

動物學雜誌(第三十九卷)第四百六十七號

昭和二年九月十五日

報 文

琉球島弧に於ける淡水魚類採集概報

(昭和二年六月十四日受領)

黒 岩 恒

緒 言

予が今ここに發表せんとする淡水魚類調査の區域は、わが九州島と臺灣島との間に互れる島々にして、地學上これを琉球島弧 (Liukiu Curve) と稱す。この稱呼は曾て理學博士小藤文次郎氏により主唱せられし所にして、九州臺灣間七百有餘哩の海上に碁布する弧狀配列の島々を總稱するものなり。これを大別して五大群となす。大隅諸島、吐噶喇諸島、奄美大島諸島、沖繩諸島、先島諸島是なり。而してこの弧狀配列の島々の内面は比較的淺き東海を以て亞細亞大陸に隔たり、外面は急傾斜を以て太平洋の深底に入れり。

又此花綵的列島の成立を通觀すれば、東海の陥没に因する地皮の褶曲を今尙飛石的に留め、點々大古代以後の地層を見るべく、又處々新舊火山の噴出あり、實に亞細亞大陸東邊の一大防波堤と云ふも誣言に非ざるなり。

小藤博士は尙進んで本島弧の地體に三重の同心的構造あることを指示せらる。内帶中帶外帶是なり。内帶は悉く新火山岩より成り、中帶は古生層を主とし、外帶は第三紀以後の新層より成る。

本調査は大正元年より同十四年に互る十數年間の仕事にして、吐噶喇諸島を除外し(淡水魚なき見込みなり)主なる島々には大概指を染めたり。時日の長かりし割合に研究の疎なりしは深く耻づる所なりと雖も、元來職務の余餘暇を以て自ら旅行を試み、または友人に依囑し標品の蒐集をなす等、所謂片手間仕事の結果なれば、切に讀者の寛恕を祈る。

予が採集せし標品の全部は、其都度之を東京帝國大學助教授田中茂穂氏の許に送りて種屬の鑑別を懇請せり。大正十二年の大震災は大學の魚類標品に多少の損害あり、予が採集標品中種子島産の大部分もこのときに紛失せしものごとし。既往は惜むも益なく、採集は再び爲し難し。記して以て事實を告白しておくのみ。

標品の檢定は漸く昨大正十五年を以て終結す。JORDAN 及び田中兩氏の共著にて The Fresh Water Fishes of the Riukiu Islands, Japan. と題し純正學術的の報文を Carnegie Museum の年報に載せられたれば就きて看られんことを希望す。而して本編は採集當時の狀況を描寫せるものなり。雜駁の筆もし後繼研究者のため東道の主人たるを得ば喜望外なりとす。終りに臨み採集上幾多の指導をたまひ、標品に精察なる考査を與へられたる田中茂穂氏に對し滿腔の謝意を表するものなり。

採 集 魚 類 目 録

次に掲表する魚類は悉く本區域内の淡水中に於て採集したるものなり。元來本區域は蒼海の一粟なれば、純淡水魚族の棲息すべき部位甚だ狭し。大小の河

流多くは上流と下流とありて中流を缺き、下流は全部に亘り海潮の去來するもの多し。又潟池あるも大概鹹水の侵入を受く。純淡水魚族の少き亦以なきにあらず。淡水中にて採集せし魚類中普通海魚として認知せらるるものはつとめて除外せり。

Catalogue of Fresh Water Fishes
Collected in Liukiu Curve.
1912-1925.

By HISASHI KUROIWA.

Fam. Plecoglossidae.

1. *Plecoglossus altivalis* (TEMMINCK).

日本普通名 アユ

方言 ヤジ(奄美大島)

分布 種子島、屋久島、奄美大島、沖縄島

Fam. Cobitidae.

2. *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR).

日本普通名 ドジョウ

方言 デョヂョウ(奄美大島)、タユ(徳ノ島)、ドンデョウ(沖縄島の南部)、ジユジユウ(沖縄島の北部)、ドンゲー(石垣島)

分布 種子島、屋久島、奄美大島、徳ノ島、沖縄島、久米島、石垣島

Fam. Cyprinidae.

3. *Carassius auratus* (LINNÆUS).

日本普通名 フナ

方言 ターイユ又ターイヲ(沖縄島)、ターズ(宮古島)、フナー(石垣島)

分布 種子島、奄美大島、徳ノ島、沖縄島、伊平屋島、久米島、宮古島、石垣島、西表島、與那國島

4. *Cyprinus carpio* LINNÆUS.

日本普通名 コヒ

方言 クーイユ(沖縄)

分布 種子島(移殖)、沖縄島(移殖ならん)

Fam. Poeciliidae.

