

令和7年1月15日

農林水産省主催「第1回みどり戦略学生チャレンジ」全国大会に 食農学類と共生システム理工学類の学生3人が出場します

農林水産省では、食料生産、特に農林水産分野での生産者の減少・高齢化や地域コミュニティの衰退、地球温暖化や生物多様性の喪失などの課題に対応するため、「みどりの食料システム戦略」を策定しました。

戦略の実現に向けて「第1回みどり戦略学生チャレンジ（全国版）」地方大会が全国9ブロックで開催され、東北ブロック大会へ参加した福島大学食農学類の紀平仁一朗さん、佐藤翔吾さん、共生システム理工学類の出島聖也さんの3名が、東北代表として全国大会へ出場することとなりました。

食料の調達、生産、加工・流通、消費の各段階で、2024年1月から10月にかけて環境負荷低減に取り組んできた東北地区の高校生、大学生が2024年11月13日（水）、東北農政局主催の東北ブロック大会（オンライン交流会）に参加し、それぞれポスター発表を行いました。大学・専門学校の部では29チームがポスター出場しました。

紀平さんらは「会津農書に基づく有機農業水田の生物多様性評価」と題して発表を行いました。農村計画学研究室で2023年から取り組んできた内容で、会津農書という伝統的な農業指南書が生まれた会津地域を対象に有機農業水田の生物多様性評価を行い、農業者への啓発普及を通じて有機農業の推進を図るというものです。

なお、全国大会は2025年2月8日（土）、農林水産省本省（東京都）で開催されます。

（お問い合わせ先）

食農学類・教授 神宮字寛

電話：024-548-8420

メール：jinguji@agri.fukushima-u.ac.jp

【全国版・第1回】 みどり戦略 学生チャレンジ



みどりの
食料シス
テム戦略

我が国の食料・農林水産業は、国内の食料安定供給や食生活を支える重要な産業です。一方で、生産者の減少・高齢化や地域コミュニティの衰退、地球温暖化や生物多様性の喪失などの様々な課題に直面しています。また、近年は、国内外のあらゆる産業において、SDGsや環境への対応が不可欠となり、持続的な生産・消費への関心が高まっています。

こうした状況を踏まえ、農林水産省では、2050年に向けて、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現するための新たな政策方針として、2021年に「みどりの食料システム戦略」を策定しました。

戦略の実現に向けては、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の幅広い関係者が一体となって環境負荷低減に取り組む必要があります。学生の皆さんは、2050年に我が国を担う中核世代であり、皆さんのこれからの取組に日本や世界の未来が懸かっています。

みどり戦略の主役として、日本の食料・農林水産業をリードするために、環境に配慮した取組にチャレンジしてみませんか。

●対象:

①高校の部

(高等学校、高等専修学校、高等専門学校(3年生以下)の学生により構成されるグループ又は個人)

②大学・専門学校の部

(大学、短期大学、専門学校、高等専門学校(4年生以上)の学生により構成されるグループ又は個人)
*授業の一環、部活動、ゼミ・サークル活動等、参加形式は問わない。学校の垣根を超えたグループも可。

*農業高校、農業大学校等、農業に関する教育機関に限らない。

●募集期間:

参加宣言:令和6年1月~5月

取組実施:令和6年1月~10月

取組報告:令和6年10月

ポスター(A版縦長1枚)

*全国大会出場者はポスター発表動画(4分以内)を追加提出

***優秀作品は表彰予定**

(最優秀の取組には農林水産大臣賞を授与)

●内容:

・みどりの食料システム戦略に基づいた取組を実践
<具体例>

調達:生産段階でのプラスチック削減、堆肥の活用

生産:土壌分析やドローンを活用した化学肥料・化学農薬の低減、
バイオ炭の農地土壌への投入技術

加工・流通:環境負荷を低減した農産物の市場拡大

消費:見た目重視の商品選択の見直し、
食品ロス削減の仕組み作り

・取組概要を取りまとめたポスター・発表動画等を「学生チャレンジ」として各種イベント、YouTube配信等により紹介

・意見交換会等による参加チーム間の交流を予定

<事務局>

農林水産省

大臣官房みどりの食料システム戦略グループ(担当者:鷹峯、山崎、横山、船山)

経営局就農・女性課(担当者:山口、星)

☎ 03-3502-8056(みどりG)、03-6744-2162(就農・女性課)

