

# 為有源頭活水來

---

— 宜蘭河的上源 —

---



2021 年 6 月

# 為有源頭活水來

## — 宜蘭河的上源 —

計畫目的	1
摘要	2
(一) 宜蘭河的支流	4
1. 小礁溪	4
2. 大礁溪	4
4. 大湖溪	5
(二) 河道的變遷	5
1. 小礁溪	6
2. 大湖溪	6
(三) 沖積地形	7
1. 沖積扇	7
2. 孤山	7
(四) 水的故鄉	9
1. 地下湧泉	9
2. 埤塘	9
(1) 望龍埤	10
(2) 雷公埤	11
(3) 大湖埤	11
(4) 蚬仔埤	12
(5) 太陽埤	13
3. 水圳	14
(1) 金長源圳	14
(匏杓崙圳)	
(2) 金源和圳	14
(枕山圳)	

(3)金同春圳·····	15
(4)新城圳·····	16
新城湧泉圳	
(5)雷公埤圳·····	16
(6)金大安圳·····	16
(7)隘界圳·····	16
(8)鼻仔頭圳·····	16
(9)內城圳·····	16
(10)大三鬮圳·····	17
(11)三鬮圳·····	17
(五)宜蘭河上游的聚落·····	18
1. 小礁溪沖積扇·····	19
2. 大礁溪沖積扇·····	20
3. 五十溪沖積扇·····	21
4. 大湖溪上游·····	24
(六)水患紀錄·····	24



## 計劃目的

宜蘭特殊的地形與氣候，河川從山地發源，於山麓形成沖積扇地形，並在扇端形成湧泉帶，除了說明地形成因外，也描述先民充分利用水資源，鑿圳引水灌溉。但早年水患不斷，人與河的關係緊張，須俟大型堅固的水利工程竣工之後，民眾的生命財產才獲得保障。另在日治後期以迄國府初期，臺灣經濟最為困頓的年代，河川上源的山林曾遭濫墾濫伐，緊接著步入工業化，帶給山川大地嚴重的汙染，以致造成前所未有的生態破壞。如今時過境遷，我們必須重新省思人與河的關係。

水是一切生命的源頭，它孕育了大地萬物，沒有水，人類將沒辦法種植農作物，大地將一片荒蕪，萬物也將無法賴以維生。河川，它是上天的贈予，更是大自然的傑作，為連結大地生命的臍帶。經過工業化汙染的經驗與教訓後，我們終於體會，唯有良好的環境保育，人們才能享有安全、衛生、潔淨的水源，吾人除了應珍惜並善用水資源外，河川同時也孕育豐富的生態，生態是良好環境的指標，我們更應該去維護、珍視這「生命」的源流。

目前我們的中小學，雖然有環境教育，但受升學主義影響，一般均不夠落實。本篇〈為源頭活水來——宜蘭河的上游〉，目的除了探討宜蘭河上游支流的沖積地形外（大部分的人不知道住在沖積扇上，更不知道沖積地形怎麼形成的），也提醒水在我們生活中的重要性，除了做為教材提供各級學校環境教育之用，也可以提供一般大眾進一步認識每天出入其間的生活環境。此外，親水也是一種生命教育，未來值得大力推廣，唯有認識、親近河川，人們才能領悟這生命源流的可貴。

## 摘要

宜蘭縣因所處位置與地形影響，氣候溫和，雨量充沛。但也受山脈走向與沖繩海槽影響，地形與氣候雖有利於河川的發源，唯因海槽較深之故，三角洲平原面積不大，平原上的河川除了蘭陽溪、宜蘭河與冬山河較長外，也因此普遍都河短流急。宜蘭河的上游從山地發源，離開山地在山麓形成沖積扇之後，五十溪與大湖溪在員山大橋附近匯流，以下的河段始稱宜蘭河；大、小礁溪在阿蘭城北面合流之後，於新城附近注入宜蘭河。大礁溪、小礁溪、五十溪與大湖溪成為宜蘭河的上游支流。

雪山山脈與中央山脈因山勢高峻，以致發源於二大山脈的河川上游坡陡流急，因此侵蝕作用特別旺盛，河川離開山地後，將搬運而下的土石泥沙，在山麓地帶堆積成沖積扇地形，宜蘭河上游支流形成的沖積扇由北而南依次為小礁溪沖積扇、大礁溪沖積扇、五十溪沖積扇，至於大湖溪流域原來也是西勢大溪沖積扇的一部分。

沖積扇地形受堆積物影響，土地利用以旱田為主。此外，因透水性強，造成河水下滲，形成伏流，整個沖積扇底下成為一座大水庫，這些伏流水來到海拔 20 公尺以下的扇端，已無處可潛，終於流出地面，形成湧泉，此即蘭陽平原著名的湧泉帶。尤以擁有宜蘭河上游支流的員山鄉為最，故而有「水的故鄉」之稱，這裏不僅擁有較多的山邊埤湖，湧泉帶也水澤處處，魚塘無數；水質絕佳之外，也成為豐沛的民生用水與農田灌溉水源。有水為田，先民藉此因勢利導，開鑿成水圳。宜蘭的開發史，儼然一部水利發展史。

清朝嘉慶、道光年間，墾拓大軍如盲流般湧入噶瑪蘭，強勢族群佔領了土肥水豐的平原帶後，相對弱勢的族群只能向沖積扇挺進，這些先民胼手胝足，不畏艱難，同心協力之下，終於建立起家園，形成聚落。但「水能載舟，亦能覆舟」，早年先民雖然選擇地勢較高之處居住，但入墾之初的沖積扇，尤其是西勢大溪的河道，有如亂絲，撒在地上，如遇連日豪雨，即河漲水淹，甚至氾濫成災，傍河的田園往往水衝沙壓，民眾年年飽受水患的威脅，水利工程成為攸關人民福祉不可或缺的重要建設。

# 為有源頭活水來

## —宜蘭河的上源—

宜蘭縣位在臺灣的東北部，三面環山，東向大海，北起三貂角的雪山山脈由北斜向西南，南面是中央山脈的起點，由此向南縱貫全島。平原大致上呈三角形，原為「沖繩海槽」因張裂作用凹陷形成的盆地，之後再由發源於上述兩大山脈的眾多河川共同沖積而成。臺灣位在亞洲大陸的東南沿海，隔著臺灣海峽與中國的福建省相望，屬於亞洲季風氣候區。東北部的宜蘭冬季盛行東北季風，倚山面海的地形，向外恰成一個口袋，以致地形雨異常發達，成為全臺冬季雨量最充沛的地區之一；夏季雖然位於西南季風的背風坡，但因向東面臨太平洋，侵襲西太平洋的颱風，宜、花、東三縣首當其衝，夏、秋之際，每當颱風來襲，或外圍環流影響，往往帶來驚人的降雨量。特殊的地形與氣候，極有利於河川的發育與沖積。

蘭陽平原的水系大致以蘭陽溪為界，分為溪南和溪北。這裡的水系，以蘭陽溪最長，從思源啞口至出海口，全長七十三公里。上游縱走於雪山山脈與中央山脈之間，兩側注入的支流眾多，為二大山脈共同發育的河川。溪南發源於中央山脈的河川，依序為羅東溪、冬山河與新城溪。溪北發源於雪山山脈的河川，由北而南為武營溪、福德坑溪、金面溪、猴洞坑溪、得子口溪、林尾溪、小礁溪、大礁溪、五十溪與大湖溪，後面四條成為宜蘭河的上游支流。

古稱西勢大溪的宜蘭河，根據《噶瑪蘭廳志》：「西勢大溪：在廳治西南三十里，從界外玉山腳發源，出大叭哩沙喃口，至內崩山與東勢之濁水分支，由圳頭、大三鬮、胡鯁斗、金包股、六、七結繞過三結，東轉至下渡頭淺澳東成港道，北匯烏石港入海，以地得名。」大叭哩沙喃口即現在的牛鬥，內崩山仍有待考證胡鯁斗則位於現在的員山鄉公所附近，從圳頭一直至下渡頭大致依循現在的河道，之後由五間、功勞、古亭，經新社、塹底，從烏石港出海。光緒四年（1878），福德坑溪山洪暴發，大量的土石泥沙流進了烏石港，造成港道嚴重淤積<sup>註1</sup>；光緒九年（1883）2月3日，一艘美國大型角板船進港時觸礁沉沒，從此堵塞烏石港水道<sup>註2</sup>，改由打馬煙出入<sup>註3</sup>。光緒十八年（1892），宜蘭經旬的大洪水，竟使得宜蘭河改道，洶猛的河水，流經下渡頭後，轉東南經七張、壯五、壯六，沖出一條新的河道，從現在的東港出海<sup>註4</sup>，至今仍留存一句俗諺：「五間崩到柯仔林。」