5. *Orizias latipes* (TEMMINCK & SCHLEGEL).

日本普通名 メダカ

方言 タユ(奄美大島)、タカミー又タカガミ又タカマミ(沖縄島)、ミダカ(久米島)

分布 奄美大島、沖縄島、久米島

6. *Gambusia affinis* (BAIRD & GIRARD).

分布 石垣島(新移殖)

Fam. Flutidae.

7. *Eluta alba* (ZUIEW).

日本普通名 タウナギ

方言 タホ(奄美大島)、トーンナジャー又トースギャー(沖縄島)

分布 奄美大島、沖縄島

Fam. Anguillidae.

8. *Anguilla japonica* TEMMINCK & SCHLEGEL.

日本普通名 ウナギ

方言 マウナギ(屋久島)、ドロウナギ(奄美大島)、タンチャウナギ(徳ノ島)、ンチャウナギ又ヌチャウナギ(沖縄島)、ターンナギ(久米島)、ターウナギ(宮古島)、ンタウナイ(石垣島)

9. *Anguilla marmorata* QUOY and GAIMARD.

日本普通名 オホウナギ

方言 ゴマウナギ(屋久島)、コーウナギ(奄美大島)、カーンナヂ(久米島)、カハウナギ又カーウナヂ(沖縄島)、カーラウナイ(石垣島)

分布 種子島、屋久島、奄美大島、徳ノ島、沖縄島、伊平屋島、久米島、宮古島、石垣島、西表島

Fam. Osphronemidae.

10. *Macropodus opercularis* (LINNÆUS).

日本普通名 タイワンキンギョ

方言 トウイユ(沖縄島)、トウイヲ(久米島)

分布 沖縄島、久米島、石垣島

此魚は南清地方より先沖縄島に移殖し、次第に散布せしものと認む

Fam. Kuhliidae.

11. *Kuhlia rupestris* LACÉPÈDE.

日本普通名 ミキウ(新稱)

方言 ミコ(種子島)、ミキウ(奄美大島、沖縄島)、ミツウ(久米島)、ターズ(宮古島)、カーラミーヒカリ(石垣島)、ミサダ(支那國島)

分布 種子島、屋久島、奄美大島、沖縄島、久米島、渡嘉敷島、宮古島、石垣島、西表島、與那國島

12. *Kublia marginata* (CUVIER and VELENCIENNES).

日本普通名 ユゴヒ

方言 ミキウ

分布 沖縄島を主とし前種と共に発見せらる

Fam. Eleotridae.

13. *Eleotris oxycephala* (TEMMINK & SCHLEGEL).

日本普通名 ドウマン

方言 イーブ(沖縄島)

分布 沖縄島

14. *Eleotris fusca* (SCHNEIDER).

日本普通名 リウキウドウマン(新稱)

方言 ウブ(奄美大島)、イーブ(沖縄島)、ドロ(與那國島)

分布 奄美大島、沖縄島、宮古島、石垣島、與那國島

田中茂穂氏に従へば、前種と本種とは元來同一種なるものの如し、予は暫く従前の見解に従ひ鱗數(側線上の)の多き方即本種にリウキウドウマンてふ新和名を附せり

15. *Bostrichus sinensis* (LACEPÈDE).

日本普通名 イハサキハゼ(新稱)

方言 ゴツケー(石垣島)

分布 石垣島

石垣島の採集調査に多大の指導を與へられたる八重山測候所長岩崎卓爾氏を紀念しイハサキハゼてふ新和名を創定す

16. *Ophisora aporos* (BLEEKER).

日本普通名 タメトモハゼ(新稱)

方言 ポーイーブ(沖縄島)、ピユーイズ(石垣島)

分布 沖縄島、石垣島

本種最初の検出地は沖縄島の北部にして、かの鎮西八郎が上陸せし運天港と相距る遠からざれば、これに因みでタメトモハゼてふ新稱を創定す

Fam. Gobiidae.

17. *Chonophorus parsonatus* (BLEEKER).

日本普通名 アマミゴリ(新稱)

方言 ウブ(奄美大島)、イーブ(沖縄島)

