

〈論說〉

對清代臺灣瘴氣的生態史考察

——基於經濟開發和軍事史實

劉 赫 宇¹

摘要：相較之前，清代臺灣開發速度開始加快。而總體上仍是一個人口稀疏的海島。特定的氣候、地質條件加之複雜的植被蓋狀況使島內很多地方瘴氣盛行。密佈的瘴區嚴重威脅著參與臺灣開發的大陸移民的身心，極大限制了其開發活動。在清代臺灣發生的歷次戰事中，瘴區更使戰場環境復雜化，大量官兵因此病倒前線，極大影響了戰局戰況。瘴氣伴隨著開發的過程緩慢消退，而相比中國其他瘴區，日本佔領臺灣後，欲通過衛生技術手段對抗瘴氣，進入另一條道路。而事實證明，即使通過先進的技術手段，想要削減瘴氣危害也是一個十分漫長的過程。瘴氣成因與當地自然環境特徵關係密切，人們認知瘴氣並使其消退的過程實質同時也是適應和改造自然環境的過程。

關鍵字：清代臺灣；瘴氣；經濟開發；戰事；生態史

要旨：それ以前より清代は台湾の開發速度が加速され始めた。総体的には人口が少ない島である。特別な氣候、地質条件に加えて複雑な植生が覆われているため、島内の多くの地方では瘴気が盛んに行われている。密集した瘴氣区は台湾開發に参加した大陸移民の心身に深刻な被害を与え、開發活動を大きく制限した。清朝の台湾の歴代の戦事の中で、瘴氣区域は更に戦場の環境を一層複雑にして、大量の将兵を前線に倒れさせて、戦局に大き

く影響した。瘴気は開発に伴ってどんどん消滅し、国内の他の瘴気区に比べて、日本の植民者が台湾を占領した後、衛生技術を通じて瘴気に対抗すること、別の道に入りたいと考えている。高度な技術手段を通じて、瘴気の害を減らすことは極めて長い過程があることが実証されている。瘴気の成因は現地の自然環境の特性と密接な関係がある。瘴気とは何かを認識し解消する過程は、本質的にも自然環境に適応し、改造する過程でもある。

キーワード：清代台湾、瘴気、経済開発、戦争、生態史

An Investigation of the Ecological History of Pestilence in Taiwan in Qing Dynasty: Based on Economic Development and Military Historical Facts

Abstract: Compared with before, the development speed of Taiwan in Qing Dynasty began to accelerate, but on the whole it was still a sparsely populated island. Specific climatic and geological conditions combined with complex vegetation cover conditions make pestilence prevail in many parts of the island. The densely populated plague area seriously endangers the physical and mental health of the mainland immigrants involved in Taiwan's development and greatly limits their development activities. In the past wars in Taiwan in the Qing Dynasty, the battlefield environment in Zheng District was more complicated, which caused a large number of officers and soldiers to fall ill on the front line and affected the battlefield situation. Compared with other plague areas in China, after the Japanese colonists occupied Taiwan, they wanted to fight the plague by means of health technology and enter another way. Facts have proved that it is a very long process to reduce the hazards of peptic gas even through advanced technological means. The causes of pestilence are closely related to the characteristics of the local natural environment, and the process of people recognizing and eliminating pestilence is essentially a process of adapting and reforming the natural environment.

Keywords: Taiwan in Qing Dynasty; Pestilence; Economic Development; War; Ecological History

荒炎景物隨時好，何必深悲瘴癘鄉。

——李綱《象州道中二首》

千年之前的這首作品抒發了詩人被貶的苦悶和絕望，卻隱藏了其他有價值的資訊，與現在不同，當時的嶺南是個水土險惡、不宜人居的流放之地。“瘴”，又有“瘴癘”、“瘴氣”之稱，歷史上中國南方廣大地區曾存在大片“瘴區”，對這些地方的社會經濟發展造成了深遠影響。長期以來，學界對“瘴”的觀點並未統一，不少學者認為這種現象就是瘧疾。此後也有人對瘴癘研究成果進行梳理，並嘗試去解釋這種現象，周瓊認為瘴癘生成於特殊的地理和氣候條件，其存在的自然環境各不相同，產生的生態條件也絕非單一。簡單來說，瘴氣是一種對人體生理機能乃至生命造成嚴重危害的自然生態現象，不能簡單與瘧疾等疾病劃等號，“而是一種以瘧疾為主，包含了包括聾、啞、傷寒及皮膚病等眾多現代疾病在內的疾病群”。²有中醫研究者經過考證，認為“瘴氣”名稱在中醫古籍中始見於約成書於東漢時期的《神農本草經》，概念在古代醫籍中有時指病因，有時指病證，主要視語境不同而異。現代指南方山林間濕熱蒸鬱致人疾病的所有邪氣，包括致人瘧疾、腳氣的病邪等，其與“瘴毒”、“瘴癘”古今互稱，但當以“瘴氣”為規範正名。³所以本文亦統一使用“瘴氣”的表述。

