

令和2年度共同研究シーズ事業化支援事業（バイオ技術事業化促進事業）採択事業一覧

1. シーズ探索型

公益財団法人 庄内地域産業振興センター

採択事業名		研究開発概要	企業名：所在地	事業実施予定期間	助成金額糖
新規	メタボローム解析を活用した熟成りんご酢の開発	りんご酢が熟成過程を経ることで味がまろやかになる現象について製造工程（搾汁からアルコール発酵、酢酸発酵）及び熟成過程で起こっている構成成分の変化をメタボローム解析・醸造成分解析等を実施し、科学的根拠を把握する。上記結果を基に、製造プロセスにおける短期熟成、そして更なる品質向上・呈味向上を図った新たな熟成りんご酢を開発し、お客様に高品質で美味しい熟成りんご酢を提供する。	有限会社 壽屋漬物道場 (東根市)	令和2年6月～ 令和3年2月	助成金額 50万円 助成率 2/3
	さくらんぼの長期保管技術の検討及び加工食品への展開	生のさくらんぼに特有の味・風味を長期保管でも保持するための条件を前処理・保管温度の観点から検討し、主にメタボローム解析を通じて生の状態と比較する事で、味・風味の差異に起因する成分の解明及び最適な処理・保管条件を見出し、最終的には生の特色を最大限に活かした加工食品の開発へと応用する事を目的とする。	角田商事株式会社 (寒河江市)	令和2年6月～ 令和3年2月	助成金額 50万円 助成率 2/3
	メタボローム解析を活用した機能性が高く美味しい鯨肉加工製品の開発	鯨の品種・産地・部位毎に鯨肉に含まれる各種成分についてメタボローム測定等を用いて分析し、それぞれの特徴を明らかにする。また、肉・魚類の各種成分について同様に分析し鯨肉との比較を行い、鯨肉の優位点を探る。その結果に基づき鯨肉の特有の有用成分を活かし、それを損なわない製造方法・条件等をメタボローム解析・官能評価等を行って確立し、お客様に機能性が高く栄養豊富で美味しい鯨肉加工品を提供していきたい。	株式会社 山形丸魚 (天童市)	令和2年6月～ 令和3年2月	助成金額 50万円 助成率 2/3
	そばの貯蔵過程における成分変化・物性変化の解明と新たな活用の模索	そば粉のクレーム対応として、玄そばの様々な温度帯での貯蔵における期間経過に伴う成分変化、物性変化について、メタボローム解析、一般成分分析、脂肪酸分析、ポリフェノール分析、物性試験等を用いて、多角的に分析し明らかにする。そして、それらをその改善に役立てると共にそばの新たな活用について模索することを目的とする。	株式会社 鈴木製粉所 (山形市)	令和2年7月～ 令和3年2月	助成金額 50万円 助成率 2/3
継続	メタボローム解析を活用した、キクラゲの栽培・加工方法の最適化に関する研究	弊社では7年前からキクラゲのハウス栽培と天日干しの生産・販売を行っているが、商品の生の状態や乾燥工程に於ける成分の変化などに関する科学的な裏付けがない。前年度の共同研究の成果を踏まえて、慶應先端研のメタボローム解析などを活用し、キクラゲの栽培・加工工程に於ける成分の動態に関する研究を行い、栽培・加工方法の最適化を目指す。	有限会社 ティーズファクトリー (鶴岡市)	令和2年4月～ 令和3年2月	助成金額 100万円 助成率 2/3
	メタボローム解析を活用した黒ニンニクの高品質化及びその安定化	慶應先端生命研との共同研究により、当社の主力商品である黒ニンニクの季節によって異なる味のメカニズムを明らかにし、季節要因の軽減策を模索すると共に、メタボローム解析を活用して黒ニンニクの加工条件の最適化に取組み、高品質の黒ニンニクを安定してお客様に提供していきたい。	㈱ジオンジファーム (寒河江市)	令和2年4月～ 令和3年2月	助成金額 100万円 助成率 2/3
	メタボローム解析等を活用した山形牛の肉質・機能性の向上	慶應先端研との共同研究により、国産トウモロコシの給与による牛の肉質・機能性等に与える影響について分析、明らかにし、「山形生まれ山形育ち」山形県産牛のブランド力の向上に繋げていきたい。	株式会社なごみ農産 (天童市)	令和2年4月～ 令和3年2月	助成金額 100万円 助成率 2/3
	メタボローム解析によるアカモクの商品開発と多目的利用の可能性探索	前年度の共同研究の成果を踏まえて、メタボローム解析を活用し、飛鳥産アカモク加工品の品質評価の確立と加工法の最適化を目指す。また、飛鳥と庄内浜側のアカモク類の生態分布を現地調査することで飛鳥産のアカモク類の特徴を明らかにする。延いては、食品以外への多目的利用の可能性を探索する。	山形県漁業協同組合 (酒田市)	令和2年4月～ 令和3年2月	助成金額 100万円 助成率 2/3

