

スパン川鉍徴の北側には、極めて小さな安山岩の貫入岩があり、ミナク川層を貫いている。同様の岩相をもつ岩体はニラウ川にも知られているが幅1 m以下の小岩体である。

ラウス川の川岸から川の中にかけては、ストック状の玄武岩（粗粒玄武岩）の貫入岩体があり、ラウス川層とミナク川層の境界部に貫入している。

### 3-4 変成作用及び変質作用

ラウス川層のうち、下位から中位にかけてみられる絹雲母質千枚岩は片理面がよく発達して剝離性にとみ、絹糸状光沢をもつ。これに伴う凝灰質岩も又しばしば類似の岩相を示し、ラウス川層が緑色片岩相の変成相をもつことを示している。

一方、石英モンゾニ岩の周囲、特にこの岩体のNE-SWの分岐に沿っては、珪化帯の発達が認められ、ラウス川層の広域変成相は消失している。広域変成相が再び出現するのは、トウボ川鉍徴の南1.5 km以南である。しかしケリン川鉍徴ではその北西75 mですでに珪化帯の発達がなく、広域変成相をもつAn-Phyl岩相に変る。スパン川の最上流からその南、すなわち石英モンゾニ岩体の東側では珪化帯がやや広い。石英モンゾニ岩体の北東方向にもやや広い発達を示している。すなわち、石英モンゾニ岩体を取りまく珪化帯は、同岩体の北西側では狭く北東、南西及び南東側でやや広い。これは同岩体が北～北西で浅く、南～南東で深い貫入形態、すなわち南から北に向って貫入した可能性を示唆しているといえる。但し、ニラウ川の中流の石灰岩は大理石となっており、珪化帯の小規模な発達が散見されるところから、この付近には別個の石英モンゾニ岩あるいは類似の潜在貫入岩体の存在が考えられる。

### 3-5 鉍化作用

精査地区には、過去に探鉍がおこなわれた、トウボ川、ケリン川及びスパン川の3鉍徴がある。このうち、トウボ川は更に4箇所の鉍徴からなっている。これらについては、既述のとおりBEMMELLEN(1970)の記載があるので、参考として後段に掲げる。

#### (1) トウボ川鉍徴

ラウス川の南3.5 km付近に位置する。シンプン川(S. Simpang, ミナク川の支流)の支流のトウボ川上流付近の露頭及び旧探鉍箇所に見られる鉍床からなる。かなり古くから知られた鉍徴らしく、Tubohとは毒を意味するので、鉍化の存在を指していたことが想像される。

鉍徴は二つの旧探鉍箇所(それぞれ旧立坑がある)と、二つの鉍床露頭によって示される。但

し二つの鉱床露頭のうち、最上流のものは、転石の可能性が全くないわけではない。これら四つの鉱徴は、石英モンゾニ岩に沿って配列している。このうち、最南西方にあり、鉱石の坑外堆積量からみて、比較的良好に採鉱がおこなわれたと推定される鉱徴におけるトレンチ及びピットのスケッチを第16, 17, 18, 19図に示した。

この鉱徴ではスカルン化し脱色した石英モンゾニ岩自体及び複数の同岩体に挟まれた部分に褐鉄鉱-石英からなる砂状ないし土状部が存在し、方鉛鉱、閃亜鉛鉱、黄銅鉱、黄鉄鉱及び酸化銅鉱を混在している。従って、鉱石、特に高品位部は見掛上石英モンゾニ岩にサンドイッチ状に挟まれた形で産する。しかし肉眼的には脱色し軽度のスカルン化をうけたと見なされる石英モンゾニ岩も相当程度のPb, Zn品位を示すので、石英モンゾニ岩も含め鉱床帯とみなしてよいように思われる。スカルン鉱物は、ヘデンベルグ輝石を主とし、ザクロ石を伴う。その他の脈石鉱物は、菱鉄鉱、緑泥石、緑れん石、方解石、石英である。石英はいわゆる水晶として産し、最大20cmに達する長さのものが認められている。

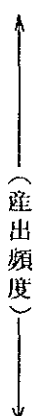
顕微鏡観察及びX線分析によって同定されたトウボ川鉱徴の鉱物種は次のとおりである。

(初生鉱石鉱物)

- 方鉛鉱 (PbS) ..... (普遍的)
- 閃亜鉛鉱 (ZnS) ..... (普遍的)
- 黄銅鉱 (CuFeS) ..... (普遍的)
- 黄鉄鉱 (FeS<sub>2</sub>) ..... (普遍的)
- 白鉄鉱 (FeS<sub>2</sub>) ..... (稀)
- 赤鉄鉱 (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) ..... (稀)

(二次生鉱石鉱物)

- 白鉛鉱 (PbCO<sub>3</sub>) ..... (大)
- 菱亜鉛鉱 (ZnCO<sub>3</sub>)
- 針鉄鉱 (α-FeO(OH))
- けんさん石 (γ-FeO(OH))
- 孔雀石 (Cu<sub>2</sub>(OH)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)
- プロシヤン銅鉱 (Cu<sub>4</sub>(SO<sub>4</sub>)(OH)<sub>6</sub>)
- 亜鉛華 (Zn<sub>5</sub>(OH)<sub>6</sub>(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>)
- 異極鉱 (Zn<sub>4</sub>(OH)<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>7</sub>·H<sub>2</sub>O)
- 緑塩銅鉱 (Cu<sub>2</sub>(OH)<sub>3</sub>Cl) ..... (小)



(脈石鉱物)

ヘデンベルグ輝石	多産
アンドラタイト	"
菱鉄鉱	突発的に多産
緑れん石	普遍的
緑泥石	常に産出, 但し少産
絹雲母	かなり普遍的, 但し少産
角閃石	稀に産出
石英	普遍, 多産

以上からトウボ川鉱徴の鉱物組合せは初生的に、方鉛鉱-閃亜鉛鉱-黄銅鉱-黄鉄鉱-(白鉄鉱-赤鉄鉱)であり、代表的な脈石鉱物は、石英-ヘデンベルグ輝石-アンドラタイトであるといえる。なお、坑外堆積鉱の中には磁性を示すものがあり、何らかの磁性鉱物が含まれているのかもしれない。

ピット及びトレンチからラインサンプリングによって採取した試料に採取長の重みをかけて平均化した品位は次のとおりである。

	幅 m	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Pb %	Zn %
旧ピット (1個)	1.50	0.21	976.8	1.33	39.10	0.27
OTC-1 (7個平均)	6.60	0.20	214.8	0.50	13.71	0.36
TA-2 (6個平均)	4.70	0.21	941.6	1.46	19.01	2.06

すなわち、品位には極めてバラツキが多いが、総じてPb品位が高く、Ag品位も高い銀-鉛型のスカルン鉱床といえる。何故Pb>Znなのかについては今後深部におけるデータ等を得た後に更に究明されるべき問題であると考えられる。

以上の鉱徴は、BEMMELEN (1970) の言うA立坑の部分にあたるらしい。このほかには、その東方75mのトウボ川左岸に同じような鉱石鉱物の組成をもつ露頭がある。見掛上下盤が石英モンゾニ岩、上盤が大理石(直接関係不明)の部分に厚さ60cm~80cmの鉱石がある。この部分の平均品位は次のとおりである。

	幅 m	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Pb %	Zn %
露頭 (3個平均)	3.0	0.43	542.8	3.50	10.53	6.81

上記露頭の北160mには旧立坑がある。位置的には、上記露頭の下盤をなす石英モンゾニ岩の更に下盤にあたる。やや厚い石灰岩の分布上に位置するが、立坑の周囲にはヘデンベルグ輝石が少量散乱しているだけである。

最も北東方の鉱徴は転石の可能性のある鉱化部で、1m×0.8m×0.3m程度の珪化岩に白鉛鉱、黄銅鉱、褐鉄鉱、孔雀石の浸染が認められる。石英とアンドラタイト及び緑泥石を伴うらしい。品位は次のとおりである。

	幅	Au g/t	Ag g/t	Cu %	Pb %	Zn %
露頭(1個)	-	0.57	390.0	10.40	31.90	0.59

以上述べたように、トウボ川鉱徴は高品位の銀-鉛-(亜鉛-銅)鉱床の存在を示している。鉱床は石灰(質)岩とこれを貫く石英モンゾニ岩との交叉部に形成されており、従って、鉱床—単位鉱体—の走向方向の延長は、この交叉の長さによって決まるようにみえる。交叉延長が長ければ、すなわち、石灰(質)岩が厚いか又は交叉が鋭角であれば交叉延長が長くなり、鉱床の規模は大きくなり得る。しかしながら、トウボ川鉱徴における石灰(質)岩と石英モンゾニ岩との交叉は、ほぼ直角に近い上に、石灰岩の規模も大きいとはいえない。従って単位鉱体の走向が大きい(数100m)可能性は少い。しかし反面、スカルン型の鉱床は、不規則形を示すことが一つの特性でもあり、地下においてこの鉱床がどのような消長を示すのか、今のところは未知数である。

## (2) ケリン川鉱徴

トウボ川鉱徴の北々東1.8km、ラウス川の南同じく1.8kmにみられる鉱徴で、北東に流れるケリン川(スパン川支流)の左岸に位置している。ケリン川河床から高さ15m、NE-SW 120m、NW-SE 75mの拡がりをもつ小さな丘が鉱徴地で、丘の頂上に旧立坑がある。この立坑と連結しているらしい横坑がケリン川の河床から2mの高さにあるが、埋没している。この横坑の近くに2m×1.8m×0.8mの石英塊があり、酸化銅鉱の浸染が認められる。

二本の旧トレンチのクリーニングによる調査では微量の方鉛鉱を鉱染状に含むチャート状の石英塊が土壤中に散在するような産状を示す。石英塊の大きさは最大5m×3m程度である。他により小さな珪化岩が同様に土壤中に認められる。

このように、産状においても、又鉱物あるいは鉱石という面においても、ケリン川鉱徴は前記トウボ川鉱徴とは著しく異なっている。X線分析の結果も、石英と黄鉄鉱のほかは極微量の方鉛鉱があるらしいとされており、肉眼観察以上のことは知られていない。

### (3) スパン川鉱徴

ケリン川鉱徴の北東800mに位置する。スパン川の右岸から300m程北東に寄った小高い丘を形づくっており、40m×40m程の範囲に大・小8個の石英塊が散乱している。その状況はケリン川鉱徴と類似するが、石英塊はやや大きく、最大10mをこえる。この石英塊をラインサンプリングした結果、次のような品位が得られた。

	Wd	Ag g/t	Ag g/t	Cu %	Pb %	Zn %
地表転石(?, 1個)	10.0m	0.07	240.0	0.29	0.69	3.47

### (4) その他の鉱徴

ケリン川鉱徴に近いケリン川支流、ケリン川鉱徴から1km及び0.7km、南東のスパン川支流には、ケリン川鉱徴及びスパン川鉱徴を形成する石英塊と酷似する鉱化石英塊(黄銅鉱鉱染、0.6m×0.4m×1m以下)の転石が認められる。大部分が石英モンゾニ岩からなる転石中に混在する形で産する鉱化転石であり、石英モンゾニ岩中にこの種の鉱化部があるのではないかと推定される。

## 3-6 精査地区の鉱徴に関する過去の記述

BEMMELEN(1970)の記述は、すでにふれたようにDIECKMAN(1917)によったらしい。しかしDIECKMANの報告書の一部は散逸しているので、ここではBEMMELENの記述を簡単に紹介する。

### a) Sungei\* Tuboh (トウボ川鉱徴)

地表徴候はNNE-SSWに伸長。11箇所のビット、トレンチと深さ34mの立坑、8孔のボーリングを1912年までに実施。鉛-亜鉛鉱が発見され、高含銀を示した。鉱石は、石灰岩を貫きSEに急斜するHornblende-Porphyryの両側に認められた。ボーリングではNo1とNo3のみ着鉱。No1では脈幅1.4m、No3では幅50cmのストリンガーが二つの貫入岩体の間に認められた。

Hornblende-Porphyrite (PorphyryとPorphyriteの語を使っている…注)と石灰岩、Dioriteと石灰岩のそれぞれの接触部には、Lime-silicate岩が見出され、局部的に閃亜鉛鉱、方鉛鉱、黄銅鉱を伴う。鉱床は不規則レンズ状で、脈幅数cm~3.5m、走向延長30~35m、深部へ向って鉱物組成の変化大。

※ 原文のまま。以下同じ

鉍石は粗粒な珪酸接触鉍物 ( Coarse-crystalline Silica-contact minerals ……スカルンのことか…注 ) , 硫化鉍物及び方解石からなり, 立坑からの鉍石組成比は, 脈石 70% , 硫化物 30% ( 容積比。理論的に重量比では硫化物 40% , その組成比は方鉛鉍土 40% , 閃亜鉛鉍土 40% , 黄銅鉍土 12% , 黄鉄鉍土 5% ) である。硫化精鉍中銀品位 400~600g/t , 大略粗鉍中 200~300g/t である。

b) Sungei Kering ( ケリン川鉍徴 )

地表徴候は延長 400m , ケリン川左岸の石灰岩ゾーンに見出される。このゾーンは西側を Schists で , 東側を Granodioritic rock で限られる。

この鉍徴は, 地表では粘土層中又はその上にのるルースな石英塊及び Limonite-mass として産する。18.5m 深の立坑と 4m の横坑 ( 東・西・南・北 ) 掘削の結果, 著しく風化した Hornblende-Porphyry に伴われた接触交代型の鉍石の存在が確認された。

鉍石は, トウボ川鉍徴のそれとは著しく異なり, 灰色 ( その原因は細粒黄鉄鉍による ) 石英塊と著量のリモナイトからなる。黄鉄鉍の他, 方鉛鉍, 閃亜鉛鉍及び黄銅鉍が石英中に見出される。

ここでは, 通常の接触鉍物が欠けており, 結晶質石灰岩がたまたまみられただけである。鉍床は走向 N55°E , 傾斜 90° , 厚さ 6~10m である。

ボーリング No 1 は, 石英岩中の貫入岩を貫いたが, この貫入岩の下盤に少量のザクロ石及び閃亜鉛鉍が認められた。

c) Sungei Sepan ( スパン川鉍徴 )

露頭は割れた岩石塊の 60m の連なりである。走向 NE-SW , 緩く南東に傾斜する。

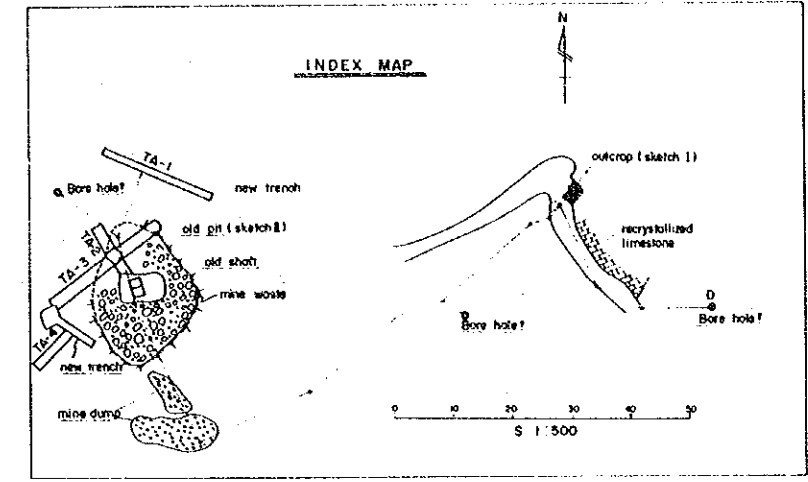
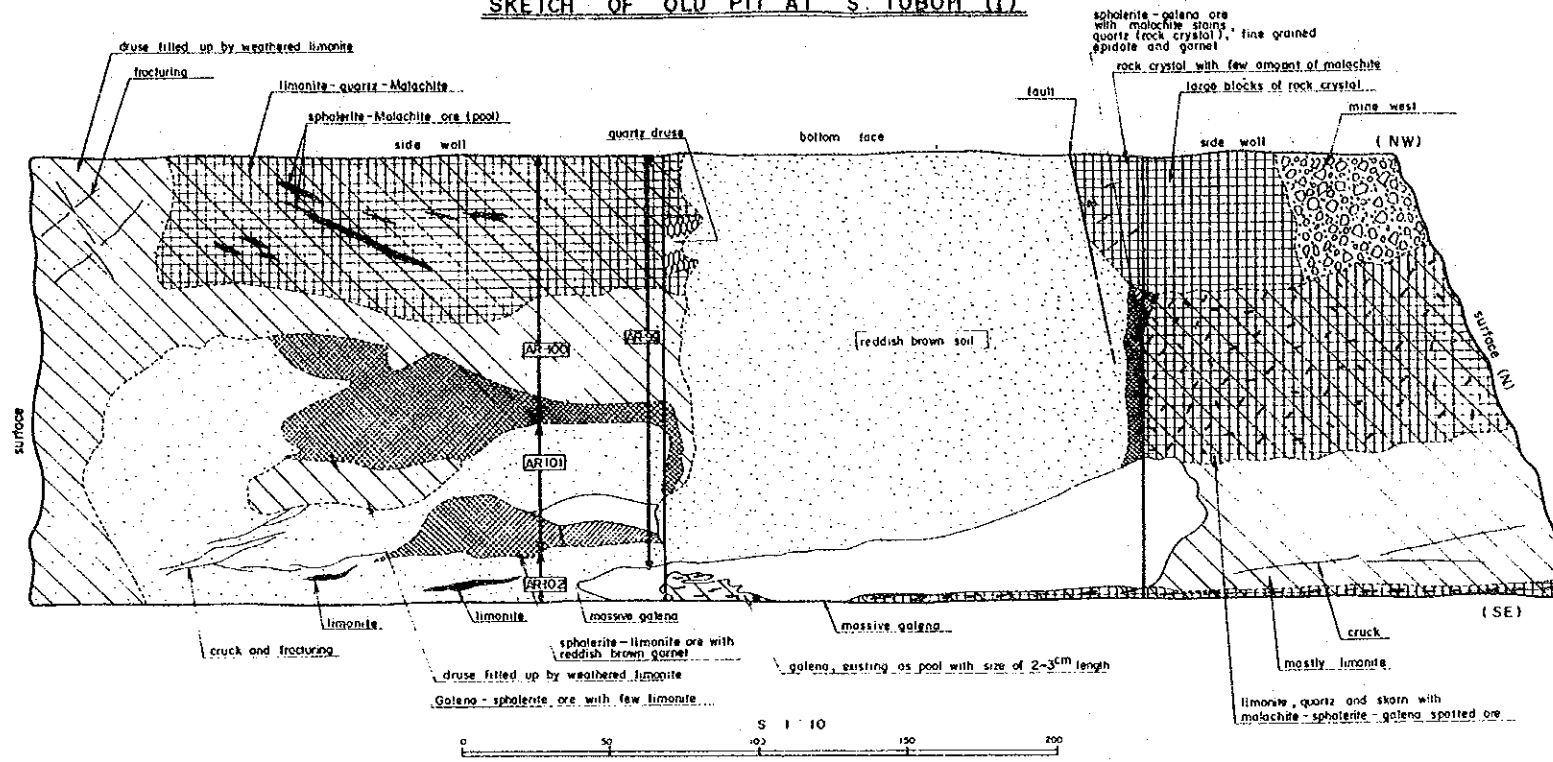
坑道とボーリングにより地表下 7m 及び 16m の深度が調査され, 鉍石は貫入岩脈の両側に見出された。

( 着鉍状況 )

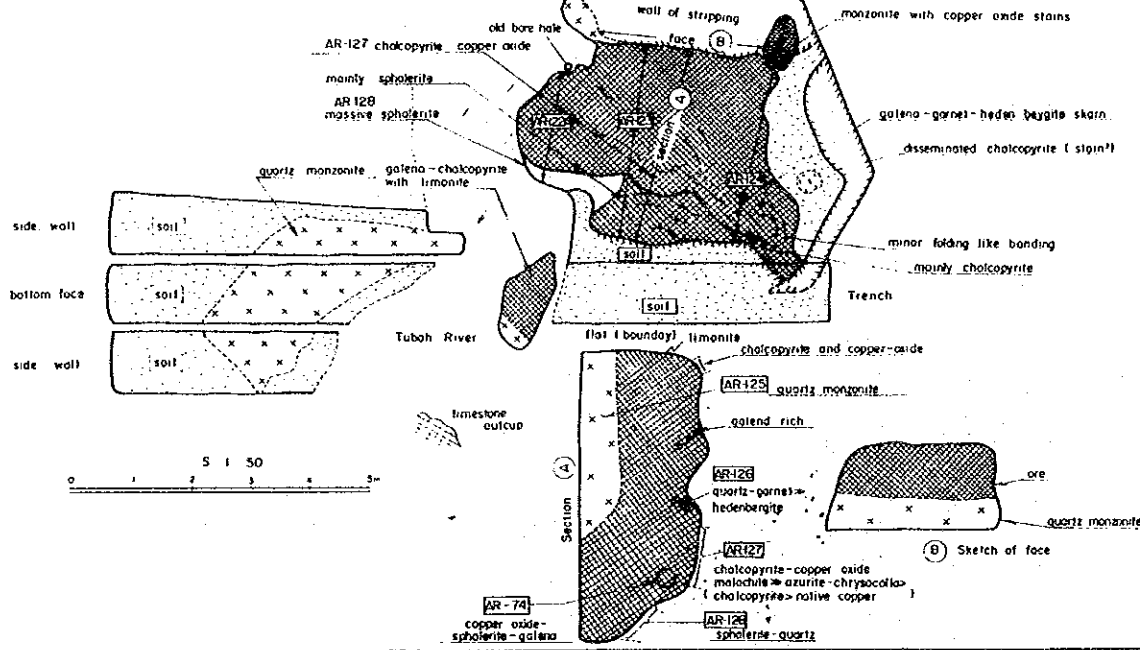
	坑道着鉍	ボーリング着鉍
下盤鉍床	2.0 m	2.9 m
貫入岩脈	1.0 m	2.5 m
上盤鉍床	4.0 m	1.5 m

ケリン川鉍徴と類似し, 鉍石は石英及び未風化残留硫化物として少量の方鉛鉍, 閃亜鉛鉍, 黄銅鉍及び黄鉄鉍を含むリモナイトよりなる。風化したアクチノ閃石にとむことは, この鉍石が接触変成 ( Contact-metamorphic ) の性格であることを示す。

SKETCH OF OLD PIT AT S. TUBOH (I)



SKETCH OF OUTCROP AND TRENCH AT LEFT SIDE OF S. TUBOH (II)



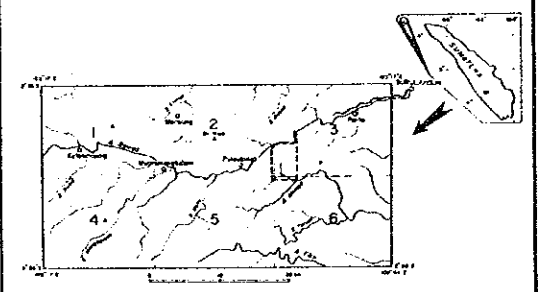
Chemical Assay Result of Ore Samples

sample description	Au (%)	Ag (%)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Mo (%)	Hg (%)	Remarks
AR-99	0.21	976.8	1.33	39.10	0.27	<0.001	<0.001	wd 1.50m
AR-122A	0.07	188.0	2.97	4.34	13.10	0.001	<0.001	wd 1.8m
AR-123	0.89	469.2	5.18	8.56	9.58	0.001	<0.001	wd 3.2m
AR-124	0.21	766.9	2.36	15.00	1.64	<0.001	<0.001	wd 3.9m
AR-74	0.27	230.0	8.20	1.42	8.86	0.001	<0.001	spot sampling

LEGEND  
 ←→ sampling line  
 [AR-122] sample number

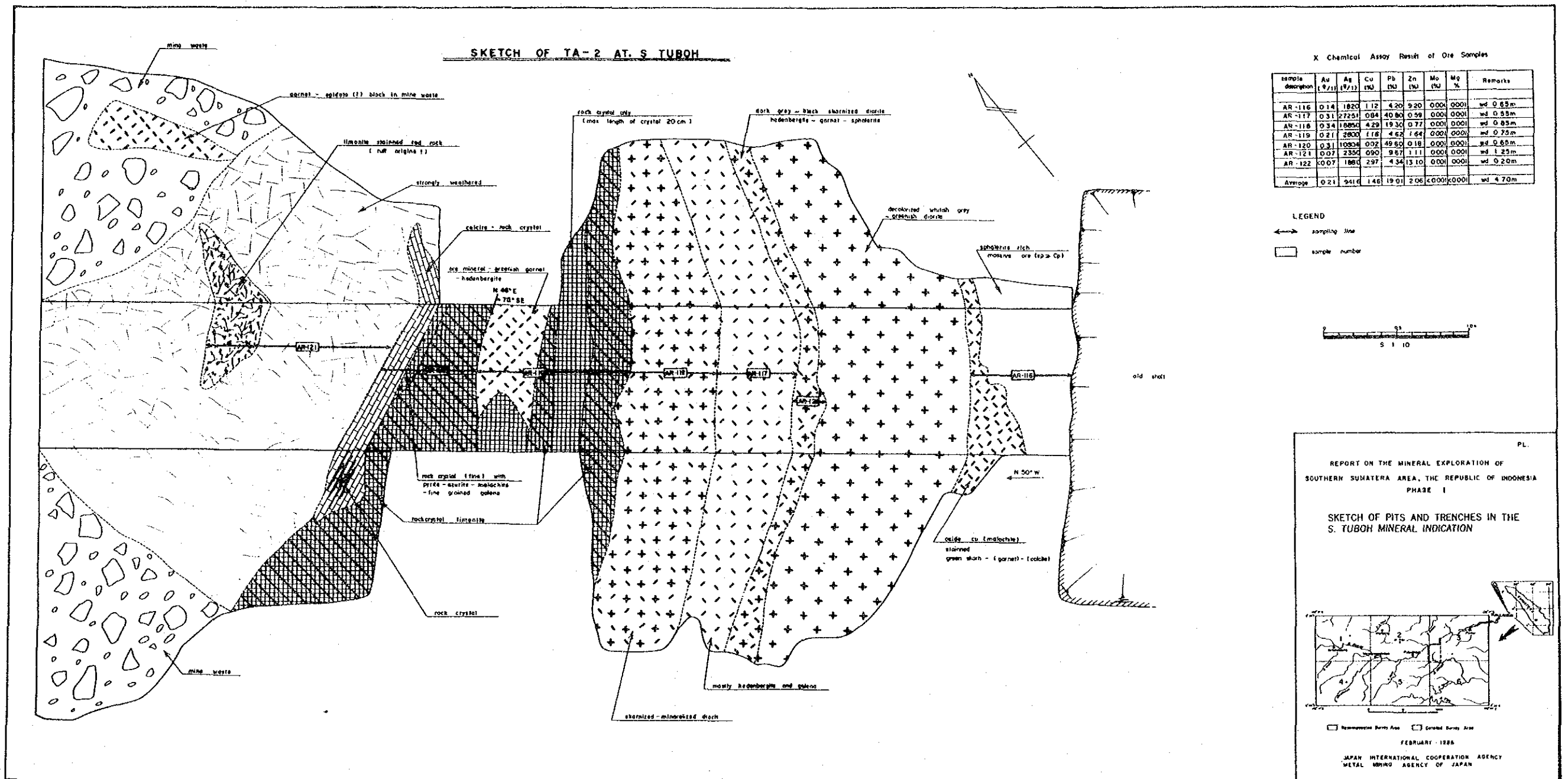
REPORT ON THE MINERAL EXPLORATION OF SOUTHERN SUMATRA AREA, THE REPUBLIC OF INDONESIA PHASE I

SKETCH OF PITS AND TRENCHES IN THE S. TUBOH MINERAL INDICATION



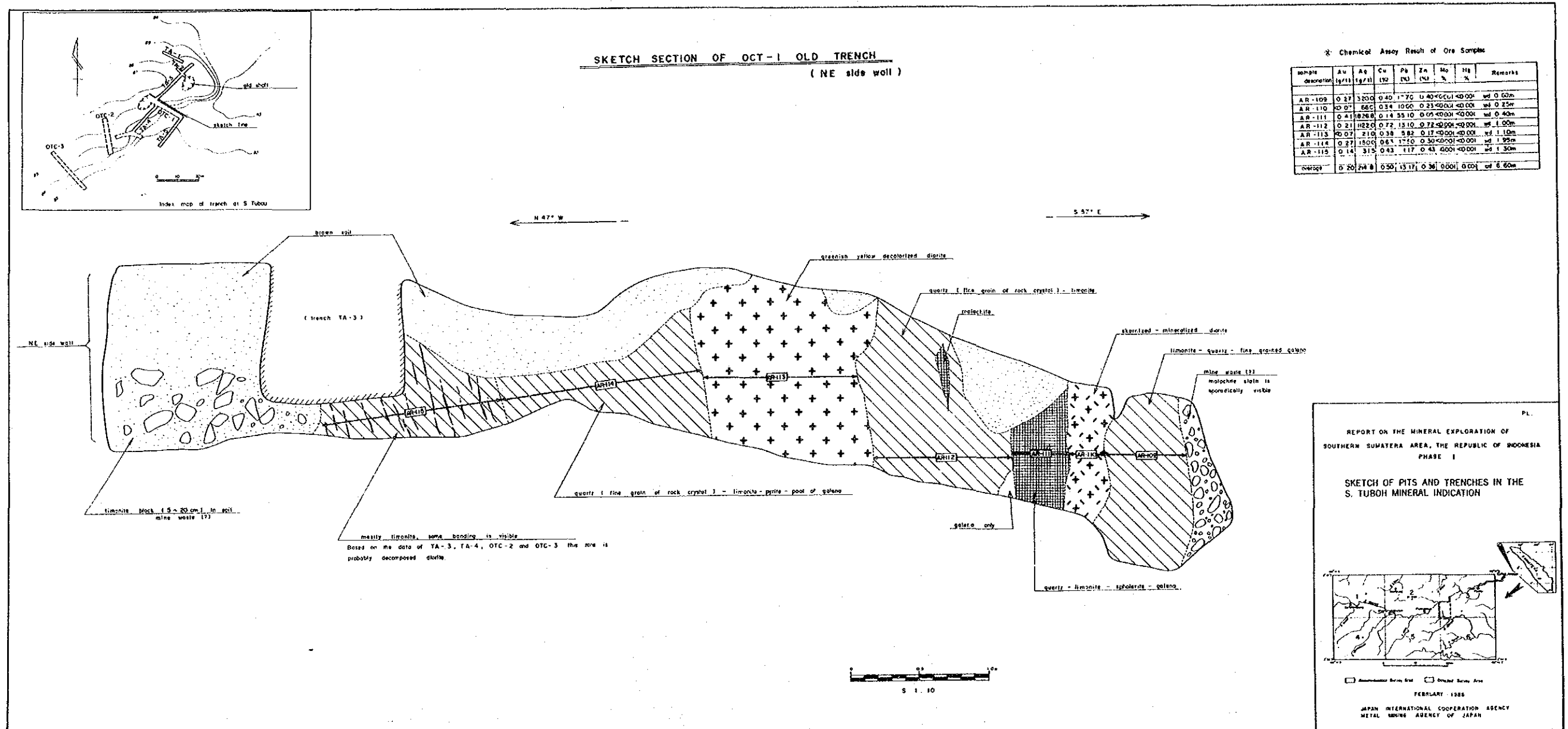
FEBRUARY 1986  
 JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
 METAL MINING AGENCY OF JAPAN

