

始

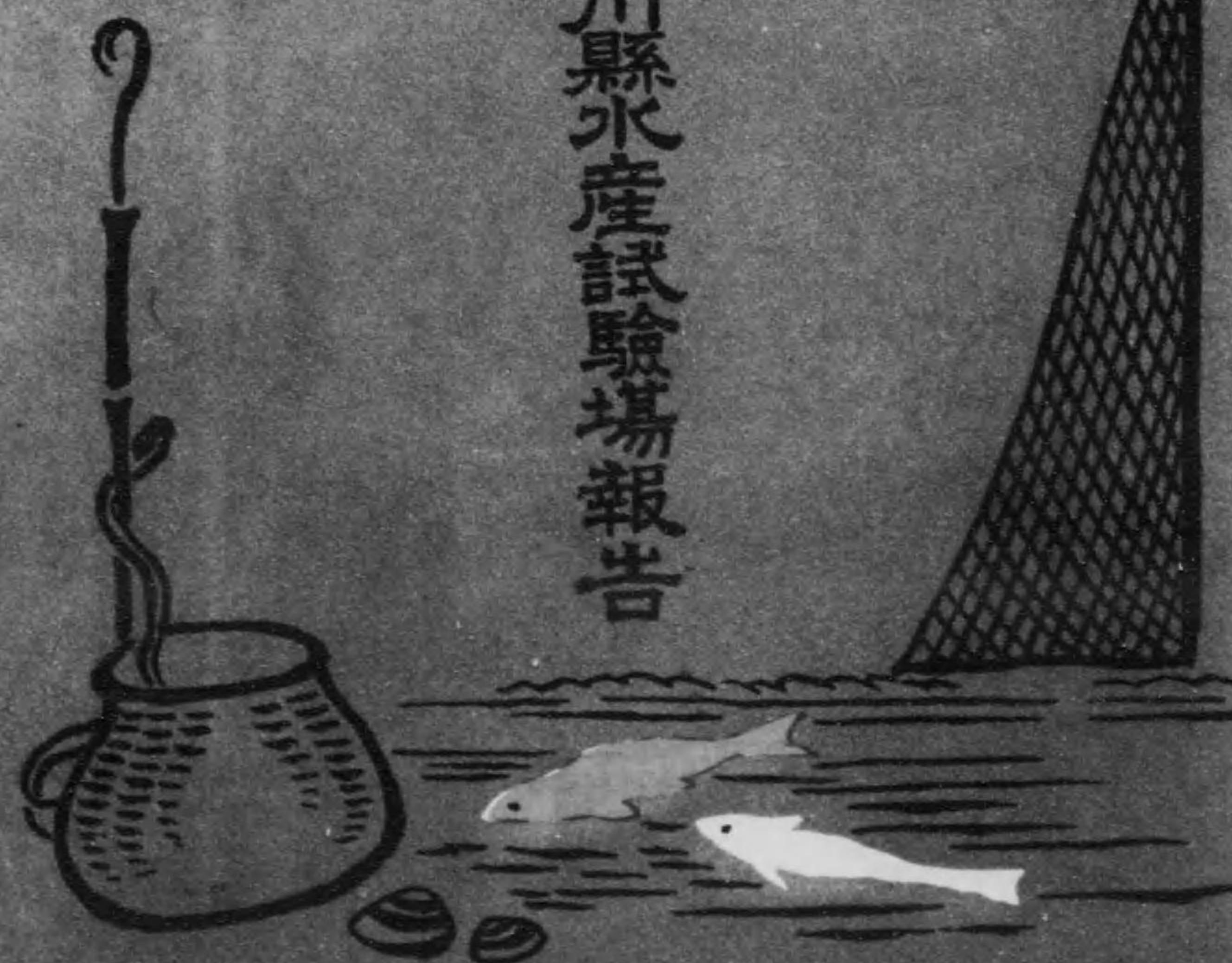


溜池養魚法

14.2.1  
54



香川縣水產試驗場報告



## 緒 言

輓近人口の増加は食物の需用を激増し天然産の収穫に須つもの多きに至り之れが爲に魚族撈獲の術亦日に進めりと雖然かも未た以て需用を充たすに足らず是を以て水族の人意的養殖業盛に各地に行はる。本縣は地勢上雨量最も少く而して河川の流域短く水勢急なるを以て出水多き時と雖亦忽にして涸渴す故に灌溉の水利は唯た溜池の水に待ざるべからざるを以て溜池の饒多なる他に多く其比類を見ず。本場は斯の如く多數の溜池利用の途として夙に水族養殖試験を施行したるに別に設備を施さずして多大の収益を見るの好果を收めたり仍て之か普及を目的とし主任技術員今野寅吉をして試験成績を輯録せしめ題して溜池養魚法と曰ふ庶幾くは縣下當業者指導の筌蹄たるを得

