

モクズガニの種苗放流

藤井久之, 中西 一

モクズガニは本県の河川において有用な資源であるが、近年、乱獲、河川の環境悪化等により全般的に激減している。そこで、当センターではモクズガニ資源の回復・増大を図るため、昭和61年度からモクズガニの種苗を河川に放流し、追跡調査を実施してきた。ここでは、昭和61年度から平成2年度までの概要を取りまとめた。

材 料 お よ び 方 法

調査河川 調査河川は、有田川支流の湯川川と臼谷川の2ヶ所である。種苗放流場所は湯川川では清水町湯子地内、また臼谷川では花園村梁瀬地内とし、川幅は、湯川川約30m（平水時流水幅約3m）、臼谷川約8m（同約2m）である。放流場所の概略を図1に示した。

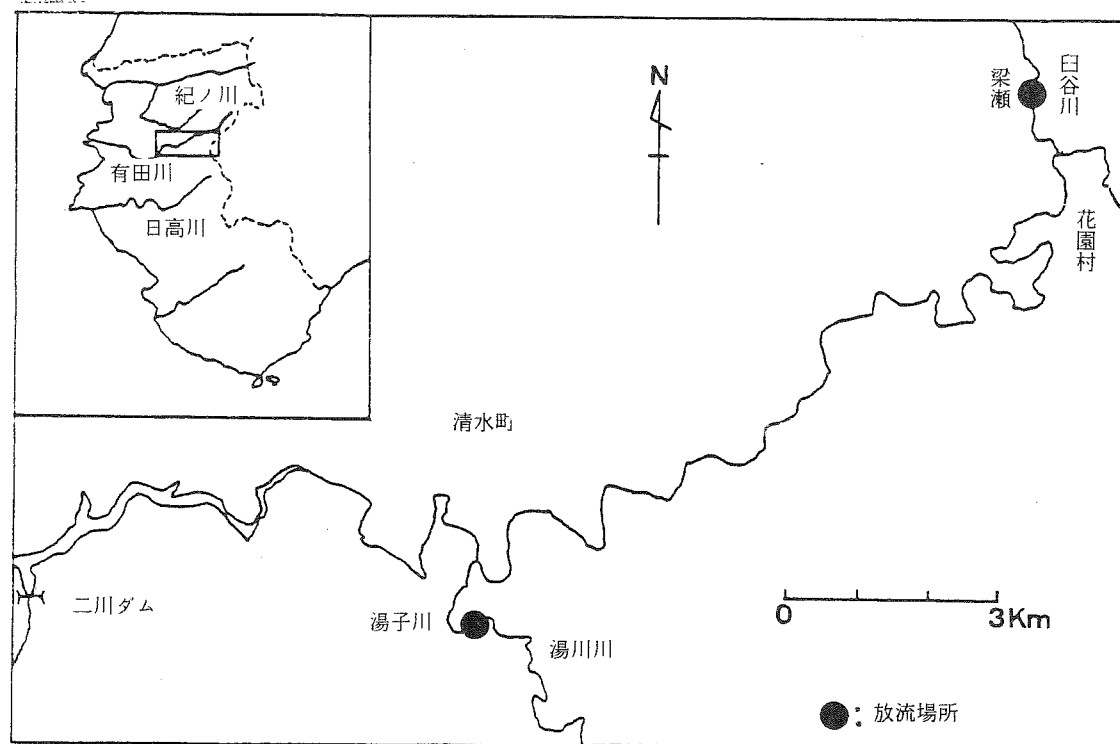


図1 種苗放流場所

種苗の放流 放流に用いた種苗は当センターで種苗生産したもので、放流時の大きさは甲長4mm (0.04g) である。輸送はコンテナ (55×40×30cm) 内に湿らせた布を敷き、1箱当り3,000~4,000尾を収容して行った。種苗放流状況は表1に示したとおりで、湯川川では8,000~43,000尾、白

谷川では2,000~6,000尾であり、放流は毎年4~7月に行った。放流場所の水温 (5ヶ年平均) は図2に示したとおりで、湯川川では10~22℃白谷川では11~22℃であった。

表1 種苗放流状況

年度	湯川川	白谷川	年.月
S 61	8,000*	2,000	S 61.7
62	37,000	6,000	62.4,6
63	12,000	3,000	63.6
H 1	43,000	5,000	H 1.4
2	31,000	3,000	2.4,7

