

## 平成 29 年度 チョウセンハマグリ稚貝調査結果

### 1. 目的

益田市の津田海岸および中須海岸において、チョウセンハマグリ (*Meretrix lamarckii*) の稚貝の発生状況や殻長分布を調査し、適切な資源管理を行う上でのデータとすることを目的とする。

### 2. 調査概要

#### 2.1. 第一回津田海岸における殻長分布調査

日時：平成 29 年 5 月 20 日

調査実施者：佐々木隆志、忍谷登、齋藤遼（以上アンダンテ 21）

採取個体数：チョウセンハマグリ 159 個体（調査後再放流）

内容：津田海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の殻長と個体数を調査した。

#### 2.2. 第二回津田海岸における殻長分布調査

日時：平成 29 年 6 月 27 日

調査実施者：佐々木隆志、忍谷登、齋藤遼（以上アンダンテ 21）

調査補助者：吉賀高校生徒 7 名、教員 1 名（陸上での計測作業補助）

採取個体数：チョウセンハマグリ 105 個体（調査後再放流）

内容：津田海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の殻長と個体数を調査した。また、参加者に対する環境教育を併せて行った。

#### 2.3. 津田海岸における生息密度分布調査

日時：平成 29 年 8 月 5 日

調査実施者：佐々木隆志、忍谷登、下瀬敏樹、吉田篤志、岩崎弘士、村川修、中田定則（以上アンダンテ 21）、佐々木弘文（津田浦会）

調査補助者：公募による市民参加者 20 名（陸上での計測作業補助）

採取個体数：チョウセンハマグリ 147 個体（調査後再放流）

内容：津田海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の定区間における生息密度を調査した。また、参加者に対する環境教育を併せて行った。

#### 2.4. 第三回津田海岸における殻長分布調査と生息密度分布調査

日時：平成 29 年 8 月 26 日

調査実施者：佐々木隆志、齋藤遼、大畑幸三、岩崎弘士（以上アンダンテ 21）

調査補助者：小学生 1 名（陸上での計測作業補助）

採取個体数：チョウセンハマグリ 117 個体（調査後再放流）

内容：津田海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の殻長と個体数を調査した。また、定区間における生息密度を調査した。（8 月 5 日の補足調査）