還有學者從人文、社會的角度出發，探討瘴區的存在與文化觀念及邊疆政治之間的多重關係。張文認為所謂的瘴氣與瘴病，不過是“以漢文化為主體的中原文化對於南方尤其是西南地區的地域偏見與族群歧視的‘形象模塑’，它更多的是文化概念，而非疾病概念”。⁴在貝杜維（David A. Bello）的研究中，瘴癘則化身為民族管理空間的地方仲裁者，不僅對清代雲南邊疆秩序的建構產生過作用，清代西南邊境線實質上也是受其影響的矛盾產物。⁵到近些年，學者開始系統研究瘴癘的形成。龔勝生通過對瘴癘地理分佈的分析，認為其主要指亞熱帶和熱帶地區流行的惡性瘧疾，集中發生在氣候熱濕的地理環境與夏秋季節，尤以伏秋為盛。他還從兩千年來全國的總體情況出發，得到“由於人為的作用和氣候的變遷，瘴區主要分佈範圍逐漸南

移，其北界從戰國秦漢時期的秦、淮一直到到明清時期的南嶺一帶，這種現象正是北人不斷南移的結果”這樣的結論。從清代中國瘴癘的分佈區域來看，雲、桂尤重，其次是黔、粵，而在四川、兩湖地區亦有相當規模的瘴區存在。⁶

以目前成果來看，學界對西南和嶺南地區瘴癘的研究顯然更為集中。⁷相比前人成果更多從疾病醫療和社會文化入手，本文從生態視角出發，以瘴癘的形成為主線，探討臺灣經濟開發和軍事活動背後的自然環境因素，實踐環境史探討人與自然關係的核心研究理念。而要想構建出清代臺灣瘴癘盛行的大致圖景，就必須對文獻中分散零星的記載進行分類分析。

一、“瘴癘”形成的自然環境因素及對清代臺灣經濟開發的影響

大陸與臺灣之間長期保持著人員和經濟方面的往來，從三國時期吳國大將衛溫、諸葛直到明末清初的鄭成功，未曾中斷，其間還有西班牙、荷蘭殖民者的短暫佔領。縱觀整個過程，臺灣的開發可謂一波三折。直至明末清初，臺灣開發區域還只集中在西部沿海平原的很小範圍中。康熙二十二年（1683），福建水師提督施琅率軍收復臺灣，設立臺灣府，中東部的丘陵山地也加入開發的行列。而從牡丹社系列事件發生的兩個世紀後起，清政府才清醒地認識到開山撫番的重要性，從而開始正視臺灣在國防中的戰略價值。

臺灣“僻在東南隅，地勢最下。其去中州最遠，故氣候與內地每不相同”，在清代臺灣，哪些地區深受瘴癘的威脅呢？康熙《臺灣府志》講到：“鳳山以南至下淡水諸處早夜東風盛發，及晡鬱熱，入夜寒涼，冷熱失宜，又水土多瘴，人民易染疾病。自府治直抵諸羅之半線，氣候亦與臺邑等，半線以北，山愈深，土愈燥，煙瘴愈厲，人民鮮至”。⁸說明高雄以南、臺南、嘉義以北的茂林深山，都是瘴癘的多發區域。從地形上來講，臺灣全島中間高四周低，山多平原少，主體山脈偏東縱，平原以西部較廣，中央山系縱貫南北。這裏密林縱橫，山高水急。平原與盆地面積雖然有限，卻是臺灣最早開發的地區，這些區域以農業區和居民區為主，也是今天臺灣經濟最發達的

