

地質調查所報告

第五十八號

神保小虎氏



MAR 5 1925

地質調査所報告第五十八號

大正五年八月

目次

加奈太、ユーコン州殊ニクロンダイク砂金地

一頁

加奈太「ユーコン」州殊ニ「クロンダイク」砂金地

加奈太「ユートコン」州殊ニ「クロンダイク」砂金地

目次

第一章 總 說	一頁
一 加奈太ノ面積及人口	一頁
二 加奈太ノ鑛産額	二頁
三 加奈太ノ發達	一頁
第二章 「ユートコン」州	二四頁
一 沿革、人口、行政等	二四頁
二 氣 候	三六頁
三 農業、花卉、森林等	四〇頁
四 野獸、魚鳥等	五二頁
五 交通、運搬、道路等	五五頁

六	地 形	六二頁
七	地質及鑛產物	六四頁
第三章	「ユリコン」州ノ鑛業	七六頁
一	鑛業法	七七頁
二	石 炭	八〇頁
	北氷洋沿岸區域	八四頁
	「オドルド、タロ」盆地	八四頁
	「ボリギバイン」河及「ピール」河區域	八四頁
	「ボンネット、ブリューム」炭田	八五頁
	「ロック」小溪炭田	八五頁
	「シッキスチーマイル」河區域	九〇頁
	「インヂアン」河炭田	九一頁
	「セルキルク」炭層	九一頁

	「タンタラス」炭田	九一頁
	「プレーパーン、キノックス」炭田	九五頁
	「クリューン」地方	九六頁
	「ホワイトホース」區域	九六頁
	「フランセス」及「リアード」河盆地	九八頁
	大平野區域	九九頁
	産出額及炭量	九九頁
三	銅 鑛	一〇一頁
	「ホワイトホース」銅山	一〇二頁
四	金 銀	一八頁
第四章	「ユリコン」州ノ金	一九頁
一	沿 革	一九頁
二	金 鑛	二八頁

三 砂 金……………一三四頁

(一) 「ク ロ ン ダ イ ク」砂 金 地……………一三五頁

(二) 「ス チ ュ ア ル ト」河 區 域……………一三五頁

(三) 「ビ ッ グ サ ル モ ン」區 域……………一三六頁

(四) 「ク リ ュ エ ー ン」區 域……………一三七頁

(五) 「シ ッ キ ス チ ー マ イ ル」區 域……………一三七頁

(六) 「フ ォ ー チ ー マ イ ル」區 域……………一三八頁

第五章 「ク ロ ン ダ イ ク」砂 全 地……………一三八頁

一 地 形……………一三八頁

二 地 質……………一四二頁

三 含 金 砂 礫……………一四三頁

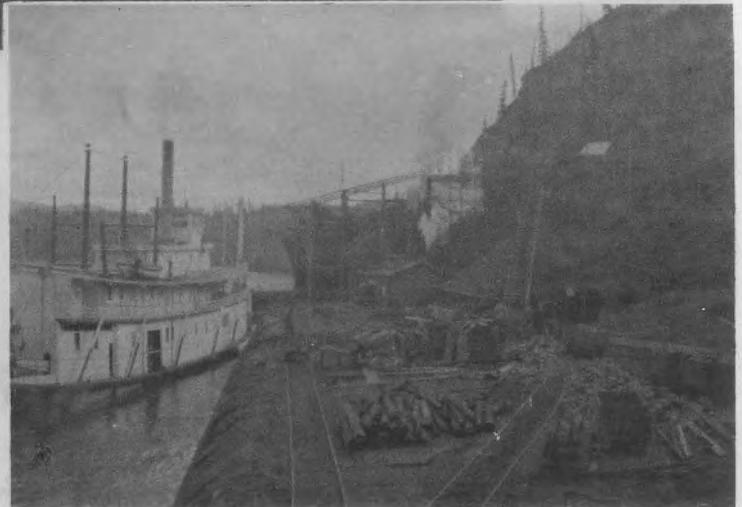
低 地 砂 礫……………一四四頁

中 間 砂 礫……………一四七頁

	高地砂礫	一四七頁
	四 砂礫中ニ於ケル砂金分布ノ状態	一五二頁
	五 砂金ノ品位	一五六頁
	六 砂金賦存ノ状態	一五七頁
	「クロンダイク」河支流	一五七頁
	「インヂアン」河支流	一六八頁
第六章	砂金採取方法	一七五頁
一	砂金採取ノ沿革	一七七頁
二	地下水結ノ状態	一七九頁
三	砂金採取法	一七九頁
(一)	砂洲ニ於ケル砂金採取及小溪ニ於ケル當初ノ砂金採取法	一八四頁
(二)	坑内掘	一八九頁



第 二 圖



第一圖 ロヴェット、ヒル水壓採金  
 第二圖 液漂採金後ノ「エルドラド」小溪  
 第三圖 タンタラス炭坑

版 三 第



第一圖



第二圖



第三圖

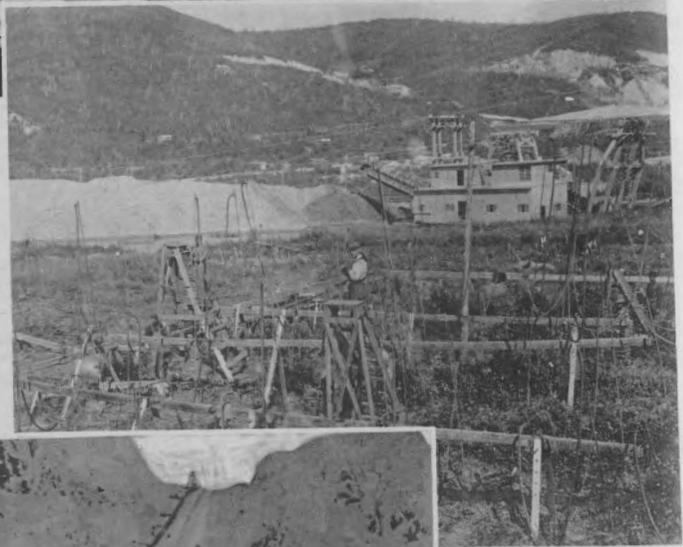
街市ソロード 圖 一 第

金採壓水ルヒ、ソモロソ、グンキ 圖 二 第

船漚浚屬所社會ソシセンコ、ルイホ外市ソソド 圖 三 第



第 一 圖



第 二 圖

第 三 圖



第一圖 クロンダイク河浚漑狀況  
第二圖 ホナンザ小溪下流蒸氣溶解狀況  
第三圖 數千ノ探金者チルクト、パス通過

版 五 第



第 一 圖

▲ 望ヲ脈山岸海リヨ溪小近附場車停アシレク



第 二 圖

湖 ス キ ル

(三) 露天掘……………一九七頁

一、普通砂金採取法……………一九八頁

二、現時砂金採取法……………二〇一頁

(一)「スチーム、シグゼリング」及昇降機採金法……………二〇二頁

(二)水壓採金法……………二〇三頁

(三)浚渫採金法……………二〇四頁

結 章……………二〇四頁

「ユイコン」州旅行日誌……………二〇一頁

# 加奈太「ユーコン」州殊ニ「クロンダイク」砂金地

農商務技師 井上禧之助

大正二年七月加奈太ニ出張ヲ命セラレ同國ニ於テ開催ノ第十二回萬國地質學會議ニ列席シタリ、同會議終了後附屬學術實檢旅行ニ加ハリ同國ノ内地ヲ巡檢シ殊ニ同國北部ノ「ユーコン」州ニ彼ノ有名ナル「クロンダイク」砂金地ヲ巡回セリ、茲ニ其際視察シタル事項ト諸書ニ散見セル事實トヲ蒐集シ「ユーコン」州殊ニ「クロンダイク」砂金地ニ就テ報告スルトコロアラントス

## 第一章 總說

### 一 加奈太ノ面積及人口

加奈太ハ北亞米利加ノ北部ニ廣大ナル面積ヲ領シ東西約九十度ニ跨

リ其延長約三千五百哩、南北約三十四度ニ跨リ其延長約千四百哩ニ達シ總面積三百七十二萬九千方哩アリ、之ヲ我日本本土ノ面積十六萬一千方哩、朝鮮ヲ合セタル面積二十五萬七千方哩ニ比スレハ二十三倍強又ハ十四倍半強ニシテ亞刺斯加ヲ加ヘタル北米合衆國ノ面積三百六十一萬七千方哩ヨリ大ナリ、之ニ反シ其人口ハ寡少ニシテ千九百十二年ノ統計ニ據ルニ七百四十餘萬人ナリ、之ヲ朝鮮ヲ合セタル我日本ノ人口ニ比スルニ約其十分ノ一ニ過キス、此ノ如ク面積ハ甚々大ナリト雖モ北部ハ全ク無人ノ境ニ屬シ東部ノ一部ヲ除テ人口ハ甚々寡少ナリトス

## 二 加奈太ノ鑛産額

鑛産額ハ千九百十三年ニハ一億四千五百餘萬弗ニシテ之ヲ其十年前ニ比スレハ二十割以上ノ増加ナリトス、同國ニ於テ統計發表ノ初年ナル千八百八十六年以降ノ產出額ハ左表ノ如クニシテ其増加ノ速カナルヲ見ルヘシ



最近七年間ニ於ケル主要鑛産物ノ産出額ヲ擧クレハ次表ノ如シ

一九〇五	六九、〇七八、九九九 <sup>弗</sup>	二一、四九 <sup>弗</sup>		一九一〇	一六〇、八二三、六三三 <sup>弗</sup>	一四、九三 <sup>弗</sup>
一九〇六	七九、二八六、六九七	二二、八一		一九一一	一〇三、三三〇、九九四	一四、四二
一九〇七	八六、八六五、二〇一	一三、七五		一九一二	一三五、〇四八、二九六	一八、二七
一九〇八	八五、五七、一〇一	一三、一六		一九一三	一四三、六三四、八二三	一八、五七
五年間合計	三六〇、八七〇、七七〇		十二割強	五年間合計	五八一、〇五五、四〇一	十五割強
一九〇九	九二、九三一、四一	一三、七〇		一九一四	二二六、四七五、四九九	

金屬鑛物	銅	一九〇九		一九一〇		一九一一		一九一二	
		數量	價額	數量	價額	數量	價額	數量	價額
		五三、四九三、八六三 <sup>封度</sup>	六、八二四、七五四 <sup>弗</sup>	五五、六六三、三六九 <sup>封度</sup>	七、〇〇四、〇〇四 <sup>弗</sup>	五五、六四八、〇一一 <sup>封度</sup>	六、八八六、九九八 <sup>弗</sup>	七七、八三三、二二七 <sup>封度</sup>	二二、七八、五四八 <sup>弗</sup>

石膏						五二八、三八三 匁	九九三、三九四 匁	五七六、四五一 匁	一、三三四、六三二 匁
石炭	一〇、〇一〇、四七五 匁	二四、七八一、三三六 匁	三、九七九、一五三 匁	三〇、九九〇、七七九 匁	一一、三三三、三八八 匁	二六、五七六、六四六 匁	一四、五三三、八二九 匁	三六、〇一九、〇四四 匁	
石綿	〇三、七七一 匁	二、一〇三、七七七 匁	一〇、二二五 匁	二、五七六、四四四 匁	一七、四一四 匁	二、九七九、〇一〇 匁	一三六、一〇三 匁	三、一七三、七七三 匁	
非金屬礦物									
合計		四四、一五六、八四四 匁		四九、四三八、八七三 匁		四六、〇五五、四三三 匁		六一、一七三、七五三 匁	
其他									八六四、三四三 匁
銀	二七、五九九、四七三 オンス	一四、一七八、五〇四 匁	三、八六九、二六四 オンス	一七、五八〇、四五五 匁	三、五九九、〇四四 オンス	一七、三五五、三七三 匁	三、九五五、五六〇 オンス	一九、四四〇、一六五 匁	
「ニッケル」	二六、二八三、九九二 封度	九、四六一、八七七 匁	三七、七七一、〇三三 封度	一一、二八一、三二〇 匁	三四、〇九六、七四四 封度	一〇、三九九、六三三 匁	四四、八四一、四四三 封度	二二、四三二、四三三 匁	
鉛	四五、八七七、四二四 封度	一、六九二、二三元 匁	三、九六七、五〇八 封度	一、二二六、二四九 匁	二二、七九四、九六九 封度	八二七、七七 匁	三五、七六三、四七六 封度	一、五九七、五五四 匁	
熟鐵 (加添大産物)	一四九、四四四 匁	二、二二三、二二五 匁	一〇四、九〇六 匁	一、六五〇、八四九 匁	四三、一八六 匁	六三三、四四 匁	一六六、五五五 匁	四三〇、八八六 匁	
金	四五三、八六五 オンス	九、三八二、三三〇 匁	四九三、七〇七 オンス	一〇、〇五八、三三三 匁	四七三、一五九 オンス	九、七八一、〇七七 匁	六一、八八五 オンス	二二、六四八、七四四 匁	

天然瓦斯		一、三〇七、〇三元		一、三〇六、四七元		一、九七七、七八元	百立方尺	二、三三三、七〇元
其他		二、八五二、三〇元		二、九三七、三〇元		二、〇〇四、三三元		二、三三七、〇三元
合計		三、二四一、三三元		三、七五七、一五元		三、四〇五、九六元		四、五〇〇、六七元
建築材料及 粘土製作物								
「セメント」	四、〇六七、七九 <sup>封度</sup>	五、三四五、八三元	四、七五三、九七五 <sup>封度</sup>	六、四二二、二五元	五、六九二、九一五 <sup>封度</sup>	七、六四四、五三七元	七、三二一、七三元 <sup>封度</sup>	九、〇二六、五五元
粘土製作物								
普通煉瓦	五元、三八、〇八 <sup>箇</sup>	四、三二二、四三箇	六、七七一、五三九 <sup>箇</sup>	五、一〇五、三五箇	六、四四五、五〇、五二七 <sup>箇</sup>	五、四二〇、八八九 <sup>箇</sup>	七、六六、九一、五三三 <sup>箇</sup>	七、〇一〇、〇三、七五 <sup>箇</sup>
壓搾煉瓦					八七、三五〇、五九九 <sup>箇</sup>	一、〇九四、五二元	一、三五、八〇、四三三 <sup>箇</sup>	一、六〇九、八五四 <sup>箇</sup>
其他		二、三三六、四六元		二、五三四、六〇元		一、八四四、四六元		一、九五五、六四〇元
石灰	五、五九三、九三四 <sup>アッシュセル</sup>	一、一三三、七六元	五、八四八、二四六 <sup>アッシュセル</sup>	一、一三七、〇七元	七、五三三、五三三 <sup>アッシュセル</sup>	一、五七五、九九元	八、四七五、八三元 <sup>アッシュセル</sup>	一、八四四、八四九元
石材類		三、二二七、一五元		三、六五〇、〇一元		四、三三八、七五元		四、七三六、一七元



鈴	三七、六六二、七三 <sup>封度</sup>	一、七四九、七五 <sup>弗</sup>	三六、三三七、六五 <sup>封度</sup>	一、六六七、五八 <sup>弗</sup>	四四、三七七、〇六五 <sup>封度</sup>	二、五四一、二六 <sup>弗</sup>
「ニッケル」	四九、六七六、七三 <sup>封度</sup>	一四、九〇三、〇三 <sup>弗</sup>	四四、五二七、九三七 <sup>封度</sup>	一三、六五五、三六 <sup>弗</sup>	六六、〇七七、八三三 <sup>封度</sup>	三〇、四三三、三四八 <sup>弗</sup>
銀	三二、八四五、八〇三 <sup>オンス</sup>	一九〇四〇、九三四 <sup>弗</sup>	二七、五四四、三三三 <sup>オンス</sup>	一五、〇九七、二六九 <sup>弗</sup>	二八、四二七、七三五 <sup>オンス</sup>	一四、〇八八、三九七 <sup>弗</sup>
其他		一、三三三、七三三 <sup>弗</sup>		一、一三三、九二九 <sup>弗</sup>		一、五八一、三五 <sup>弗</sup>
合計		六六、三六一、三五 <sup>弗</sup>		五八、八七〇、〇六 <sup>弗</sup>		七七、〇四六、〇八三 <sup>弗</sup>
非金屬礦物						
石綿	一六二、〇八六 <sup>噸</sup>	三、八三〇、九〇九 <sup>弗</sup>	一七、五七七 <sup>噸</sup>	二、九〇九、八〇六 <sup>弗</sup>	一三六、八二五 <sup>噸</sup>	三、五二三、二六九 <sup>弗</sup>
石炭	一五、〇三二、一七六 <sup>噸</sup>	三七、三四九、九〇〇 <sup>弗</sup>	一三、五九四、九八四 <sup>噸</sup>	三四、四三三、一〇八 <sup>弗</sup>	一三、一〇九、七七 <sup>噸</sup>	三、九七七、七五七 <sup>弗</sup>
石膏	六三六、七七〇 <sup>噸</sup>	一、四四七、一五九 <sup>弗</sup>	五二〇、六三三 <sup>噸</sup>	一、一三七、一五七 <sup>弗</sup>	四七、三三五 <sup>噸</sup>	八四九、九二八 <sup>弗</sup>
天然瓦斯	二〇、四七七、八二六 <sup>百万立方呎</sup>	三、三〇九、三三 <sup>弗</sup>	二一、〇四七、〇三八 <sup>百万立方呎</sup>	三、五二一、三〇〇 <sup>弗</sup>	二八、三九一、七七〇 <sup>百万立方呎</sup>	三、〇〇〇、八三五 <sup>弗</sup>
其他		二、五四〇、七〇 <sup>弗</sup>		一、四二六、三六四 <sup>弗</sup>		三、一三三、八二五 <sup>弗</sup>

其他		九三、一〇八 弗		六三、一七三 弗	一、二、四、九、九〇 弗
砂及礫		二、二五八、九七四 弗		二、四四八、七三八 弗	二、〇九六、六六三 弗
石材類		五、五四四、六三九 弗		五、五九三、四八五 弗	四、五〇四、五九九 弗
石灰	七、 <small>フッシュェル</small> 五、 <small>フッシュェル</small> 四、 <small>フッシュェル</small> 八四	一、二六九、三九八 弗	六、 <small>フッシュェル</small> 四、 <small>フッシュェル</small> 五、 <small>フッシュェル</small> 一八九	一、二四七、五七七 弗	一、〇一五、八八八 弗
其他		二、二二八、二〇八 弗		二、二八二、八五三 弗	一、五九九、七七 弗
壓搾煉瓦	一、 <small>箇</small> 六、 <small>箇</small> 八、〇三、〇五三	一、四五六、七三三 弗		四、八〇九、〇四六 弗	二、三四一、四八三 弗
普通煉瓦	六、 <small>箇</small> 六、 <small>箇</small> 四、 <small>箇</small> 六、 <small>箇</small> 六、 <small>箇</small> 七、 <small>箇</small> 五	五、九一七、三七三 弗			
粘土製作物		九、五〇四、三二四 弗		七、〇〇二、八九八 弗	三、九三一、三〇〇 弗
「セメント」	八、 <small>封度</small> 六、 <small>封度</small> 五、 <small>封度</small> 八〇五	二、〇一九、四二八 弗	七、 <small>封度</small> 二、 <small>封度</small> 七、 <small>封度</small> 四、 <small>封度</small> 八〇	九、一八七、九二四 弗	五、六八一、〇三三 弗
建築材料及 粘土製作物					六、九七七、〇四四 弗
合計		四八、四六三、七〇九 弗		四三、四七七、七三七 弗	四二、七五五、九九六 弗

最近七年間ニ於ケル鑛産價額ヲ各州ニ別チテ表示スレハ左ノ如シ

州名	一九〇九	一九一〇	一九一一	一九一二	一九一三	一九一四	一九一五
「ノヴァ、スコシア」	二二、五四、八八〇 <small>弗</small>	一四、九五、七三〇 <small>弗</small>	一五、四九、三九七 <small>弗</small>	一八、九三、三三六 <small>弗</small>	一九、三七、一八三 <small>弗</small>	一七、五四、七八六 <small>弗</small>	一八、二六、六三三 <small>弗</small>
「ニューブランズウヰック」	六五七、〇三五	五九一、九四三	六二二、八三〇	七七一、〇〇四	一一、一〇一、六三三	一一、〇四七、七〇六	九一六、三九九
「クエベック」	七、〇八六、二六五	八、二七〇、一三六	九、三〇四、七二七	一一、六五六、九九八	一三、四七五、三五四	一三、二五九、六三七	一一、二五九、四三六
「オンタリオ」	三三、三七四、五七七	四三、五八六、〇七八	四三、七九六、一六二	五二、九八五、八七六	五九、二六七、七四九	五三、一四七、九七三	六二、八〇〇、一七六
「マニトバ」	一、一九三、三七七	一、五〇〇、三五六	一、七九一、七三三	二、四六五、〇七三	二、二二四、四九六	二、四三八、九三〇	一、三五一、六〇四
「サスカチエワン」	四五六、三四六	四九八、一三三	六三六、七〇六	一、一六五、六四三	八八一、一四三	七二〇、八四〇	三九九、七六六
熱鐵 <small>(輸入鐵鑛)</small>	一、〇五五、四五九 <small>噸</small>	一五、五四三、五八三 <small>弗</small>	六八七、四三〇 <small>噸</small>	八、八六三、九四四 <small>弗</small>			
總計	一四三、六三四、八二三 <small>弗</small>	一三六、四七七、四九九 <small>弗</small>	一三八、五二一、七三三 <small>弗</small>				
合計	三〇、八〇九、七五三 <small>弗</small>	二六、一九七、七三四 <small>弗</small>	一八、七二二、〇七三 <small>弗</small>				

「アルバータ」	六、〇四七、四四七	八、九六二、〇〇〇	六、六六二、六七三	二、二七三、五八九	一五、〇〇四、〇四六	二、七三三、六六九	九、九一五、二八二
「ブリチッシュコロムビア」	三、三四九、〇〇六	二四、四七六、七三三	二、二九九、三〇五	三、〇七六、六三五	二八、〇〇六、三三三	二四、〇〇二、九二四	二八、九三三、六五九
「ユーコン」	四、〇三三、六七八	四、七四四、四七四	四、七〇七、四三三	五、九三三、四四三	六、二六六、七七七	五、四三三、〇〇三	四、九一五、八六三
總計	九、八三三、四四二	二〇、八三三、六三三	一〇、三三〇、九九四	一三五、〇四八、二九六	一四三、六三四、八二二	二一八、四七五、四九九	一三六、五三三、七五三

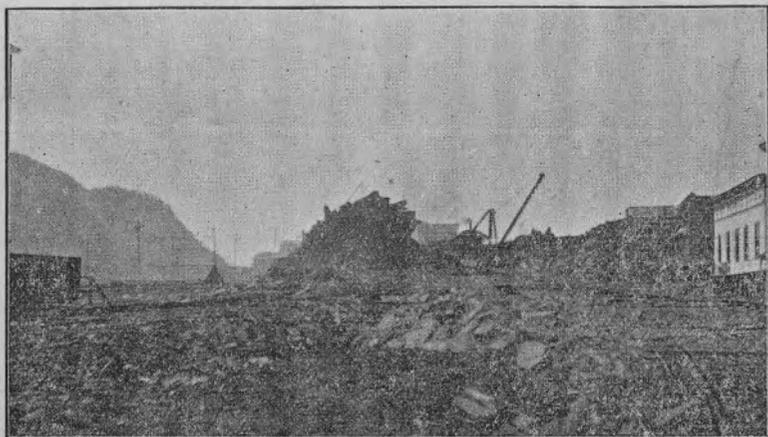
鑛産額増加ノ原因種々アルヘシ、要スルニ鑛業ハ年ト共ニ大ニ發達シ  
 無人ノ境ニ於ケル鑛物ノ發見ハ時ニ產出額ニ急激ナル増進ヲ示セリ、  
 而シテ「ノヴァ、スコシア」ニ於ケル鐵ハ全ク輸入鐵鑛ヨリ製鍊セラレタ  
 ルモノナリ「オンタリオ」州ニ於ケル鐵「クエベック」州ニ於ケル「アルミニウ  
 ム」ノ產出モ亦原料ヲ輸入ニ仰ケルモノ多シトス

### 三 加奈太ノ發達

加奈太ハ地北方ニ偏在シ氣候寒冷ニシテ未タ多ク世ノ注意スルトコ  
 ロタラス、然レトモ其近年ニ於ケル發達ハ激甚ニシテ特ニ北部及西部  
 ノ如キ甚タ驚クヘキモノアリ、蓋シ東部ハ開發年ヲ經ル久シク北部及

西部ハ全ク近年ノ發達ニ係リ現時多數ノ移民歐洲ヨリ來住スルノミ  
ナラス東部ノ住民モ中部以西及北部ニ移住スルノ傾向アリ、北米合  
衆國ノ住民亦此地方ニ移住スルニ至ル、又東部ニ於テハ鑛業其他稍小  
規模ナルモノアルニ反シ中部以西及北部ニ於ケルモノハ皆規模大ニ  
シテ現時ニ於ケル發達ノ程度一樣ナラス、賃錢ノ如キモ西部ハ東部ニ  
比シテ高直ナリトス、現時發達ノ最モ顯著ニシテ直チニ行人ノ目ニ觸  
ル、モノハ都市並ニ鐵道ノ發達ナリトス、試ミニ都市ノ二三ニ就テ之  
ヲ見ルニ東部ニ於ケル都市假令ハ「ハリファックス」Halifax「セント、ジョン」St.  
John「クエベック」Quebec等ノ如キハ其人口甚タシク増加セサレトモ中部  
殊ニ「ウキニペック」Winnipegノ如キ十年前旅行ノ際ト今回ト之ヲ比較スル  
ニ全ク面目ヲ一新シ其當時ノ一小部落今ヤ二十萬ノ都市ト變セリ、茲  
ニ二三ノ統計ニ據リ同市ノ發達ヲ示サンニ、千九百二年ニハ人口四萬  
八千ナリシモ六年後ノ千九百八年ニハ十二萬八千人ニ増加シ、更ニ六  
年後ノ千九百十二年ニハ二十萬人ニ達スルニ至リ、工業品ハ千九百年

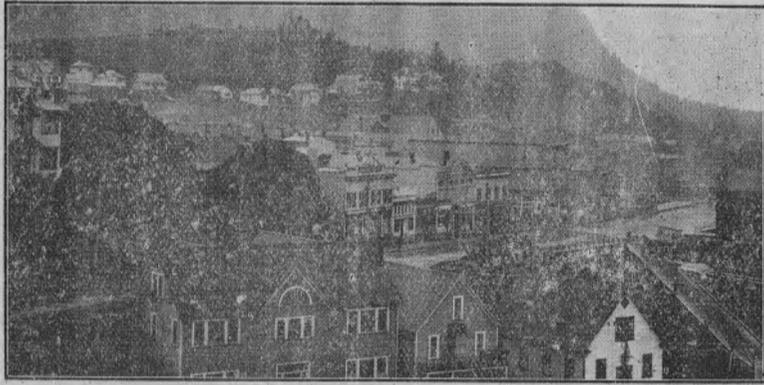
圖 一 第



況 狀 ノ 時 當 設 建 街 市 ト ー パ ー ル ス ン リ プ

ニハ八百餘萬弗ナリシモ五年後ノ千九  
 百五年ニハ千八百餘萬弗ニ、十年後ノ千  
 九百十年ニハ三千九百餘萬弗ニ増加ス  
 ルニ至リ、附近ニ於ケル農業ノ發達亦甚  
 タ著シ、其他中部及西部ニ於ケル都市ノ  
 發達ハ驚クヘキモノアリ、加奈太ノ首府  
 「オッタワ」Ottawaノ如キ三年前巡回ノ際ニ  
 比スレハ道路、家屋等大ニ改マリ加奈太  
 ニ於ケル合衆國首府華盛頓タラシメン  
 トスルノ意氣アリ、西海岸ニ於ケル「プリ  
 ンス、ルーバート」Prince Rupertノ如キ鐵道  
 ノ布設ト共ニ大工事ヲ施シテ道路ノ修  
 築、家屋ノ建築ニ従事ス、蓋シ此地方ハ上  
 部古生代ノ雲母片岩、角閃片岩ヨリ成リ

第 二 圖



【ブリスベン市ノ一部】

花崗岩類ニヨリ貫通セラレ一帯ノ丘陵地ヲ  
 ナセリ、市街ハ海岸ニ沿ヘル此丘陵地ヲ平坦  
 トナシ建設セラレ、人口既ニ六千五百ヲ算シ  
 益増加ノ趨勢ニアリ、千九百十三年旅行ノ際  
 ニ於テモ尙鑿岩機「スチームシヨベル」ヲ使用シ  
 丘陵地ヲ開鑿セリ、此地ハ「グラント、トランク」  
 太平洋 Grand Trunk Pacific 鐵道ノ終點ニシテ良  
 港ヲナシ兩三年後同鐵道ノ東部ニ開通シ東  
 西ノ連絡成ルニ於テハ（横濱「プリンス、ルーバ  
 ト」間三千八百哩）東洋ノ諸港ニハ「ヴァンク  
 ヴァ」Vancouver ヨリ四百哩、亞刺斯加地方ニハ五  
 百哩ノ短距離トナリ同港ト競争スルニ至ル  
 ヘク、又其附近ニハ材木、水産物豐富ナリ、官民  
 ノ此地ノ開發ニ力ヲ用ウル故ナキニアラサ

ルナリ(第一圖及第二圖參照)鐵道ニ就テ之ヲ見ルニ加奈太北部 Canadian Northern 鐵道會社ハ「モントリオール」Montrealニ巨資ヲ投シテ大隧道ノ開鑿ニ從事シ、又非常ナル難工事ナルニ關セス現ニ「ロッキ」山脈及海岸山脈ヲ横斷シテ加奈太平洋 Canadian Pacific 鐵道ト並行線ヲ布設シ一兩年ノ後ニハ「ヴァンクヴァ」ニ開通スルニ至ルヘシ、現時加奈太ニ於テ東部ヨリ西海岸即チ太平洋ニ通スル鐵道線路ハ加奈太平洋鐵道會社ノ有スル一單線ニシテ一日僅カニ四ノ旅客直通列車アルノミ、即チ各一回「モントリオール」「トロント」Toronto 及「ウキベグ」並ニ北米合衆國「ミネアポリス」Minneapolis ニ至ルノミ、而シテ之ト全ク並行セル鐵路ヲ布設セル加奈太北部鐵道會社ハ果シテ能ク旅客貨物ヲ吸收シ收支相償フコトヲ得ルノ商略アリヤ否ヤ、蓋シ加奈太北部鐵道會社ハ之ニヨリ大西洋岸ヨリ太平洋岸ニ達スルヲ以テ競争上汽船會社ト協約スルカ又ハ自ラ汽船ヲ所有セサルヘカラサルニ至ルヘク其發展大ニ注意スヘキモノナラン、更ニ「グラント、トランク」太平洋鐵道會社ニ就テ之ヲ見ル

ニ加奈太ノ中部ヨリ「ロッキート」山脈ヲ横キリ「プリンス、ルーパート」ニ通スル鐵路ハ唯僅カニ「ロッキート」山脈一部ノ開通セサルノミニシテ兩三年後ニハ完成スルニ至ルヘシ、而シテ其通スル處ハ多クハ無人ノ境ニシテ現時移民ハ此沿線ニ來集シ、現ニ千九百十三年ノ旅行ノ際ノ如キ「プリンス、ルーパート」ヨリ内地ハ處々ニ印度人ノ住スルノミニシテ殆ント無人ノ境ニ屬スルモ白人ハ鐵道ニヨリ盛ニ内地ニ移住シ、鐵道ハ此等移住者及鐵道材料運搬ノ爲メニ運轉セラル、ノ状態ニアリタリ、爲メニ鐵道沿線ノ地ハ開發セラレ地價ハ鐵道ノ開通ト共ニ暴騰スト云フ、而シテ此鐵道線路開通スルニ至レハ東部ヨリ太平洋岸ニ達スルニ加奈太平洋鐵道線路ニ比シテ時間ヲ短縮スルヲ得ルノミナラス、其終點ニ於ケル「プリンス、ルーパート」港ヨリ東洋諸港ニ達スルニハ前述ノ如ク「ヴァンクヴァ」線ニ比シ四百哩、亞刺斯加ニハ五百哩ヲ短縮スルニ至ルヘク、本會社ハ必要上東洋諸港ニ至ル航路ヲ開クヤ必セリ、斯クシテ加奈太ハ三會社ノ三横斷鐵道ヲ有スルニ至ルヘク、是等ノ線路ハ現ニ

開通セル加奈太太平洋鐵道ニ見テ今日直チニ收支相償フコトヲ得ル  
ヤ否ヤ疑ナキ能ハスト雖モ之ニ由リ一ハ其地方ノ開發ヲ促進スルヲ  
目的トシ、政府ハ銳意其企畫ヲ助ク、實ニ加奈太ニ於ケル遠大ノ鐵道政  
策ハ美望ニ堪ヘサルモノアリ、更ニ中部ノ農產地即チ「マニトバ」「サス  
カチエウシ」「アルバ」ノ三州ヲ通シ「ハドソン」灣ニ向ヒ鐵道布設ノ企  
畫アリ、而シテ「ハドソン」灣ヨリ直チニ英國ニ發航セハ東部諸港ヨリス  
ルニ比シ一兩日ヲ短縮スルコトヲ得ヘシ、然レトモ「ハドソン」灣外ハ氷  
山等ノ危險アリ、若シ夫レ其航海困難ナルニ於テハ汽船ニテ「ハドソン」  
灣ヲ横キリ更ニ對岸ヨリ鐵道ヲ東部ニ布設シテ英國ニ發航スル亦一  
日ヲ短縮スヘシト云フ、而シテ是等地方ハ現時全ク無人ノ境ニシテ將  
來鐵道ノ布設ト共ニ發達スルニ至ルヘシト雖モ直チニ收支相償フヘ  
キモノニアラサルナリ、蓋シ「マニトバ」「アルバ」ノサスカチエウシノ三州  
ハ加奈太ノ中部ニアリテ農業ノ最モ盛ナル所、其農產物ヲ英國ニ供給  
スルコトハ直接間接ニ同國ニ重大ナル事項ナルヘシ、而シテ千九百十

二年ニ於テ西部諸州ノミニ於ケル鐵道建設費用ハ六千萬弗ニシテ六萬人ヲ使役シ三千哩ノ建設アルヘシト云フ  
之ヲ要スルニ加奈太ニ於ケル鐵道ハ現下ノ利益ノミニ着眼セス遠大ノ計畫ヲ策シ、其國ノ發達ト英本國トノ連絡トニ意ヲ用ウルカ如ク將來最モ恐ルヘキ發達ヲナスヤ必セリ

千九百十二年ニハ鐵道線路ハ二萬六千七百二十七哩ニシテ十年間ニ倍加セリ、其資本ハ十五億八千九百萬弗ニシテ加奈太政府ハ一億五千四百萬弗、州政府ハ三千六百萬弗、市町廳ハ千八百萬弗、總計二億八百萬弗ノ補助金ヲ支出シ千九百十二年ノ補助金ハ五百八十五萬弗ナリシト云フ、又千九百十二年ニ於ケル乘客ハ四千百餘萬人、貨物八千九百餘萬噸ニシテ前者ハ十年間ニ倍加シ後者ハ十二年間ニ三倍ニ増加セリ  
工業製品ニ就テ之ヲ見ルニ千九百年ノ國勢調査ニ於テ其額四億八千百餘萬弗ナリシモノ千九百五年ノ同調査ノ際ニハ七億千八百餘萬弗、千九百十年ノ同調査ノ際ニハ十一億六千五百餘萬弗ニ増加セリ、千九

百十一年及千九百十二年ノ統計ニ見ルニ面積、人口、輸出入等左ノ如シ

種	類	一九一一年	一九一二年
面積	積	三、七二九、六六五 <small>方哩</small>	三、七二九、六六五 <small>方哩</small>
人口	口	七、四二三、〇〇〇	七、一五八、〇〇〇
銀行	資 産	一、四九〇、四四三、〇七一 <small>弗</small>	一、三〇二、一三一、八六六 <small>弗</small>
歳	入	一三六、一〇八、二一七 <small>弗</small>	一一七、七八〇、四一〇 <small>弗</small>
郵便	爲 替	八四、〇六五、八九一 <small>弗</small>	七〇、六一四、八六二 <small>弗</small>
發送	書 狀	五六六、一四〇、〇〇〇	五〇四、二三三、〇〇〇
發送	端 書	五四、七二七、〇〇〇	四九、三一三、〇〇〇
鐵道	收 益	二一九、四〇三、七五三 <small>弗</small>	一八八、七三三、四九四 <small>弗</small>
出入	船 舶	二五六、四一七	二五九、一五八
輸 入	入	五五九、三二〇、五四四 <small>弗</small>	四七二、二四七、五四〇 <small>弗</small>
輸 出	出	三一五、三一七、二五〇 <small>弗</small>	二九七、一九六、三六五 <small>弗</small>

輸出入ヲ見ルニ英國ヘノ輸出品額ハ一億五千百餘萬弗、合衆國ヘハ一

億二千餘萬弗ニシテ其他ノ諸國ハ言フニ足ラス、本邦ノ如キ支那ト合  
 シテ僅カニ九十萬餘弗ニ過キス、輸入ニ於テハ合衆國ヨリノ三億五千  
 六百餘萬弗ヲ第一トシ英國ノ一億一千六百餘萬弗之ニ次ク、其他ハ之  
 ニ比スレハ言フニ足ラス、本邦ノ如キ支那ト合シ僅カニ三百十一萬餘  
 弗ナリトス、千九十二年ニ於ケル輸出品價ヲ見ルニ左ノ如シ、而シテ數  
 字ニ多少一致セサルモノアルモ茲ニ其正否ヲ定ムルノ資料ヲ得ス

種 類	英 國 へ	合 衆 國 へ	其 他 ノ 諸 國	總 計
鑛 産 物	五、五五五、五九九 <small>弗</small>	三三、二五九、五八〇 <small>弗</small>	二、五〇九、三三七 <small>弗</small>	四一、三二四、五一六 <small>弗</small>
水 産 物	五、一三二、〇四七 <small>弗</small>	五、三七八、六六四 <small>弗</small>	六、一九三、九六七 <small>弗</small>	一六、七〇四、六七八 <small>弗</small>
林 産 物	一〇、九五〇、八四〇 <small>弗</small>	二五、四八三、五三二 <small>弗</small>	四、四五八、三〇二 <small>弗</small>	四〇、八九二、六七四 <small>弗</small>
畜 産 物	三六、九二三、〇二四 <small>弗</small>	九、八六四、五二四 <small>弗</small>	一、四二三、一〇六 <small>弗</small>	四八、二一〇、六五四 <small>弗</small>
農 産 物	八一、七八四、七三一 <small>弗</small>	一一、六八五、六一一 <small>弗</small>	一三、六七三、〇三三 <small>弗</small>	一〇七、一四三、三七五 <small>弗</small>
工 産 物	六、八五二、七一〇 <small>弗</small>	一六、三一二、七五一 <small>弗</small>	一二、六七〇、八二三 <small>弗</small>	三五、八三六、二八四 <small>弗</small>
其 他	四一、四六二 <small>弗</small>	五六、五六〇 <small>弗</small>	一三、六五四 <small>弗</small>	一一一、六七六 <small>弗</small>

合計	一四七、二四〇、四一三 <small>邦</small>	一〇〇三、〇四一、二二二 <small>邦</small>	四〇、九四二、二二二 <small>邦</small>	二九〇、二二三、八五七 <small>邦</small>
百分比	五〇・七三	三五・一六	一四・一一	一〇〇・〇〇

更ニ千九百十年同國國勢調査ニ據リ工業ト資本トノ關係ヲ見ルニ左ノ如シ

種類	建築物數	資本	使用人數	賃金	價額	一人一年ノ平均給料
船舶	一七三	一〇、五二、七五 <small>邦</small>	四、四二四	二、三三、二四〇 <small>邦</small>	六、五七五、四二七 <small>邦</small>	
運搬車	四六五	四九、五七、〇九六	五、七七七	一九、五四三、〇〇三	六九、七三二、二一四	
煙草	一七三	二二、六五九、九三五	八、七六三	三、三三三、〇一一	二五、三九九、三三三	
化學用品類	一七六	二六、九六六、二三四	五、二七四	二、三三三、九七一	二七、七七八、八三三	
酒類及飲料	二六〇	四、三三七、七五七	四、六六八	二、六四九、二八四	二八、九三六、七八二	
紙及印刷	一七三	六、六七七、六二二	三、八九四	一〇、八六六、七三二	四六、四五六、〇五三	

食料品	六、九八五	一三三、〇四四、五三三	五三、七三〇	一四、四九三、五六八	二四五、六六九、三三一	
鐵及鋼鐵	八四四	一三三、五六一、三一九	四八、五五八	二五、七二二、三八八	一三三、六四〇、六〇〇	五三強 弗
織物	一、四四四	一〇八、七六七、四〇七	七二、六七三	二六、七三三、八二六	一三五、九〇三、四四一	
粘土、硝子、石材	七七一	四五、八五九、五〇七	一七、六九九	七、七四五、四三三	二五、七八一、八六〇	四三八弱 弗
材木等	四、九九九	二五九、八八九、七二五	一一〇、〇四九	三九、三七九、七三九	八四、六三〇、三七九	
金屬(鐵類ヲ除ク)	三四一	六七、一三三、五四〇	一七、五三三	九、七三六、三七一	七三、三四一、七九六	五五八強 弗
獸皮其製品	三九九	四八、七八八、八〇三	三三、七四三	九、六四四、四〇三	六二、八五〇、四三二	
手工品	四三三	一一、三〇、四三三	八、八六六	四、〇七七、七八五	一四、八二九、七四一	
其他ノ工業	一、〇一一	三三五、一四八、一〇三	三八、五七七	一八、四六六、〇四六	一〇四六八、五六〇	
合計	一九、六一一	一、三四七、五八三、六九六	四七一、二六六	一九七、三三八、七〇一	一、六五九、七五五、六三九	

農業ニ就テ之ヲ見ルニ千九百十二年ノ產出額ハ五億一千一百九十五萬弗ニシテ小麥一億二千三百五十二萬弗、燕麥一億千六百九十九萬弗

ヲ多シトシ其他ハ二千萬弗以下ナリトス、而シテ小麥一「エトカー」(「エ  
 ーカー」ハ我約四段八畝)ノ收穫ハ二十・四二「ブッシュェル」(「ブッシュェル」ハ我約二  
 斗)燕麥三十九・二五「ブッシュェル」ナリ、又各州ニ就テ見ルニ一億萬弗以上ノ產  
 出額アルハ「オンタリオ」州ノ二億四百五十五萬弗「マニトバ」州ノ一億五  
 百七十三萬弗「サスカチュワン」州ノ一億五千二百四萬弗ナリトス、林產物  
 及水產物ハ遙カニ農產物ニ劣リ前者ハ千九百十二年ニハ一億六千  
 九萬弗ニシテ後者ハ三千四百六十六萬弗ナリシト云フ  
 移民ニ就テ之ヲ見ルニ近年著シク増加シ將サニ五十萬ニ達セントシ  
 合衆國ニ於ケル最盛時ヨリ多カラントス  
 千八百九十六年度(自千八百九十六年四月一日至千八百九十七年三月末日)以降每五年ノ移民數ヲ舉ク  
 レハ左ノ如シ

年 度	英 國	合 衆 國	其他ノ諸國	合 計
一八九六	一一、三八三	二、四一二	七、九二一	二一、七一二

一九〇一	一七、二五九	二六、三八八	二三、七三二	六七、三七九
一九〇六	五五、七九一	三四、六五九	三四、二一七	一二四、六六七
一九一一	一三八、一二一	一三三、七一〇	八二、四〇六	三五四、二三七

移民中七割四分ハ英語ヲ國語トスル國民ナリトス、增加率ハ十年間ニ四倍餘、五年間ニ三倍餘ニシテ千八百九十六年度ヨリ千九百十一年度ニ至ル十六年間ノ移民總數ハ二百二十四萬人ナリシト云フ

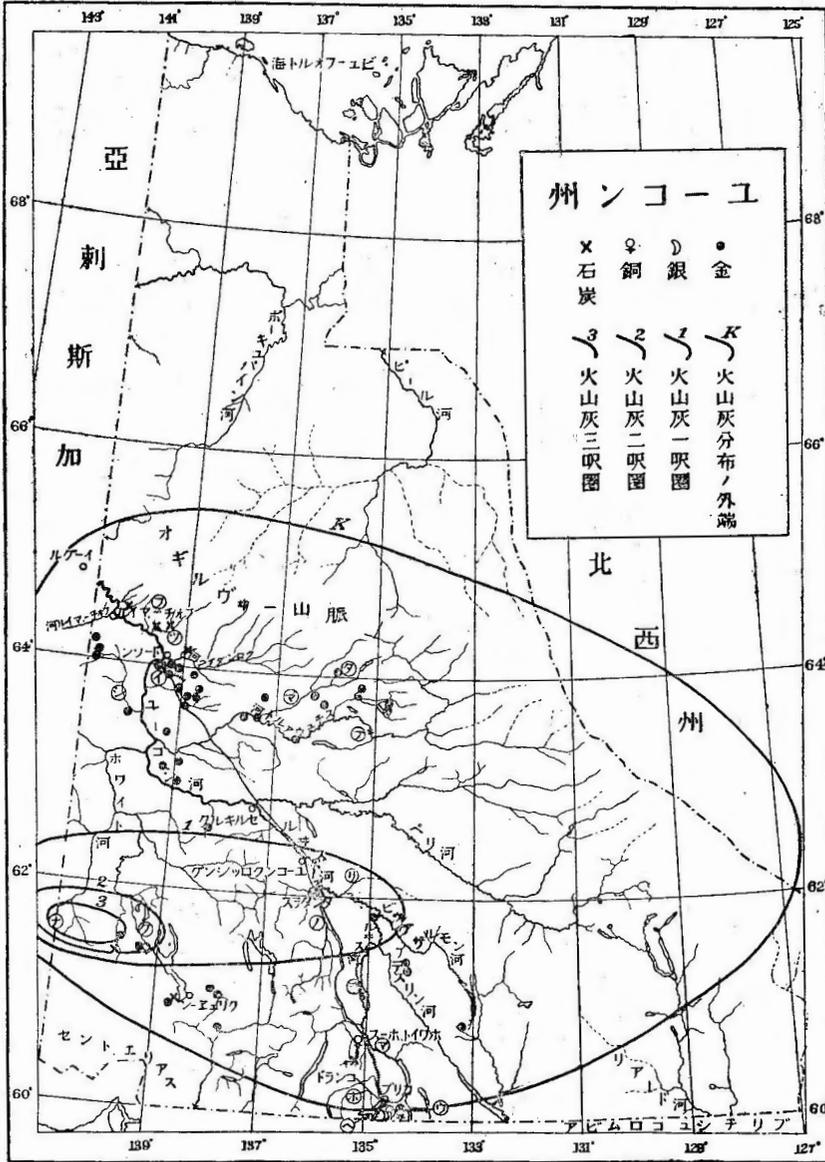
## 第二章 「ユークン」州

### 一 沿革、人口、行政等（第三圖第九圖參照）

沿革 北亞米利加北部一帯ノ地方ハ元ト「ハドソン」灣會社 Hudson Bay Companyノ所有ナリキ、蓋シ白人ノ最初ニ此地方ニ來リタルハ千六百三十八年ナリトス、千六百七十年「ハドソン」灣會社組織セラレ此地方一帯ノ地ヲ領セリ、爾來白人ノ來往スルモノアリシモ皆同會社ノ使用人タ

リ、千八百四十二年露國人北方ヨリ現時ノ加奈太ノ境界附近マテ入來セリ、千八百六十九年加奈太政府百五十萬弗ヲ以テ「ハドソン」灣會社ヨリ其所有ノ土地ヲ買收シタリ、現今ノ「マニトバ」「サスカチワン」「アルバ」タ「ハ」之ヨリ分離シタルモノニシテ其餘ノ地域ヲ北西州ト稱セリ、千八百六十九年現時ノ「ユーコン」州ニ砂金發見セラレテヨリ其採取業次第ニ盛大トナレリ「フォーチーマイル」「Fortymile」ハ其當時ニ於ケル鑛業地ノ中心タリシナリ、而シテ砂金採集者ノ來集ト共ニ政府ハ警察官吏ヲ派遣シ千八百九十三年ヨリ「フォーチーマイル」ニ駐在セメシタリ、其當時警察官吏ハ主ニ稅關ノ事務ヲ執レリ、千八百九十六年彼ノ有名ナル「クロンダイク」砂金地發見セラレ各地ノ採金者一時ニ此地方ニ來集シ「ド」  
「ソン」 Dawson 市ノ建設トナリ「クロンダイク」 Klondike or Klondyke ノ名世界ニ喧傳セラレ人口ハ三萬ヲ算シ政府ハ急ニ官吏ヲ増派スルニ至リ、千八百九十八年遂ニ北西州ノ西部一帯ノ地ヲ北西州ヨリ分割シ之ヲ「ユーコン」州トシ北西州ヨリ分離獨立スルニ至レリ

圖 三 第



河ルイマーチスキッシ(シ) 河ンーユリク(ク) ムーア、ーヂンキウ(ウ) 河ンアヂンイ(イ)  
 河ドルヨシンドルノ(ノ) 山トツザタナ(ナ) 河ルイマヴルエウツ(ツ) 溪細ンリブダ(タ)  
 河ントーイオ(ホ) 湖トッネンへ(へ) 布瀑ーザーレフ (フ) 河ルイマンーチフキフ(フ)  
 河ンモルサルトルリ(リ) 湖ジルベラ(ラ) 河ンテスエク、クマ(マ) 谷峽スルイマ(マ)

位置及人口 「ユーコン」州ハ加奈太ノ北西部ニアリテ北緯百七十度以北ノ地ヲ占メ、北ハ北氷洋ニ面シ南ハ「フリチシユ、コロムビア」東ハ北西州ニ接シ西ハ亞刺斯加ニ境シ、西經百二十五度ヨリ百三十五度ニ至リ主ニ「ユーコン」Yukon 河及「ボーキハイン」Porcupine 河ノ流域並ニ「マッケンジ」Mackenzie 河ノ支流「ピール」Peel 河ノ流域ナリトシ面積約二十萬平方哩アリ

「ユーコン」州ノ人口ハ明カナラス、千九百年ノ國勢調査ニ據レハ人口二萬七千二百十九ナリ、爾來砂金產出額ノ減少ト共ニ人口次第ニ減少シ千九百十年ノ國勢調査ニ據レハ人口八千五百十二ニ減少セリ、同年以降ニハ人口ニ大ナル異動ナカルヘク、目下砂金產出額ハ次第ニ増加ノ趨勢ニアリ

「ユーコン」州ニ在住スル日本人ハ男子八十一名、女子五名、小兒四名ニシテ「ドーソン」ニ旅舎、雜貨店、料理店、浴場及機械工場ヲ有スルモノアルモ多クハ勞働者ニシテ砂金地ニ於テハ多ク料理人タリ、本州ニ於テハ