## 2.5. 中須海岸における稚貝発生調査

日時：平成 29 年 9 月 8 日

調査実施者：忍谷登、齋藤遼（以上アンダンテ 21）

採取個体数：チョウセンハマグリ 63 個体（調査後再放流）

内容：中須海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の殻長と個体数を調査した。

## 2.6. 第四回津田海岸における殻長分布調査と生息密度分布調査

日時：平成 30 年 1 月 4 日

調査実施者：佐々木隆志、齋藤遼、岩崎弘士（以上アンダンテ 21）

採取個体数：チョウセンハマグリ 51 個体（調査後再放流）

内容：津田海岸において、チョウセンハマグリ稚貝の殻長と個体数を調査した。

## 3. 調査結果

### 3.1. 津田海岸殻長分布調査

津田海岸においてチョウセンハマグリの稚貝を採取し、殻長を測定した。第一回調査から第四回調査までの殻長組成分布表を、図 1～図 4 にそれぞれ示す。

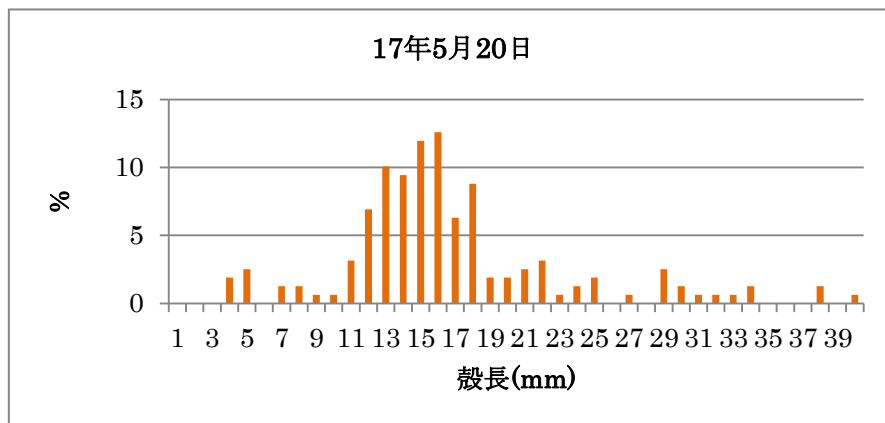


図 1. 平成 29 年津田海岸殻長組成分布（5 月期）

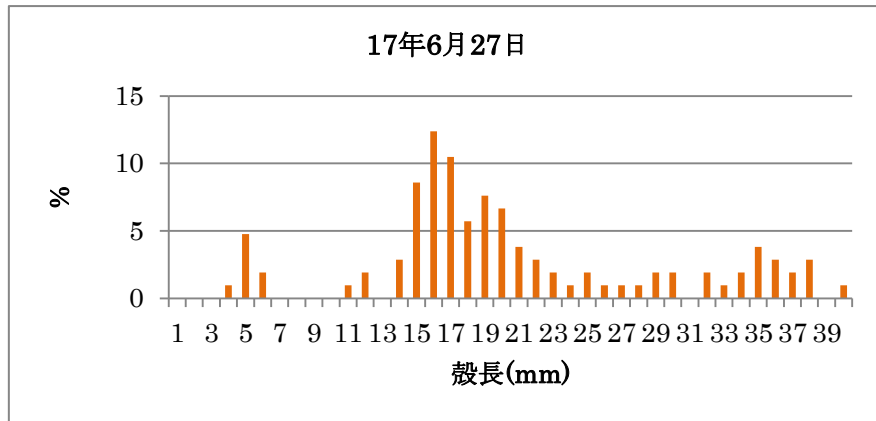


図 2. 平成 29 年津田海岸殻長組成分布 (6 月期)

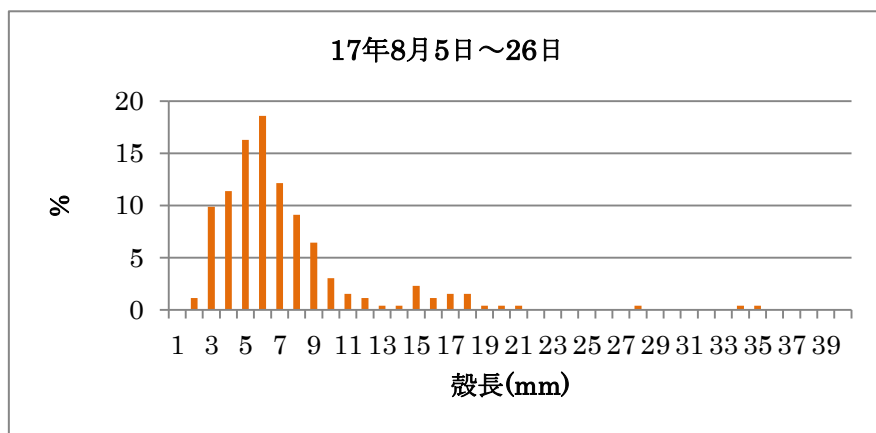


図 3. 平成 29 年津田海岸殻長組成分布 (8 月期)

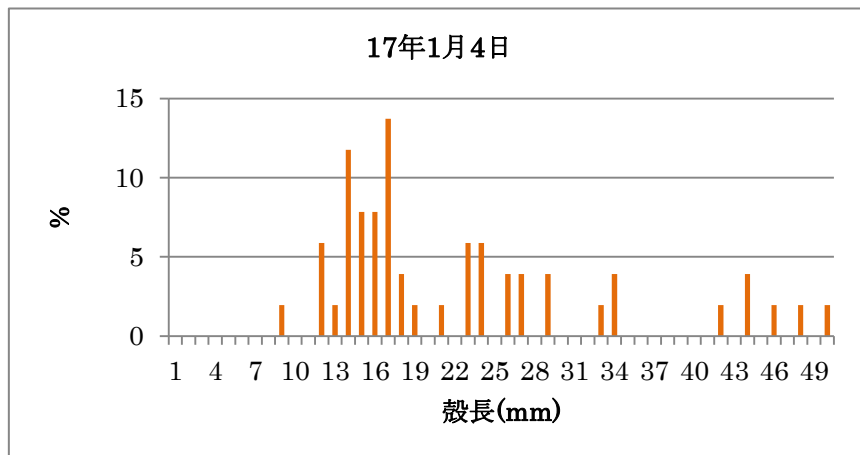


図 4. 平成 29 年津田海岸殻長組成分布 (1 月期)

### 3.2. 津田海岸生息密度調査

8 月期の津田海岸において、の波打ちぎわから 5m、10m、15m 地点の 1 m<sup>2</sup>あたりの稚貝を採取し、個体数を調査した。調査結果を図 5 に、調査定点の座標を表 1 に示す。

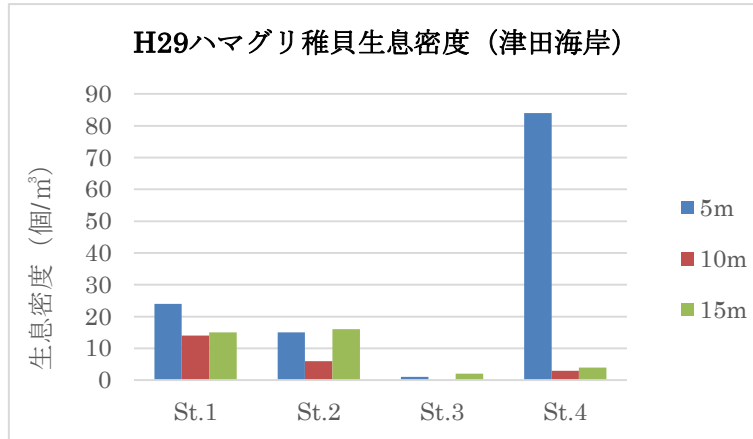


図 5. 平成 29 年津田海岸生息密度調査結果

表 1 津田海岸生息密度調査定点

	緯度	経度
St.1	34.43.28.248	131.51.48.690
St.2	34.43.27.528	131.51.46.967
St.3	34.43.26.123	131.51.46.049
St.4	34.43.24.732	131.51.45.077