## （一）宜蘭河的支流

宜蘭河是蘭陽平原除蘭陽溪外最長、最重要的河川，其上游支流共同的特徵均發源於雪山山脈的東坡，受山脈走向影響，坡陡流急之外，長度也都不長，離開山地之後，均於山麓地帶形成沖積扇。另受平原地勢高低影響，小礁溪離開山地後，向南與大礁溪會合，於新城附近注入宜蘭河；五十溪與大湖溪也由西向東，在員山大橋附近合流之後，以下的河段始稱宜蘭河，四條源流匯聚而成的宜蘭河，之後繞過宜蘭城北，向壯圍奔流而下。

### 1.小礁溪

小礁溪發源於烘爐地山與小礁溪山，上源在大坑會合後，先向東再轉東南，於橫圳土地公廟附近離開山地，形成小礁溪沖積扇，之後轉而向南，並在阿蘭城仔北邊與東來的大礁溪會合（會合後的河段一般稱為新城溪），於新城仔附近注入宜蘭河。小礁溪與大礁溪相較，因前者山勢較為逼仄，以致坑谷地形比大礁溪小，因而稱為小礁溪。大、小礁溪形成的沖積扇上，因沙礫遍佈，透水性強，普遍形成伏流的現象，民眾因此稱之為乾溪。礁，臺語音同乾字，命名源由與礁溪以及大礁溪同。

### 2.大礁溪

大礁溪清朝時稱為枕頭山旱溪，《噶瑪蘭廳志》：「枕頭山旱溪：在廳治西四里枕頭山後，內山發源，東北行至鎮平莊，納鎮平溪水，出三鬮莊，與西勢大溪合。以地得名。」大礁溪發源於阿玉山與小礁溪山，一路迤邐向東而來，在現在的大礁溪橋附近離開山地，形成大礁溪沖積扇。大礁溪從扇頂流下來，由於堆積作用旺盛，自軟埤嘴以東的河段形成伏流的現象，乾涸的河床不見溪水，河床滿佈礫石，因此民眾稱它為乾溪；與小礁溪比較，它的溪床較寬，沿岸的坑谷既多且大，故而被稱為大礁溪。大礁溪來到阿蘭城仔北面時，有小礁溪由北來會，轉而向南，在新城仔附近注入宜蘭河。

### 3.五十溪

現在的五十溪發源於下阿玉山，根據學者研究推斷，最初源頭之一在雙連埤，後因河川襲奪作用，加上南面山地沖刷而下的碎屑堆積阻斷了東流的河道，從此成為堰塞湖。此後因板塊擠壓，地形明顯隆起，以致五十溪下切，成為今日陡坡深谷的樣貌<sup>註5</sup>。最上游叫隘寮溪仔，圳頭以上的河段山丘交錯層疊，溪流彎來繞去，因此被稱為五重溪。日治時期由於音譯之差，誤寫為五十溪後，沿用至今。溪流於圳頭離開山地形成沖積扇地形，之後河道沿著北面山麓向東流經崩山湖



、二湖、柑宅仔、蚵仔埤、內員山仔，來到員山大橋附近與大湖溪匯合之後稱宜蘭河。

#### 4.大湖溪

宜蘭河清朝時期稱為西勢大溪，早年蘭陽溪的主流之一，即循此河道出海，可以想見當時河面比現在寬闊得多。昭和三年（1928）日本總督府通過「蘭陽溪整治計畫」，工程以築堤為主，並於昭和十一年（1936）竣工；左岸的堤防從再連開始，迄於壯圍東港，蘭陽溪的部分溪水從此不再循此河道出海，水文因此大為改變。今日的大湖溪源頭有二，其一發源於內城仔北面丘陵以及湧泉水（北源），從鼻仔頭流出；另一源頭位在深溝水源生態園區附近，此地原為西勢大溪沖積扇扇端的湧泉帶，豐沛的湧泉水，匯聚形成大湖溪的上源之一（南源），兩條源流於三鬮二附近會合後轉而向北。由於此河段流經大湖底的東南緣，乃被命名為大湖溪。大湖溪來到員山大橋附近與五十溪匯流，以下的河段始稱宜蘭河。



〈大湖溪與五十溪在員山大橋附近匯合〉

### （二）河道變遷

河川離開山地，形成山麓沖積扇，在先民尚未來此開墾之前，可以想見，沖積扇上的河道是擺動的，沒有固定的水道，可能一次山洪爆發即產生河水的改道，經過數萬年無數次河道變動之後，河水搬運而來的沙石泥土，終於堆積出山麓沖積扇的地形。必須等到先民墾殖形成聚落之後，為了保障田園聚落免於水患的威脅，興修堤岸工程之後，河道才因此固定下來。大致上大礁溪與五十溪的河道

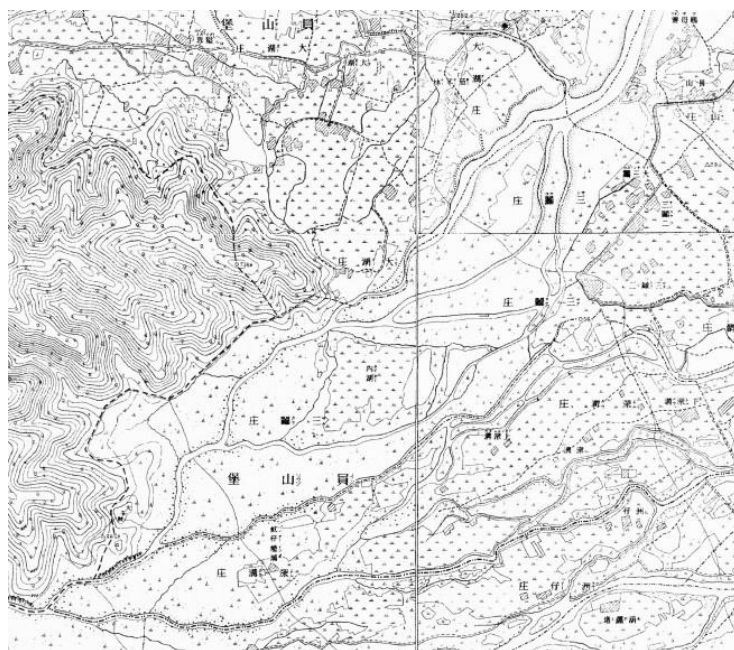
幾未改變，小礁溪略有改道，至於西勢大溪則因水利工程，水文變動巨大。

### 1.小礁溪

根據耆老得自長輩的口傳，先民來墾之時，小礁溪從橫圳土地公廟附近離開山地，河道乃循著大坡路二段向東南流來，再從鯉魚山的東側往南而下，當年河道兩邊都是水稻田。大約在清朝末年時發生大洪水，洪流衝向右岸，摧毀大片田園，此後即從現在的河道南流<sup>註6</sup>。再根據日本殖民政府明治三十七年（1904）完成的《臺灣堡圖》，當時小礁溪並未匯入大礁溪，而是循著梅洲里的富農路流來，沖積扇上的河水下潛，在水源路附近才再流出地面，形成湧泉。

### 2.大湖溪（原西勢大溪）

宜蘭河原稱西勢大溪，蘭陽溪（舊稱濁水溪）從牛鬥離開山地，來到內崩山與西勢大溪分支東流，西勢大溪則偏東北，分岔流經內城、三鬮二、大湖底東南部，再東流從烏石港出海。自先民來墾，每遇颱風或連日豪雨，輒見水勢洶湧，濁流滾滾，甚而氾濫成災，根據《噶瑪蘭廳志》，從嘉慶十六年（1811）至道光二十八年（1848），不到40年間，就有十四次釀災的記錄，可以想見傍河開墾的百姓生命財產年年飽受水患的威脅。



〈1904年《臺灣堡圖》呈現的原西勢大溪流經員山鄉分歧之河道圖〉

為了制伏蘭陽溪桀驁不馴四處奔流的洪水，日本殖民政府於昭和三年（1928）通過「蘭陽溪整治計畫」預算，隨即於隔年動工，工程以築堤為主，左岸從再連開始，迄於壯圍東港，並於昭和十一年（1936）竣工，從此北岸眾多居民免於水患的威脅。期間尚有一段插曲，堤防原計畫從再連擬走直線直通壯圍，在當時員山庄第二十保保正陳清連與日本技師協調折衝之下，員山段堤防改採曲線向下彎曲，使得藜巷、深溝及七賢一帶，因此從溪床變良田，這一段堤防也因而被民眾稱為「清連駁」<sup>註7</sup>。為了祈求並感謝上蒼，大水不再衝毀堤防，居民至今仍有「拜駁」的習俗。

