


# 奥野 貴士

おくの たかし / Okuno Takashi

<p>所属・役職</p>	<p>山形大学 社会共創デジタル学環 教授 山形大学 データサイエンス教育研究推進センター長</p>	
<p>活動拠点</p>	<p>主に山形県</p>	
<p>略歴</p>	<p>2000年 Wake Forest 大学医学部 Research fellow 2002年 熊本大学発生医学研究センター 機関研究員 2005年 京都薬科大学 助手/助教 2008年 富山大学大学院 医学薬学研究部 准教授 2011年 山形大学 理学部 准教授・教授 2025年 山形大学 社会共創デジタル学環 教授</p>	
<p>こんなことを 支援できます</p>	<p>① <u>データ駆動型作物栽培（スマート農業）や災害対策に関するアドバイス</u> ・園地環境計測および作物栽培に応じたデータ可視化とデータ共有の方法 ・定点カメラ等の ICT 機器を用いた作物生育状況の計測と解析</p> <p>② <u>農作物をテーマとした次世代育成教育プログラム</u> ・地域農作物の魅力や先端的知見を体験する教育プログラム ・カメラや温度ロガーなど ICT 機器を活用した作物栽培の教育プログラム 受講対象：小学生～高校生</p> <p>③ <u>AI 等の ICT 先端技術を実社会・文化への普及展開に関する支援</u> ・AI 等の先端技術を地域の農業や文化へ展開普及するための支援 ・中高生など学生向け情報通信教育</p>	
<p>自治体向け メッセージ</p>	<p>AI 等の技術の急速な発展・普及に伴い、ICT の利活用、データ駆動型の栽培管理技術の展開されます。作物栽培管理への AI 活用には各園地等の高精度データが必要となります。今後は、農家それぞれが AI を使って、栽培管理支援する社会に入ります。生産者や自治体の皆さんにデータ計測の意義や必然をお伝えしたいです。そして何より、日本の作物栽培を担う、次世代が希望持てる農業の在り方を示すことが大切です。気軽にお声がけください。</p>	

<主な専門分野> ※特に得意とする専門分野を3つまで掲載

農

農林水産業

教

教育情報化/情報教育

広

ICT活用広報

## ＜地域情報化に関する実績＞

### データ駆動型作物栽培（スマート農業）や災害対策に実績

山形県上山市と共同で、園地環境データ共有システム「かるほく」（スマートフォンアプリ）の開発および運用を担当している。中山間地域に点在する市内8ヶ所（2026年3月時点）の園地環境データを可視化し、ユーザーに共有することが可能である。本システムの特徴は、市内の複数組織の協力により、それぞれが保有する計測機器のデータを集約し、可視化している点にある。さらに、早春の凍霜害対策を支援するシステムとして、各園地の過去の計測データを学習データとして活用し、深層学習による日最低気温予測機能を搭載している。本機能により、盆地特有の冷気湖の形成に起因する園地間の温度差を反映した予測が可能となっている。本アプリはAndroidおよびiOSに対応し、無料で誰でも利用可能である。「かるほく」で検索ください。



\*かるほく：Cultivation of Horticulture Crops（園芸作物栽培）の略

### 農作物をテーマとした次世代育成教育プログラム（かるほく未来創造ラボ）

産業は地域社会を発展/活性化させる重要な要素の一つです。山形の場合、“農業”およびそれに関連する産業が重要な位置を占めます。しかし、農業従事者の高齢化と減少の課題は、極めて深刻な状況にあります。

今こそ、山形で育つ子供たちが、将来、山形でイキイキと農業で活躍できる未来を描ける社会/教育の仕組みが必要に思います。農学/工学的な技術開発が、農業の発展に貢献すると同様に、未来の生産者である“子供達”を育む“教育”も地域産業を牽引する“力”になり得ると思います。「好きこそモノの上手なれ」といいます。どんな職業にもいえますが、扱っている“モノ”を好きになることが、大切に思います。我々は、山形の園芸作物をテーマとした科学技術教育プログラムを開発/実践し、未来の生産者（子供達）に、園芸作物に興味を持ってもらう取り組みを行っています。

X <https://twitter.com/karuhoku>

Instagram <https://www.instagram.com/karuhoku>



### ICT 先端技術を実社会・文化への普及展開に関する支援（データデザイン思考）

環境計測に関わる農業分野の ICT 先端技術（温度センサーや通信機能付きカメラ等）および通信技術の普及に伴い、生産者自らがデータ駆動型の栽培管理を実施できる社会基盤の整備が進んでいる。さらに、AI 技術の普及により、生産者自身がデータ解析を行う社会へと移行しつつある。一方で、これら先端技術の普及には、データ解析の利活用に対する興味の醸成と、実体験の機会が不可欠である。このため、主として高校生や一般の方を対象に、データ可視化の面白さと重要性を伝える授業およびセミナーを実施してきた。要望に応じて、対象や目的に合わせたセミナーや授業の企画・実施が可能である。気軽に相談ください。