

其額少ナカラス、本邦ニ於ケル鐵鑛業ニ對シテ大ニ識者ノ攻究ヲ待ツ所以ナリトス

今ヤ製鐵ノ問題ハ朝野ノ間ニ喧シキモ最モ喫緊ノ問題ハ原料即チ鐵鑛供給ノ如何ニアリト信ス、茲ニ世界ニ於ケル鐵鑛ノ供給如何ヲ見ルニ報告第五十三號ニ記述セルカ如ク甚タ憂慮スヘキノアリ、故ニ歐米ノ諸國ハ自國內ハ固ヨリ競テ未調査地方例ヘハ亞細亞、亞非利加、南亞米利加、大洋洲等ノ地質調査ヲ施行シ以テ自國ノ鐵鑛業政策ニ資スルトコロアラントス、本邦ニ於テモ正ニ意ヲ茲ニ注キ世界ノ進運ニ遅クルルコトナカラシムコトハ茲ニ云フヲ須井サルナリ

第二章 鐵鑛床

「ワッカタサップ」鐵山

「ワッカタサップ」鐵山ハ膽振國虻田郡東俱知安村字「ワッカタサップ」ニアリテ尻別川ノ支流ナル「ワッカタサップ」川ノ中流ニ位ス、本山ノ西方約二里ニ東俱知安ノ市街アリ、其西約四里ニ北海道函樽鐵道ノ一驛ニシテ後志支廳

ヲ西流ス

基盤ハ第三紀層ニシテ輝石安山岩ニ被覆セラレ「ワツカタサブ」川ニ沿ヒ甚タ小區域ニ露出ス、輝石安山岩ハ本山ノ地域ヲ圍繞シ、丘陵地ヲ構成シ、洪積層ハ中央部ヲ占メ波狀ノ臺地ヲ成シ、最上部ハ厚キ黃褐色ノ粘土ニシテ中部ハ砂礫、最下部ハ灰色ノ粘土ナリトス、沖積層ハ溪谷ニ沿ヒ狹長ノ地ヲ占ム、鑛床ハ鑛層ヲ成シテ洪積層ニ介在シ沼鐵鑛ヨリ成リ厚サ數尺乃至數十尺アリテ粘土層ヲ挿間スルコト多ク、該粘土層ノ厚サハ普通一尺乃至五尺ナレトモ稀ニ十餘尺ニ達スルコトアリ、層位ハ概シテ略水平ニ近ク層理ハ概ネ明瞭ナリ

鑛床ハ三區域ニ散在ス

第一區域ハ北部ニアリテ最大ノ鑛床ヲ包括ス、其賦存ノ區域ハ試錐及露頭ニヨリ檢セルニ東西ニ長ク約十町、南北ノ幅廣キ處約三町半、面積七萬九千六百餘坪アリ、厚サ一定セスシテ七十九尺ニ達スル處アルモ十尺乃至三十尺ノ部分ヲ最モ多シトス、之ニヨリ其容積ヲ計算スルニ

五千九百餘萬立方尺ニシテ鑛量三百九十五萬噸ナリ

第二區域及第三區域ノ鑛床ハ南部ニ相隣接ス、西ニアルモノ大ニシテ略北々東ヨリ南々西ニ長ク延長八町、幅廣キ處約二町半、面積約四萬五千六百八十坪アリ、厚サハ一定セスシテ四十尺乃至五十尺ニ達スルコトアルモ十尺乃至二十五尺ノ部分ヲ最モ多シトス、之ニヨリ其面積ヲ計算スルニ三千二百餘萬立方尺ニシテ鑛量概算二百十九萬餘噸ナリ、東ニアルモノハ稜形ヲナシ北東ヨリ南西ニ長ク面積約一萬七千七百坪アリ、厚サハ中央部ニ於テ最モ厚ク五十尺ニ達スルモ普通十尺乃至二十五尺ナリトス、之ニヨリ其容積ヲ計算スルニ二千二百餘萬立方尺ニシテ鑛量概算八十四萬噸ナリ

以上總鑛量ハ六百九十八萬噸ナリ、内約四割ハ鑛石粗鬆脆弱ニシテ品質劣等ナレトモ六割即チ四百十九萬噸ハ品位良好ナリト稱スヘシ鑛石ハ暗褐色若クハ黃褐色ニシテ一般ニ多孔質粗鬆ナリ、分析ノ結果左ノ如シ

