

学 長 定 例 記 者 会 見 要 項

日 時： 令和5年2月3日（金） 11：00～11：45

場 所： 法人本部第一会議室（小白川キャンパス法人本部棟3階）

発表事項

1. 山形大学と日本貿易振興機構（JETRO）が包括連携協定を締結
～企業海外連携×学生実践的グローバル教育の「山形モデル」を更に発展へ～
2. 庄内地域における遠隔診療の実証実験開始
3. 山形大学発！バイオマス材料のアルファ化技術量産化や応用展開に期待
～ 水を使わず一瞬で澱粉やセルロースをアルファ化（非晶化）する技術により社会課題の解決に貢献 ～
4. 樹氷（アイスモンスター）は北海道から石川県まで分布していたことが分かりました
5. 「ななはく！2023 まちの記憶市・ボローニャ市 ソーレ」開催！

お知らせ

1. 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るーを開催
2. 課題解決への第一歩 | 地域の未来は具体的に何に憂い何に備えるべきか？
～生産者の気持ちを整理/可視化/実践をサポートするワークショップ開催～
3. 音楽分野大学院生が「名曲アルバム山形版」を制作しました。
～山形の美しい風景と名曲のコラボ～
4. 日本生態学会 第26回公開講演会 変わる東北の生態系ー「今」と「これから」ー

（参 考）

○ 次回の学長定例記者会見（予定）

日 時：令和5年3月9日（木） 11：00～11：45

場 所：法人本部第一会議室（小白川キャンパス法人本部棟3階）

学長定例記者会見（2月3日）発表

1. 山形大学と日本貿易振興機構（JETRO）が包括連携協定を締結

～企業海外連携×学生実践的グローバル教育の「山形モデル」を更に発展へ～

学 長

日本貿易振興機構 理事

日本貿易振興機構山形貿易情報センター 所長

山形大学産学官連携推進本部 イノベーション推進部門長

たまた ひでとし
玉手 英利

あおやま しげとし
青山 繁俊

あべ みちた
阿部 道太

たかはし たつひろ
高橋 辰宏

2. 庄内地域における遠隔診療の実証実験開始

学術研究院 教授（有機エレクトロニクス）

酒田市長

東日本電信電話株式会社山形支店長

アイメディコ株式会社 代表取締役社長

きど じゅんじ
城戸 淳二

まるやま いたる
丸山 至

わたらい しゅんすけ
渡会 俊 輔

みやけ ゆうすけ
三宅 裕介

3. 山形大学発！バイオマス材料のアルファ化技術量産化や応用展開に期待

～ 水を使わず一瞬で澱粉やセルロースをアルファ化（非晶化）する技術により社会課題の解決に貢献 ～

学術研究院 教授（有機材料システム研究科担当）

（株）アルファテック 代表取締役

にしおか あきひろ
西岡 昭博

こまい ゆういち
駒井 雄一

4. 樹氷（アイスモンスター）は北海道から石川県まで分布していたことが分かりました

山形大学蔵王樹氷火山総合研究所 副所長

やなぎさわ ふみたか
柳 澤 文孝

5. 「ななはく！2023 まちの記憶市・ポローニャ市 ソーレ」開催！

学術研究院 准教授（人文社会科学部担当）・附属博物館学芸研究員

おばた けいすけ
小幡 圭祐

令和5年（2023年）2月 3日

山形大学と日本貿易振興機構（JETRO）が包括連携協定を締結 ～企業海外連携 x 学生実践的グローバル教育の「山形モデル」を更に発展へ～

【本件のポイント】

- 本日、国立大学法人山形大学と独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）は、包括連携協定を締結しました。
- 山形大学は、国内外の企業等との連携ネットワークを活用して、国内企業等の海外企業等との連携へ学生を参画させ実践的グローバル教育を行う、特色ある独自の「山形モデル」をすでに10年以上展開してきており、ジェトロもその展開へ協力してきました。
- 締結をきっかけに両者は、「山形モデル」の分野（工業に加え農業等）と地域（米沢市・山形市から全県へ）を広げ、更に、グローバル人材育成の対象も学生に加えて、産官学金で連携してきている金融コーディネーター等へも広げて展開します。
- 今後は、ジェトロ・インターナショナル・コラボレーション・オフィス（仮称）を設置（当初はバーチャル）して関係機関とも連携して進めていきます。



山形大学の1年生の全学部向けの基盤教育授業「山形県の製品をグローバルに売り込む」（毎年10名受講）で、新たに海外展開したい県内企業を掘り起こしその現場を訪問し、SWOT分析等（上の写真）して、売り込みバワポの作成しプレゼン提案している（ジェトロ山形・山形県・米沢市の協力の下で2020年度よりすでに3年（1年に新たに2社ずつ新たに海外展開したい県内企業）展開している）

【概要】

山形大学と日本貿易振興機構（JETRO）は、学術研究、人材育成又は産学連携等での国際的な展開を相互に連携しながら推進し、山形県及び地域の発展に寄与することを目的に、包括連携協定を締結しました。

（経緯と実績、今後の展開、進め方）

山形大学は、国内外との企業等との連携ネットワークを活用して、山形大学と海外企業等、また、山形大学が連携する国内企業等の海外企業等との連携（国際共同研究・共同試作品作製・輸出輸入取引・売り込みアピール等）に、学生を参画させて実践的なグローバル教育（短期長期海外インターンシップ（主に大学院生）・学部1年生の基盤教育（全学部対象）集中講義授業等）を行う、特色ある独自の展開「山形モデル」を約10年以上展開してきました。ジェトロもその展開へ協力（JETRO-RIT（Regional Industrial Tie-up 国際地域間連携）事業、基盤教育授業「山形県の製品をグローバルに売り込む」）してきました。

今までの取り組みは、主に工業・食品・工芸品・繊維等で、対象地域は米沢市・山形市などでしたが、今後は、更に分野をアグリ関連（農産物・農業等）などへ広げ、地域も県全域へ広がります。また実践的グローバル教育の人材育成の対象も学生に加えて、産官学金連携で連携してきた金融コーディネーター等へも広げて人材育成を行っていきます。それにより山形と海外とを更に結びつけることで地方創生に貢献していきます。

効果的な推進の為に、ジェトロ・インターナショナル・コラボレーション・オフィス（仮称）を設置（当初はバーチャル）して関係機関とも連携して進めていきます。

（連携・協力事項）

山形大学と日本貿易振興機構（JETRO）は、主に以下の事項について相互に連携・協力を行います。

- 国際的な学術研究、人材育成及び産学連携に関すること
- イノベーションの創出に関すること
- 研究成果の社会的活用への支援に関すること
- 山形県及び地域の学術、教育、文化、産業等の振興に関すること

【協定機関の概要】

○独立行政法人日本貿易振興機構（英語: Japan External Trade Organization; **JETRO** ジェトロ）

概要：経済産業省所管の独立行政法人

本部：東京

国内：国内貿易情報センター 48事務所、1支所

海外：55か国76か所の海外事務所

ジェトロ山形所在地：山形市七日町3丁目5-20 富士火災山形ビル4階

以上

お問い合わせ

山形大学 産学官連携推進本部 イノベーション推進部門長 高橋辰宏

TEL 0238-26-3585 メール effort@yz.yamagata-u.ac.jp

日本貿易振興機構山形貿易情報センター（ジェトロ山形） 所長 阿部道太

TEL 023-622-8225 メール Michita_Abe@jetro.go.jp



山形大学—ジェトロ 包括連携協定調印

産学官連携推進本部
イノベーション推進部門長
高橋辰宏

(学術研究院 教授 有機材料システム分野)