日本人モ亦他國人ト同シク選舉權ヲ有ス  
行政「ユニオン」州ノ北西州ヨリ分離シタルハ千八百九十八年ニシテ  
同年始メテ知事ヲ任命シタリ、即チ同州ノ行政ハ内務大臣ニ隸屬スル  
加奈太政府任命ノ知事 Commissioner 及代理者 Administrator 之ニ任ス、州議會ハ  
分離ノ當時即チ千八百九十八年ニハ官吏ヨリ成レル五名ノ議員ヨリ  
成立シ知事議長タリシモ千九百年二名ノ議員ハ人民ヨリノ選舉トナ  
レリ、千九百二年議員數ハ十名ニ増加シ五名ハ人民ノ選舉ニシテ五名  
ハ政府ヨリ任命セラレ知事議長タリ、千九百八年ヨリ全員十名皆人民  
ノ選舉トナリ議長モ亦選舉トナレリ、是レ即チ現今ノ制度ニシテ州内  
ノ五縣ヨリ各二名ヲ選舉ス、而シテ二十一歳以上ノ男子ハ英國人タル  
ト將タ其他ノ國民タルトヲ問ハス本州ニ一年以上在住スルトキハ選  
舉權ヲ有シ、議員ノ手當ハ一箇年六百弗ヲ超過スルヲ得サルノ規定ナ  
リ、議員ノ改選期ハ每三年ナリ、議會ハ一年一回以上開會シ知事ハ解散  
及選舉ノ命令權ヲ有ス、州會ノ議決ハ知事同意又ハ不同意ヲ表シ加奈

太總督ノ認可ヲ經ルヲ要ス、千九百二年加奈太議會ニ初メテ一名ノ議員ヲ選出シ翌年二名ニ増加シタリ、即チ現今ノ制度ナリトス

知事ハ布告ニヨリ鑛業區域 Mining Districts ヲ分畫シ又其境界ヲ變更スルコトヲ得、金鑛事務官 Gold Commissioner ハ知事ノ命スルトコロニヨリ其鑛業區域内ニ裁判權ヲ有ス、鑛業記錄官 Mining Recorder ハ各鑛業區域ニ任命セラレ、該鑛業區域内ニ於テ知事ノ命スルトコロニヨリ裁判權ヲ有スル鑛業監督官 Mining Inspector ノ權力ヲ有ス、又規定ニヨリ(一)水ノ分配(二)鑛區ノ境界(三)含金砂礫堆積ノ特權(四)隣鑛區ニ水ノ溢出等ニ關シ鑛業者間ノ紛争ヲ裁定スル爲メ仲裁所 Board of Arbitrators ヲ設定スルコトヲ得、其仲裁官ハ各鑛業人一名宛ヲ選定スルノ規定ニシテ偶數ナルトキハ更ニ仲裁官一名ヲ選定ス、此一名ノ選定ニ對シ各鑛業人ノ意見一致スルニ至ラサルトキハ金鑛事務官ハ直チニ又ハ鑛業人ノ請求ニヨリ之ヲ選定ス、其判決ハ最終ナルモ法律上ノ問題ニ關シテハ州法廷ニ訴フルコトヲ得

裁判所ハ當初一審制度ニシテ「ブリチシニ、コロムビア」高等法院ニ上告スルノ制ナリシモ千九百二年三審制度トナリ加奈太ノ他州ニ於ケルト同一トナレリ、現時ノ最高法院ハ州法庭ナルモ鑛業訴訟ハ加奈太高等法院ニ上告スルヲ得、知事、議員、州法廷判事及警務官ノ各委任官ハ州ノ法律命令ニ據リ民事、刑事判定ノ全權ヲ有ス

加奈太政府ハ財産生命ノ保護ニ任スルノミナラス「ユーコン」州ノ開發ヲ促進スル爲メ道路ヲ修築シ既ニ一二百萬弗ヲ支出シタリ、警察制度ハ半軍隊式ニシテ本州ノ秩序ヲ維持シ各所ニ分隊アリテ甚タ完備シ盜賊ハ皆無ト稱スヘシ

學校 千九百年州政府始メテ「ドーソン」ニ公立學校ヲ設立シ翌年四萬弗ニテ學校ヲ建築セリ、同年「ホワイトホース」Whitehorseニモ亦公立學校設立セラレ、此外ニ教會ニ屬スル學校アリ、而シテ十二人以上ノ兒童アレハ小溪ト雖モ學校ヲ設置シ之ヨリ減少セサレハ閉校セス、高等學校ハ千九百三年「ドーソン」ニ設立セラレ千九百五年始メテ「トロント」大學

ニ入學試験ヲ受ケテ入學セルモノアリ、現時ハ各地ノ大學ニ入學スルニ至レリ、經費ハ州政府ノ支出ニ係レリ。

教會 「ドートソン」ニハ「プレスビテリアン」Presbyterian 「カソリック」Catholic 「メソヂスト」Methodist 「イングリシユ」English 教會アリテ美麗ナル建築ヲナシ五百人乃至八百人ヲ容ル、ニ足ル會堂ヲ有ス「ホワイトホース」「フォチーマイル」「セルキルク」Selkirk 「コンラド」Conrad 「カリブ」Caribou 其他「ドートソン」附近ノ小溪ニハ相當ノ教會アリ、教會會堂ハ儀式、會合等ニ利用セラル

教會ハ千八百六十二年亞刺斯加ノ「フォルト、ユーコン」Fort Yukonニ建築セラレタルヲ創メトシ「マク、ドナルド」Robert Mc Donald 氏英國教會ヨリ派遣セラレ、千八百六十五年ニ倫敦ヨリ來レル「ボムバス」W. C. Bompas 氏ト共ニ四十年間此地ニ勤績シ傍ラ聖書等ヲ「タクード」Takudh 語ニ反譯シ、千八百六十三年砂金ヲ發見シ英國ニ送レル等ノ功アリ、千八百九十二年「ユーコン」州ノ「フォルト、セルキルク」ニ教會建築セラレ爾來各地ニ設立

セラル、ニ至リ「ドーション」ニハ千八百九十六年及七年ニ設立セラレタ  
リ

都會 都會トシテ舉クヘキハ「ドーション」アルノミ

「ドーション」(第三版第一圖參照)ハ海拔千五十呎ニアリ、其建設ノ千八百  
九十七年ヨリ千九百一年ニ至ル間ハ實ニ世界ノ鑛業地ニ見ル如ク賭  
博公行シ、舞踏室甚タ多カリシモ千九百二年賭場ヲ制限シ徐々ニ而モ  
確實ニ面目ヲ改ムルニ至リ現時ハ秩序整然トシテ既ニ舞踏室ナク公  
然賭場ヲ見サルニ至リ他ノ都市ト同一ナルニ至レリ

「ドーション」ハ「クロンダイク」産金地ノ中心ニシテ千九百年ノ最盛時ニ  
ハ人口一萬以上ニ達シ、千九百七八年ニハ七八千人アリシモ現時ハ二  
三千ニ減少セリ、道路ハ良好ニシテ歩道、車道ノ別アリ、家屋ハ皆木造ニ  
シテ水道、衛生等ノ設備備ハレリ、市街ノ處々ニ防火壁アリ、給水ハ「クロ  
ンダイク」河ノ河水ニ據リ家事用、火災其他ニ對シ充分ナリトス、水管ハ  
木製ニシテ銅線ヲ以テ圍繞ス、水管口ノ壓力百四十乃至百六十封度ナ

リトシ、冬期ハ氷結ノ恐レアルヲ以テ之ヲ防ク爲メ水ハ蒸氣ノ「ヒータ  
ー」Heaterヲ通過セシメ、斯クシテ最遠ノ處ニ於テ零點上四十度以上ノ  
溫度ヲ保タシメ尙注意ノ爲メ水管ニ各電氣「ヒータ」ヲ附ス、其結果數  
年間僅カニ一ノ水管ノ氷結セルコトアルノミ、出火ノ警報ハ自働ニテ  
通報スル設備ニシテ之ニ加フルニ電話アリ、市街ニハ警報箱ヲ置ク、一  
箇月一回巡警吏巡回シテ市内各戸ノ暖爐、竈、煙突ヲ検査シ其不備ナル  
モノアルヲ發見スルトキハ二十四時間以内ニ修繕ヲ命ス、斯クシテ火  
災ハ次第ニ減少シ千九百十二年ニ於ケル損害額ハ僅カニ六千六百八  
十五弗ニ過キス

「ドーソン」ニ於ケル最モ大ナル建物ハ州廳ニシテ千九百一年十萬弗ニ  
テ建築セラレタリ、此外郵便局、裁判所、學校、公立圖書館等亦四五萬弗ニ  
テ建築セラレタリ、又完備セル二ノ病院アリ、加奈太政府ハ既ニ千八百  
九十九年「ドーソン」ニ達スル電信ヲ敷設シ該電信線ハ翌年亞刺斯加ニ  
達セリ、其後「ドーソン」ヨリ各地ニ至ル電信通スルニ至レリ、此工事ハ危

第 四 圖



ホ ト イ ト ホ ス

險ニシテ且ツ費用ヲ要スルコト  
大ナルモノアリテ「ユーヨン」州ノ  
誇リトスルトコロナリト云フ(第  
三版第一圖參照)

「ホワイトホース」ハ「ドーン」ニ  
次ケル市街ニシテ海拔二千八十  
四呎アリ、戸數三四十アルヘク夏  
期人口千、冬期七百五十、南部「ユー  
ヨン」州ノ首府ニシテ寺院、學校、税  
關、警察、造船所等アリ、又現時ニ於  
ケル鐵道ノ終點ニシテ「ユーヨン」  
州ニ入ル門戸ナリ、本市ハ千九百  
年設立セラレ同年南方七十哩「ブ  
リチシユ、コロムビア」州ノ「ベンネット」

Bennett ヨリ鐵道開通シ「ドールソン」ニ河路四百二十五哩、陸路三百三十三哩アリ(第四圖參照)其他「カリブ」「フォチー、マイル」「セルキルク」等ノ小部落アリ

賃金 千八百九十九年及千九百年ニハ鑛夫賃金一時間一弗ナリシモ現時ハ食料及住宅ヲ給シ一日四五弗ナリ、千八百九十九年ニハ道路工夫ハ一時間八十五仙ノ高價ニシテ千九百年八十仙、千九百一年後ハ七十五仙ニ下落セリ、千八百九十九年ニハ運搬車(馬)又ハ家畜ニテ牽引セシム)ハ一日二十五弗以下ニテ之ヲ雇フヲ得サリシモ翌年二十弗ニ減シ現今然リトス

水力 水力ハ甚タ多ク「ユーコン」河及其支流ニ之ヲ利用スヘキトコロ數フヘカラス「ドールソン」ヨリ上下百哩以内ニ於ケル「ユーコン」河支流ニ就テ之ヲ見ルニ「クロンダイク」「フォチーマイル」「フキフチーインマイル」「Fifteen-mile」「ツッセルヴマイル」「Twelve-mile」「インヂアン」「Indian」「スチュワート」「Stewart」河等アリ、小水ノ時ニ於テ四萬乃至百萬「マイナース、インチ」「Miners Inch」(「マ

イナース、インチ」ハ約五百立方呎ノ水量アリ、大河即チ「スチュアルト」「クロンダイク」「フオチ」マイル」河等ノ落差ハ小ナルヲ以テ之ヲ利用スルニ稍多額ノ經費ヲ要スルナルヘシ、以上河流ハ一哩五十呎乃至百呎ノ落差ヲ有シ百乃至二萬、マイル、インチ」ノ水量ヲ有スル支流ヲ有ス、「クロンダイク」河ノ支流ヨリ現ニ落差二百呎乃至五百呎ニシテ三萬馬力ノ電力ヲ得、十哩乃至四十哩ノ間ニアル鑛業地ニ之ヲ供給ス、又「ツヴェルヴマイル」河支流ニハ大ナル發電所アリ「クロンダイク」地方ニ於テハ電燈及電力ヲ之ニ仰ケリ、其他ノ河流ニ於テモ相當ノ經費ニテ電力ヲ得ヘシ

## 二 氣候

氣候ハ地極北ニ近キヲ以テ固ヨリ寒冷ナレトモ世人ノ想像セルカ如ク甚タシカラサルナリ、蓋シ此地方ハ永久ノ氷雪ヲ以テ覆ハレ入國ニ困難ナル地方トシテ世人ニ誤解セラレタリ、是レ冬期ニ於ケル此地方ノ寫眞、新聞記事及往年「クロンダイク」狂進當時ノ狀況等ノ過大ニ傳ヘ

ラレタル結果ナルヘシ

毎年四月ヨリ十月ニ至ル間ハ所謂夏期ニシテ地上ハ綠葉ヲ以テ蔽ハレ、小丘溪谷ハ美麗ナル草葭ヲ以テ裝飾セラレ、樹木繁茂シテ溫帶地方ノ森林ニ比スヘキモノアリ、即チ氣候ハ半年ハ溫暖ナリト稱スルヲ得ヘク六箇月間ハ夏期ノ天候多シトス、實ニ此期間ニハ一日ヲ通シテ夜ナク太陽ハ殆ント二十四時間光線ヲ放射シ薄明ハ長ク又美麗ナリ、而シテ地北方ニ偏在セルヲ以テ夏期太陽ハ斜ニ光線ヲ送り隨テ暑氣甚タシカラス

千九百一年以後一年間ノ最高溫度ノ最モ高カリシハ千九百十三年六月二十二日ノ八十九度ニシテ其最モ低カリシハ千九百四年八月九日ノ八十度ナリトス、而シテ最近七年間ニ於ケル夏期平均溫度ハ五十二度ニシテ最高八十九度、最低八度ナリ、實ニ五月十五日ヨリ七月十五日ニ至ル間ハ暗夜ナク深夜ト雖モ能ク新聞紙ヲ閱讀スルコトヲ得ヘク概シテ天氣良好ナリトス、蓋シ夏期ニ於テ最モ暖ナルハ七月ニシテ六

月之ニ次キ八月更ニ之ニ次ク、冬期ハ甚タ寒冷ナレトモ世人ノ想像スルカ如ク甚タシカラス、即チ冬期ハ濕氣ナク空氣乾燥シ晴天多クシテ暴風雨雪少ナク、溫度ハ殆ント齊一ナリ、實ニ海岸山脈ハ太平洋ニ於ケル風雨ヲ遮斷スルナリ、冬期ハ十月初旬ニ始マリ翌年四月初旬ニ終ハリ其間溫度ニ大ナル變化ナク唯氷結ノ度ニ於テ差異アルノミ、平均溫度ハ零下十五度乃至二十五度ニシテ地上ニ日光ヲ受クルコト僅カニ數時間ナリトス、其最低溫度ノ最低ハ千九百六年一月二十四日ノ零下六十五度半ニシテ其最高ハ千九百八年一月二十九日ノ零下四十九度ナリトシ最モ寒冷ナルハ一月ナリトス、一箇月ヲ通シテ最モ寒冷ナリシハ千九百六年ノ一月ニシテ平均溫度零下三十三度二、最モ溫和ナリシハ千九百八年ノ一月ニシテ平均溫度零下八度ナリトス

冬期ハ氷雪ノ爲メ道途比較的平坦ニシテ一月ハ特ニ穠ヲ遣ルニ可ナリ、嚴冬ハ十二月中旬ヨリ翌年一月ノ第一週ノ終リトシ、此期間ニハ太陽ハ時ニ小丘上ニ輝キ最寒ニハ數週間太陽ヲ見サルコトアリ、二月中

旬ニハ普通數時間太陽ヲ見ル  
之ヲ要スルニ夏期ハ四月ニ始マリ五月ニハ溫度平均四十四度ナリ、五  
回ノ夏期ノ平均ヲ見ルニ七十度以上ノ日四十六日、八十度以上ノ日十  
四日、九十度ハ千八百九十九年六月ニ、九十五度ハ同年七月ニ各一回ア  
リタルノミ、九月ノ平均溫度ハ四十二度、十月ハ冬期ニシテ平均二十二  
度ナリ、蓋シ同月ヨリ零度以下ニ下ルニ至ル、一昨年(大正二年)九月本官  
等當地方旅行ノ際「グランヴェル」Granvilleニ於テ同十二日午前七八時ノ  
間ニ於テ測定セル溫度ハ二十六度ナリトシ、其前日「ドーム」ノ東方ノ峠  
ヲ通過ノ際ハ既ニ積雪寸ニ及ヒ同十二日同山ノ西方ノ峠ヲ通過ノ際  
ニハ降雪甚ダシク大ナル困難ニ遭遇セリ、冬期ニ於テハ風ハ激甚ナラ  
ス、太平洋ノ日本海流ヨリ來レル濕氣ハ海岸山脈ニ於テ雨雪トナルヲ  
以テ濕氣少ナク空氣一般ニ乾燥ス、隨テ健康ニ不良ナラス  
雨量ハ土地ノ高低、山脈ト平地トノ距離ニヨリ各處同シカラス、雪ハ小  
粉ナリトス

燃料ハ普通他ノ地方ニ比シテ之ヲ要スルノ量多ク、多量ノ薪材ヲ要スルモ未タ之カ缺乏ヲ感スルコトナシ此ノ如キヲ以テ夏期ノ六箇月間ハ外業ヲナスニ適シ且ツ夜中ト雖モ暗黒トナラサル時アリテ外業ヲ繼續スルコトヲ得ヘシ、山側ノ下部及溪谷ハ表面ニ腐草アリテ氷結シ甚タ良好ナル場合ニ於テ夏期太陽ノ爲メニ深サ十八吋マテ融解スルモ之ヨリ下ハ融解スルコトナク永久氷結ノ状態ニアリ、然レトモ鑛業ニハ妨ケナク唯地表ニ近ク操業スル際ニハ困難アルモ坑内ノ砂金採取ニハ坑木ヲ要セサルヲ以テ却テ利益アリトス

### 三 農業、花卉、森林等

農業「ドーンソン」附近ニ於テ始メテ植物ヲ試作セルハ千八百九十八年ナリトス、蓋シ地下一尺ノ下ハ氷結セルヲ以テ此試作ヲ冷笑セルモノアリシモ同年ノ結果ハ良好ニシテ相當ノ利益ヲ收メ翌年續テ試作セリ、其當時塘オランダ葛ヘイナス Celery 十二個ハ六弗、一封度ノ蕪カブ、善胡蘿ニンジン、薑ショウ「ビート」 Beet「タ



第 五 圖



概シテ耕地ハ初年ニハ不良ニシ  
 テ三年後ニ良好トナリ、烏麥ハ一  
 「エーカー」ニ五十「ブッシュ」馬鈴薯ハ  
 「三百五十」ブッシュ」ノ收穫アリト云  
 ヒ、千九百八年ニ二百「エーカー」ノ  
 耕地ヨリ馬鈴薯四百五十噸、其他  
 ノモノ百五十噸ヲ得タリト云フ、  
 現時「ドーソン」附近ニ五百「エーカ  
 ー」内外ノ耕地アルモ年々増加ノ  
 趨勢ニアリ、千八百八十七年「ド  
 ソン」氏ハ「エーコン」河流域ハ北方  
 「セルキルク」マテ六萬方哩アリテ  
 其大部分ハ耕作スルヲ得ヘク家  
 畜及馬ハ其地方用ニ養フヲ得ヘ

シト云ヘリ、爾來重要ナル農業地發見セラレ前地域ハ著シク増大シタ  
リ

「ユトコン」州ノ人口ハ一年二十萬弗ノ馬鈴薯ヲ食料ニ供ス、現時主ナル  
産業ハ鑛業ニシテ之ニ關シ人口増加スヘク、之ニ伴ヒテ農業發達スヘ  
キモ現時農産物ハ未タ此地方ノ需要ニ應スルニ足ラス、本州ノ農産物  
ハ品質未タ輸入品ニ及ハサルモノアレトモ農業ニ適スヘキ廣大ナル  
地域アルヲ以テ從來ノ經驗ニ徵スルニ耕作ニ注意シ及規律アル農業  
發達スルニ至レハ遂ニ輸入ヲ防クニ至ルヘシ

花卉類 花卉類ハ三月ニ發芽シ四月ヨリ九月末マテニ溪谷、河畔、山腹、  
山頂等ニ開花ス、即チ雪ノ山ニ消ユル前既ニ邱陵及溪谷ノ南ニ面スル  
所ニハ野生ノ「サフラン」Crocus「イキゴ」Anemone (Anemone Nattalliana)「クサイ  
チゴノキ」Arbutus 其他毛茛科ノ花卉類繁生シ、之ニ次テ漿果即チ「クサイ  
チゴ」Strawberry「スグリ」Currant「キイチゴ」Raspberry「イチヤクサウ」Wintergreen  
「スノキ」Blueberry「ロケモノ」Cranberry 成長ス、五月ニハ「ヒアシメント」Hyacinth

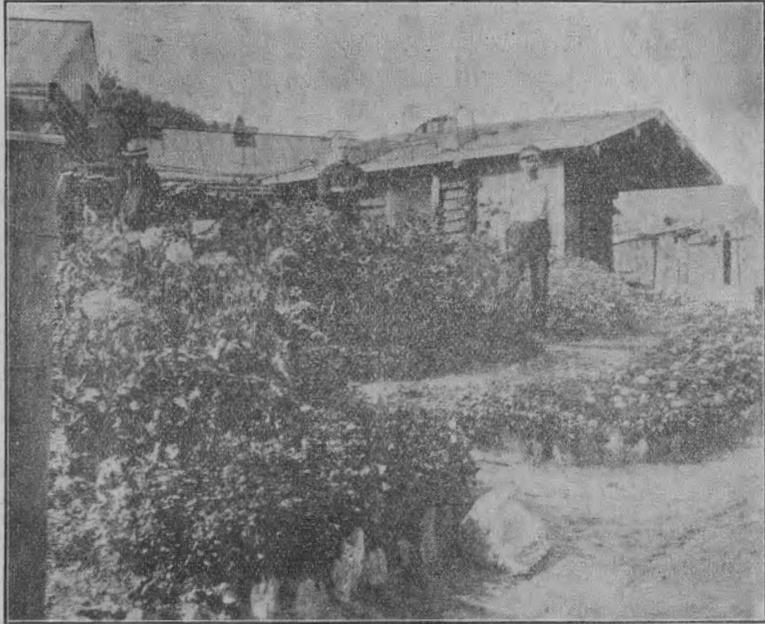
淡色ノ「ハマメンケイ」Bluebell 及野生ノ「ネモヒラ」Nemophila 「ドデカンデロ  
 ン」Shooting star 等路傍及河畔ニ藍色ヲ呈シテ開花シ、之ヨリ少シク遅レ  
 テ黄色ノ「ヒナギク」Daisy 成長ス、六月ノ初週ニハ野生ノ薔薇咲キ初メ  
 「ワスレナグサ」Forget-me-not 「チシマヒナゲシ」Iceland poppy 等亦著シク、蕨、羊  
 齒、苔等開花ス、六、七、八ノ三箇月ニハ丘陵ハ紅色ヲ呈シ無數ノ花卉咲キ  
 亂レ、就中「ルピナス」Lupine 「ヒソップ」Hyssop 「チギタリス」Foxglove 「ハナヤス  
 リ」Adder's Tongue 「ミンホノヅキ」Monkey flower 「ムラサキツユクサ」Spiderwort  
 「ヒソステギア」False Dragon Head 「オダマキ」Columbine 「ヤナギサウ」Fireweed  
 蘭等アリ、「リンネサウ」Twin flower or Linnea 苺「ヒナギク」等此内ニ成長  
 ス  
 以上ハ野生植物ノ數種ヲ擧ケタルニ過キス、要スルニ「ドールソン」附近ニ  
 於テ容易ニ四五百種ノ植物ヲ採集スルヲ得ヘク、有名ナル加奈太植物  
 學者「マカウン」Macoun 氏ハ「ユーコン」州ニ於ケル三千種以上ノ植物ヲ記  
 述セリ

「ドーン」ニテ培養セル花卉類ハ其數甚タ多シ、花園ニハ「カウウアザミ」  
Ageratum 「ハリスムト」 Sweet Alyssum 「キンギョサウ」 Antirrhinum or Snap Dragon 「キン  
センクワ」 Calendula 「ハナガササウ」 Candytuft, 「センタウレア」 Centaurea or Corn-  
flower 「サンシサウ」 Clarkian 「ハルシキタ」 Cosmos 「ヒナギク」 「アフリカヒナ  
ギク」 Dimorphotheca or Africa Daisy 「ヌメトキ」 Flax 「ワスレナグサ」 「ロバメナ  
ネシロ」 Gypsophila 「マキワラギク」 Helichrysum or everlasting flower, 「ハノキギ」  
Kochia or Summer Cypress 「ヨチンサウ」 Larkspur 「ヌメトキ」 Linum 「ミゾカタ  
シ」 Lobelia 「ウンラン」 Linaria 金盞花 キンザンカ Marigold 「ハセダ」 Mignonette 「ヌヅムラサ  
キ」 Myosotis 「ヌメガラシ」 Nasturtium 「ネモフィラ」 「タバコ」 Nicotiana 「ツクバネ  
アサガヨ」 Peonias 「クサキウチクトウ」 Phlox 芥子 「キンボウゲ」 Schizanthus  
or Butterfly Flower 「ゴダルー」 Sunflower 「シメンサウ」 Verbena 「トシトリビラ  
シ」 Viscaria 「ボクニチサウ」 Zinnia 等アリ、「カリフォルニア」州花ナル「ヒナ  
ビシサウ」 Escholtzea ハ同州ニ於ケルヨリ大サ及色ニ於テ佳良ナリ「エゾ  
ギク」 Aster ハ最モ良好ニシテ「ジャカウエンドウ」 Sweet pea vine ハ十尺ニ達

シ英國ニ於ケルヨリ佳良ニテ世界第一ト稱ス「アラセイトウ」Stocks「サ  
 ンシキスミン」Pansy 並ニ「チシマヒナゲシ」「ヒエンサウ」Delphinium or  
 Hardy Larkspur「ヒナギク」English Daisy or Bellis Perrenis「カラマツサウ」Meadow  
 Rue or Thalictrum「ケマンボタン」Bleeding Heart or Dielytra「シモツケ」Spirea「ム  
 ラサキ」Anchusa「オダマキ」Aquilegia「ナデシコ」Dianthus「アメリカカナデシ  
 コ」Sweet Williams 其他多年性植物 Perennial ノ如キハ培養ノ如何ニヨリ冬  
 期ニモ之ヲ見ルヲ得ヘク、此外「ダリア」Dahlia「タチアオヒ」Hollyhock 等ノ  
 如キハ夏期ノ長日ニ咲キ亂レ「チューリップ」ハ九月ニ植ユレハ翌春開花  
 スヘク冬期ニ於テ害ヲ受クルコトナシ（第六圖參照）

「サツマイモ」屬 Imponeea Family ノ植物ヲ除ケハ總テノ蔓ノ植物 Vine 亦生  
 長シ「カラハナサウ」Hop 野生ノ胡瓜「ニッケイ」Cinnamon「タネツケバナ」Climb-  
 ing nasturtium ハ自由ニ生育シ植付後久シカラスシテ其葉ハ繁茂スヘシ、  
 而シテ近時輸入セル「サツマイモ」屬ノ「サハギキョウ」Cardinal Flower 及「ム  
 シ、フラワー」(「キク」ノ一種) Moon flower アリ、殊ニ「ムーン、フラワー」ノ如キ

第 六 圖



ド ー ソ ン 附 近 ノ 花 園

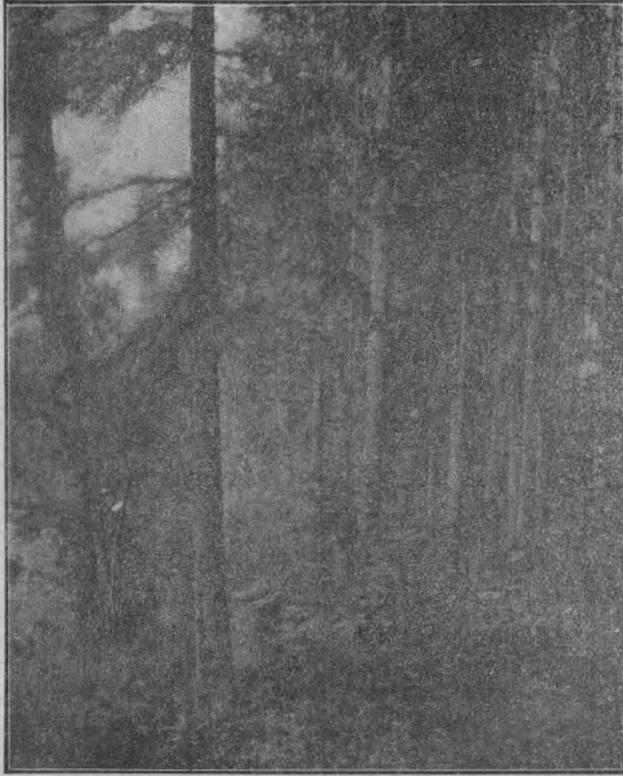
ハ二十五呎乃至三十呎ニ成長シ葉密生シ及開花スト云フ

「フウロサウ」Geranium 「ツリウキサウ」Fuchsias 「ムラサキクンシラン」Agapanthus 秋海棠、棕櫚「キジカクシ」Asparagus fern or *Najus Amosa* ノ如キ鉢植物成生シ茶樹、比律賓ニ生育スル「ムラサキツユクサ」Tradescantia 「シンバラリア」Wandering Jew 等皆能ク成長シ及開花ス  
野生ノ果實種々アリ「ドーン」ホワイト、ホース」等ニケ

ル果實ハ輸入シタルモノニ比スルヲ得ヘシ  
 菌類 ハ「ドートン」附近ニ三萬五千種アリト稱ス、内「ハラタケ」 *Agaricus*  
*Abruptus*「ハラタケ」 *Agrarius Campestris*「シロヒョウタケ」 *Death cup* or *White Amanita*  
 「ヒョウタケ」 *Amanita* (二十種アリ) 内有毒ナルモノト食料ニ供シ得ルモノ  
 トアリ)「カサタケ」 *Umbrella mushroom*「イグチ」 *Boletus* or *tubular mushroom*「イグチ」  
*Boletus Satanas* (有毒)「カウタケ」 *Hydnum* (*Hedgehog mushroom*) 等多シ、又菌類ヲ  
 見サル時ニハ「ホコリタケ」 *Puff ball*ヲ發見スヘシ  
 森林 「ユートコン」州ニハ森林多ク海面上九百米乃至千二百米ノ山地ニ  
 ハ有用ナル樹木ノ繁茂スルヲ見ルヘシ、之ヨリ高處ニ至レハ樹木ハ矮  
 小ニシテ灌木林トナリ更ニ高處ニハ苔草帶トナリ遂ニ植物ヲ見サル  
 ニ至ル、是等森林ノ樹木ハ十二三種アリテ樅、樺屬ヲ主ナルモノトス、即  
 チ「シロトウヒ」 *White spruce* (*Picea alba*)「クロトウヒ」 *Black spruce* (*Picea nigra*)「ヤ  
 ニモミ」 *Balsam fir* (*Abies subalpina*)「アメリカカタロマン」 *Black pine* (*Pinus murraya-*  
*ma*)「ズロノキ」 *Balsam poplar* (*Populus balsamifera*)「シロズロノキ」 *White balsam pop-*

lar (*Populus trichocarpa*) 「ヤチナラシ」Aspen poplar (*Populus tremuloides*) 「シロカン」  
々」White birch (*Betula alaskana*) ニシテ此外二種ノ樺屬數種ノ柳屬アリ、就中  
「シロトウヒ」最モ廣ク分布シ且ツ最モ有用ニシテ山脈ニハ普通小ニ直  
徑一呎ヲ越ユルコト稀ナルモ平地ニハ二呎以上ニ達ス、要スルニ直徑  
一二呎ノモノハ普通ニシテ處ニヨリ三呎ノモノアリテ長サ六十呎ニ  
達シ短徑一呎ノ材ヲ得ヘシ「クロンダイク」地方ニハ海面上三千五百呎  
「ユトコン」州ノ他ノ部分ニハ四千七百呎ニ至ルマテ本樹木ノ森林アル  
トコロアリ、其最モ繁茂スルハ河流中ノ島嶼及沿岸ノ平地ナリトシ北  
方ニ至ルニ從ヒ大サ及狀況不良ナリ「ヤニモミ」ハ直徑十八吋ニ達シ前  
者ニ次キ有用ナリ、其森林ハ溪谷及山側ニアリテ前者ニ混シ主要溪谷  
ヨリ高サ約千二百呎ノ附近能ク繁茂シ其上下ニハ樹木次第ニ小ナリ  
「アメリカクロマツ」ハ南部ニ殊ニ多キモ重要ナラスシテ直徑四吋乃至  
六吋稀ニ九吋ニ達ス「ドロノキ」ハ主要溪谷ノ島嶼及平地ニ繁茂シ「ヤマ  
ナラシ」ハ大部分ニ成長スルモ殊ニ丘側ニ多ク樺屬中「コカンバ」*Betula*

第七圖 「ドーソン」附近森林



ニアル根ノミ生活シ下部ハ氷結セル泥炭質地トナリ樹木ノ充分ニ生

resinifera ハ時ニ直徑八吋ニ達シ鑛山用ノ薪材ニ用ウ、最モ廣ク分布スル灌木ハ矮小ノ「ヒメカンバ」Betula glandulosa ニシテ高キ丘陵及山脊ニアリ、河畔ニハ「ハンノキ」Alder「柳」等甚タ多シ、而シテ南部即チ「ブリチヤ」シ、コロムビア」及東部加奈太ニ於ケルカ如キ密林ナシ、是レ地盤ノ下部ハ氷結シ樹根ノ下部ハ氷結セル部分ニ入リテ枯死シ上部

第 八 圖



群羊ルケ於ニ近附ソノド

活スル能ハサルニ基ツクモノ  
 ナラン(第七圖、第十二圖、第二十  
 七圖參照)之ヲ要スルニ「ユーコ  
 ン」州ニハ材木「バルブ」材、薪材ア  
 リ、而シテ嘗テ材木ノ入用ノ爲  
 メ材木業ノ甚タ活潑ナルモノ  
 アリタリ「フォーチーマイル」河「イ  
 ンヂアン」河「スチユアルト」河ニ大  
 森林アリ、特ニ「スチユアルト」河ノ  
 上流地方ニハ材木トシテ「シロ  
 トウヒ」「クロトウヒ」「樅」「ドロノキ」  
 及樺アリテ山側千八百呎乃至  
 二千八百呎迄繁茂ス、製材所ハ  
 數箇所ニ之ヲ見ル「フォーチーマイ

ル「及」ド「イ」ソン「ニ」於テハ水力若クハ電力ニ依リ製材シ鑛業用及其地方ノ需要ニ應シ「ド」イ「ソ」ン「ノ」製材所ニ用ウルモノハ「ユ」イ「コ」ン「河」ノ上流ニ於ケル平地、島嶼及「ク」ロ「ン」ダ「イ」ク「溪」谷ヨリ伐截ス

#### 四 獸類、魚、鳥等

獸類 「ユ」イ「コ」ン「州」ニハ野生動物甚タ多ク家畜ハ之ヲ飼養スヘク馬ノ如キハ安全ニ越年スルコトヲ得タリ、野獸中「ム」イ「ス」<sup>オホシカ</sup>「類」Moose 亞米利加馴鹿 Caribou 羊、熊 Black, brown and grizzly bears 等甚タ多ク、貴重ナル毛皮ヲ有スル動物ニ海狸 Beaver 水獺 Otter, land otter 山猫 Lynx 狐、狼、貧獸 Wolverine 熊、麝牛 Musk-ox 水牛、喻鼠 Groundhog 「ミ」ン「ク」<sup>カ</sup>「川」獺<sup>ツツ</sup>「類」Mink 「イ」ル「テ」ン<sup>テン</sup>「貂」ノ一種) Marten 栗鼠「シ」ヤ「カ」ウ「ネ」ヅ「ミ」Maskrat「ナ」ン「キン」ウ「サ」ギ Rabbit 浣熊 Raccoon 臭獸 Skunk「エ」ル「ミ」ン<sup>ミン</sup>「貂」ノ一種) Ermine 等アリテ甚タ多ク生育ス、其毛皮ハ或ハ染色シテ更ニ美麗ナルモノアリ「ユ」イ「コ」ン「州」ハ地寒冷ナルヲ以テ毛皮ヲ用ウルコト多ク婦人ハ特ニ貂「ミ」ン「ク」狐「エ」ル「ミ」ン「海」狸、貧獸ノ毛皮ヲ愛用ス、千九百二年及三年ノ冬期ニ二人ニテ四百四十六

ノ「マルテン」ヲ捕獲シ此外數多ノ水獺、海狸「ミンク」ヲ得タリト云ヒ「マル  
テン」ノ毛皮一枚ノ價七弗ナリシト云フ

魚類 河川、湖沼ニハ魚類甚々多ク殊ニ「トラウト」「Trout 鮭、鱒 Grayling 白  
魚 Whitefish 尖魚 Pike」「サルモン」Salmon 等ノ類最モ多シトス

鳥類 鳥類甚々多シ、即チ涉水鳥 Wader「エソライテウ」Grouse 鶺鴒 Swan 鷹、松  
雞<sup>テウ</sup> Partridge「ロビン」知更鳥<sup>ノ</sup> Robin「カシドリ」Jay 啄木鳥<sup>キツ</sup>、鳥、知更鳥

Blue bird 燕「ワタリガラス」Raven 雀「メボリ」Warbler「スラッシュ」(鶉<sup>キツ</sup>ノ一種) Thrush  
「チカデー」(「ヤマガラ」ノ一種) Chickadee「イカル」Pine grosbeak 交<sup>イ</sup>啄<sup>ス</sup>鳥 Crossbill

等ナリトス  
鳥類中、松雞「エソライテウ」ハ其數多ク移動ノ鳥類ニ鴨類 Duck 鵝鳥 Goose

鶴 Sandhill crane 鶺鴒等アリ、歌鳥ニ「ロビン」American robin 等アリ、此等鳥類ハ  
五月初旬百萬ノ群ヲナシテ北方ニ向ヒ八月ノ上旬ヨリ漸次南方ニ歸

去ス、北ニ向ヒ移動ノ甚々盛ナルハ八日乃至十日間ナリ、其南方ニ向フ  
期間ハ六週間ナリトス

家禽 家禽ノ飼養ニハ冬期ニ於テ其室ヲ暖ムルヲ要ス、家禽中鶏最モ  
 多ク家鴨、鵝鳥、鳩、七面鳥ノ類皆之ヲ飼養スルヲ得ヘシ、新卵子ハ十二個  
 三四弗ナルモ冬期ニハ「ドイソン」ニ於テ一弗半ナリトス、牝鶏ハ三羽五  
 弗、冬ハ新幼鶏三四弗ナリトス、飼料ハ小麥、穀類等ニシテ其一<sup>ポンド</sup>ノ價四  
 仙半乃至六仙ナリトス  
 狩獵 野獸ハ甚タ多ク隨テ狩獵ニ適ス、亞米利加馴鹿ニテモ既ニ二三  
 萬頭ヲ捕獲セルナルヘク、其甚タシク群ヲナストキハ四十哩ニ及フ等  
 ノ記事アルニ徵スルモ其如何ニ多數ナルヤヲ想見スルニ足ル、山羊ニ  
 ハ二種以上アリテ内地ノ高山ニ多シトス、野獸等保護ノ方法アリテ獵  
 リニ之ヲ殺スヲ許サス、若シ之ヲ殺シ森林ニ遺棄スルモノハ五百弗ノ  
 罰金及入獄ノ刑ニ處スルノ規定アリ、禁獵制限左ノ如シ

水牛 Buffalo or Bison

全 年

麝牛「ヘルク」(麋ノ類) Elk or Wapiti「タイ」亞米利加馴鹿、

鹿、山羊

三月一日ヨリ  
九月一日マテ

「エソライテウ」鷓鴣 Partridge 雉子、松雞

鵝、鴨、鵝鳥、鵝、鶴

三月十五日ヨリ  
九月一日マテ

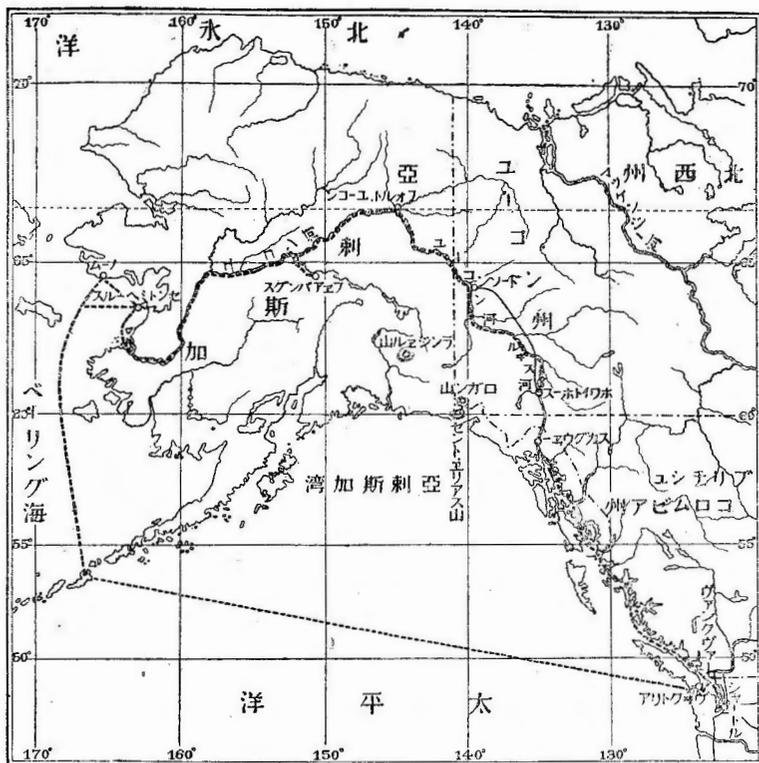
六月一日ヨリ  
八月十日マテ

特別ノ事情アルニアラサレハ一人ニシテ「エルク」「ムース」麝牛各二頭、山羊各二頭、鹿、亞米利加馴鹿各六頭以上ヲ捕獲スルコトヲ得ス、牝ハ之ヲ殺スヲ許サス「エーコン」州ニ住セサルモノモ知事ノ許可ヲ得ルニ於テハ狩獵スルコトヲ得ヘシ、許可料金ハ一箇年百弗トス

## 五 交通、運搬、道路等

交通 交通路(第九圖參照)ニ二線アリ、上流線 Upper River Route 及下流線 Lower River Route ト稱ス、下流線ハ三千噸乃至六千噸ノ汽船ニテ北米合衆國「シヤートル」及亞刺斯加ノ「セント、ミケルス」 St. Michaels 間二千四百八十哩ヲ航海シ「セント、ミケルス」ヨリ二會社ノ河汽船ニテ「エーコン」河ヲ「フェアバンクス Fairbanks」「ドートン」等ニ溯航ス、之ニ用ウル汽船ハ二千噸内外ニシテセント、ミケルス「及」ドートン「間ハ千六百一哩アリ、上流線ハ距離短小ナルヲ以テ運搬交通ハ多ク之ニ據ル、三會社二三千噸ノ汽船

第九圖



「シアトル」「ヴェクトリア」  
 「バンクヴァ」プリンス、ル  
 「ポート」間五百五十哩  
 「プリンス、ル」間四百四十哩  
 「ガグウェ」間四百四十哩  
 加奈太平洋鐵道會社ノ

「シアトル」  
 「ヴェクトリア」  
 「バンクヴァ」  
 「ポート」  
 「プリンス、ル」  
 「ガグウェ」  
 「スウェーデン」  
 「アラスカ」  
 「カナダ」  
 「ワシントン州」  
 「オレゴン州」  
 「カリフォルニア州」  
 「ベリング海」  
 「太平洋」

二三千噸ノ汽船ハ一週一回定期ニ航海シ三日餘ニシテ達スヘク、加奈太及亞刺斯加峽灣中ヲ通過シ風浪ノ恐ナク風景絶佳ナリ

「スカグウエー」ホワイトホース間 一百十哩

此間汽車九時間ニシテ達スヘク海岸山脈ヲ横斷シ氷河及其遺跡ヲ見ルヲ得、風景絶佳ニシテ世界ニ於ケル勝地ト稱セラレ夏期此地ニ遊フモノ多シ、汽車一日一回往復ス

「ホワイトホース」ドートン間 四百六十哩

「ユーコン」河ヲ汽船ニ依リ上下ス(第二十七圖參照)汽船ハ三百噸乃至六百噸ニシテ順航ニハ二日半、溯航ニハ四日半ヲ要シ船中ノ設備稍可ナリ、而シテ冬期十一月ヨリ翌年五月ニ至ル六箇月間ハ河水氷結シテ航行スルコト能ハス、蓋シ河ハ五月ニ開通スルモ氷ハ尙各處殊ニ湖水ノ一部ニ殘存シ六月初旬ニ至リ融解スヘシ、河ノ流レ緩ナル處ハ十月中旬ヨリ氷結スルモ年ニヨリ十一月迄航行スルヲ得ルコトアリ交通運搬ニ不便ナル時期ニアリ、即チ一ハ初航ノ交ニシテ陸上ノ交通

運搬ハ中止シ河中ニハ氷多ク未タ航河ニ不安ナルトキ、一ハ終航ノ交  
ニシテ河ノ氷結セントスル時期ナリトス、千八百九十六年ヨリ千九百  
九年ニ至ル間ニ於テ「ドイソン」附近ニテ河水ノ氷結シテ流下セサルニ  
至ル時ト、河中ノ氷ノ融解シタル時トヲ見ルニ氷結ノ最モ早カリシハ  
千八百九十九年ノ十月二十三日、遅カリシハ千九百一年ノ十一月十二  
日、融解ノ最モ早カリシハ千九百七年ノ五月五日、遅カリシハ千八百九  
十六年ノ五月十九日トス、初航ノ汽船ハ六月一日ヨリ五日迄ノ間ニ「ホ  
ワイトホイス」ヨリ「ドイソン」ニ達シ、最終船ハ十月十五日ヨリ二十三日  
ノ間ニ「ドイソン」ヲ發シテ「ホワイトホイス」ニ向フ  
運搬　ハ以上ノ線路ニ依リ冬期ト雖モ「ヴァンクヴァ」ヨリ「ホワイトホ  
イス」迄ハ汽車及ハ汽船通航ス、即チ太平洋沿岸ノ海水ハ暖流ノ爲メ冬期  
尙氷結スルコトナシ「ユイコン」河ハ冬期氷結スルヲ以テ「ホワイトホ  
イス」「ドイソン」間ノ交通ハ冬期ハ陸路ニ據ル、陸路ハ河流ノ四百六十哩ニ  
比シ一百三十哩短距離ニシテ里程三百三十哩ナリトス、往時兩市間ノ

第十圖



冬期ノドノホトイホトス間交通馬車

冬期道路ナキトキハ冬期ノ交通不便ニシテ殊ニ氷結時及融解時ノ各一箇月間ハ舟行危険ニシテ交通屢杜絶シ郵便モ亦不通ナリシコトアリ、千九百十二年ノ夏十二萬九千弗ヲ投セル兩市間ノ冬期道路完成シ爾來年々修築費ニ五萬弗ヲ要スト云フ、現時ニ於テハ冬期未タ氷結充分ナラスシテ橇ヲ用ウルニ便ナラサルトキハ馬車ヲ代用シ十二名ノ旅客ヲ輸送ス、河ヲ越ユルトキハ獨木舟 Canoe ニ據ル、橇行スルヲ得ルニ至レハ橇ヲ馬車ニ代フ、各橇ハ四頭乃至六頭ノ馬之ヲ牽キ十四人乃至

第 十 一 圖



冬期〔ソノード〕附近ニ於ケル犬ノ荷物運搬

十七人ノ旅客、千封度ノ旅客手荷物、千封度ノ郵便物及速達荷物若クハ六七噸ノ貨物ヲ運搬ス、而シテ二十哩ニシテ馬ヲ代フ、荷物ハ三月一日頃ヨリ増加シ同日頃ヨリ四月七日頃ニ至ル迄馬櫓ハ毎日出發スルニ至ルモ普通ハ一週三回ノ發着ナリトス(第十圖參照)近時道路ノ改善ト共ニ自働車ヲ驅クモノアリ、地方ノ交通運搬亦自働車、馬車ニ據ルモ馬ノ代リニ犬又ハ家畜ヲ使用スルコトアリ(第十二圖參照)「スチェヴァルト」河「ベリ」

河「テスリン」Testin 河ニハ小汽船通シ其航路一千哩以上ニ達スト云フ道路 當初ノ道路ハ千八百九十九年ニ修築セラレ「ボナンザ」Bonanza 及「ハンカー」Hunker 小溪間山地ノ頂上ニ沿ヒ、後「ゴールド、ラン」Gold Run 小溪ニ達セリ、爾後年々新道修築セラレタリ、千八百九十九年ヨリ千九百五年ニ至ル七年間ニ車道四百三十哩餘、橇道六百六十八哩ヲ修築シ、一哩ノ費用車道千五百弗乃至三千三百弗、橇道二百三十弗乃至三百五十弗ヲ要セリト云フ

道路ハ必スシモ良好ナルニアラサレトモ自働車ヲ驅ルコトヲ得、現時ハ自働車ノ數次第ニ増加シ馬車亦多シ、既ニ議會ニ於テ「ホワイトホース」「ドールソン」間ノ道路修築ノ爲メ五萬弗ノ補助金ヲ支出シ自働車ノ馳驅ニ便セントシ「ブリチッシュ、コロムビア」州政府ハ之ニ連續ノ道路ヲ改築スヘク又海岸ニ連絡セントス、而シテ「ホワイトホース」「ドールソン」間三百三十哩ノ半部即チ「ホワイトホース」「ユーコン、クロッシング」間百八十哩ノ道路ハ既ニ修築ヲ了シ千九百十三年中ニハ全部開通スルニ至

ルヘク、千九百十二年冬期ニ於テ「ホワイトホース」「ドールソン」間ヲ自働車ニテ三十三時間ニテ馳驅セリト云フ、而シテ「ドールソン」附近ノ數百哩間ハ自由ニ自働車ヲ馳驅セシムルヲ得ヘシ

鐵道 鐵道ハ千九百年「ブリチシユ、コロムビヤ」州ノ「ペンネット」ヨリ「ホワイトホース」ニ通セルヲ始メトス、之ニヨリ本州ヘノ交通ハ甚タ便利トナレリ、其建設費一哩六萬二千弗ナリシト云フ、「ドールソン」「ドミニオン」間ノ鑛山鐵道ハ千九百三年起工セラレ千九百六年ニ完成シタリ、其線路ハ「ドールソン」ヨリ「サルファ、スプリング」ニ至ルモノニシテ三十二哩アリ（第十九圖參照）

## 六 地 形

西部加奈太ノ地貌ヲ見ルニ海岸ニ沿ヒ海岸山脉アリ、其東ニ稍廣キ臺地アリ「ロッキー」山脉ハ更ニ其東ニ崛起ス、海岸山脉ハ太平洋沿岸ト並行シ北西ニ延ヒ「ブリチシユ、コロムビヤ」州ノ西海岸ヨリ亞刺斯加及「ブリチシユ、コロムビヤ」州ノ境界ヲ通過シテ亞刺斯加ニ入り、地勢甚タ高峻

ニシテ山嶽ハ甚タシク急斜シ若クハ尖峯ヲナシ、溪谷ハ深刻セラレ山頂ノ高距不整ニシテ山峰ノ起伏常ナラス、溪谷ニハ平野少ナク兩岸多クハ絶壁ヲナス「ユトコン」州ニ通スル海岸山脈ノ一部「ホワイト、パス」ハ海拔高サ千五百米乃至千八百米ナリトス（第五版第一圖參照）

