

## 7-4. 養殖事業展開可能性調査（クロアワビ）

担 当：山本健也（養殖・漁場環境室）

実施期間：平成 25 年度～（平成 27 年度予算額：9,820 千円のうち一部）

取り組みの成果

### 1) 目的

鳥取県で進めている地下海水を用いた陸上養殖の振興に資するため、地下海水を用いたクロアワビ養殖について実際に飼育を行い、事業展開の可能性について検討する。今年度は、地下海水がクロアワビの飼育に与える影響について調査した。

今年度の試験では、浅井戸から得られる地下海水（以下、「浅井戸海水」という。）および、深井戸から得られる地下海水（以下、「深井戸海水」という。）がクロアワビの飼育に与える影響について調査した。

### 2) 方法

試験区は、浅井戸区と深井戸区の 2 区とした。浅井戸区では、県内の民間事業者の養殖施設において、当事業者が所有する浅井戸海水を用いて飼育試験を実施した。深井戸区では、当センターにおいて、深井戸海水を用いて飼育試験を実施した。また、前述の民間事業者に飼育試験中の飼育管理を委託した。試験には（公財）鳥取県栽培漁業協会生産されたクロアワビ種苗を用いた。浅井戸区の飼育試験は、2015 年 9 月 10 日に開始し、2016 年 4 月 10 日に終了した。また、深井戸区のそれは、2015 年 9 月 16 日に開始し、2016 年 4 月 14 日に終了した。

### 3) 結果

表 1 に飼育試験中の水質、表 2 に飼育試験の結果を示した。

飼育試験期間中、浅井戸区の水温は 11.9～25.8℃、深井戸区のそれは 12.8～23.1℃、浅井戸区の pH は 7.6～8.0、深井戸区のそれは 7.7～8.1。浅井戸区の塩分濃度は 28～34‰、深井戸区のそれは 30～35‰で推移した。

浅井戸区の試験終了時の生残率は 96%、深井戸区のそれは 98%であった。また、浅井戸区の試験終了時の平均殻長は 55.3mm、深井戸区のそれは 54.3mm であった。

### 4) 成果と課題

飼育試験により、浅井戸海水と深井戸海水がクロアワビの飼育に与える影響を検討した。飼育試験期間中、両試験区の成長・生残率はほぼ同じであった。このことから、クロアワビの養殖をするにあたり、使用する地下海水が今回の飼育試験で観測された水質の範囲内であれば、クロアワビの成長・生残に大きな影響を与えることはないと考えられた。

今後、引き続き、飼育試験を実施し、地下海水によるクロアワビの養殖可能性を検討する必要がある。

表 1 飼育試験中の水質

	飼育水温 (°C)	pH	塩分濃度 (‰)
浅井戸区	11.9	7.6	28
	～	～	～
	25.8	8.0	34
深井戸区	12.8	7.7	30
	～	～	～
	23.1	8.1	35

## II. H27 成果 7-4 養殖事業展開可能性調査(クロアワビ)

表 2 飼育試験の結果

	試験期間	試験開始時の 平均殻長(mm)	試験終了時の 平均殻長(mm)	生残率 (%)
浅井戸区	2015/9/10 ～ 2016/4/10	40.8	55.3	96
	2015/9/16 ～ 2016/4/14			
深井戸区	2015/9/16 ～ 2016/4/14	41.8	54.3	98