内容

(1) 実績と経緯

今まで何を一緒にやってきたか？

(2) 今後の予定

これから何を一緒にやるか？

(3) 今後の進め方

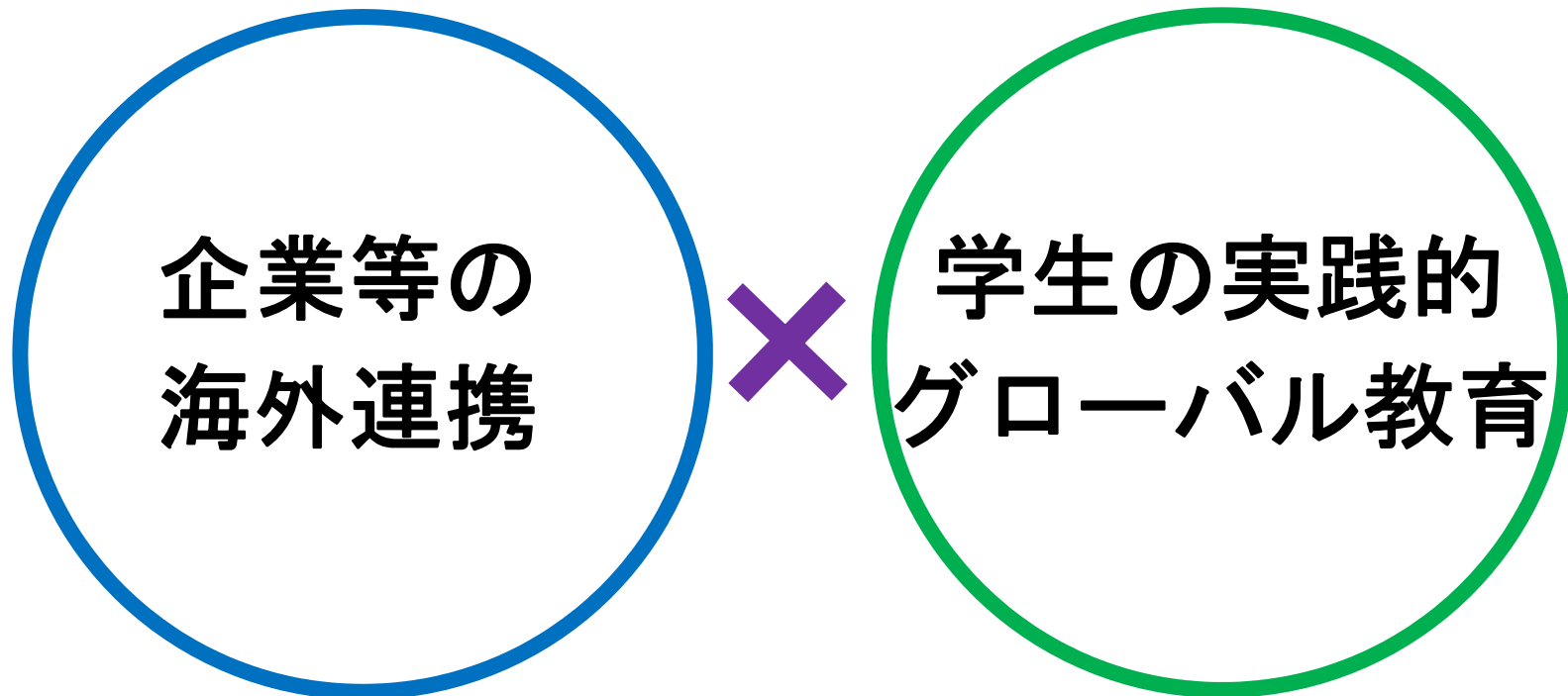
一緒にどうやるのか？

(1) 実績と経緯

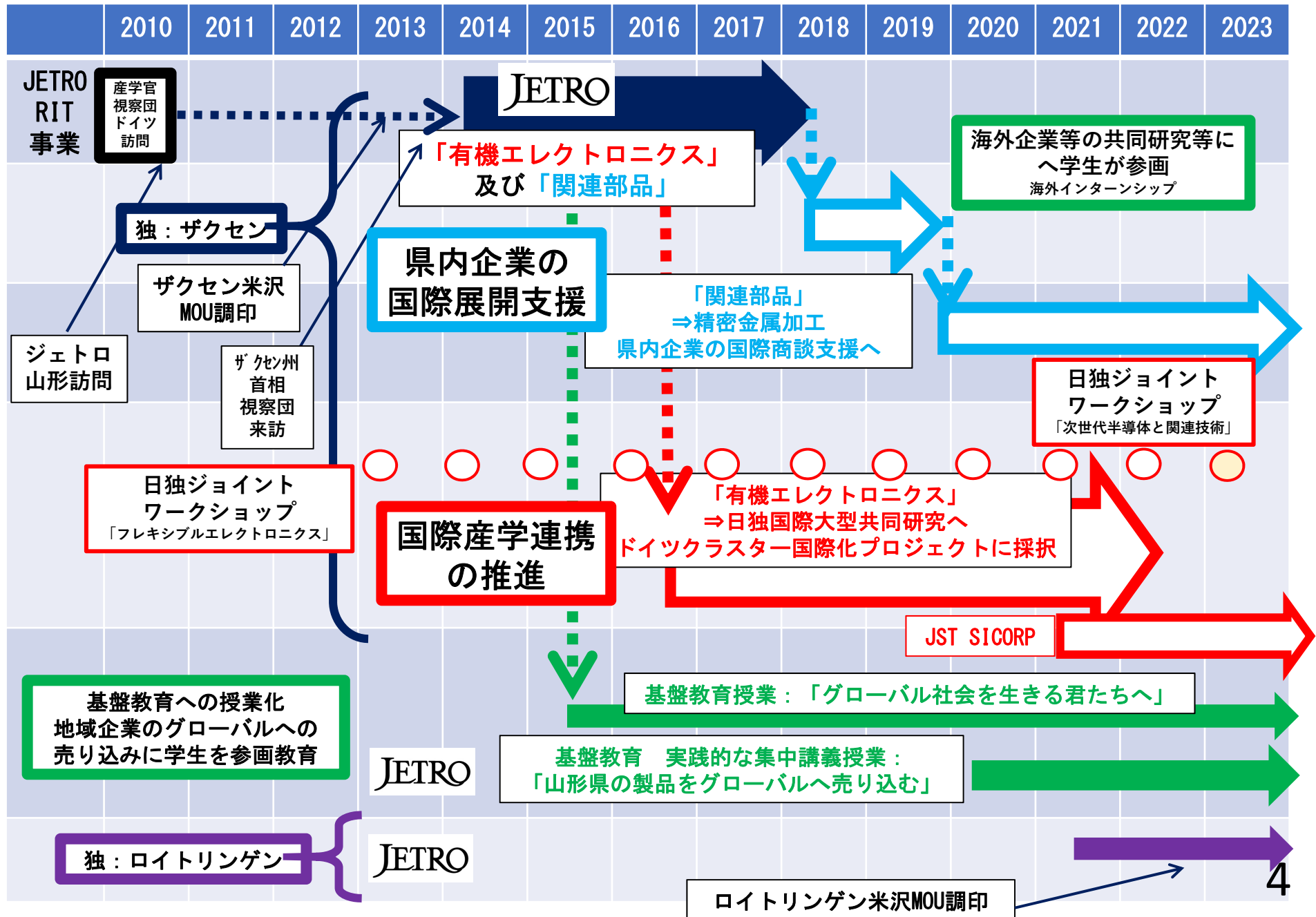
企業等の海外連携 × 学生の実践的グローバル教育

「山形モデル」

山形大学は国内外のネットワークを活用し、山形大学と海外企業等の連携、また、国内企業等と海外企業等の連携に学生を参画させる実践的グローバル教育を行う、特色ある「山形モデル」を10年以上展開してきた。ジェトロも協力してきた。



独自の「山形モデル」で展開してきた概要



「山形モデル」の具体的実績例 1例として

1年生の基盤教育授業

企業の海外売り込みに学生を参画させる

授業名 「山形県の製品を海外へ売り込む」

海外WEB商談アピールパワポの作成

1年生 基盤教育（学部横断するメンバー）

1例として
食品：半澤鶏卵



JETRO山形
山形県
米沢市等
との連携し
基盤教育授業を展開



(2) 今後の予定

分野・地域・対象人材を広げて

「山形モデル」の発展

山形モデル	今まで	今後
中小企業等の 海外展開支援	工業製品 (フレキシブルエレクトロニクス・ 精密金属加工等) 食品・工芸品・繊維等 (米沢市・山形市など)	アグリ関連 (農産物・農業関連) など 県内全域へ
実践的な グローバル 人材育成	学生 (工学系学生(学部生・大学院 生)・基盤教育1年生)	学生 (農学系など) 金融コーディネーター 育成