ん乎

大正二年十一月

香川縣水產試驗場長 技師 早乙女忠國

## 溜池養魚法目次

### 第一章 溜池養魚實施すべき順序

- 一 溜池養魚適否撰定法
- 二 溜池の設備
- 三 溜池養魚を實施すべき時期
- 四 溜池養殖に適當なる水族

### 第二章 溜池養魚の法方

- 一 鯉養殖
  - イ 放養に適當なる鯉苗 □ 放養の時期 ハ 適當なる溜池 二 自然餌料と生長
- 二 鰻養殖
  - イ 放養に適當なる魚苗の大きさ □ 放養時期 ハ 自然餌料と生長
- 三 鯿養殖

### 三 放養時期並に增量

四 鮎養殖

二イ 鮎苗の運搬 □養池の撰定

八 鮎苗の配付

ニ 鮎の生長

ホ 放養數と採捕數割合

五 篦養殖

六 魚苗放養割合

七 養魚の格價

八 溜池養魚の收益

九 溜池養魚と年中行事

## 溜池養魚法

技手 今野寅吉

### 第一章 溜池養魚を實施すべき順序

縣下溜池の總數は一万八千八百〇六個其面積四千二百九十町歩あり就中最大なるは仲多度郡神野村満濃池にして周圍二里廿五丁面積八十一町歩あり最小溜池は一反步に不滿平均溜池の面積は約二反歩あり是等多數の溜池は本縣地勢上必要缺くべからず之れ縣下の河水は常水春水加ふるに地質砂礫多く自ら水分乾涸し易きを以て溜池の利に依らされは到底耕耘をなすを得ざるなり溜池は何れも灌溉用にして人意的に築造せられたるを以て整然とし多くは毎年一回排水乾涸するを常とす湛水は湧出水を其儘湛むるありと雖其多數は雨水又は附近の流水を導入したものにして水質其他多く類似す從て自然產水族殆ど同一にして其普通なるは「コイ」「ウナギ」「フナ」「ナマズ」(ナモズ)「ハゼ」(ジユンハセ)「オマサハセ」の二種)「モロコ」「マルタ」(方言「ドロバイ」「ドジョウ」「オイカワ」(方言アカ

「マツ」「オカメタナゴ」（方言「キンタカ」）「エビ」（コシナガ、エビ）「カニ」（ヅカニ）「カラスカヒ」「タニシ」「シミカヒ」（方言スマカヒ）「モノアライカヒ」「カワニナ」等温水性魚族とする。於是之が利用の途を講し生産額を増加せしめんとせは從て温水性魚族の養殖を企圖せざるべからず。

是等魚族の養殖を計畫せんとするに當り最も必要なるは其溜池の養魚適否を判別するに在り其法たるや詳細に之を論すれば甚た復雜の煩を免れ難きを以て實施上至要なる數條を摘要すべし。

### 一 溜池養魚適否撰定法

養魚の適否は要するに其放養せんとする魚族の生育に適當なる水質、水温、食餌の具備如何にあるべし而して是等有無を檢するは頗る難事の感あるべしと雖も決して然らず次の條項に注意すれば即ち足る。

#### 一 周圍の状況

周圍耕地若くは人家にして湛水は流水を導き殊に流入水附近に人家あ

れば好適なり之に反し周圍山林を以て繞まれ湧水を湛ゆるは前者に劣る

一 従来棲息の魚族有無 従來棲息の魚族豊富なれば其種族繁殖に適當なるは言ふに及ばず殊に其種族に付生育の模様を注視すべし之に反し從來更に魚族の棲息なく若し多少ありとするも體肉瘠せ骨骼硬く食用に供し難きときは養魚に不適

一 雜草繁殖有無 縣下の溜池には殆んど雜草なきはなしと雖自ら雜草の種類を異にす未た雜草の種類を詳にせすと雖「ヒシ」（柳葉菜科）「ジンサイ」（睡蓮科）「サモ」（眼子菜科）「ウシノケ」（燈心草科）「フサモ」（蠻塔科）の繁殖する溜池は養魚に適し「エビスモ」の繁殖する場所は養魚の生長宜しからず

