はホームページにある「参加申込書」をダウンロードし、必要事項をご記入の上、8月7日（金）までに下記事務局にご送付（メール、ファックス）下さい。

【申込先】〒464-8601 名古屋市千種区不老町名古屋大学大学院生命農学研究科気付

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

事務局長 大石 一史

Tel&Fax : 052-789-4586

E-mail : bio-npo@s4.dion.ne.jp

.....

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第2回セミナー予定

本年度の第2回セミナーについては、開催日時及び開催場所については決めてありますが、現時点での予定をお知らせ致します。

【開催日時】2020年9月24日（木）13:00～17:00

【開催場所】ウインクあいち（愛知県産業労働センター）大会議室（1会場）

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【講演】5つの専門部会に関係した内容（現在、選定中）

◆2◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各種イベントが中止されています。

◆3◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、
下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の
URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆ 4 ◆ 2020年度の競争的研究資金等について

☆スマート農業総合推進対策事業のうちデータ駆動型土づくり推進（土づくりイノベーションの実装加速化）（2次募集）（農林水産省）

https://www.maff.go.jp/j/supply/hozyo/seisan/200602_341-1.html

分野等：規模拡大や農業生産現場のスマート化に対応した土壌評価手法や、土壌診断の高度化に向けた土壌の生物性評価手法の農業生産現場への実装の推進に向け、本事業の土壌診断データベースの構築の取組を実施するほ場を複数含む地区において、以下の1又は2の取組及び3の取組を行う。

1. 広域のかつ簡便な土壌評価手法の実装
ドローン等を用いた土壌の画像データの取得、設置型センサーを用いた経時的な土壌の化学性データの取得並びにこれらデータの解析による地力の評価
2. 土壌の生物性評価手法の実装
土壌の微生物の種別分析、微生物叢の解析、総微生物量の分析又は土壌微生物の多様性・活性値などの機能解析による地力の評価
3. 上記で実施した地力の評価結果と本事業の土壌診断データベースの構築において実施された土壌診断結果との比較検証、生産現場に適用した際の経済性等の評価

公募期間：2020年6月3日～6月22日

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
トライアウト

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_tryout.html

分野等：大学等の研究成果が活用できるかどうか、試験研究を通して見極め、本格的な産学共同研究への発展をめざす。特定の分野を指定せずに幅広く募集。

但し、医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長2年度

研究費：上限 300 万円（総額、間接経費含む、税込）

資金の種類：グラント型

採択予定課題数：240 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_tryout/2020-a-step-tryout_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：2020 年 3 月 31 日～6 月 18 日（木）正午（延長されました）

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（育成型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_ikusei.html

分野等：大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 3 年度

研究費：上限 1500 万円（年額）但し、初年度は上限 750 万円（年額）

資金の種類：グラント型

採択予定課題数：70 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_03.pdf

公募期間：2020 年 3 月 31 日～6 月 25 日（木）正午（延長されました）

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
産学共同（本格型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_honkaku.html

分野等：大学等の技術シーズの可能性検証、実用性検証を産学共同で行い、実用化に向けて中核技術の構築を目指す。大学等の基礎研究成果を企業との共同研究に繋げるまで磨き上げ、共同研究体制の構築を目指す。特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：大学等の研究者

研究実施期間：最長 5 年度

研究費：上限 1 億円（年額）

資金の種類：マッチングファンド型

採択予定課題数：30 課題程度

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_sangaku/2020-a-step-sangaku_kouboyouryou_03.pdf

公募期間：2020年3月31日～6月25日（木）正午（延長されました）

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体（マッチングファンド型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_match.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：最長6年度

研究費：上限5億円（総額）

資金の種類：マッチングファンド型・実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-match_koubouyouyou_01.pdf

公募期間：2020年3月31日～7月22日（水）正午（延長されました）

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_koubouyouyou_01.pdf

公募期間：通年募集(年3回の締切り有／2020年7月末・11月末・2021年3月末)

.....
☆産学共同実用化開発事業 (JST)

NexTEP 一般タイプ／未来創造ベンチャータイプ

https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu_2020.html

分野等：社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できる、幅広い分野からの開発提案が対象となっています。特に、「IoT ビジネスの創出、人工知能に関する研究拠点の整備及び社会実装の推進」が優先すべき技術分野とされています。

ます。

公募期間：通年募集 年3回締切 ～2021年3月31日

(7月31日、11月30日、3月31日締切)

.....
☆2020年度戦略的創造研究推進事業（さきがけ）（第2期） (JST)

<https://www.jst.go.jp/kisoken/boshuu/teian.html>

分野等：植物分子の機能と制御等

公募期間：2020年4月14日～6月23日

.....
☆2020年度 戦略的創造研究推進事業（ACT-X）（第2期） (JST)

<https://www.jst.go.jp/kisoken/boshuu/teian.html>

分野等：AI活用で挑む学問の革新と創成、環境とバイオテクノロジー

公募期間：2020年4月14日～6月23日

.....
☆2020年度未来社会創造事業（探索加速型・大規模プロジェクト型） (JST)

<https://www.jst.go.jp/mirai/jp/open-call/research/r02/index.html>

分野等：

1. 探索加速型（「超スマート社会の実現」領域、「持続可能な社会の実現」領域、「世界一の安全・安心社会の実現」領域、「地球規模課題である低炭素社会の実現」領域、「共通基盤」領域）
2. 大規模プロジェクト型（トリリオンセンサ時代の超高度情報処理を実現する革新的デバイス技術）

公募期間：2020年4月30日～6月30日

.....
☆戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）日本－EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究 (JST)

https://www.jst.go.jp/inter/program/announce/announce_eujoint_horizon2020.html

分野等：「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」分野での日本－EU間の共同研究を強化することにより、この分野における世界的な研究成果を得、革新的な技術を創出する。

公募期間：2020年5月7日～9月1日

.....
☆2020年度創発的研究支援事業 (JST)

<https://www.jst.go.jp/souhatsu/index.html>

分野等：破壊的イノベーションにつながるシーズを創出する潜在性をもった科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する研究分野を対象に、失敗を恐れ

ず長期的に取り組む必要のある挑戦的・独創的な研究提案を募集する。

公募期間：2020年6月1日～7月31日

.....
☆NEDO 先導研究プログラム/未踏チャレンジ 2050」 (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100245.html

分野等：2050年にエネルギーを起源とする温室効果ガスの半減など、エネルギー・環境分野の中長期的な課題を解決していくためには、従来の発想によらない革新的な技術の開発や新しいシステムの構築が必要である。本事業では、省エネルギー・新エネルギー・CO2削減等のエネルギー・環境分野において、原則として産学連携に取り組む大学・研究機関・企業等を対象に、2050年頃を見据えた革新的な技術・システムの提案を募集する。

公募期間：2020年4月24日～6月30日

.....
☆研究開発型スタートアップ支援事業/シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援（第2回公募） (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100263.html

分野等：具体的な技術シーズを活用した事業構想を持ち、NEDO認定VCより、NEDOに申請する助成対象費用の1/3以上の金額の出資を受けるSTS（シード期の研究開発型スタートアップ：Seed-stage Technology-based Startups）に対してNEDOは助成する。助成対象経費は技術シーズの事業化に必要な経費（実用化開発、企業化可能性調査等）

公募期間：2020年5月26日～7月15日

.....
☆バイオジェット燃料生産技術開発事業/実証を通じたサプライチェーンモデルの構築、微細藻類基盤技術開発 (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/FF2_100285.html

分野等：

1. 実証を通じたサプライチェーンモデルの構築
2. 微細藻類基盤技術開発

公募期間：2020年5月12日～7月17日

<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/news/public>

.....
<人材募集関係の情報>

☆「ムーンショット型農林水産研究開発事業」プロジェクトマネージャーの公募
(農研機構・生研支援センター)

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/moon_shot/koubo_PM/index.html

分野等：総合科学技術・イノベーション会議が決定した6つのムーンショット目標のうち、ムーンショット目標5「2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」の達成に向け、農林水産省が挑戦的研究開発を推進すべき分野・領域等を定めた研究開発構想の実現に向けた研究開発プロジェクトを統括するプロジェクトマネージャーを公募する。

公募期間：2020年5月11日～7月20日

<研究拠点創出関係の情報>

☆産学融合拠点創出事業（産学融合先導モデル拠点創出プログラム）（経済産業省）

<https://www.meti.go.jp/information/publicoffer/kobo/2020/k200602001.html?from=mi>

事業内容：本プログラムでは、都道府県域を超えた広域な地域ブロックにおいて、複数の大学と公的研究機関・産業支援機関、企業、経済団体、金融機関、ベンチャーキャピタルなどの投資機関、さらに地方自治体などを含めたマルチステークホルダーによる産学官連携のネットワーク創設及びネットワークから生み出される産学融合の研究開発・事業創出の取組を加速化させるため、創出エリア支援型及びF/S調査支援型の2つの支援タイプの公募が行われています。

公募期間：2020年6月2日（火曜日）～7月28日（火曜日）17時必着

但し、申請にあたっては、7月7日（火曜日）までに意向登録をする。

<技術戦略関係の情報>

☆「農林水産研究イノベーション戦略2020」策定～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を2020年5月27日に策定・公表しました（下記URL参照）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げられ、当該分野における研究開発の方向性が示されています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆マテリアル革新力強化のための政府戦略に向けて（戦略準備会合用の取りまとめ）

2020年2月に、文部科学省及び経済産業省は、物質、材料、デバイスといった「マテ

リアル」産業・イノベーション上の重要性の拡大と、我が国のマテリアルの強みが大きな危機にある現状等を受けて、マテリアル革新力の強化に向けた検討を開始しました。その後、同年4月、両省の下に「マテリアル革新力強化のための戦略策定に向けた準備会合」が設置され、統合イノベーション戦略2020及び第6期科学技術基本計画を視野に入れた本格的な検討が実施され、今般、マテリアル革新力強化のための政府戦略策定に向けた基本的な考え方、今後の取組の方向性等が取りまとめられました。その一部に生物由来・生物機能利用マテリアルや革新触媒による「化石資源に頼らない持続可能な産業と生活の実現」についても触れられています（下記URL）。

<https://www.meti.go.jp/press/2020/06/20200602002/20200602002-1.pdf>

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆園芸農業関係（野菜）

○少量培地耕における接ぎ木栽培によるトマトの増収効果

岐阜県農林技術センターでは、長期多段作型の少量培地耕におけるトマト果実収量の向上を目的に、強樹勢台木を利用した接ぎ栽培の効果を試験した結果、対照区（自根栽培）と比べて可販果収量で最大約16%の増収となりました。また、強樹勢台木への接ぎ木栽培と側枝を利用した仕立て方法を組み合わせた場合の増収効果を試験しました。その結果、対照区（自根栽培）と比べて約13%～28%の増収となりました。なお、接ぎ木栽培試験では、台木品種は「アーノルド」、穂木品種は「りんか409」が使われ、接ぎ木栽培と側枝利用仕立て方法を組み合わせた試験では、台木品種は「マキシフォード」又は「フォルタミーノ」、穂木品種は「りんか409」が使われました。現状を超えていく収量増のための興味深い試みであると思われます。

・岐阜県農林技術センターHP：岐阜県農林技術センター研究報告

前田ら(2020) 少量培地耕における接ぎ木栽培によるトマトの増収効果. 19：1 - 9.

<http://www.g-agri.rd.pref.gifu.lg.jp/>

☆畜産関係

○山羊生産の現状と今後の方向

ヤギは1957年には全国（沖縄県を除く）で約67万頭が飼育されていましたが、農業基本法下で進められた畜産の規模拡大の中で、畜産業は牛、豚、鶏の飼育にシフトし、ヤギはほとんど顧みられなくなり、ヤギが畜産統計に出てくる1997年には約2万9千頭にまで減少しました。しかし、最近では、ヤギ酪農、ヤギ除草請負、ヤギの貸し出しなど、小規模ながらヤギを利用するビジネスが生まれてきています。また、1999年には全国山羊ネッ

トワークが設立され、毎年、全国ヤギサミットが全国各地で開催され、情報交流の場となっています。高齢化・過疎化している中山間地域において、ヤギビジネスが見直されています。下記の資料はかなり古いものですが、現状と課題について良くまとめられています。

- ・「山羊生産の現状と今後の方向」全国山羊ネットワーク 前会長 今井明夫

<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/08/dl/s0819-8d.pdf>

- ・全国山羊ネットワーク HP : <http://japangoat.web.fc2.com/>

☆水産関係

○三河湾六条潟におけるアサリ稚貝の生産機構

愛知県の三河湾は全国的にアサリ産地として有名ですが、最近ではアサリ漁獲量が大幅に減少しています。この原因の1つに、貧酸素水塊（苦潮）の発生に伴うD.O（溶存酸素）の低下がアサリ浮遊幼生の行動、致死に大きく影響していることが指摘されています（蒲原ら、2012；蒲原ら、2013；山田ら、2015）。アサリ浮遊幼生の供給ネットワークにおいて浮遊幼生が着底して稚貝に成長する三河湾六条潟（豊川河口域）の役割が重要とされています。そこでの稚貝生産が不安定である要因として、三河湾深部の貧酸素水塊が湧昇し長期間滞留することが大きく影響するとされています（蒲原ら、2014）。アマモ場は酸素供給源としても重要ですので（国分ら、2009）、干潟の先に大きなアマモ場があれば、貧酸素水塊の湧昇と低酸素化に伴うアサリ浮遊幼生等への悪影響を緩和できる可能性が考えられます。

- ・蒲原ら(2012)アサリ浮遊幼生の貧酸素耐性. 愛知水試研報. 17:27-30.

<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/6672.pdf>

- ・蒲原ら(2013)貧酸素水塊がアサリ浮遊幼生の遊泳停止と沈降後のへい死に及ぼす影響. 水産海洋研究 77(4):282-289.

<http://jsfo.jp/contents/pdf/77-4/77-04-282.pdf>

- ・蒲原ら(2014)三河湾六条潟におけるアサリ稚貝の生産機構. 愛知県水試研報. 19:1-9.

<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/6654.pdf>

- ・山田ら(2015)三河湾におけるアサリ浮遊幼生の鉛直分布に与える貧酸素水塊の影響. 水産海洋研究 79(1):1-11.

<https://agriknowledge.affrc.go.jp/RN/2010891282.pdf>

- ・国分ら(2009)英虞湾の干潟・アマモ場連続帯における直上水の流入流出フラックスの観測. 土木学会論文集 B2 (海岸工学) B2-65(1):1081-1085.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/kaigan/65/1/65_1_1081/pdf

☆森林・林産関係

○スギ材の有効利用の現状と家具部材への加工方法の提案

我が国では、戦後に大量に植栽されたスギが成長し利用時期になってきましたが、林業の採算性低下に伴い、放置林が増加するなどの問題が生じています。このため、スギ材の新たな利用方法・用途を開発し、付加価値を高めることが極めて重要となっています。本提案では、スギ材の様々な利用方法を纏めるとともに、あらたな利用方法として、木質コア材サンドイッチパネルを提案・試作しており、スギ材の利用を促進する新たなボード材料として期待されます。有り余るスギ材の高付加価値化、新たな用途開発を異分野との共同・アイデア採用も含めて進めていく必要があります。

・宮下ら（2008）日本デザイン学会 第55回研究発表大会講演要旨（J-STAGE）

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jssd/55/0/55_0_74/pdf-char/ja

編集後記

6月に入り、そろそろ梅雨入りの頃となりました。新型コロナウイルスの新規感染者数が減少し、全国の緊急事態宣言が解除されましたが、再発防止のためにソーシャルディスタンス、マスク着用、こまめな手洗い・うがい、3密状態を避けることなどの生活様式を実践して、第2波、3波の発生を防止する心構えが欠かせません。また、コロナ危機を契機に、テレワーク、リモート会議等による働き方改革、インターネット利用の更なる拡大によるビジネススタイルの革新など、プラス効果も生み出したいものです。

ところで、最近読んだ本として、井上恭介・NHK「里海」取材班著「里海資本論」（角川新書、2015年発行）があります。以前に本欄で藻谷浩介著「里山資本主義」をご紹介しましたが、タイトルが似ているので同じような内容なのではないかと本欄に「積読」の状態になっていました。今回、手に取って読んでみましたが、かつて、日本の河川の多くが汚染し、ごみと悪臭が当たり前の状態でしたが、その後、排水処理の規制強化が功を奏して、多くの河川がきれいになり、閉鎖環境にある内海もきれいになってきました。この本の取材は主に瀬戸内海での「里海」の再生に焦点を当てていて、読んでいて目の前に現場の風景が見えるようでうれしくなります。長年にわたるアマモ場の再生事業により様々な魚種を含む生物多様性が向上し、また、プランクトンを餌とするカキ養殖による水質浄化とカキ殻に着く無数の小さな生物やそれらを餌にする高級魚の増加など、人手を加えることによって「里海」の再生が進み、経済的な価値も高まる世界が描かれています。瀬戸内海生まれの「里海」という用語は今や「SATOYAMA」のように国際的に認められた用語・概念となり、海をただ自然状態に放置するのではなく、人手を加えて海を豊かにし、その恵みの一部を享受するというやりかたが世界で注目されるようになってきています。世界の片隅の「里海」の体験と試みが、実は、世界の最先端の生態学あるいは経済社会を巡

る概念・動向と関係しているのだということが実感できます。仰々しい「里海資本論」という本のタイトルを著者が付けた意味も、書かれた実例によって理解することができ、今後の活動を考える上で参考となりそうです。 (松井正春 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年7月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第187号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 総会及び第1回セミナー (8月21日)
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第2回セミナー予定 (9月24日)
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第3回セミナー予定 (11月6日)
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿 予定 (1月22日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020年度の競争的研究資金について
- ☆森林資源情報整備技術実証事業 (国有林) (林野庁)
- ☆科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金)
- (独立行政法人日本学術振興会)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (マッチングファンド型)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆戦略的国際共同研究プログラム (SICORP) (JST)
- 日本-EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究
- ☆創発的研究支援事業 (JST)
- ☆研究開発型スタートアップ支援事業 (NEDO)
- シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援 (第2回公募)
- ☆バイオジェット燃料生産技術開発事業/実証を通じたサプライチェーンモデル
- の構築、微細藻類基盤技術開発 (NEDO)
- ☆官民による若手研究者発掘支援事業 (NEDO)

- ☆戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）（総務省）
- 独創的な人向け特別枠「異能vation」プログラム
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆人材募集関係の情報
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

◆ 1 ◆ 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○総会及び第1回セミナー開催のお知らせ

2020年6月18日に開催を予定していました第1回セミナーにつきましては、新型コロナウイルス感染拡大防止のために延期させていただきましたが、改めて下記の通り開催しますので、ご案内いたします。

【開催日時】 2020年8月21日（金） 14:30～16:00

【開催場所】 ウィンクあいち（愛知県産業労働センター）9階 901号室

（名古屋市中村区名駅4丁目4-38）

アクセス <http://www.winc-aichi.jp/access/>

【主催】 農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【第1回セミナー講演】

演題：「ユニバーサル農業の視点から見た農作業の工程改善」

京丸園株式会社 代表取締役 鈴木 厚志 氏

演者は、静岡県浜松市の天竜川に近い農業地域で農業と福祉の融合「ユニバーサル農業」に取り組む京丸園株式会社の代表取締役を務めておられます。当社は水耕野菜栽培を行っており、従業員はパートを含めて100名、このうち健常者75名、障がいのある方が25名、その他に特例子会社の作業委託契約による10名、地域の就労継続支援B型事業所から3名が施設外就労の形で通っています。従業員の年齢は10～80代と幅広く、「夢は90代でも働ける農場」を目指しています。会社の理念として、自社に関わる全ての人が幸福を感じ笑顔になれるように「笑顔創造」を掲げています。「ユニバーサル社会」とは、年齢・性別・障がい・文化のちがいににかかわらず、誰もが地域社会の一員として支え合う社会のことですが、当社が目指す「ユニバーサル農業」では、誰もが参画でき、多様な

人達が活躍できる場を拡大させ、新たな生産技術に挑戦し「魅せる野菜」の観点を発信する商品づくり、強い農業経営に挑戦しています。障がいのある方にもできる作業を明確化するために作業分解を行い、誰もができるようにマニュアル化して作業を行い、結果として生産性向上にも結びついています。当社は、令和元年度に、第58回農林水産祭の「多角化経営部門」で天皇杯を授与され、また、ユニバーサル農業の先駆的取り組みで第48回日本農業賞大賞を受賞されています。「ユニバーサル農業」として農業の在り方を変えていく演者の感動の講演をお聴き下さい。

【感染防止策】参加者はマスク着用をお願いします。間隔を空けた座席にご着席いただきます。受付にアルコール消毒液をご用意します。入室の際にご使用下さい。

【お申込み】先着100名様。定員に達しましたら受付を終了いたします。
参加費は無料です。参加申込用紙は、下記の当研究会ホームページからダウンロードして下さい。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2834>

申込方法はホームページにある「参加申込書」をダウンロードし、必要事項をご記入の上、8月7日（金）までに下記事務局にご送付（メール、ファックス）下さい。

【申込先】〒464-8601 名古屋市千種区不老町名古屋大学大学院生命農学研究科気付
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会
事務局長 大石 一史
Tel&Fax : 052-789-4586
E-mail : bio-npo@s4.dion.ne.jp

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第2回セミナー予定

本年度の第2回セミナーについては、開催日時、開催場所、講演内容が決まりましたので、現時点での予定をお知らせ致します。

【開催日時】2020年9月24日（木）13:00～17:00

【開催場所】ウインクあいち（愛知県産業労働センター）1102会議室（1会場）

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室
NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【講演】5つの専門部会に関係した講演内容については下記の通りです（順不同）

・食品部会関係

「無機系吸着剤による液状食品中の品質劣化タンパク質の除去」

愛知県食品工業技術センター 発酵バイオ技術室 室長 近藤徹弥 氏

・作物部会関係

「接ぎ木の自動化装置の開発」(仮題)

グランドグリーン株式会社 代表取締役 丹羽優喜 氏

・畜産部会関係

「中山間地域におけるヤギを活用したビジネス創出の可能性と課題」(仮題)

岐阜大学応用生物科学部 教授 八代田真人 氏

・林産部会関係

「ニホンジカによる森林被害の防除手法の開発

～ICT等を活用したシカの生息状況の把握と防除対策～」(仮題)

愛知県森林・林業技術センター 主任研究員 石田 朗 氏

・水産部会関係

「水産物の品質に関する研究 ～鮮度保持技術と魚類血中の品質劣化因子～」

三重大学地域イノベーション学研究所 教授 青木恭彦 氏

.....
☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第3回セミナー予定

本年度の第3回セミナーについて、開催日時及び開催場所が決まりましたので、現時点の予定をお知らせ致します。

【開催日時】2020年11月6日(金) 13:00～17:00

【開催場所】ウインクあいち(愛知県産業労働センター) 1102会議室

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【テーマ】地域資源の保全・活用とSDGs

【講演】(現在、講師未定)

.....
☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿 予定

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」について、開催日及び開催場所が

決まりましたので、お知らせ致します。

【開催日】2021年1月22日(金)

【開催場所】名古屋大学内 野依記念学術交流館

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【内容】 未定

◆ 2 ◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各種イベントが中止されています。

◆ 3 ◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆ 4 ◆ 2020年度の競争的研究資金等について

☆森林資源情報整備技術実証事業（国有林）（林野庁）

https://www.rinya.maff.go.jp/j/supply/itaku/20200702_1.html

分野等：林業成長産業化地域の国有林において、効率的な資源管理や木材生産に必要なとなる ICT を活用した森林資源情報の整備技術等を実証し、その成果について地域内の関係者と共有する。

公募期間：2020年7月2日～8月4日

☆科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）（独立行政法人日本学術振興会）

国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（A））

https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/35_kokusai/01_kyoka/koubo.html

分野等：科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを目指す。

公募期間：2020年7月1日～9月3日

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A - STEP（JST）

企業主体（マッチングファンド型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_match.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：最長 6 年度

研究費：上限 5 億円（総額）

資金の種類：マッチングファンド型・実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_match/2020-a-step-match_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：2020 年 3 月 31 日～7 月 22 日（水）正午

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A - STEP (JST)

企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長 6 年度

研究費：上限 10 億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年 3 回の締切り有／2020 年 7 月末・11 月末・2021 年 3 月末)

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：2020 年 3 月 31 日～8 月 31 日（第 1 回）、11 月 30 日（第 2 回）、
2021 年 3 月 31 日（第 3 回）

.....
.