(3) 今後の進め方

新たに設置（発足時はバーチャル）

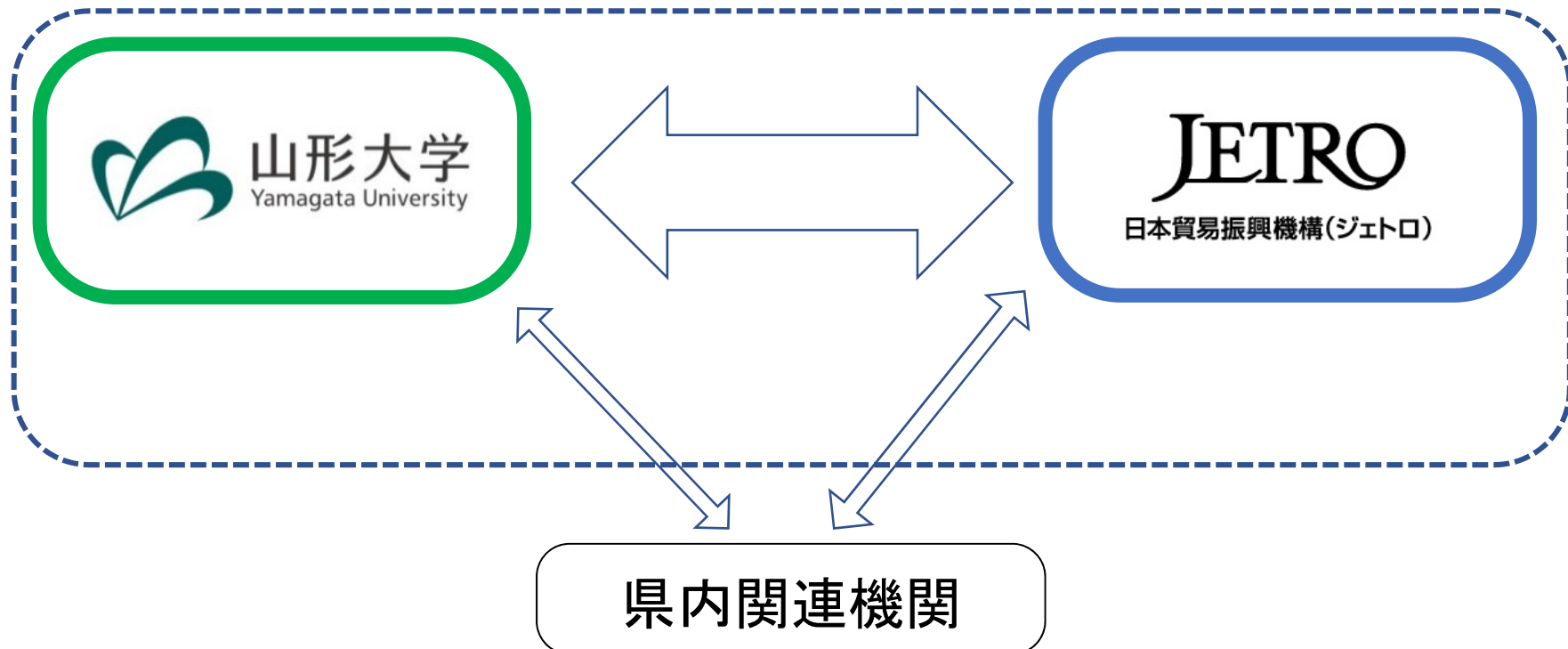
ジェトロ・インターナショナル・コラボレーション・オフィス
（仮称）

所管理事 飯塚博 理事・副学長（研究、産学連携担当）

室長 高橋辰宏 産学官連携推進本部 イノベーション部門長

大学側事務局：研究情報部 研究推進課

ジェトロ側事務局：山形貿易情報センター（ジェトロ山形）

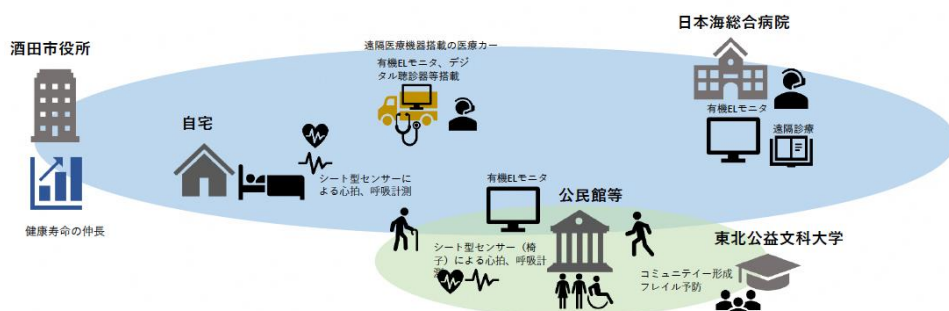


令和5年（2023年）2月3日

庄内地域における遠隔診療の実証実験開始

【本件のポイント】

- 独立行政法人山形県・酒田市病院機構日本海総合病院（以下、日本海総合病院）、学校法人東北公益文科大学（以下、東北公益文科大学）、国立大学法人山形大学（以下、山形大学）、酒田市、アイメディコ株式会社（以下、アイメディコ）、株式会社YCC情報システム（以下、YCC情報システム）、東日本電信電話株式会社（以下、NTT東日本）は、4月よりリモート診療実証実験活動始める。
- 庄内地域における医療分野の課題抽出、オンライン診療器具開発および実証実験、機能を高度化したコミセンの整備を行う。



【概要】

文部科学省 COI プロジェクトで行ったリモート診察実証実験の結果を踏まえ、本システムをさらに高機能化し、まず庄内地域において運用する。日本海総合病院、東北公益文科大学、山形大学、酒田市、アイメディコ、YCC 情報システム、NTT 東日本らが、4月より遠隔診療実証実験を始める。また、実証実験場所として酒田市日向コミセンを中心とした地域住民の交流を活性化させるため、コミセンに医療Maasを活用した遠隔診療システムや大型モニターによる高臨場コミュニケーションを可能にして、機能を高度化し、子どもから高齢者までが集う、遊び、学びの場とすることにより、子育て環境を充実させ、地方での安心した暮らしを提供する。

【背景と経緯】

コロナ禍において介護施設や病院での感染クラスターの発生が大きな問題となっており、医師と利用者、患者が直接対面する事なく、また遠方からでもすぐに診察できるリモート診察システムの導入が急務となっている。また、医療過疎地においては、リモート診察は住民の安心、安全な生活に不可欠である。しかし、現在のリモート診察システムは、単にパソコンやタブレット、スマホなどで、医師と患者らが会話をするだけの機能しかなく、顔色など病状の診断に不可欠な情報や臨場感が不足しており、山形大学では、文部科学省 COI プロジェクトで、プロジェクト参画企業である NTT 東日本と共同で令和3年10月、酒田市の日本海総合病院、松山診療所と飛鳥診療所に本リモート診察システムを設置して運用を開始した。

そこで、本取り組みにおいては、山形大学、アイメディコ、YCC 情報システムは、電子聴診器やエコーなどのセンサーをシステムに組み込み、より多機能な診察を可能にするとともに、多くのバイタル情報を医師に伝えることにより、リモート診察システムの診断精度を上げたい。システムの運用は、日本海総合病院が実証に取り組む医療 Maas 事業との連携を検討していく。さらに、高齢者の見守りも兼ねてリモート健康相談等をコミセンでも行い、各種活動の際に、気軽に健康相談できるネットワーク環境を整える。また、高臨場大型モニターを設置してコミセン同士を繋ぐことによって多機能な「ハブ（HUB）コミセン」とし、医療 Maas 事業ばかりでなく、東北公益文科大が中心となり、コミセン間での地域住民間での交流を活性化させる。また、コミセンにおいて、こども教室を高齢者参加で行うことにより、子ども高齢者間での交流を活性化させ、小中学生の居場所づくりや学習をサポートとともに、高齢者の社会参加を促す。

お問い合わせ

学術研究院 教授 城戸淳二（有機エレクトロニクス／有機材料システム研究科担当）

TEL 0238-26-3052 メール kid@yz.yamagata-u.ac.jp

令和5年（2023年）2月3日

山形大学発！バイオマス材料のアルファ化技術 量産化や応用展開に期待

～ 水を使わず一瞬で澱粉やセルロースをアルファ化（非晶化）する技術により
社会課題の解決に貢献 ～

【本件のポイント】

- 山形大学西岡研究室では澱粉やセルロースを粉碎のみで瞬時にアルファ化（非晶化）できる技術を世界に先駆け開発し、その応用展開技術に関する研究開発を進めています。
- 上記の山形大学西岡研究室の技術を事業化することを目的に2018年6月に山形大学発ベンチャー企業（株）アルファテックを起業した。
- 山形大学は山形大学発のベンチャー企業である（株）アルファテックをJ-Startup TOHOKUに推薦。同社は2022年12月15日に選定された。（山形県では2社目）。（参考）J-Startup TOHOKUリリース：
https://www.tohoku.meti.go.jp/s_shinki/topics/pdf/221215.pdf

従来の粉碎法
生地に粘りなし



本技術（加熱粉碎）
生地に粘りあり



【概要】

山形大学西岡研究室では澱粉やセルロースを粉碎のみで瞬時にアルファ化（非晶化）できる技術を世界に先駆け開発し、その応用技術に関する研究開発を行なっている。この技術を基盤とし事業化の目的で2018年6月に山形大学発ベンチャー企業（株）アルファテックが設立され、西岡研究室との共同研究のもと、新食品の開発や新しい製パン技術の開発などについての研究開発を進めてきている。また今後の応用展開を見据え、本技術から得られるアルファ化米の大量生産技術の開発にも目処が立ち、今後ますますの展開が期待される。

