

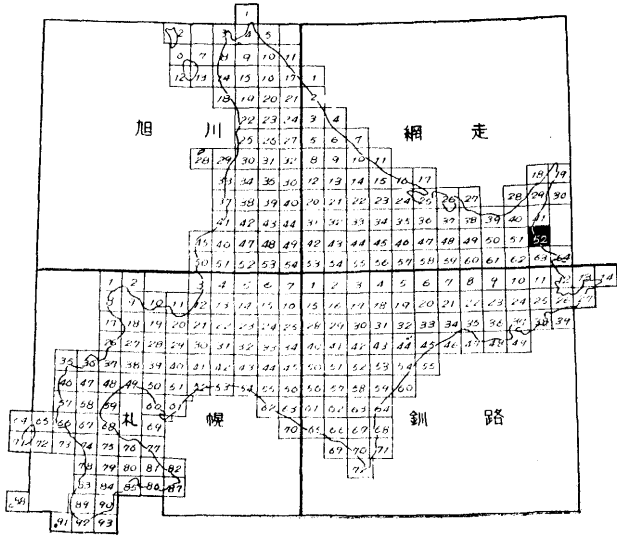
5 万分の 1 地質図幅
説 明 書

薫 別

(網走一第52号)

北海道開発庁

昭和 36 年 3 月



5 万分の 1 地質図幅
説 明 書

薫 別

(網走一第 52 号)

北海道立地下資源調査所
北海道技師 松 井 公 平

北海道開発庁

昭和 36 年 3 月

この調査は、北海道総合開発の一環である、
地下資源開発のための基本調査として、北海
道に調査を委託し、道立地下資源調査所にお
いて、実施したものである。

昭和36年3月

北海道開発庁

目 次

はしがき	1
I 位置および交通.....	1
II 地 形	2
III 地 質 概 要	3
IV 新第三紀層および同時期火山岩	4
IV.1 錐山プロピライト.....	4
IV.2 イケショーマナイ川層.....	5
IV.3 崎無異川集塊岩.....	5
V 第四紀層および同時期火山噴出物	5
V.1 古多糠層.....	5
V.2 薫別層.....	6
V.3 低位段丘堆積物.....	7
V.4 薫別浮石層.....	8
V.5 河岸段丘堆積物.....	8
V.6 標津浮石堆積物.....	9
VI 応用地質	9
VI.1 砂 鉄.....	9
VI.2 砂 利.....	9
VI.3 地 下 水.....	9
参考文献	10
Résumé (in English).....	11

5 万分の 1 地質図幅 薫 別 (網走一第 52 号)
説 明 書

北海道立地下資源調査所
北海道技師 松 井 公 平

はしがき

この図幅は、昭和 35 年に行なつた野外調査の結果を、直ちに取まとめて報告したものである。

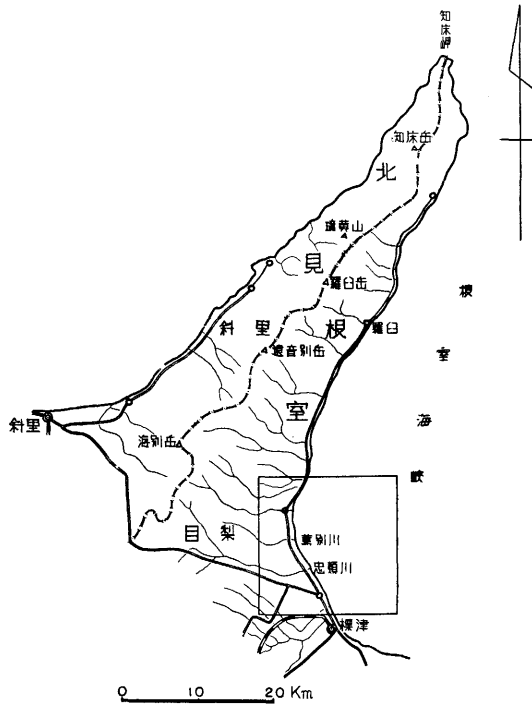
この地域は、いわゆる千島弧内帯のグリーン・タブ堆積区の一部に当るが、第四紀の新しい段丘堆積物や火山噴火物が、広くかつ厚くおおつて、それら新第三紀の岩層は、ほとんど露出していない。したがつて、この地域についての地質調査はほとんど行なわれておらず、山田忍による火山灰調査のほかは、海浜の砂鉄についての調査がみられるにすぎない。