地區。在這裏，高溫、潮濕的氣候為瘴氣的發生創造了首要條件。

中國人對瘴氣的瞭解由來已久，從古代留存下來眾多方志和醫書對瘴氣的記載尤為豐富，這些資料十分重視自然環境與瘴氣形成的關係。什麼樣的環境容易滋生瘴氣？傳統醫學經典《黃帝內經》認為其一是陽明司天之時，“燥氣下臨，肝氣上從，蒼起木用而立，土乃眚”，“脅痛目赤，掉振鼓慄，筋痿不能久立。暴熱至，土乃暑，陽氣鬱發，小便變，寒熱如瘧，甚則心痛”，⁹所以表現出類似瘧疾的相關症狀。而厥陰司天之年，土氣隆盛，濕土之氣起而用事，水氣受損，木從土化，就會出現“體重，肌肉萎，食減口爽”，以致“火縱其暴，地乃暑，大熱消燄，赤沃下”，¹⁰從而表現出來類似中暑和腹瀉的症狀。《諸病源候論》中還有更為詳細、直觀的記載：“夫嶺南青草、黃芒瘴，猶如嶺北傷寒也。南地暖，故太陰之時，草木不黃落，伏蟄不閉藏，雜毒因暖而生。故嶺南從仲春訖仲夏，行青草瘴，季夏訖孟冬，行黃芒瘴”這樣的描述，¹¹說明在上半年（仲春至仲夏）和下半年（季夏至孟冬）生成的瘴氣種類亦不相同，各有其病理和症狀。

在臺灣，瘴氣的形成有其獨特原因。儘管清廷在臺灣設立府縣，但政令所及，僅限於府治（今臺南）周圍百餘裏之地，“鳳山（今高雄）、諸羅（今臺南、嘉義）皆惡瘴地，令其邑者不敢至，流移開墾之眾，極遠不過鬥六門”。¹²有清一代臺灣的開發並非由南而北、由西而東依序進行，而是根據自然地理和人文條件所做的選擇。但總體來說臺灣南部、西部得到較多的開發，而北部、東部相對還是人跡罕至地方，更是瘴氣嚴重肆虐的地區。康熙年間臺灣的地方誌中就記載：“竹塹以北，雨暘亦異：夏、秋常旱，冬、春多陰風細雨，或驟雨如注，人日在煙霧中，瘴毒尤甚”。¹³更說明了新竹以北廣大地區多變的氣候，為瘴氣的生成提供了絕佳環境。

臺灣瘴氣的具體症狀有哪些呢？《諸羅縣誌》記載“臺南、北淡水均屬瘴鄉。南淡水之瘴作寒熱，號跳發狂；治之得法，病後加謹即愈矣。北淡水之瘴，瘠黝而黃，脾泄為痞、為鼓脹。蓋陰氣過盛，山嵐海霧鬱蒸中之也深。又或睡起醉眠，感風而發：故治多不起。要在節飲食、薄滋味、慎起居，使不至為所侵而已”。¹⁴

大陸東南福建、廣東的沿海地區人稠地狹，閩、粵籍移民渡海來臺，為臺灣開發做出過巨大貢獻。這些人來臺途中不僅要面對海峽的狂風暴雨的洗禮，抵臺後更有瘴氣等風土病的威脅。清初，鄭成功“遂有臺灣，改名東寧。時以各社土田，分給與水陸諸提鎮，而令各搬其家眷至東寧居住；令兵丁俱各屯墾。初至，水土不服，疫癘大作，病者十之七八，死者甚多”；後來又任命洪旭、祁辟等十人分管社事，“時臺地初辟，水土不服，病者即死。故致各島搬眷，俱遷延不前”。¹⁵當時赴臺移民中就流行著“十去、六死、三留、一回頭”這樣的諺語，渡海移民因海難和瘴氣等疾病的死亡率竟達到六成。惡劣的水土環境對大陸移民身心造成過何等的危害，可以從當時人們的文學作品中求證。孫元衡在康熙朝曾任臺灣同知，樂於用詩歌將所見所感記錄下來，編輯成冊，名曰《赤崁集》。其中“瘴”字就在其中多次出現，如“北向彝巢環瘴海，西偏估舶就牛車”（《諸羅縣即事》）、“瘴氣潛聞花放後，潮聲盈聽月明時”（《居赤崁一載矣，計日有感》）、“天南景物正紛紜，瘴雨才過又夕墳”（《題海邊村落》）等，而他專門創作的一首《瘴氣水山歌》，更可以看作渡臺移民對當地瘴氣最直觀的感受：¹⁶

瘴山苦霧結胚胎，窮陰淡墨堆枯煤。
赤日沉為死灰色，勁風萬古無由開。
下有長河名淡水，玉碗澄之清且旨。
化為碧血與鳩漿，殺人不見波濤起。
山有飛禽河有魚，上原下隰黃茅居。
島民生與瘴相習，諸番雜作古坵墟。
墟中嫠婦能為鬼，婆娑其舞笑歌媿。
舌語疑咒走癡癲，人瘴由人勝蛇虺。
嗟我禦暴來邊城，掃除無力空含情。
樵山飲水滋慚惡，仕宦五瘴良非輕。

