

ヤマトシジミ漁場利用実態調査

(宍道湖・中海水産振興事業)

安木 茂・大北晋也

1. 調査目的

宍道湖のヤマトシジミに関する調査研究において、資源量把握に関しては調査船調査により定量化することが可能となった。しかし、シジミ漁業の操業実態については、標本船調査等が実施されてきたものの、十分な調査が行われてきたとは言えない。標本船調査では、大まかな漁場位置や漁獲量といった情報を入手することが可能であるが、水深帯、底質、水質、気象、シジミ生息状況などの要因とあわせて細かな検証をすることは出来ない。

さらに、調査船調査による宍道湖全体の資源量調査結果と、実際に漁業者が操業して感じるシジミの獲れ具合とに齟齬が生じることがしばしばあった。このことは全体と部分は必ずしも一致しないという側面だけでなく、狭い範囲でのシジミの分布状況や操業実態が詳しく調査されなかったことが最大の要因であった。

本研究では、調査船に搭載したレーダーによりシジミ船の操業位置情報を細かく収集し、水深、底質、水質、気象条件などの環境要因とを複合的に検証し、漁場形成要因を明らかにするとともに、未利用漁場のあぶり出しを行うことを目的とした。

2. 研究方法

調査は、毎月1～2回試験船ごずによりシジミ操業開始時刻に合わせて出港し、レーダー（FURUNO社 NAVnet）を稼働させながら宍道湖を一周し、漁場ごとにレーダーの映像（図1）をカラープロッターに保存し、持ち帰った映像データを画像処理ソフトを用いて宍道湖の白地図データに重ね合わせ、調査日ごとの操業位置データを作成した。