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後 10 年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020 年 3 月 31 日～8 月 31 日（第 1 回）、11 月 30 日（第 2 回）、
2021 年 3 月 31 日（第 3 回）

.....

☆戦略的国際共同研究プログラム (SICORP) (JST)

日本－EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究

https://www.jst.go.jp/inter/program/announce/announce_eujoint_horizon2020.html

分野等：「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」分野での日本－EU 間の共同研究を強化することにより、この分野における世界的な研究成果を得、革新的な技術を創出する。

公募期間：2020 年 5 月 7 日～9 月 1 日

.....

.

☆創発的研究支援事業 (JST)

<https://www.jst.go.jp/souhatsu/index.html>

分野等：破壊的イノベーションにつながるシーズを創出する潜在性をもった科学技術（人文科学のみに係るものを除く）に関する研究分野を対象に、失敗を恐れず長期的に取り組む必要のある挑戦的・独創的な研究提案を募集する。

公募期間：2020 年 6 月 1 日～7 月 31 日

.....

.

☆研究開発型スタートアップ支援事業/シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援（第 2 回公募） (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100263.html

分野等：具体的な技術シーズを活用した事業構想を持ち、NEDO 認定 VC より、NEDO に申請する助成対象費用の 1/3 以上の金額の出資を受ける STS（シード期の研究開発型スタートアップ：Seed-stage Technology-based Startups）に対して NEDO は助成する。助成対象経費は技術シーズの事業化に必要な経費（実用化開発、企業化可能性調査等）

公募期間：2020 年 5 月 26 日～7 月 15 日

.....

☆バイオジェット燃料生産技術開発事業/実証を通じたサプライチェーンモデルの構築、

微細藻類基盤技術開発

(NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/FF2_100285.html

分野等：

1. 実証を通じたサプライチェーンモデルの構築
2. 微細藻類基盤技術開発

公募期間：2020年5月12日～7月17日

.....
☆官民による若手研究者発掘支援事業

(NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100226.html

分野等：

1. 共同研究フェーズ：大学等に所属する若手研究者が企業と共同研究等の実施に係る合意書を締結し、企業から大学等に対して共同研究等費用が支払われることを条件として、実用化に向けた目的指向型の創造的な基礎又は応用研究を実施するものを助成する。
2. マッチングサポートフェーズ：大学等に所属し、企業との共同研究等の実施を希望する若手研究者が実施する、産業界が期待する目的指向型の創造的な基礎又は応用研究を実施するものを助成する。

公募期間：2020年6月23日～8月17日

.....
☆戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE)

(総務省)

独創的な人向け特別枠「異能vation」プログラム

<https://www.inno.go.jp/>

分野等：ICT分野において破壊的な地球規模の価値創造を生み出すために、大いなる可能性がある奇想天外でアンビシャスな技術課題への挑戦を支援する。

公募期間：2020年7月1日～8月31日

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/news/public>

.....
<人材募集関係の情報>

☆「ムーンショット型農林水産研究開発事業」プロジェクトマネージャーの公募

(農研機構・生研支援センター)

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/moon_shot/koubo_PM/index.html

分野等：総合科学技術・イノベーション会議が決定した6つのムーンショット目標の

うち、ムーンショット目標 5「2050 年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」の達成に向け、農林水産省が挑戦的研究開発を推進すべき分野・領域等を定めた研究開発構想の実現に向けた研究開発プロジェクトを統括するプロジェクトマネージャーを公募する。

公募期間：2020 年 5 月 11 日～7 月 20 日

<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略 2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は 2020 年 6 月 26 日、「バイオ戦略 2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略 2020 には、2030 年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030 年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」とし、以下の 4 つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この 4 つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の 9 つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的な一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能的食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に 2030 年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略 2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略 2020：

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-2.pdf>

・バイオ戦略 2020（基盤的施策）のポイント：

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-1.pdf>

・バイオ戦略 2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略 2020

～スマート農業、環境、バイオの 3 分野を強力で推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0 を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略 2020」を策定・公表しました（令和 2 年 5 月 27 日、下記 URL 参照。）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の 3 分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を

示しています。 <https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病等、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆園芸関係（果樹）

○ウンシュウミカンにおける3種ウイロイドの効率的無毒化法

カンキツには様々なウイルスが感染しますが、そのうち、ウイロイドとしては7種類および1種類の変異株が知られています。カンキツエクソコーティスウイロイドの感染によって、カラタチ台木に剥離症状が生じて樹勢が衰えます。他のウイロイドでも複合感染すると同様の症状が起こることが知られています。このため、苗生産用のカンキツの母樹や原母樹については、これらのウイロイドを無毒化しておく必要があります。三重県農業研究所では、カンキツの3種類のウイロイドを断続熱処理（40℃と25℃を4時間ごとに繰り返す）と接ぎ木が比較的容易にできる茎頂0.5mmの接ぎ木とを併用することによって、3種類のウイロイドを全て除去できた個体が1割程度得られる技術を開発しました。

日本では、公立の機関を中心に新品種のウイルスフリー化が行われていますが、各機関の自主的な取組にまかされています。このため、農研機構果樹研究所にフリー化法等について全国から問い合わせがあるため、果樹研究所で採用されているウイルスフリー化法、検定法、管理方法等について研究報告（下記URL）に取りまとめられ、紹介されています。

- ・ 三重県農業研究所 HP：令和元年度三重農研成果情報

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000897246.pdf>

- ・ 農研機構 HP：果樹研究所研究報告

太田（2016）農研機構で実施するカンキツウイルス・ウイロイドのフリー化および検

定. 果樹研究所研究報告 21 : 53~65.

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/archive/files/fruit-hokoku5_citrusvirus.pdf

☆畜産関係

○名古屋コーチンの飼料用米を活用した鶏肉の差別化

名古屋コーチンは、明治時代に愛知県で作出された日本三大地鶏の一つで、正式品種名は「名古屋種」です。愛知県農業総合試験場で品種改良が行われており、愛知県畜産総合センター種鶏場を通じて普及が図られています。地鶏は鶏種毎に飼育期間や推奨する栄養水準が異なることから、飼料用米給与についても飼養条件を地鶏ごとに確認する必要があります。そこで、愛知県農総試では、飼料用米を活用して名古屋種鶏肉の差別化を図るために、破碎玄米を50%配合した玄米飼料を用いて、給与期間、アスタキサンチン添加量、飼料用米の保存期間が肉質や肉色に及ぼす影響について調査研究を行いました。その結果、対照区のトウモロコシ主体の肥育用飼料と比べて、玄米飼料を出荷前に10週間以上給与すると、鶏肉中の脂肪酸組成に影響し、オレイン酸の割合が増加し、リノール酸の割合が低下し、官能評価では「さっぱり感がある」という結果となりました。また、飼料用米給与による肉色については、出荷前2週間、アスタキサンチン20ppmを添加することで退色が防止されました。更に、飼料倉庫で2年間程度、粉の状態でも保存した飼料用米を給与しても鶏肉の品質や官能特性に影響がなく、生増体性等への影響も認められませんでした。他機関でも飼料用米の給餌試験が行われていますが、地元の品種できちんとした飼育試験を行い、生産者等にデータを示すことは重要と思われます。

・愛知県農業総合試験場 HP : 研究の成果「研究報告」

宮川ら(2019)名古屋種における飼料用米を活用した鶏肉の差別化技術の開発. 愛知県農総試研報 51 : 61 - 68. <https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/329577.pdf>

☆水産関係

○二枚貝漁場における問題点と環境改善

愛知県のアサリ漁獲量は、2014年以降減少の一途をたどり、2017年には多くの浜辺で潮干狩りが中止となる状況となりました。その後、漁獲量が下げ止まりやや回復の兆しが見えています。静岡県では2016年から漁獲量が減少し、現在は年間千トン前後で推移しています。三重県では2012年には4千トン程の漁獲量がありましたが、最近は非常に少なくなっています。

近年のアサリ漁獲量の減少は全国的な傾向を示しており、水産庁は有明海での現地実証

試験の結果等を踏まえて、アサリの減少要因を分析し、漁場環境改善技術を示しています。アサリの減少要因としては、埋め立てや干拓を含めた海岸工事、河川改修、水質汚濁などのアサリ生息域の喪失、更には、底質の泥化、貧酸素化、赤潮の発生などのアサリ生息環境の悪化が挙げられています。水質の貧栄養化による餌不足、貧酸素化に伴う毒性の強い硫化水素の発生についても触れられています(1)。

一方、福岡県下の有明海で、アサリ資源回復を目指す取り組みが行われています。すなわち、2014年から覆砂事業、稚貝発生域の保護、稚貝を生育に適した場所へ移植、砂利袋を多数設置して天然採苗を行い産卵母貝を育成、稚貝や母貝保護のための保護区の設定、漁家による乱獲防止のため共同販売による漁家所得の向上などの総合的な取り組みが行われ、推定資源量が急回復しています(2、3)。愛知県でも様々な取り組みが行われています。その一例として、漁場に粒径の粗い碎石を撒く「碎石覆砂」による漁獲回復技術にも取り組んでいます。碎石区では天然発生のアサリ稚貝が多数確認され、また、秋冬期以外ではアサリ現存量や活力指標である肥満度が向上していることが確認されています。今後、東海地域においてもアサリ資源回復のための総合的対策の有効性を検証する実証事業が望まれます。

(1)水産庁 HP : <https://www.jfa.maff.go.jp/j/kenkyu/pdf/pdf/3-1.pdf>

(2)高口 悟 : 有明海におけるアサリ安定生産を目指した取り組み

～アサリ資源の回復を契機に～

(本文書は、タイトルでキーワード検索すれば探せます)

(3)ふくおかインターネットテレビ : 有明海の「アサリ」資源が回復

https://www.youtube.com/watch?v=9sHTDCCL_Cs

(4)愛知県水産試験場 HP : 月刊水試ニュース No.526 (2020年5月)

「アサリ資源回復に向けた碎石覆砂の有効性」

☆森林・林産関係

○未利用の「竹」を効果的に利用する方法

東海地域においても放置竹林が増加し、人工林や畑等への侵入、獣の棲み処になる等の問題が生じています。一方、竹は利用適期までの期間が短く、木材と異なる多くの特性を有し、未利用の地域資源としてその活用が求められています。

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所は民間企業との連携により、付加価値の高い効果的な竹の利用法の開発を行いました。すなわち、省エネ効果が高いマイクロ波を用いて機能性を有する抽出液と抽出残渣を効率的に製造する方法を開発しました。竹由来の抽出液には、抗菌・抗ウイルス活性、リラックス効果、抗炎症作用が認められ、抽出残渣には消臭効果が認められました。これらを利用して消毒剤やヘルスケア素材、消臭剤などに活用することが可能とされています。更に、残渣からセルロースナノフ

アイバーを取り出し、ボードに利用したところ、ボードの曲げ強度が向上しました。

寺岡・高岡（1995）は、竹抽出液の抗菌・殺菌作用について、竹エキス濃度が5%であれば効力があり、その作用には複数成分が関与しているとしています。

また、大内・K. Ouchi(2019)は、地域経済活性化のためにはローカルイノベーション創出が必要であり、既存要素技術を活用して新たな価値創出を行うことが重要であるとし、国内に豊富に存在するにも関わらず、従来の用途以外に活用方法が具体的に見出されていない竹資源の活用について述べています。すなわち、上記の森林総研の新たな取組みの他、東京電機大学においても、竹の新規用途として、脂肪代謝改善、抗酸化アンチエイジング作用、免疫賦活等の生理活性についての研究が行われていることを紹介しています。

・森林研究・整備機構森林総合研究所 HP：研究成果選集 2018、36～37 頁。

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2018/index.html>

・寺岡・高橋（1995）竹エキスの抗菌性と歯科への応用に関する研究 第1報 竹エキス濃度と抗菌性との関係. 歯科材料・器械 14(2)：219～224.

(J - STAGE)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjdm/14/2/14_KJ00001598387/article-char/ja/

・大内・OUCHI(2019) 既存要素技術の適性活用による新たな価値創出の社会受容に関する研究（その1）. 国際 P2M 学会研究発表予稿集. 486~492 頁.

(J - STAGE)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/iappmproc/2019.Spring/0/2019.Spring_486/article-char/ja/

.....

編集後記

今年の6月は真夏日が最多となる記録を残しました。名古屋市の6月の真夏日は15日となって、76年ぶりに最多記録を更新し、岐阜市の真夏日の日数が17日、津市が6日でした。7月に入って、停滞した梅雨前線に湿った空気が流れ込んで、九州で激しい雨が降り続いて多くの方が亡くなられ、住宅などの被害が相次ぎました。さらに7月8日には中部地方でも激しい雨が降り続いて、岐阜県の飛騨川で氾濫危険水位を越して9500世帯に避難勧告が出されました。豪雨による避難所では、新型コロナの感染防止のため、マスクをつける機会が増えており、熱中症の心配がさらに加わることとなりました。梅雨明けすると本格的な暑さが予想され、より一層の注意が必要です。

さて、北陸の人口100万人ちょっとの県の物語として語られている、井手英策著「富山は日本のスウェーデン 変革する保守王国の謎を解く」（集英社新書：2018年9月10日第2刷発行）を読みました。著者の井手英策氏は日本銀行金融研究所に勤務後、横浜国立大学などを経て、慶応義塾大学経済学部教授に就任されており、財政社会学を専門とされています。本書の中で著者は、「富山らしさの何が生き残り、何が変わろうとしているのかを見

てみたい。その観察を通じて、富山のゆたかさの核心にせまり、そこから日本社会におけるゆたかさへの道標を示すこととしたい。」と述べています。富山県の人口は47都道府県中37位で、持ち家比率、女性の正社員比率は1位、生活保護被保護率は最も低く、一人当たりの所得は6位です。そして富山らしさの例として、あるデイサービス事業所について紹介されています。そこでは、「家族のようにともに暮らす」という理念を原点として、質の高い教育サービスを重ね合わせた「富山型地域共生」の新しい姿について触れられており、「家族」を軸とした社会の組み立てに、地域が一体となって取り組む様子が述べられています。また、住民の様々なニーズの把握について、行政が直接聞き取りを行うなど行政への信頼を強めることが重要と述べられており、行政がまちづくりを先導し、事業をハンドリングすることで事業者任せりにするのではなく、住民の共助、助け合いの「プラットフォーム・ビルダー」へと姿を変えようとしている例などについても示されています。そして、住民ニーズを満たすために社会資源を総動員する、「公、共、私のベストミックス」を模索する様子が紹介されています。本書により、ニーズを満たしていく為の活動の重要性を改めて教えていただきました。 (中山博導 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年8月11日発行

東海生研 ～メールマガジン 第188号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 総会及び第1回セミナー中止のお知らせ
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第2回セミナー予定 (9月24日)
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第3回セミナー予定 (11月6日)
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020年度の競争的研究資金について
- ☆科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）
- (独立行政法人日本学術振興会)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体（返済型）
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆戦略的国際共同研究プログラム（SICORP） (JST)
- 日本－EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究
- ☆官民による若手研究者発掘支援事業 (NEDO)
- ☆戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE） (総務省)
- 独創的な人向け特別枠「異能vation」プログラム
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○総会の開催方法の変更及び第1回セミナー中止のお知らせ

2020年8月21日開催の総会については、新型コロナウイルスの感染防止のためオンライン総会とさせていただきます。

総会後に開催を予定していました第1回セミナーにつきましては、新型コロナウイルス感染者の急増により、残念ながら感染拡大防止のために中止とさせていただきます。なお、代替え措置として、後日、京丸園(株)のユニバーサル農業についての情報を当研究会ホームページから発信させていただく予定です。

.....

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第2回セミナー予定

本年度の第2回セミナーについては、開催日時、開催場所、講演内容が決まりましたので、現時点での予定をお知らせ致します。

【開催日時】2020年9月24日(木) 13:00~17:00

【開催場所】ウインクあいち(愛知県産業労働センター)1102会議室(1会場)

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室
NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【講演】5つの専門部会に関係した講演内容については下記の通りです(順不同)

・食品部会関係

「無機系吸着剤による液状食品中の品質劣化タンパク質の除去」

愛知県食品工業技術センター 発酵バイオ技術室 室長 近藤徹弥 氏

・作物部会関係

「接ぎ木の自動化装置の開発」(仮題)

グランドグリーン株式会社 代表取締役 丹羽優喜 氏

・畜産部会関係

「中山間地域におけるヤギを活用したビジネス創出の可能性と課題」(仮題)

岐阜大学応用生物科学部 教授 八代田真人 氏

・林産部会関係

「ニホンジカによる森林被害の防除手法の開発

～ICT等を活用したシカの生息状況の把握と防除対策～」(仮題)

愛知県森林・林業技術センター 主任研究員 石田 朗 氏

・水産部会関係

「水産物の品質に関する研究 ～鮮度保持技術と魚類血中の品質劣化因子～」

三重大学地域イノベーション学研究所 教授 青木恭彦 氏

.....
☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第3回セミナー予定

本年度の第3回セミナーについて、開催日時及び開催場所が決まりましたので、現時点の予定をお知らせ致します。

【開催日時】 2020年11月6日（金） 13:00～17:00

【開催場所】 ウィンクあいち（愛知県産業労働センター） 1102会議室

【主催】 農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【テーマ】 地域資源の保全・活用と SDGs

【講演】（現在、演題・講師未定）
.....