“瘴山苦霧”，形容深山之中的瘴氣的形態，淡水的水土之惡，可殺人於無形。而“墟”、“鬼”、“咒”這些陰森的字眼，更烘托出瘴氣所帶來的恐怖氛圍。長期在瘴氣盛行的地區生活，當地民眾都養成了某些特殊的習慣，

嚼食檳榔就是十分有趣的一個。《圖經本草》中記載“嶺南人啖之以果實，言南方地濕，不食此無以祛瘴癘也”。在澎湖，暑氣襲人，人若發病，其症狀與瘴癘相似，“土人多嚼檳榔以解之”。¹⁷檳榔有之化痰、祛蟲、消積、行氣、利水、截瘡等功效，《諸羅縣誌》說“檳榔：樹似椰，皮似青桐，節似竹。大者五、六圍，高五、六丈，末大如本。葉聚樹端如棕，房居葉下；花秀房中，四月開，細白而香。子結房外，擢穗如黍，一穗子數百粒。秋末冬初采食，至二、三月乃盡。狀類雲南草果，夾以浮留藤、蠣灰，能祛瘴氣。初熟時，肉未堅尤美。老則中有實如雞心，紫紋斑駁，與海南子無異；鮮有食之者，為種而已”，“土產檳榔，無益饑飽，雲可解瘴氣；薦客，先於茶酒”。¹⁸以檳榔待客而不設茶，歸根究底，還是自然環境影響了人們的生活習慣。

事實上，清代臺灣的開發不僅限於農業層面，在基隆、淡水這樣硫磺資源豐富的地方，硫磺的開採同樣開始得到重視。而在此過程中，瘴氣的存在亦是人們面臨的巨大問題。康熙三十六年（1697年），鬱永河自福建赴臺灣負責硫磺勘探、開採工作。到臺後，他們一行從臺南啟程，準備前往北部的雞籠和淡水。而臨行前，鬱永河的友人們卻百般阻撓，郡守靳治揚、司馬齊對他說了這樣一番話：

君不聞雞籠（今基隆）、淡水（今新竹）水土之惡乎？人至即病，病輒死，凡隸役聞雞籠、淡水之遣，皆歔覷悲歎，如使絕域出水師例春秋更戍，以得生還為幸。彼健兒役隸且然，君奚堪此？曷令僕役往，君留郡城遙制之何如？¹⁹

他們還講到“客秋朱友龍謀不軌，總戎王公命某弁率百人戍下淡水（位於臺灣南部的一條河流）”之事，兩個月過去了，竟“無一人還者”。“下淡水情況尚且如此，況雞籠、淡水遠惡尤甚者乎”？參軍尹復和鳳山尉戚嘉燦和鬱永河是同鄉，講起“縣役某與侶四人往，僅以身返”。並強調說這是近才發生的事，語重心長地勸問鬱永河“君胡不自愛耶”？但鬱永河決心已定，尹復等人勸說無果，只好向鬱永河贈送自製丸散藥及解毒辟癘諸方，同鬱“珍重再三”。

鬱永河的經歷證明友人的擔心並非沒有道理，一路上見證了未經開發、人煙稀少的蠻荒景象，也目睹很多染瘴而死的慘狀。在領教旅途之苦、瘴氣之毒以後，向來見多識廣的鬱永河也由衷發出新竹一帶“非人類所宜至”的心聲。²⁰

疾病與人類生活的自然環境之間關係緊密，以自然生態變遷的視進行病理分析，可以更好地探索人類活動與自然環境之間的關係，這種做法充分體現了環境史研究的核心理念。張文也認為單從疾病學角度對瘴氣與瘴病進行整體研究是缺乏依據的，最多可以作為個案研究。自然環境及生態要素的改變能導致瘴氣毒素的減弱和消失，若生物多樣性的自然環境遭到了破壞，瘴氣就失去了產生及存在的基礎，導致瘴氣區域的變遷。國內瘴癘盛行的其他地區，這種現象十分明顯，即大規模的農業開發和城鎮的出現使瘴區面積逐漸減少，成為適宜人類居住的地帶。在田間修建陂塘與開鑿塘浦，兩類工程都極大改變了大陸南方地區的自然環境，而在臺灣，直至清末瘴氣仍十分兇猛，說明單純的農業開發並不能有效使瘴氣消退。更需要人為的衛生手段干預，甲午之後日本人介入臺灣，就進行過一系列的相關嘗試。

二、“瘴癘”橫行對清代臺灣戰事的影響

同參與開發的普通民眾一樣，駐防於此的官兵如果接觸到瘴癘，也只能選擇遷營躲避。由於官兵數量集中，瘴氣的威力更能得到充分發揮。清廷收復臺灣後，隨即在臺北淡水駐紮營盤，這裏“民番雜處，水陸兼防，實為扼要之地”，而軍營所在的淡水北岸也是“地勢窪下、瘴濕常凝，又迫近礦山毒氣”的危險地帶，官兵不堪其苦。雍正五年（1727），由閩浙總督高其倬於題請遷營至淡水南岸的八裏坌。