分布 奄美大島、沖縄島

従來この種に和名あるを聞かず、奄美大島益勝川に多ければアマミゴリてふ新和名を創定す

18. *Chaenogobius macrognathos* (BLEEKER).
 日本普通名 ウキゴリ
 分布 奄美大島
19. *Sicyopterus japonicus* (TANAKA).
 日本普通名 ボウズゴリ
 方言 ウブ(奄美大島)、イーブ(沖縄島)
 分布 奄美大島、沖縄島
20. *Tridentiger Kuroiwae* JORDAN & TANAKA.
 日本普通名 ナガノゴリ(新稱)
 方言 ウブ(奄美大島)、イーブ(沖縄島)
 分布 屋久島、奄美大島、沖縄島
 本種は屋久島以南に分布する新種なり、新和名は予が屋久島採集の際幹旋甚だ力められし同地の人、故永野彦熊氏を記念するものなり
21. *Rhinogobius similis* GILL.
 日本普通名 ヨシノボリ
 方言 ウブ(奄美大島)、スーブ(沖縄島)
 分布 屋久島、奄美大島、沖縄島、石垣島
22. *Rhinogobius giurinus* (RUTTER).
 日本普通名 ゴクラクハゼ
 方言 ウブ(奄美大島)、イーブ(沖縄島)、ゴツケー(石垣島)
 分布 種子島、屋久島、奄美大島、沖縄島、石垣島
23. *Gnatholepis sindonis* SNIDER.
 日本普通名 コバシカハハゼ(新稱)
 分布 宮古島、石垣島
 本種も従来和名なし、新和名は予の採集助手にして本調査に盡力されたる小橋川共蒲氏を記念するものなり。

採 集 紀 事

種子島及屋久島

種子島は鹿児島島の南東六十二哩の海上に横はる一字形の低平島にして、海拔平均六七百尺、長さ十八里幅二三里の間に入出。之を遠望するときは宛然砲臺の如し。地質は第三紀層上に洪積層を戴き、沿海處々に沖積層を見る。西及南の二面は海岸に沙丘の發達著しく、南端沙丘の内面に一の瀉池あり寶滿の池と云ふ。

川は島の短軸に並ぶもの多く、概して長さ一里内外なれば、川と云ふよりは

寧ろ溝渠と呼ぶ方適當ならん。長軸に沿ふものには二三里長のもの二三條あり。島岐地の常規として川に上流、中流、下流の別なく、上流より直ちに下流に移るもの多きことは魚類に著しき關係あれば、調査者の豫め心得おくべきことなり。又第三紀以後の地層を流るる川水は、概して溷濁し居り、從て所棲の魚類に重大なる關係あれば、此點も探檢者の豫備的智識として承知しおくべき所なり。魚類採集の記事に處々地質談を挿入するはかかる事情の存するに因ればなり。

本島に於ける川の下流は入江狀をなせるもの多く、流速極めて緩かなり。概ね丘陵間の地上水や、田圃の排水の集合處なれば、泥濁せるもの多く、且温度高き島地のことなれば、有機物のため黄褐色を帯ぶるもの多し。殊に沙丘の發達は川口を鎖して水流の代謝をさまたげ、腐水の觀を呈するところ多く、一見して魚族の種類に乏しきを想はしむ。かかる場合は本区域内に頗ぶる多ければこゝに一言しおくものなり。

かく不透明なる水中にては、水面に波紋を畫くものの外、中層以下にをる魚類は其片影すら伺ふ能はず、採集の不便言ふべからざるものあり。かかる溷濁せる水流に直面し如何にせば其魚類を調査し得べきか、島岐の採集に多少の經驗ある予輩と雖も一時躊躇したりき。

本區域に於ける予の採集法はきはめて單簡なり。予は自ら之を名けて盲打、盲釣と云ふ。盲打とは豫め魚類の有無又は種類の如何等を見定むることなくして網をくだす方法を云ふ。盲打には絲の丈夫にして網目のなるべく細かき打網(中等大のもの)を使用す。吾人探檢採集の目的は魚類の種屬を見るにありて其大小にあらざれば、標品としての魚類は成るべく其小なるものを捕獲するにしかず。これには種々の理由あるも、仔魚は警戒力鈍くして捕獲し易ければなり。在昔支那の孟子が魚類の繁殖上數器洿池に入ることを戒めたりしは保護繁殖上必要のことなるも、調査の場合に限り特に數器の必要を感ずるものなり。

又この盲打は折々意外の魔物に出逢ふて困難することあり。大正十年五月予は本島南種子村の河流に盲打して一網打盡の收穫を喜びしも、網を舉ぐるに及んで危険なる海魚ゴンズキなるに驚きしことあり。本採集區域の河川には下流に海魚の侵入せるもの多ければ注意して可なり。

予は又盲打の結果始めて此島にミキウを見出したり、大さ僅に七分許りなりしも種屬を鑑別するには十分なりしかば、予は此貴重なる標品を話の種としてミキウの存在を聞き合せたりしに、漸く此魚が島の東洋熊野川に棲息することを突きとめ得たり。この魚本島にてはミコと呼ぶ、蓋しミキウの轉訛なり。父老曰く、ミコ釣りは朝夕に於てす、イナゴを餌として水面に投ずるときは躍りいでてこれを食ふと、ミキウの習性を説き得て要を得たり。