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」について、新型コロナウイルス感染防止の観点から開催方法について検討中です。

◆2◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各種イベントが中止されています。

◆3◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆4◆ 2020年度の競争的研究資金等について

☆科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）（独立行政法人日本学術振興会）
国際共同研究加速基金（国際共同研究強化（A））

https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/35_kokusai/01_kyoka/koubo.html

分野等：科研費に採択された研究者が半年から1年程度海外の大学や研究機関で行う国際共同研究。基課題の研究計画を格段に発展させるとともに、国際的に活躍できる、独立した研究者の養成にも資することを旨とする。

公募期間：2020年7月1日～9月3日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP（JST）
企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年3回の締切り有)／2020年7月末・11月末・2021年3月末)

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ（JST）

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：2020年3月31日～8月31日（第1回）、11月30日（第2回）、
2021年3月31日（第3回）

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ（JST）

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後10年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020年3月31日～8月31日（第1回）、11月30日（第2回）、

2021年3月31日（第3回）

.....
☆戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）（JST）

日本－EU「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」共同研究

https://www.jst.go.jp/inter/program/announce/announce_eujoint_horizon2020.html

分野等：「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」分野での日本－EU間の共同研究を強化することにより、この分野における世界的な研究成果を得、革新的な技術を創出する。

公募期間：2020年5月7日～9月1日

.....
☆官民による若手研究者発掘支援事業（NEDO）

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100226.html

分野等：

1. 共同研究フェーズ：大学等に所属する若手研究者が企業と共同研究等の実施に係る合意書を締結し、企業から大学等に対して共同研究等費用が支払われることを条件として、実用化に向けた目的指向型の創造的な基礎又は応用研究を実施するものを助成する。
2. マッチングサポートフェーズ：大学等に所属し、企業との共同研究等の実施を希望する若手研究者が実施する、産業界が期待する目的指向型の創造的な基礎又は応用研究を実施するものを助成する。

公募期間：2020年6月23日～8月17日

.....
☆戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPE）（総務省）

独創的な人向け特別枠「異能vation」プログラム

<https://www.inno.go.jp/>

分野等：ICT分野において破壊的な地球規模の価値創造を生み出すために、大いなる可能性がある奇想天外でアンビシャスな技術課題への挑戦を支援する。

公募期間：2020年7月1日～8月31日

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/news/public>

.....
<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は2020年6月26日、「バイオ戦略2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的な一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能性食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略2020：

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-2.pdf>

・バイオ戦略2020（基盤的施策）のポイント：

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-1.pdf>

・バイオ戦略2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病

、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGs を契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆農業全般

○スマート農業カタログ

農林水産省がスマート農業に関する技術を募集した結果、研究機関や民間企業等から198の技術について提案があり、これらの技術を「スマート農業技術カタログ」として取りまとめ、web公開しました。その特徴は、水稻・畑作、露地野菜、施設園芸、果樹、畜産分野の技術を分けてカタログとしてまとめられています。更に、例えば、施設園芸においては、経営データ管理、栽培データ活用、環境制御、自動運転・環境制御、センシング・モニタリングといった技術内容別に分けられています。その中で個別技術についての説明は提供企業等から提供され、web画面で読むことが出来ます。問い合わせ先も記載されており、新しい技術やソフトの導入をお考えの方には便利なものと思われま

・農林水産省 HP：スマート農業カタログ

https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kihyo03/gityo/smart_agri_technology/smartagri_catalog.html

☆畑作・園芸関係

○ニンニク、サツマイモ等におけるメリクロン苗の供給

栄養繁殖性の作物では、一度ウイルスに感染した植物体は、次世代苗にそのウイルスが移行するので、栽培時にウイルス病が発生し、収量・品質の低下が起きます。この対策として、ウイルスフリー化したメリクロン（茎頂培養）苗が利用されます。メリクロン苗の供給によりランの大量生産が可能となり、価格低下によりランの大衆化が進みました。青森では茎頂培養と根端培養を組み合わせたウイルスフリーのニンニク種苗生産が農協も加わって事業化されています。その他、花卉類や、サツマイモ、イチゴなどの野菜でもメリクロン苗の生産販売が行われています。メリクロン苗は、ウイルスフリーという点で、非メリクロン苗と比べて価格が同程度ならば当然販売競争力があります。需要が見込まれ、ウイルスフリー苗が販売されていない作物品種でメリクロン苗を大量生産できれば、市場獲得と農業貢献が見込まれると思われま

・絆 2012年10月号：にんにく優良種苗の安定供給体制の確立に向けて

<https://www.ja-aomori.or.jp/chuoukai/attachments/article/120/p01-03.pdf>

- ・ Hokuto Aiba HP : メリクロン苗受託培養業界の実態とビジネスチャンスの可能性

https://note.com/aiba_agri/n/nc6b0919a074c

- ・ 農林水産省農林水産技術会議 HP:

甘藷メリクロン苗供給システム確立等による甘藷農業の6次産業化（農林水産大臣賞）

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/attach/pdf/170904-2.pdf>

☆水産関係

○垂下式養殖による高品質アサリ生産販売実証試験

三重県の松阪地域においては、アサリ採貝漁業は地域の60%以上の漁業者が従事する基幹漁業です。しかしながら、単価は市場の相場に左右され、漁業収入は不安定な状況にあります。漁業収入の安定化を図るためにも、おいしいアサリを提供し、地域の消費者に支持・選択される産地づくりを行っていく必要があります。そこで、品質の高いアサリを生産できる垂下式養殖に注目し、生産技術を確立するとともに、その生産物を漁業者自ら消費者に提供することで、松阪産アサリの魅力アップにつなげることを目的として実証試験が実施されました。その結果、アサリは平均殻長40.5mmまで成長しました。さらに肥満度は、同海域の天然アサリと比較したところ、10月以降は養殖アサリが上回る結果となりました。また、一般的に身入りがよいとされている目安（肥満度20%）が天然アサリより2か月早い1月に達成されました。

- ・ 三重県農林水産部水産経営課 HP :

「垂下式養殖による高品質アサリ生産販売実証試験」11～12頁

<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000400668.pdf>

☆森林・林産関係

○海洋汚染源となるプラスチック製品を紙製品に替える

プラスチック製品が海に流出し、難分解性マイクロプラスチックとなって海洋に蓄積しつつあり、その生物影響が危惧されています。このため、大量に使われる使い捨てプラスチック製品（レジ袋）に対して有料化などの規制が設けられ、SDGsにおいても海洋汚染防止の目標が掲げられています。こうした中で、プラスチック製レジ袋の替わりとして紙製レジ袋を使用する試みも生まれています。

国産木材の新規需要を考える場合に、プラスチック製品を紙製品に置き替える動きは、1つのビジネスチャンスであると思われます。レジ用の紙袋には、かなり低価格で生産し、破れにくいことなど、幾つかの条件が要求されます。紙の機能的用途は古くから研究開発され多岐にわたっており、これまで紙袋としても使われてきました。紙製品には、マイクロプラスチックにならないこと、原料がカーボンニュートラルであること、環境配慮

製品であることなどの訴求効果があります。しかし、地元木材をレジ用の紙袋として実用化するためには、木材の確保、製紙、デザイン、袋加工、流通販売などのサプライチェーンの構築が必要となり、関係者の協力、推進役の存在、森林環境譲与税等による後押しなどが必要であると思われます。

・環境省 HP: プラスチックを取り巻く国内外の状況

<http://www.env.go.jp/council/03recycle/y0312-01/y031201-2r3.pdf>

・大昭和紙工産業株式会社 HP: プラから紙への代替

<https://www.daishowasiko.com/paper-project/interview-200225/>

・J-Stage: 久保嶋勝己(1992)繊維と工業 Vol. 48, No. 10, 527-536.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/fiber1944/48/10/48_10_P527/pdf

.....

編集後記

九州地域など各地に豪雨をもたらした梅雨がようやく明け、暑い夏がやってきました。一方、新型コロナウイルス感染者が、お盆を前に再び増加してきました。東海地域の3県も第2波と言うべき発生状況となっており、各県知事から緊急事態などの宣言が発出されました。このため、当研究会の第1回セミナーも中止を余儀なくされ誠に残念でした。皆様方には、暑中、感染対策でマスクを着用して行動されますので、熱中症にも注意するようにして下さい。

ところで、最近、夫馬賢治著「データでわかる2030年地球のすがた」(日経プレミアムシリーズ 2020年7月初版発行)を読みました。著者は、(株)ニューラルCEOとしてサステナビリティ経営・ESG投資アドバイザーとして活躍されています。本書では、2030年の地球の姿について、データを基に、また、世界の最新の動向を踏まえて解説しています。本書では、気候変動対策に乗り出した大手企業、迫りくる食料危機に向け食料困り込みの動き、消える森林が食料・小売業に及ぼす影響、食卓から魚が消えていき認証制度が拡大する動き、水を巡る社会紛争の頻発化、様々な感染症が今後も発生する危険性、これから大きくシフトする中間層の国際的な所在地とその対応、日本でも生じている「現代奴隷」等への対応、最後に、地球規模のメガトレンドへの理解度が企業や国家の勝敗を決する時代になっていることなど広範な内容が、豊富な情報に基づいて述べられています。国家戦略、企業戦略を考えていく上で、また、一般常識として地球規模の様々な変動、メガトレンドを理解していく上で、本書はたいへん参考となると思われます。

(松井正春 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年9月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第189号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 2020年度に東海生研が実施するイベントの開催方法について（お知らせ）
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第2回セミナー予定 (9月24日)
- ☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第3回セミナー予定 (11月6日)
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（二次募集）（環境省）
- ☆2021年度科学研究費助成事業・科研費（文部科学省）
- ☆2021年度科学研究費助成事業・科研費（独法・日本学術振興会）
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP（JST）
- 企業主体（返済型）
- ☆産学共同実用化開発事業（JST）
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業（JST）
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

2020年度にNPO法人東海生研が実施するイベントの開催方法について（お知らせ）

2020年度は新型コロナウイルスの感染拡大により、総会終了後に予定していましたが第1回セミナーは対面による開催を中止とさせていただきます。代替措置として、京丸園株式会社を訪問、取材させていただき動画を撮影し、後日HPで配信する予定です。

9月24日に開催予定の第2回セミナー、11月6日に開催予定の第3回セミナー、アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿についてもオンライン開催とさせていただきます。今後、当研究会ホームページ等で、具体的事項について逐次お知らせ致します。

<第2回セミナー>

第2回セミナーでは5部会、5名の方の講演動画を配信します。9月24日の配信を予定しています。視聴は一定期間に限定し、その期間内に寄せられた質問に対して講師の方からご返答いただく、という方法で開催させていただきます。

<第3回セミナー>

第3回セミナーは、11月6日（金）午後、Zoomによるライブ配信を予定しています。お申し込みをいただいた方にURLを送りますので、そのURLからオンラインセミナーにご参加ください。後日詳しく説明させていただきます。

<アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿>

アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿はオンライン開催となります。出展方法等これから検討してまいります。例年とは全く異なる開催方法になりますので、事務局としても慎重に準備を進めているところです。

<面談・訪問>

面談・訪問についてもZoomやMicrosoft TeamsによるWeb会議を積極的に取り入れていきますので、お気軽にお声がけいただければ幸いです。

.....

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第2回セミナー予定

本年度の第2回セミナーについては、上記のようにオンライン開催となります。

【開催日時】2020年9月24日（木）～数日間（HPにてお知らせします）

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【講演】5つの専門部会に関係した講演内容については下記の通りです（順不同）

・食品部会関係

「無機系吸着剤による液状食品中の品質劣化タンパク質の除去」

愛知県食品工業技術センター発酵バイオ技術室 室長 近藤徹弥 氏

・作物部会関係

「接ぎ木の自動化装置の開発」

グランドグリーン株式会社 代表取締役 丹羽優喜 氏

・畜産部会関係

「中山間地域におけるヤギを活用したビジネス創出の可能性と課題」

岐阜大学応用生物科学部 教授 八代田真人 氏

・林産部会関係

「ニホンジカによる森林被害の防除手法の開発

～ICT等を活用したシカの生息状況の把握と防除対策～」

愛知県森林・林業技術センター 主任研究員 石田 朗 氏

・水産部会関係

「水産物の品質に関する研究 ～鮮度保持技術と魚類血中の品質劣化因子～」

三重大学地域イノベーション学研究所 教授 青木恭彦 氏

.....

☆NPO法人東海地域生物系先端技術研究会

○第3回セミナー予定

本年度の第3回セミナーについては、上記のようにオンライン開催となります。

【開催日時予定】2020年11月6日（金）

第1部 13:30～14:30

第2部 15:30～16:30

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【テーマ】地域資源の保全・活用とSDGs

【講演】

1. 「SDGsと食品廃棄物リサイクル」（仮題）

ワタミ株式会社執行役員 SDGs推進本部長 百瀬則子 氏

2. 「大麦ストローの開発・販売」（仮題）

株式会社ロータスコンセプト 代表 蒲田ちか 氏

3. 「尾鷲ひのき間伐材の有効利用」（仮題）

熊野古道おわせ株式会社 支配人 伊東将志 氏

4. 「三重大学での地域の環境保全・科学的な地域環境人材育成事業（サイレッツ）」（仮題）

三重大学科学的な地域環境人材育成部門 部門長 佐藤邦夫 氏

.....

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」については、上記のようにオンライン開催となります。2021年1月開催を予定しています。

◆ 2 ◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

- ・新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、各種イベントが中止されています。

◆ 3 ◆ 地域外でのセミナー・シンポ・会議等

- 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記 URL の通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

- 「アグリビジネス創出フェア 2020」（東京）開催方法の変更について
～会場開催からオンライン開催へ～

農林水産省は、2020年11月11日から13日まで東京ビッグサイトで開催を予定していた「アグリビジネス創出フェア 2020」の会場展示による開催を取り止め、オンライン形式で開催することを決定しました。

開催期間：令和2年11月11日（水曜日）～11月13日（金）

開催テーマ：「スマート農林水産業～新しい生活様式とつながるアグリビジネス～」

<オンライン形式による展示について>

オンライン形式にするため、展示方法は以下に変更となります。

- ・最新の研究成果（パネル等）展示は、ポータルサイトを設置し、Web サイト上で実施
- ・研究機関間や、研究機関と事業者との連携を促すためのマッチングミーティングのリモート開催
- ・基調講演やセミナーなどは Web によるオンライン配信等

- 国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報の URL は下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

- 公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報の URL は次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆ 4 ◆ 2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆2020年度 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（二次公募）（環境省）

http://www.env.go.jp/earth/ondanka/biz_local/02_a01_4/R2co2_2.html

分野等：「地域循環共生圏」の構築に向け、大幅なCO₂排出削減に資する技術を社会に導入していくために、将来的な地球温暖化対策の強化につながり、各分野におけるCO₂削減効果が相対的に大きいものの、民間の自主的な取組だけでは十分に進まない技術の開発・実証について、民間企業、公的研究機関、大学等からの提案を募集し、外部専門家から成る評価委員会において選定し、委託又は補助により実施する。

公募期間：2020年9月1日～10月5日

.....

☆2021年度科学研究費助成事業 -科研費- (文部科学省)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1394561.htm

分野等：新学術領域研究、特別研究促進費

公募期間：2020年9月1日～11月5日

.....

☆2021年度科学研究費助成事業 -科研費- (独立行政法人日本学術振興会)

https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/02_koubo/index.html

分野等：特別推進研究、基盤研究(S・A・B・C)、挑戦的研究(開拓・萌芽)、若手研究

公募期間：2020年9月1日～11月5日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体(返済型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円(総額)

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年3回の締切り有/2020年7月末・11月末・2021年3月末)

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい

開発を支援。

公募期間：2020年3月31日～8月31日（第1回）、11月30日（第2回）、
2021年3月31日（第3回）

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後10年以内の企業が
行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020年3月31日～8月31日（第1回）、11月30日（第2回）、
2021年3月31日（第3回）

.....

<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-2887>

.....

<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は2020年6月26日、「バイオ戦略2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」とし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的
一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能性食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry2-2.pdf>

・バイオ戦略2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry2-1.pdf>

・ バイオ戦略 2019 : https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略 2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係

○チーズ味のするヨーグルト、機能性も有する乳酸菌 H61 株

農研機構 畜産研究部門は、地元の茨城県、大学、乳業メーカーと連携して、農研機構が保有するチーズ製造用の乳酸菌（ラクトコッカス・ラクチス）H61株を利用して、チーズの味わいのあるヨーグルトを製品化しました。また、H61株の機能性についても研究し、日本女性の肌の乾燥を抑える効果、及びマウスを用いて聴力老化を抑制する効果を明らかにしました。

・ 農研機構 HP : 乳酸菌 H61 株関係

ヨーグルトなのにチーズ味！機能性も！

https://www.naro.affrc.go.jp/project/results/glance/files/R06_02.pdf

__乳酸菌ラクトコッカス・ラクチス H61 の摂取による肌の改善効果

https://www.naro.affrc.go.jp/project/results/laboratory/nilgs/2012/310c0_01_55.html

__乳酸菌 H61 株によるマウス聴力老化の抑制

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/nfri/2016/nfri16_s03.html

☆畑作関係

○上品な甘さでお菓子・焼き芋に適するサツマイモ「べにはるか」

農研機構 九州沖縄農業研究センターは、

食用カンショの従来主力品種である「高系 14 号」は、サツマイモネコブセンチュウに弱く、栽培条件によっては形状の乱れが発生するなどの問題があったことから、食味に優れ、線虫抵抗性を有し、いもの外観がよいサツマイモ品種が求められていました。そこで、九州沖縄農業研究センターは、「高系 14 号」よりも甘みが強くておいしく、外観が良く、線虫に強いサツマイモ品種「べにはるか」を開発しました。「べにはるか」は焼き芋、料理の他、菓子や焼酎の原料にも適しています。本品種は関東や九州のサツマイモ産地で栽培面積が拡大しています。ちなみに、三重県下のあるスーパーマーケットで常時販売されている石焼き芋の品種は「べにはるか」でした。

・農研機構 HP：サツマイモ品種「べにはるか」関係
産学連携・品種・特許：品種詳細 「べにはるか」

<http://www.naro.affrc.go.jp/collab/breed/0100/0102/001374.html>

成果情報

<http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/laboratory/karc/2006/konarc06-08.html>

☆茶業関係

○海外需要が拡大する抹茶・粉末茶に適した新品種「せいめい」

最近の国内における茶の価格と生産量は低下傾向にありますが、抹茶や粉末茶については、10年前と比べて国内生産量が約 1.4 倍に急増しています。また、海外向けの日本茶の輸出は順調に伸びていますが、このうちの約 6 割が抹茶と粉末茶となっています。

農研機構 果樹茶業研究部門では、海外需要に対応した抹茶・粉末茶用の緑茶品種「せいめい」を開発しました。品種特性として、従来主要品種「やぶきた」等と比べて、露地栽培における生葉収量と製茶品質が優れており、色合い及びうま味に優れ、各種病害に対する抵抗性についても勝っています。本品種は、関東以南で栽培できます。「せいめい」は煎茶、釜炒り茶、玉緑茶、かぶせ茶及び玉露への加工適性も確認されています。

・農研機構 HP：チャ品種「せいめい」関係

研究成果：抹茶や粉末茶に適した緑茶用品種「せいめい」

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/nifts/075416.html

海外需要が拡大する抹茶・粉末茶に適した新品種「せいめい」栽培・加工技術標準作業手順書

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/files/SOP20-040K20200731.pdf

・農林水産省 HP：お茶をめぐる情勢

https://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/pdf/cha_meguji_h2805.pdf

☆水産関係

○アマモ場再生ハンドブック

かつて、全国各地の内海の浅瀬にはアマモ場が広く存在していましたが、埋め立てや透明度の低下などの環境悪化により激減しました。しかし、アマモ場の有する魚介類の生産力、生物多様性の保全効果、環境保全効果から、アマモ場再生の試みが各地で行われています。井上恭介ら著の「里山資本主義」（角川新書）で岡山県備前市日生（ひなせ）での長年にわたるアマモ再生の取組みと里海再生による恩恵について書かれています。乾・中力(2019)もこの日生での工学的なアマモ場作りを報告しています。三重県水産試験場は、「アマモ場再生ハンドブック」でアマモ場の再生技術を解説しています。豊かな里海の再生、海の環境改善のためのアマモ場の有する機能を再評価し、長期的視点で地道に取り組む必要があります。

・J-STAGE：乾・中力(2019) 岡山県におけるアマモ場造成の取組み. 2019年度日本水産工学会学術講演会 41-44.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/pamjsfe/2019/0/2019_41/pdf-char/ja

・三重県水産研究所 HP：アマモ場再生ハンドブック

<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000661738.pdf>

.....

編集後記

台風9号に続き、大型の台風10号が7日、九州を暴風域に巻き込んで西の海上を北上し、対馬海峡を通過していきました。過去最強クラスと予想されていた台風10号に備えて、おおよそ20万人が避難所に身を寄せたと報道されていますが、死者、行方不明者が発生してしまい、多くの方々が重軽傷を負われました。本当に残念でなりません。また今夏は、猛暑の影響によって熱中症で死亡された方が、統計が残る年度以降では最多となりました。9月下旬まで最高気温が30度以上の真夏日が続く可能性があり、引き続いて熱中症への注意が必要と思われます。

さて、充実した福祉や女性の社会進出が進んでいる国、フィンランドについて述べられ

ている、堀内都喜子著「フィンランド豊かさのメソッド」（集英社新書：2008年12月20日第8刷発行）を読みました。著者の堀内都喜子氏は大学を卒業後、日本語の教師を経たのちフィンランドのエヴァスキュラ大学に留学され、異文化コミュニケーションを学ばれ、修士号を取得の後、フィンランド系企業に勤務しながらフリーライターとして活躍されています。フィンランドの主要な産業は森林業、金属・エンジニアリング、情報・通信技術（ICT）の三つがあげられるとしています。以前は製紙、林業、造船が有名でしたが、情報化の波に乗ってハイテク産業の成長が著しいということです。国内の市場が小さいので、海外との貿易が大切な役割を担っているとしています。世界経済フォーラム（WEF）による国際競争力ランキングでは、常に上位にランクされていますが、「じゃあ、フィンランド人はよく働くのか」と言えば全く違い、基本的に労働時間は七時間半で、あまり残業せず完全週休二日制ということです。1990年代にフィンランドは経済危機に襲われましたが、様々な改革を行い、再生を果たしたとしています。そのひとつとして教育制度の改革が行われました。全ての国民に高等教育の機会が与えられるような様々な制度が整えられ、また、教育者の質の向上のために教育者の教育にも力を入れたそうです。さらには、産業基盤を固めるため民間や公的機関も投資に積極的で、産学官が連携した研究開発が盛んということです。ほかにも様々なフィンランドの特徴が述べられており、著者は何歳になっても「あれをしたい」「これもしたい」と前向きに考える力と、それに向かって行動する勇気が大切であることをフィンランドから得た収穫であると述べています。国民が豊かさを享受していくためにはフィンランドの取組み例が、必ずしも日本で通用するということではないでしょうが、良いところを学び、じっくりと自分に合ったことを取り入れていくことが肝要と思いました。（中山博導 CD 記）

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年10月12日発行

東海生研 ～メールマガジン 第190号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- 第3回セミナー (11月6日)
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆2020年10月の食品安全セミナー (東海農政局) (10月29日)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆生研支援センターの競争的研究資金に関する応募前研修 (10月27日)
- 個別相談会(10月28日～30日)
- ☆「アグリビジネス創出フェア2020」(オンライン開催)(11月11日～13日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体(返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○第3回セミナー

本年度の第3回セミナーについては、オンラインにて下記の通り開催致します。

【開催日時予定】2020年11月6日(金)

第1部 13:30～14:30

第2部 15:00～16:00

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室
NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

【テーマ】「地域資源の活用と SDGs」

【講演】講演方法：Zoom Webinar によりライブ配信します。

第 1 部：13:30～14:30

13:30～13:35 ご案内とご挨拶

講演 1：13:35～14:00

「土から生まれ土に還る、究極の大麦ストロー」

(株)ロータスコンセプト 代表取締役 蒲田ちか氏

講演 2：14:00～14:25

「ワタミにおける SDGs の実践」

ワタミ(株) SDGs 推進本部長 百瀬則子氏

第 2 部：15:00～16:00

15:00～15:05 ご案内とご挨拶

講演 3：15:05～15:30

「ヒノキの間伐材を用いた 100 のありがとう風呂」

(株)熊野古道おわせ 支配人 伊東将志氏

講演 4：15:30～15:55

「環境価値を応用して地域に貢献する『科学的地域環境人材』の育成と SDGs の推進」

三重大学 SciLets 部門長 佐藤邦夫氏

【参加申込方法】メールでお申し込み下さい。

申し込み先：bio - npo*s4.dion.ne.jp (*を@に書き換えて下さい)

件名を「第 3 回セミナー申込み」として下さい。申し込まれた方には、後日、Zoom Webinar の URL をメールでお送りします。セミナー当日に、その URL をクリックしてご参加下さい。

申込み期限：10 月 28 日(水)

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」については、オンライン開催と致します。2021 年 1 月に開催を予定しています。出展、講演、参加方法等の具体的方法については現在検討中ですので、後日お知らせします。

◆ 2 ◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

○2020年10月の食品安全セミナー

【開催日時】2020年10月29日 14:00~15:30（受付：13:30~）

【開催場所】名古屋能楽堂 会議室（名古屋市中区三の丸1-1-1）

駐車場は確保されていませんので、公共交通機関等をご利用下さい。

【開催案内】

<https://www.maff.go.jp/tokai/shohi/seikatsu/iken/seminar/index.html>

【開催案内チラシ】

<https://www.maff.go.jp/tokai/press/seikatsu/attach/pdf/201002-1.pdf>

【主催】東海農政局

【内容】

演題：「どうなってるの！？日本の農業」（令和元年度食料・農業・農村白書）

講師：農林水産省 大臣官房広報評価課情報分析室 課長補佐（年次報告班）内田 剛氏

【参加申込み】募集人数 55名、対象者：一般消費者、参加費：無料

お申込みはファックス又はインターネットか、上記「開催案内」のお問合せ先に直接電話して下さい。また、参加申込書が上記「開催案内チラシ」に付いています。申込み期限は、10月17日(火)17時です。詳細は、上記「開催案内」をクリックしてご覧ください。

【新型コロナウイルス感染拡大防止対策】上記の「開催案内」の URL をクリックしてご確認下さい。

◆3◆東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

○生研支援センターの競争的研究資金に関する応募前研修及び個別相談会

【開催日時】応募前研修 2020年10月27日(火) 14:00~16:00

個別相談会 2020年10月28日(水)~30日(金) 各50分間

【開催方法】オンラインによる開催

応募前研修：web会議システム（Zoomを用いたライブ配信）

個別相談会：web会議形式（途中参加・途中退場が可能）

【開催案内】<http://www.naro.affrc.go.jp/event/list/2020/09/136746.html>

【研修内容】イノベーション創出強化研究推進事業の概要・応募に当たっての留意点等詳しくは、上記の「開催案内」をご参照下さい。

【申込み】応募前研修参加及び個別相談には、事前登録が必要です。下記のリンクにより事前登録を行って下さい。

https://prd.form.naro.go.jp/form/pub/naro01/brain_seminar_2020

申込締切：2020年10月21日(水)16:00 定員500名に達し次第締め切られます。

申込みを完了された方には、後日、メールで研修参加用URLが送られます。

.....

