



国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

弘前大学の近況

2022年1月21日
第2回 弘大卒業生の集い





国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

キャンパスの様子



弘前大学

令和2年度 学位記授与式



令和3年度 入学式



令和元年 ねぶた祭り



令和3年 総合文化祭



附属図書館

附属図書館雑誌棟が、2021年5月にリニューアル



弘前大学附属図書館外観



閲覧室



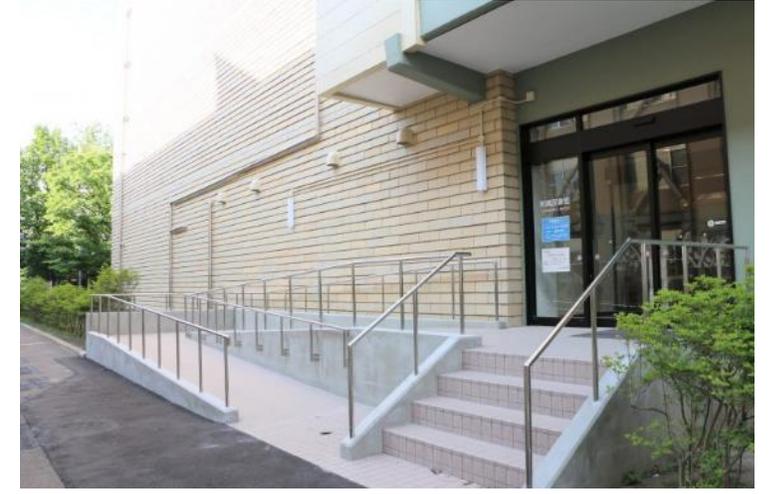
リーディング・ルーム



プレゼンテーション・スタジオ



リフレッシュ・スペース



新設された教育学部側の出入口



国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

TOPICS



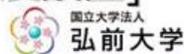
弘前大学

大学院の新設（令和2年4月～）

大学院地域共創科学研究科

弘前大学 大学院地域共創科学研究科(修士課程) [令和2年度設置]

Graduate School of Sustainable Community Studies



設置の趣旨・必要性

社会が求める人材

- 既存の枠を超えてグローバルに活躍できる「短のプロフェッショナル」
- 専攻分野についての専門性だけでなく、幅広い教養や高い公共性・倫理性を保持し、社会を支え、あるいは改善していく役割を有する人材

地域の課題・取組

- 人口減少率全国第2位
- 労働力不足
- 地域コミュニティ機能の低下

青森県基本計画「選ばれる青森」への挑戦
産業（なりわい）と「生活」が好循環する地域へ
～世界が認める「青森ブランドの確立」～

- 産業・雇用分野
- 安全・安心、健康分野
- 環境分野
- 教育、人づくり分野

必要性

- 修士課程において専門分野の基礎を修得した学生が、大学院においてその専門性を深掘り発展させながら地域課題に取り組みることにより、今日の地域社会が求めている高度な実践的解決能力の修得が可能
- 専門分野での商討や人材育成に結んでいる既存の研究科では、分野横断的な課題を解決する人材育成は困難

教育課程の特色

地域共創を先導する人材に必要な資質及び能力を
涵養させるため、4つの科目区分を設定



研究指導体制

異分野を含めた複数の教員による研究指導体制

- 研究指導教員1名と副指導教員2名の3名体制
- 副指導教員のうち1名は、異なる研究分野の教員から選抜

↓
既存の枠を超えた新しい価値の創造が期待

地域と共に創造する弘前大学

大学と地域が新しい知を共に創造することを
「地域共創」と位置づけ、
「地域共創を科学する」研究科を目指す



地域リノベーション専攻 【研究分野】 コミュニティデザイン（社会学） レジリエンステクノロジー（工学）	産業創成科学専攻 【研究分野】 食産業イノベーション（農学） グローバルビジネス（経営学）
<ul style="list-style-type: none"> ■ 入学定員 15名（研究分野毎に半数程度） ■ 学位 修士（地域共創社会学） 修士（地域共創工学） 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 入学定員 15名（研究分野毎に半数程度） ■ 学位 修士（地域共創農学） 修士（地域共創経営学）

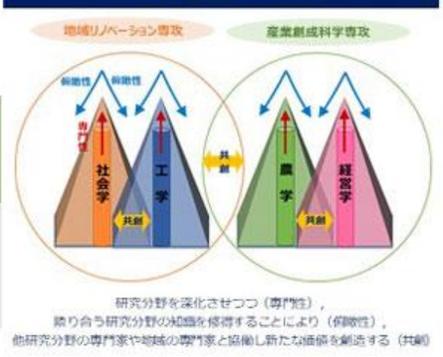
4つの研究分野を網羅する専任教員60名を配置

養成する人材像

専門性と俯瞰性を兼ね備え、異分野の専門家や地域の専門家と協働し、
新たな価値を創造（共創）できる高い能力を有する
“地域社会の未来を切り拓くフロントランナー”の育成

地域リノベーション専攻 『地域を守る』 高度専門職業人の養成 社会科学・工学等の修士課程における 修士をさらに高度化し、専門性と 俯瞰性を兼ね備え、異分野の専門 家や地域の専門家と協働し、「地域 を守る」という観点から、新たな価値 を創造（共創）できる高い能力を有 する“地域社会の未来を切り拓くフ ロントランナー”を育成	産業創成科学専攻 『地域から攻める』 高度専門職業人の養成 社会科学・農学等の修士課程に於 ける修士をさらに高度化し、専門性と 俯瞰性を兼ね備え、異分野の専門 家や地域の専門家と協働し、「地域 から攻める」という観点から、新たな 価値を創造（共創）できる高い能力を 有する“地域社会の未来を切り拓くフ ロントランナー”を育成
--	---