### 3.3. 中須海岸殻長分布調査

津田海岸においてチョウセンハマグリの稚貝を採取し、殻長を測定した。結果を図 6 に示す。

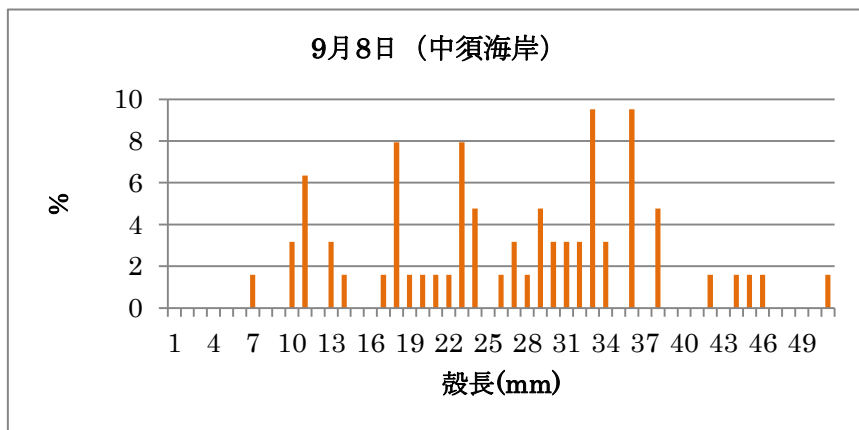


図 6. 平成 29 年中須海岸殻長組成分布 (9 月期)

#### 4. 総評

1. 津田海岸5月期と6月期の殻長組成には大きな変化が見られなかった。この間2015年夏発生群(2年貝)のモードは16mmで変わりはないが6月期には14mm以下の個体がほとんど見られなくなったことから群として1mm程度の成長と考え $1\text{mm} \div 27\text{日}$ で成長速度は約 $25\mu/\text{日}$ とした。これは前年度調査の年間成長速度約 $40\mu/\text{日}$ からするとかなり緩やかな成長といえる。

2. 津田海岸8月期には6月期にわずかにしか見られなかった2016年夏発生群(1年貝)の大量の出現が確認できた。これは稚貝がこの時期に砂の中で確認することが困難なサイズから確認可能なサイズにまで急激に成長することが考えられる。2年貝以上については今回の調査で何故かほとんど確認できなかった。前年までのこの時期の調査であれば25mmサイズの2年貝が多数確認できるのだが、20mm以上の貝が組成表から欠落した結果となった。これについては小型のサイズが正常に見られることや多くの死殻が見つからないことから斃死は考え難く、直前に調査区域で不法な採取があり大型の貝だけ選択的に無くなった可能性が高いと考える。

3. 1月期には2016年夏発生群(1年貝)はややばらつきはあるが16mmサイズになり約10mm成長しており、成長速度は $10\text{mm} \div 140\text{日}$ で約 $71\mu/\text{日}$ と高い値となった。また16mmサイズは5月期の1015年発生群のサイズに匹敵し、稚貝の成長が冬から春にかけてはほとんど停止することを示唆している。

5月から1月の調査を通じて1年間の成長パターンは、春:緩やかな成長→初夏以降:急成長→冬:成長停止 であることが判明した。しかし成長期である夏から秋、成長が始まる冬から春の調査が行われておらず、今後この時期のデータを得ることでチョウセンハマグリ稚貝の成長パターンをさらに明らかにしていきたい。

4. 津田海岸の稚貝密度調査については、例年 St.3 は稚貝密度の高い場所であるが、今年度は砂利の多い底質となり稚貝密度の低い結果となった。砂浜海岸の地形、底質は波浪等様々な影響で日々変化しておりその原因を解明するのは容易ではないが稚貝は変化に合わせ良い条件の場所に発生することが今回の調査により明らかになった。

5. 中須海岸の殻長分布調査では1,2,3年貝がバランス良く出現し、採捕率も高く2015年夏に発生した、有毒プランクトン、カレニア・ミキモトイの影響によるチョウセンハマグリ資源へのダメージからの回復を伺わせる結果となった。

中須海岸は津田海岸と異なり外洋に直接面した浜で、比較的波の穏やかな夏季以外の調査は困難であるが成長する過程での沖合への移動時期を解明するためにも今後年間複数回の調査が課題である。

## 調査位置図



中須海岸



津田海岸