

## 17 根室市水産研究所

根室市は安定した水産資源の確保を目的に、平成6年に開所した「根室市水産研究所」を中心に、根室半島沿岸の水産生物の資源増大に向け、有用水産生物の基礎研究を行いながら、種苗生産技術の確立による沿岸資源の増大を目指しています。

近年では、地元特産のハナサキガニをはじめとするホッカイエビやヤナギダコなど種苗生産技術開発のほか、ベニザケやタラバガニの養殖研究にも取り組み、特にハナサキガニやタラバガニでは世界初の完全養殖を成功させるなどの知見を積み上げてきました。

そうした中、ハナサキガニについては、「健全な種苗生産と安定した大量種苗放流に向けた技術の確立」を目指し、これまで、北海道をはじめとする関係機関とも連携しながら、種苗生産技術の開発に努めてきました。そうした経緯の中で、当研究所のハナサキガニの種苗生産技術は大きな飛躍を遂げ、近年では安定生産技術も確立し、沿岸資源の増大に向けた種苗放流事業を積極的に展開しています。

また、当市と東海大学静岡キャンパスは、互恵的な協力関係の発展とヤナギダコ資源の増大に向けた共同研究にも取り組んでおり、今後も、幅広い魚種の種苗生産を模索するとともに、新たな産業の創出目指した各種養殖事業の展開も見据えた、「つくり育てる漁業」の定着を一層加速し、日本でも有数の沿岸域を活かした新たな挑戦の基地として役割を果たしていきます。



根室市水産研究所

### (1) 施設の概要

施設名	根室市水産研究所	敷地面積	5,557.32 m <sup>2</sup>
所在地	根室市温根元 168 番地	建物面積	延面積 1,099.19 m <sup>2</sup> ( 研究所 1,041.69 m <sup>2</sup> 温室 31.50 m <sup>2</sup> ポンプ室 26.00 m <sup>2</sup> )
総事業費	687,839 千円		
竣工	平成 8 年 9 月 5 日		

### (2) 設備の概要

取水	海水濾過装置			
	・一次濾過装置	2 基	8t/h	
	・二次濾過装置	2 基	7t/h	
	・精密濾過装置	1 基	2.5t/h	(紫外線滅菌装置付)
水槽	・大型丸底水槽	4 基	1,000 ㍓	
	・丸底孵化水槽	10 基	120 ㍓	
	・微細藻類等水槽	15 基	100 ㍓	
	・FRP水槽 (a)	12 基	2,000 ㍓	
	・FRP水槽 (b)	6 基	2,200 ㍓	
	・FRP水槽 (c)	4 基	1,500 ㍓	
	・FRP水槽 (d)	2 基	5,000 ㍓	
	・アクリル水槽(a)	1 基	1,700 ㍓	
・アクリル水槽(b)	2 基	500 ㍓		
特殊空調	特殊空調室			
	・恒温室	3 室	(実験室・培養室・低温室)	

### (3) 視察者数

根室市水産研究所では、学術的な視察はもちろんのこと、行政視察や学校教育における総合学習等の視察に対応した研究施設の案内、研究概要の説明などを随時行っています。

(数値は栽培漁業研究センター視察者数も含む)

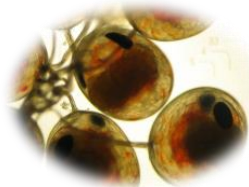
年度	区分		計	団体	人数
	大人	子供			
平成 30 年度	298	61	359	18 団体	186
令和元年度	572	54	626	10 団体	286
令和 2 年度	424	142	566	31 団体	325
令和 3 年度	283	2	285	25 団体	105
令和 4 年度	481	8	489	28 団体	380

(令和 4 年度は令和 5 年 2 月末現在の実績値)

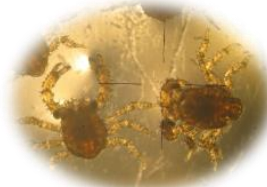
#### (4) 研究の概要

##### ① ハナサキガニの種苗生産試験(資源増大)

ハナサキガニの種苗生産から放流までの一連の研究の中で、近年では安定的な生産技術が確立されつつあり、根室市独自の生産マニュアル作成に向けた科学的データの蓄積と更なる生産規模の拡大を目指しています。また、天然における資源添加率の把握に向けた放流後の効果的な追跡方法の検討も開始しています。



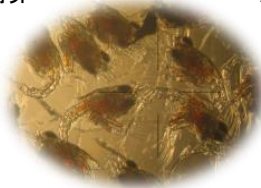
ハナサキガニ受精卵



グロコトエ幼生



親ガニ



ゾエア幼生



1 齢稚ガニ

##### ② ホッカイベビの種苗生産試験(資源増大)

ホッカイベビは根室半島沿岸に多く生息していますが、地域によって生息密度が異なるため、資源の維持・増大を目指した放流用種苗の安定生産技術の開発を行っています。本種は直達発生であるため飼育は比較的容易ですが、成長に伴う同種間の共食いが激しいため、大量種苗生産技術の確立に向けた効果的な飼育方法の開発を行っています。



ホッカイベビの親エビ



ホッカイベビの稚エビ

##### ③ ヤナギダコの陸上産卵試験(種苗生産)

ヤナギダコの資源増大に向け、未解明な部分の多い生態等の知見を得るための基礎研究に取り組んでおり、資源増大手法の一つである種苗生産放流の可能性を見出すために必要な安定した卵の確保に向け、成熟したヤナギダコを用いた水槽内で産卵させる技術と親が保護しない卵を正常に孵化させる技術の開発を行っています。



卵を守る親ダコ



ヤナギダコの卵



ヤナギダコの人工孵化

#### ④ ヤナギダコの稚ダコ飼育試験(生態解明)

孵化した稚ダコを成熟するまで飼育し、不明である年齢や成長の解明に取り組んでいます。また、有効な餌料の開発や飼育環境の違いによる成長や生残の関係など、種苗生産技術の確立に向けた基礎データの集積にも取り組んでおり、近年では、雌雄ともに2歳3ヶ月で成熟することが初めて確認されました。将来的には、得られた成果から効果的な資源増大手法を模索するとともに、適正な資源管理型漁業を推進することでのヤナギダコ資源の維持・増大を目指しています。



ヤナギダコの稚ダコ

#### ⑤ ベニザケ養殖技術開発試験

ロシア200海里内サケ・マス流し網漁業の禁止により、漁獲量が大幅に減少したベニザケですが、根室沿岸の冷涼な海域の特性を生かしたベニザケ養殖の可能性を探るべく、養殖技術開発試験を実施しています。



ベニザケ養殖用生け簀



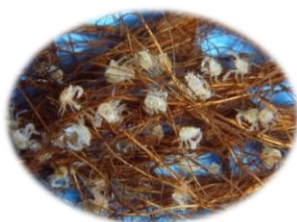
生け簀内のベニザケ



生食用ベニザケ刺身

#### ⑥ タラバガニ養殖技術開発試験

根室市の冷涼な海域の特性を生かし新たな産業の創出を目指す中、当研究所で長年培われてきた甲殻類の種苗生産技術を活用し、タラバガニの種苗生産及び陸上養殖の可能性を探るべく、養殖技術開発試験を実施しています。



タラバガニ稚ガニ



1歳稚ガニ



親タラバガニ