### （三）沖積地形

河川上游發源於山地，由於地形陡峭，侵蝕作用旺盛；宜蘭多雨，如遇梅雨季或颱風來襲，冬雨且綿綿不絕，大量的雨水在兩山夾峙的狹小河道中奔流而下，形成洪流，甚或山洪爆發，挾帶大量的土石泥沙離開山地後，因高度驟降，水流速度也隨之減緩，因此堆積作用特別旺盛，在山麓地帶形成沖積扇地形。所謂沖積扇，是說河川離開山地，在山麓地帶堆積出外形像一把展開的折扇扇面的三角形地帶。河川離開山地的位置叫扇頂，沖積扇的尾端則叫扇端。宜蘭平原以蘭陽溪為界，溪南有八個沖積扇，溪北則有十二個沖積扇<sup>註8</sup>。

#### 1. 沖積扇

宜蘭河上游河川離開山地形成的沖積扇計有：小礁溪沖積扇、大礁溪沖積扇（小礁溪向南與大礁溪合流後形成大、小礁溪聯合沖積扇）、五十溪沖積扇，至於大湖溪的上游原為西勢大溪沖積扇的一部分。小礁溪沖積扇的扇頂位在橫圳土地公廟附近，扇端已來到龍潭與梅洲城了；大礁溪沖積扇的扇頂在大礁溪橋附近，扇端在阿蘭城仔、新城仔與結頭份；五十溪沖積扇的扇頂位置在圳頭，扇端則位在大湖國小附近，這裏地勢較低，以東已屬沖積平原的一部分；至於大湖溪的上游原為西勢大溪沖積扇的一部分。

#### 2. 孤山

位在宜蘭河上游的孤山計有三座：外員山仔、內員山仔與枕頭山。外員山仔《噶瑪蘭廳志》有載：「在廳治西七里，以形得名。一拳奮立，西瞰大溪。其下悉成石汕，水大不能決。」這座圓錐形小山，「以形得名」，稱為員山仔，海拔高度 43 公尺；另一座海拔僅 22.6 公尺的小丘與它隔河相望。這兩座一大一小的山丘，一在東南，一在西北，中間隔著宜蘭河，因此有了內外之分，東南邊距離宜蘭市街較近的較大山丘，叫外員山仔；員山溫泉附近較小的山丘則稱內員山仔。

枕頭山因形似枕頭而稱枕頭山，也是「以形得名」，《噶瑪蘭廳志》：「枕頭山：在廳治西五里許平陽中。周二里許，以形如兩枕，故名。」它海拔高度 71 公尺，南北長約 760 公尺。枕頭山兀立在大礁溪沖積扇的扇央上，根據地理形勢與地質判斷，山體實與西側的丘陵地相連，因在大礁溪沖積的過程中，扇面逐漸往東、往南擴張，進而覆蓋了丘陵的凹處，以致前端殘餘形成孤立的山丘。至於內、外員山仔也因虎跳牆山向東南延伸，凹處被五十溪與原西勢大溪堆積作用的土石所掩，一樣形成孤山<sup>註9</sup>。這三座孤山，由於位在開闊地上，都成為明顯的地標，地方也因孤山而命名，枕頭山以西、軟埤仔嘴以東扇央上的聚落即稱枕頭山，內、外員山附近也分別稱內員山仔與外員山仔。



〈枕頭山〉



〈外員山〉

#### (四) 水的故鄉

河川離開山地形成山麓沖積扇，沖積扇上的堆積物，從扇頂到扇端，受重力與位置影響，愈靠近扇頂，在此堆積的礫石、片頁岩愈大愈重；愈向扇端接近，石礫岩塊則依次變小，相對的沙土的比例也逐漸增加，整個沖積扇扇面，向東、向南逐次開展，海拔高度也從 100 公尺左右的扇頂，再緩緩下降來到 20 公尺以下的扇端。沖積扇上的河道，由於堆積物均由顆粒較大的礫石、片頁岩與沙土所組成，透水性極強，以致河水下潛，因此普遍形成伏流的現象，整個沖積扇的扇央之上，情形也是如此，因而形成豐沛的地下水脈，這些水脈來到海拔 10~20 公尺之間的高度，已無處可潛，終於湧出地面，此即蘭陽平原的湧泉帶<sup>註 10</sup>。這裏水資源豐富，不僅湧泉處處，山凹的地形，也容易形成天然的埤湖，水質絕佳之外，且不虞匱乏。此中代表，位在溪北、平原西南側的員山鄉，西半邊即位於宜蘭河上游支流形成的沖積扇及湧泉帶上，可謂「水的故鄉」。

##### 1. 地下湧泉：

沖積扇的扇端來到海拔 20 公尺以下的高度，伏流水已無處可潛，終於湧出地面。小礁溪的扇端位在龍潭（舊稱埤口）與梅洲城，龍潭游泳池的水源即來自地下天然湧泉水；梅洲圍自古即有泉水，《噶瑪蘭廳志》：「梅州泉，在四圍之梅州圍，廳治西北四里。」大礁溪沖積扇的扇端已來到阿蘭城仔、新城仔與結頭份，阿蘭城仔就有 8、9 口湧泉池，結頭份則有雷公埤與貢溝（國王溝的訛音，位在枕山派出所對面），泉水汨汨，日夜不息，取之不盡，用之不竭。五十溪沖積扇因地勢較低，扇端在大湖國小附近，以東即漸有泉水溢流而出，除了大湖埤與蚶仔埤形成埤塘外，也有「螃蟹冒泡」湧泉溝。大湖溪的源頭之一即位在原西勢大溪沖積扇扇端的湧泉帶，這裏湧泉水極為豐沛，魚塘及水澤處處。自湧泉帶流出的泉水，匯聚而成平原上大大小小的河溝，向東流去。先民藉此優勢，因勢利導，開闢成灌溉水圳，不僅經濟方便，且不受河川流心擺動或改道的影響，維護費用相對也較低。無怪蘭陽平原阡陌縱橫，水田連綿無際。

##### 2. 埤塘：

除了湧泉帶外，蘭陽平原西側山麓線上，有些山凹因地形外高內低，或丘陵自然環抱，匯聚了山泉與地下湧泉，因而形成天然的湖沼；也有湧泉溢流形成湧泉溝後擴大成水塘，或依地理形勢人工築堤而成。以宜蘭河的上游為例，像龍潭湖（舊稱大陂）、望龍埤、雷公埤、貢溝、蚶仔埤、大湖埤、羌仔埤、太陽埤等比比皆是，源源不絕的清澈水源，成為附近農田的灌溉水源。《噶瑪蘭廳志》：「臺地凡水



所都處，不論圓池、方沼，概名之曰：『埤』。『埤』即『陂』之音訛也。……其因利於築者曰堤，『堤』即堤防之遺規也。是皆有裨於灌溉，而蘭之形勢，亦略具於此焉。」

這些埤塘湧冒不絕的活水，不僅作為農田水利灌溉之用，廣闊幽靜的湖面，處於山丘環抱之間，宛如遺世而獨立，不僅水質潔淨、空氣清新，湖光山色，更是美不勝收，假日往往吸引人潮來此踏青賞景，縣府也因此開發成風景區，除了提供縣民遊憩之用，也帶來大批外來的旅遊人潮，實有益於地方的觀光發展，如龍潭湖、望龍埤即是，大湖風景區也已通過開發案。

### (1)望龍埤

望龍埤是匯聚山泉與地下湧泉形成的天然埤湖，面積約二公頃左右，住在埤邊的居民都稱它為大埤，大埤的北端旁邊原來還有一個水淺泥深的小泥塘叫歪埤，但歪的發音不如軟來得順口，一般民眾習慣上就以軟埤仔來稱呼了。後來適逢七〇年代大埤因失去水源而乾涸，外人不知，久而就將兩者混為一談，稱大埤為軟埤了。

正如人有俗名與學名，大埤、歪埤、軟埤是俗名；至於學名軟埤最早稱枕頭山埤，根據《噶瑪蘭廳志》：「枕頭山埤：在廳治西六里，枕頭山後，隘寮之西。縱橫皆五、六十丈，深丈餘。」後來也稱龍目埤、目龍埤等，九〇年代再造恢復生機之後，取「望龍生水」之意，命名為望龍埤。2009年，因偶像劇《下一站，幸福》在埤邊取景拍攝，播出時恬靜美麗的山光水色，令人驚艷地呈現在全國觀眾面前，引來絡繹不絕的追劇人潮，一舉成為全國著名的觀光景點。

