



2023.

2.16 (THU)

10:00~10:50

農学部 4 番講義室

SDGs達成に向けた岩大生のアイデア：

次世代アグリ 学生プロジェクト 成果報告会



皆様、広くご参加ください。事前申込制。

申込フォームはこちら 申込期限：2.14(Tue)

<https://form.sakura.ac.jp/11048113/>



岩手大学次世代アグリノベーション研究センター(AIC)では、岩手大学ビジョン2030に掲げられた「持続可能な社会の実現と予測不能なVUCA時代を切り拓く」ため、全学部体制で、持続可能な開発目標(SDGs)の達成に貢献できる気候変動に適應する持続的な農業技術の開発や、温室効果ガス排出削減や生物多様性の維持を目指した岩手大学独自の技術開発を推進しております。

センターの活動の一つとして、未来を担う学生の皆さんからSDGs達成に向けたプロジェクトを募集し、3件の取組みを採択し支援しました。各採択プロジェクトの1年間の取組みの成果について、15分ずつ報告してもらいます。



2022年度採択プロジェクト

● ヤサシイごはんの日

牛肉1kgを生産するために、飼料として何kgの穀物が必要か知っていますか？答えは11kg。知っていた方は流石です。それでは第二問、穀物1kgの生産に必要な水は1tですが、牛肉1kgの生産に必要な水は何tでしょう？…正解は2t。穀物の2倍ですね。

近年、私たちの食生活はより豊かになり、肉を大量に消費するようになりました。しかし、上記のように肉の生産では大量の資源を消費します。世界の問題として飢餓や環境負荷が叫ばれている一方で、このままでよいのでしょうか。

そこで、持続可能な食の形を提案するために立ち上がったのがこのプロジェクトです！地球にも身体にもやさしい「肉を食べない日」を作ってみませんか？「そうは言ってもお肉は好きだし食べたい！」というあなた！肉を全く食べてはいけないということではありません。お肉は私たちの体をつくるタンパク源であり、畜産業は人々の生活を支える重要な産業。健康や食肉文化を大事にしなが、地球・環境にも目を向けてほしいという思いがあります。

一か月のうち一日でも、一食でも、菜食に置き換えてみませんか？というご提案です。普段よりも野菜の多い、お肉を食べない食事が、皆さんの食の選択肢の一つになればと考えます。

● 岩手大学野生動物園

近年、開発行為や外来種の持ち込みによる日本固有種の生息環境の悪化や、個体数の減少などが問題となっています。一方で、人口減少や高齢化に伴う耕作放棄地の増加や狩猟圧の低下などにより、農作物被害などの問題も増加しています。また、野生動物への餌付けによって、サルやイノシシが住宅地へ出没したり、鳥インフルエンザが流行する恐れがあります。こうした問題を解決するためには、国民全体が野生動物への正しい知識を持ち、環境保全活動に取り組んでいく必要があります。

国民全体で環境保全に取り組むためには、学校、家庭、地域が連携し、子供から大人まで一人ひとりが、知識だけでなく体験活動を通じ環境保全に対する理解と関心を深め、具体的な行動に結び付けられるよう環境教育を推進することが重要です。しかし、野生動物を直接見ることは難しく、学習する場も多いとは言えません。

自然環境に恵まれた盛岡市では、都市緑地や市街地周辺にカモシカ等の野生動物が数多く生息していますが、とくに岩手大学のキャンパスは市街地中心部に位置するにも関わらず、二ホンリス、キツネ、タヌキ、アナグマ等の定常的な生息地として機能しています。これらの動物を観察することは、都市に野生動物が生息することの意味や、人間と野生動物の望ましい関係について考える契機になると考えられます。

そこで、本プロジェクトでは、キャンパス内に複数の自動撮影カメラを設置し、撮影された動物の動画を現場に設置したQRコードにより閲覧できるようにします。本プロジェクトを通して、岩手大学キャンパスを様々な世代が野生動物への理解を深め、環境問題への意識を高めるとともに、野生動物との適切な関わり方を学習できる場とすることを目的とします。

● 日本型放牧酪農の検討： ホルスタイン種乳牛のストレス評価

日本において輸入飼料に依存しない地域循環型の放牧酪農をホルスタイン種乳牛で展開したときの、ホルスタイン種乳牛の行動を評価することを目的とします。

現在酪農業で主体となっているホルスタイン種は品種改良の結果高泌乳大型化しており、その弊害として生産病は後を絶たず、繁殖成績は低下、生物学的な牛の寿命が20歳前後であるのに対し5歳程度で寿命を迎えているのが現状です。その高い泌乳能力から放牧や牧草主体の飼養管理では飢餓状態に陥るため、輸入穀物を給与することで要求エネルギーを賄っています。このように輸入飼料に依存した畜産は環境負荷の問題や国際関係の影響で限界が懸念されており、特にここ数年では飼料価格の高騰が著しく今後ますます多くの畜産農家で経営上の困難に見舞われることが予想されます。

そこで日本においては従来の輸入飼料依存型の畜産経営から脱却し次世代型の畜産への転換を図ることが解決策としてあげられます。しかし、国産飼料への転換は注目されているものの、日本の草地面積、家畜の飼養頭数、特にホルスタイン種においては栄養要求量を考慮すると単なる飼料自給率の向上だけでは持続可能な畜産の達成は困難です。そのため国内の一部では乳量やコストを減らし国産飼料のみでの放牧酪農経営でホルスタイン種を飼養することが試みられています。しかし、いまだに局所的な取り組みの域を出ず、日本での放牧酪農がホルスタイン種乳牛に及ぼす影響は明らかになっていません。

そこで本研究では、国産飼料だけでの放牧酪農経営におけるホルスタイン種乳牛の行動と体温、ボディコンディションスコア、バルク乳成分を評価し、日本での放牧酪農経営がもたらす影響の一端を明らかにすることを目的とします。



お問い合わせ先

岩手大学次世代アグリノベーション研究センター(AIC) 事務局
(岩手大学研究推進課内) aic@iwate-u.ac.jp