本採集區域の *Kuhlia* 屬に *K. rupestris* 及 *K. marginata* の二種あることの明確になりたるは全く兩氏精査の賜にして斯學の爲感謝に堪えざるなり。琉球諸島のミキウに二形あることはとくより氣付き居たりしも、元來内國にては比較すべき標品皆無にして、參考書亦極めて乏しく、容易に口を開く能はざれば、従來之を *K. marginata* として一括し深く研究するに至らざりき。この疎漏は恐くは予一人にあらざるべし。されば將來尙 *Kuhlia* 屬の分布を研究せられんとする同地方諸君のため琉球諸島淡水魚類篇より兩種識別の要點を抄出すべし。

Kuhlia rupestris につき先づ次の如く記述されあり。

Kuhlia rupestris has the caudal fin not deeply forked, the lobes blunt. Compared with *Kuhlia marginata* the snout is longer, about as long as the moderate eye; the mouth is smaller; the maxillary not reaching middle of eye; the body is a little deeper and the coloration is darker. The soft dorsal has a rather broad black band within its margin; each lobe of caudal has a black band crossing obliquely from the upper to the posterior margin; outer angles of the caudal pale; anal with a brownish band at base.

又次ぎに *Kuhlia marginata* につきては

The back is almost plain silvery; in others the body is everywhere closely and irregularly spotted above, as in *K. rupestris*, but less sharply. None of our examples show the black median crossbar on the caudal shown in CUVIER's figure of *Dules marginatus*. *Kuhlia marginata* is slenderer than *Kuhlia rupestris*, and paler, with larger eye and smaller mouth, the snout not longer than eye, and the maxillary not reaching middle of eye. The soft dorsal, anal, and especially the caudal, are conspicuously margined with black. The gill-rakers 16 to 18, below on lower limb of the arch, are the same in the two species.

因に一言すべきことあり。此頃 JORDAN 氏著 Fishes (1925 年版)を繙きしに、*Kuhlia* 屬の條下に於て *K. rupestris*, *K. mabo*, *K. marginata*, *K. taeniura* の各種を單簡に序し去り、終りに次の一節を附記されをるを見る。

Still other species are found in the rock pools and streams of Japan and southward.

この文に據れば上記二種の外尙帝國內に *Kuhlia* 屬の棲むものもあるに似たり。暫く記して以て探檢上の暗示となす。

黒潮の流れがこの熱帶的魚族の散布に媒助あるものとせば、九州の南端、四國、本州(紀伊)の南端、八丈島小笠原島等は到る處之を見るべきに、豫の寡聞

なる未だ此方面に産する消息を聞かず、唯り伊豆の東岸伊東温泉地の池中に *H. marginata* を産するは珍らし。

JORDAN 及田中兩氏合著の A Catalogue of the Fishes of Japan によればこの魚にドクギョ(毒魚か)の和名あり。この魚元來骨頗ぶる硬きも肉は非常に美味なれば、琉球臺灣にては珍膳として賞せられ少しも毒氣なし。されば毒魚の名は宛なりと云はざるべからず。予はこの和名の改竄を主唱せしこありたりき。其の後ドクギョはユゴヒの誤なりしことを聞き、改竄問題は中止せり。

鮎が清流を好む魚なることは申迄もなし。種子島にては西岸の竹川、牧川及び東岸の安城川に産するよし聞きこみたれば、牧川、竹川の兩川を調査せしも一尾をも得る能はざりき。當時川の上流地方は材木開墾行はれ、水色黄褐なりしかば、鮎はこれがため溯上せざりしものならんか。

鮎は多からず、藥餌の目的を以て村内の溜池に飼養せる所あり。鯉は島の南端なる寶満池に産す。これを故老に聞けば、舊藩時代鹿兒島より移入せしものなりと云ふ、後日のためここに記しおくものなり。

ドジョウは水田溝渠到處之を見る。然るに九州以北のものに比し著しく小形なり。この事實は本採集區域全部に適用すべし。想ふに採集季節の関係か、或はまた種屬上の問題か、暫く疑を存しおかんとする。

本島にて Gobiidae 科の魚二種を採集したるよう思へども、標品紛失せしを以て今はたゞゴクラクハゼ一種を挙げおくのみ。種子島にてはハゼ型の川魚は一般にチリラと呼び、海にすむ同型の魚を海チリラと云ふ。

屋久島は種子島の南西七里の海上に屹立する圓形の一大岩島にして、周回二十五里、海拔六千三百尺、景色の豪宕なること帝國無比なるべし。全島山岳重疊して處々岩骨を露はし、絶崖到る處に懸りて探檢頗る困難なり。中央に高山三坐あり、總稱して八重岳と云ふ。六月なほ殘雪を見ると云ふ。川あり四出す。宮の浦川、安房川、栗生川、長田川、一湊川等これなり。

