

臺灣近代淡水養殖試驗先驅— 霄裡水產試業所

劉恩良、楊順德

水產試驗所淡水繁養殖研究中心

前言

日本據臺之前，臺灣漁業長期處於封閉保守的環境，清國政府從未對漁民有任何輔導或幫助，因此發展十分有限（胡，1996年）。1895年（明治28年）日本治臺之初，總督府即開始進行水產調查工作，主要對象為澎湖及新竹與鹿港間之水產事業、臺南養魚池及淡水附近之漁業。1896年（明治29年）以基隆為根據地，調查近海漁業狀況、新竹與鹿港間之漁業與鹽業情形、水產物相關之貿易及安平與小琉球等地之漁業概況。1911年（明治44年），總督府殖產局建凌海丸一艘（43噸；57匹馬力），從事近海漁業的初步試驗。1913年（大正2年），在桃園廳桃澗堡霄裡庄設置霄裡水產試業所（圖1），主要任務為淡水養殖試驗與調查，次為魚苗的繁殖與配售，為政府部門主掌淡水繁養殖試驗之濫觴。1921年（大正10年），霄裡水產試業所改稱霄裡淡水養殖試驗場（許 & 內藤，1957）。1929年（昭和4年）臺灣總督府成立「臺灣總督府水產試驗場」，總場設在殖產局，支場分設在基隆與臺南，霄裡淡水養殖試驗場廢止，若干淡水養殖試驗則移往臺南支場。1930年（昭和5年）霄裡淡水養殖試驗場舊址移交甫成立之新竹州水產試

告示
 告示第七十六號
 臺灣總督府民政部殖產局附屬水產試驗所ノ名稱及位置左ノ如シ
 大正二年四月十日
 臺灣總督 伯爵佐久間左馬太
 名 稱
 鹿港水產試業所
 霄裡水產試業所
 位 置
 臺中廳馬芝堡鹿港街
 桃園廳桃澗堡霄裡庄

圖1
 大正二年臺灣總督府報告示，霄裡水產試驗所成立（圖片來源：國史館 <https://onlinearchives.th.gov.tw/index.php?act=Archive>）

驗所的管理經營，改名為新竹州水產試驗所霄裡作業場。1940年（昭和15年）因戰時物資缺乏，日本政府為強化農業生產，將目光轉向擁有眾多埤塘、生產潛力雄厚的桃園，加上霄裡交通不便、鯉魚產卵期水量不足與水質偏酸等原因，魚苗繁殖配售轉移到桃園的辨天池，霄裡的養殖事業也正式步入歷史（藍，2021年）。

霄裡淡水養殖試驗場的位置

比對大日本帝國陸地測量部在 1921—1945 年 (大正 10 年至昭和 20 年) 間所測製之二萬五千分之一臺灣地形圖 (圖 2 左) 與 1944 年美軍五萬分之一地形圖 (圖 2 右) 後發現, 霄裡淡水養殖試驗場的位置約莫在現

桃園市八德區霄裡國小附近。從 114 號道路向西經過霄裡分渠在玉元宮 (天公廟) 旁右轉山下街, 直行 400 m 即可到達。現址之景物雖然早已物換星移, 但從歷史照片中的地勢與遠眺鶯歌山區的視角 (圖 3), 仍可判定該相對位置的正確性。

