

平成30年6月1日

遊休クルマエビ養殖場を活用したアサリ養殖の実証実験の中間報告

上天草市では、地方創生推進交付金を活用し、遊休クルマエビ養殖場を活用したアサリ養殖の実証実験を平成29年10月18日からスタートしました。これまでに3度の中間観察を実施しましたので、その結果について報告します。

1 実証計画の概要

アサリのブランド化に向け、廃業した遊休クルマエビ養殖場でアサリ養殖の実証実験を実施し、養殖技術を確立する。

2 中間観察の実施状況

実証開始時と第3回中間観察時のアサリの殻長や重さを計測したところ、養殖カゴ内に残存する約9割が2倍以上の大きさに成長していた。

3 熊本県水産研究センターからのコメント

- ・エビ養殖場のポテンシャルが高いため、アサリは順調に育っている。
- ・国の関係者と貝の研究会が1度エビ養殖場を訪れ、アサリの成長を確認したところ、成長が早いことに大変驚かれた。

4 今後の実証実験の予定

本年度は、5月28日に稚貝20万個の実証実験を開始し、8月下旬までに117万7千個の実証実験を行う予定です。

また、10月には、昨年度から実証実験を開始したアサリを取り上げて殻長や重さなどのデータの取りまとめを行うとともに、民間導入のための検討資料として収支計算を行う。



(連絡先)

上天草市 経済振興部 農林水産課

担当：課長 山本、主事 西岡

電話：0964-26-5540

FAX：0964-56-4972

アサリ養殖実証計画書

1 概要

上天草市沿岸において遊休化したクルマエビ養殖場を活用したアサリ養殖の産業化に向け実証を行う。

実証は、平成27年度に熊本県水産研究センター（以下「県水研」という。）が試験した結果、最も回収率が高かった牡蠣養殖用飼育カゴを用いて行う。また、養殖場についても県水研が試験を行った養殖場とする。当該試験は、設置時及び取り上げ回収時を除き、選別、カゴ洗浄、干出等の作業は全く行わず、低コスト化が図れるかの検証であった。今回の実証においては、回収率・成長率の向上を図るため、養殖場を覆う海藻の定期的な除去を行いながら飼育する。

2 方法

(1) 試験期間

平成29年度実証

平成29年10月～平成30年10月まで

平成30年度実証

平成30年 5月～平成31年 5月まで

(2) 試験地

上天草市大矢野町維和地区 半築堤式クルマエビ養殖場

(3) 供試貝

福岡県福岡市東区志賀島で生産されたアサリ稚貝

殻長7mm以上 平成29年度 32万3,000個

平成30年度 117万7,000個

(4) 飼育方法

養殖池には、隣接するクルマエビ養殖池等から注水等は施さず、干満の差による自然海水の交換のみとする。アサリ稚貝をBST社製（オーストラリア）の牡蠣養殖用飼育カゴに入れ、カゴごと砂に埋めて飼育する。飼育中は、養殖場を覆う海藻を1回／月程度で全面除去する。

(5) 調査及び解析

大潮干潮時に、試験条件に応じて任意抽出したカゴを回収し、アサリ生残及び成長を調べる。1年間飼育し、生残等の結果に基づき収支算定を行い、養殖モデル化に向け

た検討材料とする。

(6) 試験条件等

ア 試験開始時の貝のサイズと収容個数

直径6mmの穴が複数あるパンチングメタル篩にかけて大群(8mm以上)と小群(7mm以下)に分けた貝を1カゴあたり1,500個収容する。

イ 養殖場

クルマエビ養殖場として稼働していたが、遊休化し10年程手つかずでヘドロ化した状態にあるため、重機でヘドロ除去を実施する。

ウ 設置場所

試験現場全景について図1、カゴの設置状況について図2に示す。



図1 試験現場全景



図2 カゴの設置状況

エ 中間観察

- ①大群（8mm以上）と小群（7mm以下）から6カゴずつ任意抽出し、1カゴ毎にアサリを全て取り出し、全重量を計測する。
- ②①の中から100個体ほど任意抽出し、パンチングメタル篩にかけて、それぞれのサイズ毎に数量及び重量を計測する。
- ③パンチングメタルのサイズ毎（多くても10個体／サイズ）に個々の殻長及び重量を計測する。

3 ねらい

砂中の酸素濃度低下を防止するために定期的に海藻除去と耕うんを実施し、アサリにとって好環境下で飼育することで、回収率・成長率の向上を図る。それに係る収益計算を行い、民間導入のための検討資料として活用する。

アサリ養殖実証中間報告書

【別添2】

○実証開始時の殻長

大群 8 mm以上 小群 7 mm以下

○第1回中間観察 平成29年11月17日（金）

大群

殻長	1カゴ当たりの数量
15↑	0
15↓12↑	80
12↓10↑	355
10↓9↑	478
9↓8↑	405
8↓7↑	219
7↓6↑	56
6↓5↑	17
5↓	0
クズ	
計	1,610

1カゴ平均の重さ

889.2g

小群

殻長	1カゴ当たりの数量
15↑	0
15↓12↑	19
12↓10↑	99
10↓9↑	155
9↓8↑	146
8↓7↑	118
7↓6↑	108
6↓5↑	81
5↓	0
クズ	
計	726

1カゴ平均の重さ

332.0g

○第2回中間観察 平成30年1月19日（金）

大群

殻長	1カゴ当たりの数量
15↑	59
15↓12↑	368
12↓10↑	384
10↓9↑	157
9↓8↑	91
8↓7↑	51
7↓6↑	6
6↓5↑	4
5↓	0
クズ	
計	1,120

1カゴ平均の重さ

1189.8g

小群

殻長	1カゴ当たりの数量
15↑	47
15↓12↑	191
12↓10↑	182
10↓9↑	56
9↓8↑	25
8↓7↑	53
7↓6↑	63
6↓5↑	25
5↓	0
クズ	
計	642

1カゴ平均の重さ

533.0g

○第3回中間観察 平成30年4月18日(水)

大群

殻長	1カゴ当たりの数量
20↑	23
20↓18↑	55
18↓17↑	75
17↓15↑	236
15↓12↑	443
12↓10↑	161
10↓9↑	
9↓8↑	
8↓7↑	
7↓6↑	
6↓5↑	
5↓	
クズ	
計	993

1カゴ平均の重さ

2038.8g

小群

殻長	1カゴ当たりの数量
20↑	8
20↓18↑	68
18↓17↑	73
17↓15↑	170
15↓12↑	110
12↓10↑	20
10↓9↑	
9↓8↑	
8↓7↑	
7↓6↑	
6↓5↑	
5↓	
クズ	
計	449

1カゴ平均の重さ

704.7g