- 「アグリビジネス創出フェア2020」(東京)開催方法の変更について
～会場開催からオンライン開催へ～

農林水産省は、2020年11月11日から13日まで東京ビッグサイトで開催を予定していた「アグリビジネス創出フェア2020」の会場展示による開催を取り止め、オンライン形式で開催することを決定しました。

【開催期間】令和2年11月11日(水曜日)～11月13日(金)

【開催テーマ】「スマート農林水産業～新しい生活様式とつながるアグリビジネス～」

【アグリビジネス創出フェアHP】<https://agribiz-fair.maff.go.jp/>

【オンライン開催についてのプレスリリース】

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200901.html>

<オンライン形式による展示について>

オンライン形式にするため、展示方法は以下に変更となります。

- ・最新の研究成果(パネル等)展示は、ポータルサイトを設置し、Webサイト上で実施
- ・研究機関間や、研究機関と事業者との連携を促すためのマッチングミーティングのリモート開催
- ・基調講演やセミナーなどはwebによるオンライン配信等

.....

○農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センターが開催するセミナー等の情報は、下記URLの通りです。

<http://www.affrc.maff.go.jp/tsukuba/top/event/index.html>

○国立研究開発法人農研機構が開催するイベント情報のURLは下記の通りです。

<http://www.naro.affrc.go.jp/event/index.html>

.....

○公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会(JATAFF)が開催するイベント情報のURLは次の通りです。 <http://www.jataff.jp/>

◆4◆2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
企業主体(返済型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長 6 年度

研究費：上限 10 億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年 3 回の締切り有/2020 年 11 月末 (第 2 回)、2021 年 3 月末 (第 3 回))

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：2020 年 11 月 30 日 (第 2 回)、2021 年 3 月 31 日 (第 3 回)

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後 10 年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020 年 11 月 30 日 (第 2 回)、2021 年 3 月 31 日 (第 3 回)

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-2887>

.....
<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略 2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020 年 6 月 26 日に「バイオ戦略 2020 (基盤的施策)」を取りまとめました。バイオ戦略 2020 には、2030 年に向けた全体目標と社会

像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティー社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的な一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能性食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry02-2.pdf>

・バイオ戦略2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry02-1.pdf>

・バイオ戦略2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆園芸関係

○省力的な栽培が可能で、大果で輸送性に優れた多収性イチゴ品種「恋みのり」

イチゴ栽培では 1ha 規模の高収益を目指した次世代型の生産システムの構築が進められています。そこでは、冬期の草勢が強く草勢維持がしやすく、連続出蕾性に優れ、収穫ピークの平準化が可能で収量性が高く、更に、日持ち性に優れ、大果で秀品率が高く、収穫・調整作業の省力化が可能な品種の開発が求められていました。そこで、農研機構九州沖縄農業研究センターでは、これらのニーズに応えるイチゴ品種「恋みのり」を開発しました。「恋みのり」の種苗は、現在民間業者から販売されています、

・農研機構 HP：成果情報

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/karc/prefectural_results/files/30_5_08b.pdf

☆森林・林産関係

○樹種のバリエーション拡大と耐火基準クリアで、国産 CLT の普及を促進

平成 30 年に「CLT パネル工法」に関する建築基準関連法規が整備され、建築物の構造設計や防耐火設計において守るべき基準が示されましたが、それらの基準を守るための技術情報が不足していました。そこで、森林総合研究所では、様々な樹種を用いて製造した CLT(直交集成板)の強度データを収集し、その成果は国土交通省が指定する CLT の基準強度に反映され、樹種に応じた強度性能を用いた合理的な構造設計を可能にしました。

また、壁用 CLT に 2 時間の耐火性能を付与する技術を開発し、国土交通大臣の認定を取得しました。この結果、建物の壁に要求される最高の防耐火設計が可能となり、建物の高さに対する制限がなくなりました。

・国立研究開発法人森林：研究成果選集 2019 32~33 頁.

<https://www.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2019/index.html>

☆水産関係

○地域特産化をめざした二枚貝垂下養殖システムの開発

我が国のアサリ漁業は生産量が著しく減少しており、国産アサリを安定的に確保するための新しい方式、すなわち、垂下養殖を導入する意義が増しています。このため、水産総合研究センター増養殖研究所では、アサリの養殖用種苗を確保するための網袋を用いた天

然採苗法や人工種苗育成法を開発するとともに、垂下養殖に用いる容器・基質及び養殖施設の改良を行いました。これらの技術により、地元で採苗し養殖した地域特産品としてのアサリの生産システムが開発されました。

垂下式のアサリ養殖法では、カゴの中に牡蠣殻粉末加工品（ケアシェル〇R）を混入させることによりアサリの成長が著しく良くなること、夏季のアサリ大量死の原因となる赤潮、貧酸素水塊の被害を免れ易くなること、垂下養殖でアサリを大サイズにまで育てることにより、産卵と浮遊幼生の発生を期待でき、アサリ資源の安定・確保に役立つ可能性があると考えられます。

- ・ 国立研究開発法人水産研究・教育機構 HP：増養殖研究レターNo.6、No.8

http://nria.fra.affrc.go.jp/kenkyu/k_topics/z6-2.pdf

http://nria.fra.affrc.go.jp/kenkyu/k_topics/zletter8_5.pdf

- ・ 国立研究開発法人水産総合研究センターHP：「地域特産化をめざした二枚貝養殖システムの開発」

<http://nria.fra.affrc.go.jp/kenkyu/seikaH27/5.htm>

- ・ J-Stage：水田ら(2011) 垂下飼育による夏季のアサリ大量へい死対策。水産増殖 59(3) 435-442.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/aquaculturesci/59/3/59_435/_pdf

.....

編集後記

今年1月16日に日本で初めて新型コロナウイルスの感染者が見つかりましたが、その後、第1波の発生ピークが4月上・中旬に、第2波のピークが8月中旬に生じ、現在も高止まり状況にあり、今後、ワクチン接種が行きわたるまで、当分の間、発生が続くと見込まれます。こうした中で、ウィズコロナ、アフターコロナ下における社会のあり方として、非接触・遠隔等の新たなビジネスモデルの構築やデジタル・トランスフォーメーション等が目指されています。その中で、今年のアグリビジネス創出フェアや各地のセミナー・シンポジウムがオンラインで行われるなど、新たな形での実施あるいは計画がなされつつあり、遠隔地からの参加が容易となるといった効果が生まれています。

ところで、最近読んだ本に渡辺祥二著「山羊さん除草隊～『環農資源』とは～」(2020年8月発行、まつお出版)があります。著者は、元は建設業を営んでいましたが、2007年に奥飛騨で温泉ハウスをオープンし熱帯果樹の生産を開始し、2010年には子山羊2頭入手し、銀杏畑で除草を始めました。その後、山羊は次第に増え、現在は数十頭を飼育し、山羊集団をトラックに乗せて、公有緑地、ダム法面、工場緑地、太陽光パネル設置場所等での除草に出かけ、山羊と共に働いています。著者は、山羊を共に働く仲間として「山羊さん」と呼んでかわいがりながら、一方では、建設業から農業へ異業種参入を果たした起業家として、時代の潮流・ニーズを感じ・考えながら、「思い」を持って「山羊さん除草隊」

として働いています。時代の背景として、中山間地における高齢化過疎化に伴う斜面等の除草のための人手難、公有地における雑草管理のための予算削減、大企業等の環境保全への社会的責任と問題解決への取組み強化、広大な太陽光パネル敷地における除草の必要性、地域に残って活躍してくれる人材の不足、更には、山羊の癒し効果・教育効果などがあり、著者はそれらに向き合い、人と人とのネットワークを作りながら、ニーズに応えようとしています。著者は、地域の持続性なくして自らの繁栄もないとの信念の下、企業として単に儲けるためだけではなく、地域の活性化とそれを担う人材教育の重要性を考え、これらを実践することによって、やりがい、生きがいを感じながら事業を進めていると推察されます。これから起業しようと考えておられる方、今新しい事業に取り組んでおられる方にとって、本書はたいへん参考となると思われます。

(松井正春 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年11月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第191号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿 (web 開催)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆スマート農業シンポジウム (東海農政局) (web 開催) (11月26日)
- ☆食品安全セミナー (東海農政局) (web 開催)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆「アグリビジネス創出フェア 2020」(東京)(web開催) (11月11日～13日)
- ☆農林水産・食品産業マイクロ・ナノバブル技術研究組合公開セミナー
- (11月18日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆研究開発型スタートアップ支援事業/NEDO Entrepreneurs Program (NEP)
- (第2回公募) (NEDO)
- ☆研究開発型スタートアップ支援事業 (NEDO)
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について

◆ 1 ◆ 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」については、下記の通りweb開催と致します。

【目的】東海・近畿地域における大学、民間企業、高設試験場、独立行政法人等、多数の研究開発のシーズや成果を紹介し、産学官のマッチングを促進する。

【開催日時】2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00

【開催案内】<http://www.biotech-tokai.jp/archives/3042>

（開催要領、出展申込み書を含む）

・主催者プログラム

- (1) 開会式：ライブ配信 1月21日（木）13:00～13:10
- (2) 基調講演：ライブ配信 1月21日（木）13:10～13:30
- (3) 成果発表：ライブ配信 1月21日（木）13:30～14:30
- (4) 東海4県農業関係試験研究機関シンポジウム：ライブ配信 1月22日（金）
（時刻未定）

・出展者ブース：2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00

- (1) シーズに関する情報の掲載（映像、テキスト、写真等）（NPO東海生研のHPに掲載）
- (2) 出展者プレゼンテーション：ライブ配信
- (3) web会議ツールを使用した相談（予約が必要）

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

【共催】東海4県農業関係試験研究機関

【後援】名古屋大学大学院生命農学研究科、農研機構中央農業研究センター
農林水産食品産業技術振興協会

【出展申込み】出展無料、上記の開催案内のURLをクリックしてお申し込み下さい。

出展申込み期限は12月25日、出展データの提出期限は1月15日。

お申込先は、下記のメールアドレス宛てです。

東海生研 bio-npo2@y4.dion.ne.jp

◆2◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆スマート農業シンポジウム（web開催）

【開催日時】2020年11月26日（木）：13：30～16：00

Zoom ウェビナーによる Web 配信

【主催】東海農政局

【共催】中部圏社会経済研究所

【開催案内】https://www.maff.go.jp/tokai/press/seisan_kankyo/201030.html

【内容】

基調講演：「コミュニティベース精密農業の課題と展望」

東京農工大学農学部 特任教授 澁澤 栄 氏

パネルディスカッション：

〔モデレーター〕

生源寺 眞一 氏 福島大学 食農学類 学類長 教授

〔パネリスト〕

青山 智明 氏 総務省東海総合通信局情報通信振興課 課長

加留 祥行 氏 岐阜県農政部農政課スマート農業推進室 室長

中島 悠 氏 有限会社すがたらいす 代表取締役

南 祐太朗 氏 飛騨野菜出荷組合ほうれんそう部会「若菜会」 会長

澁澤 栄 氏

【参加募集】参加費無料、募集人員 200名

対象者：農業者、民間企業、試験研究機関、農業者団体、地方自治体等

参加申込みサイト：<https://www.criser.jp/mosikomi.html?id=63>

.....

☆食品安全セミナー（web開催）

東海農政局では、食品安全セミナーを毎月開催していますが、新型コロナウイルス感染防止のために、web開催（動画配信）を行っています。今回は、「食品の表示（新たな原料原産地表示）5回シリーズ」です。

【開催案内】<https://www.maff.go.jp/tokai/shohi/seikatsu/iken/seminar/index.html>

◆3◆東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆「アグリビジネス創出フェア2020」（東京）（オンライン開催）

～会場開催からオンライン開催へ～

農林水産省は、2020年11月11日から13日まで東京ビッグサイトで開催を予定していた「アグリビジネス創出フェア2020」の会場展示による開催を取り止め、オンライン形式で開催することを決定しました。

【開催期間】2020年11月11日（水曜日）～11月13日（金）

【開催テーマ】「スマート農林水産業～新しい生活様式とつながるアグリビジネス～」

【アグリビジネス創出フェアHP】<https://agribiz-fair.maff.go.jp/>

【オンライン開催についてのプレスリリース】

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200901.html>

<オンライン形式による展示について>

オンライン形式にするため、展示方法は以下に変更となります。

- ・最新の研究成果（パネル等）展示は、ポータルサイトを設置し、Web サイト上で実施
- ・研究機関間や、研究機関と事業者との連携を促すためのマッチングミーティングのリモート開催
- ・基調講演やセミナーなどは web によるオンライン配信等

☆公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会（JATAFF）が開催するイベント情報
下記の URL の通りです。

<http://www.jataff.jp/>

- ・農林水産・食品産業マイクロ・ナノバブル技術研究組合 公開セミナー（web 開催）
～マイクロ・ナノバブル/ファインバブルの 10 年・急展開する技術と科学～

【開催日時】 2020 年 11 月 18 日 13:00～16:00

（Zoom での入室は、13:00 から）

【開催方法】 Zoom ウェビナーを用いたオンライン・セミナー

【開催チラシ】 <https://www.jataff.jp/news/seminar/mnb1118.pdf>

【講演】

- ・「ファインバブル技術の産業応用と普及」

慶應義塾大学 理工学部 教授・一般社団法人 ファインバブル産業会 理事
寺坂宏一 氏

- ・「ファインバブルを取り巻く産業界の現状と国際標準化の進展」

国立研究開発法人産業技術総合研究所 特別顧問&名誉リサーチャー・
国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター
フェロー・一般社団法人 ファインバブル産業会 理事 矢部 彰 氏

- ・「ナノバブル(NB)/ウルトラファインバブル(UFB)の安定性の議論と生物への影響」

東京大学大学院 農学生命科学研究科 特任教授・当技術研究組合 理事
大下誠一 氏

【参加申込】 参加費無料（事前登録制）

JATAFF ホームページ（<https://www.jataff.jp/>）よりお申込み下さい。

◆ 4 ◆ 2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長 6 年度

研究費：上限 10 億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_koubouyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年 3 回の締切り有/2020 年 11 月末 (第 2 回)、2021 年 3 月末 (第 3 回))

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：2020 年 11 月 30 日 (第 2 回)、2021 年 3 月 31 日 (第 3 回)

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後 10 年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020 年 11 月 30 日 (第 2 回)、2021 年 3 月 31 日 (第 3 回)

.....

☆研究開発型スタートアップ支援事業/NEDO Entrepreneurs Program (NEP) (第 2 回公募) (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100280.html

分野等：NEDO は、具体的な技術シーズを活用した事業構想を有する起業家候補支援プログラム (NEDO Entrepreneurs Program : 以下「NEP」という) で活動する起業家候補人材の公募を行う。採択された NEP 事業者は、NEDO が委嘱する事業化支援人材によるハンズオン支援を受けながら、事業化可能性の調査や事業化促進に向けた研究開発、実証等の活動を行う。

公募期間：2020 年 10 月 8 日～11 月 20 日

.....

☆研究開発型スタートアップ支援事業 (NEDO)

シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援（第3回公募）

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100277.html

分野等：具体的な技術シーズを活用した事業構想を持ち、NEDO 認定 VC より、NEDO に申請する助成対象費用の 1/3 以上の金額の出資を受ける STS（シード期の研究開発型スタートアップ：Seed-stage Technology-based Startups）に対して NEDO は助成する。助成対象経費は技術シーズの事業化に必要な経費（実用化開発、企業化可能性調査等）。

公募期間：2020 年 10 月 9 日～12 月 3 日

.....

<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-2887>

.....

<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略 2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020年6月26日に「バイオ戦略 2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略 2020 には、2030 年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030 年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」とし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要なとされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的な一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能的食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略 2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略 2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry02-2.pdf>

・バイオ戦略 2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siry02-1.pdf>

・バイオ戦略 2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略 2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係（食品機能性）

食品の機能性表示制度は、平成27年4月に発足し、これまでに届出された食品、成分、機能性等が消費者庁のホームページの「機能性表示食品の届出情報検索」で検索できます。当初は、生鮮食品では、温州ミカンのβ-クリプトキサンチン、大豆もやしの大豆イソフラボンだけでしたが、現在では、生鮮食品全体で85件が届出され、成分的には、上記のほか、農産物ではGABA、リンゴ由来プロシアニジン、ルテイン、ルテオリン、リコピン、スルフォラファングルコシレート、ビルベリー由来アントシアニン、大麦由来β-グルカン、ナス由来コリンエステル、オレイン酸、ローズマリン酸が届出されています。他に、海産物、畜産物でも届出があり、5年間で届出件数、食品の種類及び成分が随分増えました。届出のためには、機能性に関するヒト介在試験のデータが必要で、世界的にその研究成果が知られていない場合には、新たにデータを得る必要があり、そのための経費・時間がかかりハードルが高いと思われます。取りあえず、研究レビューで既にデータが得られているものに絞って、機能性表示をしていくことも考えていく必要があります。

・消費者庁 HP：機能性表示食品の情報検索

<https://www.fld.caa.go.jp/caaks/cssc01/paging>

☆園芸関係

○生育・収量予測ツールによるトマト年間収量 55t/10a の実現

日本のトマトは高品質（糖度 5° 以上）ですが、年間収量は平均 15t/10a と低い状況です。そこで、これを改善するために開発された環境条件と品種特性から生育・収量を算出するソフトウェア（2019 年度研究成果情報 31102_01_研究 URL）を用いて、実際のトマト栽培を農研機構つくば植物工場、三重県農業研究所植物工場三重拠点、栃木県下野市の大規模生産法人で行い、年間収量 55t/10a を実現しました。

・農研機構 HP：野菜花き研究部門 研究成果

http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/nivfs/2018/nivfs18_s04.html

☆園芸関係（病虫害防除）

○新規土壌還元消毒を主体としたトマト地下部病虫害防除体系マニュアル（東海地域版）

本マニュアルは、SIP（次世代農林水産業創造技術）による研究成果を基に、岐阜県農業技術センター及び農研機構 野菜花き研究部門によって編集されました。土壌還元消毒は、有機物を利用して土壌を還元状態（酸欠状態）にして病虫害を致死させる方法です。土壌深く有機物を浸透させるのは容易ではありませんが、粉状の新資材（糖含有珪藻土、糖蜜吸着資材）は水に溶けやすい炭素源を含んでいるので、資材をすきこんだ土壌に十分に灌水すると、糖が水に溶けて下層土に到達し、作土層以下 60cm まで還元消毒が可能です。トマトの青枯れ病、ネコブセンチュウ、褐色根腐れ病等で高い効果を示します。この方法に加えて、高接ぎ、抵抗性台木などを組み合わせると、防除効果が一層高まります。

・農研機構：刊行物

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/130490.html

.....