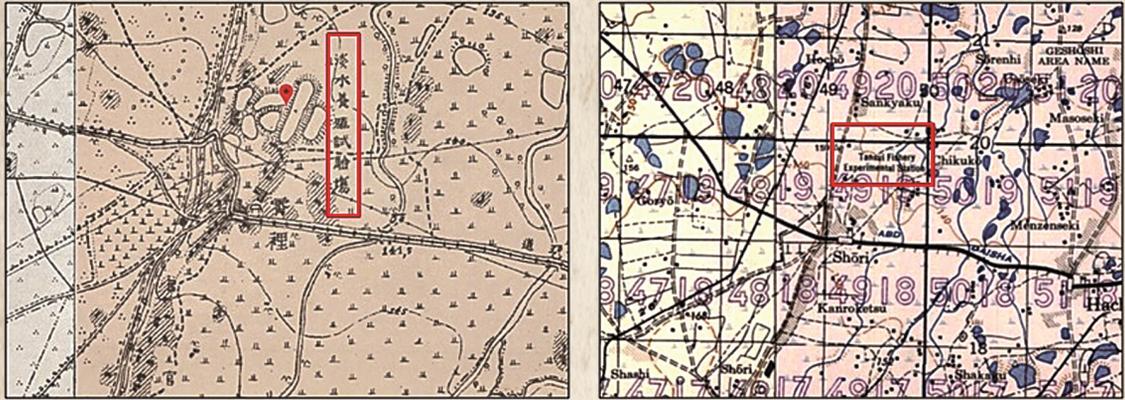


圖 2 二萬五千分之一臺灣地形圖 (左) 與 1944 年美軍五萬分之一地形圖 (右) 比對發現霄裡淡水養殖試驗場的位置約略在 114 號道路與魚池街之間 (圖片來源: 中央研究院人社中心 GIS 專題中心 (2020) [online] 臺灣百年歷史地圖 <http://gissrv4.sinica.edu.tw/gis/twhgis/20210515>)



圖 3 霄裡淡水養殖試驗場之鳥瞰 (圖片來源: 國家文化記憶庫 <https://memory.culture.tw/>)

霄裡淡水養殖試驗場的規模

霄裡水產試驗所的舊址已無法看到當時的設施與房舍，且魚池已經填平重整為農田或者綠地，筆者耙梳一堆舊史料時，意外發現昭和 5 年移交給新竹州水產試驗場的財產清冊（圖 4），霄裡淡水養殖試驗場朦朧的面紗也得以揭開。當時試驗場佔地 7,466 坪，其中養殖面積有 5,735 坪，場內分 4 區共 16 池，以第 3 區 13 號池 506 坪最大，第 4 區 14 號池 250 坪最小。場地設施有堤防、水門、排水暗渠、水門全網戶，井戶、煉瓦池、肥料池、水道。建物有事務所，宿舍、官舍、飼料屋、作業小屋。從規模來看是一座相當完整的試驗作業場所（圖 5、6）。

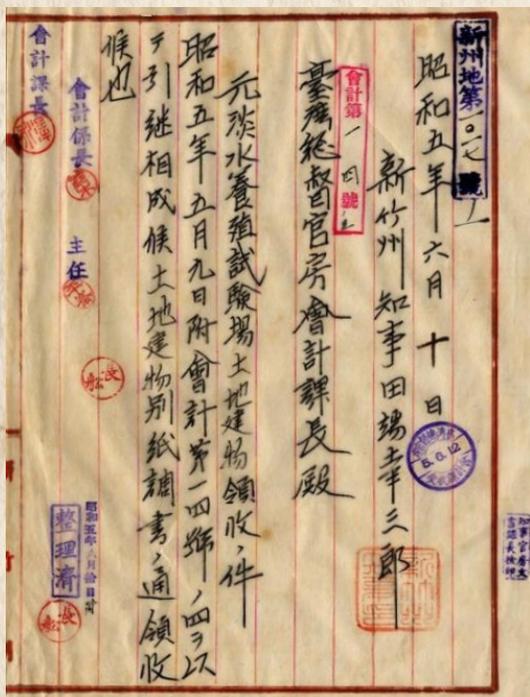


圖 4 昭和五年新竹州知事致總督府官房會計課長之領收書首頁（圖片來源：國史館 <https://onlinearchives.th.gov.tw/index.php?act=Archive>）



圖 5 霄裡淡水養殖試驗場之一隅（圖片來源：國家文化記憶庫 <https://memory.culture.tw/>）

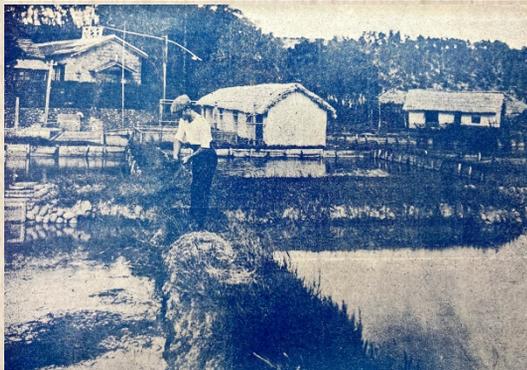
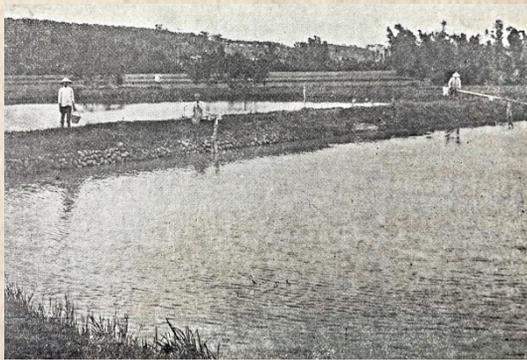


