

# 動物學雜誌

(第三十五卷)

第四百十一號

大正十二年一月十五日發行

報 文

## 臺灣産淡水魚の分布を論じ併せて臺灣と附近各地との

### 地理的關係に及ぶ

(大正十二年十月十五日受領)

理 學 博 士 大 島 正 滿

#### 内 容

緒 言

一、臺灣本島の地勢

二、臺灣本島の水系

三、生物學上より見たる臺灣

四、臺灣産淡水魚に關する既往の知見

第一章 臺灣産淡水魚の分布

第二章 臺灣産淡水魚の系統

第三章 臺灣本島と支那大陸並びに附近諸島との地理的關係

第四章 臺灣島内に於ける淡水魚の分布

第五章 臺灣に先住せる淡水魚

總 括

#### 緒 言

##### 一、臺灣本島の地勢

臺灣島は亞細亞大陸の縁邊に羅列せる我が日本列島の最南に位し北緯二十一度四十五分より二十五度三十五分

に及び東經百二十度二分より百二十二度六分の間横たはり北回歸線其中部を通過せり、其東北には沖繩列島灣形をなして連なり共に北方に東支那海を擁し南は巴士海峡を距て、比律賓群島と相對し共に其内面に南支那海を抱けり。東南兩支那海を扼するもの即ち臺灣海峡にして其幅僅に九十哩以て臺灣島の北邊を限り一葦帶水支那福建省と相對峙せしむ。

島の東岸は直ちに太平洋の深海床に臨み其百尋線を超ゆるや海底俄に其深さを増し沖繩列島の外側に沿うて横たはれる琉球海溝(深さ三千乃至三千五百尋)に移行すれども支那大陸に面する海底は一大海棚をなし深さ百尋を出でざる淺海を形成せり、換言すれば臺灣島は亞細亞大陸を圍繞せる一大海棚の縁邊に聳ゆる離島にして附近海底の深度其他の狀況は往時支那大陸の一部分なりし事を推定せしむるに足るべき有力なる材料を提供す。

## 臺灣淡水魚の分布論を併せて臺灣と附近各地の地理的關係に及ぶ (2)

抑々臺灣は四圍に散在せる數個の屬島を併せて面積二千三百二十四方里を占め廣袤略々九州本島と相等し、其主島は略紡錘形を呈し南北の長さ九十七里半東西三十六里周回二百九十里を算し北々東より南々西に延亘せり、其海岸線は頗る單調にして岬角港灣の參差出入するもの極めて尠なく發達の程度本邦諸島に比して遙に後に位せり、思ふに斯る地勢は臺灣本島を構成せる山脈の趨勢と密接なる關係を有するものなるべし。

今臺灣本島の山系を概観するに其中央より少しく東に偏し島の脊梁をなして走れる主山脈あり山勢峻峻にして巍峨たる高山聳立し高山性の特色を發揮せり、其西に當り之に平行して走れる低山性の山脈あり更に西すれば低き臺地其山麓に連亘して展開し漸次高さを減じて西部海岸一帶の沃野に連れり、主山脈の東方には之と平行して縦走せる構造谷を距て臺東山脈海岸に沿ひて延亘せるが其山脚直ちに太平洋に向ひて突入し千仞の絶壁怒濤を嚙みて聳立せり。

臺灣本島の中軸を構成する前記主山脈は之を中央山脈と稱し島の北東角をなせる宜蘭平野の南北に於て其端を發す、北方の山脈は之を棲蘭山脈と稱し三貂角に其源を發せるが山勢高峻にして宜蘭平野と臺北平野を貫流する淡水河の一支流北勢溪流域との分水嶺をなし西南に延びて淡水河の他の支流たる南勢溪と宜蘭平野を貫流する濁水溪との分水嶺を構成す、右の山脈は更に西南に進み淡水河の本流たる大崙溪と宜蘭濁水溪との水を分ちたる

後大霸尖山(三三九四米)を起して南に轉じ濁水溪及び大甲溪の水界附近に於て北部臺灣の最高峯シルビヤ山(三九三九米)を起し再び東に向ひて畢錄山(三五七六米)となる。

宜蘭平野の南方を扼せる山脈は之を南湖山脈と稱し蘇澳灣に發して次第に西南に轉じ南湖大山(三六六七米)を起したる後更に西南に走りて畢錄山に會す。

畢錄山に於て南北兩支脈を併せたる中央山脈は略々西南を指して島の中央に向ひ高峯起伏せる峻峻なる連嶺をなして南走す、其位置非對稱的にして著しく東偏せると同時に地形亦非對稱的なり、即ち西に向つては山岳重疊次第に其高さを減じて長く連亘するに反し東に向つては急傾斜をなして臺東の構造谷に臨めり従つて東西の分水嶺は著しく東方に偏在し西部に長流多きに反し東臺灣の河川は短くして水勢頗る急なり。

中央山脈連嶺の峯頭中合歡山(三九三九米) 菁菜主山(三三九四米) 丹大山(三五一五米) 等世に著聞せるが丹大山を過ぐれば少しく西に折れて秀姑巒山(三六五二米)を起し再び轉じて南方に向ふ、斯くて南下せる山脈は臺東及び阿猴兩廳界を走り關山(三六六六米) 小關山(三二五五米) 卑南大山(三三三六米) 大武山(三〇六〇米) 南大武山(三〇〇〇米) 等を起して島の南端に到達す、但し南するに従ひて山勢次第に衰へ恒春地方一帶の丘陵に連りて遂に鷺鑾鼻岬角に盡く。

右主山脈の縦走する處其西方に於て屢々支脈を分派し

諸處に秀峯簇立せる山彙を形成す、其最も著聞せるは新高山彙にして秀姑巒山の西に當りて聳立し本邦に於ける最高峯を形成せり、此の群山は濁水溪の一支流たる原有蘭溪と下淡水溪の一支流老濃溪との分水嶺をなせる鞍部を距て、別に一群をなし海拔實に三九六二米突を算す。

新高山彙の北方には群大溪を距て、主山脈に平行せる群大山脈あり、群大山(三二六〇米)、巒大山(三〇六〇米)、治茆山(二九一五米)等を起し北するに従ひて漸く高さを減ずれども濁水溪の峽谷を越へて日月潭の東部に至るや水社大山(二二八二米)、大尖山(二〇九四米)等の連峯を作り埔里社盆地の東を廻りて北進し更に遙に東北に轉じ大寮溪上流の縦谷を隔て、季頭山を戴ける山脈に連亘す。新高山彙の南方に於ては其山脈延びて二三の高峯を戴けるも南するに従ひて山勢次第に低下す、以上の外群大山脈と中央山脈との間に東巒大山、東群大山、卓社大山等の高峰を有する一山脈あり。

右に述べたるは臺灣本島の脊梁をなせる主山脈にして山勢高峻を極め斧鉞尙未だ入らざる處多し、世に之等を汎稱して後山と云ふ。

中央山脈と西部一帯の平野との間に亘り更に一連の低山脈起伏せるを見る前山と稱せらるるもの即ち之にして前者に平行して走り西麓次第に傾きて沃野に移行せり、元來此山脈は一系統をなせるものなれども後山より流出する多數の河流は諸處に深き谷をなして之を切斷せるため整然たる連嶺を構成せず其先頭は島の東北端鼻頭角に

發し新店溪及び基隆流域地方の丘陵をなして西南に走り中央山脈に平行して連亘し次第に方向を西々南に轉ず大寮溪上流に於ては枕頭山を起し西南に向ひて油羅山鹿場山を崛起せしめたる後起伏して次第に南方に轉じ大湖地方に至りて更に二三の高峯を起せり。

前山の西方には後壠溪の一支流によりて隔離せらるる關東山脈あり南に延びて臺中平野の東を擁する一山脈を構成し更に南して濁水溪の横谷に及ぶ頭科山(八五五米)、大横并山(二一九七米)等は此の山脈の峰頭なるが山勢尙南に延びて大旺溪に達し、中心山(二二三米)、集々大山(二四二七米)を経て濁水溪の横谷に到達せり。

關東山脈以東一帯の山脈は西部平野の背後を擁する低山脈を構成せるが其背後には更に一帯の高峯聳立せり即ち中港溪上流に起れる鹿場大山より連なれる山彙之にして西南に洗水山、馬耶邦山を起し大甲溪の中流に臨みて白毛山(一五三七米)を起せり。

中部臺灣に於ては中央山脈と上記低山脈との間に二三の盆地あり。彼の埔里社盆地の如きは其著しきものにして直徑約二里南に魚池の小盆地並びに日月潭を控へ自ら山間の別天地をなせり。

濁水溪谷以南に連なれる前山々脈は新高山より發する陳有蘭溪及び之と並走せる清水溪との間に介在し高さ二千米突内外の數峰を構成し新高山の西に於て最高峰塔山(二五一五米)を起せり、之より以南に於ては下淡水溪の上流楠梓仙溪及び曾文溪の上流後大埔溪の二流東西に相

## 臺灣淡水魚の分布を論じ併せて臺灣と附近各地の地理的關係に及ぶ (4)

平行し主山脈の方面に沿ひて南々西に流るゝが故に山脈も亦分たれて三條となる、其最東に位するものは楠梓仙溪の東に横たはり南に進みて下淡水溪下流の平野に没し中帯をなせるものは前記兩溪の間を走り阿里山の峯頭をなし漸次南して山勢漸く衰へ遂に鳳山附近の平野に至りて盡く、最西に位せる一脈は後大埔溪上流の西岸に沿ひ南に走りて山勢俄に低萎し臺南平野に入りて其影を没す。

以上述べたるが如く臺灣島の脊梁をなせるは中央山脈は高山性特相を備へ之に竝走せる前山々脈も其標高之に及ばざるも時に高さ二千米突内外を算し山勢頗る峻峻なり、此の二帯の山脈と平行し其西麓に沿ひて擴がれる一帯の臺地あり西に延びて西部海岸の平野を形成す。

次に東部臺灣の山系を瞥見するに海岸に沿ひ中央山脈と相對して一帯の山脈蜿蜒連亘せるを見る、此の山脈は花蓮港の南方木瓜溪河口に起りて南走し鼻南大溪河口の北に於て盡く、其幅極めて狭く山甚しく高からざるも山勢時に峻峻なるもの尠からず南方に於ては海に臨み段丘能く發達し其幅時に百米突を算するも北するに従ひて海岸に近接し千仞の斷崖をなす處多し、之と中央山脈との間には平坦狹長なる構造谷あり稱して臺東平野と云ふ。右の外島の北端に於て西々南より東々北の方向を取りて走れる大屯火山脈あり北及び東の二面は直ちに東支那海に瀕し西は臺北平野及び桃園の臺地に推移し南は起伏せる丘陵となりて前山々脈の起點に近接せり。

## 二、臺灣本島の水系

以上概説せるが如く臺灣本島は山岳重疊一萬尺を超ゆる高峯到る處に聳立し斷崖峡谷之を縱横に貫きて峻峻なる地勢を更に錯綜せしむ、其主山脈は東に偏して走れるがため其東面は單調なる側谷斜面を穿ち相平行せる急流其間を直下して直ちに太平洋に注ぎ河口尙巨石轉々たるが如き有様を呈す、之に反し其西面は斜面大なるがため河流概して横谷をなし蜿蜒西に向つて流下するも時に流路を變じて南北に走れる山脈を縦斷し迂余曲折長流をなして西部の平野を貫流し以て南支那海に入る。

今其水系を概説せんに北部臺灣に於て主要なるを淡水河となす、其河長約三十七里上流は南勢及び北勢の二流より成り前山々脈と中央山脈とを距つる峡谷に源を發して北に向ふ、右二流は双溪口に於て相會し新店溪となりて臺北平野に出で東よりする基隆河と南西よりする大窠炭溪とを併せ淡水に至りて海に朝す、本流支流共に水量豊富なり。

桃園臺地を流るゝものは多く細流にして南崁溪稍見るべし、新竹地方に於ては前山に源を發する鳳山溪中港溪後壠溪等綱をなして流下すれども孰れも河長十四に充たす水量亦少なし。

中部及び南部の平野に出づれば河流の大なるもの甚だ多し之等は峻峻なる後山及び前山に源を發して俄に平野に出づるがため水溢れて數多の分流を作り廣大なる扇狀地を展開し積地長く連なれり、其主要なる河流を北方より列擧すれば左の如し。

**大安溪**、河長二十四里源を中央山脈中の大霸尖山及びシルビヤ山間に發し西々南に流れ蕃界を出づるや谷漸く廣く苑裡大甲二邑間に大なる扇狀地を展き十數條の分流を出して海に注ぐ。

**大甲溪**、河長二十七里二十二町シルビヤ山南湖大山及び合觀山に源を發する三支流合一して西南に流れ蕃界を出づるや北折し東勢角附近に於て幅廣き谷となる、大甲南に於て低原に出で三角州を造りて海に注す。

**大肚溪**、河長二十五里七町其上流は中央山脈中の高峰合觀山の西腹斜面に發する南港及び北港の二流をなす前者は霧社を経て埔里社盆地に出で其水を集めて西流し龜仔頭附近に於て南港溪と合し臺中南方の臺地に於て廣き砂磧地を作り臺中盆地の水を集めて海に注ぐ。

**濁水溪**、河長四十里三十二町臺灣第一の長流にして西部第一の大河たり、源を合觀山の南に發し中央山脈の西側に深き縦谷をなして西南に走り霧社附近に至りて南流し萬大溪上下社溪及び秀姑巒山より發して北流せる群大溪を併せたる後方向を轉じて西に向ひ後山前山を横斷し濁水を湛へたる深刻なる峽流となりて殺到す、土地公安嶺の麓に達するや陳有蘭溪を容れ更に日月潭より流出づる水社溪を併せて西流すれども河幅尙未だ其大をなすに至らず林杞埔附近を過ぐるに及びて附近臺地に發する水を集め平地に入るや大に展開し大小幾多の分流を放出せる扇狀地を作りて海に朝す、其北方最外部にある小流は彰化の南を過ぎて海に入り南方最外部をなすものは北港

溪となりて海に入る、兩者の中間にありて大なるは濁水本流、西螺溪、新虎尾溪なりとす。

臺南平野に於ける河流は孰れも其源を阿里山に發して西流せるが其大さ前記の諸流に及ばず、其稍著しきは嘉義の北を流るる牛稠溪其南を流るる八獎溪及び安平の西北に於て海に朝する曾文溪等なり後者の上流は後大埔溪と稱せらる。

更に南して阿猴平野に至れば本島の最大流下淡水溪長蛇の如く之を貫流せるを見る、河長三十九里二十二町其源は新高山より發する楠梓仙溪及び筧濃溪にして山地を離るるや兩者相會し阿猴平野を南流して下淡水溪の大流る作り一方中央山脈に源を發して平野に入れる武洛溪隘寮溪等を併せ益々其大をなして南に向ひ東港の北に於て海に朝す。

右の外阿猴平野を貫流するものに東港溪、林仔邊溪等あり其支脈互に錯綜して網狀をなせり。

東部臺灣に於ける河川は前記の諸川と全然其趣を異にし河床急傾斜をなせるため水勢頗る急にして中流若くは下流と見做すべき部分を缺如せり、其流域たるや中央山脈の東面直ちに海に迫れるが故に頗る狹長にして長流の存在を許さず、従つて各河川の水量比較的豊富なれども其長さ極めて短し、臺東平野を流るる河流の著しきもの三ある、北方に流るる花蓮溪、中央に位するを秀姑巒溪、南に流るるを卑南大溪と稱す。

**花蓮溪**、河長十四里、菁萊主山以南安東群山方面に於

ける中央山脈の東斜面を流下する水を集めたるものにして其横谷をなせるものに馬太鞍溪、チャカン溪木爪溪等あり、臺東平野に出でて花蓮溪本流となり北走蛇行して花蓮港の南に至り以て海に朝す。

**秀姑巒溪**、河長十九里七町其水量の大なる臺灣第一と稱せらる、源を中央山脈の高峰秀姑巒山に發し主山脈の急斜面を東走して横谷をなし臺東平野に出づるや新開園の北に發し卑南大溪と相背きて北流せる一支流を併せて北流シタピラ溪及びパウガウ溪を呑みたる後東に折れ海岸山脈を横斷して迂余曲折せる峽谷を構成し大港口に至りて海に入る。

**卑南大溪**、河長二十一里二十二町源を中央山脈の關山に發し初め新武路溪と稱して東に向へる横谷をなし新開園の南に於て臺東平野に出で南に轉じて北絲鬮溪を併せ卑南の北に於て海に注す。

上記諸川の流域以北は山岳重疊し中央山脈俄に斷絶して海に入れるがため河流の見るべきもの尠なしタッキリ溪、大濁水溪、大南湧溪其主たるものなるが前二者は南湖大山附近に源を發して峻峻なる横谷をなし東流して海に入る。

宜蘭平野に於て著聞するは濁水溪なり、河長二十里十町源を南湖大山の西ピヤナン鞍部に發し北々東に走りて宜蘭平野に出で幾多の細流を併せたる後東に折れ複雑に分岐して砂磧を展開し宜蘭河を分派せる後東港に於て再び之を併せ以て東支那海に朝す。

以上略説せるが如く臺灣本島には其面積に比して比較的多くの河川流走すれども池沼湖水の類に至つては見るべきもの至つて尠なし、南投廳下埔里社盆地を出でて南すれば更に水社の小盆地あり海拔七百餘米突茲に臺灣唯一の湖水日月潭存す周回四里僅に水社溪によりて濁水溪に通ず(大日本地誌による)。

### 三、生物學上より見たる臺灣

既に記るせるが如く臺灣本島の面積は略九州に等しく俯瞰せる形狀極めて單一なれども一度内部に入りて之を踏査せんか峻峰又峻峰斷崖又斷崖河川縱横に之を貫きて地勢錯綜し面積の大ならざるに拘はらず甚しく地理的變化に富めり。

平面的に之を見るに夏至線殆ど其中央部を横斷せるが故に氣候溫熱兩帶の性を備へ炎暑饒雨熱帶的動植物到る處に繁殖せると同時に又北部溫帶地方に産する種類をも混交せしむ、次に山岳分布の狀況を見るに巍峩たる中央山脈北より南に走りて島を東西二部に分ち更に前山々脈新高山彙等隨處に起伏して之を細分せるがため動植物相互間に濃厚なる地方的色彩を與ふ、最後に之を側觀するに一萬尺以上を算する高峰約四十座點々各地に起伏し峰頭四時白雪皚々たるが如き有様なるが故に平野は熱帶的色彩顯著なるに反し山地は全然之と趣を異にし生育する動植物凡て高山性を帶ぶ。

之を要するに臺灣に於ける動植物の系統は其地勢に伴

なはれて整一を缺き北方の種類と南方の種類と相混在せるが上に永く大陸と隔絶せる離島なりしが故に甚しく變化に富み生物の地理的分布を學ぶに際して頗る興味ある事實を提供す。

地圖を開きて亞細亞大陸の縁邊一帯を瞥見するに日本列島北より西南に延び深廣比較的大ならざる日本海、黄海、東支那海等を抱き往時は大陸の一部なりしかの如き觀を呈す、臺灣は實に其最南に位し著しく支那大陸に近接せるのみならず附近海底の深度亦大ならず従つて太古に於ける支那大陸との地理的關係頗る濃厚なるを覺えしむれども隣接せる沖繩群島若くは比律賓群島との關係並びに前者を連鎖として相對せる日本々島との關係の如き現時に於ては之を知るに由なし。

之等の關係を闡明せしむるに際して最も有力なるは海を越ゆる事能はざる生物を精査し其分布状態を基礎として論斷を加ふるにあるは言を待たず、既に記せるを如く臺灣本島は比較的多數の河川を有し之に棲息する淡水魚族の種類極めて多し、如上の關係を攻究するに當り淡水魚は屈強の資料たること喋々を要せざる處なれども既往に於て臺灣産淡水魚の學界に報告せられたるもの極めて尠なく之を基礎として臺灣と大陸との地理的關係を云爲するが如きは殆ど全く不可能なり、著者臺灣の山河に親しむこと茲に十有余年幸にして淡水魚族の殆ど凡てを採集するを得たるが故に充つ其種名を査定し延て以て如上の問題に論及せん事を企劃せり。

#### 四、臺灣産淡水魚に關する既往の知見

ALFRED RUSSELL WALLACE 氏は其著 "Island Life" 中に臺灣は博物學者未踏の地 ("terra incognita") なりと記るし幾多貴重なる材料の潜在せる事を指示せるが其動物に關しては比較的近代に至る迄専心研究に従ふものなかりしため斯界は依然として暗黒裏に收められつゝありしこと普く人の知る處なり、従つて其淡水魚の如きも特に之を報告する人なかりしが斯界の泰斗 ALBERT GÜNTHER は領臺前淡水に駐在せし英國領事 SWINHOE の致せる材料を査定し一八五九—一八七〇年に亘りて刊行せる英國博物館魚類目錄中に初めて次の十二種を記載せり。

##### Family Siluridae.

1. *Silurus asotus* LINNÆUS = *Parasilurus asotus* (LINNÆUS).