望龍埤清末時成為金源和圳的水源，餘流則於內員山碧仙宮附近注入五十溪。乾涸整治之時反引大礁溪的溪水以為挹注，惟溢流之後仍然回注大礁溪。



〈望龍埤〉

## (2)雷公埤

雷公埤為位在牛奶城仔東側的一座天然湧泉形成的埤塘。先民來墾之時，它只是地下湧泉形成的小河溝。後來有一天，午後烏雲密布，繼而雷雨交加，不久泉水水勢即轉為洶猛，湧冒如雲翻浪騰，鬆軟的溝邊土堤隨之接連崩塌，沒入水中，如被吞噬，經農民奮力堵截不成，小河溝就此變成小埤塘。此後又經過多次雷雨之後的坍塌，埤面逐漸擴大，形成面積約二公頃大的埤塘。由於先民對大自然的敬畏，這個經過多次驚雷裂岸而成的埤塘，因此被稱為雷公埤<sup>註11</sup>。

雷公埤分為上、下兩個埤仔，中間因農民護堤填土而分開，大致呈東北——西南走向，在東北這一頭面積較小的叫頂埤（0.5公頃），另一頭斜向西南面積大得多的叫下埤（1.5公頃）。終年湧冒不息的地下湧泉，富含礦物質，水質極佳，既清澈、且甘甜，成為附近居民的飲用水來源，也成為東面及南面農田的灌溉水源，水圳即名雷公埤圳，餘流最終注入宜蘭河。



〈雷公埤〉

## (3)大湖埤

大湖埤因富地下湧泉，經由拓墾的先民築堤而成的埤塘，因其面積頗大，幾近七公頃之廣，就像望龍埤一樣，早期墾民也以大埤稱之；也曾稱西勢大湖（清朝時西勢即指溪北，東勢即溪南），大湖庄名即因此而來。從高處下瞰，整個湖的外形，其輪廓宛如一隻浮游的天鵝，因此也有人稱它為天鵝湖。根據《噶瑪蘭廳志》

記載：「大湖埤：在廳治西南十里大湖西山下。長百餘丈，廣八十丈，深三、四丈，其水足資灌溉。」

史料記載，嘉慶年間，漳人江日高率八十名壯丁來此開墾，因開墾土地，須有水圳而後成田，眾人觀察大湖的流泉水勢，欲於此築埤開圳，於是僱請古玉振等人，出首辦理圳務，開鑿成圳後，無奈即遭大水沖毀。嘉慶十七年（1812），因此另行僉舉張興、徐番、林致為圳首，自備伙食、工資，仍照舊基開築而成，距今已有二百多年歷史<sup>註12</sup>。金大安圳最初稱「大湖圳」，再據《噶瑪蘭廳志》：「大湖圳：在廳西十二里，寬丈餘、長二百餘丈，其圳由民合開，引接大湖山腳大埤水，灌溉本莊約一百五十餘甲。各佃每年貼納圳長水租，以為修圳填補埤岸之需。」水圳尾流於蚵仔埤附近向北注入五十溪。



〈大湖埤〉

#### (4) 蚵仔埤

根據《噶瑪蘭廳志》記載：「蚵仔埤；在廳治西南十里大湖莊北山內。上接大湖之源，東達溪流，長百餘丈，廣六十丈，深二丈許。」據耆老口述，蚵仔埤原為宜蘭街蔡長熙所有，面積約有十幾甲之大，後為地主雇工開挖溝渠，將西面埤水引流而出，使埤塘變為埤田，用來種植筍白筍，早期蚵仔埤反以出產品質優良的筍白筍聞名。此舉使得蚵仔埤面積大為縮小，僅剩五甲多。名稱的由來，一說因埤仔的形狀像蚵仔，另一說是埤中盛產蚵仔，因此被稱為蚵仔埤<sup>註13</sup>。因埤仔東南邊即為員山鄉第一公墓，民國八〇年代，宜蘭縣政府在其東側興建福園，將蚵仔埤含括在內，經造景後成為風景優美的示範殯葬園區。





〈蜆仔埤〉

#### (5)太陽埤

太陽埤位在內城村西側山腳，清時稱大安埤，為因地形積聚形成的天然埤塘，水源則來自九寮溪與粗坑溪溪水下滲，在此自然湧出的伏流水<sup>註14</sup>，面積約4.5公頃，早期曾將溢流水引為灌溉水源。圍繞埤塘的山丘，因形若蟬管環抱埤塘，也被稱為蟬管埤；民國47年，水利會將它改名為太陽埤。太陽埤屬於國有財產局，目前為私人租用，水利會設有抽水站。



〈太陽埤〉

### 3.水圳：

嘉慶年間，農墾大軍如潮水般湧進噶瑪蘭，以致墾拓速度異常地迅速。這些來自閩、粵的移民，移殖來自原鄉農村水稻文化的傳統，開墾土地、引水灌溉、種植水稻。因此土地開闢完成之後，緊接著就是水圳的開鑿，我們可以說，臺灣的開發史儼然一部臺灣水利發展史，宜蘭的開發史，也就是宜蘭縣的水利發展史。

宜蘭特殊的地形與氣候，因而水源充沛，源源不絕，環境可謂得天獨厚。不僅大小河川無數，河川離開山地形成沖積扇，也使得近山地帶地下形成一座大水庫，這裏有豐盈的地下水之外，並且形成天然湧泉及自然地形積水而成的埤塘，豐沛的水資源成為便捷的民生用水與農田灌溉的水源。

#### (1)金長源圳（匏杓崙圳）

清道光十四年（1834）8月，匏杓崙大埤（即今龍潭）及二結隘丁界內墾地，因位在小礁溪沖積扇上，地勢較高，難以上水。雖有舊圳但已崩壞。結首吳福成、黃漢、陳意、藍貌及眾佃等，議請金長源為圳戶，從乾溪（即小礁溪）開起，鑿挖圳道，透出匏杓崙大埤、二結等處。但開鑿後，因該地俱係沙石、圳道涉漏，雖有泉湧不能完竣通流，欲行修築，獨力難支。道光二十七年（1847）7月，圳戶林兩協再招該庄佃人陳由、吳港為首，鳩佃相幫，合為股夥，按作3股均攤，灌溉田甲約30甲<sup>註15</sup>。此水圳於小礁溪上游取水，圳道在橫圳土地公廟前由右岸橫向左岸，流經匏杓崙，轉東穿越礁溪鄉第一公墓，再向北注入龍潭湖。後來因臺化在龍潭設廠需水，尾端改而流入該廠區。

#### (2)金源和圳（枕山圳）

大礁溪沖積扇因幾是旱地，根據《宜蘭廳管內埤圳調查書》：「大礁溪內湖庄係是兇番出沒處所，併枕頭山、鎮平、結頭份、永廣等庄，概係沙礫之地，雖有水源，沙漏地底，本欲開闢成田，乏水可灌，無奈栽種地瓜什物，又被亢旱，少有收成，以致地段荒蕪。」於是有黃溫和者，出租招募佃農及村民，合力於光緒十六年（1890）開鑿水圳，至光緒十九年（1893）竣工，是為金源和圳。「本圳分別由大礁溪及本庄龍目埤引水，於龍目埤下兩條水路匯合成一條，沿山經枕頭山、結首份、永廣、內員山等地，經水尾於內員山與大湖埤的餘流匯合。……近來由於結頭份、永廣地區不少旱田轉作水田，外加新城、鎮平、中和一帶亦加入引水灌溉行列，總灌溉面積約九十甲左右。」

可惜圳路前段五〇年代遭洪水衝毀，以後水圳逐漸失去作用，慶安廟至水尾仔舊稱橫圳溝這一段也因馬路拓寬，掩蓋在馬路底下（即枕山路），之後繞經牛奶

城仔東側，再從中城仔西面往南，於碧仙宮附近流入五十溪。現在的枕山圳為五〇年代後期土地重劃時所建，取水自宜大實驗林場旁的農校溪與另一條山溪，水圳沿著坡城路而下，灌溉兩側的田園。

### (3)金同春圳

金同春圳興建於嘉慶十六年（1811），由吳惠山等人邀集墾戶共同出資修鑿而成。然水圳的經營權幾經易手，光緒八年（1882）時，由業戶金同春購得，定名為「金同春」後沿用至今，已有二百多年歷史<sup>註16</sup>。此水圳乃匯集梅洲的湧泉水源開鑿而成，全長 33 公里，有第二、五間、功勞、七張等支線，灌溉今日宜蘭市梅洲里、茭白里、新生里、壯圍美城村、礁溪光武村、玉田村等地約五百公頃的面積。