海岸山脈ニ隣リ東方若クハ北東ニハ主ニ臺地ヨリ成レル所謂臺地帶アリ（第二十六圖參照）高サ前者ニ比スレハ低ク、南部ニハ其幅狭ク北部「プリチシユ、コロムビヤ」州及「ユトコン」州地方ニ於テハ幅二百五十哩乃至三百哩アリ、處ニ依リ山脈又ハ山群此臺地上ニ崛起ス「ユトコン」臺地ハ其南部ヲ稱スルモノニシテ茲ニ河流ノ之ヲ切斷スルアリテ一般ニ北方又ハ北西方ニ緩斜ス、高サ九百米乃至千二百米ニシテ地形不整ナルアルモ概シテ臺地狀ヲナス、地形ハ基盤ノ地質構造ニ關係ヲ有シ一般ノ走向ハ海岸線又ハ「ユトコン」河ノ流路ニ一致ス「ロツキト」山脈ハ「プリチシユ、コロムビア」州ヨリ北走シテ「ユトコン」州ノ東部ヲ北西ニ走リ北氷洋ニ出テ、海岸ニ平行シ殆ント西走シ高距海岸山脈ニ比シテ遙カニ

低シトス、之ヲ要スルニ海岸山脈ハ三千米乃至六七千米ノ高サニ達スルモ「ロッキ」山脈ハ高サ僅カニ二三千米ニ過キス、臺地帯ハ更ニ低ク一  
二千米ナリトス、而シテ北氷洋沿岸及臺地帯ニハ氷河及氷河ノ遺跡少  
ナシ、是レ蓋シ太平洋ヨリ來襲セル濕氣ハ高峻ナル海岸山脈ニ遮斷セ  
ラレテ其東部及北部ニハ凝結スルニ由ナク、隨テ氣候寒冷ナリト雖モ  
氷河ヲ成生スルコト能ハサルニ據ル(第九圖參照)

## 七 地質及鑛產物

海岸山脈ハ主ニ花崗岩類ヨリ成ル、岩質ハ花崗閃綠岩ニ屬シ斑糲岩及  
花崗岩ニ移化ス、其噴出ハ珠羅紀ニ始マリ白堊紀ニ終ハレルカ如シ  
「ユーコン」地方ハ寒武利亞紀前ヨリ現今ニ至ル間ノ岩層ヨリ成リ變成  
岩、水成岩及火成岩ヲ包括ス、此地方ノ地質調査ハ未タ完全ナラサルヲ  
以テ茲ニハ其大要ヲ舉クルコトヲ得ルノミ  
最古ノ岩層ハ一部分ハ水成岩ニシテ一部ハ火成岩ニ屬ス、岩類ハ主ニ  
絹雲母片岩、綠泥片岩、陽起石片岩、石英片岩、雲母片岩、剝質角閃岩、變動ヲ

受ケタル輝綠岩、綠泥片岩、硅岩、片麻岩及不純ナル石灰岩ニシテ「ドーン」附近及其他「ユーコン」州ニ廣ク分布シ「クロンダイク」其他ノ産金地ノ基盤ヲ構成ス、本岩層ハ嘗テ下部古生層ナリト思惟セラレタレトモ一部又ハ全部寒武利亞紀前ニ屬スルモノナルヘシ

寒武利亞紀ノ初期ヨリ石炭紀ニ至ル間「ユーコン」州ノ一部ハ海底ニ沈メリ、此間尙石灰質ノ沈積繼續セルカ如シ、然レトモ「ドーン」以南ニ於テハ泥盆紀ニ至ルマテハ此現象不明ナリトス、蓋シ此地方ニ於テハ志留利亞紀ノ後期又ハ泥盆紀ニ於テ廣域ニ互レル地體ノ變動アリ、地層爲メニ褶曲シ岩石爲メニ變質シ火山ノ活動激甚ナルモノアリタリ、此終レル時代ニハ陸地ハ大部分浸蝕作用ヲ被レリ、中部泥盆紀前ニ「ユーコン」州ノ大部ハ海底ニ沈ミ又火山活動アリタリ、輝岩、安山岩質岩石等ハ此間ニ噴出シタリ、此海水ノ浸入ハ尙石炭紀ニ及ヒ其面積ハ廣ク沈積大ニシテ數千呎ノ石灰質、砂質及粘土質物沈積シ現在ノ硅岩、粘板岩、石灰岩等玆ニ成生セラレタリ、現ニ見ル石灰岩丘、石灰岩山脈ハ其沈積

ノ結果ナリトス、其當時ニ於ケル激甚ナル火山活動ノ結果トシテ安山岩質岩石ノ噴出セルノミナラス熔岩流及凝灰質堆積物亦廣域ニ互リ流出及噴出セリ、珠羅紀ノ初期ニ於テ地殻ノ變動アリ、之ニ伴ヒ火成岩大ニ噴出シ海岸山脈ノ初期ノ火成岩此時ニ噴出シタリ、此火成岩ハ實ニ世界ニ於ケル古生代後ノ噴出岩ノ最大ナルモノニシテ研究ノ好資料ナリトス、爾後此地方ハ大部分海上ニ現ハレ浸蝕作用ヲ受ケタリシモ珠羅白堊紀時代ニ於テ次第ニ沈降シ大部分海底ニ入レリ、變岩、砂岩、頁岩ハ此時代ニ交互沈積シ其厚サ六千呎アリシナルヘク最上層ハ浸蝕作用ノ爲メ除去セラレタルナルヘク未タ之ヲ發見スルニ至ラス、而シテ有煙炭及無煙炭ハ此時代ニ於テ成生セラレタルモノナリ、此時代ニ於ケル火山ノ活動亦激甚ニシテ火山灰及火山角礫厚ク堆積シ普通ノ水成岩中ニ介在シ時ニ厚サ水成岩ヨリ大ナルコトアリ、處ニ依リ岩脈甚タ多ク熔岩流ノ分布亦廣ク岩石ハ安山岩質ナリ、此火山現象ハ沈積ノ終リシ後マテ繼續シ「ノルデンシュールド」Nordenskiöld 河ニハ是等ノ安

山岩ハ廣ク珠羅白聖紀層ノ浸蝕セラレタル表面若クハ縁端ヲ被覆スルヲ見ル、珠羅白聖紀ノ終リニハ大部分陸地ニ變シ少ナクモ「ユーコン」州南部ノ大部ハ然リトス、爾來浸蝕作用ノ爲メ地ハ低下セルモ現今ニ至ル迄「スカグウェー」及「ドートソン」間ノ地方ハ海水ニ覆ハレタル形跡ナシ、珠羅白聖紀後即チ第三紀又ハ第四紀ニ數度火山ノ活動アリ、其最古ノ噴出岩ハ玄武岩ニシテ古層ヲ貫通シテ地表ニ流出シ所ニ依リ玄武岩質凝灰岩ノ厚サ數百呎ニ達ス、玄武岩ノ最モ好夕露出スル處ハ「ルキス」Lewis 河沿岸「マイルス」峽谷 Miles canyon 及「セルキルク」ノ上下河流ニ沿ヒタル所ナリトス、「ノルデンショルド」河ニハ玄武岩質凝灰岩ハ最モ好ク發達ス、此時代ニ於テ花崗斑岩「サイアナイト」斑岩及石英粗面岩ノ岩脈噴出シ古層ヲ貫キ、石英粗面岩ハ一般ニ薄キ岩床ヲナシ所ニ依リ其凝灰岩、角礫岩ノ多量ニ之ニ隨伴スルコトアリ、北部及殊ニ「インヂア」河ノ附近ニ於テ輝綠岩及安山岩質岩石ハ始新期ト思惟スヘキ沈積物ト密接ニ隨伴シテ現出ス

上部白堊紀時代ニハ「ユーコン」盆地及恐ラク亞刺斯加及「ユーコン」州ノ北部ニ海水浸入シタルカ如キ形跡アリ、其沈積ハ始新期ニ互レルモノ、如キモ上部「ユーコン」盆地ニハ始新統ノ淡水層アリテ單獨ノ盆地ニ沈積シタルカ如シ、本層ニ褐炭ヲ埋藏ス、第三紀ノ褐炭ハ皆之ニ屬スルモノナルヘシ、之ト同一ノ水成岩ハ輝綠岩並ニ安山岩質及石英粗面岩質火山岩ト共ニ「インヂアン」河及「フオチーマイル」河近傍ニ發達ス、始新期又ハ中新期ニ於テ土地ハ次第ニ隆起シ火山ノ活動ト共ニ始新層ハ著シキ局部ノ變動ヲ受ク、此時代ハ或ハ始新期、或ハ始新期ノ後期又ハ中新期ノ初期ナリト稱セラレ、爾後現今ノ「ユーコン」高原並ニ或ル地質學者ノ說ニ從ヘハ海岸山脈及其連接地方ハ殆ント同高ノ平地ニ削減セラレ爾後隆起セルモノナリ「ドートソン」氏ハ平地ニ削減セラレタルハ始新期ニシテ中新期ハ火山活動、堆積及集積ノ時代ナリト云ヒ、爾後ノ土地ノ隆起ハ「ブルックス」A. H. Brooks 氏ノ說ト同シク鮮新期又ハ洪積期ノ初期ナルヲ主張セリ「スバー」J. E. Spurr 氏ハ「ユーコン」臺地ノ浸蝕ハ「ユー

「ユートン」河ノ下流ニ於ケル沈積ト同時ニシテ中新期ニ屬シ「ユートン」臺地ハ中新期ニ平原トナリ中新期ノ終リ又ハ鮮新期ノ初期ニ於テ隆起シタルモノナルヲ論セリ、然レトモ現時ノ調査資料ニヨリ察スルニ珠羅白聖紀層ハ始新期又ハ中新期初期ニ於テ變動ヲ受ケ始新期又ハ鮮新期前、始新期後ノ間ニ於テ平原トナリ鮮新期ニ於テ現今ノ高サニ隆起シタルノ事實ナルカ如シ、約言スレハ此最後ノ土地隆起前地形ハ一ノ廣大ニシテ緩斜セル波狀ノ平原ニ浸蝕セラレ丘陵又ハ山脈處々ニ此平原上ニ現出セリ、此平原ハ復ヒ隆起シ斯クシテ再ヒ浸蝕作用ヲ受ケテ河流ヲ生スルニ至リ、爲メニ臺地ハ河流間ニ分離シ獨立ノ山嶽又ハ山脈ヲ生スルニ至レリ、而シテ「ユートン」臺地及其隣接地方ノ隆起ハ其性質異ニシテ其結果中部ニ一ノ廣大ナル淺キ溝渠ヲ生シ其軸ハ略「ユートン」河及其一大支流「ルキス」河ノ現流域ニ一致シ海岸山脈ハ其西方及南西ノ周縁ヲナセリ

海岸山脈ハ第四紀ニ於テ氷河ノ集合地トナリ氷河ハ海面及内地ニ向

第 十 二 圖



ルザ、ルトツリ及河ンモルサ、グツビ)畔河ンコーユ  
灰山火ハ層色白ノ部上、層成ルケ於ニ(間口河ンモ

ヒ移動セリ、地形ハ氷河ノ爲メ著シク  
變化シ溪谷ハ深刻セラレテ懸河狀ヲ  
ナシ氷河特有ノ地形ヲ形成スルニ至  
レリ、氷堆石及其他ノ物質ハ南方ハ太  
平洋ニ、北方ハ「ベ」リ「ン」グ「海」ニ多量ニ  
運搬セラレ南部「ユ」イ「コ」ン「州」ノ重要ナ  
ル河底ハ是等ノ沈積物ヲ以テ覆ハレ、  
顯著ナル氷河ノ遺跡ハ「ル」キ「ス」河及「ノ」  
「ル」デ「ン」シ「ョ」ル「ド」河ノ溪谷ニ沿ヒ殆ント  
「タ」ン「ダ」ラ「ス」ニ達シ此處ヨリ尙數哩間  
其遺跡ヲ見ルヘキモ「ド」イ「ソ」ン「ニ」達ス  
ル前早ク既ニ之ヲ見ルコトヲ得ス  
氷河ノ退却ト共ニ地形ハ今日ノ如ク  
ニ變セリ、爾來河流ハ氷河堆積物ナル

砂礫、粘土、泥土ヲ浸蝕除去セルモ未タ其基盤ノ岩石ニ達スルニ至ラス、而シテ地表ハ現時ノ河水ニヨリ運搬セラレタル砂、礫、粘土及泥土並ニ氷、腐草 *Muck* (腐草トハ有機物即チ樹根、苔草等ト細砂及水ノ氷結シタルモノニシテ處々其量ニ差異アリテ殆ント氷ヨリ成ルコトアリ) 火山灰、土壤等ニヨリ被覆セラル(第十二圖參照) 火山灰ハ趣味アルモノニシテ其分布及厚サハ略第三圖ニ示ストコロノ如シ、然レトモ降灰區域ハ尙廣域ニ互レルナルヘク降灰少ナキ厚サ四分一吋以下ノトコロハ既ニ浸蝕除去セラレテ現今認識スヘカラサルニ至レルナルヘシ、其最モ能ク露出スルハ河畔ニシテ上部ニ薄キ白層ヲナシ厚サ數吋乃至一二呎ノ土壤又ハ腐土ヲ以テ被覆セラル、其厚サ甚タ整一ニシテ一層ヲナシ(數箇處ニ土壤ニ隔テラレ二層以上アルコトアルモ浸蝕ノ結果河流又ハ風ノ營力ニヨリ爾後ノ沈積ノ爲メ成生セラレタルモノナリト云フ) 數哩ニ互ルモ局部ニ扁桃狀ヲナシ又ハ全ク斷絶スルコトアリ、即チ火山灰ハ甚タ靜穩ニ且ツ連續シテ噴出降下シタルモノナルヘク、最

新ノ河流沈積物ヲ被覆シ及最新ノ氷河堆積物ヨリ甚々新期ノ成生ニ  
係レリ「ホワイトホース」ヨリ「ドーン」ニ至ル通路ニ於テ其厚サヲ見  
ルニ「ベンネト」湖附近ニハ厚サ一時以下ニシテ北西「テスリン」河及「ルキ  
ス」河盆地ニ於テ最厚一呎ニ達シ「セルキルク」ヨリ下流北西方ニハ次  
第ニ薄ク亞刺斯加「イーグル」「Fagle」ヨリ下流ニハ再ヒ一時以下トナレ  
リ「ドーン」氏ハ此火山灰ハ其西ニアル「ランジヘル」「Wrangell」火山群ヨリ  
噴出シタルモノナルヘシト稱セルモ、爾後ノ調査ニ見ルニ火山灰ハ「セ  
ント、エリアス」*St. Elias* 山脈ノ北側ニ甚々厚ク其西方ニ急ニ薄ク、隨テ  
其噴出ハ「ランジヘル」山ニアラスシテ遙カニ其東方ナラサルヘカラス、第  
三圖中三呎ノ圈内ニ於テハ數百平方哩ニ互リ厚サ二十五呎ノ區域ア  
リ、又局部ニ三百呎ニ達スルトコロアリ「セント、エリアス」山脈ノ北側國  
境附近ハ最モ厚ク其附近ニ之ヲ噴出セル火口又ハ裂罅アルヘシ「リッ  
グス」*Thomas Riggs* 氏ハ國境附近ノ「ナタザット」*Natazhat* 山ノ北々東四哩ノ氷  
河地域中ニ小火口ヲ發見シ、火山灰ハ之ヨリ噴出シタルモノナルヘシ

ト唱フ、或ハ然ラン、而シテ火山灰ノ分布ヨリ察スルニ噴出當時ニハ風向ハ西方及南方ナリシナルヘク、大降灰ノトキハ西風ニシテ噴火ノ終期ニハ西風及南風ナリシナルヘシ、即チ降灰ハ西部ニ於テハ火口ヨリ北方三百哩ニ達シ一呎ノ圈ハ北方五十哩ナルモ東方ニハ降灰四百五十哩ニ達シ一呎ノ圈ハ少ナクモ東方ニ二百二十哩ナリトス、南部ハ未探檢ノ地域ニ屬シ降灰ノ區域明カナラサレトモ第三圖ニ示セルヨリ尙南方ニ降灰アリシナルヘシ、千八百八十七年「ドールソン」氏ハ降灰面積ヲ二萬五千平方哩ト推測シ、第三圖ニ示セル降灰面積ハ十四萬平方哩ナリトス、前述ノ如ク今日既ニ見ルコトヲ得サル噴出當時ノ降灰區域ヲ加フルトキハ其面積ハ數十萬平方哩若クハ數百萬平方哩ニ達セシナルヘシ、其容積ハ「ドールソン」氏ハ厚サ平均三吋トセハ一平方哩、高サ六百二十四呎ノ柱ヲナスヘシト云ヒ、現時尙調査不充分ナルヲ以テ正確ニ之ヲ計算スルコト難ケレトモ一呎圈外ノ厚サヲ平均二吋トシ、一呎及二呎圈間ノ厚サヲ十五吋、二呎及三呎圈間ノ厚サヲ二十七吋、三呎圈

内ノ厚サヲ十呎トシ計算スルニ十立方哩アリ、若シ夫レ噴出當時ノ降灰ヲ計算スレハ其量ハ更ニ之ヨリ多大ナルヘシ、之ヲ近時ノ噴火ニ比スルニ千八百十五年「ジャッパ」ノ「トムボロ」Tomboroノ噴火ニハ噴出物ハ二十六立方哩乃至五十立方哩ニシテ其面積モ亦之ヨリ大ナリ、千八百八十三年ノ「クラカトア」Karakatoa 千九百一十二年ノ「カトマイ」Katmai 噴火ニ於ケル降灰ハ五立方哩ナリト稱シ「カトマイ」噴火ノ際ハ降灰ハ千二百哩乃至千五百哩ノ地ヨリ之ヲ見ルヲ得タリト云フ、本火山ノ降灰ハ現時ハ四百五十哩ニ達スルヲ見ルノミナルモ噴火當時ニ於テハ少ナクトモ「カトマイ」ノ降灰ノ認識セラレタルト同一ノ距離ニ達シタルナルヘク、其厚サ、分布及容積ニ察スルニ其噴火ハ歴史時代ニ於ケル大噴火ニ比スヘキモノナルヘキモ現時之ヲ知ルコト能ハサルヲ遺憾トス

火山灰ハ噴火口ノ中心ニ近キトコロハ粗ニシテ之ヲ遠サカルニ從ヒ細微ナリ、最モ厚キトコロニテハ火山灰又ハ輕石ハ平均直徑一乃至三「ミリメートル」ヲ有スルモ之ヨリ大ナルモノ其數甚タ多ク長徑八乃至

至十「ゼンチメートル」ニ達スルモノアリ、而シテ外側ニ於テハ火山灰ハ細微ナル灰塵ナリトス、顯微鏡下ニ火山灰ヲ見ルニ主ニ玻璃ヨリ成リ不完全ナル玻璃長石、黒雲母、角閃石等ヲ含有ス  
本火山ノ噴火ハ激烈ナル火山灰ノ噴出ニ終ハレルモノ、如ク熔岩等ハ之ヲ見ス、其噴出ノ時代ハ之ヲ確言スルコト能ハサルモ火山灰ハ現在ノ河流ノ殆ント現在ノ深サニ其流路ヲ切斷シタル後ニ降下セルモノ、如ク草木ハ其根ヲ之ニ培養シ、隨テ其降下ハ新期ノモノナルヤ疑フヘカラス、之ニ埋没セル木材又ハ成層等ニヨリ「ドールソン」氏ハ數百年乃至千年前ナルヘシト云ヒ「クイース」C. W. Hays氏ハ他ノ事實ニヨリ之ヲ贊シ「カプス」Stephen R. Capps氏ハ成層上ニ成長セル樹木及成層ニヨリ千四百年前ニ噴出シタルモノナリト稱ス（第三圖參照）  
鑛産物ハ其種類多シト雖モ現時産出スルモノハ金、銀、銅、石炭等ナリトス、就中金ハ最モ重要ニシテ千九百十三年二十八萬二千八百三十八「オンス」五百五十餘萬弗ノ産出アリタリ、銀ハ僅カニ八萬七千六百二十六

「オンス」五萬二千三百九十二弗ニシテ金ト共ニ產出ス、銅ハ百八十四萬三千五百三十「ポント」二十八萬一千四百八十九弗ナリ、石炭ノ產出額ハ小ニシテ僅カニ一萬九千七百二十二噸、九萬五千九百四十五弗ナリトシ、鉛ハ二千八百四「ポンド」百三十一弗ニシテ言フニ足ラス、而シテ銅及鉛ハ鑛石トシテ輸出シタルモノナルモ茲ニハ之ヨリ換算シタル數字ヲ示セリ

「ユーコン」州ハ千八百九十八年「クロンダイク」ニ砂金ノ發見セラレテヨリ廣ク世界ニ紹介セラレタリ、其總面積ハ十九萬六千九百七十平方哩アリト稱セラレ殆ント我日本ノ面積ト比敵スルモ既知ノ區域ハ甚タ少ナク探檢ハ唯僅カニ通航河川ノ河畔ヨリ容易ニ達スルコトヲ得ル地域ニ限ラレタリト稱スルモ不可ナク、實ニ其面積ハ廣大ニシテ將來ニ於ケル加奈太ノ大ナル寶庫ノ一タルヘシ

### 第三章 「ユーコン」州ノ鑛業

## 一 鑛業法

千八百九十八年夏期多數ノ採金者「クロンダイク」ニ來集セリ、其際ニ設定セラレタル鑛區ハ重複等アリテ爭議甚タ多カリシモ、千九百年四月ニ至リ鑛區ノ先願ヲ認メ且ツ鑛區所有者ハ各自鑛區ノ位置ヲ決定シ實測ノ後三週間廣告シ之ニ對シ抗議スルモノナキ場合ニ於テ政府ハ其鑛區ノ所有權ヲ確定シタリ、鑛業法ハ千九百六年以降法律トナリ爾後多少改正アリタリ

鑛業法ヲ別テ五トス、即チ左ノ如シ

- 一 「ユーコン」砂鑛法 Yukon Placer Mining Act.
  - 二 砂金浚渫法 Mining Laws regarding Dredging.
  - 三 石英脈採掘法 Mining Laws regarding Quartz Mining.
  - 四 石炭鑛業法 Mining Laws regarding Coal Mining.
  - 五 石油及天然瓦斯法 Mining Laws regarding Petroleum and Natural Gas.
- 「ユーコン」砂鑛法 ハ千九百六年ノ制定ニ係レリ、本法ニ據レハ十八

歲以上ノモノハ英國國民タルト外國人タルトヲ問ハス一人延長千五百呎ノ鑛區ノ許可ヲ得ヘク、組合ノ場合ニ於テ二人ナルトキハ各人延長千二百五十呎ノ鑛區、二人以上ナルトキハ二人ハ各人延長千呎、其他ハ各延長五百呎ノ鑛區ノ許可ヲ得ヘシ、幅ハ小溪ニ於テハ各二千呎トシ其他ニアリテハ千呎トス

鑛區設定後六十日以内ニ同一溪谷又ハ盆地ニ更ニ鑛區ヲ出願スルコトヲ得ス、特許期限ハ一年ニシテ再願スルコトヲ得、而シテ此期間ニ於テ二百弗以上ノ事業ヲナスヲ要ス、十以上ノ鑛區ヲ連續所有スルトキハ其何レガノ鑛區ニ於テ事業ヲナスヲ要シ州知事ニ於テ鑛利保存上利益アリト認ムルトキハ合同ヲ許可スヘシ

砂金浚渫法　ハ千九百十一年ノ制定ニ係レリ、本法ニ據レハ鑛區トシテ延長十哩以内、幅平均百五十呎ノ河床ヲ十五年間許可セラルヘク、此間ニ相當ノ事業ヲナスニ於テハ更ニ繼續許可セラルヘシ、借區料ハ第一年ハ每一哩百弗ニシテ翌年ヨリ十弗ニ減ス、三年後ニハ一臺以上ノ

浚渫船ニテ事業ヲ開始シ二萬立方呎以上ノ砂礫ヲ浚渫スルヲ要ス」  
石英脈採掘法　ハ千九百八年ノ制定ニ係レリ、本法ニ據レハ十八歲以  
上ノ英國人又ハ外國人ハ鑛脈ヲ發見セハ延長千五百呎、幅千五百呎ノ  
鑛區ヲ得ヘク同一鑛脈ニ對シテ、及半哩以内ニ更ニ鑛區ヲ出願スルコ  
トヲ得ス、連續セル鑛區ハ八鑛區以内マテハ一年百弗以上ノ事業ヲ經  
營スルニ必要ナルトキハ之ヲ合同スルコトヲ得、而シテ五年間毎年百  
弗以上又ハ一二年間ニ五百弗以上ノ事業ヲナシ「エーカー」ノ土地ニ  
對シ一弗ノ借地料ヲ納付スルヲ要ス  
石炭鑛業法　ハ千九百十年ノ制定ニ係レリ、本法ニ據レハ鑛區許可期  
間ハ二十一年ニシテ更ニ二十一年間再願スルヲ得、一人許可區域ハ二  
千五百六十「エーカー」ヲ超ユヘカラス、借區料ハ一年一「エーカー」一弗ナ  
リトス、千九百十三年四月以前ニハ石炭採掘高一噸ニ對シ五仙ノ課稅  
アリシモ同年石炭鑛業獎勵ノ目的ヲ以テ「エーカー」州ニ於テハ五年間  
之ヲ免除セリ

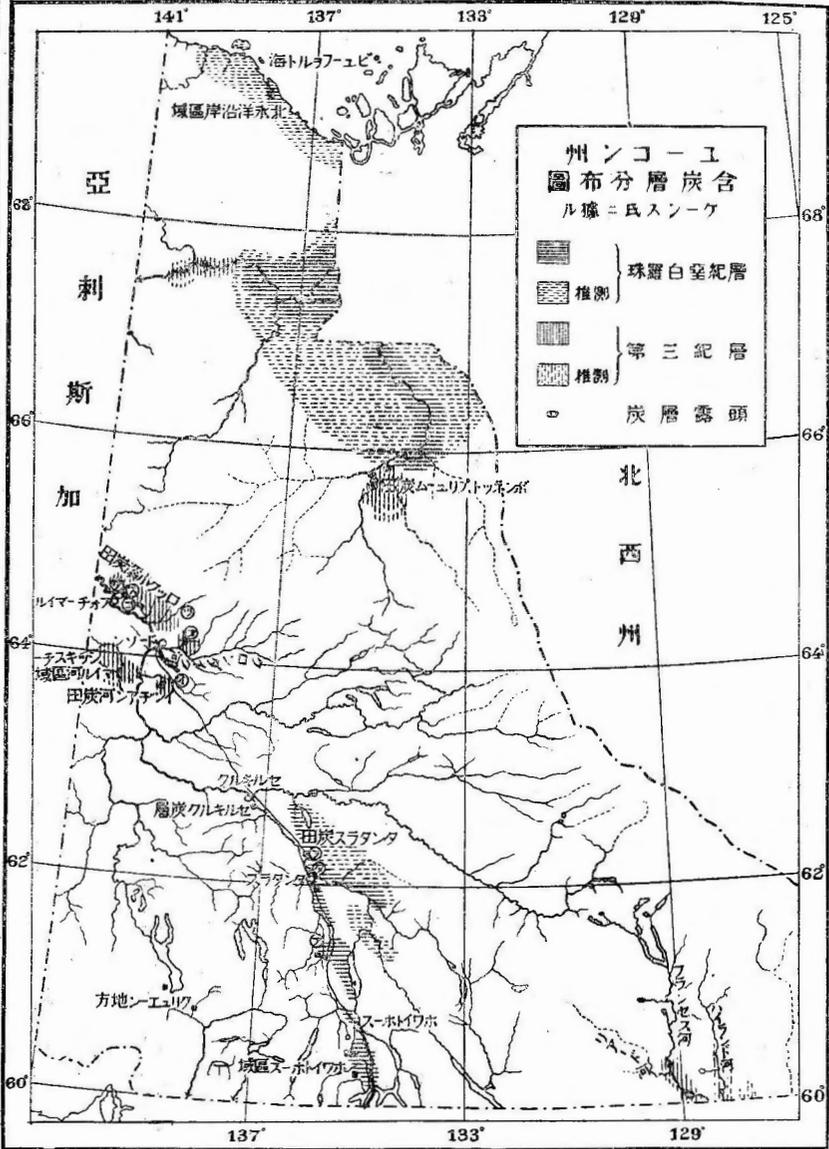
石油及天然瓦斯法　ハ千九百十年ノ制定ニ係レリ、本法ニ據レハ鑛區許可期間ハ二十一年ニシテ内務大臣ノ見込ニヨリ再出願許可セラルヘシ、借區料ハ最初ノ一年ハ「エーカト」ニ對シ二十五仙ナルモ翌年ヨリ五十仙ニ増加ス

## 二　石　炭

石炭ハ珠羅白堊紀層及第三紀層ニ介在シ「ルキス」河「ユートコン」河及其支流殊ニ「ノルデンシルド」河「クロンダイク」河及「インヂアン」河等ニ其分布廣ク二三箇所ニ稼行セラル（第三圖、第十三圖參照）炭質ハ種々ニシテ劣等ノ褐炭ヨリ無煙炭アリ、第三紀層ニ介在スルモノハ皆褐炭ニシテ多量ノ琥珀ヲ含有スルヲ特徴トシ、珠羅白堊紀層ニアルモノハ良好ノ褐炭ヨリ無煙炭ニ至リ炭質種々ナリ

第三紀含炭層ハ七箇處ニ散在シ其分布ノ區域甚タ廣カラサレトモ敢テ狭小ナリト稱スヘカラス、本層ハ處ニ依リ嘗テ連續シタルモノ、浸蝕作用ニヨリ分離シタル遺跡ナリト思惟スヘキモノアルモ多クハ各

圖 三 十 第



溪小ルーコ(コ) 溪小ルーコ(コ) 溪小フリク(ク) 河シアヂンイ(イ)  
 河ルイマヴルエツ(ツ) 坑炭スラタンタ(タ) 坑炭ードース(ス)  
 田炭スクッノキンバーレブ(ブ) 坑炭指五(フ)

別ニ盆地上ニ沈積シタルモノナルカ如ク其含有スル化石ニ依リ淡水成層ナルヲ知ル

本層ハ變岩、砂岩及柔軟ナル頁岩ヨリ成リ數多ノ褐炭層ヲ介有シ多量ノ植物化石ヲ埋藏シ變動ヲ受ケタルコト少ナケレトモ一部ニハ甚タシク褶曲セル處アリ、蓋シ「ユートン」州及亞刺斯加ニ於ケル最古ノ第三紀層ニシテ上部始新期ニ屬スト稱セラル、然レトモ上部白堊紀層ニ整合シ層位上斷絶シタル證據ナケレハ或ハ一部分ニ下部始新期ニ該當スルモノアラン、而シテ炭層ハ上部ヨリ下部ニ至ル各層位ニ埋藏セラレ最上部ニハ始新期後ニ屬スルモノアラン

珠羅白堊紀層ハ主ニ變岩、硅岩、砂岩、凝灰岩、頁岩等ヨリ成ル、其色種々ニシテ岩質ハ變質ノ如何ニ依リ異ナレリ、一般ニ第三紀層ヨリ變動ヲ受ケタルコト甚タシク砂岩ハ處ニ依リ全ク硅質トナリ、頁岩ハ粘板岩ニ變質ス「ユートン」州ノ南境附近ニハ凝灰岩甚タ厚ク塊狀ヲナシ火山岩ノ如キ觀ヲ呈シ、之ニ反シテ北方ニハ火山噴出物次第ニ減シ水成岩質

トナリ「ピール」河及「ポキバイン」河ニハ凝灰質ノ岩石ヲ見ス  
本層ハ恐ラクハ一ノ連續セル廣大ナル地域ヲ領セシモノナルヘキモ  
浸蝕作用ノ爲メ現時ニ於ケルカ如ク分離セルモノナラン、隨テ甚タ隔  
離セル區域ヲ除ケハ含炭層ノ層位一定シ炭層ノ探求比較の容易ナリ  
トス

本層ハ南部「ユーコン」州ニ於テ研究セラレ最上部ハ燧石質變岩層ヨリ  
成リ處ニ依リ一千呎ノ厚サヲ有ス、重要ナル炭層ハ皆變岩層又ハ變岩  
層下二三百呎ノ間ニ賦存ス、變岩ノ礫ハ石英及燧石ノミニシテ他ノ變  
岩ノ礫ト異ナリ容易ニ之ヲ認識スルコトヲ得ヘシ、本岩ハ之ヲ「タンタ  
ラス」變岩ト稱シ重要ナル標準層ニシテ炭層調査上最モ重要ナリトス、  
本層ノ地質年代ハ未タ明確ナラサレトモ無脊椎動物ノ不完全ナル化  
石ニ依リ見ルニ珠羅紀又ハ白堊紀ニ屬スルカ如ク「タンタラス」炭坑  
ニ發見セル植物化石モ亦下部白堊紀又ハ上部珠羅紀ニ屬スルナラン  
ト云ヒ、大部分ハ寧ロ珠羅紀ニ屬スルカ如シ、然レトモ未タ確定セサル

モノアルヲ以テ廣義ニ珠羅白堊紀トシテ之ヲ記述セントス  
北氷洋沿岸區域

北氷洋沿岸ニハ白堊紀層廣ク分布シ、ユーコン州北方海岸地方ノ全部ヲ構成シ、褐炭ハ數箇處ニ發見セラレタリ、本區域ハ未調査ノ地方ニ屬シ、隨テ本層ノ分布明カナラサレトモ、マッケンジ河ノ上流ヨリ、ピトル河及「ポークバイン」河ニ賦存セルモノニ連續セルモノナラン

「オールド、クロー」Old Crow 盆地

「オールド、クロー」山附近ニハ「ポークバイン」河ニ沿ヒ約四十二哩間柔軟ナル岩石露出ス、本層ハ化石ヲ埋藏セサレトモ、ユーコン州及其連接諸州ニ於テ褐炭ヲ含有セル第三紀層ニ類似シ、薄キ褐炭ヲ埋藏シ、白堊紀層ヲ不整合ニ被覆シ、砂、粘土及蠻岩ヨリ成リ古岩層中ノ盆地ヲ占ム、探檢未タ普ネカラス

「ポークバイン」河及「ピール」河區域

蠻岩、砂岩、頁岩等ヨリ成レル白堊紀層ハ「ポークバイン」及「ピール」河ニ廣

ク分布シ「オールド、クロ」盆地ニ接ス、本層ニハ未タ炭層ヲ發見セサレトモ炭質物及石炭ノ小塊ハ頁岩中ニ處々ニ之ヲ見ル

「ボンネット、プリーム」Bonnet Plume 炭田

「ボンネット、プリーム」炭田ハ「ボンネット」河ニ沿ヒ河口ヨリ南方三十哩ノ間ニ分布シ西方「ウキント」Wind 河及「ビル」河ニ跨リ其延長亦約三十哩アリ、岩石ハ柔軟ナル砂岩ニシテ薄キ褐炭層介在シ、砂岩、粘土及厚層ノ褐炭之ヲ被覆ス、褐炭層ノ最モ厚キハ三十呎ニシテ四哩ヲ隔テ二箇處ニ露出ス、其下ハ砂岩ニシテ更ニ八呎ノ炭層アリ、其他厚サ五六吋ヨリ六呎ニ達スル炭層アリ、要スルニ本炭田ハ多量ノ石炭ヲ埋藏スルモ現時ハ不便ニシテ之ヲ採掘スルニ難ク將來ノ寶庫ノ一タルヘシ

「ロック」Book 小溪炭田

「ロック」小溪炭田ハ「ユーコン」州ニ於ケル既知第三紀含炭層ノ最モ廣ク分布スル地方ナリトス、炭田ハ「クロンダイク」河ノ北方ヨリ北西方ニ狭長ナル盆地ヲナシ延長約七十哩アリ、其幅ハ平均約十哩アルヘシ、含炭

層ハ殆ント「ユーコン」河ト並走シ柔軟ナル巒岩及砂岩ヨリ成リ頁岩ト互層シ褐炭ヲ挾ミ上部始新期ニ屬スルカ如シ、地層ノ傾斜ハ多ク緩ナルモ時ニ變動アリテ或ハ急斜シ或ハ傾斜角、層向等急變シ斷層多ク岩石ノ堅硬トナルトコロアリ、炭層ハ一層ニシテ其賦存總面積ハ三百平方哩ヲ超過スルナルヘシト云フ

石炭ハ「クリフ」Cree 小溪「ユーコン」河ノ支流「コール」Coal 小溪「ロック」小溪「クロンダイク」河ノ支流「コール」Coal 小溪「ツェルヴ、マイル」小溪ノ四箇處ニ發達ス「クリフ」小溪ハ東方ヨリ「ユーコン」河ニ注入スル小流ニシテ「フォーチーマイル」部落ノ下流約九哩「ドーン」ノ下流約五十八哩ニアリ、此地ノ褐炭層ハ嘗テ稼行セラレタルモ十年前休業セリ、炭層ハ褐炭及炭質頁岩ヨリ成リ厚サ處ニ依リ四十呎以上ニ達シ、純炭層ハ厚サ五六吋ヨリ五呎ニ膨大ス、層向ハ約東西ニシテ南方五十度乃至七十五度ニ傾斜ス、石炭ハ褐炭ニ屬ス、分析ノ結果次ノ如シ

水分	揮發分	固形炭素	灰分	骸炭	
八、五七	四二、〇四	四五、七七	三、六二	四九、三九	稍粘結ス 柔軟ナリ
一〇、五八	四〇、一〇	四六、七四	二、五八	四九、三二	粘結セス

「ユーコン」河ノ支流「コイル」小溪ハ「クリフ」小溪ノ上流四哩「ドーン」ノ下流五十四哩ノ處ニ於テ東方ヨリ「ユーコン」河ニ注ケリ、石炭ハ小溪畔ニ露出シ殊ニ南方ノ支流ニ發達ス、小溪ノ「ユーコン」河ニ入レル處ヨリ約十二哩ニ「ス、ド、ウ」Sour Dough 炭坑アリ、石炭ハ千九百年ニ發見セラレ千九百四年運搬用軌道ヲ敷設シ「ユーコン」河ニ汽船ヲ浮ヘ翌千九百五年始メテ石炭ヲ採掘搬出シタリ、含炭層ハ柔軟ナル砂岩、頁岩ニシテ不整合ニ泥盆紀前ノ片岩質岩石ヲ被覆シ其含有スル植物化石ニ依リ最下部第三紀層ナルヲ知レリ、主要炭層ハ三層ナルカ如ク上層ハ五呎乃至十四呎、平均十呎ナリ、中層ハ之ヨリ二百呎ノ下ニアリテ厚サ十四呎ナルモ三十呎ニ達スルトコロアリ、下層ハ其下四呎半ニアリテ厚

サ多クハ十二呎ナリ、目下小溪ノ東方ニ上層ヲ稼行ス、上層ノ断面ハ次ノ如シ

石炭 二呎六吋 頁岩 六吋

石炭 四呎六吋 頁岩 一吋

石炭 一呎七吋 頁岩 五吋

石炭 二 呎

小溪ノ西方ニハ中層及下層ヲ探掘シ一日ノ産出額百噸ナリ、中層及下層ハ一條乃至三條ノ粘土ノ夾ミヲ有シ其厚サ合計五吋乃至十呎ナリ、炭質ハ三層トモニ相類似シ褐炭ニ屬ス、石炭分析ノ結果次ノ如シ

	水分	揮發分	固形炭素	灰分	骸炭 <sub>粘結セス</sub>	燃料比
下層	一七、一〇	三四、五〇	三八、四〇	一〇、〇〇	四八、四〇	一一、一一〇
中層	一七、二〇	三三、八四	三三、七二	一五、二四	四八、九六	一〇、九九六
上層	一四、五七	三三、一一	三七、一五	一五、一七	五二、三二	一一、二〇〇

千九百十年ニ一萬噸、千九百十二年ノ夏期ニ六千五百噸ノ產出アリタリ、現時一日百噸ヲ採掘スルモ販路アレハ能ク五百噸ヲ出炭シ得ヘシト云ヒ千九百十二年八月ニハ四十人ノ坑夫及鐵道從業者アリタリ、食費及家屋ヲ給シ坑夫賃錢ハ一日五弗、坑外ノ從業者賃錢四弗ナリトス、本山ニハ千九百十年二百五十萬弗ヲ投シテ一萬二千馬力ノ動力ヲ供給スル設備ヲ了シ本山ニ使用スルノ外三十九哩半ノ間電線ニ依リ其動力ノ一部ヲ「ドートン」ニ送致シタリシモ千九百十一年「グランヴェル」動力會社水力電氣ノ設備ヲ了スルニ至リ其動力ノ價廉ナルヲ以テ本山ノ動力ニ關スル事業ハ之ヲ中止スルニ至レリ

「ロック」小溪ノ支流「コール」小溪ノ炭層ハ「クロンダイク」河ヨリ約七哩「ドートン」ヨリ約二十哩ノ地ニ於テ嘗テ稼行セラレタリ、岩石ハ柔軟ナル砂岩及粘土ニシテ北東三度乃至十度ニ傾斜ス、二炭層アリ、厚サ一呎ノ粘土ニヨリ隔テラル、石炭ハ堅緻ニシテ普通褐炭ニ見ルカ如キ樹木纖維ノ跡ナク良質ニシテ容易ニ燃燒シ熱用及河蒸汽ニ使用スルコトヲ

得ヘシ、其分析ノ結果次ノ如シ

	水	分	揮	發	分	固	形	炭	素	骸	炭	(粘	結	灰	分
上層	一八、三一		三四、九六		四〇、八八		四六、七三		五、八五						
下層	一九、三七		三三、八五		三七、四五		四六、七八		九、三三						

「ツウエルヅマイル」小溪ニハ石炭ハ七哩ノ間之ヲ追跡スルヲ得ヘク厚サ六呎ニシテ四五枚ノ薄キ夾ミヲ有ス、石炭分析ノ結果次ノ如シ

水	分	揮	發	分	固	形	炭	素	灰	分
八、六二		五一、八六		三一、七六		七、七六				

「シッキスチーマイル」Sixtymile 河區域

「シッキスチーマイル」河ニハ廣域ニ互リ第三紀ト思惟スヘキ地層アリテ主ニ砂岩、頁岩ヨリ成リ凝灰岩ヲ挾メリ、本層中ニハ未タ炭層ヲ發見セサレトモ他ノ地方ニ於テ石炭ヲ埋藏セル地層ト同一ナリトス

「インヂアーン」河炭田

「インヂアーン」河ノ南部ニ廣域ヲ占ムル第三紀層ハ砂岩、頁岩及蠻岩ヨリ成リ僅カニ褶曲シ安山岩ニ貫カレ褐炭ノ薄層ヲ挾メリ、褐炭ハ品質甚タ劣等ナリ

「セルキルク」炭層

「ユートン」河ノ左岸「セルキルク」ノ上流五哩ノ處ニ近時石炭ヲ發見セリ、石炭ハ良好ノ褐炭ニシテ第三紀玄武岩流ノ下ニアル珠羅白堊紀層中ニ介在ス、其厚サ分布等未タ明カナラス

「タンタラス」炭田

「タンタラス」炭田ハ其區域稍廣ク處ニ依リ幅五十哩ニ達スルモ平均十二哩乃至十五哩、延長九十哩ニ達スト云フ、地層ハ珠羅白堊紀層ニシテ主ニ蠻岩、砂岩、凝灰岩、頁岩、粘板岩、硬砂岩及硅岩ヨリ成リ其色及硬度一樣ナラス、蠻岩ハ前述セルカ如ク標準層ニシテ厚サ千呎ニ達スルモ浸蝕ノ爲メ其全層ハ之ヲ見ルヲ得ス、石炭ハ二ノ層位ニアリ、一ハ蠻岩

ノ上部ニ近ク、一ハ蠻岩ノ下二三百呎ニ位ス、即チ蠻岩ノ賦存スル地域ハ經濟上最モ重要ナリトス、蠻岩ハ一部又ハ全部浸蝕セラレ處ニ依リ下部ノ炭層亦浸蝕除去セラレタルトコロアリ、蠻岩露出ノ區域ハ甚タ廣ク處々ニ火成岩類ニ貫通若クハ被覆セラレ又甚タシク褶曲シ及變動ヲ受ケタルトコロアリ、炭質ハ褐炭又ハ有煙炭ヨリ無煙炭ニ至リ一定セス、三炭坑アリ

一、五指炭坑 *Five Fingers Mine* ハ「タンタラス」ノ下流十六哩「ルキス」河ノ右岸ニアリ、本炭坑ハ千九百七年及千九百八年ニ少シク稼行セラレ探掘ノ石炭ハ「ドーン」ニ輸送販賣セラレタルモ爾後休業セリ、炭層ハ東方十六度ニ傾斜シ主要炭層ノ厚サハ三呎五吋乃至四呎ナリ、此外上層ニ厚サ六吋乃至一呎十吋ノ炭層アリ、石炭分析ノ結果次ノ如シ

上層	水分	揮發分	固形炭素	灰	燃料比
	五、九五	四〇、四六	四五、一六	八、四三	一、一一一

下	層	五、二九	三六、一四	四〇、一二	五八、五七	一八、四五	一、一一一
---	---	------	-------	-------	-------	-------	-------

一、「タンタラス、ピュット」 Tantalus Butte 「タンタラス」炭坑ノ對岸、タンタラス、ピュット」ニハ上部炭層ハ河上三四百呎ノ處ニ露出シ西方ニ傾斜ス、其斷面ハ上部ヨリ之ヲ列擧スレハ左ノ如シ

蟹岩 厚層ヲナシ厚サ二百呎以上アリ

頁岩、砂岩等 厚サ八呎十吋ノ炭層ヲ埋藏ス 厚サ 七十呎

蟹岩 同 六十呎

頁岩、砂岩等 上部ニ近ク厚サ九呎十吋、下部ニ近ク七呎ノ炭層アリ 厚サ百六十呎

蟹岩 同 八十呎

砂岩、頁岩 同 百呎

蟹岩

石炭ハ褐炭ニシテ分析ノ結果次ノ如シ

	水	分	揮	發	分	固	形	炭	素	灰	分	燃	料	比
上層		一三、六四		三一、八三		五一、八四		二、六九				一、六三		
中層		一六、三二		三一、七二		四二、一三		九、八三				一、三三		
下層		一二、八七		三一、七二		四九、五一		五、九〇				一、五六		

炭層ハ地表ニ近ク試掘セラレタル外未タ稼行セラレタルコトナシ  
 三、「ダンタラス」炭坑ハ「ホワイトホース」ヨリ下流約百九十哩「ルキス」河  
 ノ左岸ニアリ、石炭ハ河畔ニ露出シ探鑛運搬容易ナリ(第二版第三圖參  
 照)三炭層アリ、下部二層稼行セラル、厚サハ一定セサレトモ平均上層三  
 呎、中層六呎六吋、下層七呎六吋ナリトス、上層及中層ハ一般ニ約七呎ヲ  
 隔テ、中層及下層ハ其間四呎ニ過キス、傾斜ハ東方二十四度乃至四十度  
 トス、出炭額ハ千九百七年ニ最モ多ク八千五百噸ヲ産セシモ爾後減少  
 シ現時ハ一日二十噸ヲ出テスト云フ、石炭分析ノ結果ハ次ノ如シ(百五  
 十度ニ乾燥セルモノ)

下層		中層		上層		炭固素形	揮發分	灰分	炭素	水素	硫黃	窒素	酸素	發熱量
同	同	同	同	試探掘ノ儘 洗滌セ ルモノ	試探掘ノ儘 洗滌セ ルモノ									
五九、二	五六、〇	六〇、三	五四、一	五九、五	五八、〇		一五、〇	一七、〇	六九、八	四、〇	〇、五	〇、八	七、九	六七〇〇 カリ
二八、一	二七、八	二五、七	二六、七	二六、三	一五、〇		一三、八	一七、〇			〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇
一二、七	一六、二	一四、〇	一九、二	一三、八	一七、〇		一三、八	一七、〇			〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇
	七一、一				六九、八						〇、五	〇、八	七、九	六七〇〇
	四、三				四、〇						〇、五	〇、八	七、九	六七〇〇
〇、五	〇、五	〇、四	〇、五	〇、五	〇、五						〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇
〇、八	〇、七	〇、八	〇、九	〇、八	〇、八						〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇
	七、二				七、九						〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇
七二一〇	六七九〇	七〇七〇	六三一〇	七一〇〇	六七〇〇						〇、五	〇、八	七、九	七一〇〇

「ブレトバイン、キノックス」Braeburn-Kynocks 炭田

本區域ハ「ラベルジ」Lagerge 湖ノ東ヨリ北ニ互リ大部ハ珠羅白聖紀層ヨリ成レルモ西部、南西部ヲ除ケハ炭層ハ多ク浸蝕除去セラレタルカ如シ、南西部ニ於テハ蠻岩ハ其分布廣ク二區ニ分レ、北西ニ互レリ、延長一ハ十二哩、一ハ十哩ニシテ幅ハ一哩乃至一哩半トス、上部炭層群ハ蠻岩層ノ上部ニアリテ既ニ浸蝕除去セラレタルトコロ多ク、下部ハ蠻岩層

ノ下二三百呎ニアリテ二ノ主要炭層アリ、厚サ七八呎及四呎トス、此外六吋乃至十八吋ニ達スル數炭層アリ、石炭ハ褐炭ニシテ分析ノ結果左ノ如シ

	水	分	揮	發	分	固	形	炭	素	灰	分	燃	料	比
十 八 吋 層		八、九八		二九、六二		四八、三〇		一三、一〇					一、一六三	
七 八 呎 層		一一、〇二		三四、二八		四二、五六		一一、一四					一、一二四	

「クリュエーン」Kluane 地方

「クリュエーン」地方ニ炭層ヲ埋藏スルニ區アリ、延長一ハ六哩、一ハ五哩、幅平均約二哩ニシテ主ニ凝灰岩、砂岩、蠻岩、頁岩ヨリ成リ時ニ褐炭ヲ埋藏シ甚タシク褶曲シ、岩質ハ「ドールソン」附近ノ含炭層ニ酷似ス、炭層ノ厚サハ四呎以上ニ達スルモノアリテ炭質甚タ良好ナリ

「ホワイトホース」區域

珠羅白堊紀層ハ「ホワイトホース」ノ南部及南西部ニ其分布廣ク含炭層

ハ二區ニ露出ス、一ハ「コール」Coal湖附近ニシテ一ハ「ブッシュ」山 Mt. Bush  
 附近トシ、石炭ハ上部炭層群ニ屬ス

「コール」湖附近ノ炭層ハ北六十三度西ニ走リ北西四十度乃至四十五  
 度ニ傾斜ス、層位ハ概ネ整然トシ「コール」湖ノ北西五哩以上之ヲ追跡ス  
 ルヲ得ヘク尙七哩連續スルカ如シ、主要炭層三アリ、厚サ九呎八吋、十呎  
 四吋及二呎六吋トス、此外數炭層アルヘシ、石炭ハ無煙炭ニ屬ス、其分析  
 ノ結果次ノ如シ

	水	分	揮	發	分	固	形	炭	素	灰	分
九呎八吋層		二、一五		六、〇一		六九、八六		二一、九八			
二呎六吋層		三、七六		八、三四		六二、五〇		二五、四〇			
十呎四吋層		三、七八		一〇、〇六		三八、三八		四七、七八			

本區域ハ鐵道線路ヲ距ル遠カラサルノミナラス「ホワイホリス」及「ホワ  
 イトホリス」銅山ヨリ容易ニ達スルヲ得ヘシ

「プアシニ」山附近ノ石炭ハ千九百六年ニ發見セラレタリ、石炭ハ氷結セル表土ニヨリ深ク被覆セラレ發見後探究ニ意ヲ用キタリシモ未タ甚タ不完全ナリ、既知ノ三炭層ハ厚サ一呎六吋、六呎以上、三呎ナリ、地層ハ處ニ依リ擾亂シ一般ニ南北ニ傾斜スルモ亦西方六十度乃至八十度ニ傾斜スルモノアリ、斷層多ク最大ナルモノ落差五千呎ニ達ス、六呎層ノ露頭ヨリ採取セル石炭ノ分析ハ次ノ如クニシテ半無煙炭ニ屬ス

