

# 明治30年代瑞芳及金瓜石礦山之設施與空間配置的實際狀態

The Actual Arrangement of Spaces and Facilities in the Mines of Ruifang and Jinguashi During the Meiji 30s (1897-1906)

波多野想 HATANO, So  
琉球大學大学院觀光科學研究科（琉球大學觀光研究所）  
Graduate School of Tourism Sciences at the University of the Ryukyus

中文譯者：詹慕如  
Translator: Mu-Ju Chan

## 摘要

瑞芳礦山位於九份，現在成為臺灣首屈一指的觀光景點。遊客在比鄰的商店中享受吃飯與購買特產的樂趣，同時因地形背山面海更可遠眺海岸線的風景。九份之所以成為觀光景點的主要原因是因為電影「悲情城市」的上映。另外除了世界知名電影的拍攝舞台外，成為觀光景點的基本因素是由於日本統治時代藤田組進行礦山開發中，多數臺灣人於九份中心區域建立了屬於自己的生活礦山聚落。

另外，位於金瓜石的金瓜石礦山，儘管與九份一樣，同樣是「悲情城市」的攝影場景，但是其中一部分區域及礦山設施由黃金博物館保存下來成為展示設施及展品方式重新經營，讓遊客透過參觀展示設施進而瞭解礦山的歷史。金瓜石礦山是由經營日本釜石礦山的田中組開始開發，直到現在田中組當時所配置的設施及房舍也一直被保留下來。

兩個區域的不同在於殖民地經營期間，各自的礦山公司如何構築與臺灣人間的關係，並進而反映到生活空間的構造差異上。本研究，是以兩礦山公司開發初期的明治30年代為中心，透過分析設施建設及空間計畫的實際狀態，說明兩者間的差異是如何形成的。

## Abstract

The Ruifang Mine is situated in Jiufen. The mine was developed by the Fujita-gumi Group in the Japanese colonial period and had drawn numerous Taiwanese to start establishing their own mining town in the mountains. Jiufen was later chosen to be the filming location for the world-famous film A City of Sadness. Because of its mining history and being a backdrop for the film, Jiufen now becomes a popular tourist attraction in Taiwan. Here tourists can enjoy shopping and local food and look over scenic coastal expanse.

The Jinguashi Mine is situated in Jinguashi. The mine was developed by the Tanaka-gumi Group, which managed the Kamaishi Mine in Japan, and was together with Jiufen a filming location for A City of Sadness. Today, some of the mined areas and mining equipment in Jinguashi are maintained, managed, and displayed by the Gold Museum to help visitors understand local mining history. Some facilities and buildings used by the Tanaka Group at that time are preserved even till now.

While the Fujita-gumi and the Tanaka-gumi built relationships with Taiwanese people differently, this difference was reflected in the structure of living space in the two areas. The study is to explain reasons for differences between the Ruifang Mine and the Jinguashi Mine based on analysis of the two mining groups' actual arrangement of spaces and facilities during the early development period in the Meiji 30s.

## 壹、研究目的

開國以來一路貫徹帝國主義的日本，透過甲午戰爭和日俄戰爭等取得了許多本土周邊的殖民地。日本的殖民地統治早期的特徵在於以產業化為目標<sup>1</sup>，實際上在1895（明治28）年臺灣在馬關條約中割讓給日本後，日本於隔年登陸臺灣，開始進行土地、林野調查，實施鐵路興建和港灣整備，同時也推動以稻作和砂糖生產為主軸的農業近代產業化。其中臺灣總督府（以下簡稱總督府）早在1896（明治29）年即實施了礦山調查，釐清何處存在潛力礦山。當時專精礦山學的總督府「技師」和「技手」留下許多調查臺灣各地礦山的報告書，報告書中不僅載名地質、礦床狀態和位置，更提及具體的開發方法等等。其中臺灣東北部的瑞芳地區由於是黃金產地，總督府從統治初期起即將其定位為最重要的礦山地區。

當地的礦山群後來被命名為「瑞芳礦山」、「金瓜石礦山」等等，以往已從科學技術史、建築史學、地質學、自然地理學、觀光學等各學門範疇進行過種種研究<sup>2</sup>。特別在建築史學和觀光學上，以往曾將礦山或封山後的當地定位為文化

空間，研究其空間上的變遷和作為觀光地的空間重整。然而，獲得總督府許可開始開發至1970年代、80年代封山過程中，針對礦業景觀形成、變化之文化、歷史進行分析的研究，卻才剛起步<sup>3</sup>。

本稿將以於同時代開始開發、且地理位置鄰近，但開發結果產生的礦山空間特徵卻大不相同的瑞芳礦山和金瓜石礦山為探討對象，透過臺灣總督府的開發構想和業主的經營方針，釐清其空間特徵的差異和其形成要因。

## 貳、臺灣總督府主導的礦業制度化及開發構想

19世紀末，清朝政府任命劉銘傳為臺灣巡撫，他開始興建連接基隆和臺北的鐵路。1890（光緒16）年，在八堵車站附近興建橋樑時，土木工程人員在基隆河中發現砂金。隔年於九份（後來的瑞芳礦山）發現金脈露頭，自此，採集砂金和挖掘金礦的人大量湧入。因此清朝政府設立了金砂局負責管理<sup>4</sup>。

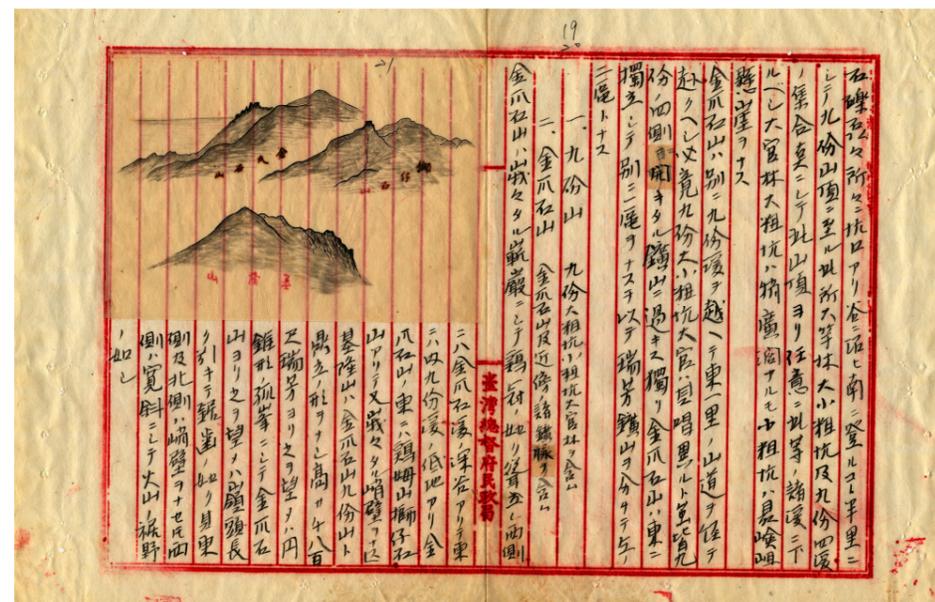
1 小林英夫等《岩波講座近代日本と植民地3 植民地化と産業化》岩波書店、1993年。  
 2 與瑞芳礦山相關的主要研究有：吳海獅〈臺灣礦業聚落的興衰—以瑞芳鎮為例〉（中國文化大地學研究所修士論文，1985年），王元山〈九份由城聚落空結構及社區空間成形之研究〉（中原大學建築（工程）研究所修士論文，1989年），臺北市古風史蹟協會編《九份口述歷史與解說資料彙編》行政院文化建設委員會，1994年，等等。與金瓜石礦山相關的主要研究有：陳顯月〈生態博物館之研究—以黃金博物館為例〉（國立臺灣師範大學美術學系在職進修碩士班修士論文，2006年），余振明〈采韻金瓜石 建築之美〉（國立臺灣師範大學美術學系在職進修碩士班修士論文，2006年），劉英毓〈礦區旅遊體驗的再開展〉（資源與環境學術研討會，2005），張雅娟〈礦業山城的歷史記憶與生活空間研究—金瓜石紀實〉（南華大學人文學院環境與藝術研究所修士論文，2003年）。  
 3 關於金瓜石的礦業景觀請參見：中國科技大學〈文化景觀保存哲學及國際案例比較研究計畫〉（中華民國行政院文化建設委員會，2007年），中國科技大學〈一當陰陽海遇見黃金山城—臺北縣瑞芳鎮金水地區文化資產環境保存及活化計畫〉（臺北縣立黃金博物館，2008年），So Hatano (2007): Landscape Transformation of Chinguashi Mining Town: Referring to the Norwegian Method of Describing Landscapes (「Cultural Landscapes as Cultural Heritage: Conservation Philosophy and Management Method through comparing Norway and Taiwan」プロシーディング、2007年)，So Hatano (2008): A Study on the Characteristics of Colonial Landscape: A Case of Chinguashi Mining Landscape (文化資産(古蹟、歴史建築、聚落與文化景觀)保存、再利用與保存科學國際研討會プロシーディング、2008年)。初稿〈明治後期の金瓜石鉱山における施設の整備—日本植民地下台湾における鉱山景観の形成と変容に関する研究 その1—〉（《2008年度日本建築学会関東支部研究報告集》以及《関東支部審査付き研究報告集4》（日本建築学会、2009年）。  
 4 唐羽《臺灣採金七百年》臺北市錦綿助學基金會、1985年、pp.74-88。