「ペーペナイ」ノ鐵鑛

「ペーペナイ」ノ鐵鑛產地ハ膽振國虻田郡東俱知安市街ノ北東二里半餘、尻別川ノ支流「ペーペナイ」ノ上流ニアリ、此間過半ハ馬車ヲ通スルモ一里ノ間ハ道路嶮惡ニシテ交通甚タ不便ナリ

鑛床ハ明治三十一年頃發見セラレタレトモ未タ稼行セラレス、地質ハ主ニ石英粗面岩ニシテ第三紀層數箇處ニ露出シ「ペーペナイ」河岸ニハ洪積層、沖積層アリ、鑛床ハ「ペーペナイ」ノ支流大飯澤及安藤澤ニ露出シ石英粗面岩ヲ被覆ス、蓋シ鑛泉ノ沈澱物ナルヘシ、其賦存ノ區域ハ甚タ狹ク厚サ僅カニ二三寸乃至一二尺ニ過キスシテ鑛量多大ナラス、鑛石ハ暗褐色粗鬆ノ破碎シ易キ褐鐵鑛ニシテ質劣等ナリ

洞爺湖岸ノ鐵鑛

膽振國有珠火山ノ北ニ位セル洞爺湖ノ沿岸ニハ處々ニ沼鐵鑛ノ鑛床アリ、即チ左ノ如シ

- (一) 洞爺湖ノ東岸有珠郡壯瞥村大字仲洞爺ノ赤川及「クツチャンベツ」

(二) 洞爺湖ノ北岸有珠郡虻田郡ノ界ナル「ボロベツ」川筋

(三) 洞爺湖ノ西岸虻田村字「ボロモイ」

洞爺湖畔ハ其南岸ヲ除ケハ道路平坦ニシテ車馬ヲ通スヘク交通便ナリ

鑛床ハ明治三十三年發見セラレタルモ未タ稼行セラレス

赤川及「クツチャンベツ」ノ鐵鑛

本地域ハ南西方ハ洞爺湖ニ臨ミ、三方ハ低夷ナル山岳ヲ繞ラシ、湖岸ニハ狹キ平地アリ、平地ハ砂礫ヨリ成ル、平地ト山地トノ間ニ洪積紀ノ湖成塔段アリテ主ニ火山灰砂ヨリ成リ薄キ火山灰質ノ土壤ヲ以テ被ハレ、處ニヨリ下部ニ沼鐵鑛層及鐵質角礫岩アリ、山地ハ石英粗面岩ヨリ成ル、鑛床ハ赤川及「クツチャンベツ」ノ河岸ニ露出シ赤川ニ於テハ層狀ヲ成シテ塔段ヲ成セル灰砂層中ニ介在シ厚サ三尺内外アリ、露頭并ニ探鑛ノ爲メ掘下セル井ニヨリ檢スルニ其面積八萬八百五十平方米アリ、其厚サヲ平均三尺トシ鑛量ヲ概算スルニ十四萬七千噸ナリ、鑛石ハ黃褐

色粗鬆ノ沼鐵鑛ニシテ「ワッカタサップ」鑛山、虬田鑛山等ノ並鑛ト相似タリ、
「クツチャンベツ」ニ於ケル沼鐵鑛ハ厚サ一二尺アレトモ其賦存ノ區域狹シ
トス

「ポロベツ」川筋ノ鐵鑛

幌別部落ヨリ川ヲ溯ルコト三基米餘ノ南岸ニ石英粗面岩ヲ被覆スル
鐵質角礫岩上ニ褐鐵鑛露出ス、其賦存ノ區域甚タ狹ク川ニ沿ヒ延長約
百五六十米、厚サ二尺乃至五尺、幅二十尺ニ滿タスシテ重要ナラス