第 16 図 Tuboh川鉱微ピット露頭スケッチ

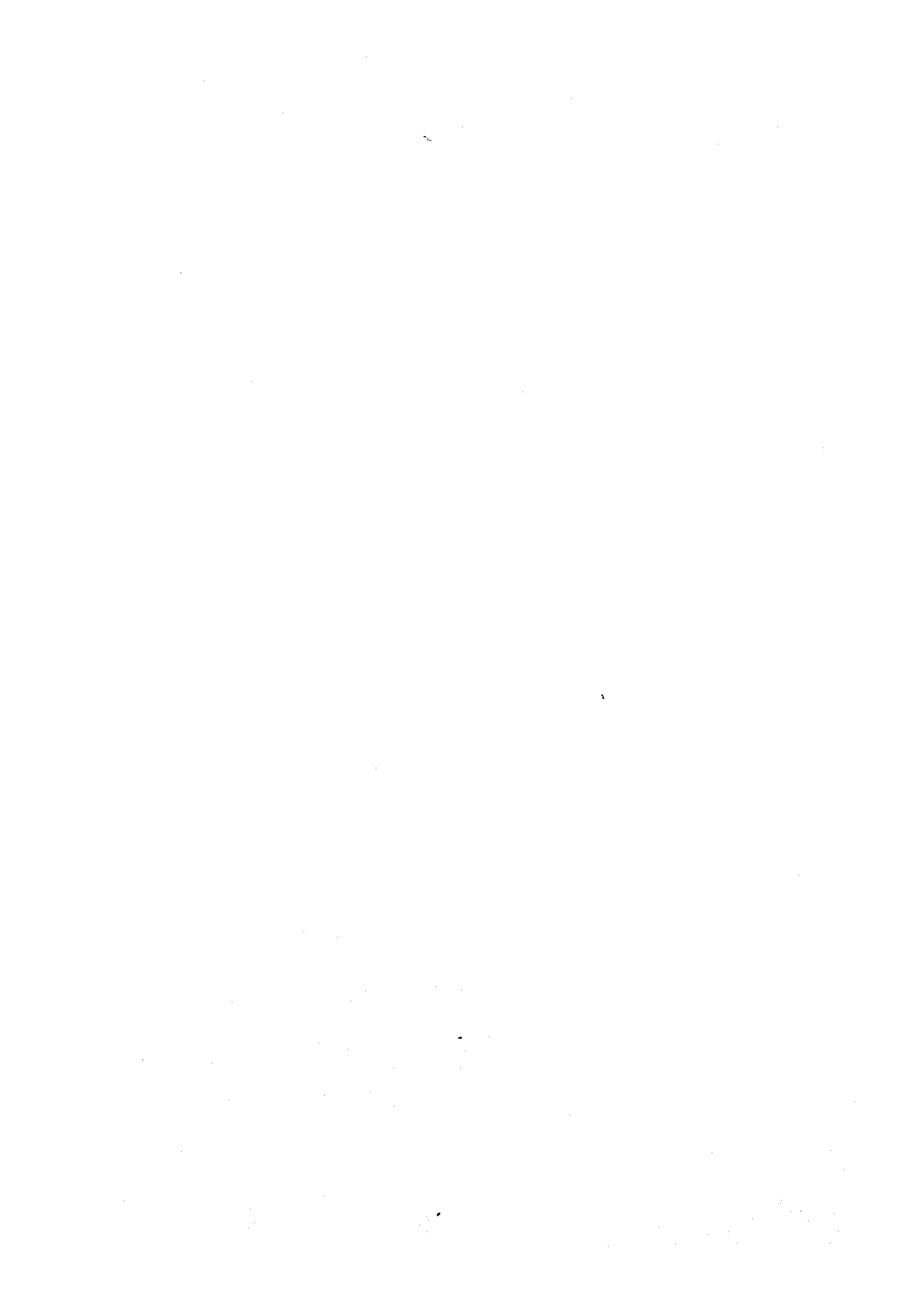


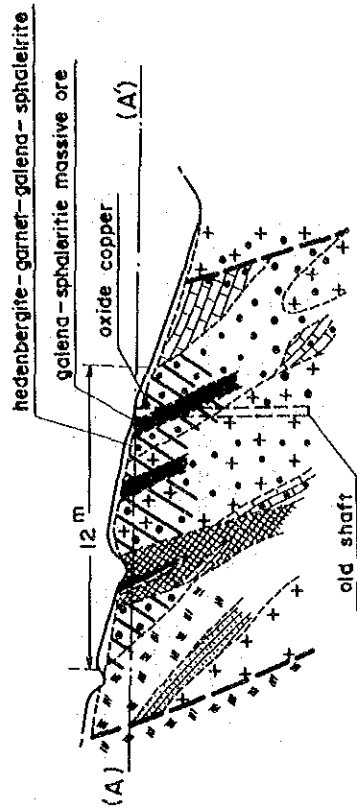
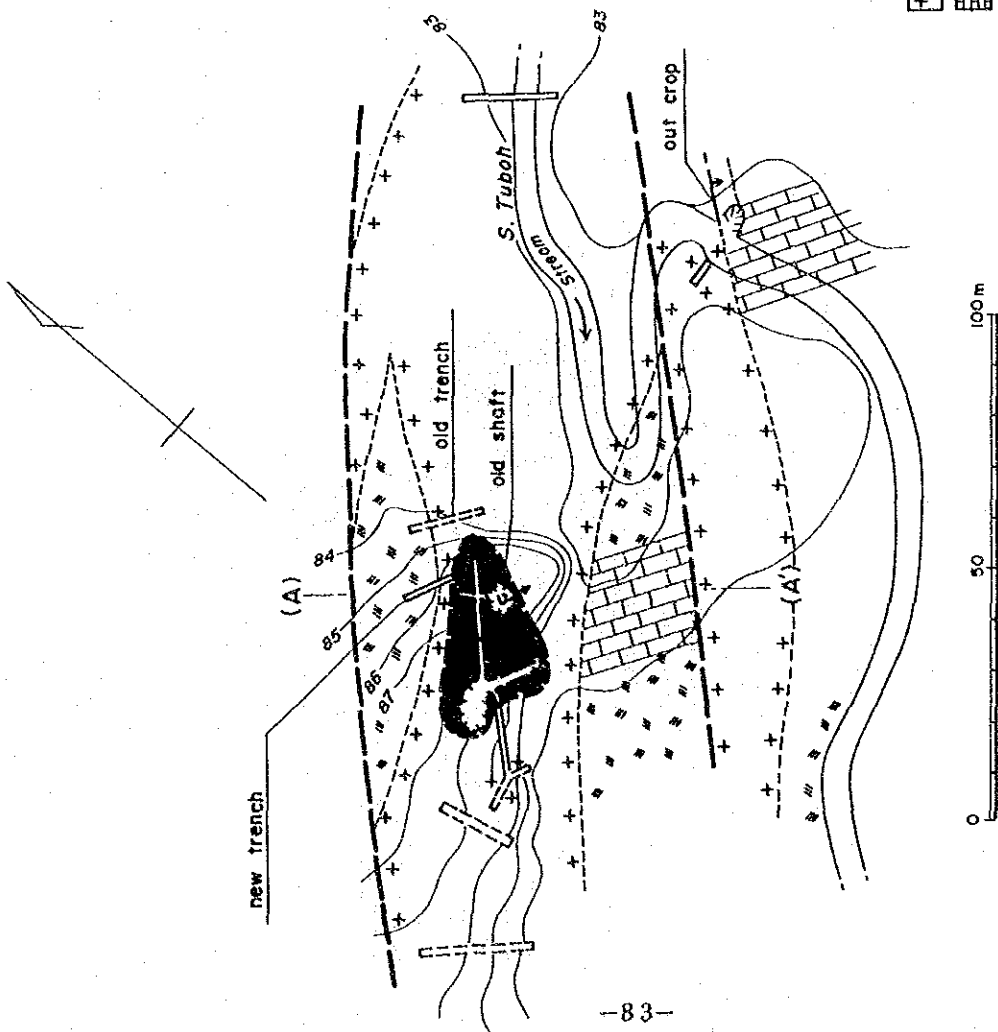
第 17 図 Tuboh川鉱徴 TA-2 トレンチスケッチ





第 18 図 Tuboh川鉱微 OTC-1トレンチスケッチ



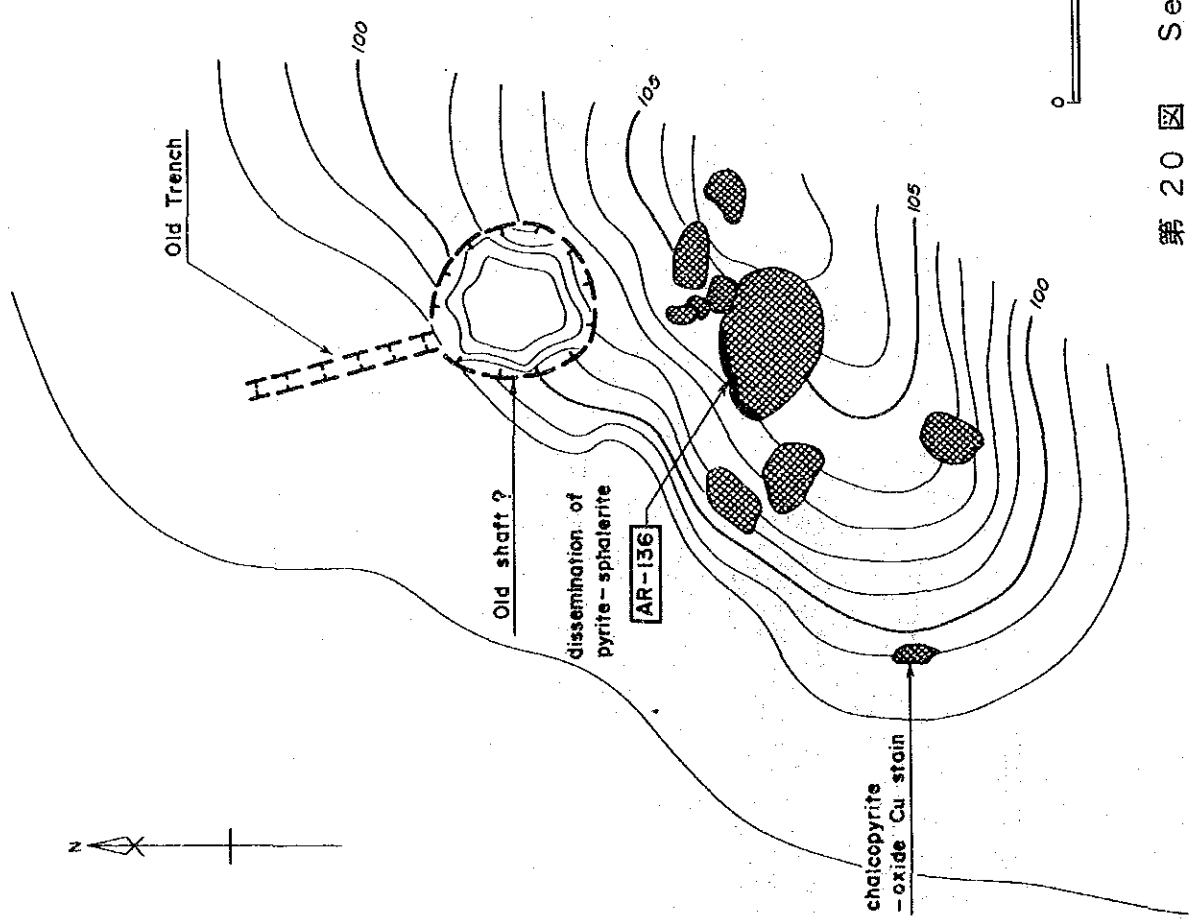


Schematic Profile

LEGEND

- |  |                  |  |                               |
|--|------------------|--|-------------------------------|
|  | Quartz monzonite |  | Oxidized zone                 |
|  | Limestone        |  | Skarnized-mineralized zone    |
|  | Sandstone        |  | Rock crystal zone             |
|  | Andesitic tuff   |  | Galena-Sphalerite massive ore |
|  | Fault            |  |                               |



第 19 図 Tuboh 川 鉱 徴 の 鉱 床 産 状



Chemical Assay Result of Ore Sample

Sample description	Au (g/t)	Ag (g/t)	Cu (%)	Pb (%)	Zn (%)	Mo (%)	Hg (%)	Remarks
AR-136	0.07	240.0	0.29	0.69	3.47	<0.001	<0.001	wd 10.0 m

LEGEND

-  Mineralized quartz block
-  Sampling line

第 20 図 Sepan川 鉱 徴 ス ケ ッ チ

第 1 1 表 鉍 石 分 析 結 果

Sample No.	Cu %	Mo %	Pb %	Zn %	Hg %	Ag g/t	AU g/t
AR-57	10.40	<0.001	31.90	0.59	<0.001	390.0	0.07
AR-74	8.20	0.001	1.42	8.86	<0.001	230.0	0.27
AR-80	0.26	<0.001	0.21	0.30	<0.001	11.0	<0.07
AR-99	1.33	<0.001	39.10	0.27	<0.001	976.8	0.21
AR-109	0.40	<0.001	17.70	0.40	<0.001	320.0	0.27
AR-110	0.34	<0.001	10.60	0.23	<0.001	66.0	<0.07
AR-111	0.14	<0.001	55.10	0.05	<0.001	1826.8	0.41
AR-112	0.72	<0.001	13.10	0.72	<0.001	122.0	0.21
AR-113	0.38	<0.001	5.82	0.17	<0.001	21.0	<0.07
AR-114	0.63	0.001	17.50	0.30	<0.001	150.0	0.27
AR-115	0.43	<0.001	1.17	0.43	<0.001	31.5	0.14
AR-116	1.12	<0.001	4.20	9.20	<0.001	182.0	0.14
AR-117	0.84	<0.001	40.80	0.59	<0.001	2725.1	0.31
AR-118	4.29	<0.001	19.30	0.77	<0.001	1885.0	0.34
AR-119	1.18	<0.001	4.62	1.64	<0.001	280.0	0.21
AR-120	1.02	<0.001	49.60	0.18	<0.001	1080.4	0.31
AR-121	0.90	<0.001	9.67	1.11	<0.001	235.0	0.07
AR-122a	2.97	0.001	4.34	13.10	<0.001	188.0	<0.07
AR-123	5.18	0.001	8.56	9.58	<0.001	469.2	0.89
AR-124	2.36	<0.001	15.00	1.64	<0.001	766.9	0.21
AR-136	0.29	<0.001	0.69	3.47	<0.001	240.0	0.07
BR-77	0.07	<0.001	0.11	0.10	<0.001	5.0	0.34
BR-95	0.03	<0.001	0.06	0.03	<0.001	5.5	0.07
BR-97	0.02	<0.001	0.04	0.03	<0.001	1.7	<0.07
BR-100	0.01	<0.001	0.03	0.01	<0.001	4.4	0.89
BR-103	0.08	<0.001	0.01	0.02	<0.001	2.8	<0.07
BR-105	0.03	<0.001	0.02	0.03	<0.001	2.8	0.14
CR-18	0.01	0.002	<0.01	0.01	<0.001	1.0	<0.07
CR-44	<0.01	0.004	0.01	0.03	<0.001	1.0	<0.07
CR-51	<0.01	<0.001	0.01	0.02	<0.001	0.5	<0.07

第 12 表 鈹 石 檢 鏡 結 果

No	Sample No	Ore Mineral												
		Cp	Cc	Cv	Ma	Ga	Sp	Py	Po	Mar	Mt	He	Li	Gn
1	AR57				△								△	△
2	AR74	◎		△			△	○						
3	AR80							○			◎	△		
4	AR107							○						○
5	AR108							○						◎
6	AR122	△				△	○	△						◎
7	AR126			△		◎							△	△
8	AR127	◎		△		△	○	○					○	△
9	AR128	•					◎	•		△				○
10	AR130		△	△		△		△					△	△
11	AR132-1	○				△	◎	△				△		△
12	AR132-2	•				△	○					△		○
13	AR132-3	△				△	◎							○
14	AR132-4	○				○	○	○				?	?	△
15	AR132-5	△				△	◎							○
16	AR132-6	△				△	◎							○
17	AR132-7	△				△	◎					△?		○
18	AR132-8	△				△	◎					△?		○
19	AR132-9	△				△	○					△?		○
20	AR132-10	△				△	◎					△?		○
21	AR132-11	○				○	◎	△		△			△?	△
22	AR132-12	○				○	◎	○		△		△?		△
23	AR133			△		△	○							◎
24	AR134	△		•		△	△	○						◎
25	AR135							○				○	△	◎
26	AR137										◎	△?	△	◎
27	BR95								△					◎
28	BR100										◎	•	△	
29	BR103										◎	△	△	△
30	BR105										△?	◎	△?	•

Cp : Chalcopyrite  
 Cc : Chalcocite  
 Cv : Covelline  
 Ma : Malachite  
 Ga : Galena  
 Sp : Spharelite  
 Py : Pyrite

Po : Pyrrhotite  
 Mar : Marcasite  
 Mt : Magnetite  
 He : Hematite  
 Li : Limonite  
 Gn : Gangue

◎ : abundant  
 ○ : common  
 △ : rare  
 • : trace

### 3-7 精査地区の鉱化作用に関する考察及びまとめ

#### (1) 鉱化作用に関する考察

精査地区の主な3箇所の鉱徴は、その産状及び鉱物組合せからトウボ川鉱徴とケリン川-スパン川鉱徴の二つに分けることができる。

トウボ川鉱徴は、鉱床規模の大・小はともかく、かなりの銀品位をもつPb-Zn-Cu-Fe-Ag硫化鉱物からなるスカルン鉱床であることが明らかである。鉱床は、石英モンゾニ岩の小岩体が石灰(質)岩を切る部分に好んで形成されており、石英モンゾニ岩の有・無と共に、石灰(質)岩の規模、分布及び構造が鉱床規模を左右すると考えられる。珪化帯は石英モンゾニ岩体に沿ってNE-SW方向に伸長しており、石英モンゾニ岩貫入後の熱水活動が石英モンゾニ岩体に沿って起り、熱水活動の場の中でもより交代し易い石灰(質)岩の部分に富鉱部を形成したものであろう。従って、多数の石英モンゾニ岩体が細かく石灰(質)岩を貫く場合には、交代し易い岩石がある上に、石英モンゾニ岩体が熱水循環の通路を提供すると考えられるので、鉱床形成の場としては、最も好適な条件がととのうことになる。又、多数の石英モンゾニ岩体が石灰(質)岩を貫けば、結果的には、石英モンゾニ岩体と石灰(質)岩の交叉延長が大きくなったに等しく、鉱床規模の増大につながることになる。

一方、ケリン川鉱徴及びスパン川鉱徴については、未だその特性がよくわからないために鉱床形成機構について論ずることは困難である。BEMMELLEN(1970)の記述によれば、これら二つの鉱徴では、地表下数10mまで風化しているようである。しかし多雨の気候条件下で、数10mの風化帯、しかも雨水に対しては殆んど何らの浸蝕抵抗力をもたない土状リモナイトが主体の鉱徴である。従って数10mの深さまで風化してなおそのまま保持されているとすれば、特異な条件が必要となる。すなわち割目にとみ、容易に天水が降下浸透し得るパイプ状の風化鉱化部とこれをその中に保持し得る対風化、対浸蝕抵抗力を持った母岩との組合せである。スカルン鉱床の一形態として角礫パイプ状の鉱床があることはよく知られているところである(ATKINSON et al. 1982)。但し、通常のこの種の鉱床では、角礫が一種類の、しかも石英大塊という例はないようである。ケリン川・スパン川両鉱徴の石英塊は、微粒黄鉄鉱の鉱染をもつ微粒石英の集合からなる大塊であり、あたかも非晶質シリカー非晶質硫化鉄からようやく結晶化しはじめたばかりという岩相を示している。従ってかなりの高温のまゝ長期間保持され、全ての角礫が石英によって交代された角礫パイプとはとうてい考えられない。

これら二つの鉱徴におけるようにまとまっては産しないが、類似の石英転石塊がスパン川

支流やケリン川支流に産することは既に述べた。その産状はこれら転石塊が石英モンゾニ岩中に形成された鉍化部（多分小さな部分を占めるにすぎない）、しかもパイプ状のそれに由来する可能性を示している。この推定が当を得ているとすれば、ケリン川、スパン川の両鉍徴も又この種の鉍化産物であり、見掛は角礫状を呈してはいても、角礫自体は交代作用の結果ではなく、単にシリカー硫化鉄の凝集産物であり、現在みられる“リモナイト”は、多孔質あるいはルースな微粒黄鉄鉍の集合であったとの推定も可能ではないかと考えられる。ただし、このような低温生成を思わせる鉍化作用に、BEMMELENの記載のようにザクロ石やアクチノ閃石が伴い得るのか甚だ疑問である。

なおこれら二つの鉍徴は、いずれも比高10~15mの小丘を形成している。それがそのまま風化パイプを意味するか否か、すなわち、これらの鉍徴が *in situ* であるという点については、その産状及びこれらがつくる小丘の形状、位置等多くの面で疑問がある。全ての石英塊が“根無し岩”であること、ケリン川鉍徴は An-Phyl 岩相の上に、スパン川鉍徴はミナク川層の上に、それぞれ単に“載っている”ともみられること、及び丘の形状から、これらの鉍徴が地中に伴う“流れ山”の一部ではないかとの疑いが極めて強い。

以上の個々の鉍徴に関することの他に、何故精査地区にトウボ川鉍徴のような鉍化作用が行われたかについて解明できれば、今後の探鉍対象地域の選定に極めて有力な手がかりとなる。しかしこのためには調査地域全体の地質構造発展史、火成活動等のもとより、地下深部のデータが不可欠であり、現時点においてこれを論ずることは余りに仮定が多くなりすぎて意味がない。ついては、今後の検討のために、鉍化作用にかかわりをもつと考えられる諸事項を列挙し、後日の検討材料としたい。

- ① 精査地区には、NW-SE及びNE-SWの二方向の褶曲及び断層構造が共在する。
- ② 鉍化作用はモンゾニ岩に近い石英モンゾニ岩及びそれに引き続いて貫入した斑状石英モンゾニ岩の活動後の熱水活動によりもたらされたものであり、 $40.1 \pm 2.0$  M. Y. より若干若い時期とみなされる。これは、北西方に隣接するラヤ山~プロキダ周辺の花崗岩類よりも10 M. Y. 程若い。
- ③ 石英モンゾニ岩の貫入形態にはNE-SW系の断層（断裂）が強く影響しているらしい。この構造方向は、NW-SE系断層よりも若いようであるが同系統の断層はミナク川層分布地にも認められ、単一期の活動でないか又は一部は再生したものかもしれない。
- ④ ラヤ山~プロキダ周辺が花崗岩、精査地域がややアルカリ岩であることと鉍床の規模及び鉍種の差との間に有意差があるか否か。



⑤ トウボ川鉱徴形成の物理・化学的条件を明らかにする必要がある。

(2) 鉱化作用に関するまとめ

a) 精査地区の鉱徴は、トウボ川鉱徴に代表される方鉛鉱—閃亜鉛鉱—黄銅鉱—黄鉄鉱に著量の銀を伴いヘデンベルグ輝石—ザクロ石からなる明らかなスカルン型鉱床とケリン川鉱徴及びスパン川鉱徴に代表される黄鉄鉱鉱染微粒石英塊からなるパイプ状(?) 鉱床にわけられる。

b) トウボ川鉱徴をもたらした鉱化作用は、石英モンゾニ岩及びこれを貫く斑状石英モンゾニ岩後の熱水活動によるものであり、その時期は、 $40.1 \pm 2$  M. Y. すなわち始新世後期～漸新世初期より若干若い。

c) トウボ川鉱徴は、石灰(質)岩とこれを貫く石英モンゾニ岩との交叉部に形成されており、交叉部の延長の大・小、石英モンゾニ岩の分岐岩体の数の多・少及び石灰(質)岩の規模の大・小によって鉱床—単位鉱体—の規模、特に走向延長が規制される。

d) ケリン川鉱徴及びスパン川鉱徴は、産状及び鉱物組合せの上でトウボ川鉱徴とは著しく異なっており、角礫パイプ鉱床の見掛けをもつ。今のところスカルン型といえる確実なデータは得られていない。

e) ケリン川鉱徴及びスパン川鉱徴の今日の姿は、地汙りによる“流れ山”の可能を示している。

f) トウボ川鉱徴の今後の発展性如何は、地下における産状にかかっている。現状は、鉛—銀を主体とする高品位鉱床であり、非常に興味ある探査対象である。地下に関するデータの取得が望まれる。

## 第 4 部 地 化 学 探 查

## 第 4 部 地 化 学 探 査

### 第 1 章 試料採取・分析方法・解析手順

#### 1-1 試料採取

地化学探査試料は、地質調査と並行して採取された。試料は沢砂から 80 メッシュアンダーのものを現場で篩別し、1 地点あたり 20~100g 採取した。採取した試料のうち分析に供したのは概査地区 1,600 個、精査地区 150 個である。

#### 1-2 分析方法

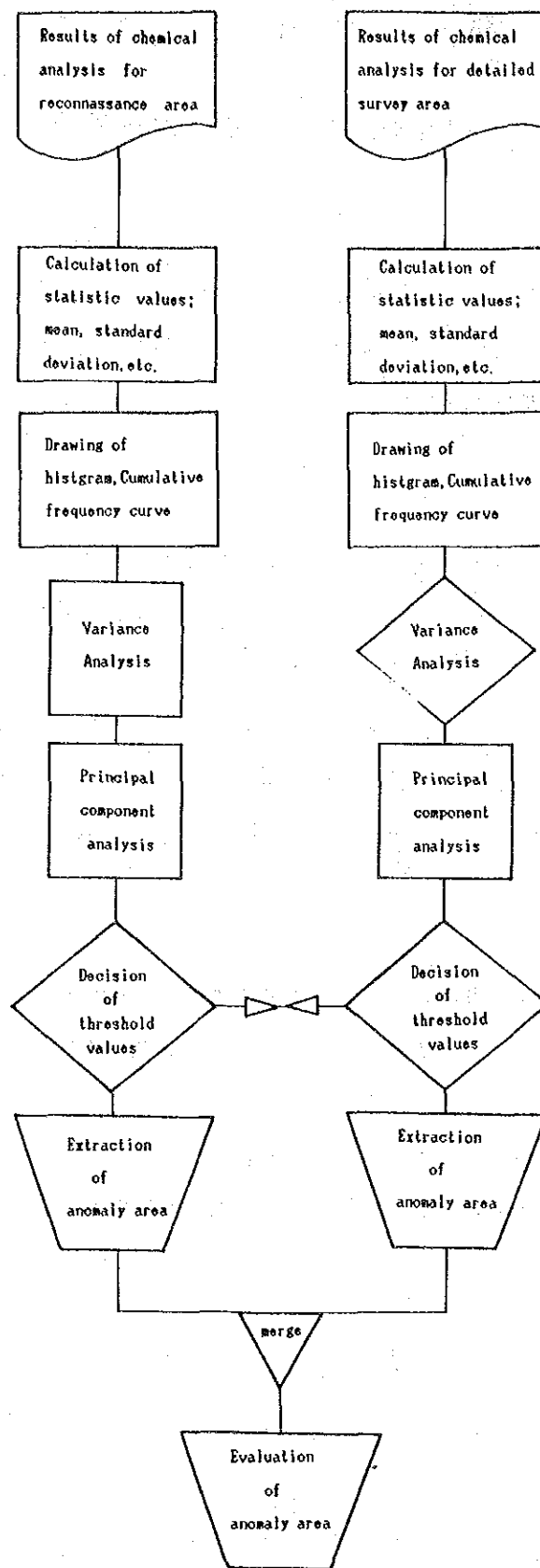
分析元素は、Cu, Mo, Pb, Zn, Ag, Ni, Co, Cr, As, Hg, Li 及び Au である。全ての元素は原子吸光光度法によって分析された。それらの分析下限値は次のとおりである。

Cu …… 2ppm	Mo …… 1ppm	Pb …… 1ppm
Zn …… 1ppm	Ag …… 0.1ppm	Ni …… 1ppm
Co …… 1ppm	Cr …… 5ppm	As …… 1ppm
Hg …… 5ppb	Li …… 1ppm	Au …… 1ppb

#### 1-3 解析手順

試料採取密度は概査地区約 1.3 個/km<sup>2</sup>、精査地区約 8.3 個/km<sup>2</sup> と両地区で大きく異なる。このため、統計的に分析結果データを扱う際には、採取密度の差による偏りをさけるため、概査地区データと精査地区データとを分けて処理した。

試料数はデータ量が多いため、解析手法として、分散分析・主成分分析をコンピューターを用いて行い、統計的手法が適用困難な地化学的な解析は地化学異常を抽出する段階で行った(第 21 図)。



第 21 図 地化学探査解析フローチャート

## 第2章 概査地区の地化学探査

### 2-1 分析結果

#### (1) 分析結果の整理

全分析結果を第21表に示す。分析値を対数変換し、元素毎に、最大値、最小値、平均値、標準偏差を求め、度数分布図、累積度数分布図を作成した(第13表、第22図、第23図)。

#### (2) 各元素の含有量の頻度分布特性

各元素含有量の分布特性の概要は次のとおりである。

- a) Cu: 1~119ppmの範囲にあり、平均値12ppmで対数正規分布に近い分布を示す。  
又、最大値119ppmは地殻の平均含有量(55ppm)に比べ著しく高い値ではない。
- b) Mo: 1~22ppmの範囲にあるが多くの試料(1,578個)は分析下限値(1ppm)で、これより高い値は散らばっている。
- c) Pb: 1~340ppmの範囲にあり、平均値6ppmで対数正規分布に近い分布を示す。又、地殻の平均含有量(13ppm)よりも著しく高い値(50ppm以上)は精査地区の近く他3箇所の試料に認められる。
- d) Zn: 4~775ppmの範囲にあり、平均値54ppmで対数正規分布に近い分布を示す。地殻の平均含有量(70ppm)に比べて著しく高い値(200ppm以上)は18試料に認められる。
- e) Ag: 0.1~22.0ppmの範囲にあるが多くの試料(1,520個)は検出限界値0.1ppmである。対数正規分布からはずれる。
- f) Ni: 1~280ppmの範囲にある。3ppm以下と10~20ppmに度数のピークがあり、対数正規分布からはずれる。これはミナク川層、フルシンバン層で低い値の試料が多く、クイス川層、ラウス川層で10ppmをこえる試料が多いことによる。砂沢中のNi含有量が後背地の基盤の岩石の影響を大きくうけていることを示している。
- g) Co: 1~53ppmの範囲にある。Niと似た頻度分布を示し、対数正規分布からはずれる。
- h) Cr: 6~720ppmの範囲にある。平均値38ppmで、Ni, Coに比べてより対数正規分布に近い。玄武岩のCr含有量の平均値(200ppm)より著しく高い値(500ppm以上)は3試料のみである。



第 13 表 地質区分毎の分析結果の統計値 (1)

GEO CODE: 1

	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M-2σ
Cu	259	5.481409	.738892	.078366	.279339	1.00	45.00	10.44	19.90
Mo	259	1.012346	.005329	.001908	.043675	1.00	3.00	1.12	1.24
Pb	259	6.186765	.791464	.101145	.318033	1.00	340.00	12.87	26.76
Zn	259	30.774030	1.488184	.103634	.321922	4.00	165.00	64.58	135.53
Ag	259	1.12297	.048932	.088516	.297517	1.00	22.00	2.22	4.44
Ni	259	1.962736	.292873	.115775	.340357	1.00	38.00	4.30	9.41
Co	259	2.018288	.304983	.121514	.348588	1.00	20.00	4.50	10.05
Cr	259	19.669340	1.293790	.023761	.154146	8.00	70.00	28.05	49.00
As	259	2.530897	.403262	.053991	.232360	1.00	10.00	4.32	7.38
Hg	259	37.533530	1.574420	.013197	.114877	20.00	80.00	48.90	83.70
Li	259	13.022930	1.114711	.008601	.092741	6.00	28.00	16.12	19.56
Au	258	1.333662	.125046	.886759	.941679	.50	9730.00	11.66	101.95