なお、現地調査に際しては、北海道立地下資源調査所齋藤昌之地質鉱床課長の指導をうけた。報告にはいるに先だち、謝意を表する。

I 位置および交通

この図幅地域は、北海道の北東部に位置する、知床半島基部の東側に位置し、根室海峡に面している。その範囲は、北緯 $43^{\circ}50'$ ~ $43^{\circ}40'$ 東経 $145^{\circ}0'$ ~ $145^{\circ}15'$ であつて、行政上は、根室支庁の管轄に属し、標津町にふくまれる。

交通は便利で、国鉄標津線が根室標津まで通じており、それから羅臼までは、海岸にそつて国道がはしつている。この間にはバスが交通しており、冬季でも、よほどの雪害がなにかぎり運休しない。



第1図 位置図

II 地 形

この地域には、標高100 m以下の低い台地が見事に発達している。わずかに北西隅に丘陵性山地がみられるほかは、平坦面が、海岸から奥地に向って連なっている。それは、急崖をつくつて海に面する、標高15 mていどの高さから、標高100 mていどまで、ゆるく傾むいて連なる段丘地形であつて、隣接する「武佐岳図幅」¹⁾地域の山麓に達する。この段丘面は、オホーツク海岸一帯に広く発達する低位段丘面に相当するものであることは、間違いない。

この地域を流れる河川は、「武佐岳図幅」の地域に源を発するもので、蛇行しながら、流路を西から東にとつて根室海峡に注いでいる。そのおもな河川は、忠類川、薫別川、崎無異川などであるが、いずれも、その河岸には、段丘あるいは氾らん原が発達している。

海岸線は、伊茶仁を中心にして、その北と南とではおもむきが異なる。伊茶仁以北では、

比高 15~20 m の急崖が海にせまつているが、伊茶仁以南では、海水面から比高 1 m 前後の低湿地帯が発達しており、この地帯には、伊茶仁川、ポー川などの、かつての流路と考えられる、小さな沼が散在している。

III 地質概要

この地域を構成している地質系統は、模式柱状図にしめしたようなものである。

時代	層序	層厚	模式柱状	記号	岩質	備考
第 四 紀	現 世	沖積層 50 m ±		Al	砂、礫	→ 砂鉄
		標津浮石堆積物 25 m ±		Sp	火山灰、細粒浮石	
第 三 紀	洪 積	河岸段丘堆積物 50 m ±		T ₂	砂、礫	← 地下水 旧幾品層に対比 糸織別層に対比(化石層)
		薰別浮石層 15 m ±		Kp	浮石	
	低位段丘堆積物 15 m ±		T ₁	砂、礫、火山灰		
	薰別層 60 m ±		K	砂、礫、火山灰、粘土		
	古多糠層 10 m ±		Ko	凝灰岩、粘土		
新 第 三 紀	崎無異川集塊岩			Is	玻璃安山岩質集塊岩	← 越川層に対比
	イケシヨーマナイ川層			Yi	硬質頁岩、砂岩	
	錐山アロピライト			Chs	アロピライト	

新第三紀層は、図幅地域の北北西の丘陵性山地に分布している。この地層は隣接する「武佐岳図幅」地域に発達している、幾品層、横牛川層、忠類層などの一部である。これらの新第三紀層とその上位に発達する第四紀層との関係は、この図幅地域では、明らかにできないことがない。

新第三紀層は、プロピライト、崎無異川集塊岩などの火山岩類と、イケシヨーマナイ川層の堆積岩層とから構成されている。

第四紀層は、下位から、古多糠層、薰別層低位段丘堆積物、薰別浮石層、河岸段丘堆積物、標津浮石堆積物、沖積層から構成されている。これらのうち、薰別層、低位段丘堆積物、薰層浮石層の三層は、隣接する「武佐岳図幅」地域において、一括して川北層として取りあつかわれた地層である。しかし、この川北層は、岩質の持ちようから細分することができる。

古多糠層は、忠類——浜古多糠のあいだの地域に分布している。おもに凝灰岩から構成されている。この地層の時代については問題があるが、岩質からいおう、下部洪積世とした。

薫別層は、海岸の急崖および各河川の沿岸にそれぞれ露出している。まえにのべた古多糠層の上位に発達しており、両者の関係は不整合である。これを不整合に切つてこの地域の平坦面に発達している低位段丘堆積物が発達している。さらに、これらをおおつて、摩周火山からもたらされた薫別浮石層、標津浮石堆積物が平坦面の全域にわたり分布している。