虬田村字「ポロモイ」ノ鐵鑛

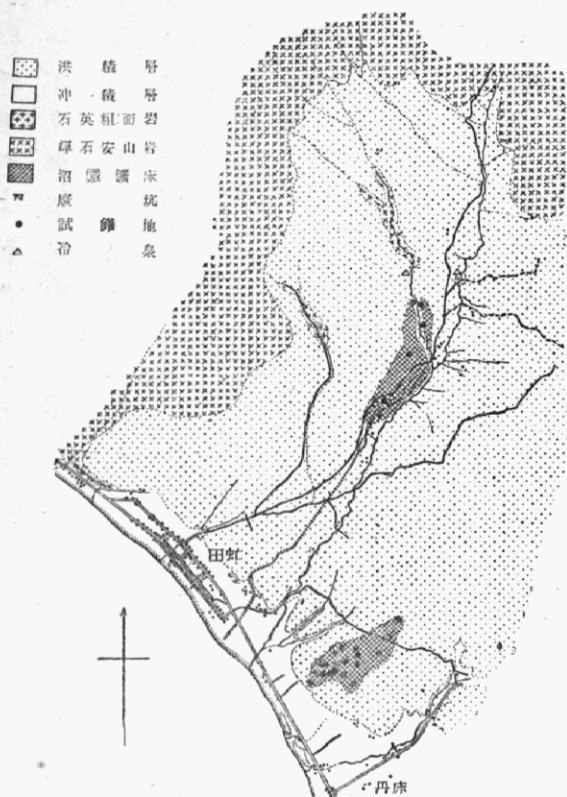
「ポロモイ」ハ洞爺湖ノ西岸ニアリ、湖岸ニ狹長ナル平地アリテ沖積層ノ
砂礫ヨリ成リ、其西ニ波狀ノ起伏ヲ成セル洪積層ノ灰質砂アリ、南、北、西
ヲ繞レル山地ハ輝石安山岩ヨリ成ル、鑛床ハ數個處ニ層狀ヲ成シテ露
出スレトモ臺地ノ二箇處ニアルモノヲ稍大ナリトシ、其厚サ二尺内外
ニシテ一尺乃至三尺ノ表土ニ被覆セラル、其延長一ハ三百米、一ハ百三
十米ニシテ鑛量多カラス、鑛石ハ沼鐵鑛ニシテ黃褐色多孔質ナリ

蛇田鑛山

虻田鑛山ハ膽振國虻田郡虻田村字虻田ニアリテ海岸ニ近ク交通便ナ
リトス

圖 質 地 山 鑛 田 蛇 國 擔 膽

一之分萬四尺縮



本山ハ明治二
 十五年頃發見
 セラレ同三十
 六年現鑛主橋
 本忠治郎氏ノ
 有ニ歸シ同三
 十九年探掘ニ
 着手シ、鑛石ハ
 之ヲ製鐵所、輪
 西製鐵所及幌
 別鑛山ニ賣却

シタリシモ製鐵所ハ同四十三年ニ至リ本山ヨリ買鑛セサルニ至リ輪
西製鐵所ハ不幸事業ヲ中止シ、本山ハ遂ニ明治四十三年ヨリ採掘ヲ休
止スルノ止ムナキニ至リ、大正三年輪西製鐵所事業開始ト共ニ本山亦
再開セラレタリ、明治三十九年以降ノ產出額ハ左ノ如シ

年 別	產 出 額	年 別	產 出 額
明治三十九年	一三、九六二 噸	明治四十二年	一二、一五二 噸
同 四十年	一四、九〇五	大 正 三 年	一〇、五七九
同 四十一年	一二、七三七		

本山地域ハ北方ニ傾斜緩慢ナル高サ三百米内外ノ丘陵アリテ輝石安
山岩ヨリ成リ、其南ニ廣キ階段地アリテ其丘陵ニ接スル附近ハ波狀ヲ
呈シ、海岸ニ近ツキ次第ニ低ク平坦トナリ數米ノ斷崖ヲ成シテ海岸ノ
平地ニ臨メリ、階段地ハ主ニ浮石質砂層及礫層ヨリ成ル、砂層ハ下部ニ
アリテ直ニ輝石安山岩ヲ被覆シ厚サ二十尺乃至五十尺、礫層ハ上部ニ

アリテ厚サ亦二十尺乃至五十尺トス、之ヲ被覆シテ厚サ普通二三尺ノ灰色火山灰アリ、平地ハ沖積層ノ砂及礫ヨリ成ル、而シテ溪谷ニハ處々ニ石英粗面岩及輝石安山岩露出ス

鑛床ハ層狀ヲ成シテ礫層中ニ介在シ二箇處ニ賦存ス、北方ニアル鑛床ハ虻田市街地ノ北東千二三百米「フーレナイ」ノ中流地即チ高キ階段地ニ在リ、鑛床ハ下盤ハ礫層ノ變化セル鐵質角礫岩ニシテ上盤ニ礫層又ハ鐵質角礫岩アレトモ處ニヨリ直チニ火山灰ニ被覆セラレ、層理概ネ不明ナレトモ略水平ノ層位ヲ保テルカ如ク、厚サハ露頭ニテハ十五尺乃至二十尺アリ、試錐及露頭ニヨリ檢スルニ本鑛床ハ南北ニ長ク六町半、東西ノ幅廣キ處二町弱、面積約一萬一千七百六十一坪アリテ厚サハ平均十二尺ナルヘク、鑛石ノ比重ヲ平均二・〇トシ計算スレハ鑛量概算約二十八萬二千噸ナリ、上鑛、並鑛、下鑛ノ割合ハ明カナラサレトモ上鑛、並鑛ハ相合シテ全量ノ六割ヲ下ルコトナカルヘシ