GEO CODE: 2

	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M-2σ
Cu	384	8.602487	.934624	.140925	.375400	2.00	119.00	20.42	48.46
Mo	384	1.022491	.008660	.003548	.059566	1.00	5.00	1.17	1.35
Pb	384	7.316436	.864300	.057923	.240672	1.00	40.00	12.73	22.16
Zn	384	64.923210	1.812400	.070727	.265946	11.00	345.00	119.77	220.95
Ag	384	1.20212	.020053	.088804	.298001	1.00	12.30	2.40	4.77
Ni	384	3.268978	.514412	.211863	.460286	1.00	69.00	9.43	27.23
Co	384	4.281815	.631628	.208904	.457091	1.00	33.00	12.27	35.14
Cr	384	27.397630	1.437713	.098566	.319932	6.00	270.00	56.45	116.31
As	384	3.691734	.567230	.102299	.321402	1.00	53.00	7.74	16.22
Hg	384	38.537180	1.585880	.017158	.130939	10.00	240.00	52.10	79.45
Li	384	17.604820	1.245632	.025492	.158661	2.00	50.00	25.43	36.72
Au	384	2.226768	.347675	.987520	.993740	.50	9999.00	21.95	216.35

第 1 3 表 地質区分毎の分析結果の統計値 (2)

GEO CODE: 3

	N	MEAN	MEAN(LOC)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M-σ	M+2σ
Cu	130	12.914710	1.111085	.037779	.194368	3.00	35.00	20.20	31.61
Mo	130	1.000000	.000000	.000000	.000000	1.00	1.00	1.00	1.00
Pb	130	8.172878	.912375	.052694	.230197	1.00	25.00	14.21	24.70
Zn	130	73.484000	1.866193	.032547	.180684	14.00	775.00	111.40	168.87
As	130	1.13137	-.946395	.046872	.216500	1.0	1.90	.19	.31
Ni	130	12.179680	1.085636	.087766	.286254	2.00	52.00	24.09	47.66
Co	130	9.796721	.981081	.026370	.162081	2.00	24.00	14.23	20.67
Cr	130	54.803200	1.798782	.037330	.194500	20.00	230.00	85.76	134.21
As	130	3.561406	.551621	.074578	.273090	1.00	24.00	6.68	12.53
Hg	130	43.225820	1.635743	.052337	.228904	20.00	260.00	73.22	124.04
Li	130	18.520830	1.269999	.027145	.154758	8.00	54.00	27.21	39.77
Au	130	1.235335	1.12530	.533459	.730383	.50	200.00	6.97	37.44

GEO CODE: 4

	N	MEAN	MEAN(LOC)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M-σ	M+2σ
Cu	152	31.416640	1.487160	.036932	.182334	9.00	81.00	48.92	76.18
Mo	152	1.009162	.003961	.001184	.034416	1.00	2.00	1.09	1.18
Pb	152	4.140123	.617013	.114566	.338476	1.00	21.00	9.03	19.68
Zn	152	78.610230	1.895478	.012399	.111532	36.00	199.00	101.63	131.38
As	152	1.08951	-.962769	.017218	.131218	1.0	1.10	.15	.20
Ni	152	12.568200	1.099308	.078144	.279543	2.00	160.00	23.92	45.54
Co	152	14.563250	1.165934	.035335	.183508	3.00	51.00	22.62	34.91
Cr	152	62.024490	1.792563	.060871	.246316	23.00	520.00	108.37	192.84
As	152	3.916893	.592942	.037888	.194904	1.00	23.00	6.14	9.61
Hg	152	34.517060	1.538034	.025682	.160257	10.00	220.00	48.92	72.20
Li	152	16.248830	1.210822	.018126	.134633	8.00	54.00	22.15	30.21
Au	152	2.055590	.312936	.576072	.756994	.50	2300.00	11.80	67.75



第 13 表 地質区分毎の分析結果の統計値 (3)

GEO CODE: 5

	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M-2σ
Cu	562	15.468300	1.189443	.069352	264484	3.00	102.00	28.44	52.29
Mo	562	1.015369	0.06624	.006438	080239	1.00	22.00	1.22	1.47
Pb	562	6.674714	824433	.079731	282367	1.00	200.00	12.79	24.50
Zn	562	55.575840	1.744886	.044876	211840	5.00	149.00	90.52	147.42
As	562	101415	.993898	.003364	057306	1.00	70	12	13
Ni	562	13.947960	1.144511	.081345	285560	1.00	280.00	26.92	51.96
Co	562	7.892619	.897221	.095510	309047	1.00	53.00	16.08	32.76
Cr	562	54.084670	1.733074	.035330	188122	9.00	720.00	83.41	128.62
As	562	4.271303	.630560	.073373	271243	1.00	105.00	7.98	14.90
Hg	562	33.915200	1.530394	.014383	119929	10.00	110.00	44.70	58.92
Li	562	20.142510	1.304114	.030093	173473	5.00	94.00	30.03	44.78
Au	562	1.784513	.251520	.613731	783410	.50	4130.00	10.84	65.82

GEO CODE: 6

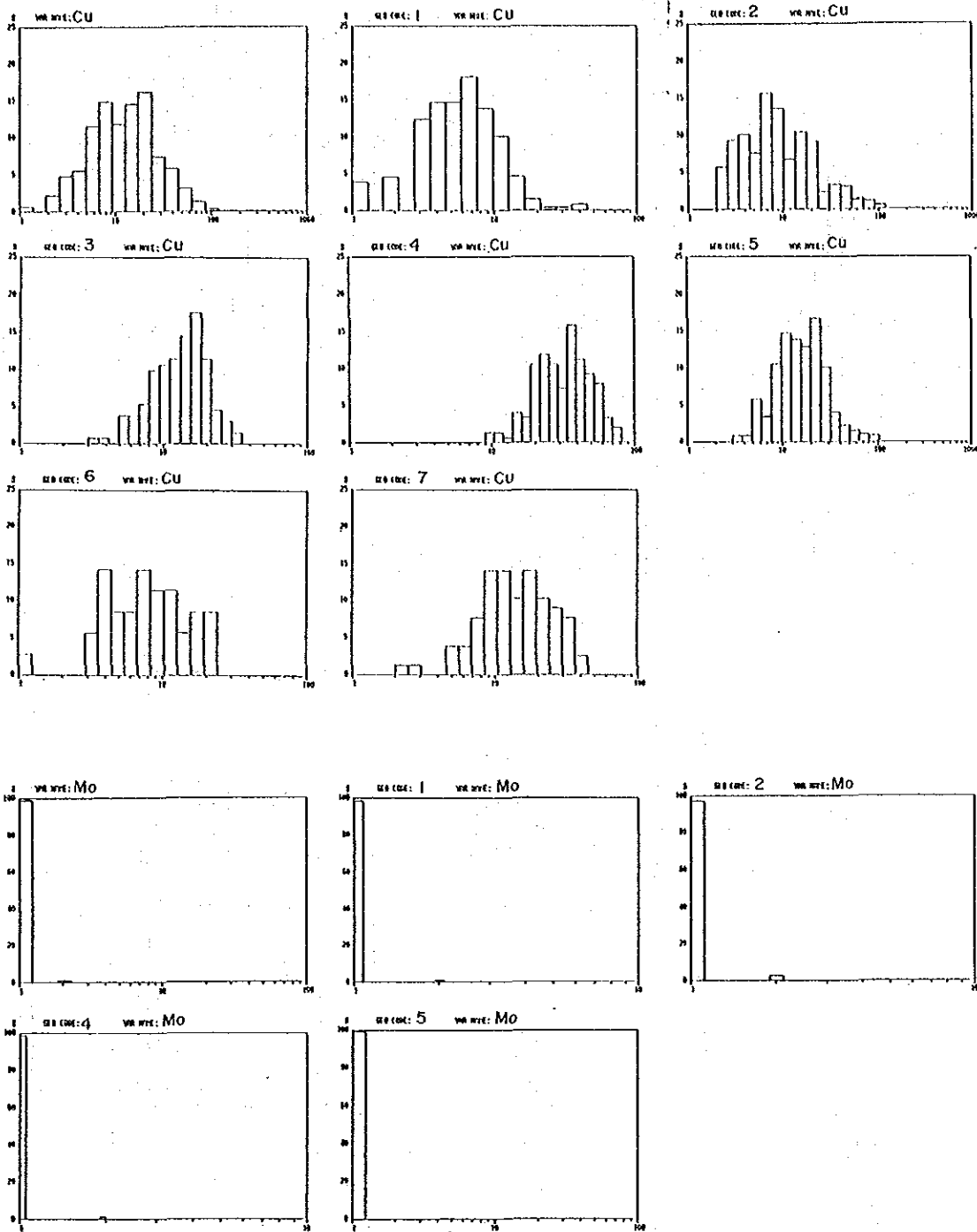
	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M-2σ
Cu	35	7.68682	885739	.085665	292668	1.00	24.00	15.08	29.59
Mo	35	1.000000	000000	.000000	000000	1.00	1.00	1.00	1.00
Pb	35	6.896351	838619	.093984	306568	1.00	26.00	13.97	28.30
Zn	35	61.177200	1.786580	.088479	297454	21.00	285.00	121.35	240.71
As	35	100000	-1.000000	.000000	000000	10	10	10	10
Ni	35	1.924084	284224	.127850	357561	1.00	11.00	4.38	9.98
Co	35	3.536392	548548	.231493	481137	1.00	28.00	10.71	22.42
Cr	35	18.732300	1.272591	.047679	218354	6.00	58.00	30.97	51.20
As	35	2.663933	.425523	.090076	300127	1.00	11.00	5.32	10.61
Hg	35	38.198840	1.582050	.015734	125437	20.00	110.00	50.99	88.06
Li	35	14.165350	1.151233	.011157	105627	8.00	22.00	18.07	23.04
Au	35	3.413121	.533152	1.473564	1.213905	.50	7000.00	55.85	914.03

第 1 3 表 地質区分毎の分析結果の統計値 (4)

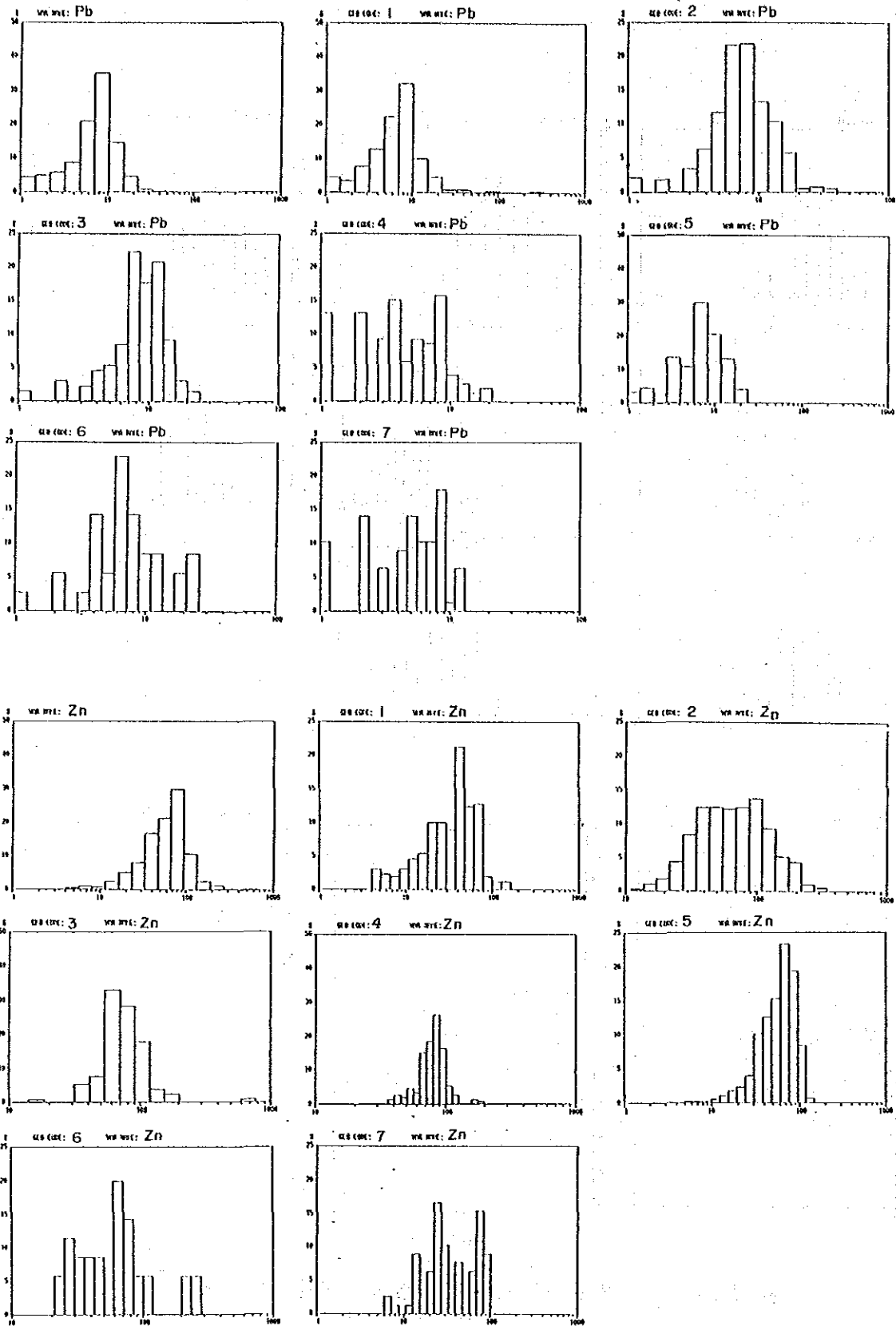
GEO CODE: 7

	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M+2σ
Cu	78	13.730380	1.137583	.070387	.265325	2.00	45.00	25.29	48.59
Mo	78	1.000000	.000000	.000000	.000000	1.00	1.00	1.00	1.00
Pb	78	4.359774	.640459	.096709	.310981	1.00	13.00	8.94	18.30
Zn	78	34.884330	1.542930	.086739	.294515	6.00	101.00	68.73	135.41
Ag	78	102324	-.99024	.034033	.063502	.10	.30	.12	.14
Ni	78	5.364479	.729328	.259458	.519093	1.00	27.00	17.73	58.58
Co	78	4.604025	.663138	.19045	.434793	1.00	19.00	12.53	34.10
Cr	78	39.206300	1.593356	.146837	.383193	6.00	260.00	34.74	228.95
As	78	2.774124	.443126	.097232	.311820	1.00	24.00	5.69	11.66
Hg	78	29.731660	1.473219	.038053	.167492	10.00	60.00	43.72	64.30
Li	78	14.376060	1.157640	.037344	.193245	4.00	30.00	22.43	35.01
Au	78	1.468567	.166884	.608225	.779388	.50	2230.00	8.85	53.29

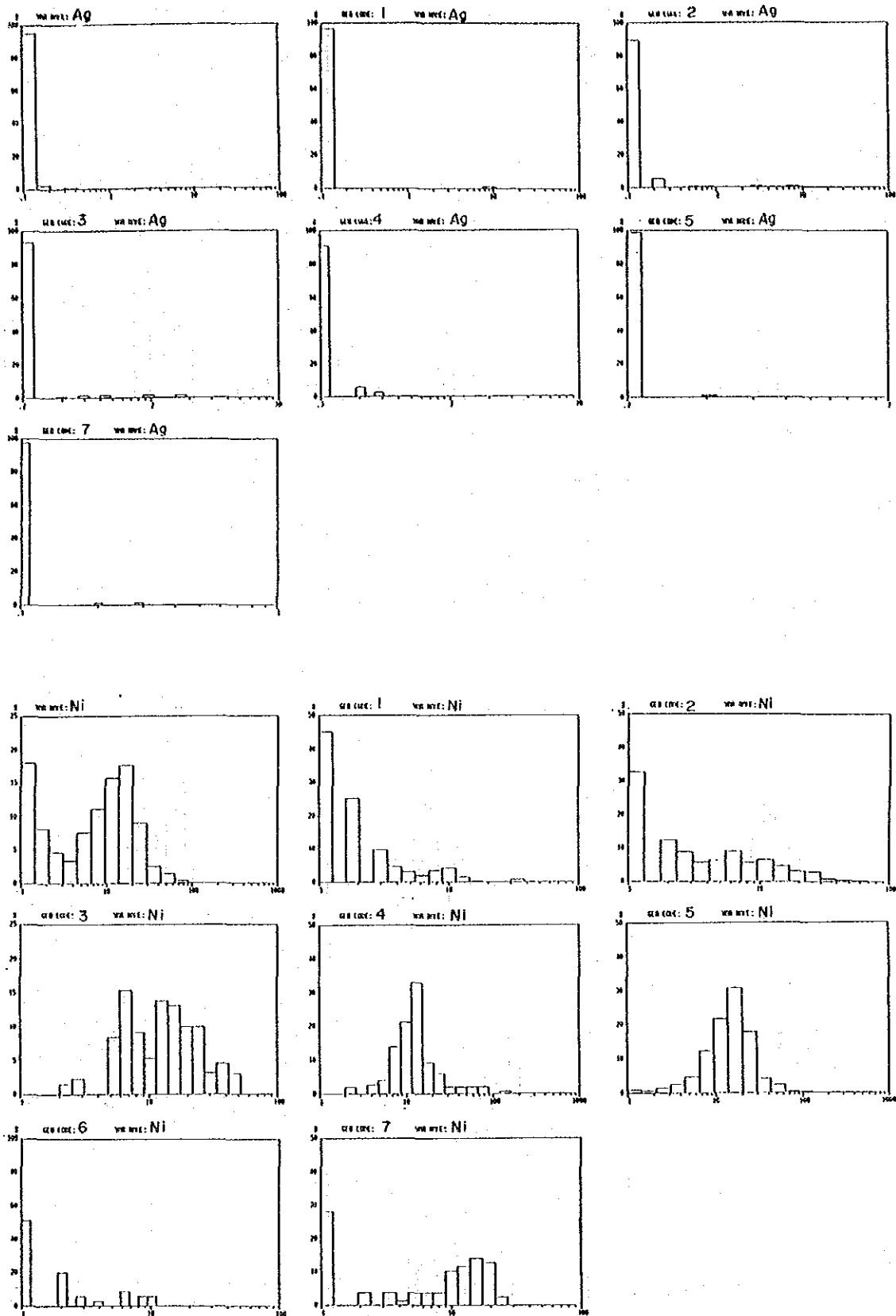
	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D.	MINIMUM	MAXIMUM	M+σ	M+2σ
Cu	1600	11.723410	1.069054	.123307	.358199	1.00	119.00	26.75	61.02
Mo	1600	1.013640	.005884	.003538	.059478	1.00	22.00	1.16	1.33
Pb	1600	6.418661	.807444	.085939	.294855	1.00	340.00	12.66	24.95
Zn	1600	54.294940	1.734759	.076290	.276206	4.00	775.00	102.56	193.72
Ag	1600	109110	-.962137	.043202	.207850	.10	22.00	.18	.28
Ni	1600	6.416527	.807300	.252310	.502305	1.00	280.00	20.40	64.85
Co	1600	5.645774	.751723	.183137	.433748	1.00	53.00	15.33	41.61
Cr	1600	38.046430	1.580314	.091498	.302486	6.00	720.00	76.35	153.21
As	1600	3.588832	.554953	.083362	.286988	1.00	105.00	6.95	13.46
Hg	1600	36.180040	1.558459	.021013	.144957	10.00	260.00	50.52	70.59
Li	1600	17.270260	1.237299	.028638	.169228	2.00	94.00	25.50	37.65
Au	1599	1.781485	.250732	.761730	.872772	.50	9999.00	13.29	99.16



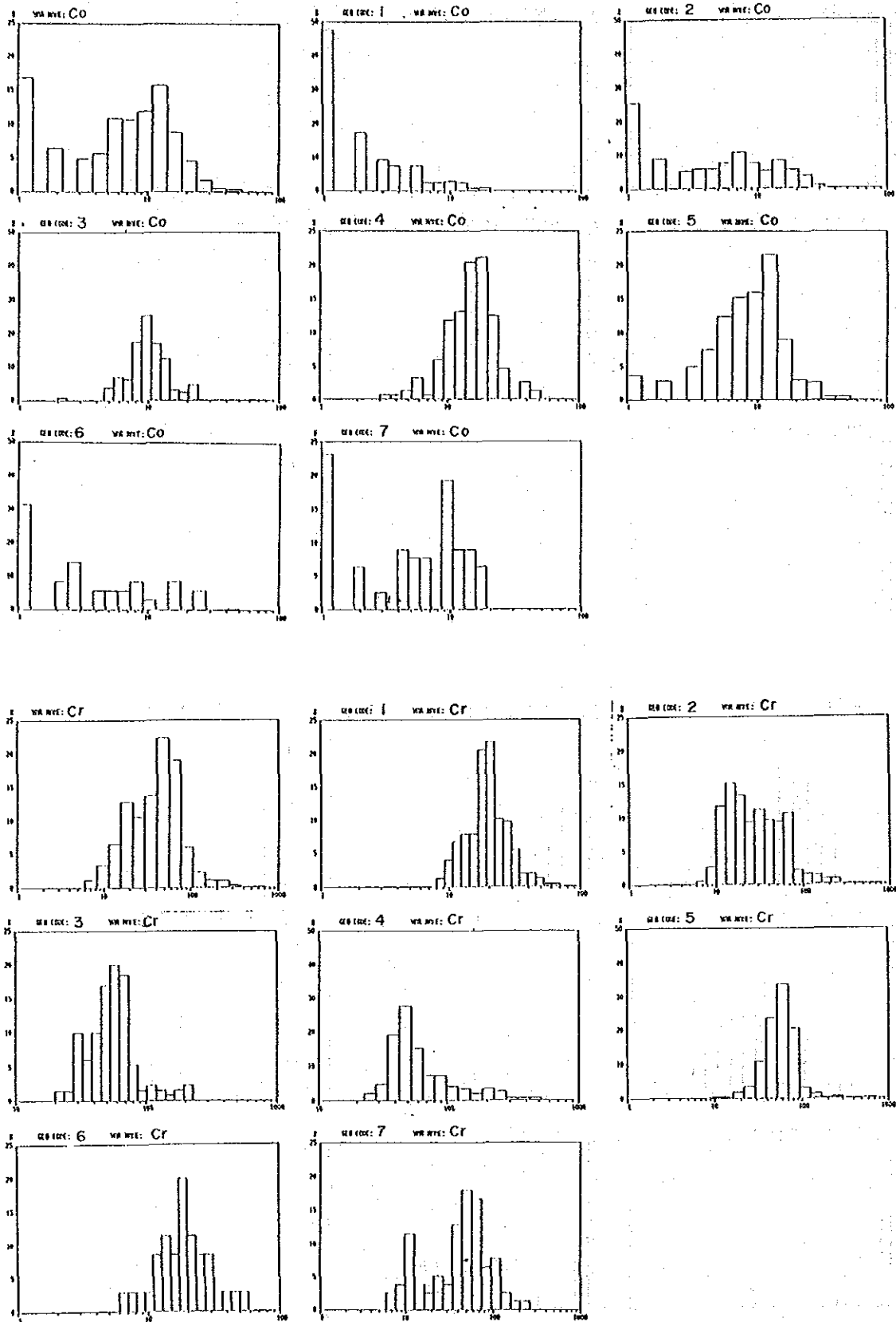
第 22 図 度数分布図 (概査地区 ; 1)



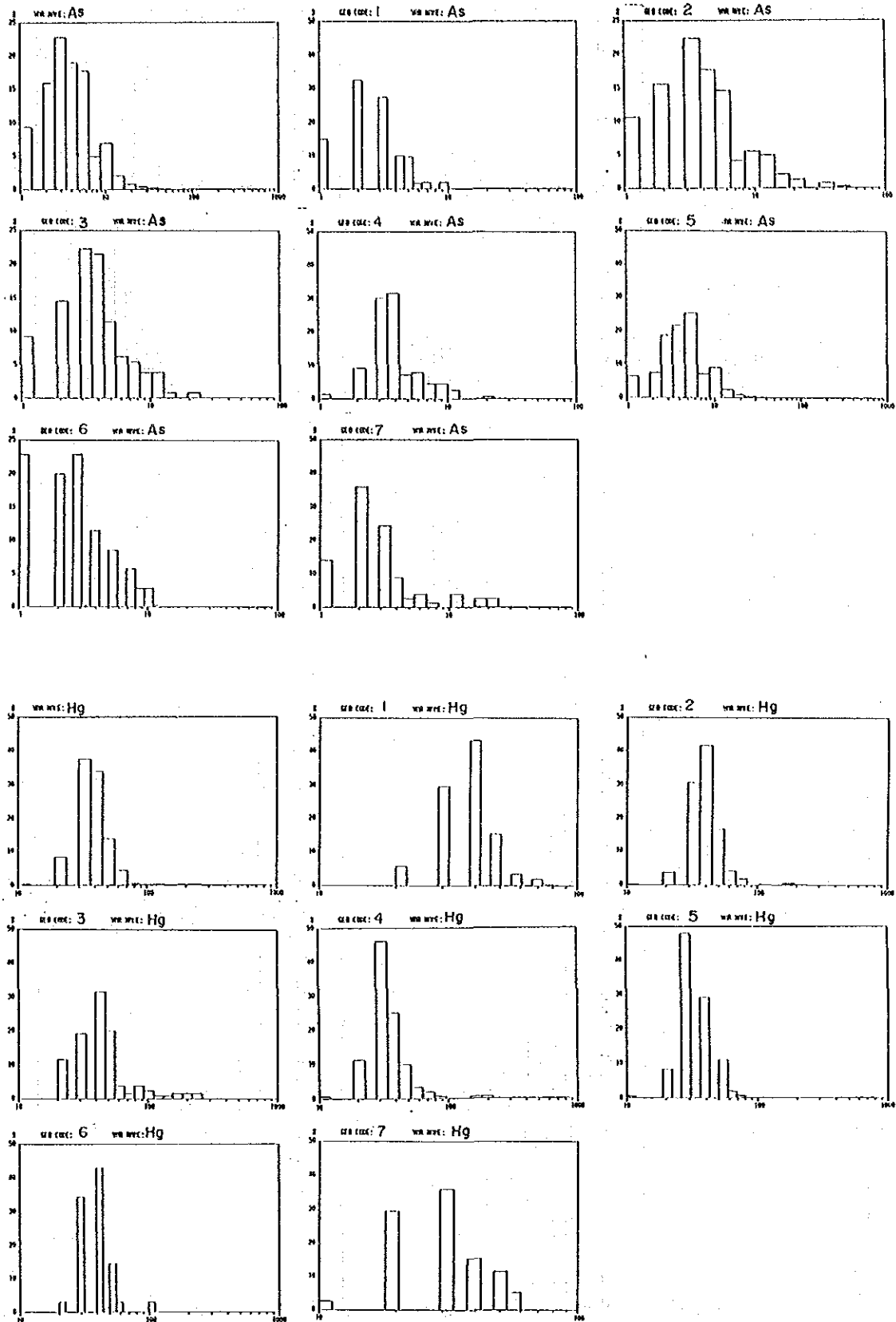
第 22 图 度数分布图 (概查地区 ; 2)



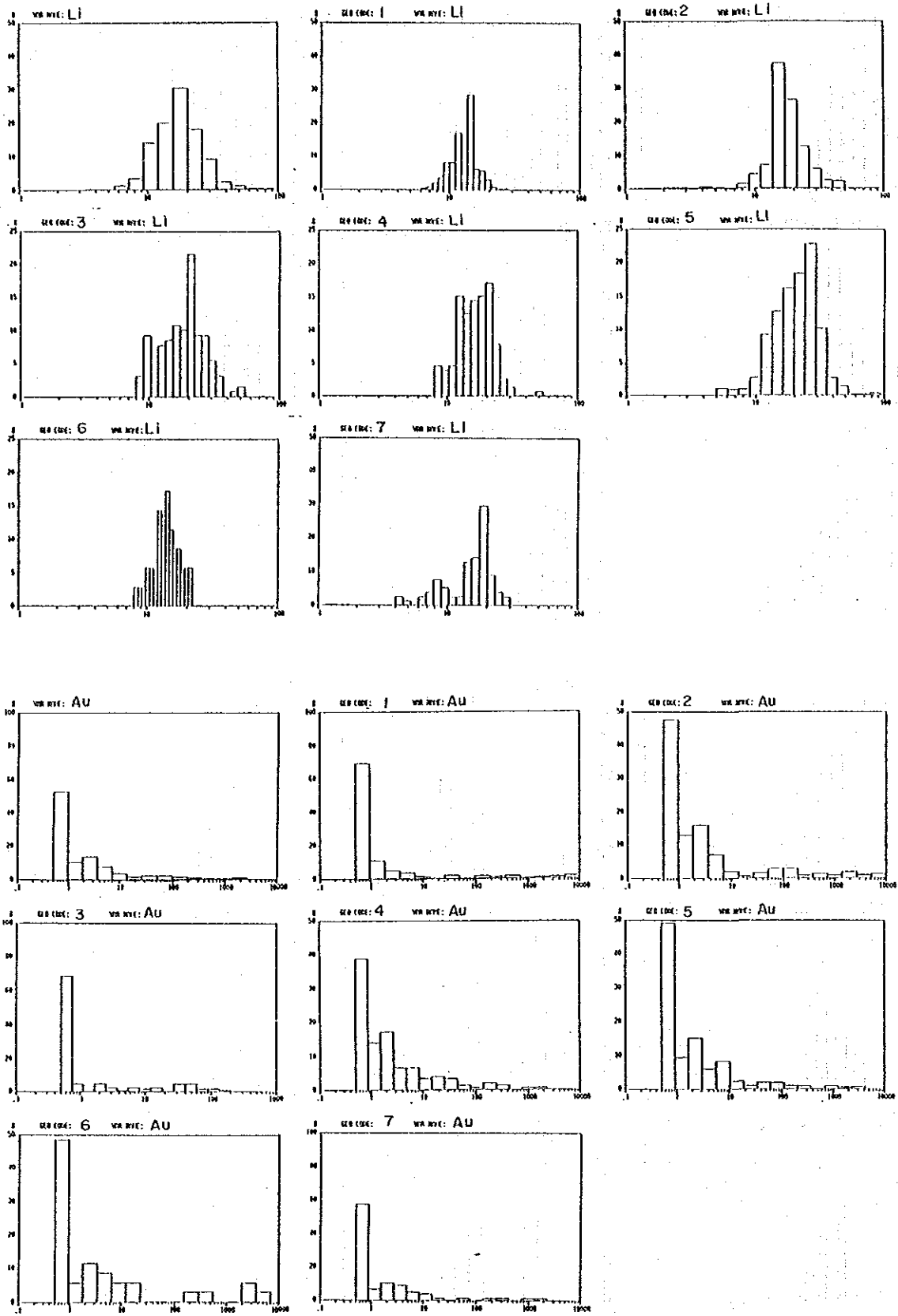
第 22 図 度数分布図 (概査地区 ; 3)



第 22 图 度数分布图 (概查地区 ; 4)