日治時期，宜蘭水利組合為了擴增梅洲里金同春圳的供水量，把水圳源頭伸向有著豐沛地下水脈的宜蘭河重要支流——大、小礁溪，在大小礁溪合流之後的新城溪河床下方，埋設集水暗渠，收集豐盈的伏流水源，還在阿蘭城仔堤防岸邊設置水門，當河面水流滿溢之時，即溢流至堤外一處俗稱三角埤的沈沙池，沉澱後的河水再注入進水口，經由虹吸暗渠，流至集水暗渠，成為金同春圳的重要水源<sup>註17</sup>。工程於昭和六年（1931）12 月興工，昭和七年（1932）10 月竣工。



〈金同春圳〉

#### (4)新城圳、新城湧泉圳

新城湧泉圳是收集阿蘭城仔的部分湧泉水源，加以引導使之注入三角埤，成為金同春圳的活水源頭之一；新城圳也是收集阿蘭城仔的湧泉餘流，用它來灌溉阿蘭城仔東南邊的水田。

#### (5)雷公埤圳

雷公埤圳的引水口在下埤的西南端，開有二口，一條成為東面及南面水田的灌溉水源；另一條水圳沿著永同路來到中城仔東側，當地居民稱這一段水圳為「橫溝」，是早期中城仔居民日常用水的來源，此水圳另分岔出一條水路從中城仔北面橫斜而西，挹注流入金源和圳。

#### (6)金大安圳

根據《噶瑪蘭廳志》記載：「大湖埤：在廳治西南十里大湖西山下。長百餘丈，廣八十丈，深三、四丈，其水足資灌溉。」史料記載，嘉慶年間，漳人江日高率八十名壯丁來此開墾，因開墾土地，須有水圳而後成田，眾人觀察大湖的流泉水勢，欲於此築埤開圳，於是僱請古玉振等人，出首辦理圳務，開鑿成圳後，無奈即遭大水沖毀。嘉慶十七年（1812），因此另行僉舉張興、徐番、林致為圳首，自備伙食、工資，仍照舊基開築而成，距今已有二百多年歷史。金大安圳最初稱「大湖圳」，再據《噶瑪蘭廳志》：「大湖圳：在廳西十二里，寬丈餘、長二百餘丈，其圳由民合開，引接大湖山腳大埤水，灌溉本莊約一百五十餘甲。各佃每年貼納圳長水租，以為修圳填補埤岸之需。」

#### (7)隘界圳

本圳取水自五十溪，取水口處即稱圳頭，河川離開山地，形成沖積扇的扇頂所在。圳路由西向東，沿著台七丁線灌溉南北面的水田，包含湖底、彎底、十三姓仔等等，流經隘界後，匯流入船仔頭溪，再注入五十溪。

#### (8)鼻仔頭圳

此水圳建於清朝光緒年間，為大湖坵仔底呂宗翰、呂只恒及大房、五房兄弟等，為灌溉承掌的大湖庄田園，向李春波地內鑿圳溝一條，因在鼻仔頭引宜蘭河河水灌溉，故稱鼻仔頭圳<sup>註18</sup>。今日的水圳同樣在鼻仔頭但由大湖溪（上源）取水，長約八公里，灌溉區域為今日逸仙村 1-9 鄰及湖東村 1-6 鄰，灌溉水田面積約 240 公頃。

#### (9)內城圳

內城圳建於日治時期，它的水源取自大坑山上的野溪溪水，水圳沿山而行，長度 2400 公尺。後來也收集山邊的湧泉水，另外修建兩條大排，用來灌溉內城仔部

分的田園之外，也兼作排水之用，餘流於鼻仔頭匯入大湖溪。

#### (10)大三鬮圳

大三鬮圳水源引自大湖溪，幹線圳路僅約 1.5 公里，灌溉面積 62 公頃。

#### (11)三鬮圳

原西勢大溪時期，於西勢大溪取水的水圳有金結安圳、金大成圳、泰山口圳、番仔圳與金新安圳。再連堤防築起之後，水文大為改變，日治時期日本農田水利組合乃將五圳整合，匯集尚德村豐沛的湧泉水，共築有兩條集水幹線，制水門設於八甲路八甲魚場附近，取名為三鬮圳<sup>註19</sup>。此水圳的主幹線沿著台七線、泰山路，經金六結、光復國小前，往東與舊宜蘭城護城河合流後，穿越市區再流入壯圍鄉，沿途共有十一條支線，在汙水處理廠附近注入美福大排，全長超過十三公里，灌溉面積達一千多公頃。

〈宜蘭河上游水圳開鑿年代及水源表〉

水圳名稱	開鑿年代	水源	取水口或圳頭位置
金長源圳 (匏杓崙圳)	道光十四年 (1834)	小礁溪	小礁溪上游
金源和圳	光緒十六年 (1890)	大礁溪、望龍埤	圳頭湖、軟埤嘴
枕山圳	民國五十年代	大礁溪支流	大礁溪三層坪
金同春圳	嘉慶十六年 (1811)	湧泉及伏流	梅洲里四鬮仔
新城圳	國民政府時期	湧泉水	阿蘭城
新城湧泉圳	國民政府時期	湧泉水	阿蘭城
雷公埤圳	日治時期	雷公埤	雷公埤下埤
金大安圳	嘉慶十七年 (1812)	大湖埤	大湖埤東側
隘界圳	日治時期	五十溪	湖西鄉圳頭
鼻仔頭圳	光緒年間	大湖溪	逸仙村鼻仔頭
內城圳	日治時期	野溪水	內城大坑野溪
大三鬮圳	國府時期	大湖溪	大湖溪上源
三鬮圳	日治時期	湧泉水	尚德村八甲路





〈位於八甲路的三鬮圳制水門〉

### （五）宜蘭河上游的聚落

蘭陽平原的開發，關鍵人物是吳沙，嘉慶元年（1796），他率三籍流民入墾噶瑪蘭，建立灘頭堡頭圍，此後墾殖異常地迅速，嘉慶二年（1797），開地至二圍、湯圍；嘉慶四年（1799），進墾至三圍、柴圍與四圍；嘉慶七年（1802），更在「九旗首」的組織下，一千八百一十六位三籍墾佃入墾五圍，「每人分地五分六厘，漳得金包里股、員山仔、大三鬮、深溝地。泉得四鬮一、四鬮二、四鬮三、渡船頭，又自開溪洲一帶。粵得一結至七結地。」<sup>註20</sup>

蘭陽平原自然環境的空間分布，西部山地往東，依序為沖積扇帶、湧泉帶、沃壤帶與低窪帶<sup>註21</sup>。以漁獵為主要生計的噶瑪蘭人大部分分布在海拔 5 公尺以下的低窪帶，湧泉帶和沃壤帶以泉水豐美、土壤肥沃，加上灌溉便利，極為適宜水稻耕作，成為移民大軍最主要的拓墾空間。另一股相對弱勢的族群沒有選擇地只能向沖積扇上挺進，這裏地勢高亢、礫石遍布，概以旱田為主（五十溪沖積扇例外，以水田佔多數），由於生活資源的不足，先民還要向山裏討生活，更要面對嚴重的「番害」，早年生活之困苦與艱辛可以想像得知。

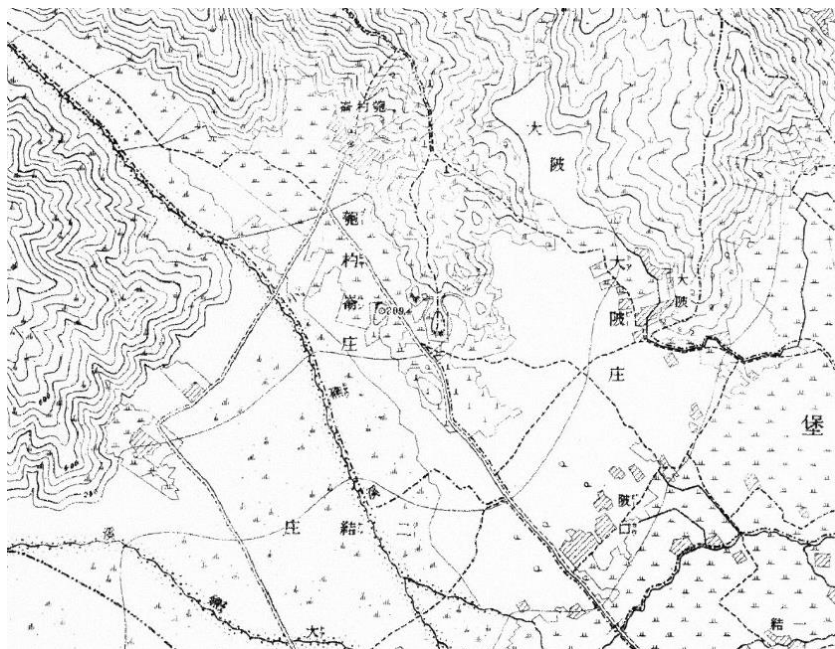
基於拓墾空間的不同，開發湧泉帶與沃壤帶的墾佃大軍，以圍和結為單位，發展成農墾聚落。至於近山的沖積扇上，則屬隘墾聚落，《噶瑪蘭廳志》：「各民人田園都在山根之下，……其中有鳥道谿徑，一似天生門戶，容生番出沒者……全臺雖各有生番之害，惟蘭地實逼處此，其害尤甚……第設隘防堵，是一常法耳。」為了護衛墾民進入宜蘭河上游的沖積扇上開墾，噶瑪蘭初墾時，即設有數處隘寮，位在