河岸段丘堆積物は、各河川の沿岸にみられ、とくに忠類川、薫別川の沿岸にはその発達がいちじるしい。

沖積層は、各河川の沿岸および調査地南部の伊茶仁——標津地域に発達している。

IV 新第三紀層および同時期火山岩

この地域に分布する新第三紀層および同時期の火山岩類には、錐山プロピライト、イクショーマナイ川層、崎無異川集塊岩層がある。

つぎにこれらについて説明を加える。

IV.1 錐山プロピライト

この岩石は、調査地域の北西隅を流れている、元崎無川の上流の奥二股にわずかに露出している。濃緑色を呈するちみつな岩石で、その一部はよわい珪化作用をうけている。

隣接する「武佐岳」図幅地域に発達している忠類層の一部にふくまれるもので、岩脈および岩床状を呈している。この図幅地域内では、露出がわずかであるため、その形を明らかにすることはできない。

この岩石を顕微鏡下で観察すれば、つぎのようである。

少量ないし中量の斜長石と輝石の斑晶をもつ輝石安山岩である。その石基は、多量の長柱状の斜長石でうめられている。斑晶の斜長石はわずかに曹長石化作用をうけている。輝石類はほとんど褐色を呈する緑泥石にかわつている。

石基の斜長石は、わずかに汚濁するていどでやや曹長石化作用をうけている。斜長石のあいだをうめているガラスは、多くは緑泥石にかわつている。このほか、ジンアイ状の磁鉄鉱が一面に散在している。

IV.2 イケショーマナイ川層

この地層は、隣接する「武佐岳」図幅地域のイケショーマナイ川の上流流域に標式的に発達している。この地域では、元崎無異川上流の二股附近と崎無異川沿岸にわずかに発達しているにすぎない。おもに淡灰色を呈する硬質頁岩と濃緑色を呈する粗粒な凝灰質砂岩の互層から構成されている。露出では、断層の影響をうけてひじょうに擾乱されているために、向・傾斜を正確に測定することができなかつた。しかし、元崎無異川沿岸では、N25°E・70°SEの走向・傾斜をしめしている。

IV.3 崎無異川集塊岩

この地層は、隣接図幅「武佐岳」地域の崎無異川上流地域に標式的に発達する。同図幅地域で、幾品層としたなかの、上部層に相当する。幾品層については、同図幅説明書で詳細にのべられているので、ここでは省略する。

この図幅地域では、北北西部の丘陵性台地を構成しており、元崎無異川の上流に露出している。黒褐色～黒色を呈する堅硬な岩石で一部熔岩状のところもある。

この集塊岩の熔岩状をとる部分を、顕微鏡下で観察れば、つぎのとおりである。

斑晶： 斜長石>普通輝石>しそ輝石

斑晶の鉱物は、半自形をとるものもあるが、他形をとるものが多い。これらの鉱物が、モザイク状に集合している部分もある。なお、これらの鉱物の周辺は鉄鉱でとりまいているものが多い。

石基は、ハイアロピリティック組織をしめしている。微細な斜長石とガラスからなり、鉄鉱で汚染されている。このほか、一面にジンアイ状の鉄鉱が散在している。

V 第四紀層および同時期火山噴出物

この地域に発達する第四紀層および同時期火山噴出物は、下位から古多糠層、薫別層、低位段丘堆積物、薫別浮石層、河岸段丘堆積物、標津浮石堆積物および沖積層に細分される。つぎにこれらについて、説明を加える。

V.1 古多糠層

この地層は、忠類川から浜古多糠にわたる約2 kmの間の海岸に発達する急崖の汀線ぎわにわずかに露出している。淡灰色を呈する凝灰岩から構成されており、部分的ではある

が、表面はわずかに腐植化し、また、樹木の繁茂した形跡がある。この地層は、 $N10^{\circ}E \cdot 5^{\circ}NW$ の走向・傾斜をしめしている。

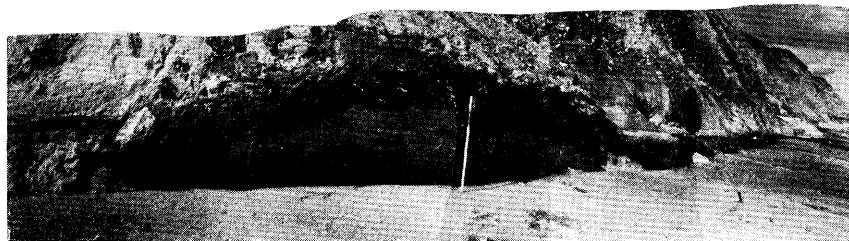
この地層は、露出が少いために、下位層との関係を明らかにすることができない。したがって地質時代については、いろいろと問題があるが、岩相からいちおう下部洪積世と考えておくと、今後検討を要する。