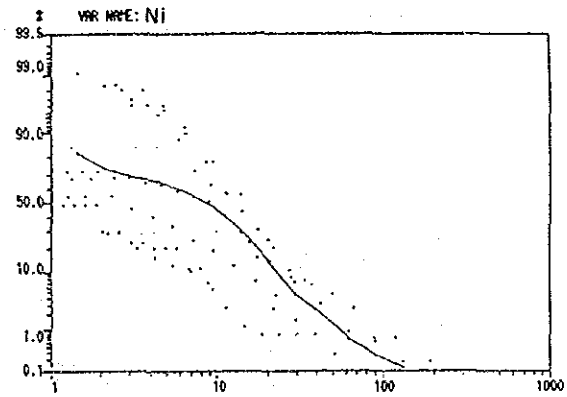
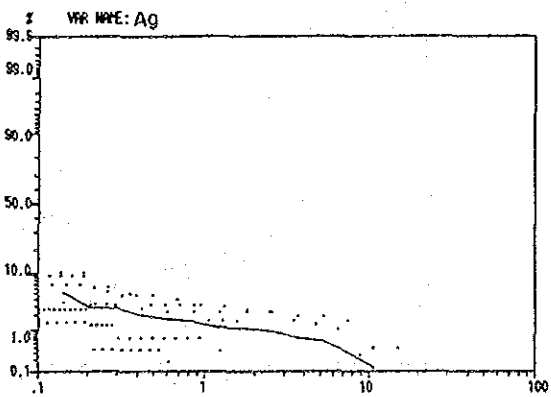
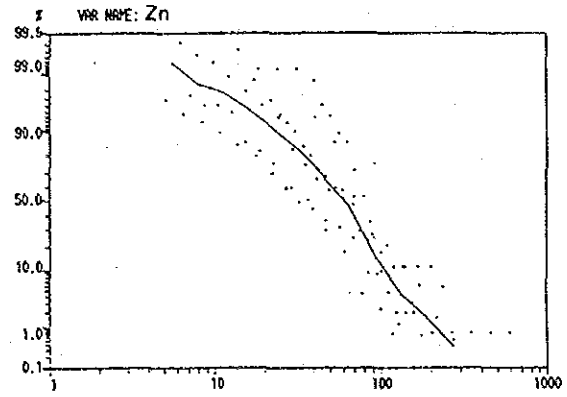
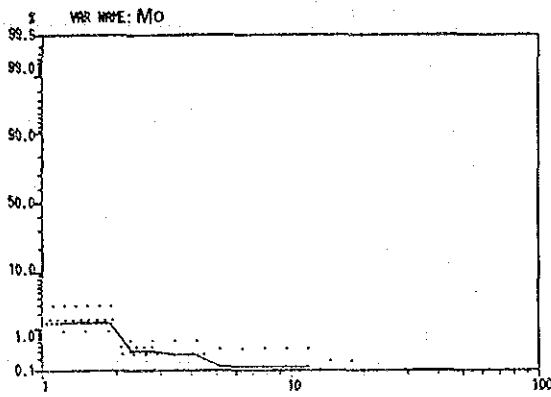
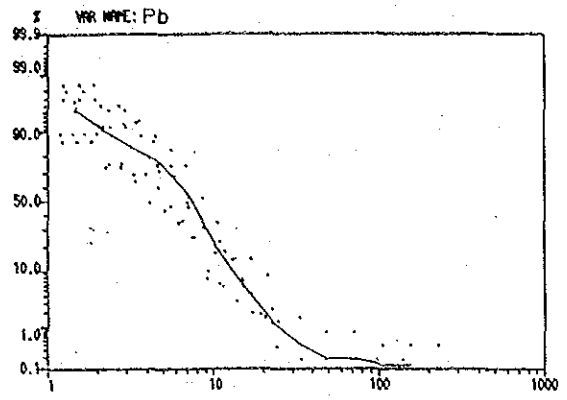
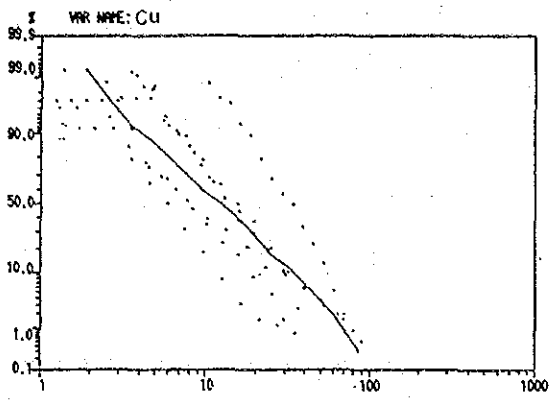


第 22 图 度数分布图 (概查地区; 5)



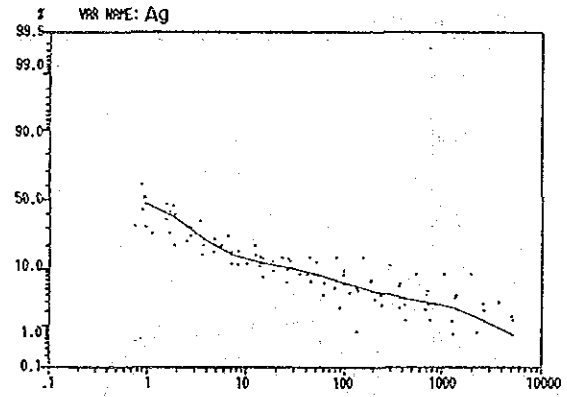
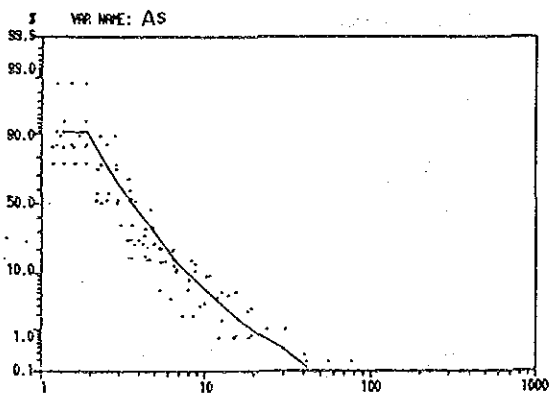
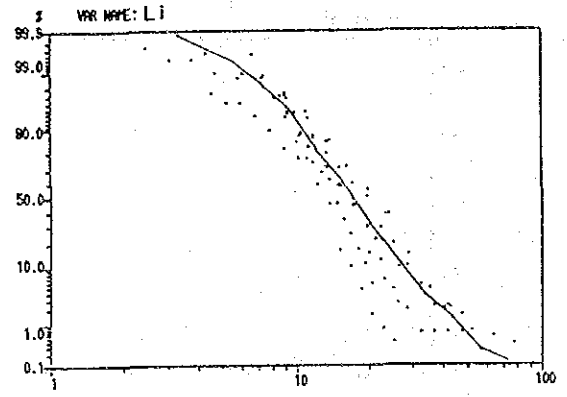
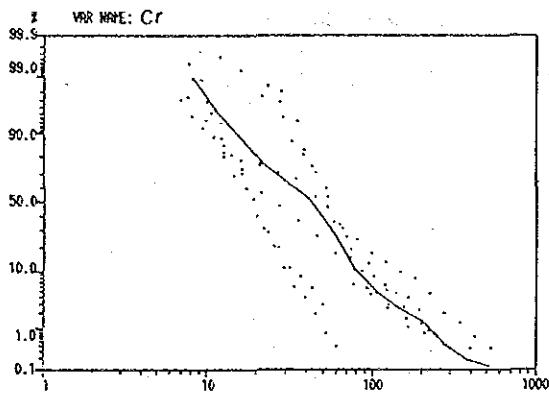
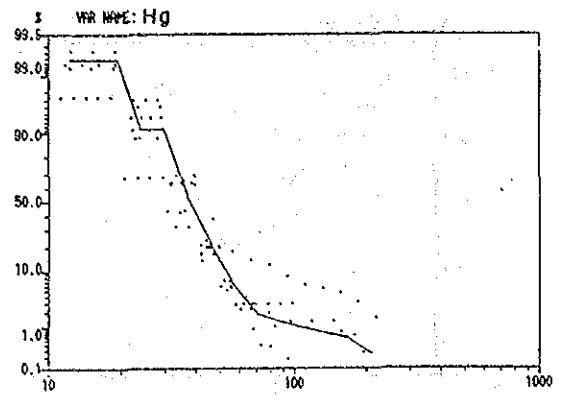
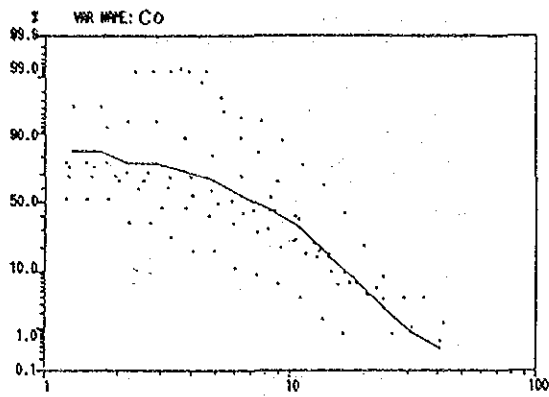
第 22 图 度数分布图 (概查地区 ; 6)





—— whole samples  
 ..... values correlated a geologic unit

第 23 图 累积度数分布图 (概查地区; 1)



—— whole samples  
 ..... values correlated a geologic unit

第 23 图 累积度数分布图 (概查地区; 2)

第 14 表 分 散 分 析 結 果

	S <sub>b</sub>	S <sub>w</sub>	V <sub>b</sub>	V <sub>w</sub>	V <sub>b</sub> /V <sub>w</sub>	φ <sub>b</sub>	φ <sub>w</sub>
Cu	72.95	132.22	12.16	.08	146.48**	6	1593
Mo	.01	5.84	.00	.00	.70	6	1593
Pb	10.62	128.39	1.77	.08	21.97**	6	1593
Zn	27.27	94.77	4.54	.08	78.39**	6	1593
Ag	1.43	87.85	.24	.04	5.61**	6	1593
Ni	198.47	204.97	33.08	.13	257.07**	6	1593
Co	104.71	196.12	17.45	.12	141.75**	6	1593
Cr	55.83	90.70	9.27	.06	162.82**	6	1593
As	11.01	120.68	1.84	.08	24.23**	6	1593
Hg	2.22	31.39	.37	.02	18.80**	6	1593
Li	7.43	38.36	1.24	.02	51.40**	6	1593
Au	14.10	1203.15	2.35	.76	3.11**	6	1592

\*\* : significant at 1% level

化学異常を捕捉できないこともありうるが、これは異常域を抽出する際に地質データと分析結果とを対比して考察する。

### 2-3 元素間の関係

鉱化作用には複数の元素が関与することが多く、地化学異常の抽出・評価に際しては元素間の関係をみておく必要がある。このため、相関行列を作成し、これをもとに主成分分析を行った。

相関行列(第15表)からわかるように、Cu-Zn, Cu-Ni, Cu-Co, Cu-Cr, Zn-Co, Zn-Cr, Ni-Co, Ni-Cr, Co-Crは0.5以上の相関係数を示す。その他0.05以上の相関係数を示す元素間では、相関係数が0という仮説を棄却できない。

主成分の累積寄与率は、第6主成分までで81.9%であり、全元素の挙動は6つの要因で大まかに説明できることを示している(第15表)。第1主成分の寄与率が0.35を示す他は高くなく、第4主成分から第6主成分の寄与率は0.1以下であり、多くの元素の挙動を集約して説明できるとは考えられない。

因子負荷量(第15表)から第1主成分はCu, Zn, Ni, Co, Crと相関が強いことがわかる。第2主成分はPb, Ag, As, Hgとの相関が高い、第3主成分はAu, Agとの相関がある。

それぞれの主成分が何を表わしているかは地質調査の結果と因子得点とを個々に比較して推定するしかないが、鉱化作用に伴う元素の挙動、種々の岩石の元素の含有量(第22表)から以下のように類推できる。第1主成分は鉱化作用に起因すると考えるよりも後背地の岩石の「塩基性」の程度を示していると考えやすい。第2主成分はAg-Pb鉱化作用を表わしていると考えられ、As, Hgも鉱化作用に伴う付加と考えられる。第3主成分はAu鉱化作用を表わしAgもAuに随伴する挙動を示していると考えられる。

### 2-4 異常域の抽出及び評価

#### (1) しきい値の設定

各元素のしきい値としては、Lepeltier(1969)の方法はじめ各種の方法によって求められる。第16表は $m+2\sigma$ ( $m$ :平均値,  $\sigma$ :標準偏差)の値を示した。一方、Lepeltierの方法による値を第17表に示した。しかし確率紙上での累積度数分布(第23図)は単純な直線あるいは高含有量側に屈曲する例は少ない。従って第17表は累積度数分布図上で2.5%の含有量を求めた値が大多数である。第16表の値と第17表の値を比較すると

第 15 表 主成分分析結果 (概查地区)

CORRELATION MATRIX

	Cu	Hg	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Cr	As	Hg	Li	Au
Cu	1.000	.022	-.009	.623	-.084	.717	.831	-.728	.363	.023	.274	-.010
Hg	.022	1.000	.030	.030	.029	-.015	.021	-.003	.128	.024	.092	-.017
Pb	-.009	.030	1.000	.337	.018	-.008	.071	.003	.198	.178	.317	-.024
Zn	.623	.030	.337	1.000	-.055	.476	.717	.534	.296	.140	.318	-.048
Ag	-.084	.029	.018	-.055	1.000	-.107	-.111	-.103	.055	.133	-.023	.366
Ni	.717	-.015	-.008	.476	-.107	1.000	.780	.865	.327	-.002	.321	-.045
Co	.831	.021	.071	.717	-.111	.780	1.000	.788	.342	.053	.292	-.075
Cr	-.728	-.003	.003	.534	-.103	.865	.788	1.000	.242	-.002	.259	-.052
As	.363	.128	.198	.296	.055	.327	.342	.242	1.000	.118	.371	.120
Hg	.023	.024	.178	.140	.133	-.002	.053	-.002	.118	1.000	.092	.070
Li	.274	.092	.317	.318	-.023	.321	.292	.259	.371	.092	1.000	.004
Au	-.010	-.017	-.024	-.048	.366	-.045	-.075	-.052	.120	.070	.004	1.000

	EIGENVALUE	ACCUMULATED PROPORTION
1	.4213818E+01	.351
2	.1622820E+01	.486
3	.1311642E+01	.596
4	.1027531E+01	.681
5	.8985191E+00	.756
6	.7522253E+00	.819
7	.6287444E+00	.871
8	.5864895E+00	.921
9	.4532211E+00	.959
10	.2386618E+00	.979
11	.1392070E+00	.990
12	.1172570E+00	1.000

EIGENVECTOR

	1	2	3	4	5	6
Cu	.426021E+00	-.996182E-01	.141521E+00	.173809E-01	.554377E-01	-.173966E-01
Hg	.237072E-01	.168044E+00	-.121548E+00	.837896E+00	.412208E+00	-.237136E+00
Pb	.867966E-01	.449225E+00	-.470834E+00	-.239663E+00	-.172922E+00	-.429391E+00
Zn	.372374E+00	.121237E+00	-.132219E+00	-.175036E+00	.981564E-01	-.377391E+00
Ag	-.587468E-01	.412761E+00	.514905E+00	-.294562E-01	.534670E-01	-.332574E+00
Ni	.421579E+00	-.153386E+00	.138094E+00	.171390E-01	-.223210E-01	.999544E-01
Co	.450033E+00	-.979016E-01	.622321E-01	-.406450E-01	.963633E-01	-.100894E+00
Cr	.420786E+00	-.179027E+00	.140494E+00	-.204696E-01	.500963E-01	-.448189E-01
As	.236989E+00	.345979E+00	-.113827E-01	.261085E+00	-.239798E+00	.486331E+00
Hg	.432733E-01	.392619E+00	-.521542E-01	-.347850E+00	.719958E+00	.423791E+00
Li	.228417E+00	.322638E+00	-.267991E+00	.130952E+00	-.382452E+00	.259607E+00
Au	-.276938E-01	.363119E+00	.586135E+00	.260947E-02	-.224077E+00	-.191150E-01

FACTOR LOADING

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cu	.875	-.127	-.162	.018	.053	-.015	-.081	-.043	-.153	-.374	.115	-.067
Hg	.049	.214	-.139	.849	.391	-.206	-.023	.117	.042	-.000	-.003	-.008
Pb	.178	.572	-.539	-.243	-.164	-.372	-.109	.011	.315	-.118	-.011	.003
Zn	.764	.154	-.151	-.177	.093	-.327	-.180	-.035	-.346	.241	.065	-.080
Ag	-.121	.526	.590	-.030	.051	-.288	.400	-.338	-.009	-.007	-.003	-.001
Ni	.865	-.195	.158	.017	-.021	.087	.144	.064	.294	.085	-.102	-.225
Co	.924	-.125	.071	-.041	.091	-.088	-.047	-.030	-.077	-.039	-.265	.165
Cr	.864	-.228	.161	-.021	.047	-.039	.119	.094	.261	.115	.201	.166
As	.486	.441	-.013	.265	-.227	.422	-.281	-.427	.058	.064	.021	.020
Hg	.089	.500	-.060	-.353	.682	.368	.031	.106	.024	-.011	.004	-.001
Li	.469	.411	-.307	.133	-.363	.225	.442	.277	-.211	-.007	.002	.019
Au	-.057	.463	.671	.003	-.212	-.017	-.324	.426	.012	.010	-.013	.005

第 16 表 地質区分別のしきい値

unit : ppb for Hg and Au  
ppm for other elements

Lithological unit		1	2	3	4	5	6	7	total
Number of samples		259*	384	130	152	562	35	78	1600
Element	Cu	20	48	32	76	52	30	47	61
	Mo	1	1	1	1	1	1	1	1
	Pb	27	22	25	20	25	28	18	25
	Zn	136	221	169	131	147	241	135	194
	Ag	0.4	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3
	Ni	9	27	48	46	52	10	59	65
	Co	10	35	21	35	33	32	34	42
	Cr	40	116	134	193	129	51	229	153
	As	7	16	13	10	15	11	12	14
	Hg	64	70	124	72	59	68	64	71
	Li	20	37	40	30	45	23	35	38
	Au	102	216	37	68	66	914	53	99

\* for gold 258 samples

第 17 表 Lepeltier の方法によるしきい値

Unit : ppb for Hg and Au  
ppm for the other elements

Element	Lithological Unit							Total	D.S.A.
	1	2	3	4	5	6	7		
Cu	19	55	29	70	58	19	36	55	94
Mo	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Pb	22	19	18	16	18	20	11	35	201
Zn	92	190	160	130	105	102	82	102	600
Ag	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)	1.2
Ni	10	25	43	18	46	10	22	52	27
Co	11	21	14	37	27	22	16	25	27
Cr	43	102	82	55	95	50	160	105	86
As	7	18	13	10	15	10	19	14	44
Hg	61	70	56	62	57	59	53	71	66
Li	16	24	37	28	40	21	27	56	42
Au	2,200	1,080	72	260	420	18	10	700	57

D.S.A. : Detailed Survey Area

両者の差は概して小さい。従って、しきい値としては第16表の値を採用し、その差については異常値から異常域を抽出する際に考慮し異常域の抽出に遺漏なきよう留意した。

後背地の地質区分(前述2.2の「水準」)毎のしきい値( $m+2\sigma$ )と全試料から求めたしきい値( $m+2\sigma$ )とを比較すると、どの元素についても、7つの地質区分のしきい値のうち5つ以上は、全試料から求めたしきい値よりも高く設定される。このため、全試料から求めたしきい値を用いたのでは異常値をみのがすおそれがある。よって、しきい値としては後背地の地質毎の値を用いることにし、この値以上を異常値とした。

## (2) 異常域の抽出

異常域を、隣接する2つ以上の試料の含有量がともに異常値のときにその試料採取点の集水域を全て異常域とした。なお、PbとZnとの異常が隣接していれば両者を併わせて異常域とした(第18表、第24図)。又、第24図では精査地区についても上記(2.4.(1))で求めたラウス川層(水準5)のしきい値を使って異常域としてある。

## (3) 異常域の分布特性

全概査地区で47箇所の異常域が抽出された。このうち、Cu-Pb-Znの少なくともいずれかの異常域は11箇所、Au-Ag-Hgの少なくともいずれかの異常域は18箇所、Asの異常域は4箇所、Mo-Liの少なくともいずれかの異常域は4箇所、Ni-Co-Crの異常域は9箇所である。

Cu-Pb-Zn異常域は、精査地区とその近くの異常域(第24図上の番号④)以東に広く分布し、特定の地域、地層に集中してはいない。Au-Ag-Hg異常域も、全地域、全層準に及ぶが、フルシンパン層の分布域にやや集中する。これらのうち異常域の面積の広いのは、クルス川(②)、ミナク川上流(③⑥、③⑦)及びメナル川(②⑦)である。As異常域はリムン川(S. Limun; ②)、ミナク川(④③)、タルム川(④④)、及びクイス川(①⑦)で、分布地域、後背地の地質に著しい特徴はない。Mo-Li異常域はマロコ川(S. Maloko; ①③)、スナワル川(①②)及びクトッ川(③⑤)に限られる。Ni-Co-Crの異常域は、クルス川(③)、スナワル・セニ川(S. Senawar・Seni; ①⑩)、メンクラン川(①⑥)、ラビ川(S. Labi; ③⑩)、ウラク川(S. Ulak; ④⑩)、ティク川(④⑤)、ミナク川下流(④⑦)と広く分散しており後背地の地質との関連は断言できないが、塩基性火山岩類との関連があることが推定できる箇所(例: ③, ①①, ③⑩, ④⑤, ④⑦)もある。

## (4) 異常域の評価

抽出された異常値の集中度、異常値の大きさ、複数成分の重複度を考慮して異常域を評価



第 18 表 地 化 学 異 常 域 一 覧 表 ( 1 )

No.	Location	Number of Anomalous Samples	Main anomalous element and the range	Subordinate Anomalous element and the range	Inferred Mineralization	Rank
1	S. Kerala	4	Zn: 173 ~ 775(4)	Pb:25(1), Co:22(1)	(Pb)-Zn 24	B
2	S. Kulus	20	Au:38 ~ 141(13) Ag:0.3 ~ 1.9 (10) Hg:80 ~ 260(12)	Co:21(1) Li:48(1) Cr:124 ~ 180(2) Zn:176(1) Cu:60 ~ 67(2)	Au-(Ag)-(Hg) 32	B
3	S. Kulus	4	Ni:52 ~ 74(3) Co:23 (3) Cr:220 ~ 270(3)		Ni-Co-Cr	C
4	S. Kulus	4	Hg:70 ~ 180(3) Ag:0.2 ~ 1.8(2)	Cu:48(1) Pb:23(1) Cr:118(1)	Ag-Hg	C
5	S. Senawar	3	Cu:73 ~ 119(2) Au:356 ~ 390(2)		(Cu)-Au	B (for Au)
6	S. Buluh	2	Hg:60(2)		Hg	C
7	S. Susup	8	Li:48 ~ 92(7) Mo:2 ~ 22(3)	As:20 ~ 105(2)	Li-Mo 28	C
8	Napallicin	13	Cu:55 ~ 81(6)	As:16 ~ 81(3) Hg:60(1) Ni:82 ~ 104(2) Co:38 ~ 41(2) Cr:290(2)	Cu	B
9	S. Senawar Seni	2	Hg:70 ~ 80(2)		Hg	C
10	S. Senawar Seni	4	Cu:35 ~ 81(4)		Cu 17	C

□: 対応する鉱徴地の番号 ( ): ランクがより下位となる元素

第 18 表 地 化 学 異 常 域 一 覧 表 ( 2 )

No.	Location	Number of Anomalous Samples	Main anomalous element and the range	Subordinate Anomalous element and the range	Inferred Mineralization	Rank
11	S. Senawar Seni	3	Cr: 118 ~ 270(3)	Mo:2 (1), Ni:30(1)	Cr	C
12	S. Senawar	5	Li 32 ~ 54(5)		Li	B
13	S. Maloko	2	Li 46 ~ 52(2)		Li	C
14	S. Sosokan	2	As: 12 ~ 20(2)		As	C
15	North of Bt. Bulan	2	As: 17 ~ 30(2)	Ni: 55(1)	As	C
16	Mengkulan	3	Cr: 140 ~ 162(3)	Cu: 53(1), Ni:59(1)	Cr	C
17	S. Kuwis	2	As: 10 ~ 11(2)		As	C
18	S. Kuwis	6	Ag: 0.2 ~ 0.3 (3) Cu: 74 ~ 91 (2)	Pb:21(1) Au:91(1)	Cu [31] 近	C
19	S. Kuwis	2	Ag: 0.2 ~ 0.3(2)		Ag [II] の ノ ー ン	C
20	S. Kuwis	3	Cu: 50 ~ 82(2)	Pb:25(1), Cr:195(1) Mo:45(1), As: 36(1)	Cu [31] 近	C
21	S. Kuwis	2	Pb: 34(1) Zn:345(1)		(Pb)-Zn	C
22	North of Meribung	4	Au:568 ~ 4,130(3)	Ag:0.2(1)	Au	B
23	S. Tumbuk	3	Cu: 56 ~ 60(2)	Hg: 70(1)	Cu	C
24	S. Pangi	4	Cu: 29 ~ 52(2) Au:158 ~ 1,230(2)		(Cu)-Au [6] [9]	B (Au)
25	S. Meliki	5	Au: 76 ~ 1,200	Pb: 200	Au [1]	A

□: 対応する鉱徴地の番号 ( ): ランクがより下位となる元素

第 18 表 地 化 学 異 常 域 一 覧 表 (3)

No.	Location	Number of Anomalous Samples	Main anomalous element and the range	Subordinate Anomalous element and the range	Inferred Mineralization	Rank
26	S. Meliki ~ S. Kutur	4	Ni: 61 ~ 280 (4) Cr: 160 ~ 720 (4)		Ni-Cr	C
27	S. Menalu	7	Au: 102 ~ 2,060 (7)		Au <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5	A
28	S. Temiang	8	Cu: 71 ~ 102 (6)	Co: 34 ~ 53(4) Mo: 12 (1) Pb: 28 (1)	Cu <input type="checkbox"/> 8	B
29	S. Kuwis (lower)	3	Ag: 0.2 (3)		Ag <input type="checkbox"/> 29	C
30	S. Kuwis (lower)	10	Ni: 34 ~ 160 (7) Co: 37 ~ 51 (5) Cr: 205 ~ 520 (8)	As: 23 (1) Cu: 48 ~ 58(2) Ag: 0.2 ~ 0.3(2)	(Ni)-(Co)-Cr <input type="checkbox"/> 23	C
31	S. Kutu (upper)	7	Mo: 2 (6)	Li: 39 ~ 41 (2)	Mo	B
32	S. Kutu (upper)	2	Au: 56 ~ 1,710 (2)	As: 33(1) Ag: 0.6(1)	Au	C
33	S. Kutu	2	Au: 71 ~ 96 (2)	Ag: 0.2(1)	Au	C
34	S. Kutu	4	Au: 850 ~ 2,100(3)	Ag: 0.2(1)	Au	B
35	S. Kutu	3	Li: 48 ~ 50(3)		Li	C
36	S. Kutu ~ S. Minak	17	Au: 70 ~ >10,000 (16) Ag: 0.5 ~ 12.3 (11)	As: 22(1)	Au-(Ag) <input type="checkbox"/> 37	A
37	S. Minak	7	Au: 144 ~ 2,420 (7) Ag: 6.8 (1)	As: 38(1)	Au-(Ag) <input type="checkbox"/> 36	A
38	S. Suban	3	Au: 84 ~ 1,250 (3)		Au <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14	B

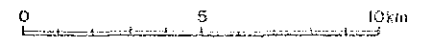
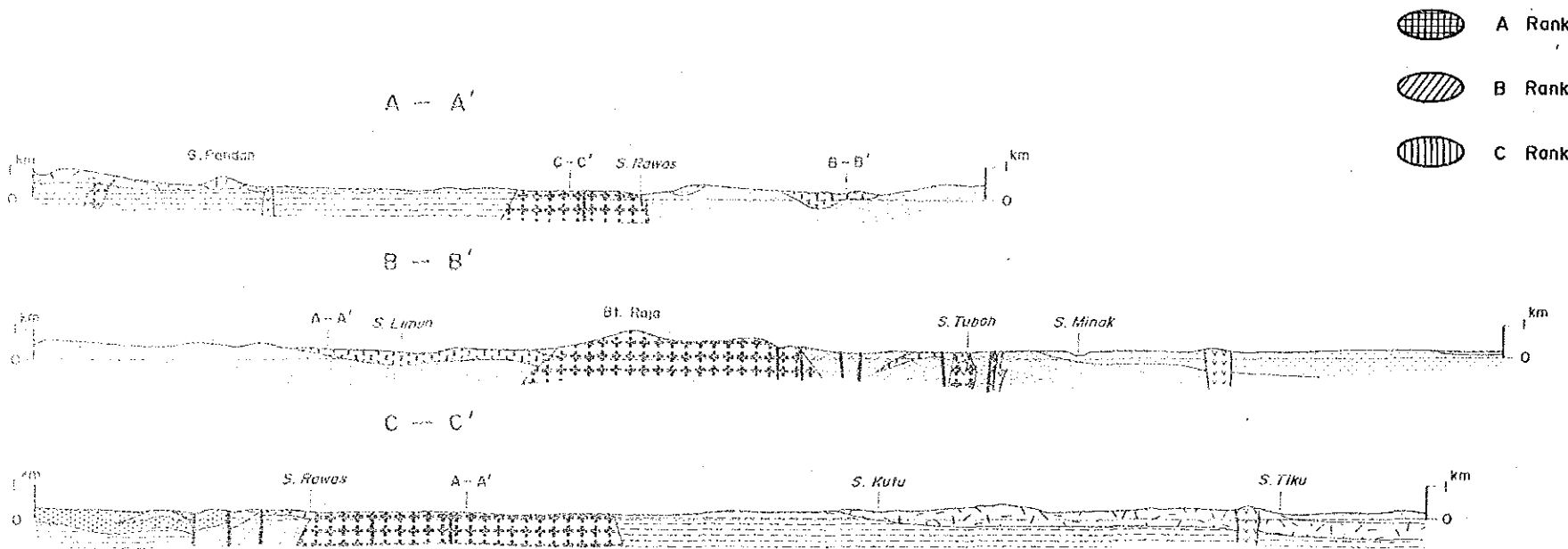
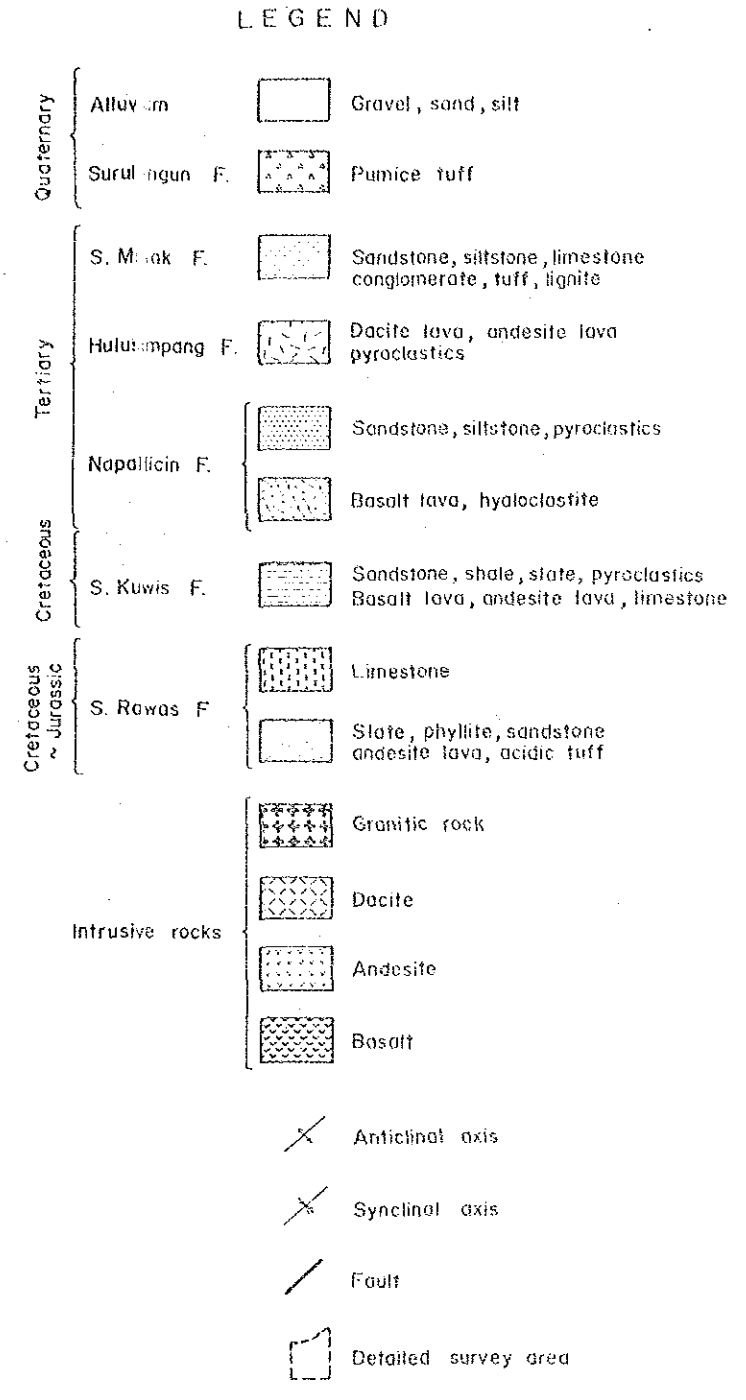
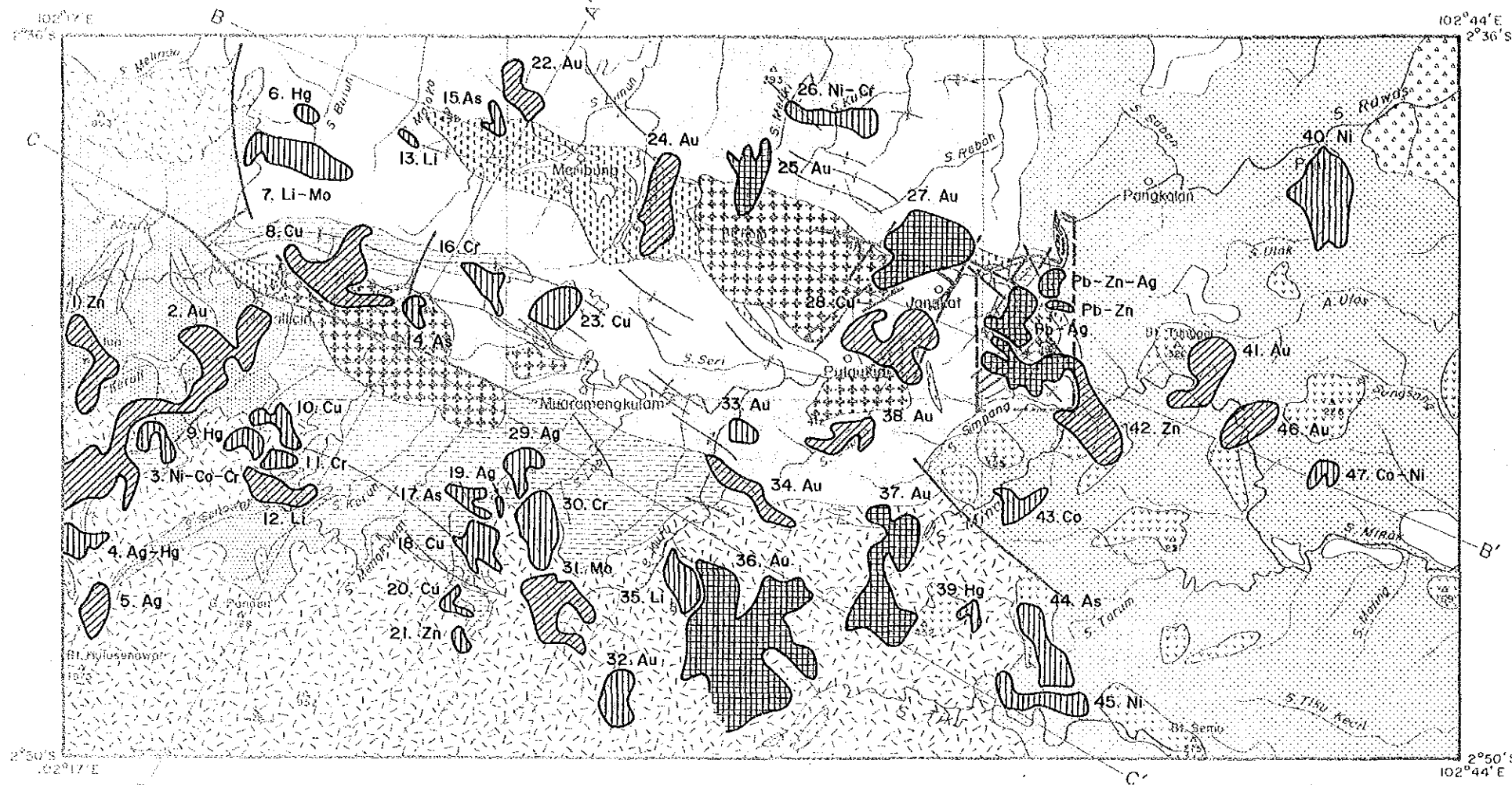
: 対応する鉱徴地の番号 ( ) : ランクがより下位となる元素

