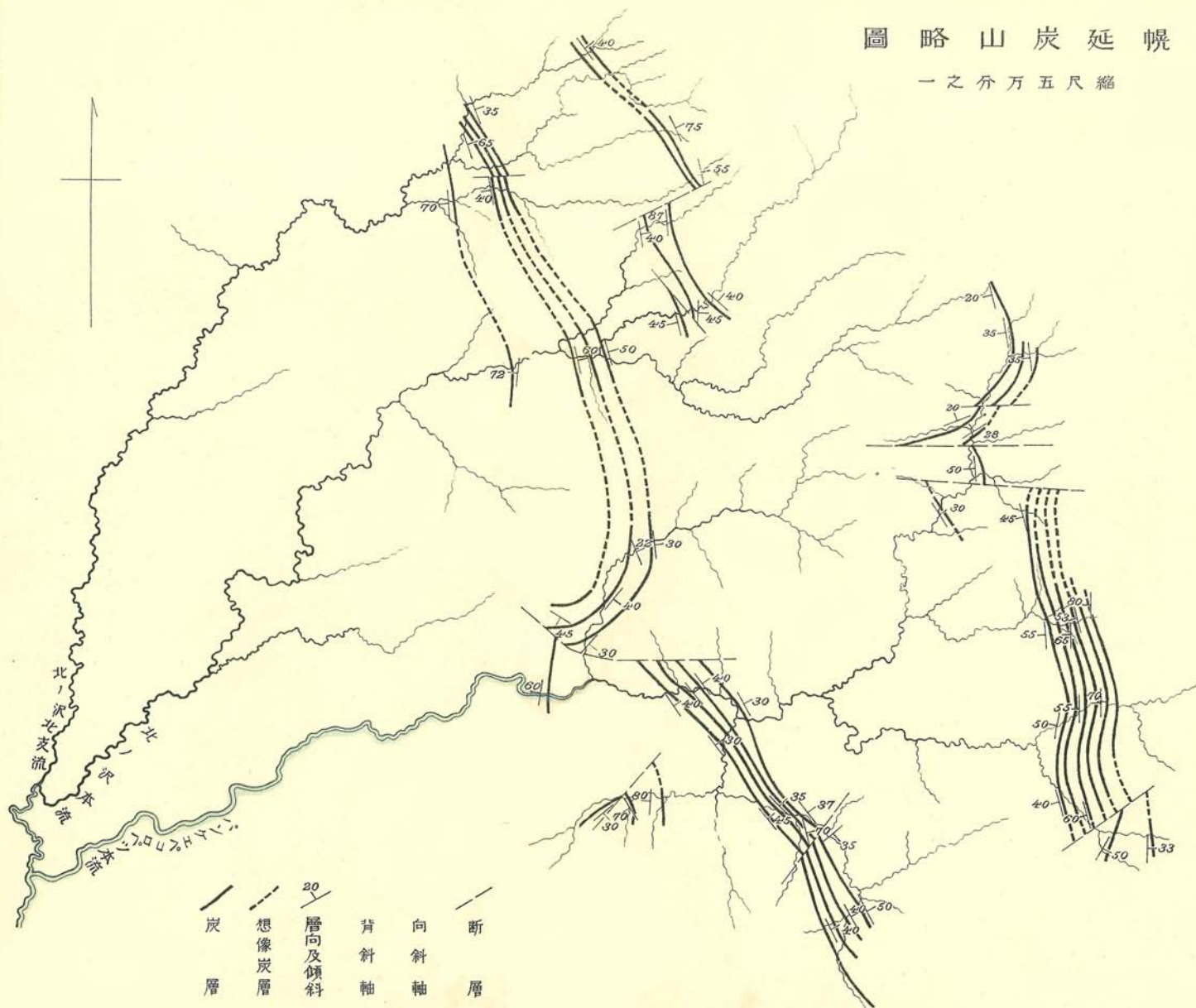


幌延炭山略圖

一之分万五尺縮



地層ハ炭山附近ニテハ大略一ノ向斜構造ヲ示シ其兩翼ニ現出スルカ
如キモ斷層多クシテ地層ノ變動甚タシク炭層相互ノ關係ヲ明カニス
ルコト頗ル困難ナリ

本炭山事務所(今ハ廢滅シタレトモ)ノ所在地タル一溪流ニ就テ見ルニ
炭層ノ現出セルモノ約六層アリ、大約南北ノ層向ヲ有シ五十度乃至八
十度ノ角度ヲ以テ悉ク西方ニ傾斜セリ、今其上部ノモノヨリ順次ニ厚
サヲ列記スレハ三尺四寸、八尺三寸、十六尺九寸、八尺五寸、八尺、十一尺ニ
シテ此等ノ炭層ハ本澤及之ニ隣レル諸支流ヲ横リテ南北ニ連互ス
事務所ノ下流約半里ニシテ中ノ澤筋ニ一群ノ炭層アリ、是レ恐ラク前
記炭層ノ向斜ノ西翼ニ露出セルモノナラン、炭層四層ヨリ成リ四五十
度ノ角度ヲ以テ悉ク東方ニ傾斜セリ、最上位ノモノヨリ厚サヲ列記ス
