

水產試驗所魚類標本數位典藏

Digital Archives



吳全橙¹、陳世欽²

¹水產試驗所海洋漁業組、²企劃資訊組

典藏標本為從事基礎分類、生態、演化、地理分布、保育或資源永續利用等學術性研究的重要素材，且在生物多樣性的研究工作中，分類為最重要的課題。分類的研究，必須經常檢視或比對前人採集或鑑定的標本，由重新整理、記錄、描述中，或許可發現新種，因此過去報告中，使用的標本皆必須有系統的典藏嚴格的管理與維護，尤其被命名為新種的模式標本，更為殊勝。

本所自 1929 年 11 月創設以來，即進行魚類研究與標本的蒐集，迄今已有 76 年的歷史，標本來源主要係在執行海洋漁業試驗調查計畫時捕獲，淡水魚類則以調查河川魚類分布時採集，或進行人工繁養殖引進，也有來自二次戰後移交的標本（約 250 種），部分為漁會或民間漁船的捐贈，目前已累計 2,500 瓶以上，由於標本數量及資料的累積，故典藏標本的目錄與數位化的整理已課不容緩，經由網站的建立，有效的提供全球各地分類學者查詢、借閱標本與資訊的交換。

本所自 1950 年成立魚類標本室以來，歷經 5 次以上的遷移，直至 1983 年才確定存放於現今西側大樓地下室，且規劃成 5 間標本室。但，由於保存場所的多次更換，許多標本瓶破裂、浸漬液蒸發，以致標本發霉甚至腐爛，或因外借未還，這些標本中或許有模式標本或已瀕危的珍稀標本，若不及早處理改善，則標本恐遭毀損而失去典藏的價值。因此，在中央研究院生物多樣性研究中心邵研究員廣昭及林沛立等專家的協助及國科會

經費補助（計畫名稱「台灣沿近海海洋生物標本之數位典藏」，編號 NSC 93-2422-H-056-001）下，自 2004 年 3 月起預計 3 年期間將本所過去典藏的魚類標本進行清查、重新鑑定、標本標籤的重製、不良標本瓶的更新、浸漬液的更換，重新整理標本編號，建立科名、學名、中文名、發育階段、採集者、鑑定者、採集日期、尾數、採集地、採集方法、體長、深度、保存方式等後設資料庫，並進行標本影像數位化工作，經由本所網站（網址 <http://www.tfrin.gov.tw>）將典藏標本資料與影像呈現，以供各界查詢，且可與國內魚類標本典藏資料庫整合。

第 1 年完成的本所典藏魚類標本種類為 197 科 890 種，包括盲鰻綱盲鰻目 8 種，軟骨魚綱 11 目 24 科 53 種，硬骨魚綱 3 目 172 科 829 種。其中包括陳兼善（1969）發表於「台灣脊椎動物誌-上冊」記錄標本存放本所 56 種中的 32 種，已瀕危的珍稀標本 28 種（圖 1）及養殖種類 34 種（圖 2）。

標本種類主要以經濟性種類為主，採集地區除台灣本島四周及離島海域外，也包括許多鄰近的國家（表 1），使用的漁具漁法具多樣性（包括底拖網、中層拖網、延繩釣、流刺網、扒網、棒受網、地曳網、手操網、手釣、一支釣、深海一支釣及籠具等方法），標本典藏的年代久遠（1934 年至今），以 1950—1960 年間採集者佔 55% 以上，且大部分標本皆有明確的漁獲地點。本所館藏浸泡魚類標本及大型魚類乾製標本（圖 3）。