##### Family Cyprinidae.

2. *Carrasius auratus* (LINNÆUS).
3. *Cyprinus carpio* LINNÆUS.
4. *Opsarichthys pathycephalus* GÜNTHER = *Zacco pachycephalus* (GÜNTHER).
5. *Opsarichthys platypus* (TEM. & SOHL.) = *Zacco platypus* (TEM. & SOHL.).
6. *Achilognathus himantegus* GÜNTHER = *Achilognathus himantegus* GÜNTHER.
7. *Chanodichthys macrops* GÜNTHER.
8. *Culter br. vicanda* GÜNTHER.
9. *Pseudorasbora brevirostris* GÜNTHER.
10. *Barbus parvulus* GÜNTHER = *Barbodes parvulus* (GÜNTHER).

(8) 臺灣淡水魚の分布を論じ併せて臺灣と附近各地の地理的關係に及び

- Family Cobitidae  
11. *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR).

Family Monopteriidae.

12. *Monopterus javanensis* BLOCH & SCHNEIDER = *Futa alba* (ZUIEW).  
一八九四年 BOULENGER は左の一種を臺灣中部に獲て之を記載せるが (Ann. Mag. Nat. Hist. (6), 1894, pp. 462-463) 其屬名は REGAN によつて *Hemimyzon* と改められたり。

Family Homalopteridae.

13. *Homaloptera formosana* BOULENGER = *Hemimyzon formosanus*.  
一九〇三年に至り JORDAN 及び EVERMANN は水産講習所に貯藏せられたる臺灣産魚類百八十六種を査定し Notes on a collection of fishes from the Island of Formosa (Proc. U. S. Nat. Mus., XXV, pp. 315-368). と題して之を記載せるが該報文によりて追加せられたる純淡水魚は左記の如し

Family Siluridae.

14. *Clarias fuscus* (LACÉPÈDE) = *Clarias fuscus* (LACÉPÈDE).

Family Cobitidae.

15. *Misgurnus anguillicaudatus* (not of CANTOR) = *Misgurnus decemcirrosus* (BASILEWSKY).

Family Cyprinidae.

16. *Tohiti decora* (PETERS) = *Labeo jorkani* OSHIMA.  
17. *Ctenopharyngodon idellus* (CUV. & VAR.).  
18. *Hemibarbus barbus* BRUGER = *Hemibarbus tabo* (PALLAS).  
19. *Gyrhinus* sp.

20. *Acheilognathus mesembryum* JORDAN & EVERMANN = *Metia mesembryum* (JORDAN & EVERMANN).  
21. *Dillonia* sp.

Family Monopteriidae.

22. *Monopterus albus* (ZUIEW) = *Futa alba* (ZUIEW).  
Family Ophicephalidae.

23. *Ophicephalus maculatus* (LACÉPÈDE).  
24. *Ophicephalus tadius* JORDAN & EVERMANN.  
25. *Channa formosana* JORDAN & EVERMANN.

Family Gobiidae.

26. *Ctenogobius platycephalus* JORDAN & EVERMANN = *Rhinogobius girinus* (BURRER).

右報文中に *Zacco evolans* と命名して記載せられたる一新種存せるが予は其模式標本に就て親しく調査せる結果右は *Zacco platypus* (SCHLEGEL) に相違なきことを確めたり。

越えて一九〇八年二月に至り REGAN は五種の臺灣産淡水魚を記載せるが (Ann. Mag. Nat. Hist., (8), 1, pp. 149-153) 新種として發表せる *Clarias sauteri* は *Clarias fuscus* と同一種なるが故に之によりて追加せられたるは結局左の四種なり

Family Cyprinidae.

27. *Gymnostomus formosanus* REGAN = *Aerrossocheilus formosanus* (REGAN).  
28. *Ishikania macrolepis* REGAN.  
Family Siluridae.

29. *Pseudogobius brevialis* REGAN = *Aoria brevianalis* (REGAN).

Family Gobidae.

30. *Glenogobius Candidus* REGAN = *Rhinogobius candidus* (REGAN).

同年十月 REGAN は更に臺灣産魚類五種を報告し (Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, pp. 558-360) 凡て日月潭に産する旨を記載せるが同氏が *Gymnostomus labiatus* と命名せるものは *Acrossocheilus formosanus* に相違なく *Sulana uciticeps* REGAN として記載せる白魚は他に産するものの混在せしものなる等の疑あり、従つて之によりて的確に追加せられたりと認め得るは次の三種なり

Family Cyprinidae.

31. *Opsarichthys barbatus* REGAN = *Candidia barbata* (REGAN).

32. *Pararasiopa moltrichti* REGAN.

Family Siluridae.

33. *Liobagrus formosanus* REGAN.

尙一九〇八年中には PELLEGRIN によりて左の一種を追加せられたるが予は不幸にして其原著を所有せざるが故に該種の産地其他を詳にすること能はず

Family Cyprinidae.

34. *Gymnostomus barbatus* PELLEGRIN.

一九〇九年 JORDAN 及び RICHARDSON は "A catalogue of the fishes of the Island of Formosa" (Mem. Carneg. Mus., IV, No. 4, pp. 159-204) と題する論文を公にし HANS SAUTER が高雄に於て採集せる魚類を主體とし之に臺灣産既知種の殆ど全部を添加して三百有余種の魚類を列記

せるが REGAN の *Opsarichthys barbatus* を type としたる *Candidia* 及び JORDAN 及び EVERMANN の *Acheilognatus mesembryum* を type とせる *Meliza* の二新屬を創設せる以外新に添加せられたる淡水魚を見ず。

臺灣産純淡水魚に關する既往の知見は上記の如くにして既知種の數僅に三十有三種に過ぎざりしが一九一九年十二月予は左記の報文を公にし六新屬十五新種並びに臺灣に初めて發見せられたる既知種十六を記載せるが之によりて新に追加せられたる純淡水魚の總數は二十五種に及べり

"Contributions to the study of the fresh water fishes of the Island of Formosa" (Ann. Carneg. Mus., Dec. 1919, pp. 169-328).

右報文に記載せられたる新なる淡水魚次の如し。

Family Siluridae.

35. *Pseudogobius taiwanensis* OSHIMA = *Aoria taiwanensis* (OSHIMA).

36. *Pseudogobius adiposalis* OSHIMA.

37. *Liobagrus nantoensis* OSHIMA.

Family Homalopteridae.

38. *Formosania gilberti* OSHIMA.

Family Cobitidae.

39. *Cobitis taenia* LINNEAUS.

Family Cyprinidae.

40. *Scaphostethus tamusiensis* OSHIMA.

41. *Capoeta semifasciolata* (GÜNTHER).

## (10) 臺灣淡水魚の分布を論じ併せて臺灣と附近各地の地理的關係に及ぶ

42. *Puntius snyderi* OSHIMA.  
 43. *Spinibarbus hollandi* OSHIMA.  
 44. *Gnathopogon tigrine* OSHIMA.  
 45. *Pseudorasbora parva* (SCHIEGEL).  
 46. *Phoxiscus kikuchii* OSHIMA.  
 47. *Distoechion tumirostris* PETERS.  
 48. *Rhodeus ocellatus* (CUV. & VAL.).  
 49. *Egypophthalmichthys molitrix* (CUV. & VAL.).  
 50. *Aristichthys nobilis* (GRAY) (RICHARDSON).  
 51. *Culter aokii* OSHIMA.  
 52. *Cultrichthys kneri* (KREYENBERG).  
 Family Poeciliidae.  
 53. *Oryzias latipes* (TEMME & SCHL.).  
 Family Labyrinthici.  
 54. *Polyacanthus operculatus* (LINNAEUS).  
 55. *Macropodus filamentosus* OSHIMA.  
 Family Gobiidae.  
 56. *Stygopetrus japonicus* (TANAKA).  
 57. *Rhinogobius taiwanus* OSHIMA.  
 58. *Rhinogobius formosanus* OSHIMA.  
 59. *Glossogobius parvus* OSHIMA.

右報告の公刊に先んじ予は Dr. JORDAN と共に臺灣淡水産鱚の一新種を研究し之を *Salmo formosanus* と命名して公表せるが故に前者と併せて臺灣淡水魚の總數六十種に達せり。

一九一八年須氏大學に研學を終りて任地に歸來せる予は更に偏く臺灣島内の採集を續行したる結果更に下記の

十種を發見し之を Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 誌上に公表せり

## Family Cyprinidae.

61. *Acrascheilus inirgatus* OSHIMA.  
 62. *Liasochilichthys matsudai* OSHIMA.  
 63. *Scaphiodontella alticorpus* OSHIMA.  
 64. *Spinibarbus elongatus* OSHIMA.  
 65. *Leuciscus fuscus* OSHIMA.  
 66. *Leuciscus schisturus* OSHIMA.  
 67. *Leuciscus medius* OSHIMA.  
 68. *Rasbortinus takakii* OSHIMA.  
 69. *Rasbortinus formosae* OSHIMA.  
 70. *Cultrichthys akensis* OSHIMA.

以上の如くにして臺灣産純淡水魚の總數一躍七十種を算するに至りしが右に掲げたる種類の内

*Metziat mesembryna**Macropodus filamentosus*

の二者は紅頭嶼に棲息し

*Glossogobius parvus*.

は基隆沖に位置せる小嶼龜山島に産するものなるが故に臺灣本島と對岸との地理的關係を論ずるに際しては之等を除外して考察するを適當と信ず又

*Cyprinus carpio*. (鯽魚)*Labo jordanii*. (鯉魚)*Otenopharyngodon idellus*. (草魚)*Hypophthalmichthys molitrix*. (大頭鱚)*Aristichthys nobilis*. (竹葉鱚)

の五種は人爲的に養殖するものにして其多くは今尙魚苗

の供給を南支那に仰ぎつゝあるが如き状態なるが故に之等をも同時に除外するを至當とす。

尙又上に擧げたる Gobidae の各種は孰れも淡水産なる事疑なきも元來此科の魚類は鹹水性半鹹水性若くは淡水性等種々様々なる習性を有するのみならず一地方に於て淡水性なる種類も他に於ては鹹水性に變ずるものあり斯く還境に應じて習性を變化せしめ得るもの多きため同一種にして全く異なる状況の下に繁殖し海を越えて思はざる地域に進出するが如き場合を生ずる事尠からざるが故に之等を他の純淡水魚と同一視して分布を論ずる資料となすは頗る危険なり、最後に

*Cirrhitina species* JORDAN & EVERMANN.

*Dilomina species* JORDAN & EVERMANN.

*Gymnostomus barbatus* PELLEGRIN.

の三種は原記載不備なるがため若くは原著を手にする事能はざるがため其本體を明にする事能はず、依つて鯊魚科の魚類と共に之等をも控除し残れる純淡水魚五十四種に就て其分布状態を精査し以て臺灣本島と他との地理的關係を闡明せしむる一助となすと共に島内に於ける動物分布の一端を知るの資に供せんとす。

終りに臨み本研究を完成せしむるに至りしは恩師 DAVID STARBUCK JORDAN の不斷の助力になるものなる事を明記して深厚なる感謝の意を表すると共に研究資料採集の任に當られたる臺灣總督府技手青木尠雄及び屏東小學校教諭松田英二兩氏の好意を鳴謝す。

## 第一章 臺灣産淡水魚の分布

Family Salmonidae.

Genus *Salmo* (Arctide) LINNAEUS.

1. *Salmo formosanus* JORDAN & OSHIMA.

和名 キヲチチ

1919. *Salmo formosanus* JORDAN & OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc.

Philad., April, p. 122.

本種は臺灣特産にして中央山脈中の峻峯合歡山（三九三九米）に源を發して北流する大甲溪最上流に發見せられたる以外他に之を産せず、而して初めて之をサラマラ蠻地に採集せしより此の方既に親魚十餘尾を捕へ得たる事實に徴すれば本種は該溪流中に極めて普通なる種類なるが如し。

抑も臺灣は亞熱帯に位し從來知られたる鮭鱒族の分布區域を去る事甚だ遠きを以て最初青木尠雄氏によりて本種の存在を報告せらるゝや其實在を疑ふ者多かりしが其後予は原産地より再三該魚の送附を受けたるが故に此の問題は動かすべからざる事實となれり、而して其産地が人跡稀なる蠻地にして殆ど前人未踏の地とも云ふべき地域なるが故に人力によりて移植せられたるものに非ざるは明なり。

今對岸支那大陸に於ける鮭鱒族の分布状態を見るに只僅に次の二種に關する記録を求め得るのみ

1. *Salmo* (*Salmo*) *leptosoma* BREWER, Verh. Keonig. Acad., XVIII.

1879, p. 14, Tab. 2, Fig. 3.

2. *Salmo (Salmo) penulops* BLEEKER, Verh. Konig. Akad., XVIII, 1879, p. 16, Tab. 2, fig. 2.

此の兩者は互に能く似たるが上に又本種にも近似すれども孰れも臀鳍三棘八軟條又は三棘九軟條(本種は三棘十軟條)を有し前者の鰓蓋上には黒點あり又後者の吻は短くして背面凸面をなす點本種と異なれり、然して之等の産地は單に支那と記され然も疑問の記號を附しあるが故に果して支那産なりや否や疑はし、之を要するに對岸地方には近縁のもの殆ど絶無なるに拘はらず北地の特産たる鱒の一種を臺灣に發見し得たるは魚族の分布上頗る興味ある事實なりと云ふを得べし。

Family Siluridae.

Genus *Parasilurus* BLEEKER.

2. *Parasilurus asotus* (LINNÆUS).

和名 ナマヅ 漢名 鱖魚(ヤマヒレ)

1758. *Silurus asotus* LINNÆUS, Syst. Nat. Ed. X, p. 501.

1846. *Silurus ranthosteus* RICHARDSON, Ichthyol. China, p. 281.

1846. *Silurus japonicus* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 226.

1846. *Silurus sinensis* RICHARDSON, Ichthyol. China, p. 281.

1867. *Silurus (Parasilurus) asotus* KNER, Novara, Fisch., III, p. 308.

1901. *Parasilurus asotus* JORDAN & SNYDER, Ann. Zool. Jap., III, p. 45.

1903. *Glanis asotus* JORDAN & EVERMANN, Proc. U.S. Nat. Mus., XXV, p. 320.

本種は臺灣支那朝鮮及び日本を通じて極めて普通なる種類なり、其分布状態左の如し。

臺灣島内

臺北州 淡水河、員山堡(宜蘭)、利澤簡(宜蘭)、板橋

新竹州 大湖、頭份

臺中州 日月潭

臺南州 嘉義

高雄州 屏東

臺灣島外

支那 廣東、舟山、上海、山東、白河、牛莊

朝鮮

露領沿海州 黒龍江、松花江、ウスリー

日本 九州より青森に至る

(Genus *Aoria* JORDAN.

3. *Aoria brevipinnis* (REGAN).

1908. *Pseudobagrus brevipinnis* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), I, p. 140.

和名 スキツヤギギ 漢名 三角鮎(サーカク)

本種の棲息地は臺中州下埔里盆地にして臺灣以外之を産せず、予が入手し得たる標本の産地左の如し。

日月潭 烏牛欄(南港溪) 大桶庄(吳松崙)

此の種に最も近きは支那廣東に産する *Aoria chinensis* (STEINDACHNER) なるが兩種の間には左の如き差別あり

4. *brevipinnis*

4. *chinensis*

體高 4 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$

6 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{1}{2}$

上顎鬚 胸鰭の基部に達す

胸鰭の先端に達す

胸鰭 一棘七軟條

一棘七軟條

4. *Aoria taiwanensis* (OSHIMA).

和名 スイコシギギ

1919. *Pseudobagrus taiwanensis* OSHIMA, Ann. Carnegie Mus., nos. 2-4, p. 180.

本種は臺灣特産にして既知の産地左の如し

新竹州 頭前溪、新竹

臺中州 大肚溪、南港溪(烏牛欄)、眉溪(獅子頭)、水社溪(茅埔)

此種も亦 *Aoria chinensis* の近縁者なれども上顎鬚並びに脂鰭遙に短く胸鰭前種と等しく七軟條を備ふ。

Genus *Pseudobagrus* BLEEKER.

5. *Pseudobagrus adiposalis* OSHIMA.

和名 ヒレナガギザ

1919. *Pseudobagrus adiposalis* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 181.

本種は臺北市の郊外を流るる淡水河に最も普通なる種類なれども他の河川に之を見ることが尠なし、既知の産地左の如し。

臺北州 淡水河(新店)

臺中州 大肚溪

臺南州 曾文溪

日本に極めて普通なるギバチ (*Pseudobagrus aurantiacus*) は此の種に酷似せるが本種の脂鰭は臀鰭より著しく長さが上に臀鰭の軟條数は十八若くは十九なるを常とする點之と異なれり

Genus *Liobagrus* HILGENDORF.

6. *Liobagrus nantaoensis* OSHIMA.

和名 ナントナギザ

1919. *Liobagrus nantaoensis* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 183.