小礁溪沖積扇上有大埤隘，在大礁溪沖積扇上的有枕頭山隘與穎廣庄隘，五十溪沖積扇則有內員山隘與大湖隘，位在大湖溪上游則有內湖隘<sup>註22</sup>。

### 1.小礁溪沖積扇

吳沙率領的三籍流民，嘉慶四年（1799）時，已進墾至三圍、柴圍與四圍，依此推估，龍潭（舊稱陂口）的開墾應在嘉慶四年（1799）之後。陂口最早的聚落為白葉陳城仔，根據龍潭三山國王永興廟的歷史記載，嘉慶六年（1801），來自福建詔安白葉陳村的陳氏族人移墾來此，以石頭築城而居，此後親族愈聚愈多，形成一大聚落，以位在大陂的南口，故而稱為陂口，後來因時任省主席的周至柔將軍蒞臨視察訪問，覺得大陂名稱不夠文雅，賜名龍潭湖後，連陂口也稱龍潭了。

吳化開墾四圍時，隘寮位在四圍山腳，隨著墾民向沖積扇挺進，隘寮因此西移來到大陂附近，即為大埤隘，《噶瑪蘭廳志》：「大埤隘：在廳治西北十里大埤右，隘丁八名。」位在陂邊東南山坳以吳姓為主的聚落於焉形成，稱陂內庄。之後墾民再往扇頂拓墾，為了防範番害，建有石城自衛，因北面山崙形似匏瓜做成的杓子，故而稱為匏杓崙，根據庄內保安宮廟史記載，該廟建於嘉慶九年（1804）應屬可能。至於最南邊的聚落——刺仔崙，則位在大礁溪與小礁溪會合形成的三角形地帶，屬於兩溪共同堆積的沖積扇上。

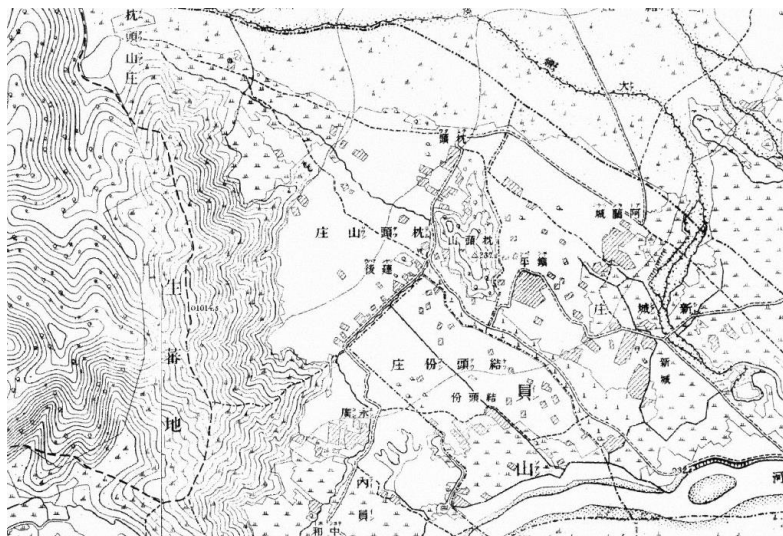


〈1904年《臺灣堡圖》呈現的小礁溪沖積扇地形與聚落圖〉

## 2.大礁溪沖積扇

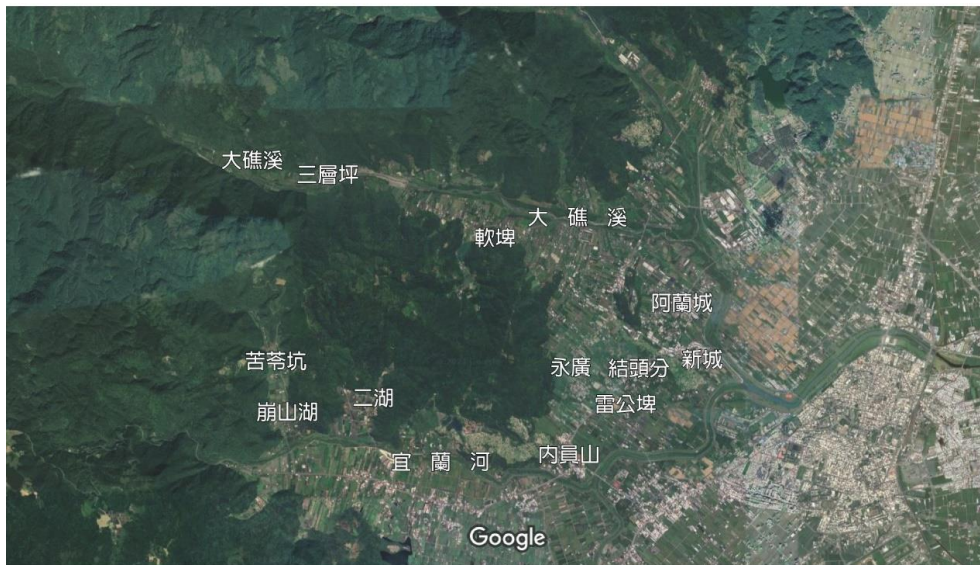
大礁溪沖積扇上的聚落，形成的時間，依順序先後為阿蘭城仔、新城仔（1799）、結頭份（1807）、與枕頭山（1810），至於牛奶城仔與中城仔的確切年代仍有待考證。新城仔因成莊在鎮平（今四鬮仔）之後，故而稱為新城，根據《員山庄庄誌》記載「嘉慶四年（1799），漳州人蔡添福入境開墾，為了防範番害，特地興築土城，故依此命名。而黃阿蘭則開墾其中部分土地，同時也興築土城自衛，故稱之為阿蘭城。」至於山仔前，極可能是為了護衛新城仔與阿蘭城仔，乃將隘寮西移來此，之後由隘丁自墾發展而成的聚落。結頭份的開發，也是根據《員山庄庄誌》：「嘉慶十二年（1807），漳人吳全自任結首，率領一幫開墾移民入墾，土地開發完成後，結首取得部分土地，其餘則分給眾人，結頭份即取自此一土地分配之意。」

枕頭山則有一座「形如兩枕」因而叫枕頭山的南北向孤山，以東有地名叫做山仔前，以西也因山而名，稱為枕頭山。《員山庄庄誌》記載說：「嘉慶十五年（1810），漳人李佃與其他移民共同開發此地，其中正好有一山嶺形似臺灣人常用的枕頭，依此命名為枕頭山。」至於大礁溪，此地早期由於「番害」嚴重，必須等到日本殖民政政府完成「五年理蕃計畫（1910~1915）」，以武力推進隘勇線之後，才陸續有民眾來此墾殖定居。牛奶城仔最早稱穎廣莊，極可能也是隘丁自墾發展而成的聚落，根據《噶瑪蘭廳志》：「穎廣莊隘：距廳西七里，在穎廣莊後，通生番內界，募丁九名。」日治時期不知何故，以永代穎，改稱永廣；日治時再後來有人在雷公埤附近飼養乳牛，販售牛奶，因而被稱牛奶城仔的<sup>註23</sup>。最小的聚落為中城仔（國語名中和），因位處於內員仔與穎廣莊之間，故而名為中城仔<sup>註24</sup>。



