

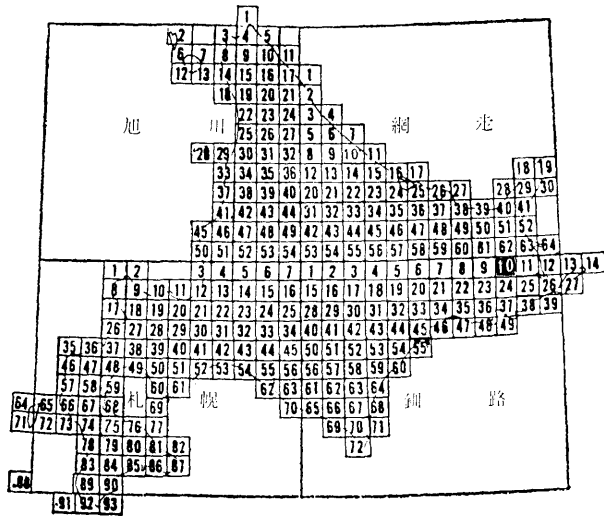
5 万分の 1 地質図幅  
説 明 書

# 計 根 別

(釧路一第10号)

北海道立地下資源調査所

昭 和 53 年



この地質図幅は、北海道総合開発の一環として、北海道開発庁の委託により実施したものを、北海道においてとりまとめたものである。

昭和53年10月

北 海 道

5万分の1地質図幅  
説明書

# 別 根 計

(釧路一第10号)

北海道技術吏員 松 井 公 平

北海道立地下資源調査所

昭和53年10月

## 目 次

はしがき	1
Ⅰ 位置および交通	1
Ⅱ 地 形	2
Ⅲ 地 質 概 説	2
Ⅳ 更 新 統	3
Ⅳ・1 戸春別層	3
Ⅳ・2 軽石流堆積物	3
Ⅳ・3 茶志骨層	4
Ⅴ 現 世	4
Ⅴ・1 段丘堆積物	4
Ⅴ・2 新期火山灰層	5
Ⅴ・3 湿地堆積物	7
Ⅴ・4 現河床堆積物	7
Ⅵ 応用地質	7
文 献	7
Résumé	8

5 万分の 1 地質図幅  
説明書 計 根 別 (釧路一第10号)

北海道立地下資源調査所  
北海道技術吏員 松 井 公 平

は し が き

この図幅説明書は、昭和42年から43年にわたる2年間の野外調査をもとにとりまとめたものである。

この地域は、全域にわたって第四紀摩周統の新时期火山灰層で厚くおおわれている。このため営農に関しては生産性に乏しく酪農に重点がおかれている。しかし、気象条件や土地が悪いため牧草の収穫にもかなりの土地改良をよぎなくされている。したがって表層を構成している火山灰層の性質を明らかにすることはこの地域の今後の酪農経営に役立つことになるのであるが、この図幅調査ではその目的を十分にはたすまでには至らなかった。この点については今後さらに表層地質に主眼をおいた調査研究が必要である。

報告に先だち、いろいろと討議、御意見を賜った北海道立地下資源調査所の各位に謝意を表す。

I 位置および交通

この図幅は、北緯 $43^{\circ}20'$ ～ $43^{\circ}30'$ 、東緯 $144^{\circ}45'$ ～ $154^{\circ}0'$ の地域を占めている。行政上は、図幅の北隅が中標津町に含まれているほかは別海町に属している。図幅内にはもともと大きな集落はないところであるが、西部の標津線沿いに計根別、上西春別の市街がある。

この地域は気候条件、土壌条件が生活にかかわっている。気候は、年平均気温が $0^{\circ}\text{C}$ と低く、また濃霧が発生しやすい地帯である。このため農作物の収穫は、開拓以後4～5年で低下する。

このような自然条件のなかで農業から酪農え切りかわりつつある。これには国費が導入されて進められている。そして牛乳搬出のための道路の整備とこれらを結ぶ幹線

道路が建設されるなど道路は発達している。

交通は国鉄鋼網本線の標茶から根室標津に至る標準線が図幅の西部を走っており、また、北西隅には主要道道31号線、南側には国道243号線が、さらに中央部には国道272号線が通じている。

## Ⅱ 地 形

図幅内の地形は標高40m～148mの範囲にあって東側にゆるく傾斜する丘陵性地形である。この地形は根釧地域の地形区分における根室面\* に対比される。

湿地帯が図幅の北東の協和、豊岡地区、東部そして南部地域に発達している。

主要河川は丘陵を刻んで流れており、南から当幌川、春別川、床丹川、西別川、シカルンナイ川があり、いずれも東流してオホーツク海にそそいでいる。これらの河川はいずれも水量が豊富である。また、計根別雪印乳業および当幌川にある計根別ふ化場で湧水が見られる。