此の鯰は埔里盆地の特産種なるが如し、埔里街に近き

大桶庄(吳崧崙)並びに烏牛欄に於て採集したる以外他に之を獲たる事なし。

本種に最も近きは朝鮮京城近附に産する *Liobagrus andersoni* REGAN なり背鰭一棘五軟條臀鰭十五軟條なるに對し本種の背鰭は一棘七軟條臀鰭は十二軟條なる點を異にす。

7. *Liobagrus formosanus* REGAN.

和名 タイワンナギザ

1908. *Liobagrus formosanus* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, p. 360.

本種の原産地は日月潭なるが予は之を眉溪の上流獅子頭に於て採集する事を得たり、埔里盆地に極限せられたる種類なるが如し。

REGAN は本種を朝鮮に産する *Liobagrus andersoni* と區別して新種となせるも此の兩者は僅に背鰭及び胸鰭の棘條の長さを異にする以外殆ど全く同一なり、従つて同一種に非ずやと疑はるれども比較すべき材料を有せざるが故に暫く REGAN の所說に従ふ事となすべし。

Genus *Clarias* GRONOVIIUS.

8. *Clarias fuscus* (LACÉPÈDE).

和名 ギョウギョウ 臺灣名土鯰(トナガ)

1903. *Macropleurotus fuscus* LACÉPÈDE, Hist. Nat. Poiss., V, p. 88.

1846. *Clarias pulchris* RICHARDSON, Ichthyol. China, p. 135.

1864. *Clarias fuscus* GÜNTHER, Cat. Fish., V, p. 18.

本種は南支那に分布するものにして臺灣産鯰類としては最も普通なる種類なり、既知の産地左の如し。

臺灣淡水魚の分布論を併せて臺灣と附近各地の地理的關係に及ぶ (14)

臺灣島内

臺北州 臺北、基隆、板橋、新庄、松山、士林、圓山(宜蘭)

新竹州 頭份、香裡、桃園、大嵙崁溪、埔仔

臺中州 日月潭、彰化

臺南州 嘉義

高雄州 屏東

臺灣島外

支那 廣東、汕頭

印度支那 東京

Family Cobitidae.

Genus *Misgurnus* LACÉPÈDE

9. *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR).

和名 フナヤチ 鰻鱺(ホーリヤチ)

1842. *Cobitis anguillicaudatus* CANTOR. Ann. Mag. Nat. Hist., IX, p. 485.

1868. *Misgurnus anguillicaudatus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 345.

本種は支那大陸並びに日本を通じて最も普通なる種類にして強て其産地を列擧する要を認めざれども参考のため予が調査し得たる産地のみを左に摘記すべし

臺灣島内

臺北州 臺北、淡水河、圓山、基隆、板橋、汐止、松山、士林、淡水

宜蘭、新庄、員山堡

新竹州 桃園、埔仔、苗栗、頭份、大嵙崁川

臺中州 臺中、日月潭

臺南州 嘉義

高雄州 屏東

花蓮港廳 玉里

臺灣島外

印度支那

支那 廣東、寧府、汕頭、雲南、廈門、上海

露領沿海州

日本 九州より北海道に至る

10. *Misgurnus decemcirrosus* (BASILEWSKY).

和名 オホフナヤチ

1855. *Cobitis decemcirrosus* BASILEWSKY, Mem. Soc. Nat. Moscow,

p. 239.

1888. *Misgurnus micolepis* GÜNTHER, Ann. Mag. Nat. Hist., June,

p. 434.

1901. *Misgurnus anguillicaudatus* ABBOTT, Proc. U. S. Nat. Mus.,

XXIII, p. 489. (not of Cantor).

1906. *Misgurnus decemcirrosus* JORDAN & SYNDER, Proc. U. S. Nat. Mus., XXX, p. 834.

本種は前者と混棲すれども之を見る事極めて稀なり、支那臺灣以外に發見せられたる事なし。

臺灣島内

臺北州 臺北、淡水、板橋、宜蘭

新竹州 大嵙崁溪

臺南州 臺南

高雄州 屏東

花蓮港廳 花蓮港

臺灣島外

支那 福州、九江、天津、北京

Genus *Cobitis* LINNÆUS.

11. *Cobitis taenia* LINNÆUS.

和名 シマフナヤチ 鰻鱺(フナヤチ)

1758. *Cobitis taenia* LINNÆUS, Syst. Nat. Ed. X, p. 303.

1846. *Cobitis taenia japonicus* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 222.

1875. *Cobitis sinensis* SAVAGE & THERRSANT, Ann. Sci. Nat., Ser. 6, I, p. 8.

1901. *Cobitis bivaiae* JORDAN & SYDNER, Proc. U. S. Nat. Mus. XXIII, p. 748.

支那及び日本に産するシマドチャウは各々獨立の種類と見做されたることあれども現時は之を歐洲に産する *C. taenia* と同一種として取扱ふことゝなれり、従つて此種の分布區域は歐亞兩大陸に跨れるものと思意せざるべからず、亞細亞方面に於ける既知の產地左の如し。

臺灣島内

臺北州 汐止、圓山(宜蘭)

新竹州 大湖、中港、桃園

臺中州 日月潭、大楠庄(吳松崙)

臺灣島外

西比利亞

支那 西藏、タンランホ

朝鮮 水原

露領沿海州 黒龍江、ウスリー

日本 長崎、琵琶湖、岐阜、静岡、飛彈、信濃、土佐

Family Homalopteridae.

Genus *Formosania* OSHIMA.

12. *Formosania gilberti* OSHIMA.

和名 オホタニノホリ 臺灣名 石鱸魚(チヨターヒー)

1919. *Formosania gilberti* OSHIMA Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 194.

本種は河底に吸着して能く急流を溯上する性あり、主として臺灣北部を流れる河川の上流に棲息す、一九〇一年 *Homalosoma stenosoma* なる名の下に BOULENGER が記載せる支那寧府産の魚類は本種に酷似せるが此兩者が同屬なることは疑を容るゝの餘地なし

予が採集し得たる標本の產地左の如し

臺北州 淡水河上流(新店)

新竹州 後壠溪上流(大湖)

臺中州 水社溪(茅埔)、眉溪(獅子頭)、南港溪(烏牛欄)

Genus *Hemimyzon* REGAN.

13. *Hemimyzon formosanus* (BOULENGER).

和名 タニノホリ

1894. *Homaloptera formosanus* BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist., (6), XIV, p. 463.

1911. *Hemimyzon formosanus* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist., (8), VIII, p. 32.

本種も亦前種と等しく溪流を溯上する性質あり、臺灣以外に之を産せず、既知の產地左の如し

新竹州 新竹

臺中州 大甲溪、眉溪(獅子頭)

高雄州 クナナウ溪(カピヤン)

Family Cyprinidae.

Genus *Carassius* NILSSON.

14. *Carassius auratus* (LINNEUS).

和名 フナ 臺灣名 鱈仔魚(チラヒー)

1758. *Cyprinus auratus* LINNEUS, Syst. Nat. Ed. 10, p. 323.

1863. *Carassius auratus* BREKER, Atl. Ichth. Cypr., p. 74.

本種は支那及び日本を通じて最も普通なる淡水魚なり  
人為的に之を養殖せる金魚は觀賞魚として世界各地に搬  
出せられつゝあること贅言を要せざる處なり、島内の河  
川池沼至る處之を産せざるなし

臺灣島の産地

- 印度支那 東京
- 支那 汕頭、廣東、寧波、廈門、上海、山東、白河、香港
- 朝鮮
- 日本 本邦到る處之を産す

Genus *Acrossocheilus* OSHIMA.

15. *Acrossocheilus formosanus* (REGAN).

和名 マイロンハナカガリ 土名 石鱗(カモヒッコ)

1908. *Gymnostomus formosanus* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), I, p. 149.

1908. *Gymnostomus labiatus* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, p. 358.

1919. *Acrossocheilus formosanus* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 209.

本種は支那福建省に産する *Acrossocheilus Kreyenbergii* (REGAN) と殆ど辨別し難し只胸鰭少々短き點之と異なれども斯の如きは種の區別點となすべき價値なきが如し、臺灣北部の河川に普通なり、既知の産地左の如し

- 臺北州 淡水河、北勢溪(坪林尾)
- 新竹州 新竹、頭前溪
- 臺中州 日月潭、埔里、南港溪(北山坑)、眉溪(獅子頭)

16. *Acrossocheilus inoirigatus* OSHIMA.

和名 ハナカガリ

1920. *Acrossocheilus inoirigatus* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 128.  
本種は高雄州武洛溪に於て模式標本を採集し得たる以外他に之を得たる事なし。

Genus *Scaphesthes* OSHIMA.

17. *Scaphesthes tamuensis* OSHIMA.

和名 シチカガリ

1919. *Scaphesthes tamuensis* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 209.

本種は臺灣特産にして北部河川の上流に棲息す、既知の産地左の如し

- 臺北州 淡水河(新店)、頂雙溪、宜蘭河
- 花蓮港廳 タツキリ溪、木瓜溪
- 新竹州 後壠溪(大湖)
- 臺中州 南港溪(北山坑)、濁水溪(霧社)、眉溪(獅子頭)
- 高雄州 クナナウ溪(カヒヤン)

Genus *Scaphiodontella* OSHIMA.

18. *Scaphiodontella ahicorpus* OSHIMA.

和名 セイカガリ

1920. *Scaphiodontella ahicorpus* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 126.

本種は高雄州武洛溪に於て一尾、花蓮港廳 賀田(花蓮溪)に於て一尾を獲たる以外之を採集したる事なし、臺灣特産種の一なり

Genus *Lissocheilichthys* OSHIMA.

19. *Lissocheilichthys matsudai* OSHIMA.

和名 ヲツダヒメゴロ

1920. *Lissoclichthys matsuurai* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 124.

本種は *Lissoclichthys* 屬の魚類に近似すれども體鱗小く左右の下唇接續し下顎縁に角質部なし、既知の産地左の如し

臺北州 淡水河(新店)  
臺中州 水社溪(茅埔) 眉溪(獅子頭) 濁水溪(霧社)  
高雄州 クナナマ溪

Genus *Hemibarbus* BLEEKER.

20. *Hemibarbus labeo* (PALLAS).

和名 ニハヒ

1776. *Cyprinus labeo* PALLAS, Reise III, p. 207.

1842. *Gobio barbuis* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 198.

1868. *Barbus schlegelii* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 135.

1869. *Gobio barbuis labeo* DUBOWSKI, Verh. Zool.-Bot. Gesell. Wien.

XIX, p. 951.

1896. *Acanthogobio güntheri* GÜNTHER, Ann. Mus. Zool. St. Petersb.

I, p. 215.

1904. *Acanthogobio oxyrhynchus* NILOISKY, Ann. Mus. Zool. St.

Petersb., VIII, p. 358.

1909. *Hemibarbus labeo* BERG, Ichthyol. Amur., p. 75.

本種は支那大陸朝鮮並びに日本に至る地域に棲息す、既知の産地左の如し。

臺灣島内

臺北州 淡水河、南勢溪(坪林尾)  
臺中州 大桶庄(吳松崙)

臺灣島外

西比利亞 Onon. Ingoda. Schilka.

支那 甘肅省 朝鮮 京城

露領沿海州 ウヌリー、黒龍江、松花江  
日本 長崎、琵琶湖、筑後川、長野、猪苗代湖、東京、水戸、甚三郎湯、八郎湯、青森

Genus *Barbodes* BLEEKER.

21. *Barbodes paradoxus* (GÜNTHER).

和名 ヒメタナゴ

1868. *Barbus paradoxus* GÜNTHER, Cat. Fish. VII, p. 97.

1919. *Barbodes paradoxus* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 213.

本種は臺灣特産にして臺中州下大甲溪に於て其幼魚を得たる以外他に之を見ず、Type locality 明ならず。

Genus *Carpota* CUV. & VAL.

22. *Carpota semifasciolata* (GÜNTHER).

和名 ハイトヤマナゴ

1868. *Barbus fasciolata* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 140.

1868. *Barbus semifasciolatus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 484 (substitute for *B. fasciolata*).

1871. *Puntius (Carpota) güntheri* BLEEKER, Mem. Cyprin. Chine, p. 9.

1919. *Carpota semifasciolata* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 214.

本種は支那に産するものなること明なれども其原産地を詳にせず、臺灣に於ては高雄州屏東に於て九尾を採集せる以外他に之を獲たることなし。

Genus *Puntius* HAMILTON.

23. *Puntius singleri* OSHIMA.

和名 ホシタナゴ 臺灣名 紅尾鯽(アソバタナゴ)

（18）臺灣淡水魚の分布を論じ併せて臺灣と附近各地の地理的關係及び

1919. *Puntius Snyderi* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 216.

本種は臺北附近の池沼細流に極めて普通なるが著者は Prof. LIGHT が廈門附近にて採集せる淡水魚類中に之を發見せり、臺灣島内に於ける產地左の如し

臺北州 臺北、圓山

臺中州 南港溪(烏牛欄)、大肚溪、大桶庄(吳松崙)

Genus *Spinibarbus* OSHIMA.

24. *Spinibarbus hollandi* OSHIMA.

和名 セイメンゴロ

1919. *Spinibarbus hollandi* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 218.

本種は東部臺灣の各河川に群棲する種類なるが西部臺灣に於ては下淡水溪及び曾文溪に於て之を獲たるのみ、瓜哇スマトラ等に産する *Mystacoleucus* 屬の魚類は本種の近縁者なり、既知の產地左の如し

臺南州 曾文溪(唯吧啤)

高雄州 隘寮溪(麟洛)

花蓮港廳 花蓮溪(賀田)、秀姑巒溪

臺東廳 卑南大溪

25. *Spinibarbus elongatus* OSHIMA.

和名 ヲツダゴロ

1920. *Spinibarbus elongatus* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 127.

本種は前者に酷似すれど體高低く側線上の鱗數稍多し高雄州下武洛溪に於て採集せられたる事あるのみ。

Genus *Leuciscus* CUVIER.

26. *Leuciscus schistivus* (OSHIMA). a).

和名 ニヤウゴロ

1920. *Leuciscus schistivus* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., May-Oct., p. 189.

本種は臺北師範學校所藏標本中に發見せるものなれども採集地に關し何等の記録なきため原産地を明にする事能はず只此の標本と同一容器中にサラマオ鯨の幼魚並びに埔里地方の特産種數尾を藏せるため其産地は霧社方面ならんと推し得るのみ、本種の近似種は日本に最も普通なる *R. hakuensis* なり。

27. *Leuciscus medius* OSHIMA.

和名 タイワンサケビ

1920. *Leuciscus medius* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., May-Oct., p. 190.

前者と等しく臺北師範學校所藏標本中に發見せるものにして原産地詳ならず共に同一容器中に收めありたるが故に同一地點にて採集せられたるものなるべし。

Genus *Leucisculus* OSHIMA.

28. *Leucisculus fuscus* OSHIMA.

和名 クロゴロ

1919. *Leucisculus fuscus* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc., Philad., April, p. 129.

本種の原産地は高雄州屏東なり、他の地方にて之を採集したる事なし。

Genus *Gnathopogon* BLEEKER.

29. *Gnathopogon uijinae* OSHIMA.

和名 イヒツメゴロ

1919. *Gnathopogon iijimae* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4,

p. 219.

本種に最も近きは朝鮮に産する *G. coreanus* (BERG) なり上顎鬚僅に長く側線上の鱗片少しく多き點本種と異なり、既知の産地左の如し

新竹州 頭前溪

臺中州 (吳松崙)

Genus *Pseudogobio* BLEEKER.

30. *Pseudogobio brevisostri* GÜNTHER.

和名 マイソソカマツカ

1868. *Pseudogobio brevisostri* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 174.

本種は臺灣に限り棲息するものにして普遍的ならず只僅に淡水河(新店)及び後壠溪(大湖)に於て之を獲たる事あるのみ、支那上海地方に産する *Pseudogobio sinensis* は本種に最も近し。

Genus *Pseudorasbora* BLEEKER.

31. *Pseudorasbora parva* (SCHLEGEL).

和名 モロコ

1846. *Leuciscus parvus* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 215.

1846. *Leuciscus pusillus* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 215.

1867. *Pseudorasbora parva* KNER, Novara, Fisch., III, p. 355.

本種は島内至る處極めて普通なる種類なるが日本支那朝鮮等に普く分布せること人の知る處なり、既知の産地左の如し

臺灣島内

臺北州 淡水河、臺北、ラッピ(宜蘭)、板橋

新竹州 新竹、霄裡、頭前溪

臺中州 南投、大桶庄(鯉魚窟)、日月潭

高雄州 歸來

臺東廳 新開園、里壠

花蓮港廳 玉里、花蓮溪(賀田)、鯉魚池、花蓮港

臺灣島外

支那 上海、寧府

朝鮮 水原

露領沿海州 黑龍江、ウスリー

日本 九州より東北地方に至る

Genus *Pararabobora* REGAN.

32. *Pararabobora molrechii* REGAN.

和名 マイソソモロコ 漢名 肉魚(ヌーヒー)

1908. *Pararabobora molrechii* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, p. 360.

此の小魚は日月潭の特産種にして湖畔の水田細流に棲息す、他に近似種なし。

Genus *Phoriscus* OSHIMA.

33. *Phoriscus kakuchi* OSHIMA.

和名 キウチムツ

1919. *Phoriscus kitchii* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 226.

本種は東部臺灣に最も普通なる種類なるが宜蘭並びに臺北地方にも間々之を見ることがあり既知の産地左の如し。

臺東廳 里壠、新開園

花蓮港廳 加禮苑、花蓮溪(賀田)、鯉魚池

臺北州 ラッピ(宜蘭)、臺北

Genus *Distoechodon* PETERS.

34. *Distoechodon tumirostris* PETER.

和名 フソビ 臺灣名 慈魚(フソビ)

1880. *Distoechodon tumirostris* PETERS, Monatsbl. Königl. Ak. Wiss. Berlin, p. 925.

本種は宜蘭大陂庄より送附せられたる標本中に發見せるものなれども魚苗を支那より輸入して繁殖せる形跡あり土産なりや否や疑はし、支那に於ては寧府に之を産す

Genus *Ischikauia* JORDAN & SNYDER.

35. *Ischikauia macrolepis* REGAN.

1903. *Ischikauia macrolepis* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), I, p. 150.

本種は嘉義に於て採集せられたる旨原記載に見ゆれども予は不幸にして之に該當する種類を所有せざるが故に其分布状態を云爲すこと能はず REGAN に從へば本種は日本に産する *Ischikauia steenackeri* に酷似す

Genus *Acheilognathus* BLEEKER.

36. *Acheilognathus himantegus* GÜNTHER.

和名 マイソツタナゴ

1868. *Acheilognathus himantegus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 277.

本種はイチモンツタナゴ (*Acheilognathus cyanostigma*) に酷似せるが水田池沼中に極めて普通なり、既知の産地左の如し

臺北州 臺北  
新竹州 霧裡

臺中州 王田庄、臺中

高雄州 歸來、下淡水溪、屏東

Genus *Rhodens* AGASSIZ.