レハ五尺二寸、六尺二寸、七尺四寸、三尺五寸ナリ、本炭層群ハ北方ハ斷層
ニ會シ少シク西方ニ變位シ夫ヨリ尙北ノ澤本流及支流ニ連互セリ
以上ノ外北ノ澤ノ上流ニ尙二枚ノ炭層アリ、東方四十度ニ傾斜シ一ハ

厚サ六尺、一ハ三尺内外ナリトス

前述セルカ如ク本地方ニハ數多ノ炭層埋藏セラレ厚サ十數尺ニ達ス
ルモノアリト雖モ炭質一般ニ良好ナラス、且ツ交通極メテ不便ノ地ナ
ルヲ以テ近キ將來ニ於テハ之カ開發ヲ望ム能ハス

九 天鹽國築別ヨリ遠別地方ニ至ル

地質及鑛產

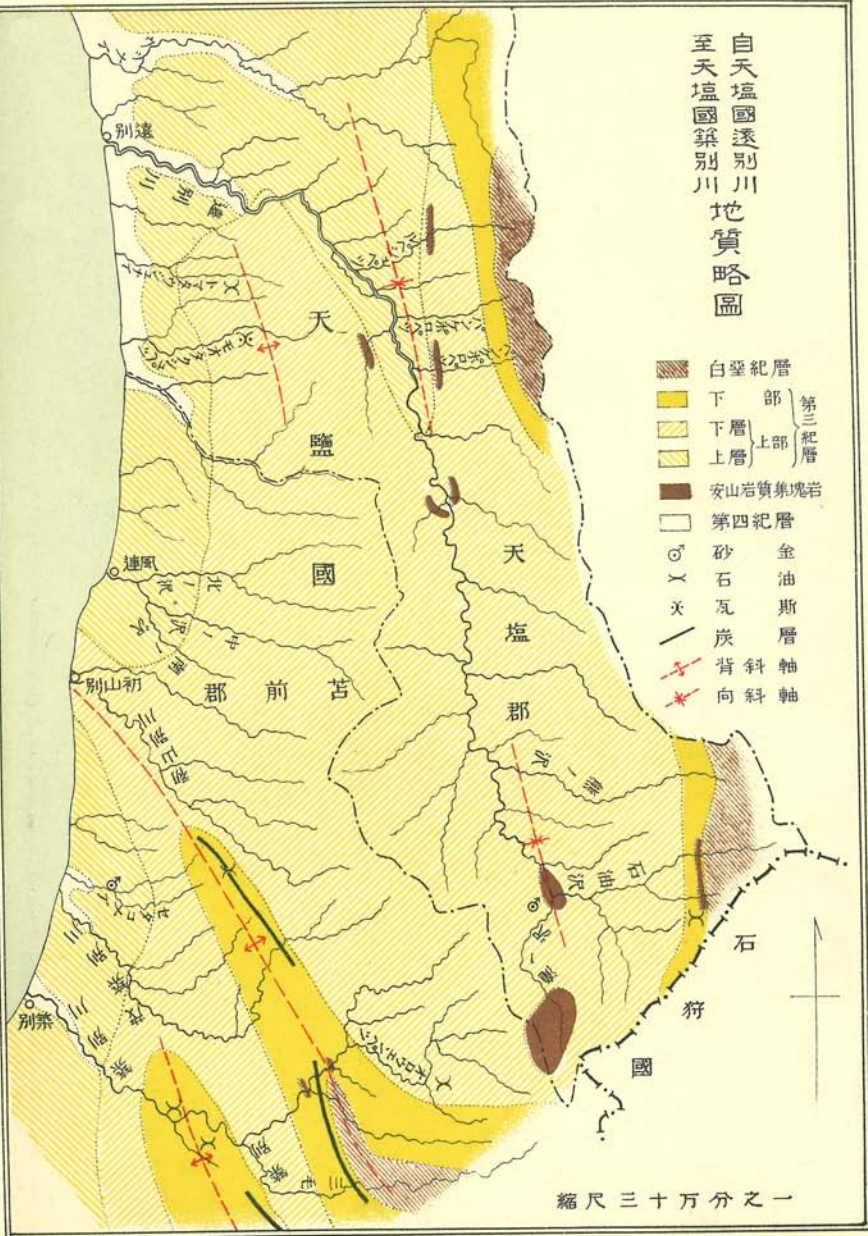
天鹽國ハ所々ニ石炭、石油、砂金等ヲ產スト雖モ其現出ノ狀態ニ就テハ
未タ殆ント世ニ知ラレサルヲ以テ昨年來豫察調査ヲ施行シ留萌ヨリ
羽幌川地方ニ至ル區域ハ既ニ之ヲ了リ本年ハ更ニ夫ヨリ以北ノ調査
ニ從事セリ