## 2.事業化推進型

採択事業名		研究開発概要	企業名：所在地	事業実施予定期間	助成金額
新規	松ヶ岡地域で栽培されたワイン用ブドウの醸造方法の最適化研究	昨年度までの慶応大学先端生命科学研究所とのシーズ探索研究から、松ヶ岡で収穫したブドウが山梨県で収穫された高品質なブドウと同等の成分含有濃度であることが明らかとなった。今年度からは、搾汁、発酵などの醸造工程に焦点を当て、メタボローム解析を通してこれらの特徴を把握することにより、今後の醸造技術の向上、体系化を目指すことを目的とする。	エルサンワイナリー松ヶ岡株式会社 (鶴岡市)	令和2年6月～ 令和3年2月	助成金額 200 万円 助成率 2/3 以内
	品種、精米特性を活かした米麴、甘酒関連製品の製造評価と製品開発	品種、搗精歩合が異なる酒米における製麴、甘酒製造をメタボローム解析で捉えつつ、製麴、甘酒製造過程を安定化させ、酒米の品種、精米の特長を生かした米麴、甘酒の新たな加工利用を探索し、最終的な製品を創出する。さらに酒米の品種特性や高度精米技術の特徴を深く理解した上で精米事業における情報提供を行い、精米加工業者ならではの米関連事業の推進も行っていく。	株式会社 アスク (山形市)	令和2年7月～ 令和3年2月	助成金額 200 万円 助成率 2/3
	米飼料鶏卵を活用した鶏卵加工品の加工過程の分析と商品開発	昨年度までの慶應先端研との研究により、飼料変更による鶏卵の成分に与える影響について明らかにした。本事業では、それらの卵を活用して加工や保存の条件による成分への影響についてメタボローム解析及びその他分析によって探求を行う。得られた知見を基に消費者の健康志向が高まる中、機能性と言う付加価値を有する新たなコンセプトの鶏卵加工品を慶應先端研・工業技術センターと開発し、新たな市場にリリースする。	株式会社 半澤鶏卵 (天童市)	令和2年7月～ 令和3年2月	助成金額 170 万円 助成率 2/3 以内
	がん細胞に対する高感度分析手法の開発を行い、新規受託解析サービス「オンコメタボライト解析」の事業化を図る	当社新規事業である受託解析サービスを大学、研究機関および製薬企業等へと展開するために、がん細胞の解析に特化した「オンコメタボライト解析」サービスを慶應義塾大学先端生命科学研究所（以下 IAB）との共同研究の下、開発を行う。IAB ではがん細胞代謝における実験デザインとその培養について実施し、当社では前処理抽出法と測定手法の開発を行い、得られた知見、データを営業や外部発表資料等に活用する。	インフィニティ・ラボ株式会社 (鶴岡市)	令和2年7月～ 令和3年2月	助成金額 200 万円 助成率 2/3 以内
継続	メタボローム解析を活用したイカ肝加工品の高度利用・製法の確立	これまでイカ肝は、極めて酸化しやすいという特徴のため、いか塩から原料以外にはあまり利用されてこなかったが、低価格でありながら、アミノ酸や不飽和脂肪酸を豊富に含む等、栄養価が高いという利点を有している。今年度も継続して、イカ肝のより高度な保存法、加工法を探索するとともに、イカ肝を使った新規商品の開発に向けて慶應義塾大学先端生命科学研究所と共同研究を行う。	株式会社 山形飛鳥 (酒田市)	令和2年4月～ 令和3年2月	助成金額 250 万円 助成率 2/3