古多糠層の中の木根

V.2 薫別層

この地層は、海岸線の急崖および、各河川の沿岸に露出している。おもに浮石質凝灰岩、浮石、粘土、砂礫から構成されるもので、ひじょうに偽層し、岩相の水平変化がはげしい。



薫別層の中の亜炭層

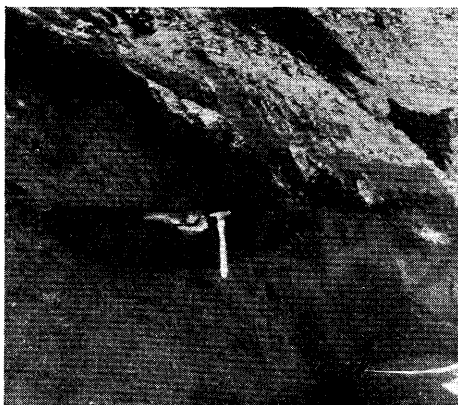


薫別層下部礫岩及び浮石質凝灰岩部

この地層の基底部には、下部の吉多糠層が陸化し、その上に繁茂した化石林と判断される根をはった立木が多数みられる。引続きその上部にも、亜炭、木片、木根などの夾在されることが多い。

亜炭層は、三枚みとめられ、そのうち一番厚いものは約80 cmをしめす。

浮石質凝灰岩は、淡灰色～乳白色を呈し、固結の度合が高い。厚さの変化がいちじるしく、厚いところで約2mをしめす。



薫別層の中の木幹と木片

粘土層は、この地層の上部に発達し、青色～褐色を呈する。その厚さは約1 mである。

砂礫層は、この地層の上部と下部に、それぞれいちじるしく発達している。径5 cm大以下の礫から構成されており、砂の薄層をはさんでいる。下部の礫層の中には木根を夾在している。また上部の礫層は、褐鉄鉱化をうけ厚さ約50 cmをしめすが、削剥されて、ところによつては欠除している。

V.3 低位段丘堆積物

この地層は、調査地域の海岸の急崖の上部および河川流域にそれぞれ発達していて、この地域の平坦面を形成している。



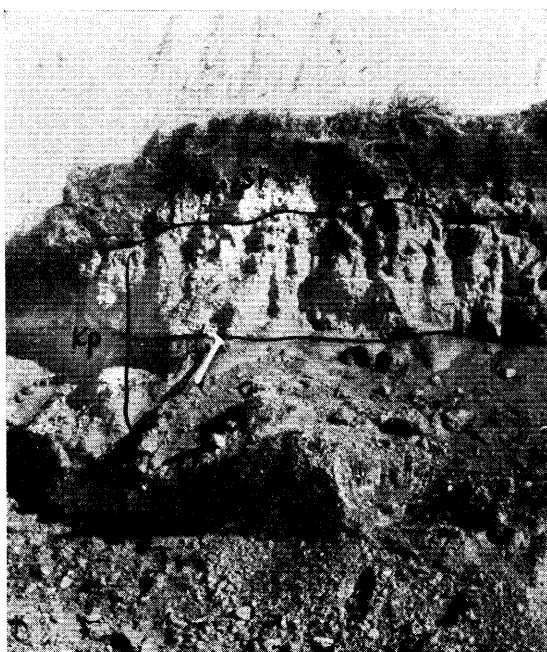
低位段丘堆積物

砂礫を主とし、砂の薄層や、厚さ約1 mの褐色を呈する、やや固結した火山灰層をはさんでいる。この火山灰層は場所によつて、2枚みとめられるが連続性に乏しい。

礫は径10 cm大以下のものが多く、その種類は、緑色凝灰岩、安山岩、プロピライトなどである。この堆積物の厚さは10 m前後である。

V.4 薫別浮石層

この地層は、忠類川の右岸を通るバス道路の切割に標式的に露出している。まえにのべた、低位段丘堆積物の上位に発達するもので、赤褐色を呈する火山灰と浮石礫から構成されている。火山灰は厚さ約30 cmをしめし、浮石礫は、径0.5 mm大以下のほぼ等粒のものからなり、厚さは約20 cmである。



薫別浮石層の露出

V.5 河岸段丘堆積物

この堆積物は、各河川の沿岸に発達しており、とくに忠類川、薫別川の沿岸にいちじるしい。砂礫から構成され、礫の大きさは径10 cm大のものが多く、種類は、緑色凝灰岩、