編集後記

先月、10月の末には新型コロナウイルス感染者が累計で10万人を超え、一日当たりの新規感染者数が八百人を超え8月下旬以来二か月ぶりの数を記録して、都市圏を中心に微増の傾向が続いていると報道されました。欧州の各国では、第2波による緊迫が再び迫っているとのことです。欧州では、石造りの家が多いため気密性の高い家が多く、換気する習慣があまりないため、ウイルスを含んだ飛沫粒子の水分が蒸発して軽くなり、ウイルスが漂う時間が長くなって感染しやすくなるとされています。日本国内でもこれからのシーズ

ンには春夏以上の流行が懸念されるため、部屋の中の換気や加湿に心を配り乾燥を防いで、新型コロナウイルスによる感染を予防したいものです。

さて、農業の先鋭的な取り組みを取り上げ、日本農業の未来を探るとして、転換期にある日本の農業について書かれた窪田新之助著「データ農業が日本を救う」（インターナショナル新書：2020年8月12日第1刷発行）を読みました。著者の窪田新之助氏は福岡県生まれの農業ジャーナリストで、日本農業新聞に入社され、外勤記者として国内外の農政や農業生産の現場を取材されています。

本書の中で、農業にとって三つの重要データについて述べられています。一つ目は環境データであり、雨量や温度、湿度などの植物を取りまく環境に関すること。二つ目は管理データであり、営農の行為に関することとして、種子や農薬、肥料をまいた時期やその量、農機をどの農地でどのくらいの時間をかけて稼働させたのかなど。三つ目に生体データとして、葉の面積や数、茎の長さや太さなどの外観に関する作物の生育状態や果実の糖度、酸度などに関することなどを挙げています。農業の基本的な目標は農作物の品質と収量を上げることであり、それに向けての壁となるのは環境の不確実性であり、人の思い通りに変えることは不可能であるため、環境に応じて適切な営農をしていかなければならない。そのためには、データを解析して科学的な農業を行っていく「データ農業」の基本について様々な取り組みが述べられています。

わが国では2019年度の農林水産予算でスマート農業に予算が付き、生産現場での実証を進める「スマート農業実証プロジェクト」が始められています。このように農業の分野で様々なデータを取り、活用がなされて来っており、日本の農業の発展にさらに寄与していくことを期待します。

(中山博導 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2020年12月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第192号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿 (web 開催) (1月21～27日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆食品安全セミナー (東海農政局) (12月15日)
- ☆第9回生物資源学研究科オープンラボ (リアル+オンライン開催) (三重大学) (12月25日)
- ☆連続講座「野生動物管理とヒトを学ぶ」(岐阜大学) (1月13、27日)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆食品と農林水産物等の輸出に求められる技術と現状 (JATAFF) (12月18日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆2021年度科学研究費助成事業 ー科研費ー (文部科学省)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について (3件)

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」については、下記の通りweb開催と致します。

【目的】 東海・近畿地域における大学、民間企業、公設試験場、独立行政法人等、多数の研究開発のシーズや成果を紹介し、産学官のマッチングを促進する。

【開催日時】 2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00

【開催案内】 <http://www.biotech-tokai.jp/archives/3042>

（開催要領、出展申込書を含む）

・主催者プログラム

- (1) 開会式：ライブ配信 1月21日（木）13:00～13:10
 - (2) 基調講演：ライブ配信 1月21日（木）13:10～13:30
 - (3) 研究シーズ発表：ライブ配信 1月21日（木）13:30～14:54（演題数7）
 - (4) 高校生活動紹介：ライブ配信 1月21日（木）15:00～16:00（演題数5）
 - (5) 企業シーズ紹介：ライブ配信 1月22日（金）12:00～13:00（演題数5）
- 東海4県農業関係試験研究機関シンポジウム：ライブ配信 1月22日（金）
（時刻未定）

- ・出展者ブース：2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00
シーズに関する情報の掲載（映像、テキスト、写真等）（NPO東海生研のHPに掲載）
- ・web会議ツールを使用した相談（予約が必要）

【主催】 農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

【共催】 東海4県農業関係試験研究機関

【後援】 名古屋大学大学院生命農学研究科、農研機構中央農業研究センター
公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会

【出展申込み】 出展無料、上記の開催案内のURLをクリックしてお申し込み下さい。
出展申込み期限は12月25日、出展データの提出期限は1月15日。
お申込先は、下記のメールアドレス宛てです。
東海生研 bio-npo2@y4.dion.ne.jp

◆2◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆食品安全セミナー（12月） （東海農政局）

【開催日時】 令和2年12月15日（火）14:00～15:30（受付は12:30～）

【開催場所】 三重県総合文化センター内 生涯学習センター4階 中研修室
（三重県津市一身田上津部田1234）

【開催案内】 <https://www.maff.go.jp/tokai/shohi/seikatsu/iken/seminar/index.html>

【講演】 「加工食品の新たな原料原産地表示」

【講師】 東海農政局 消費・安全部 米穀流通・食品表示監視課 職員

【参加】 参加は無料。定員25名 先着順。

【申込み】 申込期限は令和 2 年 12 月 10 日（木）17：00

申込みは、(1)インターネットによる申込み（上記の開催案内の URL をクリック）、(2)FAX による申込み（052-220-1362）、(3)電話による申込みができます（052-223-4651）。

.....
☆第 9 回生物資源学研究科オープンラボ (三重大学)

～コロナ禍をこえる生物資源学科の地域貢献～

【開催日時】 2020 年 12 月 25 日（金）13：00～16：50

【開催方法】 三重大学生物資源学研究科大講義室+ZOOM での配信

参加申込み者には後日 ZOOM のミーティング ID 等の連絡があります。

【開催案内】 <http://www.bio.mie-u.ac.jp/cate/news/post-284.html>

【プログラム】

- ・ 13：00～13：15 挨拶（生物資源学研究科の地域貢献活動） 研究科長 奥村克純 氏
- ・ 13：15～13：30 三重県と三重大学の連携による地域貢献活動
三重県農林水産部農山漁村づくり課 課長 伊藤隆幸 氏
- ・ 13：30～14：15 生産者に学び生産者に還す：コロナ禍にも強い新しい農学教育の形
三重大学大学院生物資源学研究科 教授 関谷信人 氏
- ・ 14：15～15：00 授業と実習で身につけた測量技術で被災からの復旧に貢献する
三重大学大学院生物資源学研究科 助教 伊藤良栄 氏
休憩
- ・ 15：15～15：45 生物資源学研究科教員の地域貢献活動紹介
(対象：三重大学地域貢献活動支援事業採択者)
2018 年 三重テレビ局や気象予報士との協働による三重の「気象力」
向上プロジェクト
三重大学大学院生物資源学研究科 教授 立花義裕 氏
2019 年 体感！実感！三重の自然！～自然環境リテラシー学による地
域の自然環境人材育成事業～
三重大学大学院生物資源学研究科 教授 坂本竜彦 氏
研究員 山本康介 氏
2020 年 大内山に生息する放流アユ比率の時間変化
三重大学大学院生物資源学研究科 准教授 金岩 稔 氏
- ・ 15：45～16：00 学生の地域貢献活動
津市栗真町屋町地区における耕作放棄地解消のための産学官連携プロ
ジェクトの推進 博士前期課程 2 年生 山川拳志郎 氏
生産者と学生が協働で作出す新しい稲作経営のかたち
三重大学大学院生物資源学研究科 教授 関谷信人 氏

准教授 中島 亮 氏

- ・ 16:00～16:45 パネルディスカッション (モデレーター副研究科長 酒井俊典 氏)
- ・ 閉会挨拶 副研究科長 酒井俊典 氏

【申込み】 下記の必要事項を記入し、メール又は FAX にてお申し込み下さい。

- (1)企業・団体名、(2)参加者氏名 (フリガナ)、(3)所属・役職、(4)電話番号、
- (5)E-mail アドレス

【問い合わせ先】 三重大学大学院生物資源学研究科チーム

電話：059-231-9622、FAX：059-231-9634

E-mail：renkei@bio-mie-u.ac.jp

.....
☆連続講座「野生動物管理とヒトを学ぶ」

(岐阜大学)

【開催案内】 <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/news/2020/11/2020111601s.html>

【連続講座チラシ】 <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/news/file/2020111601s01.pdf>

<第2回> 島根県における野生動物管理の対応について (予定)

【講師】 金森弘樹 氏 (島根県中山間地域研究センター.研究調査監)

【配信期間】 令和3年1月13日(水)12:00～1月20日(水)11:59

【申込締切】 令和3年1月6日(水)12:00

<第3回> 野生動物問題を取り巻く人間事象とその対応について (予定)

【講師】 武山絵美 氏 (愛媛大学農学部生物環境学科 教授)

【配信期間】 令和3年1月27日(水)12:00～2月3日(水)11:59

【申込締切】 令和3年1月20日(水)12:00

【申込み】 上記の「連続講座チラシ」の URL をクリックしてご覧下さい。

◆ 3 ◆ 東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会(JATAFF)主催イベント

～食品と農林水産物等の輸出に求められる技術と現状について～

【開催日時】 令和2年12月18日(金)13:30～17:10

【開催方法】 Zoom ウェビナーによるオンライン開催

【開催案内】 <https://www.jataff.jp/news/seminar/index.html#hokuriku1218>

【開催案内チラシ】 <https://www.jataff.jp/news/seminar/hokuriku1218.pdf>

【主催】 農林水産省農林水産技術会議研究推進課産学連携室

公益社団法人農林水産・食品産業技術振興協会

【共催】 石川県食品技術研究者ネットワーク

【プログラム】

・基調講演

1)冷凍水産物の品質劣化要因と適正な凍結・貯蔵条件の解明

東京海洋大学 産学・地域連携推進機構 客員教授 岡崎恵美子 氏

2)最新の CA コンテナ輸送による鮮度保持技術と青果物輸出の取組み事例

株式会社 MTI 営業グループ長 田村賢次 氏

・シーズ・取組事例発表

1)中温中圧技術による食感、色調の維持や菌数の抑制が長期間可能な果実コンポート製法の開発

石川県農林総合研究センター農業試験場 資源加工研究部流通加工グループ 技師
安原里美 氏

2)地域水産資源の輸出に取り組む生産者の事例紹介

小松水産株式会社 代表取締役社長 福島知朗 氏

3)アジア地域に進出する日本企業の現状と今後の課題

株式会社ハチバン 常務取締役 執行役員 吉村由則 氏

【参加】参加費無料

【申込み方法】令和2年12月16日（水）までに上記の開催案内からお申し込み下さい。

定員100名に達し次第、締め切られます。

◆4◆2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆2021年度科学研究費助成事業 — 科研費 — (文部科学省)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1394561_00001.htm

分野等：学術変革領域研究（A・B）

公募期間：2020年11月24日～2021年1月28日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_koubouyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年3回の締切り有/2020年11月末(第2回)、2021年3月末(第3回))

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：2020年11月30日(第2回)、2021年3月31日(第3回)

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後10年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：2020年11月30日(第2回)、2021年3月31日(第3回)

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-2887>

.....
<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020年6月26日に「バイオ戦略2020(基盤的施策)」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック(汎用プラスチック代替)、(3)持続的

一
次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能性食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域

ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略 2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略 2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryoy2-2.pdf>

・バイオ戦略 2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryoy2-1.pdf>

・バイオ戦略 2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略 2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略 2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係（食品機能性）

○農産物由来オメガ3素材の開発

この研究成果は、北海道大学が研究総括を務める共同研究グループが、イノベーション創出強化研究推進事業(応用研究ステージ)で得たものです。すなわち、 α -リノレン酸をはじめ

とするオメガ 3 高度不飽和脂肪酸(PUFA) 素材の原料として、大麦若葉、小麦若葉、ビート
ト
葉、大葉、トウモロコシ葉、明日葉、パクチー、ケール抽出残渣が利用できることが分か
り
ました。ちなみに、PUFA は、人体に必須で、疾病予防効果があることが知られていますが、
酸化しやすいこと、農産物からの抽出コストが高いことが利用の妨げとなっています。食
用
油による農産植物葉部原料からのオメガ 3PUFA 素材抽出の最適条件（温度及び時間）が明
らかにされました。その結果を用いて、オメガ 3PUFA の 80%近く及びカロテノイドの 80%
以上を食用油に抽出することができました。更に、乾燥・粉末化後に、中鎖脂肪酸油やオ
リ
ーブ油を用いて、大麦若葉、オリーブ葉、ホウレンソウ、小豆、ハマナス果実などから風味
の異なる複数の食用油が試作されました。

・農研機構生研支援センターHP：「農産物由来オメガ 3 素材の開発」

<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/results/2019/26057AB.html>

☆イネ・ムギ・ダイズ・イモ関係（サツマイモ）

○地域ブランド強化のための高品質食用・加工用サツマイモ品種の開発

この研究成果は、農研機構次世代作物開発センターが研究総括を務める共同研究グルー
プが、イノベーション創出強化研究推進事業（開発研究ステージ）で得たものです。すな
わ

ち、高アントシアニンで良食味の食用品種「ふくむらさき」（焼きいも用として令和 1 年
に

栽培開始）、カロテンを含み、チップ加工適性が高く、蒸切加工適性も高い加工用品種「関
東 152 号」（令和 3 年から栽培が始まります）、高糖度で複合病虫害抵抗性の食用品種「関
東 144 号」、低温耐性に優れた多収の食用品種「関東 155 号」やペースト・カット品の加
工用品種「九州 186 号」などが育成されました。

・農研機構 生研支援センター発行：研究紹介 2020 33～34 頁.

・農研機構 HP：プレスリリース「(研究成果)濃い紫色で食味の良い紫サツマイモ新品种
『ふくむらさき』」

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/karc/120215.html

・農研機構 生研支援センターHP：「地域ブランド強化のための高品質食用・加工用サツ
マイモ品種の開発」

<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/results/2019/27033C.html>

☆園芸関係（花き）

○短時間変温管理法に基づく主要花き類の周年安定生産技術の開発

この研究成果は、農研機構野菜花き研究部門が研究総括を務める共同研究グループ（愛知

県農業総合試験場・イノチオホールディングス(株)も参画）がイノベーション創出強化研究推進事業（開発研究ステージ）で得たものです。すなわち、輪ギク栽培で高温期に夜明け前

の短時間冷房（EONc）、冬季の1、2月開花作型で日没時の温度の最適化（EODh）により、終夜冷房と比較して消費電力の70%削減、暖房コストの30%削減が可能となりました。

1月出荷作型の輪ギク「神馬」においては、EODhで開花反応及び切り花品質はほぼ慣行と同等でしたが、共同研究した3県とも消費エネルギーの削減率が20%以上となりました。

カーネーションでは冬季のEODhと夏季EODcの組み合わせにより品質向上、開花の前進、収量増加が認められ、消費エネルギー削減率28%以上となりました。

・農研機構 生研支援センター発行：研究紹介 2020 43~44頁.

・農研機構 生研支援センターHP：研究紹介 2020

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/inov_result_2020_kaihatsu_29015C.pdf

.....

編集後記

前月号以来、日本に影響しそうな様々なことがありました。11月3日には米国大統領選挙が行われ、バイデン氏が次期大統領となる見通しとなりました。地球温暖化防止のための

パリ協定への復帰など米国の国際舞台への復帰が期待されますが、トランプ大統領への7千

万票を超える支持票は、米国民のグローバリゼーションの及ぼす負の影響に対する拒否感情の強さが現れていると思われます。11月15日にはRCEP（日本、中国、韓国、東南アジア

諸国連合など15カ国が参加する「地域的な包括的経済連携」の署名式が行われました。農業関係ではコメ、麦、牛豚肉、乳製品、砂糖など日本の重要5項目は対象外になりました

が、乾燥・冷凍野菜（冷凍エダマメ、カット野菜等）などの関税は撤廃されます。今後、業

務用野菜などで輸入品との競争が一層厳しくなりそうです。12月8日には、英国で新型コロナウイルスに対するワクチン接種が始まり、米国でも近日中に開始されるようです。日本

も購入契約をしているようですが、トランプ大統領は自国民を優先すると言っており、日本での接種が順調に進むか気がかりです。国内での承認手続きなども考えると、来春頃からと考えられますが、それまで今冬の最大のピークを如何に無事に乗り切るか、個人、地域、国レベルでリスク管理を徹底する必要があります。

ところで、最近読んだ本に山本智之著「温暖化で日本の海に何が起こるのか～水面下で変わりゆく海の生態系～」(2020年8月20日発行、講談社 BLUE BACKS)があります。著者は、科学ジャーナリストで元朝日新聞記者として20年間科学報道に従事してきました。最近、地球温暖化によって海水温が上昇し、日本近海で様々な異変が生じつつあることが述べられています。南方系の魚種や藻類、サンゴ、南方系カキ等の北上・定着、食卓の魚であるサワラ、ブリ、イカナゴ、サンマ、マアナゴの生息海域の変化(産地の移動)などについても述べられています。本書では、海水温の上昇のみならず、炭酸ガス濃度の上昇により、炭酸ガスが海洋に溶け込み、海水が酸性化(気象庁:最近10年間の北緯30°付近のpH低下ペースは0.028)しています。海水は弱アルカリ性(平均約pH8.1)ですが、今世紀末には酸性化の影響がより深刻となり、海水温の上昇と酸性化の両方の影響で、寿司ダネとしてなじみの多くの魚介類が食べられなくなると予想されています。酸性化によりホタテガイなどの貝類、エビ、カニなどは特に幼生期に影響が大きく、発育障害を起こすことが実験的に確かめられています。サンゴは温暖化により北上しますが、高緯度ほど海水の酸性化の程度が大きくなるので、北上による生き残りに限界があること、サケ類は、幼魚が陸地から海に出るときに海水温が高いと目的とする海域に到達する前に死滅してしまうことなど、シミュレーションに基づく衝撃的な予測が述べられています。本書は、著者が実際に取材したことや、論文等科学的データに基づいて書かれており、水産関係者にとって今後の地球温暖化がもたらす、海水温上昇、海の酸性化と広範な生態系の変化などの動向を知り、対策を考え

ていく上で、たいへん参考となると思われました。 (松井正春 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2021年1月12日発行

東海生研 ～メールマガジン 第193号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿 (web 開催) (1月21～27日)
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆連続講座「野生動物管理とヒトを学ぶ」(岐阜大学) (1月13、27日)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆スマート実証プロジェクト「施設園芸コンテンツ連携によるトマトのスマート一貫体系の実証」成果報告会 (農研機構) (2月9日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆2021年度スマート農業技術の開発・実証プロジェクト (農研機構)
- ☆2021年度スマート農業加速化実証プロジェクト (農研機構)
- ☆2021年度イノベーション創出強化研究推進事業 (予告) (農研機構)
- ☆2021年度科学研究費助成事業 一科研費一 (文部科学省)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について (6件)

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

○アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

本年度の「アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿」については、下記の通り web 開催と致します。

【目的】東海・近畿地域における大学、民間企業、公設試験場、独立行政法人等、多数の

研究開発のシーズや成果を紹介し、産学官のマッチングを促進する。

【開催日時】 2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00

【開催案内】 <http://www.biotech-tokai.jp/archives/3042>

（開催要領を含む）

・主催者プログラム

- (1) 開会式：ライブ配信 1月21日（木）13:00～13:10
- (2) 基調講演：ライブ配信 1月21日（木）13:10～13:30
「研究成果の地域産業での活用を目指して～食・生物資源を対象とした沖縄での取り組み～」 株式会社バイオジェット 塚原正俊 氏
- (3) 研究シーズ発表：ライブ配信 1月21日（木）13:30～14:54（演題数7）
「1匹で2人前うな重！ 資源に優しいメスウナギ」
愛知県水産試験場内水面漁業研究所 稲葉博之 氏
「無花粉及び葉枯病耐性テッポウユリ類の新品種育成」
新潟大学農学部農学科 岡崎桂一 氏
「画期的機能を持つ接ぎ木システムの実用化と接ぎ木効率を向上させる接ぎ木接着剤の開発」
名古屋大学大学院生命農学研究科 白武勝裕 氏
「病害虫デュアルコントロールを目指した微生物殺虫・殺菌剤の開発」
摂南大学農学部農業生産学科 飯田祐一郎 氏
「世界に誇れる強みを持った野菜品種の育成」
農研機構 野菜花き研究部門 安濃拠点 齊藤猛雄 氏
「新規植物生理活性物質の合成」
名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所 佐藤綾人 氏
「高度な施設園芸を支えるローカルCO₂パイプライン構想」
豊橋技術科学大学 エレクトロニクス先端融合研究所 高山弘太郎 氏
- (4) 高校生・活動紹介：ライブ配信 1月21日（木）15:00～16:00（演題数5）
「焼酎粕を飼料とした黒豚生産」 渥美農業高等学校
「クラフトビール・モルトの飼料化」 明野高等学校
「地場農産物未利用資源の有効利用」 阿木高等学校
「飛騨・美濃伝統野菜 あじめコショウ」 恵那農業高等学校
「伝統のお茶文化『政所茶』復活の取り組み」 八日市南高等学校
- (5) 企業シーズ紹介：ライブ配信 1月22日（金）12:00～13:00（演題数6）
「非可食性バイオマスからの高効率ブドウ糖生産」 アイセップ(株) 堀井三郎 氏
「もみじかえで研究所のプロジェクト」 もみじかえで研究所 本間篤史 氏
「バナナの追熟過程における成分の変化とおいしさについて」
一般社団法人日本食品分析センター 名古屋支所 伊藤翔子 氏
「黒ウコンジャパンの活動」 黒ウコンジャパン株式会社 野口正樹 氏

「公益財団法人こう農（こうは工偏に刀）支援会の活動」

公益財団法人こう農支援会 林 耕一 氏

「おいしい食用サボテンの食べ方」 ジェイエヌエス株式会社 出口美紀 氏

・東海4県農業関係試験研究機関シンポジウム：

テーマ：「うまいトマトづくりを目指して切磋琢磨！各県の先端研究成果を紹介」

ライブ配信 1月22日（金）10:30～12:00（演題数4）

「糖度を確保しながら障害果の発生を低減するトマト栽培技術の開発」

愛知県農業総合試験場 園芸研究部 次世代施設野菜研究室 樋江井清隆 氏

「生育・収量予測ツールを用いたトマト『鈴玉』の55t/10a採り栽培」

三重県農業研究所 生産技術研究室 野菜園芸研究課 西村浩志 氏

「ICT利用による県オリジナル栽培システム『トマト独立ポット耕』の高度化」

岐阜県農業技術センター 野菜部 前田 健 氏

「高糖度・高機能性トマト栽培システムの構築」

静岡県農林技術研究所 次世代栽培システム科 大石直紀 氏

・出展者ブース：2021年1月21日（木）13:00～1月27日（水）17:00

シーズに関する情報の掲載（映像、テキスト、写真等）

《出展情報は、NPO 東海生研のHPに掲載します》

・web 会議ツールを使用した相談（予約が必要：下記の東海生研メールアドレス宛）

bio-npo@s4.dion.ne.jp

【主催】農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究推進課産学連携室

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会、アグリハイテク近畿

【共催】東海4県農業関係試験研究機関

【後援】名古屋大学大学院生命農学研究科、農研機構中央農業研究センター

公益社団法人 農林水産・食品産業技術振興協会

【ライブ配信の申込み】ライブ配信は無料です。配信申込みは、当研究会ホームページの「ライブ配信プログラム」（下記 URL）の「参加申込み書」をクリックして取り出し、申込み書に必要事項をご記入の上、1月15日（金）までに、下記のメールアドレス宛にお送り下さい。申し込まれた方には、配信用の URL を電子メールでお送りします。

ライブ配信プログラム：<http://www.biotech-tokai.jp/archives/3115>

配信申込み書の送付先は下記のメールアドレス宛てです。

【出展データの提出】出展データの提出期限は1月15日です。

提出先は、下記のメールアドレス宛てです。

東海生研 bio-npo2@y4.dion.ne.jp

◆ 2 ◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆連続講座「野生動物管理とヒトを学ぶ」 (岐阜大学)

【開催案内】 <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/news/2020/11/2020111601s.html>

【連続講座チラシ】 <http://www.abios.gifu-u.ac.jp/news/file/2020111601s01.pdf>

<第2回> 島根県における野生動物管理の対応について

【講師】 金森弘樹 氏 (島根県中山間地域研究センター.研究調査監)

【配信期間】 令和3年1月13日(水) 12:00~1月20日(水) 11:59

【申込締切】 令和3年1月6日(水) 12:00

<第3回> 野生動物問題を取り巻く人間事象とその対応について (予定)

【講師】 武山絵美 氏 (愛媛大学農学部生物環境学科 教授)

【配信期間】 令和3年1月27日(水) 12:00~2月3日(水) 11:59

【申込締切】 令和3年1月20日(水) 12:00

【申込み】 上記の「連続講座チラシ」の URL をクリックしてご覧下さい。

.....