甲午戰爭後臺灣割讓給日本，於馬關條約締約後不久，日本隨即於1895（明治28）年8月30日裁決「砂金取締規則」，於同年9月24日頒布此日令第9號「鑛業規則」<sup>5</sup>。前者共11條，規定了砂金採取所需的鑑札（譯註：即執照之意。）發給申請和繳納鑑札費用之相關事項，為「僅限於既有採集地區」的限定性規則<sup>6</sup>。後者乃有鑒於清朝時代對於煤炭或硫黃等礦物挖掘買賣幾乎沒有規範而制定<sup>7</sup>，適用於黃金以外的所有礦物，共13條。其內容主要為礦業權取得方法以及開始挖掘後的罰則。跟砂金取締規則一樣，礦業權賦予對象「暫時僅限於既有之礦業人及挖掘區域」<sup>8</sup>，這是針對在日本統治以前即開始從事礦業活動的臺

灣人之暫定性規則。

但是總督府雖然針對清朝時代的挖掘者和挖掘地域制定了鑛業規則做為暫定措施，對於始終無法根絕挖的金瓜石和九份一帶，則於1896（明治29）年1月11日，強制封山、禁止挖掘<sup>9</sup>。同時總督府也自行派遣技師和技士進行調查，希望能明確鎖定將來有可能開發的礦山。

1896（明治29）年2月，受命赴當地視察的總督府技師石井八萬次郎在調後向總督府提出《鑛山視察復命書》（圖1），如此評論九份和金瓜石的狀況：



【圖1】石井八萬次郎等人之《鑛山視察復命書》（1896年5月，國史館臺灣文獻館館藏）

5 臺灣總督府民政局文書課〈臺灣總督府例規類抄〉臺灣總督府民政局文書課、1896年、pp.211-233。  
 6 同上。  
 7 〈鑛業規則發布ノ件〉（1895年9月16日）（國史館臺灣文獻館所藏）。  
 8 同上。  
 9 金瓜石鑛山田中事務所《金瓜石鑛山一覽》金瓜石鑛山田中事務所、1916年、p.2。

「金瓜石山ノ西側ハ地勢急峻ナレ 東側ハ稍平カニシテ此處ニ地ヲ拓カハ大ナル建築ヲナスヘシ支那人ノ小屋數十軒爰ニアリ多クハ燒燼若クハ壞敗セリ鑛脉ニ添フテ支那人ノ穿チタル豎穴ハ二三ヶ處アリ」

「金瓜石山之西側地勢險峻、東側稍緩，宜於此處開拓，興設建築，支那人小屋有數十間，其大半已燒燼或毀壞，除礦脈之外，尚有支那人所鑿之豎穴二、三處<sup>10</sup>。」

由此可一窺日本軍隊上陸後，九份金瓜石一帶化為灰燼的樣貌。但同時，由於發現了多處礦床和礦脈，接獲石井等人之報告後，總督府於1896（明治29）年9月重新頒布施行了臺灣鑛業規則，同時從基隆山山頂約略南北縱向地畫出一條界線，將九份和金瓜石的鑛業權分為東西兩區。西邊九份地區的鑛業權歸於藤田傳三郎（1841～1912）的藤田組，東邊金瓜石地區則屬在釜石經營鑛山的田中長兵衛（1858～1924）之田中組<sup>11</sup>。

此外，石井等人不僅在復命書中報告潛力礦脈，還提及了包含設施配置的相關提案等鑛山開發方法。根據石井等人的建議，考量地形、礦脈位置，以及設施的配置，九份和金瓜石應該進行整體性開發。在2月22日視察過九份山一帶後當天的報告中，如下建議了九份和金瓜石的整體開發：

「九份ト金瓜石トハ相應シテ一鑛家ニ屬スヘク兩者相俟テ利ヲ舉クベシ且ツ新ニ發見セル鑛脈ノ有望ナルモノアレハ全ク一手ニ握シテ鑛業家ニ屬スヘキモノナレハ事業上ヨリ勢ヒ九份金瓜石其他ノ鑛石ヲ一処ニ集メルノ法ヲ採ラサルヘカラス此点ヨリ論スルトキハ九份一円ノ鑛山ハ先ツ九份溪ヨリ開坑スルヲ至便ナリト断定ス」

「九份和金瓜石屬於同一礦家，兩者應配合共同興利，且若新發現潛力礦脈，應掌握於一手，歸屬於礦業家，在事業上不應將九份金瓜石其他礦石聚集於一處之法進行採集，若由此點論之，九份一帶鑛山，先由九份溪開坑將極為便利<sup>12</sup>。」

但是另一方面，整體開發耗費鉅額開發費，且九份和金瓜石礦脈的特徵不同，因此他提案在事業上區分兩個地區<sup>13</sup>。同時九份溪和金瓜石溪合流地區較為平坦，又有水利，再加上距離金瓜石和九份各自採掘地約略為相同距離，根據這些理由，提出了於此設置礦業設施的未來構想<sup>14</sup>。報告書中還提及可在位於海岸的水湳洞及ㄙ仔寮設置碼頭和倉庫，與其他地區往來。簡而言之，石井等總督府技師、技手，提議了大規模的開發，將在九份溪和金瓜石山兩處採掘場所採掘的礦石，匯集於九份溪和金瓜石溪合流的地點，將於此加工的礦石自水湳洞和ㄙ仔寮搬出（圖2）。

10 石井八萬次郎〈鑛山視察報告〉（石井八萬次郎等〈鑛山視察復命書〉、1896年5月）（國史館臺灣文獻館所藏）。

11 藤田傳三郎的執照於1896（明治29）年10月8日取得，田中長兵衛於同年10月26日取得（臺灣總督府民政部殖產課〈鑛業許可一覽〉臺灣總督府民政部殖產課、1901年、p.1）。許可編號各為1號、2號。

12 上述石井八萬次郎〈鑛山視察報告〉（2月22日分）。

13 「瑞芳鑛山規模龐大，宜以單一礦地開發方為上策，此地火山岩峻嶮，諸事皆需耗費高額設計費，萬不得已，只得將金瓜石山和九份山分為兩區，此兩區之礦脈狀況和礦石之處理方式稍有不同。」（石井八萬次郎〈瑞芳金山視察要報〉（上述石井八萬次郎等〈鑛山視察復命書〉）。

14 「地勢稍寬，多水田，他日適合在此興建工廠，且其地位於九份金瓜石之間，便於匯集兩地礦石，再者此處地勢漸斜，進行礦石精製工程，可由上往下搬送，依照工程順序設置最佳路徑，且九份金瓜石諸溪之水宛如扇骨匯聚於此地，為最便於引水之處。」（上述石井八萬次郎〈鑛山視察報告〉（2月20日分））。

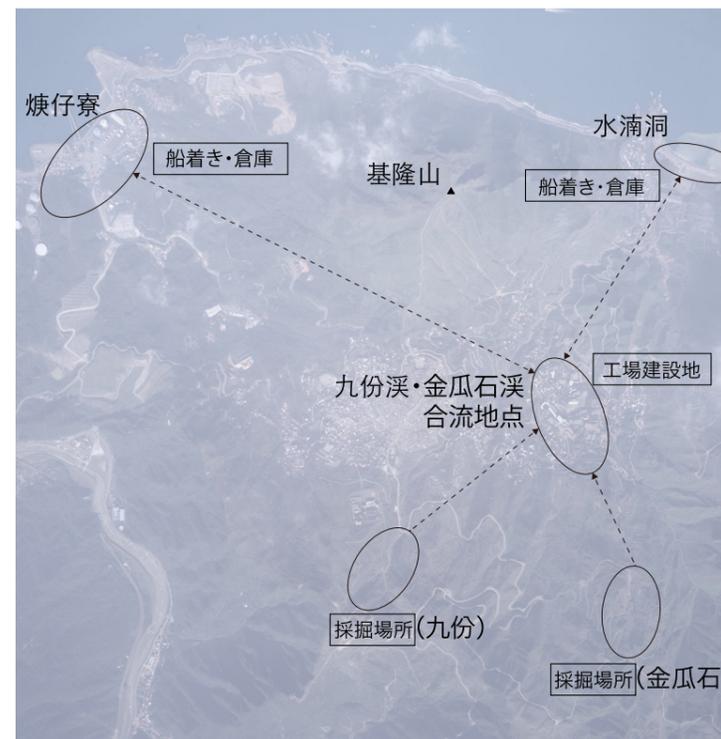


圖2 石井八萬次郎所提議之瑞芳、金瓜石開發方針（底圖：林務局農林航空測量所所藏）

不過實際上如上所述，礦區以基隆山山頂為界分為東西，將礦業權給與不同的業者。石井等人從單一業者統一營運論的提案，到總督府決定兩家業者分割營運論當中的來龍去脈直到現在還不清楚。然而，石井等人的壯闊鑛山營運構想終究未能實現，而是由田中組和藤田組個別獨自開發鑛山。