専門性と俯瞰性の修得



2020年4月
地域課題を解決する
新しい大学院が誕生します

新設
弘前大学大学院
地域共創科学研究科
Graduate School of Sustainable Community Studies

社会学 × 工学
社会学 × 経営学
農学 × 経営学

地域リノベーション専攻 産業創成科学専攻

学科の新設 (令和2年4月~)

医学部心理支援科学科



新たな大学間交流協定校

48校目 中南林業科技大学（中国）



令和元年6月5日付けで締結。中国・長沙市に位置する国立総合大学で、本学大学院への進学者の増加や、本学からの派遣学生に対するサポートなど、様々な専攻分野での交流が見込まれます。

49校目 アイルランド環境保護庁



令和元年6月13日付けで締結。高度な放射能分析技術を持っており、被ばく医療の分野での学生教育や、職員の交流、国際共同研究プロジェクトの立ち上げなどが期待されます。

50校目 東北大学（中国）



令和元年12月1日付けで締結。東北大学は国家重点大学に指定された中国トップレベルの大学。23学部、19研究科、100研究所を有し、学部学生数46,100人、大学院生数16,152人、教員数2,688人が在籍しており、本学大学院への進学者の増加が見込まれます。

51校目 アレクサンドル・ ヨアン・クザ大学 （ルーマニア）



令和2年3月9日付けで締結。ルーマニア第2の都市ヤシに位置するルーマニア公国が建学した国内で最初の大規模総合公立大学。多様な国々からの学生が在籍する他、研究者交流も極めて盛んであり、東欧・バルカン地域における主要大学の一つ。本学への交換留学増加が見込まれます。

52校目 広東工業大学（中国）



令和2年5月27日付けで締結。広東省の重点大学に指定されており、エンジニアリング研究開発センターや校弁企業を設立。今後は、学術交流や、多数の本学学生が広東工業大学へ留学することも期待されます。

令和3年7月27日「縄文遺跡群」世界文化遺産登録決定！

2021年度弘前大学人文社会科学部北日本考古学研究センター特別展

浅瀬石川・平川流域の
考古学



特別企画
成田彦栄氏
考古学収蔵展示室

令和3年 **10.9日▶11.7日** 開館時間 10:00~16:00
入場無料 期間中無休

※新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、会場への混雑抑制が実施される場合がございます。混雑状況等は、ホームページにてお知らせいたします。
<http://human.cc.hirosaki-u.ac.jp/kitanihon/kitanihon.html>
北日本考古学研究センターHP

■会場 / 弘前大学人文社会科学部北日本考古学研究センター展示室
(総合教育棟2階)
〒036-8560 東京都文京区1番地 Tel.0172-39-3190

■主催 / 弘前大学人文社会科学部北日本考古学研究センター
■共催 / 平川市教育委員会・黒石市教育委員会・田舎館村教育委員会



本学では前身の旧制弘前高等学校時代に亀ヶ岡石器時代遺跡（つがる市）の発掘調査を実施するなど、長い考古学研究の歴史を持ち、1988（昭和33）年に故・村越潔名誉教授が教育学部に着任、大学としての考古学研究が始まりました。2005（平成17）年には亀ヶ岡文化研究センター（現：北日本考古学研究センター）を設立し、2009（平成21）年には故・三内丸山遺跡や亀ヶ岡遺跡の調査を地元で主導した成田彦栄氏の収集品の寄贈を受けて特別展示室を設置。現在、センターではその意思を引き継ぎつつ、地域の貴重な埋蔵文化財の価値を明らかにするとともに、適切に保護し、将来に伝えていく役割を担っています。センターを中心に、文理融合型の学際研究プロジェクトや、学外からの受託・共同研究にも積極的に取り組んできました。センター長の上條信彦教授は本登録をきっかけに縄文時代全体の理解と研究発展につながっていけば、と今後の展望を語りました。



国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

研究成果



弘前大学

日本学士院賞受賞



佐野輝男名誉教授が「ウイロイドに関する研究」で第110回日本学士院賞に受賞されました。

本賞は特にすぐれた論文、著書その他の研究業績に対して授与される最も権威ある学術賞です。

また、令和3年11月26日に弘前大学創立50周年記念会館みちのくホールにおいて、日本学士院賞受賞記念講演が行われました。



革新的イノベーション 創出プログラム (COI STREAM)



