

<p>1. 事業細目：セタンジミ増殖技術開発事業費</p> <p>2. 研究名：松原漁場のセタンジミの分布と特性について</p> <p>3. 研究期間：昭和63年度～平成4年度</p>	<p>予算額 12,000千円</p> <p>予算区分 国補</p> <p>4. 担当者：橋本、井戸本、千葉</p>
<p>5. 目的</p> <p>天然の好漁場である、松原漁場のセタンジミの分布および漁場の特性調査を実施し、再生産機構</p>	<p>の解明をはかり、資源回復の資料とする。</p>
<p>6. 方法</p> <p>1. 平成元年7月31日および9月30日の2回手繰第3種漁業（貝曳網）により、分布調査を実施した。採集場所は、図1に示したように松原漁場の北限、南限、中心部に3本の調査ラインを設定し、調査ラインごとに2～3ヶ所、計8ヶ所調査した。採集方法は、マングワ（大きさ1.5m×0.2m）を船速約1m/secで3分間曳網した。</p> <p>2. 同時に、採泥器により調査地点の底泥をサンプリングし、分析した。</p>	<p>3. 平成2年1月9日に、松原漁場の湧水の有無を調査するために自作の採水器を潜水によりセットし、その存在が確認された後、1月12日に採水し、0.45umのメンブランフィルターで濾過し、分析した。</p> <p>採水場所は、前述した漁場中心部の調査ライン上の水深7.5mと4.5mの2ヶ所である。</p>
<p>7. 結果の概要</p> <p>1. 解禁前の7月31日の生息密度は0.02～1個/㎡、9月には0.01～2.46個/㎡であった。st1では底質が泥地であり、採補固体数および殻長組成からも、ほとんど再生産はされていないと推定されるが、その他の地域では殻長7.09mm～28.71mmまで幅広く採集されているので、ほぼ再生産が行われていることが示唆された。</p> <p>st2は等深線幅が狭く、水深が急激に変化する地点である。st6は過去に浚渫された地域付近で、2回目はその中を曳網したのが採補個体数を激減させた原因と考えられる。この2地点を除き、採補個体数は1回目より2回目のほうが多い結果となった。これは7月31日では採集可能サイズに至らなかったものが成長し、採集されたためと思われる。</p> <p>st5は採集個体数が最も多く、また殻長の小さなものが多く採補されたので松原漁場の再生産の中心地であることが示唆された。（図1、図2）</p> <p>2. 分析の結果、st1は含水率、灼熱減量、CODがともやや高く、採集泥もかなりの悪臭を放っていた。その他の地点では含水率、灼熱減</p>	<p>量、CODともあまり変わらない値であった。st5は、含水率の割に灼熱減量が高く、餌料が豊富であった可能性がある。また、粒径0.5mm以上の砂が占める割合が96%強あり、他の調査地点よりかなり高い値であった。</p> <p>また、st1のようにCODが高く粒度分布も細かくなると、親貝は生息しても稚貝は生息できないことが示唆された。（表1）</p> <p>3. 7.5mの地点では、27.4ℓ/㎡・dayの水量が湧きでていた。同地点の湖水と比較すると、P O₄-Pで約14倍、NH₄-Nで約77倍、NO₂-Nで約5倍、SiO₂で約5倍、Mnで約460倍、Caで約2倍の値が検出された。逆に、NO₃-Nは約1/5の値であった。</p> <p>4.5mの地点では、11.1ℓ/㎡・dayの水量が湧きでていた。ただし、この値は予備調査をしたときよりも量が少なく、この分析結果は湖水と湧水とが混ざりあったものと思われ、今後も継続調査する必要がある。</p>