✉ midori-challenge@maff.go.jp

農林水産省

詳しくはこちら▶



Ver.4.0

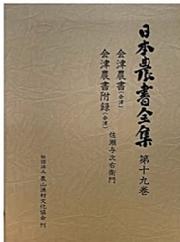
地域ブロック	問合せ窓口	連絡先
北海道ブロック	北海道農政事務所 みどりの食料システム戦略推進事務局 (担当者: 福田、藤巻、武田)	☎011-330-8807 E-mail: midorijimu_hokkaido@maff.go.jp
東北ブロック (青森県、岩手県、宮城県、秋田県、 山形県、福島県)	東北農政局 企画調整室総括チーム(担当者: 菅原、三瓶) 経営・事業支援部経営支援課 就農促進班(担当者: 鈴木、佐々木)	☎022-263-1111 (企画調整室総括チーム: 内線4080) (経営支援課就農促進班: 内線4434) E-mail: tohoku_midori@maff.go.jp
関東ブロック (茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、 千葉県、東京都、神奈川県、山梨 県、長野県、静岡県)	関東農政局 経営・事業支援部 経営支援課 (担当者: 山本、高関)	☎048-740-0394 E-mail: kaoru_yamamoto230@maff.go.jp nobuhito_takaseki310@maff.go.jp mdr.gakusei_cyarenji@maff.go.jp
北陸ブロック (新潟県、富山県、石川県、福井 県)	北陸農政局 企画調整室 (担当者: 亀喜、山森、金澤、田丸) 経営・事業支援部経営支援課 (担当者: 土田、宮本、中山)	☎ 076-232-4206(企画調整室) ☎ 076-232-4238(経営支援課) E-mail: hokumidori_challenge@maff.go.jp
東海ブロック (岐阜県、愛知県、三重県)	東海農政局 【全体窓口】企画調整室(担当者: 亀薦、渡辺、 森岡) 【農業教育関係】経営・事業支援部経営 支援課(担当者: 杉原、高畑)	☎052-223-4610(企画調整室) ☎052-223-4620(経営支援課) E-mail : tokai_kikaku@maff.go.jp
近畿ブロック (滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、 奈良県、和歌山県)	近畿農政局 企画調整室 (担当者: 大森、鳥居、林)	☎075-414-9036 E-mail: kinki_midori_challenge@maff.go.jp
中国四国ブロック (鳥取県、島根県、岡山県、広島県、 山口県、徳島県、香川県、愛媛県、 高知県)	中国四国農政局 企画調整室 (担当者: 竹田、植田) 生産部 生産振興課 (担当者: 赤松) 経営・事業支援部 経営支援課 (担当者: 木尾、薦淵)	☎086-224-4511 企画調整室 (内線:2120) 生産部 生産振興課 (内線:2412) 経営・事業支援部 経営支援課 (内線:2477) E-mail: chushi_midori_challenge@maff.go.jp
九州ブロック (福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、 大分県、宮崎県、鹿児島県)	九州農政局 生産部 生産技術環境課 (担当者: 上原、大竹、藤本)	☎096-211-9111(内線4173) E-mail: midori_kyushu@maff.go.jp
沖縄ブロック	内閣府沖縄総合事務局農林水産部 (担当者: 金原、新城、兼島)	☎098-866-1627 E-mail: midori_setsumei.x8u@ogb.cao.go.jp
本省事務局(全国)	農林水産省 大臣官房みどりの食料システム戦略 グループ(担当者: 鷹鷲、山崎、横山、船山) 経営局就農・女性課(担当者: 山口、星)	☎ 03-3502-8056(みどりG) ☎ 03-6744-2162(就農・女性課) E-mail: midori-challenge@maff.go.jp

会津農書に基づいた有機農業の生物多様性の評価

紀平仁一朗¹・佐藤翔悟¹・出島聖也²（福島大学¹食農学類、²理工学類）

取り組みの背景と目的

《会津農書とは？》



- 稲わらや穀類などの農作物残渣や米糠や酒粕などを堆肥化
- 雪どけ水を農地に導く仕組みにより、高品質・多収量の米づくり

土づくりの知恵や酒粕堆肥の伝統的な農業技術を現代へ引き継いでいきたい。

《目的》

- 酒粕たい肥を用いた有機農業の生物多様性保全効果を明らかにする
- 農業者が実践できる生物多様性評価手法の開発
- 酒粕たい肥を用いた有機農業の普及を通じて福島県の有機農業の推進に貢献する