## 參、藤田組的瑞芳鑛山事業方針和空間配置

### 3-1. 事業方針

藤田組於1896（明治29）年9月10日連同「金鑛區實測圖」向總督府提出了「金鑛採掘許可願」<sup>15</sup>。據說總共有10家業者提出開發金瓜石九份一帶鑛山的申請。總督府判斷，「出願人藤田傳三郎及田中長兵衛兩者在資力及鑛業經驗皆充分」<sup>16</sup>，給與此兩名礦業權。總督府認為，金瓜石九份一帶的鑛山開發除了礦業設施以外，尚需進行與道路、港灣等運輸貨運相關的設施整備，因此必須將開發事業交給擁有充裕資金的鑛山業者。

15 〈藤田傳三郎金鑛採掘許可ノ件〉（1896年10月8日）（國史館臺灣文獻館所藏）。

16 〈藤田傳三郎等ニ金瓜石九份溪等ノ金鑛採掘ヲ許可ス〉（民殖第290号）。

藤田組在取得礦業權的隔年1897（明治30）年4月9日，「以第一號獲得許可，將臺北縣基隆堡九份溪等其他四字礦區命名為瑞芳礦山。」<sup>17</sup>，隔天在位於礦區中央的土地公坪設置了礦山事務所<sup>18</sup>展開事業<sup>19</sup>。

然而，與總督府技師等的調查結果相異，營運初期的事業狀況並不理想。在此探礦為中心的事業方針中，雖開挖了多條坑道，但有很長一段時間卻遲遲找不到礦脈。除了礦脈問題之外，如同報告中所述，「礦區之地形礦脈狀態以及與土人的關係等，難易度不可與田中組礦區同日而語，因此尚未能見到成績。」<sup>20</sup>，與臺灣人居民的關係也相當複雜，初期事業可謂極不順利。

根據《臺灣日日新報》報導，藤田組本社對瑞芳礦山的事業方針，首先為積極進行探礦，另外派來了20多名日本礦夫一起在瑞芳礦山開始探礦事業，但曾數度遭遇臺灣人的暴力行為、公司相關設施遭縱火、公然盜挖等問題。因此藤田組代理人井原毅郎向總公司建議，已習慣臺灣氣候風土的臺灣人在勞動上更勝日本礦夫，在少數日本人的監督指揮下，雇用多數臺灣人，將可防止盜挖<sup>21</sup>。結果藤田組導入始自清代的方法鑑牌制，將臺灣人納入公司管理，同時也固定雇用部份臺灣人專職探礦（圖3）<sup>22</sup>。根據前述石井的報

告<sup>23</sup>，自清代就有一名屋號為瑞益的人物蘇章住在九份，手下有從事砂金採取者320至330人，並有「坑主」27人。藤田組讓這些地方上的有力人士擔任鑑牌制之長，可能企圖藉此控制臺灣人的行動。如同圖3所示，藤田組階層式地整理臺灣人之間的關係，本身也和當地有力人士保持良好關係，藉此管理包含瑞芳礦山在內的整體狀況。《臺灣礦業會報》中更具體地記載了創業當初瑞芳礦山的狀況：

「當時の鑛山としては何れも草創時代のことゝて、設備萬端甚だ幼稚なものであつて、最も著名であつた兩金山(金瓜石および瑞芳:引用者註)などでも萬事が探鑛時代で、事務所其他の建築物の如きも土人家屋を造作するか、バラツク作の假普請で、瑞芳鑛山の如きも主として大粗坑、小粗坑及九份溪等の砂金の鑑牌料で經濟を維持し、肝腎の金鑛採掘事業の方は甚だ振はない様であつた。」

「當時の鑛山畢竟仍在草創階段，各項設備仍屬簡陋，最著名的兩金山（引用者註：金瓜石及瑞芳）等諸事仍處於探礦時代，事務所等其他建築物若非改建土人房舍，即為木板搭建之臨時住宅，例如瑞芳礦山主要也以大粗坑、小粗坑及九份溪等砂金之鑑牌料來維持經濟，而主要的金礦採掘事業卻還未見起色<sup>24</sup>。」

17 〈鑛山命名ニ付届〉（藤田傳三郎 代理 仙石亮）（國史館臺灣文獻館所藏）。

18 齊藤讓 〈瑞芳及金瓜石鑛山視察報文〉（台灣總督府民生部殖産課、1900年3月29日）。

19 〈鑛業着手ニ付届〉（藤田傳三郎 代理 仙石亮）（國史館臺灣文獻館所藏）。

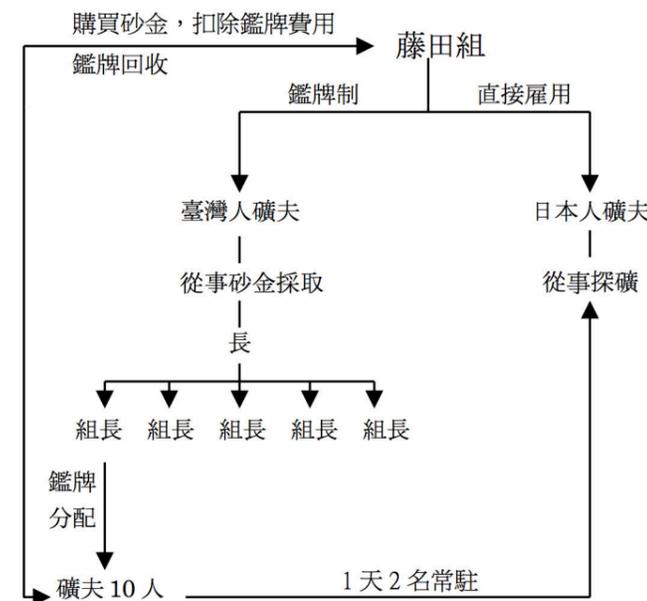
20 熊田幹之助 〈瑞芳金山巡回復命書〉（1898年11月22日）、1899（明治32）年，臺灣人進入小粗坑礦區，擾亂礦區一帶秩序（林朝榮 〈臺灣之金鑛業〉臺灣銀行金融研究室編 〈臺灣之金〉臺灣銀行、1950年、p.34）。有鑒於此，藤田組將小粗坑的礦業權貸與顏雲年。

21 〈藤田組鑛山中止に就て（再記）〉《臺灣日日新報》第269号、1897年8月3日。

22 富田榮太郎、村田雄之助 〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉明治30年11月（國史館臺灣文獻館所藏）。

23 上述石井八萬次郎 〈瑞芳金山視察要報〉。

24 〈臺灣鑛業三十年の回顧〉《臺灣鑛業會報》、第121号、1925年6月、p.18。



【圖3】藤田組之鑑牌制組織  
（富田榮太郎 村田雄之助〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉（1897年））

	立場	人數（人）
日本人	幹部	1
	礦夫頭	1
	礦夫	2
	採取砂金（女）	1
臺灣人	人夫頭	1
	通辦（通譯）	1
	人夫	30

以探礦為事業方針的藤田組，並未新增設備，同時以徵收臺灣人採取砂金時所需之「鑑牌料」為主要收入來源，可見其多麼重視與臺灣人的關係。

諸如上述，當時以探礦和砂金採取為主要事業的1897（明治30）年，藤田組的組織如表1所

示，日本人僅有5名，為極小規模的體制。另一方面其重要特徵為擁有大量臺籍人夫。同時代的金瓜石田中組人員結構為日籍幹部6人、日籍礦夫4人、日籍人夫12人、臺籍人夫30人，田中組雇用較多日本人<sup>25</sup>。田中組的規劃是「土人用於雜務或搬運貨物，完全不使其接觸採掘，內地人皆歸事務所管理」<sup>26</sup>，避免臺灣人直接與黃金採取相關。另一方面如同下列文字所述，也不得不以培養臺灣人直接參與採掘為目標：