また先日、（株）アルファテックは山形大学の推薦により山形県では2社目となるJ-StartupTOHOKUに選定された（2022.12.15）。量産化へ向けて大型機の開発も進んでおり、本年2月には大型機をYBSC（本学有機材料システム事業創出センター（米沢市））内に設置予定である。今後、（株）アルファテックの事業展開を進めることでグルテンフリー・添加物フリー・非常食・介護食などの食品、家畜飼料、バイオマスアップサイクルへの展開が期待される。

【背景】

山形大学西岡研究室では澱粉やセルロースなどのバイオマス材料を粉碎のみで瞬時にアルファ化（非晶化）する技術を世界に先駆け開発した。その応用範囲はグルテンフリー食品、機能性の家畜飼料からバイオマス燃料にまで及ぶ。本学で開発された技術を事業化することを目的に2018年6月に山形大学発ベンチャー企業として（株）アルファテックを設立した。

お問い合わせ

学術研究院 教授 西岡 昭博（有機材料システム研究科）

TEL：0238-26-3207 メール：nishioka@yz.yamagata-u.ac.jp

【成果】

山形大学の推薦により(株)アルファテックは山形県では2社目となる「J-Startup TOHOKU」に選定された。「J-Startup TOHOKU」は、経済産業省 東北経済産業局と仙台スタートアップ・エコシステム推進協議会が連携した取り組みで、東北6県において今後飛躍的成長やグローバルな活躍が期待される有力なスタートアップ企業を選定するものである。「J-Startup TOHOKU」への選定企業に対して、「J-Startup 地域サポーターズ」とともに、官民による集中的な支援が行われる。

(参考) J-Startup TOHOKUリリース：

https://www.tohoku.meti.go.jp/s_shinki/topics/pdf/221215.pdf

J-Startup TOHOKU 選定企業紹介：

https://www.tohoku.meti.go.jp/s_shinki/topics/pdf/221215_2.pdf



J-Startup TOHOKU 選定式典にて
2023.1.11

【今後の展望】

山形大学西岡研究室では本研究室で開発された「水を使わず、一瞬ででんぷんやセルロースを非晶化する独自の技術」を基盤とし、この技術を発展させ大きな社会貢献につなげたいと切に願っています。現在西岡研究室では本技術を用いて生分解性プラスチックや新しい製パン技術の開発など、本技術の新規な応用先について鋭意研究も進めています。

また同時に(株)アルファテックでは、本技術を「Amorfast® (アモルファスト)」と名付け展開を始めています。(Amorfastの語源は、非晶化amorphous+速いfast)。山形大学西岡研究室と共同研究を通じ、これまでの課題であった量産化技術の開発に取り組んできました。その成果として、澱粉やセルロースの非晶化を大量処理できる「Amorfast® (アモルファスト)」による量産装置の開発に成功しました。これにより、時間当たり1t以上の非晶化されたアルファ化米粉の製造が可能になりました。これにより(株)アルファテックの事業に弾みがつくことが期待されています。まさにSDG'sに貢献できる画期的技術であり、本学発のベンチャー企業「アルファテック」を通じて山形大学西岡研究室で開発された「Amorfast® (アモルファスト)」の具現化を進めていきます。

令和5年（2023年）2月3日

樹氷（アイスモンスター）は北海道から石川県まで分布していたことが分かりました

【本件のポイント】

- 樹氷（アイスモンスター）について、無意根山・長尾山・上ノ岳・白山の写真、ピヤシリ山・チセヌプリ・巻機山の文献が見つかりました。
- 樹氷（アイスモンスター）は、かつて、北海道から石川県まで分布していたことが分かりました。



無意根山（定山渓）の樹氷

【概要】

過冷却水滴と雪が針葉樹上で一体化して氷の塊となったものを樹氷（アイスモンスター）とよびます。現在は八甲田・八幡平・森吉・蔵王・吾妻山で見られますが、かつては北海道から石川県まで分布していたことを示す写真と文献が見つかりました。

【調査の経緯と結果】

「樹氷」には、過冷却水滴が凍結して氷となった「エビノシッポ」と、過冷却水滴と雪が針葉樹上で一体化して氷の塊となった「アイスモンスター」の二種類があります。現在、樹氷（アイスモンスター）は八甲田・八幡平・森吉・蔵王・吾妻山のみで見られますが、かつては長野県にも分布していたことが分かっていました。今回、日本各地で樹氷と表記のある写真や文献を調査しました。写真については鮮明なものを、文献については樹氷の成因を解明した高山植物学者の田邊（濱田）和雄氏と、田邊（濱田）和雄氏の山岳部の後輩で樹氷の成因を理解し「エビノシッポ」と「アイスモンスター」を区別のできる深田久弥氏の記述を採用しました。

今回、見つかった写真（無意根山・長尾山・上ノ岳・白山）や文献（ピヤシリ山・チセヌプリ・巻機山）から、かつて樹氷は北海道から石川県までの日本海から50-60kmの内陸に分布していたことが分かりました。また、低緯度ほど樹氷の生成高度が高くなっていることや針葉樹の分布から今回見つかった範囲が樹氷のできていた最大の範囲と考えられます。

北海道や新潟以南西の樹氷は温暖化に伴って1960年代にはできなくなりました。しかし、北海道・長野県では気温の低下によって、北アルプス・両白山地では気温の低下と少雪の場合にできる可能性があります。

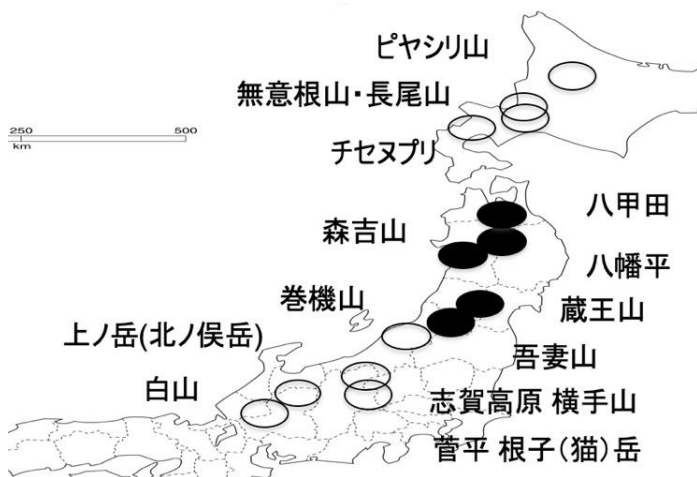


図1 樹氷の分布（黒丸は現在ある、白丸はかつてあった）

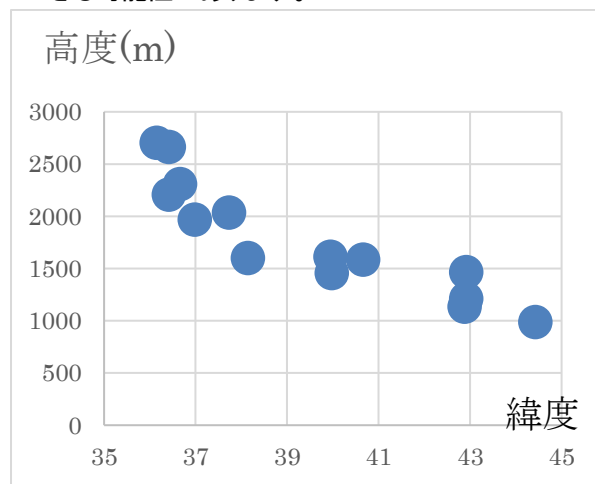


図2 緯度（北緯）と生成高度の関係

(お問合せ先)

山形大学蔵王樹氷火山総合研究所 副所長

山形大学名誉教授 柳澤文孝(環境科学)

メール icemonster.white(at)gmail.com

【北海道 ピヤシリ山(987m)北緯 44 度 26 分】

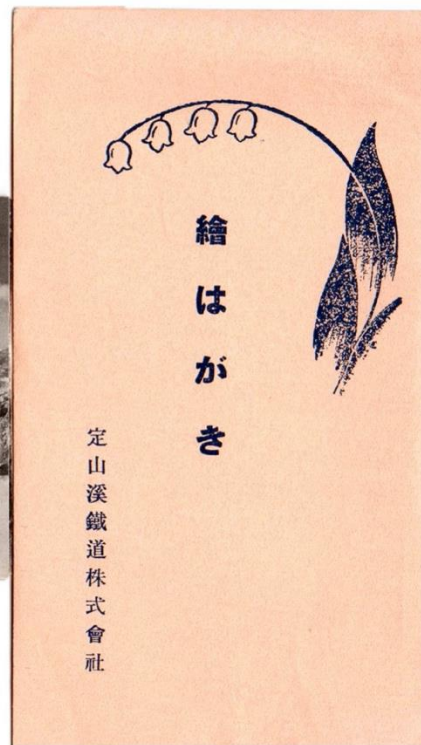
深田久弥:樹氷(1941 年 12 月)「山頂山麓(昭和 17 年 7 月発行)」