イ 地形及地質

調査區域ノ沿岸一帯ノ地ハ二十乃至四十米内外ノ海成階段地發育シ
約半里乃至一里餘ノ幅員ヲ有セリ、而シテ河川ノ兩岸ニハ屢々數米乃
至十米内外ノ二三階段ノ存在スルヲ見ル、此階段地帶ノ東方ハ山地帶

自天塩國遠別川
至天塩國築別川
地質略圖

- | | | |
|--|---------|------|
| | 白堊紀層 | |
| | 下層 | 第三紀層 |
| | 下層上部 | |
| | 上層 | |
| | 安山岩質集塊岩 | |
| | 第四紀層 | |
| | 砂 | 金油層 |
| | 石瓦 | 斯層 |
| | 炭 | |
| | 背斜軸 | |
| | 向斜軸 | |



縮尺 三十万分之一

ニ屬スレトモ極メテ緩慢ナル斜面ヲナシテ次第ニ東方ニ高ク時トシテハ初山別ト茂築別地方トノ分水嶺ノ如ク殆ント齊一ナル高距ヲ保ツモノアリテ全體トシテハ猶臺地性ノモノナルカ如シ、遠別川ト初山別地方トヲ劃セル分水嶺ハ大約四百五十米ノ高距ヲ有ス、遠別川上流ハ高峻ナル山地ニシテ石狩トノ國境ヲナシ高サ九百米内外ニ及ヘリ、而シテ之ヨリ北方ニ派出シ中川郡ト天鹽郡トノ境界ヲナセル連嶺ハ八百米ヨリ五百米ニ漸次低下シ遂ニ臺地性山地トナル
調査區域ヲ構成スル地質ハ左ノ如ク類別スルコトヲ得

白堊紀層

第三紀層

第四紀層

安山岩質集塊岩

白堊紀層ハ三毛築別及遠別川上流ノ國境、其他遠別川下流ノ一支流ナル「ルペシユベ」、「ペンケポロペツ」ノ水源即チ中川、天鹽ノ兩郡界ニ露出セ

リ、岩石ハ砂岩及頁岩ノ互層ニシテ時ニ蠻岩ヲ挾有スルコトアリテ、イ
 ノセラムス「アンモナイト」等ノ白堊紀ニ特有ナル化石ヲ埋藏ス、本層ハ
 三毛築別ニ於ケルモノハ背斜構造ヲナシテ西北ニ沈降スレトモ其他
 ノ地方ニ於ケルモノハ悉ク南北ニ走り西方ニ傾斜セリ