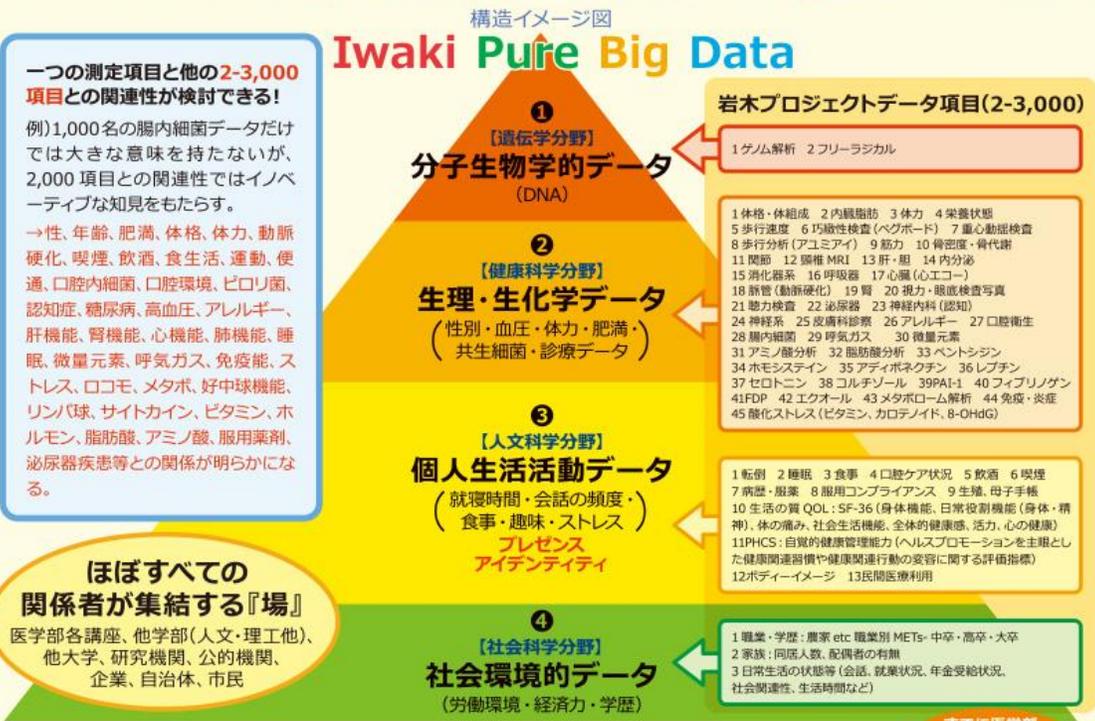
弘前大学COIの取り組み①

高齢化に加え、死亡率が高い青森県において、過去17年にわたって培った弘前市（岩木地区）におけるコホート研究（岩木健康増進プロジェクト、延べ約20,000名、健康情報2,000項目）のデータをもとに、画期的な疾患予兆発見と予防法の開発を行い、健康寿命とQOLの向上を目指す事業。これまで40社以上の企業が参画し、研究成果の社会実装に向け事業を推進しています。

世界的に類をみない、健康人の超多項目健康ビッグデータ



岩木健康増進プロジェクト健診(大規模住民健診)で得られる分野の垣根を越えた多因子的解析を可能にする網羅的データ
2-3,000項目×1,000人×17年



分野・領域横断的な研究体制

- 岩木ビッグデータではひとりの人間の分子生物学的データから社会環境的データまでをすべて関連づけた網羅的解析が可能
- 16年間実施し延べ“約2万人”以上。H28～29は別途65歳以上高齢者2.4千人対象とし認知症健診も実施。

弘前大学COIの取り組み②

多大学間連携による最強BD解析チームが本格稼働へ

※バイオインフォマティクス・生物統計・臨床統計分野の第一級専門家が一大集結
“(データの)標準モデル化” “予防・先制医療” “個別化医療・精密医療” “健康社会モデル”

腸内・口腔内細菌の徹底解析へ

東京大学
ゲノムデータ解析による疾患予兆発見の開発

スーパーコンピュータを用いた大規模ゲノム解析を活用し、ゲノムデータと生活習慣・社会環境データを対応させることにより、革新的な疾患予兆法を開発する。

井元 清哉 教授 (BD解析タスクチームサブリーダー)

京都大学
ビッグデータ解析による新たな疾患概念の構築

岩木ビッグデータの統合的な解析手法を開発し、従来の疾患概念とは異なる新たな疾患概念を構築することにより、次世代の個別化医療・予測医療の実現を目指す。

奥野 恭史 教授 (BD解析タスクチームリーダー)

腸内細菌と肥満の関連解析へ

東京大学
ビッグデータを用いたヒト腸内細菌組成との関連解析

超多項目の健康ビッグデータの特徴を生かし、ヒトの腸内細菌組成に注目して解析を行う。

松山 裕 教授

弘前COIを中心とした強力なBD解析体制

統括: 中路特任教授(弘前大)

