

シイラまき網漁業漬木改良集魚効果試験

(昭和45・46年度漁業技術改良試験)

野沢正俊・井上忠雄

シイラまき網漁業の集魚方法である漬木作製による労力の軽減と経費の節約をはかり集魚効果を向上させるための魚群集約に関する基礎的な資料を得る。

方 法

シイラまき網漁業は昭和初期からその習性を利用し、専用漁業権内に図1に示す孟宗竹を組合わせた漬木を敷設し集魚するのが特色で、現在に至ってもあまり改良は加えられていないのが現状である。したがって労働力不足、高年令化等から作製に要する時間、労力経費を節減し、耐久力と集魚効果を増加し経済性を高めるために東海区水研、小川技官の指導を頂き図2に示すネットロン漬木を作製した。

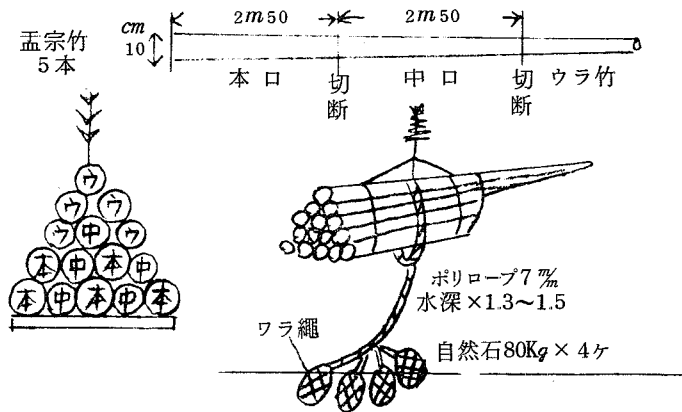


図1 孟宗竹漬木構造図

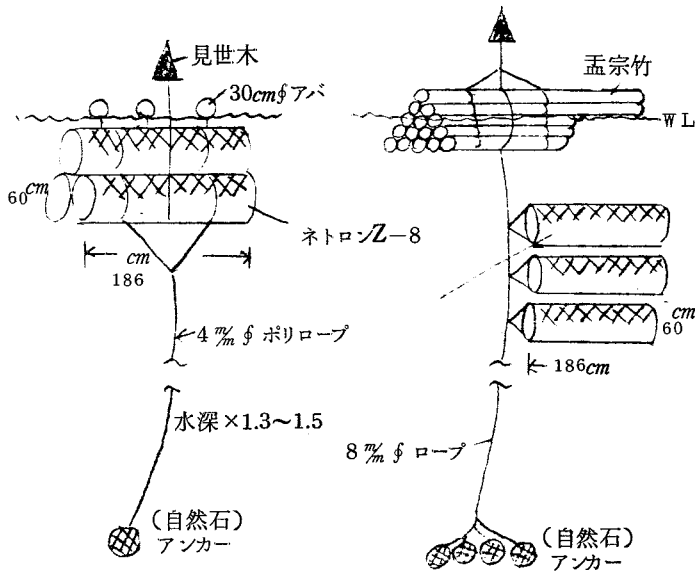


図2 ネットロン漬木の構成

ネットロン漬木(プラスチックネット製浮魚礁)の主材はネットロンZ-8(巾182cm、目合47.2%、条径4.6×3.0mm、比重0.94、1m当重量980g)で、このネットを60cmφの円筒状にし、規格巾の186cmは長さとした。

敷設場所は網代、酒津、泊、赤碓のシイラ漁場であり、酒津水産研究会では明治丸を選定し出漁日毎の操業状況とくに従来の孟宗竹漬木とネットロン漬木の漁獲尾数を往路復路とも記入させ検討した。網代、泊、赤碓水産研究会では聞きとり調査を行った。

酒津沖合の設置場所は、図3のとおり敷設水深120mと200mの2定点とし、時期は昭和45・46年8月上旬～10月上旬のシイラ漁期である。

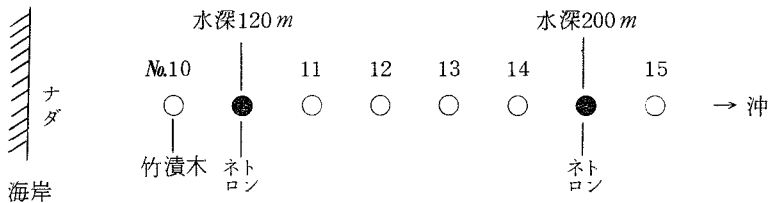


図3 鳥取県酒津沖合の敷設状況

結 果

図4および表1～3のとおり従来の孟宗竹漬木とネトロン漬木の漁獲比較では旬別、月別、水深別往復別ともネトロン漬木が好成績であった。シイラを対象とするネトロン漬木について検討の結果はつぎのとおりである。