8. 主要成果の具体的数値

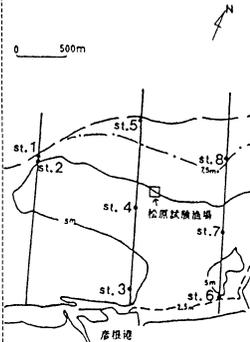


図1 松原沖セタジミ分布調査地点

表1 松原天然漁場特性調査結果

調査地点	水深 (m)	含水率 (%)	灼減 (%)	熱容量 (mg/g)	COD (mg/g)	粒度分布 (%)					
						~ 0.63 mm	0.063 ~ 0.125 mm	0.125 ~ 0.25 mm	0.25 ~ 0.5 mm	0.5 ~ 1.0 mm	1 ~ 2 mm
st.1	9.0	29.5	2.8	3.04	5.2	25.57	10.66	9.48	29.57	6.46	11.05
st.2	6.0	20.9	1.2	1.34	0.01	0.01	0.05	31.91	64.46	2.37	1.20
st.3	6.9	25.1	1.9	1.52	0.58	2.39	12.84	74.94	8.17	0.69	0.40
st.5	9.5	20.1	2.7	0.80	0.93	1.06	0.26	1.12	57.44	33.71	5.48
st.6	4.3	15.5	1.1	1.16	0.12	3.11	9.04	18.07	23.77	13.20	32.69
st.8	8.0	18.2	2.2	1.43	0.33	2.72	8.39	5.58	32.19	14.71	36.08

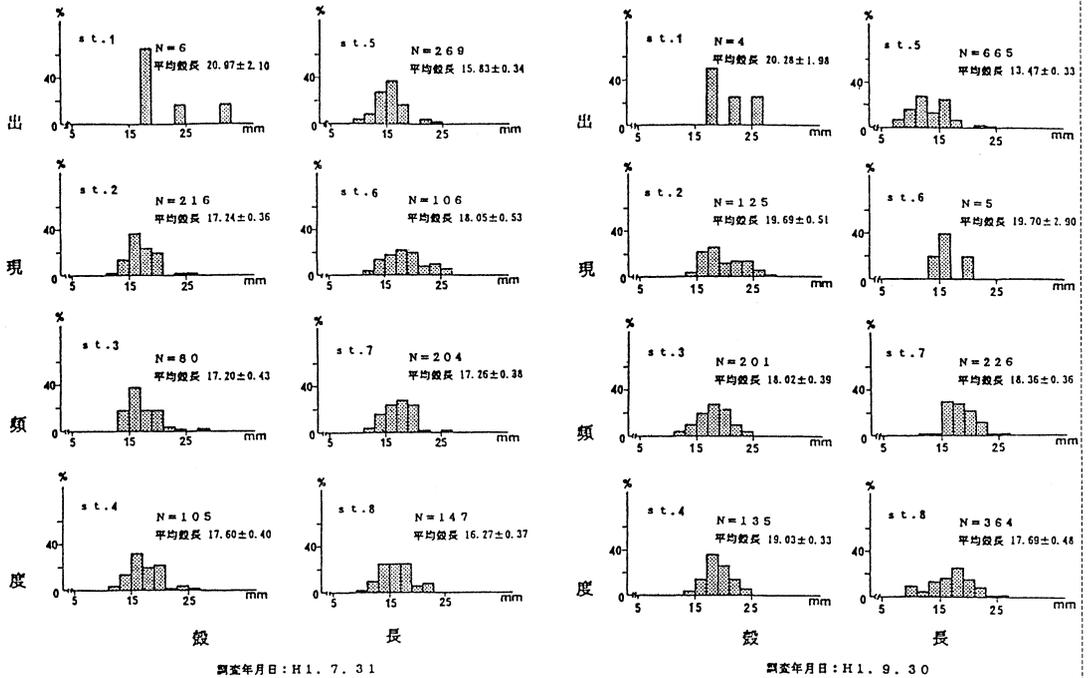


図2 松原沖地点別のセタジミ殻長組成

9. 今後の問題点

資源解析を行うためには、さらにデータの集積が必要である。とくに砂の粒径以外の要因が再生産におよぼす影響の解明と、これらの要因が、他

の漁場でもあてはまるのかを検討する必要がある。

10. 次年度の具体的計画

湧水の存在が確認できたので、その成分の分析結果をもとに、再生産および成長、生残等への有効成分の検討をする。

また、他の漁場の特性調査を実施する。