## Ⅲ 地 質 概 説

この地域を構成している地質系統は第1表にしめたように、第四紀の地層から構成されている。

時代	層 序	柱状	記号	岩 質
第 四 紀	現河床堆積物		Ael	砂・礫・粘土
	湿地堆積物		P	低位泥炭・中間泥炭
	新期火山灰層		As	火山灰・軽石
	段丘堆積物		Td	砂・礫
	茶志骨層		Ch	砂・礫・軽石
	軽石流堆積物		Pf	軽石・火山灰
	戸春別層		To	シルト・火山灰・軽石

第1表 計根別図幅模式柱状図

\* 日本の第四紀専報15地学団体研究会

下位から更新世に属する戸春別層、軽石流堆積物、茶志骨層、および現世に属する段丘堆積物、新期火山灰層、湿地堆積物、現河床堆積物である。

戸春別層は図幅の北東方に隣接する中標津から根室標津にかけた地帯を標地とする堆積物である。この図幅では当幌川流域に分布し、軽石、火山灰、シルトなどからなっている。

軽石流堆積物は、露出が少ないため詳しいことは明らかでないが、この図幅では西部地域にわずかに分布している。岩相は軽石の多いところと細粒の軽石を含む火山灰流質の部分とからなっている。

茶志骨層は、各河川流域に分布し、砂・礫を主体とし一部に軽石、火山灰層を挟むする。

段丘堆積物は、西別川流域に広く発達しているほか、当幌川や床丹川にも分布している。

新期火山灰層はほとんどが摩周統に属するもので、図幅内全域に分布している。火山灰、軽石、ロームなどからなっている。

湿地堆積物は、図幅東部の協和から中西別にかけての地域、南部のシカルンナイ川、西シカルンナイ川流域に発達している。

現河床堆積物は砂・礫・粘土から構成されており各河川流域に分布している。

## Ⅳ 更 新 統

### Ⅳ・1 戸 春 別 層

この地層は、当幌川と西別川の流域に分布している。露出が少ないため極く限られた範囲でしか表現してない。しかし、これまでに調査した隣接する各図幅の状況から推測してこの図幅の台地下に潜在して広く発達していると考ええる。

岩相は黄白色の細粒火山灰、縞状の黄褐色の細粒軽石まじりの砂、褐色のシルトなどで構成されている。全般的に偽層に富んだ地層で厚さは3 m+である。

### Ⅳ・2 軽石流堆積物

この堆積物はこれまで刊行された西別図幅等で、浮石流として扱っているものと同じものである。それらの図幅では点々と露出するため全体の分布状態が把握されてい



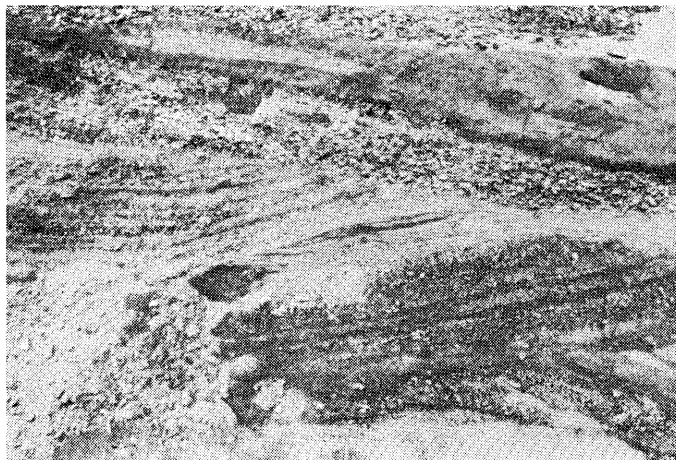
ないが、この図幅においても同じ状態で噴出源や詳しい分布を明らかにすることはできなかった。

岩相は全般的に灰白色を示し、2 cm～4 cm大の軽石を含みいわゆる軽石流のもの、細粒～粗粒の火山灰質のものがある。厚さは確かなことは明らかでないが4 m+と推測される。

#### IV・3 茶志骨層

この地層は根室標津や中標津を標式地とする地層である。この図幅では各河川沿いで観察されるが、台地にも分布すると推測される。

岩相は、砂・礫を主体としているが、円磨された軽石礫を含む偽層の発達した未固結の堆積物である。礫はほとんどが垂角礫で、大きさは1 cm～2 cm大以下のものからなる。礫種は安山岩が多い。砂は火山灰質で一般に粗粒～細粒である。