名古屋大学
ビッグデータ解析による生活習慣病の予兆法開発

岩木ビッグデータをもつ特性を生かしながら統計学を活用して解析し、生活習慣・社会環境も考慮した革新的なMCIの予兆法を開発し、MCIの早期発見・予防につなげる。

中柄昌弘 准教授

東京医科歯科大学
ビッグデータ解析によるMCI予兆法の開発

岩木ビッグデータをもつ特性を生かしながら統計学を活用して解析し、生活習慣・社会環境も考慮した革新的なMCIの予兆法を開発し、MCIの早期発見・予防につなげる。

平川晃弘 教授

生物統計×バイオインフォマティクス×機械学習×スーパーコンピューティング×シミュレーションの融合

共同研究講座

※多くの企業研究員が大学に常駐し、強固な連携基盤(共同研究環境)を構築

<p>kaoy アクティブライフプロモーション学研究講座 花王株式会社</p> <p>2016年12月1日～ 2022年11月30日</p> <p>・生涯にわたる「動くからだるい」をサポートするための「健康を科学する」研究を推進する ・弘前大学と連携した総合的なヘルスケア研究の更なる強化により、「働き方」を推進し、「健康」を推進し、社会課題解決に貢献する。</p>	<p>Kracie QOL推進医学講座 クラシエホールディングス株式会社</p> <p>2018年4月1日～ 2022年3月31日</p> <p>・冷えとフレイルに関連する研究を起点に超多項目健康ビッグデータ活用による未病状態の改善を目的として活動を行うことで、ヘルスケアに関わるイノベーションを日々つくり出し、健康、QOL向上を推進し続けることを目指す。</p>	<p>House 食と健康科学講座 ハウス食品グループ本社株式会社</p> <p>2018年6月1日～ 2022年3月31日</p> <p>・食生活と様々な健康増進との関連性を解明し、健康寿命を延ばすことによる健康寿命を伸ばすことにより、特に近年の高齢社会において、認知症といった疾患や、さらにはフレイルと呼ばれる虚弱状態が問題となっており、こうした社会課題に対してエビデンスをもとにした食のスタイルを提案している。</p>	<p>味の素 デジタリ ニュートリション学講座 味の素株式会社</p> <p>2020年4月1日～ 2025年3月31日</p> <p>・ビッグデータを基に、生体のアミノ酸を中心とする代謝産物によるリスク解析や、介入試験結果による健康寿命延長時間の統計解析等のデジタル技術を活用し、日本の高齢者の課題となる生活習慣病の予防につながるソリューションを開発し、生活習慣の健康増進/栄養改善の貢献を図る。</p>	<p>SUNTORY ウォーターヘルスサイエンス講座 サントリー食品インターナショナル株式会社</p> <p>2017年11月1日～ 2023年10月31日</p> <p>・健康ビッグデータの解析により水分摂取と水分の体内動態健康状態の関係を明らかにし、発酵といわれる青雫菌の疾病予防・改善につながる、最終的には国民全体の健康の維持・増進への貢献を目指す。</p>	<p>KAGOME 野菜生命科学講座 カゴメ株式会社</p> <p>2018年1月1日～ 2023年12月31日</p> <p>・認知症やメタボリックシンドローム等の慢性疾患の予防・改善において野菜摂取が寄与する科学的エビデンスの獲得と作用機序の解明と、野菜摂取量を増やすための社会的な仕組みづくりの開発を目的とする。</p>	<p>明治安田生命 MIRTEL 未病科学研究講座 明治安田生命保険相互会社 株式会社ミルテル</p> <p>2019年1月1日～ 2021年12月31日</p> <p>・データの解析を通じて、テレメタ・多健康関連指標と未病の関係性を明らかにし、「未病」に着目した疾病予防、早期発見の体系的な教育・普及対策を提案している。</p>	
<p>LION オーラルヘルスケア学講座 ライオン株式会社</p> <p>2016年5月1日～ 2022年3月31日</p> <p>・医学・歯学の連携により、口腔・睡眠と全身健康の関係性を解明する ・「口腔機能」「睡眠」を維持・改善し、生活習慣病の予防に繋がる製品・サービスを創造する</p>	<p>先利栄養医学講座 協和発酵バイオ株式会社</p> <p>2017年2月1日～ 2022年1月31日</p> <p>・健康ビッグデータを活用し、健康の気づきとなる検査指標(体力、栄養、血管、免疫など)と必要な啓発手法の開発を行い、寿命革命への貢献を目指す。</p>	<p>テクスルガ・ラボ テクスルガ・ラボ株式会社</p> <p>2018年4月1日～ 2022年3月31日</p> <p>・弘前大学が実施してきた健康増進プロジェクト等から得られた情報とを活用し、人の健康寿命・QOLの向上に貢献するための研究、特に女性の健康寿命・QOLの向上に貢献するため、エコクルに貢献した研究を推進し、研究成果を社会に還元し、最終的には国民全体の健康増進に貢献するとともに、世界に先駆けた最新の情報と解決策を国内外へ発信することを旨とする。</p>	<p>女性の健康推進 医学講座 大塚製薬株式会社</p> <p>2017年12月1日～ 2022年11月30日</p> <p>・弘前大学が実施してきた健康増進プロジェクト等から得られた情報とを活用し、人の健康寿命・QOLの向上に貢献するための研究、特に女性の健康寿命・QOLの向上に貢献するため、エコクルに貢献した研究を推進し、研究成果を社会に還元し、最終的には国民全体の健康増進に貢献するとともに、世界に先駆けた最新の情報と解決策を国内外へ発信することを旨とする。</p>	<p>ATSUGI 健康と美 医学講座 アツギ株式会社</p> <p>2018年6月1日～ 2022年3月31日</p> <p>・「美容プロジェクト」の健康に関するビッグデータを活用し、健康であるからこその「美しい肌」から、若さを自主的に健康増進に導くことを目指し研究を行う。特に、外見的特徴である肥満に着目し、①体形の見える化(データ化)、②矯正下着の開発、③健康教育(栄養・運動)、④生活習慣の改善の4つのプロジェクトを研究することで、健康増進に貢献する。</p>	<p>メタボロミクス インベーション学講座 ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社</p> <p>2019年5月1日～ 2024年3月31日</p> <p>・「心と身体の健康増進」「疾患の早期予知・予兆」に資するバイオマーカーの探索と、従来の疾患リスク予測モデルの構築と実用化に向けて、メタボロミクスのオミクスデータを解析し、心身の健康および疾患の早期発見につながる予測モデルを構築する。</p>	<p>FANCL フレイル予防学 研究講座 株式会社ファンケル</p> <p>2019年5月1日～ 2024年4月30日</p> <p>・自律神経関連項目を測定し、得られたデータを総合的に解析することでフレイルの病態を解明し、予防方法を構築する。特に一般住民における全体的健康度とフレイルとの関連の検討を行うとともに、健康やフレイルに良好な影響を与える食生活・生活習慣の探索を進める。</p>	<p>大正製薬 プレジジョン ヘルスケア学講座 大正製薬株式会社</p> <p>2021年4月1日～ 2024年3月31日</p> <p>・「岩木健康増進プロジェクト」のビッグデータを活用し、生活習慣の体質や状態に寄り添ったソリューションに関する研究・社会実装を通じて、有症者の健康寿命の延伸・QOLの向上に貢献するとともに、健康と美を繋ぐ生活習慣のより豊かな実現に貢献することを旨とする。かつ、部分・全体的な健康状態に即した生活習慣改善の個別化解析を研究課題として、解析研究を推進する。</p>