然而事情還沒有如此簡單。新、舊營所在地僅一河之隔，遠遠不足以躲避瘴禍，駐紮官兵每天面臨著何等的威脅，從乾隆二十三年（1759）楊應琚的奏摺中就能清楚瞭解：

……移駐以來，該營官兵每多染瘴身故，而今年如前都司杜鵬、王

廷元，署都司張連璧、把總蔡永年俱相繼淪亡，其兵丁在營病故者則更接踵報聞。即幸獲生全，皆鵠面鳩形，難供要地巡防之用……官兵至彼，輒成羸弱病軀，若不亟籌移駐，實未足以彈壓番黎……

大營只能繼續遷往艋舺渡頭，這裏距八裏坌35裏，“地居適中，煙戶數千家”，“既可居中調度，又可堵禦生番，且有數千家之巨村得有都司駐紮，而官兵又獲免沾瘴癘，實於地方營伍交有裨益”。原駐該地的官兵負責出海口的稽查。而即使在這裏，官兵還是需要按期輪換，“以避瘴嵐”。²¹由此可見瘴癘分佈之廣，威力之大。直到清末的光緒朝，瘴癘在臺灣依舊是不可忽視的健康威脅。在閩浙總督的奏摺中，這裏依舊“瘴癘特甚”，官兵往往“因病成疫”，無奈之下陳德勝等三營一併遣散內附，另有臺北壯勇200名、屯勇100名，一併遣散內渡回籍。²²而說起清代發生在臺灣的戰事，較大者要數清廷收復臺灣、鎮壓林爽文起義、牡丹社事件以及反割臺鬥爭等，相比和平時期的軍事駐防，戰場上情況更加複雜，在這些戰事中瘴癘又會扮演什麼樣的角色呢？

林爽文起義時，清軍前來鎮壓。“所調官兵內，如屯練、貴州及別省兵丁，素來不耐濕熱，若至彼時，尚在該處駐紮，必致易生疾病，其氣更餒。或林爽文聞知官兵不習水土，多有疾病，竟乘間潛出滋擾，或攔截官兵運送糧餉火藥之路，或將官兵前往府城道路中間攔截，關係甚重，皆不可不慮”。²³熟悉臺灣環境的林爽文將瘴癘當作有利己方的絕佳條件，給予遠道而來的清軍以打擊，不過相比百年後發生在這裏的另一場戰事，瘴氣發揮的效力就有點顯得微不足道了。同、光之際的“牡丹社事件”，促成了近代史上中日雙方在臺灣的首次軍事對峙。

同治十三年三月二十二日（1874年5月7日），日本藉口琉球漂流民在臺灣被害出兵臺灣，日軍在琅橋登陸，六月十二日（7月25日），直隸總督李鴻章應沈葆楨之請，派淮軍宿將唐定奎率武毅鎗軍13營渡海赴臺。事件的過程不僅充斥著所謂“化外之地”的論爭，就瘴癘與戰爭的影響，這起事件堪稱典型。“此次之來，重洋涉險，水土不服。文武員弁物故不少。”²⁴根據傅德元的研究，逼退日本侵略軍後，淮軍還奉命在當地進行開山“撫番”。

在臺一年整，淮軍因征戰及瘴氣疫癘傳染，先後有2000餘名官兵為國捐軀。官至提督、總兵者亦不在少數。

表 1 入臺淮軍因瘴死難部分主要將領

| 姓名 | 官職 | 死難時間、地點 |
|-----|------|-----------------------|
| 張光亮 | 記名提督 | 光緒元年四月（1875.5）病故枋寮營次 |
| 王德成 | 記名提督 | 光緒元年五月（1875.6）病故枋寮營次 |
| 李常孚 | 記名提督 | 光緒元年六月（1875.7）病故琅橋行營 |
| 胡國恒 | 補用副將 | 光緒元年六月（1875.7）病故琅嶠行營 |
| 吳維釗 | 總兵 | 約光緒元年（1875）在進剿番社時染瘴病故 |
| 吳維德 | 副將 | 約光緒元年（1875）在進剿番社時染瘴病故 |

“牡丹社”事件以《互換條約》的簽訂告一段落，而清廷為祭祀追念這些將士，允應沈葆楨等人的請求，由唐定奎籌款，在臺灣南部鳳山縣修建了鳳山淮軍昭忠祠“現已於鳳山地界購地一區，將上述員弁勇丁按序合葬，‘旁建祠宇，春秋由地方官致祭，俾得長歆享祀，以慰忠魂’”。²⁵