第1図 黄金付近の茶志骨層

### V 現 世

#### V・1 段丘堆積物

この段丘は沖積段丘で、各河川ぞいに発達しているが、この図幅ではとくに顕著な

西別川と床丹川のものについてのみ図示し他のものは省略した。

段丘面は現河床より4m～7mの高さに発達しており、堆積物は粗粒砂および円礫で指頭大のものより細かいものが多い。また円磨された軽石が多くまじっている。

## V・2 新期火山灰層

新期火山灰層には、カムイヌプリや雌阿寒岳起源と推定されるものもあるが、この図幅ではこれを区分しうる確証がなかったため摩周統として一括して扱った。

火山灰層は火山灰、軽石、ローム等の累重したもので、区分できた範囲で上位から説明する。

第1層：黒色の腐植土で表層を構成し全域に分布する。厚さは5cm～30cmの範囲を示す。

第2層：灰黄色～クリーム色の細粒火山灰層であるがこれは全域では観察されない。厚さは5cm以内である。

第3層：黒色の腐植土で全域に分布する。厚さは10cm前後を示す。

第4層：灰色のやや粗粒の火山灰層でほぼ全域に分布する。厚さは5cm前後を示す。

第5層：黒色の腐植土で全域に分布する。厚さは25cmを示す。

第6層：橙色の降下軽石で北部から西部にかけて分布している。軽石の大きさは平均5cm大で、厚さは10cmを示す。

第7層：暗灰色～黒色の粗い火山砂でおもに北部地域に分布する。厚さは5cm～7cmを示す。

第8層：黒色の腐植土で北部地域に分布している。厚さは5cm～6cmを示す。

第9層：褐色のロームで北部地域に分布する。このロームは上部の方に火山灰、下部の方に腐った軽石を挟在している。厚さは約6cmを示す。



第2図高野付付近の新期火山灰層

第10層：灰色～淡灰色の火山灰、軽石を主体としているが、これにわずかスコリヤが混じっている。北部から西部地域にかけて分布する。厚さは約26cmを示す。

第11層：暗灰色～灰色の火山灰で、中粒～粗粒からなり、まれに指頭大の軽石を混じえる。厚さは計根別市街の北部で50cm+を示す。この分布は春別川までで春別川以南の地域には認められない。この層は山田忍の分類による **Mf** に相当する。

第12層：帯黄褐色～灰色の軽石で、大きさは0.5cm～1.0cm大のほとんど角状のものである。

全域に分布し、計根別市街北部では60cm、南部から東部にかけては50cm～30cmの厚さを示す。この軽石は山田忍の分類による **Mg** に相当する。

第13層：暗灰色～灰色の軽石で、大きさは0.5cm大のものからなり細粒岩片を混じえている。全域に分布し、厚さは10cm～30cmと層厚に変化が見られる。この軽石は、山田忍の分類による **Mh** に相当する。

第14層：淡黄色の軽石で、第12層、第13層に比べて軽石が大きいのが特徴で、平均5cm大のものからなっている。厚さは10cm～30cmと第13層の分布と同じである。

第15層：淡黄褐色の火山灰である。非常に細い火山灰であるが場所により細粒軽石をまじえる。ほぼ全域に分布する。厚さは2cm～3cmを示す。

第16層：青灰色の細粒みがき粉状の火山灰で全域に分布している。厚さは2cm±で層厚の変化はない。色調の特徴から新期火山灰区分の鍵層となる。この火山灰は山田忍の分類による **Mj** に相当する。

第17層：暗褐色～褐色のロームで全域に分布する。このロームは上部（厚さ2cm～10cm）が黒色の腐植土質になっているのが特徴である。この腐植土質の部分を含め全体の厚さは約20cmを示す。

以上の17層までが、新期火山灰層としたなかで区分できるものである。17層以下に関しては露出個所においてそれぞれ異なった堆積物の様相を示すことが多く、累重関係および分布状態を把握することができなかった。したがって、第17層以下については堆積物の説明にどぞめる。

第17層の下位は、だいたい、軽石とロームが主体となっているが、このほかに火山灰、火山灰質砂がある。

軽石はほとんどの露出個所で第17層の直下に観察される場合が多い。そして分布は床丹川以北と考えられる。橙色～黄色を示し、粒径は1cm大のものが多くやや湿めっ

ぼく1部に腐っているものもある。厚さは20cm～60cmを示す。この下位にはロームもしくは火山灰、火山灰質砂の薄互層が観察される。

ロームはおもに西別川の支流ヤリシナイ川以北に発達するようである。色は褐色、赤褐色ないし紫がかかった色が入り混り雑色を示す場合が多い。厚さは40cm～80cm±と判断される。また、このロームの中には淡黄色～白色腐った軽石を散点して含んでいることがある。西別川より以南では、火山灰・火山灰質砂あるいは砂質ロームが発達している。火山灰は灰色～褐色を呈し、細粒～粗粒のもので、厚さは1cm前後を示す。火山灰質砂は褐色で、細粒～中粒のもので厚さは1.5cm±である。この互層部の全体の厚さは55cm～50cmと推測される。また、砂質ロームは、褐色の軟いロームで局所的な分布を示している。厚さは30cm位と推測される。

