

自主事業報告書

事業名 新潟市バイオリサーチセンター

(1) 実施状況（実施日時・利用人数等）

実施期間 2019年4月1日～2020年3月31日

(1) 事業の経過およびその成果

① 産官学連携推進事業

今年度の産官学連携推進事業は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構のバイオマス技術開発プロジェクトの外注機関としての分析受託業務や新潟薬科大学との「包括連携事業」に取り組みました。

○バイオマス技術開発プロジェクトの外注機関としての分析受託業務

昨年度まで、本プロジェクトの主要メンバーとして、工業用材料および医薬品の原薬として用途開発が進められている化学物質（以下：成果物）を合成するために必要な2-デオキシシロイノソース（当社製造特許の物質、以下：DOI）サンプルの供給を担当しておりました。一方で、DOIや成果物に含まれる不純物や未知化合物を同定するために、特殊分析技術を用いた有機化合物の分析法を確立しました。

そこで、今年度は本プロジェクトにおいて成果物の製造工程を担当しているI社の外注機関として、主に成果物の生成反応で得られる反応溶液中に含まれる未知化合物の精密分析を実施いたしました。I社では、グループ企業体において同様な分析を実施する機関を保有しておりますが、DOIや成果物に対する知識や予算を考慮した上で本契約に至りました。

なお、本プロジェクト自身は、今年度3月に完遂となり、今後は、本プロジェクト参画企業がユーザーとなり、工業化を進めていく予定です。

○ブランディング事業

本事業における当社の役割は、1.薬草および素材調達、採取先の選定、フィールドワークの実施、2.薬草および素材に対する高圧処理反応の検討、3.各素材における旨味成分、機能性成分を活用した商品の企画開発を行いました。特に企画開発では、米山トウキやはねうまもち麦を原料として「トウキカレー・トウキお茶・はねうまもちパン・トウキを入れたはねうまもちクッキー」などを作り、レシピの提案をしました。

○包括連携事業

新潟薬科大学との包括連携協定のもと、新潟薬科大学所属研究者の研究情報を食品企業や NICO・IPC などの産業支援機関に提供し、また、共同研究プロジェクトや委託研究など、大学の研究者が対応困難な業務の受託や情報提供などの支援をいたしました。

○新潟市健幸づくり応援食品認定制度支援

新潟市の健幸づくり応援食品認定制度申請に係る技術的な相談窓口として、新潟市農業活性化研究センター、IPC、新潟市ニューフードバレー特区課と連携し、制度の申請に係る技術支援をいたしました。

② 機能性食品評価事業（ヒト試験）

今年度は、3件と少ない試験件数でしたが、大変意味のある実績を得ることが出来ました。以前から当社では、排便効果など整腸作用の評価試験を行っていましたが、この度の試験では、以前の試験規模よりも大きく、より高度な分析技術を使って評価することができ、弊社の技術も蓄積することが出来ましたので、今後整腸作用系の評価に役立てられると考えております。

その他2件の試験については、従来の進め方である試験計画の立案、倫理委員会の承認、当社の試験責任医師の指導のもと行われる試験実施パターンとは異なり、部分的な作業として、被験者の募集、事前説明、同意書の取得作業、検査の実施作業のみを受託し、実績を残すことが出来ました。その他、倫理委員会の規程を現状のガイドラインなどに則った内容に改訂したことや、ボランティアバンクのデータベースの整備など、評価試験を円滑に実施するための十分な準備と整備を行いました。

③ 食品安全事業

今年度も引き続き、新潟薬科大学食品安全学研究室より消毒剤の評価試験の依頼を受けました。

○殺菌効果試験

ノロウイルス等が起因する食中毒対策薬に関する研究を目的として、殺菌抗ウイルス薬剤の評価試験を実施いたしました。

○HACCP関連（健康ビジネス協議会・M社・市内行政書士事務所等）

HACCP導入の検討や、会社単位でのHACCPセミナー開催を計画する企業様からのご相談があり、新潟薬科大学からのご協力を頂きながら進めました。

④ NBRP 会員事業

今年度末の会員数は、29社、会費収入は、1,111,120円となりました。今後は、会員様や大学研究者・行政系研究機関・IPCなどの交流の場として活用できるようなインターネット環境等の充実化を目指します。また、当社の業務全般を、会員企業向けのサービスとして運用していくことも視野に入れて進めてまいります。

⑤ 自動販売機設置事業

施設利用者の利便性向上を図るため、自動販売機を設置しております。

(2) 当社の対処すべき課題

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染拡大が収まらず、現時点で収束が見込めない現状において、国内の経済活動の低迷が懸念されます。食品企業にとっては、開発よりも事業の立て直しが優先され、手間やコストがかかるヒト試験等の検討が後回しにされることで、引き合いの減少が考えられます。また、新型コロナウイルス対策として、外出の自粛及び三密の回避を求められるなか、試験対象者の確保が難しくなり、ヒト試験の実施が困難になることが予想されます。

まずは、予定をしている試験について、どのようにすれば被験者が安心してヒト試験に参加できるかを検討し、人が接触しない試験（検査）の運営方法の検討が急務です。また、今年度の重要課題であります「安定的な収益確保」については、新潟市バイオリサーチセンター指定管理業務やNBRP会費収入、新潟薬科大学包括連携予算など、見込みが立てられる収益業務の確保を目指しております。この度の新型肺炎感染拡大による影響によって、大学ではインターネットを活用した授業、企業ではテレビ会議など、一過性ではあるものの今までとは異なったビジネスの環境や運用が生まれました。我々も、この環境の変化を捉えつつ、安定的な収益確保を年内に見つけたいと考えます。