這種悲慘的境況，侵臺日軍同樣遭遇到了。在這場侵臺軍事行動中，日軍孤軍深入，3600餘人的部隊，戰死12人，負傷17人，尤其病死的人數達到了581人！據日軍隨軍醫生回憶，這次軍事行動中日軍的悲慘遭遇“究非筆墨所能詳述”：在這南海絕島瘴癘之地，糧食本不完備，又加上運輸困難，常為泥路及險惡的斜坡所阻。戰鬥部隊因此為饑渴所困，有時，只能靠已經腐爛發著惡臭的飯團充饑。²⁶加上天氣炎熱，幾乎全軍都患上了瘧疾，苦悶呻吟聲不絕於耳，更有人不勝病苦選擇了自縊。這種情況下，士氣低迷，更有官兵認為是國家把自己騙到了這裏，一心只想著回國。在日本明治八年（1875）長崎梅崎《征臺軍人墓碑》上也記載著：“是役也，自夏涉冬，其用兵時炎熱尤甚，及屯駐經久，瘴氣傳染病者相枕，全軍四千五百餘，其死於戰者十二人，死於病者五百五十餘人”。沈葆楨也認為侵臺日軍“為天所棄，病疫者多。其將急欲退兵，而其主貪心不戢，內變將作。暴師日久，非我之患，而彼之患也”。²⁷對此，日本政府也承受了巨大壓力。

1895年甲午戰爭清軍戰敗，而戰事並未隨著《馬關條約》的簽訂而結

束，在臺軍民發起了“反割臺鬥爭”，距離上一次中日在此交鋒僅20年。在戰事最激烈的裏霧等地，日軍又出現類似水土不服的現象，官兵病死很多。日軍吸取20年前的教訓，認為單靠近衛師團無法迅速征服臺灣全島，於是將第二師團的援軍與近衛師團合併，編成一支總兵力達9萬多人的大軍，同時出動艦隊從海上夾擊臺灣義軍，才在付出極大代價後佔領全臺。

據說《馬關條約》簽訂的時候，李鴻章曾以“四害”為由勸說伊藤博文放棄臺灣，這四大威脅包括鴉片、土匪、生番（原住民）和瘴癘，²⁸他認為日本沒有辦法處理這些複雜的事務。而日本在兩次侵臺之時，都曾深受包括瘴氣（包括瘧疾）、猩紅熱、傷寒等傳染病的折磨，首要打算就是在此推廣近代公共衛生，日本取得夢寐以求的臺灣後，內務省衛生局長後藤新平（1857-1929，後來“滿鐵”的實際開創者）擔任臺灣的衛生顧問，醫學出身的他十分重視公共衛生的價值，開始了人為對抗臺灣“風土病”的一系列措施。

首先是醫療衛生知識的普及，瘴氣的可怕威力究竟是通過什麼途徑發揮的，當時人們還很難說清。十八世紀初在臺灣生活過的孫元衡就曾寫道“侵隱墨蚊何善伺，緣空朱蟻似多聞”，驚呼臺灣生長的黑蚊、紅蟻十分厲害，孫氏的記錄一種基於生活經驗的描述。直至兩個世紀後，一名英國軍醫在印度發現，瘧蚊很可能是包括瘧疾等熱帶疾病的傳播源，他因此獲得1902年諾貝爾醫學與生理學獎。對臺灣來說，清除蚊蟲滋生的環境首當其衝，從日本開始統治臺灣的初期開始，這裏原本的民營市場、屠宰場和渡船等全部改為公辦，徵收的租用費，用以衛生設施建設和傳染病預防。

其次是建設衛生管理機構系統，1898年，後藤擔任「臺灣總督府民政長官」，隨即發佈早已草擬好的「臺灣家屋建築規則」和「臺灣汗物掃除規則」，著手整頓臺灣城鎮內的公共空間，而早在1896年，「船舶檢疫假手續」、「臺灣傳染病消毒心得」、「臺灣傳染病預防規則」等新規就已頒佈實施，1905年日本在日俄戰爭中勝利，「大清潔法施行規則」在全臺推廣，決定此後每年春季3月和秋季9月，全臺都要進行定期大掃除。

作為衛生系統的基礎，衛生醫務工作人員的培養十分重要。1899年「臺

灣總督府醫學校”成立，1901年，「臺灣醫師免許規格」制定通過，而日本在臺灣的“大業”內容十分廣泛，甚至涉及到上、下水系統的推廣以及禁煙（鴉片）政策等，而在現在看來，這些措施也都由於推廣力度的不同以至於呈現出不同的效果。