一 飼料となる生物の多寡 間接的にして肉眼を以て鑑別し難きは之を措き直接養魚餌料となる生物の列記せは「ミヅシコ」（方言ヌカコ）糸蚯蚓（方言アカコ）「ボウフテ」「モノアライカヒ」「タニシ」「カラスカヒ」類、小蝦類の繁殖多きは養魚に適當なり

一 水質の清濁と水色 湛水は清澄にして池底迄覗視するとを得るは養魚に不適混濁其度を得たるを良しとす水色は底質其他により一定し難きも淡褐色、藍綠色を良しとす

右の條項に注意し溜池の養魚に關する適否を判別したる後に於て更に考慮を要すべきは池水乾涸の有無、氾濫水の有無、湛水の多寡に在り池水乾涸の憂あるときは溜池の中央部に窪所（拾町位なれば約貳參反歩の割）を設け干魃の際に於ける豫防をなすべし。氾濫水の憂ある場所に於ては養魚の逸出を豫防すべく注排水の場所に竹簾又は金網枠設備の準備をなし置くを要す湛水常に溜池に満ちず不足勝にあるときは魚類の放養割合を減却すべし。

以上の注意により養魚に適當なる溜池の撰定をなし得は亞きに執るべきは溜池水面使用の権利を得る途なり其方法二途あり溜池無料使用の許可を得ると區劃漁業に伴ふ水面使用権を得る是れなり。

溜池無料使用は明治廿三年十月内務省訓令第卅六号の定むる規程に基く其後溜池の使用許可の委任は明治廿四年七月内務省訓令第十四號第一條第五號に依り料金を徴する場合にのみ限られたるを以て淡水養魚獎勵の爲無料使用を許可する場合は一々本縣より内務省に稟請したるも其後本縣は溜池の數甚た多く從て無料使用許可を出願する者夥しきを以て淡水養魚試験の爲にして營利の目的にあらざるものに限り本縣に委任せらる方至便なるにより

明治四十年四月發土第一三九號を以て本縣知事より内務大臣宛溜池無料使用許可委任方伺たるに内務省香甲第五〇號を以て聞き届けられたるに因り出願に關する手續簡易となるに至れり。

官有溜池無料使用出願に關し注意すべき件 明治廿九年九月十四日發土第二五二號を以て各郡市長に通牒を發したる事項を記すべし。

一願書に記載する溜池の郡村大字地番地目反別（内堤塘敷とも）は官有臺帳に登載あるものと符合することを要す但し官有臺帳に誤謬あるときは市町村長より訂正方上申するものとす。

二圖面は附近の狀況を知るに足る地景圖及實測圖の二種添付することを要す。

三溜池使用出願者は水掛惣代又は溜池管理人の名義を以てせず各住所氏名を明かにし市町村長の證明したる水掛惣代の承諾書添付することを要す。

區劃漁業に依る水面使用は明治廿四年四月十三日法律第卅號漁業法の發布に起る區劃漁業に依る水面使用は年々定められたる使用料金を徵收せらるべし。

## 二 溜池ノ設備

溜池の地形宜しく放養魚族の生長迅速にして且つ逸出する憂なき場所に於ては特に設備の要なるべし若し注水排水の多量にして殊に降雨に際せば附近より濁水の激流襲ひ来る場所に在ては充分の設備を施さゝれば養魚は逃逸し其目的を達するに至らざるべし設備の方法としては注排水場所に竹簾若くは金網柵を設置するに在り然れども激流一時に襲来せば浮泥、塵埃の爲に竹簾金網は其効を失ふに至るを以て竹簾、金網を設置するには豫め塵除柵サツを設くべし塵除柵は荒目の竹簾、金網を以てするを良しとす若し塵除柵を施すも其効果疑はるゝときは竹簾梁、網梁を設くべし

溜池の土質上位ならず養魚の餌料歛く生長良好ならざるときは池水の干涸に際し池底の一小區を耕耘し施肥し以て壹科作物の播種を行ふを利ありとす繁茂したる作物は之を收納せず其儘池水に浸入腐敗せしめ以て自然餌料の繁殖を促し養魚の餌料となさしむべし