〈1904年《臺灣堡圖》呈現的大礁溪沖積扇地形與聚落圖〉

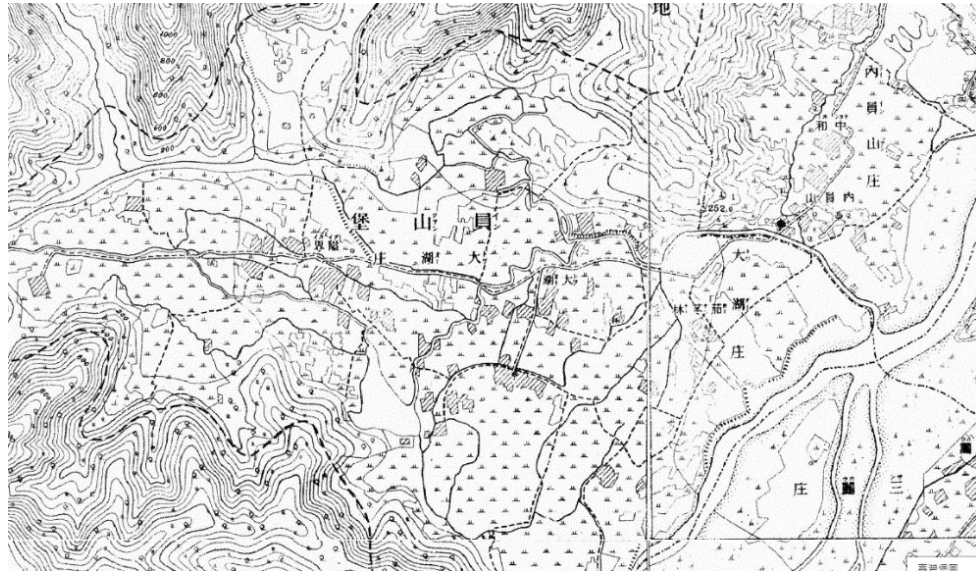




〈衛星地圖呈現之大礁溪沖積扇地形與聚落分佈圖〉

### 3.五十溪沖積扇

五十溪沖積扇上的聚落，一般統稱之為大湖底，嘉慶七年（1802），九旗首進墾五圍，其中「漳得金包里股、員山仔、大三鬮、深溝地」，大湖底東半部地平土沃，員山仔、大三鬮與大湖底僅有一河之隔，推估墾民越過西勢大溪來此開墾，應在嘉慶七年（1802）之後。大湖底的開發，先民可能選擇地勢較高的大埤東側，時間最遲在嘉慶十七年（1812）之前，判定最早的聚落應在八十佃舊城，根據史料，八十佃為了引水灌溉，嘉慶十七年（1812）在大埤築堤形成埤塘，並開鑿金大安圳，灌溉八十佃農田，之後以之為中心，墾民向四面擴張並往沖積扇的扇頂前進。為了護衛墾民免於「番害」，噶瑪蘭入籍前，即設有大湖隘，《噶瑪蘭廳志》：「距廳西十二里，在大湖山前庄後，通生番山界，募丁十二名。」由此推測，位在湖西村的隘丁城（也稱隘界）應該也是隘丁自墾發展起來的聚落。道光十五年（1835）十二堡時期，大湖底屬於員山堡大湖庄，光緒十二年（1886）劉銘傳清丈後，隨著人口的增加，大湖底劃為三庄：大湖庄、茄苳林庄與蜆仔埤庄，明治三十四年（1902），日本領臺查定區域後，再增加一庄——隘界庄，共四庄，由此可以得知大湖底開發先後的梗概。



〈1904年《臺灣堡圖》呈現的五十溪沖積扇地形與聚落圖〉



〈衛星地圖呈現之大五十溪沖積扇地形與聚落分佈圖〉

大湖底開發的過程中，來自宗族的勢力，也因而發展出比較大的單姓集村聚落，甚至人口百人以上的姓仔底，它們是蚶仔埤周舉人家族、歪仔底呂氏家族與菁仔腳陳氏家族。周家來臺的第一代名周頂，落腳員山堡頂三鬮墾荒，靠著精明幹練，以獵鹿及經商致富，因此擁有大批的土地，晚年時田產已達七百多甲。他的四子周振東於同治年間中式武舉人，即人稱的周舉人，此後即找來堪輿師，相中蚶仔埤附近一處「獅弄球」的地理興建豪華宅第，家族聚族而居，最多時人口達百人以上，也成為蚶仔埤莊最大的聚落。但「富不過三代」，令人嘔唏的是，後代染上鴉片之後，家道逐漸中落；民國四〇年代，隨著國民政府實施「三七五減租」、「耕者有其



田」等政策，從此大地主的優勢不再；五十年代初，又遭逢二次強颱肆虐，屋舍且為洪水沖毀，族人陸續遷出後，如今僅存斷垣殘壁矣<sup>註25</sup>！

歪仔底因是歪田之故，屬於比較低等則的農田，呂氏族人來此落戶安居，靠著刻苦耐勞、勤儉持家，日治初年時，已擁有大批的田產，當時人稱「第一富周有藤，第二富呂青雲」。菁仔腳陳氏聚落也稱姓陳仔底，為了禦匪防番，築有三層屏障，最內層為長枝竹竹圍，次層為刺竹，最外圍種有俗稱菁仔的檳榔樹，因此人稱菁仔腳姓陳仔底，陳氏族人除了種田之外，也在近山及丘陵種植水果，可謂「果樹傳家」，此後並以之致富，族群繁衍成為一大家族，柑宅仔姓陳仔底即是其分支<sup>註26</sup>。



〈歪仔底呂家古宅〉



〈蜆仔埤周宅已剩斷垣殘壁〉

#### 4.大湖溪上游（原西勢大溪沖積扇）

大湖溪上游的聚落，清時稱內湖，再連段堤防未興建時，根據《臺灣堡圖》，這裏河道縱橫，且山腳之下幾乎處處湧泉，早年現在大坑附近內城最西側的山坳，因地勢較低，故而積聚成湖，先民來墾之時，於是將這裏取名為內湖仔。民國三十九年時，始更名為內城。

另本節旨在探討宜蘭河上源沖積扇上的聚落，雖然三鬮二與大三鬮位在大湖溪下游沿岸，但因不在原西勢大溪沖積扇上，故而不記述，僅列內城一地而已。

### （六）水患紀錄

早年宜蘭河的水患，「水災之大，他地罕有其匹」，且其頻繁，根據《噶瑪蘭廳志》記載，從嘉慶十六年（1811）以迄道光二十八年（1848），短短三十餘年之間，即有十四次釀災的記錄，應證了噶瑪蘭開闢十一年間，「水患之歲五、颱風之歲三」的說法，實非誇大之辭。其後咸豐、同治、光緒年間，由於史料的缺乏，不見文字記載，但因不利的環境條件未嘗改變，天災豈有憑空消失之理？直至日本殖民統治時期，有了《臺灣日日新報》的報導，乃見較為詳盡的水患發生經過與災後慘況。

西勢大溪早年之所以多水患，根據 1895 年田代安定所見，漲水時沖積扇上的河道，「有如亂絲，撒在地上，數十分流，到處亂竄，其幅員有近千公尺之廣」，可以想見當年河道之淤淺，一旦連日豪雨，豈有不亂流漫延之理！至於中、下游的氾濫，也是藉由田代安定的觀察，「一因地勢平坦，河流縱橫；下游兩岸土質大致為輕鬆的砂壤，一旦水漲，堤岸極易崩壞或沖毀；加之堤防之傾斜度往往不足，以致大水常浸入市區<sup>註27</sup>」。此外，最重要的原因之一，乃是蘭陽平原最東側與海岸平行的沙丘帶，河川東流至北，水流受到阻礙，造成排水不暢，當然還有人與河爭地的結果。必須等到大型的水利工程，蘭陽溪兩岸的堤防建構完成之後，宜蘭河長年的水患才因此獲得有效控制。

- 1.嘉慶十六年（1811）辛未秋九月，有水為災（田園沖、堤堰決）。
- 2.嘉慶十七年（1812）壬申夏六月，有水為災（田園沖塌）。
- 3.嘉慶十八年（1813）九月，蘭地被水，委員巡檢胡桂動支正供穀給發化番口糧。
- 4.嘉慶二十年（1815）乙亥秋八月，大水（田園沖壓）。
- 5.嘉慶二十三年（1818）戊寅秋七月丙辰，大水（田園沖壓）。
- 6.嘉慶二十五年（1820）庚辰秋庚戌，水，壬子為災（田園沖壓，牆宇圯傾）。
- 7.道光六年（1826）丙戌秋九月甲辰，水，丙午為災（田園沖壓）。