### V・3 湿地堆積物

この堆積物は、薄層の低位泥炭（スゲ、ヨシなどの類が枯死して分解され漸次蓄積されたもの）で、床丹川、高岡、春日および図幅南部の低地帯に発達している。厚さは約100cm～70cmである。

### V・4 現河床堆積物

この堆積物は現河川氾濫原に発達するものである。砂・礫のほか火山灰、粘土などから構成されている。確かな厚さは明らかではないが200cmと推測される。

## VI 応用地質

この図幅内には、有望な有用鉱物資源は賦存していない。しかし、計根別の雪印乳業工場、当幌川の計根別ふ化場の2ヶ所に湧水があって有効に利用されている。さらに、茶志骨層の砂・礫を道路の補修用として地元で活用している。

## 文 献

- 1) 第四紀総合研究会編（1969）：日本の第四紀、専報15地学団体研究会。
- 2) 石山昭三（1973）：5万分の1地質図幅説明書「姉別」、北海道立地下資源調査所。
- 3) 松井公平（1973）：5万分の1地質図幅説明書「西別」、北海道立地下資源調査所。
- 4) 瀬尾春雄、佐々木竜男、高岡悦郎、後藤計二、天野洋司、片山雅弘（1963）北海道農業試験場土性調査報告、第13編。

EXPLANATORY TEXT  
OF THE  
GEOLOGICAL MAP OF JAPAN

Scale 1 : 50,000

---

KENEBETSU  
(KUSHIRO—10)

BY  
Kohei MATSUI

Résumé

This mapped area is situated in eastern part of Hokkaido, extending between latitudes  $43^{\circ}21'$  to  $43^{\circ}31'$  N, and longitudes  $144^{\circ}45'$  to  $145^{\circ}00'$  E.

Topography

The topography of this mapped area is characterized by hilly plateaus, height of which is 50 to 150 meters above sea level.

They are similar to Nemuro Plane (60 to 150 meters above sea level) of the Konsen area, the east of Hokkaido.

Along the Nishibetsu River and Tohorō River, the river terraces develop to the relative height of 5 to 10 meters above the present river bed. Moreover, marsh is developed in the south and east of the mapped area.

Geology

This sheet map area is almost composed of the Quaternary formations as described below. Above all, younger volcanic materials derived from Mashu Volcano cover the mapped area entirely.

The formations of Pleistocene age consist of Toshunbetsu Formation, Pumice Flow Deposits, and Chashikotsu Formation, in ascending order.

The recent formations are composed of Younger Volcanic Ash Formation, Terrace Deposits, Marsh Deposits, and Alluvial Deposits.

Toshunbetsu Formation originates in Nishibetsu, the east of the area, and also from the northeast of the Shibetsu sheet map area.

In this mapped area, it extends along the Tohoro River and Nishibetsu River. This formation is composed of laminated, semi-consolidated deposits rich in silt, pumice, gravel and volcanic ash.

Pumice Flow Deposits are only found at the north of the town of Kamishunbetsu, and at the Shintomi district, the southwest of the area.

These deposits are almost rich in pale red or gray pumice in color, but several part of them are rich in volcanic ash.

Chashikotsu Formation originates in Nemuroshibetsu and Nakashibetsu, the east of the area. It is laminated beds consisting of sand, gravel and rounded pumice. Younger Volcanic Ash Formation covering the area entirely, is derived from Mashu Volcano, and is composed of volcanic ash and pumice.

Terrace Deposits consisting of sand, gravel and rounded pumice, are developed along every river. The deposit along the Nishibetsu River is the most typical in this sheet map area.

Marsh Deposits are found in the lowland of the east and north of the area, and are almost composed of peat.

Alluvial Deposits distributed along every river are composed of sand, gravel and clay.

#### Economic Geology

No utilizable mineral resources are found in the mapped area.

Only the sand and gravel derived from Chashikotsu Formation are being utilized for the repair of roads.

5 万分の 1 地質図幅説明書

(計 根 別)

昭和53年10月25日 (1978) 発行

## 北海道立地下資源調査所

〒064 札幌市中央区南11条西3丁目

Tel 011 (511) 0111

印刷所 札幌三光印刷株式会社

札幌市白石区菊水3条2丁目

GEOLOGICAL SURVEY OF HOKKAIDO

SUMITOSHI SAKO, DIRECTOR

---

**EXPLANATORY TEXT**

OF THE

**GEOLOGICAL MAP OF JAPAN**

SCALE 1 : 50,000

---

**KENEBETSU**

(KUSHIRO—10)

BY

KOHEI MATSUI

---

SAPPORO, HOKKAIDŌ

1 9 7 8