弘前大学COIの取り組み③

日本オープンイノベーション大賞“内閣総理大臣賞”を受賞！

弘前大学COIが **第1回 日本オープンイノベーション大賞**
『内閣総理大臣賞(最高賞)』を受賞！

日本オープンイノベーション大賞
Japan Open Innovation Prize (JOIP) 内閣府

我が国のオープンイノベーションをさらに推進するために、今後のロールモデルとして期待される先進性や独創性の高い取組を表彰する。オープンイノベーション分野では規模と栄誉が極めて大きい表彰である。

【内閣総理大臣賞】 <全11賞中 最高賞>

極めて顕著な取組等が認められる個人または団体



経済効果のみならず
健康への価値観のシフトにも大きく貢献 と評価

第7回プラチナ大賞 大賞・総務大臣賞を受賞！

弘前大学COIが **第7回プラチナ大賞 大賞・**
総務大臣賞(最高賞)を受賞！

プラチナ大賞 プラチナ構想ネットワーク

イノベーションによる新産業の創出やアイデアあふれる方策などにより社会や地域の課題を解決している自治体や企業などの取り組みを賞というかたちで称え、これらをプラチナ社会のモデルとして紹介することにより、更なる広がりにつなげることを目的としている。

【プラチナ大賞・総務大臣賞】 <全13賞中 最高賞>

「プラチナ社会」のモデルの体現、実現（可能性含む）という観点において、最も優れていると審査された取り組み



地域において特色があり新価値創出コミュニティの
活性化、社会システムの構築に顕著な成果 と評価

イノベーションネットアワード2020「文部科学大臣賞」を受賞！

弘前大学COIが **イノベーションネットアワード2020**
文部科学大臣賞(最高賞)を受賞！

イノベーションネットアワード2020
(第9回地域産業支援プログラム表彰事業)

各地の地域産業支援プログラムや支援者の質的向上および取り組みの普及を図り、より一層の地域産業の振興・活性化を喚起、促進することを目的に実施。地域の中小企業による新事業および新産業創出などを促進し、地域産業の振興・活性化に優れた成果を上げている「地域産業支援プログラム」を表彰。

【文部科学大臣賞】

大学や高専等による地域貢献のための産学官連携の取組のうち、最も優れた取組



政府系主要イノベーションアワードにて“三冠”達成！

アジア健康長寿イノベーション賞「優秀事例賞」を受賞！

弘前大学COIが **第1回アジア健康長寿イノベーション賞**
国内優秀事例賞(コミュニティ部門)を受賞

第1回アジア健康長寿イノベーション賞
国内優秀事例賞(コミュニティ部門)

テクノロジー&イノベーション、コミュニティ、自立支援の3分野で、高齢化による様々な課題の解決となる革新的なプログラム、サービス、製品、政策を募集・表彰することにより、アジア地域内で優れた知見を共有、その実際の応用を後押し、この知己の共通課題である急速な高齢化に共に対応していくことを目的に実施される国際賞。海外・国内からの多数の応募事例の中から選出。

【コミュニティ部門】

高齢者の社会参加や世代間交流の機会を創出することを通して、エイジング・イン・プレイス（地域居住）をかなえるなど、その地域に住む高齢者の健康で豊かな生活に貢献している事例



世界の健康づくり(SDGs)への貢献においても国際的評価

新型コロナウイルス感染症が青森県経済に与える影響を推計



人文社会科学部 桑波田浩之講師は、令和2年5月27日にこれまで公表されているデータ（産業連関表）を用いて、影響の推計を行いました。今後、この期間の経済統計の公表にあわせて、より広範な部門を対象にして、再推計を行います。

りんごやさくらの剪定枝を原料とした和紙



技術教育講座を担当する、廣瀬孝准教授らが「ひろさき産学官連携フォーラム※1」内に設置した「りんご／さくら和紙研究会」は令和3年3月弘前公園のさくらの剪定枝を原料とした手漉き和紙の試作を行うとともに、りんご剪定枝を原料とした手漉き和紙を使った金魚ねぶたやりんご燈籠の試作品を完成させた。12月には機械による量産化試作をすることができ、りんごジュース用のラベルや貼箱等を検討している。

※1 弘前市役所商工振興部産業育成課と弘前大学研究・イノベーション推進機構が共同で事務局を運営

研究成果(医学研究科)