37. *Rhodens ocellatus* (KNER).

和名 フサタナゴ

1859. *Pseudoperilampus* (?) *ocellatus* KNER, Novata, Fisch., III, p. 365.

1868. *Rhodens ocellatus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 280.

本種は多く前者と混棲す、臺北附近の池沼に最も普通なる種類なり、其產地次の如し

臺灣島内

東北州 臺北、板橋

臺中州 南投

臺灣島外

支那 上海、揚子江

朝鮮 水原

Genus *Zacco* JORDAN & EVERMANN.

38. *Zacco platypus* (TEMMINCK & SCHLEGEL).

和名 サイカド 臺灣名 石鱖(サヨビソ)

1846. *Leuciscus platypus* TEMMINCK & SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 297.

1863. *Opsarichthys platypus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 298.

1900. *Barrilius platypus* JORDAN & SNYDER, Proc. U. S. Nat. Mus., XXII, p. 344.

1903. *Zacco platypus* JORDAN & FOWLER, Proc. U. S. Nat. Mus., XXVI, p. 851.

1846. *Leuciscus macrops* TEMMINCK & SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 209.

1846. *Leuciscus minor* TEMMINCK & SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 210.

1903. *Zacco evolans* JORDAN & EVERMANN, Proc. U. S. Nat. Mus., XXV, p. 323.

東部臺灣を除ける諸地方の溪流に多産す、既知の産地左の如し

臺灣島内

臺北州 淡水河、頂双溪(積仔寮)、武荖坑溪、坪林尾、大湖(宜蘭)

新竹州 新竹

臺中州 南港溪(北山坑)、大肚溪

高雄州 屏東

臺灣島外

海南島

日本 九州より東北地方に至る各河川に産す

39. *Zacco temminckii* (SCHLEGEL).

和名 カムツ 臺灣名 石鱖(チヨヒヤク)

1846. *Leuciscus temminckii* SCHLEGEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 210.

1868. *Opsarichthys temminckii* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 295.

1901. *Bartulus temminckii* JORDAN & SNYDER, Check-list, Fish. Jap., p. 47.

1903. *Zacco temminckii*, JORDAN & POWLER, Proc. U. S. Nat. Mus., XXVI, p. 852.

1901. *Opsarichthys acnlogerys* BOULENGER, Proc. Zool. Soc. London, p. 269.

本種の分布區域は前者と殆ど同一なり

臺灣島内

臺北州 淡水河、南勢溪(坪林尾)、員山堡、天送碑、蘇澳、宜蘭、武荖坑溪、大湖(宜蘭)、ラウピ(宜蘭)、濁水溪

新竹州 新竹、後壠溪

臺中州 埔里、南港溪(北山坑)、濁水溪、大甲溪、大肚溪、鯉魚窟

臺南州 臺南、曾文溪

高雄州 下淡水溪、屏東、万巒、麟谷、カヒヤン

臺灣島外

支那 寧府

日本 九州より東北地方に至る河川に多産す

40. *Zacco pachycephalus* GÜNTHER.

和名 マカサエカイカク

1868. *Opsarichthys pachycephalus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 297.

1919. *Zacco pachycephalus* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 240.

本種は前二者と混棲すれども之を見ること極めて稀なり濁水溪上流(霧社)並びに淡水河上流に於て之を獲たることあるのみ。

Genus *Candidia* JORDAN & RICHARDSON.

41. *Candidia barbata* (REGAN).

和名 マイツツアカハク 臺灣名 慈仔魚(チカヒー)

1908. *Opsarichthys barbata* REGAN, Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, p. 359.

1903. *Candidia barbata* JORDAN & RICHARDSON, Mem. Carneg. Mus., IV, no. 4, p. 169.

本種は臺灣特産にして日月潭に普通なり、南港溪最上流及び高雄州下歸來並びに臺北州下四堵に於て之を採集せる事あり。

Genus *Rasboreinus* OSHIMA.

42. *Rasboreinus formosae* OSHIMA.

和名 マイツツアカハク

1919. *Rasbortinus formosa* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 181.  
 臺北郊外に於て採集したる以外他に之を得たることなし、本種は臺灣特産なり

43. *Rasbortinus takaki* OSHIMA.  
 和名 タカギマナゴ  
 1919. *Rasbortinus takaki* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., April, p. 180.

本種も亦臺灣特産の魚類にして他に近似種を見ず、高雄州下屏東及び麟洛に於て採集せる以外他に之を獲たる事なし。

Genus *Chanodichthys* BLEEKER.

44. *Chanodichthys macrops* GÜNTHER.  
 和名 マクロガリ 臺灣名 大目孔(トアバコソ)

1868. *Chanodichthys macrops* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 326.  
 本種は最初 GÜNTHER によりて記載せられたれども其採集地點明ならず  
 予の知る範圍内に於ては臺北州下新店(淡水河)以外他に之を産するを聞かず。  
 支那山東省に産する *Chanodichthys stenzi* POPPA は本種に最も近し。

Genus *Culter* BASILEWSKY.

45. *Culter aokii* OSHIMA.  
 和名 セツパリ 臺灣名 椋鯿(キヨウヨウ)

1919. *Culter aokii* OSHIMA Ann. Carnegie Mus., nos. 2-4, p. 250.  
 本種は日月潭に特産する魚類にして該湖中には極めて

豊富なり、露領沿海州に産する *Culter sieboldi* 若くは揚子江に産する *Culter wisthaeformis* の両者は其近縁種なり

46. *Culter breviceauda* GÜNTHER.  
 和名 ニイタカセツパリ

1886. *Culter breviceauda* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 329.  
 最初 GÜNTHER の入手せる標本は臺灣の何處に於て採集せられたるを明ならず、既知の産地左の如し

臺灣島内  
 臺南州 嘉義  
 臺灣島外  
 支那 上海、揚子江

Genus *Cultricus* OSHIMA.

47. *Cultricus kneri* (KREYENBERG).  
 和名 カナイロシ 臺灣名 鯿魚(ウナヒー) 奇力仔(キカラ)

1867. *Cultricus kneri* KREYENBERG, Novara Fisch., III, p. 362.  
 1868. *Chanodichthys leuciscus* GÜNTHER, Cat. Fish., VII, p. 327.  
 1873. *Hemiculter leuciscus* GÜNTHER, Ann. Mag. Nat. Hist. Sept., p. 249.

1908. *Hemiculter kneri* KREYENBERG, Berl. Sitzb. Ges. Nat. Freunde, p. 105.  
 1919. *Cultricus kneri* OSHIMA, Ann. Carnegie Mus., nos. 2-4, p. 253.  
 本種は日月潭に多産す、嘗て之を下淡水溪に獲たることあれども極めて稀なり、支那福州(閩江)及び上海(揚子江)に之を産す。

48. *Cultricus alioensis* OSHIMA.

和名 アイトウカナイロシ  
 1919. *Cultricus alioensis* OSHIMA, Proc. Acad. Nat. Sc., Philad., April, p. 132.

高雄州屏東に於て採集せられたる以外他に記録なし。

Family Poeciliidae.

Genus *Oryzias* JORDAN & SNYDER.

49. *Oryzias latipes* (TEMMINCK & SCHREBEL).

和名 ヌタカ

1846. *Poecilia latipes* TEMMINCK & SCHREBEL, Fauna Japonica, Poiss., p. 224.

1866. *Haplocheilichthys latipes* GÜNTHER, Cat. Fish., VI, p. 311.

1906. *Oryzias latipes* JORDAN & SNYDER, Proc. U. S. Nat. Mus., XXXI, p. 283.

本種は本邦各地に極めて普通なる魚類なるは普く人の知る處なるが對岸廈門地方並びに分布せる點より推すれば廣く支那本土に分布しつゝあるものなるべし

既知の産地左の如し

臺灣島内

臺北州 大湖(宜蘭)、臺北

新竹州 霄裡

臺中州 日月潭

臺灣島外

支那 廈門

朝鮮 水原、釜山

日本 沖繩並びに本土一般

Family Monopteridae.

Genus *Fluta* BLOCH & SCHNEIDER.

50. *Fluta alba* (ZUIKŪ).

和名 ヌヅナヤ 臺灣名 鱒魚(セソヒ)

1793. *Muraena alba* ZUIKŪ, Nov. Act. Sci. Petropol., p. 229.

1798. *Monopterus javanoides* LACÉP. DE, Hist. Nat. Poiss., II, p. 139.

1801. *Monopterus javanensis* BLOCH & SCHNEIDER, Syst. Ichth., p. 565.

1803. *Umbrochaperura laevis* LACÉPÈDE, Hist. Nat. Poiss., V, p. 658.

1845. *Ophicordina pharyngina* MCCLELLAND, Calcutta Journ. Nat. Hist., V, pp. 191, 218.

1846. *Monopterus cinereus* RICHARDSON, Voy. Sulph. Ichth., p. 117.

1846. *Monopterus (?) amothognathus* RICHARDSON, Voy. Sulph. Ichth., p. 118.

1846. *Monopterus marmoratus* RICHARDSON, Ichth. China, p. 316.

1855. *Apterygia saccogularis* BASILEWSKY, Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc., X, p. 247.

1855. *Apterygia nigromaculata* BASILEWSKY, Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc., X, p. 248.

1855. *Apterygia immaculata* BASILEWSKY, Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc., X, p. 248.

1897. *Monopterus albus* RUTLER, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., p. 61.

1919. *Fluta alba* OSHIMA, Ann. Carneg. Mus., nos. 2-4, p. 260.

本種の分布區域は極めて廣汎にして馬來群島より印度及び支那を経て日本に至る、臺灣島内に於ても極めて普通にして水田池沼多く之を産す、既知の産地左の如し

臺北州 臺北、基隆、淇武蘭、新店、金包里、汐止

新竹州 霄裡

臺中州 日月潭、東勢角

臺南州 北門嶼

高雄州 屏東、万巒

Family Labyrinthici

Genus *Polyacanthus* (KUEHL) CUVIER.

ぶ及に係關的理地のと地各近附と灣臺てせ併し論を布分の魚水淡産灣臺 (24)

51. *Polyacanthus opercularis* (LINNÆUS).

和名 ナイロキソギヨ 臺灣名 三斑(サソバソ)

1735. *Labrus opercularis* LINNÆUS, *Amoen Acad.*, IV, p. 428.

1735. *Chaetodon chinensis* BLOCH, *Ichth.* VII, p. 3.

1831. *Polyacanthus chinensis* CUV. & VAL., *Hist. Nat. Poiss.*, VII, p. 357.

1842. *Macropodus ocellatus* CANTOR, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, IX, p. 484.

1861. *Polyacanthus opercularis* GÜNTHER, *Cat. Fish.* III, p. 379.

本種は臺北附近の水田細流に極めて普通なる種類にして互に相闘ふ性質を有す、既知の産地左の如し

島内

臺北州 臺北、汐止、金包里、松山、圓山

新竹州 頭份、大料寮、桃園

臺中州 臺中、彰化

高雄州 屏東

島外

支那 廣東、廈門、香港、舟山、寧波、上海、天津

Family *Ophicephalidae*.

Genus *Ophicephalus* BLOCH.

52. *Ophicephalus tadius* JORDAN & EVERMANN

和名 ライヒー 臺灣名 鰓魚(ライヒー)

1903. *Ophicephalus tadius* JORDAN & EVERMANN, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXV, p. 330.

本種は常に食用魚として市場に現はるゝものにして特に池中に養殖する場合尠からず、人爲的に各地に運搬せらるゝが故に分布を論ずる材料としては不適當なれども参考のため既知の産地を左に記すべし

島内

臺北州 臺北、ラウピ(宜蘭)、員山堡、基隆

新竹州 頭前溪

臺中州 彰化

臺南州 嘉義、臺南

高雄州 屏東、東港

島外

支那 福州、廈門

印度支那 東京

53. *Ophicephalus maculatus* LAÉPÈRE.

和名 ヒツナガライヒー

1802. *Bostrichus maculatus* LAÉPÈRE, *Hist. Nat. Poiss.*, III, p. 140.

1831. *Ophicephalus maculatus* CUV. & VAL., *Hist. Nat. Poiss.*, VII, p. 487.

本種は南支那並びに比律賓に棲息するものにして臺灣には極めて稀なり、臺中州王田庄に於て唯一尾を採集し得たるのみなるが JORDAN 及び RICHARDSON によりて臺灣より記載せられたるものは其産地明ならず、島の産地左の如し

支那 香港、汕頭

比律賓 マニラ

Genus *Channa* GRONOW.

54. *Channa formosana* JORDAN & EVERMANN.

和名 コータイ 臺灣名 烏鮪(コータイ)

1903. *Channa formosana* JORDAN & EVERMANN, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XXV, p. 330.

本種は最初臺灣特産種として記載せられしが近時南支

那地方にも之を産すること明となれり、既知の産地左の如し

### 島内

臺北州 臺北、淡水河、金包里、新庄

新竹州 大嵙寮川、桃園、埔仔庄

臺中州 日月潭

### 島外

支那 寧府、閩江(福州)、厦門

## 第二章 臺灣産淡水魚の系統

魚族の分布状態を考察して往古地表面に現はれたる各種の變化に思を致し引て以て魚族分化の原因並に現時の如く分布するに至りたる衝動の存する處を知るは魚學の重要な目的の一なる事贅言を要せざる處なれども現時の分布状態を現出するに至りたる迄には地殼の表面幾多の大變動を重ね來りたるものなるが故に現時地上に棲息する魚類に關する破片的事實を基礎として現地表面に生物分布の區域を劃せんとするが如きは兒戯に類する所爲と云はざるべからず、況んや之によりて太古地表面に現はれたる地理的關係を云爲せんとするが如きは無謀の甚しきものなれども現時の分布状態と化石に表はれたる分布状態と相待つて判明するに従ひ漸次明なる事實は我等の前に展開せらるべきものなるを信じ予が今回調査し得たる魚族が如何に他の地方に分布せるや又其近縁種は主として如何なる地方に棲息せるやを探求し以て他日此種

の研究を達成せしめんがための資料に供する事となさんとす。

### Family Salmonidae.

鮭鱒族の魚類は硬骨類中の比較的新しいものにして Pliocene 以前には全然其姿を現はさず主として氷河時代若くは其以後に大に繁殖を遂げしものゝ如し、現時其多くは舊北帯に棲息せるが小亞細亞及びアフガニスタン等の高山地方に今尙其或る種が點在棲息するを見れば往時は可なり南方の地域に進出せしものなるを想像するに難からず、現時地中海沿岸の河川にも尠からざれども常に其上流に棲息して海に下らず。

Genus *Salmo* (Arcted) LINNÆUS.

本屬に包容せらるる魚類は北米及び歐洲の河川湖水に多産せるが北米 ミシシッピ 以東には其淡水性のものを産せず、亞細亞大陸に於ては支那に左記の二種を産するのみなりしが今回隔絶せる臺灣山地に *Salmo formosanus* を發見せるは頗る奇異なる現象なりと云はざるを得ず

1. *Salmo* (*Salmo*) *leptosoma* BIRGERI.

1. *Salmo* (*Salmo*) *ponatops* BIRGERI.

往時鮭鱒族南進の跡を *Salmo fario* L. = *Salmo oceanus* KRIST. によりて *Amu Daria* 河の上流(アフガニスタン)に止められたるに徴すれば *Salmo formosanus* は氷河時代の遺物にして臺灣に之を發見せる事實は當時亞細亞大陸に於ては鮭鱒族の南進程度更に甚しかりしを示すものならんと想像せらる。

## Family Siluridae.

鯰科に屬する魚類の化石は印度地方に於ける第三紀の地層中に發見せられたるのみにして歐洲其他に之を見ず尙又現時該地方には多數の鯰類を産するが故に最初本科の魚類は此の方面に發生して漸次四周に分布するに至りたるものなる事疑を容るゝの餘地なし、現今世に知られたる鯰類の總數は全世界に産する淡水魚數の約四分の一を占め其勢頗る盛なるは普く人の知る處なるが其茲に至りしは其性頗る頑健にして泥水若くは半鹹水中に於ても其生を保ち得るのみならず時に陸上を這行して遠く移動し得る性質あるがためならずんばあらず。

右の如く最初印度方面に發生せる鯰類は廣く熱帶地方に進出するも同時に遙に南方に向ひて濠州の北部に達し西に於ては亞弗利加全土に彌蔓せるが北方温帶地方に向ひては其進展極めて遅々たりし觀あり従つて現時歐亞兩大陸の温帶地方に産する鯰類の種數は尠なし、北亞米利加に於ては約百種を産すれども比較的變化尠なく南亞米利加智利地方に至るに従ひて漸次其姿を没す、太平洋上に於ては Sandwich Islands に只一種を産するのみにしてタスマニア、新西蘭等は全然之を缺如せり。

Genus *Parasilurus* BLEEKER.

本屬に包容せらるゝ既知種の主なるもの左の如し

1. *P. asotus* (China, Corea, Amur, Japan, Formosa).
2. *P. dauricus* (Dauria).
3. *P. afghana* (Afghanistan).

4. *P. oocochinensis* (Cochinchina).

右の産地によりて明なるが如く *Parasilurus* 屬は主として支那大陸に分布すれどもアフガニスタン方面にも其一種を産するに徴すれば其分布區域はヒマラヤ地方より遠く日本に至るものなるを想像するに難からず、従つて *P. asotus* は印度系と稱するを至當とす。

Genus *Aoria* JORDAN.

本屬は從來 *Maormes* と稱せるが此の屬名は甲蟲の或る屬に先用せられたる事を發見せるがため一九一九年 JORDAN は之を上記の如く改名せり。

此の屬の鯰類は西方に於ては Euphris 河を限りとし印度より支那楊子江に至る地域並びに瓜哇、スマトラ、ボルネオ等に廣く分布す、臺灣附近より知られたるものに次の四種あり

1. *Aoria pluriradiatus* (VAILLANT) (Indo-China).
2. *Aoria pratti* (GÜNTHER) (Tibet; Kansu and Szechen).
3. *Aoria chinensis* (SEINFÜCHNER) (Canton).
4. *Aoria medianalis* (REGAN) (Yunnan).

右の如く本屬は南支那地方に普通なるが故に其二種を臺灣に得たるは當然なり、然も *A. brevipinnatus* 並びに *A. taiwanensis* の兩者共に廣東に産する *A. chinensis* に近似せるが如き兩者の關係頗る密接なるを思はしむ、既往の知見によれば *Aoria* 屬は楊子江以東に進出せる形跡なし、従つて臺灣産の二種は共に純印度系と見做すを至當とす。

Genus *Pseudobagrus* BLEEKER.

此の種の鱗は臀鰭の軟條數以外其體形に於て *Aoria* と異なる處なし、其既知種は左の如し

1. *Ps. udoabagrus curvicaudus* (SCHNEIDER), (Japan).
2. *Pseudobagrus nitidus* SAVAGE (Yang-tze-kiang).
3. *Pseudobagrus vachellii* (RICHARDSON) (Canton; Pei-ho; Newchang).