☆アグリクロス in なごのやキャンパス ~農×商×工が交差する展示商談会~

アグリクロスは、農業ビジネスに対する様々な分野からの新提案をテーマとし、農業関係者との展示商談会の場として実施されます。農業分野へ PR したい製品・技術等が展示されます。

【開催日時】 2021年3月4日~5日 10:00~17:00

【開催場所】 なごのキャンパス (名古屋市西区那古野 2-14-1)

<https://agricross.nagoya-cci.jp/hall.html>

【開催概要】 <https://agricross.nagoya-cci.jp/about.html>

【主催】 名古屋商工会議所

◆ 3 ◆ 東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆スマート実証プロジェクト「施設園芸コンテンツ連携によるトマトのスマート一貫体系の実証」成果報告会

【開催日時】 令和3年2月9日(火) 13:00 開始、15:30 分閉会 (12:30 接続開始)

【開催方法】 オンライン開催 (Zoom 利用を予定)

【主催】 農研機構

【報告会案内】 <http://www.naro.affrc.go.jp/event/list/2020/12/137598.html>

【内容】

- ・ 13：00～13：10 「開会あいさつ」
- ・ 13：10～13：40 「本事業における取組内容と実証成果について」
- ・ 13：40～14：30 「パネルディスカッション」
- ・ 14：45～15：15 「実証コンテンツの紹介」
 - 1)環境制御（改良版クラウドサービス・多点計測・環境制御機器 IoT 化）
 - 2)栽培管理（収量予測・光合成推定・病虫害発生予測及び農薬管理）
 - 3)労務管理・流通・販売・経営（スマートウォッチ・青果物流通・需要予測・会計・燃油残量可視化・AI 解析）
- ・ 15：15～15：30 「全体総括・閉会挨拶」

【参集範囲】 農林水産省または国の機関関係者、野菜花き園芸生産者、独立行政法人・国立研究開発法人関係者、地方公共団体等試験研究機関関係者、コンソーシアム構成員、一般の方

【申込み】 定員 200 名。下記 URL の「お申込みフォーム」よりお申込み下さい。

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScsBt0TPNSdfAX0pUOUqYKoMOPCvUC3iDCcQaNWicLVm3hmSw/viewform>

◆ 4 ◆ 2020～2021 年度の競争的研究資金等について

☆2021 年度スマート農業技術の開発・実証プロジェクト（令和 2 年度第 3 次補正予算）
（農研機構）

分野等：農畜産分野において、以下の 5 つの実証テーマにおけるスマート農業技術及び経営の効果を実証する取り組み。

- 1.海外ニーズに合わせた輸出重点品目登の生産・出荷体制の構築
- 2.シェアリング等の新たな農業支援サービスの活用
- 3.需要変化対応や、生産・消費の連携等のスマート商流の実現
- 4.「新しい生活様式」に対応したリモート化・超省力化
- 5.強靱で持続可能な地域農業の構築

公募概要：

http://www.naro.affrc.go.jp/project/research_activities/laboratory/naro/137821.html

公募要領：

http://www.naro.affrc.go.jp/project/research_activities/files/smart-nougyou-project_koubo2021_kouboyouryou.pdf

説明資料：

https://www.affrc.maff.go.jp/docs/smart_agri_pro/pdf/kobo/r3_smart_agri_pro.pdf

公募期間：2021 年 1 月 6 日(水)～2 月 10 日（水）正午

.....
☆2021 年度スマート農業加速化実証プロジェクト（令和 3 年度当初予算）（農研機構）

分野等：農畜産業分野において、現在の技術レベルで最先端のスマート農業技術を生産現場に導入し、農作業のリモート化等のテーマに沿った実証をする取組を支援する(5G を活用した地区については、別途、総務省が行う「地域課題解決型ローカル 5G 等の実現に向けた開発実証」（以下総務省事業という。）と一体として公募します。

なお、「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」と「スマート農業加速化実証プロジェクト」の公募は一括して行い、いずれの区分で採択するかは審査の過程で決定します。

公募概要：

http://www.naro.affrc.go.jp/project/research_activities/laboratory/naro/137821.html

公募要領：

http://www.naro.affrc.go.jp/project/research_activities/files/smart-nougyou-project_koubo2021_kouboyouryou.pdf

公募期間：2021 年 1 月 6 日（水）～2 月 10 日（水）正午

.....
☆2021 年度イノベーション創出強化研究推進事業（予告）（農研機構 生研支援センター）

2021 年度イノベーション創出強化研究推進事業は、本日（1 月 12 日）に公募が開始されますので、農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター（生研支援センター）のホームページでご確認下さい。本メールマガジンでは、配信時間の関係から生研支援センターのホームページに掲載されている「予告」を転載しました。

分野等：本事業では、農林水産・食品産業の発展、新たなビジネス分野の創出につながる基礎・応用段階の研究開発から実用化段階までの研究開発が対象となります。なお、本事業では、自然科学系の研究・技術の開発を主体的に行う研究課題が対象となります。

公募予告：

<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/news/2020/137805.html>

公募要領：

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/koubo_youryo_an_R3.pdf

公募期間：2021 年 1 月 12 日（火）～2 月 12 日（金）正午

.....
☆2021 年度科学研究費助成事業 一科研費一 (文部科学省)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/hojyo/boshu/1394561_00001.htm

分野等：学術変革領域研究（A・B）

公募期間：2020年11月24日～2021年1月28日

.....
☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A - STEP (JST)

企業主体（返済型）

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円（総額）

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：通年募集(年3回の締切り)／～2021年3月31日

(第3回)

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：～2021年3月31日（第3回）

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後10年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：～2021年3月31日（第3回）

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-2887>

.....

<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略 2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020年6月26日に「バイオ戦略2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティー社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的な一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能的食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略 2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryoy2-2.pdf>

・バイオ戦略 2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryoy2-1.pdf>

・バイオ戦略 2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略 2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産

基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGs を契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係（食品機能性）

○マクロファージを活性化させる成分を効率的に浸出する緑茶の入れ方

農研機構では、緑茶の健康機能性のうち、これまで報告がない免疫力をアップさせる機能性の研究を行い、緑茶成分を冷水で1時間程度浸出させると、免疫抑制的に働くエピガロカテキンガレートの割合が低下し、マクロファージの活性を増強させるエピガロカテキンの割合が高くなりました。また、新芽の多い緑茶の浸出液中には、インフルエンザウイルスを認識する受容体を活性化する一本鎖 RNA が豊富に含まれていることを明らかにしました。農研機構は、健康機能性に重点を置いた緑茶飲料又は水出し緑茶用のリーフ茶の商品化に向けた共同研究の実施を希望しています（特開 2011-168579）。

・農研機構HP：研究成果／研究成果パンフレット

https://www.naro.affrc.go.jp/project/results/research_digest/digest_technology/digest_processing/054473.html

・農研機構HP：研究情報／一目でわかる研究成果集「水だし緑茶の機能性」

<http://www.naro.affrc.go.jp/project/results/glance/cat06.html>

☆水田・畑作関係

○高品質良食味でいもち病抵抗性を有する早生の水稲新品種「なついろ」

三重県における「コシヒカリ」の作付面積率は水稲作付面積の約8割を占め、夏季の高温により過去10年の水稲うるち米の1等米比率が平均で44.5%と全国（同79.5%）と比較して低水準となっています。そこで、高品質で良食味、栽培性に優れた水稲品種の育成に取り組みました。その研究成果として、水稲新品種「なついろ」を育成しました。「なついろ」の特性としては、「コシヒカリ」と比べて、夏季の高温下で登熟しても玄米外観品質が良好なこと、いもち病抵抗性（葉いもち抵抗性）が非常に強いこと、稈長が10cm程短く、耐倒伏性に優れていること、成熟期が6日ほど早いこと、収量及び食味は「コシヒカリ」と同程度となっています。適用地域は三重県内全域で、令和2年産の作付面積は約40haの予定となっています。

・三重県農業研究所 HP：令和元年度三重農研成果情報

<https://www.pref.mie.lg.jp/nougi/hp/74882027005.htm>

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000897328.pdf>

☆園芸関係（果樹）

○AIによる温州みかんの糖度予測手法を開発

～早期予測を生産・出荷に活用し収益向上をめざす～

農研機構では、JAながさき西海、長崎県と協力して、AIを利用した温州みかんの新しい糖度予測手法を開発しました。すなわち、前年までに蓄積された温州みかんの糖度データと気象データから、AI（人工知能）による機械学習を用いて、当年の糖度を予測する方法です。糖度を上げるための果樹への乾燥ストレス付与は、品種にもよりますが概ね7月頃に開始されますので、この時点で出荷時の糖度が予測できれば、ストレスの強度や付与時期を調節することで、高糖度果実の生産が可能となります。

・農研機構 HP：プレスリリース（研究成果）

https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/rcait/134410.html

・農林水産省 HP：農業技術 10 大ニュース

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/attach/pdf/201223-4.pdf>

☆畜産関係

○口蹄疫・鳥インフルエンザ等家畜伝染病防疫のための多機能粒状消石灰の実用化

本研究成果は、室蘭工業大学が研究総括を務め、ティ・イー・シー(株)、(株)コア、宮崎県家畜防疫対策課、北海道白糠町農政係が共同して、イノベーション創出強化推進事業 開発研究ステージを実施し得られたものです。喫緊の課題である家畜伝染病対策としての待ち受け消毒に使用されている既存の消石灰粉体は、消毒効力低下を判断できない、飛散するなどの問題があり、これらを解決する為に、多機能粒状消石灰を開発しました。すなわち、飛散しにくく、pH 持続時間が長く、適度な硬さを有する多機能粒状消石灰と、消毒効果を目で見て判断できる可視化剤を明らかにし、あわせて、消石灰が消毒効果を発現する環境条件を明らかにしました。また、造粒機、乾燥機、分級機からなるプラントを設計・製作し、550 トン／年の生産速度を達成し、809 戸の生産農家等で実証試験を実施し、多くのモニターから好意的な評価が得ました。

・農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター：

イノベーション創出強化研究推進事業／研究成果 2019 年度終了課題

<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/results/2019/29012C.html>

☆森林・林産関係

○注射でサクラを守る：外来種クビアカツヤカミキリに対する樹幹注入剤の有効性を確認しました

近年、外来種のクビアカツヤカミキリが各地に分布拡大し、サクラ、ウメ、モモ等を枯死させて問題となっています。森林総合研究所では、本害虫による被害を防ぐ方法を明らかにしました。すなわち、幼虫が穿孔して穴からフラス（木屑や糞）を排出している樹に薬剤（有効成分ジノテフラン）を樹幹注入すると、注入後2週間以内に72%で（幼虫が致死して）フラスの排出が止まります。効果が認められなかった事例は、樹勢の衰えや集中的な加害（多数の穿孔）がある場合で、導管水で薬液を樹全体に運ぶ能力が落ちてしまっていたためと考えられました。本薬剤は既に農薬登録済みですので、登録条件に従って適切に使用して下さい。本手法は、薬剤の空中散布をしないために、生態系や周辺環境に影響を及ぼしにくいというメリットがあります。

・国立研究開発法人森林研究・整備機構 HP：

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/research/saizensen/2020/20200512-01.html>

☆水産関係

○マガキの美味しさ評価法を開発

本研究成果は、水産研究・教育機構が、農林水産省「食糧生産地域再生のための先端技術展開事業（貝類養殖業の安定化・効率化のための実証事業）」を実施して得られたものです。宮城県産のマガキ復興において2つのブランドカキが開発されていますが、多くのブランドカキが出回っている市場において差別化を図るために、美味さに関する濃厚感、甘味について、生カキの官能評価と成分分析データとの関係を調べてみました。その結果、遊離アミノ酸、セリン含量、グリコーゲン含量が高いほど甘味が強く、セリン含量とグリコーゲン含量が高いほど濃厚なカキである可能性が高いことが分かりました。このことから、遊離アミノ酸総量、セリン含量、グリコーゲン含量を軸とする3Dグラフを作成し、分析に利用した市販の31銘柄のデータをプロットしたところ、宮城県産のブランド2銘柄は、濃厚味で甘味の強いグループに位置していることが確認されました。この成果は上記のブランドのPRに使われています。

・国立研究開発法人 水産研究・教育機構 HP：研究成果

<https://www2.fra.go.jp/xq/seika/seika012/>

.....

編集後記

新年あけましておめでとうございます。 昨年中は、NPO 法人東海生研の諸活動にご理解

とご協力を賜りまして、誠にありがとうございました。本年も東海地域における産学官連携支援に邁進し、地域のネットワークの形成、競争的資金獲得、農林水産業・食品産業における研究成果の実用化・事業化に向け、鋭意、活動を進めて参りますので、ご協力の程よろしくお願ひ申し上げます。

昨年より続く新型コロナウイルスの感染拡大のため、1月8日には4都県に緊急事態宣言が菅総理より発令されたところです。このところ毎日のように最多感染者数が報じられており、政府・自治体の協調体制が感染抑制の鍵を握るものと思われます。

さて、日本の代表的な食品企業のCEOとしての覚悟と挑戦の軌跡について述べられている、安藤宏基著「日本企業 CEO の覚悟」（中公文庫：2017年11月25日 初版発行）を読みました。著者は1947年生まれで、慶應義塾大学商学部を卒業後に米国日清食品に入社され、代表取締役社長を経て、日清食品ホールディングス代表取締役社長CEOをされています。著者は、「CEOとしてやるべきことはただ一つ。会社の持っている経営資源を最も効率的に生かして理想形の事業構造を設計することである。イノベーション、生産の高度化、営業と流通戦略、グローバルなブランド・マーケティングと人材育成などの課題がいろいろある。最終的には、経営計画の必須条件となるコンセプトと仕組みを固めることがCEOの仕事である。」と述べています。

本書の中で、「安心が究極のおいしさである。」として、カップヌードルを一番食欲がわいて、食べた後が一番満足味の味を食べ物にしたいと考えていると述べておられます。そして、「おいしいだけではなく、世界中の誰もが心地良いと感じる食品を完成させたい。食べ物はおいしいだけではだめなのである。食べ過ぎたら体に悪いのではないかと、何か有害な物質が入っているのではないかと、少しでも不安が伴えば加工食品として失格である。」と述べておられます。様々な具体的な取組の様子を読んで、改めて加工食品における安全・安心の重要性を感じたところです。 (中山博導 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2021年2月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第194号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
- ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
- 2020年度に実施したイベント・情報誌発行等について
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆第10回 Science Cafe 「接ぎ木の科学による展望」 (2月22日)
- ☆アグリクロス in なごのキャンパス ～農×商×工が交差する展示商談会～
- (3月4～5日)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
- ☆農研機構シンポジウム「もち麦サミット2021」(オンライン) (3月18日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
- ☆令和3年度 農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究
- (農林水産技術会議事務局)
- ☆令和3年度 農林水産分野の先端技術展開事業のうち研究開発
- (農林水産技術会議事務局)
- ☆令和3年度 農林水産分野の先端技術展開事業のうち現地実証研究
- (農林水産技術会議事務局)
- ☆令和3年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス
- 研究推進委託事業のうち短期課題解決型研究 (農林水産省消費・安全局)
- ☆木材需要の創出・輸出力強化対策のうち「地域内エコシステム」推進事業のうち
- 地域内エコシステム」技術開発・実証事業 (林野庁)
- ☆花粉発生源対策推進事業 (林野庁)
- ☆林業イノベーション推進総合対策のうち早生樹等優良種苗生産推進対策のうち
- エリートツリー等の原種増産技術の開発事業 (林野庁)
- ☆林業イノベーション推進総合対策のうち戦略的技術開発・実証事業 (林野庁)
- ☆令和3年度漁場環境改善推進事業のうち栄養塩、赤潮・貧酸素水塊に対する被害
- 軽減技術等の開発 (水産庁)
- ☆令和3年度スマート水産業推進事業のうちスマート水産業推進基盤構築委託事業
- (水産庁)
- ☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進委託事業
- (標本船によるデータ収集体制の強化及び画像解析技術開発部分)
- (水産庁)
- ☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進委託事業

- (漁獲報告 システム構築部分 (近海かつおまぐろ漁業のデータ収集ツール開発
部分は除く)) (水産庁)
- ☆令和3年度ウナギ種苗の商業化に向けた大量生産システムの実証事業 (水産庁)
- ☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進事業かつお・
まぐろ漁業用操業データ入力用アプリケーション設計・開発 (水産庁)
- ☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち数量管理システム事業のうち国際資源
の漁獲情報包括管理事業のうち漁獲成績報告の実装・集計 (水産庁)
- ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
- 企業主体 (返済型)
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 一般タイプ
- ☆産学共同実用化開発事業 (JST)
- NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
- ☆民間の競争的研究資金
- ☆技術戦略関係の情報
- 5. 新技術情報について (4件)

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

2020年度に実施したイベント・情報誌発行等について

当研究会が2020年度に実施したイベントは、新型コロナウイルスの感染拡大防止のために全てオンライン開催とし、ライブ配信及びオンデマンド配信をしました。以下の通りです。

1. 第1回セミナー：2020年8月21日開催中止。その後、京丸園(株)を訪れ撮影。
講師：京丸園株式会社 鈴木厚志氏
タイトル(1)「ユニバーサル農業 in 京丸園(株) パート1 鈴木社長の講演」
<https://www.youtube.com/watch?v=tBnIFizCTpg&feature=youtu.be>
(2)「ユニバーサル農業 in 京丸園(株) パート2 作業改善」
<https://www.youtube.com/watch?v=9AY2DUgA1hs&feature=youtu.be>
2. 第2回セミナー：2020年9月24日オンライン開催 (オンデマンド配信)。5名の講師が講演し、配信しました。
講師と演題：<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2912>
3. 第3回セミナー：2020年11月6日オンライン開催 (ライブ配信) 4名の講師が講演し、配信しました。

講師と演題：<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2969>

このうち、講師の(株)ロータスコンセプト 代表取締役 蒲田ちか 氏の動画「土から生まれ土に還る、究極の大麦ストロー」は下記の URL から視聴できます。

URL：<https://www.youtube.com/watch?v=F9CRjN7VesA&feature=youtu.be>

4. アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿

2021年1月21日～27日オンライン開催

基調講演、研究シーズ・高校生の活動紹介・企業シーズ紹介の発表はライブ配信。

出展者情報は、当研究会ホームページからオンデマンド配信しました。

また、共催した東海4県農業試験研究機関のシンポジウムがライブ配信されました。

5. NPO法人東海生研情報誌「バイオテック東海」2020年度版を発行しました。

内容：特集「農林水産・食品産業における未利用資源の有効利用」、新技術情報、プロジェクト研究の紹介、新技術情報ピックアップ、競争的研究資金、知財紹介等の豊富な内容を掲載（95頁）。なお、本情報誌は会員に配布しております。

6. メルマガの配信：毎月1回、イベント情報、競争的研究資金情報、新技術情報等の最新情報を掲載し、メルマガ登録者の電子メール宛てに配信しております。ご希望の方は、東海生研ホームページの下欄の「メルマガジン登録」から無料で登録できます。

7. 当研究会のホームページを随時更新しておりますので、下記のURLからご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/>

◆2◆東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆第10回 Science Cafe「接ぎ木の科学による展望」(オンライン)

【開催日時】令和3年2月22日 14:00～15:00

【登壇者】野田口 理孝 氏 (名古屋大学 生物機能開発利用研究センター 准教授)

【申込フォーム】<https://www.aichi-science.jp/event/detail.html?id=2084>

【内容】近縁な仲間の間でした行うことができなかった接ぎ木の限界に挑んだ最新研究成果と将来展望が紹介されます。

☆アグリクロス in なごのキャンパス ～農×商×工が交差する展示商談会～

アグリクロスは、農業ビジネスに対する様々な分野（工業・商業等）からの新提案をテーマとし、農業関係者との展示商談会の場として実施されます。農業分野へPRしたい製品・技術等が展示されます。

【開催日時】2021年3月4日～5日 10:00～17:00

【開催場所】なごのキャンパス (名古屋市西区那古野 2-14-1)

<https://agricross.nagoya-cci.jp/hall.html>

【開催概要】 <https://agricross.nagoya-cci.jp/about.html>

【主催】 名古屋商工会議所

【内容】

屋内メニュー

- (1) 屋内展示 46社・団体：農業ビジネスの新提案を展示
- (2) セミナー：講師5名 スマート農業に関する新情報
- (3) 出展者プレゼンテーション：6名が発表
- (4) 農業現場課題の掲示板：マッチングを求める情報を掲示
- (5) 生鮮バイヤー、食品加工業者との商談会

屋外メニュー

- (1) 屋外展示：8社 最新スマート農機具を実演展示
- (2) ドローン飛行デモ

【お問い合わせ】 アグリクロス事務局（名古屋商工会議所）

電話：052-223-5709 FAX：052-231-5703

E-mail：agri@nagoya-cci.or.jp

◆ 3 ◆ 東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆農研機構シンポジウム「もち麦サミット2021」（オンライン）

～もち麦のさらなる利用拡大に向けて～

【開催日時】 令和3年3月18(木) 10:00～15:00(当日9:00頃より接続開始予定)

【開催方法】 Zoom 使用

【開催案内】 <http://www.naro.affrc.go.jp/event/list/2021/02/138244.html>

【開催内容】

第1部 10:00～12:00

- ・基調講演「もち麦ヒットの背景を踏まえ、今後のシーズとニーズを考える」

(株)日経BP 総合研究所 客員研究員 西沢邦浩 氏

- ・講演：講師5名

第2部 13:15～14:20

- ・質疑応答とパネルディスカッション

モデレーター：農林水産省農林水産政策研究所 次長 吉田行郷 氏

パネラー：講演者他を予定

【参加申込み】 参加無料、申込み期限 3月4日（木）

以下サイトの参加申し込みフォームよりお申し込みください。

(URL) <https://forms.gle/wcgXBRY5gpLtadeJ8>

参加確定後、事務局より当日の接続アドレスが登録メールアドレスへ送信されます。

【事務局】 農研機構次世代作物開発研究センター 研究推進室

TEL: 029-838-8942 FAX: 029-838-7408

E-mail: www-nics@naro.affrc.go.jp

◆ 4 ◆ 2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆令和3年度 農林水産研究推進事業委託プロジェクト研究（農林水産技術会議事務局）