第三紀層ハ區域ノ殆ント全部ヲ占領シ之ヲ上部及下部ニ分ツコトヲ
 得、下部層ハ白堊紀層ヲ整合ニ被ヒ築別、茂築別其他域内ノ東邊ニ露出
 スルモノニシテ主ニ砂岩及頁岩ノ互層ヨリ成リ之ニ蠻岩ヲ交エ又凝
 灰岩ヲ介有ス、其他屢々泥灰岩ヲ含有セリ、本層ハ石炭ヲ夾有シ又石油
 ヲ胚胎シ應用上最も重要ナルモノトス

上部層ハ更ニ之ヲ上下兩層ニ區別スルコトヲ得ヘシ、下層ハ遠別川流
 域、初山別及風連別地方ニ廣ク敷衍セルモノニシテ帶綠色細砂岩及頁
 岩ノ互層ニ黑色ノ砂岩及蠻岩ヲ交ユ、就中蠻岩ハ下部ニ於ケルモノハ
 泥質膠結物ヲ有シ一般ニ厚層ヲナス、然レトモ上部ニ至レハ次第ニ蠻
 岩ヲ減シ砂岩頁岩トナレル場合アリ、上層ハ築別、風連、遠別等ノ海岸地

方ニ現ハレ主トシテ灰色無層理ノ頁岩ヨリ成リ風連及セタコナイ間
ニ見ルカ如ク厚層ノ堅硬粗砂岩ヲ介有セルコトアリ

上述諸層ハ整然トシテ累重シ未タ其間ニ不整合ノ存スルヲ認メス、而
シテ地層ハ區域ノ南部ニアリテハ南東ヨリ北西ニ走レル二條ノ背斜
構造ヲ作シ何レモ北方ニ向テ沈降セリ、區域ノ北部ハ地層殆ント南北
ニ走リ遠別川ニ沿ヒ一大向斜軸アリテ東翼ハ稍急傾斜ヲナセトモ西
翼ハ頗ル緩斜スルヲ常トス、其他「オタクシユベツ」ノ上流ヲ通シテ南北ニ
走レル小背斜軸アリ

第四紀層中洪積期ニ屬スル階段堆積層ハ海岸及河岸ノ段地ニ堆積セ
ルモノニシテ砂礫及粘土ノ累層ヨリ成リ隨所其厚サヲ異ニス、茂築別
河口以北初山別ニ至ル間ハ最モ厚ク三十餘尺ニ達シ所々ニ砂金ヲ含
有ス沖積層ハ各河口ノ平地ヲナシ遠別地方ニ最モ廣ク發達セリ、本層
ハ砂礫粘土ヨリ成リ「オタクシユベツ」ヨリ遠別地方ニ互リテハ泥炭地多
シ

