

平成 29 年度事業計画

事業運営方針

1. 世界かき学会設立後 11 年が経過し、知名度と評価は高まり、会員数は 880 名を超えた。会員を国別にみると僅か数名の国も半数以上あり、さらに会員未加入のスペイン、キューバなどのかき生産国がある。これらの国の会員加入推進を図り、世界のかき生産国を網羅するとともに、支部長・運営委員との連携、会員間の交流、支部活動の底上げを推進し、世界のかき産業のネットワーク構築を目指す。
2. 本年度は第 7 回国際かきシンポジウム開催の年である。このシンポジウムでは、かき産業が今後世界的規模で直面するであろう気候変動や疾病などの様々な脅威や課題を克服して持続的発展を図ることを目的に、世界の衆知の結集と共有の場にする。
3. 国内では地域かきフォーラム事業やカキの研究に対する研究助成事業を通じて国内かき産業の振興を支援する。地域フォーラム事業については内容の見直しを行い、研究助成事業は前年同様の内容で継続する。
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、カキのノロウイルスの感染性判定法の技術開発に着手する。

実施事業

1. 世界かき学会 (WOS) の運営

(1) 第 7 回国際かきシンポジウム (IOS7) の開催と課題

- ① 本年度9月英国ウェールズ州のバンガー大学において開催する。

運営を担うヨーロッパ・アフリカ支部は、最多のかき生産国を擁し、世界かき学会会員が属する43の国 (エリア) 半分を占めているにもかかわらず会員数は8%に過ぎない。

近年カキ養殖が行われているナイジェリア、ナミビア、セネガルなどのアフリカ西
海岸諸国、オマーン、スペイン、ポルトガルなどの中東及び地中海諸国の生産者に

広く参加を呼び掛け、積極的な交流を促進し、これらの諸国のカキ養殖産業が振興し、食糧生産の担い手の一つになることを期待している。

② IOS7のセッションテーマについて現地組織委員会の責任者Jonathan Kingヨーロッパ・アフリカ支部長と調整を進めてきた。

世界のかき産業が抱える課題、すなわち、カキヘルペスウイルス新変種(OsHV-1 μ Var)の感染拡大などカキの疾病や温暖化など気候変動を重要テーマに掲げて、これら課題への対応策創出のために参加者の知見の結集と共有を目指す。

(2) 支部及び会員への対応強化

本部として「飛躍の10年」にふさわしい役割を果たしてゆくために、以下の取組みを行う。

- ・支部長との緊密な連携と必要な助言・提言
- ・全会員および特定会員向けの情報発信
- ・スペイン、ポルトガル、キューバなど会員未加入のかき生産国への加入促進
- ・Survey Monkeyを利用した第2回全会員アンケート調査の実施

(3) 第8回国際かきシンポジウム（IOS8）の開催調整

昨年度から、世界かき学会中国支部長（中国海洋大学Qi Li教授）の下での開催を調整してきた。昨年9月森会長は現地へ出向き、4年前から開催希望を表明していたLi支部長に中国教育部へ申請状況等々についてヒアリングを行い、開催が可能であることを確認した。IOS7会期中に開くWOS運営委員会において、開催国として承認し、開催計画策定および今後の進め方について助言や必要な協力を行う。

2. かき地域フォーラムの開催

本事業は国内のかき生産地で開催し、生活者へのかき食文化の普及啓蒙、かき生産者・流通業者と生活者の交流、さらに地産地消の促進などを目的とする地域密着型のフォーラムである。

昨年度のノロウイルス胃腸炎の猛威は宮城産生ガキの出荷一時休止という事態をもたらし、出荷再開後も買い控えなどその影響は計り知れないものがあった。マスコミは連日手洗い等の予防策を報じたが、改めて生活者へのノロウイルスとカキに関する知識の普及啓蒙が必要である。

これまでかき出荷最盛期に開催されたフォーラムでは、ノロウイルスの話は不安を煽ると危惧され、テーマから外されてきた。本年度はテーマに取り上げ、生活者にノロウイルスの理解と無用な不安の払拭を図る。

開催地については、既に宮城県内自治体や共催団体の世界かき学会日本支部長からも複数の候補地が提案されており、関係先の意見を聴取し決定する。

3. かきに関する研究を行う大学等の若手研究者に対する研究助成

本事業は、カキに関する研究を行う大学や研究機関等の若手研究者個人又はチームに対して研究助成を行い、カキに関する研究促進と持続的展開を目的としている。

助成を受けた研究者には、研究完了後速やかな研究報告の提出を義務付け、これらを当研究所ホームページや「かき研究所ニュース」で公開し、かき産業に関わる多くの人々の参考に供する。既に12件の研究報告を公開している。

公募内容はホームページの他に、日本水産学会など関連学会のホームページにも掲載を依頼し、案内する。

本年度の助成件数は3件、金額は1件につき30万円とし下記のスケジュールで実施する。

- ①公募内容の告知：9月初旬
- ②公募の締切：11月末
- ③審査結果の発表：2月初旬
- ④助成金の交付：4月初旬

4. 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

2006年に続いて2016年もノロウイルス胃腸炎の大流行が発生し、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んできたが、今年度からは、新たに外部研究機関と共同で、カキの体内のノロウイルスがヒトに対する感染性を維持しているか否かを判定する技術の開発に取り組む。

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。

本事業は当研究所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。

5. 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。

当研究所では、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 年度からは、マガキ血球遺伝子およびタンパク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。

今年度は、この研究をさらに発展させるとともに、マガキの体内の細菌叢（マイクロバイオーム）が、特に腸内細菌叢がマガキの生理をよく反映していること、環境要因の影響を受けて変化することを明らかにする研究に取り組む。

本事業は当研究所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。