即ち本屬は支那本土並びに日本に限れるものなれども其 *Aoria* に酷似せる點より考ふればこは *Aoria* 屬を基本として新に發生せるものにして印度系として取扱ふべき性質のものなるを思はしむ、臺灣産なる *P. adiposalis* に最も近き *P. aurantiacus* が深く日本に進出せる徑路は沖繩群島を經過せるものなりや將又朝鮮を経たるものなりや其兩地に未だ本屬を發見せざるが故に其關係明ならず

Genus *Liobagrus* HILGENDORF.

本屬は本邦各地に産する *Liobagrus reinii* を typo として創設せるものなるが其後朝鮮、支那、西藏等に之と同屬のものを發見するに至れり、既知の種類を擧ぐれば左の如し

1. *Liobagrus andersoni* REGAN (Kimhoe, Corea).
2. *Liobagrus marginatus* (GÜNTHER) (Tibet).
3. *Liobagrus nigricauda* REGAN (Yunnan, China).
4. *Liobagrus reinii* HILGENDORF (Japan).
5. *Liobagrus styani* REGAN (South Hupoh, China).

右の如く西藏並びに雲南方面にも之を産するが故に本屬は日本に發祥せるものと速斷する事能はず、今回臺灣にも其二種を産する事明となり南支那方面に其多くを認め得るが如き傾向を呈せる事は東亞に於て基本系より分

派せるものが遠く日本に到達せるを示すものにあらざるなきや *Liobagrus formosanus*, *Liobagrus nantoensis* の兩者共に朝鮮に産する *L. andersoni* に酷似し大陸に棲息する種類との關係頗る密接なるを示せるが他の同族の分布状態並びに鱗類進展の方向より推して予は此の兩種を印度系なりと斷せんとす。

Genus *Clarias* GRONOVIVS.

本屬に包容せらるる鱈類は純然たる印度系にして其分布區域頗る廣汎なり、即ち西はソリヤ方面を経て亞弗利加大陸に及び南は馬來群島比律賓群島に至り東は亞細亞本土を進みて南支那に到達せり、臺灣を中心とせる地域より知られたるものに左の七種あり

1. *Clarias albrovatus* COV. & VAR. (Macao, China).
2. *Clarias barachius* (BOICH) (Philippine Islands).
3. *Clarias fuscus* (LACRÉPÈRE) (Tonking, Cochinchina; Canton, Swatow, China).
4. *Clarias gilli* SMITH & SEALE (Mindanao, Philippine Islands).
5. *Clarias macrocephalus* GÜNTHER (Siam; Tonking, Cochinchina).
6. *Clarias magur* (HAMILLON) (India; Burma; Ceylon; Malay Archipelago; Philippine Islands).
7. *Clarias nieuhofii* COV. & VAR. (Philippine Islands; East Indian Archipelago).

即ち比律賓群島に其三種を産するが故に本屬の分布上より論ずれば往時臺灣と呂宋方面との間に地理的關係存せしやの疑を生ずれども *Clarias fuscus* は明に南支那に棲息せるが故に本屬による地理的關係は之を支那大陸に求むるを至當とす。

## Family Cobitidae.

GÜNTHER に従へば鱈科の魚類は最初亞細亞の高原地方に發生し其一部は北に向ひて廣く舊北帯に分布すると同時に他の一部は南に出で、印度方面の熱帯地域に繁殖し兩者全く其關係なる道をたどりて發育を遂ぐるに至れり従ひて舊北帯に産するものと熱帯に産するものとは甚しく其形態を異にすと、本科の魚類は歐亞の特産にして他に之を産せず。

Genus *Misgurnus* LACÉPÈDE.

現今本屬に屬するものとして世に知られたる適確なる種類は次の五種に過ぎず

1. *Misgurnus fossilis* LINNAEUS (Central & Eastern Europe).
2. *Misgurnus lateralis* GÜNTHER (Bengal).
3. *Misgurnus anguillicaudatus* (CANTOR) (Formosa; Cochichina; China; Amur Province; Japan).
4. *Misgurnus decemcirrosus* (BASTLEWSKY) (Formosa; China).
5. *Misgurnus polymomus* (BLEEKER) (Japan).

其産地は日本並びに支那大陸を主とし印度支那を経てベンガル地方に至れる以外之等と隔絶せる和蘭獨逸及び瑞西に其姿を現はせり、斯の如く現時は全然無關係なる遠隔の地域に淡水魚の同一屬若くは種の存在を認知し得たる場合尠ならず、而して斯る現象は往時其兩地の魚類が中間の地域を通じて相互に交通し得るが如き状態にありしを示すものなるは多くの人の肯定する處なり、今本屬の場合を考ふるに其歐洲に於ける位置は GÜNTHER

が本科發祥の地と見做せる亞細亞高原の地帯より遙に北方に位す、而して其種類が東洋の舊北帯に多く漸次印度方面に向ひては其影薄らぎ行かんとするが如き傾向あるに徴し予は本屬を以て往時舊北帯に向ひて増殖せるものが今尙東西に殘留し其東に勢を得たる一派が印度支那を経て原産地に逆轉せるものなりと斷せんとす、従つて臺灣に産する其二種は鱈類と相反せる方面より南下せるものと認めざるを得ず。

Genus *Cobitis* LINNAEUS.

本屬の既知種は左の如くにして其分布状態 *Misgurnus* と全然同一なり

1. *Cobitis taenia* LINNAEUS (Holland; Bavaria; Sweden; Russia; Siberia; North & South China; Corea; Amur Province; Japan; Formosa).
2. *Cobitis zanthi* (GÜNTHER) (Yang-tze kiang, China).
3. *Cobitis guntea* HAMILTON (Assam & Bengal).
4. *Cobitis gongola* HAMILTON (Assam & Bengal).

然も日本支那及び臺灣に産する *Cobitis taenia* が西比利亞及び露國を通じて歐洲産のものと同連絡せるが如き *Misgurnus* の項に於て述べたる分布状態は事實に近きものなるを思はしむ。

Family Homalopteridae.

此の科に屬する魚類は純然たる印度系にして左に示すが如くアッサム、緬甸より瓜哇、スマトラ、ボルネオに至る地域に最も多く棲息す

## India.

1. *Heligia bilineata* (BRYTH), (Barma).
2. *Heligia modesta* VINCIJUBEREA, (Burma).
3. *Homaloptera maculata* GRAY & HARDW, (Assam).
4. *Homaloptera brucei* GRAY & HARDW, (Southern India).
5. *Psilorhynchus succubio* (HAMITON), (Bengal).
6. *Psilorhynchus balitora* (HAMITON), (Bengal; Assam).

## Java &amp; Sumatra.

1. *Homaloptera ocellata* (CUV. & VAL.),
2. *Homaloptera amphispinamula* WEBER & BEAUDFORT.
3. *Homaloptera heterolepis* WEBER & BEAUDFORT.
4. *Homaloptera leptogaster* WEBER & BEAUDFORT.
5. *Homaloptera ophiolipis* BLEEKER.
6. *Homaloptera erythrorhina* (CUV. & VAL.).
7. *Homaloptera fasciata* HASSELL.
8. *Homaloptera parvina* CUV. & VAL.
9. *Homaloptera gymnogaster* BLEEKER.
10. *Homaloptera zollingeri* BLEEKER.
11. *Homaloptera modiglianii* PERUGIA.
12. *Homalopteroides wasinkii* (BLEEKER).

## Borneo.

1. *Homaloptera wasinkii* (BLEEKER).
2. *Homaloptera microstoma* BOULENGER.
3. *Homaloptera whitheadi* VAILLANT.
4. *Homaloptera orthogonata* VAILLANT.
5. *Gastromyzon borneensis* GÜNTHER.
6. *Gastromyzon niauwenhuisii* (POPPI).
7. *Heligia bilineata* (BRYTH).

8. *Heligia modesta* VINCIJUBEREA.
9. *Glanioptis hanitschi* BOULENGER.
10. *Gyrinocheilus pusillus* VAILLANT.
11. *Parhomaloptera microstoma* (BOULENGER).

## Cochinchina.

1. *Homaloptera lineolata* CUV. & VAL.

## China.

1. *Homaloptera abbreviata* GÜNTHER (Szechuen).
2. *Lepturichthys fimbriata* (GÜNTHER) (Yang-tze-kiang; Tibet).
3. *Crossostoma davidi* SAUVAGE (Fokien).
4. *Formosania stenosoma* (BOULENGER).

## Amur Province.

1. *Otonema pleiskei* HIRZENGSTEIN.

之等の分布状態を考察すれば臺灣に本科の魚類を産する事は極めて合理的なりと考へらる。然も *Formosania gilberti* 支那寧府に産する *Formosania stenosoma* に酷似せるが如き其渡來の徑路極めて明なるが遠隔なる露領沿海州に其一種を産するに徴すれば本科の分布區域は比較的廣汎なるを知るに足るべし。

## Family Cyprinidae.

鯉科の魚類は其總數全世界に産する淡水魚の約三分の一を占め其分布區域極めて廣汎なり、GÜNTHER に從へば此の種の根源地は亞細亞大陸の熱帶並びに溫帶の間に介在する高原地帯なるが能く還境に適應し得る性質を利用して四國に進出し其一部は氷河時代に先だちて北米大

陸に進入するに至りたるものなりと、現時鯉科の魚類を産せざるはマダガスカル、濠洲、大洋洲諸島、南米等なるが GÜNTHER は淡水魚の分布状態を基礎として地表面に左の如き區劃を設けたる際熱帯區に於ては鯉科の有無を以て之を大別する基礎となせり

### I. THE NORTHERN ZONE.—Characterised by

- Acipenseridae*. Few *Siluridae*. Numerous *Cyprinidae*. *Salmonidae*, *Esocidae*.
1. Europe-Asiatic or Palearctic Region.—Characterised by absence of osseous Ganoides; *Cobitidae* and *Barbus* numerous.
  2. North American Region.—Characterised by osseous Ganoides; *Ameiurina*, and *Catostomina*; but no *Cobitidae* or *Barbus*.

### II. THE EQUATORIAL ZONE.—Characterised by

the development of *Siluridae*.

- A. Cyprinoid Division.—Characterised by presence of *Cyprinidae* and *Ictalurini*.
  1. Indian Region.—Characterised by (absence of *Dipnoi*) *Opticephalidae*, *Mastacemichidae*. *Cobitidae* numerous.
  2. African Region.—Characterised by presence of *Dipnoi* and *Polypteridae*. *Chromidæ* and *Characnidae* numerous. *Mormyridæ*. *Cobitidae* absent.
- B. Acyprinoid Division.—Characterised by absence of *Cyprinidae* and *Ictalurini*.
  1. Tropical American Region.—Characterised by presence of *Dipnoi*. *Chromidæ* and *Characnidae* numerous. *Gymnotidae*.

2. Tropical Pacific Region.—Characterised by presence of *Dipnoi*. *Chromidæ* and *Characnidae* absent.

### III. THE SOUTHERN ZONE.—Characterised by ab-

- sence of *Cyprinidae*, and scarcity of *Siluridae*. *Haplochitonidae* and *Galatidae* represent the *Salmonoids* and *Esoces* of the Northern Zone. *One region only*.
1. Antarctic Region.—Characterised by the small number of species; the fishes of—
    - a. The Tasmanian sub-region.
    - b. The New Zealand sub-region.
    - c. The Patagonian sub-region.

BERG は鯉科の有無により現地表面を南北の兩帶に分ち北帶を更に左の如く區分せるが予は暫く GÜNTHER に従ひ茲に論ずる鯉科に印度系と歐亞の溫帶地方に廣く分布せる舊北帶系との二大區分あるものと見做して探求の歩を進めんとす

**Nördliche Zone.**—Gekennzeichnet durch das Vorhandensein der Fam. *Cyprinidae*.

- I. Holarktische Region: Europa, nordwestliches Africa, Asien, nördlich von Himalaya und der Mandchurei, Nord-Japan, Nordamerika.
- II. Sindo-Indische Region: Das eigentliche China, Indochina, Vorderasien, die Inseln des malayischen Archipels bis zur WALLACE'schen Linie.
- III. Afrikanische Region.

Genus *Carrasius* NILSSON.

本屬は歐洲及び亞細亞の溫帶地方に分布するものにして前者に於ては *C. vulgaris* (北歐、中歐、西比利亞) *C. bucephalus* (サロニカ) の兩者之を代表し後者に於ては *C. auratus* 之を代表す *C. auratus* は日本より南支那に至る地域に極めて普通なれども印度支那以西の熱帶地に之を見ず、従つて此種は舊北帶系に屬するものなる事明なり

Genus *Aerosscheilus* OSHIMA.

本屬は臺灣特産として記載せられたる *Gymnolomus formosanus* REGAN を type として創設せるものなれども南支那には之に包容せしむべき淡水魚數種あり、且つ本屬は印度方面に普通なる *Crossoscheilus* VAN HASSELT (type *Crossoscheilus oblongus* VAN HASSELT) 及び *Gymnolomus* HECKEL (type *Gyprimus ariza* HAMILTON) に近似し之等と同一部類に包容せしむべきものなる事明なるが故に之に屬する *A. formosanus* 及び *A. invirgatus* の兩者は印度系として取り扱ふを至當とす。

Genus *Scaphesthes* OSHIMA.

本屬の代表者たる *Scaphesthes tamuensis* の形態はアラビヤ及び印度地方に産する *Scaphiodon* 屬の魚類に酷似せるが舊北帶系に屬するものの中には其近縁者と認め得べきものを發見せず、依つて本屬は印度系と見做す事となすべし。

Genus *Scaphiodontella* OSHIMA.

本屬も亦臺灣特産にして只一種 (*S. alticorpus*) を包容するのみなるが其咽頭齒の形狀其他更によく *Scaphiodon* に似たるが故に前者と等しく印度系たる事疑なし。

Genus *Lissochlichthys* OSHIMA.

本屬は只 *L. matsudai* によりて代表せらるゝのみにして臺灣以外に之を産せず、馬來半島並びにスマトラ等に分布せる *Lissochilus* 屬と密接なる關係を有するが故に其系統は印度系と稱するを得べし。

Genus *Hemibarbus* BLEEKER.

本屬は *Gobio barbatus* TEMM. & SCHL. = *Hemibarbus labec* (PALLAS) を type とせるものにして既知の種類は模式種以外僅に左の二種を算するに過ぎず

1. *Hemibarbus longirostris* (REGAN).

Syn. *Acanthogobio longirostris* REGAN (Chong-ju, Corea).

Distribution: Corea; Yalu River, Manchuria.

2. *Hemibarbus maculatus* BLEEKER.

Syn. *Barbus lab. o* GÜNTHER (Che-fu, China).

*Barbus semibarbus* GÜNTHER (substitute for *maculatus*).

*Hemibarbus barbatus* ABBOTT (Pei-ho, China).

*Hemibarbus joi-teni* JORDAN & SPARKS (Tien-sin, China).

*Acanthogobio palisicherskii* NIKOLSKY (Ussuri).

*Hemibarbus labec* var. *maculatus* BARR (Amur).

Distribution: North China; Amur Province.

之等の産地は西比利亞、支那、朝鮮、日本等に限られ印度方面に之を發見せざるが故に本屬の魚類は舊北帶系に屬する事明なり。

Genus *Barbodes* BLEEKER.

本屬は純然たる印度系にして印度馬來群島比律賓群島並びに南支那方面に普く分布す、南支那より知られたるものに次の四種あり

1. *Barbodes grahamei* (REGAN) (Yunnan).
2. *Barbodes deauratus* (CUV. & VAL.) (South China; Cochinina).
3. *Barbodes gunnaniensis* (REAN), (Yunnan).
4. *Barbodes brevifilis* (PERERS), (Hongkong).

楊子江以東に進出せる形跡なし。

Genus *Capoeta* CUV. & VAL.

此の屬名は古來幾多の魚學者により様々なる見解の下に使用せられ全然屬を異にする魚族に混用せられたる場合をも發見するが如き状態なりしが BLEEKER は *Capoeta* なる屬名を以て一對の鬚を有し *Capoeta fundulus* VAL. を type とする *Barbus* 類に用ふる事に其意義を限定せり、予は此の意味に於て本屬を取扱ふが故に GÜNTHER の *Capoeta* とは全然其内容を異にす、従つて GÜNTHER 及び BERG が Syria 並びに Persia 地方の特産種として其分布を論せる *Capoeta* 屬の事項は本屬に該當せず。

此の屬の魚類は前者と等しく印度馬來群島方面に極めて豊富なるが臺灣附近に於ては支那より左の一種を報告せられたるのみにして深く舊北帯に侵入せる形跡なし

1. *Capoeta cetopsis* (KNA), (Shanghai).

Genus *Puntius* HAMILTON.

此の屬名も亦頗る廣義に用ひられたる場合あれども予

は BLEEKER に従ひ *Cyprinus sophore* HAMILTON を type とする *Barbus* 類に極限して此の名を用ひんとす

本屬の魚類も純然たる印度系にして緬甸、ベンガル、爪哇、スマトラ方面に多數棲息す、臺灣に發見せる *Puntius Snyderi* は現に南支那に棲息するが故に之を印度系と見做すは理の當然なり。

Genus *Spinibarbus* OSHIMA.

本屬は臺灣特産にして背鰭の起點前に半ば皮膚にかくれて前方に突出せる鋭さ棘あるを特徴とせるが斯る性質を有するもの他に尙二屬あり、即ち

*Mystacoleucus* GÜNTHER.

1. *Mystacoleucus marginatus* CUV. & VAL. (Sumatra; Java; Borneo).
2. *Mystacoleucus pandagensis* (BLEEKER), (Sumatra).

*Matsya* DAY.

1. *Matsya argentea* (DAY), (Tonasserim, India).

の二者なるが *Spinibarbus* の形態は *Matsya* よりも寧ろ前者に近し其一種なる *S. hollandi* は臺灣の南部並びに臺灣地方に極めて普通にして近く此地方に侵入せしものにあらざる事を示せるが強て其系統を定むれば *S. elongatus* と共に印度系と目する事適切なるべし。

Genus *Leuciscus* CUVIER.

*Leuciscus* は鯉科魚類の大多數を包容する大なる屬にして之に所屬するものは北亞米利加、歐羅巴並びに亞細亞の温帶地方に廣く分布せり、殊に亞細亞の北部並びに中部に多産し舊北帯の代表的淡水魚と見做されつゝある

ものなるが本邦並びに其附近には次の八種を産す

1. *Leuciscus japonicus* (SAUVAGE), (Lake Biwa).
2. *Leuciscus iakuensis* GÜNTHER, (Japan, Corea; Surghalien).
3. *Leuciscus caeruleus* (SAUVAGE), (Lake Biwa).
4. *Leuciscus phalacocorda* JORDAN & FOWLER, (Central Japan).
5. *Leuciscus tazatanus* STERNBACHNER, (Northern part of Japan).
6. *Leuciscus jouyi* JORDAN & SNYDER, (Lake Biwa; Central Japan).
7. *Leuciscus brandti* DYBOWSKI, (Corea; Amur).
8. *Leuciscus semotilus* JORDAN & STARKS, (Corea).