あおり藍のヒトコロナウイルス阻害効果 2021.03.12

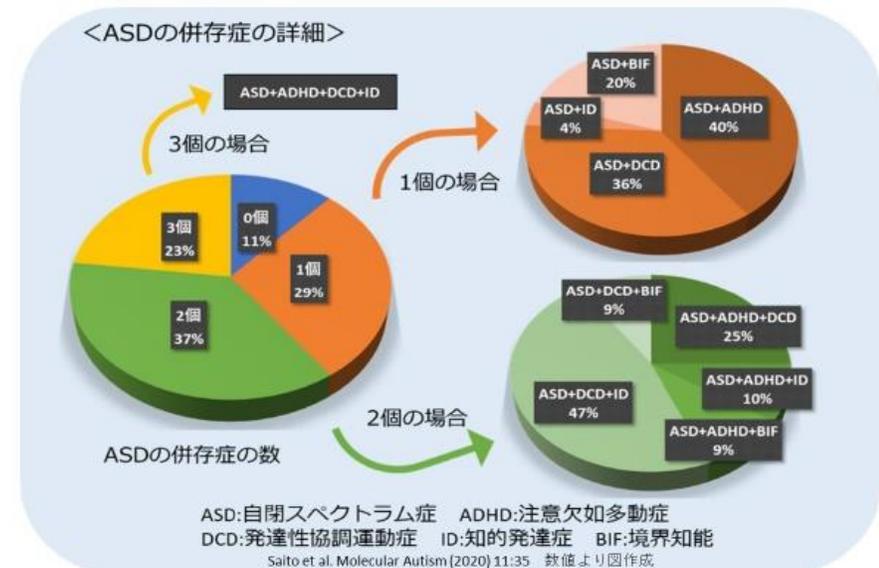
医学研究科 中根明夫特任教授らにより「あおり藍」が、新型コロナウイルスと同じグループであるベータコロナウイルス属のヒトコロナウイルスに対して増殖阻害効果を示す結果が得られました。

本研究の成果により「あおり藍」のより高い有用性が示されたので、医療・健康分野においてさらに応用が促進されることが期待されます。



5歳における自閉スペクトラム症の有病率は推定3%以上であることを解明 2020.05.28

医学研究科 齊藤まなぶ准教授、子どものこころの発達研究センター 中村和彦教授ら研究グループは、2013年から地域の全5歳児に対する5歳児発達健診を毎年実施し、疫学調査を行いました。その結果、5歳における国内ASDの調整有病率は3.22%であることを解明しました。



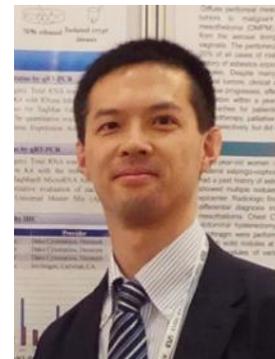
「更年期症状の軽減効果を有するカシス抽出物の有効成分 および飲食物、化粧品、並びにその使用方法」(特願2019-93226)の出願 2019.06.11

カシスの有効成分について生活習慣病の改善ならびに女性更年期障害の軽減や美容に関する効果の研究を行っています。この度、研究成果のひとつとして堀江 香代(保健学研究科助教)と七島 直樹(保健学研究科 准教授)が特許を出願しました。カシスの新規保健機能を見出し、付加価値を与えることは青森県産カシスの認知度を高め、さらにカシス産業の発展に繋がることを期待されます。



サケプロテオグリカン特許「プロテオグリカンを含む有する魚類軟骨水抽出物を含む経口組成物(6629024号)」の取得 2020.01.24

保健学研究科 野坂大喜講師らとサンスターグループはサケプロテオグリカンの機能性食品としての応用化をはかるため、脂質異常予防に関する研究を実施し、特許を取得しました。



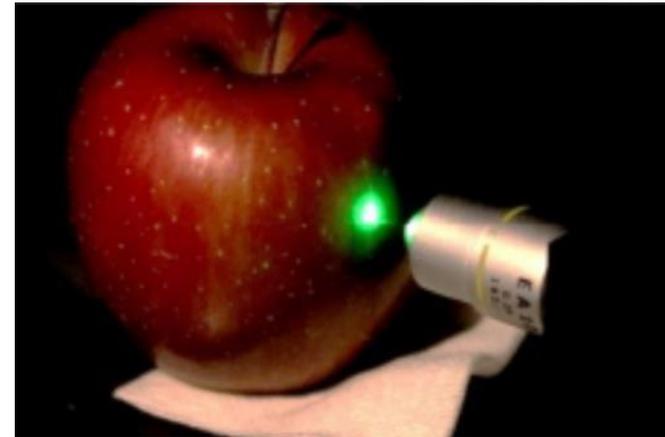
薄型触覚センサを利用した採血針の穿刺支援システムの開発

理工学研究科の笹川教授と藤崎准教授のグループは、採血時の針刺し支援装置として、針穿刺時の手応え感を計測し、血管貫通を判定するシステムを開発しました。これにより若手看護師など医療従事者の支援や教育のために活用が期待されます。

本研究に関する最新の成果は同研究室所属の大学院生瀬田雄元らがまとめ、日本臨床バイオメカニクス学会が発刊する臨床バイオメカニクス誌Vol.42に掲載され、優秀論文賞を受賞（令和3年11月5日受賞）しました。



レーザー及びデータサイエンスを駆使したリンゴ内健康機能性成分「プロシアニジン」の簡便な計測技術開発 2021.08.19



理工学部花田 修賢教授、農学生命科学部 前多隼人准教授らと理化学研究所の共同研究グループは、リンゴに特徴的に含まれる健康機能性成分である「プロシアニジン」を非破壊かつ簡便、スピーディーに測定する技術を開発しました。