水分	揮發分	固形炭素	灰分
四、七八	八、六二	五六、五〇	三〇、一〇

「フランセス」及「リアード」Frances and Liard 河盆地

「リアード」河上流ヨリ「フランセス」河口ニ至ル二十一哩間ニハ第三紀ノ柔軟頁岩露出シ褐炭ヲ挾メリ、炭層ノ厚サ最モ厚キモノ三呎ナリ、石炭ハ一般ニ不純ニシテ裂理多シ、地層ハ變動ヲ受ケタルコト多ク傾斜角寧ロ大ナリ、此外「フランセス」河ニ沿ヒ十二哩ノ間同一ノ地層露出ス、

本盆地ハ延長二十五哩以上ニ達シ幅ハ不明ナルモ約十五哩乃至二十哩アルヘシ

### 大平野 Great Plains 區域

本區域ハ「ユトコン」州ノ南東隅ヲ占メ「ブリチシニ、コロムビア」州及北西州ニ連リ白堊紀層ヨリ成リ石炭ヲ埋藏ス、未タ探檢セラレス

#### 産出額及炭量

炭田ノ區域ハ此ノ如ク廣大ナレトモ未タ全ク調査セラレサルトコロアルノミナラス一モ調査ノ結了セルモノナシ、現時經濟上稼行シ得ヘキ炭層ヲ埋藏スル含炭層ハ甚タ狭ク唯鐵道附近及通航河流ニ沿ヘル地方ニ分布スルノミ、産出額ハ未タ需要少ナキト及搬出ニ便利ナル地少ナキヲ以テ甚タ僅少ナリ、前述ノ如ク現時稼行ノ炭坑ハ二アルノミ、一ハ「タンタラス」炭坑ニシテ一ハ「コール」小溪ニ於ケル炭坑ナリトス、其産出額僅小ナリ、千九百一年以降ノ産出額左ノ如シ

	數 (量噸)	價 (額、弗)		數 (量噸)	價 (額、弗)
一九〇一	五、八六四	八六、二三〇	一九〇九	七、三六四	四九、五〇二
一九〇二	四、九一〇	三七、二八〇	一九一〇	一六、一八五	一一〇、九二五
一九〇三	一、八四九	二九、五八四	一九一一	二、八四〇	一二、七八〇
一九〇四	—	—	一九一二	九、二四五	四四、九五八
一九〇五	七、〇〇〇	二一、〇〇〇	一九一三	一九、七二二	五六、九四五
一九〇六	七、〇〇〇	二八、〇〇〇	一九一四	一三、四四三	五三、七六〇
一九〇七	一五、〇〇〇	六〇、〇〇〇	一九一五	九、七二四	三八、八九六
一九〇八	三、八四七	二一、一五八			

以上少量ノ産出額ヲ以テ將來ニ於ケル「ユーコン」州ノ石炭鑛業ヲトス  
 へカラサルナリ  
 調査甚タ不完全ナルヲ以テ炭量ヲ計算スルニ由ナケレトモ既知ノ材  
 料ニヨリ安全ヲ計リ之ヲ計算スルニ次ノ如シ  
 既知第三紀層ノ面積 二、〇九〇平方哩

既知珠羅白聖紀層ノ面積 四、一一〇

總計 六、二〇〇

第三紀層ノ推測面積 四、五〇〇

珠羅白聖紀層ノ推測面積 一九、七〇〇

總計 二四、二〇〇

第三紀層ニ介在セル厚サ一呎以上ノ褐炭ノ推測炭量

三、一三五、〇〇〇、〇〇〇

珠羅白聖紀層ニ介在セル厚サ一呎以上ノ褐炭、有煙炭、無煙炭ノ推測炭量

一九一、〇〇〇、〇〇〇

總計 三、三二六、〇〇〇、〇〇〇

### 三 銅 鑛

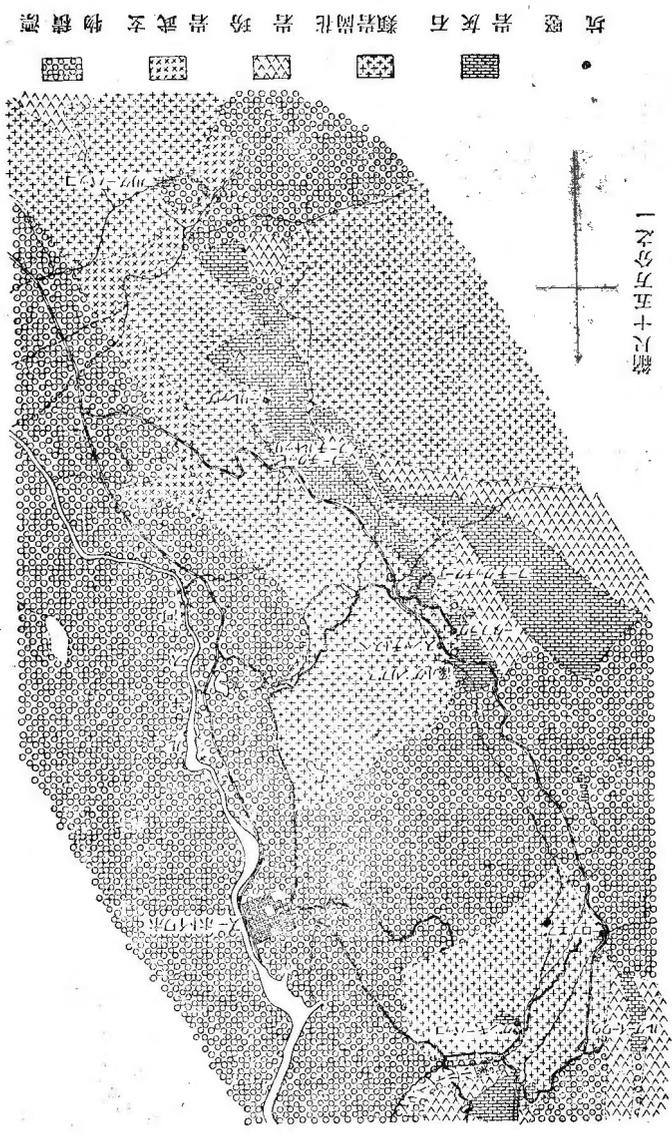
銅鑛床(第三圖參照)ハ其分布甚タ廣キモ試掘セラレタルモノ少ナシ、現ニ稼行スルモノハ「ホワイトホース」附近ニアル「ホワイトホース」銅山ニ

シテ採掘セル鑛石ハ鐵道ニ依リ「スカグウェー」ニ輸送シ之ヨリ海路製鍊所ニ送致ス「ホワイト」White 河ノ上流ニ於ケル銅鑛ノ分布ハ其面積大ナルカ如ク此外同河附近ノ「ウキリアムス」Williams 及「メリット」Merritt 小溪並ニ「ユーコン」河支流「ノルデンシヨルド」河ニ於ケルモノ亦大ナリト云ヒ「クリュエーン」Kluane 地方ニモ銅鑛ヲ發見セリト云ヒ「ホワイトホース」ノ北西百餘哩ノ「リヴンゲストーン」Livingstone 小溪近傍ニ大ナル銅鑛床アリト云フ

「ホワイトホース」銅山(第十四圖參照)

位置及沿革 「ホワイトホース」銅山ハ「ユーコン」州ノ南部ニアリテ、ブリチッシュ、コロムビヤ」州ノ境界ヲ北ニ距ルコト約四十五哩ノ地ニ位ス、鑛床ハ「ルキス」河ノ溪谷ニ沿ヒ約十二哩ノ間ニ互リ「ホワイトホース」ヨリ四哩乃至七哩ノ間ニ散在ス、近時「ホワイトホース」及「スカグウェー」ト鐵道ニ依リ連續スルニ至リ交通運搬共ニ便トナレリ  
 本山ハ千八百九十七年ノ夏一坑夫「スカグウェー」ヨリ「ドーン」ニ至ル際

・ 圖四十第  
銅山銅ス一ホトイヲホ  
圖質地山銅ス一ホトイヲホ



坑 礫岩 砂岩 頁岩 花崗岩類 花崗岩 石灰岩 標物

一 五 分 之 一 里

發見セリト云ヒ、其鑛區トシテ出願セラレタルハ千八百九十八年七月ニシテ現時ノ「コッパ、キング」Copper King 鑛區ナリトス、爾來探鑛ニ從事シ各地ニ銅鑛ヲ發見セリ、千八百九十九年此地方ニ至ル道路ヲ開鑿シ千九百年初メテ「コッパ、キング」坑ヨリ九噸ノ良好ナル鑛石(斑銅鑛)ヲ輸出シタリ、其鑛石ハ四割六分餘ノ銅ヲ含有セリト云フ、千九百三年四百六十噸ノ良好ノ鑛石ヲ採掘輸出シ、千九百四年百七十噸ノ選鑛石ヲ輸出セリ、千九百六年銅鑛ノ騰貴ト共ニ新鑛床ノ發見相亞ケルモ其鑛業ハ盛ナルニ至ラスシテ遂ニ千九百十年一時休止シタリ、斯ク興廢常ナラサルハ運搬ノ不便ニ依ルモノナルヘシ、千九百十二年四月再開セラレ同月ヨリ翌年四月ニ至ル間ノ銅鑛ノ產出額六萬五千噸、價格一噸十弗餘ニシテ「タコマ」製鍊所ニ輸送シテ製鍊セリ、現今一日ノ產出額ハ二百噸ナリ、而シテ千九百十三年漸ク鐵道開通シタルヲ以テ將來發達スルニ至ラン、而シテ鐵道開通前ハ馬車ニ依リ「ホワイトホイス」ニ鑛石ヲ運搬セリ、其運賃一噸三四弗、同所ヨリ鐵道ニ依リ更ニ汽船ニ依リ製鍊

所ニ送ルニハ鑛石一噸ニ對シ八弗乃至十弗ヲ要セリ、鑛夫賃錢ハ一日八時間ニシテ食料及宿舍ヲ給シ三弗半乃至四弗、勞働者十時間三弗半、大工、鍛冶四五弗、職工五六弗ナリト云フ

材木ハ豊富ニシテ鑛業用ニ供スヘク水力多ク以テ利用スヘシ、產出額ハ千九百十四年ニハ百三十六萬七千五十封度ニシテ千九百十五年ニハ五十三萬四千二百十六封度ニ減少セリ

本地城ハ概言スレハ「ルキス」河ノ大溪谷ニシテ幅四哩餘アルヘク、東方ニハ河床ヨリ高キコト七百六十米(海面上千四百三十八米)ノ石灰岩ノ「カニキン」 Canyon 山脈アリ、西方ハ高距一定セスシテ高峯處々ニ屹立シ山脈ハ略南北ニ走レリ、高峯中ノ最高山ハ千六百十七米ノ「ヘッケル」Heckel 山トシ中間ノ窪地ハ漂積物ヲ以テ被ハル「ルキス」河ノ現河流ハ此地ノ中央部ヲ流下シテ幅二百呎ノ狹長ニシテ迂回セル溪谷ヲ作レリ、此地方最古ノ岩石ハ石炭紀ノ石灰岩ニシテ火成岩之ヲ貫通シ三ノ狹長ナル地域ヲナス、最古ニ噴出セルモノハ各種ノ玢岩ニシテ一部ハ厚

サ千呎以上ノ岩床ヲナス、之ニ次キ噴出セルハ角閃花崗岩ニシテ又輝石閃長岩、閃綠岩、斑糲岩アリ、此等ノ岩石ハ廣域ヲ占メ恰モ海岸山脈ノ花崗岩底盤ニ該當スルモノナリ、之ニ次クモノハ數多ノ玢岩ノ岩脈ニシテ以上ノ諸岩層ヲ貫通シテ各處ニ露出シ最新ノモノヲ玄武岩ナリトス、主ニ粘土及淤泥ヨリ成レル氷河時代ノ沈積物ハ殊ニ「ホワイトホース」附近ニ於テ「ルキス」河ノ舊溪谷ニ沈積シ薄キ最新ノ沈積物ハ以上諸岩層ヲ被覆ス、以上舉クルトコロヲ表示スレハ次ノ如シ

第四紀 漂積淤泥及氷堆石等及最近ノ沈積物

第三紀 玄武岩

中生代 玢岩ノ岩脈、花崗岩、玢岩

石炭紀 石灰岩

銅鑛帶ハ「ルキス」河ニ沿ヒ鐵道線上ニアル「ダグデール」Dugdaleノ東ヨリ北西「ヘッケル」山ノ麓ニ達シ其延長約十二哩アリ、鑛帶ノ幅ハ一哩ヲ超ユルコト少ナク所ニ依リ甚タ薄ク、鑛帶ニ於ケル鑛石ノ分布甚タ不定ナ

リ、鑛床ハ接觸變質作用ニ依リ生成セラレタルモノナリト云ヒ、露頭ハ花崗岩ニ包圍セラレタル石灰岩區域ニ、又處ニ依リ花崗岩及玢岩ノ間ニアリ、一般ニ石灰岩ナキトキハ鑛帶ニハ鑛石貧劣ナリ、而シテ良好ナルヘキ石灰岩地ハ厚キ漂積物ノ下ニ埋没シ「スプリング」Spring 小溪ヨリ「プエブロ」Pueblo ニ至ル三哩半ノ間ノ如キ石灰岩ハ氷堆石ノ厚キ沈積物ノ下ニ埋没ス

鑛床ニ密接ノ關係アル岩石ハ石灰岩及花崗岩ニシテ現ニ發達セル主要鑛體ハ花崗岩ニ接セル石灰岩中ニ胚胎ス、石灰岩ヨリ遠距離ニアル花崗岩中ニ數多ノ鑛床ヲ發見シ現ニ少シク探鑛シタレトモ未タ採掘スルニ足ルヘキ鑛體ヲ發見スルニ至ラス、而モ鑛石ノ性質ハ兩者ニ於テ甚タ能ク類似ス、玢岩中ニ稀ニ鑛石ヲ見ルコトアルモ鑛石ハ石灰岩ニ界スル普通厚サ數吋ノ狹帶ニアルノミ、主要鑛石ハ斑銅鑛及黃銅鑛ナリトシ此外黝銅鑛、輝銅鑛、孔雀石、藍銅鑛、赤銅鑛「マラコナイト」硅孔雀石及自然銅等アリ、酸化銅ハ硫化銅ノ酸化シタルモノニシテ「プエブ

ロ〕ヲ除ケハ、鑛石トシテハ多クハ重要ナラスシテ、黃銅鑛ニ隨伴シ數箇  
 處ニ散在ス、黃鐵鑛粒ハ花崗岩、石灰岩殊ニ玢岩中ニ散在スレトモ鑛體  
 ト關係アルコト稀ナリ、砒硫鐵鑛ハ「アークチック、チーフ」Arctic Chiefニ  
 少量ニ之ヲ見ルノミ、磁鐵鑛、赤鐵鑛ノ如キ酸化鐵ハ廣ク分布シテ大塊  
 ヲナス、殊ニ磁鐵鑛ハ多量ニシテ長サ數吋ヨリ三百六十呎ニ達スル扁  
 豆狀又ハ不規則ノ鑛塊ヲナシ主ニ變質石灰岩時ニ變質花崗岩中ニ鑛  
 帶ニ沿ヒ發達ス、赤鐵鑛ハ普通ナラサルモ「エプロ」ノ鑛床ニハ主要鑛  
 物ヲナス、其他ノ金屬鑛物ニハ毒砂、輝安鑛、方鉛鑛、閃亞鉛鑛、輝水鉛鑛ア  
 ルモ稀ナリトス、金銀ハ總テノ鑛石ニ存在シ鑛石ニ依リ一噸ニ數弗ノ  
 金ヲ含有スルモノアリ、鑛石ニ隨伴セル主要ナル非金屬鑛物ハ普通柘  
 榴石、輝石、透角閃石、陽起石、綠簾石、方解石、斜綠泥石、蛇紋石及石英等ナリ、  
 就中普通柘榴石、輝石、方解石、透角閃石ハ最も多ク石英ハ其量少ナシ  
 鑛床ハ之ヲ二種ニ區別ス、一ハ銅鑛ノ磁鐵鑛、赤鐵鑛ト隨伴スルモノ、一  
 ハ主ニ柘榴石、輝石及透角閃石ヨリ成ル硅酸鹽類ノ主ナル錘石ヲナス

モノ是ナリ

磁鐵鑛體ハ其數多ク全ク花崗岩ノ接觸部ニ沿ヘル變質石灰岩ニ包圍セラレ時ニ變質花崗岩中ニアルコトアリ、既知鑛體ノ最モ大ナルモノハ「ベスト、チャンズ」Best Chanceニ於テ長サ三百六十呎「アークチック、チーフ」ニ於テ二百三十呎「リトル、チーフ」Little Chiefニ於テ百呎ノモノナリトス、斑銅鑛及黃銅鑛ハ粒狀及小塊ヲナシテ磁鐵鑛塊中ニ常ニ稍多ク散在シ磁鐵鑛ト同時ノ生成ニ係ルモノ、如シ、銅ノ品位ハ處ニ依リ甚タ異ニシテ平均百分ノ四ナリトス、金銀ハ甚タ少ナキモ處ニ依リ其量多ク重要ナリトス、銅鑛ノ外蛇紋石、方解石、斜綠泥石及其他ノ第二次鑛物稀ニ磁硫鐵鑛、閃亞鉛鑛等磁鐵鑛ト混在ス

赤鐵鑛塊ハ磁鐵鑛塊ヨリ其數少ナク唯一ノ大塊ヲ見ルノミ「ブエプロ」ニ於ケルモノ即チ是ニシテ長サ三百呎、中部ニ於ケル幅百七十呎トス、其磁鐵鑛ト異ナルトコロハ主ニ銅鑛石ノ甚タシク酸化セルニアリ、普通鑛石ハ多孔質ニシテ硫化物ハ地表水ニ依リ炭酸物、酸化物及硅酸物

ニ變セリ、黃銅鑛ハ鑛床中ニ之ヲ見レトモ斑銅鑛ハ之ヲ見ス  
 柘榴石、輝石、透角閃石ノ主ナル鑛石ヲ成セル鑛床ハ石灰岩、花崗岩ノ接  
 觸セル處ニ甚タ多ク、其大サハ種々ニシテ「グラフター」「Grafter」「ホッパ」、キ  
 ング」「ウワリー、イーグル」War Eagle 及「ヴァレリー」Valerie ニ發達セルカ如ク  
 巨大ノ扁豆狀ノ鑛石ヨリ成ルコトアリ、是等ノ主要ナル鑛體ノ既發見  
 ノモノハ花崗岩ニ接近セル石灰岩中ニアリ、鑛石ハ鐵鑛體ニ於ケルト  
 同シク主ニ斑銅鑛及黃銅鑛ヨリ成ル「ヴァレリー」ニ於テハ斑銅鑛ナク  
 黃銅鑛ハ毒砂ト隨伴シ此地方ニ見ル唯一ノモノナリ、鑛石ハ一般ニ鐵  
 鑛ニ於ケルモノヨリ品位良好ニシテ今日迄輸出セルモノ、平均品位  
 ハ銅百分ノ八以上ナリ、金銀ハ多カラサルモ稀ニ一噸三弗以上ノ價格  
 ヲ有スルモノアリ  
 此種ノ鑛帶ハ時ニ卓狀ヲナシ鑛層ノ如キ觀ヲ呈スルコトアルモ外形  
 甚タ不規則ナルモノ多シ「コッパ」、キング」及「ヴァレリー」ニアルモノハ  
 短クシテ鈍ナルモ「グラフター」ニアルモノハ馬蹄形ヲナス「グラフター」

及「コッパー、キング」ニアル銅鑛石ハ大理石ノ下盤ニ接シ急ニ斷絶スルモ一般ニ境界判然セスシテ次第ニ貧劣トナリ稼行ニ堪ヘサルニ至ル採鑛ハ現時未タ地表ニ近ク地下百呎以上ニ達セル處少ナシ、隨テ地下ニ於ケル分布ノ狀態明カナラス、是等接觸交代鑛床ノ性質トシテ地下ニハ石灰岩アルマテ連續スルナルヘキモ種々ノ狀態ニ依リ變化シ不定ナリ「ブエブロ」ニ於テハ二堅坑アルモ鑛石ハ主ニ露天掘ニ依リ採掘セラレ、千九百十二年ノ夏期(九月一日前)「ブエブロ」ヨリ二萬二千噸ノ鑛石ヲ採掘シ冬期迄ニハ其倍額ノ鑛石ヲ採掘スル豫定ナリ、同年夏期「ブエブロ」「グラフター」「ベスト、チャンス」及「ヴァレリー」ニ於テ約百五十人操業シ内百人乃至百二十人ハ「ブエブロ」ニアリタリ、千九百七年「マク、コンネル」R. G. Mc Connell 氏ノ調査ニ據レハ其當時實現セル銅鑛量五十萬噸アリタリト云フ

「アークチック、チーフ」ハ銅鑛帶ノ約中央ニアリテ「ホワイトホース」ヨリ車道約七哩ニアリ、鑛床ハ主ニ角閃花崗岩ニ接セル石灰岩ニ胚胎シ接

觸鑛床ニ屬ス、鑛床ニ接セル花崗岩ハ甚タシク鑛物質トナリ其區域延長千呎、幅四百呎アリテ鑛體ヲ去ルニ隨ヒ鑛物減少ス、鑛體ノ露頭ハ長キ扁豆狀ヲナシ炭酸銅鑛ノ散點セル磁鐵鑛ヨリ成ル、地表下六十五呎ノ主要坑道ニ依リ稼行ノ結果ニ見ルニ茲ニハ磁鐵鑛塊ハ長サ約百九十呎、幅二十五呎乃至四十五呎アリテ外形稍正シキモ西方花崗岩ノ接觸部ヨリ遠サカルニ隨ヒ次第ニ彎曲ス、此外之ニ並行セル小ナル扁豆狀ノ鑛塊アリ、主要坑道ニ於ケル鑛體ノ狀態ハ未タ明カナラス、此外地表ニ露ハレサレトモ厚サ數吋ヨリ二呎ニ達スル銀ノ含有多キ黝銅鑛ノ鑛脈アリ

主要ナル有用鑛物ハ斑銅鑛及黃銅鑛ナリトス、銅ノ平均品位ハ之ヲ知ルニ難ケレトモ百分ノ四ヲ超過スルモノ、如シ、千九百四年選鑛セル百四十噸ノ鑛石ヲ輸出セリ、其品位ハ一噸中ニ金〇・三九、オンス銀二・五「オンス」銅百分ノ七・二ニヲ含有セリ、千九百八年八十三噸ノ鑛石ヲ輸出セルニ其品位ハ金〇・一八「オンス」銀二「オンス」銅百分ノ五・三七ヲ含有セ

有セリ

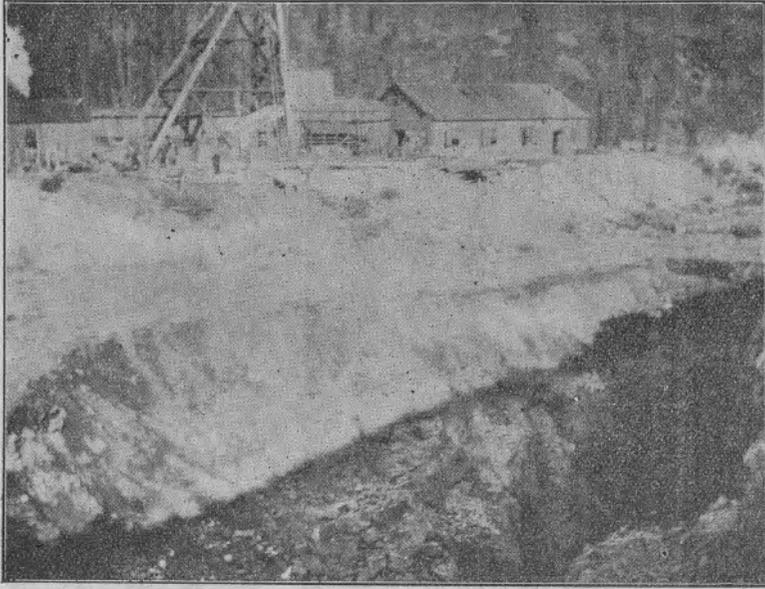
「グラフター」ハ「アークチック、チーフ」ノ北約一哩ニアリ、鑛體ハ小區域ノ石灰岩ノ三方花崗岩ニ圍繞セラレタル邊端ニアリ、石灰岩ハ變質シ第二次接觸鑛物ニ依リ、石灰岩ニ接セル花崗岩モ亦石灰岩ニ於ケルト同一ノ鑛物ニ依リ置換セラル、鑛體ハ結晶石灰岩ヲ圍繞シ地下五十呎ノ坑道ニ於テハ延長百五十呎ヲ追跡スルヲ得ヘク、厚サ最モ厚キ處十七呎アリ、深サハ試錐ニ依リ九十呎迄其存在スルヲ知レリ、鑛石ハ主ニ斑銅鑛及黃銅鑛ナリ、其品位ハ變質石灰岩ニ接近スル處ニ良好ニシテ之ヲ去ルニ從ヒ次第ニ貧劣ナリ、輸出セル鑛石二千噸ノ品位ハ銅百分ノ六乃至八ニシテ此外一噸約三弗ニ價スル金銀ヲ含有セリ

「ベスト、チャンス」ハ「グラフター」ノ東ニ接シ「ホワイトホース」ヨリ車道約七哩半ニアリ、鑛床ハ含銅磁鐵鑛ナリ、其露頭ハ本區域ニ於テ最大ナルモノニシテ延長三百六十呎、幅最大六十五呎、平均約三十呎アリ、鑛床ハ花崗岩、石灰岩ノ接觸部ニ胚胎シ岩石ハ其附近ニ於テ甚タシク變質セ

リ、西方ニハ石灰岩ハ鑛體ニ接スル附近ヲ除ケハ全ク漂積物ニ依リ被覆セラル、本鑛體ノ下部ニ於ケル状態ハ未タ明カナラス、露頭附近ニ於テハ磁鐵鑛ハ比較的純粹ナレトモ東部ノ境界ニ沿ヒテハ石榴石其他ノ鑛物混在ス、銅鑛石ハ主ニ斑銅鑛及黃銅鑛並ニ之ヨリ變化セル炭酸物、炭化物ナリ、鑛石ハ未タ輸出シタルコトナク銅ノ平均品位明カナラサレトモ百分ノ四以上ナルヘシ、金銀ノ含有量ハ少ナク一噸價二弗ヲ超ユルコト稀ナリ

「プエブロ」ハ銅鑛帶ノ北端ニ近ク位シ「ホワイトホース」ヨリ車道約六哩半ノ地ニアリテ現時鐵道此地マテ開通ス、鑛體ハ花崗岩、石灰岩ノ接觸部ニアリテ全ク結晶石灰岩ニ圍繞セラル、カ如シ、露頭ハ不規則形ヲナシ延長三百呎、中部ニ近ク幅百七十呎、面積約三萬三千平方呎アリ、深サハ百呎迄其存在セルヲ確メタリ、地下七十呎ノ坑道ニ於テハ大サハ表面ニ於ケルト同シ、鑛石ハ含銅赤鐵鑛ニシテ石灰岩ノ交代ニヨリ生成セラレタルモノナリ、交代作用ハ殆ント完全ニシテ時ニ石灰岩ノ

圖 五 十 第



坑 豎 及 掘 天 露 坑 ロ プ エ プ

痕跡ヲ見ルノミ、赤鐵鑛ニ隨伴  
 スル硫化銅ハ赤鐵鑛ヨリ變化  
 スルコト甚ダシク大部分炭酸  
 物、酸化物及硅酸物ニ變化セリ、  
 斑銅鑛ハ元本鑛體ニ存在セル  
 モノナルヘケレトモ變質セル  
 モノナルヘク未タ之ヲ發見セ  
 ス、黃銅鑛亦殆ント消失スルモ  
 小區域ニ之ヲ見ル、炭酸銅殊ニ  
 綠色炭酸銅ハ應用上最モ重要  
 ナル鑛物ナリトシ赤鐵鑛中ニ  
 散在シ處ニ依リ其量甚タ多キ  
 モ大塊ヲナス、硅孔雀石ハ特  
 ニ硅化セル部分ニ普通ナリ、赤

銅鑛ハ處ニヨリ散在スルノミ、銅ノ品位ハ不定ニシテ百分ノ一ヨリ十以上ニ達ス、七百噸ノ鑛石製鍊ノ結果銅ハ百分ノ五半、銀ハ一噸ニ一・四分ノ一「オンス」アリシモ平均銅ノ含有率ハ約百分ノ四ナルカ如シ、金銀ノ含有量ハ普通少ナキモ試金ノ結果ニ依リ一噸ニ付金一弗乃至二弗、銀一「オンス」乃至三「オンス」ヲ含有セルヲ示セリ、現今露天掘及坑内掘ニヨリ主ニ本區域ノ鑛石ヲ採掘ス(第十五圖參照)

「コッパ、キング」ハ「ホワイトホース」ノ北西約四哩、車道約四哩半ノ地ニアリ、鑛床ハ他ノ區域ニ於ケルト異ニシテ花崗岩塊ニ圍繞セラレタル幅約六百呎、長サ約千二百呎ノ石灰岩中ニアリ、石灰岩ハ著シク變質シ全部柘榴石、輝石等ノ第二次鑛物ニ依リ圍繞セラル、之ニ隨伴シテ斑銅鑛、黃銅鑛等アリ、處ニ依リ石灰岩、第二次ノ斑銅鑛及黃銅鑛、透角閃石並ニ交雜セル柘榴石及輝石ノ順序ニ於テ帶狀ヲナスコトアリ、然レトモ又硫化銅及透角閃石ナク石灰岩ハ直チニ柘榴石又ハ柘榴石、輝石ニ移過スルコトアリ、花崗岩ノ石灰岩ヲ圍繞セル處亦變化シ一部分第二次

鑛物ニ依リ置換セラル、其鑛物ハ石灰岩ニ於ケルト相同シ、鑛石ハ斑銅鑛及黃銅鑛ニシテ第二次鑛物即チ主ニ透角閃石、輝石、柘榴石ヨリ成レル鑛石中ニ賦存ス、透角閃石ハ最モ多量ニシテ富有ナル鑛石之ニ集中スルヲ以テ最モ重要ナリトス、稼行スヘキ鑛石ハ不規則ノ扁豆狀ヲナシ普通變化セサル石灰岩上ニアリ、時ニ石灰岩ニ圍繞セラル、主要ナル扁桃狀ノ鑛塊ハ延長百三十呎、深サ九十一呎ナリ、嘗テ五百噸ノ鑛石ヲ輸出シタルニ銅百分ノ十五、金銀價一噸二三弗ヲ含有セリ

「ヴァレリー」ハ銅鑛帶ノ南部「アイクチック、チーフ」ノ南三哩ニアリ、銅鑛石ハ其分布不規則ニシテ富有ナル部分ハ比較的貧劣ナル部分ト交互ス、厚サ十呎乃至十五呎ノ黃銅鑛ノ露頭アリ、深サ二十五呎ニシテ鑛石貧劣トナレリ、此他扁豆狀ヲナセル三鑛帶ハ良好ナル鑛石ヲ含有ス、探鑛未タ普ネカラサルヲ以テ此地ニ於ケル鑛體ノ狀態ハ明カナラス、鑛石ハ「ブエプロ」ニ於ケルモノニ類似シ全ク黃銅鑛及其變化セル鑛物ヨリ成レリ、千九百四年四十噸ノ選鑛セル鑛石ヲ輸出シ製鍊場ニ送致セリ、

其銅ノ含有量ハ百分ノ十七ニシテ一噸價五弗以上ノ金ヲ含有セリ

四 金 銀

銀ハ其產出額少ナク主ニ砂金中ニ存在スルヲ以テ「クロンダイク」砂金地ノ最モ盛大ナリシ千九百年ニ於テ其產出額最モ多シ、此外銅鑛、金鑛中ニ含有セラルル(第三圖參照)蓋シ銀鑛トシテ稼行セラル、モノナキヲ以テ茲ニ之ヲ記述セス、千八百九十九年以降ノ產出額左ノ如シ

年 別	數	量	價	額	年 別	數	量	價	額
一八九九		二三〇、〇〇〇 <sub>オンス</sub>	一三七、〇三四 <sub>弗</sub>	一	一九〇五		八九、六三〇 <sub>オンス</sub>	五四、〇九三 <sub>弗</sub>	一
一九〇〇		二九〇、〇〇〇	一七七、八五七	一	一九〇六		六三、六六五	四二、五二二	一
一九〇一		一九五、〇〇〇	一一四、九五三	一	一九〇七		三五、九八八	二三、五一〇	一
一九〇二		一八五、〇〇〇	九六、九八五	一	一九〇八		六三、〇〇〇	三三、三〇四	一
一九〇三		一五六、〇〇〇	八三、三六二	一	一九〇九		四五、〇〇〇	二三、一七六	一
一九〇四		一三三、一七〇	七六、二〇一	一	一九一〇		八七、四一八	四六、七五六	一

一九一三	八七、六二六	五二、三九二			
一九一四	六〇、〇七八 <small>弗</small>	一九一五	五八、三八二	九二、九七三 <small>オンス</small>	五〇、九五九 <small>弗</small>
一九一五	四九、三一八	一九一六			
一九一六	八一、〇六八	一九一七			
一九一七	一一二、七〇八 <small>オンス</small>	一九一八			

金ハ「ユーコン」州ニ於テ最モ重要ナルモノニシテ同州ノ獨立スルニ至リタルハ金アルカ爲メナリ、依テ章ヲ改メ之ニ關シテ記述スルトコロアルヘシ

### 第四章 「ユーコン」州ノ金

#### 一 沿革

金ハ「ユーコン」州ノ各所ニ於テ發見セラレタレトモ其最モ有名ナルヲ「クロンダイク」地方ナリトス(第三圖及第一版參照)

「クロンダイク」産金地ハ「ユーコン」河ノ東方「クロンダイク」河及其支流ニシテ北緯約六十四度ニ位ス、其面積ハ約八百平方哩ニシテ西方ハ「ユーコン」河ニ接シ北方ハ「クロンダイク」河ニ限ラレ、東方ハ「クロンダイク」

河ノ支流「フラット」Flat 小溪及「インヂアン」河ノ支流「ドミニオン」Dominion 小溪ニヨリ、南方ハ「インヂアン」河ニヨリ圍繞セラル、此地方ニ於ケル溪流ニハ皆多少ノ砂金存在ス、其最モ富有ナルハ「ボナンザ」小溪ニシテ「エルドラド」Eldorado 小溪「ベアー」Bear 小溪及「ハンカー」Hunker 小溪亦有名ナリ、皆共ニ「クロンダイク」河ニ入ル「クォーツ」Quartz 小溪及「ドミニオン」小溪ハ其支流「ゴールド、ラン」Gold Run 及「サルファー」Sulphur 小溪ヲ合セ「インヂアン」河ニ入ル、此外「フラット」小溪ノ支流「オールゴールド」Allgold 小溪アリ「ユーレカ」Eureka 小溪ニモ稼行ニ堪フル砂金地アリ

「ユートコン」州ニ於ケル金産出額ハ千八百八十五年以前ニ於テハ言フニ足ラサルモ同年以降千九百十三年ニ至ルマテ實ニ一億五千萬弗ヲ超過スルニ至レリ、蓋シ「ユートコン」州ニ砂金ヲ發見シタルハ千八百六十九年ナリト云ヒ「ドリンソン」氏ニ從ヘハ千八百七十八年「グッドリッチ」Goodrich 氏ニ從ヘハ千八百七十三年探檢者始メテ此地方ニ入レリト云フ、千八百八十年二十名ヨリ成レル探檢隊砂金ノ探檢ニ從事シタレトモ

効果ナク、翌千八百八十一年四名ノ坑夫「ビッグ、サルモン」Big Salmon 河ニ於テ砂金ヲ採取セルヲ砂洲砂金採取ノ嚆矢トス、爾來數年間「フォーチーマイル」「ペリー」及「スチュワルト」河等ノ砂洲ニ砂金ヲ發見採取シ殊ニ「スチュワルト」河ニ於テハ千八百八十五年及千八百八十六年ニ盛ニ採取セラレタリ、而シテ粗粒砂金ハ千八百八十六年「フォーチーマイル」河ニ發見セラレタリ、蓋シ同河ノ大部分ハ亞刺斯加ニ屬セリ、續テ「シッキスチーマイル」Sixty mile 河及其支流ニ稍豊富ナル砂金ヲ發見シタリ、千八百八十六年ニ「ハ」スチュワルト河ニ於テ一日一人百弗ノ砂金ヲ採取セルコトアリテ同河ニ於ケル總產出額十萬弗以上「フォーチーマイル」河ノ產出額十二萬弗ニ達セリト云フ、千八百八十七年ニハ約二百五十名ノ鑛夫採金及探檢ニ從事シタリ、其當時ニ於ケル主要部隊ハ「フォーチーマイル」ニアリタリ、千八百九十四年「ヘンダーソン」Robert Henderson 氏「ペリー」河口ヲ探檢シ良果ヲ得、次テ「インヂアン」河支流ノ「クォーツ」小溪及「ハンカー」小溪支流ノ「ゴールド、ボトム」小溪ヲ探檢シ其結果良好ナリシヲ以テ翌年事業ニ着手シ同

年「クロンダイク」ヲ通過セリ、其當時「ヘンダーソン」氏ハ印度人ト同居シ「カルマック」G. W. Curmack 氏及二名ノ印度人ニ採金ノコトヲ託セリ、千八百九十六年八月十六日「カルマック」氏ハ「クロンダイク」河ノ支流「ボナンザ」小溪ニ豊富ナル砂金ヲ發見シ「ヘンダーソン」氏ニ告ケスシテ「フオーチーマイル」ニ至リ鑛區ノ設定ヲナセリト云フ、又一説ニハ砂金ノ發見者ハ「ヘンダーソン」氏ナリト云フ

「ボナンザ」小溪ニ豊富ナル砂金發見セラレテヨリ「ユトコン」州各地ニ於ケル砂金採集者ノ競テ此地方ニ集マレルノミナラス各地殊ニ合衆國ヨリ河海山野ヲ越エテ來集シ「クロンダイク」ノ名世界ニ喧傳セラル、ニ至レリ、然ルニ其當時ニ於テハ交通甚タ不便ニシテ入國ノ困難ハ意想ノ外ニアリシト云フ「スカグウエー」市ハ其當時ハ非常ニ繁榮シ此地ヨリ其當時海岸山脈即チ有名ナル「チルクート、パス」Chilkoot Pass（「チルクート、パス」ハ現時鐵道ノ通スル「ホワイト、パス」ノ北西ニアリテ一嶺ヲ隔テ高サ少シク高シトス）ヲ越ユルニ數千ノ採金者群ヲナシ最モ悲慘ナ

第 十 六 圖



千八百九十七年冬季數千探金者チクルトパトス通過

リシハ五六十名雪ノ爲メ埋没  
 セラレ殆ント全ク其遺骸ヲ發  
 見スルコト能ハサリシコトナ  
 リ、之ヲ越エテ「リンドマン」Inde  
 man 湖ニ出テ小舟ニテ「ルキス」  
 河「ユトコン」河ヲ下リ五百哩ニ  
 シテ「ドーソン」ニ達ス、河上難湍  
 ニアリ、一ハ「マイルス」峽谷、一ハ  
 「ファイヴ、フキンガース」急瀨（第六版  
 第一圖參照）「タンタラス」急瀨  
 ニシテ茲ニ小舟ノ顛覆スルコ  
 ト屢ナリシト云ヒ爲メニ死亡  
 セルモノ其數少ナカラスト云  
 フ、此外或ハ危害ヲ加ヘラレ或

ハ餓死セルモノ亦少ナカラスト云フ、此ノ如クシテ多數ノ採金者來集シ千八百九十九年ニハ各溪流ハ皆鑛區トナリテ餘ストコロナキニ至レリ、千九百年「ホワイトホース」スカグウエー間ノ鐵道開通シ「ルキス」河「ユ」コン「河」ニ汽船ノ浮フニ至リ交通全ク一變シ人氣亦之ト共ニ改マリ現時ハ他ノ地方ト異ナルトコロナキニ至レリ(第十六圖及第四版第三圖參照)

斯クテ千八百九十六年及千八百九十七年ニ採金者ノ進入トナリ主要ナル小溪ハ此兩年ニ於テ發見セラレ、千八百九十九年ニハ「クロンダイ」地方ノ溪流ハ總テ鑛區トナリ金產出額ハ著シク増加シ、千九百年ニ最高額ニ達シ二千二百萬弗ヲ超過スルニ至リ人口三萬ヲ算シ「ユ」コン州ノ狀態全ク一變シ「ド」ソン市ハ「ユ」コン河ノ「ク」ロンダイ河口ニ建設セラレ急ニ重要ナル都市ト化シ主ナル商業中心トシテ「フ」ォーチ「イ」マイルヲ凌駕スルニ至レリ、同年以後ハ產出額次第ニ減少シテ豐富ナル區域ハ次第ニ採取シ盡サレ、採金者ハ他地方ノ砂金ノ發見ニ伴ヒ

其地方ニ移住シテ次第ニ減少シ、遂ニ在來ノ如キ幼稚ナル方法即チ人カノミヲ以テシテハ利益ヲ收ムルニ困難ナルニ至レリ是ニ於テ次第ニ機械力ノ應用トナリ一時ハ採金者ノ減少ト共ニ產出額著シク減少シ千九百七年ニハ三百十五萬弗ニ減退スルニ至レリ、爾來小鑛區ハ合併セラレ大規模ノ鑛業開始セラレテ水壓採金法、浚渫採金法採用セラレ含金量豐富ナラサル區域ニ應用セラレ利益ヲ舉クルヲ得テ產出額次第ニ増加スルニ至レリ、而シテ現時操業ノ最モ盛ナルハ「ボナンザ」「エルドラド」「ハンカー」「ドミニオン」「ゴールド、ラン」「ラスト、チャンス」「クォーツ」及「サルファー」小溪ニシテ「フォーチーマイル」「シッキスチーマイル」「スチュワート」スクロギー」Sarggie「リヴキングストン」Livingstone「ナンセン」Nansen 其他ノ地方之ニ次ク、此他尙數箇處ニ個人ノ鑛業人アリテ其鑛區ニ於テ稼行シ數年前マテ最モ普通ナリシ稍幼稚ナル古法ニヨリ採金スルモノアリ、左ニ金ノ產出額ヲ舉ケン

年 別	產 出		年 別	產 出	
	數 量	價 額		數 量	價 額
一八八八 一八八五	四、八三七 オンス	一〇〇、〇〇〇 弗	一八九六	一四、五一三 オンス	三〇〇、〇〇〇 弗
一八八七	三、三八六	七〇、〇〇〇	一八九七	一二〇、九三七	二、五〇〇、〇〇〇
一八八八	一、九三五	四〇、〇〇〇	一八九八	四八三、七五〇	一〇、〇〇〇、〇〇〇
一八八九	八、四六六	一七五、〇〇〇	一八九九	七七四、〇〇〇	一六、〇〇〇、〇〇〇
一八九〇	八、四六六	一七五、〇〇〇	一九〇〇	一、〇七七、五五三	二二、二七五、〇〇〇
一八九一	一、九三五	四〇、〇〇〇	一九〇一	八七〇、七五〇	一八、〇〇〇、〇〇〇
一八九二	四、二三三	八七、五〇〇	一九〇二	七〇一、四三七	一四、五〇〇、〇〇〇
一八九三	八、五一四	一七六、〇〇〇	一九〇三	五九二、五九四	一二、二五〇、〇〇〇
一八九四	六、〇四七	一二五、〇〇〇	一九〇四	五〇七、九三八	一〇、五〇〇、〇七四
一八九五	一二、〇九四	二五〇、〇〇〇	一九〇五	三八一、〇〇一	七、八七六、〇〇〇

一九〇六	二七〇、九〇〇 <small>オンス</small>	五、六〇〇、〇〇〇 <small>弗</small>	一九一一	二二四、一九七 <small>オンス</small>	四、六三四、五七四 <small>弗</small>
一九〇七	一五二、三八一	三、一五〇、〇〇〇	一九一二	二六八、四四七	五、五七六、四九三
一九〇八	一七四、一五〇	三、六〇〇、〇〇〇	一九一三	二八二、八三八	五、八四六、七八〇
一九〇九	一九一、五六五	三、九六〇、〇〇〇	一九一四	二四七、九四一	五、一二五、三九六
一九一〇	二二一、〇九一	四、五七〇、三六二	一九一五	二三〇、〇五八	四、七五五、七二一

合計

數量 七、八四七、九五四オンス  
 價額 一六二、二三一、六二九弗

本產出額ニハ金銀ヨリ製鍊セルモノヲ含有スルモ其量ハ甚タ少ナリトス  
 亞刺斯加產出ノモノニシテ「ユ  
 ーコン」州ヨリ搬出セルモノ 價額 二五、九一三、五二七

金ハ多ク「ドーソン」ヨリ五十哩ノ「クロンダイク」地域内ニ產出シ五十哩  
 ヨリ百哩以内ニ產出スルモノハ其量少ナク、三百哩、四百哩ノ處ニ產ス  
 ルモノハ更ニ少量ナリトス  
 金ハ「ドーソン」銀行ニテ買收ス、銀行ニテハ其產出ノ状態、大サ、色、光輝等

ニヨリ及試金ニヨリ其品位等級ヲ定ム、蓋シ同一小溪ニ於テモ處ニヨリ品位等ニ差異アリ、品位ノ差異ハ銀ノ合金ニヨリ異ナリ又處ニヨリ硫化鐵ヲ以テ被ハレ黑色ニシテ金屬ノ光澤ナキモノアリ、銀行ニ於テハ砂金ノ外又水銀ト合金ノモノヲモ買收ス、而シテ銀行ハ輸出稅トシテ百分ノ二半即チ「一オンズ」ニ對シ三十七仙半、手數料トシテ「一オンズ」ニ對シ二十六仙乃至二十八仙ヲ徵收ス、銀行ニ於テハ買收シタルモノヲ溶解シ不純物ヲ除去シ金棒トナス、普通不純物トシテ減却スルノ量ハ百分ノ二ナリトス、而シテ品位ハ百分中金八十、銀十九、銅鐵一ナリトシ殆ント合衆國ニ輸出ス

## 二 金 鑛 (第三圖第一版參照)

金鑛ハ未タ「ユトコン」州ニ於テ多ク稼行セラレスシテ目下探鑛ノ時代ニ屬ス、金鑛々區ノ出願ハ千八百九十九年ニ始マリ「ボナンザ」小溪上流ノ一支流「ウキクトリア」細溪 Victoria Gulch ニ於ケル「ロートンスタター」 Lone Star 鑛山有名ニシテ嘗テ多少探掘セラレタルモ富有ナル砂金業ノ爲メニ

壓セラレ廢棄スルニ至レリ、砂金産出ノ減少ニ伴ヒ再ヒ金鑛ニ注目スルモノ漸ク増加セルモ千九百十二年ノ産出額ハ僅カニ九千五百弗ニ過キス

政府ハ金鑛業獎勵ノ爲メ道路ヲ修築シ一時ハ試験ノ爲メ搗鑛製鍊所及分析所ヲ設立シ及金剛石試錐機械ニヨリ試錐シタルモ千九百五年皆之ヲ閉鎖又ハ休止スルニ至レリ、現時ハ「ユーコン」州廳ニ政府ヨリ派遣セル鑛山技師アリテ金鑛探掘ニ對シ金鑛業者ノ質問ニ應ス

含金石英脈ハ結晶片岩ニ胚胎シ其數甚タ多ク其狀態種々アリ、鑛脈ハ最モ大ナルモノ厚サ三十尺ヲ超過スルコトアルモ多クハ細脈ニシテ長ク連續セス、概シテ扁豆狀ヲナシ厚サ數吋、延長五十呎ナルヲ最モ普通トシ其數多キヲ以テ鑛量隨テ大ナリ、鑛脈ハ岩石ノ片岩理ノ層向ニ一致スルモノト否ラサルモノトアリ、其層狀ヲナセルモノト雖モ傾斜ニ沿ヒテハ種々ノ角度ニ岩石ヲ截斷スルコト屢ナリ、又層狀ヲナセルモノハ厚サ概シテ薄キモ處ニヨリ厚サ十呎以上ノ間ニ鑛帶ヲナシ石

英脈ト片岩ト互層セルカ如キ状態ヲ呈スルコトアリ、鑛脈ハ屢分岐シ又ハ數多ノ細脈ノ一ノ大脈ニ合スルコトアリ、而シテ鑛脈中ニ時ニ長石ヲ含有ス、蓋シ「ベグマタイト」ト成因上關係ヲ有スルヲ示スモノナリ、試金ノ結果良好ナル品位ノ鑛石アリ、又石英ノ自然金ヲ含有スルモノアルモ概シテ鑛石ハ貧劣ニシテ平均品位ヲ知ルニ難シ、石英ハ一般ニ金ヲ含有スルコト少ナク金屬鑛物ノ見ルヘキモノハ黃銅鑛ヲ主トシ稀ニ磁鐵鑛アリテ鑛脈ノ露頭又ハ酸化部ニ於テハ赤色ヲ呈ス、又稀ニ黃銅鑛、方鉛鑛及自然金ヲ含有スルコトアリ、金ハ概ネ硫化鑛物ト隨伴シ又ハ石英及片岩トノ接觸部若クハ接觸部ニ近ク散在シ一般ニ石英及母岩ニ含有セラレ、兩盤ノ判然シタル鑛脈ニ少ナキカ如シ、從來ノ經驗ニ據レバ品位一定セス、隨テ一定ノ方針ニ依リ之ヲ稼行スルコト困難ニシテ更ニ探鑛ヲ要スルモノアリ、鑛區ハ其數甚タ多キモ稼行スルモノ少ナシ

「ロートン、スター」鑛山　ハ千八百九十九年ニ發見セラレ千九百九年同

名ノ會社組織モラレ翌年ヨリ試掘ニ從事シ搗鑛等ニヨリ金ヲ採取スルモ專ラ試驗中ナリ、現稼行ノ鑛床ハ一ニシテ扁豆狀ヲナセル石英脈、層狀ヲナセル石英脈、石英ノ鑛條、鑛總等褶曲、破碎、變質セル絹雲母片岩及綠泥片岩中ニ走レリ、各石英脈ハ甚タ不規則ニシテ且ツ長ク連互セサルモ數多縱横ニ走り鑛帶ヲナシ西北西ニ互レリ、現時稼行ノ露天掘ニ於テハ幅三十呎、高サ二十呎ナルモ兩盤判然セスシテ幅明カナラス、延長ハ七十呎、深サハ十八呎トス、又八呎乃至十呎ノ小ナル豎坑若クハ三百十呎ノ坑道其他豎坑及坑道アリ、而シテ鑛床ハ露頭ニ沿ヒ四百呎ヲ追跡スルコトヲ得ヘク、更ニ千呎以上走向ニ沿ヒ處々ニ石英露出ス、此他一脈ノ北十四度西ニ走り殆ント直立スルモノアリ、主ニ石英ヨリ成リ厚サ三呎乃至六呎ナリ、鑛石ハ品位劣等ノ石英ニシテ黃銅鑛及自然金ヲ含有ス、色ハ一般ニ白色乃至灰色ニシテ硫化鑛物ノ分解ノ爲メ銹色ヲ呈ス、金ハ一般ニ細微ナルモ金粒又ハ塊金トシテ石英又ハ母岩殊ニ其接觸部ニ産シ、處ニヨリ結晶スルモノアリ