支那大陸に未だ之を發見せる記録なきに拘はらず隔絶せる臺灣に其二種を發見せるは稍々奇なる現象なれども茲に *Salmo* を見出し得たる事實は之等の相伴うて侵入し得たる時代ありし事を語りて餘りあり。

Genus *Leucisculus* OSHIMA.

本屬は臺灣特産にして他の種との關係明ならず。

Genus *Gnathopogon* BLEEKER.

此の屬は日本より記載せられたる *Capoeta elongata* TEMM. & SOHL. を type とするものにして *Squalidus Dybowski* 及び *Leucogobio GÜNTHER* は之と同一なり、既知のものに次の九種あり孰れも日本、朝鮮、沿海洲、並びに支那の産にして他に之を見ざるが故に此屬に屬する *G. injanae* は之等と等しく舊北帯系なり。

1. *Gnathopogon chankaensis* (DYBOWSKI), (South China; Amur Province).

Syn. *Squalidus chankaensis* DYBOWSKI.

*Leucogobio chankaensis* BERG.

2. *Gnathopogon taeniatus* (GÜNTHER), (head waters of Yang-tze-kiang; Amur Province).

Syn. *Leucogobio taeniatus* GÜNTHER.

3. *Gnathopogon herzensteini* (GÜNTHER), (China).

Syn. *Leucogobio herzensteini* GÜNTHER.

4. *Gnathopogon coreanus* (BERG), (Corea).

Syn. *Leucogobio coreanus* BERG.

5. *Gnathopogon elongatus* (TEMM. & SOHL.), (Central Japan).

Syn. *Capoeta elongata* TEMM. & SOHL.

*Leucogobio gimtheri* ISHIKAWA.

*Squalidus gimtheri* JORDAN, SNYDER, & TANAKA.

*Barbus homognes* GÜNTHER.

6. *Gnathopogon gracilis* (SCHLEGEL), (Japan).

Syn. *Capoeta gracilis* SCHLEGEL.

*Barbus homozonus* GÜNTHER.

*Gobio bivaee* JORDAN & SNYDER.

*Leucogobio bivaee* JORDAN & FOWLER.

*Squalidus bivaee* JORDAN, SNYDER, & TANAKA.

7. *Gnathopogon ishikaruae* JORDAN, & THOMPSON, (Japan).

8. *Gnathopogon jordani* (ISHIKAWA), (Lake Biwa).

Syn. *Leucogobio jordani* ISHIKAWA.

*Squalidus jordani* JORDAN, SNYDER, & TANAKA.

9. *Gnathopogon mayeda* (JORDAN & SNYDER), (Lake Biwa).

Syn. *Gobio mayeda* JORDAN & SNYDER.

*Leucogobio mayeda* JORDAN & FOWLER.

*Squalidus mayeda* JORDAN, SNYDER, & TANAKA.

Genus *Pseudogobio* BLEEKER.

本屬に包容せらるる既知種は臺灣に産する *P. brevirostris* 以外左の六種あり

1. *Pseudogobio esocinus* (SCHREBER), (Japan).

Syn. *Gobio esocinus* SCHLEGEL.

2. *Pseudogobio sinensis* (KNER), (China).

Syn. *Tylognathus sinensis* KNER.

*Sarcocheilichthys sinensis* PERISS.

3. *Pseudogobio styani* GÜNTHER, (Yang-tze-kiang, China).

4. *Pseudogobio maculatus* GÜNTHER, (Yang-tze-kiang).

5. *Pseudogobio productus* PERISS, (Yang-tze-kiang).

6. *Pseudogobio drakei* ASSORT, (Pei-ho, China).

其分布區域は日本及び支那に限れるを以て此の屬に包含せらるゝ魚類は舊北帶系に屬す。

Genus *Pseudorasbora* BLEEKER.

此の屬に所屬するは日本朝鮮支那及び臺灣に極めて普通なる *P. parva* のみ、且つ本屬は亞科 Leuciscinae に屬するものなるが故に舊北帶系なること疑なし。

Genus *Parurasbora* REGAN.

本屬は臺灣特産にして日月潭に産する *P. moerrechtii* によりて代表せらる、對岸地方に其近縁種を發見せざるも其 Leuciscinae に屬する事は動かすべからざる事實なるが故に舊北帶系として取扱ふは合理的なるべし。

Genus *Phoxiscus* OSHIMA.

本屬も亦舊北帶系なる Leuciscinae に屬し朝鮮より記載せられたる Genus *Musania* JORDAN & STARKS (type *Musania ensarca* JORDAN & STARKS) に近接す *P. Kikuchii* は東部臺灣の特産種にして未だ他に近縁種を發見せず。

Genus *Distocheodon* PETERS.

此の屬は南支那より知られたる *Xenocypris* 及び *Paracanthobrama* 並びにスマトラに産する *Mystacoleucus* の三者と共に Xenocypridae に所屬すべきものなるが其孰れの屬も既知の種數極めて尠く其分布を基礎として系統を云爲する資料に乏し、加ふるに *Distocheodon tumirostris* は支那より輸入せるやの疑あるを以て充分なる材料を聚集し得る日迄其系統に言及せざる事となすべし。

Genus *Ischikauia* JORDAN & SNEYLER.

本屬の既知種は臺灣に發見せられたる *I. macrolepis* と左の二種を産するのみ

1. *Ischikauia lineata* PELLESSIER, (Indochina).

2. *Ischikauia stemmleheri* (SUVAER), (Japan).

Syn. *Opsarichthys stemmleheri* SUVAER.

即ち本屬は印度支那臺灣及び日本(琵琶湖)等遠隔なる地に點在し系統的に分布區域を定むるに由なきも既知種の形態より論ずれば *Ischikauia* は GÜNTHER の Danioinae に所屬す而して此種の魚類は主として印度亞弗利加方面に棲息するものなるが故に予は之を印度系魚類中に編入せんとす。

Genus *Acheilognathus* BLEEKER.

此の屬を包容する亞科 Rhodinae は純然たる舊北帶系にして其代表的種類は主として極東に産す、本屬の既知種は左の十三種と臺灣産 *A. himantopus* とを併せて總數十四の多きに達す、孰れも支那以東に産し舊北帶系なる

## 事を明示せり

1. *Acheilognathus chankansis* (DYBOWSKI). (Amur Province; Corea).  
Syn. *Dybaria chankansis* DYBOWSKI.  
? *Acheilognathus gracilis* REGAN.
  2. *Acheilognathus limbata* (SCHLEGEL). (Japan).  
Syn. *Capoeta limbata* SCHLEGEL.  
*Acheilognathus intermedius* JORDAN & SNYDER.
  3. *Acheilognathus lanceolatus* (TEMN. & SCHL.). (Japan).  
Syn. *Capoeta lanceolata* TEMN. & SCHL.  
*Capoeta intermedius* SCHLEGEL.  
*Acheilognathus intermedius* GÜNTHER.  
*Acheilognathus melanogaster* BLEEKER.
  4. *Acheilognathus cyanostigma* JORDAN & FOWLER. (Japan).
  5. *Acheilognathus shimazui* TANAKA. (Lake Biwa, Japan).
  6. *Acheilognathus rhombea* (TEMN. & SCHL.). (Japan).  
Syn. *Capoeta rhombea* TEMN. & SCHL.  
*Paracheilognathus rhombeus* BLEEKER.  
*Acheilognathus steenackeri* SAVAGE.
  7. *Acheilognathus tabira* JORDAN & THOMPSON. (Japan).  
Syn. *Acheilognathus limbata* JORDAN & FOWLER.
  8. *Acheilognathus morioke* JORDAN & THOMPSON. (Japan).
  9. *Acheilognathus longipinne* REGAN. (Lake Biwa, Japan).
  10. *Acheilognathus smithii* REGAN. (Japan).
  11. *Acheilognathus barbatus* GÜNTHER. (Yunnan, China).
  12. *Acheilognathus corvatus* STINDACHNER. (Corée).
  13. *Acheilognathus signifer* BEES. (Berg).
- Genus *Rhodeus* AGASSIZ.

本屬も亦 *Acheilognathus* と等しく *Rhodeinae* に屬し既知種は左記の如く東部亞細亞に棲息せるが隔絶せる歐洲

の中部に *Rhodeus amarus* なる一種を産す

1. *Rhodeus ocellatus* (KNAKE). (China; Formosa; Corea).  
Syn. *Pseudoperilampus* (?) *ocellatus* KNAKE.
2. *Rhodeus sinensis* GÜNTHER. (China).
3. *Rhodeus maculatus* FOWLER. (North China).
4. *Rhodeus rubicinctus* TANAKA. (Japan).
5. *Rhodeus tanago* TANAKA. (Japan).
6. *Rhodeus oryzae* JORDAN & SEALE. (Japan).
7. *Rhodeus kurumeus* JORDAN & THOMPSON. (Japan).
8. *Rhodeus sericeus* (PALLAS). (Amur Province).

斯の如き現象は Cobitidae の場合と同様なるが故に毫も異とするに足らず。

Genus *Zacco* JORDAN & EVERMANN.

本屬は舊北帯に棲息する Leuciscinae に屬し既知種は次の三種以外になし

1. *Zacco platypus* (TEMN. & SCHL.).
2. *Zacco temminckii* (SCHLEGEL).
3. *Zacco pachycephalus* (GÜNTHER).

面して前二者の如きは本邦の河川に最も普通にして本屬が極東に根據を有するものなる事を明示せり。

Genus *Candidia* JORDAN & RICHARDSON.

本屬は臺灣特産にして type なる *C. barbata* 以外未だ之に所屬せしむべき種類を發見せず、最初該種の發見者なる REGAN は之を *Opsarichthys* 屬として記載せるが JORDAN & RICHARDSON は一對の上顎鬚を備ふる點に着目して之を *Opsarichthys* と分ち新に *Candidia* なる屬を

創設せり、大體に於て *Opsariichthys* に近似し *Leuciscinae* に屬すること明なるを以て *Candidia barbata* は舊北帯系に包容せしむる事となすべし。

Genus *Rasboreinus* (SHIMA).

本屬並びに次に論せんとする三屬は共に亞科 *Abramini* に所屬せるが此の一團の魚類は GÜNTHER の區分せる印度區並びに歐亞區に共通にして亞細亞高原地帯の南北兩面を東に進めるもの支那南部に於て相混交せるが如き狀況を呈せるが故に各屬の分布區域を精査して相互の關係を明にするに非ざれば其孰れを進み來りたるものなるやを判別する事能はざるべし。

今 *Rasboreinus* 屬の場合を考察するに本屬はスマトラ、ボルネオ及び馬來半島に分布せる *Rasboreichthys* 屬に酷似し北支那方面に棲息するものとは全然其選を異にせるを以て之に屬する二種は印度系として取り扱ふべきものなるを信じて疑はず。

Genus *Chanodichthys* BLEEKER.

此の屬の既知種は左記の如くにして主として北支那を中心として棲息す、故に臺灣に産する *C. macroops* は舊北帯系なること明なり

1. *Chanodichthys macroops* GÜNTHER, (Formosa).

2. *Chanodichthys bramula* (Cuv. & Val.), (China).

Syn. *Leuciscus bramula* Cuv. & Val.

*Abramis bramula* RICHARDSON.

*Parabramis bramula* BLEEKER.

? *Abramis manchuricus* BASILEWSKY.

*Chanodichthys terminalis* RUTTER.

3. *Chanodichthys mongolicus* (BASILEWSKY), (Mongolia; Manchuria).

Syn. *Leptocephalus mongolicus* BASILEWSKY.

4. *Chanodichthys stenzi* (POMPA), (Kiauchau, China).

5. *Chanodichthys terminalis* (RICHARDSON), (China).

Syn. *Abramis terminalis* RICHARDSON.

*Megalobrama skolkoivi* DYBOWSKI.

*Parabramis terminalis* BERG.

6. *Chanodichthys pekinensis* (BASILEWSKY), (China; Amur Province).

Syn. *Abramis pekinensis* BASILEWSKY.

*Acanthobrama pekinensis* BLEEKER.

*Parabramis pekinensis* BLEEKER.

*Culter pekinensis* KNER.

*Megalobrama skolkoivi* var. *carinatus* DYBOWSKI.

7. *Chanodichthys affinis* VAILLANT, (Indo-china).

Genus *Culter* BASILEWSKY.

本屬の既知種は左の如くにして印度支那(東京)以西に之を産せず、従つて之に所屬する種類は北方より漸次南下し來りたるものなる事明なり

1. *Culter abramoides* DYBOWSKI, (Amur Province).

Syn. *Culter oxycephalus* BERG (not of BLEEKER).

2. *Culter brevicaulis* GÜNTHER, (Formosa; China).

3. *Culter dabryi* BLEEKER, (Yang-tze-kiang).

4. *Culter erythropterus* BASILEWSKY, (China; Corea).

Syn. *Culter tishaeformis* BLEEKER.

5. *Culter hypselonatus* BLEEKER, (China).

6. *Culter r. curviceps* (RICHARDSON), (China; Corea; Amur Province).

Syn. *Leuciscus recurviceps* RICHARDSON.

*Culter alburnus* BASILEWSKY.

*Culter erythropterus* KNEB (not of Basilewsky).

*Culter tiensinensis* ARBORE.

7. *Culter recurvirostris* SAUVAGE, (Tonking).

8. *Culter rutilus* DYBOWSKI, (Amur Province).

Syn. *Culter mongolicus* BEAG (not of Basilewsky).

9. *Culter oxycephalus* BREKER, (China; Amur Province).

10. *Culter oxycephaloides* KREYENBERG, (China).

11. *Culter sieboldi* DYBOWSKI, (Amur Province).

Syn. *Culter erythropterus* BEAG (not of Basilewsky).

Genus *Cultrivulus* OSHIMA,

此の屬に包容せしむべき既知種は *C. kneri* 以外尙左の一種あり

1. *Cultrivulus balnei* (SAVAGE), (Tonking).

Syn. *Culter balnei* SAUVAGE.

本屬は臺灣と支那とに共通なるのみならず揚子江以北に産する *Hemiculter* 屬に酷似せるを以て舊北帯系なる *Culter* 並びに之等と同一系統のものと思ふを適當と信ず。

Family Poeciliidae.

此の科に屬する小魚は現時南歐、亞弗利加、亞細亞南部及び南北亞米利加に棲息せるが其化石が伊太利南部の第三紀層中に發見せらるゝに徴すれば彼等の淵源極めて古く既に氷河以前に新舊兩大陸に分布せるものなるを想像するに難からず。

Genus *Oryzias* JORDAN & SNYDER.

臺灣に産する唯一の屬なる *Oryzias* は日本に發達せるものなるが南支那、琉球並びに朝鮮に之を産し印度方面には其影を見ざる事實に徴すれば本屬は印度方面と關係なく東亞に發達せしものならんと想像せらる。

Family Monopteridae.

此の科は一屬 (*Fluta*) 一種 (*Fluta alba*) を含むのみにして純然たる印度系なり、印度に最も多く東は遠く日本に到達せり。

Genus *Fluta* BLOCH & SCHNEIDER.

本屬は從來 *Monopterus* と稱せられたるものなれども此の屬名は更に古く化石魚に用ひられたる名なるが故に予は BLOCH & SCHNEIDER の *Fluta* なる屬名を復活せしむる事となれり。

Family Labyrinthici.

此の科に屬する魚類も亦純然たる印度系にして印度以外に於ては亞弗利加に其種を發見し得たるのみ。

Genus *Polyacanthus* (KÜHN) CUVIER

本屬は錫蘭及び馬來群島に分布するものなるが故に *P. operculatus* は支那特産種なれども純印度系なること疑を容るゝの餘地なし。

Family Ophidichthidae.

此の科に屬する魚類は殆ど印度區の特産とも稱すべしものにして其西に進みたる一種 (*Ophidichthys striatus*)

が辛ふじて亞弗利加に到達し東に進出せる一種 (*Ophicephalus argus*) が黒龍江地方に分布せる以外殆ど全く他區に姿を現はせるものなし。

Genus *Ophicephalus* BLOCH.

本屬は印度區全般に分布するものにして支那方面にも其種類尠なからず其既知種を擧ぐれば左の如し。

1. *Ophicephalus tadicus* JORDAN & EVERMANN, (Formosa; Indochina).
2. *Ophicephalus maculatus* LACÉPÈDE.  
Syn. *Pocheilus maculatus* LALEPPRE.
3. *Ophicephalus argus* CANTOR, (China; Corea; Annam Province).  
Syn. *Ophicephalus pelaiensis* BASTLEWSKY.
4. *Ophicephalus grandiosus* COV. & VAL. (China).
5. *Ophicephalus guthleri* SAUVAGE, (China).
6. *Ophicephalus aspiotus* SAUVAGE, (China).

比律賓群島にも之を産すれども臺灣産の種類は孰れも南支那に共通なるが故に比律賓のものとは無關係なりと認め。

Genus *Channa* GRONOW.

本屬の既知種は左の如くにして孰れも純印度系なる事贅言を要せざる處なり。

1. *Channa formosana* JORDAN & EVERMANN, (Formosa; China).
  2. *Channa ocellata* PETERS, (South China).
  3. *Channa orientalis* BLOCH & SCHNEIDER, (Ceylon).  
Syn. *Channa indica* GRONOW.
  4. *Channa fasciata* SWINHAGEN, (Ningpo, China).
- 以上細論せる處を綜合して考察するに臺灣本島に産する統淡水魚は其系統上劃然たる二類に分たるべきものな

る事明なり、即ち總計五十四種の内左の二種は系統全く不明なれども他の凡ては屬若くは科の分布上明に印度系及び舊北帯系の兩者に區分せらる

系統不明なる種類

1. *Leuiscus fusus*.
2. *Distochodon lamirostris*.