<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/210108.html>

分野等：

1. 現場ニーズ対応型研究
 - 1) AI画像解析等による次世代穀粒判別器の開発
 - 2) さとうきびの多回株出機械化一貫体系及び省力製糖技術の確立
 - 3) 畜産生産の現場に濃厚飼料を安定・低コストに供給できるシステムの開発
 - 4) ため池の適正な維持管理に向けた機能診断及び補修・補強評価技術の開発
 - 5) AI等の活用による利水と治水に対応した農業水利施設の遠隔監視・自動制御システムの開発
 - 6) 管理優先度の高い森林の抽出と管理技術の開発
2. 革新的環境研究
 - 1) 脱炭素型農業実現のためのパイロット研究プロジェクト
 - 2) 炭素貯留能力に優れた造林樹種の効率的育種プロジェクト
3. アグリバイオ研究
 - 1) 健康寿命延伸に向けた食品・食生活実現プロジェクト
 - 2) 植物遺伝資源の収集・保存・提供の促進

公募期間：2021年1月8日～2月26日

☆令和3年度 農林水産分野の先端技術展開事業のうち研究開発

（農林水産技術会議事務局）

https://www.affrc.maff.go.jp/docs/sentan_gijyutu/R3koubo_1.htm

分野等：

（農業分野）

1. 稲作の大規模化・省力化に向けた農業水利施設管理省力化ロボットの開発
2. 見える化技術を活用した土壌肥沃度のばらつき改善技術の開発
3. ICT技術・放牧を活用した肉用繁殖雌牛管理技術の効率化システムの開発

（林業分野）

4. 3Dスキャナ等搭載ドローンと深層学習を活用した帰還困難区域等の森林資源利

用システムの開発

公募期間：2021年2月1日～3月1日

☆令和3年度 農林水産分野の先端技術展開事業のうち現地実証研究

(農林水産技術会議事務局)

https://www.affrc.maff.go.jp/docs/sentan_gijyutu/R3koubo_2.htm

分野等：

(農業分野)

1. 特定復興再生拠点区域等の円滑な営農再開に向けた技術実証
2. 広域エリアを対象とした大規模水田営農における生産基盤技術の確立
3. 先端技術を活用した施設野菜・畑作物の省力高収益栽培・出荷技術の確立

(水産業分野)

4. 多様な漁業種類に対応した操業情報収集・配信システムの構築
5. ICT インフラを用いた効果的な種苗放流による資源の安定化

公募期間：2021年2月1日～3月1日

☆令和3年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究
推進委託事業のうち短期課題解決型研究 (農林水産省消費・安全局)

<https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/gijyutu/210128.html>

分野等：

1. 乳児用調製乳中のクロロプロパノール類及び関連物質の高感度分析法の開発
2. 農業用水中に含まれる大腸菌を対象とした簡易検査法の開発
3. 牛伝染性リンパ腫の伝播リスクの高い牛を摘発するための多検体処理診断法
の開発
4. 畜産物を探知するためのにおいセンサーの評価
5. 栽培用種苗中の未承認遺伝子組換え体の迅速検査法の開発
6. 被覆を必要とする農薬の使用時におけるリスク低減に関する研究

公募期間：2021年1月28日～3月16日

☆木材需要の創出・輸出力強化対策のうち「地域内エコシステム」推進事業のうち「地域
内エコシステム」技術開発・実証事業 (林野庁)

https://www.rinya.maff.go.jp/j/supply/hojyo/03koubo_1/03mhk0109.html

分野等：地域の森林資源の持続的な活用を図る「地域内エコシステム」の構築に資する木質バイオマスのエネルギー利用システム（小規模な熱利用や熱電併給等）の普及に必要となる小規模な技術開発・改良、実証等（特に、木質バイオマスのエネルギー利用の低コスト化に資する取組）を行う。

公募期間：2021年2月1日～3月1日

.....
☆花粉発生源対策推進事業 (林野庁)

https://www.rinya.maff.go.jp/j/supply/hojyo/03koubo_1/03mhk0120.html

分野等：花粉症の主な原因とされるスギ・ヒノキ林を花粉の少ない森林へ転換していくために、花粉症対策苗木等への植替えやスギ花粉症対策品種の円滑な生産支援、スギ花粉飛散防止剤の実用化、花粉飛散量予測の精度向上など総合的な取組を推進するとともに、その成果を広く普及する。

公募期間：2021年2月1日～3月1日

.....
☆林業イノベーション推進総合対策のうち早生樹等優良種苗生産推進対策のうちエリートツリー等の原種増産技術の開発事業 (林野庁)

https://www.rinya.maff.go.jp/j/supply/hojyo/03koubo_1/03mhk0126.html

分野等：

1. スギ等の増殖技術の高度化と実用化
2. カラマツの増殖効率の改善
3. 早生樹の増殖技術の高度化と実用化
4. 無花粉スギの生産・増殖効率の改善

公募期間：2021年2月1日～3月1日

.....
☆林業イノベーション推進総合対策のうち戦略的技術開発・実証事業 (林野庁)

https://www.rinya.maff.go.jp/j/supply/hojyo/03koubo_1/03mhk0129.html

分野等：従来の林業作業機械の開発に加え、林内作業の省人化・効率化・軽労化や安全性の向上に向けた、1. AI やロボット、林内通信、電化技術、マシンガイダンス等の先端技術等を活用した機械・新技術の開発・実証及び2. ドローン・GPS やAR (拡張現実)、ICT 等を活用したソフトウェア等の開発・実証に対して支援する。また、3. 木材や森林由来の再生可能資源・生分解資源によるプラスチック代替や温室効果ガス排出抑制等に資する新素材の開発・実証に対して支援する。

公募期間：2021年2月1日～3月1日

.....
☆令和3年度漁場環境改善推進事業のうち栄養塩、赤潮・貧酸素水塊に対する被害軽減技術等の開発 (水産庁)

https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210125_su_akashio.html

分野等：栄養塩が一次生産を通じてより高次の水産資源に与える影響を調査し、水産資源の回復に向けた栄養塩管理のための物質循環モデルを構築し、適正な栄養塩管理方針の検討に資することを目的とする。また、赤潮については、広域共同モニタリングによる監視体制の強化、モニタリング技術や予察技術、

防除技術等の研究開発を行うことにより有害鞭毛藻赤潮や冬季の珪藻赤潮に
対処することを目的とする。貧酸素水塊については、漁業被害を軽減するた
めの予察技術や防除技術の研究開発を行うことにより対処することを目的と
する。

公募期間：2021年1月25日～2月25日

.....

☆令和3年度スマート水産業推進事業のうちスマート水産業推進基盤構築委託事業
(水産庁)

https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210125_smartkiban.html

分野等：「スマート水産業」の推進に向けて、生産から流通にわたる多様な場面で得
られるデータを相互に連携・共有・活用する「データのフル活用」を目指す
ため、水産業において「データのフル活用」の具体的な事例を示すことを目
的としてユースケースを想定した実証を行うとともに、その取組を実施する
ための環境整備を行う。

公募期間：2021年1月25日～2月25日

.....

☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進委託事業（標本船
によるデータ収集体制の強化及び画像解析技術開発部分）（水産庁）

https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210125_hyouthonsen.html

分野等：ICTなどの先端技術を有効に活用し、沿岸漁船から操業位置、魚種、漁獲
量、網入れ回数等を直接収集し、これらのデータを資源評価へ活用するとと
もに、漁獲物の取扱いが多い大規模な市場において、資源管理を行っていく
うえで重要とされる魚種の生物データを画像解析により効率的にデータ収集
し、資源評価の解析に利用していくことを可能とするための教師データの収
集・画像解析技術の開発・実証を行う。

公募期間：2021年1月25日～2月25日

.....

☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進委託事業（漁獲報告
システム構築部分（近海かつお・まぐろ漁業のデータ収集ツール開発部分は除く）
(水産庁)

https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210125_gyokakuhokoku.html

分野等：改正漁業法に基づき義務化された漁獲報告等を適切に実施するため、産地市
場・漁協等を経由して提供される水揚げ情報（水揚げ量・規格等）及び漁
業者から提供される操業情報（操業位置・漁獲努力量）を、電子的かつ一元
的に収集・集約することを可能とするシステムを構築する。

公募期間：2021年1月25日～2月25日

.....

☆令和3年度ウナギ種苗の商業化に向けた大量生産システムの実証事業 (水産庁)

https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/20210125_unagi_system.html

分野等：工学等異分野の技術の導入や産学官での連携を行い、これまでの実証事業で得た技術開発の成果を踏まえ、1.仔魚の生残率の向上、2.再現性の向上、3.省力化・省コスト化等の実証試験に取り組み、ウナギ種苗を大量生産する際に必要な知見を得る。

公募期間：2021年1月25日～2月25日

.....

☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち漁獲情報デジタル化推進事業かつお・まぐろ漁業用操業データ入力用アプリケーション設計・開発 (水産庁)

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210126katsuomaguroapp.html>

分野等：責任ある漁業国・市場国として、地域漁業管理機関の資源管理措置に基づく漁獲割当量を遵守するため、先端技術を導入し、生産者等の事務的負担を減らしつつ、水揚げ・操業情報等のデータをこれまで以上に大量かつ迅速に収集することにより、かつお・まぐろ資源の持続的な利用と、国民へのかつお・まぐろの安定供給を確保していく。

公募期間：2021年1月26日～2月25日

.....

☆令和3年度スマート水産業推進事業のうち数量管理システム事業のうち国際資源の漁獲情報包括管理事業のうち漁獲成績報告の実装・集計 (水産庁)

<https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyosei/supply/itaku/210126gyoseki.html>

分野等：責任ある漁業国・市場国として、地域漁業管理機関の資源管理措置に基づく漁獲割当量を遵守するため、漁業の許可及び取締り等に関する省令に基づき提出される漁獲成績報告書の迅速かつ確実な集計を実施することにより、かつお・まぐろ資源の持続的な利用をと、国民へのかつお・まぐろの安定供給を確保していく。

公募期間：2021年1月26日～2月25日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)
企業主体 (返済型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円 (総額)

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除 実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：～2021年3月31日（第3回）

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：～2021年3月31日（第3回）

.....
☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後10年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：～2021年3月31日（第3回）

.....
☆2021年度 研究開発型スタートアップ支援事業/シード期の研究開発型スタートアップ
に対する事業化支援（第1回公募） (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100293.html

分野等：具体的な技術シーズを活用した事業構想を持ち、NEDO認定VCより、NEDOに申請する助成対象費用の1/3以上の金額の出資を受けるSTS（シード期の研究開発型スタートアップ：Seed-stage Technology-based Startups）に対してNEDOは助成する。助成対象経費は技術シーズの事業化に必要な経費（実用化開発、企業化可能性調査等）。

公募期間：2021年1月25日～3月4日

.....
<民間の競争的研究資金>

当研究会のホームページに掲載した公募情報のうち、「民間等」をご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-3828>

.....
<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略2020

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020年6月26日に「バイオ戦略2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティー

社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1)すべての産業が連動した循環型社会、(2)多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3)持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4)医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要とされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域が設定され、技術開発が必要とされています。すなわち、(1)高性能バイオ素材、(2)バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3)持続的一次生産システム、(4)有機廃棄物・有機排水処理、(5)生活習慣ヘルスケア、機能性食品等、(6)バイオ医薬品等、(7)バイオ生産システム、(8)バイオ関連分析・測定・実験システム、(9)木材活用大型建築・スマート林業。また、今冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020（市場領域施策確定版）が策定される予定です。

・バイオ戦略2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-2.pdf>

・バイオ戦略2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-1.pdf>

・バイオ戦略2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

☆農林水産研究イノベーション戦略2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、令和2年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1)消費者や実需者のニーズに即した施策、(2)食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3)農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4)スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5)地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6)災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7)農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8)SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係（食品機能性）

○ナス由来の成分で血圧や気分の改善効果

本研究成果は、信州大学が代表機関となって実施された「革新的技術開発・緊急展開事業」で得られたものです。ナスには他の野菜と比べて1,000倍以上ものコリンエステルが含まれており、ヒト介在試験により、コリンエステル摂取群はプラセボ群に比べて、血圧が有意に改善することが分かりました。また、心理状態アンケートの結果、コリンエステル摂取群は抑うつや怒りの度合いが下がり、友好気分や活気・活力が有意に改善されることも分かりました。研究成果は2019年11月、国際的学術誌「Nutrients」に掲載されました。また、機能性食品表示として、高知県農業協同組合から「高知ナス」に含まれるナス由来コリンエステル（アセチルコリン）が「血圧高めの方の血圧を改善する機能がある」として登録されました（2020年7月25日届出）。

・農研機構 生研支援センターHP：生研支援センター成果事例

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/contents/ep_007.pdf

・MDPI：Nutrients（日本語訳）

<https://www.mdpi.com/2072-6643/11/11/2797/htm>

☆園芸関係（野菜）

○微生物殺虫剤を用いた野菜重要病害虫のデュアルコントロール技術の開発

本研究成果は、農研機構 野菜花き研究部門が代表機関となる共同研究グループがイノベーション創出強化研究推進事業（応用研究ステージ）を実施して得たものです。農業において化学農薬に耐性を示す病害虫が増加する中、また、環境保全が推進する中であって、微生物農薬の利用拡大が不可欠となっています。しかし、微生物農薬は防除対象が限定的で環境条件によって効果が変動しやすい等の問題があります。本研究では、害虫防除用の微生物農薬が病害に対しても効果を示す（デュアルコントロール）ものを探索し、デュアルコントロール技術を開発しました。すなわち、微生物殺虫剤のうち、ボーベリア・バシアーナ乳剤（ボタニガードES）が野菜類3科5作物の各種うどんこ病に対して高い防除効果を有することを明らかにし、微生物殺虫・殺菌剤として農薬登録（適用拡大）を図りました。また、キュウリのうどんこ病に対する作用機作等についても解明しました。

・農研機構 生研支援センターHP：イノベーション創出強化研究推進事業

<http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/results/2019/29008B.html>

・農研機構 生研支援センター：研究紹介 2020

http://www.naro.affrc.go.jp/laboratory/brain/innovation/inov_result_2020_ouyou_29008B.pdf

☆畜産関係

○杭打ち器を利用しためん羊放牧おける低コスト施設の設置

三重県畜産研究所では、雑草地対策として比較的取り扱い易い小型草食動物であるめん羊を活用するために、杭打器を使用した低コストの放牧管理施設を設置しました。すなわち、材料はホームセンターなどで容易に入手できる部材であること、適度な強度を確保でき、安価であることに留意して設置しました。具体的には、低コスト牧柵及び低コスト退避舎を設置し、牧柵はメーター当たり単価 1,619 円、退避舎は m²当たり単価 2,206 円で設置できました。

・三重県畜産研究所 HP : 研究成果

<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000880421.pdf>

☆水産関係

○垂下飼育による夏季のアサリ大量へい死対策

東海地域の伊勢湾、三河湾においては、数年以上前からアサリの漁獲量が減少し始めましたが、その原因については、天敵類の増加もありますが、特に貧酸素水塊や赤潮の発生による大量死が直接的確認できるダメージとしては大きいとみられます。また、アサリは年2回産卵しますが、1回目の稚貝は夏に頻発する貧酸素水塊や赤潮の影響により、ほとんどが死滅するとされています。本報告は、同様の現象がみられる長崎県諫早湾において、7~9月の暑い時期に発生する貧酸素水塊と赤潮を回避するために、それ以前に浜から稚貝を回収して、真珠養殖用の丸籠に収容し、これをカキ養殖いかだに懸垂して水面下 1.5m 及び 2.5m の深さに置いた結果、秋までの生存率が 90%を超え、一方、浜のアサリや海底においたアサリでは生存率が低く、垂下飼育が夏季の生存率を高めるのに極めて効果的であることが明らかにされました。この報告は、貧酸素水塊、赤潮などでアサリが絶滅状態となっている場所で、この方法を更に改善しながらアサリの垂下飼育を行うことによって、産卵用母貝を安定的に確保し、アサリ資源の回復に繋げていく上で重要な知見であると思われれます。

・J-Stage : 水田ら (2011) 垂下飼育による夏季のアサリ大量へい死対策. 水産増殖 59(3): 435-442.

https://www.jstage.jst.go.jp/article/aquaculturesci/59/3/59_435/pdf/char/ja

.....

編集後記

2月3日の立春が過ぎ、寒さの中にも「春」の日差しを感じられる日が増えてきました。太陽暦の一年間を二十四分割したものを、二十四節気と呼びますが、冬至と春分のちょう

ど中間点が立春となります。次は2月18日の「雨水」で、3月に入ると「啓蟄」、「春分」と生命に満ち溢れる季節へと移っていきます。

一方、現在、新型コロナウイルスの蔓延により10都府県で緊急事態宣言が出されていますが、新規感染者数が減少傾向となり、2月中旬には医療関係者へのワクチン接種が始まる予定であることなど、長くつらい状況の中にあって明るい兆しが見え始めています。社会が正常化していく歩みを取り戻すのには、もう少しの辛抱が必要です。

ところで、最近、河合雅司著「未来を見る力～人口減少に負けない思考法～」(2020年9月発行、PHP新書)を読みました。著者は、新聞論説委員、大学客員教授、人口減少対策総合研究所理事長を務めるジャーナリストです。日本の少子高齢化が加速的に進展していることは知られていますが、著者は、2040年までにマーケットが大きく縮む(九州・沖縄・山口県分に相当する消費者1,525万人が減少)、マーケットの3分の1は65歳以上の高齢者となる(総人口の3分の1)、東京都人口と同規模の働き世代がいなくなる(1,382万人減)など、その規模感を分かりやすく示しています。人口推計学の予測は大きく違うことから、人口減少に伴う消費の減少、労働力の減少等は避けられないので、企業経営者等にとって将来を見据えた対策を疎かにすることはできません。

著者は、コロナ禍による消費の消失は、人口減少下における国内マーケットの縮小を想起させるものであり、コロナ禍からの社会再建や経済復興は、少子高齢化や人口減少の影響を織り込んで対応していくべきとしています。また、人口減少に対して、不都合な真実から目を背けて、過去の成功モデルにしがみつき、漫然と時を過ごしていけば、多くの仕組みや組織が次々と破綻し、日本は衰退していくであろうと警告しています。これを避け、人々の生活の豊かさや利便性を維持していくために、人口減少社会に向けて、何を捨て、何を残していくのか「戦略的に縮んでいく」必要があるとしています。著者は、令和の時代の行く末のイメージを示すとともに、これまでの、或いは常識化されている考え方が通用しなくなる事例を示し、マーケットの未来、地域の未来、教育の未来など、人口減少社会における在り方、考え方を述べています。

本書は、不可避的な人口減少の進展という事実を踏まえて、日本社会、企業、人々の生活が、衰退と崩壊を回避して、如何にして豊かさと継続性を確保していくかを真剣に考えていく上での考え方・ヒントを提供しており、たいへん参考になると思われます。

(松井正春 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>

2021年3月10日発行

東海生研 ～メールマガジン 第195号～

特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会

***** 《もくじ》 *****

- 1. 2020年度「知」の集積による産学連携推進事業
 - ☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会
 - 2020年度に実施したイベント・情報誌発行等について
- 2. 東海地域内でのセミナー・シンポ・会議等
 - ☆東海農政局 消費者の部屋 (3月 常設展示)
- 3. 地域外でのセミナー・シンポ・会議等
 - ☆スマートフードチェーンシンポジウム2021 (オンライン併用) (3月18日)
 - ☆ムーンショット型農林水産研究開発事業キックオフミーティング(オンライン) (3月24日)
- 4. 2020～2021年度の競争的研究資金について
 - ☆2021年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業のうち短期課題解決型研究 (農林水産省消費・安全局)
 - ☆2021年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業のうち課題解決型プロジェクト研究(農林水産省消費・安全局)
 - ☆2012年度官民連携新技術研究開発事業 (農林水産省農村振興局)
 - ☆研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST) 企業主体 (返済型)
 - ☆産学共同実用化開発事業 (JST) NexTEP 一般タイプ
 - ☆産学共同実用化開発事業 (JST) NexTEP 未来創造ベンチャータイプ
 - ☆2021年度 戦略的基盤技術高度化支援事業 (経済産業省)
 - ☆2021年度 研究開発型スタートアップ支援事業/経済構造の転換に資するスタートアップの事業化促進事業 (TRY) (NEDO)
 - ☆2021年度 研究開発型スタートアップ支援事業/Product Commercialization Alliance (PCA) (NEDO)
 -
 - ☆民間の競争的研究資金
 - ☆技術戦略関係の情報 (3件)
- 5. 新技術情報について (5件)

◆1◆2020年度「知」の集積による産学連携推進事業

☆NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会

2020 年度に実施したイベント・情報誌発行等について

当研究会が 2020 年度に実施したイベントは、新型コロナウイルスの蔓延防止のために全てオンライン開催とし、ライブ配信及びオンデマンド配信しました。以下の通りです。

1. 第 1 回セミナー：2020 年 8 月 21 日開催中止。その後、京丸園(株)を訪れ録画。
講師：京丸園株式会社 鈴木厚志 氏
タイトル(1)「ユニバーサル農業 in 京丸園(株) パート 1 鈴木社長の講演」
<https://www.youtube.com/watch?v=tBnIFizCTpg&feature=youtu.be>
(2)「ユニバーサル農業 in 京丸園(株) パート 2 作業改善」
<https://www.youtube.com/watch?v=9AY2DUgA1hs&feature=youtu.be>
2. 第 2 回セミナー：2020 年 9 月 24 日オンライン開催（オンデマンド配信）。5 名の講師が講演し、配信しました。
講師と演題：<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2912>
3. 第 3 回セミナー：2020 年 11 月 6 日オンライン開催（ライブ配信）4 名の講師が講演し、配信しました。
講師と演題：<http://www.biotech-tokai.jp/archives/2969>
このうち、講師の(株)ロータスコンセプト 代表取締役 蒲田ちか 氏の動画「土から生まれ土に還る、究極の大麦ストロー」は下記の URL から視聴できます。
URL：<https://www.youtube.com/watch?v=F9CRjN7VesA&feature=youtu.be>
4. アグリビジネス創出フェア in 東海・近畿
2021 年 1 月 21 日～27 日オンライン開催
基調講演、研究シーズ・高校生の活動紹介・企業シーズ紹介の発表はライブ配信。
出展者情報は、当研究会ホームページからオンデマンド配信しました。
なお、共催した東海 4 県農業試験研究機関のシンポジウムがライブ配信されました。
5. NPO 法人東海生研情報誌「バイオテック東海」2020 年度版を発行しました。
内容：特集「農林水産・食品産業における未利用資源の有効利用」、新技術情報、プロジェクト研究の紹介、新技術情報ピックアップ、競争的研究資金、知財紹介等の豊富な内容を掲載（95 頁）。なお、本情報誌は会員に配布しております。
6. メルマガの配信：毎月 1 回、イベント情報、競争的研究資金情報、新技術情報等の最新情報を掲載し、メルマガ登録者の電子メール宛てに配信しております。ご希望の方は、東海生研ホームページの下欄の「メルマガジン登録」から無料で登録できます。
7. 当研究会のホームページを随時更新しておりますので、下記の URL からご覧ください。

<http://www.biotech-tokai.jp/>

◆ 2 ◆ 東海地域で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆東海農政局 消費者の部屋（常設展示）

東海農政局の「消費者の部屋」（正面玄関を入って右側）では、年間を通じて東海 3 県の農林水産業について情報発信をしています。常設展示（3月）では、東海地域の「米」と「麦」について展示されています。

- ・東海農政局 HP：消費者の部屋

<https://www.maff.go.jp/tokai/shohi/seikatsu/heya/josetsu/202103.html>

◆ 3 ◆ 東海地域以外で開催されるセミナー・シンポ・会議等

☆スマートフードチェーンシンポジウム2021（オンライン併用）（農研機構） ～スマートフードチェーンが切り拓く新たな生鮮流通～

【開催日時】2021年3月18日(木曜日)14時00分～16時30分

ネット配信によるライブ中継を実施予定

【開催案内】<http://www.naro.affrc.go.jp/event/list/2021/03/138666.html>

【講演内容】

- ・基調講演 14時10分～14時50分

加速する農産物流通のデジタルトランスフォーメーション

～スマートフードチェーンに対する期待～

株式会社日本総合研究所 創発戦略センター エクスパート 三輪 泰史 氏

- ・講演 14時50分～15時50分

食流通におけるスマートフードチェーンの展望

東京促成青果株式会社 代表取締役 大竹 康弘 氏

地域データ連携による農産物流通 DX への取組について

アクセンチュア株式会社 ビジネスコンサルティング本部コンサルティンググループ

プリンシパル 工藤 祐太 氏

上流分野における情報のデータ化及び事業者間連携の取り組み

株式会社 kikator 代表取締役 上村 聖季 氏

- ・パネルディスカッション 15時50分～16時25分

「スマートフードチェーンが切り拓く新たな生鮮流通」

モデレーター：

慶應義塾大学 環境情報学部 教授 神成 淳司 氏

パネリスト：

株式会社 kikator 代表取締役 上村 聖季 氏

東京促成青果株式会社 代表取締役 大竹 康弘 氏

アクセンチュア株式会社 ビジネスコンサルティング本部コンサルティンググループ
プリンシパル 工藤 祐太 氏

EY 新日本有限責任監査法人 パートナー(東京都卸売市場審議会委員)黒石匡昭 氏

株式会社日本総合研究所 創発戦略センター エクスパート 三輪 泰史 氏

【参加・申込み】 参加費無料

下記の URL からお申込み下さい。

<https://www.wagri.world/jp/symposium2021/>

.....

