

宍道湖・中海水産振興対策検討調査事業

垂下式貝類飼育試験

山根恭道・福井克也・中村幹雄・清川智之・内田浩・重本欣史

目 的

中海で貝類の垂下式養殖による漁業振興策が可能かどうか検討する。また試験種苗の生態を把握することにより中海における漁業振興策の一助とする。

試験種苗はアカガイ・アサリ・サルボウ・カキの4種で調査・研究を行う。

方 法

飼育試験方法は水産庁養殖研究所で考案された“簡易式垂下養殖法”に準じる。調査地点に筏を設置し水深別にカゴを吊してアカガイ・サルボウ・アサリ・カキの稚貝を収容し、それぞれの生残や成長を調べる。調査期間中は水質（水温・塩分・溶存酸素）の連続観測をおこない試験実施地点の水質を把握する。

- 生残試験

種類別・水深別の生残を1ヶ月に1回調べる。

- 成長試験

各種苗毎の殻長・殻幅・体重を1回/月測定し種類別・水深別の成長をみる。

- 飼育環境調査

水質...水温, DO, PH, 塩分の連続観測（1回/時間）

底質...硫化物, COD, ILの定期観測（1回/月）

堆積物や付着物などの状況（生残調査時に1回/月写真撮影）

- 飼育方法

試験種苗はアカガイ・アサリ・サルボウ・マガキを用いて試験を行う。

ポットに砂を入れた飼育とパールネットによる砂なし飼育により試験を実施する。

アカガイ・アサリ・サルボウの飼育は砂あり砂なしの両方で行い、マガキは砂なしで飼育する。

試験種苗数は1地点各種1,000個づつとし、入江と遅江の2地点に設置する。

砂を用いて行う試験はポット（250ml・500ml）を使用し、砂なしの飼育器具はパールネットを使用する。

- 試験器具

ポット...種苗の成長に合わせて250と500mlを使用する。

コンテナ...ポット28個程度を収納し、各水深に設置する。

パールネット...アサリの砂なし飼育試験に使用する。

- 水質計の設置について

貧酸素の発生等によるへい死を見るため底層の水質を測定する。