採掘セル鑛石ハ延長三千五百呎ノ鐵索ニ依リ之ヲ製鍊場ニ輸送ス、坑夫ノ賃金ハ食事家屋ヲ給シ一日十時間四弗ナリトス、而シテ採掘ヨリ製鍊ニ至ル費用ハ二弗七十五仙ニシテ設備完全ナルニ至レハ尙之ヲ減少スルヲ得ヘシト云フ、千九百十二年夏季ニ於ケル產出額左ノ如シ、而シテ獎勵ノ爲メ政府ハ製鍊セル鑛石一噸ニ對シ二弗五十仙ノ保護金ヲ下附シタリ

	產出額	價	一噸ノ平均合金價額
五月、六月、七月	九九四 <sup>兩</sup>	三、八八〇、四二 <sup>弗</sup>	三、九〇四 <sup>弗</sup>
八月	五八一	二、一四六、二二	三、六九四
九月	九二〇	三、四四〇、九四	三、七四〇

千九百十三年七名ノ鑛夫操業シ四臺ノ搗鑛機ニヨリ金ヲ採取セリ  
 コンラド又ハ「ウキンヂー、アーム」Conrad or Windy Arm ハ「エリコン」州ノ南境ニアリテ「ベンネット」湖附近ニ在リ、同地方ノ石英脈ハ千九百一年ニ

發見セラレ爾來運搬選鑛ノ設備ヲナシ小規模ニ操業ス、鑛石ハ含金方鉛鑛ノ外銀ヲ含メルモノアリテ一噸中ニ含有セラル、金銀ノ價三十弗ナルアリ、此外花崗岩中ニ胚胎セル石英脈ハ主ニ酸化物及炭酸物ヲ含有シ幅十呎、東西ニ走リ北方ニ傾斜ス、其一噸ノ金銀含有量二十五弗ナリト謂フ

「ウァトソン」及「ホイートン」 Watson and Wheaton 河 ハ「ユートン」州ノ南境ニアリテ共ニ「ベンネット」湖ニ注入ス、此地方ノ金銀鑛脈ハ千八百九十三年發見セラレ千九百三年及千九百六年鑛石ヲ採掘シ試験セルニ其結果良好ナリシヲ以テ爾來道路ヲ改修シ小規模ニ稼行スルニ至レリ、鑛石ノ含金銀品位ハ一噸中ニ五十四弗ナリシト云フ

以上ノ外「クロンダイク」區域内ニアル「ベア」小溪ノ上流「リンドー」 Lindov 小溪ノ注入スル附近「エルドラド」小溪及「オフホル」 Ophir 小溪ノ分水嶺ニアル「ヴァイオレット」 Violet 地方「バンカー」小溪及「ゴールド、ボトム」小溪ノ分水嶺ニアル「ミッチェル」 Michel 地方「サルファー」小溪ノ支流「グリーン」 Green 細溪「ド

ミニオン」小溪ノ支流「カリブー」Caribou 細溪ノ分水嶺ニアル「ロイド」Lloyd 地方「マク、クエステン」Mc Questen 河（「スチュワルト」河ノ支流）ノ支流「ハッカート」Haggart 小溪ノ支流ニ當レル「ダブリン」Dublin 細溪及其附近「ユーコン」州ノ南西ニアル「クリエーン」Kluane 地方及「シキスチーマイル」河地方等ニハ鑛脈數多アリテ其賦存ノ状態相類似ス、鑛石ハ石英ニシテ含金方鉛鑛及金ヲ含有ス、含金品位ハ處ニヨリ及鑛脈ノ部分ニヨリ大差アリテ一噸ノ鑛石中ニ含有セラル、金銀ノ價二三弗ヨリ九十六弗ナリト云フ

要スルニ目下盛ニ試掘及製鍊ノ試験ニ從事シ政府モ之カ發達ニ助力ス、未タ甚々良好ナル結果ヲ得ルニ至ラスト雖モ將來一大産金地タラシコトヲ期シテ努力怠ラス、蓋シ他日大ニ發達スルノ時期アルヲ信スルモノナリ

### 三 砂 金

砂金ハ最モ重要ナルモノニシテ今日ニ於テ殆ント唯一ノ鑛産物ト稱

スヘク州内殆ント各河流ニ之ヲ産シ其最モ有名ナルヲ「クロンダイク」區域トス

(一) 「クロンダイク」砂金地

「クロンダイク」砂金地ハ千八百九十六年發見以來現今ニ至ルマテ多量ノ金ヲ産出シ「ユーコン」州爲メニ獨立シ極北ノ地ニ都邑建設セラルルニ至レリ、本砂金地ハ最モ重要ナルヲ以テ章ヲ更メ詳説スヘシ

(二) 「スチユウアルト」河區域

「スチユウアルト」河ハ「ユーコン」河ノ一大支流ニシテ「ドールソン」ノ上流約七十哩ニ於テ「ユーコン」河ニ注入ス、河口ヨリ上流約二百哩ニアル「フレトザー」Fraser 瀑布ニ至ルマテハ夏期汽船航行ス、同瀑布ヨリ下流及之ニ注入スル小溪ニハ金ヲ含有ス、千八百八十三年以降砂洲ニ於テ砂金ヲ採取シ、千八百九十五年支流ニ粗粒砂金發見セラレテヨリ年々本流及支流ニ砂金發見セラルレトモ採取ノ困難ト運搬ノ不便トニヨリ未ダ發達スルニ至ラス、目下瀑布ノ下流及支流ニ處々ニ小規模ニ採取若ク

ハ試掘ニ從事ス、又浚渫船ニテ採金ニ從事スルモ未タ盛ナルニ至ラス、又水壓法ニヨリ採金ノ企圖アリ、既ニ數百人ノ採金者アリテ一年數萬弗ヲ產出スヘキモ其產出額ヲ明カニセス

支流「ハガット」Hagart 小溪及「ダブリン」Dublin 細溪ハ現時最モ良好ナル區域ト稱セラレ千八百八十九年發見セラレ千八百九十八年以來此地方ニ越年スルモノアルニ至レリ、水壓採金ノ爲メ四哩餘ノ溝渠ヲ掘鑿シタリト云ヒ又浚渫採金ノ試驗良好ナリト云ヒ茲ニ採金ニ從事セルモ未タ盛ナルニ至ラス、既知ノ區域ハ延長三哩半、幅一哩ナリト云ヒ、砂礫層ノ厚サハ八呎乃至二十二呎ニシテ千九百八年試驗ノ際ニハ一立方碼ニ七十五仙ノ金ヲ含有シ處ニヨリ四弗五十仙ヲ含有スト云フ

(三) 「ピックサルモン」區域

「ピッグ、サルモン」ハ南部「ユリコン」州ニ於テ最モ古ク且ツ最モ廣ク稼行セラレタル砂金地ニシテ千八百八十三年發見セラレ千八百九十九年以來繼續稼行セラル、此地方ニ於テ最モ良好ナルハ南方ノ支流「リヴキン

グストーン「小溪ナルモ稼行人員ハ五十名ヲ出テス、一年産出額五萬弗乃至六萬五千弗ナリトシ現時ハ十萬弗ニ達スト云フ

(四) 「クリュエーション」區域

本區域ハ「ホワイトホース」ノ西方約百二十五哩ニアリテ千九百二年ニ發見以來繼續稼行セラル、現ニ三十名乃至五十名操業スルモ産出額多カラス

(五) 「シツキスチーマイル」區域

「シツキスチーマイル」小溪ノ砂金地ノ大部分ハ殆ント「ユイコン」州ニ屬シ一部ハ亞刺斯加ニ屬ス、現時小溪ノ稼行セラル、モノ少ナク隨テ鑛業人少ナク探檢區域狭小ナリ、良好ナル小溪ヲ「グレシアー」 Glacier 「ミルラー」 Miller 「ヤング、ホルド」 Big Gold 「リトル、ホルド」 Little Gold 及「ヤドロック」 Bedrock ナリトシ「グレシア」小溪最モ盛ニシテ延長七哩アリ、含金砂礫ノ平均深サハ三十呎以下ナリトス、要スルニ本區域ニ於ケル試驗ノ結果ハ良好ニシテ面積大ナリ、近時採金稍活潑ナルモ交通不便ノ爲

メ未タ盛ナルニ至ラス、其採金ノ初メハ十四五年前ニアリテ未タ浚渫法ニヨリ採金スルモノナシ、將來有望ニシテ發達スルニ至ラン

(六) 「フォーチーマイル」區域

「フォーチーマイル」區域ノ良好ナル部分ハ亞刺斯加ニ屬スルヲ以テ茲ニ之ヲ記述セス、採取ノ砂金ハ運搬ノ便宜上「ユーコン」州ノ「フォーチーマイル」ニ入リ「ドーソン」ニ送り此地ヨリ輸出ス、千九百七年ノ產出額ハ千二百「オンス」千九百八年ノ產出額七千三十八「オンス」ナリシト云フ

第五章 「クロンダイク」砂金地 (第一版參照)

一 地 形

「クロンダイク」産金地ハ「クロンダイク」河及「インヂアン」河支流ノ涵域ヲ總稱シ、北ハ「クロンダイク」河ヲ以テ、南ハ「インヂアン」河ヲ以テ限レリ、而シテ東ハ「クロンダイク」河ノ支流「フラット」小溪ヲ境トシ西ニハ「ユーコン」河南ヨリ北ニ流ル、其面積約八百平方哩アリテ「ドーソン」市ヨリ約五

十哩ノ間ニアリ

「クロンダイク」産金地ハ所謂「ユイコン」臺地ノ一部ニシテ標式的開析臺地ナリトス、蓋シ「ユイコン」臺地ハ元ト大ナル準平原ノ一部ニシテ嘗テ隆起シテ臺地ヲナシ次テ此地方ヲ流ル、河流ノ爲メニ深刻セラレ少ナクトモ「クロンダイク」地方ハ近年再ヒ隆起シテ溪谷ハ更ニ三百呎乃至七百呎深刻セラレタリ、即チ厚層ノ砂礫ニヨリ被覆セラル、舊河床ノ一部ハ各所ニ殘存セルノミナラス新溪谷ニ接シテ幅區々ナル塔段アリ、遠方ヨリ之ヲ眺ムレハ「クロンダイク」地方ハ丘陵若クハ山地狀ヲ呈スルモ「ドーム」Dome 若クハ其附近ヨリ派出セル長キ山脈ヨリ成リテ其頂上ハ不規則ニ丘陵又ハ窪地ニ浸蝕セラレ「ドーム」ハ此地方ニ於テ最モ高ク高サ海面上千二百九十五米「ドーム」ヨリ高キコト九百三十米、其麓ニアル溪谷ヨリ高キコト百五十二米ニシテ「ドーム」ノ南東十九哩ニ位ス、其山頂ハ其附近ニ於ケル丘陵ヨリ著シク高カラスシテ之ヨリ分派セル山脈ニ遞減シ僅カニ之ヲ注意スルコトヲ得ルノ

ミ  
數多ノ河流ハ「ドーム」ヨリ發源シ「ドーム」ハ恰モ此地方ノ主要ナル水脈  
ノ中心ヲナス、即チ東方ニ「オールゴールド」及「ドミニオン」小溪、南方ニ  
「クオーツ」及「サルファ」小溪、北方ニ「ゴールド、ボトム」及「ハンカー」小溪  
流下ス、此等溪流間ノ山脈ハ深刻セラレテ分離セルカ如キモ相連續シ、  
隨テ「ドーム」ヨリ溪谷ニ下ラスシテ何レノ部分ニモ達スルコトヲ得ヘ  
シ  
山脈ハ平均河底ヨリ約四百五十五米、海面上約九百七十米ノ高サヲ有  
シ傾斜角ハ十度乃至二十度ナリトス、溪谷ハ下流ニハ平坦且ツ廣濶ナ  
ルモ上流ニ至ルニ從ヒ次第ニ狹ク且ツ傾斜急ナリ、平地ハ濕地ニシテ  
處ニ依リ森林ヲナス、溪谷ニハ著シキ階段發達ス、高サ「ドyson」附近ニ  
於テハ「ユicon」河ヨリ高キコト約九十米、海面上約四百五十五米ナリ、  
又主要ナル階段ハ「ユicon」河ノ上流ニハ高サ次第ニ低ク「ステュアルト」  
河ノ河口附近ニ消滅シ下流「フォチーマイル」河ノ河口ニ至ル迄次第ニ高

ク、茲ニハ溪底ヨリ高キコト約二百十二米ナリ  
「クロンダイク」地方ハ氷河ヲ以テ被ハレタルコトナク岩石ハ氷河ニ  
被ハレサル地方ニ普通ナルカ如ク深ク分解ス、分解セル片岩ハ普通破  
碎セル岩石ト混シ殆ント至ル處ニ厚ク山側ヲ被覆ス  
此地方ニ於ケル河流ハ皆「ユーコン」河ニ注入ス「ユーコン」河ハ一時間  
約五哩ノ速度ヲ以テ流下シ河中ニハ島嶼及砂洲アリテ河流分岐スル  
コトアリ「クロンダイク」河及「インデアン」河ハ本區域ノ北部及南部ヲ  
限リ比較的小流ナリ「インデアン」河ハ幅二三十碼アルモ淺ク夏期ニ於  
テ砂洲現出シ若クハ深サ數吋ノ水流アルノミ、且ツ「クオーツ」小溪合流  
點ヨリ下流長距離ノ間ニハ片岩ノ大塊アリテ小舟ト雖モ通過スルニ  
難シ、傾斜ハ一哩十八呎ナリ「クロンダイク」河ハ「インデアン」河ニ比シ  
大ニシテ幅三十碼乃至五十碼アリ、傾斜ハ一哩十二呎乃至十五呎ナリ、  
其他ノ溪流ハ小ニシテ其河口附近ニ於テ幅十五呎ヲ超ユルコト稀ニ  
傾斜亦急ナリ

## 二 地 質

本地方ヲ構成スル地質ハ甚タ多樣ニシテ其構造錯雜ス、岩石ハ地動ノ爲メニ甚タシク變動ヲ受ケ、火成岩ハ或ハ破碎セラレ或ハ片狀ヲ呈シ、水成岩亦變質シ片岩狀トナレリ、最モ重要ナル岩層ハ結晶片岩ニシテ一部分ハ水成岩、一部分ハ火成岩ナリトス、區域ノ南部ハ變成水成岩ニシテ主ニ石英雲母片岩及結晶石灰岩ヨリ成ル、其北ニ接スル廣帯ハ火成岩ヨリ變質セル岩石ニシテ時ニ綠色綠泥片岩ト互層セル淡色、處ニヨリ白色ノ絹雲母片岩ヨリ成リ北西ヨリ南東ニ走レリ、主要ナル産金小溪ハ絹雲母片岩ヨリ成レリ

「ク ロ ン ダ イ ク」河ノ河口附近ニハ綠色ノ輝綠岩アリ、普通片狀ヲ呈スルモ處ニ依リ全ク塊狀ナリ、此岩石ハ甚タシク變質シ處ニ依リ蛇紋岩ニ化シ「ム ー ス ハ イ ド」 Moosehide 山ニハ蛇紋岩ニ移過ス、片岩層ヲ貫通シテ種々ノ火成岩アリ、即チ海岸山脈ニ見ルカ如キ花崗岩ハ「イ ン デ ア ン」河ノ下流「ユ ー コ ン」河ニ水成片岩ヲ貫通シ、一部分橄欖岩ヨリ變質セル

蛇紋岩ハ「クロンダイク」河及「ハンカー」小溪間ノ山脈ノ山頂處々ニ露出シ、比較的近時ノ噴出ニ係ル石英粗面岩及安山岩ハ其露出ノ區域小ナルモ其數多ク不規則ニ處々ニ散在ス、塊狀輝綠岩ハ「ニユー、ジーランド」New Zealand 小溪ノ下流「インヂアン」河ニ、岩脈ハ「インヂアン」河口對岸ノ「ユー、コン」河及「エルドラド」小溪ニ露出ス、粘土、頁岩、砂岩、凝灰岩及蠻岩ヨリ成レル水成岩ハ化石ヲ含有セサルヲ以テ其年代明カナラサレトモ第三紀ニ屬スルモノナルカ如ク「ラスト、チャンス」Last Chance 小溪ノ下流ニ片岩ヲ被覆シ其他處々ニ露出ス、之ヲ貫通シテ安山岩ノ岩脈、岩床、岩瘤時ニ輝綠岩ノ岩脈及小露出ヲ見ル

### 三 含金砂礫

砂金ハ最近ノ地層ニ含有セラル、「クロンダイク」ニ注入スル含金溪流ハ比較的狭キ溝渠狀ノ溪谷ヲナシ深サ百五十呎乃至三百呎アリ、其兩側又ハ一側ハ廣キ浸蝕臺地ニシテ緩斜ヲ以テ山脈ノ頂上ニ達ス、浸蝕臺地ハ古河流ニシテ一部ハ現溪谷ノ開鑿ノ爲メ破壊セラル、古河床ト

現河床トノ間ニ岩石ヲ開鑿セル狭キ塔段アリ、砂金ハ現河床、古河床及中間ノ岩石塔段地ニ沈積セル砂礫層中ニ産出ス、之ヲ區別スレハ左ノ如シ(第十七圖第十八圖參照)

低地砂礫 Low level gravels

細溪砂礫 Gulch gravels  
小溪砂礫 Creek gravels  
河流砂礫 River gravels

中間砂礫 Gravels at intermediate levels 塔段砂礫 Terrace gravels

高地砂礫 High level gravels  
「クロンダイク」砂礫 Klondike gravels

「ホワイト、チャンネル」砂礫 White channel gravels  
白色砂礫 White gravels  
黄色砂礫 Yellow gravels

低地砂礫

小溪砂礫 ハ本地方ニ最も重要ナル砂礫ニシテ溪谷ノ基盤上ニ沈積シ普通分解及破碎セル片岩ヨリ成ル、其厚サ四呎乃至十呎アリ、上部ハ

厚サ二呎乃至三十呎以上ノ黒色ノ氷結セル腐草ヲ以テ被覆セララル、礫ハ河床ニ露出セル片岩又ハ其他ノ岩石ニシテ他ヨリ運搬セラレタルモノニアラス、片岩礫ハ厚サ一二吋、長サ二吋乃至六吋ノ普通扁平ナル圓礫ニシテ砂礫層ノ大部ヲ成スモ石英ノ圓礫又ハ稍稜角アル礫アリ、時ニ古期ノ噴出ニ係ル岩石ノ礫ヲ見ルコトアリ、礫ハ固結セスシテ赤色ノ粗砂中ニ交ハリ處ニ依リ礫及腐草ノ薄層ト互層シ又草根其他ノ植物ノ遺物並ニ絶滅若クハ生存セル北方ノ動物即チ「マンモス」Mammoth「マストドン」Mastodon「ブフロー」Buffalo 熊「マスキ、オクス」Musk-ox 山羊 Mountain sheep 等ノ遺骸ヲ埋藏ス、發見セラレタル「マンモス」ノ大牙「Tusk」ノ最大ナルモノハ直徑十二吋、長サ二十呎アリ、之ニヨリ見ルニ齒ノ重量ハ五十封度アルヘク大牙及齒ノ重量ハ二千二百封度アルヘク動物ハ高サ約五十呎アリシナルヘシ「サルファ」小溪ニハ其大ナルモノアリテ且ツ其數多シ、其發見セラレタルトコロハ最モ淺キハ深サ二十五呎ニシテ之ヨリ百呎ノ間ナルモ常ニ基盤ノ上若クハ其附近ニアリ、西比利

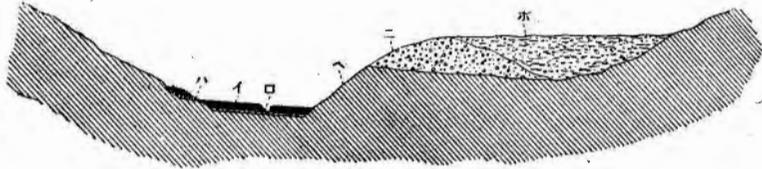
亞ニ發見セラレタル例ニ徴スルモ其毛皮ハ現今ニ於ケルモノヨリ深ク、隨テ此地方ハ其當時ニ於テモ寒冷ナリシモノナリ、其絶滅ハ飢餓ニ據レルモノナルヘク其原因ハ火山作用ナルカ如シ、其斃死スル際ハ一箇所ニ相集マレルカ如ク二哩ノ間ニ四百頭ヲ發見シ、砂金發見後、ドソ<sub>ン</sub>ヨリ五十哩以内ノ地ニ約千ノ大牙ヲ發見セルモ現今ハ多ク之ヲ見ス

細溪砂礫 ハ主要ナル小溪ノ上部並ニ小支流溪谷ノ上部ヲ占ム、本砂礫ノ小溪ニ於ケル礫ト異ナルトコロハ其粗大ニシテ稍稜角アルニアリ、即チ礫ハ其隣接セル山側ヨリ來レル殆ント磨滅セサル片岩ナリトス、小溪ニ見ルト同シク動植物ノ遺骸ヲ埋藏ス

河流砂礫 ノ稼行ニ堪フル金ヲ含有スル處ハ「ハンカー」小溪口ヨリ下流「クロンダイク」河下流ノ廣キ平原ナリトス、礫ハ硅岩、粘板岩、花崗岩、輝綠岩等ニシテ遠距離ヨリ運搬セラレタル結果小溪砂礫ヨリ堅硬ニシテ圓シ

圖 七 十 第

一分十五百七尺縮 圖面斷流中溪小ザンナボ



- イ、腐草
  - ロ、溪流砂礫
  - ハ、塔段砂礫
  - ニ、白色砂礫
  - ホ、黄色砂礫
  - ヘ、結晶片岩
- ニ、ホワイト、  
チャンネル  
砂礫

中間砂礫

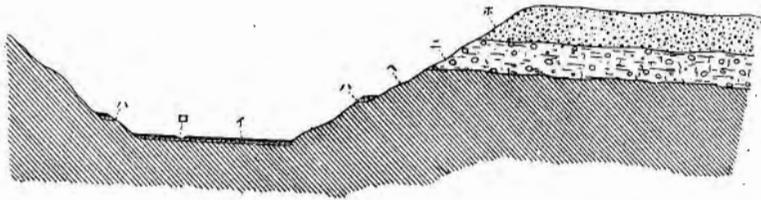
塔段砂礫 塔段ハ現溪谷山側ノ急斜地ニア  
 リテ河流ノ溪谷開鑿ノ際生シタル從前ノ河  
 底ナリ、其面積ハ狭ク幅數米ヲ超ユルコト稀  
 ニシテ延長數百呎ナリ、其分布甚タ不規則ニ  
 シテ高サ亦不定ナリ、基盤ノ上部ハ厚サ普通  
 六呎乃至十五呎ノ砂礫層ヲ以テ被覆セラル、  
 砂礫ハ小溪ノ河床ニアルモノニ酷似スルモ  
 磨滅スルコト稍甚タシ、本層ハ小溪砂礫層ト  
 同シク腐草ヲ以テ被覆セラレ「ハンカト」小溪  
 ニ於ケルカ如ク腐草ノ下百呎ノ處ニアルモ  
 ノアリ

高地砂礫

高地砂礫 ハ「ボナンザ」小溪「ハンカト」小溪並ニ

第十圖

ボナザン小溪下流斷面圖 縮尺七百五十分一



- イ、腐草
- ロ、溪流砂礫
- ハ、階段砂礫
- ニ、ホワイト、チャンネル、砂礫
- ホ、クロンダイク砂礫
- ヘ、結晶片岩

其支流ニ沿ヒ廣ク分布シ又「エルドラド」「ベア」  
 「クオート」「ナインマイル」及「オルゴールド」  
 小溪ニ之ヲ見ル、本砂礫ハ主ニ古小溪ノ沈積  
 物ナルモ其溪谷口附近ニハ往時ノ大ニシテ  
 高水準ニ流下セル「クロンダイク」河ノ運搬セ  
 ル砂礫沈積ス  
 「クロンダイク」砂礫 ハ「クロンダイク」河下流  
 ニ沿ヒ處々ニ發達シ「ホワイト、チャンネル」砂礫  
 ヲ被覆シ多クハ現在ノ河床ヨリ二百呎乃至  
 三百呎高ク、厚サ百五十呎以上ニ達ス、礫ハ「ホ  
 ワイト、チャンネル」砂礫ト異ニ小ニシテ圓ク、主  
 ニ現在河流砂礫ト同シク「オギルザキ」Ogilvie  
 山脈ヨリ來レル粘板岩、閃綠岩及珪岩、「チャ  
 ー」花崗岩、輝綠岩及變岩ノ圓礫ヨリ成レリ、本

砂礫ニハ合金量少ナケレトモ「ボナンザ」小溪口ヨリ下流ノ「クロンダイ」河沿岸ニハ富有ニシテ處ニヨリ稼行ニ堪フ

「ホワイト、チャンテル」砂礫ハ最古ノモノニシテ小溪砂礫ヲ除ケハ應用上最モ重要ナルモノナリ、本砂礫ハ昔時ノ小溪砂礫ニシテ現河底ニ於ケルト同一ノ方法ニテ沈積シ、其現在ノ位置ニ達セルハ「エーコン」亞刺斯加地方ニ互レル廣域ノ隆起ニ基ツクモノナリ、即チ本砂礫ハ最後ノ隆起前ニ於ケル此地方特有ノ廣キ扁平ナル河底ニ沈積セル古小溪ノ沈積物ナリ、其沈積後本地方ハ六七百呎隆起シ爲メニ河流ハ次第ニ河底ヲ深刻シ兩岸ノ山側ハ急斜スルニ至リ以テ今日ノ地形ヲ成セリ、而シテ古溪谷ハ長年月間ニ成長セラレ其溪谷ハ廣大ニシテ緩斜シ古「ハシカ」小溪ノ平野ノ如キ處ニヨリ一哩以上ノ幅ヲ有スルアリ

砂礫層ノ高サハ現河床ヨリ百五十呎乃至三百呎ニシテ下流ニ其高サ増加ス、而シテ主溪流、支流、細溪ノ深刻ニ際シ砂礫層ノ大部ハ洗滌崩壞セラレタル爲メ溪谷ニ沿ヘル其分布ハ不規則ナリ、砂礫ハ一般ニ「クロ

ンダイク」ノ小溪ニ見ルモノト一様ナレトモ溪流ノ普通ノ沈積物トハ大ニ異ナレリ、即チ甚タ硅石質ニシテ礫ハ主ニ石英脈ヨリ分解セル圓キ又稜角アル石英ニシテ片岩ノ扁平ニシテ稍稜角アルモノ之ニ交ハリ、又時ニ處々ニ露出スル岩脈、岩瘤ヲ成セル岩石ノ岩礫アルモ此地方ニ見サル岩石ノ礫ナシ、礫ハ小ニシテ其直径ハ十八吋ヲ超ユルコト稀ニシテ時ニ直径三四呎ノモノアルモ多カラス、片岩ハ一般ニ分解シ容易ニ破碎ス、是等ノ礫ハ小ニシテ稜角アルモ石英粒及絹雲母片ニ膠結セラレ普通ノ溪流砂礫ト異ニ堅實ニシテ水壓採金ノ際其表面ノ氷結セサル處モ殆ント直立セル絶壁ヲナス

本層ハ成層明カナラサルコト多ク其成分甚タ均一ナリ、色ハ白色又ハ淡灰色ナリ、是レ石英多ク且ツ鐵ノ大部分ノ漂白セラレタルニ據ル、此外赤色、黄色、暗灰色等ナルコトアリ、小溪ノ上部ニシテ砂礫層ノ盡クル附近ニハ稍黝色トナリ砂粒著シク粗ナリ、砂礫層ノ厚サハ數呎ヨリ百五十呎ニシテ幅ハ二百「ヤード」ヨリ半哩以上ニ達ス「ハンカー」及「ボナ

ンザ」小溪ノ砂礫ノ量ハ下流ニ増加シ溪口ニ最モ好ク發達ス、是等ノ層中ニハ小溪及細溪砂礫ト異ニ動植物ノ遺骸ナシ、處ニ依リ古溪谷ノ兩側ニハ本砂礫ハ扁平ニシテ鐵色ノ砂礫ニ移過ス、本砂礫ニハ石英ノ量少ナク、金ノ含有量少ナシ

本砂礫層ノ成因ニ關シテハ種々ノ說アリ、即チ氷河、溪流、湖水若クハ峽灣ノ働キニ歸スト稱ス、蓋シ處ニヨリ成層セル漂礫土ニ酷似スルモノアルモ本地方ニハ氷河ノ遺跡アルコトナシ、其成層等ノ狀態ニ察スルニ靜水ニ沈積シタルモノニアラサルヘク、又普通ノ溪流ノ沈積物トハ異ナルカ如シ、想フニ傾斜緩ニシテ彎曲セル緩流ニヨリ沈積セラレタル原生鑛床 *Residual deposit* ナルヘク、其沈積ハ甚タ徐々ニシテ長期間ニ互レルナルヘク、隨テ礫ニハ分解シ難キ石英多ク殘存シ、柔軟ナル片岩ハ多クハ破碎、削磨若クハ運搬セラレ其量少ナシ、即チ現溪流ニ於テハ片岩礫ハ脈石英ノ礫ヨリ其數甚タ多ク、古溪流ニ於テハ其比ハ正ニ相反ス、而シテ兩礫トモニ同一ノ山側ヨリ流下セルモノナリ

本層ハ此地方ニ於ケル他ノ砂礫ヨリ古代ニ成レルカ如ク其地質年代ハ恐ラクハ新鮮統ニ屬スルモノナルヘシ、其當時ノ氣候ハ現時ニ於ケルヨリ溫暖ニシテ地表水ノ爲メ鐵ノ漂白セルコト、片岩礫ノ分解及削磨セルコトハ之ヲ證スルモノナリ、若シ現時ニ於ケルカ如ク砂礫ノ沈積ト共ニ直チニ氷結スルニ於テハ水ノ循環不可能ニシテ片岩ノ此ノ如ク分解シ及削磨セララル、コトナカルヘシ

以上舉クルトコロニヨリ砂金ヲ大別シテ四トス

- 一、小溪砂金 小溪又ハ細溪ノ冲積沈積層中ニ賦存スルモノ
- 二、丘陵砂金 高水準ノ沈積層ニ賦存スルモノ
- 三、塔段砂金 中間塔段ノ沈積層ニ賦存スルモノ
- 四、河洲砂金 満水ノ時ニ被ハレ干水ノ時ニ露ハル、河床ノ砂礫中ニ賦存スルモノ

#### 四 砂礫中ニ於ケル砂金分布ノ状態

金ハ大部分基盤上又ハ基盤附近ノ砂礫中ニアリテ下部四呎乃至六呎

ヲ良好ナリトシ又ハ基盤中ニ浸入ス、其分布ハ基盤ノ性質ニ關係スル  
 コト大ナリ、基盤柔軟ナルトキハ金ハ之ニ浸入スルコトヲ得スシテ砂  
 礫層ノ基底ニ薄層ヲナシテ集積ス「ドミニオン」小溪ニ於テ兩發見地點  
 間ノ富有ナル處ニハ基盤上ニアル砂礫ノ薄層ハ非常ニ富有ニシテ基  
 盤及上部砂礫ハ貧劣ナリトス「ボナンザ」小溪ニ於テハ基盤ハ堅キモ裂  
 罅多ク金ハ之ニ浸入シ基盤ノ三呎乃至五呎ハ良好ナリトシ、十二呎以  
 上ノ深サニ於テモ少量ノ金ヲ發見スルヲ以テ尙其下ニモ存在スルナ  
 ルヘシ、茲ニ「トレール、ヒル」Trail Hill 及「ロヴハット、ヒル」Lovett Hill ヨリ得タ  
 ル試験ヲ舉クレハ左ノ如シ

基盤ヨリノ高サ	平均立方	方價額	總價額	基盤ヨリノ高サ	平均立方	方價額	總價額
一四四—一五〇 呎	一	、〇〇六 弗	、〇一二 弗	一二六—一三二 呎	一	、〇〇九 弗	、〇一八 弗
一三八—一四四		、〇〇七	、〇一四	一二〇—一二六		、〇〇九	、〇一八
一三二—一三八		、〇〇八	、〇一六	一一四—一二〇		、〇一〇	、〇二〇

一〇八—一一四 <sup>呎</sup>	〇二〇 <sup>弗</sup>	〇二〇 <sup>弗</sup>	四八—五四 <sup>呎</sup>	〇二五 <sup>弗</sup>	〇五〇 <sup>弗</sup>
一〇二—一〇八	〇二一	〇二二	四二—四八	〇四五	〇九〇
九六—一〇二	〇二一	〇二二	三六—四二	〇三〇	〇六〇
九〇—九六	〇二二	〇二四	三〇—三六	〇三二	〇六四
八四—九〇	〇二三	〇二六	二四—三〇	〇三四	〇六八
七八—八四	〇二五	〇三〇	一八—二四	〇四〇	〇八〇
七二—七八	〇二〇	〇四〇	一二—一八	〇四七	〇九五
六六—七二	〇二〇	〇四〇	六—一二	一八〇	三六〇
六〇—六六	〇二一	〇四二	一—六	四、一三〇	八、二六〇
五四—六〇	〇二三	〇四六	一平方碼ノ五十呎ノ高サノ總價額		九、五三二

本表ニ據テ見ルニ上部ト下部ニ於テ含金量ニ甚タシキ差アリ、而シテ  
 四十五呎ノ處ニ於テ少シク良好ナリトス、又「ダゴ、ヒル」Dago Hillノ「ラス  
 ト、チャンス」小溪斜面ニ於ケル「ホワイト、チャンセル」砂礫ノ試験ハ左ノ如シ

基盤ヨリノ高サ	平均立方碼ノ	總價額	基盤ヨリノ高サ	平均立方碼ノ	總價額
八四—九〇 <sup>呎</sup>	〇〇七 <sup>弗</sup>	〇一四 <sup>弗</sup>	三六—四二 <sup>呎</sup>	〇四一 <sup>弗</sup>	〇八二 <sup>弗</sup>
七八—八四	〇〇九	〇一八	三〇—三六	〇四〇	〇八〇
七二—七八	〇一二	〇二四	二四—三〇	〇四二五	〇八五
六六—七二	〇一四	〇二八	一八—二四	〇五〇	一〇〇
六〇—六六	〇二〇	〇四〇	六—一二	一四	二二八
五四—六〇	〇六七五	一三五	一—六	二、二〇〇	四、四〇〇
四八—五四	〇二七五	〇五五	一平方碼ノ三十呎ノ高サノ總價額		五、四六九
四二—四八	〇三〇	〇六〇			

本表ニ據テ見ルニ含金量ハ上部ニ次第ニ貧劣トナルモ六十呎ノ處ニ良好ナル處アリ、又「ハンカー」小溪ノ「バラダイス、ヒル」Paradise Hillニ於テハ基盤ヨリ三呎乃至十二呎若クハ以上ノ處ニ富有ナリ、即チ左ノ如シ

基盤ヨリノ高サ	平均價額	總價額	基盤ヨリノ高サ	平均價額	總價額
一八 <sup>呎</sup> ——二四 <sup>呎</sup>	〇、〇二五 <sup>弗</sup>	〇、〇五〇 <sup>弗</sup>	一 <sup>呎</sup> ——一六 <sup>呎</sup>	〇、五七六 <sup>弗</sup>	一、一五二 <sup>弗</sup>
一二 <sup>呎</sup> ——一八	〇、二六六	〇、五三二	一平方碼ノ八碼ノ高サノ總價額		三、二八六
六——一二	〇、七七六	一、五五二	一立方碼平均價額	四二 <sup>仙</sup> 一	

### 五 砂金ノ品位

金ノ品位ハ各小溪又ハ小溪中ノ各處ニ於テ異ナレリ、品位ノ貧劣ナルハ「ボナンザ」小溪ノ支流「ビッグ、スクロクム」Big Skookum 及「ハンカー」小溪支流「ヘンリー」Henry 細溪産ノモノニシテ「オンス」ノ價格約十二弗五十仙ナリトス、良好ナルハ「ハンカー」小溪ノ上流ニアリテ時ニ「オンス」ノ價格十七弗五十仙ヲ超過スルコトアリ、此差ハ銀ノ含有率ノ多少ニ據ル、最モ貧劣ナル者ハ金銀ノ量殆ント相同シク銀一、金一・四ノ比ナリトシ、良好ナルハ銀一、金五ニシテ平均ハ金一、銀二・三ナリトス、價格ニ至リテハ大ニ差アリ、今日迄ノ産出額ヨリスレハ約銀一、金百五十ニシテ金

一億一千九百萬弗ニ對シ銀七十九萬三千弗ナルヘシ、此品位ノ差ハ其根源タル金鑛脈ノ品位ニ關係スルモノニシテ「ハンカ」小溪ノ下流ノ西方ニハ品位貧劣ナル金ヲ産シ此地方ヨリ發源スル小溪ニアル砂金ハ品位貧劣ナリ「ドーム」及其附近ハ良好ナル金ヲ産シ之ヨリ發源スル河流ニアル砂金ハ品位良好ナリ、而シテ塊金ハ概シテ内部ヨリ表面ニ於テ品位良好ナリトス、是レ表面ニ於テハ銀ノ消失スルニ依ルト云フ

## 六 砂金賦存ノ狀態

「クロンダイク」河支流

「ボナンザ」小溪(第十七圖、第十八圖參照) ハ「クロンダイク」地方ニ於テ金ヲ含有スル小溪中ノ最モ重要ナルモノニシテ最初ニ發見セラレタル最大ナル金ハ此溪谷ヨリ產出シタリ、其水源ハ「ドーム」山ニシテ「クロンダイク」河ニ注入シ延長十七哩以上、涵域約百十三哩アリ、溪流ハ比較的ニシテ其河口ニ於テ平水ニハ幅十五呎、深サ三四吋ナリ、主要ナル支流ニシテ左岸ニアル「エルドラド」小溪「アダムス」Adams 小溪「ボ

「ボルダー」Boulder 小溪、「フォチーナイン」Forty-nine 細溪「スードー」Soundough  
 細溪トシ、右岸ニアルヲ「カルマックス」Carnacks 小溪「ホームステーク」  
 Homestake 細溪「ゲーヴン」Gauvin 小溪「クウエーン」Queen 細溪「モスクェット」  
 Mosquito 細溪トシ、其溪谷ハ殆ント溝渠狀ヲナセルモ河床ハ平坦ニシテ  
 幅普通三百呎乃至六百呎ナリ、兩岸ノ高サハ「エルドラド」ノ合流點ニ於  
 テ百五十呎ニシテ下流ニ次第ニ高ク、處ニ依リ一側ニハ斷崖ヲナシ他  
 側ニハ稍緩傾斜ヲナス、古河床ノ平地ハ上流ニハ明カナラサレトモ「エ  
 ルドラド」小溪合流點ヨリ三哩上流ノ「マク、ケイ」McKay 細溪ヨリハ下流  
 ニ向ヒ之ヲ追跡スルコトヲ得、河床ノ傾斜ハ古河床ハ現河床ヨリ緩ニ  
 シテ「マク、ケイ」細溪ニ於テ高サハ現河床ヨリ百十呎、合流點ニ於テ百五  
 十呎、河口ニ於テ三百呎ナリトス、現河床ハ合流點ヨリ下流ニハ一哩約  
 五十呎ノ傾斜ナルモ古河床ニハ一哩約三十三呎ナリ、古河床ト現河床  
 トノ間ニ岩石ヲ開鑿セル階段アリテ其幅甚タ狭ク延長短シトス  
 岩石ハ殆ント暗灰色又ハ綠色ノ絹雲母片岩ヨリ成リ上部ニハ綠色ノ

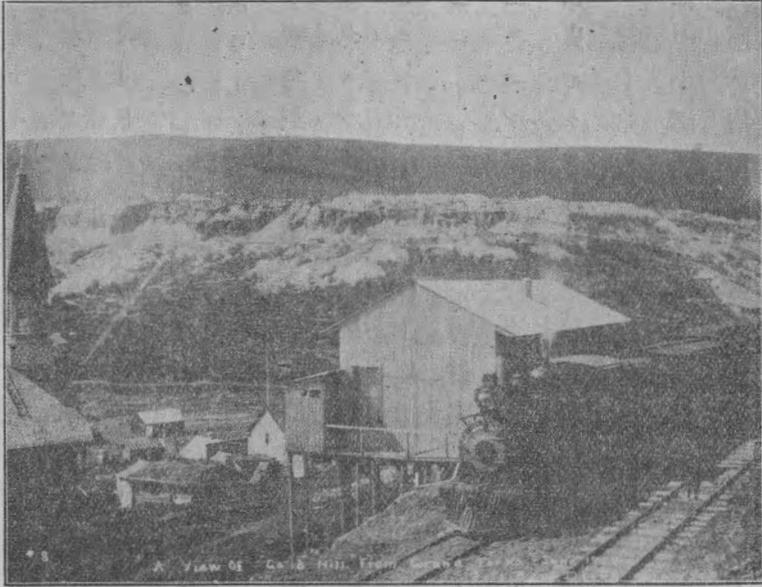
綠泥片岩ト互層ス、此外黝色ノ石墨片岩ノ狹帶アリ、絹雲母片岩ハ硅質トナルコト多ク又數多ノ石英ノ小脈ヲ有セリ  
本溪流ニハ總テノ砂礫層アルモ最モ重要ナルモノヲ現溪谷ノ小溪砂礫トシ、之ニ次クモノヲ「ホワイト、チャンネル」砂礫トシ、皆段砂礫層亦稼行セラレ、其他ノ砂礫ハ金ヲ含有スルコト少ナシ  
小溪砂礫ノ礫ハ長サ一吋乃至六吋、厚サ一二吋ノ扁平ナル雲母片岩ニシテ石英ノ圓ク且ツ稍稜角アル礫ヲ交フ、此外多少岩脈ヲ成セル岩石ノ岩塊アリ、是等ノ岩礫ハ其附近ノ岩石ニシテ粗砂中ニ交ハリ時ニ之ト互層スルコトアリテ直チニ基盤ヲ被覆ス、基盤ハ分解破碎シ金ハ三四呎ノ深サマテ其中ニ存在ス、砂礫層ノ厚サハ略一樣ニシテ四呎乃至八呎ナリ、幅ハ河床ノ大小ニ依リ異ナリ普通三百呎乃至六百呎ナルモ時ニ九百呎以上アリ、概ネ下流ニ至ルニ從ヒ廣シトス、之ヲ被覆シテ厚サ五呎乃至十五呎ノ黑色ノ氷結シタル腐草アリ、時ニ砂層ト互層ス  
小溪砂礫ハ河口ヨリ「ダクタリア Victoria 細溪ニ至ル約十三哩ノ間金

ヲ含有スルモ其含有量ハ必スシモ一定セス「ヴキクトリア」細溪ヨリ上流ニハ金ノ含有量少ナケレトモ夫ヨリ下流五百呎ノ間ハ良好ニシテ河流ニ沿ヒ一呎ノ間ニ一千弗以上ノ金ヲ含有セルモ合流點ニ近ツキ次第ニ減シ、更ニ下流ニハ含有量増加シ之ヨリ發見點ノ上流三千五百呎ノ間ハ殊ニ多量ナリ、而シテ延長僅カニ八十呎ノ「リットル、スクーラム」Little Skookum 細溪(「アダムス」小溪「グラント、フォルクス」間ニアリ)口ノ如キハ三十萬弗以上ノ砂金ヲ産セリト云フ、發見點ヨリ下流二萬五千呎ノ間亦金ヲ産スルコト多ク、更ニ下流ニハ砂礫中ノ金粒ハ細微トナリ且ツ減少シ、溪口ニ至レハ其附近ハ稼行ニ堪ヘス、而シテ基盤柔軟ナルトキニハ金ハ基盤中ニ浸入シテ二呎乃至四呎ノ間ハ普通之ヲ採掘洵汰シ砂礫層ハ厚サ四呎乃至六呎トス

階段砂礫ハ小溪砂礫ニ類似シ其礫モ亦同一ナリ、其分布狭ク厚キ腐草又ハ岩屑ニ依リ被ハル、處アリ

「ホワイト、チャンネル」砂礫ハ其分布廣ク現在ノ河床ノ西岸ニアリ、其幅

圖 九 十 第



ル ヒ、ド ル ー ゴ

ハ處ニ依リ大ニ異ナリ上流ニ狭  
 シトス、上流ニ於ケル「ゴ  
 ーヴキン」細  
 溪ニハ現河床ノ上約百四十  
 呎ニアリテ幅二千呎、深サ  
 九十呎ニ達ス「エルドラ  
 ド」合流點附近ハ重要ナル  
 「ゴールド、ヒル」Gold Hill  
 (第十九圖參照)ニシテ延長  
 約半哩、幅二千呎、厚サ最  
 モ厚キ處百十六呎、高サ  
 河床上百五十呎アリ、此砂  
 礫層ハ一タヒ斷絶スルモ北  
 方「アダムス、ヒル」ニ露ハ  
 レ、玆ニハ幅二千呎、厚サ  
 百三十呎アリ、是ヨリ北方  
 ニ斷續シ「クロンダイク」  
 河ニ達シ面積及厚サ亦次  
 第ニ増加シ「フォ

チ「ナイン」細溪附近ニハ幅千二百呎乃至二千呎、厚サ百二十五呎「トル」及「クリッブル」Cripple 細溪ニハ二百二十五呎「ロヴェット」細溪ニハ百五十呎以上アリテ幅ハ溪谷ノ口ニハ半哩ヲ超ユ

「クロシダイク」砂礫ハ「ボナンザ」小溪口附近ノ兩岸ニアリテ右岸ニハ「ホワイト、チャンネル」砂礫ヲ、左岸ニハ直チニ基盤ヲ被覆ス、厚サハ百五十呎乃至二百呎ニシテ河床ヨリ高キコト七百呎ナリ、礫ハ甚タ圓ク且ツ「クロンダイク」河ノ水源地ニアル岩石即チ主ニ粘板岩、硅岩及輝綠岩等ニシテ小溪砂礫ト異ナレリ

「ホワイト、チャンネル」砂礫ハ殆ント小溪砂礫ト同様ニ最モ多ク砂金ヲ産ス「エルドラド」合流點ヨリ下流「ボールド」小溪ニ至ル三哩ノ間最モ富良ニシテ往時ニ於テ豐富ナル區域ニハ一平方碼ニ六十弗以上、普通ハ二十弗乃至四十弗ノ金ヲ産出セリ、下流ニ於テハ金ノ含有量減退ス、金ハ小溪ニ於ケルト同シク下部三呎乃至五呎ノ砂礫層及基盤一二呎ノ間ニ集中シ處ニ依リ砂礫層ハ十呎以上ニ達ス

當初砂金發見後二年間ハ此ノ如キ三四百呎ノ高處ニ砂金ノ存在セルヲ信スルモノナク「ゴールドヒル」ニ探鑛セルモノヲ嘲笑シタリシモ探鑛者ハ非常ナル困難ノ後六十三呎ノ堅坑ヲ掘下シ砂金ノ豐富ナルヲ發見シ大ナル功果ヲ得タリ、蓋シ丘陵砂礫ハ始メテ千八百九十八年「フレンチ、ヒル」French Hillニ發見セラレタリト云フ

小溪ニ於ケル金ハ上流ニ粗粒ニシテ下流ニハ細粒ナリ、塊金ハ「リットル、スクロクム」小溪口ヲ除ケハ多カラズ、塊金ハ一般ニ小ニシテ半「オンズ」以下ヲ普通トシ結晶質ニシテ殆ント常ニ石、英ヲ包メリ、金ノ價格ハ「エルドラド」小溪ヨリ上流ニハ一「オンズ」十六弗七十五仙、其下流ニハ十六弗、更ニ下レハ十六弗二十五仙ナリトス

「ボナンザ」小溪ニ入ル小溪及細溪數多アリテ金ヲ含有スルモ之ヲ擧ケス

「エルドラド」小溪ハ「ボナンザ」小溪ノ最モ重要ナル支流ニシテ長サ約七哩アリ、溪口ヨリ三四哩間ハ河床扁平ナルモ狹ク幅三百呎ヲ超ユル

コト稀ナリ、現河床ハ「ボナンザ」小溪ト同シク古代ノ廣キ溪谷ヲ深刻シ  
 テ成生セラレ深サ百五十呎、幅二百二十五呎乃至四百五十呎アリ、概シ  
 テ上流ニハ狭ク傾斜急ナリ、左岸ニアル古溪谷ノ平野ハ幅一哩ノ四分  
 ノ一アリテ溪口ヨリ二哩間連續シ上流ニハ其幅狭シ、小溪砂礫及「ホワ  
 イト、チャンネル」砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルモノニ同シ、小溪砂礫ハ扁  
 平ナル片岩並ニ稜角アル石英及圓キ石英ノ五呎乃至九呎ノモノヨリ  
 成リ厚サ數呎ノ氷結セル腐草ニ被覆セラル「ホワイト、チャンネル」砂礫ハ  
 小溪口ニ於テハ現河床ヨリ高キコト百五十呎、三哩ノ上流ニハ百二十  
 五呎ナリ、砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルト同シク下部ハ白色緻密ニシ  
 テ之ヲ被覆シテ扁平ナル礫ヨリ成レル上部層アリ、白色砂礫ハ「ゴール  
 ド、ヒル」及「フレンチ、ヒル」ヲ構成シ、其他ハ小區域ニ之ヲ見ルモ其幅狭ク  
 厚サ大ナラス「フレンチ、ヒル」ニ於テハ上部砂礫ト共ニ厚サ百呎以上ア  
 リ

「エルドラド」小溪ハ「クロンダイク」區域ニ於ケル最モ豊富ナル地域ノ一

ニシテ既知ノ最大ナル砂金地ナリ、溪口即チ合流點ヨリ一萬八千五百  
呎ノ間ハ二千萬弗乃至二千五百萬弗ノ金ヲ產出シタリト云ヒ、之ヲ採  
掘シ盡ストキハ尙數百萬弗ヲ產出スヘシ、其最モ豐富ナル處ハ溪口ヨ  
リ「ゲイ」Gay細溪ニ至ル三哩半ノ間ニシテ最良ナル「フレンチ」細溪口ノ  
一鑛區ヨリ百五十萬弗ヲ產出セル處アリ、其上流ニハ金ハ減少シテ分  
布不定ナリ、金ハ亦基盤ノ裂罅ニ多産シ普通二呎乃至四呎ノ間ノ基盤  
ハ採取シテ金ヲ淘汰ス、増段砂礫モ時ニ金ヲ含有スルコト豐富ナルモ  
其分佈廣カラス「ホワイト」チャンネル「砂礫」ハ前者ニ比シ重要ナラサレト  
モ「ゴトルド」ヒル「ノ」一部ハ本區域ニ入り「フレンチ」ヒル「モ」亦良好ナル地  
域タリ、此外尙處々ニ稼行セラレタリ  
金ハ甚タ粗粒ニシテ稜角ヲ有シ殆ント消磨セラレス、塊金ハ他ノ小溪  
ニ比スレハ其量多ク結晶亦多ク價千弗ニ達セルモノアリ、一「オンズ」ノ  
價十五弗五十仙乃至十五弗七拾五錢ナリトス  
本小溪ニ入ル細溪ハ主要ナラス