安山岩質集塊岩ハ遠別川ニ沿ヒ所々ニ露ハレ其最モ廣大ナルモノハ

遠別川上流ノ瀧ノ澤ニ於ケル

モノナリ、何レモ第三紀時代ノ

噴出ニ係ルモノニシテ同層中

ニ夾在セラル

石炭

域内ニ於ケル石炭ハ總テ第三

紀下部層ニ夾在セラル、モノ

ニシテ三毛築別ヨリ茂築別上

流ヲ經「セタコナイ」ニ互リテ分

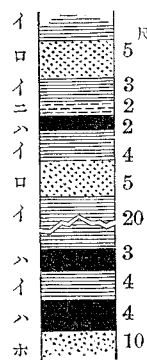
布セリ

三毛築別川ノ支流ナル俗稱羽

最モ厚キモノハ五尺ニ達スル

モ下二尺ハ炭質大ニ劣レリ、層向北西ニシテ北東五十度ニ傾斜ス是

茂築別川
炭層



イ頁岩

ロ砂岩

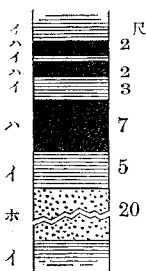
ハ石炭

ニ頁岩質石炭

ホ凝灰砂岩

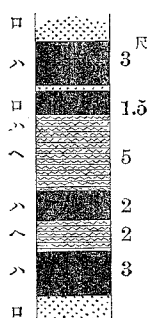
ヘ凝灰岩

「セタコナイ」
右俣炭層



イ頁岩
ロ砂岩
ハ石炭
ニ頁岩質石炭
ホ凝灰砂岩
ヘ凝灰岩

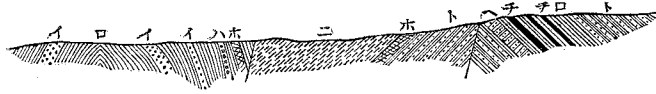
三毛築別
炭層



ロ砂岩
ハ石炭
ニ頁岩質石炭
ホ凝灰砂岩
ヘ凝灰岩

幌越ノ澤ニ露ハル、炭層ハ三枚アリ、其最モ厚キモノハ五尺ニ達スル
モ下二尺ハ炭質大ニ劣レリ、層向北西ニシテ北東五十度ニ傾斜ス是

レ南方羽幌川ニ於ケルモノ、一部ナリ



イ 砂 岩
ロ 頁 岩
ハ 燐 岩
ニ 硬質板狀頁岩
ホ 凝灰頁岩
ヘ 凝灰砂岩
ト 砂岩及頁岩
チ 炭 層

築別川ヨリ其支流三毛築別川ニ至ルマテ約一里ニ互
リテ露出スル數枚ノ炭層ハ築別背斜ノ西翼ニアリ、炭
層ハ北西ニ走リ築別川本流筋ニテハ南西八十度ニ傾
斜セリト雖モ三毛築別川ニテハ稍緩ニ四十五度ノ傾
斜ヲ示セリ、最下位ノ炭層ハ三毛築別ニ於テハ厚サ十
數尺ニ達スルモノアレトモ中ニ二尺乃至五尺ノ凝灰
岩層ヲ介有セリ、築別川筋ニテハ厚サ八尺乃至十一尺
ニ達シ全ク夾ミヲ有セス、此等ノ炭層ハ築別背斜ノ東
翼ニアリテハ唯築別川本流ニ露ハル、ノミニシテ數
層アレトモ三尺ニ達スルモノ稀ナリ、且ツ夾ミ多ク稼
行ニ堪エサルモノ、如シ

ハ南東ヨリ北西ニ走リ其延長大約一里半ニ互レリ、此地方ハ築別背斜

ノ北方ノ續キニシテ地層ハ斷面圖ニ示スカ如ク主ニ砂岩及頁岩ノ互層ヨリ成リ之ニ灰白色凝灰質砂岩及凝灰質頁岩介在セリ、炭層ハ該背斜ノ東翼ニノミ露出シ西翼ニ之ヲ認メサルハ恐ラク背斜軸ニ沿ヒテ一斷層ノ存スルニ基ツクモノナラン、炭層ハ二枚乃至三枚ニシテ最下部ノモノ最モ厚ク四尺乃至七尺ニ達シ他ハ一二尺ニ過キス、且ツ炭質著シク粗惡ナルモノナリ、炭層ハ茂築別川本流筋ニテハ北東方ニ五十五度乃至六十度ノ傾斜ヲ有シ「セタコナイ」ニテハ四十五度内外ノ傾斜ヲ示セリ、而シテ炭層ノ少シク下位ニハ厚サ十數尺ノ灰白色凝灰岩ヲ伴フヲ以テ特徴トス

ハ 石 油

域内ニハ數ヶ所ニ石油ノ露面アリ、含油層ノ層位ハ所ニヨリ、多少相異ナレトモ一般ニ下部第三紀層中ニ胚胎シ特ニ灰白色ノ凝灰質砂岩ニ含マル、コト多シ、左ニ各地ニ於ケル石油現出ノ狀ヲ略述セン

