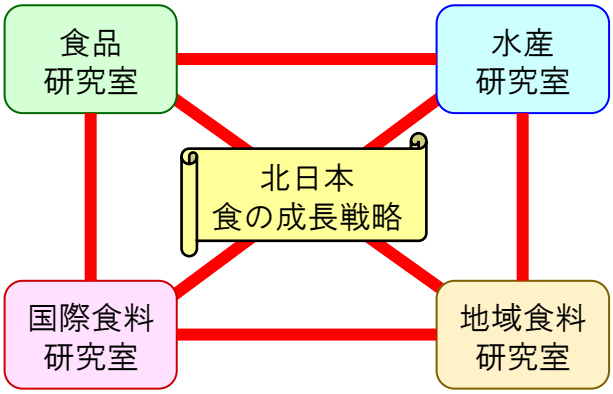
食料科学研究部門

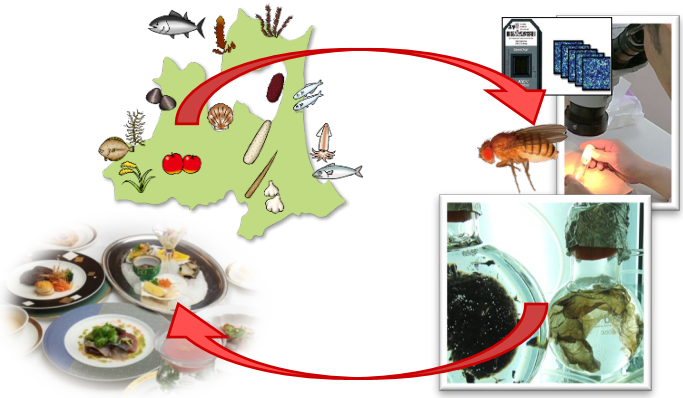
教員紹介

中井　雄治（教授）　yunakai@hirosaki-u.ac.jp
永長　一茂（准教授）　knagaosa@hirosaki-u.ac.jp
西宮　　攻（准教授）　o.nishimiya@hirosaki-u.ac.jp
泉　ひかり（助教）　h-izumi@hirosaki-u.ac.jp

私達が暮らす青森県は、農林漁業従事者の割合が全国で最も高く※1、食料自給率も100%を大幅に超える※2日本有数の食料供給県です。これは、地域のみなさんが、厳しい気候に立ち向かい、広く豊かな耕地、三方が海に面した多様な水資源といった恵まれた自然環境を活かし続けてきた成果といえます。食料科学研究部門では青森県の特徴を理解し、よりよい社会への一助を担うよう、地域に根ざした研究活動ならびに社会貢献活動を行っています。



研究室の枠を超えた協調的な部門運営



食料科学研究を通した地域振興

食料科学研究部門は食品研究室、水産研究室、地域食料研究室、国際食料研究室の4研究室からなります。各研究室が目指す道は様々ですが、4研究室が密に連携・協調し合いながら研究・社会貢献活動を行っている点が部門の特徴です。低・未利用海藻岩もずくの機能性探索と商品化、サーモンの大規模養殖の実証と高付加価値化といった新たな産業を作り出す活動がその典型です。

食品研究室　（中井雄治※3（兼任）・永長一茂※4（兼任））

摂取した食品に対する生体側の応答の解明を通して、疾患予防等効果など、食品の新たな機能性を見出します。モデル動物を活用した食品機能性のスクリーニング、網羅的な遺伝子発現量解析といった技法を得意とします。

キーワード：　食の高付加価値化、ゲノム情報科学

水産研究室　（西宮攻※5（兼任）・泉ひかり※6（兼任））

魚介藻類の成長・生殖の仕組みの解明を通して、水産資源の持続的生産を目指します。また、低・未利用水産資源の利活用法を提案します。モデル水産植物の試験管内での培養と遺伝子導入といった技法を得意とします。

キーワード：　水産増養殖、低・未利用資源利活用

地域食料研究室　（中井雄治（兼任）・西宮攻（兼任））

食品研究室、水産研究室で行われる応用研究の出口戦略を担う研究室です。地元の農林水産物の売出し方のプロデュース、食に関する産学官金連携のコーディネート等を通した地域振興策を提案します。

キーワード：　食の総合プロデュース、地域振興コーディネート

国際食料研究室　（永長一茂（兼任）・泉ひかり（兼任））

食品研究室、水産研究室で行われる応用研究の基となる、専門的かつ学術的な基礎研究を行います。モデル生物を用いた基礎研究を得意とし、世界に通用する研究成果を目指します。

キーワード：　国際レベルの基礎研究、モデル生物

※1　15歳以上就業者の割合。青森県は11.3%、全国平均は3.2%（令和2年国勢調査より）。
※2　生産額ベースでは全国第3位(229%)、カロリーベースでは第4位（123%）（農林水産省・令和5年度（概算値）都道府県別食料自給率より）。
※3　農学生命科学部分子生命科学科専任教員。同学科において食品生体応答学研究室を主催。
※4　農学生命科学部生物学科専任教員。同学科において生体防御学研究室を主催。
※5　農学生命科学部食料資源学科専任教員。同学科において水圏生産科学研究室を主催。
※6　農学生命科学部食料資源学科専任教員。