地質は頗る單純にして、全島花崗岩の大塊より成り、北、東、南の三面には中生層の縁あり、尙沿岸には洪積層の臺地を見る。

本島は樹木翁鬱として大古の林相をとどめ、河流は水量極めて豊富なり。且つ水質の清微明徹にして温度の低きこと本採集區域中他に其比を見ず、深淵の水色は FOREL 氏水色級第三第四の間に居る。

本島の大川は明かに上流と下流との二部より成りて、中流を缺けり。上流は傾斜極めて強く、急湍飛瀑相接して頗ぶる探檢者を苦しめ、採集甚だ困難なり。上記諸流にては上流の長さ五六里に及ぶものあるも、下流は島に縁付せる水成層を深く切開して成れる短大なる聚水溝なれば、長さは一里に充たず、中には幅六十間、深六七尋、中大の帆船を出入し得べきものあり(安房川)。潮汐は

殆んど下流の全部に及び、淡水魚採集の價值甚だ少し。たゞ海産魚類採集地として絶好の場所なれば、其方面に志あるものは相當の網具を携帶すべし。本島には吾人を満足せしむべき漁具なければなり。

本島内部の溪谷を探検せんとせば數日の糧をつつみ山中露營の目的にて出發せざるべからず。予の渡島は梅雨期に近く天候不穩なりしを以て果すこと能はざりき。後の採集に志あるの士は七八兩月の間に渡島して可なり。予は上流と下流との交界に旨釣してナガノゴリ、ヨシノボリ、ゴクラクハゼを得たり。

屋久島の大川は前記の如く絶大なる自然力の威壓あり、單身孤影の採集者には不便なるも、幸にして到處小溪多く、それ等の魚類は概して大川のものに同じければ、予はこの小溪の採集を勧むるものなり。予一日樟川の橋上に立ち双眼鏡をとりてうかがひしに、ミキウが列をなして游泳するを見、橋上より刺網を投下せしに(打網は水の清微なる所にては無効なり)五六尾をなげ得たり。此邊のミキウは氷の如き溪水中にすみ、少しも海魚らしき所なく、全然環境に應化せり。

鮎は一湊川、宮の浦川に見るも多からず。本島は水質清冽にすぎ加ふるに急端なれば、鮎の繁殖に不利なり。

鰻は兩種共到處に見る。一湊川の下流にては晝間出でて徘徊するものあり、夜間燈火を點ずるときは採集極めて容易なり。

本島の高度と溪水の清冽とは予をして常に Salmonidae 科の魚族を思はしめたり。將來もしヤマメ或はイハナの類を移殖せば好成績をあげ得べきを信ずるものなり。

屋久島の採集には天事人事共に不便多く、到底短日子のよく悉くすべきにあらず、同地の人故永野彦熊氏は深く予の探險に同情せられ、令息彦次氏と共に始終多大の助力を與へられたり、今や幽明界を異にし、長へに音容に接する期なきを憾む。切に令息君の健在を祈る。

奄美大島及沖繩諸島

奄美大島は鹿兒島を距る南方二百五哩に在り、周圍五十九里。地質は主として古生層より或る。島の最高點を湯灣岳とす、海拔二千三百尺稍南方に偏在す。島の南半には川多し、其中予の採集せしは西岸の大和川、東岸の小湊川、川内川、(長四里)住用川(長五里)益勝川等なり。予の採集は大正八年六月なりしが、當時上流地方に於て樹木の伐採甚しく、有機物のため川水に多少の著色あるを見たり。

鮎は何れの川にも多少之を産し、大なるものは六七寸あり。本島人は之を賞美せざるものの如し。本島の鮎は其性質九州以北のものと稍異にして、物に驚

き易き點ヤマメに類する所あり。此性質は捕獲上頗る有利にして、刺網一張の外何等の漁具をも要せず。予は一人の助手と共に數時間に四十尾を漁し島人を驚かしたることありたりき。鮎は本島にてヤジと稱す。

本島の地貌は採集區域中最大陸的にして、川に上流中流下流の別あるもの二三條あれど Cyprinidae 科の魚類は鮎の外見出し得ざりき。此島にして既にかくの如し他の島々は推して知るべきのみ。鯉は名瀬(本島の首邑)附近の民家に之を池養するものあり、將來は島に散布するに至るべし。