「ハンカー」小溪　ハ「ドーム」山ヨリ來リ北西ニ流下シ長サ十五哩アリテ大サ略「ボナンザ」溪流ニ同シ、其溪谷亦「ボナンザ」溪流ニ相類シ河口ニ於テハ幅六百呎乃至千二百呎アルモ上流ハ次第ニ狭ク「ボナンザ」小溪ニ於ケルヨリ不規則ナリ、古溪谷ノ平野ハ八哩ノ延長ヲ有シ「ゴールド」ボトム「小溪」上流一哩ニ達ス、階段砂礫層アルモ著シカラス、基盤ハ淡色ノ絹雲母片岩、綠色ノ綠泥片岩ニシテ安山岩、石英斑岩等之ヲ貫通シ此外黝色ノ英雲片岩アリ、第三紀層ハ安山岩ト共ニ小區域ニ分布ス、小溪砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルト相同シ、厚サハ四呎乃至十呎ニシテ五呎乃至二十呎ノ腐草又ハ泥炭質物ニ被覆セラル、階段砂礫ハ小溪ノ兩岸ニ狹帶ヲナシテ斷續ス、高サハ處ニ依リ異ニシテ現河床上二百呎ニ達スルトコロアリ、厚サハ最大十七呎ニ達スルコトアリテ甚タ有利ナルモノアリ「ホワイト」チャンネル「砂礫」ハ他ノ小溪ニ於ケルヨリ其分布廣ク上流ニハ溪谷ノ東部ニ薄キ狹帶ヲナシ、一度斷絶シ再ヒ「ゴールド」ボトムノ半哩上流ノ左岸ニ露ハレテ長ク連續シ溪口附近ニ達シ右岸ニ

ハ處々ニ散在ス、其砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルモノニ類似シ、最モ好ク發達セルトキハ主ニ絹雲母片岩、稜角アル石英粒、石英礫等ヨリ成リ、殆ント白色緻密ノ成層ニシテ帶黃色柔軟ノ沈積物ニ被覆セラル、厚サハ「ゴールドボトム」「ラスト、チャンズ」小溪間ニハ二十呎乃至百呎、幅ハ五百呎乃至二千呎ナリ、其下流ニハ厚サハ百呎以上、幅約一哩ニ達ス「バラダイス、ヒル」Paradise Hillニハ「ホワイト、チャンネル」砂礫ハ少シク異ニシテ下部砂礫ハ普通ノ白色細粒ノ石英、絹雲母、砂中ニ混在セル石英ノ圓礫ニシテ金ヲ含有セサルカ或ハ含金量甚タ少ナケレトモ其上ニ片岩礫及石英礫ヨリ成レル含金量アリ

「ハンカ」小溪ハ延長十五哩ニシテ十二哩以上金ヲ含有シ含有量甚タ多ク處ニ依リ河流ノ延長一呎ノ間ニ千弗ヲ採取セルコトアリ、其產出ノ状態ハ前者ニ同シ「ホワイト、チャンネル」砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルカ如ク豊富ナラサレトモ處々ニ稼行セラレタリ、金ハ圓粒ナリ、塊金ハ稍多量ニ產出ス、價格ハ一「オンス」十五弗乃至十七弗二十五仙ナリ「ゴ

ルトボトム」ラスト、チャンス」ノ二支流アリ「ゴールトボトム」ハ延長約六哩アリテ其溪頭ニ至ルマテ金ヲ含有スルモ分布不規則ニシテ甚タ富有ナルモノナク溪口ヲ良好トスラスト、チャンス」ハ延長約六哩ニシテ其溪口ヨリ四哩殊ニ一哩ノ間ハ甚タ豊富ナル鑛區タリ「ホワイト、チャンネ」砂礫ハ二哩半ノ間亦良好ナリ、其上流ニ産スル金ニハ結晶セルモノアリ、品位ハ良好ナラスシテ「オンズ」十四弗半乃至十五弗ナリ

此外「クロンダイク」河ニ入ル二溪流アリ、一ハ「ボナンザ」及「ハンカー」小溪ノ間ニアル「ペーア」小溪ニシテ長サ五哩、甚タ良好ナラサレトモ溪口ニハ良好ナル鑛區アリテ相當ニ收益アリタリ、其二ハ「ドーム」山ヨリ發源スル「オールゴールド」小溪ナリ、砂礫ハ金ヲ含有スルコト甚タ多カラサルヲ以テ廢棄セラレタレトモ河口ニ近ク良好ナル處アリト云フ

「インヂアン」河支流

「ドミニオン」小溪　ハ本區域ニ於ケル含金小溪中最モ大ニ且ツ重要ナルモノ、一ナリ、小溪ハ「ドーム」ヨリ發源シ屈曲シテ流下シ下流ハ他ノ

小溪ト合シテ「インヂアン」河ヲナシ延長三十哩アリ、主要ナル支流甚タ多シ、上流ハ谷深クシテ狭キモ下流ニハ次第ニ廣ク傾斜稍減シ、遂ニ幅ハ溪流ニ比シテ甚タ大トナルニ至リ「ジャンソン」Janson 小溪ヨリ河口ニ至ル間至ル處幅一哩ノ三分ノ一ヲ超エ處ニ依リ半哩以上ニ達ス、増段ハ「ロムバード」Lombard 小溪ヨリ「ジャンソン」小溪ニ至ルニ二哩間追跡スルヲ得ヘク、此外其下流ニ處々ニ之ヲ見ル、高サハ低ク四十呎ヲ超ユルコト稀ニ、處ニ依リ河底ヨリ十呎ニ達セス、幅ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルヨリ廣シ、本小溪ニハ「クロンダイク」河ニ於ケル「ボナンザ」其他ノ小溪ニ於ケルト異ナリ著シキ第二次ノ溪谷ヲ見ス「バトナム」小溪ヨリ下流ノ現河底ハ「クロンダイク」河ニ於ケル隆起増段ニ該當スルカ如シ、岩石ハ種々アリ、上流ニハ灰色絹雲母片岩、綠色綠泥片岩ト互層シ、中流ニ至レハ黒雲母片岩、綠色片岩及堅硬ナル硅質片岩トナリ、黑色石墨片岩ノ數帶アリテ亦石灰岩ヲ見ル「バトナム」小溪ヨリ下流ニハ再ヒ絹雲母片岩アリ「ゴールド、ラン」及「サルファ」小溪ヨリ花崗岩ニ變シ以テ河口ニ至ル

小溪砂礫ハ此地方ニ露出セル岩石ノ礫ニシテ上流ニ於テハ母岩ハ普通柔軟ニ砂礫隨テ小ナリ、厚サハ處ニ依リ甚タシク異ナレリ、上流ニ於テ最モ富有ナル部分ノ厚サハ二呎乃至七呎ニシテ其之ヲ被覆セル腐草及之ニ伴ヘル沈積物ハ厚サ五呎乃至十二呎ナリ、之ヨリ下流ニハ次第ニ厚クシテ四十呎ニ達スルモ更ニ下流ニハ再ヒ二十七呎ニ減ス、黃色ノ小溪砂礫ハ本小溪ノ含金砂礫ニシテ其下ニ「ボナンザ」及其他ノ「クロンダイク」小溪ノ高地「ホワイト、チャンネル」砂礫ニ類似シ同時代ニ屬スヘキ白色緻密ノ硅質沈積物アリ、斯ク高低ノ差アル所以ハ「ボナンザ」及「ハンカー」溪流ニ於テハ前述セルカ如ク近時土地一般ニ隆起シ河床ハ傾斜急トナリ、此古溪谷ニ更ニ第二次ノ深キ峽谷生シ共ニ主流ニ注入スルニ反シ「ドミニオン」小溪ハ比較的小流ニシテ且ツ前者ヨリ上流ニアル「インヂアン」河ニ注キ下流ニ於テハ河底ヲ深刻セルモ上流ニハ其力ヲ逞ウスルヲ得サルニ依ル、即チ第二次溪谷ハ處々ニ峽谷ヲナシ「インヂアン」河口ヨリ「クオーツ」小溪マテ之ヲ追跡スルコトヲ得ルモ之ヨ

リ上流ノ主流及「ドミニオン」小溪ノ如キ大支流ノ平地ハ現ニ「ボナンザ」  
小溪及「ハンカー」小溪ニ高増段ヲナセル古溪谷ニ該當スルモノナリト  
ス

「ドミニオン」小溪ノ白色砂礫ハ比較的薄クシテ厚サ十五呎ヲ超ユルコ  
ト稀ナリ、下流ニ於テハ處ニ依リ谷ノ方向ニ並行セル長キ狹帶ヲナス、  
「バーナム」小溪ヨリ上流ニハ低キ増段アリテ上流ニ於テ溪谷ノ稍深刻  
セラレタルヲ示セリ、其砂礫ハ小溪砂礫ニ同シ

金ハ殆ント全小溪ニ之ヲ見ルモ貧富ノ差アリテ稼行ニ堪ヘサルトコ  
ロアリ、上流殊ニ兩發見點間ニ最モ多ク、其幅ハ處ニ依リ一千呎以上ニ  
達ス、基盤ハ柔軟ニシテ裂隙少ナク、隨テ基盤上數吋ノ砂礫ハ最モ富有  
ナルコト多シ、金ハ概シテ下部ノ白色砂礫中ニアリ、増段砂礫ハ上流ニ  
於テハ甚タ富有ナリ

金ハ上流ニハ圓粒ニシテ又小塊金アリ、下流ニハ小粒トナリ塊金稀ナ  
リ、更ニ下流ニ至レバ「ゴード」ラン「小溪」ヨリ來レルモノ多クシテ粗粒

トナルニ「オンズ」ノ價ハ十六弗七十五仙乃至十七弗五十仙ナリトス  
 「ドミニオン」小溪ノ支流ニモ亦砂金ヲ産ス

「ゴールド、ラン」小溪ハ延長約八哩アリテ「ドミニオン」小溪ニ注入スル  
 細流ナリ、階段ハ處々ニ之ヲ見ル、岩石ハ絹雲母片岩及綠泥片岩ナリト  
 ス、砂礫ハ前ニ述フルモノニ同シキモ寧ロ石英質ナリ、厚サハ不定ニシ  
 テ時ニ腐草ノ直チニ岩石ヲ被覆スルコトアリ、砂礫及腐草ノ厚サハ二  
 十呎乃至三十呎以上ナリ、富有ナル處ハ其溪口ニアリテ稼行シ得ヘキ  
 延長約三哩半ナリ、金ハ粗粒ニシテ稜角アルモ時ニ圓キモノアリ、塊金  
 多カラス、且ツ大ナルモノナシ、「オンズ」ノ價十七弗六十五仙ナリ  
 「サルファード」小溪ハ長サ十七哩アリテ「ドーム」ヨリ發源シ「ドミニオン」小  
 溪ニ入ル、溪谷ノ上流ハ狹ク傾斜急ナルモ河口ニ次第ニ廣ク傾斜次第  
 ニ緩ナリ、幅ハ三百呎乃至七百五十呎ニシテ河口ニハ一哩ノ三分ノ一  
 ニ達ス、本溪流ニハ著シキ階段ナシ、岩石ハ綠色及淡綠色片岩ニシテ數  
 多ノ石英脈及石英斑岩ノ岩脈及岩株之ヲ貫通ス、下流ニハ片岩ハ花崗

片麻岩ニ變移スルカ如シ、砂礫ハ「ゴールド、ラン」小溪ニ於ケルト同シキモ黄色小溪砂礫ノ下ニ白色砂礫アリテ河口ニ達ス、上ニ厚キ腐草アリ、處ニ依リ五十呎以上ニ達スルモ普通基盤ニ達スルノ深サハ三四十呎ナリ、金ハ河口附近ニハ少ナク上流約七哩間ハ一樣ニ分布シ甚タ富وناラサルモ亦甚タ少量ナラスシテ概シテ稼行ニ堪フ、金ハ上流ニハ大ニシテ稜角アルモ下流ニハ小ナリ、一「オンズ」ノ價十六弗六十仙ナリ、支流ニハ「グリーン」Green 細溪ニ砂金ヲ産スルノミニシテ其他ノ支流ニハ稼行ニ堪フル所ナシ

「クォーツ」小溪 ハ「ドーム」ヨリ發源シテ「インヂアン」河ニ入り延長約九哩アリ、本小溪ニハ古河床ノ遺跡アリテ右岸ニ臺地ヲナスモ低ク、處ニ依リ上部ノ除去セラレタル處アリ、本小溪ハ本區域ニ於テ最初ニ金ノ採取セラレタル處ニシテ其發見ハ「ボナンザ」小溪發見前一年ニアリシモ良好ナラサリシヲ以テ多ク著ハル、ニ至ラスシテ其產出額多カラス、小溪砂礫ハ含金貧劣ナルトコロアリテ數箇所ニ稼行セラル、ニ止

マリ處ニ依リ腐草ノ厚サ約七十五呎ニ達ス、塔段砂礫ハ小溪砂礫ヨリ重要ニシテ小溪ノ西方ニ廣ク分布シ「キニオン」Canyon 小溪ノ下流ニハ其幅一哩ノ三分ノ一ニ達シ高サ百十呎ナルモ下流ニハ高サ及幅減少ス、本層ハ主ニ砂礫ニシテ基盤ハ現河床上僅カニ數呎ノ高サニアルノミ、豎坑ノ基盤ニ達スル深サハ百呎ヨリ六十呎以下ナリ、砂礫ハ「ボナンザ」小溪ニ於ケルヨリ暗色ニシテ硅質ナラサルモ其他ハ相同シク同時代ノモノナルヘシ、支流ニハ重要ナルモノナシ

「ユーレカ」Eureka 小溪 ハ南方ヨリ「インデアン」河ニ入り長サ約十哩アリ、下流ニハ腐草ヲ以テ被ハレタル幅三百呎乃至九百呎、高サ五十呎乃至九十呎ノ古河床アリテ二哩連續ス、岩石ハ他ノ地域ニ於ケルト異ニシテ河口ニハ片岩アレトモ上流ニハ粘板岩、硅岩、綠色片岩等アリ、小溪砂礫ハ稍稜角アル暗色若クハ綠色片岩及石英ニシテ時ニ花崗岩ヲ見ル、厚サハ四呎乃至八呎ニシテ上ニ十呎乃至二十呎ノ腐草アリ、塔段砂礫ハ小溪砂礫ニ同シキモ圓ク且ツ削磨セラレ石英礫多シ、砂礫ハ甚タ

富有ナラサレトモ各處ニ稼行セラレタリ、金ノ品位ハ良好ナラスシテ  
一「オンス」十四弗五十九仙ナリ

之ヲ要スルニ「クロンダイク」産金區域ハ東西約三十五哩、南北約四十哩  
ノ地域ヲ包括ス、金ハ「クロンダイク」河及其支流並ニ「インヂアン」河及其  
支流ニ沿ヒ其溪谷及古河床ノ砂礫中ニ存在シ、現今ニ至ルマテ産金額  
一億五千餘萬弗ニ達シ現ニ一年五六百萬弗ノ産出アリ、富有ナル砂礫  
ハ多ク採取シ盡サレタリト雖モ採金法ノ進歩ニ伴ヒ嘗テ遺棄セラレ  
タル地域モ之ヲ稼行スルヲ得ルニ至リ將來稼行スヘキ區域甚タ廣シ  
トス、加之此地域内ニハ含金石英脈甚タ多ク充分探鑛スヘキ價值アリ、  
又「ユーコン」地方ハ前述ノ如ク未タ踏査セラレサル地域甚タ多ク將來  
探鑛ノ進ムニ於テハ更ニ新ニ發見セララル、ノ砂金地アルヘシ

## 第六章 砂金採取方法

「ユーコン」州ニ於ケル金ノ採取方法ハ其發見ノ當時ヨリ今日ニ至ル迄  
甚タシク變化シタリ、而シテ西比利亞ヲ除ケハ「ユーコン」州ニ於ケルカ

如ク永久ニ氷結シタル砂礫ヨリ砂金ヲ採取スル處ナク隨テ從來ノ經驗モ多ク用フルニ處ナシ、蓋シ此地方ニ於テハ各種ノ方法ニ據リテ砂金ヲ採取スルモ其間ニ自ラ變遷盛衰アリ、現時ハ主ニ浚渫法、水壓法等大規模ノ方法ニ據リ操業スト雖モ昔テハ機械力ヲ使用セスシテ小規模ニ採取シ、現ニ尙此法ニ據リ採金ニ從事スルモノアリ、而シテ産金地ノ狀況、廣袤及其含金量ノ如何ハ採金ノ方法ヲ決定スルニ大ナル關係ヲ有スルモノアリ

當初、クロンダイクニ金ノ發見セラレタルトキハ多數ノ採金者蟻集シ鑛區ハ多數ニ分割セラレ、各鑛區ハ各採金者之ヲ所有シ人力ニ據リ各自採金ニ從事セリ、此方法ハ約五年間繼續シタリ、斯クシテ良好ナル鑛區ハ採掘シ盡サレ各自ノ鑛區ニ殘存セル砂金ノ採取ハ收支相償ハサルニ至レリ、然レトモ鑛區ハ各鑛業人ノ分割所有スル所ニシテ大規模ノ鑛業ヲナスニ難ク隨テ一時全ク產出力ナキニ至レリ、其後此等ノ鑛區ハ併合セラレ機械設備ニヨリ稼行セラル、ニ至リ遂ニ現今見ルカ

如キ大規模ノ鑛業ニ移レリ

## 一 砂金採取ノ沿革

「ユーコン」州ニ於ケル砂金採取ノ沿革ヲ三期ニ區別ス

第一期 探檢時代ニシテ千八百三十七年ニ始マリ千八百八十四年ニ終ル

當初北部ハ私人ノ經營ニ屬セリ、千八百三十七年「ハドソン」灣會社ハ今日合衆國ニ屬スル海岸地方ヲ露西亞ヨリ借受シ同社員ヲシテ内地ヲ探檢セシメ「フォルト、セルキルク」ハ千八百四十八年ニ設立セラレタリ、蓋シ其當時ノ事業ハ砂金ノ探檢ニアラスシテ獸皮ノ貿易ニアリタリ、千八百六十九年始メテ「ユーコン」河ノ河洲ニ細粒ノ砂金ヲ發見セルノ報アリ、爾來千八百八十四年ニ至ルマテ數人ヨリ成レル砂金探檢隊數多來集シテ「マッケンジ」河「ビール」河「リアード」河並ニ「ユーコン」河及其支流ヲ探檢セリ

第二期 千八百八十四年「スチュワルト」河ニ於テ砂洲砂金ヲ採取シタル

時ニ始マリ千八百八十六年粗粒砂金ノ發見ニ終ル

千八百八十四年始メテ「スチュワルト」河、翌年「ルキス」河ノ砂洲ニ砂金ヲ發見シ同年夏盛ニ採取シタリ、千八百八十六年「フォチーマイル」河ニ粗粒ノ砂金發見セラレ翌年ニハ二百名ノ鑛夫「フォチーマイル」及「スチュワルト」河ノ河洲ニ於テ採金ニ從事セリ

第三期 千八百九十六年八月十六日「クロンダイク」産金地ノ發見ヨリ現今ニ至ル

千八百八十六年各處ノ小溪探檢セラレ「フォチーマイル」及「クロンダイク」地方ニ於テハ既ニ數年間好結果ヲ以テ砂金採取ニ從事シタレトモ大ナル發見ナク、鑛夫ハ「クロンダイク」ノ「ゴールド、ボトム」小溪及「クォーツ」小溪ヲ探檢シタレトモ含有砂金量ハ普通ニシテ從前ト敢テ異ナルナシ、千八百九十六年八月「ボナンザ」小溪ニ於テ富有ナル含金砂礫ノ大發見トナリ、多數ノ採金者來集シ數月ニシテ全小溪及支流ハ悉ク鑛區トナリ、同年及其翌年ニ於テ其隣接セル小溪ハ悉ク鑛區トナレリ、而シテ増

段及丘陵ニ着目スルニ至レルハ二年後ナリトス、クロンダイク「發見後砂金採取法大ニ發達シテ以テ今日ニ至レリ

## 二 地下氷結ノ狀態

「ユートコン」州ニ於テハ地下ハ氷結シ終年溶解スルコトナシ、其氷結セル部分ノ厚サハ處ニ依リ甚タ異ニシテ概シテ山地ハ溪谷ニ於ケルヨリ薄ク南部ハ北部ヨリ薄シトス、其厚サハ五六呎ヨリ二百呎以上ニ達ス、「エルドラド」小溪南方ノ山地ニ於ケル豎坑ニハ氷結層ノ厚サ六十呎、溪谷ニ於ケル一豎坑ニハ二百呎以上アリタリ、「ボナンザ」小溪及「クロンダイク」河間ノ臺地ニ掘下セル一豎坑ハ百七十五呎ニシテ氷結部ヲ貫通シタリ、夏期ニ於テモ概シテ上部ニ苔草アルヲ以テ溶解スルコト少ナシ、曝露セル砂礫層ハ太陽ノ影響ヲ受クルコト大ニシテ夏期最モ良好ナル狀態ニ於テ四呎乃至十呎ノ深サマテ溶解スルモ苔草アルトキハ太陽ノ影響少ナシトス

## 三 砂金採取法

砂金採取法ハ之ヲ坑内掘及露天掘ノ二ニ區別ス、砂洲砂金ハ全ク露天掘ニ據リ、小溪、丘陵及埤段砂金ハ坑内掘及露天掘ニ據リ採取セラル河洲砂金

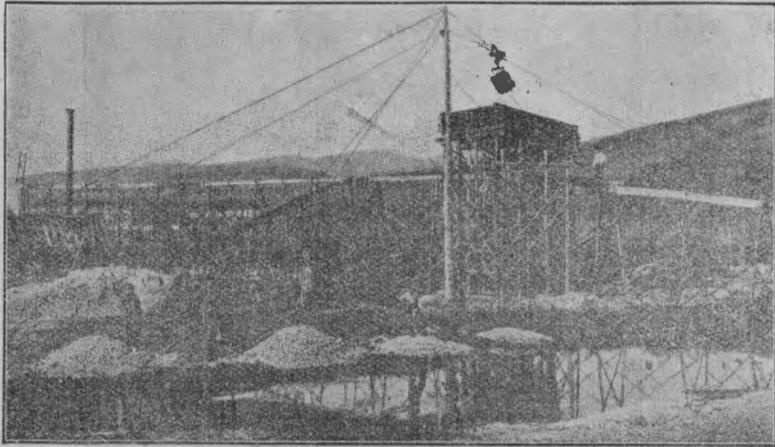
露天掘 上部ノ氷結セル部分ハ當初ハ大ナル岩礫ヲ熱シ、又ハ薪材ヲ堆積燃焼シ其熱ニヨリ之ヲ溶解シ、後ニハ自然流水ニヨリ溶解セシムルニ至レリ、砂金ハ最初搖リ箱 *Rocker* ヲ用ヒ、後ニハ流シ方ニヨリ之ヲ淘汰セシモ最新ノ方法ハ浚渫法ナリトス

#### 小溪砂金

坑内掘 上部ノ氷結セル部分ハ當初ハ薪材ヲ堆積燃焼シ其熱ニヨリ溶解セシモ後蒸氣ヲ使用スルニ至レリ、含金砂礫ヲ坑内ヨリ坑外ニ搬出スルニハ當初ハ捲揚機 *Windlass* ニヨリ、後自動捲揚機 *Self-dumper* ヲ使用セリ、砂金ハ當初ハ搖リ箱ヲ用ヒ、後ニハ流シ法ニ據リ之ヲ淘汰セリ

露天掘 當初流水ニヨリ上部ヲ除去シ「ショヴェル」ニテ含金砂礫ヲ流槽ニ投入シ砂金ヲ淘汰セリ、後上部ノ腐草ノミヲ此法ニヨリ除去シ蒸氣「ス

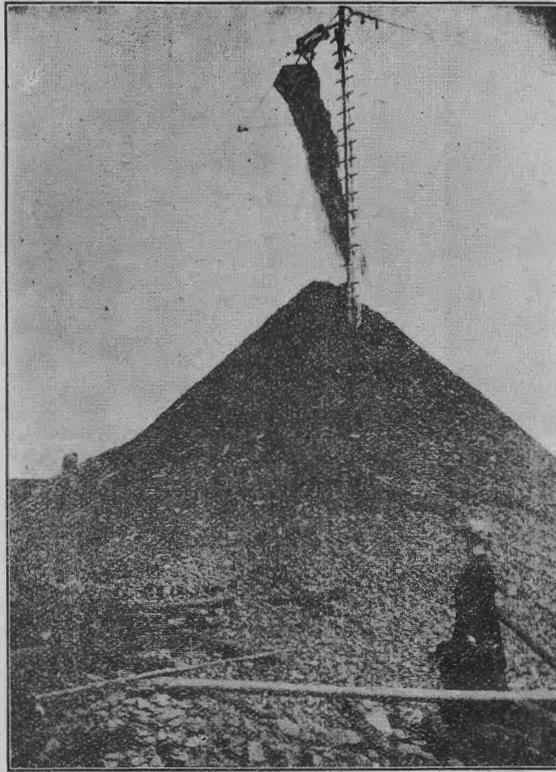
第 二 十 圖



含 金 砂 礫 淘 汰

クレーパー「Scraper」にて上部ノ砂礫ヲ除  
 去シ、含金砂礫ヲ「シヨベル」にて一輪車ニテ  
 運搬シ自動捲揚機ニテ堆積後流槽ニ裝  
 入シテ是ヲ淘汰ス、次テ上部ノ腐草ヲ除  
 去スルハ前ニ同シキモ上部ノ砂礫ハ馬  
 「スクレーパー」ニテ除去シ「スタレーパー」  
 ニテ含金砂礫ヲ流槽ニ裝入淘汰ス(第二  
 十圖、第二十一圖、第二十二圖、第二十三圖、  
 參照)次テ淘汰裝置ヲ有スル「スチーム、シ  
 ヅム」Steam-shovel ニテ淘汰シ、又ハ「スチ  
 ム、シヨベル」ニテ含金砂礫ヲ堆積シ流槽ニ  
 裝入淘汰ス、最近ノ採金法ハ浚渫法ニシ  
 テ當初ハ溶解スルコトナク、後蒸氣ニテ  
 溶解シ浚渫船ニテ淘汰ス、動力ハ初メ蒸

第 二 十 一 圖



合 金 砂 礫 堆 積

氣ヲ用ヒシモ後電力ニ變セリ、此外流水ニヨリ上部ノ腐草ヲ除去シ昇

降機 Elevator ニヨリ合

金砂礫ヲ淘汰セルコ

トアリ

丘陵砂金

坑内掘 氷結部ハ當

初新材ニヨリ後蒸氣

ヲ使用シテ之ヲ溶解

セリ、坑内ヨリノ搬出

ハ當初ハ捲揚機ナリ

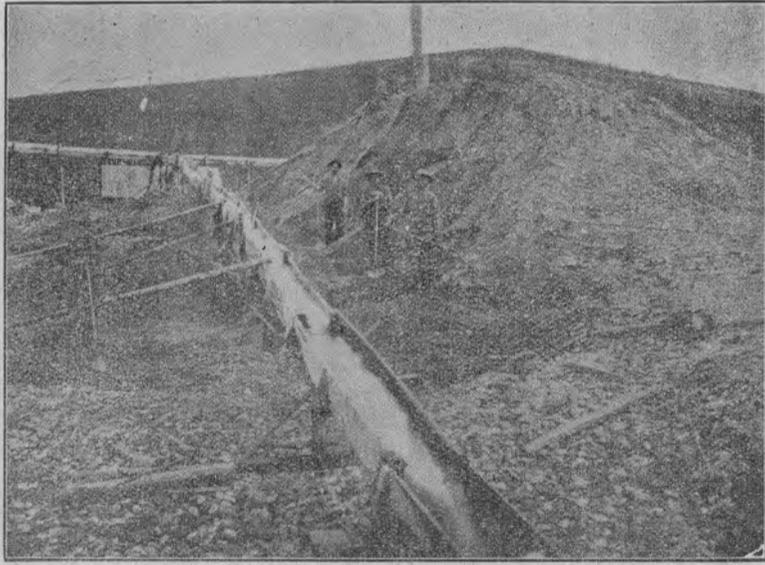
シモ後自動捲揚機ニ

改メ、含金砂礫淘汰ハ

坑道ニテ直チニ含金

當初捲リ箱ヲ用ヒシモ後流シ法ニ據レリ、後水平坑道ニテ直チニ含金砂礫ヲ流槽ニ車送シ淘汰セリ

圖 二 十 二 第

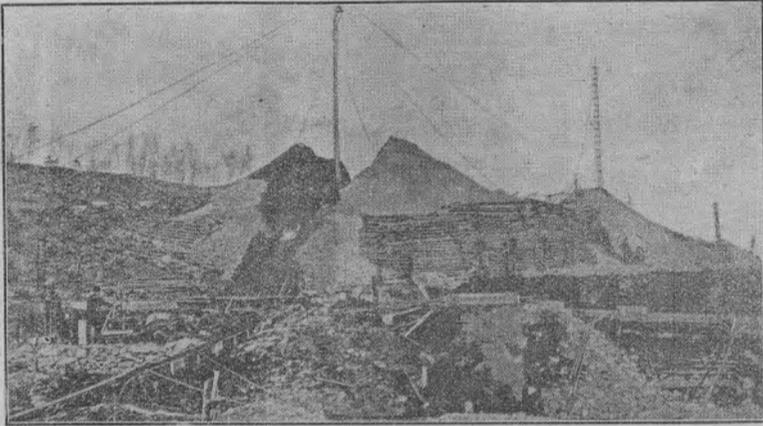


堆 積 砂 礫 淘 汰

露天掘、當初ハ流水ヲ利用シ之  
 ニヨリ直チニ含金砂礫ヲ流槽ニ  
 装入シ、又ハ上部堆積物ヲ之ニヨ  
 リ除去シ「シヨザエル」ニテ含金砂礫ヲ  
 流槽ニ装入セリ、後高處ニアル流  
 水又ハ唧筒ニテ吸ミ上ケタル水  
 ノ壓力ヲ利用シ、殊ニ近年ハ遠距  
 離ヨリ河水ヲ導キ之ヲ利用シテ  
 砂金ヲ採取ス、水壓採金法即チ是  
 ナリ

堆段砂金  
 堆段砂金 丘陵砂金ニ於ケルト  
 同一方法ニテ採金ス  
 露天掘及坑内掘々優劣ニ關シテ

第 二 十 三 圖



堆 積 砂 礫 淘 汰

ハ腐草ノ厚サ、細砂及金ヲ含有セサル部  
分ノ厚サ、含有層ノ厚サ及基盤ノ状態ニ  
依リ一様ナラス、普通基盤ニ達スルマテ  
ノ深サ二十呎以下ナルトキハ露天掘ヲ  
有利ナリトス、之ニ反シテ腐草及金ヲ含  
有セサル砂礫ノ量多クシテ含金砂礫層  
薄キトキハ坑内掘ヲ利ナリトス、之ヲ決  
定スルニハ堅坑ヲ掘下シ又ハ試錐ニ據  
ル、而シテ現時ニアリテハ主ニ大規模ニ  
操業シ専ラ露天掘ニ據ルト稱シテ不可  
ナキナリ

(一)

砂洲ニ於ケル砂金採  
取法及小溪ニ於ケル

## 當初ノ砂金採取法

當初ノ砂金業ハ砂洲ニアリ、次テ小溪砂金發見セラレタリ、現時幼稚ナル方法ニ依リ砂金ヲ採取スルモノ少ナシト雖モ其沿革ヲ知ルニ便セシカ爲メ砂洲ニ於ケル砂金採取及小溪ニ於ケル當初ノ砂金採取ニ就テ略述スヘシ

### 砂洲砂金

「ユーコン」州ニ於テ初メテ砂金ヲ採取セルハ「フォチーマイル」河及「スチュウアルト」河ノ砂洲ニシテ其方法甚タ簡單幼稚ナリ、即チ鶴嘴「シヨヴェル」其他二三ノ器具ニヨリ淺處ヨリ、砂金ヲ採取セリ、採金者ハ「カリフォルニア」州「ズリチシユ、コロムビア」州、濠太刺利亞、墨西哥、南亞非利加等ノ如キ沖積砂金ヲ稼行スル地方ヨリ來集シ氷結ニ對シテ經驗ナク意外ノ困難ニ遭遇シタリ、即チ「ユーコン」州ニ於テハ氷結ハ甚タ深クシテ基盤ニ達シ上部不用堆積物ヲ除去シテ砂礫ヲ太陽ニ曝露シ若クハ人爲上太陽ノ熱ニ代ハルヘキ方法ヲ講シテ氷ヲ溶解セシムルニアラサレハ採取ニ從事

スルコト能ハス、又砂洲ハ増水ノ時ニハ概シテ水下ニ没スルヲ以テ其減退スルニアラサレハ砂金ヲ採取スルコト能ハサルナリ

「スチユアルト」河ニ於テハ砂洲ハ高水標以上ニアリテ一年中稼行スルコトヲ得ヘキモ「フォチーマイル」河ニ於ケルモノハ増水ノトキハ水ニ被ハル、ヲ以テ夏期ニ於テハ稼行スルコト能ハス、其減水シテ掘鑿シ得ルニ至ル前上部ハ氷結ス、故ニ冬期ト雖モ稼行スルニ適スル方法必要ナルヘシ、其稼行方法ハ、鶴嘴及「シヨヴェル」ニテ五十呎平方ノ區域ノ氷ヲ除去シ再氷結スル前一人ニテ充分掘鑿シ得ヘキ面積即チ長サ二十呎、幅六呎ノ部分ヲ溶解ス、之ヲ溶解スルニハ下部ニ厚サ一呎ノ焚付ヲ置キ其上ニ薪材主ニ乾燥シタル「トウヒ」材ヲ積ミ、上ニ錫板又ハ鐵板ヲ被ヘハ火ハ十四時間乃至十六時間燃焼シ、深サ十八吋、約六・五立方碼ヲ溶解スヘシ、然ル後鶴嘴及「シヨヴェル」ニテ掘鑿シ一輪車ニ入レ河畔ニ堆積シ多クハ直チニ搖リ箱ニテ淘汰シ流漕ヲ用ヒス

「スチユアルト」河ニ於ケルカ如ク砂洲ノ高水標以上ニアリテ氷結セサル

トキハ溶解ノ必要ナク夏期操業スヘシ、其方法ハ露天掘ニ依リ掘鑿シ一輪車ニヨリ搖リ箱ニ運ヒ淘汰セシモ其量多カラスシテ產出額少量ナリ、依テ之ヲ増加スル爲メ水車ヲ案出シ之ニヨリ水ヲ高處ニアル槽又ハ箱ニ注入シ、此水ヲ使用シテ砂礫ヲ直チニ流シニテ淘汰シ又ハ掘鑿シタル砂礫ヲ「シヨヴェル」ニテ之ニ裝入淘汰ス、此二方法ハ最初數年間使用セラレ最モ幼稚ニシテ金ヲ採取スルニ資本ヲ要セサルナリ

「フオチーマイル」河ノ小支流ニ粗粒砂金發見セラレ採金者ハ此等ノ小溪ニ進入シ河洲採金ハ年々衰フルニ反シ小溪砂金採取盛トナリ、千八百九十六年「クロンダイク」產金地ノ發見セラル、ニ至リ河洲採金者ハ其跡ヲ絶テリ、千九百一年始メテ「ボナンザ」小溪ニ浚漈船裝置セラレ其効果認識セラル、ニ至リ砂洲砂金又浚漈船ニテ採取シ得ヘシトノ見ニヨリ其後暫時ニシテ總テノ含金流域ハ浚漈借區ヲ以テ滿タサル、ニ至レリ

### 小溪砂金

河洲ノ砂金發見セラレテヨリ幾何ナラス粗粒砂金「フオチーマイル」河ノ支流即チ河口ヨリ八十哩ノ處ニ注入スル「フランクリン」Franklin小溪ニ於テ發見セラレタリ、是ニ於テ鑛區ノ設定相次キシモ其溪流ハ短小ナルヲ以テ採取上各自種々ノ混雜ヲ來タシ大事業ヲ起スニ足ラス、然レトモ其結果探鑛ヲ刺激シ、幾何ナラスシテ「シ、キスチーマイル」河ノ「デヴキス」Davis 小溪「ミルラー」小溪及「グレシア」小溪ニ砂金ヲ發見スルニ至レリ、此時代ニ於ケル採取法ハ露天掘及土地流シニ據レリ、然レトモ深サ十呎乃至十二呎以下ノ淺キ場合ニ應用スルヲ得ルノミニシテ數多ノ場合ニ於テハ砂礫深キニ失シ水流ノ傾斜充分ナラス、依テ坑内掘ヲナスニ至レリ、由來氷結セルコトハ採金ニ甚タシキ障害タリシモ坑内掘ニ對シテハ之ニ反シ大ナル利益アリ、即チ掘進ニ際シ出水ナク坑道ニ坑木ヲ要セサルナリ、而シテ氷結セル部分ヲ溶解スルニハ薪材ニ依リ、捲揚運搬ニハ捲揚機ニ依レリ、千八百九十六年迄ハ此等ノ方法ニ依リ操業セラレ「クロンダイク」發見後同鑛業地ニ於テモ砂礫ノ深サ、水流

ノ傾斜及給水ノ關係上當初ハ專ラ坑内掘ニ據レリ、千八百九十七年蒸氣溶解法輸入セラレタレトモ鐵管ヲ製造スヘキ鐵材ナキヲ以テ其代用トシテ銃身ヲ用ヒ砂礫ノ氷結ヲ溶解スルニ使用セリ

蒸氣溶解法ニ依リ稼行箇數及其規模擴大シ、捲揚機ニテハ運搬不充分ナルヲ以テ揚鑛機 *Crane* ヲ用ヒタレトモ勞力多キヲ以テ之ヲ廢止シ、次テ自動ニヨリ砂礫ヲ「バケツ」ニ抄取シ一定ノ高サニ於テ之ヲ顛覆セシムルノ工風ニ成効シ、千九百年ニ「ドーション」ニ於テ自動捲揚機ヲ同所鐵工場ニ於テ製作セリ、斯クシテ薪材ニテノ溶解ハ全ク蒸氣ニ、捲揚機ハ自動捲揚機ニ代レリ

## (二) 坑内掘

砂礫層ノ深サ二十呎以上ニシテ砂金淘汰ニ要スル水流ノ傾斜充分ナラサル場合ニハ坑内掘ニヨリ採金スルヲ利トシ、始メテ「フォチーマイル」河ノ小溪ニ於テ此法ニ據リ操業シ、爾後「クロンダイク」砂金地ニ於テ盛大ニ稼行セラレ、隨テ採取法改良セラレタレトモ現時ハ甚タ衰微シ僅

カニ處々ニ此法ニ據ルモノアルノミ

坑内掘ハ基盤ニ達スルマテ堅坑ヲ掘下シ堅坑下底ニ於ケル富有ナル  
 含金砂礫ヲ採取シ坑外ニ搬出スルニアリ、往時ハ大ナル岩礫ヲ熱シ若  
 クハ薪材ヲ燒キ、現今ハ蒸氣ニ依リ氷結部ヲ溶解ス、堅坑ノ下底ヨリ含  
 金砂礫層ニ掘進シ、坑道ハ一輪車 Wheel-barrow ニヨリ砂礫ヲ坑外ニ搬出  
 シテ淘汰シ、冬期ニ於テハ坑外ニ之ヲ堆積シ春期ヨリ淘汰ス、又水ヲ以  
 テ小溝ヲ穿テ之ニ水ヲ通シテ氷ヲ溶解セシムルコトアリ、而シテ坑道  
 及堅坑ハ上部又ハ側壁氷結セルヲ以テ堅牢ニシテ坑木ヲ要セス「ドミ  
 ニオン」小溪ノ一坑ニ於テハ幅百四十呎、長サ二百三十呎ノ穹窿狀ノ大  
 井ハ翌年ニ至ルマテ變化ナク、幅百呎以上ノモノハ普通ナリト云フ（第  
 二十圖、第二十一圖、第二十二圖、第二十三圖參照）

### 堅坑

堅坑掘下ニハ土地ノ狀態及經營者ニ依リ種々アリ、普通地表ヨリ六呎  
 乃至十五呎迄ハ苔草又ハ腐草ニシテ氷結ス、其下層ハ砂礫ニシテ厚サ

三呎乃至八呎アリ、亦氷結ス、其下ハ基盤ニ接ス、砂礫ハ基盤ノ岩石ニシテ基盤上約四呎ノ間ニハ含金量概シテ豊富ナリ  
腐草ハ主ニ分解セル植物質物質及氷ヨリ成ルモ處ニ依リ砂ヲ混ス、砂礫ハ小ニシテ最大ナルモノモ直徑二十四吋ヲ超エス、隨テ採鑛上ノ妨害タラス、一般ニ含金層ノ量、含金層ノ廣サニヨリ堅坑ノ位置及事業ノ規模ヲ定ム、含金層ノ幅二百呎ナルトキハ一堅坑ニシテ四萬平方呎ヲ採掘シ蒸氣捲揚機 *Steam Hoist* ヲ裝置スヘク、幅百呎ナルトキハ同一面積ヲ採掘スルニ二堅坑ヲ要シ、幅尙狹小ナルトキハ多數ノ堅坑ヲ要シ又ハ砂礫ヲ堅坑ニ運搬スルニ長距離トナルナリ、此際ニハ捲揚機 *Windlass Hoist* 可ナルカ如シ、面積ノ小ナルトキハ採掘費即チ堅坑掘下、金ヲ含有セサル部分ノ除去並ニ捲揚機ノ裝置ニ對シ比較的多額ノ費用ヲ要スヘク、平均一堅坑ヨリ稼行シ得ヘキ面積ハ二萬平方呎ナルヘシ  
堅坑ノ大サハ狀態ニ依リ異ナレトモ短徑四呎、長徑五呎乃至短徑七呎、長徑八呎ナリ、一般ニ採鑛ノ場合ニハ短徑四呎、長徑五呎、稼行ノ場合ニ

ハ短徑六呎、長徑七呎ナリトス、腐草ハ普通一人ニシテ三日間ニ二呎ノ割合ヲ以テ掘下スト云フ、堅坑深キニ進ミ一人ニテ「シヨヴェル」ニテ土砂ヲ排除スルニ困難ナルニ至レハ捲揚機ヲ使用シ一人ハ之ニ從事シ土砂ヲ搬出ス

普通砂礫層甚タ深キトキハ溶解ニ二溶解管ヲ使用シ、一管ハ基盤ヲ貫通シ一管ハ堅坑ノ下底ヲ溶解ス、堅坑ニハ普通木材ヲ使用セス、短徑四呎、長徑六呎ノ堅坑ハ一日四五呎ノ比ニテ掘下ス、一日ノ賃錢ヲ普通人夫六弗、機械職工七弗、「コルド」(四呎、四呎、八呎立方)ノ薪材ノ價十弗トシ計算スレハ四呎、六呎ノ堅坑ヲ三十呎掘下スルニ平均一呎ノ經費三弗十一仙、四呎、五呎ノ堅坑ナルトキハ二弗八十仙、六呎、六呎ノ堅坑ナルトキハ四弗四十仙ナリトシ、二堅坑ヲ同時ニ掘下スルトキハ捲揚機ニ要スル人員ヲ減スル等經費ヲ節約スルヲ得ヘシ

坑道掘進ノ際ニ於ケル溶解

坑道掘進ニハ多少薪材及熱湯ヲ用フルコトアルモ専ラ蒸氣ヲ使用シ

砂礫ノ氷結セルヲ溶解セシム、薪材ハ運搬不便ナル處ニ於テ小規模ニ採金スル時使用セラレ、熱湯ハ砂礫ノ性質ニ依リ處ニ依リ之ヲ使用ス、溶解ニ要スル蒸氣ハ蒸汽機關ヨリ之ヲ供給ス、溶解ニ用フル管頭ハ長サ六呎、口徑一吋半ヨリ三吋八ノ直徑ヲ有シ蒸氣「ホース」ニヨリ蒸氣槽ニ連結ス、砂礫ノ狀態一ナラサルヲ以テ蒸氣ノ量及其溶解ノ平均面積ヲ知ルコト難ク、同一溪流ノ同一鑛區ニ於テモ砂礫ノ狀態異ニシテ溶解ノ程度如何ヲ豫知スルコト能ハサルナリ、溶解ノ最モ良好ナル場合ハ腐草ヨリ五呎以内ニシテ含金層ノ下底ニ達スルトキナリトス、此場合ニ於テハ腐草ハ熱ノ發散ヲ防キ溶解容易ナリ、之ニ反シ砂礫層深ク且ツ緻密ナルトキハ蒸氣ハ之ヲ通過スルコト難ク溶解容易ナラス、此場合ニ於テハ砂金ヲ含有セサル砂礫ヲ溶解スヘカラス、否ラサレハ之ヲ除去セサルヘカラスシテ開鑿ノ費用増加スヘシ、容易ニ溶解スル場合即チ礫ハ粗鬆ニシテ多クノ濕氣及砂ヲ含有セサルトキハ長サ六呎ノ管頭ヲ三呎ノ間隔ニ裝置シ八時間蒸氣ヲ通スレハ九呎又ハ十呎ノ

深サニマテ溶解ス、即チ一管頭ニ對シ四・六八立方呎ヲ溶解スヘシ、溶解シ難キ場合即チ礫ハ固結シ泥土ヲ混スルトキハ管頭ヲ二呎半ノ間隔ニ裝置シ除々ニ十六時間蒸汽ヲ通スレハ一管頭ニ對シ三立方呎ヲ溶解スヘシ、費用ハ一立方呎ニ對シ四十仙七ナリトス

露天掘ニ於テ溶解ノ際ハ管頭ハ尙長ク各管頭ノ溶解率大ナリ、隨テ一立方呎ニ對スル費用廉ナリトス

#### 坑内掘進

堅坑ノ基盤ニ接シタル後ハ鑛區ノ境界ニ向ヒ直角ニ掘鑿シ探掘ノ設計ヲナス、斯クシテ管頭ニヨリ約十時間蒸汽ヲ通シテ砂礫ヲ溶解セシメ、鶴嘴及「シヨヴェル」ニテ之ヲ一輪車ニ入レ堅坑底ニ運搬シ、此處ニ於テ「バケット」ニ投入シ坑外ニ搬出ス、探掘ハ鑛區ノ縁端ヨリ始メ次第ニ退却シ落盤ノ危険ヲ避ク、含金砂礫採掘率ハ探鑛所ヨリ堅坑ニ至ル距離、含金層ノ狀態等ニヨリ甚シキ差異アリ、最モ良好ナル場合ニハ一人ニテ一日三百三十七半立方呎ノ砂礫ヲ捲揚スヘキ堅坑底ニ搬出ス、含金層狹

クシテ稼行ノ地積少ナク稼行ニ困難ナルトキハ平均二百七十五立方呎ヲ超エス、平均厚サ四呎半、面積二萬平方呎ノ砂礫層ヲ坑内ニテ採掘スルノ費用ハ堅坑ノ深サ三十呎トシ一立方碼ニ對シ二弗、基盤ノ每一呎平方ニ對シ三十三仙二五ニシテ之ヲ淘汰スルニ一立方碼ニ對シ六十仙乃至一弗ヲ要スヘシ

現時「ハンカー」小溪口ニ於テ二堅坑ニ於テ操業スルモノアリ、茲ニハ基盤ハ地表下四十呎ノ下ニアリ、堅坑ハ二百五十呎ノ間隔ニ掘下セラレ二十呎毎ニ坑道ヲ掘進シ長壁法ニヨリ採掘ス、上部ハ氷結スルヲ以テ坑木ヲ用ヒサルモ危険ナシトス

丘陵砂礫層ハ堅坑ニ據ラスシテ水平坑道ノミニテ掘進ス、現時最モ盛ナルハ「ロヴェット」細溪ナリ、茲ニハ砂礫層氷結シ坑道ニハ坑木ヲ要セス、其採鑛法ハ房柱法 Room-and-Pillar Miningニ據リ基盤約十八吋砂礫四呎六吋ヲ採掘ス、含金砂礫ハ「ショヴェル」ニテ之ヲ車中ニ入レ坑外ニ搬出シテ淘汰ス、其採鑛及搬出費ハ一立方碼二弗ナリトス

## 捲揚機

捲揚機ニハ普通二名之ニ從事シ、一名ハ捲揚機ニ、一名ハ坑内ニアルモ  
 含金砂礫層薄キトキハ不用ノ砂礫多キ爲メ二名坑内ニアルコト多シ、  
 其探掘ノ多寡ハ含金砂礫ノ厚サニヨリ異ニシテ厚サ二呎ナルトキハ  
 百二十「バケツ」即チ七立方碼ヲ一坑ヨリ搬出スヘク、三呎半ナルトキハ  
 二百「バケツ」即チ一日二百三十五立方呎ノ含金砂礫ヲ得ヘシ  
 含金砂礫ノ厚サ四呎半、面積三萬平方呎ヲ坑内ニテ探掘スルニハ深サ  
 三十呎ノ堅坑四ヲ掘下ス、其一立方碼採取ニ要スル經費ハ三弗二十二  
 仙、基盤一平方呎ニ對シ四十一仙八ニシテ之ヲ淘汰スルニ六十仙乃至  
 一弗ヲ要ス

## 砂金淘汰

砂金淘汰ハ概言スレハ四月十六日ヨリ初マリ十月ノ十五日ニ終ハル、  
 之ニ要スル水ハ多クハ滲水又ハ氷雪水ニシテ二週日以上ヲ支フルニ  
 足ラス、故ニ水ヲ使用スルヲ得ルニ至レハ直チニ之ヲ使用スルノ準備

ヲナスコトハ喫緊ノ事項ナリトス、即チ流シヲ設置シ小ナル板ヲ以テ之ヲ蔽ヒ、採取セル砂礫ヲ小丘ノ如ク堆積シ、淘汰時期ニ至レハ砂礫ヲ蒸汽ニ依リ溶解シタル後板ヲ除ケハ砂礫ハ重力ニ依リ流シニ入り又ハ鶴嘴及「シヨヅェル」ヲ以テ之ニ入レ淘汰シ、處ニ依リ唧筒ニテ送致セル水ヲ使用シテ水壓ニヨリ砂礫ヲ流シニ入レ、又ハ蒸汽若クハ馬、スクレバ「」ニ依リ流シニ爬キ入ル、處アリ、其方法ハ操業ノ規模、給水並ニ砂礫ノ多寡如何ニ依ル

### (三) 露天掘

露天掘ハ最古ノ方法タルノミナラス最モ注意スヘキモノ、一タリ、而シテ此採取法ハ屢失敗シタルモ遂ニ之ヲ償フテ餘リアル成績ヲ擧ケ含金量貧劣ナル鑛區ヲ處理スルノ方法ヲ解決シテ鑛業上大利益アリタリ、露天掘ニハ數多ノ方法アリ、其方法及經費ニヨリ之ヲ二分ス

一 砂礫ヲ人力ニ依リ採取スル幼稚ナル方法ニシテ之ヲ普通砂金採取法トス

二 砂礫ヲ機械力ニ依リ採取スル現時ノ方法ニシテ之ヲ現時砂金採  
金法トス

一 普通砂金採取法

- (一) 砂礫層淺ク且ツ水ノ供給充分ナルノミナラス水流ノ傾斜急ニシテ  
砂礫ヲ動カスニ充分ナル場合ニ於テハ水ヲ砂礫上ニ導キテ之ヲ淘汰  
ス、之ヲナスニハ溝渠狀ノ流シヲ作り鶴嘴ニテ砂礫ヲ之ニ装入シ表面  
ヨリ基盤ニ達スル迄之ヲ施行ス、之ヲ土地流シ Ground sluicing ト云フ
- (二) 前方法ニ依テ基盤迄達スルニハ流水ノ傾斜不充分ナルヲ以テ唯不  
用ノ上部ノミヲ此方法ニ依リ除去シ含金砂礫ハ「シヨヴェル」ニ依リ木製流  
槽ニ装入ス、此方法ハ淺キ場合ニ施行セラレ、苔草及腐草ノ外含金砂礫  
上ニ不用堆積物アルトキハ蒸汽又ハ馬「スクレ」ニ依リ之ヲ除去  
スルヲ要ス
- (三) 砂礫層ノ深サ二十呎以下ナルトキハ蒸汽又ハ馬「スクレ」若ク  
ハ兩者ニ依リテ上部ノ不用堆積物ヲ除去シ「シヨヴェル」ヲ以テ含金砂礫ヲ