「九份山ハ開坑シテ採金スルニ非ズシテ現今ハ只試驗的ニニケ所ヲ開鑿シ居シ共未ダ鑛脈ニ達セズ且ツ内地坑夫少數ナルヲ以テ事業ノ進歩遅々トシテ涉ラズ然シ共今後土人ヲシテ充分習得セシメ以テ完全ナル坑夫ヲ養成使役スル目的ナリ」

25 富田榮太郎、村田雄之助 〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉（1897年）。

26 同上。

「九份山開坑後並未開始採金，目前僅實驗性開墾兩處，且皆未達礦脈，靠少數內地坑夫，事業進展遲緩、不見成效，然而今後將令土人充分學習，以其可培養為勝任坑夫，令其勞動<sup>27</sup>。」

這種積極建構跟臺灣人之間密切關係的態度，不僅可見於藤田組在瑞芳鑛山的經營方針，在思考其設施空間配置上也相當重要。關於這一點將在下項檢討。

### 3-2. 瑞芳鑛山之空間配置

藤田組於1898（明治31）年沿著九份溪陸續開了1號坑、2號坑、3號坑、4號坑等坑道，也於大竿林和大粗坑開坑。坑道的開坑進行至1900（明治33）年，另一方面，於土地公坪的事務所前興建製鍊所、於仔寮設置大型製鍊所等計畫也慢慢具體化，鑛山樣貌逐漸完整。以下將著眼於前章所提及的總督府開發構想以及藤田組本身的事業方針，還有設施整備的關係，探討相關設施的空間配置。

藤田組在瑞芳鑛山的實質活動，始於設置鑛山事務所、開始營運鑛山的1897（明治30）年，結束於將瑞芳鑛山的礦業權和所有設備賣給顏雲年的1918（大正7）年，僅僅22年<sup>28</sup>。表2顯示這段期間中藤田組所設置的礦業設施各地區一覽。由同表中可知，1903（明治36）年已完成實質上的設施整備。這些設施可大致區分為事務相關設施和生產相關設施，前者為鑛山事務所，後者為採掘用坑道、鑛石收集用坑道、製鍊設施等。

#### （1）事務相關設施

1897（明治30）年，藤田組興建鑛山事務所，從原本以臺灣人屋舍改建的事務所搬遷過來。鑛山事務所興建的地點為「土地公坪」<sup>29</sup>。「土地公坪」為基隆山北部一帶的地名，運用GIS重疊比較1901（明治34）年1月所繪製的「瑞芳鑛山坑內實測圖」和現在的航空照片，可發現鑛山事務所位於現今九份國民小學的校地內。

據推測初期鑛山事務所所在地的現今九份國民小學中，留有以人字工法堆疊的石牆（圖4）。由此巨大石垣可推測，當時必須靠人力來完成能夠興建設施的平坦地面。如此以人字工法堆疊石牆的可能區域有下列兩個：

（A）總督府開發方針所指示的製鍊設施興建地，包含在田中組金瓜石鑛山的礦區中

（B）藤田組導入鑑牌制後，當時臺灣人存在的聚落

關於（A），在總督府所指示的開發據點中，範圍包含在瑞芳鑛山礦區內的藤田組最先開坑的九份溪一帶，和有可能開發為碼頭、倉庫設置場所或者工廠建設場所的仔寮這兩處，但適合製鍊的地點為田中組所有。雖然將來計畫在仔寮建設製鍊所，但在事業方針以探礦為優先的階段，仍有需要在接近坑口的地方興建事務所和製鍊所。

但關於（B），例如在《日本鑛業會誌》上所載，〈臺灣瑞芳及金瓜石鑛山〉上寫著：

27 富田榮太郎、村田雄之助〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉（1897年）。

28 以下論文亦從其他角度說明了日本統治時代瑞芳鑛山的設施整備（王惠君等〈日治時期瑞芳鑛山之建設與發展過程〉新北市立黃金博物館學術期刊，2014年，pp.22-33）。

29 上述齊藤讓〈瑞芳及金瓜石鑛山視察報文〉、上述熊田幹之助〈瑞芳金山巡回復命書〉。

「土地公坪ニハ土人ノ茅屋群集シ戸数三百有余人口常ニ異動アルモ大抵五百乃至六百ニシテ多キトキハ一千人ニ達スルアリト云フ何レモ洗金若クハ苦力ヲ業トシ別ニ此等土人ニ日用品ヲ供給スル商家アリ」

「土地公坪上有土人茅屋群集，戶數三百有餘，人口經常異動，但大抵為五百至六百，據說最多曾至千人，多以洗金或苦力為業，另有供給此等土人日用品之商家。」<sup>30</sup>

【表2】藤田組的設施建設及其位置

年代	關連事項	位置				參考文獻
		九份	大竿林	大粗坑	火庚仔寮	
1896 (明治 29)	公布臺灣鑛業規則					
1897 (明治 30)	開始採掘	設置鑛山事務所（土地公坪）				
1898 (明治 31)	木村場二所長赴任（兼任大森鑛山所長）	九份1號坑、2號坑、3號坑、4號坑、進3號坑、水道坑開坑		大粗坑新坑開坑		齊藤讓《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》（臺灣總督府民生部殖產課，1990年3月29日，pp.40-41）
1899 (明治 32)	將小粗坑礦業權貸與顏雲年	九份5號坑、6號坑開坑事務所前的製鍊所竣工	大竿林2號坑、3號坑、4號坑開坑			
1900 (明治 33)	將大粗坑砂金區和大竿林的礦業權貸與顏雲年	陽坑開坑				唐羽《臺灣採金七百年》臺北市綿綿助學基金會，1985年，p.99
1902 (明治 35)	將九份四號坑以上的礦業權貸與顏雲年					
1903 (明治 36)					於煉仔寮興建十三層搗礦場和青化製鍊所興建並搬遷事務所	
1906 (明治 39)	將大粗坑、菜刀崙的礦業權貸與顏雲年	創建瑞芳鑛山神社				
1907 (明治 40)		興建水利發電所（供給搗礦機用和家庭電力）				
1914 (大正 3)	以30萬圓、7年將礦業權貸與顏雲年（廢止直營方式，改為下包經營）	顏雲年事務所設於九份小學下方（中山堂內）				

30 〈臺灣瑞芳及金瓜石鑛山〉《日本鑛業會誌》No.187、1900年。



【圖4】九份國民小學殘留的石牆  
(攝於2013年11月30日)



【圖5】1900(明治33)開坑的陽坑  
(攝於2013年11月29日)



【圖6】1903(明治36)興建的煨仔寮製鍊所  
(《臺灣寫真帖》臺灣總督府官房文書課(明治41))

由此可知在鑑牌制下聚集的臺灣人，在土地公坪上形成一個聚落。雖然此種狀況被視為「占領平地」的問題<sup>31</sup>，但重視與臺灣人平和關係的藤田組，似乎沒有排除臺灣人聚落，而採用在附近興建設施的方法。

#### (2) 生產相關設施

生產相關設施大致有採掘用坑道、礦石收集用坑道、製鍊設施。

採掘用坑道於九份、大竿林、大粗坑等三區僅在1898(明治31)年、1899(明治32)年這兩年開坑。主要集中於九份溪沿岸開坑，直到礦石收集用坑道的陽坑和煨仔寮的製鍊設施完成為止，礦石都搬運到地面上事務所前所附帶設置的製鍊所。

1900(明治33)年陽坑(圖5)開坑，且1903(明治36)年於煨仔寮完成製鍊設施(圖6)。自此，九份4號坑以上所採掘的礦石都通過坑道搬運至陽坑。收集在陽坑的礦石，以架空索道送至煨仔寮。諸如上述，藤田組興建了煨仔寮製鍊設施<sup>32</sup>，實現了可以合理進行「採掘→選礦→出貨」這一連串礦業系統的空間配置。

## 肆、田中組的金瓜石礦山事業方針和空間配置

### 4.1. 事業方針

1897(明治30)年3月，田中組組織了「金瓜石鑛山田中事務所」<sup>33</sup>，同年10月15日開始著手鑛山事業<sup>34</sup>。田中組開始鑛山經營後不久，1897(明治30)年10月當時，由幹部6名、處理行政事務的日本人「人夫」12名、日籍鑛夫4名、本島人30名的編制進行鑛業活動<sup>35</sup>，跟藤田組相較，田中組以日本人為主營運事業。30名本島人是為了搬運貨物等雜務而雇用，禁止其從事採掘。1897(明治30)年4月左右，田中組建設木板小屋實施測量，遭遇臺灣人襲擊，不得不暫時撤退，或許也是此種方針的背景之一<sup>36</sup>。但臺灣人的襲擊、搶奪金錢、偷盜等，跟藤田組相較之下顯得極少。從明治30年代刊載於《臺灣日日新報》之臺灣人襲擊兩鑛山事件看來，金瓜石鑛山僅有1897(明治30)年4月1件<sup>37</sup>，而瑞芳鑛山卻在明治30年代數度遭逢臺灣人的暴力行為或盜挖<sup>38</sup>，另外在1900(明治33)年又有3件襲擊、略奪行為<sup>39</sup>。瑞芳鑛山為了迴避這些問題，不得不採取與臺灣人共存的事業方針，相對之下，金瓜石則可更順利地開展事業。