小形のドデョウとメダカとは頗る多く、ドデョウ捕獲のため、水田の排水處に釜の仕掛あるを見たり。メダカは鯰釣の餌料として捕獲するものあり。

本採集區域にては海魚を淡水中に發見すること敢て珍しとせず。予一日島の南部住用村の役場にて之を聞けり。同地の稻田中にある小溜池に珍らしき魚あり、鮎に似て鮎にあらず、其名を知るものなしと。予は早速之を調査したり。池は廣き田圃の中央に在る排水の滯溜所にして、海水と直接の通路なし、水深三尺斗り、黄濁して底を見ず。予は想へり、若し淡水魚なりせば堀出しものなるべきも、多分洪水の節海魚が潮と共に上り來り、此水溜におき去りに遇ひしものなるべしと。掌大の泥池に盲打をなすこと數十回、漸くにして唯一尾を擧げ得たり。勿論海魚なりしも村民間に名高き魚なれば、田中氏に送りて檢定を乞ひしに、*Megalops cyprinoides* (BROUSSONET) なりき。

本島に於ける Gobiidae 科の諸種は盲釣を利用して捕獲せしも、ボウズゴリは釣に上らざるを以て他の方法を執れり。ナガノゴリは役勝川に多し。本島にてはハゼ型の淡水魚を總稱してウブと云ふ。

沖繩島は大島の南西百七十九哩に在る細長き大島にして、延長殆んど四十里あり。島は地勢地質上南部(島尻中頭地方と稱し全島面積の三分の一を占む)と北部(國頭地方と稱し全島面積の三分の二を占む)とに區分せらる。沖繩島の南部は全體近生層に屬する臺地にして、耕種よくゆきわたり、沖繩糖業の主要部になす。水田は沿海の區に少許を見るのみ。又南部には水流甚だ少く、北方に偏して、西流する比謝川と東流する天願川との二條あるのみ。何れも長さ三里に充たざる小川なれど、下流は幅廣く流れ緩かにして泥濁し、沖繩に於ける鯉魚の産地として名あり。ことに比謝川の中中部には漏池と稱する滯溜あり。鯉の巢窟と稱せらるるも、一種の迷信ありて近づくものなし。

沖繩にては鯉の捕獲法甚幼稚なり、否殆んどこれをなすものなしと云ふも可なり。鯉は産卵の季節に到れば深淵をはなれて水草の繁茂する淺みに出で來り、或は小溝に入り込むものなれば、此時季を利用し、僅に打網或は銛の類を以て捕獲するものあるに過ぎず。天願川の下流にては、稻の熟する頃用水堰を切り落し、水嵩を減じて捕ることあり。本島には鯉釣をなすものなし。

比謝川の附近には單簡なる養鯉法行はる。其法毎年雨水より彼岸の季節に至り鯉が浅みの水草に産卵するを伺ひ、鎌もて水草を刈取り、之を山間に設けたる小池に投入を以て自然の孵化を待つものにして、約一週間前後にして仔魚を見ると云ふ。此法は頗る單簡なりと雖もまた相當に注意を要す。何となれば沖繩にては鮒の産卵期が鯉魚と殆んど同時なるを以て、もし漫然として之を取扱ふときは孵化して後鮒仔を見るの愚を演すべし。彼等は云へり鮒卵は鯉卵に比し少しく白きを以て、選擇に注意せば決して失敗することなしと。魚仔長じて寸餘に至り、容易に鯉と鮒とを區別し得るに至らば、これを發賣するなり。養鯉池とて別に見るべきものなく、多くは村内に堀れる天水の溜溜處にして、平時洗濯場として用ゐらるるものなり。素り水流の交換なければ、夏季は藻類のため池水の全部綠色に變ずるも、彼れは平然として唸鳴するを見る。かかる小天地にありて發育割合に良好なるは、氣候溫暖にして餌料の多きによるものなり。沖繩にて鯉魚を産するは、前記二川と國頭地方なる羽地大川とに過ぎず。奄美大島に鯉の天産なきことは前已に之を云へり。然るに沖繩の一部に之を産するは頗る奇なり。想ふに往昔他地方より移入し、民家に池養せしものの逸出には非ざるか、文献口牌の之を證すべきものなし、暫く記して疑を存せんとす。

沖繩島の北部は古生層より成り、小岳重疊樹木翳鬱、地勢頗る奄美大島に類せり。水流は西岸に多く、屋部川、羽地大川、源河川、大宜味川、邊野喜川等あり、東岸に安波川、安田川あり。此等諸川の魚類は概ね相同じく、主要なるものは鮎・鮒及びミキウなり。屋部川は有名なるタメトモハゼの産地にして、本採集區域に於ける此魚分布の最北限なり。常に堤下の土穴に棲み、鰻と同様の方法を以て釣り得べく、大なるものは重さ一斤に達す。此魚は帝國産 *Go-biidae* 中偉大なるものにして、土名をポーイーブと云ふ。蓋しポーは大を意味しイーブはハゼの義なれば、之を直譯すればオホハゼなり。此偉大なるハゼの産地屋部川は、往昔鎮西八郎が上陸せし地と相距る甚だ近ければ、予はこれにタメトモハゼてふ新稱を與へたり。

