

# 日本海沿岸漁場造成効果調査（赤石地区）

## （要約）

遊佐貴志

### 目 的

赤石地区漁場内の着定基質に生育するホンダワラ類等の海藻等及び蛸集生物、ハタハタの産卵状況を調査する。

### 材料と方法

#### 1. ホンダワラ類の生育状況調査

平成 26 年 7 月、10 月、平成 27 年 2 月に赤石地区漁場内の着定基質（πブロック 8 t 型、円形セピア、シークロス）において、ホンダワラ類等の生育海藻と生息する底生動物を枠取り採取するとともに、これら生物と蛸集魚類を目視調査した。さらに、平成 26 年 7 月と平成 27 年 2 月には、ホンダワラ類の葉上動物をかぶせ網によってホンダワラ類ごと採集した。また、比較のため、赤石地区漁場近傍の天然のホンダワラ類藻場において、同様の内容で調査を行った。

#### 2. ハタハタの産卵状況調査

平成 27 年 1 月に赤石地区漁場内に設置された着定基質に生育するホンダワラ類等海藻に産み付けられたハタハタ卵塊について、海藻ごと枠取り採取するとともに付着個数をホンダワラ類の種別に目視調査した。また、比較のため、赤石地区漁場周辺及び、赤石漁港周辺の天然ホンダワラ類藻場において、同様の内容で調査を行った。

#### 3. ウスメバルの生息状況調査

平成 26 年 7 月、10 月、平成 27 年 1 月に赤石地区漁場内の着定基質周辺に生息するウスメバルについて目視調査を行った。また、比較のため、赤石地区漁場周辺にある天然ホンダワラ類藻場において、同様の内容で調査を行った。

### 結 果

#### 1. ホンダワラ類の生育状況調査

漁場内において、7 月にホンダワラ類 5 種、その他海藻 13 種、10 月にホンダワラ類 7 種、その他海藻 17 種、2 月にホンダワラ類 5 種、その他海藻 20 種が観察された。また、天然藻場では、7 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻 5 種、10 月にホンダワラ類 5 種、その他海藻 5 種、2 月にホンダワラ類 4 種、その他海藻 3 種が観察された。

漁場内において蛸集底生動物は、7 月に軟体動物 5 種、節足動物 3 種、棘皮動物 1 種、10 月に軟体動物 10 種、節足動物 2 種、棘皮動物 1 種、2 月に軟体動物 6 種、節足動物 2 種、棘皮動物 2 種が確認された。また、天然藻場では、7 月に軟体動物 3 種、節足動物 1 種、棘皮動物 1 種、10 月に軟体動物 3 種、節足動物 1 種、2 月に軟体動物 3 種、節足動物 1 種、棘皮動物 1 種が確認された。

漁場内においてホンダワラ類葉上動物は、7 月に節足動物 23 種、環形動物 5 種、軟体動物 4 種、刺胞動物 1 種、脊椎動物 1 種、2 月に節足動物 12 種、軟体動物 2 種が観察された。また、天然藻場では、7 月に節足動物 17 種、環形動物 3 種、軟体動物 6 種、刺胞動物 1 種、2 月に節足動物 21 種、環形動物 2 種、軟体動物 5 種、棘皮動物 1 種が観察された。

#### 2. ハタハタの産卵状況調査

枠取り調査及び目視観察調査において、着定基質ではハタハタの卵塊が確認されなかった。漁場周辺の

天然藻場でマメタワラに、漁港周辺の天然藻場でスギモクとジョロモクにハタハタ卵塊が付着しているのが確認された。付着していた卵塊の状態は全て発眼または孵化済卵塊であった。

### 3. ウスメバルの生息状況調査

ウスメバル稚魚は、着定基質周辺及び天然ホンダワラ類藻場ともに確認されなかった。

## 考 察

ホンダワラ類は漁場内の着底基質において、各調査月で概ね生育が確認されたが、着底基質の設置時期や場所によって変異もあり今後も経過を観察する必要がある。

今回の調査では、ハタハタの産卵は確認することができなかった。漁場周辺は平坦な岩盤場であり、そこへ高さがある着定基質を設置したために波浪や潮流の影響を受けやすくなっていたと考えられる。調査時には着底基質上の藻体のほとんどが潮流によって横倒しになっており、卵塊を産み付けられる垂直に伸びた主枝はほとんどなかった。そのことによってハタハタにとっては、増殖場周辺の環境が産卵場としては適さなかった可能性がある。実際に漁港周辺の比較的静穏な天然藻場では多数のハタハタ卵塊が観察されており、ハタハタ親魚は漁場周辺に来遊するにもかかわらず、漁場内を産卵場として選択していないようである。