31 〈九份金瓜(ママ)金鑛の砂金採取〉《臺灣日日新報》第784号、1898年5月9日。

32 製鍊設施建築及內部設備有可能沿用石見銀山之清水谷製鍊所。當時瑞芳鑛山所長木村陽二曾表示，「本事業所需建地已於煨仔寮灣頭購買七千坪，其建築材料及諸器械，係至明治二十九年三月止投入金十八萬日圓資金起業的藤田組所有，於石見國大森銀山新設一部字清水各部鑛業場，但目前暫不需要者，計畫直接轉至臺灣使用(後略)」(熊田幹之助〈瑞芳金山巡回復命書〉(明治31年11月22日))。但目前尚不清楚其詳細內容，為今後之研究課題。

33 上述金瓜石鑛山田中事務所《金瓜石鑛山一覽》、p.2。

34 〈鑛業着手御届〉(國史館臺灣文獻館所藏)。

35 上述〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉。

36 〈鑛業家の困難〉《臺灣日日新報》(1897年4月27日)。

37 同上。

38 上述〈藤田組鑛山中止に就て(再記)〉。

39 〈瑞芳襲擊の賊を捕ふ〉(1900年6月23日)、〈金塊の被害と藤田組〉(1900年7月10日)、〈砂金取戻しの訴訟〉(1900年11月11日)、皆為《臺灣日日新報》。

【表3】田中組與藤田組之事業方針比較

時期	田中組（金瓜石礦山）		藤田組（瑞芳礦山）		出典
	報導內容	原文	記事內容	原文	
明治30年8月3日			以探礦為最優先事業	該礦主要從事探礦，但其區域廣大，難以於一朝一夕見其功果（中略）尤其本店方針以探礦為優先，其結果，得以開始著手礦量試驗（後略）	《臺灣日月新報》
明治32年4月11日	事業擴張方針	（前略）該田中組將積極擴張事業，將來預計驅動運用水力的機械運轉鐵製杵三十多根，完成後一個月至多可有兩萬餘圓收入，若果真如此，該金礦在九份將可與藤田組礦山相對峙，他日將可成為日本島之大富源			《臺灣日月新報》
明治32年9月20日			事業擴張方針使役臺灣人	礦山管理人的想法除了擴張事業，並且將彼等選拔為坑夫、運搬夫使役，漸漸令其停止採取砂金，實際上若能如此處置，想必萬事穩妥	《臺灣日月新報》
明治33年12月9日	臺灣人的採取砂金地區限制	僅限礦脈露頭西北側小地區，將此借予土人令其採金（後略）			《臺灣日月新報》
明治33年12月22日	採金為最優先事業	與九份礦相比其事業稍為進步，主要致力於收金，其次才為採礦，然而此地地形適合礦山，計畫進一步考量排水運搬，同時改良此時之製鍊場			《臺灣日月新報》
明治33年9月			形成臺灣人聚落	土地公坪上有土人茅屋群集，戶數三百有餘，人口經常異動，但大抵為五百至六百，據說最多曾至千人，多以洗金或苦力為業，另有供給此等土人日用品之商家。	齋藤讓《臺灣瑞芳及金瓜石礦山（承前）》《日本礦業會誌》（第187號），p.488
明治33年	採金為最優先事業	金瓜石之採掘法乍看之下不得不評為熱衷採礦、將探礦付諸等閑			齋藤精一〈臺灣瑞芳地方金山現狀目擊將來率卑見〉《日本礦業會誌》（第185號），p.298

【表3】田中組與藤田組之事業方針比較

時期	田中組（金瓜石礦山）		藤田組（瑞芳礦山）		出典
	報導內容	原文	記事內容	原文	
明治34年4月21日			將來事業擴張	都野工學士預估金礦價格約六百萬圓左右，倘若除了目前採掘礦脈以外，地下尚有其他礦脈，則至少有兩千萬元以上價格，目前正在試驗中，如果前景可期，預計將把精鍊場遷移至海岸，大舉擴大規模	《臺灣日月新報》
明治34年7月12日			礦夫減少	以往採掘皆為試驗性地探勘礦脈方向及深度，目的在於確認程度後計畫內外規模，根據目前為止之採掘結果也大略可預估其規模，設備配合此規模大小，減少職工人數、重整規模（後略）	《臺灣日月新報》
明治35年1月19日	採金為最優先事業	該山與藤田組之九份山計畫不同，從事採金，製鍊工廠從第一號至第三號，皆配備有完整製鍊器械裝置，其中第三號是購自以往三井用於宇都宮信濃等金山的精鍊器械，要價十四萬圓（後略）	探礦對臺灣人的鑛牌制度臺灣人聚落的形成	都野博士礦物長兼技師長目前以探礦為主，堪稱順利，眼前雖尚未出金，但該山將希望寄託將來，與金瓜石有不同的學術見解，既然如此，不如允許土人僅限特定場所可隨意採取砂金，再收取鑛牌料，以此料金和每月兩貫的採金，支付該山經費，該山事業專注於探礦計畫（中略）繳納鑛牌料從事採金之土人有千人、內地人坑夫一百四十二人、精鍊夫四十九人，戶數三百戶，有餐飲店、生活用品店、甚至有賣春婦，寂涼山中儼然形成一處小城。	《臺灣日月新報》
明治35年1月28日			事業擴張	該礦山自昨年八月以來採取消極方針，精省冗費，都野博士（中略）熱心於試驗的結果終於見到良好成績，預計在二月擴張規模，在現事務所所在地九份山麓煥仔寮海岸興建新精鍊場及事務所等	《臺灣日月新報》
明治35年	開始探礦	雖礦脈蟠踞金瓜石山中，但僅以採礦為主要事業，並未在廣大礦區內進行全般探礦，然而約在去年於該區南端附近之鄰礦區礦主發現極佳礦脈，方才覺醒，醒悟以往將探礦事業等閑視之的不利，其後開始在金瓜石山主要礦脈以外設置數處採礦所			齋藤精一〈臺灣金山現況〉《日本礦業會誌》（第214號），p.717

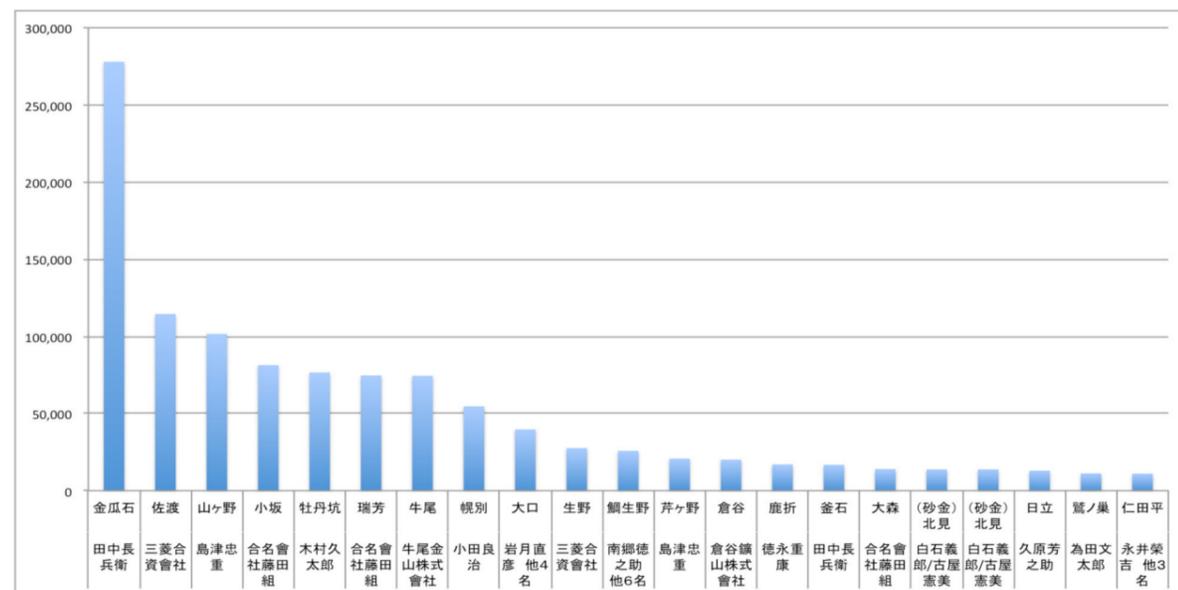
另一方面，從《臺灣日日新報》、《日本鑛業會誌》，以及總督府技師的報告可知，相對於明治30年代藤田組以探礦為事業中心，田中組則以採掘為事業中心，以積極擴展事業規模為目標。表3整理了從這些史料可瞭解的田中組和藤田組之事業方針。如同表中所示，田中組在事業初期便積極進行採掘，企圖擴大事業。另一方面，藤田組則如同上文中所述，探礦為總公司的事業方針，等到1902（明治35）年以後才開始擴展事業，隔年在煥仔寮完成大規模製鍊所，直到將事務所轉移至該地之前，皆以探礦為事業主軸。這種事業方針的差異，也如實地反映在黃金的生產量上。圖7以圖表顯示了1908（明治41）年日本本土及臺灣各礦山的黃金生產量。在該圖中顯示，1908（明治41）年金瓜石礦山的黃金生產量，為日本知名金山、佐渡礦山的2倍以上，也約是瑞芳礦山的3倍。