YSI 6000...1箇所 2基（水深3・5m）

- 試験実施場所

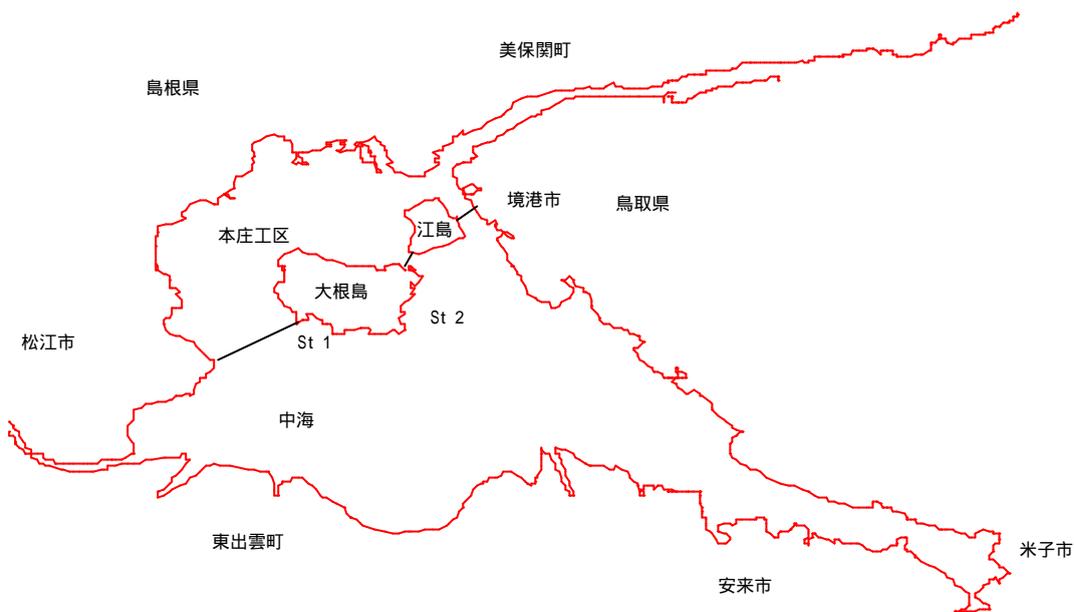


図1 試験実施場所

● 施設の設置方法

設置水深は表層・中層・底層の3点に設置する。

表層...水深 1m・中層...水深 3m・底層...水深 5m

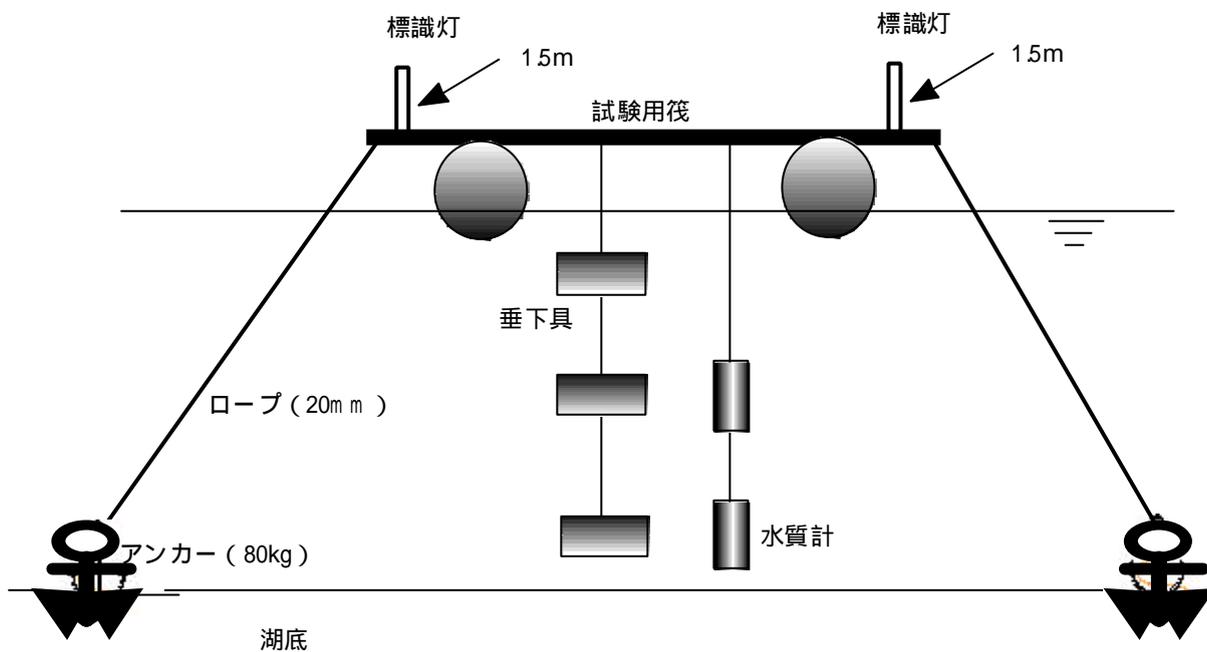


図2 施設の設置状況

事業の進捗状況

本事業は平成9年10月から開始されたため種苗の導入や施設の設置が遅くなった。

試験用種苗の導入について（表1参照）

- アカガイは愛媛県栽培漁業センターより入手し2月25日に試験を開始した。
種苗の大きさ1cm 種苗数2,000個
各筏3層（水深1m・3m・5m）に設置
- マガキは宮城県水産試験場より3月6日に入手し内水面分場で育成飼育中、3月27日から試験開始予定
- サルボウについては福岡県有明水試の紹介で4月上旬入手予定
- アサリについては地元中海産のアサリを3月9日に入手し育成飼育中、3月27日から試験開始予定

表1 試験種苗の導入

種類	種苗サイズ	個数	入手時期	入手場所	備考
アカガイ	1cm	2,000	2月25日	愛媛県中予水産試験場	山口県9月に出荷した種苗なし愛媛県より12/18入手した。
マガキ稚貝	8cm	2,000	3月6日	宮城県水産研究開発センター	広島県でペテロカクサ発生により入手不可能なため宮城県より入手した。
アサリ	1cm	2,000	3月9日	中海漁協	山口県内海水試より入手予定であったが中海で種苗が入手できたので中海産の種苗を使用した。
サルボウ	2cm	2,000	6月25日	佐賀県有明水試	芦刈漁協など漁協から入手できず卸業者から入手した。

施設の設置について

- 施設（筏）は2月16日に入江沖と遅江沖の2カ所に設置した。
- 水質計は入江沖に水深3mと5mに設置した。