一輪車ニ入レ之ヲ運ヒ溝渠ニ裝入ス、(イ)土地流シニ依リ上部不用物ヲ  
(ロ)蒸氣又ハ馬「スクレーパー」ニ依リ不用砂礫ヲ除去シ、(ハ)含金層ヲ「シヨ  
ヰル」ヲ以テ一輪車ニ入レ自働捲揚「パケツ」ニテ流シニ運搬ス  
經費ハ其地ノ状態ニ依リ大ニ異ナレトモ平均スレハ土地流シニヨリ  
上部ヲ除去スル費用一立方碼十五仙乃至二十五仙、蒸氣「スクレーパー」  
ニテ不用砂礫ヲ除去スル費用一立方碼五十仙乃至六十仙、馬「スクレー  
パー」ニ依ルトキハ六十仙乃至七十五仙、「シヨヰル」ニテ「パケツ」ニ入レ附近  
ノ流シニ運搬スル費用一立方碼一弗七十五仙ナリ、而シテ數多ノ平均  
ニ依ルニ露天掘ノ費用ハ一立方呎二弗二十五仙ナリトス  
此方法ハ次第ニ改良セラレ蒸氣又ハ電氣「スクレーパー」ニテ砂礫ヲ抄  
取シテ捲揚ケ直チニ之ヲ流槽ニ裝入シ或ハ自働捲揚機ニテ一箇所ニ  
砂礫ヲ堆積シ後流槽ニ裝入ス、而シテ流槽ニ裝入スルニハ「シヨヰル」ヲ用  
フ  
以上ノ方法ハ當初「ユイコン」州ニ使用セラレタルモノニシテ資本ヲ要

スルコト少ナク含金量豊富ナル區域ニ施行セラレタリ、「クロンダイク」砂金地發見後種々改良セラレタルモ現時ハ殆ント之ニヨリ採金スルモノナク、唯僅カニ處々ノ小溪ニ電氣「スクレーパー」等ヲ使用シ大規模ノ鑛業ヲナスニ不適當ナル地域ニ之ヲ見ルノミ、而モ之ヲ當初ノ全ク人力ニ依レルモノニ比スレハ甚タシキ改良ナリトス

之ヲ要スルニ當初ノ砂金採取ハ専ラ露天掘ニヨリ人力ヲ以テセリ、隨テ其掘下スヘキ深サニ定マリアリテ一時坑内掘盛大トナリシモ近年機械力等ノ應用ニヨリ露天掘ノ舊ニ復シ、現時ノ產出額ハ殆ント此法ニ依リ採取セラル、モノナリ

砂金地開發ノ當初ヨリ砂金採取法ハ年々改良セラレタリ、蓋シ人力ヲ以テ掘下スヘキ深サハ凡ソ定マリテ此程度ヲ超ユレハ收益ナシ、之ニ依レハ賃錢其他ノ關係上一立方碼ノ採取費ヲ二弗以下ニ減スルコト能ハサルナリ、蓋シ處ニ依リ一立方碼ノ採取費五弗ニ達スルモ運搬至便ニシテ四圍ノ狀態最モ良好ナルトキハ最低二弗ニ減スヘシ、機械採

取法亦甚タシク改良セラレ採取費年々減少セリ、其方法ハ場合ニ依リ異ナレリ

上部ノ氷ヲ除去スルニハ春期ニ於テハ大水ヲ利用シ小溝渠ニヨリ水ヲ導クニ於テハ腐草ハ容易ニ溶解シ、水流ハ更ニ深ク砂礫中ニ入り溝渠ハ次第ニ擴大スルニ至ルヘシ、尙之ヲ速進セシムル爲メニ徐々ニ爆發藥ヲ以テ兩側ヲ破壊スルヲ宜シトス、斯クシテ砂礫層ニ達シ上部含金貧劣ナルトキハ之ヲ除去シ便宜ノ地ニ之ヲ堆積シ良好ナル砂礫ヲ採取シテ淘汰ス、此方法ニ據レハ金ヲ充分ニ採取スルコトヲ得レトモ上部ノ氷結層十五呎以上ナルトキハ經費ヲ要スルコト多ク收支相償ハスト云フ

## 二 現時砂金採取法

現時砂金採取法四アリ、水壓砂金採取法、浚渫採金法「スチーム、シヨヴェリン」 Steam-shovelling 昇降機採金法 Elevator ナリトス、水壓採金法及浚渫採金法最モ重要ニシテ現時ハ殆ント此方法ニ依リテ採金シ其他ノ方法ニ

依リ操業スルモノハ現時之ヲ見ス

(一) 「スチーム、シヨヴェリング」及昇降機採金法

「スチーム、シヨヴェリング」ハ多少試験シタルノミニシテ其結果良好ナラス隨テ現時此方法ニ依リ操業スルモノナシ

昇降機採金法 砂礫層淺ク基盤ハ硬ク裂罅アリ、且ツ小溪底ノ傾斜少ナク沈積物ヲ除去スルニ適セス、又浚渫機ヲ使用スルコト能ハサル場合ニ電氣昇降機ヲ使用ス、此方法ハ特ニ此地方ニ發達セル一種ノ水壓採金法ニシテ傾斜ヲ昇降機ニ代ヘタルモノナリ、即チ深サ約三十呎ノ豎坑ヲ掘リ之ニ櫓ヲ建テ五十呎ノ高サニ含金砂礫ヲ運ヒ之ヲ淘汰スルモノニシテ此中ニ浚渫船ニ用フルト同一ニ各端ニ二箇ノ「ダムブラー」Tumblerヲ裝置シ、其上ニ「バケツ」ヲ結合シタル無終鐵索ヲ回轉セシム、坑底ハ基盤ニシテ茲ニ水ヲ湛フ、此水溜リニ砂礫、腐草等ヲ水壓法ニ依リ流入セシム、鋼鐵塔ノ頂上ニ淘汰樋アリ、此裝置ニ依リ坑底ヨリ淘汰スヘキ砂礫ヲ上昇セシメ之ヲ淘汰ス、而シテ基盤露出セハ鶴嘴ニテ之

ヲ破碎シ其金ヲ含有セサルニ至リテ止ム、「バケツ」ハ三立方呎ヲ容レ七十六箇ヲ連結シ一分間二十四ノ「バケツ」ヲ淘汰樋ニ投入スルノ速力ニテ回轉シ、一日四千立方碼ノ砂礫ヲ淘汰スト云ヒ、千九百九年ニ三箇ノ昇降機ニヨリ六萬六千立方碼ノ砂礫ヲ處理シタリ

(二) 水壓採金法

水壓採金法ハ高地砂礫ニ應用スル方法ニシテ丘陵ヲナセル含金砂礫層ニ壓力アル水ヲ注射シ砂礫ヲ崩壞セシメ水ト共ニ之ヲ溝渠ニ導キ砂金ヲ淘汰スルノ方法ナリ「クロンダイク」地方開發ノ當初ニハ「ブリチシユコロムピア」州及「カリフォルニア」州ヨリ來集シタル數多ノ鑛夫ニシテ此方法ヲ熟知セルモノアリタレトモ砂礫層氷結セルテ以テ此方法ヲ用フルコト能ハストナセリ、然レトモ研究ノ結果障害ハ氷結ニアラスシテ水ノ缺乏及淘汰砂礫廢棄ノ處置ニアリタリ、此外各鑛區狹小ニシテ大鑛業ヲナス能ハサリシコト亦障害ノ一タリシナリ、即チ此方法ニ依レハ給水充分ニシテ且ツ水ノ落差高キヲ要シ又淘汰セル砂礫ヲ廢

棄堆積スルニ充分ナル地積ヲ要ス、隨テ此方法ハ富有ナル鑛區採取シ盡サレ一鑛區ニシテ事業ヲナス能ハサルニ至ル迄施行セラル、ニ至ラス、千八百九十九年及千九百年數多ノ鑛區連合シ附近支流ヨリ溝渠ヲ穿チ落差高キ水ヲ得ントシタルモ其當時ニ於テハ丘側及小溪々底ニ個人ノ鑛區多ク水ハ多クハ此等ノ鑛區ニ於テ使用セラレ溝渠ニ流入スルハ少量ニ過キス、加之淘汰砂礫ヲ遺棄スヘキ土地ナシ、若シ河流ニ流出セシムルニ於テハ溪底ニ砂金ヲ淘汰スル隣接鑛區ノ妨害タルヲ以テ之ヲ防ク爲メ丘側ニ相當ノ設備ヲナシ之カ流出ヲ防止セサルヘカラス、又水ニ對シテハ小溪々底ニ唧筒ヲ裝置シ水ヲ汲ミ上クルノ設備ヲナシ溪底ニ於ケル個人採金者トノ不和ヲ除キタリシモ唧筒ニ對スル蒸氣ノ燃料ノ高價ナル爲メ此方法ハ遂ニ成功スルニ至ラスシテ廢棄セラレタリ、然ルニ小溪々底ニ於テ個人採金者減少シ多量ノ水ヲ使用シ得ルニ至リ茲ニ大溝渠ヲ穿チ、之ト共ニ鑛區ヲ連合シ又淘汰砂礫ヲ流出スル爲メ小溪鑛區ヲモ連合シ千九百四年以後此方法ハ次

第二増加スルニ至レリ

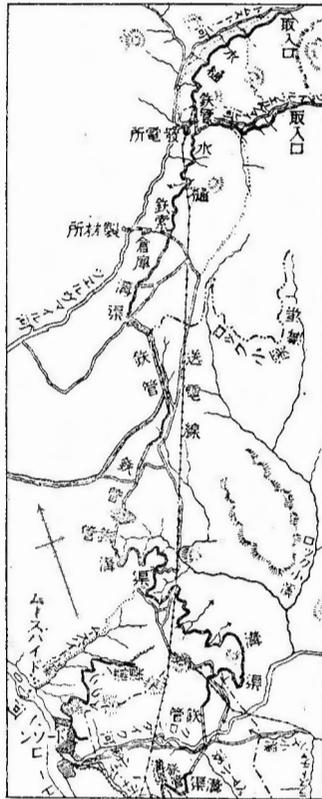
其經費ハ其地ノ状態ニヨリ大ニ異ナレリ、即チ水量、水ノ落差、砂礫廢棄場等ハ大ニ關係ヲ有ス、而シテ水量充分ニシテ良好ナル状態ニアルトキハ一立方碼ニ對シ經費十四仙半ニ過キス、唧筒ノ設備ヲナス場合ニ於テハ二十五仙以上ナリトス

當初砂礫氷結スルヲ以テ此方法ハ施行スルニ適セスト思考セラレタリシモ實際ニ於テハ然ラスシテ太陽熱ハ水ノ注射ニ必要ナル部分ハ常ニ之ヲ溶解ス、故ニ出來得ル限り廣ク砂礫面ヲ日光ニ曝露シ長サ二百呎ノ部分ニ水流ヲ注射シ得ル如ク一ノ水壓鐵管ヲ裝置ス、斯クシテ一部ヲ洗滌淘汰スル間ニ他ノ部分ヲ太陽熱ニテ溶解セシム、而シテ其面積廣キトキハ二ノ水壓鐵管ヲ裝置スヘキモ氷結砂礫ノ溶解速カナラサルトキハ一箇トス、即チ上部ノ腐草ヲ除去シ表面ヲ太陽ニ曝露シ日光及水壓法ニ依リ次第ニ溶解洗滌淘汰ス、而シテ水ハ唧筒ニヨリ吸ミ上ケタルモノ及重力ニ依リ來リタルモノトノ二種アリ、現時ハ前者

ニ依ルモノナシ

此方法ハ主ニ「ユーコン」金會社ノ掌ルトコロニシテ千九百十三年「ボナ  
ンザ」小溪ノ兩側即チ「ロウヰット」Lovett 細溪兩側ノ丘「トレール」Trail 細溪  
「キング、ソロモン、ヒル」King Solomon Hill「モン、クリストヒル」Monte Cristo Hill「フ  
ォックス」Fox 細溪「アメリカン、ヒル」American Hill「オロ、フィノ、ヒル」Oro Fino Hill「ア  
ムス、ヒル」Adams Hill「チェチャコ、ヒル」Chechaco Hill「ゴールト、ヒル」「バンカー、ヒ  
ル」Banker Hillニ之ヲ施行シ「ハンカー」小溪ノ「バラダイス、ヒル」ニ準備中ナ  
リ、各丘ニ於テ使用スル「チャイアント」Giant ハ二箇又ハ四箇ニシテ管頭  
ノ口徑直徑四吋乃至六吋ナリ「バンカーヒル」ノ「ジャイアント」ハ「ボナンザ」  
小溪溪頭ニアル四千四百萬立方呎ヲ容ル、大ナル堰堤池ヨリ四哩ノ  
溝渠ヲ通シ水ヲ供給シ、其他ノ「ジャイアント」ハ「ツヴェルヴァイル」ノ大溝渠  
依リ給水セラル、管頭一平方吋ニ對スル水ノ壓力ハ百封度以上ニシテ  
之ニ依リ水ヲ高地砂礫層ニ注射シ之ヲ洗滌崩壞セシム、斯クシテ水ト  
共ニ流出スル砂礫ハ基盤ノ結晶片岩ニ掘下シタル深サ二十呎内外、幅

圖 四 十 二 第



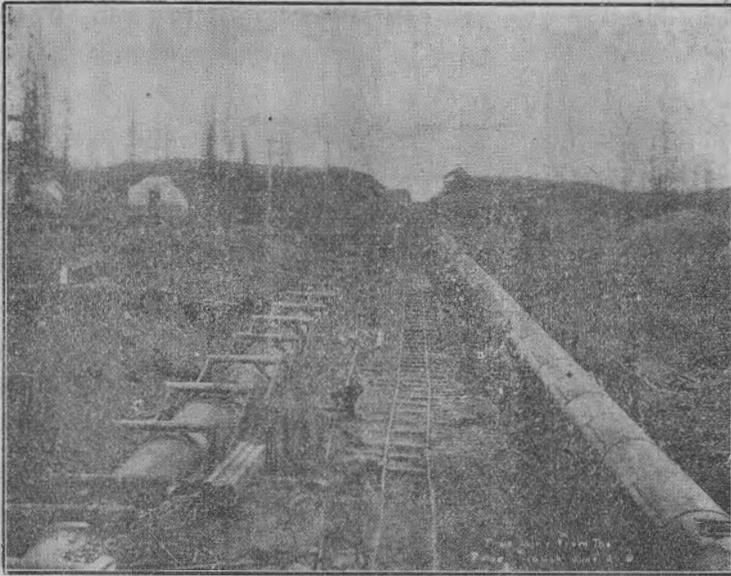
溪小ザンナボ、河ルイマヴルエウツ  
(一ノ分万五尺縮)線電送及渠溝大間

約六呎、長サ約百呎ノ溝渠ニ入ル、溝渠ノ下ニハ木ヲ疊ミ水銀ヲ投入ス、流出シタル砂礫ハ此溝渠ヲ流下シテ河流ニ注入スル際比重ノ關係上粗粒砂金又ハ塊金ハ溝渠中ニ止マリ細粒ノモノハ水銀ニ混シ停滯ス、砂礫層ノ甚タ富有ナルトキハ二三時ニシテ水ノ注射洗滌ヲ止ムルモ

普通ハ八九時間ヲ要スト云フ、而シテ基盤ノ結晶片岩ニハ砂金アルヲ以テ深サ二三呎マテハ之ヲ破碎シテ水ニ依

リ砂礫ト共ニ溝渠ニ注入セシム(第二版第一圖第三版第二圖參照)大溝渠(第二十四圖參照)ハ「ツウェルヴマイル」河ヨリ七十哩以上ノ山野ヲ通過シ「クロンダイク」地方ニ五千「マイナリス、インチ」ノ水ヲ運搬スル爲

第 二 十 五 圖



リク ヲ ロ トン ルダ ツイ ック エ地 ル方 ヴ間 マノ イ水 ル鐵 河管

メ建設セラレ千九百九年ニ竣  
 成シタリ、最大落差千百呎水樋  
 Flumeノ長サ十九哩半、鋼鐵管又  
 ハ桶板管 Steel and stave pipeノ長サ  
 十二哩半、溝渠ノ長サ三十八哩  
 アリテ其建設ノ方法、大サ、傾斜、  
 地盤ハ數哩間ニ於テ異ナレリ、  
 溝渠ノ底ハ九呎乃至十二呎ニ  
 シテ傾斜ハ一哩四呎乃至七呎  
 ナリ「クロンダイク」河ハ特ニ「コ  
 ンクリート」橋柱ニテ建設セラ  
 レタル鋼鐵橋上ニ鋼鐵管ヲ敷  
 設シテ之ヲ横キリ桶板管即チ  
 木管ハ直徑四十吋乃至五十吋

ニシテ特ニ壓力ニ堪フルノミナラス之ヲ圍繞スルニ展性ノ鐵鈕又ハ鋼鐵竿ヲ用ヒ鋼鐵管ノ内徑亦四十三吋乃至四十九吋ナリ(第二十五圖参照)而シテ最端ニ於テハ水ハ一秒間ニ百二十五立方呎ヲ流下シ其使用ノ位置ニ依リ一平方吋ノ壓力ハ三百五十九呎乃至八百五十呎又ハ百七十五封度乃至四百二十五封度ナリトス、而シテ此建設ニ四年ヲ費ヤシ開鑿ニハ「スチーム、シヨヴェル」六臺ヲ用ヒ「ツヴェルヅマイル」ニ製材所ヲ置キテ水桶ニ要スル木材ヲ製シ、此外氷結ニ對シテ種々ノ困難ニ遭遇セルノミナラス作事場ハ五十哩ノ間ニ散在シ食料及材料ノ運搬ニ多額ノ經費ヲ要セリ、其當時ニ於テハ漸ク六頭ノ馬ニテ十五噸ノ物品ヲ運送スルニ止マリ之ヲ各野營地ニ送致スルニ二千弗ヲ要シ「スチーム、シヨヴェル」使用ノ準備ニ七千弗乃至一萬二千弗ヲ要セリト云フ、其他「ムースハイド」小溪ヨリ溝渠ヲ穿テ其水ヲ「ボナンザ」小溪ノ對岸「クロンダイク」河ノ左岸ニ導ケル長サ二十哩ノ「アクリン」Aekin 溝渠アリ

千九百十二年此方法ニ依リ同會社ノ處理シタル砂礫ハ二百九十六萬

七千七百五十立方碼ニシテ之ヨリ六十二萬九千四十三弗ノ金ヲ採取シタリ、之ヲ其前年ノ千九百十一年ニ比スルニ約八十四萬二千立方碼、十九萬五千弗ノ増加ナリトス、經費ハ千九百十二年ニハ一立方碼ニ對シ平均九仙三七ニシテ其前年ノ十五仙五ニ比シ六仙餘ノ減少ナリ、斯ク經費ノ減少シタルハ給水ノ良好ナリシト、主要溝渠ノ維持費用並ニ運轉費用ノ減少ニ依レリ「ツヴェルヴマイル」ノ水路ハ百六十八日間運轉シタリ、即チ其最大運用期間ノ九十六・八「パーセント」ニ當リ運轉及維持ノ總費用ハ七萬六千七百六十弗ニシテ前年ノ十三萬五千七百十弗ニ比シ五萬八千餘弗ノ減少ナリ、更ニ千九百十五年ニ於ケル產出額ヲ見ルニ處理シタル砂礫ハ三百三萬一千六百四十七立方碼ニシテ之ヨリ四十一萬二千五百三十五弗ノ金ヲ採取シタリ、經費ハ更ニ減少シ一立方碼七仙ニ當リ前年ニ比シ〇・六仙ノ減少ナリ、水路ハ五月四日ヨリ十月四日ニ至ル百五十四日間開通シ最大運用期間ノ九十五・一ニシテ使用全水量ハ四十九萬四千七百五十五「マイナース、インチ」ナリシト云フ

(三) 浚渫採金法

浚渫採金法ハ河床及小溪ニ於テ操業セラル、即チ河床又ハ小溪ニ深サ五呎乃至七呎ノ小池ヲ掘下シ水ヲ湛へ、茲ニ浚渫船ヲ浮へ下底ノ砂礫ヲ浚渫採取シ、船中ニ於テ之ヲ淘汰ス、而シテ下底ノ含金砂礫及基盤ヲ採取シ盡セハ船ハ漸次ニ移動シ、斯クシテ逐次全河床及小溪ノ含金砂礫ヲ淘汰ス、當初ハ氷結部ヲ溶解スルコト、ナク直チニ砂礫ヲ採取淘汰シタルモ氷結深クシテ基盤ニ達スルコト容易ナラサルノミナラス種々ノ困難アリテ遂ニ之ヲ溶解シテ作業スルニ至レリ、又氣候寒冷ナルヲ以テ作業開始ノ初期及作業ノ終期ニハ蒸氣ニヨリ船中ヲ暖ムルヲ要シ、普通五月ニ作業ヲ開始シ小池ノ氷結時即チ十月ニ休止シ一箇年ノ作業日數ハ五六箇月ナルヘシ

「クロンダイク」河ノ砂礫ハ氷結ヨリ溶解スレハ浚渫ニ適ス、礫ハ圓ク層ノ深サ普通三四十呎ナリ、基盤ハ分解セルヲ以テ容易ニ浚渫採取スルヲ得ヘシ、上部ノ溶解セル部分ハ河流ニヨリ之ヲ除去スヘシ、小溪砂礫

ハ少シク趣キヲ異ニシ深サ十八呎乃至二十呎ニシテ基盤ニ達ス、礫ハ稜角ヲ有シ少量ノ砂混在ス、腐草ノ厚サ四呎乃至八呎、平均六呎トス、而シテ基盤ヲ四呎乃至六呎浚渫採取スルヲ要ス、此作業ハ甚タ困難ニシテ殊ニ浚渫部ノ機械ヲ害スルコト大ナリ、此外腐草中ニ存在スル樹幹根等ハ作業ノ障害タリ

浚渫船ハ千八百九十九年、ルキス「河」ニ裝置セラレタルヲ初メトス、本船ニ連結セル「バケット」ハ容積三立方呎三分一ナリ、千九百一年之ヲ解體シ「ボナンザ」小溪ニ運搬裝置シ茲ニ採金セリ、千九百五年ニハ本船ハ殆ント用ヲナサ、ルニ至レリ、同年「カナヂアン、クロンダイク」探鑛會社 Canadian Klondyke Mining Company ハ七立方呎容積ノ「バケット」浚渫船ヲ「ベア」小溪口對岸ノ「クロンダイク」河床ニ裝置シタリ、此兩浚渫船ハ舊式ナルモ此地方ニ於テ浚渫作業ノ可能ナルコトヲ證明シ今日見ル大發展ノ端緒ヲ開ケリ

千九百六年「ユーコン」金會社ハ始メテ三基ノ浚渫船ヲ「ボナンザ」小溪ニ

裝置シ翌年作業ヲ開始シタリ、千九百七年及千九百八年ニ同會社ハ容積七立方呎「バケット」浚渫船二基ヲ更ニ「ボナンザ」小溪ニ、二基ヲ「ハンカー」小溪ニ裝置シタリ、千九百十年「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社ハ容積十六立方呎ノ「バケット」浚渫船一基ヲ、千九百十一年「ユーコン」金會社ハ鋼、鐵製ノ容積七立方呎「バケット」浚渫船二基ヲ、千九百十三年「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社ハ容積十六立方呎「バケット」浚渫船二基ヲ裝置セリ、現時ハ「ユーコン」金會社ノ八基「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社ノ四基ノ浚渫船操業スルモ「ユーコン」金會社ノ一浚渫船ハ「亞刺斯加」イヂタロード「Iditarod」ニ運搬セラレ同處ニ於テ操業ス、此外千九百七年「フォーチ」マイル「河」ノ上流ニ二浚渫船裝置セラレ、其後一基ハ「ボナンザ」小溪ニ運搬セラレ同處ニ於テ操業セルモ後廢棄セラレ、一基ハ「シッキスチー」マイル「河」上流「ミルラー」小溪ニ運搬セラレ現時同處ニ於テ操業ス（第三版第三圖、第四版第一圖、第二版第二圖參照）

前述ノ如ク冬期ハ作業ヲ休止スルヲ以テ夏期ニ於テ浚渫船ニ故障ヲ

生セサルノ注意最モ肝要ナリトス、隨テ機械ハ堅牢ナラサルヘカラス、地不便ニシテ材料ヲ得ルニ困難ナルヲ以テ修繕等ニ要スル設備大ナルヲ要ス、蓋シ機械ハ「カリフォルニア」州ニ於ケルト同一ナルモ「クロンダイク」ニ於テハ短期間ニ激烈ニ使用スルヲ以テ「カリフォルニア」州ニ於ケルヨリ強大ナルヲ要シ、機械ニハ、普通ノ鋼鐵ノ代リニ「ニッケル」鋼「クロム」鋼、滿俺鋼、硬質炭素鋼ヲ使用シ隨テ浚渫船ノ重量多シトス、概シテ冬期ニ於テ浚渫船ノ大修繕ヲナス、即チ十月作業ヲ休止スレハ浚渫船ハ之ヲ解體シ工場ニ運搬シ、夏期ニ於テ操業ヲ中止スルコトナク唯「バケツト」其他一小部分ヲ修繕若クハ取換フルニ止ムルカ如キ充分ノ修繕及準備ヲナス、又作業中技師ハ常ニ巡回シテ機械及電氣等ヲ監視シ、浚渫船ニハ電話開通シ常ニ狀況ヲ事務所、工場ニ報告シ、修繕ノ如キハ迅速ニ之ヲ處理シ、夏期ノ操業ハ一日モ之ヲ廢スルコトナキヲ期ス、而モ操業日數ハ操業期間ノ八十五「パーセント」内外ナリトス

浚渫作業開始前腐草、砂礫並ニ基盤ノ氷結セルヲ溶解セサルヘカラス、

溶解ノ方法ハ能ク發達シ年々進歩ノ跡アリ、蓋シ蒸氣溶解ハ千八百九十八年「ボナンザ」小溪ニ於テ十馬力ノ蒸氣々罐ヨリ熱湯ヲ氷結面ニ注射シテ之ヲ溶解シタルニ始マリ、後汽罐ノ馬力ハ大トナリ鐵管ヲ砂礫中ニ挿入スルニ至リ、挿入ニハ當初ハ穴ヲ掘下セルモ人夫賃高キ爲メ後槌ヲ用ヒ更ニ壓搾空氣ニ據ルニ至レリ、而シテ此方法ハ當初坑内掘ニ應用セラレタルモ現時ハ大規模ニ露天掘ニ應用セラル

溶解法ニアリ、蒸氣溶解法及水壓溶解法是ナリ、近時電氣ニテ溶解スルノ試験ヲ施行セルモノアルモ未タ應用セラル、ニ至ラス、蒸氣溶解法

(第四版第二圖參照)ハ普通蒸氣機關ヨリ蒸氣ヲ供給シ氷結部ヲ溶解スル法ニシテ蒸氣機關ニ護謨皮管ヲ連結シ、其一端ニ尖端ヲ有スル鋼鐵管附着ス、之ヲ腐草、砂礫中ニ挿入シ蒸氣ヲ通シ溶解セシム、溶解スヘキ部分ハ腐草、砂礫ニ止マラス基盤四呎乃至六呎ニ及ハサルヘカラス、挿入鐵管ハ普通長サ四五呎ナリシモ次第ニ長キモノヲ使用スルニ至リ必要ニ應シ二十呎、三十呎トナリ現時ハ四十呎ニ達セリ、各管挿入ノ間

隔ハ沈積物ノ性質等ニヨリ異ニシテ普通三呎乃至六呎トス、蒸氣機關モ當初ハ小ナリシモ次第ニ大トナリ現時總計二千馬力トナレリ、挿入時間ハ挿入管ノ距離、沈積物ノ性質及深サ、蒸氣ノ壓力等ニヨリ異ナリ十時間乃至二十四時間ナルモ、時ニ四十時間以上ヲ要シ又十時間以下ナルコトアリ、浚渫作業前一箇月ヨリ溶解作業ニ着手シ溶解ト共ニ浚渫船ヲ裝置シ、浚渫ト共ニ溶解作業ヲ繼續シ一浚渫期間ニ浚渫シ得ヘキ區域ヲ溶解セシム、蒸氣機關ニ要スル燃料ハ薪材ナルモ高價ナルヲ以テ現時之ニ代フル爲メ石炭及石油ヲ使用スルノ試驗ヲナス

水壓溶解法ハ壓力アル水ヲ氷結部ニ注射シ之ヲ除去又ハ溶解スル法ニシテ徑三吋ノ小唧筒ヨリ又ハ他ヨリ壓力アル水ヲ導キ、口徑一時ノ四分三乃至一時ノ鐵管ヨリ氷結部ニ水ヲ注射ス、唧筒ニヨルトキハ水ハ反覆之ヲ使用スルヲ得テ多量ヲ要セス、此方法ハ主ニ上部ノ腐草ニ應用セラル、モノニシテ蒸氣溶解法トノ優劣ハ未タ明カナラス

浚渫ノ働カハ當初蒸氣ニヨリタリシモ後電氣ニ改メ其働カヲ水力ニ

仰ケリ、蓋シ水力電氣ニ變セシヨリ浚渫費減少スルニ至リシモ流水氷結ノ爲メ蒸氣使用當時ヨリ作業期間一箇月短縮セルノ不利アリ、水力發電所ニアリ、一ハ「ユイコン」金會社ノ建設セルモノニシテ千九百六年ヨリ千九百七年ニ互リ竣成シ「ドートン」ヨリ三十二哩ヲ隔ツル「ツヴェル」マイル「河」及「リットル、ツヴェル」河ノ合流點ニアリ、一ハ其四年後ニ竣成セル「グランツヴェル」働力會社 *Granville Power Company* ノ發電所ニシテ「クロンダイク」河ノ「ノース、フォーク」*North Fork* ニアリ「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社之ヲ使用ス、此等電力ハ單ニ浚渫ノ働力タルノミナラス此方ニ於ケル電燈等ノ働力タリ

「リットル、ツヴェル」マイル「河」發電所ニ於テハ延長五哩半、大サ三呎、四呎ノ水樋ヨリ一秒間六十立方呎ノ水量、落差六百五十呎ノ處ヨリ落下シ二千「キロワット」ノ電力ヲ得テ大ナル銅線ニヨリ之ヲ「クロンダイク」地方ニ送致ス、而シテ兩地ノ間ニ四ノ「ステーション」及處々ニ變壓所ヲ設置シ本線三十六哩、支線十八哩アリ(第二十四圖參照)

溶解ノ經費ハ當初ニ比シテ減少シタリ、蓋シ大規模ノ作用トナリテヨ  
 リ燃料ノ減少、鐵管挿入方法ノ改良等其主ナル原因ナリトス、而カモ其  
 經費ハ異ナレル溪流ニ於テ異ナレルノミナラス同一溪流ニ於テモ處  
 ニヨリ著シキ差異アリ、千九百十一年「ハンカ」小溪ニ於ケル一平方碼  
 ノ溶解ノ經費二弗十八仙ニシテ「ボナンザ」小溪ニ於テハ一弗八仙餘ナ  
 リ、而シテ深サハ殆ント同一ナリシト云ヘハ一立方碼ニ對スル溶解ノ  
 經費ハ「ハンカ」小溪ニ於テハ「ボナンザ」小溪ノ倍額ヲ要セリ、其ノ差異  
 ハ各層ノ深サ、性質、鐵管挿入ノ難易、蒸氣送致ノ時間、薪材ノ價格等ニヨ  
 ル  
 「ユーコン」金會社ノ六年間ノ溶解ノ經費ヲ見ルニ左ノ如クニシテ年々  
 遞減スルヲ見ルヘシ

一九〇九	水結部 <small>平方碼</small>	自然溶解 <small>平方碼</small>	合計 <small>平方碼</small>	自然溶解 百分率	溶解費	一平方碼 溶解費
	二二二、九〇三	八五、一五八	二九八、〇六一	二八、六	二七五、一二二	一、五五七一

一九一〇	二五六、〇三三	一四〇、八〇四	三九六、八三七	三五、五	五〇〇、六八九	一、七七二七
一九一一	四三二、六九三	一二二、七〇〇	五五五、三九三	二二、一	六九六、〇三四	一、六一六六
一九一二	五〇九、五七四	一八二、九四八	六九二、五二二	二六、四	八〇四、八五四	一、四五五
一九一三	四四五、六二四	二〇五、八八一	六五一、五〇五	三一、六	六八五、五七〇	一、五四六
一九一四	四〇二、六六〇	一八四、〇七七	六八六、七三七	三一、四	六〇二、一七四	一、四二八

浚渫ノ經費ハ處ニヨリ又狀況ニヨリ年々異ナレトモ「ユトコン」金會社  
ノ八浚渫船ノ經費ヲ平均スルトキハ左表ノ如ク年々遞減スルヲ見ル  
ヘシ

	浚渫面積	溶一立方碼ノ費	百分解率	總一立方碼ノ費
一九〇九	二、三八一、八八〇 <sup>平方碼</sup>	一五、四五 <sup>仙</sup>	四八、三七	三一、九四 <sup>仙</sup>
一九一〇	三、二四九、七八八	一四、一四	四五、五七	三一、〇九

一九一	一	四、一五一、二四九	一七、六二	四九、七二	三五、四三
一九一	二	五、一五七、二八〇	一五、〇二	四九、〇三	三〇、六四
一九一	三	五、一三三、五七五	一三、五七	四五、九四	二九、五三
一九一	四	四、八〇〇、七八一	一二、一八	四四、〇九	二七、六二

「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社ノ十六立方呎容積「バケット」浚渫船ハ「クロンダイク」河ニ於テ一立方碼ノ浚渫ノ經費六仙ナリト稱スルモ其計算ヲ示サ、レハ明カナラス、蓋シ「クロンダイク」河ノ砂礫ハ浚渫ニ容易ナルヲ以テ其經費ノ著シク寡少ナルハ明カナリトス

「ユーコン」州ニハ大會社三アリ「ユーコン」金會社「ボイル、コンセション」會社 Boyle Concession Ltd.（「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社）「トレッドゴールド、プロバチ」會社 Treadgold Property トス

「ユーコン」金會社ハ「ボナンザ」小溪「エルドラド」小溪及「ハンカー」小溪並ニ

其各支流ノ主要ナル區域ヲ有シ其面積直徑約二十五哩アリテ水壓採金法及浚渫採金法ニヨリ採金ス、水壓採金ニ就テハ既ニ記述スルトコロアリタリ、千九百十二年ニ於テ同會社ハ七基ノ浚渫船ヲ「ボナンザ」小溪及「エルドラド」小溪ニ、一基ヲ「ハンカー」小溪ニ裝置シタリ、作業期間ハ五月ノ初週ヨリ十月二十四日ニ至ル百七十二日ニシテ同期間内八十六・一五「パーセント」操業シタリ、採取セル砂礫ハ五百十五萬七千二百八十立方碼ニシテ三百三十四萬六千二十六弗ノ金ヲ採取シ平均一立方碼ニ六十四仙八八ヲ得タリ、即チ前年ニ比スレハ約百萬立方碼、六十七萬四千百八十一弗ノ増加ニシテ費用ハ平均一立方碼三十仙六四ナリ、而シテ一立方碼ノ採金量ハ〇・五三仙増加シ費用ハ一立方碼ニ對シ四仙七九減少シタリ、前年ニ比シ採取高及產出額ノ増加セルハ一浚渫船ノ増加、各浚渫船採取高ノ平均ノ増加及時間ニ於テ四「パーセント」ノ増加ニ依レリ、此外氣候良好ナリシト共ニ砂礫ノ溶解率増加シタリ、即チ溶解法、浚渫法ノ改良セラレタルヲ示セリ、採取砂礫中五十萬九千五百

四十四平方碼即チ七十・三八「パーセント」ハ氷結シ蒸氣ニ依リ之ヲ溶解シタリ、又千九百十五年ニハ七基ノ浚渫船操業シ五月十五日作業ヲ開始シ十月十五日休止シタリ、即チ前年ニ比シ十一日ノ短縮ナリトス、此期間ニ於テ八十八・一「パーセント」操業シタリ、浚渫シタル砂礫ハ五百四萬千七十五立方碼ニシテ之ヨリ二百四十五萬六千五百九十七弗ノ金ヲ採取シタリ、即チ一立方碼ノ平均含金量ハ四十八仙七三ノ割合ニシテ其經費ハ二十、六仙四六ニ當リ前年ヨリ少シク減少セリ、溶解ノ費用ハ殆ント前年ト異ナルナク蒸氣ニテ溶解セル區域ハ三十八萬四百三十平方碼即チ總浚渫面積ノ六十四・七「パーセント」ニ當レリ

「ユーコン」金會社ノ浚渫船等ノ經費ヲ見ルニ七浚渫船ノ價額合計百萬弗、二基ノ鋼鐵製浚渫船五十萬弗、働力設備費五十五萬弗、總計二百萬弗以上ニ達ス、蓋シ此經費ニハ建築物其他ノ附屬設備費ヲ含有セス

「ボイル、コンセション」會社ハ「カナヂアン、クロンダイク」採鑛會社ヲ繼承シ

「ボナンザ」益地金浚渫會社 Bonanza Basin Gold Dredging Company ノ鑛區ヲ稼行シ

及「グランヰル」働力會社ノ事業ヲ施行ス、其所有スル鑛區ハ「オールゴ  
ルド」小溪「フラット」小溪「クロンダイク」河「ベア」小溪「ロヰット、ヒル」等ニ跨リ  
約四十平方哩ニ互レリ「ボナンザ」盆地金浚濼會社ノ鑛區ハ「クロンダイ  
ク」河ノ下流「ラスト、チャンス」小溪及其兩側ノ丘陵「ダゴ、ヒル」ハンカー「小  
溪  
ノ上流及「エルドラド」小溪ノ上流ナリトス、現時四基ノ浚濼船操業ス、内  
二基ハ最新ニ改良シタルモノニシテ千九百十三年ヨリ操業シタリ「バ  
ケット」ハ容積十六立方呎ニシテ六十八箇連結セラレ地下四十呎マテ最  
深五十二呎マテ浚濼スルヲ得ヘク、回轉速力ハ上部六呎ノ間ハ一分間  
二十一箇半ノ割合ニシテ之ヨリ減退シ基盤上一呎マテハ其四分三ト  
ナリ、更ニ其下ニ至レハ二分一ニ減少ス、篩ハ直徑九呎九吋、延長五十呎  
ニシテ三十五呎ノ間ハ穴ヲ有ズ、淘汰盤十四箇アリ、其幅三十吋ニシテ  
傾斜一呎ニ一時半ナリトス、一日價額七百磅乃至千磅ノ金ヲ含有スル  
砂礫ヲ處理シ、其内百分中九十ハ容易ニ之ヲ處理スルモ十ハ之ヲ破碎  
シ混汞ニヨリ採取ス、夏期浚濼期間ノ八十五「パーセント」操業シ一立方

碼ノ浚渫費六仙ナルヘシト云フ、浚渫船一基ノ價格ハ四十七萬五千弗ニシテ三基ノ合計百四十二萬五千弗ナリ「格蘭ツヰル」働力會社ニ於テハ發電所及電力設備費ニ百萬弗以上ヲ支出セリト云フ、而シテ以上ノ經費ニハ建築物其他ノ附屬設備費ヲ含有セサルナリ

「トレッドゴールド、プロバチー」會社ハ「インヂアン」河方面ニ其鑛區ヲ有ス、即チ「ドミニオン」小溪「サルプラー」小溪「クォーツ」小溪「クォーツ」小溪口ヨリ下流ノ「インヂアン」河大部ヲ包括シ「エルドラド」小溪ノ上流ニモ亦數鑛區ヲ有ス、千九百十三年ニハ「ドミニオン」小溪ニ於テ準備作業トシテ主ニ上部ノ不用沈積物ヲ除去スルノミニシテ未タ採金ニ從事スルニ至ラス

## 結 章

加奈太ハ北亞米利加ノ北部ニ偏在シ氣候寒冷ニシテ未タ多ク世人ノ注意セサルアリト雖モ其面積ハ三百七十二萬餘方哩ニシテ朝鮮ヲ合セタル我日本ノ面積二十五萬方哩ニ比シ十六倍半強ニ當レリ、之ニ反シ人口ハ千九百十二年ニハ七百四十萬人ニシテ我約十分一ナリトス、

其近年ニ於ケル發達ハ特ニ著シキモノアリ、千九百十三年ノ鑛産額ハ一億四千四百餘萬弗ニシテ之ヲ五年前ノ千九百八年ニ比スルニ十七割弱、十年前ノ千九百三年ニ比スレハ實ニ二十一割七分強ニ當リ、工業製品ハ千九百年ニハ四億八千餘萬弗ナリシモ千九百十年ニハ十一億六千餘萬弗ニ増加シ、千九百十二年ノ農産額ハ實ニ五十一億二千餘萬弗ナリトス、現時西部及北部ニ於ケル發達ハ實ニ驚クヘク移住民ノ如キ一年五十萬人ニ達シ、都市ノ如キ急速ナル發達ヲナシ、鐵道ノ如キ非常ナル速度ヲ以テ建設セラレ、獨リ目前ノ利害ニ關セス遠大ノ計畫ヲ策シテ其國ノ發達ト英本國トノ連絡ニ意ヲ注キ、鐵道並ニ鑛業政策ハ同國ノ最先トスル所ナリ

ユイコン州ハ極北ニ近ク住居ニ適セスト稱セラレタルモ現ニ八千ノ人口ヲ有シ行政、警察、教育ノ制度ハ殆ント完備スルニ至リ、二十一歳以上ノ男子ハ一年以上在住セハ外國人ト雖モ選舉權ヲ有ス、現時ニ於ケル産業ハ唯僅カニ鑛業殊ニ砂金業ナルモ廣大ナル山林ト豊富ナル野

獸ヲ有シ、數年ノ經驗ニヨリ農業、牧畜ニ適スト稱セラレ、未タ盛ナラスト雖モ現ニ之ニ從事スルモノアリ、夏期ハ溫暖ニシテ暗夜ナク、冬期ハ固ヨリ寒冷ナリト雖モ凌ク能ハサルニアラス、夏期ハ汽船、汽車ニヨリ愉快ニ此地方ニ往來スルヲ得ヘク、即チ二三千噸ノ汽船ハ「ヴァンクイーヴァ」「スカグウェー」間約千哩ヲ航海シ、之ヨリ汽車百十哩ニシテ「ユーコン」州ノ「ホワイトホース」ニ至リ、更ニ河汽船ニヨリ四百六十哩ニシテ「クロンダイク」「ドーソン」市ニ達スヘク、夏期ニ於ケル此間ノ旅行ハ氣候、風景ニ於テ實ニ愉快ニシテ船車ノ設備亦甚タ可ナリ、冬期ハ「ホワイトホース」「ドーソン」ヲ樞ニ據ルノミニシテ「ヴァンクイーヴァ」「ホワイトホース」間ハ尙汽船、汽車ノ通スルアリ「クロンダイク」地方ニハ自働車、馬車ノ通スル道路修築セラレ、又一部ニ鐵道開通ス

「ユーコン」州ハ千八百九十八年「クロンダイク」ニ砂金ノ發見セラレテヨリ北西州ヨリ分離シ廣ク世界ニ紹介セラレタリ、其面積ハ十九萬六千九百七十平方哩ニシテ朝鮮ヲ除ケル我日本ヨリ廣キモ既知ノ區域ハ

甚タ少ナク、探檢ハ僅カニ通航河川ノ河畔ヨリ容易ニ達スルヲ得ル地域ニ限ラレタリ、而モ其包藏スル天產物甚タ豊富ニシテ將來ニ於ケル加奈太ノ寶庫ノ一タルヘシ

石炭ハ珠羅白堊紀層及第三紀層ニ介在シ無煙炭ヨリ褐炭ニ至ル間炭質種々アリ、現時二箇處ニ稼行セラル、モ年額僅カニ一二萬噸ニシテ未タ盛ナルニ至ラス、其分布ノ區域ハ甚タ廣ク既調査地域ニ於テ炭量三十三億餘萬アリト稱ス、將來大ニ開發セラル、ノ時アルヘシ

銅鑛床ハ其數多キモ現ニ稼行セラル、モノハ「ホワイトホース」銅山アルノミ、鑛床ハ約十二哩ニ互リ花崗岩ニ接セル石灰岩又ハ其接觸部ニアリテ石灰岩中ニ胚胎セルヲ良好ナリトス、其最大ナルモノハ「ブエブロ」ニアリテ延長三百呎、幅中部ニ於テ百七十呎アリ、現時一日二百噸ヲ採掘ス、鑛石ハ之ヲ「タコマ」又ハ「ヴキトリア」製鍊所ニ送り製鍊ス、千九百七年實測セル鑛量五十萬噸アリ、爾後處々ニ發見セラレタレハ其鑛量ハ蓋シ多大ナルヘシ

銀鑛床ハ南部ニ發見セラレタルモ未タ稼行セラル、ニ至ラス、現時ノ銀ノ產出額ハ主ニ砂金中ニ含有セラル、モノナリトス

金鑛床ハ其數多キモ稼行セラル、モノ少ナク目下試驗中ニ屬ス、鑛石ハ含金石英ニシテ概シテ品位劣等ナリ、政府ハ之ヲ開發ニ對シテ種々努力シ各地ニ試掘及製鍊ノ試驗中ナリ、其產出額未タ一萬弗ニ滿タスト雖モ官民ノ努力ニヨリ將來發達スルノ時機アルヘシト信ス

砂金ハ各溪流ニ之ヲ見ルモ「クロンダイク」地方ヲ最モ良好ナリトシ現時五六百萬弗ノ產出アリ、而シテ同州ニ於ケル既往ノ金產出總額ハ實ニ一億五千萬弗ヲ超過スルニ至レリ

「クロンダイク」產金地ハ其面積約八百平方哩アリ、砂金ハ高地砂礫、小溪砂礫及階段砂礫、殊ニ基盤ヲナセル片岩ニ近ク多量ニ產出シ、砂礫層ノ厚サ數呎ヨリ數百呎ニ達ス、其盛大ヲ極メシハ千九百年ニシテ一年ノ產出額二千萬弗以上ニ達シ、幼稚ナル方法ニヨリ良好ナル小溪砂礫ヨリ採金シタリ、爾後良好ナル區域ハ採金シ盡サレ產出額減少シ、千九百

七年ニハ三百餘萬弗ニ減退セルモ、爾後進歩セル機械ノ應用ニヨリ採金スルニ至リ現今產出額次第ニ増加スルニ至レリ、現今ノ採金ハ水壓法及浚渫法ニ據ル、水壓法ハ高地砂礫ニ應用スルモノニシテ壓力アル水ヲ水管ニヨリ注射シ丘陵又ハ臺地ヲ崩壞セシメ、其崩壞シタル砂礫ハ水ト共ニ溝渠内ニ入り玆ニ砂金ヲ淘汰ス、浚渫法ハ河流及小溪砂礫ニ應用スルモノニシテ浚渫船内ニ於テ含金砂礫ヲ浚渫シ之ヲ淘汰ス、隨テ丘陵、河床ハ全ク荒廢シ山林モ其下ニ砂金アレハ直チニ伐採セラレ、住宅ト雖モ市街地ヲ除ケハ鑛業施行ノ爲メニハ二十四時間ニ退去セサルヘカラス、想フニ未開地開發ノ先驅ヲナスモノハ鑛業ニシテ之ニ伴ヒ工業、農業、牧畜業、山林業ノ發達ヲ致スモノナリ、

「ユーコン」州ハ未タ開發ノ初期ニアリ、現今市街ハ「クロナダイク」地方ノ中心タル「ドートン」ノミノ發達ニ止マリ漸ク農業、牧畜業、山林業ニ従事スルモノアラントス、又各地ニ鑛產地特ニ砂金地ノ發見アルヲ以テ人口ノ増加ト共ニ都市發達シ、各種産業亦發達スルニ至ルヘシ

更ニ之ヲ約言スレハ加奈太政府ハ殊ニ西部及北部ノ鐵道及鑛業ニ對シ極力保護獎勵シ今ヤ將ニ迅速ナル速力ヲ以テ發達セントス、而シテ邦土ノ大ナルニ反シ人口ハ寡少ナリ「ユトコン州」ノ如キハ諸外國人ハ英國人ト同シク選舉權ヲ有ス

「ユトコン州」ハ即チ「クロンダイク」砂金地ニヨリテ知ラレタルトコロニシテ金產出總額ハ實ニ一億五千萬弗ヲ超過シ現今大ニ減少シタレトモ尙年產額五六百萬弗アリ、而シテ山林ノ伐採、河川ノ使用等苟モ鑛業上必要ナル事項ハ一モ顧慮スルコトナク執行スルコトヲ得、政府ノ鑛業ノ發達ニ對スル努力蓋シ意想ノ外ニアリ、砂金ハ「クロンダイク」ノ外殆ント何レノ河流ニモ產出シ今ヤ確實ニ產出額增加セントス、石炭ノ埋藏量ハ既知ノモノ三十三億萬噸アリト云フ、現今ノ產出額ハ一二萬噸ナリト雖モ將來發達スルニ至ルヘシ、銅鑛ハ「ホワイトホース」ニ於テ一日約二百噸採掘セラル、ノミ、而モ其鑛床ハ十二哩間處々ニ露頭シ此外州内ノ處々ニ銅鑛床アリ、金鑛ハ年產額一萬圓ニ滿タス、其鑛石ハ

品位劣等ニシテ其鑛業未タ盛ナラス、而モ鑛床ノ探求ニ努力ス、交通ノ發達ト相待テ將ニ發達スルノ時アルヘシ

「ユーコン」州ハ極北ニ近シト雖モ夏期ハ溫暖ニシテ暗夜ナク、冬期ハ固ヨリ寒冷ナリト雖モ堪フヘカラサルニアラス、夏期ハ汽船、汽車ニヨリ愉快ニ往來スルヲ得ヘク、冬期ハ内地ノミ馬橇又ハ自働車ニ據リ往來ス、州内樹木繁茂シ貴重ナル野獸生育ス、農業、牧畜業亦適スト稱セラレ現ニ之ニ從事スルモノアリ、蓋シ人文開發ノ先驅ヲナスモノハ鑛業ナリ、政府ノ鑛業政策ヲ以テ最先トナス故ナキニアラサルナリ

## 「ユーコン」州旅行日誌

「ユーコン」亞刺斯加旅行ハ第十二回萬國地質學會議學術旅行ノ一ニシテ大正二年八月二十八日「ヴァンクトーヴ」出發、海路「ブリチシユ、コロムビア」州ヲ經テ亞刺斯加ノ南部ヲ視察シ、同州ノ「スカグウェト」ヨリ鐵路「ユーコン」

州ニ入り、同州ノ南部及中部ヲ視察ノ後「スカグウエト」ヨリ再ヒ海路ニ據リ、九月二十二日豫定ノ如ク「ヴァンクローヴァ」ニ歸着シタリ、茲ニ「ユーコン」州旅行ノ大要ヲ叙シ亞刺斯加ニ關シテハ他日ヲ期シテ記述セントス

本旅行指導者ハ加奈太地質調査所技師「マク・コンネル」R. G. Mc Connell (現鑛山次官兼加奈太地質調査所長)氏ニシテ當時ノ加奈太地質調査所長ニシテ第十二回萬國地質學會議事務官長「ブロク」R. W. Brock 氏亦同行シ諸般ノ指導及準備ニ對シ盡ストコロアリタリ、一行四十餘名ナリシモ氷河視察ノ爲メ數名「スカグウエト」ニ止マリ又ハ同處ヨリ直チニ歸途ニ就ケルモノアリテ「ユーコン」州ニ入レルハ一行總テ三十八名、主要ナル邦國ノ代表者此行ニ加ハリ南滿洲鐵道株式會社地質研究所長木戸忠太郎氏亦一行中ニアリ、茲ニ記シテ指導者及一行ノ厚意ニ對シテ謝意ヲ表ス、又途次處々ニ採集セル植物ハ甚タ不完全ナルモノナルモ東京理科大學植物學教室ニ保存セラレ、同教室小泉源一氏ノ鑑定セラレタルモノハ參考ノ爲メ各採集地ニ之ヲ記入シタリ