田中組積極採掘、積極擴展事業的態度，甚至遭到總督府的技師批判，「金瓜石的採掘法乍看之下僅熱衷於採礦，對探礦等卻視之等閒」<sup>40</sup>。於是自1901（明治34）年以來開始探礦，於隔年在金瓜石本山以外設置多處採掘地，更於1904（明治37）年於水涵洞附近發現後稱長仁礦床的銅礦床，並且於水涵洞設置製鍊所以及發電所。相對於持續探礦卻遲遲未發現潛力礦脈的瑞芳礦山藤田組，金瓜石鑛山田中組積極採掘、提高生產量，同時也興建許多礦業設施，形成了大規模的礦山聚落。

#### 4-2. 金瓜石礦山之空間配置

##### (1) 事業開始初期之狀況

表4為自明治30年代至40年代田中組所興建的礦業設施一覽表。從著手事業該年整備了4條坑道，同時於本山露頭興建了事務所、住宿設施、



【圖7】1908（明治41）年黃金產量（依礦山、單位：匁）  
（臺灣總督府民政部殖產局礦務課《第七臺灣礦業統計便覽》臺灣總督府民政部殖產局礦務課、1909年）

40 齋藤精一〈臺灣瑞芳地方金山ノ現狀ヲ目撃シ將來ヲ慮ルノ卑見〉《日本鑛業會誌》、1897年、第185号、p.298。

山神社等礦山營運所需最低限度的設施。並於隔年之後迅速興建製鍊所，急遽擴大了事業規模。

著手事業當時，採掘專用的坑道之第一坑和第二坑設於金瓜石本山人山頂附近。第二坑為新開坑道，但第一坑則是本島人在日本統治之前早已開坑的坑，後於1897年3月修理而成<sup>41</sup>。當時田中組僅有一棟「事務所及住宿所」，而後「人夫宿泊房屋」也興建完成，然而隨著事業擴張帶來的人員增加，日本人的居住空間開始不足，因此另有一棟住宿設施亦在興建中<sup>42</sup>。這些設施記載為「木板房屋」<sup>43</sup>，推測應為簡樸的木造建築。至於從事雜務的本島人，則自行興建，「溪間之矮小茅屋」生活<sup>44</sup>。關於這些設施的具體所在地，「事務所設於金瓜石頂端約六七百坪之平地」，並附上名為「金瓜石鑛業場平面圖」的簡單圖面<sup>45</sup>。同圖（圖8）中描繪了岩山及其北部及東部的數棟房屋，也記載了兩處坑道入口。第一坑根據1899（明治32）年8月所編纂的《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》（以下簡稱《報文》），位於「金瓜石岩脈頂端之東側小平地山神社某處下方」<sup>46</sup>。這裡所記述的「山神社」，是指興建於1897年、於隔年3月2日鎮座的山神社<sup>47</sup>。其中記載「山神社」和坑道入口位於金瓜石露頭東側。另外第二坑位於

比第一坑低107公尺<sup>48</sup>之處。而《報文》所附的坑道實測圖<sup>49</sup>可發現，第二坑入口位於比第一坑更北的位置。因此可以判斷，圖8中A指第一坑、B指第二坑。位於C的建築群，所在地點為相較寬廣的平地，係指事務所或住宿所。再者，D為砂金採取地，臺灣人在這裡採取砂金、生活。也就是說田中組開設「金瓜石鑛山田中事務所」，開始鑛山事業，於金瓜石本山人山頂設置坑道作業的同時，也在其附近興建事務所和居住設施、經營生活，構成一個小規模重疊的勞動空間和生活空間。

##### (2) 事業規模的擴大

1897年當時，預計在第一坑300公尺左右下方興建第三坑和製鍊工廠。

一號坑所在地下方約千餘公尺處，地形陡急，計畫自最低部貫穿押坑，開墾三號坑，此處，地勢緩斜，約有兩三百坪之平地，故於此開拓，興建冶金場。<sup>50</sup>

接著在1899（明治32）年3月以及7月，總督府技師齋藤讓視察該地所編纂的《報文》中，記載了1899年當時的事業狀況和將來的計畫。根據《報文》所載，1899年當時所運用的除了自1897

41 齋藤讓（編）《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》臺灣總督府民政部殖產課、明治33年、p.48、該史料中記載第二坑的開坑為1898（明治31）年2月，但在1897（明治30）年11月執筆的文獻（上述〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉）已經確認其存在。

42 上述〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉。

43 同上。

44 同上。

45 同上。

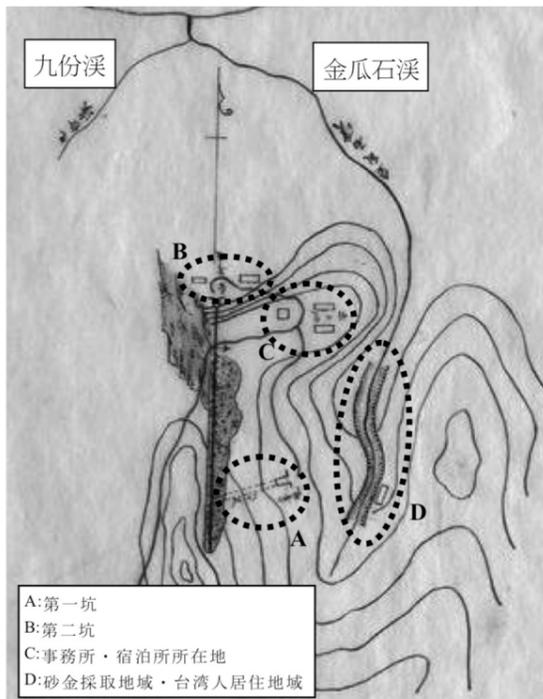
46 上述齋藤讓（編）《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》、p.48。

47 鄭春山《昔日風華展金瓜》鄭春山、2007年、p.138、現在仍留有基壇和混凝土柱的「黃金神社」，乃於1912（明治45）年遷座。關於「山神社」目前仍未發現圖面或照片資料，實態尚未明朗。

48 上述齋藤讓（編）《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》、p.49。

49 〈金瓜石鑛山坑內實測圖〉（同上）。

50 上述富田榮太郎、村田雄之助〈九份金瓜石兩鑛山基隆川筋砂金場鑛業視察復命書〉。



【圖8】事業開始當初的金瓜石礦山  
(〈九份金瓜石兩礦山基隆川筋砂金場礦業視察復命書〉)

年起利用的第一坑及第二坑，還有第三坑、第四坑、長盛坑、排水坑、寶生坑、樹梅坪坑等共計8條坑道<sup>51</sup>。然而不同於1897年當時的計畫，第三坑興建於第二坑下方162公尺、距第一坑269公尺下方之位置。同時，在先前計畫中的「冶金場」，興建於「第二坑口下方約七百公尺之內九份溪側」<sup>52</sup>。比當初計畫地高了約200公尺。「冶金場」興建於1898(明治31)年<sup>53</sup>，之後被稱為「第

