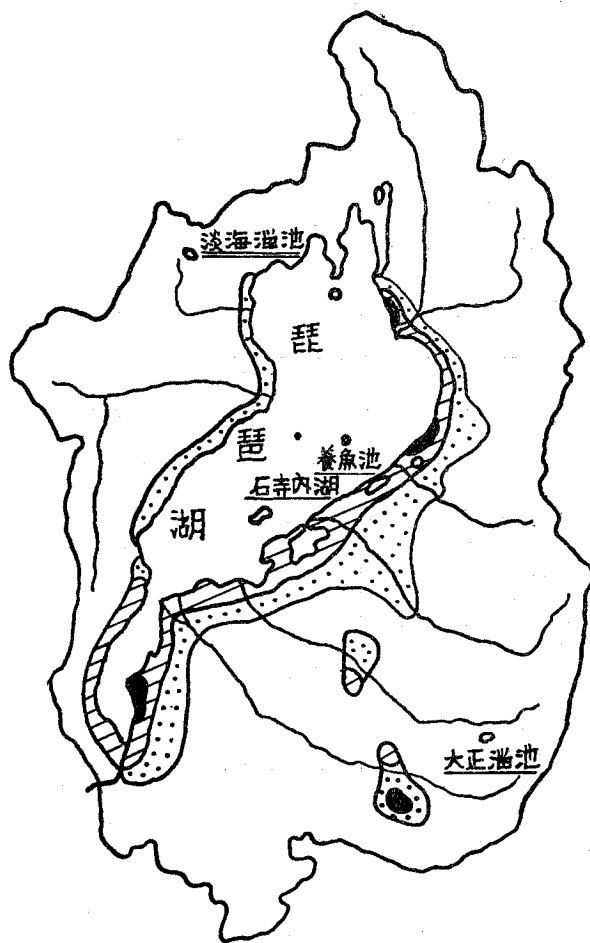


滋賀県のザリガニ科について (資料)

古 川 優

滋賀県にはザリガニ科としてアメリカザリガニ *Procambarus clarkii* GIRARD 及びクローフイツシュ^{註1)} *Astacus* sp. ^{註2)} の2種が棲息し、両種共アメリカより移殖されたものであり、形態が類似している関係上一般に混同されている傾向があるが、過去の報告及び筆者等の調査した結果では次の様な相違点がある。なお本調査には当場の小林茂雄、山中勇太郎両技師の御協力を得た。ここに記して謝意を表する。

アメリカザリガニ 1923, 1930又は1932年に養蛙の餌料として20匹が鎌倉に移殖されたが逃逸し、又観賞用として人為的に運ばれた結果、繁殖力の旺盛な事と相俟つて現在の様な分布をみるに至つたと云われている^{11, 12, 13)}。更に本県では1932~1935年に関東地方より彦根市へ人為的に移殖された結果分布する様になつたものらしい。現在は山嶽地帯、湖北及び湖西部の一部を除いて広く分布する様になつたが、湖南部及び湖東部の琵琶湖周辺に多い、特に草津市、彦根市、竹生村、甲南町の地方に多い(第1図)。孤立して多量に分布する地方は松原及び磯内湖の干拓の時(1943~1945年)に人為的に運ばれたのが繁殖したものらしい。谷津¹¹⁾及び岡田¹²⁾によれば本種は水田、水溜、小川、池沼等の土中に穴をほり、日中はここにひそみ、冬は蟄居する。産卵は関東地方では4月上旬~11月下旬で抱卵数は150~600粒、雑食性で小動物、動物性肥料、雑草等を食うと云う。



第1図 アメリカザリガニ及びクローフイツシュの分布(1954)
アメリカザリガニ：黒 極めて多い、斜線 多い、点 極めて少い。クローフイツシュ：アンダーライン 1本 移殖場所、同2本 現存地

クローフイツシュ 1926年オレゴン州コロンビア河より水産局が滋賀(150匹)他5県に移殖した³⁾。本県では同年10月愛知郡石寺内湖(65匹)、同11月高島郡淡海溜池(30匹)、翌1927年

註1) クローフイツシュ(Craw-fish)とはザリガニ類の総称であるが、我国に移殖以来斯様に呼ばれているので一応本種をこう呼ぶことにする。

註2) 須甲(1955)¹³⁾による。

註3) 水産局長より滋賀県知事宛公文書及び滋賀県内務部長より滋賀県水産試験場長宛公文書による。

第 1 表

測定表 (1954年9月淡海溜池にて採集, *Astacus* sp.)