今試に他の凡てを其系統に従うて羅列すれば略々左の如き狀況を呈す

印度系

- |   |  |
|---|--|
| 1. <i>Parasilurus usotus</i> .          | 2. <i>Aoria brevianalis</i> .          |
| 3. <i>Aoria taiwanensis</i> .           | 4. <i>Pseudobagrus adiposalis</i> .    |
| 5. <i>Liobagrus formosanus</i> .        | 6. <i>Liobagrus nantocensis</i> .      |
| 7. <i>Clarias fusus</i> .               | 8. <i>Formosania gilberti</i> .        |
| 9. <i>Hemibarbus formosanus</i> .       | 10. <i>Scaphostichus tamuensis</i> .   |
| 11. <i>Scaphiodontella altheorpus</i> . | 12. <i>Liasochichthys matsudai</i> .   |
| 13. <i>Arossocheilus formosanus</i> .   | 14. <i>Arossocheilus nivarigatus</i> . |
| 15. <i>Barbodes parvatus</i> .          | 16. <i>Carpota smijasciolata</i> .     |
| 17. <i>Puntius snyderi</i> .            | 18. <i>Spinibarbus hollanii</i> .      |
| 19. <i>Spinibarbus elongatus</i> .      | 20. <i>Ischikania macrolepis</i> .     |
| 21. <i>Rasbora takakii</i> .            | 22. <i>Rasbora formosa</i> .           |
| 23. <i>Plata allua</i> .                | 24. <i>Ophicephalus tadicus</i> .      |
| 25. <i>Ophicephalus maculatus</i> .     | 26. <i>Channa formosana</i> .          |
| 27. <i>Polyacanthus opercularis</i> .   |  |

舊北帯系

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Salmo formosanus</i> .        | 2. <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> . |
| 3. <i>Misgurnus decemcirrosus</i> . | 4. <i>Cottus taeniata</i> .            |
| 5. <i>Carrasius auratus</i> .       | 6. <i>Hemibarbus lakeo</i> .           |
| 7. <i>Leuciscus schisturus</i> .    | 8. <i>Leuciscus nudius</i> .           |

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 9. <i>Gnathopogon tijnana</i> .  | 10. <i>Pseudogobio brevirostris</i> .  |
| 11. <i>Pseudorasbora parva</i> . | 12. <i>Pararastora moltrachti</i> .    |
| 13. <i>Phoxinus phoxinus</i> .   | 14. <i>Acheilognathus himantegus</i> . |
| 15. <i>Rhodesus ocellatus</i> .  | 15. <i>Zacco platypus</i> .            |
| 17. <i>Zacco temminckii</i> .    | 18. <i>Zacco pachycephalus</i> .       |
| 19. <i>Candidia barbata</i> .    | 20. <i>Chandichthys macroops</i> .     |
| 21. <i>Culter oohii</i> .        | 22. <i>Culter brevicauda</i> .         |
| 23. <i>Cultricularis hueri</i> . | 24. <i>Cultricularis akoensis</i> .    |
| 25. <i>Oryzias latipes</i> .     |  |

即ち印度方面に根據を有して東漸せるものと思はるゝ種類は純淡水魚總數の五〇%を占め支那大陸の温帶方面より漸次南下せるものと思はるゝ種類は其四六%を占む GÜNTHER は淡水魚の分布を基礎として現地表面を北帶熱帶及び北帶の三者に大別せるに際しヒマラヤ山脈並びに揚子江以南の亞細亞大陸及びワラス線以北の馬來諸島を包容する地域を印度區と名づけたるは茲に再記する迄もなき處なり従つて臺灣は當然印度區に編入せらるゝ運命を擔ひたるが GÜNTHER は純熱帶系たるべき臺灣に北帶の特有魚たる鮎 (*Plecoglossus altivelis*) 及び其の他の魚類が侵入せる事を指摘し支那國境附近の廣き地域に於て印度區に所屬する魚類が影を潛めて北帶系のものに移り行くものなる事を記述せるが予が茲に提供する事實は兩系の接觸地帯は更に南に偏せるを示すに似たり。即ち臺灣に於ては印度系並びに舊北帶系に屬するもの其數に於て殆ど相等しく北系魚族の侵入程度 GÜNTHER が想像せしよりは更に甚だしき事を明示す。従つて予は揚子江以南の支那本土を以て南北兩方面より進み來れる淡水魚族

の接觸地帯なる事を主張し以て GÜNTHER の所説に少許の修正を加へんとす。

BERG は GÜNTHER の印度區に北支那朝鮮日本々州を加へて印度支那區となし更に之を印度亞區及び支那亞區の兩者に區分せるが南北兩系の魚類が相混交する揚子江以南の地を包容せしめたる地理的區劃を特殊地帯と認め支那亞區を設くるが如きは無意義なる業と云はざるべからず、印度系魚類の支那に於ける分布状態を通覽するに其揚子江流域を越えて北進せるもの極めて尠なし、故に GÜNTHER の所説の如く揚子江を以て北帶熱帶の境界となすは至當なり。

### 第三章 臺灣本島と支那大陸並びに附近

#### 諸島との地理的關係

臺灣産純淡水魚五十四種の内其三九%即ち二十一種は既知種なるが其分布状態は左表に示すが如し

種名	本島	澎湖	閩南	廣東	福建	浙江	湖北
<i>Pam. Siluridae.</i>							
<i>Parasilurus asotus.</i>							
<i>Clarias fuscus.</i>							
<i>Pam. Cobitidae.</i>							
<i>Misgurnus anguillicaudatus.</i>							
<i>Misgurnus decemcirrosus.</i>							
<i>Cibitis taeniata.</i>							

及に係關的理地のと地各近附と灣臺てせ併し論を布分の魚水淡産灣臺 (40)

種名	比律賓	印度	印度支那	南支那	北支那	朝鮮	臺灣	日本
Fam. Cyprinidae. <i>Carassius auratus</i> .			×	×	×	×	×	×
<i>Hemibarbus labeo</i> .				×		×	×	×
<i>Carpota semifasciolata</i> .				×			×	
<i>Pseudorasbora parva</i> .				×		×		×
<i>Distichodon tumirostris</i> .				×			×	
<i>Rhodesus ocellatus</i> .				×		×		
<i>Zacco platypus</i> .				×				×
<i>Zacco temminckii</i> .				×				×
<i>Culter brevicauda</i> .				×				
<i>Cultrivulus kneri</i> .				×				
Fam. Poecilidae. <i>Oryzias latipes</i> .				×		×		×
Fam. Monopteridae. <i>Fyata alba</i> .		×	×	×	×	×		×
Fam. Labyrinthici. <i>Polyacanthus opercularis</i> .				×	×			
Fam. Ophicephalidae. <i>Ophicephalus taidanus</i> .				×				
<i>Ophicephalus maculatus</i> .				×				
<i>Clasima formosana</i> .	×			×				

即ち其凡てが對岸なる南支那に棲息し兩者の關係頗る密なるを示せるが一葦帶水の地なる比律賓群島には共通種として只一種 (*Ophicephalus maculatus*) を産するのみなるは注目に値する事項なりと云はざるべからず。元來 *Ophicephalus* 屬の魚類は廣く印度區に分布する種類なる

が故に *O. maculatus* が比律賓に現はれたる徑路は南支那より印度支那、馬來半島等を経たるものと考ふるも一理なきに非ず況んや該魚は鯪魚と稱し支那人種の好んで食用に供するものなるが故に甲地より乙地に輸送する場合尠ならず従つて之を比島の土着種と斷定して論歩を進むるは合理的ならずと思考す之を要するに臺灣のみに限らざる純淡水魚は殆ど全く亞細亞大陸の産にして比律賓淡水魚とは其間何等の關係なきが如し。

Dr. LEONHARD STEINER は其著 *The Batrachians and Reptiles of Formosa* (Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. 38, pp. 91-114) に於て臺灣産爬虫類並びに兩棲類の間にヒマラヤ支那系と印度馬來方面に分布する南系との區別ある事を認めて次の如く記述せり。

臺灣島内に於ては南系のものに比しヒマラヤ支那系のもの遙に優勢なる事實に次ぎて注目すべき事項は南接せる比律賓産種の系統を引くもの皆無なる事なり中には遙に南方に進出せる種類にして比律賓に現はれたるものなきにしもあらざれども之等は又同時に南支那にも姿を現はせるが故に孰れより臺灣に渡來せるものなるやを知るは左して困難に非ず、然るに *Dasia marginata* 及び *Psalmodromastis pulchellus* の兩種は比律賓に存在するに拘はらず支那に之を發見せず、従つて少しく上記の事實を裏切る様なれども前者は人力により臺灣に輸入せられたる形跡を有し後者は南支那には之を見ざるもシッキム、アッサム地方に於て採集せられた記録あり、依つて此の兩者を比律賓に發見するも決して珍とするに足らざるなり。

以上の事實に徴すれば現時臺灣に棲息する爬虫類並びに兩棲類が臺灣に渡來せし時代には臺灣は支那大陸の一部にして比律賓とは全然關係なき陸地なりし事を想像するに難からず云々。

右の事實は淡水魚の場合と極めて能く一致し予の所見は略々事實に近きものなる事を示せるが此機會を利用して更に亦臺灣特産種の系統に論及する事となすべし。

臺灣産純淡水魚の五九%即ち三十二種が特産種として取り扱はるゝは少しく意表外の感なき能はず即ち現時南支那に産する多くの魚類が何等形態上の變化なくして臺灣に棲息しつゝあるに拘はらず其同屬若くは近縁者と見做すべきものゝ間に大なる變化を生せるかの如き觀を呈せるは奇なる現象なるが斯の如きは支那方面の魚族調査が頗る不完全なる事に其因を歸せざるべからず、換言すれば現時臺灣特産種と見做されつゝあるものも其實南支那に棲息するものなるやも測り知るべからず、現に *Ophi- cephalus taidianus*, *Channa formosana* の二種が近く對岸に發見せられしが如き事實に乏しからざるを以て今後特産種なるものゝ總數は漸次減少するものと思ふるを至當とす。

さて現今特産種と見做されつゝあるものゝ最近縁種と其産地とを物色するに略々左の如き結果を呈す

支那に近縁種を有するもの

臺灣産種 支那産近縁種

- |                                       |                                      |                         |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Salmo formosanus</i> .          | <i>Salmo leptosoma</i> .             | <i>Salmo pomatops</i> . |
| 2. <i>Aoria brevimanis</i> .          | <i>Aoria chinensis</i> .             |                         |
| 3. <i>Aoria taiwanensis</i> .         | <i>Aoria chinensis</i> .             |                         |
| 4. <i>Formosania gilberti</i> .       | <i>Formosania stenosoma</i> .        |                         |
| 5. <i>Acrossocheilus formosanus</i> . | <i>Acrossocheilus freyenbergii</i> . |                         |
| 6. <i>Pseudogobio brevirostris</i> .  | <i>Pseudogobio sinensis</i> .        |                         |

朝鮮に近縁種を有するもの

臺灣産種 朝鮮近縁種

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. <i>Liobagrus formosanus</i> .  | <i>Liobagrus andersoni</i> .  |
| 2. <i>Liobagrus nantoensis</i> .  | <i>Liobagrus andersoni</i> .  |
| 3. <i>Gnathopogon yijima</i> .    | <i>Gnathopogon coreanus</i> . |
| 4. <i>Leuciscus schisternus</i> . | <i>Leuciscus hakuensis</i> .  |
| 5. <i>Leuciscus medius</i> .      | <i>Leuciscus hakuensis</i> .  |

日本に近縁種を有するもの

臺灣産種 日本産近縁種

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Pseudobagrus adiposalis</i> .   | <i>Pseudobagrus aurantiacus</i> .    |
| 2. <i>Ischikauia macrolepis</i> .     | <i>Ischikauia sternackeri</i> .      |
| 3. <i>Acheilognathus himantegus</i> . | <i>Acheilognathus cyanostrigma</i> . |
| 4. <i>Zacco pachycephalus</i> .       | <i>Zacco platypus</i> .              |

特産種三十二種の内左記十五種は其近縁者と認むべきものを發見せざれども残れる十九種は孰れも支那朝鮮及び日本に近縁種を有し臺灣産純淡水魚と比律賓産淡水魚とは全然没交渉なる事を確證するが如き狀況を呈せり

他に近縁種なきもの

- |  |   |
|--|---|
| 1. <i>Hemibarbus formosanus</i> .      | 2. <i>Aceros ocellus inuigatus</i> .    |
| 3. <i>Scaphocheilus tamsuiensis</i> .  | 4. <i>Serrhiodontiella alticorpus</i> . |
| 5. <i>Lissocheilichthys matsudai</i> . | 6. <i>Burbotus parvirostris</i> .       |
| 7. <i>Spirinbarbus elongatus</i> .     | 8. <i>Spirinbarbus hollandi</i> .       |
| 9. <i>Purunastora mollirechti</i> .    | 10. <i>Platyciscus kikuchii</i> .       |
| 11. <i>Candidia barbata</i> .          | 12. <i>Rasbortinus takahii</i> .        |
| 13. <i>Rasbortinus formosa</i> .       | 14. <i>Cultricus akonensis</i> .        |
| 15. <i>Leucisculus fuscus</i> .        |   |

今日本と臺灣とに共通なる種類を見るに總數十種の内 *Nucco pluktypus* 及び *Nucco tenuinucleus* の二種を除ける凡ては朝鮮並びに沿海州を包括する地域に棲息す。然して上記の二種は南支那に現存するを以て其朝鮮に産せずと云ふ事實は絶對的にあらず。之を要するに予が觀察し得たる事實は臺灣に産する日本産魚類は朝鮮半島並びに支那大陸を経て渡來せるものなる事を明示するに似たり。現時尙沖繩群島に棲息する淡水魚族明ならず従つて此方面を通じて臺灣と日本との關係を窺ふ事能はざるは予の大に遺憾とする處なり。

#### 第四章 臺灣島内に於ける淡水魚の分布

臺灣本島に産する純淡水魚中 *Leucisculus fuscus* 及び *Distachnodon tumurostris* の二種を除ける他の凡ては印度系並びに舊北帯系の兩者に區分せらるゝ事既に第二章に詳述せるが如し。

扱て各分布の時代を異にし又系統を異にする之等の魚類が現時島内に如何に分布せるや又其分布状態其他より推論して孰れが臺灣本島の先住者なるやを定め得るや否や予は茲に第一章に記述せる事實を基礎として更に此方面に關する觀察の結果を記述する事となさんとす。

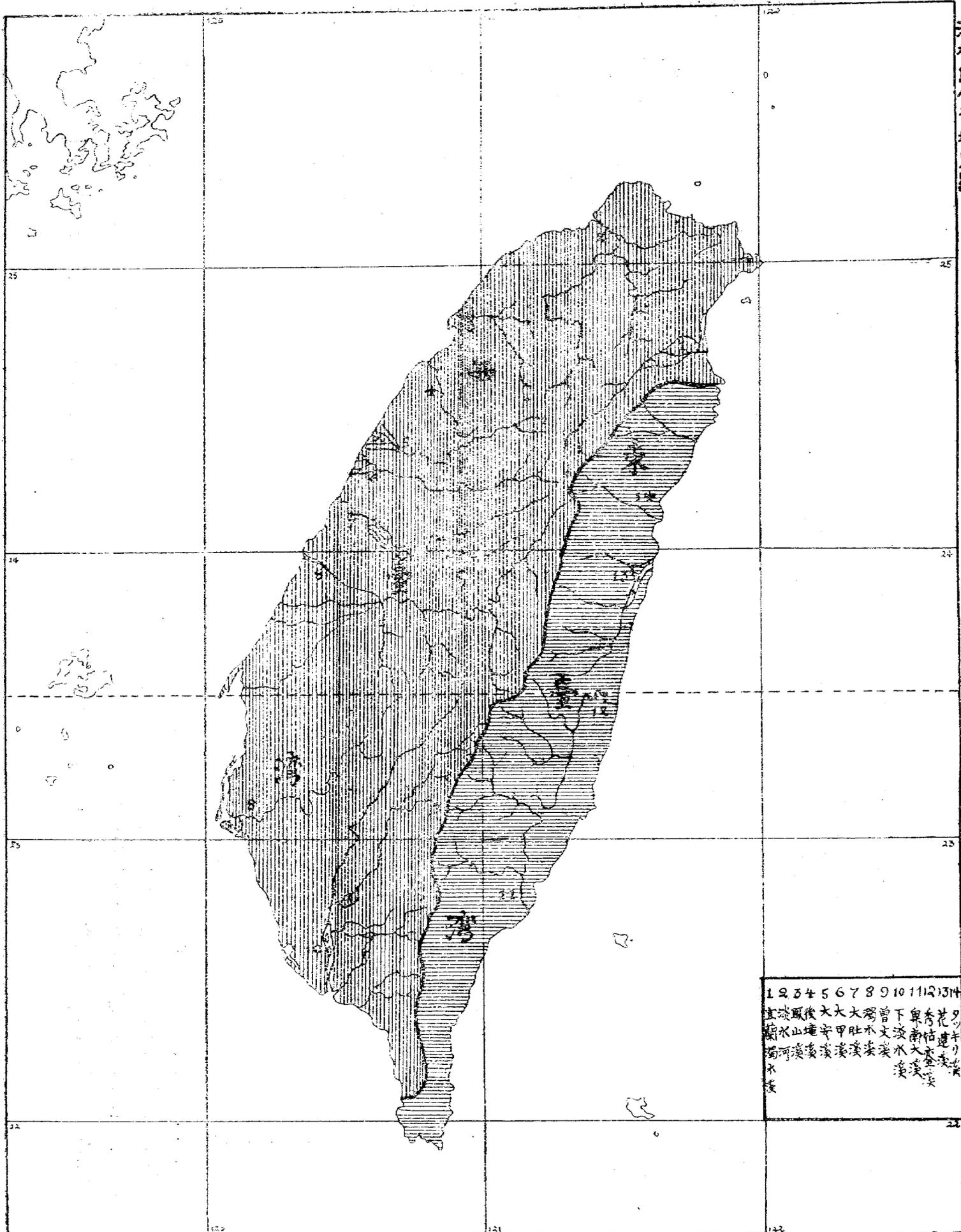
右兩系の魚類は島内到處平均に相混交せりや或は又兩系の分布區域に確然たる區別ありや之吾人の先づ知らんと欲する處なるが之を定めんがためには先づ行政區劃

若くは其他適宜の地區によりて兩系の分布状態を精査し以て之を大局に及ぼすより外に良法なかるべし。然るに行政區劃なるものは元來人爲的にして生物學上何等の意義を有せざるや明なり予は此際主なる河川の流域によりて之を比較する事の有意義なるべきを思ひ予が標本を採取し得たる左記の諸川の流域並びに日月潭を一區劃と見做し北より南より東に之等を配列して兩系の分布を比較研究する事となせり。

- 1 宜蘭濁水溪(宜蘭地方)
- 2 淡水河(臺北地方)
- 3 鳳山溪(新竹地方)
- 4 後壠溪(苗栗地方)
- 5 大甲溪(臺中北部)
- 6 大肚溪(臺中中部)
- 7 日月潭
- 8 濁水溪(臺中南部)
- 9 曾文溪(臺南地方)
- 10 下淡水溪(屏東地方)
- 11 卑南大溪(臺東地方)
- 12 秀姑巒溪(花蓮港南部)
- 13 花蓮港(花蓮港中部)
- 14 タツキリ溪(花蓮港北部)

添附せる分布表を通覽するに臺灣本島の面積は我が九州に若かざるに拘はらず其淡水魚の分布状態は頗る變化に富めるを見る、先づ最初に注目すべき事項は中央山脈稜線の兩側に於て魚種並びに淡水魚の棲息状態甚しく異なる事なり。

淡水魚分布境界線



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
宜	淡	鳳	大	大	大	大	曾	下	泉	香	花	夕	
蘭	水	山	甲	甲	肚	水	文	文	南	南	南	南	
濁	河	溪	溪	溪	溪	溪	溪	溪	溪	溪	溪	溪	
水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	
水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	水	