…わが国で樹氷で名高い所は、後に述べる蔵王のほか、八甲田、八幡平、吾妻連山の一部…志賀高原の横手山の広い山頂などが挙げられる。…北海道などには方々にあるのだらうが、あまり知らない。ただ北見と天鹽(てしお)の堺にあるピヤシリ山に登った時、山頂の東側に揃った大きな原に、見渡す限り樹氷が群立してゐるのを見て、目をおどろかせたことがある。…

【北海道 定山溪 無意根山(1464m)北緯 42 度 55 分】



【北海道 定山溪 長尾山(1211m)北緯 42 度 55 分】



【北海道 ニセコ連峰 チセヌプリ(1134m)北緯 42 度 53 分】

田邊(濱田)和雄:霧氷の蔵王「雪庇(昭和 12 年 11 月発行)」注:「樹氷」を「霧氷」と記述している

…樹木全体をアイシングをかけて菓子の様に固めつけ、名状すべからざるグロテスクな立像にしてゐるのを見たのは、大正 11 年の冬、北海道のチセヌプリに登った時のことであつた。これは実に素晴らしいものだ、と私は感嘆の眼を見張つた。…其後も批處彼處(ここあそこ)で批の怪物に見参したが、蔵王山程に批の物が良く出来ている山を私は未だ知らない。

【青森県 八甲田山(1584m)北緯 40 度 40 分】

【岩手県 八幡平(1613m)北緯 39 度 57 分】

【秋田県 森吉山(1454m)北緯 39 度 59 分】

【山形県・宮城県 蔵王山(1600m)北緯 38 度 09 分】

【福島県 吾妻山(2035m)北緯 37 度 44 分】

【新潟県 巻機山(まきはたやま)(1967m)北緯 36 度 59 分】

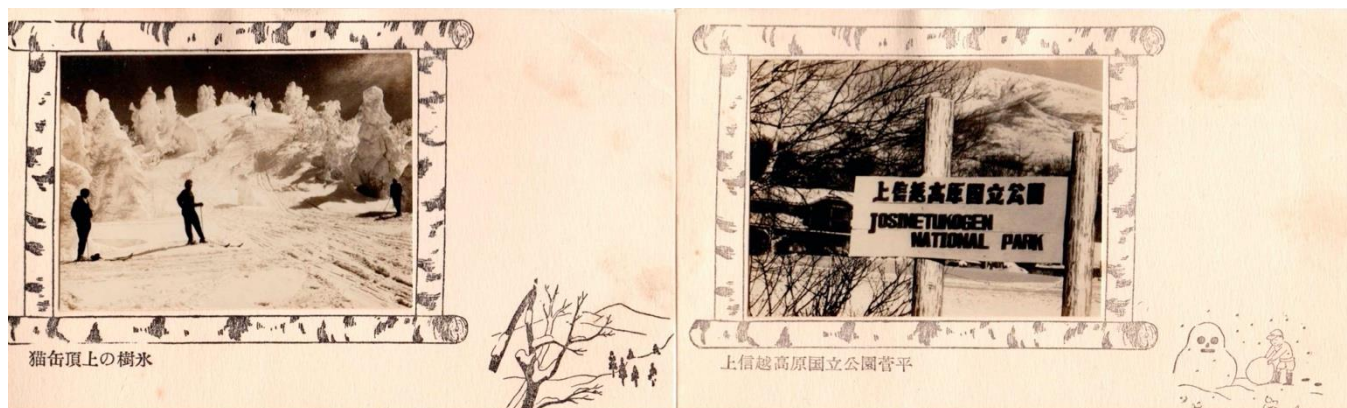
田邊(濱田)和雄:霧氷の話(1936 年)「山(3 巻 3 号)」注:「樹氷」を「霧氷」と記述している

偕て今までは主に蔵王山に就て述べてきましたが、他の山では吾妻連山殊に家形山と西大巔(にしたいてん)との間も霧氷の怪物が出来ている所です。然し批處のは蔵王山のと比較すると幾分見劣りがします。巻機山直下の地図に針葉樹林の記号の入れてある少区域では、範圍は極く狭いが却て形の良い怪物を見ました。

【長野県 志賀高原 横手山(2307m)北緯 36 度 40 分】



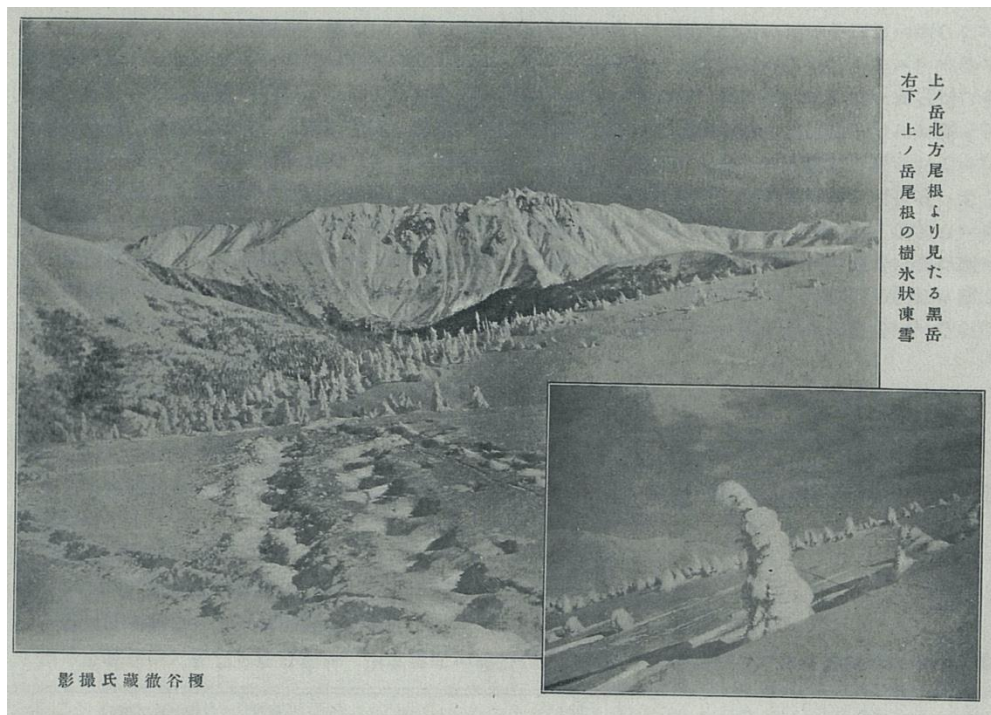
【長野県 菅平 根子(猫)岳(2207m)北緯 36 度 33 分】



【富山県 上ノ岳(北ノ俣岳) (2662m)北緯 36 度 25 分】

榎谷徹蔵:雲の上ノ岳へ:山岳(第 17 年 3 号)

上ノ岳北方尾根より見たる黒岳 右下:上ノ岳尾根の樹氷状凍雪(しみゆき) 榎谷徹蔵氏撮影



【石川県 白山(2702m)北緯 36 度 09 分】

柳澤文孝:2018 年 1 月 7 日、白山で発見されたアイスモンスター(樹氷)について:雪氷学会東北支部会
(撮影 早川康浩氏)



令和5年（2023年）2月3日

山形大学附属博物館が山形大生と地域の皆さんとともに集めた「まちの記憶」を一挙公開

「^{いち}ななはく!2023 まちの記憶市・^{いち}ボローニャ市 ソーレ」開催！



2022年9月ななはく！報告会風景



2022年11月やまがた舞子と花小路秋まつりにて展示を実施

【本件のポイント】

- 山形大学附属博物館は、2022年から「地域の記憶「共創」アーカイブ」事業をスタートさせました。その成果の公開と、「記憶」のさらなる収集・蓄積をすすめるためのイベントを2月10～12日に七日町で実施します。
- 七日町商店街と山形大学附属博物館は、共働して「まちの記憶」を収集・保存し、みなさんと共有する活動を推進していきます。この活動全体を「ななはく！」と名付けました。
- 今回は、授業を通じて山形大生が集めた七日町の記憶を展示し、口頭発表をするほか、旧千歳館のVR作成状況なども公開します（「まちの記憶市」）。また、2022年2月10日に開催したキックオフフォーラムに登壇したボローニャ（イタリア）大学博物館の協力を得て、参加者にボローニャ大学グッズを差し上げるスタンプラリーも同時開催します（「ボローニャ市」）。
- 本事業は令和4年度文化芸術振興費補助金Innovate MUSEUM事業地域課題対応支援事業の採択を受けました。