No.	頭胸甲長 cm	性	No.	頭胸甲長 cm	性	No.	頭胸甲長 cm	性	No.	頭胸甲長 cm	性
1	5.05	♀	11	4.00	♂	21	3.05	♀	31	2.00	♂
2	5.00	♂	12	4.00	♀	22	3.00	♂	32	1.91	//
3	4.90	♀	13	3.80	//	23	2.98	//	33	1.82	//
4	4.65	♂	14	3.70	//	24	2.83	//	34	1.82	//
5	4.35	♀	15	3.58	//	25	2.81	♀	35	1.67	//
6	4.30	//	16	3.55	//	26	2.80	♂	36	1.50	//
7	4.30	♂	17	3.41	//	27	2.71	♀	37	1.32	♀
8	4.20	//	18	3.30	//	28	2.70	♂	38	1.29	♂
9	4.15	♀	19	3.21	♂	29	2.68	//	39	1.28	♀
10	4.12	//	20	3.18	//	30	2.41	♀	40	1.15	//

第 2 表

滋賀県産ザリガニ科二種の形態比較

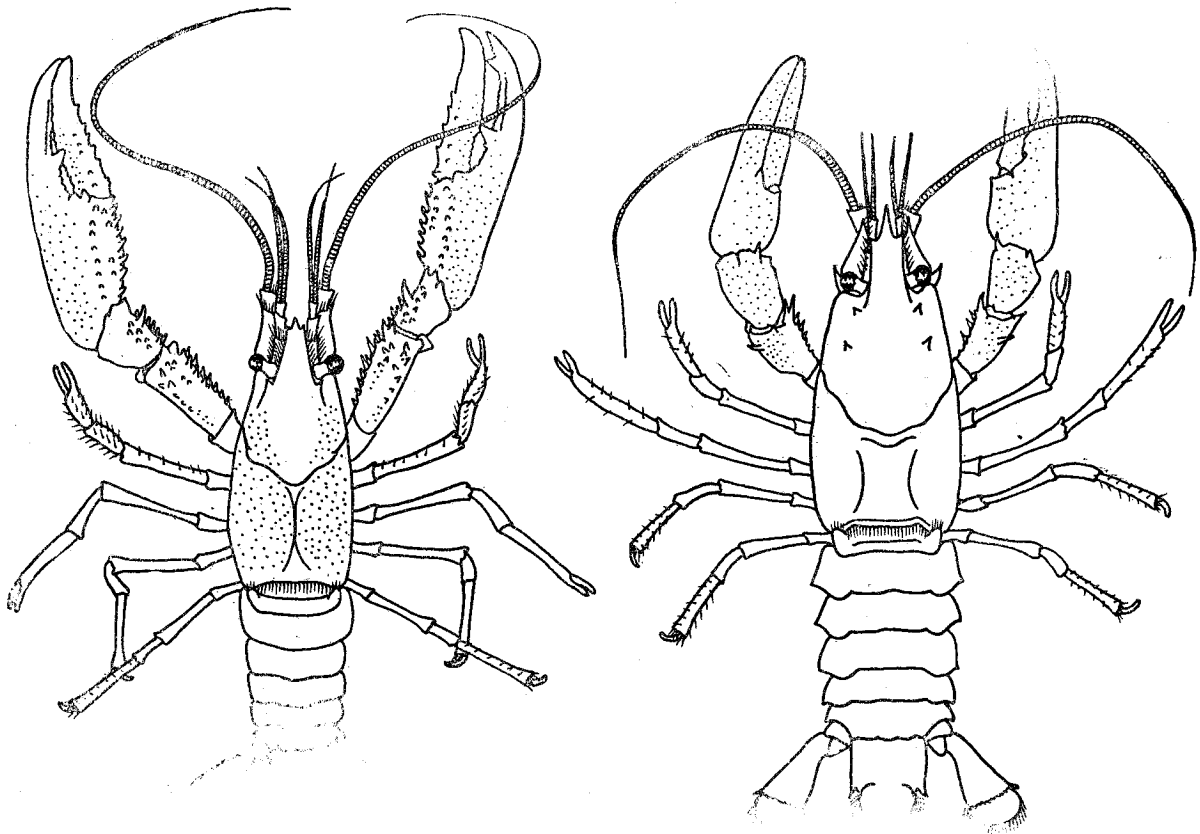
比較部位	種名 クロフイツシユ	アメリカザリガニ
額角	先端は鋭く尖り、先端より約 $\frac{1}{2}$ に鋭い一対の棘及び基部に前後に並んで二対の棘を有する。先端は第二触角鞭の基部より稍々伸びる。	先端は尖り、先端より約 $\frac{1}{2}$ に一対の小棘、基部にも一対の小棘を有する。先端は第二触角柄、第二節の中央辺に達する。
頸溝	ゆるやかに後方に弓形に曲る。	中央部は極端に後方に曲る。
背中央部	浅き二溝	一溝
第二触角内肢	略々三角形	歪四角形
触角腺開口部	三角板状に突起し、その口側に円形に開口する。	円板状に突起し、その先端に円形に開口する。
第二触角底節間の板状突起	擬宝珠形	七角形
第三、四胸脚	棘なし	坐節の腹面に各一棘
腹部側甲	腹側の部分はあまり急激にふくれず、先端は略々中央部で尖る。	腹側の部分は急激にふくれ、先端は後方でやゝ尖る。
尾節	比較的細長く、正中線の先端はゆるくふくらむ。	比較的巾広く、正中線の先端はゆるくへこむ。
体色	頭胸甲部は淡褐緑色、腹部は淡緑青色を呈する。	一般に赤褐桃色を呈する。