## 三 溜池養魚ヲ實施すべき時期

縣下に於て溜池利用養魚の其多くは可成現在の儘特に設備を施さず割合小數の魚苗を放養し特に人意的餌料を投與するなく池内の自然餌料のみを以て養魚の生育を促さんとするにあれば放養魚族の逸出に注意するは最も至要たり之が豫防としては前記設備完全ならしめば以て足るべしと雖も特に豫防すべき設備をなさざる溜池に於ては魚苗放養の時期を撰擇することは最も肝要の一ことたり之れ溜池養魚を實施すべき時期撰定の要ある所以なり加之本縣下溜池の最多數は十月乃至十二月に乾涸し池浚其他修築をなすを常とするを以て此期に於て養魚實施を開始し養魚の目的を以て多少の設備をなすを良しとす

湛水既に其半に満たは魚苗を放養すべし魚苗は可成年内若しくは翌年三月迄に遅くも放養を終るべし魚苗放養の時期は種類により同一ならざるを以て別項に詳述すべしと雖も一般に魚苗は秋季より嚴寒の候は種苗運搬し易く縣下としては此季魚苗最も得易く且つ此期間溜池に放養したる魚苗は其溜池に馴れ易く逸出も亦歛なし

## 四 溜池養殖ニ適當ナル水族

縣下各溜池は周囲の状況底質其他相違するを以て水質も亦同一ならず從て之か利用の養魚種類も自ら相違せざるべからず然りと雖も各溜池に就て仔細に適種魚族を列記すれば煩雑に過ぎざるを以て便宜上各溜池を數項に別ち適種水族を擧くべし

一 周圍或は附近に耕地又は人家あり湛水深からず蝦、菱等繁殖し年々乾涸する溜池ならは鯉、鮒、鰻、鰐、鼈の養殖に適當す（此種の溜池は縣下に最も饒し）

二 山間に僻在し湛水深く水質清澄し水温低き溜池ならは鱗類の養殖に適當す（此種の溜池は未だ縣下にあるを不見）

三 周圍山林を以て繞る湛水深からざるも水質清澄し雜草の繁殖尠なき溜池に在ては養魚に適當ならざるも鮒苗放養し幾分の利益を得るに過ぎざるべし（此類の溜池は縣下山間の區域に往々見ることあり）

以上は大体の區別に不過縣下の各溜池に該當せざるものあるべしと雖も其一般を知るに足るべし尙ほ詳細は溜池養魚方法の條下に於て説明す參照せらるべし

## 第二章 溜池養魚ノ方法

從來縣下溜池の多くは鯉を中心とした養殖を獎勵したるの結果は今や各溜池に普及すと雖も溜池利用としては鯉一種を飼育するよりも之と混養し得べき水族を撰定し養殖を行ふは其利潤遙かに多し本場に於ては前年度來之か試験を實施し且つ本年度に於ては各郡に一ヶ所宛の模範溜池を設け鯉、鰻、鮒、鰐、鼈の混養を施行し其成績を明瞭ならしむる豫定なるを以て最寄の有志者は就て熟視せらるべし

### 一 鯉ノ養殖

從來溜池養殖用鯉苗は多年本場に於て無代配付を行ひ一時稻田に於て養成したる後ち溜池に放養せしむるの順序なりしも本年度よりは之を改め鯉苗養成業者を勸誘指導し多數の鯉苗を養成するに改め相當價格を以て配付せしめたり

イ 溜池放養に適する鯉苗 従來本場より配付したる鯉苗は年々其体長を異にし尙ほ直接

溜池放養としては幼稚に過ぎたるも施設上止むを得ざるなり是れ本縣の耕地は二毛作にして地價貴く且つ養水の至便なる場所を撰定して養魚池を新設する頗る難事たるに依るなり茲を以て稚苗養成に稻田を利用し稻田養成の鯉苗を秋季に放養せしむべき計畫を施したるも縣下溜池養魚實施者の其多くは稻田を所有せざる淡水漁業者にあるを以て之か普及に至らず却て稻田利用養成鯉苗の一部は縣外に輸出するに至り溜池に放養すべき鯉苗は常に豫定數に達せざるを以て大正元年度に於ては其方針を改め無代配付の鯉苗は少なくとも体長壹寸以上に生長したるものに限り直接溜池に放養せしめたり本年度に於ては溜池に直接放養魚苗として体長壹寸以上のものは其歩留僅か貳割の豫想を以て一尾一厘乃至一厘五毛の廉價にて希望者に配付せしめたり要するに溜池へ放養すべき鯉苗は少なくとも体長壹寸以上壹尺以内の當歳児たらざるべからず就中稚苗として好適なるは体長五寸内外のものとす