鑛石ハ沼鐵鑛ニシテ「ワッカタサップ」鑛山ノモノト類似シ品質ハ處ニヨリ

大差アリ、上鑛ハ暗灰色ニシテ硬ク亞金屬光澤ヲ有ス、並鑛ハ黃褐色ニシテ光澤ナク孔竅ニ富ミ若クハ粒狀ヲ呈シ脆クシテ多少ノ粘土ヲ雜フ、下鑛ハ黃褐色乃至暗赤褐色ヲ呈シ多孔質粗鬆ニシテ甚タ脆ク多量ノ夾雜物ヲ有ス、分析ノ結果左ノ如シ(百分中)

鑛石別	硅酸	酸化第二鑛	礬	土	滿	俺	カルシウム	硫	黃	無水燐酸	灼熱減量	比	重	分析所
上鑛	三・九八	七二・一三	一・四二	—	痕跡	〇・一五	〇・一三	三三・〇〇	二・五三五	地質調査所				
同	一・六一	七五・一九	一・三九	—	痕跡	〇・六五	〇・〇七	二二・〇五	二・五九三	同				
並鑛	三・一一	七五・七二	一・八四	痕跡	痕跡	〇・六四	〇・〇八	一九・一〇	一・五六一	同				
硅酸	鐵	滿	俺	硫	黃	燐	銅	化	合	水	分	析	所	
二・八一	五六・七七	〇・六二	〇・八〇	一	〇・〇四九	〇・〇一四	一二・一五	八幡製鐵所						
二・一三	五六・八五	〇・一八	〇・九三	一	〇・〇三〇	〇・〇〇五	一四・二八	同						
四・四三	五六・五二	—	〇・〇三〇	〇・〇一四	痕跡	—	輪西製鐵所							

南方ニアル鑛床ハ蛇田市街ノ南東六七百米、海岸ニ近ク低キ階段地ニ在リ、鑛床ハ礫層ト表土トノ間ニ介在シ北東ヨリ南西ニ長ク約五町半、面積約九千四百七十四坪アリ、其厚サハ平均六尺ナルヘク、之ニヨリ計算スルニ鑛量概算約十一萬三千六百噸ナリ、鑛石ハ黃褐色ノ沼鐵鑛ニシテ粒狀ヲ呈シ品位中等ナリ

渡島國龜田郡尻岸内村砂鐵

尻岸内村ハ函館ノ東方十餘里ニアリ、砂鐵ハ字尻岸内ヨリ字古武井ニ至ル間ノ砂濱三區域ニ賦存ス、第一區域ハ尻岸内川ノ河口ヨリ南方尻岸内郵便局附近ニ至ル約六千尺ノ海濱ニシテ幅普通六十尺乃至二百尺内外ナレトモ北部ニ於テハ四百尺以上ニ達ス、第二區域ハ古武井川ノ河口以南約五千尺ニ亙レル間ニシテ幅ハ七八十尺ヨリ三百尺ニ達ス、第三區域ハ古武井川ノ河口以北約二千七百尺ノ海濱ニシテ幅八九十尺ヨリ四百尺ニ達ス、砂鐵ノ厚サハ概ネ四尺以下ニシテ普通五六寸

乃至二尺二三寸トス、三區域ニ於ケル砂鐵ノ賦存面積、平均厚サ、容積及
鑛量左ノ如シ

區	域	砂鐵賦存面積	平均ノ厚サ	厚サ測定箇所數	容	積	鑛	量
尻岸内河口ノ南方		一、一二一、二三四・四 _{平方尺}	一・四八 _尺	二二	一、六五九、四二七 _{平方尺}		九六、二四七	
古武井川河口ノ南方		九九九・七〇二・〇	一・八八	三五	一、八七九、四四〇		一〇九、〇〇七	
同 上 河口ノ北方		六六二、五四七・六	一・三三	一九	八八一、一八八		五一、一〇九	
總 計		二、七八三、四八四・〇	—	七六	四、四二〇、〇五五		二五六、三六三	