【開催概要】（詳細はチラシをご確認ください・参加無料）

ななはく!2023 まちの記憶市・ボローニャ市 ソーレ

会 期：2023年2月10日（金）～12日（日）

第1会場：山形市中央公民館（山形市七日町1-1-39）

第2会場：N-GATE（山形市七日町1-1-1 N-GATE 1F）

◆「七日町の過去・現在・未来」by まちの記憶を残し隊

●展示「七日町の過去・現在・未来」

山形大学の学生で組織した「まちの記憶を残し隊」が収集した移り変わる七日町の風景やそこで生きる人々の証言を展示し、インタビュー映像を上映します。古地図や古い絵葉書、料亭文化に関する資料も公開します。

2/10（金）13:00～18:00、2/11（土）10:00～18:00、2/12（日）10:00～17:00

第1会場：山形市中央公民館ギャラリー 第2会場：N-GATE 1階レンタルスペース

●学生たちの成果と作成途中のアーカイブについて発表

配布先：学長定例記者会見参加報道機関

七日町の記憶を収集した「まちの記憶を残し隊」の活動報告です。山形大生自らが街の記憶を残す意義や展示の見どころを解説します。また、作成途中のデジタルアーカイブもお見せします。

2/10（金） 10:30～12:00

会場：山形市中央公民館大会議室

◆「その場でアーカイブ」＆「古文書長屋リターンズ」

皆さんが残したい「まちの記憶を物語るもの」をお持ちください。その場でアーカイブします。また、家にある古文書の保管などについてお困りごとがあれば相談にのります。

2/11（土） 13:00～16:00

会場：N-GATE 1階レンタルスペース

◆「山形アーカイブってぶっちゃけどう？」＆「ななはく！に物申す！」

山形アーカイブの資料の集め方やどんなアーカイブをつくろうとしているかなどをお話します。お集まりの皆さんから自由にご意見をいただき、より良いアーカイブにしていきます。

2/11（土） 17:00～18:30

会場：山形市中央公民館大会議室からハイブリット開催

定員：20名（オンライン30名）

参加方法：会場参加・オンライン参加ともに

メール（nanahaku.yamagata@gmail.com）またはGoogleフォーム）にて
お申込みください。



参加申し込みフォーム

◆まちの記憶を聞く会

話者：七代目佐藤松兵衛さん（乃し梅本舗 佐藤屋）

2/12（日） 10:30～11:30

話者：大喜直彦（山形大学地域教育文化学部教授）

2/12（日） 13:30～15:00

会場：山形市中央公民館大会議室（申込不要・定員50名）

【問い合わせ先】

山形アーカイブ実行委員会 nanahaku.yamagata@gmail.com

ななはく！特設サイト <https://cherry.yum-archives.net/nanahaku/>

【主催等】

主催：山形アーカイブ実行委員会

共催：山形まちづくり株式会社・山形大学附属博物館

協力：合同会社AMANE

助成：令和4年度文化庁Innovate MUSEUM事業

お問い合わせ

学術研究院准教授 佐藤琴（附属博物館）

TEL 023-628-4930 メール koto-s@kdw.kj.yamagata-u.ac.jp

入場・参加無料

山形大学附属博物館と山形大生がまちの皆さんと一緒に
収集保存した「まちの記憶」を一挙公開!

ななはく! 2023 ソーレ まちの記憶市^{いち} vol. 2

2/10^{FRI} ▶ 12^{SUN}

第1会場: 山形市中央公民館 / 山形市七日町1-2-39
第2会場: N-GATE1階レンタルスペース / 山形市七日町1-1-1



👉 ななはく!の最新情報はこちらでチェック!

絵葉書 雪の山形 寒さ厳しき十二月の七日町十字街 個人蔵

絵図 山形市街図 個人蔵

「七日町の過去・現在・未来」by まちの記憶を残し隊

● 貴重な史料と証言を展示・上映

山形大学の学生で組織した「まちの記憶を残し隊」が収集した
移り変わる七日町の風景やそこで生きる人々の証言を展示し、
インタビュー映像を上映します。古地図や古い絵葉書、料亭文
化に関する資料も公開します。

2/10 (金) 13:00~18:00 会場: 第1会場 山形市中央公民館ギャラリー
2/11 (土) 10:00~18:00 第2会場 N-GATE1階レンタルスペース
2/12 (日) 10:00~17:00 (2会場同時開催)

● 学生たちの成果と作成途中のアーカイブについて発表

七日町の記憶を収集した「まちの記憶を残し隊」の活動報告で
す。山形大生自らが街の記憶を残す意義や展示の見どころを解
説します。また、作成途中のデジタルアーカイブもお見せします。

2/10 (金) 10:30~12:00 会場: 山形市中央公民館大会議室

主催: 山形アーカイブ実行委員会

共催: 山形まちづくり株式会社・山形大学附属博物館・山形市

助成: 令和4年度文化庁 InnovateMUSEUM 事業

協力: 合同会社AMANE



お問い合わせ: 山形アーカイブ実行委員会 (事務局 山形大学附属博物館) 023-628-4930 (平日 9:00~17:30) nanahaku.yamagata@gmail.com

「その場でアーカイブ」&「古文書長屋リターンズ」

皆さんが残したい「まちの記憶を物語るもの」をお持ちください。
その場でアーカイブします。また、家にある古文書の保管など
についてお困りごとがあれば相談にのります。

2/11 (土) 13:00~16:00 会場: N-GATE1階レンタルスペース

まちの記憶を聞く会

・話者: 七代目 佐藤松兵衛さん (乃し梅本舗 佐藤屋)

2/12 (日) 10:30~11:30 会場: 山形市中央公民館大会議室

・話者: 大喜直彦 (山形大学地域教育文化学部教授)

2/12 (日) 13:30~15:00 会場: 山形市中央公民館大会議室

「山形アーカイブってぶっちゃけどう?」&「ななはく!に物申す!」

山形アーカイブの収集方法やどのようなアーカイブをつくらうと
しているかなどをお話します。お集まりの皆さんから自由にご意
見をいただき、より良いアーカイブにしていきます。

2/11 (土) 17:00~18:30

会場: 山形市中央公民館大会議室
からハイブリッド開催



◀ 要事前申込

ITALIA
Bologna Fair
Stamp Rally

「ななはく!」2つのメイン会場とイタリアン提供の飲食店1店、合計1つのスタンプを
集めると先着100名様にのれなくイタリア・ポローニャ直送グッズをプレゼント!

参加飲食店: フラム、タリーズコーヒー、チロル、Classic Café、LiFE、いつもの場所
(営業時間、メニューはお店にご確認ください)

STAMP
第1会場
中央公民館

STAMP
第2会場
N-GATE

STAMP
飲食店

景品引換所: N-GATE 1階 街なか案内所 引換期間: 2月10日(金)~15日(水)10時~17時

山形大学附属博物館が
交流協定を締結している
イタリア^{いち}
ポローニャ市
スタンプラリー

ITALIA

Bologna Fair

Stamp Rally

同時開催

山形大学附属博物館が交流協定を締結している

イタリア いち

ボローニャ市

スタンプラリー

「ななはく!」2つのメイン会場とイタリアン提供の飲食店1店、合計3つのスタンプを集めると先着100名様にのみイタリア・ボローニャ直送グッズをプレゼント!

参加飲食店: フラム、タリーズコーヒー、チロル、Classic Café、LiFE、いつもの場所

景品引換所: N-GATE 1階 街なか案内所

景品引換期間: 2月10日(金)~15日(水) 10時~17時

● スタンプ台紙はこの裏面にあります

The network of Museums and
Collections of the University of Bologna

X

Yamagata University Museum



Informazioni su Bologna.