口放養すべき時期 鯉苗の放養時期は年末より翌年四、五月に至る交ごす嚴寒の際は種苗の運搬を避くるを良とす稻田利用養成したるものは採り揚げ後直に溜池に放養するを

#### 良しこす

ハ鯉養殖に適當なる溜池 縣下溜池の多くは鯉の養殖に適し之か養殖に適せざる溜池は殆んどなしと言ふも過言にあらず就中最も適當なる溜池は水温高く食餌豊富にして湛水深からず適當に雜草の繁殖しあるものとす尙ほ鯉は水質に馴れ易きを以て比較的冷水又は淡鹹水質にも養殖に妨げず殊に淡鹹水の溜池にて生育したるものは其肉味最も優美なり

ニ鯉の自然餌料と生長 溜池内に鯉苗の食餌を豊富ならしむるは其生長を促進するに最も至要のことたり人意的餌料の投與は之を措き自然に鯉の溜池内に於て食餌とする種類は其數夥多あるべしと雖も小甲殻類（小形なる蝦、蟹、其他）軟体動物（淡介、蜆、田螺「モノアライカヒ」其他）昆蟲類の幼虫（トンボ類の幼虫其他）蜘蛛類（水蜘蛛類其他）環虫類（蚯蚓、沙蠶其他）を主とし其他雜草の嫩芽を食す

生長は各溜池により同一ならざるは勿論にして且つ一同溜池に於ても年に依り差異あるも概ね一尾に付參拾匁乃至五拾匁の鯉苗を放養し一ヶ年飼育せば約貳倍乃至五倍の增量

あるは縣下各溜池に於て最も普通なり（放養割合を參照せらるべし）

## 二 鰻 養殖

縣下溜池利用鰻養殖は從來一般に行はれず或る一部分に於て數年來養殖を施し多大の利益を得つゝあるに不拘多くの溜池養殖業者は充分の設備をなさざれば逃逸するものとなし敢て之れか養殖を企圖せざりし然に昨年度に於て大川郡富田村田邊池五井池を試驗池と之が放任的養殖を施行したるに稀有の干魃に加ふるに秋季増水氾濫の爲其成績精確ならざるの嫌ありと雖も尙ほ多大の增量を得たり其他縣下一部の當業者間に於て實施したる成績に徴するも其利益の偉大なるを知らる依て縣下溜池にして鰻養殖に適當なる場所は本場別に定むる指示書の數量に準し放養するを利益ありとす

イ放養に適當なる鰻苗の大さ

近年鰻養殖の旺盛なるに従ひ鰻苗の價格騰貴し且つ其數量不足を來し任意に適當なる時期に於て放養し得ざるは養殖業者の共に遺憾とする所なり然れども溜池養殖の如きは特に直接食用に供し得る鰻の養殖をなすに限らず稚苗の購

入難易を考へ場合に依りては「シラヌ」鰻（体白色なる幼稚の鰻兒を言ふ）の放養を行ふ敢て不利なかるべし「シラヌ」鰻兒養殖は成績未だ明瞭ならざる廉多く之を一般に獎勵するの期に達せずと雖も試驗的に養殖を施行するに適切の事たるべし「シラヌ」鰻兒は縣下に多少產するも之を多量に購入せんとせば他府縣より得るに困難ならず

普通溜池養鰻の種苗としては一尾の体量五匁内外を適當とするも毎年乾涸せざる溜池或は逸出の憂ある場所に於ては貳匁位の可成稚魚を撰ふを良とす

ロ放養時期 設備あき溜池を利用し放任的に鰻を養殖するに當り逸出を豫防するの法は

食餌を豊富ならしむると魚苗の放養期を適當ならしむるに在り若し鰻苗の放養期を失せは逃逸の多數なるは各溜池の試験に徴し明かなり而して放養期を撰擇するは鰻の游泳最も不活潑にして泥土中に潜伏する時期を撰ふに在り本縣に於ては十二月乃至翌年二月の交ごす此期に放養したる鰻苗は其溜池に馴れ易く逸出渺なきを常とす

ハ鰻の自然餌料と生長 溜池内に於ける鰻の自然餌料は各池により多少相違あるべしと雖も就中主要なるは昆蟲類の幼稚（トンボ幼虫）甲殻類（蝦蟹其他）軟體動物（介類其

他) 蜘蛛類(水蜘蛛類) 環虫類(蚯蚓沙蟲其他) 小雜魚類(鱉鱈其他小魚)にして鯉と相均し是等の自然餌料を可成多量ならしむるに勤むるは鰻養殖上忘るべからざる肝要の事たり