而在臺灣學者看來日本在臺的這些活動有著更深層的用意。“臺灣風土疫病問題直接影響日人殖民的成敗，因此新醫學被運用以改善此問題”。殖民政府建立的公共衛生，生物學概念下的殖民地醫學活動，具有支持殖民主義與帝國主義的作用，“它作為一種操控機制，以保護殖民者為優先，支持殖民者在種族競爭上為優勝者，同時鞏固臺灣經營，有助於日本帝國的發展”。²⁹臺灣從此不是像國內其他地區一樣，而是由外國勢力介入，走上利用近代醫學改變了瘴氣自然消原有速度的道路，奠定了臺灣醫學發展的基礎。

然而這一嘗試的實際效果如何呢？據日方統計，大正4年（1915），臺灣有人口331萬，這時距離日本佔領全臺已有20年，在這一年的臺灣仍有13350人因接觸瘴氣死亡，在這一段較長的時期內，每年因瘴死亡的人數最少也有幾千人，多則上萬。³⁰即使通過發達的近代醫學體系、利用較為先進的技術，改變生存地的自然環境、使之為人所利用，仍是一個漫長的過程。

三、餘論

在清代臺灣，深山密林之區也是瘴癘盛行之地，歷時數百年的大規模開發過程中以及數次發生在這裏的戰事，瘴癘均扮演著人類活動限制者的角色。其存在不僅限定了開發的方式及進程，更影響著戰爭的走向和結果。相比居民日常生活及經濟開發，在戰場上遇到瘴癘，情狀慘烈。不僅造成大批官兵非戰鬥死傷，還會影響軍隊士氣，左右戰爭局，文中所引清代相關資料的記載就為我們展現了清晰面貌。

另一方面，戰事的爆發會反過來刺激經濟開發活動，鄭成功征臺以及牡丹社事件後清軍入臺就都伴隨著大規模“征番”、“開番”活動。煙瘴之說本

質上代表的是對不同地域的人的分類模式，而不僅僅是對環境的評判，似乎唯有文化上的進步才可能消除這一刻板印象。在清代臺灣，正如方瓊所講到的，瘴癘的分佈與經濟開發狀況有密切的關聯，而且很多瘴區具備較好的農業發展條件，瘴氣消退後，瘴區蛻變為耕織樂土，捲入了內地化的潮流中，中央集權的政治、經濟、軍事、文化措施深入邊疆民族地區，流官從容履任，推行移民墾殖及休養教化措施，人口逐漸增加，漢族的生產生活方式順利而快速地傳入，書院、義學以及養老、救災蠲賑和義倉等社會保障制度逐漸在各民族地區建立起來，在更大程度上促進了瘴區的開發和發展。³¹

臺灣瘴癘的自發消退是一個十分緩慢的過程，它自大陸移民的開發浪潮中開啟和發展，卻在日本的殖民統治下走向了另一條道路。總體來說，瘴氣（包括惡性瘧疾）分佈區域的日益縮小，正是人類利用、改造自然，最終使自然環境適合人類生存條件的過程的集中反映。從實質上講瘴區在臺灣逐漸消退的過程，也是人類生產活動與自然環境發生互動的連鎖反應，雖然這一歷程十分漫長而曲折。

注釋：

- 1 作者簡介：劉赫宇（1992-），中國人民大學歷史學院2017級博士生、日本愛知大學中國研究科2018級博士生，研究方向：環境史、中國近代史。
- 2 周瓊：《瘴氣研究綜述》，《中國史研究動態》2006年第5期。
- 3 蔡勇敏、王夢婷：《“瘴氣”名稱考證及規範》，《中華中醫藥雜誌》2010年第10期。
- 4 張文：《地域偏見和族群歧視：中國古代瘴氣與瘴病的文化學解讀》，《民族研究》2005年第3期。
- 5 [美] 貝杜維著、楊煜達譯：《去漢人不能久呆的地方：瘴癘與清代雲南邊疆地區的民族管理空間結構》，詳見《現代西方學術視野中的中國西南邊疆史》，雲南大學出版社2007年版，第217-252頁。
- 6 龔勝生：《2000年來中國瘴病分佈變遷的初步研究》，《地理學報》1993年第4期。
- 7 近年的研究成果，除上述所舉，學者們開始嘗試從更多角度闡釋瘴癘與人類活動的關係。如周瓊在《清代雲南瘴氣環境初論》（《西南大學學報》（社會科學版）2007年第3期）、《清代雲南生態環境與瘴氣區域變遷初探》（《史學集刊》2008年第3期）、和《清代雲南瀾滄江、元江、南盤江流域瘴氣分佈區初探》（《中國邊疆史地研究》2008年第2期）等文章中進一步論述了瘴氣與地方生態之間的密切聯繫，指出那些經過大規模