1. 組立施工が簡単で軽量のため労力と施工日数が軽減される。
2. 敷設の際軽量のため運搬および敷設作業が容易で1日当敷設数が多く能率的である。
3. 比重が0.94であるため固定錨および錨ロープが節減出来る。
4. 孟宗竹漬木は海面上にあるがネトロン漬木は海面下にあり海藻付着が早く餌料生物(小魚)が蟄集する。
5. ネトロン漬木は網目状のため汐の通りが良い。
6. 耐蝕性、耐久性があり半永久的に使用可能で償却が容易である。
7. 形状の変更が容易であり、魚種により任意の水深に選択敷設が可能である。

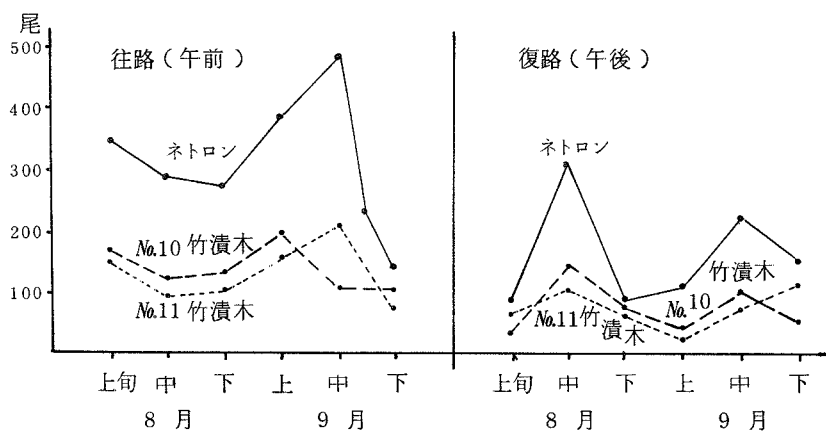


図4-1 水深 20 mにおける竹漬木とネトロン漬木の漁獲比較46年(旬別)

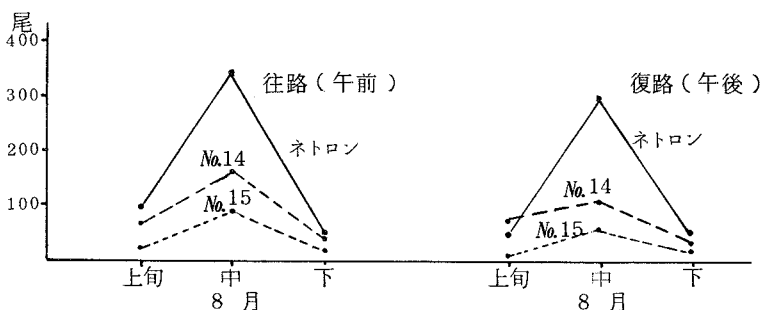


図4-2 水深200 mにおける竹漬木とネトロン漬木の漁獲比較(46年)

表1-1 水深120mにおける竹漬木とネトロン漬木の漁獲比率(46年月別)

	往 路 (午 前)			復 路 (午 後)		
	ナダ№.10	ネトロン	沖 №.11	ナダ№.10	ネトロン	沖 №.11
8月	1	1.98	0.85	1	1.85	0.90
9月	1	2.49	1.10	1	2.46	1.05

表1-2 水深200mにおける竹漬木とネトロン漬木の漁獲比率(月別)

	往 路 (午 前)			復 路 (午 後)		
	ナダ№.14	ネトロン	沖 №.14	ナダ№.14	ネトロン	沖 №.15
8月	1	1.85	0.46	1	1.68	0.47

表2-1 水深120mからみた竹漬木とネトロン漬木の漁獲比率(46年)

往 路 (午 前)			復 路 (午 後)		
ナダ	ネトロン	沖	ナダ	ネトロン	沖
1	2.06	0.96	1	2.00	1.12

表2-2 水深120m、200mからみた竹漬木とネトロン漬木の漁獲比率(46年)

往 路 (午 前)			復 路 (午 後)		
ナダ	ネトロン	沖	ナダ	ネトロン	沖
1	2.02	0.87	1	1.92	0.98

表3 水深別往復路からみた竹漬木とネトロン漬木の漁獲比率(46年月別)

	ナダ	ネトロン	沖
120m	1	2.03	1.02
200m	1	1.85	0.48
120m、200m	1	1.98	0.91