築別十三線 ニ南方ヨリ流れ來ル「チプタウシナイ」ト稱スル一支流ア

リ、其落口四近ノ地層ハ下部ニ黑色頁岩ト暗灰色硬砂岩ノ互層現ハレ
其上ニ灰白色凝灰砂岩ノ厚層アリテ更ニ其上ニ硬質砂岩頁岩等順次
累重セリ、凝灰砂岩ハ硬軟種々ノ部分アリテ屢々硬質砂岩球ヲ含有シ
又牡蠣、「ペクタンキュラス」、其他數多ノ介化石ヲ埋藏セリ、而シテ地層ハ此
處ニ一ノ背斜構造ヲ作り北方ニ向テ沈降シ傾斜ハ東翼三十度、西翼四
十度内外ニシテ頗ル含油ニ適スルノ狀ヲ示セリ、石油ハ主トシテ灰白
色凝灰砂岩中ニ含マレ殊ニ其風化シテ組織軟カナル部分若クハ裂罅
ノ部分ニ多量ニ存在シ「チプタウシユナイ」落口ヨリ上流四五町ノ間左岸
ニ其露面ヲ目撃ス、此他硬質砂岩ノ裂罅ヨリモ少シク石油ノ滲出セル
所アリ

本地ハ斯ノ如ク石油ノ露頭顯著ナルヲ以テ明治三十八年頃本間某ナ
ルモノ二個ノ油井(上總掘ナリト云フ)ヲ試掘シ一井ハ十間、一井ハ十五
間内外ニ至リシモ其位置ノ選定當ヲ得サル爲メ全ク失敗ニ了レリ、聞
ク所ニ依レハ「チプタウシユナイ」上流ニモ石油ノ多量ニ滲出スル所アリ

ト云フ

築別川上流 ノ二俣ヨリ本流ヲ溯ルコト凡ソ二十五六町「オロエンベツ川」ノ落口附近ニ於テ數ヶ所ニ石油滲出シ瓦斯ヲ伴フ所アリ、地質ハ下部第三紀層ノ砂岩、頁岩、燐岩ノ累層ニシテ北西ニ走リ五十度ノ角度ヲ以テ北東ニ傾斜ス、石油ハ或ハ頁岩ノ裂隙ヨリ或ハ河床ノ砂礫中ニ滲出ス、明治三十九年二三ノ手掘井ヲ試掘シタレトモ何レモ淺ク出油ヲ見ルニ至ラスシテ中止シタリト云フ

遠別川上流 ノ一支流石油澤ヲ上ルコト約一里半ニシテ砂岩ヨリ石油ノ滲出セル所アリ、明治三十九年高木某三個ノ手掘井ヲ試掘シ一號井ハ深サ九間、二號井ハ深サ八間二尺共ニ頁岩ヲ掘進シ多少ノ油氣アリシト云フ、三號井ハ之ヨリ少シク東方ニ當リ砂礫及頁岩ヲ約三間穿掘シ稍多量ニ出油セリト云フ、此附近ノ地質ハ「オロエンベツ」ト同層ニ屬シ地層ノ走向北二十度東、傾斜西五十五度ニシテ單斜構造ヲナス「セタコナイ」上流 ニ現出スル炭層ノ下部ニ當リ一二枚ノ灰白色凝灰

砂岩ノ存スルコトハ既ニ述ヘタルカ如クニシテ其最下位ニ於ケル該砂岩ニハ石油ヲ含有セリ、セタコナイ本流筋ノ右俣及左俣ノ一支流ニ之ヲ目撃ス、本層ハ四十五度乃至五十五度内外ノ角度ヲ以テ北東ニ傾斜シ、之ヨリ少シク下レハ地層ハ北東ニ走り、北西三十五度乃至四十五度ニ傾斜シ其間ニ一ノ背斜ヲ構成スルカ如シト雖モ岩層ノ順序ヲ詳査スルニ恰モ此背斜ニ沿ヒ一斷層ノ存スルモノ、如シ(四一頁斷面圖參照)而シテ石油ハ其裂隙ニ沿ヒテ上昇シ來リ砂岩中ニ胚胎セラル、モノナランカ