《会津地域：西会津町》

- 会津は有機農業が盛んな地域
- 福島県みどりの食料システム基本計画 計画目標は農林漁業の持続的な発展 環境負荷の少ない有機農業の推進



《調査対象水田》

- 調査水田 法人農家の有機栽培と慣行栽培水田の各4筆
- 調査期間 2023年、2024年6月～8月
- 調査・評価方法 農業に有用な生物多様性の指標生物調査評価マニュアル（農林水産省農林水産技術会議事務局、2012）を活用



会津地域の調査水田

取り組み内容

《調査手法と対象生物》

畔・畦畔ぎわ見取り	水中すくい取り
トンボ羽化殻 トウキョウダルマガエル アカネ成虫	水生コウチュウ目 水生カメムシ目
水田内すくい取り	イネ株見取り
アシナガグモ類	オオコモリグモ属

《スコアによる評価方法》

指標生物	調査法	スコア		
		0	1	2
アシナガグモ類	すくい取り	< 5	5-15	15 <
コモリグモ類	イネ株見取り	< 3	3-9	9 <
アカネ属、イトトンボ類	畦畔見取り	< 1	1-4	4 <
ダルマガエル類	畦畔見取り	< 4	4-15	15 <
水生コウチュウ・カメムシ類	水中すくい取り	< 1	1-3	3 <

《スコアの付け方》

指標生物群の数	取り組み効果			
	S	A	B	C
5	8-10	5-7	2-4	0-1

- S: 生物多様性が非常に高い。取り組み継続が望ましい。
 A: 生物多様性が高い。取り組み継続が望ましい。
 B: 生物多様性がやや低い。取り組みの改善が必要。
 C: 生物多様性が低い。取り組みの改善が必要。

《水生植物調査》

- 維管束植物、コケ植物、シヤジクモ科植物を対象
- 畦畔から約1mの範囲内に確認された水生植物を記録
- 確認された植物をすべて採集し、標本を作製、同定
- 結果をデータベース化し、各筆の植物リストを作成

《調査手法紹介動画の作成》

- 調査手法普及のための動画撮影
- 取り組み農業者普及のための広報活動

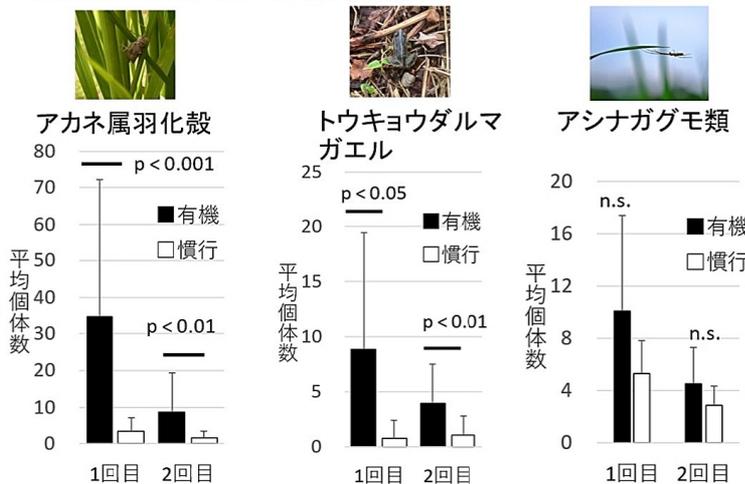
取組結果

《スコアによる生物多様性評価》

		有機水田				慣行水田			
		1	2	3	4	1	2	3	4
効果		S	S	S	A	A	B	S	B

- 慣行水田に比べて有機水田の生物多様性は非常に高い
- 酒粕たい肥を用いた有機水田に転換し生物多様性保全効果を検証していく

《指標生物の個体数の比較》



《有機水田で確認された絶滅危惧の水生植物》



地域への還元と今後の展望

《採集方法の農業者への普及》

- 調査手法を紹介する動画を撮影。
- HP等を通じて調査手法の啓発普及と学習会の開催(予定)

《酒粕たい肥の効果検証》

- 会津地域の酒造会社から酒粕の提供を受け調査水田の拡大
- R7年から酒粕たい肥を用いた有機栽培の開始、効果の検証