本成果を活用することで機能性成分を多く含むリンゴを選別することができ、品質の高いリンゴの生産や出荷に役立つことが期待されます。

養殖システム開発 2019.10.09

地域戦略研究所と新深浦町漁業協同組合の漁港内IoT養殖システムの開発は2017年に青森県からの委託で開始。18年から漁港の活用を目指す水産庁の委託で研究を続けています。19年には桐原慎二教授、久保田健准教授が中心となりスマホで給餌・環境監視ができるシステムを構築しました。

日本サーモンファーム株式会社と共同研究を開始 2020.10.27

青森県産サーモン大規模養殖実証事業の産業化を目指し、日本サーモンファーム株式会社と地域戦略研究所は共同研究契約を令和2年10月26日に締結しました。

海面養殖全国1位 2021.11.09

経済産業省「戦略的基盤技術高度化支援事業」の支援を受け、サーモン養殖に必須である、ふ化、中間育成及び海面生産の3工程のうち、中間育成魚（※）の育成に関する研究に携わっています。中間育成魚の供給不足を解消し、海面生産の低コスト化、大規模化を実現するため、少量の水資源で高密度に生産が可能な、日本初となる屋外循環式の「大規模中間育成魚高密度生産システム」を研究開発しています。

※中間育成魚：海面生産に適した大きさまで育成した魚

青森サーモン学食で提供 2019.07.19～

2019年には、期間限定学生応援企画「100円朝食」にて青森サーモンが初登場し、2020年1月も「100円朝食」で提供されました。2020年7月にはブランド化へ向けて学生を対象にモニター調査を行い、2021年11月から学食で試験販売をし、アンケート結果を開発にフィードバックさせています。



研究を基にした新たな商品開発①

弘前市で栽培したカシスを使用した飲料「Good Cassis 100%カシス果汁」新発売 2019.9.20

本学と弘前倉庫株式会社（弘前市）は平成28年度から「青森県におけるカシス産地化研究」の研究題目で共同研究を続けてきました。その結果、中南津軽地域でのカシス栽培を開始し、一昨年からカシスの果実収穫が可能となりました。



健康機能性成分イヌリン含有 五所川原産
赤菊芋ドリンク 「御所の紅」 2020.10.23



本学と合同会社テンコーファーム、地方独立行政法人青森県産業技術センター農産物加工研究所により五所川原産の「赤菊芋」を使った共同成果製品として手軽に飲めるドリンク開発しました。研究の結果、赤菊芋には健康機能性成分のイヌリンが普通の菊芋より多いことが明らかになりました。

合食と弘前大学、機能性含んだドライアップル完成 2021.3.24

本学と株式会社合食により2017年から開始した共同研究により、退色防止技術を取り入れた製法による「紅の夢」をはじめ「ふじ」「紅玉」の青森県産りんご3種類のドライアップルを商品化しました。



弘大初のクラウドファンディング



弘前大学 保健学研究科 × 看護部 コラボ企画
みんなの応援で
明るい未来が生まれる
1/24
スタート

弘前大学から新しい製品を送り出そう
2020.1.24 (Fri) ▶ 2.28 (Fri)

クラウドファンディング
昼間と同じように見える、手がら、清潔、軽量、充電式
『巡視ライト』

製品化までの試作品作成、妥当性検証のための
支援金を募集しています

夜間巡回するとき、患者様を起こさないように気を付けてはいるけど、
肩を凝らしながら、両手でやさしくケアしたい。
看護職のそんな優しさを形にしたい

弘前大学の保健学研究科と附属病院看護部の研究チーム結成
『キャストライトオン(SUGARU)』(未来を前へ)

以下のサイト (QRコード) よりご支援よろしくお願いします

Readyfor ホームページ <https://readyfor.jp/>にて
“巡視ライト”と検索ください

<https://readyfor.jp/projects/28356>

どうぞよろしくお願いします

キャストライトオン Team



A.O.Pight
夜間巡回用LEDライト
A.O.Pight

弘前大学共同研究、ナースの声から生まれた医療現場のパートナー
A.O.Pightは、夜間、夜間巡回時に使用するLEDライトです。
製品の改良や、患者様の安全確保のために、日々改良を続けています。

開発者への声かけ
製品化までの期間
製品化後のサポート
弘前大学共同研究
弘前大学保健学研究科、看護部

2020.01.24より開始した弘大初のクラウドファンディングとなる『巡視ライト開発プロジェクト』

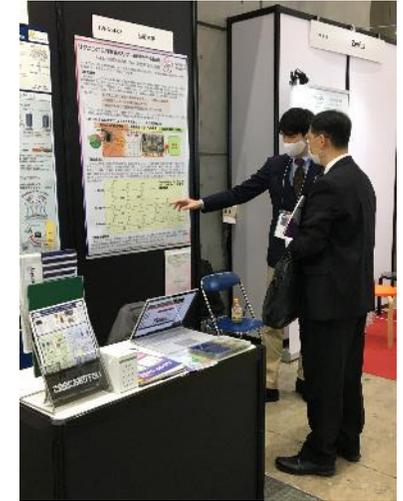
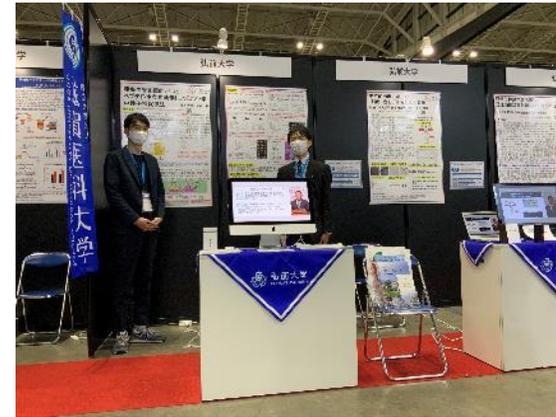
夜間病棟を巡視する際に使用するライトに対する看護師の声を受け、「病棟での夜間巡回時に従来の巡視ライトでは患者さまの血色等が観察し難い」という課題を克服