安山岩、プロピライトなどである。地質図には、とくに特ちように地形に現われている。忠類川沿岸に発達しているものだけをしめしておいた。

V.6 標津浮石堆積物

この地層は、まえにのべた低位段丘堆積物をおおつて広範囲に発達するもので、岩質、岩相から摩周火山の噴出物と考えられる。山田忍²⁾の調査によつて別けられた、摩周統火山灰層のなかの、摩周統火山灰 ML 層に相当するものと考えられる。浮石礫は、黄褐色～赤褐色を呈し、径 1 cm 大のものが多く。なお、この浮石層の上・下位には厚さ約 10 cm といどの腐植土をとまうことが多い。全体の厚さは約 50 cm である。

VI 応用地質

この図幅地域内には、めばしい鉱産資源はみあたらない。ただ海岸には小規模な砂鉄鉱床が賦存している。そのほかには、砂利があるていどである。また、その地形と地質とから、豊富な地下水が存在するようである。

VI.1 砂 鉄

砂鉄の賦存している地域は、根室標津から伊茶仁にいたる約 6 km のあいだの海浜である。この地域はほかの海岸よりも海浜の発達がよい。未利用鉄資源調査報告によると、平均 10 % といどの砂鉄が含有されており、部分的に濃集したところでは、平均着磁率 20 % をしめすという。また約 7,500 ton の鉄量が算定されている。

VI.2 砂 利

砂利は、この図幅地域の各河川および海浜に賦存している。岩質は、安山岩、プロピライトを主としている。しかし、現在では全く利用されていない。ただ河口附近に住む魚業をいとなむ人達が網の重りとして、わずかに使用している。

VI.3 地 下 水

この地域では、薫別層が滞水層となり、低位段丘堆積物と薫別層との境目から豊富な地下水が、いたるところから湧水している。したがって、地表から 15 m～20m の深さで、低位段丘堆積物を買ぬき良質の地下水をうることができる。この地域の農家の大部が沢水を

飲料水として利用しているが、さく井によつて良質の飲料水をうることができる。ただ、段丘堆積物は礫層であるので、井戸の掘さくにはかなり困難である。

参 考 文 献

- 1) 杉本良也： 5万分の1武佐岳図幅説明書，地下資源調査所，1960
- 2) 山田 忍： 火山噴出物の堆積状態から見た沖積世における北海道火山活動に関する研究，地図研専報8号，1958
- 3) 松本良也外： 標津一羅臼地区未利用鉄資源調査報告，通産局，1952

EXPLANATORY TEXT
OF THE
GEOLOGICAL MAP OF JAPAN

(Scale, 1 : 50,000)

KUNBETSU
(Abashiri-52)

By
Kohei Matsui
(Geological survey of Hokkaido)

Résumé

The sheet map "Kunbetsu" is located at the joint of the Shiritoko peninsula projecting on the eastern Hokkaidō, which covers an area lying between 145°0' and 145°15' N. lat., and 43°50' E. long. Topographically, the area is included in the hilly region.

Geology

Geology in the mapped area consists of Neogene Tertiary System and Quaternary System, and is summarized as follows;

Quaternary	Recent	{ Alluvial plane deposit
		{ Shibetsu pumice bed
	Pleistocene	{ River terrace deposit
		{ Kunbetsu pumice bed
		{ Lower terrace deposit
Neogene Tertiary	{ Miocene	{ Kunbetsu formation
		{ Kotanuka formation
		{ Sakimuigawa agglomerate
		{ Ikeshomaigawa formation
		{ Suizan propylite

Neogene Tertiary System :

The Suizan propylite occurs in the north-western part of the sheet. The Ikechomanaigawa formation is composed of the hard shale and tufaceous sandstone. The Sakimuigawa agglomerate is found to the prominent basaltic lava and agglomerate.

Quaternary system :

The Kotanuka formation consist of the tufaceous sand, of which the few decayed woods are abundantly contained. The Kunbetsu formation comprises a gravel, sand, clay and pumiceous ash, additionally contains the lignite and the woods. The lower terrace deposit is observed on the surface of elevated plateau between 15~100 m. high. The Kunbetsu pumice bed consisting the ash and the pumice may be correlated to the Mashū volcano volcanic ashes. The river terrace deposit exposes along the river; the Churui-gawa and the Kunbetsu-gawa.

The Shibetsu pumice bed overspreads on the layers mentioned above.

Economic Geology

Along the beach, there are a little iron sand and a greater quantity of shingles.

The Kunbetsu formation is the water table of the groundwater which is in use to drink.

昭和 36 年 3 月 25 日 印刷

昭和 36 年 3 月 31 日 発行

著作権所有 北海道開発庁

印刷者 三田徳太郎

札幌市外手稲東

印刷所 興国印刷株式会社

札幌市外手稲東