51 上述齋藤讓(編)《瑞芳及金瓜石礦山視察報文》、pp.48-51。

52 同上、p.52。

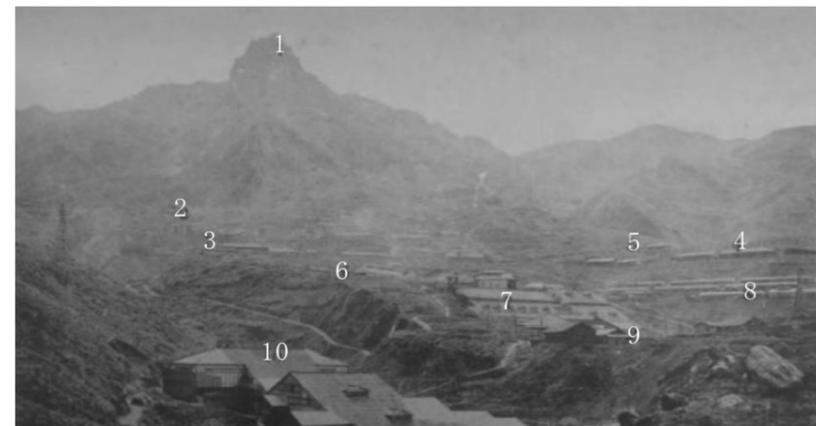
53 關於第一製鍊所的興建年份，根據臺灣總督府民政部殖產課熊田幹之助所報告的〈瑞芳金山巡回復命書〉(1898年，國史館臺灣文獻館館藏)記載，「本年(1898年：引用者註)十月中預計試行運轉，目前外部建造物已完成」，可推斷第一製鍊所的建築在1898年10月以前已經完工。另外，在1932年左右出版的《金瓜石礦山概況》以及1936年擁有當時金瓜石的臺灣礦業株式會社社長島田利吉所執筆的《金瓜石礦山の概況》，都記載係於1898年建設。

54 〈金瓜石礦山中事務所〉在1907(明治40)年9月26日向臺灣銀行提出的「礦業權擔保申請」中所附的資產目錄(「差入證」)中，並未記載第一精鍊所。除此之外記載了第二到第五精鍊所。根據上述唐羽(《臺灣採金七百年》)關於第一精鍊所的記載，約在1908(明治41)年至1909(明治42)年之間停止使用，其後放置不用，但其根據並不明確。

一製鍊所」。該製鍊所的相關建築資料稀少、並不清楚。第一製鍊所的使用期間極短，1907(明治40)年9月前應已不再使用<sup>54</sup>。

另外，隨著採掘範圍的急遽擴大，人員規模也隨之擴大，日本人礦夫130名，負責搬運等雜務的本島人「苦力」每天增加為120名~130名<sup>55</sup>。「苦力」的數量約一年半內增加為4倍，日籍礦夫甚至增加至25倍。

之後自1900(明治33)年至1904(明治37)年，記載於上述《九份金瓜石兩礦山基隆川筋砂金場礦業視察復命書》的計畫當中，地上興建了工廠及事業相關設施。伴隨著生產量的增加，陸續於1900(明治33)年興建第二製鍊場、1901(明治34)年興建第三製鍊場、1902(明治35)年興建第四製鍊場、1903(明治36)年興建第五製鍊場。其後第二製鍊場於1905(明治38)年變更為泥礦製鍊場，隔年第四製鍊場變更為搗礦製鍊場。再如圖9所示，此等工廠興建之後，附近開始興建幹部、事務員、礦夫的住居，也逐步整頓了郵局、警察局、宗教設施、學校、醫院等生活、社會基礎設施。田中組於1906(明治39)年又發現了新礦脈，隔年，於金瓜石下方鄰海處稱為水湳洞的地區，興建了新的水力發電所和溶礦製鍊所<sup>56</sup>。



【圖9】明治後期的金瓜石礦山  
(《臺灣礦業會報》臺灣礦業會，第6號，1914年5月)

- 1 本山露頭
- 2 鑛山事務所
- 3 醫院
- 4 金瓜石尋常高等小學校
- 5 布教所
- 6 索道中央停車場
- 7 泥鑛製鍊所
- 8 鑛夫宿舍
- 9 砂鑛製鍊所
- 10 搗鑛製鍊所

【表4】田中組之設施興建及其位置

年代	關連事項	位置		參考文獻
		金瓜石	水湳洞	
1896(明治29)	臺灣礦業規則公布			齋藤讓〈瑞芳及金瓜石鑛山視察報文〉(臺灣總督府民生部殖產課，1990年3月29日，pp.40-41)
1897(明治30)	開始開採礦石	本山1號坑、2號坑、3號坑、4號坑開坑 於本山露頭興建事務所、 住宿所、山神社		
1898(明治31)		興建第一製鍊所 長盛坑、疎水坑開坑		
1899(明治32)		寶生坑開坑		
1900(明治33)		興建第二製鍊所		
1901(明治34)	田忠長兵衛死去	興建第三製鍊所		唐羽《臺灣採金七百年》 臺北市綿綿助學基金會， 1985年，p.104
1903(明治36)		興建第四製鍊所		
1904(明治37)	發現長仁礦床	興建第五製鍊所		
1905(明治38)			興建乾式製鍊所	
1906(明治39)		將第二製鍊所轉用為泥礦 製鍊所	興建水力發電所	
1907(明治40)		將第四製鍊所轉用為搗礦 製鍊所 在本年以前興建了多數設 施		
1908(明治41)		廢棄第一製鍊所 於水湳洞設置棧橋礦業用 材料放置場		
1909(明治42)		廢棄第三製鍊所		

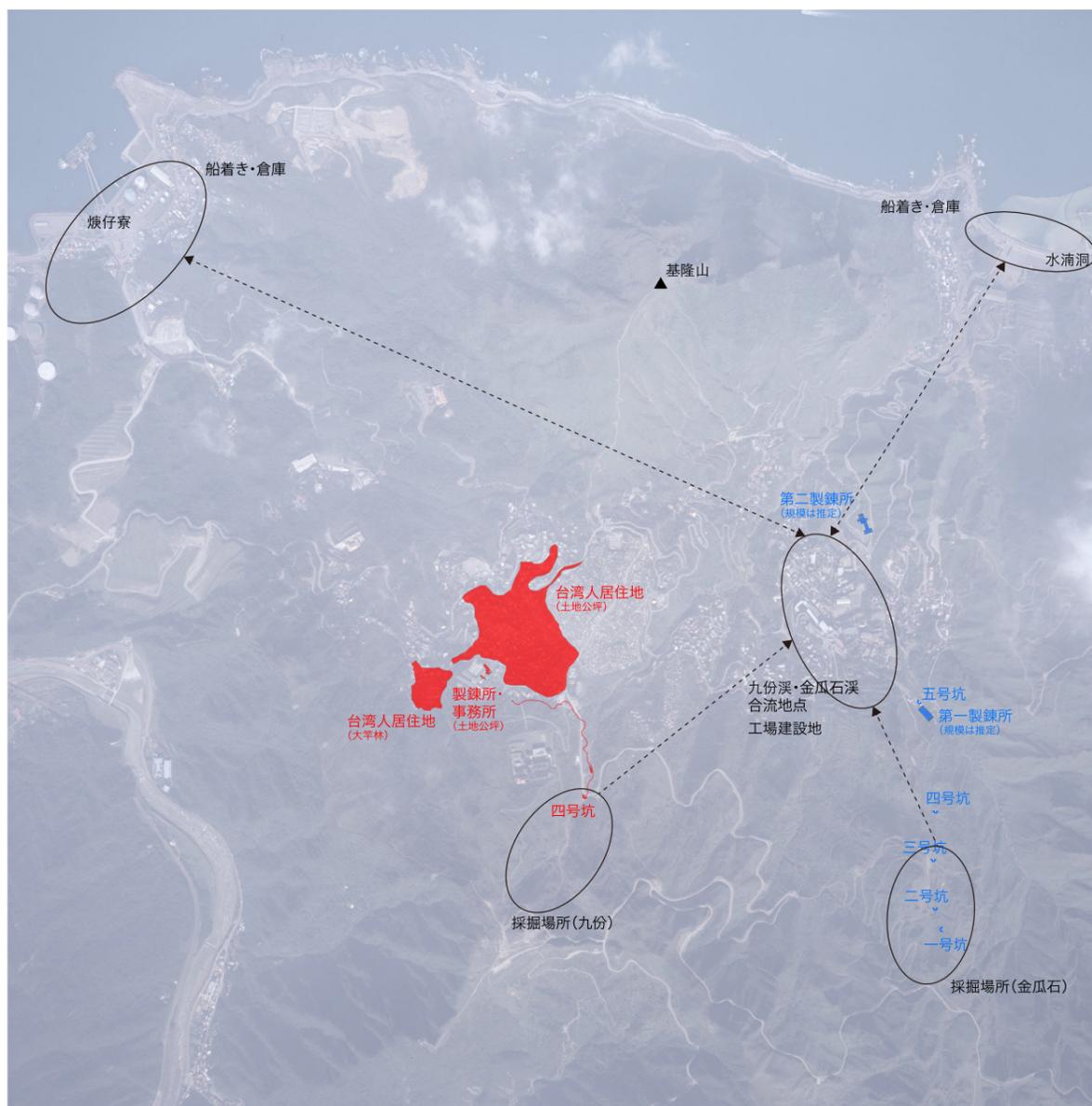
55 上述齋藤讓(編)《瑞芳及金瓜石鑛山視察報文》、p.51。

56 水湳洞製鍊所於1923(大正12)年8月停止使用。之後，於1933(大正8)年日本礦業株式會社買下金瓜石的礦業權和公司組織(金瓜石鑛山株式會社)，同時開始在水湳洞開發選礦場及製鍊場和住宅區。關於這一點將另稿闡述。