臺灣淡水魚分布表

	宜蘭濁水溪流域	淡水河流域	鳳山溪流域	後壩溪流域	大甲溪流域	大肚溪流域	日月潭	濁水溪流域	曾文溪流域	下淡水溪流域	卑南大溪流域	秀姑巒溪流域	花蓮溪流域	タツキリ溪流域
印 度 系	<i>Parasilurus asotus.</i>	+	+	+	+	±	±	+	±	+	-	-	-	-
	* <i>Aoria brevianalis.</i>	-	-	-	-	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Aoria taiwanensis.</i>	-	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	<i>Pseudobagrus adiposalis.</i>	-	-	-	-	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Liobagrus formosanus.</i>	-	-	-	-	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Liobagrus nantoensis.</i>	-	-	-	-	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	<i>Clarias fuscus.</i>	+	+	+	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Formosania gilberti.</i>	-	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	<i>Hemimyzon formosanus.</i>	-	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	<i>Scaphesthes tamusuiensis.</i>	+	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	<i>Scaphiodontella alticorpus.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	<i>Lissochilichthys matsudai.</i>	-	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Acrossocheilus formosanus.</i>	-	+	±	±	±	±	+	+	+	-	-	-	-
	* <i>Acrossocheilus invirgatus.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	* <i>Barbodes paradoxus.</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
	<i>Capoeta semifasciolata.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	* <i>Puntius snyderi.</i>	-	+	±	±	±	+	-	-	-	+	-	-	-
	<i>Spinibarbus hollandi.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-
	<i>Spinibarbus elongatus.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	<i>Ischikauia macrolepis.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
<i>Rasbora talakii.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	
<i>Rasbora formosa.</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Fluta alba.</i>	+	+	±	±	±	±	+	±	±	+	-	-	-	
<i>Ophicephalus tadianus.</i>	+	+	±	±	±	±	+	±	±	+	-	-	-	
<i>Ophicephalus maculatus.</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	
* <i>Channa formosana.</i>	-	+	+	±	±	±	+	-	-	-	-	-	-	
<i>Polyacanthus operculatus.</i>	-	+	+	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-	
舊 北 帶 系	<i>Salmo formosanus.</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Misgurnus anguillicaudatus.</i>	+	+	+	+	±	+	±	+	+	±	+	±	±
	<i>Misgurnus decen. cirrosus.</i>	+	+	±	±	±	±	+	+	+	±	+	±	±
	<i>Cobitia taenia.</i>	+	+	±	±	±	±	+	+	+	±	+	±	±
	<i>Carassius auratus.</i>	+	+	±	±	±	±	+	+	+	±	+	±	±
	* <i>Hemibarbus labeo.</i>	-	+	±	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Leuciscus schisturus.</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Leuciscus medius.</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
	* <i>Gnathopogon iijimae.</i>	-	-	±	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pseudogobio brevirostris.</i>	-	+	±	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pseudorasbora parva.</i>	+	+	±	±	±	±	+	±	±	+	+	±	±
	<i>Pararasbora moltrechti.</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	±	±
	<i>Phoxiscus kikuchii.</i>	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	±	±
	<i>Acheilognathus himantegus.</i>	±	+	±	±	±	±	-	±	±	+	-	-	-
	* <i>Rhodeus ocellatus.</i>	-	+	±	±	±	±	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Zacco platypus.</i>	+	+	±	±	±	±	+	±	±	+	-	-	-
	<i>Zacco temminckii.</i>	+	+	±	±	±	±	-	±	±	+	-	-	-
	* <i>Zacco pachycephalus.</i>	-	+	±	±	±	±	-	±	±	-	-	-	-
	<i>Candidia barbata.</i>	-	+	±	±	±	±	+	±	±	+	-	-	-
	* <i>Chanodichthys macrops.</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Culter aokii.</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
<i>Culter brevicauda.</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	±	-	-	-	-	
<i>Cultricus kneri.</i>	-	-	-	-	-	-	-	±	±	-	-	-	-	
<i>Cultricus akoensis.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
* <i>Oryzias latipes.</i>	+	+	±	±	±	±	+	-	-	-	-	-	-	

(備考) ± 豫想産地 \* 濁水溪以南に進出せざるもの

緒言に於て詳説せるが如く臺灣本島の中軸を構成する中央山脈は島の北東角三貂角に源を發する棲蘭山脈と其南方蘇澳灣に發して西南に向へる南湖山脈も相合して一

一、中央山脈以東に於ける分布状態

帯の連山を成せるものなるが故に中央山脈によりて魚類分布の分界を定むる必要ありとせば棲蘭南湖兩山脈を以て北方の起點となさざるべからず、然るに棲蘭南湖兩山脈に狭まるる宜蘭平原を貫通する濁水溪流域の淡水魚十四種は

盡く臺北平野に棲息するを以て此の山脈の存在は兩地の魚類分布上何等の影響を與へざる事明なり、然るに南湖山脈を越へて足一度び東臺灣に入るや其魚相隣接せる宜蘭平野其他の地區も甚しく異なるのみならず其種數意外に貧弱なるに一驚を喫すべし、先づ印度系に屬するものを見るに北接せる宜蘭平野に於ては五種を産するに拘はず此の地域に棲息するは

*Scaphesthes tamsuiensis*

*Spinibarbus hollandi*

の二種に過ぎず、右兩者の内前者は其形態溪底に吸着するに適し能く險崖を攀ちて急渡を溯上するの性あり従つて中央山脈に源を發する各河川の最上流に棲息するものにして之を發見せるタツキリ溪花蓮溪の最上流と腹背相接せる下淡水溪、大肚溪等孰れも之を産す。従つて急雨時に激湍をなして山腹を落下するの際水深相近き之等の河川に於て本魚が東より西に或は西より東に移行する場合あり得たるは想像するに難からざる處なり、次に *Spinibarbus hollandi* は此地方に predominate する種類にして殆んど其土着種なるかの如き觀を呈せる中央山脈以西に於ては僅に下淡水溪並びに曾文溪等新高山彙以南の河川に其片影を認め得るに過ぎず。

次に舊北帶系の魚類を見るに之亦前者と等しく其種數極めて尠なし、即ち此の地域に發見せられたる既知種は次の五種に過ぎず。

1. *Misgurnus anguillicaudatus*.

2. *Misgurnus decemcirrosus*.

3. *Carrassius auratus*.

4. *Pseudorasbora parva*.

5. *Phoxinus teleostei*.

右の内鱸、鮒及びモロコは島の内外を通じて其分布區域極めて廣きものなるが故に之等が東部臺灣に棲息するは合理的なりと思意す之等を除けば舊北帶系のものとして只 *Phoxinus kikuchii* を擧げ得るに過ぎざるが此の種は印度系に於ける *Spinibarbus hollandi* と同様臺東平野の水田細流に多産する特産種にして稀に臺北及び宜蘭地方に産する以外他に之を見ず。

之を要するに南湖山脈並びに中央山脈によりて包圍せらるる東部臺灣は其地勢上河床の傾斜急にして河長短く奔流直ちに海に入るが故に纖弱なる魚類の棲息に適當せず加ふるに其境界をなせる中央山脈は其稜線一萬尺以上の標高を示し四時雪を載ける個處尠なからざるが故に西部の平地に棲息する魚類が之を突破する事能はざるは自明の理なり、之此の地域に最も頑強にして廣く分布し得る性質の所持者たる鱈の如き類をすら發見し得ざる原因にして上記の連山が淡水魚の分布上一大障壁をなしつつあるは毫も疑を狭む餘地なき事實なるに似たり。

中央山脈の南端は山勢次第に衰へ恒春地方一帶の丘陵に連りて鷲鬚鼻岬角に盡く、従つて此の地域に於ける東西の別は著明ならざれども予は中央山脈の脊陵をなせる線を以て其境界となし南湖山脈以南中央山脈以東の狹長

なる地區を他と區別して特殊なる分布區と見做す事の有意義なるを主張せんとす。

## 二、中央山脈以西に於ける分布状態

宜蘭濁水溪流域より下淡水溪流域に至る中央山脈以西の地に於ては東臺灣に比して淡水魚の種類極めて豊富なるのみならず印度系並びに舊北帯系の魚類相混交して棲息せるかの如き觀を呈す、然れども詳細に之を觀察するに各地に於ける兩系魚類の配合状態は決して一樣ならず北部に於ては概して舊北帯系のもの優勢なれども南するに従ひて主客顛倒の觀を呈し屏東平野に於ては印度系のもの他に比して甚だ多數を占むるを見る、今試みに表示せる地區に棲息する魚類の總數に對する兩系の比率を左に記録すべし。

地區	種數	印度系	舊北帯系
宜蘭濁水溪流域	一四	五(三六%)	九(六四%)
淡水河流域	三〇	一三(四三%)	一七(五七%)
鳳山溪流域	一四	八(五七%)	六(四三%)
後壠溪流域	八	三(三七%)	五(六三%)
大甲溪流域	九	五(五六%)	四(四四%)
大肚溪流域	二四	一三(五四%)	一一(四六%)
日月潭	一九	一〇(五二%)	九(四八%)
濁水溪流域	四	二(五%)	二(五〇%)
曾文溪流域	一二	七(五四%)	五(四六%)
下淡水溪流域	二三	一四(六一%)	九(三九%)

右の表に就て之を見るに臺灣本島の北端に位せる臺北平野に於ては印度系の魚類は總數の四三%なるに對し舊

北帯系のもは五七%を占むれども南端なる屏東平野に於ては印度系六二%舊北帯系三八%なる關係を示し南するに従ひて舊北帯系の魚類は漸次勢を減するものなる事を明示せり。

扱て右に掲げたる數字は予が所持する標本の産地を基礎として算出せるものなるが故に淡水魚分布の實況を明示するものと云ふ事能はざるべし、如何となれば採集不完全なりし地域に於ては鮒、鱒の如き普通種をすら逸せる事あり従つて臺北臺中兩方面より標本を得て其中間地帯より之を得る事能はざりし場合ありしとせんか該中間地帯には全く之を産せざるものとして之を取扱ひたるが故なり、今之等の弊を矯めんがため臺北と屏東とに同一種を産すれば西部一帯に之を産するものと見做し分布表に士の記號を以て示せる個處は理論上分布地と認むる事として更に兩系魚類の混合程度を比較すべし但し日月潭は極限せられたる湖水面にして現在知られたる種類以外のものを發見する事なきは明なる事實なるが故に茲には之を除外する事となせり。

地區	印度系	舊北帯系
宜蘭濁水溪流域	五(三六%)	九(六四%)
淡水河流域	一三(四三%)	一六(五五%)
鳳山溪流域	一四(四三%)	一五(五五%)
後壠溪流域	一四(四五%)	一五(五五%)
大甲溪流域	一六(五二%)	一五(四八%)
大肚溪流域	一七(五二%)	一六(四八%)
濁水溪流域	九(四七%)	一〇(五三%)

曾文溪流域 一一(五二%) 一〇(四八%)  
 下淡水溪流域 一四(五八%) 一〇(四二%)

右表に現はれたる結果に徴するも臺灣本島を縦走せる中央山脈以西の地帯に於ては印度及び舊北幾兩系魚類の種類は各地平均せず北部に於ては印度系のもの劣勢なればも漸次南に向ふに従ひて他を壓倒する傾向を有する事を明なり。

上記の如く西部臺灣に於ける兩系魚類の分布状態が生物學上考慮に値する事實を示せる事を知り得たるは予の大に欣幸とする處なるが上記の分布表に現はれたる事實は更に或る何物かを吾人に暗示するに似たり、即ち臺北附近より大肚溪流域に至る地域に棲息する種類にして濁水溪以南に進出せざるもの兩系を併せて左記十三種あり

## 印 度 系

*Aoria brevipinnalis.*  
*Aoria taiwanensis.*  
*Liobagrus formosanus.*  
*Liobagrus nantoensis.*  
*Formosania gilberti.*  
*Aerrossocheilus formosanus.*  
*Puntius Snyderi.*  
*Channa formosana.*

## 嶺 南 系

*Hemibarbus labeo.*  
*Gnathopogon vijanae.*  
*Rhinolepis ocellatus.*  
*Zacco pachycephalus.*  
*Oryzias latipes.*

之を兩系魚類の總數に比するに印度系魚類の三〇%舊北帶系魚類の二〇%は濁水溪に到達して其南進を沮止せられつゝあるに似たり、又濁水溪以南に棲息する魚類を見るに

*Aerrossocheilus inuergatus.*

*Capoeta semifasciolata.*

*Spinibarbus hollandi.*

*Spinibarbus elongatus.*

*Ischnura macrolepis.*

*Culter brevicauda.*

*Culter brevicauda.*

等の如く新高山彙以南の地に分布すれどもそれより以北に姿を現はざるものあり、斯の如き事實は濁水溪それ自身が魚類の分布上多少の障害を與へつゝあるものなる事を示すものに非ずして何ぞや。

既に述べたるが如く濁水溪は臺灣第一の長流にして源を合歡山の南に發し霧社附近に至りて萬大溪、社溪及び群大溪を併せたる後西に向ひ深刻なる峽流となりて後山並びに前山を横斷す、其最上流は水勢極めて急なる清流なれども萬大溪を容るゝや忽ち濁流と變じ黃波岸を嚙んで西海岸に殺倒するが故に其本流は殆ど全く魚類の棲息に適せず隣接せる大肚溪其他には多數の魚類を見るに拘はらず濁水溪に僅々四種を採集し得たるに過ぎざるは其因茲に存する次第なるが右の四種も霧社以北の清流の産にして濁水に棲息するものにはあらざる事を特に注意せざるべからず、濁水溪が濁濁するは萬大溪上流に於て絶へず土砂の崩潰する地點あるがためなるは周知の事實なるが其茲に至りしは古き時代よりの事なりしには非ざりしなるべし、従つて其存在が氷河時代若くは第三紀等の

時代に於ける淡水魚の分布を左右せしものとは首肯する事能はざれども現在に於ては最も普通なる魚種をすら見出し得ざる程大なる障害を興へつゝあるなり、北部に棲息する種類の多くが現時臺南屏東方面に棲息しつゝある事實に徴すれば往時は濁水溪も其水清澄にして等しく之等を包容せしものなるを想像するに難からず。

濁水溪流域を越ゆれば直ちに熱帯圏に入るのみならず新高山麓阿里山群山等東より西に連亘して下淡水溪曾文溪等の水を分ち以て更に甚しき障壁をなせり、上記十三種の魚類が此地域を越えて遠く南に達せざるは之等の諸因相合して作用しつゝあるが爲に非ざるなきや。

### 第五章 臺灣に先住せる淡水魚

臺灣産淡水魚に北より渡來せるものと南より渡來せるものとの二種ある事既に詳論せる處なれども其孰れを先住者と見做すべきや之次に解決すべき問題なりとす。

抑も生物は基本形と分離せる時代古きもの程著しく變化すると同時に或る一地方に長く棲息せるものは新しきものに比して其形態に變化を來す程度甚しきは普く人の知る處なり、今臺灣産淡水魚に就て之を見るに印度系及び舊北帯系の魚類にして新種と認められたるもの即ち母系より變化せりと認められたるものは左の如き關係を示せり。

	總數	新種數	百分率
印度系	二七	一九	七〇%
舊北帯系	二五	一三	五二%

右の如く新種を生せる程度は印度系に多く舊北帯系に尠なし、次に又屬を新設せざるを得ざる程度の變化を來さしむるが爲には更に長年月を経過せしめざるべからず今兩系に就て之を見るに其關係左の如し。

	屬數	新屬數	百分率
印度系	二一	八	三八%
舊北帯系	一九	四	二一%

此の場合に於ても印度系に於ける變化は他に比して甚しく大なり。

尙最後に臺灣本島の最南部即ち下淡水溪流域に發見せられたる二十三種の淡水魚を其系統によりて分てば左の如き狀況を呈す。

印度系	舊北帯系
1. <i>Parasilurus asotus</i> .	1. <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> .
2. <i>Clarias fuscus</i> .	2. <i>Carassius auratus</i> .
3. <i>Hemibarbus formosanus</i> .	3. <i>Pseudorasbora parva</i> .
4. <i>Scaphiopsis tamsuiensis</i> .	4. <i>Acheilognathus himantopus</i> .
5. <i>Scaphio ontella alticorpus</i> .	5. <i>Zacco platypus</i> .
6. <i>Tissochilichthys natsuii</i> .	6. <i>Zacco temminckii</i> .
7. <i>Aerrossocheilus inuwigatus</i> .	7. <i>Candidia barbata</i> .
8. <i>Capoeta scurfasciolata</i> .	8. <i>Cultrichilus kneri</i> .
9. <i>Spinibarbus hollandi</i> .	9. <i>Cultrichilus alcockensis</i> .
10. <i>Syminibarbus longatus</i> .	

- 11. *Nasorinus takakii*.
- 12. *Plata alba*.
- 13. *Ophicephalus taiwanus*.
- 14. *Polyacanthus operculatus*.

即ち全數の六一%は印度系なるが故に此地域に於ては舊北帶系のものの勢力極めて微弱なる事明なり。

以上の事實を綜合して考察するに種及び屬の變化は印度系に多きのみならず島の南端に到達して盛に繁殖しつつある種類も亦印度系に多し、故に予は既に印度系のものと棲息せる地域へ舊北帶系の魚類が侵入し來りたるものと認め印度系魚類を以て臺灣島の先住者なりと斷せん

總括

以上詳説せる處を綜合したる結果は左の如し

- 一、臺灣産純淡水魚には二種の系統あり、一は印度系にして GÜNTHER の印度區を其分布區域とし他は舊北帶系にして揚子江以北の溫帶地方即ち舊北帶を分布區域とす
- 二、揚子江は GÜNTHER の區劃せる北帶と熱帶との境界線なり
- 三、南支那は印度舊北帶兩系魚類の混合地帯なり
- 四、臺灣本島は往古支那本土の一部なりし事を認む
- 五、臺灣本島と比律賓群島とは地理的關係なし
- 六、臺灣本島を縦走せる中央山脈の兩側に於て淡水魚の分布状態を異にす、南湖山脈以南中央山脈以東の狭

長なる地區を東臺灣と名づけ宜蘭平野より屏東平野に至る一帶の地區を西臺灣と名づく

七、西臺灣北部に於ては舊北帶系の魚類優勢なれども漸次南するに従ひて印度系魚類の種數増加す

八、東臺灣に於ては西臺灣に極めて普通なる種類を發見せず魚種極めて貧弱なり

九、濁水溪は淡水魚分布上の障壁をなしつつあるに似たり

十、印度系魚類は臺灣に於ける先住者なり

雜錄

蟹と水田

牧 茂 市 郎

蟹類の或種は往々にして水田を加害することあり、予は廣島市の海岸地方の水田に蟹多數棲息し畦畔に穿孔し水田の水を漏し機械的障害を稻に與ふることあるを實見したり(明治三十八年より四十四年に至る間)。又沖繩の或地方に於ても水田に蟹の被害あり。

又岡山縣兒島郡藤田村に於ては其新開墾地の水田に於て蟹害を被むり一時は頗る困却せしことあり。其の狀況を問合せたるに藤田組兒島灣開墾事務所より大正五年二月十日附を以て左記の如く回答し來れり。