「モオタクシベツ」川ノ上流ハ下部第三紀層ニ屬スル砂岩及頁岩ノ互層ヨリ成リ一小背斜構造ヲ作ス、背斜軸ハ之ヨリ「トマトウシユナイ」ニ至ルマテ追跡セラレ其西翼ハ傾斜稍急ナリ、「モオタクシベツ」川筋ニテハ該背斜軸ニ近ク瓦斯ト共ニ盛ンニ冷泉ノ湧出スル所アリ

ニ 砂 金

本區域内ノ砂金ハ其現出狀態ニ三様アリ、一ハ溪間ノ砂礫中ニ混在セ

ルモノ、二ハ海邊ニ砂鐵ト隨伴シテ存在スル俗ニ濱砂金ト稱スルモノ、三ハ階段堆積層中ニ含有セラル、モノ是ナリ、蓋シ階段堆積層ノ崩潰シテ溪間ニ流出スルヤ其含有スル金ヲ此處ニ沈停シ更ニ其細微ナルモノハ遠ク海邊ニ流出シ波浪ノ爲メニ淘汰セラレ砂鐵ト共ニ局所ニ現存スルモノナリ、即チ此等ノ砂金ハ總テ其根源ヲ階段堆積層ニ仰クモノニ外ナラス、只築別、茂築別ノ上流ニ於ケル砂金ハ山地帶ニ產出シ之ト稍趣ヲ異ニスルモノ、如ク或ハ第三紀層中ノ蠻岩中ニ含有セラ
ル、モノナランカ

築別、茂築別及「セタコナイ」地方ニテハ其本流若クハ支流ニ於テ嘗テ盛
ンニ採金セリト云ヘトモ現今ハ殆ント稼行スルモノヲ見ス、濱砂金ハ
多クハ冬季ニ稼行セラル、モノニシテ該期節ニ至レハ波浪岸ニ激シ
テ土砂ヲ洗ヒ金ヲ淘汰シテ砂鐵ト共ニ岩盤若クハ其裂隙ニ殘溜スル
ヲ以テ比較的輕便ニ採金シ得ラレ相當ノ收利ヲ見ルコトアリト云フ、
階段堆積層中ノ砂礫ニ混在スル砂金ハ未タ廣ク稼行セラレス、現今ニ

在テハ只「セタコナイ」ニ三浦金山ノ操業セルアルノミ、其試掘ノ結果ニ依レハ階段地上ニ數尺乃至十餘尺ノ砂礫アリテ其上部ハ粘土ニ蔽ハレ金ハ此砂礫中ニ多シ、然レトモ其量ハ隨所大ニ異ナリ極メテ不規則ナルモノ、如シ、巡回ノ當時ハ三浦金山ニテハ十餘人ノ人夫ヲ使役シ「セタコナイ」ノ右岸階段地ニ堆積セル砂礫ヲ採掘シ之ヲ「トロコ」ニテ「モセタコナイ」ノ選鑛機械場ニ送り收金セリ、聞ク所ニヨレハ當時二十噸内外ノ土鑛ヲ淘汰シテ僅々二三匁ヲ得ルニ過キスト云フ、然レトモ本官ノ見ル所ヲ以テスレハ本事業ハ試掘ニ深ク注意シテ砂金存在ノ量ヲ詳查シ選鑛機ノ裝置ヲシテ完全ナラシメハ頗ル有利ノ業タルヘシト信ス

十 北見國南部ノ地質及鑛物

北見國枝幸郡、紋別郡、常呂郡並ニ天鹽國中川郡、上川郡ハ所謂北海道脊梁山脈北半ノ大部分ヲ奄有スル區域ニシテ地形上ノ隆起帶ナル天北山脈ハ南南西ヨリ北北東ニ連亙シ北見、天鹽ノ國境ヲ成セリ、本山脈ノ