- 患者さまの睡眠を妨げない
- 日中と同様に患者さまの観察可能な製品の実現

これらを目的に試作品の製作及び性能等評価を実施するために企画されました。
目標金額を無事達成し、現場のニーズを第一に医工連携による製品化を行いました。また、開発資金の一部として株式会社青森銀行の「<あおぎん>チャレンジプログラム」の奨励金を活用し、令和3年4月20日に発売されました。



首都圏展示会への出展



BioJapan2020

nano tech 2021

アグリビジネス創出フェア
2021

イノベーション・ジャパン2019～大学見本市&ビジネスマッチング～



国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

地域貢献活動



弘前大学

中嶋実樹教諭（教育学部附属特別支援学校）が令和元年度 文部科学大臣優秀教職員表彰を受賞



弘前大学教育学部附属特別支援学校では、平成28年度からスポーツ庁の事業を受託し、特別支援学校を活用した地域における障害者スポーツの拠点づくりに取り組んできました。

「日本都市学会特別賞（まちづくり賞）」を受賞

「日本都市学会特別賞（まちづくり賞）」を受賞



令和3年10月23日、教育学部 北原啓司教授が携わる「コミュニティFMによるまち育ての継続的实践-20年を超えるFM番組『まち育てないと』の取り組み」が評価され、「日本都市学会特別賞（まちづくり賞）※1」が授与されました。

※1 都市研究の進歩発展に貢献する取り組みに対して授与されるもの



国立大学法人 弘前大学
東京事務所
HIROSAKI UNIVERSITY TOKYO INFORMATION OFFICE

学生支援



弘前大学

コロナ禍での学生支援策①

クラウドファンディングによる学生支援

「100円朝食」は過去にも実施していたが、令和2年6月5日より弘前大学基金において、全国の卒業生や関係者、地域の方、大学教職員等からお寄せいただいた寄附金を事業資金の一部として「100円夕食」を初めて実施しました。その後、継続を求める声が多く聞かれ、令和2年12月1日より新たにクラウドファンディングで支援プロジェクトをスタートさせました。

第二弾として令和3年6月1日より「100円昼食弁当・夕食」プロジェクトが開始され、令和3年9月末、累計で約8万食となっており、他大学に類を見ない取り組みとなった。コロナによる影響が続く中、アルバイトの減少などの改善も見込めないため令和3年11月8日から第三段となるプロジェクトが始まりました。

また令和3年7月より、学生アンケート調査を実施した結果、未だコロナ禍によりアルバイトに大きな影響がでているという回答が多く、まだまだ厳しい状況が続いていることが判り、学生の経済的な不安と、バイトによる新型コロナウイルス感染の不安の2つの不安解消を図るため、感染リスクが低く安心して行える学内でのアルバイトを数多く創出し提供する「学生アルバイト応援プロジェクト」を立ち上げました。



コロナ禍での学生支援策②

様々な市町村、企業、大学による学生支援

弘前市内の4つの大学（弘前大学・弘前学院大学・柴田学園大学・弘前医療福祉大学）等で構成される「大学コンソーシアム学都ひろさき」では、弘前の学生と商店の双方を支援するために、学生が2,000円で購入できる5,000円分の「地域振興券」4,000人分を各大学の負担と弘前市の補助金とクラウドファンディングによる寄附金を活用し発行することを令和3年8月31日に決定し、第二段として11月に追加発行が決定されました。

J Aグループ青森より
2021.05.06
昨年度と併せて10トン



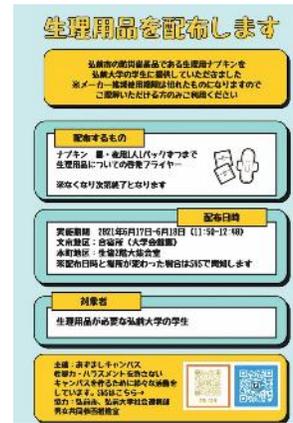
青森県内13市町村より
2020.11.11



青森県内15市町村より
2021.11.10



弘前市より日用品の無料配布
2021.06.17



コロナ禍での就職支援

令和2年度卒業者の就職状況 歴代6位の就職率

新型コロナウイルス感染症の影響により、企業の採用状況が厳しくなるなか、学部学生の就職率は歴代6位（昭和59年度以降）の97.9%と健闘しました。青森県地方紙でも取り上げられ、高水準を維持できました。

WEB面接用ブースを設置、貸し出しを開始

2021年11月16日からオンライン化が定着しつつある学生の就職活動を支援することを目的に、この度「WEB面接用ブース」を設置しました。

これまでもWi-Fiルーターの貸出やキャリアセンター相談室を空き時間を使って貸出すなどの対応をしていたが、オンラインでの就職活動において、学生から「自宅のインターネット通信環境が不安定である」、「安心して面接を受けられる静粛な環境がない」、「学内でWEB面接を受けられる場所を貸して欲しい」などハード面への不安を抱く相談も寄せられたことを受け個室型のブースを設置するに至りました。



記者発表で説明する教育推進機構キャリアセンターの泉谷センター長