- 8.道光八年（1828），水沖田園，由署通判朱材哲續報請豁正供穀。
- 9.道光十三年（1833），水沖田園，由前通判朱材哲續報請豁正供穀。
- 10.道光二十一年（1841），水沖田園，由通判徐廷掄續報請豁正供穀。
- 11.道光二十二年（1842），水沖田園，由通判徐廷掄造報請豁正供穀。
- 12.道光二十三年（1843），水沖田園，由通判徐廷掄造報豁免正供穀。
- 13.道光二十四年（1844），水沖田園，由通判朱材哲造報請豁正供穀。
- 14.道光二十八年（1848）戊申秋九月辛巳，連日風雨大作，山裂水湧。（1~14 則均摘自《噶瑪蘭廳志》與《噶瑪蘭志略》）
- 15.光緒十八年（1892）八月五日，「發生洪水，將宜蘭全部都淹在水中，漲水不退，約一旬餘之久。大湖庄這裏淹水有二、三尺高，宜蘭市街，雖然城門關起來，水還是淹進去，淹了三、四尺以上。而城門附近的地方，在水退了之後，仍然地盤浸濫，泥濘輕軟。人畜往往蹈陷其中，其危害不可名狀。宜蘭城街附近的家屋，流失大約有三百多戶。而各地方的田園，被滾滾的濁水所淹沒，村村戶戶都用舟船互相往來。此際損害的園反別數高達數千甲，人畜溺死之數，呈現幾乎無法計算之慘狀。像這樣的洪水，舊來曾經發生過數次，每年的七、八、九、十月之際，往往最多。」（摘自《異鄉又見故園花》）
- 16.明治三十三年（1900）7月13日，宜蘭暴風雨，崩倒家屋129戶，半倒178戶，官舍破壞15戶，河川堤防決潰，田園浸水，農作物受損甚巨，戎克船破壞2艘。（《臺灣日日新報》）
- 17.明治三十三年（1900）9月14日，宜蘭暴風雨，宜蘭河水位比平常上升5尺餘，家屋全倒67戶，半倒159戶。（《臺灣日日新報》）
- 18.明治四十四年（1911）8月31日，宜蘭暴風雨。宜蘭廳下於去三十一日早，風雨交加，及午後愈覺風聲淅淅，大雨滂沱，入夜暴風強烈更甚，至九時許，忽掀天捲地而來，風雨聲吼似萬馬奔騰，迨十一時始漸息……宜蘭川輕便橋折斷二間，西門外街，家屋浸水者不少……員山堡三鬮庄、深溝庄一帶田園，因太山口圳頭崩壞，被浸水者甚多；四圍堡二結庄，堤岸全部崩壞，該地家屋浸水者，約六十餘戶，田園損害，約數十甲，員山溪增水，交通杜絕……（《臺灣日日新報》）
- 19.大正元年（1912）9月16日，宜蘭洪水慘狀。蘭邑地方，重遭暴風雨之慘害……其人畜之死傷、家屋之崩壞，或全庄變成澤國、田園之荒廢流失、農作之損害，實蘭邑所稀有之慘也……壯五庄，近溪邊之地為最，一帶居民家屋，全部流失十餘戶，男女溺死十二、三人，行跡不明八、九名，輕重傷男女，二十零名，流沒

二人……(《臺灣日日新報》)

- 20.大正四年(1915)10月28日,宜蘭暴風雨。宜蘭廳自28日起天氣忽變,大雨淋漓。29日早晨北風旋起,強雨襲來;至午風雨益烈,市外河川,滿溢溪岸。是夜暴風大雨,尤見強烈。至30日上午4時,暴風雨稍息,市上家屋,全倒八、九棟,損壞十三、四棟。西門民家浸水百餘戶。員山川及西門外附近溪岸,田畑變成澤國……同日午後天氣復變,強雨又來,暴風雨再起,及晚風雨交加,頗甚強烈。31日上午3時,始見漸息。北門口溪虹橋流失……(《臺灣日日新報》)
- 21.大正七年(1918)10月22日,宜蘭雨害。宜蘭自10月22日起降雨頻頻,23日上午4時起天氣忽變,暴雨襲來,自晨至暮,見驟雨傾盆,是夜雷電交加,豪雨淋漓,北風旋起。24日早上強雨漸弱,風始息,至25日猶見陰雨纏綿。當大雨之際,市上溝澮皆盈,道路流水滔滔;宜蘭河及員山川因溪水漲滿溪埔,洋溢遍處,交通悉絕,北門口溪虹橋,全部流失,員山橋亦皆流沒。北門外街,民屋浸水190餘戶,船仔頭街家屋入水十餘戶,深有1尺5、6吋。宜蘭河東西畔之菜園、豆園、田地十數甲,均為澤國。新港街及小東門口街全部家屋入水,西門外一帶田園及芋園變成澤國,農產物浸水甚多。(《臺灣日日新報》)
- 22.大正八年(1919)8月20日,宜蘭暴風雨,損害程度為60年僅見。(《臺灣日日新報》)
- 23.大正九年(1920)9月2日,宜蘭暴風雨。2日天氣變化,大雨時來時止,入夜西北風起,暴雨頻來。3日天候更加怪異,風雨交作,自朝至暮,綿延不息。北門口溪及員山川水漲數尺,各處溝道河川氾濫,橋梁崩潰六、七所,列車不敢通行,是夜烈風強雨更甚,市內樹木吹倒十數處,家屋倒壞三、四戶,傾斜五、六棟。(《臺灣日日新報》)
- 24.大正十三年(1924)8月5日,北部暴風雨,宜蘭受災慘重。宜蘭5日早上豪雨,入夜風雨猛烈。宜蘭街下午2時浸水3尺,北門外浸水至床上,居民至小、公學校煉瓦建築樓上避難。家屋全潰150棟,臺灣瓦葺家屋大抵被風吹去,電燈、電話線悉吹斷,宜蘭河漲水十數尺,附近一帶化為湖,宜蘭橋流失無痕跡,若再增水2尺,則突破西鄉堤防。(《臺灣日日新報》)
- 25.大正十四年(1925)9月15日,宜蘭暴風雨。宜蘭地方風雨激烈,正午,宜蘭橋橫側洪水滔滔,市街除郡役所、法院兩宿舍外,全部浸水……宜蘭河15日上午8時,漲5尺,12時漲至1丈。午後1時,復加1尺,嗣後漸退,下午5時減3尺,宜蘭橋為濁浪衝去。(《臺灣日日新報》)

附註：

- (1)頭城鎮公所，《續修頭城鎮志(上)》，頁 7。
- (2)張文義，《河道、港口與宜蘭歷史的關係》，頁 68。
- (3)打馬煙為噶瑪蘭族舊社名，意為「火煮海水製鹽」，位在今竹安河口南岸，烏石港阻塞後，即改由此河口出入。
- (4)頭城鎮公所，《續修頭城鎮志(上)》，頁 7。
- (5)楊貴三，《福爾摩沙地形誌（北臺灣）》，頁 303~306。
- (6)訪談高齡九十五歲世居匏杓崙的耆老林進成。
- (7)張文義，《員山百年人物》，頁 102~104。
- (8)師宗遠，〈蘭陽平原沖積扇地形的調查和研究〉，《蘭女學報》，頁 22。
- (9)楊貴三，《福爾摩沙地形誌（北臺灣）》，頁 311。
- (10)施添福，《蘭陽平原的傳統聚落（上冊）》，頁 12~14。
- (11)吳敏顯，〈響雷裂岸〉，《老宜蘭的版圖》，頁 79~81。
- (12)臨時臺灣土地調查局，《宜蘭廳管內埤圳調查書（上）》，頁 13~21。
- (13)黃鴻禧主編，《話說員山》，頁 151。黃人匯口述。
- (14)訪談世居太陽埤上方曾擔水利會小組長的耆老林朝石。
- (15)臨時臺灣土地調查局，《宜蘭廳管內埤圳調查書（上）》，頁 203~207。
- (16)臨時臺灣土地調查局，《宜蘭廳管內埤圳調查書（上）》，頁 267~277。
- (17)吳敏顯，〈未脫落的臍帶〉，《宜蘭河的故事》，頁 66~76。
- (18)臨時臺灣土地調查局，《宜蘭廳管內埤圳調查書（上）》，頁 47~49。
- (19)黃雯娟，《宜蘭縣水利發展史》，頁 257。
- (20)姚瑩，〈噶瑪蘭原始〉，《噶瑪蘭廳志》頁 372~373。
- (21)施添福，《蘭陽平原的傳統聚落（上冊）》，頁 12~14。
- (22)陳淑均，《噶瑪蘭廳志》，頁 49~50。
- (23)黃鴻禧主編，《話說員山》，頁 217。羅丁揚口述。
- (24)黃雯娟，《臺灣地名辭書 卷一 宜蘭縣》，頁 151~152。
- (25)蔡欣茹，〈員山鄉大湖底聚落群〉，《宜蘭河流域人文及自然資源調查報告書》，頁 14~17。
- (26)蔡欣茹，〈員山鄉大湖底聚落群〉，《宜蘭河流域人文及自然資源調查報告書》，頁 17~21。
- (27)吳永華，《異鄉又見故園花》，頁 157~173。