☆ムーンショット型農林水産研究開発事業キックオフミーティング

【開催日時】 2021年3月24日(水) 15:00~17:00

オンラインによる開催

【開催案内】

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/brain/138580.html

【内容】

(1) 開会 (15:00)

来賓挨拶 (内閣府、農林水産省)

(2) はじめに「ムーンショット目標5の実現に向けて」(15:05)

国立大学法人東京農工大学 学長【PD】 千葉一裕 氏

(3) パネルディスカッション第1部「食品ロス・ゼロを目指す食料消費システム」(15:20)

昆虫の食料化・飼料化、3D-AI シェフマシンによるパーソナライズド食品の製造について、プロジェクトの紹介・意見交換が行われます。

国立大学法人東京農工大学学長【PD】 千葉一裕 氏

国立大学法人お茶の水女子大学基幹研究院教授【PM】 由良 敬 氏

国立大学法人筑波大学生命環境系特命教授【PM】 中嶋光敏 氏

野村アグリプランニング&アドバイザー (NAPA) 取締役【有識者】 濱田隆徳 氏

株式会社日経 BP 総合研究所上席研究員【モデレーター】 菊池隆裕 氏

(4) パネルディスカッション第2部「食料供給の拡大と地球環境保全を両立する食料生産システム」(16:00)

サイバー空間での作物デザイン・強靱化、土壌微生物機能の発揮・解明について、プロジェクトの紹介・意見交換が行われます。

国立大学法人東京農工大学学長【PD】 千葉一裕 氏

国立大学法人筑波大学生命環境系教授【PM】 大澤 良 氏

学校法人早稲田大学理工学術院教授【PM】 竹山春子 氏

国立大学法人東北大学名誉教授【有識者】 齋藤雅典 氏

株式会社日経 BP 総合研究所上席研究員【モデレーター】 菊池隆裕 氏

(5) 関係機関からの応援のメッセージ (16:40)

オイシックス・ラ・大地株式会社取締役・Future Food Fund 株式会社代表取締役
松本浩平 氏

スクラム・ベンチャーズ Senior Associate 黒田健介 氏

(6) ムーンショット型農林水産研究開発事業に対する期待 (16:50)

国立大学法人お茶の水女子大学学長 室伏きみ子 氏

国立大学法人筑波大学学長 永田恭介 氏

学校法人早稲田大学副総長 笠原博徳 氏

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構理事長 久間和生 氏

(7) 閉会 (17:00)

【参加申込方法】参加の登録は下記 URL から、3月22日(月)までにお申し込み下さい。

https://us02web.zoom.us/webinar/register/WN_L2GuOBnvQhKxaWYGSC7zgg

【お問合せ先】生物系特定産業技術研究支援センター

新技術開発部戦略的研究開発課 電話: 044-276-8279

メール: brain_ms@ml.affrc.go.jp

◆4◆2020～2021年度の競争的研究資金等について

☆2021年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究
推進委託事業のうち短期課題解決型研究 (農林水産省消費・安全局)

<https://www.maff.go.jp/j/press/syouan/gijyutu/210128.html>

分野等:

1. 乳児用調製乳中のクロロプロパノール類及び関連物質の高感度分析法の開発
2. 農業用水中に含まれる大腸菌を対象とした簡易検査法の開発
3. 牛伝染性リンパ腫の伝播リスクの高い牛を摘発するための多検体処理診断法
の開発
4. 畜産物を探知するためのにおいセンサーの評価
5. 栽培用種苗中の未承認遺伝子組換え体の迅速検査法の開発
6. 被覆を必要とする農薬の使用時におけるリスク低減に関する研究

公募期間: 2021年1月28日～3月16日

☆2021年度安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推
進委託事業のうち課題解決型プロジェクト研究 (農林水産省消費・安全局)

https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/regulatory_science/r3_rsproject.html

分野等: 新たな人獣共通感染症の発生に備えた事前リスク評価

公募期間：2021年2月15日～4月6日

.....

☆2021年度官民連携新技術研究開発事業 (農林水産省農村振興局)

https://www.maff.go.jp/j/supply/hozyo/nousin/210222_111-1.html

分野等：

1. 農地の大区画化・汎用化に資する技術
2. 農業水利施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図るための適切な保全管理に資する技術
3. 土地改良施設の耐震強化等に資する技術
4. 小水力発電等の農業水利施設等を活用した再生可能エネルギーの導入促進に資する技術
5. 農業収益力向上に資する先進的な基盤整備に係る技術

公募期間：2021年2月22日～3月19日

.....

☆研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP (JST)

企業主体 (返済型)

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/2020_hensai.html

分野等：大学等の研究成果・技術シーズに基づく企業主体による実用化開発を行う特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。

課題担当者：企業と大学等の研究者

研究実施期間：原則最長6年度

研究費：上限10億円 (総額)

資金の種類：開発成功時 要返済、開発不成功時 90%免除 実施料納付

採択予定課題数：若干数

公募要領：

https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/files/2020_hensai/2020-a-step-hensai_kouboyouryou_01.pdf

公募期間：～2021年3月31日 (第3回)

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 一般タイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、開発リスクを伴う規模の大きい開発を支援。

公募期間：～2021年3月31日 (第3回)

.....

☆産学共同実用化開発事業 NexTEP 未来創造ベンチャータイプ (JST)

<https://www.jst.go.jp/jitsuyoka/bosyu.html>

分野等：大学等の研究成果に基づくシーズを用いた、原則として設立後 10 年以内の企業が行う、開発リスクは高いが未来の産業を創造するインパクトが大きい開発について支援。

公募期間：～2021 年 3 月 31 日（第 3 回）

.....

☆2021 年度 戦略的基盤技術高度化支援事業 (経済産業省)

<https://www.chusho.meti.go.jp/keiei/sapoin/2021/210226mono.html>

分野等：1. デザイン開発、2. 情報処理、3. 精密加工、4. 製造環境、5. 接合・実装、6. 立体造形、7. 表面処理、8. 機械制御、9. 複合・新機能材料、10. 材料製造プロセス、11. バイオ、12. 測定計測

公募期間：2021 年 2 月 26 日～4 月 22 日

.....

☆2021 年度 研究開発型スタートアップ支援事業/経済構造の転換に資するスタートアップの事業化促進事業 (TRY) (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100292.html

野等：NEDO は、社会構造の転換から生じる市場の変化の兆しを得ており、この機会を大きなチャンスと捉えて社会インパクトの大きな事業転換を狙って動き出している研究開発型スタートアップを対象とした助成事業の公募を行う。助成対象経費は事業化に係る経費（実用化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む）。

公募期間：2021 年 2 月 25 日～4 月 5 日

.....

☆2021 年度 研究開発型スタートアップ支援事業/Product Commercialization Alliance (PCA) (NEDO)

https://www.nedo.go.jp/koubo/CA2_100295.html

分野等：NEDO は提案時から概ね 3 年で継続的な売り上げをたてる具体的な計画がある研究開発型スタートアップを対象とした助成事業の公募を行う。助成対象経費は事業化に係る経費（実用化可能性調査費、実用化開発費、労務費等を含む）。

公募期間：2021 年 2 月 26 日～4 月 5 日

.....

<民間の競争的研究資金>

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会ホームページの下記の URL をご参照下さい。
URL : <http://www.biotech-tokai.jp/archives/public/public-3841>

.....

<技術戦略関係の情報>

☆バイオ戦略 2020

1. 基盤的施策

政府の統合イノベーション戦略推進会議は、2020年6月26日に「バイオ戦略2020（基盤的施策）」を取りまとめました。バイオ戦略2020には、2030年に向けた全体目標と社会像が掲げられていて、全体目標としては「2030年に世界最先端のバイオコミュニティ社会を実現」するとし、以下の4つの社会像が実現されることを想定しています。(1) すべての産業が連動した循環型社会、(2) 多様化するニーズを満たす持続的な一次生産が行われている社会、(3) 持続的な製造法で素材や資材がバイオ化されている社会、(4) 医療とヘルスケアが連携した末永く社会参加できる社会。この4つの社会像の実現に必要なとされ、市場性のあるものとして以下の9つの市場領域を設定し、技術開発が必要としています。すなわち、(1) 高性能バイオ素材、(2) バイオプラスチック（汎用プラスチック代替）、(3) 持続的一次生産システム、(4) 有機廃棄物・有機排水処理、(5) 生活習慣ヘルスケア、機能的食品等、(6) バイオ医薬品等、(7) バイオ生産システム、(8) バイオ関連分析・測定・実験システム、(9) 木材活用大型建築・スマート林業。2021年冬を目途に2030年の市場規模目標や市場領域ロードマップとその内容に基づくバイオ戦略2020(市場領域施策確定版)が策定される予定です。

・バイオ戦略2020

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-2.pdf>

・バイオ戦略2020（基盤的施策）のポイント

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/dai7/siryo2-1.pdf>

・バイオ戦略2019：https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio2019_setumei.pdf

2. 市場領域施策確定版

統合イノベーション戦略推進会議は、2021年1月にバイオ戦略2020の市場領域施策確定版を決定し公表しました。すなわち、バイオ戦略2019で設定した9つの市場領域について、2030年の市場規模目標の達成に向けて取り組むべき施策を決定しました。また、市場領域ごとに市場規模目標を設定し、2030年で総額92兆円規模までの市場拡大を目指すとしています。すなわち、(1) 高機能バイオ素材、バイオプラスチック等で市場規模53.3兆円、(2) 持続的一次生産システムで市場規模1.7兆円、(3) 木材活用大型建築で市場規模1兆円、(4) 生活習慣改善ヘルスケア等で市場規模33兆円、(5) バイオ医薬・再生医療等関連産業で市場規模3.3兆円としています。

・バイオ戦略2020（市場領域施策確定版）

<https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/index.html>

☆農林水産研究イノベーション戦略2020

～スマート農業、環境、バイオの3分野を強力に推進！～

農林水産省は、食料・農業・農村基本計画に基づき、農林水産分野におけるイノベーションを創出し、Society5.0を実現するため、「農林水産研究イノベーション戦略2020」を策定・公表しました（令和2年5月27日、下記URL参照、）。本戦略は、日進月歩する科

学技術の進展等を踏まえて毎年度策定されており、今回の戦略では、重点分野として「スマート農業」、「環境」、「バイオ」の3分野を掲げ、当該分野における研究開発の方向性を示しています。<https://www.affrc.maff.go.jp/docs/press/200527.html>

☆新たな食料・農業・農村基本計画

食料・農業・農村基本計画は概ね5年ごと改められていますが、今年3月31日に新たな方針が閣議決定されました。施策推進の基本的な視点として8つ挙げられています。すなわち、(1) 消費者や実需者のニーズに即した施策、(2) 食料安全保障の確立と農業・農村の重要性についての国民的合意の形成、(3) 農業の持続性確保に向けた人材の育成・確保と生産基盤の強化に向けた施策の展開、(4) スマート農業の加速化と農業のデジタルトランスフォーメーションの推進、(5) 地域施策の総合化と多面的機能の維持・発揮、(6) 災害や家畜疾病、気候変動といった農業の持続性を脅かすリスクへの対応強化、(7) 農業・農村の所得の増大に向けた施策の推進、(8) SDGsを契機とした持続可能な取組を後押しする施策です。

https://www.maff.go.jp/j/keikaku/k_aratana/

◆ 5 ◆ 新技術情報について

☆食品関係（食品機能性）

○極早生ウンシュウミカン「崎久保早生」は、β-クリプトキサンチンの機能性表示が期待できる

食品の機能性表示制度においては、消費者庁へ届け出て受理される必要があります。ウンシュウミカンについては、生鮮食品としては初めて、「大豆イソフラボン子大豆もやし」とともに「三ケ日みかん」が2015年に登録されました。「三ケ日みかん」の機能性関与成分はβ-クリプトキサンチンで、「骨代謝のはたらきを助けることにより、骨の健康に役立つ」とされています。これまでに、上記の他にも静岡県、和歌山県、広島県産のウンシュウミカンについて、同様の機能性関与成分と健康機能性で届出が行われ販売されています。農業協同組合単位での届出が多くなっていますが、和歌山県では生産者単位での届出も行われています。

三重県農業研究所では、三重県産の極早生ウンシュウミカン品種「崎久保早生」で、β-クリプトキサンチンの含有量を保証するための試験を行い、果肉重、糖度、β-クリプトキサンチン含有量との関係を明らかにし、等級Aの果実では約4個の摂食により、保証値を超すという機能性表示に向けた基礎データを得ました。

・三重県農業研究所 HP：令和元年度三重農研成果情報

<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000897343.pdf>

☆園芸関係（花き）

○鉢物コチョウランでエチレン阻害剤の効果を実証

愛知県農業総合試験場は、コチョウランが輸送時の振動などで花や花茎が傷むと、そこからエチレンが発生し、花の萎れや落花を引き起こして商品価値が失われるのを防止するための技術を明らかにしました。すなわち、エチレン阻害剤である1-MCPの効果や、その持続期間を調査しました。その結果、コチョウランに濃度300bbpの1-MCPを4時間燻煙処理し、数日後に濃度1ppmのエチレンを24時間処理した場合に、1-MCP処理の効果が12日間程度持続することを明らかにしました。

・愛知県農業総合試験場 HP：2020年 愛知県農業総合試験場の10大成果

<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/359364.pdf>

☆畜産関係

○粃米サイレージとビール粕を用いた黒毛和種繁殖雌牛の分娩前後の飼料費低減

農研機構 東北農業研究センターは、イネ・ホールクroppサイレージ（WCS）を主な粗飼料減として飼育している黒毛和種繁殖雌牛では分娩前後に粗タンパク質の不足を生じるので、この時期に給与される配合飼料の現物量の半分を粃米サイレージとタンパク質補充用の脱水ビール粕サイレージで代替できることを明らかにしました。このことにより、分娩前後の配合飼料の増給分の飼料費を20%以上低減できました。

・農研機構 HP：成果情報

https://www.naro.affrc.go.jp/project/results/4th_laboratory/tarc/2018/tarc18_s06.html

☆森林・林産関係

○三重県中部地域の原木市売市場における買い方の取引特性

近年、我が国の森林資源の充実を背景に、国産材製材工場の大規模化、集成材工場や合板工場における外材から国産材への原料転換が相次ぐなど、拡大する国産材需要に応じた安定的かつ効率的な原木調達が課題となっています。三重県林業研究所では、原木市売市場を中心としたサプライチェーンの構築に向けて解決すべき課題を明らかにするため、三重県中部地域の原木市売市場で原木調達を行う買い方の取引特性を調査分析しました。その結果、国産材の需要がこれまで低迷してきたため当地域の製材工場数が減少し、原木市売市場における競り取引における価格の自由競争が不活性化しており、競り売りに期待される取引価格の上昇が抑制されていることが明らかとなりました。三重県ではC材及びD材は木質バイオマス発電所の稼働により、また、B材は国産材大型合板工場の稼働により大型需要が確保されました。しかし、住宅の柱などの優良製材品のA材及び特A材の市場規模が縮小しており、縮小した市場で販売、流通を確保していくためには、サプライチェ

ーン構築による流通コストの低減とともに、素材生産と原木消費を結ぶ原木市売市場が、買い方の要望や市況データを分析して川上側へ需要情報を提供し、原木需給をマッチングさせる役割を担うことが望まれるとしています。なお、三重県林業研究所は研究成果として、2021年2月に「木材需給情報の集約支援ツール」のマニュアルを公表しました。

- ・三重県林業研究所 HP：研究報告

石川・野村(2019) 三重県中部地域の原木市売市場における買い方の取引特性. 三重県林業研報 (9)、13-20.

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000827647.pdf>

- ・三重県林業研究所 HP：フリークラウドサービスを利用した木材需給情報の集約支援ツールの開発

<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000936017.pdf>

☆水産関係

○伊勢湾の水文環境への温暖化影響について

本論文では、地球温暖化シナリオ（気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第4次報告書で用いられている第3次結合モデル（CMIP3モデル）：21世紀末に温暖化効果ガスが20世紀末の2倍となり、気温が全球的には平均2.8℃、日本では平均3.2℃上昇）の気候モデルによる大気と海洋の将来変化予測を用いて、鈴木ら（2012）が開発した河川海洋結合モデルにより、伊勢湾内の水文環境（海水温、塩濃度、流速）の将来予測（100年後）を行っています。その結果、海水温が湾全体で2℃以上高くなり、特に、夏季に伊勢湾沿岸や三河湾で上昇する（場所により30℃以上）と予測しています。魚介類などの水産生物は生息に適した水温に敏感であることから、将来の伊勢湾等の水文環境は、魚介類の生息に大きな影響を及ぼすと考察しています。今後、地球温暖化による気候の不安定化による漁業への影響を緩和・回避し、漁業生産を安定化するための適応策について、その技術開発を進めていく必要があります。

- ・鈴木ら(2013) 伊勢湾の水文環境への温暖化影響について. 京都大学防災研究所年報告. 第56号B, 599-607.
- ・上記論文は「J?STAGE」の下記URLで見られます（J?STAGE登録は無料です）。

<https://repository.kulib.kyoto-u.ac.jp/dspace/bitstream/2433/181509/1/a56b0p62.pdf>

.....

編集後記

日増しに春の日差しが強くなり感じられようになり、東海地方の梅の花が盛りとなっております。また一方では昨年から続く新型コロナウイルスによる感染拡大を防ぐべく、東京都など1都3県の緊急事態宣言が3月21日まで再延長されたことなどがあり、何かと緊縮の毎日をお過ごしのことと拝察いたします。

さて、奥野信宏、黒田昌義 著 名古屋都市センター編「リニア新世紀 名古屋の挑戦」(デイスカパー携書：2017年7月15日 第1刷)を読みました。本書では、「リニア中央新幹線」によって2027年に東京―名古屋が40分で結ばれ、その10年後には、東京―大阪が1時間で結ばれる世界最大級の広域都市圏「スーパーメガリージョン構想」による名古屋の挑戦について述べられています。著者の奥野信宏氏は、公共経済学を専攻されて経済学博士を取得の後、名古屋大学経済学部長、名古屋大学副総長などを歴任された後、名古屋都市センター長をされています。また、黒田昌義氏は名古屋市出身で一橋大学経済学部を卒業後に建設省に入省され様々な役職を経て名古屋市住宅都市局長をされています。本書では、我が国の成長を支えてきた人口増加と分厚い若年層の存在はもはや期待できないが、広域都市圏は、そこが巨大な熱源となって、国内外に人・モノ・情報・資金の対流を引き起こし、交流連携のダイナミズムを現代において現実のものにして、効果を全国へ波及させることを目的としていることが述べられています。リニアによる「スーパーメガリージョン構想」は、リニア沿線圏域を人口7000万人に上る1つの巨大な広域都市圏として機能させようとするもので、少子高齢化と人口減少が進む21世紀に、交流連携が生み出すダイナミズムを具現化し、国の発展を持続させることを目指しているとしています。また、本書の中の第3章では、「名古屋人も知らない秘められた国際競争力」について紹介されており、名古屋の誇れる特徴や潜在的な文化資源などが挙げられており、今まで気が付いていなかった名古屋の潜在力を知らされました。是非とも新たな価値の創造を期待したいものです。

(中山導博 CD 記)

===== 《メールマガジンに関するお問い合わせは》 =====
特定非営利活動法人東海地域生物系先端技術研究会 松井・中山・道村

TEL&FAX : 052-789-4586

E-mail : bio-npo2*y4.dion.ne.jp (*を@に書き換えてください)

URL : <http://www.biotech-tokai.jp/>