生長割合は溜池により差違あるのみならず各一尾に對する増量の割合を精確に知り難きを以て其割合を定むるは頗る難事たり唯多數放養したるものと採捕量を比較し以て増量割合を定むるに縣下溜池に於て現在の養殖方法に依るときは平均壹反步約壹百匁の放養に對し約貳百五拾匁即ち貳倍半の増量あり最多數なるは百匁乃至貳百匁の放養に對し約二倍半内外の増量あり而して一反步約五匁放養し二ヶ年間飼養したるものは五十五匁即十倍の増量あり之の豫想外の増量ありしは廣大の面積に對し僅少なる鰻苗を放養したるに依るなるべし

要するに特に設備を施さる溜池を利用し放任的に鰻の養殖を行ふには魚苗一尾の平均貳匁乃至五匁を撰ひ放養數量は可成小數にし一ヶ年若くは二ヶ年間養殖の後に於て採捕

### 三 鮎養殖

するときは約貳倍乃至五倍の増量あるは最も普通なるべし(放養割合を參照せらるべし)

縣下の溜池に鮎の棲息せざるは殆んどなく從來自然產のみにして其繁殖盛なりしか近來頓に產額を減し特に種苗を放養するにあらされは捕獲し能わざるに至れり然りと雖も鮎は價值貴からず食慾盛にして且つ活潑なる種類なるを以て鯉と混養するときは多少鯉の繁殖を妨ぐ其放養割合に注意せらるべし若し鮎の放養割合を増加せんか鯉の生長は迅速ならず且つ歩減數を増加すべし又放養割合を適當ならしめは両種の繁殖を妨くるなし  
本縣下に於て鮎の需用は鯉に優る是れ其廉價なると從來自然產の豊富なりしに依り一般食用に供せし慣習あるに因るなるべし溜池養魚の捕獲に際し其所在附近に於て直に需用あるは鮎にして鯉の如きは阪神地方に輸送せされば販路殆んど稀れなり是を以て溜池養魚としては本場に於て別に定むる指示書に準し適當の割合に放養するを得策とす  
縣下溜池にして甚しく鹹味の含有したる水質を除きては殆んど鮎養殖し得ざるなし山間の

溜池にして食餌乏しき場所と雖も尙ほ能く繁殖をなす是れ鮒の自然餌料は鯉の其れに極似するも体頑強にして食欲盛なると活潑に餌料を索むるに因るなるべし

**放養期並に増量**　鮒の放養は十一月以降翌年三月に至る間とし種苗は体長參寸内外（体重拾匁位）を良しとす放養數は別項記述の如きも溜池の状況により加減なすを要す。縣下多くの溜池に在ては一町歩に對し一貫乃至五貫匁放養せば五貫乃至廿五貫の増量あるを普通とす若し十貫乃至十五貫の多數を放養するときは五十貫乃至七十五貫の増量あるべし要するに溜池放養の鮒増量は約五倍の増量あるべしと雖も鮒苗の多數放養するときは他混養魚族の生長を妨くべきを以て適當割合に放養するに注意せらるべし（放養割合参照）

#### 四 鮒 の 養 殖

從來縣下の溜池に於ては鯿養殖を行ひたることなく唯或る海濱附近の溜池に於て飼育し其他に於ては能わざるものとなし且つ鯿兒の運搬は絶体に不可能となし敢て之を試験するも

のなく若し計畫するものあれば其無効を稱へて嘲弄し全く養殖し得ざるものとなしたり然れども本縣の地形は東西に延長し南北甚だ狭く加之海岸線長く鯿兒の採捕運搬には頗る好適の地位に在り且つ鯿兒の食餌は淡水溜池に豊富なるを實驗したるに依り縣下溜池の幾分なりとも鯿養殖は全く不可能ならざるべきを豫期し明治四十五年三月廿日之か豫備的試験として鯿兒運搬し豫定の溜池に放養試験したるに其成績頗る良好にして成長の迅速なる自然海産の遠く及はざる所なり肉味に稍々泥臭ありと雖も食膳の妨げなく特に調理を注意せば全く臭氣を感せず却て脂肪に富み優美なり價格も亦海産の其れと軽く需用者頗る多く縣下溜池利用養殖としては適種なること判明したるを以て當業者は別に定むる本擧指示書に準し養殖せらるべし