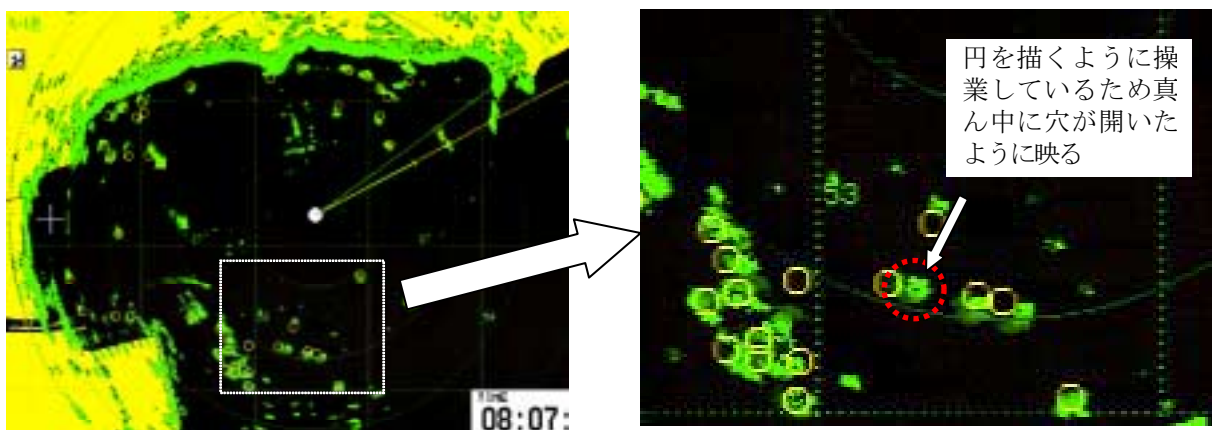


図1 実際のレーダーの映像

3. 結果と考察

調査は平成16年7月16日、8月6日、9月3日、10月12日、10月14日、11月9日、12月9日、平成17年1月18日、2月22日の計9回調査を実施した。

調査回次毎のシジミ漁船の操業位置を図2に、地区別操業隻数の変化を表1に示す。

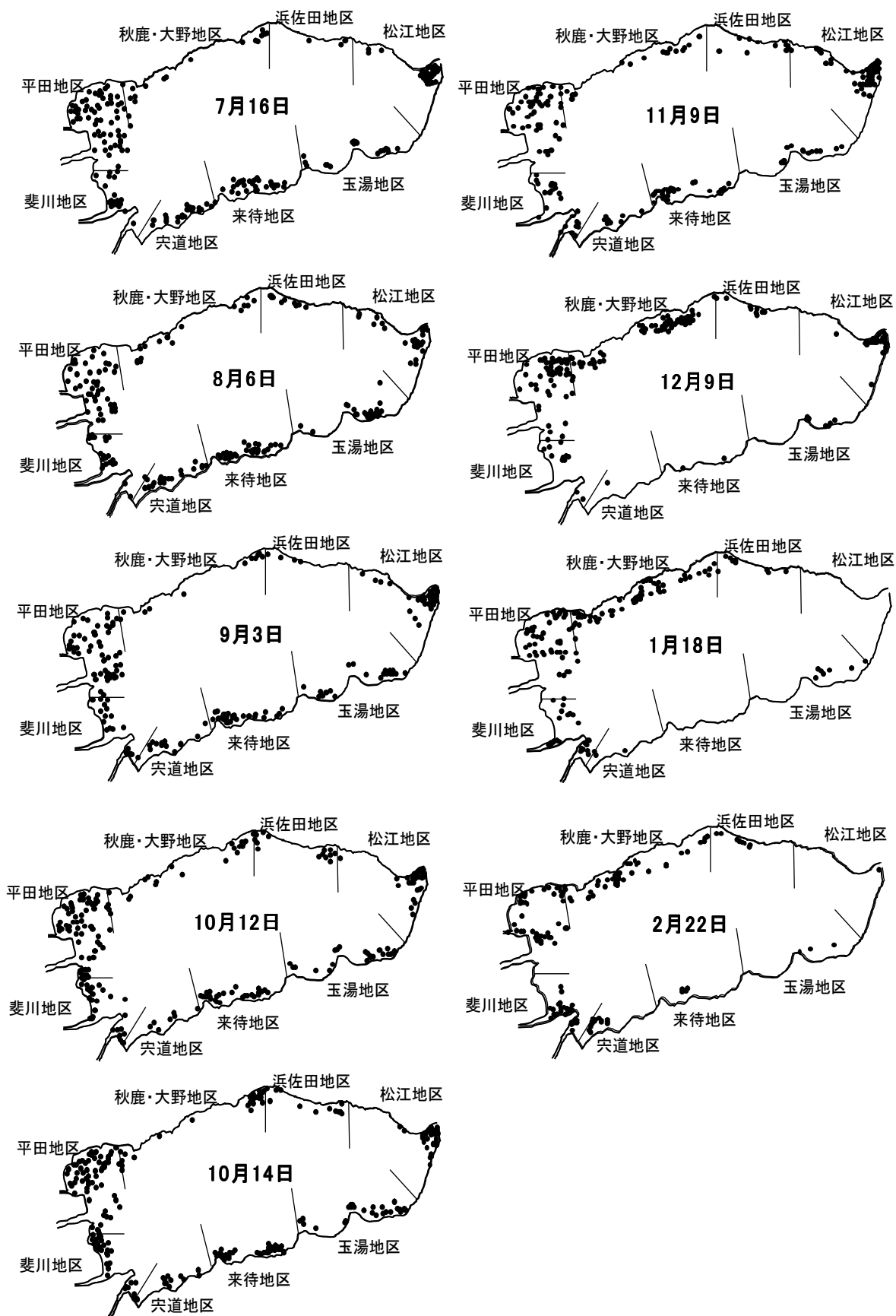


図2 シジミ漁船の操業位置

表1 地区毎のシジミ漁船操業隻数の変化

地区名	7月16日	8月6日	9月3日	10月12日	10月14日	11月9日	12月9日	1月18日	2月22日
平 田	58	46	55	63	64	50	51	52	46
秋鹿・大野	20	17	12	19	21	17	72	56	38
松 江	36	31	37	29	27	45	28	0	1
斐 川	18	23	19	28	28	24	11	26	26
来 待	30	33	27	27	33	28	2	0	4
玉 湯	18	24	22	26	27	13	8	7	3
宍 道	23	19	14	8	12	8	1	2	15
浜佐陀	3	10	4	16	12	10	10	9	8
合計	206	203	190	216	224	195	183	152	141

シジミ漁場は、ほとんどの地区で沿岸部に形成され、北西岸の平田地区ではかなり沖合いまで漁場が広がっていた。季節的变化を見ると、7月16日から11月6日までは平田、松江、玉湯、来待、宍道、斐川地区などで操業頻度が高く、秋鹿・大野、浜佐陀地区などの北岸域では少なかった。しかし、12月9日になるとパターンが大きく変化し、来待、宍道、玉湯地区の南岸域ではほとんど漁場が形成されず、逆に北岸域の秋鹿・大野地区が増加していた。さらに、1月18日には東岸の松江地区でも操業隻数は激減したが、平田や斐川地区では季節的な変化は少なく、ほぼ安定した漁場の形成がみられた。

このような季節的な操業位置の変化については、水鳥の捕食からの逃避行動によりシジミが深く潜砂する影響等が報告されているが¹⁾、宍道湖におけるヤマトシジミの季節的、鉛直的分布についての知見は乏しい²⁾。今後、これらの要因を明らかにしつつ、未利用漁場の絞込みや漁場別の細かい資源管理手法の検討に役立てていきたい。

4. 研究成果

- 調査で得られた結果は、宍道湖・中海水産振興対策委員会で報告された。

5. 文献

- 1) Goshima, S. M. Ikegawa, T. Sonoda and S. Wada 1999 Seasonal Vertical Migration within Sediment by Brackish Water Clam *Corbicula japonica* Benthos Research 54 87-97.
- 2) 島根県水産試験場 1984 赤潮対策技術開発試験報告書 IVシジミに関する調査, 49-81.