砂鐵ハ磁鐵鑛ニシテ多量ノ石英粒ヲ混シ隨テ鐵ノ含有量多カラス、故
ニ選鑛スルノ必要アルヘシ、二十八個處ヨリ採取セル砂鐵標品ヲ等量
ニ交雜シ之ヲ分析セシニ百分中鐵三十一・七六「チタニウム」二・九四ヲ含
メリ

渡島國茅部郡及膽振國山越郡ノ砂鐵

茅部郡砂原村字沼尻ヨリ山越郡八雲村字黒岩ニ至ル約十四里ノ海濱

即チ噴火灣ノ南岸及西岸到ル處ニ砂鐵漂積ス、其厚サハ一二寸乃至二三尺ニシテ幅ハ通常數尺乃至四五十尺、處ニヨリ百五六十尺乃至二百尺ニ及フ、砂鐵ノ賦存面積、平均厚サ、容積及鑛量左ノ如シ

區	域	砂鐵賦存面積						平均厚サ	厚サ測定箇所數	容	積	鑛	量
		沼尻、砂崎間	砂崎、會所町間	四軒町、紋兵衛砂原	場中、小石崎	押出	森ノ東						
茅部郡沼尻 ニ至ル間		二七〇、〇〇〇 _{平方尺}	四〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	九六、〇〇〇	二一五、〇〇〇	四二、〇〇〇	二・五 _尺	九	六七五、〇〇〇 _{平方尺}	三九、三五二 _噸		
				一・八	〇・一	一・三	〇・六	〇・五	四	二二、〇〇〇	一、一六六		
				一四	三	四	三	一・八	二、七〇〇、〇〇〇	九六〇〇	一五七、四一〇		
						二七九、五〇〇	二五、二〇〇	二・五	二、七〇〇、〇〇〇	九六〇〇	一六、二九五		
						二一五、〇〇〇	四二、〇〇〇	二・五	二、七〇〇、〇〇〇	九六〇〇	一、四六九		
小	計	二、一六三、〇〇〇	一一一、六〇〇	一・二	一・二	一・三	〇・六	二・五	三七	三、七〇九、三〇〇	二一六、二五二		
	島崎鷺ノ木間	一一一、六〇〇	一一一、六〇〇	一・二	一・二	一・三	〇・六	二・五	三	一三三、九二〇	七、八〇八		

小	茅部郡森 ヨリ落部 ニ至ル間						小	山越郡野 田追ヨリ 黒岩ニ至 ル間					
	蛇谷ノ東	茅部	石倉	茂無部	計			野田追、沼尻	山越内	オコツナイ	常丹、遊樂部川間	遊樂部川、山崎間	黒岩ノ南
	二二、五〇〇	四五、〇〇〇	一八五、〇〇〇	四七、五〇〇	四一一、六〇〇	—		六〇、〇〇〇	六七、五〇〇	六九、二〇〇	一七四、四〇〇	二、〇五一、〇〇〇	一、二六〇、〇〇〇
	〇・一	〇・一	一・〇	〇・六	—	—		〇・八	一・四	〇・八	〇・八	一・〇	一・三
	五	五	一五	三	三一	九八		一四	一二	六	八	四二	一六
	二、二五〇	四、五〇〇	一八五、〇〇〇	二八、五〇〇	三五四、一七〇	四、〇二六、三八〇		四八、〇〇〇	九四、五〇〇	五五、三六〇	一三九、五二〇	二、〇五一、〇〇〇	一、六三八、〇〇〇
	一三一	二六二	一〇、七八五	一、六六二	二〇、六四八	二三四、七三八		二、七九八	五、五〇九	三、二二八	八、一三四	一一九、五七三	九五、四九六

總

計

六、二五六、七〇〇

一六六

八、〇八九、八五〇

四七一、六三八

本地方ノ砂鐵ハ尻岸内村地方ノモノト同シク磁鐵鑛ニシテ多量ノ石
英砂ヲ混シ鐵ノ含有量多カラス、故ニ選鑛スルノ必要アルヘシ、分析ノ
結果左ノ如シ(百分中)

試	料	鐵	チ タ ニ ウ ム
砂原ト森トノ間十一箇處ノ標品平均		三五・〇七	二・三二
森ト落部トノ間四箇處ノ標品平均		四五・五五	二・〇八
野田追ト黒岩トノ間二十箇所ノ標品平均		三八・七二	二・九六