國頭地方の中央より西北に向ひて突出する本部半島に滿那の田圃あり。かの愛玩魚として著名なるタイワンキンギョ多し。この魚は臺灣にては三班と稱し(福建語)、沖繩にてはトウイユと云ふ。トウイユの語源は未だ判然たらず、鬪魚 (Fighting fish) が將又唐魚か、予は寧ろその後者なるを信ずるものなり。何となれば琉球に於ける此魚の分布は頗ぶる不規則にして、首里人士の地方移住とともに散布せし跡歴然たるものあればなり。想ふに舊琉球冊封時代に於て首里人士が南清地方より携え來りしものなるべし。

予は此處にて少しくミキウ類の習性を記しおかん。ミキウは沖繩にては川の下流淡水部の土手下、阿且樹 (*Pandanus tectorius* Sol. var. *Liukiensis*,

WARB.) に蔽はれたる深みに多く、中流に溯るに従ひ次第に減少す。習性頗る鯉科のヤムメ又はイハナに類する所あり。好んで昆蟲を食す。又山間の溪川にては小蛇の水面を横絶せんとするものを襲撃することあり。予が見たる一二の場合にては、此襲撃は不成功に終れり。想ふに魚の體力に比し不相應の食餌なれば之を放棄するの已むを得ざるに出しものの如し、再三水中に引き込まれし小蛇は遂に水面に浮び出でて免れ去れり。試に草莖を一寸計りに折り取り之を水面に投じ、彼れの舉動を伺ふも一興なり。擬餌の水面に落つるや否彼れは躍如として水面に現はれ、含み去りて沈下するも暫くにして擬餌は再び水面に浮上するなり。其後再三これを水面に投ずるも、魚は前の失敗に懲りて復出来ることなし。かかる性質あるを以て此魚を釣らんには擬餌釣を使用せば好成績あるべきも、沖繩にては行ふものなく、只僅に蛙やバツタを餌料として釣るものあるに過ぎず。

又此魚は川の下流潮頭の來去する所にては舉動頗ぶる緩慢なれば寧ろ打網に有利なるも、水色の清濁なる上流にては過敏なるをもつて刺網を用ゆべし。

本島のメダカには蚊類の幼蟲を捕食する性あり。其効能元より Top-minnow に及ばずと雖も、琉球の如き蚊國にては之を保護繁殖せしめば多少の効あるべし。

沖繩島に近き伊平屋島に田名池あり。元は周回一里餘もありし由なるも、漸次埋もれ、今は四周に水田を生じ、周回半里にすぎず。一條の水路ありて南の方海に通ず。池は水極めて淺く深さ僅に二三尺なるも腐植の堆積夥しく、危険にして入り難し。處々に綠草をいただきたる浮島あり風に從ふて動搖す。島根の泥穴にはオウナギおほし。又此池は琉球第一の鮒産地にして、古來有名なる田名の赤鮒をいだす所なり(鮒の一變種)。

久米島は沖繩の西五十湮に在る火山島にして、地質は安山岩を主とし周圍に新層の縁付けあり、一條の小溪あるにすぎず。此島は淡水魚意外に多く、ミキウ、フナ、ドデョウ、メダカ及び二種の鰻あり。又本島は首里人の移住地なれば、かのタイワンギョ散布せり。明治三十七年五月鯉魚を沖繩島より移入したれば、後日のため茲に記しおくものなり。

先 島 諸 島

先島諸島は宮古列島と八重山列島との二群より成る。東に在るを宮古列島と云ひ、西に在るを八重山列島と云ふ、相距る九十湮なり。

宮古島は宮古列島の主島にして、那覇（沖繩島）の西南百七十八哩に在る低平島にして、地質は第三紀層上に隆起礁を戴ける臺地なり。全島山なく又川なし。ただ沿岸處々に湧泉あり、附近に少許の水田を見るに過ぎず。本採集區域中最平凡なる方面なり。次に掲ぐる問答を見れば本島が如何に魚類に乏しきかを想像するに足らんも括弧内は宮古語なり。

問 宮古 の 川には どのような 魚が をりますか。
 (Myāku nu Kānna nōshinu thunuga uthugarayā.)
 答 數(種類)は 至て 少う ございます 主なる ものは
 (Kazza dūdu ik̄yārafu dōath, Umuna munō
 鮒 と 鰻 ぐらゐでしょう。
 Tāthu tu Unagith bakathyathpath.)