* 尾数

追跡調査 調査は放流後約1ヶ月間隔で、毎年10月~11月まで3~5回行った。方法は放流場所付近を中心に、目視により稚ガニ (外骨格・生体) を採捕することとした。

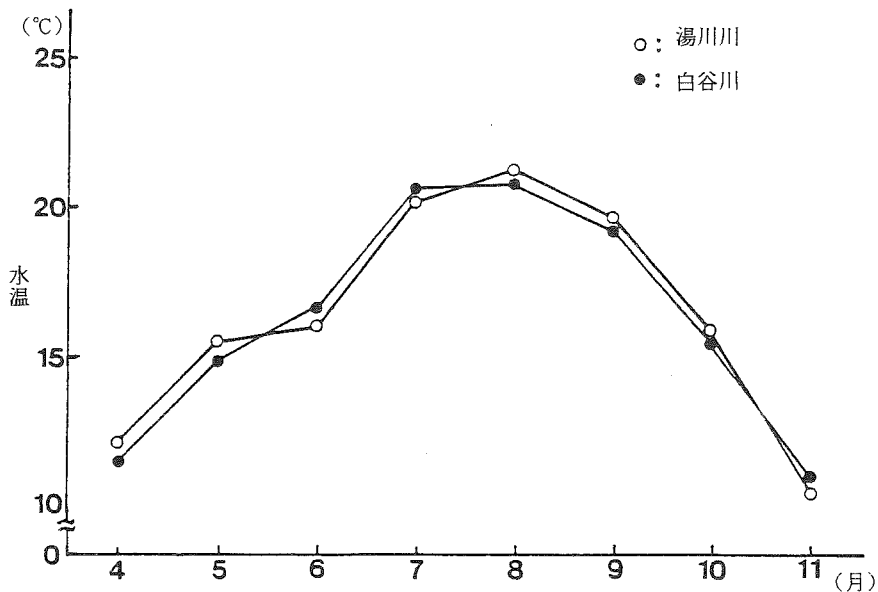


図 2 放流場所の水温

結果 および 考察

採捕状況 追跡調査により採捕されたモクズガニの状況は表2に示したとおりで、採捕尾数 (各年度計) は湯川川では12~543尾、白谷川では38~194尾であった。

表2 追跡調査によるモクズガニの採捕状況

年度	月.日	湯 川 川		白 谷 川	
		尾数	甲長(mm)	尾数	甲長(mm)
S 61	8.27	9	4~6(4)*	7	6~10(8)
	10. 3	2	7~13	21	6~14(10)
	11.12	1	11	10	8~14(11)
	計	12		38	
62	7.28	11	4~8(4)	44	4~28(4)
	8.25	84	5~13(7)	79	4~21(7)
	10.07	55	7~23(11)	59	5~25(9)
	11.18	21	7~22(14)	12	7~30(13)
	計	171		194	
63	8. 4	293	4~19(6)	73	4~17(5)
	9.16	96	7~42(10)	32	6~16(7)
	10.14	47	8~32(11)	39	6~19(9)
	11.11	26	8~17(11)	39	7~28(11)
	計	462		183	
H 1	5.25	87	4~5(4)	59	4~5(4)
	7. 4	60	5~10(7)	21	5~14(6)
	8. 2	158	6~11(8)	17	7~42(7)
	8.25	205	9~48(10)	12	6~52(8)
	10.11	33	9~13(11)	8	9~18(11)
	計	543		117	
2	5.31	37	4~36(4)	15	4~13(4)
	6.20	25	4~39(5)	11	4~32(4)
	7.26	29	4~29(7)	15	5~38(7)
	8.30	3	7~40(7)	12	9~26(15)
	10.30	7	17~35(18)		
	計	101		53	

* 範 囲 (モード)

これらの尾数は放流尾数からみると僅少であるが、目視による方法ではやむを得ず、実際にはより多く定着しているものと思われる。また、尾数は全般に10月~11月に少なくなる傾向がみられるが、これは時間の経過とともにカニが放流場所から分散し、生息密度が低くなるためであると考えられる。

甲長の推移 表2より、甲長の経時的推移を5ヶ年について図3に示した。甲長は62年度（放流2年目）からは範囲が経時的に大きくなるが、これは当年度放流のものとそれ以前のものとは同時に含まれてくるためである。全般的に採捕尾数が十分でないので明瞭ではないが、両河川の状況からみて、春先に放流された稚ガニ（甲長4mm, 0.04g）はその年の秋に甲長1cm（0.7g）程度になり、放流後1年余りで2~3cm（5~30g）、2年余りで3~4cm（30~50g）、3年余りで4~5cm（50~100g）に成長するものと概ね推定される。