**イ 鯿 苗 の 運 搬**　鯿養殖として最も疑われたるは鯿兒の運搬に在り從來縣下の當業者に於ても再三之を運搬を試みたる者ありたるも何れも目的を達せず挫折するに至れり是れ鯿苗は体弱にして斃死し易く運搬頗る困難なるによるべしと雖も之を取扱並に採捕方法に注意せば難事にあらざるなり運搬方法として最も注意を要すべきは鯿兒の体長と

運搬容器内の用水に在り運搬に適當なる鰯苗は体長の極小又は長大のものは之を避くべし最も好適なるは体長壹寸乃至壹寸五分とす

運搬用水は鰯苗摺息場所の水質を其儘使用するを要す稚苗は未だ底弱なるを以て換水後直に運搬振動するときは斃死頗る多し可成運搬途中は用水の交換を行わず豫定の溜池に達せは漸次池水を注加し以て溜池水に馴れしむべし運搬に使用する容器は普通金魚荷桶を良しとす殊に容器内には直射の光線を遮るべきに注意すべし以上の用意をなし運搬するときは三月下旬乃至四月中旬に於ては約五時間に絶ゆる距離の運搬容易なり

口養池の撰定 鮎養殖に適當なる溜池は前記鯉鰻鯿の混養に適當なる場所に在りと雖も殊に現在に於ては海濱より約五時間を要する範囲以内にして其以外の場所にありては未だ詳ならず鰯養殖に適當なる溜池は湛水深からず土質軟泥に富み水温高くして周圍に耕地若しくは人家のある場所を適當とする尙ほ鰯は秋季増水氾濫せば游去するの憂あるを以て排水場所に設備を要す

ハ・鰯苗の配付 明治四十五年度豫備試験の結果成績良好なるを認め愈々溜池利用養殖に

適種なる判明したるを以て本年度に於ては配付希望者續出したるも本年は鰯兒の繁殖故なく豫定の捕獲をなし能はざりしも 大川郡に九千九百五十八尾 木田郡に一千三百六十尾 香川郡に二千四百尾 仲多度郡に二千余尾 三豊郡に一千四百尾總計一万七千百尾餘を配付したり

二・鰯の生長 溜池養殖の鰯は其生長の迅速なる自然産の遙かに及はざる所なり然りと雖も溜池により自ら生長割合を異にするは他魚の其れに同しきも殊に此種に於ては其差異顯著なり其主因は未だ明瞭ならず翌年に繼續して溜池の状況と鰯兒の生長優劣を詳にすべし生長は放養割合に關係するも未だ其關係を瞭になす能はす唯單に前年度來試験したる生長割合を記述すれば七月に四寸五分乃至六寸五分（七夕乃至十七夕）十月に七寸乃至八寸（三十夕乃至五十夕）十一月に九寸乃至一尺（六十夕乃至八十夕）を普通の生長割合とす

木・鰯放養數と採捕數

溜池利用鰯養殖は前記の如く明治四十五年度に於て豫備的試験に始まり本年度にて二回實施したるも昨年は稀有の干魃に加ふるに秋季に於て洪水の爲氾

謹若しくは池堤決潰し更に本年は昨年以上の干魃にして縣下溜池の多くは干涸したるを以て養魚の生長に影響するのみならず其採捕數の如き明瞭を欠きたるもの多く從て標準を示すに充分ならざるも就中本場宛報告ありしものを撰び其成績に付之か歩留數を調ふるに平均二割九分弱の歩留とし最多なるは五割二分強、最少なるは六分七厘の割合を示す

## 五 龍ノ養殖

溜池利用籠養殖を施行するは逸出の憂あるを以て充分の設備を施さゝれば其効果を見る能はさるは勿論なるべしと雖も放養數を加減し廣漠なる面積の溜池に小數の籠兒を放養するに於ては逃逸歟なく且つ生長迅速なるは前年來の經驗に依り瞭然たり明治四十四年八月孵化籠兒を明治四十五年四月三十日五十二頭（体長二寸内外体重八匁乃至十三匁）を縣下溜池八ヶ所を撰ひ二頭乃至五頭の割合を以て放養したるに其生長頗る迅速にして大正二年八月卅一日迄に採捕したる數は二十四頭あり其生長割合は体長四寸乃至六寸体重七十五匁乃至百七十匁あり要するに成績を綜合すれば約二町歩の溜池に對し籠兒十頭放養せば二ヶ年にして体重一百匁以上に生長するものゝ如し尙ほ溜池利用籠養殖方法は未だ詳細ならざる廉多きを以て更に試験施行の上報導する所あるべし