宮古島の採集處は西岸崎田川の湧泉地と、東岸白川の湧泉地あるに過ぎず。何れも隆起礁間の伏流の噴出處なれば、水質極めて清冽なり。魚類は僅にミキウ、リウキウドウマン、コバシカハセゼ及兩種の鰻あり。また鮒は水田に棲むも甚だ少し。

宮古島の北方海上三哩に伊良部島あり。聞く所によれば島の西端なる村落内の淡水池に尺餘の魚ありポルカハズと云ふ（堀川魚の義なり）。予は是迄度々海魚の淡水中に生活せるものに逢ひたる苦しき經驗あれば、今回は探險を猶豫し、知人に托して標品の寄贈を求めしに、果して南方に普通なるサバヒー *Chanos chanos* (FORSKÄL) なることを知り得たり。此魚の小なるものは宮古島の南部嘉牛苧村の田圃（排水溝）に多し。

八重山列島は石垣西表の二大島と數多の小岐より成り、最西の與那國島は臺灣と相距る甚だ近し。其中石垣島は此方面の淡水魚類採集には代表的の島なれば、予は此島の調査に重きを置き、他の島々は僅に標品の蒐集をなしたるに過ぎず、見る者其心せられたし。

石垣島は沖繩島の那覇を距る二百六十八哩の西南に在り、臺灣の基隆を距る百二十哩なり。地勢は山地と高原性を帯びたる原野と相半ばし、其間處々に水田あり。地質は古生層の基盤に第三紀以後の層をのせ、新舊火山の噴出頗る多し。

山の高さものを於茂登岳とす。海拔一千六百尺樹木鬱蒼たり。全山火崗岩と閃綠岩とより成り、溪水清冽に過ぐるを以て、岳より北下する荒川の如き、水量豊富なるに拘はらず上流には魚類を見ず。岳より西流する名藏川を本縣第二

の流にして長さ一里餘、上流は傾斜極めて急にして、急湍相接し、名藏七瀧の勝あり。ミキウ多きも位置悪くして網の使用に堪えず。下流は緩にして有機物の沈澱多く水色黄褐にして底を見ず、海魚の侵入するものあるのみ。岳より南流する宮良川は本島第一の大河にして、長さ四里、其山を出るや茫々たる草野の間を穿ち、中流には兩岸に阿且樹多く、河道は墜道状をなし床面は花崗岩の分解せる細砂より成る。水質割合に清きも、石礫岩塊に乏しきを以て魚類の定住するもの少く、採集は夜間点火して行ふに利あり。ただ下流には川に通ずる小池ありて好採集地あり。イハサキハゼ、コバシカハハゼ多し。後者は純淡水魚なりや疑はしき點あれど、元來 Gobiidae 科其者の大部が鹹淡兩部に適應する性質あるものなれば、採集の地勢より見て、暫くこれを表中に掲げおきたり。又本川の下流海口に近き所に廣大なる紅樹科植物(Rhizophoraceae)の叢林あり。樹間に種々の魚を見るも、多くは海魚なり。予が採集の範圍にては石垣島の採集は大川よりも寧ろ小溪若くは池溝に於て有利なり。首邑四箇村を距る東方里許、名藏村に通ずる途にヒヤンサンカーラあり。流幅僅に二三米河床は石礫若くは岩塊より成る。八重山に於けるタメトモハゼの産地にして、攪網もて捕り得べく、又盲釣も有效なり。岩崎氏曰くピユーズ(タメトモハゼの八重山方言)は性質頗る活潑にして、棲所に従ひ體色を變ずる奇性ありと。其大なるものは大さ一尺弱に及ぶと云ふ。此魚は南洋方面のものなるに拘はらず是迄臺灣に發見せられざるは如何。臺地同好諸君の注意を希望す。

鮒は水田に多く、マラリヤ熱の藥として貴ばれ、タウナギは肺病の妙藥として知らる。大鰻は極めて普通にして、長五六尺、周一尺四五寸のもの稀ならず。ドヂョウは田中に多く、皆小形なり。

先島諸島にはメダカなし。Tap-minnow は到る處の水田や溝渠中に群棲せり。此魚の本島に入りしは大正八年四月にして、東洋製糖株式會社がマラリヤ蚊撲滅の目的を以て臺灣より本島の大濱村に移殖せしを始とす。爾來よく風土に適し繁殖極めて熾んにして、同棲せる鮒は年々減少するに至れり(此魚は鮒の卵を食ふによる)。この有様なれば數年の後に至らばマラリヤ蚊を驅除し盡して八重山は南島の樂土となるに至るべし、予は切に其保護を望むものなり。

(昭和二年四月)