根據蒐集與調查的資料顯示，台灣水產養殖的魚類約有 130 種，大部分種類皆由本所人工繁殖成功，目前標本都保存在各研究

中心標本室，為整合本所魚類標本，計畫逐年將各中心的典藏標本數位化並建立聯合標本資料庫，同時與台灣魚類資料庫接軌。

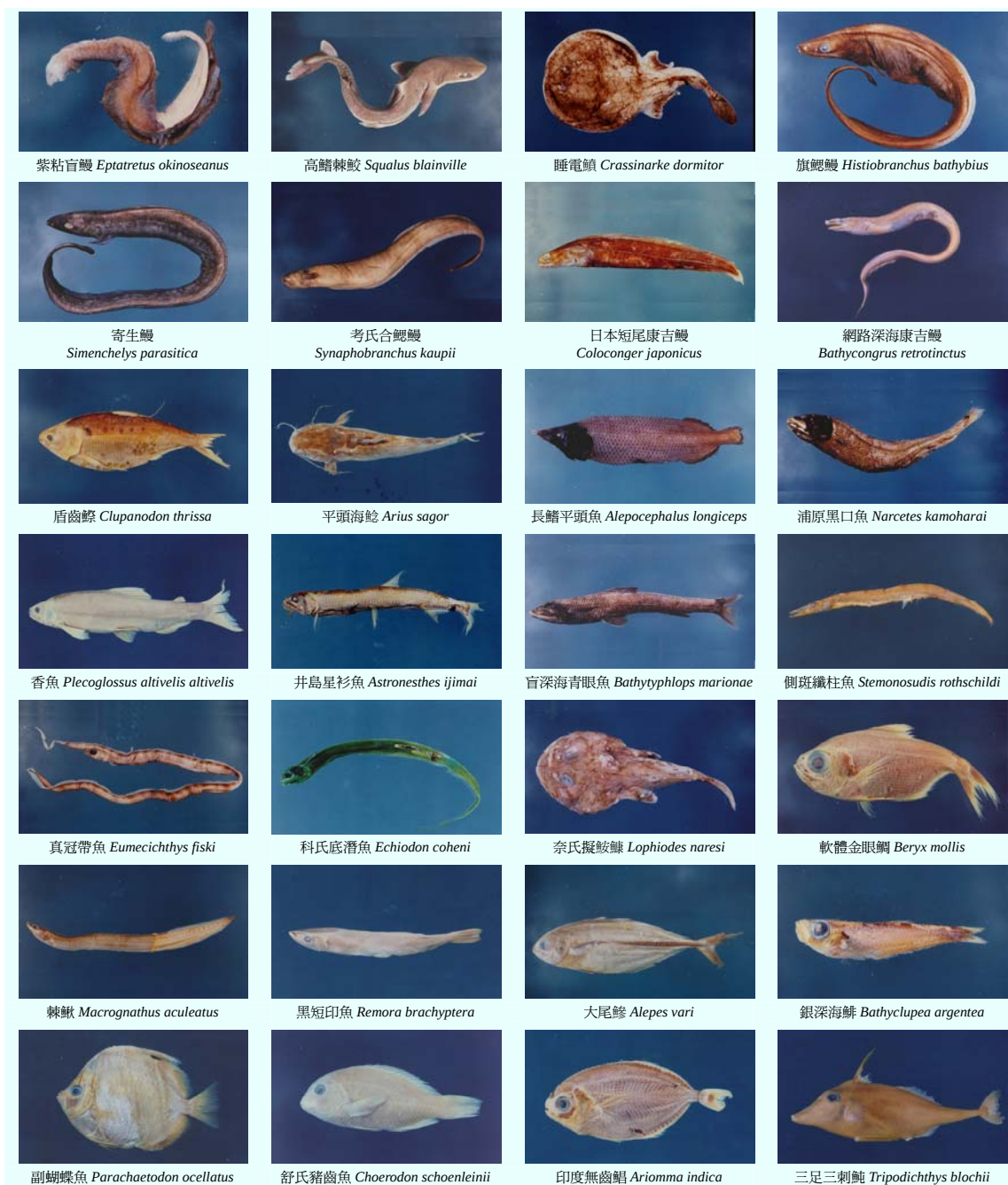


圖 1 已瀕危的珍稀標本



圖 2 養殖種類標本



表 1 典藏標本的採集地區

類 別	地 區
台灣地區	台北：淡水河、新店溪、坪林、金山、澳底近海
	桃園：石門水庫
	新竹：竹北鳳山溪、尖石外海
	台中：日月潭、埔里、梧棲、鹿港近海
	彰化：王功
	台南：安平海域
	高雄：紅毛港、林園海域
	屏東：恆春、枋寮、東港、小琉球西南
	澎湖：馬公、台灣堆海域
	台東：秀姑巒溪、成功、大武、新港、蘭嶼
	花蓮外海
	宜蘭：蘇澳、羅東大埤、龜山島
	基隆：八斗子、大武崙、和平島、基隆港、魚釣島、彭佳嶼
	金門、東海、南中國海
鄰近地區	韓國：斧山
	日本：奈良川、北海道
	北太平洋中部
	菲律賓東部沿岸海域
	越南暹羅灣附近海域
	馬來西亞北婆羅洲
	南緬甸莫馬灣、緬甸灣
	紐西蘭東南海域
	澳洲北部及西北部海域
	中美洲地區
	紅海 adon 港



圖 3 浸泡及乾製魚類標本