

平成30年度事業計画

事業運営方針

1. 世界かき学会設立後 12 年が経過し、知名度と評価の高まりは認められるものの、各支部の活動は満足いくレベルではない。支部活動の活性化には、地域や会員のニーズ、関心事が多岐にわたる現状を考えると、一部の支部ではエリアの分割や会員の属性別グループ化が有効である。本年度はこれらについて優先課題として取り組む。
2. 世界かき学会が主催する国際かきシンポジウムは、5 支部のエリアでの開催が一巡した。2 巡目の最初は来年度開催の中国である。その次は日本であることを想定して、既にそのための組織づくりが始まっている。斬新で新たな企画が追加され、大きな波及効果が期待できるシンポジウムを目指して、調整や支援を行う。
3. 国内では地域かきフォーラム事業を通じて消費者へのカキの啓蒙とともに需要喚起、地産地消を図り、国内かき産業の振興を支援する。
4. 研究事業は、昨年度から着手したカキヘルペスウイルス新変種 (OsHV-1 μ Var) の感染メカニズムに関する調査研究に加え、本年度は共同研究先の東北大学に、新たな外部研究機関を加えて、カキ組織に対するノロウイルスの吸着因子の解明に着手する。

実施事業

1. 世界かき学会 (WOS) の運営

(1) 地域事情に適合したアメリカ支部分割の検討

広大な北米及び南米大陸を担当するアメリカ支部は、会員数266名（2018年1月現在）を擁している。国別で見ると、2015年10月にマサチューセッツ州で第6回国際かきシンポジウムを開催したことにより、アメリカの会員数は231名と圧倒的に多い。しかし、この北米東海岸と西海岸では会員の関心事は大きく異なる。すなわち東海岸ではかき礁の再生や復元による沿岸海域の環境改善に関心が高く、その延長上に住民に対する環境教育の取り組みがある。

一方、北米西海岸でもカキ礁の再生への取り組みが見られるものの、食料としての

オリンピアガキの復活が会員の関心事である。また南米においてもカキは食料としてとらえ、マガキとは異なるマングローブカキなどの養殖技術の向上を目指している。昨年度からブラジルの会員のひとり、Dioniso Sampaio博士の活動を注目してきた。

このような背景から、会員ニーズに的確に対応するために、支部分割の検討に着手し、支部のさらなる発展を支援する。

(2) 第8回国際かきシンポジウム (IOS8) の開催調整

IOS8は、2019年度に世界かき学会中国支部長（中国海洋大学Qi Li教授）の下で開催することが決定している。中国国内では2017年11月浙江省杭州市での開催に続く第2回目となり、本部としては、その経験が活かされスムーズな開催準備を期待しており、開催計画策定や進め方について必要な助言や協力を行う。

(3) 第8回世界水産学会議への参加検討

昨年12月、アジア・オセアニア支部長のSteve Bowley 氏からの提案は、2020年10月にオーストラリアのアデレードで開催予定の第8回世界水産学会議（World Fisheries Congress）にWOSが参加しないかという内容である。これについて、2011年9月にタスマニアかき産業会議主催の「Shellfish futures 2011」と合同開催したIOS4や2013年12月にベトナムで世界養殖学会アジア太平洋支部主催の「アジア太平洋養殖会議」と共催したIOS5のような開催形式となるのか、現時点では不明である。

開催時期が、IOS8の翌年にあたり、また後述するIOS9日本開催案の前年であるだけに、物理的に参加可能かどうかの見極めが必要であり、今後Steve Bowley支部長及びオーストラリアのWayne O' Connor運営委員と検討し結論を出す。

(4) 第9回国際かきシンポジウム (IOS9)

国際かきシンポジウムの開催は、WOS5支部のエリア内で一巡した。2005年7月東京で最初のシンポジウムを開催してから16年経過し、2021年IOS9の日本開催は順当である。数年前から仙台市での開催を提案し、開催事務局を引受けたいとの申し出もある。仙台市において開催するとなれば、会場予約はもちろん、早めの開催組織委員会づくりが急務となる。一方、当研究所の存続問題に関連し、WOS本部事務局の受け皿を国内で求めなければならず、IOS9への対応と共に最優先課題となる。

(5) 日本支部ニュースレター発行の支援

1月26日、WOS森会長、高橋副会長、渡辺日本支部長が会合し、日本支部会員向け

の日本語ニュースレターを発行することを決定した。当面は年3回発行し、目標の年4回発行が定着すれば、次にジャーナル発行を目指す。ニュースレターは研究者から生産者、飲食・流通関係者、一般人まで裾野が広い国内会員に役に立つ最新の情報提供誌であり、ジャーナルは研究者を対象の学術誌である。

本年度は、高橋副会長と渡辺日本支部長が中心に編集作業を行い、本部事務局はこれを支援する。

2. かき地域フォーラムの開催

1月27日仙台市で開催したフォーラムは、市民へのカキに関する知識啓蒙や海洋環境問題への意識高揚のほか、大消費地でのカキの需要喚起と地産地消の促進が大きな目的であった。このフォーラムに参加した石巻地区かき生産者のリーダーから、講演内容は必須知識として生産者全員が学ぶ必要があり、次回は県内生産の半分を占める石巻市において開催するよう強い要請があった。また石巻かきブランド化事業活動に繋がるものとして地元自治体や漁業協同組合の支持もあることから、多くの市民および生産者を対象に石巻市で開催することにした。今後は関係先と開催時期・会場など具体的内容の検討、調整を行う。

3. ノロウイルスフリーガキの生産法確立および養殖カキ品質向上のための研究

2017年は比較的落ち着いていたが、2016年末に発生したノロウイルス胃腸炎の大流行により、一時的であったが宮城県においてマガキの全面出荷停止事案が発生するなど、ノロウイルスはカキ養殖に深刻な打撃を与え続けている。

本研究では、ノロウイルスフリーのカキを生産することに資する研究を目的として、東北大学をはじめとする様々な外部機関と連携して事業に取り組む。今年度からは、カキ体内、特に中腸腺（消化盲嚢）を構成する細胞に対するノロウイルスの吸着機構の解明を目指し、新たな外部研究機関と共同で研究に取り組む。

養殖カキの品質向上については、マガキの養殖環境や海域の違い、すなわち季節、生殖周期、年齢、そして養殖深度の違いなどにより、マガキの代謝産物（メタボローム）や防御タンパクがどのような異同を示すのかを解析し、それらの結果と、身入りや味との関連、健康状態との関連を明らかにする研究に外部研究機関と共同で取り組む。

本事業は当財団がこれまで実施してきた事業を発展的に継続、応用展開するものであ

る。

4. カキなど二枚貝の特性を生かした環境評価法に関する研究

近年、環境評価の新たな取り組みとして、そこに生息する生物を指標とし、その生物が持つ生体因子の中で環境の変化に対し鋭敏な反応を示すものをバイオマーカーとして用いることは必須になってきている。

本研究所では、最適の沿岸指標生物と考えられるマガキを対象として、環境評価法の研究を開始した。特に、平成26年度から27年度は、マガキ血球遺伝子の網羅的発現解析法を適用して、大きな成果を得ることができた。平成28年度から29年度は、マガキ血球遺伝子およびタンパク質発現の研究をさらに進めて、有効な環境評価指標を得てきた。

今年度からは、新しいタンパク質解析法を導入して、この研究をさらに発展させる。

本事業は当財団がこれまで実施してきた事業を発展的に継続、応用展開するものである。