- 開發的地區，瘴癘分佈的變遷也集中反應了此地自然生態狀況的變化。此外，溫春香：《淺析古代煙瘴對社會人文發展的影響——以閩粵贛毗鄰區為例》（《農業考古》2010年第4期）；張馨月：《七世紀以來廣西地區瘴氣分佈變遷與社會應對研究》（廣西師範大學碩士學位論文，2014年）、王勇：《漢晉南朝南方農業開發的環境效應》（《中國文化研究》2016年春之卷）。各個地區的瘴癘，但學界對臺灣的瘴癘的系統研究仍非常少見。
- 8 康熙《臺灣府志》卷1，“氣候”，《續修四庫全書·史部·地理類》。
 - 9 姚春鵬譯注：《黃帝內經》素問卷20，“五常政大論篇第七十”，中華書局2010年版，第616頁。
 - 10 姚春鵬譯注：《黃帝內經》素問卷20，“五常政大論篇第七十”，中華書局2010年版，第618頁。
 - 11 巢元方：《諸病源候論》卷9，疫癘病諸候，《四庫全書·子部·醫家類》。
 - 12（清）周鐘暄：《諸羅縣誌》卷7，成文出版社，1983年。詳見楊先保：《藍鼎元對臺灣高山族地區開發的貢獻》，《中南民族大學學報》（人文社會科學版）2006年第5期。
 - 13（清）陳夢林：《諸羅縣誌》卷8，風俗志，臺灣文獻歷史叢刊第一輯，大通書局，1958年。
 - 14（清）陳夢林：《諸羅縣誌》卷12，雜記志，臺灣文獻歷史叢刊第一輯，大通書局，1958年。
 - 15 阮冕錫：《海上見聞錄》卷1，福建人民出版社1982年，第47-48頁。
 - 16（清）孫元衡：《赤崁集》卷3，引自陳家煌：《孫元衡集》，（臺南）臺灣文學館2011年。
 - 17（清）胡建偉：《澎湖紀略》卷1，天文紀，臺灣文獻歷史叢刊第一輯，大通書局1958年版。
 - 18（清）陳夢林：《諸羅縣誌》卷10，物產志，臺灣文獻歷史叢刊第一輯，大通書局1958年版。
 - 19（清）鬱永河：《裨海記遊》卷中，中華書局1985年。鬱永河，浙江人，性好遠遊，遍曆閩中山水。康熙三十六年（1697）二月至十月為採集硫磺礦，從福建去臺灣。他不避艱險，進行了比較深入的考察，以日記形式寫成《采硫日記》（又稱《裨海紀遊》）。
 - 20（清）鬱永河：《裨海記遊》卷中，中華書局1985年。
 - 21《奏為閩省海疆瘴癘酌請將臺灣北路淡水營盤移駐艋舺渡頭事》，乾隆二十三年八月二十日楊應琚奏，中國第一歷史檔案館錄副奏摺，檔號04-01-01-0222-038。
 - 22《奏為臺地瘴癘甚行飭令裁撤兵勇事》，光緒三年十月二十五日何璟奏，中國第一歷史檔案館錄副奏摺，檔號03-6011-068。
 - 23《清高宗實錄》卷1297，乾隆五十三年正月甲申條。
 - 24（清）羅大春：《臺灣海防並開山日記》，同治十三年十一月十一日，（臺北）大通書局1987年。
 - 25 傅德元：《1874-1875年淮軍援臺與臺灣鳳山淮軍昭忠祠》，《安徽史學》2017年第3期。

- 26 戚其章：《國際法視角下的甲午戰爭》，人民出版社2001年，第116頁。
- 27 沈葆楨：《致羅景山軍門》，《沈文肅公牘》，福建人民出版社2008年，第65-66頁。
- 28 黃文雄：『台湾、朝鮮、滿州：日本の植民地の真実』、(東京)扶桑社2003年、76頁。
- 29 範燕秋：《新醫學在臺灣的實踐（1898-1906）：從後藤新平〈國家衛生原理〉談起》，《新史學》1998年第9卷第3期。
- 30 黃文雄：『台湾、朝鮮、滿州：日本の植民地の真実』、(東京)扶桑社2003年、85頁。
- 31 周瓊、李梅：《清代雲南生態環境與瘴氣區域變遷初探》，《史學集刊》2008年第3期。