

私立大学研究ブランディング事業

平成29年度の進捗状況

学校法人番号	131039	学校法人名	専修大学		
大学名	石巻専修大学				
事業名	震災復興から地域資源の新結合による産業創出へ - 草葉起源による内水面養殖業の創出 -				
申請タイプ	タイプA	支援期間	3年	収容定員	1760人
参画組織	理工学部、経営学部、人間学部、共創研究センター				
事業概要	震災未利用地等において栽培の草葉を起源とした餌料生産によって、循環型内水面養殖の確立を目指す。生物・環境・情報工学の融合により新たな養殖法を開発し、経営学や人間学の視点も取り入れて事業化や人材育成に繋げるもので、震災復興に資すると共に地域の産業や雇用創出も期待できる。地域資源に着目し新たな結合によって産業創出等へ繋げていく研究は、被災地に在る大学としての使命であり、今後とも堅持すべき独自色でもある。				
①事業目的	本事業の目的は、地域が直面する様々な課題等に対して、本学で行われている理工学・社会科学・人文科学の研究活動を横断的に結び、基礎的な試験、開発、調査結果等に基づき、新しい技術や知識を体系化させ、地域特性を活かした産業創出に向けた育成や展開が期待できる研究として発展させることである。				
②平成29年度の実施目標及び実施計画	<p>【実施目標】</p> <p>○第1研究グループ(内水面養殖システムの構築):</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草葉を使った餌料生産における餌料特性等の可能性を整理。 ・養殖環境の諸要因を整理し流動状態や水質制御との関係性をはじめ、水質制御要因と事故例を整理。 <p>○第2研究グループ(流通とマーケティングの確立):</p> <ul style="list-style-type: none"> ・養殖魚の市場性確立のための要件整理と論点の精査。 <p>○第3研究グループ(研修システムの確立):</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研修システムに関する基礎情報収集と自然環境教育への応用のための企画の実施。 <p>【実施計画】</p> <p>○第1研究グループ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・草葉を使った餌料生産の実証試験を引き続き行う。 ・山形県の現地水槽においてマス(魚)を使った養殖の先行実証試験を行う。 ・学内の養殖用水槽が完成次第、養殖環境の水質・流れ制御の検討を行う。 <p>○第2研究グループ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・養殖事業の事業性や陸上養殖技術に関する基礎資料等を得るための調査を行う。 <p>○第3研究グループ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に引き続き研修システム等の検討のため基礎情報を収集するとともに、水産・海洋関連の講演会を行い、今後の環境教育の方向性を探る。 				

<p>③平成29年度の事業成果</p>	<p>○第1研究グループ: ・実証試験を通じて草葉が十分な餌料起源になる見通しを得た。 ・乾式(ミミス生産)、湿式(活性汚泥システム展開)処理による餌料生産に向け一定の目処が立った。 ・学内に完成した養殖用水槽に先行して実証試験を進めてきた山形県の循環式養殖水槽では、ヤマメからサクラマス化への変化を確認した。また、今後の水質管理の基礎となるデータの収集を進めることが出来た。 ・養殖用水槽が完成し、様々な条件で溶存酸素等のデータ収集を行った。今後の生魚を使った実証試験に向け最適条件の検討(波と流れ・溶存酸素供給方式の検討、養殖環境の水質・流れ制御に向けた検討)を行った。 ・循環式内水面養殖システム成立へ向けた全体像の確認と問題点の明確化を行った。</p> <p>○第2研究グループ: ・事業性確立の要件精査などの基礎資料とするため、国内の陸上養殖事業者(24社)のヒアリング調査等をリサーチ会社の下で実施した。 ・陸上養殖(閉鎖循環式)技術に関するセミナーに参加し、飼育技術の原理、経済収支、産業の現状と未来などについて専門的知識を得た。</p> <p>○第3研究グループ: ・研修システム等の基礎情報収集のため、青森県立図書館や岐阜県各務原市の水生共生体験館などに赴き環境学習や体験学習等の方法と内容について調査を実施した。 ・市民も参加する研究ブランディング事業講演会において、外部講師等による自然環境教育などに関する講演を行った。 ・「内水面養殖業に関する統計分析－全国の趨勢と東北地方の実態－」と題したレポートを取りまとめた。</p>
<p>④平成29年度の自己点検・評価及び外部評価の結果</p>	<p>(自己点検・評価) 研究ブランディング事業は、共創研究センターの研究プロジェクトとして位置づけた。センターでは個別機関としての自己点検・評価活動を毎年行い、それらを自己点検・評価全学委員会が全学的な報告書としてまとめ評価・検証し、さらに外部の有識者で構成する自己点検・評価専門委員会(外部評価委員会)にも諮るサイクルとしている。また、研究ブランディング事業に関しては、こうした既存の仕組みに加えて、研究プロジェクトの評価に関するルールに則り、学外委員2名を加えて研究評価も行うこととしている。</p> <p>・平成29年12月21日「平成29年度石巻専修大学自己点検・評価専門委員会(外部評価委員会)」:(※外部評価の欄参照)</p> <p>・平成29年5月19日に共創研究センターは、自己点検・評価全学委員会に個別機関としての平成28年度報告書を提出した。研究ブランディング事業について報告書では、計画の遅れと全体の連絡を密にするべきとの記載があった。</p> <p>(外部評価) ・平成29年5月10日「平成29年度第1回共創研究センター運営委員会」:学内委員に学外委員2名を加えて、平成28年度の報告と平成29年度計画の確認等が行われた。各研究グループの相互理解を深める場を設けるなどして、研究の遅れを挽回すべきとの意見が出された。 [学外委員:東松島市産業部、(株)テクノプラザみやぎ、各1名]</p> <p>・平成29年12月21日「平成29年度石巻専修大学自己点検・評価専門委員会(外部評価委員会)」:5名の外部評価委員出席の下、平成28年度の自己点検・評価報告書についての説明が行われた。併せて、研究ブランディング事業の概要及び進捗状況の報告も行われた。委員会の1人から研究の進展により志願に波及する可能性もありうるとの意見が出された。 [外部評価委員:石巻市長、仙台白百合女子大学学長、石巻信用金庫理事長、石巻専修大学名誉教授、石巻高等学校校長、みやぎ産業振興機構副参事]</p> <p>・平成30年2月16日「平成29年度第4回共創研究センター運営委員会」:学内委員に学外委員2名を加えて、平成29年度の報告と平成30年度計画の確認等が行われた。前年度より研究内容に具体性が出てきているので評価できる。今後、他の研究分担者との協力体制をより促進していくことが求められるとの意見が出された。 [学外委員:東松島市産業部、(株)テクノプラザみやぎ、各1名]</p>
<p>⑤平成29年度の補助金の使用状況</p>	<p>○研究費:大型養殖水槽、温水洗浄機、運搬車、インバータ発電機、圧力センサー式BOD測定器、水質制御システム、薬品・試薬、ガラス器具、研究資料、調査研究旅費等</p>