

河川水域特産資源管理対策事業

モクズガニ放流技術開発試験

山根恭道

当分場において昭和59年度よりモクズガニの種苗生産を行ない、現在では江川、高津川漁協においても種苗の生産を行ない放流をしている。しかし放流するに当って放流時期、放流種苗の大きさ、放流場所など多くの問題点があり、その検討資料を得るためおよび天然モクズガニの生態を解明するため神戸川において調査を実施したので報告する。

材 料 と 方 法

調査地点は図1に示すとおり神戸川河口より7 km 間隔で上流に向かって5箇所設定し、一ヶ月に1回 宍道湖等でエビやウナギ等を採捕するために漁師が使用しているエビ栓に、エサとしてイワシを2～3尾入れて淵またはトロに投入し一夜放置した後回収した。回収時に水温の測定と調査地点近くの石をはぐって稚ガニを探した。採捕したモクズガニは調査地点ごとに尾数、雌雄、甲長、甲高、体重、第5腹節長を測定した後親ガニとして使用した。また神戸川漁協、江川漁協、高津川漁協に稚ガニの遡上状況等について聞き取り調査した。

結 果 と 考 察

平成元年3月～4月までの調査による採捕数は、121尾、平均甲長56.3mm、最小37～最大89mmであり、調査時の平均水温は14.3℃範囲は3.8～24.8℃であった。時期及び地点別の内容を表1に示した。

これによると全体の雌の尾数は68尾、雄は53尾であり、大きさは雌が平均甲長55.7mm、雄は55.6mmで

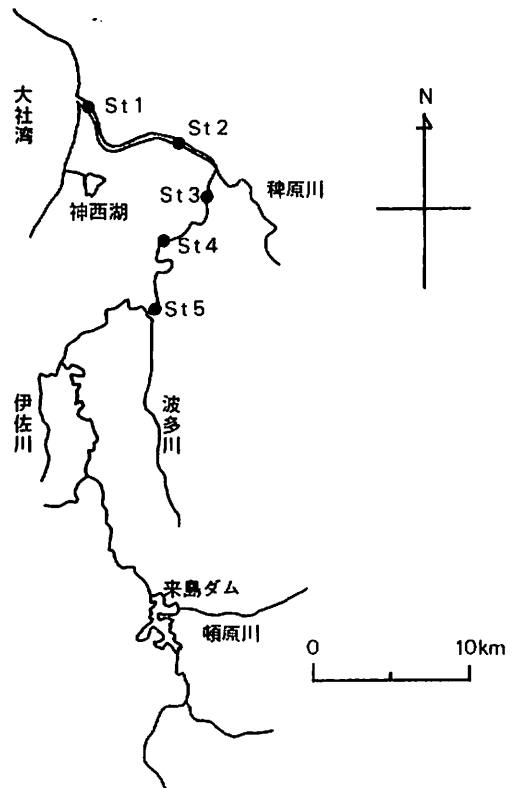


図1 神戸川水系と地点

表1 モクズガニ採捕状況

年 月 日	地点	雌雄	尾数	平均甲長 (mm)	平均甲高 ^a (mm)	平均体重 (g)	平均第5腹節長 ^b (mm)	b/a×100 (%)
H 1 4 月22日	St.1	♂	2	44	41	41		
		♀	2	50	56	103	48	84
	St.4	♂	2	47	45	56		
		♀	3	66	63	149	48	76
	St.5	♂	6	56	51	72		
		♀	5	58	55	86	44	79
5 月18日	St.1	♀	1	41	39	34	30	77
	St.2	♂	1	46	43	52		
		♀	1	54	50	64	27	54
	St.5	♂	3	51	48	72		
		♀	1	57	53	94	51	96
6 月2 日	St.1	♂	2	42	38	28		
		♀	1	44	40	33	22	54
	St.4	♂	2	65	58	128		
		♀	1	55	51	76	30	59
	St.5	♂	1	70	65	180		
7 月26日	St.4	♂	5	53	51	79		
		♀	12	76	71	144	45	63
8 月18日	St.1	♀	2	59	55	93	40	73
	St.4	♂	2	74	67	298		
		♀	2	53	51	79	35	69
9 月6 日	St.1	♀	1	60	55	103	34	62
	St.2	♂	3	48	42	45		
		♀	4	53	49	68	38	77
	St.3	♀	1	51	46	63	34	74
		♂	1	69	63	171		
	St.5	♀	15	65	60	126	48	80
10月27日	St.1	♂	3	72	65	203		
		♀	2	61	55	98	36	65
11月19日	St.1	♂	3	68	62	181		

年 月 日	地点	雌雄	尾数	平均甲長 (mm)	平均甲高 ^a (mm)	平均体重 (g)	平均第5腹節長 ^b (mm)	b/a×100 (%)
11月19日	St.3	♂	3	63	54	97	39	76
		♀	1	54	51	66		
	St.5	♂	1	59	53	97		
12月25日	St.1	♂	2	64	59	157	28	61
	St.2	♂	3	53	50	70		
		♀	1	50	46	54		
	St.3	♂	1	51	47	60	26	58
		♀	1	50	45	60		
	St.4	♂	2	50	46	59	36	72
		♀	1	52	50	66		
	St.5	♂	4	52	48	67	42	79
		♀	5	57	53	82		
1月22日	St.4	♀	1	62	56	91	47	84
3月16日	St.1	♂	1	55	47	72	42	86
		♀	4	54	49	76		

あった。

採捕尾数が少ないので明確な傾向は出なかったが、夏期上流部での採捕が多い事がうかがえる。しかし下流域及び中流域での採捕数が少ないことから一定の時期に河口付近まで一気に下ると考えられる。

また11月～3月まで抱卵ガニ採捕のため、河口域7地点にカゴを入れたが抱卵ガニはまったく採捕されなかった。カゴ回収時の塩素量は平均620ppm、500～800ppmであり低塩分のため海に出ることも考えられる。

稚ガニについても、1年ガニの採捕が5尾あっただけで当オガニについては採捕はなかった。

神戸川漁協への聞き取りによると神戸川での稚ガニの遡上は、5～7月にかけて上ることが確認されている。大きさは10mm程度、場所は調査地点2に当たる通称神戸堰である。また高津川においても河口より10kmの地点で甲長12～15mmの稚ガニが群れをつくって上ってくるのを高津川漁協職員が7月に確認し採捕している。江川での遡上時期の情報は入らないが神戸川、高津川とはほぼ同様だと考えられる。

このことから現在鳥根県での、種苗の放流サイズは10mmとし時期は7月下旬までを目標に種苗生産を実施している。