日本ではパスタ、ソーセージなどでお馴染みのボローニャにはヨーロッパ最古の大学(1088年創設)があります。山形大学附属博物館は2019年にボローニャ大学博物館と交流協定を結び、コロナ禍の最中も交流を深めてきました。「ななはく!」ではボローニャの魅力もお届けしていきます。



世界遺産のアーケード
「ポルティコ」



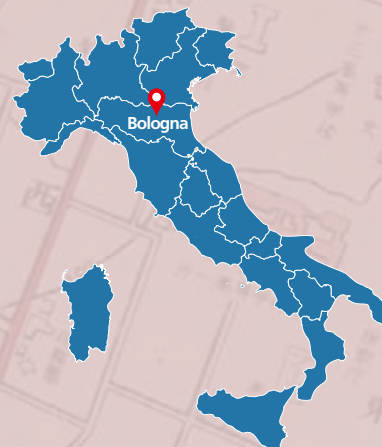
モーツァルトが弾いたオルガン
「サン・ドメニコ教会」



DOPパルミジャーノレッジャーノ
の産地でもあります(一部の地域)



ボローニャ観光の出发点
「マッジョーレ広場」



令和5年(2023年)2月3日
山 形 大 学

*詳細は別添の資料をご覧ください。

1. 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るーを開催

令和4年10月に設立したやまがた社会共創プラットフォーム（事務局：山形大学）における活動の第1弾として、「第1回 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るー」を開催します。

ワークショップを通じて、加盟機関の持つ強み・弱みや地域課題を認識し、当事者意識を持って主体的に考えながら地域の抱える課題の深掘りを行います。また、本プラットフォームに加盟している他機関の職員との交流により、コロナ禍で希薄となった「つながり」の重要性を再認識し、参加者間のネットワーク構築を目指します。

【第1回 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るーの概要】

日 時：令和5年2月10日（金） 13：00～15：30

場 所：ホテルメトロポリタン山形（対面開催）

内 容：事例紹介、グループワーク等（別紙のとおり）

2. 課題解決への第一歩 | 地域の未来は具体的に何に憂い何に備えるべきか？～生産者の気持ちを整理/可視化/実践をサポートするワークショップ開催～

山形大学学術研究院奥野准教授が中心となり、地域人口減少・高齢化の課題解決の第一歩として、当事者が具体的に課題を把握し、地域農業コミュニティに必要なモノ・サービスを考えるためのワークショップを開催します。今回のワークショップは、上山市と朝日町の農家・行政・関連企業等を対象に、地域ごとの取組や考え方を共有することで、課題解決への第一歩となることが期待されます。

【開催概要】

日 時：令和5年2月14日（火） 14：00～17：00

場 所：山形大学 小白川キャンパス 理学部 11&14教室

参加対象：上山市、朝日町の方（主に生産者、ご家族、行政、関連企業、高校生、中学生、小学生）

3. 音楽分野大学院生が「名曲アルバム山形版」を制作しました。

～山形の美しい風景と名曲のコラボ～

音楽で学んだこと、身に付けたことを地域の皆様にお届けしたい、という思いで2年がかりで音楽分野大学院生が「名曲アルバム山形版」制作しました。本学の学生と非常勤講師、卒業生が演奏した曲が収録されていますので、山形ならではの美しい自然と名曲のコラボをお楽しみいただければ幸いです。

4. 日本生態学会 第26回公開講演会 変わる東北の生態系ー「今」と「これから」ー

数十年に一度の洪水から、千年に一度の大津波まで、生態系は様々な出来事に晒されています。生態系はある程度、このような出来事に対応する力を備えていますが、これまで経験したことのない出来事が続けば、バランスを崩してしまう可能性があります。生態系の変化をいち早く捉えるためには、モニタリング（継続観察）が重要です。本講演会では、東北の生態系で近年起こった変化や、将来起こりうる変化に向き合ってきた研究者が、活動を紹介します。

【開催概要】

日 時：令和5年3月18日（土） 14：30～17：00

オンライン配信（Zoomウェビナー） 参加無料 当日先着順（1000名）

令和5年(2023年)2月3日

社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るーを開催

【本件のポイント】

- 本学が事務局として運営を行う地域連携プラットフォーム「やまがた社会共創プラットフォーム」において、社会共創ワークショップを令和5年2月10日（金）にホテルメトロポリタン山形を会場に開催します。
- 本ワークショップでは、産学官金医の多様な加盟機関の持つ強み・弱みや地域のニーズを把握し共有するとともに、他機関の職員との交流により、コロナ禍で希薄となった「つながり」の重要性を再認識し、参加者間のネットワーク構築を図ります。
- 本プラットフォームに加盟している高等教育機関、自治体、関係団体から39機関、40名超が一堂に会する山形県内でも類を見ないワークショップとなり、参加者同十が地域の課題を共有し、つながりを深めます。



【概要】

令和4年10月に設立したやまがた社会共創プラットフォーム（事務局：山形大学）における活動の第1弾として、「第1回 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るー」を令和5年2月10日（金）に開催します。

今回のワークショップでは、学生の地元定着を課題に掲げる機関が多数に上ったことから、最初に大学側が行っている学生の地元定着に係る取組を紹介するとともに、昨今の学生の就職に関する傾向について報告いたします。次いで、各機関・地域の課題を共有し、参加者間のつながりを強化するために、グループワークを行います。

ワークショップを通じて、加盟機関の持つ強み・弱みや地域課題を認識し、当事者意識を持って主体的に考えながら地域の抱える課題の深掘りを行います。また、本プラットフォームに加盟している他機関の職員との交流により、コロナ禍で希薄となった「つながり」の重要性を再認識し、参加者間のネットワーク構築を目指します。

【第1回 社会共創ワークショップ—大学を知る×地域を知る—の概要】

日 時：令和5年2月10日（金） 13：00～15：30

場 所：ホテルメトロポリタン山形（対面開催）

内 容：事例紹介、グループワーク等（別紙のとおり）

その他：（当日の取材について）

取材をご希望の方は、当日 12:40 までに会場にお越しいただき、受付手続きを行ってください。

お問い合わせ

やまがた社会共創プラットフォーム事務局／山形大学社会共創推進室

TEL 023-628-4615 メール yu-shakaikvousou@jm.ki.yamagata-u.ac.jp

第1回 社会共創ワークショップー大学を知る×地域を知るー 実施要項

<目 的>

加盟機関の持つ強み・弱みや地域ニーズを把握し共有するとともに、地域の抱える課題の深掘りを行う。

また、他機関の職員との交流により、コロナ禍で希薄となった「つながり」の重要性を再認識し、参加者間のネットワーク構築を図る。

<目 標>

- ①各地域の課題や現状を認識し、当事者意識を持って主体的に考える。
- ②他機関の職員とのコミュニケーションを通じ、ネットワークを構築する。
- ③成果を所属機関へフィードバックし、各機関及び山形県の発展に貢献する。

<対象者>

やまがた社会共創プラットフォーム加盟機関に所属する職員

<日 程>

日時：令和5年2月10日（金）13:00～15:30

場所：ホテルメトロポリタン山形（山形県山形市香澄町1丁目1番1号）

プログラム：

1. 開会
2. 事例紹介「学生の地域定着に向けたキャリア・就職支援について」

報 告 者：松坂 暢浩 氏

（山形大学学術研究院准教授／キャリアサポートセンター長）

報告内容：学生の地域定着を促す本学の取組を紹介するとともに、昨今の学生の就職活動に関する傾向について紹介。

3. グループワーク「どうする山形」

「学生の地元定着」を含めた、やまぶらの初期戦略（①地元定着率向上、②県内大学進学率向上、③女性の活躍・地域定着）をテーマとして、参加者が自由に意見を出し合い、加盟機関の相互理解を図る。

4. 閉会

令和5年（2023年）2月3日

課題解決への第一歩 | 地域の未来は具体的に何に憂い何に備えるべきか？

～生産者の気持ちを整理/可視化/実践をサポートするワークショップ開催～

【本件のポイント】

- 山形大学学術研究院奥野准教授が中心となり、上山市と朝日町の農家・行政・関連企業等を対象としたワークショップを開催する。
- 地域農業コミュニティの高齢化・減少で生じる課題や不安を参加者で共有し、さらには主体的な計画と実践について考える。
- 上山市と朝日町の合同ワークショップにより、地域ごとの取組や考え方を共有することで、課題解決への第一歩となることが期待される。



【概要】

今、地域人口減少・高齢化に伴う課題に地域は直面しています。その課題を解決できる万能なモノやサービスは、残念ながらまだありません。モノやサービスを誰かが開発できるまで、待ちますか？ 私は、課題解決とは、地域で暮らす方の不安を取り除き、子どもたちに明るい未来を示すことだと思います。ヒトの不安を軽減できるのは、モノやサービス以外にもあるかもしれません。まず、当事者の不安な気持ちを整理、可視化、共有することで不安を軽減し、解決に向かう道筋を見つけることが必要です。

今回、山形大学学術研究院奥野准教授が中心となり、地域人口減少・高齢化の課題解決の第一歩として、当事者が具体的に課題を把握し、地域農業コミュニティに必要なモノ・サービスを考えるためのワークショップを開催します。今回のワークショップは、上山市と朝日町の農家・行政・関連企業等を対象に、地域ごとの取組や考え方を共有することで、課題解決への第一歩となることが期待されます。

今後は、本ワークショップで湧き出たアイデア・ノウハウを他のコミュニティに共有できる仕組みを整備していきます。

【背景】

今、地域人口減少・高齢化に伴う課題に地域は直面しています。残念ながらその課題を解決できる万能なモノやサービスは、まだありません。課題解決の第一歩は、当事者の不安な気持ちを整理、可視化することで不安を軽減し、解決に向かう道筋を見つけることが必要です。今回、山形大学学術研究院奥野准教授が中心となり、他の地域での取組や考え方などを共有し、地域間でつながりを作ることを目的に、上山市と朝日町の合同ワークショップを開催します。当日の参加者のニーズに合わせ、車座による情報交換、実践的な課題解決の計画、実践などをサポートします。