## 伍、瑞芳礦山和金瓜石礦山的空間差異

如同前章節所述，以探礦為事業方針主軸、也慎重進行設施整備的藤田組所形成的瑞芳礦山之景觀，和積極進行採掘和設施整備、企圖擴大

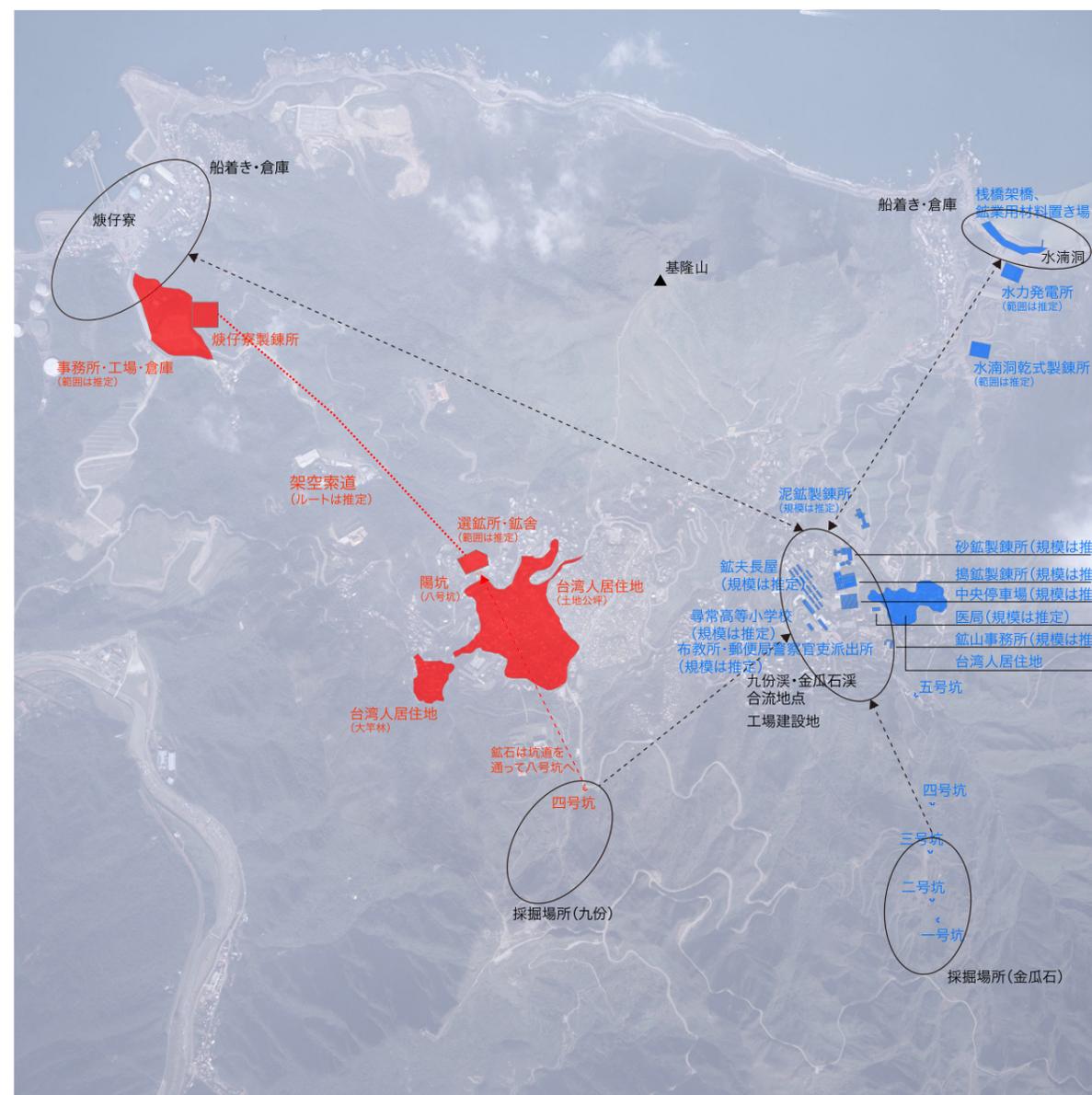
事業版圖的田中組所塑造的金瓜石礦山景觀有著明顯的差異。本章節中將比較總督府的瑞芳、金瓜石整體開發方針和藤田組、田中組的事業方針以及設施整備，探討兩礦山景觀有明顯差異的背景。



【圖10-1】總督府之開發構想與明治30年代前半的瑞芳及金瓜石之實際開發狀況  
(使用(臺灣)行政院農業委員會林務局農林航空測量所拍攝之航空照片(2006年拍攝))

圖10-1、圖10-2各顯示了明治30年代前半和明治30年代後半時期，總督府技師石井八萬次郎所提出之開發方針和藤田組及田中組設施整備和配置的實際情況。

從圖10-1中可知，藤田組和田中組皆以總督府調查後判斷為有潛力的採掘地點為中心，進行坑道開坑。但是在石井的構想中，瑞芳、金瓜石在整體中擔任中心角色，從基隆山山頂南北一分为二，西側為藤田組礦區、東側為田中組礦區，



【圖10-2】總督府之開發構想與明治30年代後半的瑞芳及金瓜石之實際開發狀況  
(使用(臺灣)行政院農業委員會林務局農林航空測量所拍攝之航空照片(2006年拍攝))

故九份溪和金瓜石溪匯流地點附近較平坦、適合興建工廠之地形包含在田中組礦區中。明治30年代前半，田中組在該地附近興建了第一、第二製鍊所。

另一方面，礦區內並不包含適合興建工廠地區的藤田組，反而如同前述，藤田組在土地公坪興建與臺灣人生活地區共存的製鍊所和事務所。

到了明治30年代後半（圖10-2），取得九份溪和金瓜石溪匯流地點、以日本人為中心積極推動採掘和設施整備的田中組金瓜石礦山，和慎重進行探礦、摸索與臺灣人共存之道，漸漸形成礦山的藤田組瑞芳礦山，兩者礦山之目標完成度出現極大差異。在圖10-2中可以看出，田中組進入明治30年代後半後，在九份溪和金瓜石溪匯流處不僅興建了生產相關設施，還興建了診所、雜院、學校、宗教設施等生活相關設施。在發現了長仁礦床後又在水湳洞興建製鍊所和發電所，另外還在海岸設置了船隻靠岸棧橋和礦業用材料放置處。1913（大正2）年，在𨑖仔寮也興建了棧橋，可見田中組忠實地依照總督府的開發方針，進行設施整備。

另一方面，藤田組在1903（明治36）年於總督府認為適合興建碼頭和倉庫的𨑖仔寮內陸興建了大型製鍊所、事務所、工廠、倉庫等，利用架空索道與1900（明治33）年開坑的大切坑連接，雖不同於總督府方針，但也算將礦山該有的風貌建構完成。

## 陸、結論

綜上所述，藤田組的瑞芳礦山和田中組的金瓜石礦山事業方針不同，因此空間配置也出現極大差異。然而空間配置的差異並不單純起因於事業方針的不同。以石井八萬次郎等人為核心的總督府技師、技士雖然提出將瑞芳和金瓜石區分為兩個礦區、由單一業者進行整體開發的構想，但是總督府自基隆山山頂南北劃分界線、將採掘場所區分為二，把各個礦區的開發執照發給不同業者。其結果獲得東側金瓜石地區的田中組得以依照總督府技師的開發構想進行設施整備，但相對地，獲得瑞芳（九份）地區的藤田組則需要重新規劃設施藍圖。同時，早在日本統治時代之前因發現黃金礦脈的露頭，瑞芳（九份）湧入大量砂金採取、金礦採掘的人潮，此處頻傳臺灣人襲擊礦山設施或盜挖黃金，藤田組不得不設法建構能與臺灣人共存的體制。藤田組在礦區內較平坦的地方形成臺灣人居住地區，直線性地配置坑道、製鍊所、倉庫、事務所等。因此瑞芳礦山和金瓜石礦山的黃金產量差異，除了與其著重探礦、採掘等事業方針的不同之外，也與殖民地統治初期政治、社會狀況，還有和總督府技師開發構想之落差有關。