第18表 地化学異常域一覽表 (4)

No.	Location	Number of Anomalous Samples	Main anomalous element and the range	Subordinate Anomalous element and the range	Inferred Mineralization	Rank
39	Bt. Telunmerangin	2	Hg: 70 ~ 110(2)		Hg	C
40	S. Mejaja	3	Ni: 11 ~ 38(3)		Ni	C
41	S. Minak	3	Au: 596 ~ 9,730(3) Ag: 7.6 ~ 10.2 (3)		Au-(Ag) [41]	B
42	Bt:Ipuh	6	Cu: 22 ~ 45(2), Zn: 165 ~ 285(2) Co: 11 ~ 16(3) Cr: 40 ~ 44 (3)	Li: 20 ~ 22(2) As: 7 ~ 9 (2) Au: 205 (1)	(Cu)-Zn-(Co)-(Cr) [S. Tuboh]	B
43	Bt:Meru	3	Co: 10 ~ 13(3)	Au: 3,630 (1)	Co	C
44	S. Tarum	3	As: 7 ~ 11 (3)	Pb: 38 (1), Hg: 80(1)	As [43]	C
45	S. Tiku	3	Ni: 10 ~ 13(3)	Cr: 70 (1) Zn: 141 (1)	Ni [46]	C
46	S. Minak	3	Au: 584 ~ 7,000 (2)	Ag: 7.0(1)	Au [42]	B
47	S. Minak	2	Co: 18 ~ 20(2) Ni: 33.(1)	Pb: 83 (1) As: 7 (1) Hg: 70 (1)	Co-Ni	C

□ : 対応する鉱徴地の番号 ( ) : ランクがより下位となる元素





第 24 图 地化学探查解析结果图 (概查地区)



した。抽出された異常値は統計的な処理、即ち各元素の含有量の頻度分布に依存した処理によって求めたもので地化学的な要素はあまり考慮されていない。ここでは異常値の大きさと地殻・岩石中の平均含有量の比較を主たる要因として、地質調査の結果に基づいて評価した。

まず、異常域をA、B及びCの3種にランク付けをした。異常値が5個以上隣接し、かつ2つ以上の試料が第22表のいずれかの岩石の平均含有量の2倍より大きいものがある場合にAランクとした。Aランクの必要条件の1つを満たすものをBランクとし、いずれをも満たさないものをCランクとした。なお、Ni-Co-Crによる異常域はCランクとした。

このようにランク付けをするとAランク4箇所、Bランク14箇所となる。これを大別すればCu-Pb-Zn異常域にはAランクはなく、Bランクは4箇所となる。Au-Ag-Hg異常域はAランク4箇所、Bランク8箇所である。Mo-Liの異常域はBランク2箇所である。

このうちBランクのCu-Pb-Zn異常域4箇所、Mo異常域1箇所の概要は以下のとおりである。

ケラリ (Kerali) 川異常域 (①) : Znの異常値 (173 ppm~775 ppm) 4個の他、Pb (25 ppm)、Co (20 ppm) の異常値がある。ケラリ川にはナバリチン層中に珪化変質帯を伴う黄鉄鉱染帯があるが、その分布は狭く、鉛、亜鉛の鉱化は確認されていない。

ナバリチン異常域 (⑧) : Cu異常値6個と多いが、その値は最大81ppmで玄武岩中の含有量に比べて大きいとはいえない。本異常はナバリチン層中の玄武岩に起因する可能性もある。

タミアン川異常域 (⑳) : Cu異常値6個の他、Mo、Pb、Co異常を伴う。Cu異常値は71~102ppmと玄武岩中の含有量 (100ppm)、地殻の存在度 (50ppm) に比べて特に大きい値とはいえないが後背地の岩石は主として花崗岩からなり、その含有量はより低いと予想される (花崗岩の平均値10ppm) ので、上記⑥、⑧及び㉑よりも強い地化学異常の可能性がある。

クトル川上流 (㉑) : Mo異常値6個があり、いずれも2ppmである。この値は花崗岩・頁岩中の含有量と比べて大きくはない。

イブ山 (㉒) : 精査地区の南東に連なる異常域でCu-ZnのほかCo-Crの異常値がある。

なお、スナワル川異常域 (⑥)、バンギ川異常域 (㉑) の異常はAuによるBランク異常域である。

Au-Ag-HgのA、Bランク異常域のうちAランク異常域の概要は以下のとおりである。



メリキ (Meliki) 川異常域 (②⑤) : Au 異常値が 5 個あり 76 ~ 1,200 ppb を示す。Pb 異常 (200 ppm) を伴う。後背地の地質は花崗岩, ラワス川層である。

メナル 川異常域 (②⑦) : Au 異常値が 6 個あり, 102 ~ 2,060 ppb を示す。その他, Mo, Pb, Co の異常値がある。上記②⑤と同じ後背地の地質であり, 同じ地質現象に起因する異常域と考えられる。

ミナク 川上流異常域 (③⑥, ③⑦) ③⑥, ③⑦はお互い隣接したフルシンパン 層分布域の異常域であり, ③⑥が 16 個, ③⑦が 7 個の Au 異常値を有する本調査地域で最も大規模な異常域である。③⑥では 10,000 ppb をこえる異常値があり又, Ag 異常が多い (11 試料) ことが③⑦と異なる。

## 第 3 章 精査地区の地化学探査

### 3-1 分析結果

#### (1) 分析結果の整理

精査地区から採取した 150 個の試料の分析値(第 21 表)を対数変換し、元素毎に、最大値、最小値、平均値、標準偏差を求め、度数分布図、累積度数分布図を作成した(第 19 表、第 25 図)。

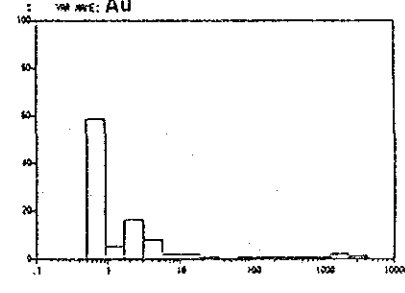
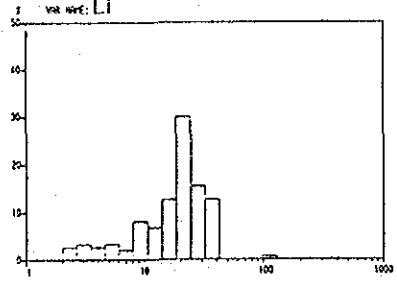
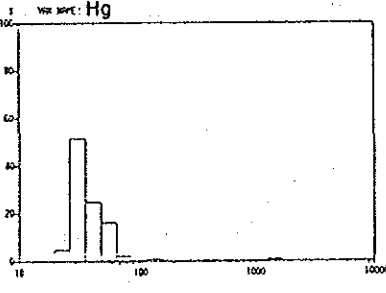
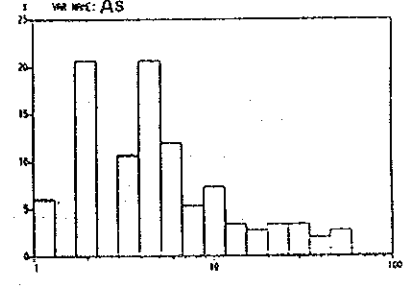
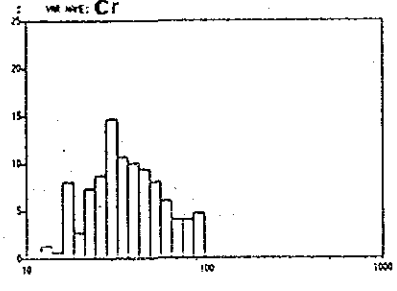
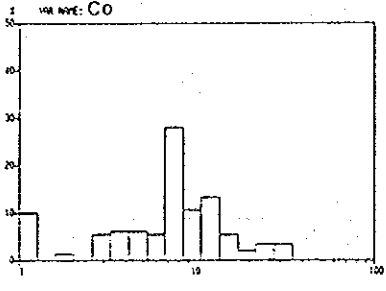
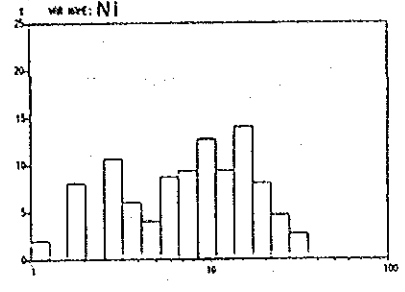
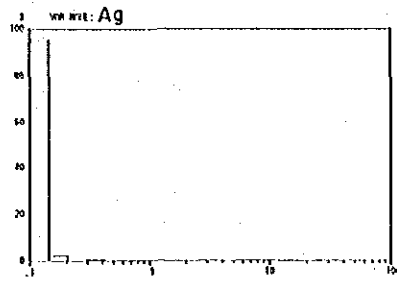
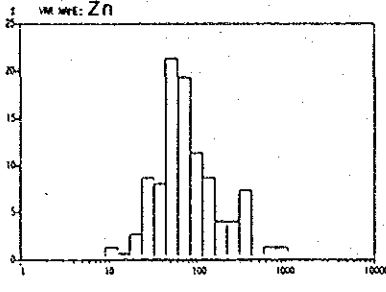
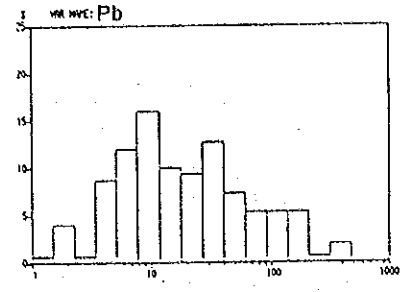
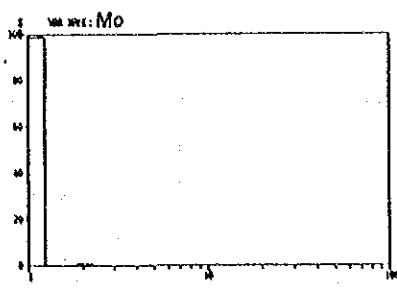
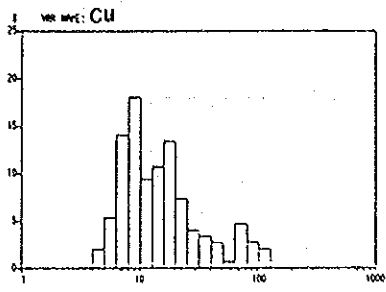
#### (2) 各元素の含有量の頻度分布特性

各元素の含有量の頻度分布特性は以下のとおりである。

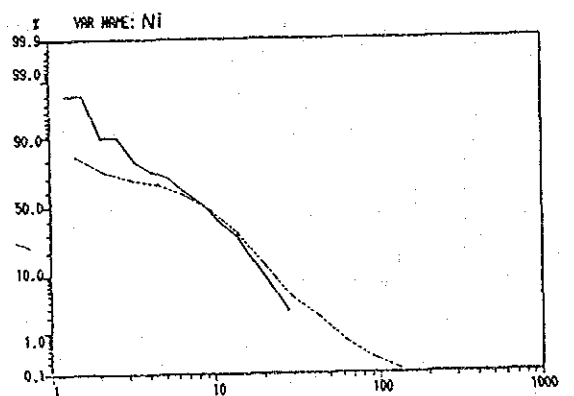
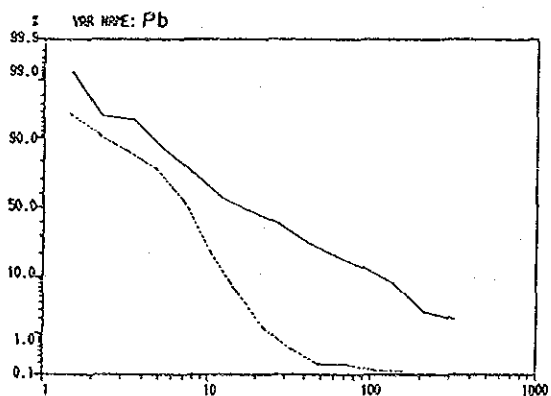
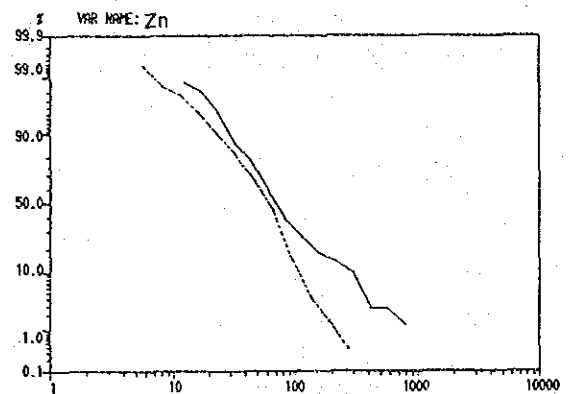
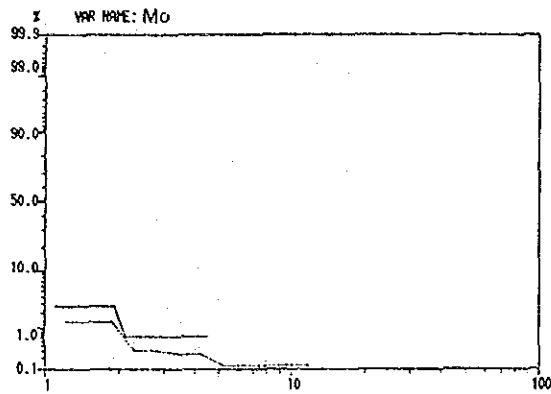
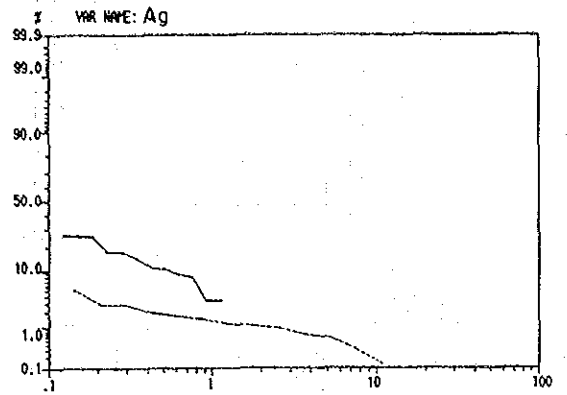
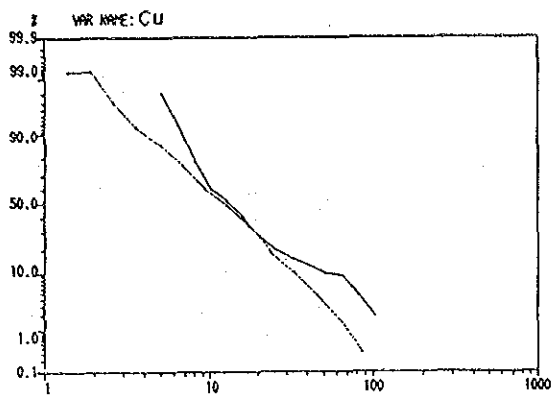
- a) Cu: 4~131ppm の範囲にあり、平均値 16ppm と概査地区の値に比べて高い。概査地区の度数分布と比較すると、6ppm 以下の相対度数が小さい、又 60ppm 以上の相対度数が多いことがわかる。その結果、累積度数分布は、概査地区のような直線性を有さず、屈曲したものとなる。
- b) Mo: 2ppm のものが 3 試料、5ppm が 1 試料と、分析下限値 1ppm をこえるものは 4 試料のみである。この数は少ないながら、その相対度数(%)は概査地区の約 2 倍である。
- c) Pb: 1~475ppm の範囲にあり、平均値 19ppm と概査地区の値に比べて大きい。度数分布図上、10ppm から 200ppm の高含有量の側に長く裾をひくように延びているのが特徴である。
- d) Zn: 9~1,065ppm の範囲で、平均値 77ppm である。上記 Pb と同様に概査地区に比べ高い値がより多く、200~400ppm に小ピークをつくる。
- e) Ag: <0.1~2.1ppm までの範囲にあり、150 試料の約 80% にあたる 38 試料が下限値をこえる。これは概査地区の値 5% に比べ、約 5 倍の高率である。ただし特に大きな異常はない。
- f) Ni: 1~35ppm の範囲にまとまり、平均値は 8ppm である。概査地区のそれに比べてわずかに高い。精査地区の試料の Ni 含有量に著しく高い値がないのは、塩基性岩の露出が限られるためと考えられる。
- g) Co: 1~35ppm の範囲で平均値は 7ppm である。Ni と同様の特徴を有する。
- h) Cr: 12~100ppm の範囲にあり、平均値 37ppm である。概査地区の 38ppm よりわずかに低い。他元素より対数正規分布に近い。

第 19 表 分析結果の統計値 (精査地区)

	N	MEAN	MEAN (LOG)	VARIANCE	ST. D	MINIMUM	MAXIMUM	Min	Max
Cu	150	15.651230	1.194548	.109474	.330889	4.00	131.00	33.53	71.83
Mo	150	1.921897	.010680	.004989	.070630	1.00	5.00	1.21	1.42
Pb	150	18.799800	1.274153	.296822	.544814	1.00	475.00	65.91	231.09
Zn	150	77.127930	1.887212	.133744	.365710	9.00	1065.00	179.03	415.56
Ag	150	.117005	-.832668	.105926	.325482	10	2.10	.31	.66
Ni	150	7.646191	.883445	.120113	.346573	1.00	35.00	16.98	37.72
Co	150	6.688868	.825353	.131101	.362078	1.00	35.00	15.40	35.44
Cr	150	36.680230	1.561432	.042593	.206380	12.00	100.00	58.99	94.88
As	150	5.000959	.690053	.171727	.414400	1.00	59.00	12.99	33.72
Hg	150	36.169170	1.561926	.034101	.184666	20.00	1700.00	55.79	85.36
Li	150	16.292550	1.211989	.090657	.315685	2.00	128.00	33.70	69.72
Au	150	1.511292	.179348	.707980	.841416	50	4130.00	10.49	72.81

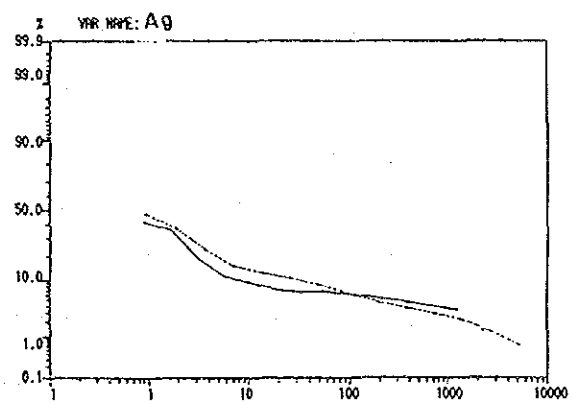
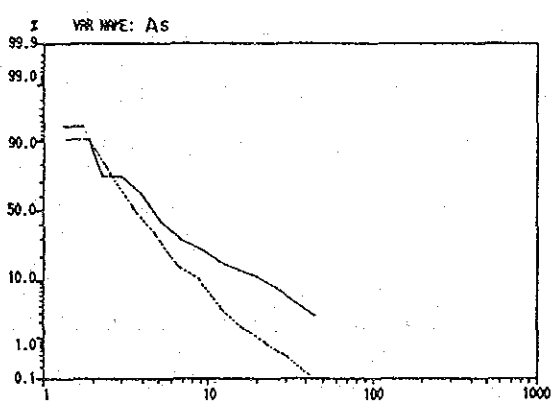
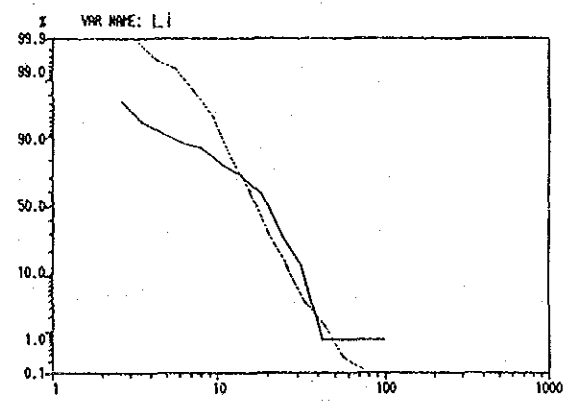
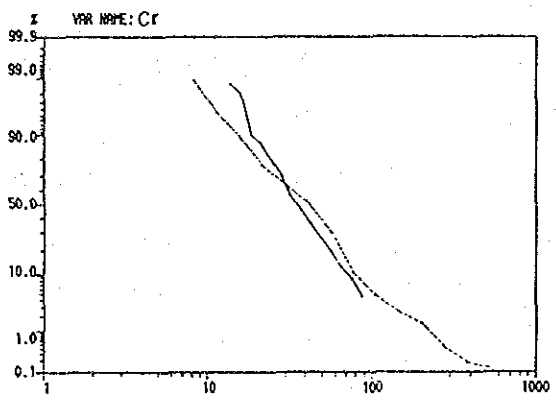
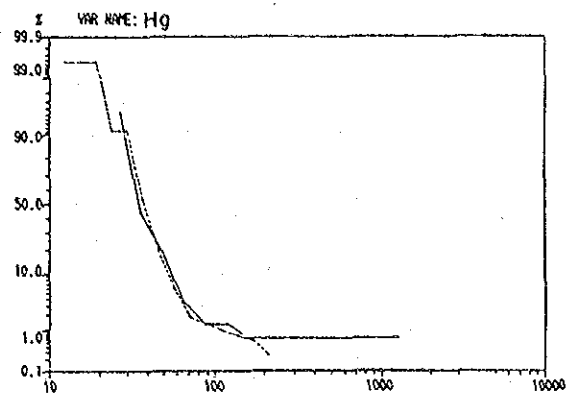
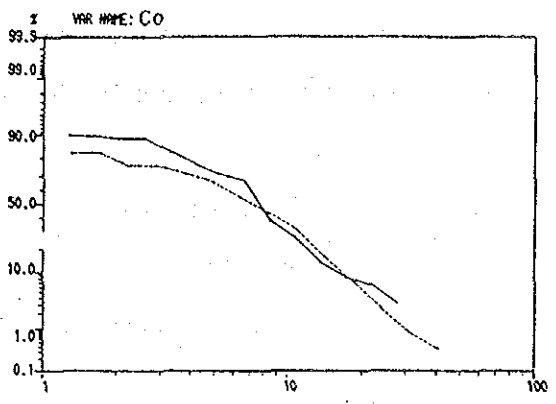


第 25 图 度数分布图 (精查地区)



— detailed survey area  
 - - - reconnaissance area

第 26 図 累積度数分布図 ( 全域 : 1 )



—— detailed survey area  
 ..... reconnaissance area

第 26 图 累积度数分布图 (全域: 2)

- i) As: 1～59ppm の範囲にある。平均値 5ppm であり概査地区の平均値 4ppm より若干高い。
- j) Hg: 20～1,700ppb の範囲にある。このうち、1,700ppb を示す 1 試料の他は 170ppb 以下にまとまる。平均値は 36ppm であり、これは概査地区の平均値と同じ値である。
- k) Li: 2～128ppm の範囲にあり、128ppm を示す 1 試料の他は 38ppm 以下にまとまる。平均値 16ppm は、概査地区 17ppm よりわずかに低い。
- l) Au: < 0.1～4,130ppb の範囲にあり、平均値 1.5ppb である。これは概査地区の 1.8ppb よりわずかに低い。

### 3-2 後背地の岩石の差による含有量の差の検討

精査地区の鉍微地付近には Pb, Zn の高い値があり、これは石英モンゾニ岩とラウス川層との接触部付近に集中する傾向にある。従って精査地区に分布する Pb, Zn 等の高い値は、後背地の岩石の差に起因すると考えるよりも鉍化作用の影響を直接反映しているとみなせる。また、石英モンゾニ岩の複雑な貫入形態が示すように、沢砂の採取地点の集水域毎の基盤の岩石種は多岐にわたる。よって精査地区では後背地の岩石の差による含有量の差の検討は行わない。

### 3-3 元素間の関係

概査地区と同じく相関行列を作成し主成分分析を行うことによって複数の元素の挙動の関係を検討した。

相関行列(第 20 表)からわかるとおり、Cu-Co, Cu-Cr, Cu-As, Pb-Ag, Zn-Ag, Ni-Co, Ni-Cr 及び As-Li が 0.5 以上の相関係数を示す。これらの値には概査地区の 0.7 以上の高い値はないが、概査地域にみられない Pb-Ag, Zn-Ag, Cu-As の相関関係がある。このことは、鉍化作用による元素の動きを示すものと考えられる。なお、相関係数は 0.16 以上のものは相関がないとはいえない。

主成分分析の結果(第 20 表)が示すように、第 3 主成分までの累積寄与率は 60.9%, 第 6 主成分までで 84.3% である。しかし第 4 主成分よりあとの各主成分の寄与率は、それぞれ 10% 以下で多くの元素の動きを集約しているとは考えられない。

因子負荷率(第 20 表)から第 1 主成分は、Cu, Zn, Ni, Co, Cr 及び As との相関が高いことを示しており、Cu 鉍化作用に関連した要因を説明できるものと考えられる。第 2 主成分は Pb-Zn 及び Ag との相関が高く、Pb-Zn-Ag 鉍化作用に関係した要因であろう。又、第 3 主

第 20 表 主成分分析結果 ( 精查地区 )

CORRELATION MATRIX

	Cu	Mo	Pb	Zn	Ag	Ni	Co	Cr	As	Hg	Li	Au
Cu	1.000	.112	.231	.473	.240	.493	.524	.616	.621	.254	.337	.347
Mo	.112	1.000	-.053	.038	-.078	.106	.157	.107	.129	.014	.039	.033
Pb	.231	-.053	1.000	.480	.667	-.191	-.259	-.166	.157	.102	.171	-.060
Zn	.473	.038	.480	1.000	.643	.290	.440	.100	.223	.138	.232	.037
Ag	.240	-.078	.667	.643	1.000	-.114	-.093	-.161	.079	.218	.226	-.001
Ni	.493	.106	-.191	.290	-.114	1.000	.524	.631	.470	.008	.276	.220
Co	.524	.157	-.259	.440	-.093	.524	1.000	.556	.247	.070	-.014	.175
Cr	.616	.107	-.166	.100	-.161	.631	.556	1.000	.491	-.021	-.011	.356
As	.621	.129	.157	.223	.079	.470	.247	.491	1.000	.065	.518	.329
Hg	.254	.014	.102	.138	.218	.008	.070	-.021	.065	1.000	.177	.006
Li	.337	.039	.171	.232	.226	.276	-.014	-.011	.518	.177	1.000	.161
Au	.347	.033	-.060	.037	-.001	.220	.175	.356	.329	.006	.161	1.000

	EIGENVALUE	ACCUMULATED PROPORTION
1	.3655174E+01	.305
2	.2425465E+01	.507
3	.1230667E+01	.609
4	.1006914E+01	.693
5	.9553989E+00	.773
6	.8483335E+00	.843
7	.6481047E+00	.897
8	.4082310E+00	.932
9	.2702236E+00	.954
10	.2612746E+00	.976
11	.1728032E+00	.990
12	.1178450E+00	1.000