【開催概要】

- ・ 場所：山形大学 小白川キャンパス 理学部 11&14 教室
- ・ 日程 2023年2月14日（火） 午後2時～5時
- ・ 参加対象：上山市、朝日町の方 （主に生産者、ご家族、行政、関連企業、高校生、中学生、小学生）

【今後の展望】

- ・ 本ワークショップで出たアイデア・ノウハウを他のコミュニティに共有できる仕組みの整備
- ・ ご希望があれば、他のコミュニティや農業以外のコミュニティを対象としたワークショップ開催

配布先：学長定例記者会見参加報道機関

【サポート】

- 公益財団法人 トヨタ財団
- 山形大学「つなぐちから。」 社会共創活動推進スタートアッププロジェクト

お問い合わせ

学術研究院准教授 奥野貴士（生物物理学）／理学部主担当

TEL 023-628-4580 メール okuno@sci.kj.yamagata-u.ac.jp

参加者みんなで考える

WORKSHOP

山形大学



地域の近未来は具体的に何に憂い
具体的に何を備えるべきなのかを

当事者が考える

上山市&朝日町 農業関係者版 合同開催

地域の
人口減少
・
高齢化

今、地域の人口減少・高齢化が危惧されています。

人口減少の対策として、具体的に目に見える

対策の一つに小学校の統合があります。

地域農家の減少・高齢化に、何か対策されていますか？

農家の
減少
・
高齢化

必要なモノ・
サービスは？

研究者や行政が考え
やってもらうのではなく
地域の未来の姿を
当事者であるみなさんで
一緒に具体的に
考えていきましょう。

地域農業に
問題は
出る？



対象 どなたでも
(地域に関係する 農家、家族、行政、
農業関連企業、大学生、高校生、中学生、小学生)

概要

- 5,10,20年後の地区の生産者数、年齢層を具体的に見積もる
- 5,10,20年後の生産者数、年齢層になったときの具体的な不具合をあげる
- 今～今後、必要なモノ・サービスを考える
- 今できることを考える

日程 2月14日(火) 午後2～5時

場所 山形大学小白川キャンパス
理学部 11&14 教室

連絡先: 奥野貴士(山形大学)
メール: karuhoku@gmail.com

令和5年（2023年）2月3日

音楽分野大学院生が「名曲アルバム山形版」を制作しました。 ～山形の美しい風景と名曲のコラボ～

【本件のポイント】

- 音楽活動はコロナ禍で少なからぬ影響を受けました。しかし、これまでの生演奏と聴衆の関わりを主体にした音楽活動を捉えなおす契機にもなりました。音楽で学んだこと、身に付けたことを地域の皆様にお届けしたい、という思いで2年がかりで制作しました。本学の学生と非常勤講師、卒業生が演奏した曲が収録されていますので、山形ならではの美しい自然と名曲のコラボをお楽しみいただければ幸いです。

※本事業は山形大学校友会様の支援を受けて実施されたものです。

- 音楽分野では「音楽による地域貢献、地域連携」をテーマに教育・研究に取り組んでいます。学部の特徴ある科目であるフィールドプロジェクトにおいては小学生や幼稚園児を対象にした「ピクニックコンサート」、大学院生は地域の皆様を対象にした「キャンパスコンサート」「山っこコンサート」を継続して実施し、「音楽による地域貢献、地域連携」を実践しています。
- ピクニックコンサート及びキャンパスコンサートはアクティブ・ラーニングの視点に基づく教育実践であり、大学教育、特に授業改善を巡る諸課題解決について実践レベルから試みる先行事例となっています。学内で身に付けた資質能力を活用しながら取り組むことによって、汎用性に富む総合的な学修能力の獲得に繋がったと考えています。



【概要】

「名曲アルバム山形版」はYouTube で公開予定です。
アルバムの一部を以下のリンクおよびQRコードで公開いたしますので、ぜひご視聴ください。
https://drive.google.com/drive/folders/18fyut2j6w6EWW8TDNSDufQRRMiphivD?usp=share_link



【今後の展望】

音楽分野の大学院生は、県内各地で「音楽による地域貢献、地域連携」に取り組んでいます。たとえば「山っこコンサート」は、地域文化振興の基盤である学校や公立文化施設等において児童生徒や一般市民を対象とした鑑賞プログラムやワークショップを企画・立案し、生徒や教師、地域住民とふれあいながら音楽による地域文化振興及び地域の諸課題解決の可能性を探ることを目指したものです。

音楽の学修は演奏研究が主体となりがちですが、「音楽による地域貢献、地域連携」をテーマにすることにより、「音楽を活用する力」「地域に音楽で貢献するための方策」の視点からの学修成果がもたらされています。

現在、『音で楽しむ山形県市町村民歌事典 村山編』と『人が初めて聴く音楽～子守唄の魅力』を3月公開に向けて制作中です。

お問い合わせ

学術研究院教授 音楽教育学／地域教育文化学部主担当（佐川 馨）

TEL 023-628-4332 メール sagawa@e.yamagata-u.ac.jp

変わる東北の生態系

— 「今」と「これから」 —



数十年に一度の洪水から、千年に一度の大津波まで、生態系は様々な出来事に晒されています。生態系はある程度、このような出来事に対応する力を備えていますが、これまで経験したことの無い出来事が続けば、バランスを崩してしまう可能性があります。生態系の変化をいち早く捉えるためには、モニタリング（継続観察）が重要です。

本講演会では、東北の生態系で近年起こった変化や、将来起こりうる変化に向き合ってきた研究者が、活動を紹介します。

生態系の変化をどのように捉え、向き合えば良いのか、

参加者の皆さんと一緒に考える機会になればと思います。



Takao Suzuki



Takuzo Abe



Sho Chiba



Hiroto Enari



Akifumi Makita

2023
3.18 [土]

14:30–17:00

オンライン配信

(Zoom ウェビナー)

参加無料

当日先着順 [1000 名]



[こちら](#)から事前にご登録いただくと、電子メールでリマインダーとZoomウェビナーのアクセス方法をお送りします。

● 話題提供

鈴木 孝男 (みちのくベントス研究所)

阿部 拓三 (南三陸ネイチャーセンター)

千葉 翔 (山形県森林研究研修センター)

江成 広斗 (山形大学)

蒔田 明史 (秋田県立大学；世界遺産白神山地ブナ林モニタリング調査会)

— 講演紹介 —



「仙台湾沿岸干潟における津波の影響とその後」

鈴木 孝男（みちのくベントス研究所 所長）

仙台湾沿岸域の干潟は、津波によって大きな影響を受けました。干潟に生息する底生動物（ベントス）が、震災の前後にどのように変化したのか、また、沿岸域における防潮堤建設工事等が及ぼした二次的被害についても紹介します。



「南三陸町志津川湾でみられた環境変化」

阿部 拓三（南三陸ネイチャーセンター 研究員）



生産性と多様性の高い海域として知られる志津川湾は、東日本大震災や地球温暖化の影響により、海中の環境変化は想像以上に早いスピードで進んでいます。海の森や草原（藻場）の状況、近年特に顕著になりつつある魚類相の変化など、三陸の海の現状を報告します。



「蔵王連峰におけるオオシラビソの集団枯損」

千葉 翔（山形県森林研究研修センター 研究員）

冬の樹氷で有名な蔵王連峰のオオシラビソ（アオモリトドマツ）林において、まとまった立ち枯れが発生しました。立ち枯れの位置把握に始まり、枯れた後の森林の更新についてお話するとともに、樹氷林の再生に向けた近年の取り組みを紹介します。



「縮む社会における野生動物との向き合い方」

江成 広斗（山形大学 教授）



人の増加に伴う生態系の変化は地球規模に達しています。一方、人の減少も生態系に新たな変化をもたらし、社会にとって「望ましくない」影響もみられ始めました。縮む社会における野生動物との共存について「かわりの再生」をキーワードにヒントを探ります。



「白神山地のブナ林100年モニタリング」

蒔田 明史（秋田県立大学 教授）

気候変動が顕在化する中、本来直接的な人為の影響の及んでいないはずの世界遺産の森にどんな変化が生じているのか。24年にわたり継続してきた核心地域での調査結果を紹介し、住民参加によるモニタリングの意義を考えます。



企画 日本生態学会東北地区会

司会 富松 裕（山形大学）

お問い合わせ先 E-mail: htmimatsu@sci.kj.yamagata-u.ac.jp

※ 本講演会は、日本生態学会第70回大会（仙台大会）にあわせて実施されます。