2月蒲生郡大正溜池 (25匹) に移殖し、残りは当場の養魚池 (彦根市平田町) で飼育した (第1図)。その後1927年に80匹、1929年に50匹、1930年に198匹の分譲を得て何れも前記養魚池に入れた^{5, 6)}。この間本種を移殖したのは北海道、山県、東京、神奈川、埼玉、山梨、長野、新潟、愛知、岐阜、石川、滋賀、和歌山、鳥取、香川、愛媛の16県^{註3)} であるが、須甲¹³⁾によると本種は北海道及び滋賀県の湖沼にのみ残存すると云う。

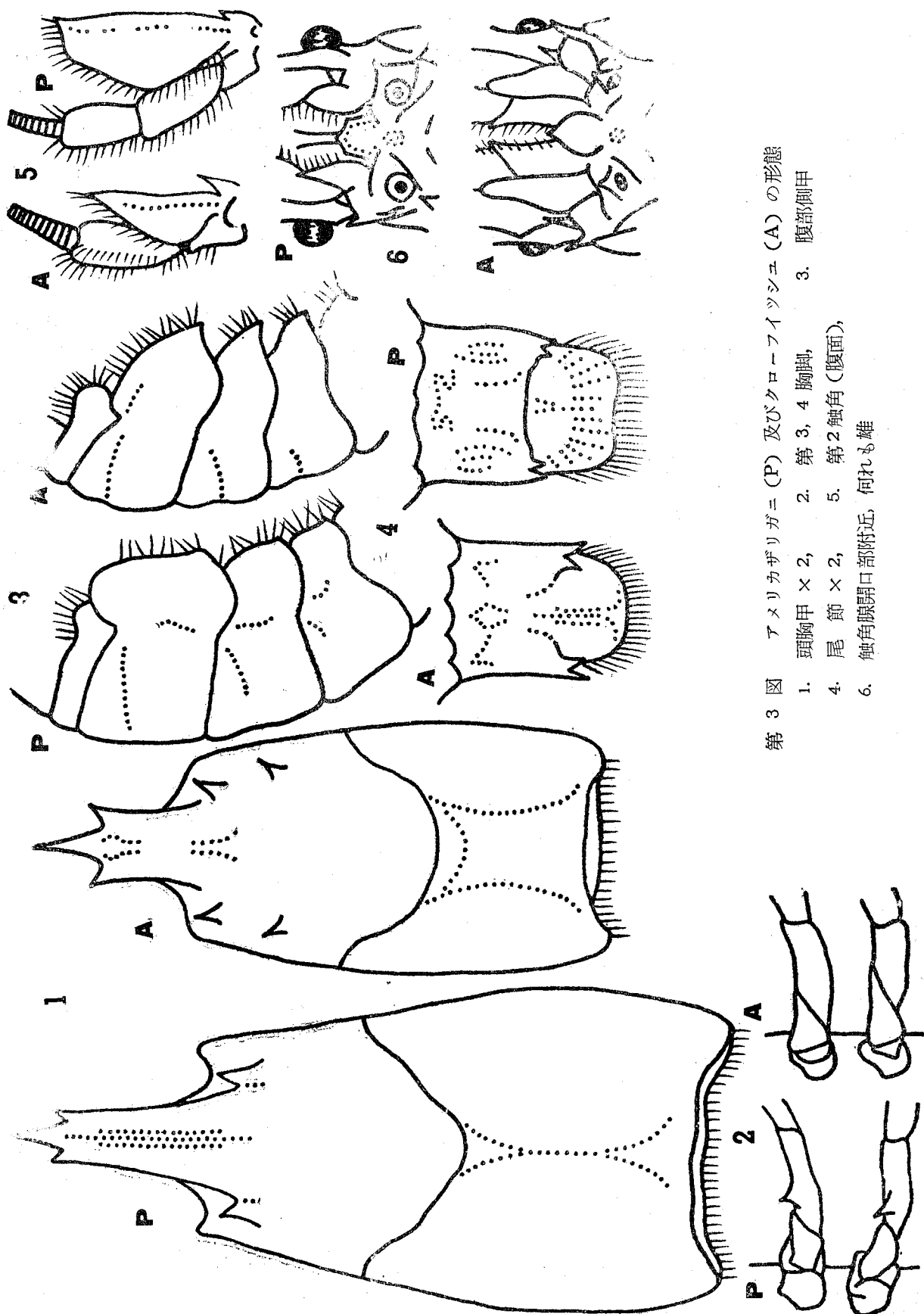
筆者等は1954年9月に本種の現存状況を調査し、淡海溜池で頭胸甲長5.1~1.2 cmのもの40個体