## 六 魚苗放養割合

放養すべき魚苗の割合は其溜池の養魚適否設備の有無、其他の關係により均一ならざるは勿論なるべしと雖も茲には現在に於て縣下最も多くの溜池を標準とし別に投餌、設備をなさず最も普通に實施され易き程度に於て魚苗の放養割合を定むること左表の如し

溜池面積 一反步	放養すべき魚苗の種類					
	鯉苗 100 以上	鰻苗 300 以上	鮎苗 300 以上	鯿苗 500 以上	鰐苗 500 以上	蝦苗 100 以上
五反歩	三〇	一、〇〇	五〇	八〇	一〇〇	三〇〇

一町步	五〇〇	一、五〇〇	一、〇〇〇	一、五〇〇	五〇〇
五町步	八〇〇	三、〇〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	一、〇〇〇
十町步	一、〇〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇	一、三〇〇
十五町歩	一、二〇〇	七、〇〇〇	八、〇〇〇	五、〇〇〇	一、五〇〇
二十町歩	一、五〇〇	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	六、〇〇〇	二、〇〇〇

備考 鯉苗は体長三寸内外 鰻苗は平均五匁 鮎苗は三寸内外 鯿苗は体長一寸五分  
 蝦苗は糠蝦（川蝦を含む）を標準としたものとす  
 表示したる放養割合は大要に過ぎず各溜池に於ては食餌の多寡其他により多少加減を施すべし即ち食餌豊富にして其他養魚に該當すべき場合は之に反するより其尾數を増加すべし而して魚苗にして前記標準の体長及体量に達せされは其放養數を増加すべし要するに魚苗の放養割合は其魚種の生長割合と需用者の要求する魚体とを參照し滿一ヶ年以内に於て販賣し得べき程度に於て算出したるものとす

## 七 養魚ノ價格

縣下溜池養魚殊に鰻は品位良好阪神地方に輸送せば讃岐產と稱し一般に珍重せらる價格貴く需用多し鮒蝦等の雜魚は縣内に於て需用せらるゝも鯉、鰻、は阪神地方に輸送販賣するを常とす

養魚の價格は時々刻々變動あるべしと雖も縣下に於ける壹貫匁に對する周年的價格平均を示さん 鯉金七拾錢内外（一尾百五十匁乃至二百五十匁）鰻金壹圓五拾錢内外（縣下の鰻はを、だい、しやう、やまいり、まうを、）鮒金四拾錢内外（大、小、まる、ひら）鯛金五拾五錢内外 モロコ金貳拾五錢内外 蝦金貳拾貳錢内外 鮎金四拾五錢内外なり

## 八 溜池養魚ノ収益

溜池養魚の適否は其收益に顯著なる關係を有し各溜池を通する收益は之を定め難しと雖も縣下各地の溜池に於て本揚若しくは當業者に於て實施したる各成績を綜合する時は縣下溜

池養魚の収益は干涸し得る場合に於て一町歩に對し平均貳拾五圓にして稀れには八圓内外のものあり種魚代は約三圓とし尙ほ養魚採捕に要すべき費用として漁夫約拾貳人（三十人六十錢）を要するを普通とす

### 九 溜池養魚ト年中行事

一月乃至二月 鰻鯉鈎の魚苗を放養するを忘るべからず。  
三月乃至四月 鮎の稚苗を放養に適す  
五月乃至七月 養魚に餌料を投與せんとせは此季に於てすべし  
但餌料の爲水質に腐敗を及さるに注意すべし  
八月乃至九月 池水干涸し易き時季なれば養魚に注意すべし若し池水干涸せば直に採捕し他の養池に移放の手順をなすを得策とす但し鰐、鰻は直に販賣するを宜しとす  
十月乃至十二月 養魚の採捕販賣をなすは此季に於てするを最も良しとす  
養魚の採捕したる後は直に魚苗放養を忘るべからず

大正二年十一月十三日印刷  
大正二年十一月十五日發行

發行者 香川縣水產試驗場

香川縣高松市内町百四十五番地

印刷者 奥 村 道 次

印刷所 神戸堂印刷所



終