モクズガニは両側回遊をするが、ダム上流域では稚ガニの遡上並びに親ガニの降海が妨げられるため、モクズガニは再生産しないと考えられる。本調査における放流場所はダム（二川ダム）の上流域であるので、今回採捕されたモクズガニは放流によるものであり、放流後河川に定着し食用サイズ（4cm以上）にまで成長するものと推定される。

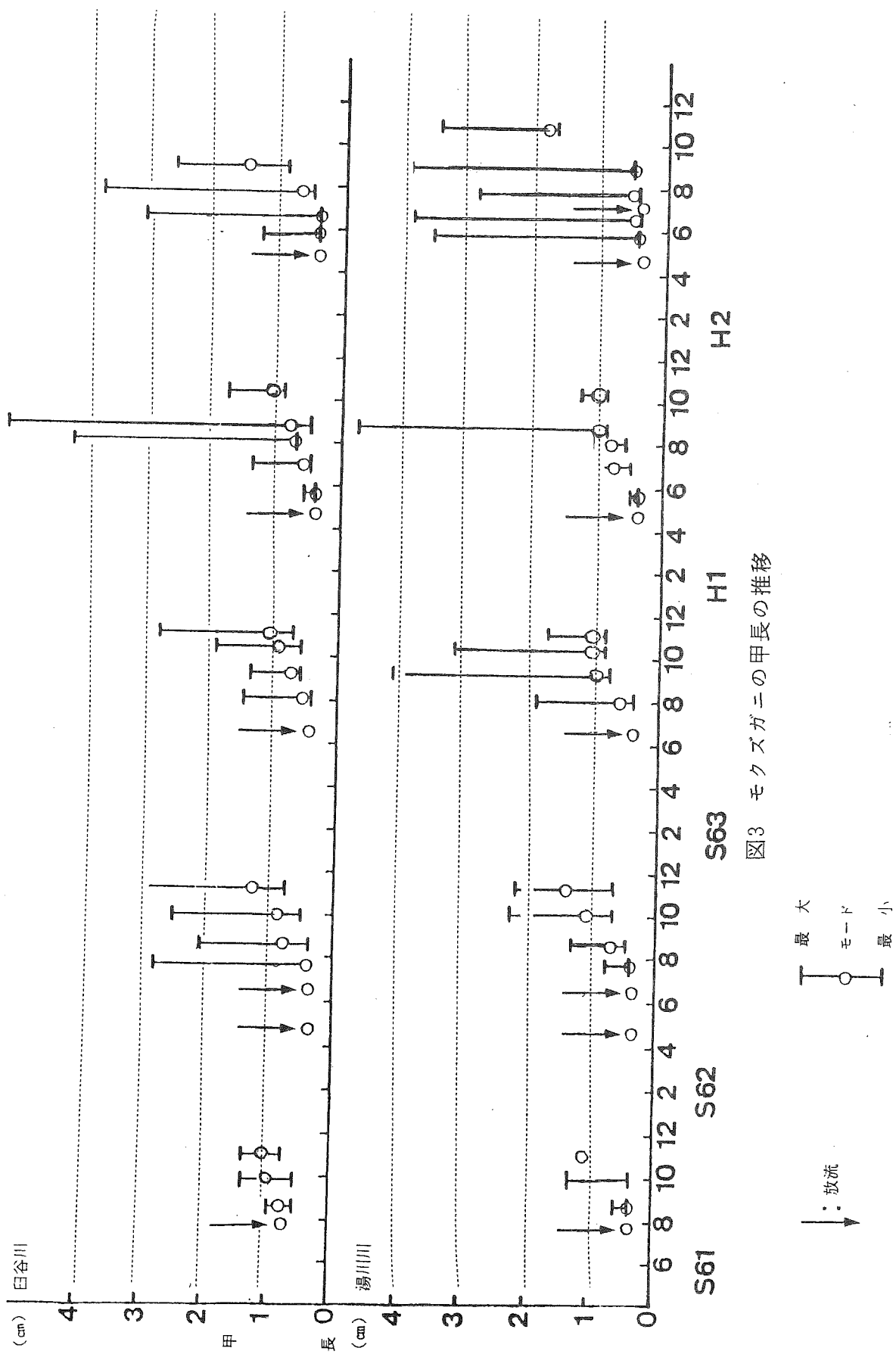


図3 モクズガニの甲長の推移