EIGENVECTOR

	1	2	3	4	5	6
Cu	.459978E+00	-.565493E-01	.163486E-01	.424643E-02	.860664E-01	.129494E+00
Mo	.946333E-01	.944237E-01	-.509633E-01	-.683230E+00	-.639612E+00	.299115E+00
Pb	.753644E-01	-.536001E+00	-.458827E-02	.161355E+00	-.209880E+00	.141510E+00
Zn	.299566E+00	-.358589E+00	.406236E+00	.503540E-01	-.928662E-01	-.131863E+00
Ag	.119495E+00	-.551335E+00	.137771E+00	.932558E-01	-.286544E-01	.106471E+00
Ni	.379774E+00	.221303E+00	.449542E-01	.223915E-01	-.125900E-02	-.364549E+00
Co	.340396E+00	.217007E+00	.475391E+00	-.668086E-01	.877722E-01	-.686314E-01
Cr	.372537E+00	.297673E+00	.935124E-01	.181037E+00	.203655E-01	.140155E+00
As	.389722E+00	-.291200E-03	-.404487E+00	.255155E-01	-.139818E+00	-.102459E+00
Hg	.105609E+00	-.182525E+00	-.210415E-01	-.577471E+00	.706569E+00	.210613E+00
Li	.233941E+00	-.192297E+00	-.556430E+00	-.194557E+00	-.766686E-02	-.425130E+00
Au	.230478E+00	-.114294E+00	-.320433E+00	.293591E+00	.550098E-01	.672437E+00

FACTOR LOADING

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cu	.879	-.088	.018	.004	.084	.119	-.190	.180	.039	-.244	-.260	.004
Mo	.181	.147	.057	-.686	-.625	.275	.024	-.067	.021	-.013	-.001	-.002
Pb	.144	-.835	-.005	.182	-.205	.130	-.294	-.035	-.263	-.117	.140	.083
Zn	.573	-.558	.451	.051	-.091	-.121	.253	.011	-.105	.081	-.019	-.223
Ag	.228	-.859	.153	.094	-.028	.098	.089	-.146	.339	.101	-.022	.114
Ni	.726	.345	.050	.022	-.001	-.336	.043	-.454	-.128	.009	-.080	.089
Co	.651	.338	.527	-.067	.086	-.063	.207	.282	-.035	.016	.133	.163
Cr	.712	.464	.104	.182	.020	.129	-.324	-.119	.193	-.072	.206	-.115
As	.745	-.000	-.449	.026	-.137	-.094	-.236	.179	-.032	.354	-.027	.009
Hg	.202	-.284	-.023	-.579	.691	.194	-.097	-.088	-.064	.066	.042	-.018
Li	.447	-.299	-.617	-.195	-.007	-.392	.275	.068	.078	-.188	.126	-.018
Au	.441	.178	-.355	.295	.054	.619	.403	-.067	-.084	.013	.011	.005



成分は Zn, Co と正の相関, As-Li との負の相関を示すことから後背地の岩石の塩基性の程度を反映している可能性がある。

### 3-4 異常域の抽出及び評価

#### (1) しきい値の設定

上記(3.2)したように Pb, Zn, Ag などの元素は、精査地区では概査地区に比べて高い値をとる割合が高い。従って概査地区と同様の方法でしきい値を定め、異常値を求めたのは、しきい値を高めを設定し、鉱化作用の影響の及んでいる地点を見おとすおそれがある。そこで、精査地域では  $m+\sigma$ 、及び  $m+2\sigma$  の値によって、2段階のしきい値を設定し、2ランクの異常値を抽出した。なお、Pb以外の元素の  $m+\sigma$  値は概査地区の  $m+2\sigma$  値よりも小さい。

#### (2) 異常域の抽出

精査地区では3か所の鉱徴地が既知であり、これら鉱徴地と同様の鉱化帯がどのような広がりで存在するのかを求めるのが主目的となる。そこで Cu, Pb, Zn 及び Ag を選び、これらの元素を上記の2段階のしきい値で3ランクに分けて表示し、異常値の広がりを把握した(第27図)。又、その他の元素については  $m+2\sigma$  以上の試料のみを表示した。なお、第24図に示された異常域は、概査地区の異常値処理と同様  $m+2\sigma$  が2箇所以上隣接している範囲を示している。しきい値としてはラウス川層の値を使用している。

#### (3) 異常域の評価

異常値の分布は2つの大きな地区に分かれる。1つはスパン川・ケリン川の鉱徴地からトゥボ川に至る NE-SW 方向の異常値の密集部で、第2はトゥボ川下流から東に延び、概査地区のイブ山に至る異常域に連続する地区である。

第1の異常域はトゥボ川の鉱徴帯と類似の鉱化作用がスパン川・ケリン川の鉱徴地にかけて連続している可能性を示唆している。又、第2の異常域は Cu を主とする鉱化帯が広がっていることお示唆している。この異常域には As, Au の異常値もある。

両異常域が同一の鉱化作用に起因するとは断言できないが、Pb-Zn-Ag を主とする鉱化帯と Cu-As-Au からなる鉱化帯が累帯配列している可能性を示唆するものとして興味がある。

両異常域の間の石英モンゾニ岩体の中央部、精査地区の北東部にはランクの低い異常域がわずかに散在するのみである。又、北西部のスパン川の上流には異常値がない。従って、精査地区の内では、上記の2異常域が最も有望と考えられる。







第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 1 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
A 1	30	1	7	85	0.1	28	18	98	14	40	32	9
A 2	27	1	11	75	0.1	19	15	62	10	30	23	2
A 3	34	1	9	84	0.1	20	16	74	10	30	23	2
A 4	22	1	10	78	0.1	13	12	52	4	110	17	14
A 5	26	1	6	83	0.1	26	16	82	4	40	28	<1
A 6	19	1	7	87	0.1	16	12	60	4	40	18	3
A 7	14	1	5	61	0.1	13	7	56	3	20	18	46
A 8	18	1	9	64	0.1	15	9	60	4	30	15	<1
A 9	23	1	11	101	0.1	16	11	54	4	30	18	1
A 10	21	1	13	80	0.1	17	12	58	6	30	22	<1
A 11	14	1	11	40	0.1	7	11	38	2	40	11	<1
A 12	21	1	15	78	0.1	16	15	30	6	30	18	<1
A 13	12	1	6	64	0.1	8	9	38	3	40	12	<1
A 14	21	1	11	68	0.1	11	12	42	5	40	17	2
A 15	11	1	9	56	0.1	6	8	30	3	40	15	<1
A 16	8	1	6	24	0.1	3	4	26	5	40	16	<1
A 17	18	1	9	72	0.1	11	15	38	4	40	14	<1
A 19	9	1	8	43	0.1	5	7	32	4	50	15	<1
A 20	12	1	10	62	0.1	6	10	24	3	40	14	<1
A 21	11	1	8	62	0.1	7	10	32	3	30	13	<1
A 22	20	1	7	114	0.1	11	17	42	2	30	15	<1
A 23	15	1	6	32	0.1	6	4	44	7	30	20	1
A 24	22	1	9	75	0.1	24	13	64	6	30	26	<1
A 25	18	1	5	67	0.1	17	7	40	4	60	26	<1
A 26	18	1	11	69	0.1	17	7	72	4	50	20	<1
A 27	17	1	9	72	0.1	17	11	62	7	20	22	2
A 28	16	1	11	63	0.1	13	8	48	4	20	16	1
A 29	82	1	11	67	0.1	15	34	58	12	30	27	2
A 30	93	1	6	117	0.1	28	53	80	1	20	22	5
A 31	102	1	7	85	0.1	17	38	66	6	30	19	4
A 32	40	12	8	57	0.1	10	17	46	3	30	20	2
A 33	9	1	8	173	0.1	3	6	22	1	20	10	<1
A 34	14	1	6	74	0.1	10	10	38	3	20	14	<1
A 35	11	1	7	98	0.1	8	11	32	2	20	18	<1
A 36	11	1	4	69	0.1	6	11	34	2	30	10	<1
A 38	19	1	6	86	0.1	6	9	30	1	30	16	<1
A 39	8	1	4	63	0.1	5	8	28	1	20	13	<1
A 40	8	1	5	55	0.1	6	8	35	1	30	18	2
A 41	10	1	2	76	0.1	7	8	33	1	20	12	<1
A 42	10	1	4	66	0.1	6	8	32	1	20	14	<1
A 44	6	1	7	78	0.1	5	8	40	1	50	15	<1
A 45	9	1	7	80	0.1	5	8	28	1	30	15	<1
A 46	6	1	6	58	0.1	8	9	28	1	30	22	<1
A 47	32	1	10	94	0.1	14	8	60	25	30	16	<1
A 48	15	1	9	60	0.1	13	11	42	7	50	19	<1
A 49	41	1	8	81	0.1	8	13	40	9	30	14	<1
A 50	16	1	6	51	0.1	10	10	46	3	40	18	<1
A 51	27	1	13	92	0.1	25	15	64	14	30	37	4
A 52	21	1	7	71	0.1	17	11	58	6	30	22	2
A 53	10	1	7	33	0.1	8	7	40	3	70	18	5
A 54	11	1	9	63	0.1	13	9	64	3	60	17	<1
A 55	34	1	4	85	0.1	19	13	60	16	50	20	3
A 56	20	1	7	74	0.1	14	11	48	4	50	18	8
A 57	15	1	8	58	0.1	13	7	52	4	50	20	2
A 58	20	1	8	78	0.1	24	12	70	5	50	22	2
A 59	46	1	4	83	0.1	44	30	140	11	40	29	1
A 60	14	1	8	57	0.1	16	13	64	5	50	18	<1
A 61	22	1	7	72	0.1	18	11	56	8	40	20	2
A 62	21	1	12	66	0.1	13	13	68	4	70	24	2
A 63	38	1	3	80	0.1	29	24	102	10	40	24	2
A 64	56	1	2	85	0.1	44	29	138	7	40	30	<1
A 65	60	1	2	96	0.1	36	30	124	10	40	32	<1
A 66	23	1	9	75	0.1	17	9	82	11	50	23	1
A 67	16	1	7	53	0.1	16	8	70	6	40	25	<1

第 2 1 表 地化学探査試料分析結果一覽 (2)

SampleNo	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
A 68	27	1	5	73	0.1	18	11	66	10	40	30	3
A 69	35	1	6	84	0.1	26	16	62	20	80	19	<1
A 70	30	1	6	89	0.1	25	19	70	7	50	24	3
A 71	23	1	8	70	0.1	15	11	50	6	50	18	<1
A 72	51	1	2	80	0.1	59	30	162	9	40	32	<1
A 73	51	1	6	83	0.1	15	17	52	7	50	24	5
A 74	53	1	1	86	0.1	45	29	140	10	40	33	1
A 75	35	1	6	76	0.1	16	13	54	12	40	14	4
A 76	28	1	9	101	0.1	27	15	80	20	50	30	4
A 77	33	1	7	74	0.1	20	17	72	11	50	18	3
A 78	20	1	8	76	0.1	16	12	54	6	50	22	5
A 79	45	1	5	83	0.1	27	19	86	24	40	19	2
A 80	21	1	6	74	0.1	17	10	58	10	40	24	11
A 81	20	1	5	62	0.1	13	10	42	4	50	22	<1
A 82	17	1	7	75	0.1	14	10	52	7	80	19	8
A 83	50	1	5	84	0.1	48	31	140	9	50	29	1
A 84	51	1	7	85	0.1	41	24	118	10	50	30	<1
A 116	73	1	1	99	0.1	32	38	290	7	50	44	1
A 117	70	1	1	97	0.1	104	41	290	6	40	30	<1
A 119	38	1	1	79	0.1	28	21	114	7	50	31	1
A 121	37	1	1	69	0.1	28	22	110	15	40	30	1
A 123	80	1	2	95	0.1	26	28	80	9	40	32	1
A 124	55	1	1	87	0.1	24	24	70	11	40	38	<1
A 125	66	1	5	80	0.1	18	21	70	10	50	66	9
A 126	23	1	14	95	0.1	17	12	44	6	50	32	<1
A 127	17	1	12	103	0.1	12	10	46	3	30	20	<1
A 245	12	1	13	84	0.1	6	6	32	2	60	18	<1
A 246	5	1	11	119	0.1	2	7	26	2	30	10	<1
A 247	12	1	7	64	0.1	5	8	28	3	30	14	<1
A 248	12	1	7	55	0.1	9	8	46	3	30	17	<1
A 249	11	1	8	69	0.1	9	8	50	4	30	17	44
A 250	8	1	8	59	0.1	5	8	40	3	40	17	<1
A 294	22	1	25	64	0.1	15	11	50	5	40	20	13
A 295	24	1	15	68	0.1	20	14	70	4	50	14	<1
A 296	38	1	11	69	0.1	29	12	86	5	50	23	3
A 297	23	1	13	74	0.1	23	14	80	6	40	25	<1
A 298	9	1	12	59	0.1	7	8	46	2	30	18	<1
A 299	16	1	11	70	0.1	13	12	52	2	60	17	<1
A 300	28	1	9	75	0.1	17	10	62	14	30	19	<1
A 301	21	1	2	84	0.1	31	13	84	5	30	20	<1
A 302	13	1	10	79	0.1	13	10	66	5	60	18	55
A 303	18	1	8	69	0.1	14	10	64	4	30	19	<1
A 304	31	1	8	79	0.1	23	12	68	7	40	38	1
A 305	15	1	10	102	0.1	16	10	78	16	60	20	42
A 306	81	1	10	88	0.1	16	11	52	11	30	18	2
A 307	32	1	9	72	0.1	15	12	54	17	40	21	4
B 1	23	1	8	102	0.1	14	12	60	6	50	24	7
B 2	18	1	8	86	0.1	13	9	48	4	40	24	<1
B 3	33	1	6	77	0.1	13	11	46	5	60	22	<1
B 4	20	1	11	67	0.1	14	15	40	4	50	22	<1
B 5	23	1	8	80	0.1	14	12	48	4	40	22	<1
B 6	22	1	8	84	0.1	13	10	54	4	40	24	<1
B 7	73	1	5	86	0.1	28	24	108	5	50	24	2
B 8	16	1	9	73	0.1	11	8	42	6	50	22	<1
B 10	29	1	7	76	0.1	15	14	60	7	40	22	<1
B 11	22	1	6	74	0.1	12	10	48	4	40	23	<1
B 13	20	1	8	84	0.1	13	11	48	8	50	22	<1
B 16	50	1	8	119	0.1	14	22	46	9	20	19	<1
B 17	46	1	7	85	0.1	14	17	48	4	30	18	1
B 18	44	1	3	80	0.1	19	18	54	6	20	17	2
B 19	43	1	6	90	0.1	14	17	48	6	30	18	<1
B 20	48	1	4	78	0.1	14	19	38	5	20	10	<1
B 22	36	1	8	85	0.1	17	17	46	7	30	22	23
B 24	38	1	3	98	0.1	20	15	68	4	30	18	34

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 3 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 28	34	1	4	90	0.1	13	13	50	8	80	22	<1
B 27	26	1	6	81	0.1	12	13	50	4	20	24	<1
B 28	33	1	6	91	0.1	13	18	54	4	80	20	2
B 31	34	1	5	78	0.1	12	15	44	4	80	22	<1
B 32	27	1	7	80	0.1	13	11	48	3	90	23	<1
B 33	36	1	6	96	0.1	14	13	60	4	20	22	<1
B 34	30	1	7	99	0.1	14	12	68	3	20	24	<1
B 35	58	1	4	78	0.1	11	13	38	3	30	20	<5
B 38	20	1	5	81	0.1	13	7	56	3	20	24	<1
B 40	25	1	8	81	0.1	12	10	50	3	20	22	<1
B 41	27	1	10	87	0.1	13	14	50	4	20	24	<1
B 42	15	1	6	65	0.1	12	12	46	4	30	23	<1
B 43	15	1	11	66	0.1	11	8	40	4	30	22	<7
B 44	19	2	9	110	0.1	13	9	60	4	20	23	<2
B 45	29	1	10	93	0.1	16	10	78	2	20	22	<1
B 46	30	1	8	81	0.1	16	9	60	4	30	22	<2
B 47	17	1	10	58	0.1	12	8	40	4	40	22	<2
B 49	24	1	11	73	0.1	15	10	50	4	40	22	<2
B 50	22	1	7	71	0.1	14	8	52	3	30	21	<1
B 52	16	1	8	90	0.1	13	9	88	3	20	22	<1
B 55	16	1	6	92	0.1	11	9	64	4	20	21	<5
B 56	18	1	8	102	0.1	12	11	62	4	20	23	<5
B 58	20	1	9	134	0.1	15	10	72	3	20	22	<5
B 59	16	1	8	100	0.1	12	6	64	3	20	21	<1
B 60	17	1	7	102	0.1	13	8	66	4	20	21	<1
B 61	14	1	8	65	0.1	11	7	48	4	20	22	<1
B 63	16	1	6	112	0.1	13	9	70	4	20	22	<1
B 64	16	1	7	74	0.1	11	7	50	4	20	21	<1
B 65	13	1	8	68	0.1	11	8	48	4	20	28	<1
B 66	16	1	8	77	0.1	12	6	46	4	20	19	<1
B 67	13	1	7	55	0.1	10	5	46	4	30	20	<1
B 68	17	1	9	82	0.1	12	9	56	4	20	22	<1
B 69	35	1	4	267	0.1	27	16	140	1	50	10	<1
B 71	15	1	10	89	0.1	11	9	46	5	50	24	<1
B 72	31	1	4	80	0.1	14	16	52	4	50	19	31
B 75	27	1	8	84	0.1	12	11	64	4	40	23	<1
B 76	28	1	7	100	0.1	12	9	60	4	40	22	<1
B 77	27	1	7	75	0.1	13	10	45	4	80	23	<1
B 79	30	1	5	80	0.1	15	15	58	3	50	21	<1
B 81	27	1	7	99	0.1	15	12	72	4	40	22	5
B 82	29	1	6	78	0.1	16	16	68	4	50	21	<1
B 83	27	1	5	83	0.1	14	11	56	4	50	23	<1
B 84	34	1	7	86	0.1	18	18	68	2	50	20	<1
B 85	28	1	9	76	0.1	14	9	52	3	70	18	4
B 86	29	1	8	79	0.1	12	10	52	3	80	19	3
B 87	21	1	9	68	0.1	11	10	43	3	60	19	<1
B 88	20	1	8	67	0.1	10	9	48	4	60	19	<1
B 82	26	1	9	94	0.1	13	9	50	3	50	20	<1
B 90	28	1	9	86	0.1	13	10	48	4	50	20	<1
B 91	25	1	9	65	0.1	13	10	62	3	50	18	<2
B 92	26	1	9	64	0.1	13	9	50	3	50	20	2
B 93	26	1	11	94	0.1	14	8	80	3	50	20	<2
B 94	43	1	11	88	0.1	14	14	54	6	50	18	2
B 95	28	1	24	62	0.1	10	8	34	2	50	28	8
B 96	18	1	14	92	0.1	18	11	72	7	50	26	<1
B 97	27	1	10	99	0.1	22	12	72	7	50	24	2
B 98	11	1	7	71	0.1	8	4	32	4	40	24	<1
B 100	22	1	16	86	0.1	21	13	64	8	50	24	<1
B 101	11	1	8	81	0.1	13	10	38	5	40	22	<1
B 102	10	1	9	76	0.1	11	10	34	4	40	21	<1
B 103	19	1	13	89	0.1	17	9	52	6	80	24	2
B 104	7	1	8	78	0.1	5	5	30	4	50	19	<1
B 106	6	1	4	34	0.1	3	5	40	3	40	12	<1
B 108	7	1	8	66	0.1	2	7	18	4	50	10	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (4)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 109	9	1	8	32	0.1	9	6	40	3	50	15	<1
B 110	7	1	5	39	0.1	4	4	24	2	40	15	<1
B 111	10	1	8	42	0.1	9	4	44	4	40	14	<1
B 114	7	1	5	39	0.1	4	3	22	2	40	11	<1
B 115	9	1	6	67	0.1	3	5	18	9	40	12	2
B 116	15	1	10	72	0.1	12	5	48	4	30	17	<1
B 118	7	1	6	68	0.1	4	5	21	3	30	14	<1
B 119	12	1	8	114	0.1	6	17	26	2	30	11	<1
B 121	12	1	7	69	0.1	6	6	26	3	40	13	3
B 122	16	1	7	67	0.1	10	7	40	3	40	18	<1
B 123	7	1	6	49	0.1	4	8	26	2	20	12	<1
B 124	9	1	9	22	0.1	1	1	19	5	50	6	<1
B 127	9	1	9	71	0.1	4	10	18	3	30	12	<1
B 128	21	1	8	49	0.2	10	7	50	7	40	24	1
B 130	16	1	11	71	0.1	19	11	62	3	30	24	1
B 131	9	1	7	37	0.1	8	6	33	4	30	22	<1
B 133	10	1	5	54	0.1	8	6	36	3	20	17	<1
B 134	18	1	9	63	0.1	13	8	42	5	30	18	4
B 137	15	1	9	62	0.1	11	9	40	5	20	19	1
B 139	17	1	10	59	0.1	11	6	40	4	20	19	1
B 141	25	1	20	90	0.1	18	9	62	7	20	20	49
B 142	22	1	10	79	0.1	16	11	50	5	50	19	7
B 143	30	1	13	125	0.1	27	16	74	5	40	26	2
B 144	23	1	13	71	0.1	17	9	64	3	40	22	9
B 145	10	1	5	51	0.1	11	5	46	2	40	19	2
B 146	15	1	8	61	0.1	13	7	52	3	30	20	1
B 148	16	1	10	58	0.1	10	8	40	4	30	20	2
B 149	18	1	8	62	0.1	12	7	46	3	30	21	<1
B 151	15	1	6	51	0.1	13	6	50	3	30	18	1
B 152	25	1	11	78	0.1	18	9	64	3	40	18	2
B 153	22	1	12	106	0.1	23	6	80	5	30	25	<1
B 155	27	1	8	54	0.1	9	7	40	4	30	20	2
B 156	30	1	10	65	0.1	10	11	42	4	30	20	5
B 157	22	1	9	49	0.1	7	9	40	4	20	20	1
B 161	45	1	5	47	0.1	4	7	44	5	30	18	5
B 166	33	1	6	76	0.1	13	14	60	6	30	22	4
B 167	15	1	23	75	0.1	7	10	40	4	30	18	<1
B 170	12	1	8	45	0.1	7	8	34	4	40	17	<1
B 171	32	1	16	92	0.1	21	17	64	7	40	26	<1
B 172	38	1	11	74	0.1	11	7	60	6	30	22	90
B 173	27	1	9	59	0.1	11	7	48	5	40	22	1
B 174	35	1	24	80	0.1	13	10	48	7	30	22	3
B 175	23	1	11	69	0.1	9	11	32	11	40	26	1
B 176	37	1	10	54	0.1	10	10	46	10	40	22	6
B 177	36	1	14	66	0.1	11	8	40	9	50	24	5
B 178	23	1	16	81	0.1	12	9	48	6	40	25	5
B 179	22	1	18	83	0.1	14	10	72	7	40	28	2
B 180	31	1	21	85	0.1	15	10	48	6	40	19	16
B 181	31	1	10	94	0.1	20	12	82	6	50	30	3
B 182	30	1	9	98	0.1	22	10	74	7	50	28	41
B 184	29	1	9	97	0.1	21	8	82	3	50	30	13
B 185	19	1	11	100	0.1	18	9	70	6	40	22	<1
B 186	24	1	15	89	0.1	18	11	62	6	50	22	8
B 187	42	1	1	135	0.1	36	22	148	10	30	32	6
B 188	41	1	4	91	0.1	28	23	90	12	40	20	4
B 189	28	1	5	83	0.1	16	13	74	9	40	28	8
B 190	28	1	4	88	0.1	20	19	72	9	40	34	<1
B 193	22	1	7	90	0.1	18	13	74	7	30	30	4
B 194	31	1	18	95	0.1	19	11	88	9	40	17	4
B 195	16	1	10	68	0.1	15	8	58	5	40	19	6
B 197	26	1	16	94	0.1	19	11	84	6	50	26	4
B 198	20	1	12	65	0.1	17	11	58	7	40	20	7
B 199	13	1	10	59	0.1	15	7	40	5	30	16	15
B 200	9	1	11	42	0.1	11	6	42	3	30	13	357



第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 5 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 201	24	1	10	109	0.1	20	12	76	6	30	28	7
B 202	10	1	4	38	0.1	9	5	46	3	30	14	1250
B 204	20	1	11	69	0.1	14	8	68	4	40	20	84
B 205	24	1	10	70	0.1	19	10	62	8	40	20	9
B 207	20	1	11	71	0.1	18	10	64	7	40	19	<1
B 208	22	1	10	64	0.1	19	7	70	7	40	14	5
B 209	16	1	5	56	0.1	13	10	42	5	30	17	<1
B 210	9	1	17	59	0.1	20	9	54	7	30	24	<1
B 212	11	1	16	75	0.1	29	12	70	7	30	28	<1
B 213	8	1	11	49	0.1	17	10	56	4	40	20	2
B 214	17	1	11	85	0.1	32	14	68	9	40	30	<1
B 215	10	1	10	50	0.1	22	9	68	6	30	24	<1
B 216	9	1	10	65	0.1	19	8	58	7	40	23	<1
B 217	9	1	9	53	0.1	18	7	54	3	30	22	<1
B 218	9	1	7	56	0.1	16	6	60	4	40	21	<1
B 219	11	1	12	70	0.1	14	8	42	4	50	20	<1
B 220	9	1	8	63	0.1	18	9	64	3	40	21	51
B 223	14	1	15	83	0.1	29	13	62	5	50	30	<1
B 224	13	1	15	67	0.1	26	11	68	6	40	28	<1
B 225	23	1	15	100	0.1	20	12	64	24	70	28	<1
B 229	11	1	12	47	0.1	15	8	54	6	50	21	<1
B 231	6	1	6	52	0.1	17	9	68	3	40	14	<1
B 232	11	1	8	62	0.1	18	8	58	4	40	20	<1
B 233	9	1	8	64	0.1	17	9	52	4	40	21	<1
B 235	11	1	7	72	0.1	16	10	54	3	60	20	<1
B 237	10	1	9	59	0.1	19	6	52	2	40	28	<1
B 238	19	1	15	78	0.1	28	10	76	11	50	30	<1
B 239	18	1	12	100	0.1	27	13	69	6	50	28	7
B 240	17	1	12	77	0.1	21	10	62	11	50	30	<1
B 241	13	1	11	98	0.1	25	10	66	4	40	23	<1
B 242	12	1	11	63	0.1	20	9	62	7	40	25	2
B 244	11	1	10	60	0.1	17	8	54	3	40	21	<1
B 245	12	1	12	66	0.1	24	9	60	4	40	23	3
B 247	5	1	7	55	0.1	6	6	38	1	40	16	<1
B 248	9	1	8	61	0.1	11	7	44	3	50	18	<1
B 250	17	1	13	69	0.1	27	8	70	10	40	26	2
B 251	14	1	12	56	0.1	13	5	52	7	40	22	<1
B 252	16	1	12	70	0.1	19	8	60	12	40	26	<1
B 253	8	1	14	68	0.1	23	13	64	7	40	27	<1
B 254	3	1	15	69	0.1	26	10	72	5	30	27	<1
B 255	5	1	10	69	0.1	23	11	58	5	50	30	<1
B 256	7	1	12	69	0.1	5	8	20	14	50	32	<1
B 257	12	22	16	82	0.1	8	7	32	105	50	62	<1
B 260	14	1	20	107	0.1	13	10	88	11	40	60	<1
B 261	9	1	18	58	0.1	4	7	20	7	40	48	<1
B 262	10	1	9	91	0.1	23	9	50	11	40	44	<1
B 263	13	1	11	48	0.1	15	8	54	4	60	23	<1
B 265	7	1	11	52	0.1	14	4	52	4	50	22	<1
B 266	8	1	12	39	0.1	10	15	42	5	70	18	<1
B 267	6	1	15	48	0.1	6	7	25	5	40	20	<1
B 270	5	1	12	52	0.1	15	8	42	2	30	24	<1
B 273	5	1	10	44	0.1	9	6	42	6	40	30	<1
B 274	16	1	13	81	0.1	19	8	50	12	70	26	<1
B 275	8	1	13	63	0.1	15	9	42	5	40	26	<1
B 277	15	1	15	100	0.1	12	8	58	10	40	54	<1
B 278	15	1	18	81	0.1	14	8	60	7	50	50	<1
B 279	11	1	13	77	0.1	14	8	44	5	30	38	<1
B 280	19	1	19	81	0.1	35	10	80	7	40	36	<1
B 281	19	1	17	110	0.1	36	13	74	9	40	34	<1
B 282	14	1	15	81	0.1	33	13	72	7	50	33	13
B 283	14	1	14	74	0.1	22	10	68	11	50	30	<1
B 284	12	1	10	66	0.1	25	10	62	6	40	28	<1
B 286	9	1	11	53	0.1	14	6	44	9	50	28	<1
B 287	9	1	10	57	0.1	16	4	50	3	30	30	3

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (6)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 288	33	1	2	52	0.1	40	20	184	3	40	18	<1
B 289	15	1	9	85	0.1	25	15	104	4	50	26	<1
B 293	56	1	6	89	0.1	17	15	92	3	50	15	8
B 295	67	1	5	90	0.1	11	17	44	4	60	25	13
B 296	28	1	11	113	0.2	18	16	80	6	240	18	97
B 297	60	1	4	90	0.1	24	21	124	3	80	25	<2
B 298	20	1	13	178	1.1	14	15	90	6	170	16	151
B 299	14	1	11	107	0.1	10	8	70	3	80	19	55
B 302	38	1	10	81	0.1	42	19	230	5	60	18	<1
B 303	16	1	13	87	0.3	8	11	52	6	220	19	141
B 304	9	1	6	102	0.1	9	22	46	3	50	15	<1
B 305	42	1	10	72	0.1	9	11	50	3	40	18	9
B 306	25	1	12	76	0.1	22	14	86	4	40	24	<1
B 307	9	1	11	39	0.1	6	7	28	3	40	44	<1
B 308	16	1	13	97	1.0	12	13	94	4	180	17	97
B 309	13	1	7	82	1.7	8	8	70	5	200	19	129
B 310	21	1	3	78	0.1	52	23	230	3	80	14	2
B 311	69	1	7	104	0.1	27	21	68	5	80	26	<1
B 312	38	1	13	101	0.1	5	17	38	3	50	17	<1
B 313	42	1	7	75	0.1	6	14	30	3	40	14	<1
B 314	48	1	10	93	0.1	9	15	54	3	40	13	<1
B 315	20	1	8	67	0.1	4	8	24	4	50	11	<1
B 316	8	1	14	69	0.1	5	8	26	4	50	20	<1
B 317	5	1	9	64	0.1	4	5	24	3	50	19	<1
B 318	20	1	9	114	0.2	12	16	70	4	70	13	4
B 319	16	1	10	86	0.8	8	10	52	7	180	18	178
B 320	17	1	23	206	1.8	12	21	118	5	160	12	116
B 321	21	1	6	59	0.1	52	23	220	2	50	10	<1
B 322	15	1	6	63	0.1	28	14	90	3	50	23	<1
B 323	6	1	14	51	0.1	7	6	32	13	60	48	<1
B 324	5	1	14	54	0.1	13	7	44	6	70	32	<1
B 325	17	1	11	61	0.1	16	8	54	4	50	30	<1
B 326	10	1	7	46	0.1	11	5	44	6	60	16	<1
B 327	33	1	6	75	0.1	74	27	270	3	60	12	<1
B 328	29	1	5	83	0.1	46	23	128	3	50	16	<1
B 329	4	1	4	14	0.1	3	2	28	3	40	10	<1
B 330	17	1	10	72	0.1	22	14	88	2	90	19	16
B 331	12	1	11	57	0.1	6	5	38	5	50	38	<1
B 332	14	1	11	61	0.1	19	13	64	6	120	26	<1
B 333	5	1	13	48	0.1	14	6	52	3	50	24	2
B 334	4	1	9	22	0.1	3	3	44	3	50	19	136
B 335	21	1	12	164	1.0	35	21	180	5	50	12	36
B 336	15	1	10	77	0.4	16	11	68	5	200	19	55
B 337	15	1	10	69	0.4	7	8	30	9	260	18	80
B 338	16	1	10	75	0.3	12	9	68	6	260	17	52
B 339	28	1	4	111	0.1	43	24	150	2	80	12	37
B 342	19	1	9	199	0.1	16	21	130	2	60	12	<1
B 343	9	1	8	99	0.1	7	11	46	2	40	10	<1
B 344	12	1	25	775	0.1	5	12	56	3	30	8	11
B 345	21	1	7	146	0.1	20	20	120	4	40	13	200
B 346	19	1	6	78	0.1	40	18	210	2	30	10	<1
B 347	9	1	5	89	0.1	15	10	84	3	30	9	<1
B 348	20	1	12	202	0.1	15	22	104	3	30	13	<1
B 350	11	1	10	108	0.1	6	14	32	2	30	16	<1
B 351	12	1	12	99	0.1	11	13	54	2	50	14	<1
B 352	15	1	17	145	0.1	7	17	58	3	40	10	<2
B 353	13	1	8	105	0.1	9	14	38	2	40	12	<1
B 354	14	1	4	101	0.1	14	17	70	3	50	12	<1
B 355	20	1	9	112	0.1	13	16	74	4	50	14	<1
B 357	14	1	11	97	0.2	10	12	56	4	150	18	76
B 358	13	1	9	71	1.9	7	9	40	3	160	19	38
B 359	16	1	5	60	0.1	12	12	80	1	50	10	<1
B 360	15	1	5	86	0.1	10	12	56	5	100	16	49
B 361	16	1	12	70	0.1	9	12	48	5	120	18	38