大正二年九月七日 午後七時半「スカグウェー」ニ着ス、即チ上陸散步ス「スカグウェー」ハ「ユーコン」州ニ入ルノ門戸ニシテ「クロンダイク」砂金地ノ盛大ナリシトキハ甚タ繁榮シ、千九百年ニハ人口三千餘ニ達セシモ現今ハ衰頽シ往年ノ住宅ノ遺跡今尙歷然タリ、海岸ニ近ク海水淺ク棧橋遠ク海上ニ突出ス、附近ニハ氷河及氷河ノ遺跡甚タ多ク殊ニ加奈太、亞刺斯加ノ國境ナル「ホワイト、パス」ニハ鐵道ニヨリ一日ニシテ往復スルヲ得ヘク、風景ノ賞スヘキモノアルノミナラス各種ノ方面ヨリ研究スヘキ事項多シトス、現時旅館稍整備シ各種ノ商店殊ニ鑛山用具店及雜貨商店多ク、物價ハ高ク二三倍ナルモノ少ナシトセス、船中ノ時間ハ陸上ト一時間ノ差アリテ早シトス、此夜一行汽船ニ泊ス

九月八日 早朝晴天、午前七八時ノ氣溫華氏四十四度、朝餐後市中ヲ散步シ雜貨店ヲ見ル、本邦人某雜貨店ヲ營ム、午前十時十餘日ノ海上生活ヲ離レ鐵道ニヨリ出發ス、鐵道ハ狹軌ニシテ設備稍可ナルモ等級ノ區別ナク客車二臺、貨車一臺連結セラル、ノミ、汽車ハ平地ノ森林内ヲ北

ニ走ルコト四哩半ニシテ「ボルダー」Boulder 驛ニ達ス、森林ハ主ニ松、樅、「ヤマ  
ナラシ」「ハンノキ」屬ヨリ成リ、火災ノ爲メ針葉樹ハ多ク枯死シ、闊葉樹多  
シ、汽車ハ是ヨリ急傾斜ノ屈曲セル軌道ニ沿ヒ「スカグウエー」河ノ右岸ヲ  
上レリ「スカグウエー」河ノ溪谷ハ殆ント垂直ニシテU字形ヲ成シ、花崗岩  
ノ底盤ハ鐵道線路ニ好露出ヲ爲ス、即チ停車之ヲ檢ス、翻テ南西方ヲ望  
メハ「スカグウエー」ノ市街「リン、カナル」Lynn Canalノ峽灣ハ一眸ノ内ニアリ  
テ風光掬スヘシ、八哩半ノ「クリフトン」Clifton 驛附近ニ至レハ懸谷明カ  
ニシテ對岸ニハ氷河ニ浸蝕セラレタル「ソト、ツース」Saw Tooth 山ノ聳ユ  
ルアリ、數百呎ノ直下ニハ「スカグウエー」河峽谷ヲナシ流下ス、之ニ沿ヒ管  
テ數萬ノ採金者ノ狂進セル道路ノ遺跡今尙存在シ「ホワイト、パス、シチ  
ー」ハ世界ニ於ケル天幕ノ最大、都市タリシナリ、更ニ十四哩ノ「グレシア」  
驛(第五版第一圖參照)ハ海岸山脈ノ氷河ヲ距ルコト僅カニ半哩ノ地ニ  
アリ、鐵道ハ尙屈曲シテ登リ二百五十呎ノ隧道通過ノ後峽谷上二百十  
五呎ニ懸レル鋼鐵橋ヲ過キ二十哩餘ニシテ最高ノ「ホワイト、パス」ニ達

ス、時ニ十一時五十五分ナリトス、此間植物帯ノ變化甚タシク「グレシア」  
驛ニハ溪谷及支流ノ溪谷ニ沿ヒ森林アルモ頂上附近ニ至レハ樹木ア  
ルナク倭樹及草苔ヲ見ルノミ  
「ホワイト、パス」ハ海拔八百七十八米ニシテ茲ニ「サミット」Summit湖アリ、其  
水ハ二分シ、一ハ南方「スカグウェー」河ノ源ヲナシテ直チニ太平洋ニ注キ、  
一ハ北方「ユーコン」河ノ上流ヲナシ「ユーコン」臺地ヲ切斷シテ「ペーリ  
グ」海ニ入り、分水界ハ即チ此湖水ナリトス、此日頂上ニ達スル頃天候次  
第ニ惡シク、頂上ニ於テハ寒氣強ク霰雪トナリ、霧深クシテ遠望スヘカ  
ラサルモ峻峻ナル地形ハ變シテ臺地狀トナレリ、此地ハ即チ加奈太及  
合衆國ノ國境ニシテ茲ニ兩國ノ稅關アリ、而シテ金ノ輸出ハ甚タ嚴ナ  
リト云フ、停車十分ノ後十二時五分發車シ「ユーコン」河ノ上流「ソムブソ  
ン」Thompson 河ニ沿ヒ徐ロニ迂曲下降ス、地形ハ茲ニ一變シテ波狀ノ臺  
地狀ヲ呈シ平滑ノ岩面露出シ羊背岩ルンドヘックヲナスノ狀明カナリ、而シテ其間  
ニ散在セル湖水ハ小河ニヨリ相連絡シ、一二尺乃至四五尺ノ倭樹ハ窪

地ノ處々ニ成長ス(第六版第三圖參照)鐵道ハ此風景ノ美ナル湖水及河流ニ沿ヒテ下リ三十二哩ノ「ログ、キャビン」Log Cabin 驛附近ヨリ「スカグウェ」ニ見ルカ如キ森林アリ、又氷堆石ヲ見ル、午後一時十五分四十哩半ノ「ペンネット」驛ニ着ス、蓋シ列車ハ一日一回ノ發着ニシテ「ホワイトホース」ヨリ發車セル列車ハ午後一時二十分此驛ニ着ス、車内ニ食堂ノ設ケナキヲ以テ一同悉ク下車シ茲ニ一料理店ニ於テ準備セル晝食ヲ認ム、本停車場ハ延長約二十七哩ノ狹長ナル「ペンネット」湖ノ南端ニ位シ高サ海拔六百五十六米アリ、現時ハ鐵道員住居ノ社宅及料理店等ノ數家屋アルノミナルモ嘗テ「クロンダイク」砂金地ニ數萬ノ採金者狂進セル際ニハ此地ヨリ少許ノ北西沿岸ノ地ハ天幕ノ一大都市ヲナシ、五六千人ハ常ニ此地ニ滞在シ河湖渡航ノ準備ヲナシ又ハ小舟ヲ待テ下航シ、現今ハ僅カニ一寺院ノ丘上ニ峙立スルヲ望見スルノミニシテ全ク荒廢シ、寺院亦全ク破壞ニ任セリ、停車二十五分ニシテ一時四十分發車ス、鐵道ハ湖ノ東岸ヲ通シ十一哩ニシテ「ブリチシュ、コロムビア」州及「ユーコン」州

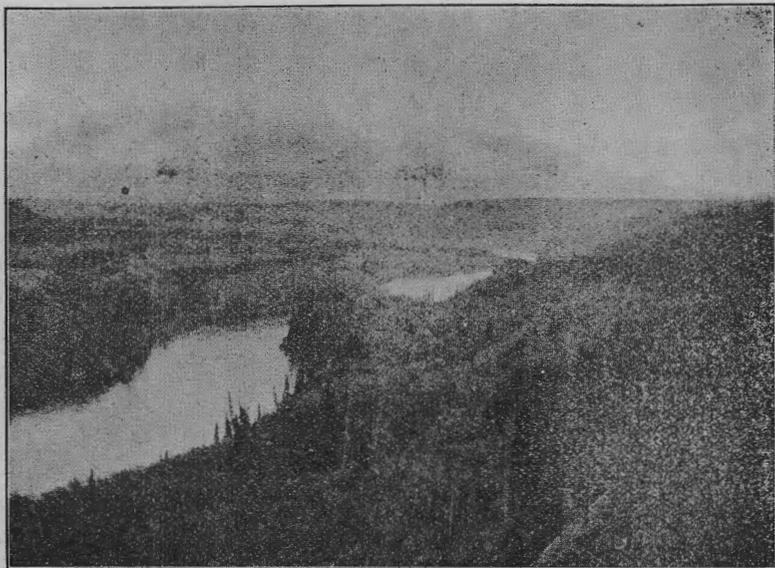
ノ境界ニシテ北緯六十度線上ニアル「ベニングトン」Penningtonヲ通過ス、湖ノ兩山側ハ急峻ニシテU字形ヲ呈シ山麓ニハ三段ノ階段明カナリ、此階段ハ獨リ「ユーコン」州ノミナラス之ニ連接セル「ブリチシュ、コロビア」州及亞刺斯加ニ之ヲ見ルヘク、特ニ「ルキス」河ニ著シ、其成因ニ關シテ諸説アレトモ「ケインズ」Cairnes氏ハ氷河後時代ニ於テ「ユーコン」河河口附近ノ一時多分氷ニヨリ閉塞セラレタル際成生セル湖成階段ナルヘシト稱セリ、午後三時五分六十六哩半ノ「カリブ」驛ニ着ス(第六版第二圖參照)「カリブ」驛ハ高サ海拔六百六十米ニアリテ「ベンネット」湖ノ「ナイレス」Nares湖、一名「タギシ」Tagish湖ニ通スル狹流ノ南ニ位シ兩湖水ニ臨ミ狹流ニ架スルニ旋開橋ヲ以テス、茲ニ「ブリチシュ、コロムビア」州ノ砂金地ナル「アトリン」Atlin地方ニ通航スル汽船發着シ停車場附近ニ數軒ノ商店アリ「ベンネット」湖ノ北端ヨリ溪谷ハ「ホワイトホース」ニ連續シU字形ヲ呈シ支流溪谷モ亦然リトス、其成因ニ關シテハ諸説アレトモ此地方ハ正ニ退却セントスル氷河ニ被覆セラレ氷河ハ氷堆石ヲ堆積スルニ

暇アラスシテ急速ニ溶解シ現時ニ於ケルカ如ク窪地ハ湖水ニ變セルナリト云フ、此地方ハ風景美ニシテ夏期ハ遊覽ノ爲メ「アトリン」地方ニ向フモノ多シト云フ、氣溫午後二時「ベンネット」湖畔ニ於テ四十五度ナリトス

午後三時十分「カリブ」驛ヲ發シ「ウァットソン」Watson河ニ沿ヒ北行ス「カリブ」驛ヨリ約十五哩ニシテ「ルキス」Lewis湖畔ニ達ス(第五版第二圖參照)此湖ハ元來延長約三哩アリタルモ現時ハ一小沼池ニ變セリ、是レ往年鐵道建設ニ際シ本湖水ノ水準ヲ十四呎低下セントシ砂泥ヨリ成レル小丘ニ溝渠ヲ穿チタルニ水流急トナリテ遂ニ大峽谷トナリ水準七十呎ノ低下ヲ來セルニ由ル、茲ニ此湖水ヲ檢スル爲メ少時停車シ湖畔ニ於テ淡水介 *Limnea, Planorbis etc.*ノ遺骸ヲ採集シタリ、

「ウァットソン」河溪谷ハ氷河ノ堆積物ニ被覆セラレ岩石ノ露出セルナク漂積物ノ厚サハ處ニヨリ數百呎ニ達スト云フ、是ヨリ汽車ハ小丘ニ圍繞セラル、小湖ノ地方ヲ通過シ百哩ニシテ「ルキス」河畔ノ臺地ニ出テ、更

第 二 十 六 圖



マ イ ル ス 峽 谷 及 同 所 ヨ リ 北 方 方 望 ヲ

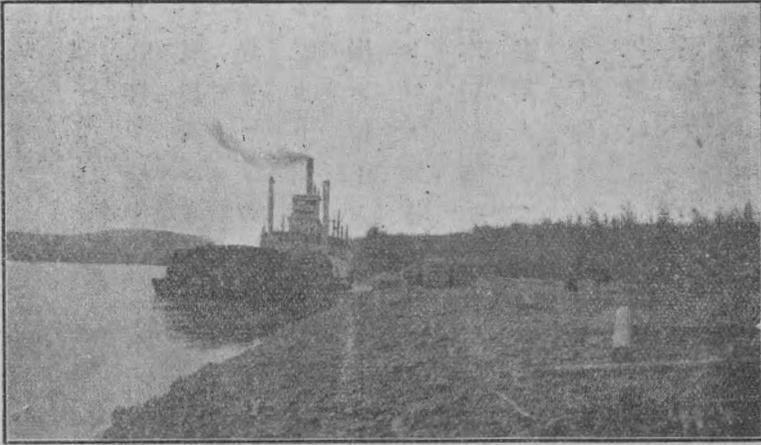
ニ五哩ニシテ「マイルス」Miles 峽谷  
ヲ望ムヘシ(第二十六圖参照)即チ  
停車一行下車ス「マイルス」峽谷ハ  
垂直ノ柱狀構造ヲナセル第三紀  
ノ玄武岩地方ヲ通過シ延長八分  
ノ五哩アリテ水流ノ速力ハ一時  
間十五哩ナリ、元來「ルキス」河ハ第  
四期ニ於テ氷河堆積物ニテ被覆  
セラレ其流路ヲ變シ、氷河ノ退却  
ト共ニ河水ハ玄武岩上ヲ流レ浸  
蝕ノ結果彼ノ有名ナル峽谷ヲナ  
スニ至レリ、此峽谷ノ下流ニ接シ  
テ延長八分ノ三哩ノ「ホワイトホ  
ース」急瀬アリ、彼ノ有名ナル「クロ

ンダイク「狂進ノ際ニハ採金者ハ筏若クハ不完全ナル小舟ニテ之ヲ下  
リ覆没ノ難ニ遇ヘルモノ少ナカラスシテ財産及人命ヲ損セシコト其  
數ヲ知ラス、更ニ四周ヲ望メハ一帯ノ臺地相連リ特ニ著シキ山峰ヲ見  
ス、少時ニシテ汽車ハ復ヒ北方ニ向ヒ進行シ、急坂ヲ下リ午後五時二十  
分百十哩ノ終點ナル「ホワイトホース」ニ着ス「ホワイトホース」ハ南部「ユ  
コン」ニ於ケル大都邑ニシテ「ルキス」河ニ沿ヒ「ユコン」河ヲ航行スル汽  
船ハ此地ヨリ發シ一週三回定期ニ航行ス、人口約千、旅舎ノ設備稍完備  
シ數多ノ商店アリ、地ハ高サ六百三十三米ニシテ後方ニハ廣キ塔段地  
遙カニ山麓ニ互レルヲ見ル(第四圖參照)着スルノ時既ニ薄暮、加フルニ  
小雨ニシテ陰鬱ナリ、午後十時出帆ノ豫定ナリシモ三十分ニシテ出發  
ノ命アリ、即チ携帶物ノ準備ヲ了シ直チニ特ニ艤裝セル汽船「セルキル  
ク」Selkirk 號ニ乗船ス、一室ヲ給セラル、汽船ハ船尾ニ水輪ヲ有シ吃水淺  
ク登簿噸數四百八十九噸餘、午後六時三十分出帆ス、河ノ兩岸ハ灰白色  
ノ細砂及粘土ノ互層ヨリ成リ上ニ薄キ白色ノ火山灰ノ層アリ、陸上ニ

ハ遙カニ二三段ノ階段ヲ望ムヘシ、此附近ニ於ケル河流ノ速力ハ一時  
間四哩ナリト云フ

九月九日 曇天時々小雨アリ、午前七時三十分氣溫華氏三十四度ニシ  
テ寒氣甚タシキヲ覺ユ、時既ニ「ラベルジ」Lalberge湖「ビツグ、サルモン」河口  
ヲ通過シテ「リツトル、サルモン」河口ニ近ツケリ、兩岸ハ細砂、粘土及礫層  
ヨリ成リ上部ニ白色ノ火山灰ノ薄層アリ、下部ニハ處々ニ「タンタラス」  
層露出ス、陸上ニハ明カニ二段ノ階段ヲ認ムルヲ得ヘシ、午前十一時「ホ  
ワイトホース」ヨリ三百十六哩ノ「タンタラス」炭坑ニ着シ上陸炭山ヲ視  
察ス、本炭坑ニ關シテハ既ニ之ヲ記述シタリ(第二版第三圖參照)時ニ天  
曇リ寒甚クシ、正午出帆シ右岸ニ「ファイヴ、フキンガ」炭山ノ廢坑ヲ見テ三  
百三十七哩ノ「ファイヴ、フキンガ」急瀨ニ入ル(第六版第一圖參照)此附近ハ  
蠻岩ノ厚層ヨリ成リ河中ニ數小島アリ、河水爲メニ分流シ急湍ヲナス、  
嘗テ瀑布ヲナセルモノナルヘシ、普通汽船ハ無難ニ之ヲ通過スルモ大  
水ノ時ニハ迦江ニ際シ鐵鎖ニ據ルコトアリ、少許ニシテ「ユーコン、クロッ

圖 七 十 二 第



(間クルキルセ、ンソード)ス載積ヲ材薪料燃船汽

シ「ング」ニ着ス、此地ハ車道ノ「ルキス」河ヲ  
 横斷スル處ニシテ冬期ニハ「ホワイト」ホ  
 「イス」ド「ソーン」間ノ通路ニ當ルモ夏期ニ  
 ハ之ヲ通過スルモノ少ナシ、午後二時氣  
 溫三十九度、午後九時三十六度ナリトス  
 九月十日 午前七時三十分氣溫三十三  
 度ニシテ晴天ナリ、日中ハ溫度上昇シ四  
 十六度トナレリ、起床ノ時既ニ「フォート」、セ  
 ル「キルク」ヲ通過シ「ホワイト」河「スチュアル  
 ト」河ノ間ニアリタリ、午後四時「ド「ソーン」  
 ニ着ス」ユ「イコン」州應員及市民ノ出迎ヲ  
 受ケ直チニ上陸ス  
 汽船ノ燃料ハ薪材ナリ(第二十七圖參照)  
 故ニ河畔適宜ノ地ニ薪材ノ堆積セルヲ

見ル、汽船ハ一日晝夜三四回四五十分間停船シテ之ヲ積載ス、此間上陸シテ地形ヲ視察シ植物ヲ採集スルヲ得タリ、河畔ハ濕潤ナル平地ニシテ森林ヲ成シ岩石ヲ見ルコトナシ、森林ヲ成スモノハ白楊、赤楊、樺、椴ノ類ヲ多シトシ灌木及野生ノ草花亦多シ、時既ニ花期ヲ過キタルハ遺憾トスルトコロナルモ河畔及階段ニ於ケル紅葉甚タ美麗ナリ、河床ハ時ニ甚タ廣クシテ或ハ砂洲現出シ、或ハ既ニ島嶼ト成リ森林此上ニ繁茂シ河流ノ分岐セルアリ(第二十七圖參照)採集セル植物ハ左ノ如シ、蓋シ九月十三日「ドロン」ヲ發シテ同十七日「ホワイトホトス」ニ至ル間ニ採集セル植物モ同一ノ區域ニ採集シタルモノナルヲ以テ之ヲ併記セリ

離 薺 花 類

*Cornus stolonifera* Michx

ミヅキノー種

*Betula papyrifera* Marsh

カンパノー種

*Salix*

ヤナギノー種

*Hydrunum boreale*, Nutt.

タカネウツキノー種

*Empetrum nigrum*, L.

ガンコウラン

*Saxifraga tricuspidata*, Reetz.

クキムダサノー種

合 辦 類

Vaccinum myrtilloides, Hook アラジクスノキ Linnaea borealis, L. リンネサウ  
 Solidago canadensis, L. アキノキリンサウノ一種

禾 本 科

Calamagrostis sp. ノガリヤスノ一種 Calamagrostis Pertsi, Gray ノガリヤスノ一種  
 Agropyron biflorum, R. et S. カモジクサノ一種

松 柏 科

Picea Canadensis B. S. P. = P. alba シラハノ一種 Juniperus communis, L. リシリビヤクシン

上陸後一行ハ「ドーソン」市外數町「クロンダイク」河ニ操業スル「ボイル、コ  
 ンセション」會社所屬ノ浚渫船ヲ見ル、浚渫船ハ長サ百七十尺、高サ四十  
 八呎ニシテ能ク五十呎ノ深サマテ浚渫スルロトヲ得ルモ此附近ニ於  
 テハ砂礫層ノ厚サ普通二十八呎ニシテ普通基盤ヲ三呎六吋時ニ五呎  
 ヲ掘下浚渫スト云ヒ、四名ノ採金夫操業シ八時間ニシテ交代シ、働カハ  
 電力ヲ用フ、一日ノ浚渫量ハ約一萬一千立方碼ニシテ約三千弗ノ金ヲ

收得スト云ヒ、一立碼ノ含金量ハ明カナラサルモ普通二十八仙内外ニ  
 シテ之ニ對スル費用ハ六仙、採金夫ノ給金ハ一日五弗ナリト云フ、本船  
 ハ設備完全ニシテ普通ノ浚渫船ノ百五十日内外操業スルニ對シ二百  
 四十日内外操業シ、三月三十一日ニ始業、十二月一日休業スト云フ（第三  
 版第三圖參照）「ドーソン」附近ニ於テ採取セル植物左ノ如シ

離 薺 花 類

*Chenopodium album*, L.

ア、カザ

*Urtilica dioica*, L.

エ、ソ、エ、ラ、ウ、カ

*Portulilla pennsylvanica*, L.

ウ、ラ、ジ、ロ、キ、ン、ベ、イ

合 薺 類

*Artemisia vulgaris*, L.

ヨ、モ、ギ

*Arnica cordifolia*, Hk.?

*Gnaphalium boreale*, L.

ホ、ソ、バ、キ、ス、タ、サ、ウ

「ドーソン」ニハ本邦人數名在住商業ニ従事ス、川上氏ノ雜貨店ヲ第一ト  
 ス、夜州知事ノ招待會アリ、市ノ知名ノ官民皆知事官邸ニ會ス、川上氏亦  
 此内ニ在リ、十一時散會ス

九月十一日 曇天、氣温午前七時三十六度、午前七時三十分馬車及自働

車ニヨリ「ド」トン「出發、砂金地視察ノ途ニ上レリ、小官ハ馬車ニヨリ出發、クロンダイク「河ニ沿ヒ平地疎林ノ間ヲ東ニ進メリ、朝來曇天ニシテ前夜來ノ降霜未タ消エス、寒氣殊ニ甚タシク足ノアルトコロヲ知ラサルノ思アリ、八時八哩ノ「ボイルコンセション」會社ノ出張所ニ達シ暖爐ニヨリ稍蘇生ノ思ヲナシ、饗セラレタル珈琲ノ特ニ風味ノ佳ナリシヲ覺ユ、計ラサリキ其給仕人ノ日本人ナラントハ、事務所ニ於テ砂金ノ標本ヲ見ル、此地ハ「ベア」小溪口ニシテ附近ノ「クロンダイク」河流域ニハ浚渫船採金後ノ礫堆積シ「リットル、ツウエル」グマイル「河ヨリ大溝渠ヲ通シテ來レル水ハ茲ニ鐵管ニヨリテ「クロンダイク」河ヲ横斷ス、茲ニ一行相會シ九時出發、現時小數ノ採金者ノ採金ニ從事スル「ハンカー」小溪ニ沿ヒ管ヲ採金セル河床及山腹ノ淘汰砂礫ノ堆積ヲ見テ北東ニ進ミ「ゴールド、ポトム」ニ小憩ス「ゴールド、ポトム」附近ニハ少數ノ採金者アリテ二三ノ商店アリ、是ヨリ河流ニ沿ヒ約四哩ニシテ十二時三十分「ド」ム「ノ東ニ當レル一峠ニ達ス、峠ニ達スル前積雪既ニ三四寸寒氣強シ、峠ノ頂上ハ

高サ三千呎ヲ超エ遙カニ北方ニ聳ヘ氷雪ヲ戴ケル「ロッキト」山脈ノ連嶺  
 「オギルヴキ」山脈ヲ望ムヲ得タルモ天氣晴朗ナラサリシヲ遺憾ナリト  
 ス、茲ニ「フォルニエルス、ロイド、ハウス」[Forriers' Road House]アリテ一行晝食  
 ヲ認ム、峠ノ頂上ニハ大樹ナク樹木皆矮小ナリ、茲ニ採集セル植物左ノ  
 如シ

雌 薺 花 類

Salix

ナナギノ一種

Empetrum nigrum, L.

ガンコウラン

合 薺 類

Vaccinium vitis-idaea, L.

コケモ、

Vaccinium uliginosum, L.

クロヤマノキ

Ledum palustre, L.

イソツバ、

隱 花 植 物

Lycopodium annotinum, L.

スギカヅラ

午後二時三十分出發峠ヲ下リ僅カニ處々ニ小規模ニ採金スル「ドミニ  
 オン」小溪ニ沿ヒ進ム、途上木樋ノ廢棄セラレタルモノ、砂礫ノ堆積セル  
 モノ、處々ニ僅カニ一二ノ住家アルノミニシテ往時住宅ノ遺跡、荒廢セ

ル家屋、寺院ヲ見、殊ニ「カリブー」Caribouノ如キ今ヤー二ノ住家ノミ存  
在シ寺院ハ既ニ荒廢セルヲ見テ轉々往年ノ盛況ヲ偲ハシム、溪谷ハ下  
流ニ次第ニ廣ク十里餘ニシテ廣キ疎林ノ平野ニ出テ七時「グランヴェル」  
Granvilleニ着ス、時ニ日漸ク暗シ、此地方ハ「トレッドゴールド」プロバチー會  
社ノ所有ニシテ目下浚渫採金ノ準備トシテ水壓法ニ依リ上部ノ腐草  
並ニ其下ニアル厚サ六七尺ノ結氷ヲ溶解洗滌破碎ス  
「グランヴェル」ハ「ゴールド」ラン「小溪」インヂアン「河」ノ上流「ドミニオン」小  
溪ニ注入スル處ニアリテ小部落ヲナシ一旅舎アリ、一行ノ此地ニ着ス  
ルヤ宿舎ノ準備未タ整ハス、一同小屋ニ集マリ加フルニ八時ヲ過クル  
モ晚餐ノ準備整ハス、日既ニ暮レテ雨トナリ、飢寒ノ爲メ一同稍困難ノ  
色アリ、八時半「トレッドゴールド」プロバチー會社ノ晚餐會アリ、晚餐中各  
國人ノ談話アリ、十一時退散分宿ス、此夜木戸氏ト小官ニ對シ一小室一  
寢臺ヲ給シタルノ状態ナルヲ以テ其不潔ト不便トハ茲ニ之ヲ言フヲ  
須キサルナリ、本日ノ行程約四十哩、氣温午後九時四十度ナリトス

九月十二日 雨天、午前七時氣溫二十八度即チ攝氏零點以下ニ降レリ、本日ハ寒氣ノ烈シキト雨天ナリシカ爲メ本旅行中ノ最モ困難ナリシ日ト稱スヘシ、而シテ前日馬車ニ據リシモノハ本日自働車ヲ驅ルノ規定ナリシモ此規定ニ反セルモノアリタリ、小官ハ自働車ニ入ルコトヲ得タリ、早朝出發ノ豫定ナリシモ車馬並ニ朝餐ノ準備遅レ午前八時十五分出發「サルファー」小溪ヲ溯リ途ニ坑内作業ヲ見ル、即チ自働捲揚機ニヨリ砂礫ヲ坑内ヨリ淘汰場ニ送り茲ニ木樋ニヨリ淘汰ス、此小溪ニハ「マンモス」等ノ牙甚タ多シ、更ニ登レハ雨ハ雪ニ變シ「ドーム」ノ南方峠ニ近ツケハ積雪既ニ五寸餘ニ達シ降雪次第ニ烈シク風ヲ加へ、政府ノ「ロード、カムプ」Road Campニ至ル頃特ニ甚タシク積雪結氷ニ加フルニ急坂ナルヲ以テ自働車ノ進行自由ナラス、一同下車シテ後押シヲナセルコト數度ニ及ヘリ、之ヨリ西シ「クロナダイク」鐵道終點ナル「ボックス、カー」Box Car 停車場ヲ通過シ「ボナンザ」小溪ニ下レハ復ヒ小雨ニ變シ午後一時二十分「グラント、フォークス」ニ着セリ、馬車ニ據レルモノハ道路ノ惡シ

キニ加フルニ雨雪ノ爲メ更ニ一層ノ困難ヲ覺エ約一時間遅レ此地ニ着セリ、一同大ニ寒氣ヲ覺エ暖爐ニ集マリ僅カニ蘇生ノ思ヲ爲セリ「グラント、フォークス」ハ「エルドラド」小溪ノ「ボナンザ」小溪上流ニ合スル處ニアル小部落ニシテ宿舍アリ、茲ニ暖ヲ取り一行ヲ待チ晝食ヲ認メ部落ノ西方小溪ニ於テ蒸氣「スクレィバー」ニ據レル砂金採取ヲ視察セリ、即チ「スクレィバー」ノ地上ニテ含金砂礫ヲ刮取スル際一名之ヲ適宜ノ部分ニ動カシ、斯クテ砂礫ヲ刮取シ終レハ地上ヲ離レ自動的ニ高處ニテ轉覆ス、砂礫ハ其下ニアリテ水樋ノ通スル木製ノ臺上ニ落下シ一名ハ臺上ニアリテ砂礫ヲ「ショヰェル」ニテ木樋ニ裝入シ流水ニヨリ之ヲ淘汰ス、去テ對岸ノ有名ナル「ゴールド、ヒル」ヲ視察ス、(第十九圖參照「ゴールド、ヒル」ハ河床ヨリ高サ百米アルヘク嘗テ盛ニ探掘セラレ處々ニ探掘跡アリ、茲ニ見ル礫ハ稍稜角アル薄キ片岩及石英ニシテ「ホワイト、チャンネル」砂礫ニ屬シ厚サ數呎乃至百五十呎ニ達ス、其富有ナリシ處ハ一方呎ニ六十弗ノ金ヲ含有セリト云フ、丘上ヨリ「エルドラド」小溪ヲ望メ

ハ浚漑船ニテ淘汰セル砂礫ハ堆積シテ數列ヲナシ恰モ氷堆石ヲ見ル  
カ如シ(第二版第二圖參照)

午後二時氣溫三十七度、午後三時細雨中ニ出發ス、道路ハ東岸ノ山側ヲ  
通過シ泥濘ニシテ凸凹甚タシク危險ナルヲ覺ユ、午後四時三十分自働  
車ヲ下リ對岸ナル「キング、ソロモン、ヒル」ニ於ケル「ユーコン」金會社ノ水  
壓探金法ヲ見ル(第三版第二圖參照)現時此方法ハ「グラント、フォークス」ヨ  
リ下流ノ「ボナンザ」小溪ノ兩岸十箇處ニ適用セラレ、上流ニ於テハ西岸  
ニ、下流ニ於テハ東岸ニアリ「キング、ソロモン、ヒル」ハ西岸ニアリテ二鐵  
管ヲ使用シテ探金ニ從事ス、管口ノ直徑六吋、一平方吋ノ管壓力百封度  
ナリ、合金砂礫層ハ即チ「ホワイト、チャンネル」砂礫ニシテ厚サ約百呎ナリ、  
水ハ鐵管口ヨリ露白セル砂礫ヲ注射シ之ヲ崩壞セシメ、砂礫ハ水ト共  
ニ瀑布ヲナシテ溝渠ニ流下シ溝渠ヨリ更ニ瀑布ヲナシテ小溪ニ落下  
ス、管口ハ砂礫ヲ崩壞スレハ之ヲ移動ス、隨テ一管口又ハ相接セル數管  
口ニ一名ノ使用人ヲ要スルモ使用人ハ常ニ用務ナク、其間ハ鶴嘴ヲ以

テ基盤ノ片岩ヲ掘下シ水ト共ニ溝渠ニ流下セシム、溝渠ハ幅約六七呎、長サ六七十間ニシテ中央ニ木樋ヲ通シ下部ハ木ヲ疊ミ水銀ヲ投入ス、普通八時間ニシテ水ノ注射洗滌ヲ中止シ下部ノ木ヲ採リ外シ水銀及塊金ヲ採取ス、蓋シ金ノ小ナルモノハ水銀ニ吸收セラレ大ナルモノ及塊金ハ原形ノマ、殘留ス、斯クテ視察ヲ終ヘ六時出發ス、日既ニ西ニ傾キタルヲ以テ行ヲ急キ途ニ自働車上ニ於テ小溪ノ西岸ニアルトレイル、ヒル「ロウソク」ト、ヒル「ニ」於ケル水壓採金ノ狀況ヲ視察シ河床ニ於ケル蒸氣溶解ノ箇處ヲ臨ミ日全ク暮レテ午後七時二十分「ドイソン」ニ着ス、而シテ馬車ニ據レルモノハ更ニ遅レ「ドイソン」ニ着セシハ八時ヲ過キタリト云フ、旅宿、便船ノ關係上已ムヲ得スト雖モ視察ノ時日少ナク終日行ヲ急キ停車シテ充分採金ノ狀況ヲ視ルコト能ハサリシヲ遺憾トス、此夜川上氏ハ小官及木戸氏ノ爲メ小宴ヲ設ケラレタルハ謝スルトコロナリ、夜半一時出帆歸途ニ就クノ報アリ、即チ旅宿ニ入り準備ヲ整フ、午後九時氣溫三十五度、十一日及十二日ニ採集セル植物「ドーム」ニ於

ヲ採集セシモノヲ除ク)左ノ如シ

Meachlamyidae

*Pedicularis Palustris*? var.

離 瓣 花 類

*Salix*

ヤナギノ一種

*Topulus tremuloides*, Michx

ヤマナラシノ一種

*Betula glandulosa*, Michx

ヒナカソバ

*Potentilla frutecosa*, L.

キンロバ

*Comarum pulstre*, L.

クロバチロウゲ

*Potentilla norvegica*, L.

エゾミツモトウ

*Rubus acedens*, L.

チシヤイチゴ

*Epiobium angustifolium*, L.

ヤナギラシ

*Stellaria crispa*, Cham. et schl.

ハコベノ一種

*Arenaria, varna*, L.

タカネツメクサノ一種

*Arabis Holmælii*, Hornem

ハヤハダガオノ一種

*Trifolium*

ツメクサノ一種

*Polygonum erectum*, L.

ミチヤナギノ一種

*Bitum capitatum*, L.

ツメクサノ一種

*Ranunculus* sp.

キンボウゲノ一種

合 瓣 類

*Vaccinium uliginosum*, L.

クロマキノキ

*Aster peregrinus*, Pursh.

タカネアザギク

*Polemonium coerulæum*, L.

ハナシノブ

*Picola minor*, L.?

エゾイチヤク

*Agrostis* sp.?

松 柏 科

*Picea Mariana*, B. S. et R.

シラベノ一種

*Juniperus scopulorum*, Sarg. et R. キノ一種

九月十三日 夜半一時川上氏外數名小官等ヲ送り且ツ數多ノ寫眞ヲ贈與セラル、是レ獨リ本旅行ノ好紀念タルニ止マラスシテ好意深ク謝スルトコロナリ、一時半「ホワイトホース」號ニヨリ出帆ス、本船ハ總噸數六百三十餘噸、定期ノ河船ニシテ隨テ他ニ乗客アリ、小官ハ木戸氏ト船室ヲ同フス、此日晴天、午前七時半氣溫三十七度ナリ、正午既ニ「スチユアルト」河及「ホワイト」河ヲ過ク、此地附近川ノ涵域廣シトス、午後二時氣溫四十五度、午後九時四十度ナリ

九月十四日 晴天、氣溫午前七時三十七度、午後二時五十一度、午後九時四十五度ニシテ「ユートン」州ニ於テ最モ溫暖ナリシ日ナリトス「セルキルク」ノ下流數哩河岸ニ玄武岩柱狀節理ヲナシテ露出ス、即チ停船之ヲ檢ス、蓋シ玄武岩ハ「セルキルク」ノ上流六哩ノ地ヨリ下流ニ六十哩連互シ第三紀ノ時代ニ噴出シ珠羅白堊紀層ヲ被覆シテ臺地ヲ構成シ河岸ニ好ク露出シ其柱狀構造甚タ著シ

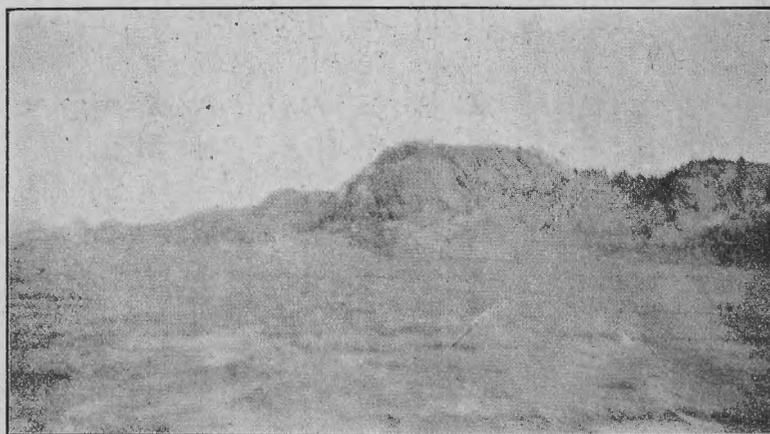
九月十五日 午前七時三十分氣溫三十六度、此日朝來曇天ニシテ小雨

アリシモ午後三時頃晴天トナレリ、午後二時氣溫五十三度、午後九時四十二度ナリ、午前十時四十分、ユイコン、クロッシングヲ過ク、兩岸ニハ細砂、淤泥ノ層明カニシテ上部ニ薄キ白色ノ火山灰層アリ、窪處ニハ稍厚クシテ五六吋ニ達ス、即チ停車之ヲ檢ス、午後一時、ファイヴ、フィンガト急瀬ヲ過ク

九月十六日 晴天、午前七時三十分氣溫三十四度、午後二時五十四度、午後九時三十九度ナリ、火山灰ハ地表ニ近ク薄ク廣ク分布シ河畔ニ好ク露出ス(第十二圖參照)ピッグ、サルモン河及リットル、サルモン河間ノ河畔ニ一小住家アリ、恰モ燃料薪材積載ノ爲メ停船セルヲ以テ其附近ヲ散歩セリ、住屋ハ低クシテ丸木ヲ以テ築造セラレ、一家族住居シ薪材ノ採取、漁業ニ從事スト云フ、河ノ西岸ニハ塔段著シク發達ス

九月十七日 午前七時三十分氣溫二十九度ニシテ寒氣強ク早朝霧深カリシモ後晴レ午後二時氣溫五十四度ニ上レリ、午前十時ラベル湖ニ入ル、湖ハ南北ニ長ク船ハ西岸ニ近ク航行ス(第二十八圖參照)西岸ニ

第 二 十 八 圖



ラベール湖西岸石灰岩丘陵

ハ石灰岩ノ小丘連リ氷河ノ爲メ露白ノ  
 岩面平滑ナリ、午後一時三十分湖水ヲ出  
 テ茲ニ始メテ松樹ヲ見ル、午後六時「ホワ  
 イトホース」ニ着ス、航行中ハ下船ノ時ト  
 同シク一晝夜三四回薪材積載ノ爲メ停  
 船シタリ「ホワイトホース」着後直チニ上  
 陸シ、六七町上流ノ「ホワイトホース」急瀬  
 ヲ見、茲ニ柱狀構造ヲ成セル玄武岩ヲ檢  
 セリ、夜ニ入り歸船、食後市中ノ雜貨店ヲ  
 見、船中ニ泊ス「ホワイトホース」ニ於テ採  
 集セル植物左ノ如シ

離 瓣 花 類

*Potentilla pennsylvanica*, L. ヲラシロキンバト

*Polygonum prolificum* pohins ミチヤナキノ一種

*Trifolium hybridum*, L.

ツメクサノ一種

*Syrimbrum sophia*, L.

クジラクサノ一種

*Arabis hirsuta* Scopoli

ハタザラ

*L. pyritinum apetalum*, Willd

クンバイナツナ

合 彙 類

*Echinopernum Redowskii*, L. Ham イナムラサキノ一種

*Achillea Millefolium*, L.

セイヤクノヨギリツク

*Pinus Contorta*, Lamb

松 和 科

*Picea rubens*, Sarg

シラムノ一種

九月十八日 晴天、午前七時氣温三十一度、午前六時三十分汽車ニテ出發、七時三十分「ホワイトホイス」銅山「ブエブロ」坑ニ着シ露天掘及坑内ヲ檢シ(第十五圖參照)茶菓ノ饗ヲ受ク、九時四十分發、途ニ「ベスト、チャンス」坑ヲ視察ス、而シテ列車ハ本線ニ入り、午前九時三十分「ホワイトホイス」發ノ列車ニ連結セラレ午後一時二十分「ペンネット」停車場ニ着ス、茲ニ晝食ヲ認ム、一時四十五分出發「ホワイト、バス」ニ近ツクニ從ヒ霧深クシテ遂ニ細雨ニ變ス、午後三時「ホワイト、バス」ヲ過キ四時三十五分「スカグウエー」ニ着シ直チニ定期船ニ乗船ス、小官ハ木戸氏ト船室ヲ同フス、午後八時

三十分出帆歸途ニ就ク、而シテ時間ニ一時間ノ差アリテ船中ノ時間ハ午後九時三十分ナリトス、太平洋岸ハ曇天ニシテ氣温午後九時五十度ナリトス

九月十九日——同二十一日 十九日雨天、午前七時三十分「ジノ」Jurnean着、上陸散步ス、一時間ニシテ出帆ス、二十日曇天、早朝「ケチカン」Ketelikan着、一時間ニシテ出帆ス、二十一日晴天、午後六時四十分「アラート」Alert灣着、八時出帆ス、二十二日晴天、午後一時「ヴァンクヴァ」ニ着シ本旅行ヲ終レリ

大正五年八月十五日印刷  
大正五年八月二十日發行

# 著作權所有

## 農商務省

印刷者 水野磯次郎  
東京市神田區通新石町三番地

印刷所 陽堂  
東京市神田區通新石町三番地  
資合社

發賣所 東陽堂  
東京市神田區通新石町三番地  
資合社

電話本局九七〇番  
振替口座東京二三四三六番

圖 五 十 二 第



圖 十 二 第

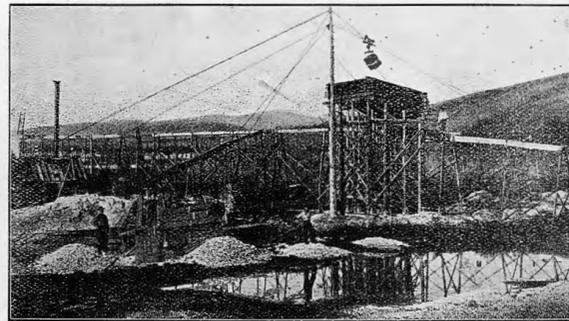


圖 五 十 第

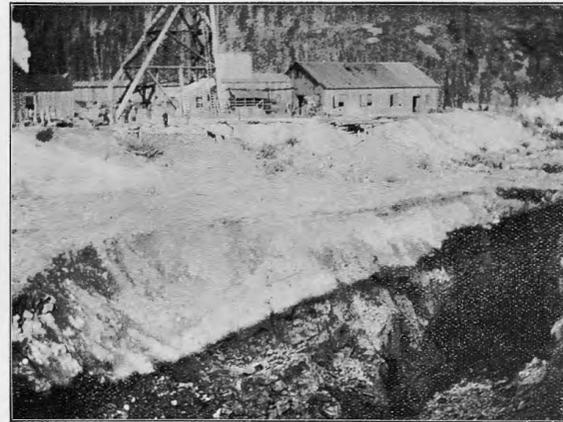


圖 五 第

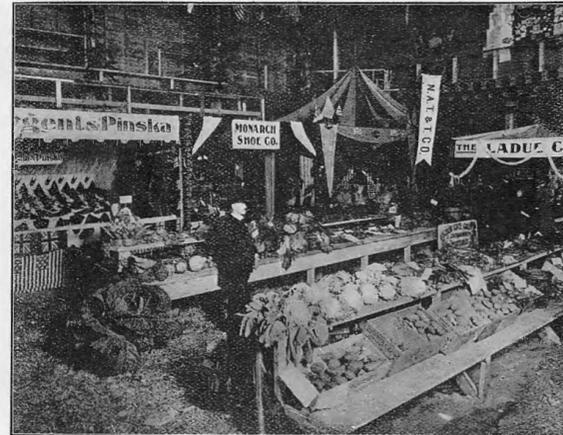


圖 一 第



圖 一 十 二 第



圖 六 十 第



圖 八 第



圖 七 第

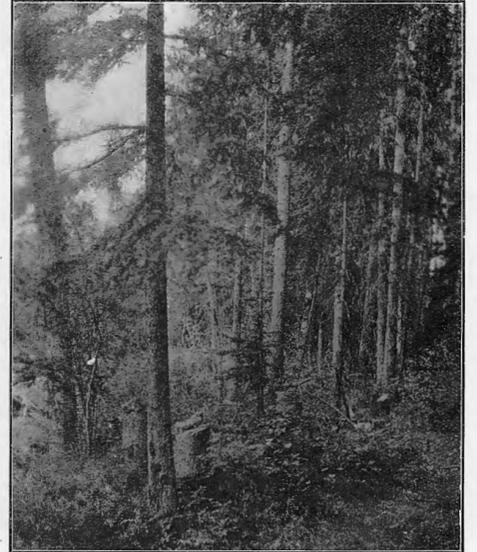


圖 六 十 二 第



圖 二 十 二 第



圖 二 十 第

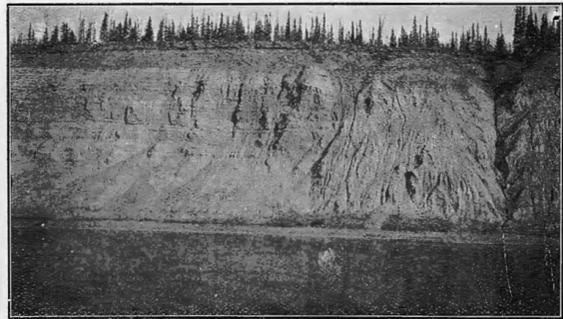


圖 十 第



圖 二 第



圖 七 十 二 第



圖 九 十 第

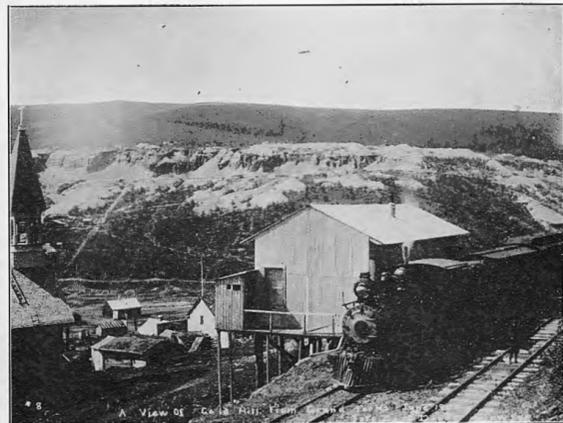


圖 一 十 第



圖 六 第



圖 八 十 二 第

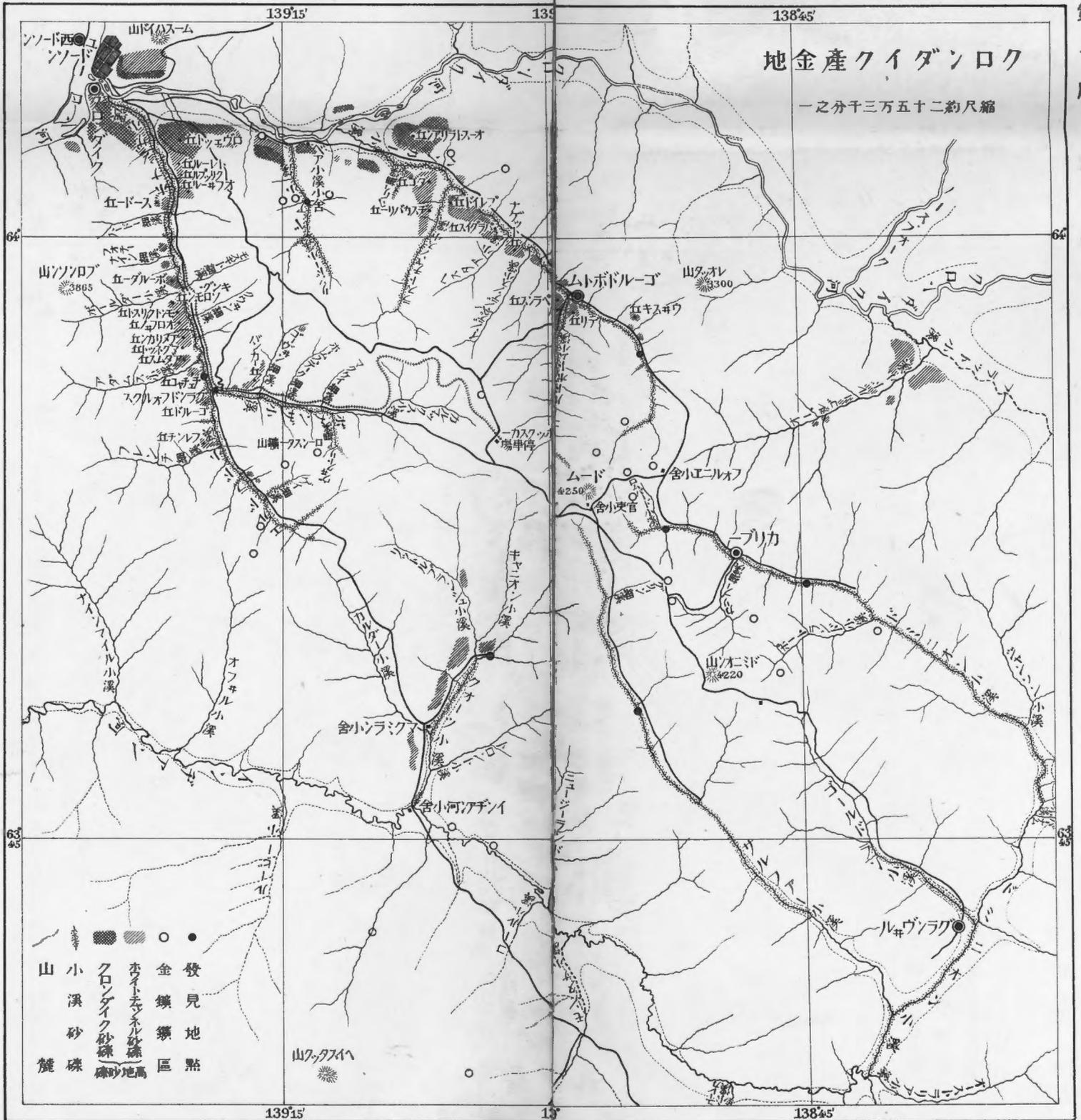


圖 三 十 二 第



# 地金産クイダンロク

一之分千三万五千二百尺縮



- 発見地
- 鑛鑛區
- 赤い土の砂礫地
- クロクゲイク砂礫地
- 山
- 小
- 溪
- 砂
- 礫
- 麓

139°15'

139°

138°45'

64°

64°

63°45'

63°45'