圖 6 霄裡水產試驗所作業情形（圖片來源：臺灣水產雜誌）

霄裡淡水養殖試驗場研究與魚苗配售

由日治時期出版的臺灣水產雜誌與當時

的臺灣日日新報內容可得知，霄裡淡水養殖試驗場的研究除以臺灣當時的三大淡水養殖魚種（草魚、鱧魚、鯉魚）為主外，香魚養殖試驗亦有所涉獵。為克服草魚魚苗長期自中國南方進口的問題，當時已能在池中培育出能產卵產精的草魚雌雄種魚。而香魚試驗主要是致力在初期餌料與飼育方式的開發。值得一提的是，為配合瘧疾的公共衛生防治，在前民政長官內田嘉吉的提議下，1911年（明治44年）從夏威夷引進大肚魚（*Gambusia affinis*），1914年（大正3年）撥交1,000尾予霄裡水產試業所，並令總督府技手青木糾雄赴霄裡觀察調查，將飼養過程記錄作成報告。之後兩年，從霄裡水產試業所配送到臺灣各地的大肚魚共12萬尾，績效斐然。

在魚苗配售方面，初期以鯉魚苗為主（圖7左），從1915年（大正4年）起，每年皆有數十萬甚至百萬尾鯉魚苗的配售，偶爾亦有少數臺灣種色鯉與真鯉的配售（大正5年）。大正後期至昭和初期，亦進行美國食用蛙（仔蛙）與蝌蚪的配售，配售尾數年以萬計（圖7右）。

緣起緣滅

1907年（明治40年）臺灣漢文版日日新報載「靈泉可惜」，形容霄裡水質優越，卻沒有妥適開發利用的狀況。1913年（大正2年），日本殖民政府在霄裡設置臺灣史上第一個淡水水產試驗公部門研究單位。之後，霄裡淡水養殖試驗場在草魚、鱧魚、鯉魚、鯉魚、香魚、美國食用蛙的試驗與推廣上皆有

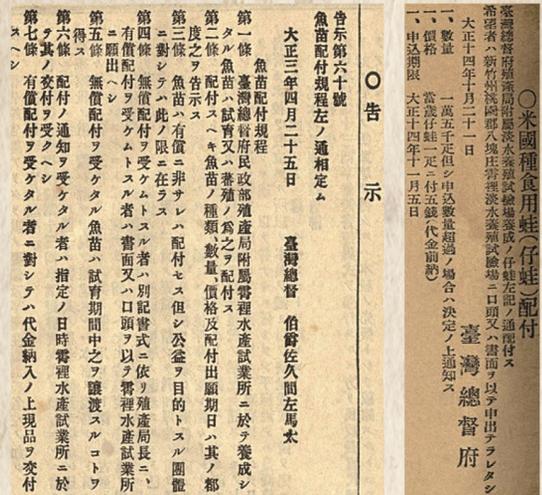


圖 7 大正三年臺灣總督府報告示：霄裡水產試業所魚苗之配售規範與相關資訊（左）；大正十年臺灣總督府報告示：美國食用蛙仔蛙之配售相關資訊（右）（圖片來源：國史館 <https://onlinearchives.th.gov.tw/index.php?act=Archive>）

歷史上的貢獻。經歷 27 載風華歲月，隨著時代需求改變，魚苗的生產工作由桃園街的魚苗繁殖場所取代。加上州廳行政區的整併，霄裡淡水養殖試驗場風光不再，逐漸隱沒在時代更迭之間。

1945 年二戰結束，臺灣政府機構面臨改朝換代的大變動，新竹州水產試驗場改隸新竹縣政府；1948 年納入新竹縣農林總場之水產分場；1951 年改隸新竹區農林改良場水產課，1952 年改稱「臺灣省水產試驗所竹北工作站」，隸屬臺灣省水產試驗所，1967 年升格為「臺灣省水產試驗所竹北分所」，2002 年「鹿港分所」與「竹北分所」合併，改稱「水產試驗所淡水繁養殖研究中心」。「靈泉可惜」回到了原點，臺灣淡水養殖試驗的過往值得回顧，而未來發展亦讓我輩深切思考。