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (7)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 362	15	1	8	80	0.1	8	11	46	4	100	18	38
B 363	15	1	9	70	0.1	10	13	48	5	80	17	32
B 364	16	1	9	69	0.1	9	9	42	8	90	18	12
B 365	16	1	8	72	0.3	9	9	42	5	100	17	47
B 366	9	1	9	38	0.1	3	5	34	5	50	16	<1
B 367	15	1	3	46	0.1	36	12	102	2	50	10	<1
B 369	15	1	2	41	0.1	27	12	104	2	50	12	<1
B 370	14	1	5	55	0.1	13	12	50	3	50	12	1
B 371	16	1	1	38	0.1	8	12	48	3	50	9	6
B 372	19	1	3	46	0.1	38	17	188	1	60	10	<1
B 374	16	1	2	33	0.1	7	7	40	4	50	9	<1
B 376	12	1	2	35	0.1	8	5	44	3	60	10	<1
B 377	15	1	1	36	0.1	8	6	38	3	60	9	<1
B 379	25	1	1	80	0.1	9	18	34	9	60	20	2
B 380	23	1	1	54	0.1	9	14	42	6	70	14	<1
B 381	43	1	1	88	0.1	9	20	42	6	70	12	<1
B 383	20	1	2	52	0.1	10	12	52	4	40	14	<1
B 384	14	1	14	71	0.1	4	8	30	3	60	26	<1
B 385	12	1	13	62	0.1	4	7	38	3	70	12	<1
B 386	37	1	7	94	0.1	13	21	74	5	80	24	<2
B 387	21	1	3	89	0.1	15	17	64	4	50	20	<1
B 388	46	1	2	90	0.1	14	22	52	5	40	14	1
B 389	22	1	2	71	0.1	4	16	26	4	40	9	2
B 390	65	1	5	93	0.1	30	27	128	9	40	17	3
B 391	35	1	1	95	0.1	9	20	46	5	40	14	2
B 392	48	2	5	121	0.1	17	23	86	11	40	17	4
B 393	40	1	4	99	0.1	12	26	54	3	30	8	<1
B 394	65	1	1	91	0.1	22	25	68	14	30	14	4
B 396	36	1	2	73	0.1	11	17	52	6	30	19	<2
B 397	47	1	3	86	0.1	11	16	42	9	20	22	3
B 399	34	1	4	86	0.1	12	15	50	4	30	20	<1
B 401	53	1	1	71	0.1	11	23	48	5	30	14	11
B 403	41	1	1	70	0.1	10	16	48	4	20	18	4
B 404	40	1	2	87	0.1	12	17	46	2	30	16	7
B 405	28	1	3	67	0.1	12	16	54	5	20	14	2
B 406	37	1	1	73	0.1	18	18	56	4	30	15	<1
B 407	14	1	1	25	0.1	15	6	140	2	20	7	<1
B 408	19	1	2	45	0.1	13	10	72	3	40	10	<1
B 409	15	1	1	27	0.1	17	9	98	2	30	6	<1
B 410	14	1	2	31	0.1	21	10	110	2	30	8	1
B 411	10	1	2	20	0.1	12	6	158	2	20	8	<1
B 415	20	1	1	33	0.1	18	11	112	3	20	8	1
B 416	12	1	1	23	0.1	17	9	200	2	20	5	<1
B 418	9	1	2	12	0.1	14	6	260	2	20	4	<1
B 419	14	1	1	26	0.1	19	6	114	2	20	9	<1
B 420	13	1	1	26	0.1	20	5	118	1	20	8	<1
B 421	12	1	2	31	0.1	18	6	86	2	20	8	2
B 426	7	1	5	15	0.1	1	1	112	2	20	14	<1
B 427	3	1	4	12	0.1	1	1	110	2	20	16	<1
B 428	3	1	2	11	0.1	2	1	16	1	30	13	288
B 429	3	1	2	8	0.1	1	1	10	1	30	14	122
B 430	13	1	6	28	0.1	9	8	42	5	30	19	<1
B 431	13	1	7	23	0.2	1	1	13	1	20	20	4
B 432	9	1	4	15	0.1	1	1	8	1	30	20	1
B 433	13	1	9	17	0.1	1	1	10	2	30	14	<1
B 434	12	1	9	25	0.3	1	1	11	3	20	18	<1
B 435	12	1	7	21	0.1	1	1	10	2	30	22	<1
B 436	7	1	3	15	0.1	1	2	10	2	20	30	<1
B 437	5	1	3	8	0.1	1	1	8	1	20	15	<1
B 438	17	1	9	28	0.1	1	1	12	2	20	21	<1
B 440	3	1	2	7	0.1	1	1	8	2	20	20	<1
B 441	8	1	6	15	0.1	1	1	10	2	10	20	<1
B 442	9	1	5	31	0.1	6	2	38	4	10	24	<1
B 443	10	1	4	31	0.1	14	3	28	3	40	25	2

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 8 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 444	5	1	2	15	0.1	3	1	22	2	30	18	<1
B 445	4	1	1	11	0.1	1	1	9	2	30	17	<1
B 446	2	1	2	6	0.1	1	1	6	2	20	20	<1
B 447	17	1	8	18	0.1	1	1	8	2	20	16	2
B 448	9	1	3	13	0.1	1	1	11	3	20	12	<1
B 449	5	1	4	15	0.1	1	1	14	2	20	19	1
B 450	11	1	8	14	0.1	1	1	10	3	20	18	<1
B 451	8	1	5	17	0.1	1	1	11	3	20	19	<1
B 452	8	1	4	23	0.1	8	4	42	6	20	20	64
B 453	5	1	3	16	0.1	4	3	34	5	20	15	<1
B 454	9	1	4	27	0.1	8	6	46	6	10	16	<1
B 455	4	1	2	17	0.1	4	1	30	4	10	15	<1
B 456	7	1	7	41	0.1	12	5	48	4	10	18	<1
B 457	8	1	6	35	0.1	9	2	42	3	20	17	241
B 458	12	1	10	90	0.1	16	6	58	5	30	21	18
B 459	11	1	8	35	0.1	12	4	49	5	40	16	167
B 460	12	1	10	46	0.1	14	5	74	4	30	28	3
B 461	19	1	4	54	0.1	19	7	74	12	30	42	21
B 462	9	1	9	41	0.1	13	3	52	11	30	26	7
B 464	19	1	5	50	0.1	2	1	18	3	30	16	165
B 465	3	1	8	14	0.1	1	1	14	1	30	19	2
B 468	7	1	5	40	0.1	12	3	58	4	20	24	9
B 467	15	1	12	62	0.1	24	6	82	7	20	26	2080
B 468	11	1	9	32	0.1	6	2	54	7	30	26	102
B 487	11	1	12	39	0.1	1	4	16	6	50	13	5
B 488	8	1	17	58	0.1	3	2	17	3	20	12	<1
B 489	12	1	17	270	0.1	1	23	20	3	30	10	<1
B 490	24	1	26	80	0.1	1	3	20	7	20	14	<1
B 491	11	1	22	216	0.1	1	17	22	3	30	12	<1
B 492	14	1	12	87	0.1	1	3	15	4	30	14	1
B 493	8	1	12	40	0.1	1	2	17	7	30	14	<1
B 494	8	1	20	90	0.1	1	9	18	3	30	11	5
B 496	10	1	10	38	0.1	2	2	29	5	30	28	<1
R 497	9	1	10	30	0.1	1	1	16	5	30	13	<1
B 498	5	2	13	42	0.1	2	3	24	3	40	10	<2
B 500	11	1	9	59	0.1	2	4	20	4	30	14	<1
B 501	9	1	8	53	0.1	2	5	20	2	30	13	<1
B 502	10	1	9	43	0.1	1	1	20	5	40	13	<1
B 503	6	1	9	44	0.1	1	1	28	3	40	14	<1
B 504	4	1	8	36	0.1	1	1	12	6	50	16	<1
B 505	5	1	11	68	0.1	1	1	19	2	110	16	<1
B 506	5	1	8	101	0.1	1	2	15	10	70	16	<1
B 507	5	1	10	51	0.1	1	1	17	2	50	14	<2
B 508	14	1	10	65	0.1	1	1	20	3	50	10	8
B 509	4	1	9	38	0.1	1	3	17	2	50	13	<1
B 510	3	1	4	29	0.1	1	1	12	4	60	14	<10
B 511	4	1	6	36	0.1	1	2	12	2	40	18	<5
B 512	9	1	10	88	0.1	1	5	16	11	50	12	<1
B 515	12	1	10	37	0.1	1	1	20	10	80	11	0
B 516	16	1	38	135	0.1	2	7	18	7	40	13	<2
B 519	8	1	18	43	0.1	1	4	17	3	40	14	<1
B 520	9	1	7	42	0.1	1	3	18	5	40	14	<1
B 521	9	1	7	59	0.1	1	6	18	5	40	15	<4
B 522	8	1	8	59	0.1	1	2	18	5	30	11	<1
B 523	15	1	7	76	0.1	1	4	20	5	30	15	<1
B 524	11	1	9	67	0.1	2	3	30	8	30	18	<1
B 525	10	1	6	46	0.1	2	2	17	5	40	14	<1
B 526	3	1	4	30	0.1	1	1	14	4	40	19	<1
B 527	5	1	4	26	0.1	1	1	18	3	40	14	<1
B 528	15	1	11	71	0.1	3	2	30	5	40	16	<2
B 530	13	1	5	79	0.1	1	2	19	5	50	13	<1
B 531	8	1	5	58	0.1	1	2	24	9	30	13	<1
B 532	6	1	10	39	0.1	1	1	19	11	40	13	<1
B 533	5	1	7	26	0.1	1	1	17	5	40	9	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (9)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 534	6	1	8	53	0.1	2	1	26	8	40	12	<1
B 535	6	1	8	68	0.1	2	1	22	4	30	14	<1
B 536	11	1	9	65	0.1	3	2	26	11	40	14	<1
B 537	4	1	4	20	0.1	1	1	18	9	40	13	<1
B 538	7	1	38	52	0.1	2	1	20	5	40	15	5
B 539	7	1	11	41	0.1	1	1	22	4	50	14	30
B 540	6	1	9	30	0.1	1	2	22	2	40	15	1
B 541	5	1	10	34	0.1	2	2	26	2	50	12	<1
B 542	12	1	12	43	0.1	2	3	16	5	60	12	1
B 544	4	1	6	42	0.1	1	1	28	2	60	14	<1
B 545	6	1	7	89	0.1	3	2	18	3	30	11	<1
B 546	5	1	8	42	0.1	2	1	20	2	40	10	1
B 547	5	1	9	46	0.1	2	1	18	2	50	13	<1
B 548	6	1	13	40	0.1	1	1	18	1	40	12	20
B 549	4	1	6	49	0.1	2	1	22	2	40	12	6
B 550	8	1	20	45	0.1	2	1	20	1	40	12	<1
B 551	8	1	5	30	0.1	2	1	25	2	40	12	<2
B 552	12	1	25	48	0.1	1	1	16	5	50	12	2
B 553	7	1	12	38	0.1	2	1	17	3	40	12	2
B 554	7	1	7	39	0.1	1	1	18	3	30	14	<1
B 555	6	1	10	32	0.1	1	1	17	3	40	12	<2
B 556	8	1	13	48	0.1	1	2	16	4	40	12	<1
B 557	9	1	9	41	0.1	1	1	17	3	50	12	<1
B 558	11	1	22	47	0.1	1	1	18	4	50	13	<2
B 559	10	1	14	45	0.1	2	1	18	5	60	12	<10
B 563	7	1	8	41	0.1	2	1	18	2	50	14	<1
B 564	7	1	7	44	22.0	3	2	19	3	50	15	<1
B 565	9	1	13	45	0.1	3	2	17	4	50	14	<1
B 566	5	1	11	47	0.1	1	1	19	3	40	10	<2
B 567	3	1	7	18	0.1	1	1	19	2	40	9	<2
B 569	3	1	13	39	0.1	1	1	26	1	30	7	<1
B 570	2	1	10	42	0.1	2	1	18	2	40	10	<1
B 571	2	1	9	23	0.1	1	3	19	1	40	9	<1
B 572	3	1	13	37	0.1	1	1	21	1	30	10	<1
B 574	2	1	17	23	0.1	1	1	22	2	30	10	<1
B 575	6	1	19	23	0.1	1	1	12	2	30	11	<1
B 576	3	1	7	17	0.1	1	1	13	2	50	9	<1
B 577	8	1	21	41	0.1	1	2	11	1	70	14	<1
B 578	3	1	8	17	0.1	1	1	13	2	50	11	<1
B 579	3	1	8	23	0.1	2	2	14	2	30	12	<1
B 580	3	1	4	19	0.1	1	1	15	2	30	13	<1
B 581	2	1	5	18	0.1	1	1	13	2	40	10	<1
B 582	4	1	11	25	0.1	2	1	14	2	40	12	<1
B 583	3	1	4	19	0.1	1	1	16	2	40	12	<1
B 585	7	1	8	44	0.1	2	2	18	3	40	16	<1
B 586	8	1	8	40	0.1	2	3	22	2	40	11	<2
B 587	5	1	17	30	0.1	2	4	20	2	30	12	200
B 588	4	1	10	25	0.1	1	2	22	2	50	10	<1
B 590	6	1	12	63	0.1	4	4	17	2	50	12	4
B 591	8	1	10	43	0.1	3	4	18	2	50	10	<2
B 592	7	1	340	56	0.1	2	1	16	2	40	13	<10
B 593	4	1	8	59	0.1	1	1	18	3	40	14	<2
B 594	4	1	6	60	0.1	2	3	20	3	40	12	<1
B 595	5	1	9	53	0.1	1	1	20	2	40	12	<2
B 596	3	1	11	22	0.1	2	1	24	1	50	11	<2
B 597	6	1	8	38	0.1	1	3	20	4	40	13	<1
C 1	19	1	1	112	0.1	9	18	62	3	30	8	<1
C 2	45	1	6	95	0.1	3	20	48	19	40	15	2340
C 3	31	1	13	108	0.1	8	15	46	15	40	22	4
C 4	29	1	14	127	0.1	9	15	72	10	40	25	7
C 5	40	1	16	139	0.1	10	19	80	5	50	15	4
C 6	35	1	13	158	0.1	14	23	108	4	30	14	5
C 7	21	1	7	160	0.1	8	13	74	2	30	15	<2
C 8	11	1	6	94	0.1	3	6	34	3	40	22	<2

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (10)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 9	9	1	9	123	0.1	2	8	38	2	30	24	<5
C 10	10	1	5	103	0.1	3	5	32	3	30	14	<2
C 11	10	1	8	145	0.1	3	6	58	4	40	19	<1
C 12	11	1	8	131	0.1	4	10	38	3	40	19	<1
C 13	8	1	5	78	0.1	3	7	20	2	80	20	<1
C 14	7	1	10	95	0.1	5	14	46	2	50	17	<1
C 15	9	1	16	214	0.1	9	18	62	2	40	11	<5
C 16	8	1	10	177	0.1	5	11	40	3	40	14	<5
C 17	24	1	8	211	0.1	7	13	52	3	50	14	2
C 18	21	1	12	114	0.1	5	13	34	9	40	38	<2
C 19	21	1	25	200	0.1	4	14	46	3	30	21	<1
C 20	17	1	25	154	0.2	8	11	44	20	50	16	5
C 21	14	1	15	147	0.1	5	10	40	6	30	16	<1
C 22	6	1	7	98	0.1	3	7	24	2	40	15	<1
C 23	9	1	7	117	0.1	2	6	28	1	30	14	<1
C 24	8	1	6	191	0.1	2	9	34	2	40	14	<1
C 25	7	1	7	117	0.1	3	5	32	4	40	15	<1
C 26	9	1	11	102	0.1	5	9	44	1	50	13	<5
C 27	9	1	8	271	0.1	3	5	32	3	50	17	<1
C 28	8	1	6	116	0.1	3	4	29	2	60	20	2
C 29	12	1	8	185	0.1	3	8	62	6	40	16	<5
C 30	19	1	8	156	0.1	4	10	40	2	40	16	<1
C 31	15	1	8	145	0.1	2	11	24	2	20	12	<1
C 32	10	1	15	117	0.1	6	12	60	1	40	11	<1
C 33	19	1	12	210	0.1	6	12	40	3	50	14	<5
C 34	14	1	16	345	0.1	3	10	28	4	40	13	<1
C 35	17	1	12	91	0.1	7	9	28	10	40	20	<1
C 36	27	1	34	123	0.1	13	11	60	6	40	17	<1
C 37	21	1	17	137	0.1	8	11	38	7	50	17	2
C 38	82	5	4	117	0.2	44	32	196	36	30	22	8
C 39	23	1	8	126	0.1	8	19	54	4	40	23	<1
C 40	22	1	18	150	0.1	8	13	52	15	30	24	101
C 41	19	1	15	72	0.1	5	9	26	15	50	16	<5
C 42	32	1	11	117	0.1	14	14	64	9	40	21	187
C 43	50	1	7	89	0.1	12	17	72	11	40	15	32
C 44	21	1	13	61	0.1	11	7	92	5	30	19	<1
C 45	51	1	11	107	0.1	7	14	34	3	30	12	<1
C 46	9	1	21	37	0.1	2	6	23	3	40	11	<1
C 47	50	1	2	58	0.1	4	24	32	3	40	10	2
C 48	34	1	19	102	0.1	13	22	140	4	40	13	<1
C 49	49	1	4	84	0.1	18	22	74	3	30	12	1
C 50	51	1	8	78	0.1	6	15	42	2	30	10	2
C 51	54	1	6	78	0.1	11	15	92	4	30	12	3
C 52	32	1	4	71	0.1	11	13	40	3	30	10	1
C 53	33	1	9	83	0.1	10	17	92	4	30	11	96
C 54	36	1	6	75	0.1	7	12	34	3	20	11	1
C 55	22	1	2	46	0.1	8	12	42	3	30	9	11
C 57	33	1	5	79	0.1	32	22	162	10	40	14	<1
C 58	25	1	4	70	0.1	13	18	58	11	40	14	<1
C 59	18	1	20	164	0.1	15	15	104	3	30	13	336
C 60	29	1	4	89	0.1	44	21	210	5	30	12	5
C 61	35	1	4	94	0.1	12	17	36	10	30	17	<1
C 62	24	1	3	65	0.1	27	10	110	4	20	12	2
C 63	26	1	3	87	0.1	24	10	80	4	30	15	9
C 65	54	1	2	73	0.3	84	41	370	3	10	16	10
C 66	30	1	8	94	0.2	20	21	74	4	30	17	2300
C 67	28	1	8	95	0.2	16	19	92	4	20	15	<1
C 71	16	1	3	81	0.3	9	21	48	2	30	12	1
C 72	55	1	4	81	0.2	9	17	34	2	30	9	1
C 73	48	1	3	98	0.3	8	14	34	2	30	11	260
C 74	91	1	3	93	0.2	8	18	30	4	30	14	<1
C 75	74	1	2	134	0.3	11	19	56	4	30	15	3
C 76	24	1	14	116	0.2	10	13	142	3	10	12	<1
C 77	42	1	1	80	0.2	14	18	52	4	30	18	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (11)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 78	37	1	2	76	0.1	13	17	44	6	50	17	<2
C 79	19	1	2	48	0.1	7	5	32	2	40	15	2
C 80	25	1	6	88	0.2	8	11	38	3	40	19	16
C 81	34	1	9	95	0.2	10	17	46	3	40	16	1
C 82	42	1	3	78	0.2	10	17	38	3	30	16	43
C 83	21	1	6	88	0.1	6	11	42	3	30	14	<2
C 84	22	1	17	113	0.2	8	12	42	4	40	19	<1
C 85	23	1	2	43	0.1	15	10	102	2	30	12	1120
C 86	27	1	7	81	0.1	8	13	44	3	40	16	<1
C 87	42	1	11	103	0.2	20	12	122	5	30	18	<1
C 88	36	1	6	69	0.1	20	13	62	4	40	12	18
C 89	20	1	10	84	0.1	12	12	48	5	50	15	1
C 90	5	1	10	41	0.1	2	2	23	3	50	14	<1
C 91	4	1	8	37	0.1	1	2	17	3	30	19	<1
C 92	3	1	5	40	0.1	1	1	18	2	40	21	<1
C 93	4	1	7	49	0.1	1	1	14	4	40	27	111
C 94	3	1	7	57	0.1	2	1	17	5	40	26	<1
C 95	3	1	8	50	0.1	2	1	14	3	40	48	<5
C 96	3	1	4	48	0.1	2	1	18	1	50	21	<2
C 97	4	1	9	58	0.1	2	1	19	1	50	25	<1
C 98	5	1	12	56	0.1	1	1	18	1	50	25	<1
C 99	4	1	9	118	0.1	1	2	20	1	50	26	<2
C 100	4	1	6	71	0.1	1	3	22	1	40	50	<1
C 101	3	1	7	38	0.5	2	3	18	2	40	24	9550
C 102	3	1	7	58	0.1	1	1	18	1	40	48	<1
C 103	2	1	9	54	0.1	2	1	13	3	50	31	<1
C 104	2	1	11	36	0.1	1	1	10	22	50	23	149
C 105	3	1	5	32	0.1	1	2	15	11	50	20	1800
C 106	3	1	13	39	2.6	2	3	22	10	40	14	9350
C 107	2	1	7	80	0.1	1	1	18	2	50	28	<1
C 109	3	1	5	43	0.1	2	1	14	2	50	17	<1
C 110	8	1	13	98	0.2	5	7	38	3	40	18	<1
C 111	2	1	6	49	0.1	2	1	18	2	50	20	<5
C 112	3	1	8	39	0.1	2	1	28	2	40	15	<1
C 113	4	1	10	38	0.1	3	2	22	2	60	15	2
C 114	3	1	5	82	0.1	2	2	20	3	50	15	<1
C 116	2	1	4	38	0.1	1	1	18	1	30	16	<1
C 117	30	1	5	101	0.2	12	10	70	5	30	14	<1
C 118	12	1	3	68	0.1	7	6	32	6	40	16	<1
C 119	22	2	9	95	0.1	11	10	36	9	30	17	<1
C 120	12	1	4	68	0.1	11	4	46	5	50	18	2030
C 121	17	1	7	71	0.1	19	6	58	6	40	23	<1
C 122	23	1	5	80	0.1	17	9	56	15	40	18	<1
C 123	15	1	4	52	0.1	5	3	30	11	40	16	<1
C 124	16	1	3	97	0.2	10	7	44	11	30	16	<1
C 125	5	1	6	58	0.1	12	6	50	2	30	21	850
C 126	5	1	6	38	0.1	8	4	34	1	30	15	5
C 127	21	1	4	88	0.1	20	17	72	5	40	28	96
C 128	14	1	9	116	0.2	11	15	52	4	50	19	71
C 129	17	1	13	92	0.2	23	11	76	4	40	28	<1
C 130	10	1	9	63	0.1	18	1	56	1	30	24	568
C 131	10	1	5	55	0.1	14	6	58	3	40	18	8
C 132	18	1	12	93	0.1	29	9	76	4	30	32	4130
C 133	13	1	6	55	0.1	14	1	52	3	20	18	3810
C 134	18	1	12	89	0.1	23	9	74	3	30	20	<1
C 136	12	1	8	47	0.1	16	11	52	3	30	17	<1
C 137	28	1	12	110	0.1	25	18	56	6	40	24	<1
C 138	18	1	14	104	0.1	28	10	62	6	40	29	<1
C 139	21	1	15	113	0.1	37	13	62	9	50	32	<1
C 140	17	1	14	38	0.1	12	8	70	2	30	34	<1
C 141	51	1	8	95	0.2	22	12	60	10	40	29	6
C 142	20	1	18	71	0.1	23	11	78	2	40	31	<1
C 143	15	1	8	81	0.1	23	7	64	2	40	31	1
C 144	24	1	10	75	0.2	16	13	54	6	40	22	1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (12)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 145	18	1	15	68	0.1	21	12	52	10	40	27	<1
C 146	19	1	16	85	0.1	24	11	62	5	30	30	<1
C 147	31	1	7	70	0.1	23	10	52	9	40	21	45
C 148	25	1	15	110	0.2	32	11	78	8	40	32	<1
C 149	28	1	8	54	0.1	21	5	38	7	40	19	2
C 150	22	1	6	46	0.1	14	5	44	12	50	23	4
C 151	10	1	12	48	0.1	15	5	46	7	30	24	<1
C 152	10	1	10	54	0.1	23	8	64	7	40	29	<1
C 153	11	1	14	63	0.1	25	6	80	6	40	24	<1
C 154	28	1	25	122	0.1	35	19	72	7	40	32	<1
C 155	4	1	9	39	0.1	3	5	24	5	40	30	<1
C 157	3	1	10	31	0.1	5	5	22	3	30	36	<1
C 159	7	1	14	58	0.1	21	5	50	5	40	30	<1
C 160	4	1	8	37	0.1	12	3	38	2	30	23	<1
C 161	3	1	12	30	0.1	4	3	21	4	30	30	<1
C 162	11	1	14	59	0.1	17	8	54	7	50	36	<1
C 163	11	1	15	59	0.1	24	10	66	5	50	29	<1
C 165	22	1	16	78	0.1	24	16	78	6	40	34	6
C 166	21	1	9	79	0.1	26	10	66	5	40	30	<1
C 167	15	1	9	71	0.1	22	11	72	5	50	31	<1
C 168	20	1	12	71	0.1	27	13	74	4	40	36	<1
C 172	12	1	7	72	0.1	29	10	82	4	40	25	<1
C 173	16	1	13	70	0.1	21	13	72	3	40	25	<1
C 174	20	1	16	78	0.1	24	13	78	4	40	36	<1
C 176	21	1	20	105	0.1	31	12	82	5	50	42	2330
C 177	15	1	15	59	0.1	15	7	52	5	40	34	2
C 178	10	1	18	54	0.1	16	10	48	6	30	28	<1
C 179	5	1	8	27	0.1	3	5	20	6	30	40	2
C 180	6	1	7	39	0.1	2	4	20	9	40	40	3
C 181	5	1	16	44	0.1	1	5	20	9	50	32	<2
C 182	6	1	9	34	0.1	3	4	21	7	40	40	<1
C 183	6	1	12	42	0.1	3	4	21	5	40	32	<1
C 184	8	1	16	69	0.1	3	4	21	10	30	32	<1
C 185	18	1	15	75	0.1	25	10	72	4	30	29	312
C 188	18	1	17	51	0.1	15	12	68	7	30	22	<1
C 187	35	1	20	57	0.1	44	24	108	10	30	25	6
C 188	21	1	11	69	0.1	22	16	52	7	50	26	<1
C 189	24	1	3	43	0.1	17	22	92	9	40	21	1230
C 190	15	1	5	40	0.1	14	8	56	3	30	18	<1
C 191	35	1	8	54	0.1	12	21	118	10	40	20	6
C 192	11	1	4	59	0.1	9	10	60	5	30	10	<1
C 193	9	1	4	52	0.1	5	9	50	3	30	7	<1
C 194	7	1	9	44	0.1	6	8	50	4	30	8	<1
C 195	9	1	8	35	0.1	9	8	44	3	30	15	12
C 196	19	1	16	94	0.1	23	13	84	4	30	23	<1
C 197	14	1	10	58	0.1	16	10	58	2	40	14	1170
C 199	10	1	9	57	0.1	16	4	44	3	40	24	3
C 200	11	1	9	50	0.1	15	7	40	4	30	23	144
C 201	13	1	15	77	0.1	20	12	72	3	30	20	<1
C 202	8	1	11	34	0.1	4	3	28	1	30	16	76
C 203	12	1	7	60	0.1	14	7	54	1	30	16	<1
C 204	9	1	10	37	0.1	9	4	40	3	30	18	1200
C 205	10	1	200	57	0.1	13	6	50	2	30	15	<1
C 206	6	1	3	28	0.1	7	1	38	1	20	9	<1
C 207	10	1	7	81	0.1	14	7	58	2	30	18	<1
C 209	12	1	6	66	0.1	20	12	84	4	30	20	<1
C 210	14	1	11	85	0.1	20	10	68	3	50	19	<1
C 211	11	1	7	52	0.1	14	9	54	4	40	14	<1
C 212	5	1	4	27	0.1	8	4	40	2	30	12	<1
C 213	9	1	5	49	0.1	12	5	52	4	30	14	3
C 214	9	1	7	41	0.1	12	4	36	2	30	14	<1
C 215	14	1	3	52	0.1	84	10	172	3	30	15	3
C 216	17	1	5	59	0.1	280	21	720	3	30	13	<1
C 217	10	1	10	49	0.1	14	7	48	3	30	13	<1