(第1表)を捕獲したが、他の移殖箇所には全く残存していなかつた。滋賀県水産試験場¹⁾によれば淡海溜池は1924年竣工した面積約120,000m²、最大水深20mの灌漑用ダムで附近一帯は秩父古生層の粘板岩及び珪岩、角岩の一部よりなり、溪流の流入口以外は岸は急傾斜している。表面水温は夏期27~32°C、秋期は20°C位で2月頃には積雪の為水面は雪に襲われ、3月下旬に融け出す。棲息魚種はニジマス、イワナ、アブラハヤ、トジョウ、コイ等であると云う。草類は水位の変動が大きいためか認められず、水は清澄であつた。水産局²⁾、徳久³⁾、斉藤⁴⁾によるとコロンビヤ河では沼、灌漑用水等の浅所で水温稍々低く多少濁つた流水の所で砂質よりも泥土質の所を好み、穴をほる性質がある。動植物を摂取し腐敗気味の魚獣肉をも食う。70mm以上になると10月頃に交尾し、産卵は1粒づつで1晩で終了し、卵数は60~120粒である。卵は翌年6月頃孵化し1~2週間後に親を離れる。生存年令は7年位とされている。水温が25°C以上になると非常に弱まると云う。滋賀県水産試験場^{7, 8, 9, 10)}は10月末に産卵し翌年3月上旬~4月上旬に孵化し(11°Cで約20週間)、4月下旬に親から離れたとのべている。筆者等の採集したものでは性比は1:1で、飼育の結果10月上旬に産卵し、翌春5月に孵化した(0.2~27.0°C)。卵は濃暗紫色を呈し、卵径は2~3mmであつた。底が砂礫の場合は礫の間にかくれ、投餌すると出てくるが胸脚で餌をかゝえてすぐもとの礫の間にもどるのが観察された。一般に背光性がある。

なお外部形態に於て次の諸点が相違する(第2表、第2、第3図)。



第2図 アメリカザリガニ *Procamburus clarkii* GIRARD ♂, ×1 (左) 及び
クロフイツシユ *Astacus* sp. ♂, ×1.5/2 (右) の背面図



第3図 アメリカザリガニ (P) 及びクロフイツシュ (A) の形態
 1. 頭胸甲 × 2, 2. 第3, 4 胸脚, 3. 腹部側面,
 4. 尾節 × 2, 5. 第2触角 (腹面),
 6. 触角腺開口部附近, 何れも雄

文 献

- 1) 滋賀県水産試験場；淡海瀦水池養魚利用之件，勸業課宛公文書写，(1923)
- 2) 水産局；米国産クロウフイツシュについて，(1926?)， 謄写
- 3) 徳久三種；米国から移殖した淡水エビの成績，水産，15(6)， 3～5， (1927)
- 4) 斎藤正之；公益的増殖事業の黄金時代現出，——15(6)， 22， (1927)
- 5) 滋賀県水産試験場；北米産淡水蝦移殖試験，滋賀県水産試験場業務功程，大正15，昭和元年度
88～94， (1928)
- 6) ——；北米産河蝦移殖試験，——，昭和2年度，130～136
- 7) ——；北米産河蝦飼育試験，——，昭和3年度，57～59
- 8) ——；——，——，昭和4年度，37～39
- 9) ——；河蝦飼育試験，——，昭和5年度，97～98
- 10) ——；——，——，昭和6年度，124
- 11) 谷津直秀；エビカニ，動物学雑誌，56(1, 2, 3)， 75～76， (1944)
- 12) 岡田彌一郎；アメリカザリガニに就て，——，57(9)， 133～136， (1947)
- 13) 須甲鉄也；ザリガニの駆除に関する研究，水産増殖要報，1(7)， 8～11， (1955)