第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 1 3 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 220	5	1	2	30	0.1	9	1	34	2	20	9	3
C 221	8	1	3	34	0.1	50	4	128	2	30	11	1
C 222	6	1	4	32	0.1	30	4	88	2	30	11	5
C 223	8	1	6	40	0.1	12	3	62	3	30	14	<1
C 225	13	1	12	76	0.1	21	14	70	4	30	22	<2
C 226	14	1	10	67	0.1	18	11	64	5	30	19	<1
C 227	18	1	12	65	0.1	19	13	78	3	30	15	<1
C 228	12	1	10	62	0.1	16	13	66	4	30	16	<1
C 229	5	1	3	18	0.1	4	3	34	1	30	7	<1
C 230	6	1	7	31	0.1	8	5	36	3	30	9	<1
C 231	3	1	2	17	0.1	4	2	24	1	30	5	<1
C 232	8	1	8	36	0.1	11	8	32	4	30	10	<1
C 233	9	1	9	57	0.1	12	5	44	4	30	10	<1
C 234	7	1	6	34	0.1	8	4	32	3	30	8	<1
C 235	22	1	14	80	0.1	22	13	68	6	30	12	<1
C 236	14	1	8	49	0.1	12	9	42	6	30	12	<1
C 237	18	1	13	68	0.1	20	15	62	6	30	21	2
C 238	10	1	3	38	0.1	11	4	40	4	50	11	<1
C 239	6	1	4	40	0.1	10	3	40	3	40	12	<1
C 240	7	1	8	34	0.1	9	4	42	4	30	10	<1
C 241	12	1	8	45	0.1	12	8	54	6	30	13	<1
C 242	6	1	1	26	0.1	7	1	40	4	40	11	<1
C 243	11	1	9	33	0.1	7	3	50	4	40	8	<1
C 244	3	1	8	34	0.1	1	1	17	1	40	17	<1
C 245	3	1	9	50	0.1	1	1	16	1	40	18	<1
C 246	4	1	5	121	0.1	1	7	16	1	40	18	<2
C 247	2	1	6	37	0.1	1	1	14	1	40	22	34
C 248	3	1	7	38	0.1	1	1	13	11	30	11	<1
C 250	2	1	6	23	0.1	1	1	10	2	30	18	2420
C 251	3	1	7	21	0.1	1	1	7	38	40	9	377
C 252	3	1	3	20	0.1	1	1	10	14	40	12	7
C 253	4	1	5	19	0.1	1	1	10	12	30	12	109
C 254	4	1	1	27	0.1	1	1	11	6	40	20	75
C 255	3	1	3	25	0.1	1	2	11	4	40	16	<1
C 256	3	1	6	33	0.1	1	1	12	7	40	20	<1
C 257	2	1	5	32	2.6	1	1	10	9	20	22	2704
C 258	2	1	5	35	0.1	1	1	9	20	40	25	4
C 259	3	1	9	36	12.3	1	1	9	15	30	17	9999
C 261	2	1	6	16	0.1	1	1	8	12	30	15	4
C 262	16	1	9	43	6.8	1	1	8	14	40	23	9999
C 263	2	1	3	14	0.8	1	1	6	5	30	24	982
C 264	3	1	6	16	3.8	1	1	12	3	30	17	3730
C 265	5	1	4	11	4.8	1	1	8	4	30	18	3650
C 266	2	1	6	18	6.5	1	1	9	9	30	20	948
C 267	5	1	5	20	1.5	1	1	12	2	40	18	6790
C 268	7	1	17	26	0.9	1	1	14	5	40	15	70
C 269	4	1	3	20	0.1	1	1	8	17	30	12	354
C 270	2	1	8	38	0.1	1	1	12	1	30	20	<1
C 271	2	1	3	21	0.1	1	1	10	3	40	18	144
C 272	2	1	5	26	0.1	1	1	10	10	30	8	1
C 273	3	1	11	28	0.1	1	1	12	4	50	18	<1
C 274	2	1	4	26	0.4	1	1	9	23	40	20	1280
C 275	3	1	4	40	0.1	1	1	18	5	50	11	1840
C 277	3	1	6	35	0.1	1	1	14	3	60	20	58
C 278	2	1	10	48	0.1	1	1	18	1	40	16	<1
C 279	4	1	5	61	6.8	2	2	16	4	60	14	58
C 280	4	1	7	80	0.1	1	1	14	3	30	14	<1
C 281	2	1	4	22	0.1	1	1	13	5	40	17	41
C 282	9	1	5	23	0.1	1	1	16	1	30	22	2
C 283	11	1	8	25	0.1	1	1	18	1	40	13	<1
C 284	6	1	8	30	0.1	1	1	18	2	30	14	2100
C 285	5	1	8	48	0.1	1	1	16	2	40	17	<1
C 286	5	1	7	30	0.1	1	1	12	2	30	21	<1
C 287	4	1	9	48	0.1	1	1	14	2	50	19	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (14)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 288	4	1	5	21	0.1	1	1	13	1	50	21	4
C 289	8	1	3	50	0.1	3	2	17	3	40	21	13
C 291	5	1	6	35	0.1	1	1	14	1	40	26	<1
C 292	5	1	4	28	0.1	1	1	12	1	40	20	120
C 293	6	1	5	29	0.1	1	2	14	1	40	23	11
C 294	6	1	5	35	0.1	1	1	13	2	40	20	2
C 295	4	1	4	34	0.1	1	1	12	2	50	19	6
C 296	4	1	1	27	0.1	1	1	10	4	50	18	403
C 307	12	1	5	60	0.1	3	3	18	5	70	12	<1
C 308	9	3	5	24	0.1	1	1	16	6	60	12	<1
C 309	4	1	7	48	0.1	1	1	10	2	50	15	2700
C 310	8	1	3	75	0.1	2	5	20	3	40	17	<1
C 311	9	1	6	92	0.1	5	2	21	4	40	13	<1
C 312	13	1	9	84	0.1	5	13	18	3	50	11	3630
C 313	15	2	5	39	0.1	2	4	20	5	50	11	<1
C 314	19	1	2	231	0.1	9	28	58	1	50	9	<1
C 315	8	1	4	42	0.2	1	6	12	2	60	12	<1
C 316	9	1	5	44	0.1	1	1	12	2	40	14	<1
C 317	17	1	1	105	0.1	6	21	38	3	40	12	5
C 318	6	1	7	25	0.1	1	2	12	1	40	9	<1
C 319	7	1	10	46	0.1	1	6	14	6	40	15	<1
C 320	10	1	1	78	0.1	3	10	17	4	30	14	<1
C 321	17	1	2	101	0.1	2	11	17	3	40	11	<1
C 322	9	1	2	49	0.1	3	6	26	4	40	14	<1
C 323	7	1	3	41	0.1	1	4	12	2	40	12	<1
C 324	8	1	6	101	0.1	1	6	16	3	30	18	<1
C 325	8	1	4	68	0.1	1	2	13	5	30	14	<1
C 326	10	1	15	126	0.1	1	5	18	2	30	16	7
C 327	9	1	13	68	0.1	4	4	27	4	40	14	2
C 328	7	1	4	31	0.1	1	2	14	7	30	16	<1
C 329	6	1	8	70	0.1	5	7	28	4	30	13	<1
C 330	12	1	9	78	0.1	2	10	17	4	40	11	1
C 331	6	1	9	62	0.1	2	2	14	3	30	15	<1
C 332	7	1	18	50	0.1	1	1	12	1	30	10	<1
C 333	9	1	5	73	0.1	2	3	16	2	30	12	<1
C 334	32	1	11	68	0.1	8	11	40	9	40	23	205
C 335	14	1	3	165	0.1	3	13	20	2	20	11	<1
C 336	16	1	6	285	0.1	3	17	22	1	30	10	<1
C 337	39	1	2	72	0.1	6	16	32	7	30	22	<1
C 339	8	2	8	27	0.1	2	4	16	4	30	13	<1
C 340	6	1	5	67	0.1	2	3	14	2	30	14	3680
C 341	7	1	4	60	0.1	4	3	24	2	20	11	<1
C 342	4	1	2	29	0.1	2	1	13	2	20	12	584
C 343	4	1	3	20	7.0	1	1	16	2	30	14	31
C 344	10	1	5	46	0.1	2	1	13	2	30	13	<1
C 345	5	1	8	33	0.1	1	2	6	1	30	20	7000
C 346	4	1	2	26	0.1	1	4	7	1	30	17	1
C 347	6	1	5	35	0.1	1	3	13	2	40	15	<1
C 348	6	1	5	57	0.1	2	1	20	2	60	14	<1
C 349	5	1	6	46	0.1	1	1	12	2	50	14	<1
C 350	7	1	6	50	0.1	2	2	14	3	40	11	<1
C 351	6	1	4	27	0.1	1	2	18	2	40	13	<1
C 352	4	1	5	21	0.1	1	1	14	2	40	16	5920
C 353	4	1	4	28	0.1	1	1	12	1	40	17	442
C 354	5	1	14	32	0.1	2	1	21	2	40	13	97
C 355	5	1	3	17	0.1	1	1	11	1	30	12	<1
C 356	8	1	7	29	0.1	1	1	11	1	30	15	18
C 357	6	1	8	32	0.1	2	1	28	2	50	14	<1
C 358	9	1	5	75	0.1	3	2	26	4	40	15	<1
C 359	8	1	5	59	0.1	1	5	14	3	40	18	<1
C 360	9	1	11	82	0.1	2	4	14	3	40	17	1600
C 361	13	1	6	115	0.1	3	4	29	2	40	15	<1
C 362	11	1	4	68	0.1	4	8	25	5	50	18	<1
C 363	10	1	3	67	0.1	2	6	23	4	40	14	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (15)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
C 364	11	1	4	63	0.1	6	7	28	4	40	20	2
C 365	8	1	5	39	7.6	1	2	32	2	50	16	5630
C 366	8	1	4	34	10.0	3	2	80	3	20	18	9730
C 367	7	1	4	41	0.1	1	1	18	2	40	14	<1
C 368	7	1	3	68	0.1	2	3	18	2	40	13	<1
C 370	6	1	8	49	0.1	2	1	22	3	50	13	<1
C 371	8	1	12	68	0.1	2	5	20	3	40	13	<1
C 372	7	1	7	63	0.1	2	4	26	3	40	14	<1
C 373	7	1	8	33	0.1	1	1	22	3	40	13	<1
C 374	9	1	10	70	0.1	3	3	32	4	50	18	<1
C 375	8	1	9	37	0.1	1	1	20	3	40	12	<1
C 376	15	2	12	71	0.1	2	9	24	5	40	17	<1
C 377	5	1	9	53	0.1	2	1	21	2	40	15	<1
C 379	8	1	8	56	0.1	3	3	24	4	50	20	<1
C 380	5	1	25	22	10.2	1	1	30	3	30	13	596
C 381	5	1	7	40	0.1	2	1	20	3	40	15	21
C 382	4	1	8	38	0.1	1	1	28	1	40	13	151
C 383	4	1	7	56	0.1	1	4	28	2	30	14	1
C 384	9	1	10	38	0.1	2	1	20	2	40	17	7
C 385	6	1	8	43	0.1	2	2	24	2	30	15	<1
C 386	6	1	9	38	0.1	1	2	25	2	50	14	<1
C 387	3	1	7	29	0.1	2	1	23	2	40	12	<1
C 388	5	1	9	39	0.1	2	2	23	2	50	14	<1
C 389	10	1	8	31	0.1	2	1	21	2	50	13	<1
C 391	5	1	10	20	0.1	1	1	22	1	70	12	<1
C 392	3	1	7	41	0.1	2	1	21	2	40	12	<1
C 393	2	1	4	26	0.1	1	1	20	1	30	11	<1
C 394	3	1	6	29	0.1	3	2	28	2	30	11	<1
C 395	4	1	8	65	0.1	2	3	32	1	30	10	3360
C 396	4	1	7	39	0.1	2	2	22	2	30	10	<1
C 397	3	1	4	29	0.1	2	1	20	1	30	12	<1
C 398	4	1	6	31	0.1	1	1	23	2	30	10	<1
C 399	4	1	5	41	0.1	1	1	21	2	30	11	<1
C 400	3	1	5	17	0.1	1	1	15	2	40	12	6310
C 401	8	1	7	27	0.1	1	6	22	2	40	13	472
C 402	4	1	3	12	0.1	1	2	14	2	30	11	<1
C 403	4	1	5	11	0.1	1	1	19	2	40	10	<1
C 404	3	1	3	9	0.1	1	1	20	2	30	12	<1
C 405	3	1	5	8	0.1	1	1	12	2	30	8	<1
C 406	10	1	19	103	0.1	33	20	28	2	70	10	<1
C 407	3	1	2	9	0.1	1	1	12	2	40	11	<1
C 408	5	1	4	64	0.1	1	2	20	3	40	10	<1
C 409	8	1	83	12	0.1	4	18	19	7	40	9	<1
C 410	6	1	9	91	0.1	2	8	20	2	40	11	<1
D 1	20	1	12	68	0.1	8	11	56	2	20	20	<1
D 2	35	1	14	55	0.1	19	18	142	5	30	23	<2
D 3	59	1	1	78	0.1	22	21	152	3	30	17	2
D 4	81	1	4	89	0.1	29	27	200	3	40	28	<2
D 6	13	1	10	52	0.1	2	6	36	3	30	54	<5
D 7	11	1	12	41	0.1	4	9	40	3	30	28	<1
D 8	12	1	14	38	0.1	2	8	28	4	40	27	<2
D 9	21	1	16	51	0.1	2	6	28	3	40	48	<5
D 10	10	1	12	43	0.1	2	5	24	3	40	50	<2
D 11	12	1	8	62	0.1	2	5	84	2	40	32	<5
D 12	17	1	12	71	0.1	8	11	52	2	40	50	<5
D 14	11	1	5	77	0.1	5	8	58	2	40	23	7
D 15	11	1	10	73	0.1	2	9	32	3	30	35	<1
D 16	19	1	8	128	0.1	5	12	54	5	30	20	<1
D 17	18	1	6	97	0.1	7	13	60	4	80	20	4
D 18	19	1	9	115	0.1	6	12	80	3	50	21	<1
D 19	19	1	8	117	0.1	6	12	54	4	40	21	<2
D 20	18	1	6	135	0.1	5	12	58	4	40	18	<1
D 21	19	1	8	108	0.1	6	13	52	4	30	23	<1
D 22	14	1	11	84	0.1	8	11	50	6	40	32	<2

第 2 1 表 地化学探査試料分析結果一覽 (16)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 23	13	1	14	73	0.1	7	11	48	9	30	34	<5
D 25	17	1	5	109	0.1	4	15	50	3	40	20	<1
D 26	18	1	7	162	0.1	6	16	70	4	40	14	<1
D 27	19	1	5	152	0.1	5	15	68	4	40	15	<1
D 28	18	1	5	200	0.1	6	13	72	3	30	19	<2
D 29	20	1	6	228	0.1	7	14	84	4	40	15	<5
D 30	19	1	5	189	0.1	7	14	70	4	40	16	<1
D 31	20	1	5	153	0.1	7	13	70	3	40	15	<1
D 32	21	1	7	185	0.1	7	14	88	4	40	15	<1
D 33	18	1	4	165	0.1	5	13	70	3	40	15	<1
D 34	19	1	5	170	0.1	11	15	80	3	30	15	<2
D 35	10	1	13	54	0.1	2	7	20	3	20	42	<4
D 37	73	1	1	106	0.1	16	21	110	2	20	16	<5
D 38	14	1	8	57	0.1	8	10	74	5	30	22	390
D 39	12	2	10	48	0.2	2	2	30	8	50	27	<10
D 40	13	1	10	57	0.1	9	8	60	7	40	22	<1
D 41	119	1	2	75	0.1	12	22	62	2	30	13	356
D 42	19	1	6	192	0.1	6	16	64	3	40	13	<1
D 43	19	1	7	85	0.1	8	16	54	2	40	22	<1
D 47	18	1	7	89	0.1	5	17	44	3	40	21	51
D 48	26	1	4	68	0.1	8	17	56	1	50	14	<2
D 49	18	1	8	82	0.1	5	13	36	3	50	21	<1
D 50	49	1	4	121	0.1	11	3	100	1	40	13	22
D 51	81	1	7	77	0.1	8	22	34	3	30	13	2
D 52	21	1	5	70	0.1	9	14	70	2	40	18	<1
D 53	38	2	2	102	0.2	30	20	270	4	50	17	<10
D 54	39	1	5	76	0.1	14	20	120	3	40	16	<5
D 55	35	1	8	70	0.1	12	18	118	3	40	16	26
D 60	27	1	5	85	0.1	8	16	70	2	40	17	<2
D 63	45	1	2	77	0.1	9	21	40	5	50	12	3
D 64	42	1	3	92	0.1	9	18	40	9	50	11	<1
D 66	35	1	4	75	0.1	7	15	40	3	40	9	1
D 67	38	1	4	84	0.1	9	19	44	3	40	10	1
D 68	37	1	2	71	0.1	13	20	48	4	30	10	38
D 69	31	1	5	82	0.1	6	17	44	3	30	8	<1
D 70	20	1	6	100	0.1	8	18	68	3	30	19	<1
D 71	36	1	6	100	0.1	14	18	70	3	30	21	<1
D 72	40	1	4	75	0.1	12	21	64	4	20	18	27
D 73	75	1	1	91	0.1	22	18	90	3	20	12	2
D 74	61	1	2	92	0.1	11	18	50	3	30	16	3
D 75	23	1	5	91	0.1	8	13	64	3	30	19	2
D 76	28	1	4	55	0.1	6	15	52	7	40	14	<5
D 78	20	1	7	102	0.1	9	14	90	2	40	18	<2
D 79	36	1	7	84	0.1	8	18	48	3	40	18	18
D 80	22	1	5	79	0.1	8	17	42	4	40	19	<4
D 81	36	1	4	95	0.1	10	18	60	4	40	18	<2
D 82	23	1	5	77	0.1	9	13	46	2	30	21	<1
D 83	21	1	6	85	0.1	12	11	72	3	30	17	<1
D 85	19	1	4	61	0.1	13	9	68	2	30	12	12
D 86	20	1	8	89	0.1	11	15	72	3	40	16	<1
D 88	11	1	2	25	0.1	8	5	36	1	40	7	2
D 89	18	1	4	29	0.1	7	2	42	2	40	8	2
D 90	5	1	2	21	0.1	6	4	38	1	30	8	<1
D 91	19	1	3	62	0.1	10	11	52	2	40	16	<1
D 92	13	1	1	42	0.1	10	5	86	1	40	11	1
D 93	19	1	1	45	0.1	11	9	72	2	30	10	<1
D 94	18	1	2	54	0.1	10	6	66	2	30	14	<1
D 95	30	1	6	116	0.1	38	18	600	4	30	17	<2
D 96	31	1	5	74	0.1	14	16	78	4	40	18	<1
D 97	26	1	8	75	0.1	8	10	34	20	50	18	<1
D 98	22	1	6	83	0.1	11	15	70	4	40	18	<1
D 99	6	1	9	46	0.1	1	2	24	7	40	20	<1
D 100	3	1	6	29	0.1	1	1	14	12	30	23	2
D 101	4	1	4	36	0.1	1	1	12	4	30	19	<4

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (17)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 102	4	1	5	32	0.1	1	1	14	3	40	24	<4
D 103	2	1	6	30	0.1	1	1	12	3	40	18	<2
D 104	4	1	3	25	0.1	1	1	13	2	40	28	<5
D 105	3	1	10	34	0.1	1	1	10	11	50	20	<2
D 106	4	1	7	42	0.1	1	1	10	3	40	20	5
D 107	4	1	10	36	0.1	1	1	14	10	30	20	<5
D 108	6	1	5	42	0.1	1	1	12	1	30	17	3
D 109	5	1	6	39	0.1	1	1	12	2	30	15	<5
D 110	4	1	5	45	0.1	1	1	12	3	40	23	<5
D 111	4	1	4	25	0.1	1	1	13	4	40	15	<10
D 112	5	1	8	27	0.1	1	1	13	33	40	20	1710
D 113	8	1	16	25	0.6	1	2	12	53	30	20	58
D 114	14	1	11	118	0.1	7	12	44	5	30	15	<5
D 115	14	1	11	102	0.1	6	11	40	3	30	16	<5
D 116	3	1	7	45	0.1	1	1	17	2	40	32	<5
D 117	4	1	9	66	0.1	1	1	20	1	60	11	<4
D 118	5	1	8	41	0.1	1	2	18	2	60	39	<2
D 119	6	2	8	62	0.2	2	4	26	4	50	41	<2
D 120	3	1	7	38	0.1	1	1	20	1	70	18	<1
D 121	2	2	8	50	0.2	2	2	20	4	40	16	<2
D 122	2	2	8	44	0.2	2	2	16	2	50	16	<2
D 123	2	1	8	36	0.1	1	2	16	1	40	17	<2
D 124	19	1	7	52	0.1	1	1	20	1	40	15	<2
D 125	5	1	8	48	0.1	1	1	14	1	30	16	<1
D 126	10	2	10	80	0.2	2	2	23	2	50	19	<7
D 127	14	1	14	108	0.1	6	14	40	4	40	17	1
D 128	6	2	4	56	0.2	2	4	14	6	30	28	<10
D 129	13	1	10	79	0.1	3	10	34	4	30	17	<1
D 130	4	2	4	62	0.2	2	4	24	4	30	24	<2
D 131	13	1	12	84	0.1	5	9	34	4	40	18	<1
D 132	6	1	12	53	0.1	2	6	20	5	40	24	6
D 133	4	1	7	36	0.1	1	1	16	6	30	20	<2
D 134	5	1	5	33	0.1	1	1	16	3	40	34	<2
D 135	5	1	5	32	0.1	1	1	13	9	40	22	<5
D 136	5	1	6	37	0.1	1	1	14	7	40	21	127
D 137	6	1	8	44	0.1	1	2	12	3	40	25	<1
D 138	5	1	7	29	0.1	1	2	14	9	50	18	2
D 139	5	1	5	31	0.1	1	1	16	5	40	20	<1
D 140	13	1	10	145	0.1	7	17	60	3	30	14	<2
D 141	16	1	10	82	0.1	4	8	38	4	30	18	<1
D 142	6	1	7	32	0.1	1	2	14	5	30	16	<2
D 143	16	1	10	74	0.1	3	6	26	5	40	18	<5
D 144	12	1	12	94	0.1	5	11	40	3	30	17	<10
D 145	10	1	7	79	0.1	4	9	30	4	30	17	<1
D 146	7	1	8	49	0.1	2	8	29	3	30	17	<2
D 147	8	1	9	78	0.1	3	9	36	3	30	16	<2
D 148	14	1	10	95	0.1	5	10	50	4	30	16	<1
D 149	14	1	10	92	0.1	5	9	38	5	30	16	<5
D 150	13	1	16	281	0.1	16	31	152	2	20	9	<2
D 151	6	1	8	53	0.1	1	1	16	5	30	20	<2
D 152	20	1	10	81	0.1	29	14	76	6	40	26	<1
D 153	16	1	6	55	0.1	18	9	68	5	40	21	<1
D 154	40	1	7	99	0.1	29	15	82	6	30	40	2
D 155	15	1	6	53	0.1	13	8	52	2	30	23	<1
D 156	6	1	3	21	0.1	5	2	34	1	30	28	<1
D 157	19	1	9	101	0.1	21	8	72	2	30	37	1
D 158	20	1	13	75	0.1	17	12	60	1	40	24	<1
D 159	15	1	7	55	0.1	12	5	50	5	30	21	<1
D 160	21	1	12	101	0.1	23	14	76	3	30	27	<1
D 161	20	1	6	71	0.1	17	11	52	3	40	26	2
D 162	23	1	4	69	0.1	21	10	64	1	30	32	<2
D 163	30	1	6	91	0.1	35	15	94	14	40	52	<1
D 164	39	1	10	100	0.1	37	19	88	5	40	38	3
D 165	22	1	7	102	0.1	26	18	74	4	30	28	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (18)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 166	37	1	6	73	0.1	30	19	94	6	30	27	1
D 167	30	1	9	89	0.1	32	17	90	9	40	27	<1
D 168	21	1	14	90	0.1	23	20	78	3	40	22	<2
D 169	20	1	12	149	0.1	16	12	90	1	30	20	<1
D 170	29	1	4	48	0.1	17	4	44	4	40	26	4
D 171	21	1	14	98	0.1	23	13	89	3	40	28	<1
D 172	19	1	10	90	0.1	21	14	82	3	30	26	<1
D 173	18	1	8	81	0.1	23	9	68	5	30	28	<1
D 174	19	1	10	88	0.1	27	13	70	17	40	26	2
D 175	19	1	13	115	0.1	29	14	74	3	50	32	<1
D 176	20	1	8	116	0.1	30	12	68	6	40	23	<1
D 177	18	1	10	109	0.1	26	12	72	3	40	27	<1
D 178	20	1	7	91	0.1	20	11	66	2	40	25	<1
D 179	21	1	12	114	0.1	34	13	70	4	40	28	<1
D 180	20	1	13	99	0.1	34	16	70	5	30	29	20
D 181	14	1	10	40	0.1	10	10	62	4	30	11	<1
D 182	13	1	6	55	0.1	14	7	56	3	30	19	<1
D 183	15	1	9	65	0.1	15	10	64	3	40	19	<1
D 184	14	1	7	51	0.1	13	7	54	2	40	18	<1
D 185	15	1	5	46	0.1	10	7	54	3	50	17	<1
D 186	14	1	8	50	0.1	13	8	56	3	40	16	3
D 187	6	1	3	36	0.1	8	3	42	1	40	12	2
D 188	14	1	4	43	0.1	10	8	52	1	50	16	1
D 189	45	1	8	89	0.1	46	24	96	12	40	43	<2
D 190	49	1	6	93	0.1	45	25	96	11	40	46	2
D 191	20	1	12	74	0.1	27	17	80	4	40	28	8
D 192	20	1	14	67	0.1	25	18	76	3	30	26	<1
D 193	24	1	11	71	0.1	28	15	86	6	30	30	<1
D 194	21	1	17	74	0.1	28	14	82	4	30	28	<1
D 195	21	1	14	70	0.1	28	14	84	4	30	28	<1
D 196	26	1	8	84	0.1	28	16	74	5	30	30	6
D 197	21	1	10	72	0.1	28	16	75	5	40	26	<1
D 198	21	1	7	78	0.1	28	15	72	5	30	28	<1
D 199	20	1	12	116	0.1	34	16	94	8	30	26	<4
D 200	15	1	8	55	0.1	18	9	72	3	40	24	<1
D 201	20	1	8	75	0.1	22	13	84	3	30	30	1
D 202	19	1	7	66	0.1	18	11	54	5	30	26	<1
D 203	19	1	8	63	0.1	19	10	50	7	30	24	<1
D 204	14	1	6	71	0.1	15	8	58	4	30	24	<1
D 205	18	1	10	64	0.1	17	9	54	6	30	25	<1
D 206	15	1	6	66	0.1	13	7	44	4	20	20	9
D 207	15	1	6	52	0.1	15	10	40	4	30	21	<1
D 208	30	1	17	101	0.1	29	17	86	6	30	32	<5
D 209	20	1	10	86	0.1	26	14	72	4	20	32	<5
D 210	20	1	3	66	0.1	17	11	52	5	30	27	<1
D 211	17	1	10	58	0.1	19	10	52	5	40	24	<1
D 212	18	1	9	73	0.1	19	11	66	4	40	23	<4
D 213	18	1	10	88	0.1	28	16	70	3	30	28	<5
D 214	18	1	10	65	0.1	22	11	58	5	60	26	<1
D 215	16	1	6	49	0.1	13	8	52	3	50	23	<1
D 216	21	1	6	67	0.1	18	13	58	6	40	27	<1
D 217	20	1	6	71	0.1	17	11	58	4	40	28	<1
D 218	13	1	6	46	0.1	13	7	44	4	40	21	<1
D 219	12	1	6	39	0.1	15	6	46	4	30	17	<1
D 220	23	1	5	73	0.1	20	15	68	6	30	28	<1
D 221	23	1	5	71	0.1	19	14	62	6	30	28	<1
D 222	13	1	8	53	0.1	14	7	48	8	30	22	<1
D 223	18	1	4	57	0.1	23	17	70	6	40	20	<4
D 224	12	1	9	56	0.1	11	10	48	4	30	16	1
D 225	13	1	6	57	0.1	16	8	52	4	30	18	<1
D 226	11	1	6	50	0.1	14	9	44	4	30	14	218
D 227	17	1	13	42	0.1	14	11	78	6	30	12	<1
D 228	13	1	5	60	0.1	18	10	50	5	20	20	2
D 229	13	1	5	56	0.1	18	10	54	4	30	20	3

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (19)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 230	15	1	8	54	0.1	19	14	74	4	20	13	<1
D 231	14	1	6	55	0.1	19	13	64	8	30	17	<1
D 232	13	1	5	60	0.1	19	10	52	5	30	20	<1
D 233	12	1	3	49	0.1	14	10	52	4	20	17	<1
D 234	12	1	3	48	0.1	14	11	58	4	30	17	1
D 235	11	1	2	43	0.1	13	8	42	5	20	17	3
D 236	14	1	5	47	0.1	13	8	50	4	30	18	2
D 237	10	1	8	36	0.1	8	5	40	3	30	16	<1
D 238	13	1	4	46	0.1	18	10	57	5	30	18	2
D 239	9	1	6	24	0.1	5	3	42	4	30	7	<1
D 240	8	1	4	17	0.1	4	2	34	5	30	8	<1
D 241	9	1	4	41	0.1	12	4	42	4	30	12	<1
D 242	8	1	4	32	0.1	9	6	40	4	30	11	<1
D 243	9	1	6	52	0.1	12	5	42	3	20	14	<1
D 244	10	1	6	43	0.1	12	5	52	6	20	13	<1
D 245	10	1	6	48	0.1	12	5	44	5	20	12	1
D 246	10	1	4	45	0.1	12	6	42	4	30	12	5
D 247	9	1	5	60	0.1	13	8	50	3	20	17	<1
D 248	11	1	6	38	0.1	13	9	46	7	20	14	5
D 249	8	1	2	31	0.1	9	4	38	3	20	12	3
D 250	10	1	4	42	0.1	12	4	44	3	30	14	4
D 251	7	1	5	24	0.1	6	3	32	4	30	11	2
D 252	8	1	6	37	0.1	9	4	30	4	30	11	3
D 253	6	1	2	29	0.1	9	3	22	4	20	6	<1
D 254	11	1	6	41	0.1	11	3	46	4	40	13	1
D 255	10	1	6	40	0.1	9	6	40	6	30	9	28
D 256	15	1	12	72	0.1	17	8	64	5	30	24	1
D 257	8	1	8	35	0.1	5	2	34	4	30	18	4
D 258	9	1	12	39	0.1	7	3	32	9	40	23	6
D 259	7	1	7	28	0.1	1	1	16	3	30	20	<1
D 260	6	1	9	26	0.1	1	2	22	3	30	17	2230
D 261	8	1	7	43	0.1	8	6	46	5	30	13	<1
D 262	8	1	5	42	0.1	18	5	60	3	40	15	2
D 263	7	1	5	29	0.1	7	2	44	4	30	19	1
D 264	8	1	6	44	0.1	9	5	46	3	30	13	<1
D 265	10	1	5	55	0.1	13	7	58	4	30	19	3
D 266	8	1	3	32	0.1	8	4	40	4	30	15	3
D 267	9	1	3	40	0.1	10	4	48	4	30	16	7
D 268	20	1	10	69	0.1	43	12	100	7	30	18	40
D 269	10	1	7	34	0.1	9	4	34	5	30	12	5
D 270	5	1	5	20	0.1	5	3	24	4	40	7	11
D 271	10	1	3	36	0.1	84	12	250	6	30	14	4
D 272	13	1	5	54	0.1	61	11	180	6	20	16	8
D 273	4	1	2	14	0.1	3	1	20	3	30	6	<1
D 274	8	1	3	28	0.1	34	3	70	5	30	10	<1
D 275	11	1	4	35	0.1	11	7	40	6	30	13	2
D 276	10	1	5	43	0.1	10	4	42	5	30	14	18
D 277	9	1	5	34	0.1	11	6	38	5	30	14	7
D 278	8	1	4	36	0.1	16	7	50	5	30	18	<1
D 279	9	1	4	38	0.1	12	3	44	5	30	14	<1
D 280	10	1	8	38	0.1	8	8	48	7	30	14	<1
D 281	6	1	3	30	0.1	8	2	54	4	30	12	85
D 282	9	1	6	59	0.1	17	7	68	3	30	22	<2
D 283	15	1	8	65	0.1	25	8	70	6	30	20	<1
D 284	10	1	7	65	0.1	15	8	64	5	30	20	<1
D 285	8	1	5	61	0.1	15	4	38	7	30	14	864
D 286	8	1	5	43	0.1	14	2	40	4	30	17	<1
D 287	7	1	4	37	0.1	11	3	36	4	30	12	73
D 288	10	1	6	58	0.1	13	7	52	4	30	14	<2
D 289	5	1	3	37	0.1	9	4	38	4	30	13	<1
D 290	43	1	4	137	0.1	6	18	34	4	30	11	1
D 291	44	1	3	92	0.1	15	18	52	4	30	13	<1
D 292	58	1	1	198	0.1	34	33	205	4	30	15	3
D 293	48	1	2	103	0.1	4	21	30	4	30	10	6

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (20)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 294	45	1	3	43	0.1	23	11	260	23	60	9	11
D 295	41	1	1	111	0.1	68	26	240	8	30	17	3
D 296	51	1	2	83	0.1	53	37	240	7	30	16	1
D 297	65	1	1	85	0.1	160	51	520	4	30	20	2
D 298	54	1	1	81	0.1	52	40	205	4	30	16	2
D 299	51	1	2	97	0.1	78	43	330	4	30	20	2
D 300	28	1	2	74	0.1	20	21	98	4	30	11	2
D 301	41	1	1	76	0.1	44	24	162	4	20	14	21
D 302	54	1	3	71	0.1	13	20	46	9	30	18	220
D 303	39	1	3	71	0.1	8	12	42	7	30	12	65
D 304	58	1	2	98	0.1	9	19	44	4	30	16	<1
D 305	48	1	3	68	0.1	14	18	56	7	30	14	3
D 306	54	1	4	75	0.1	24	20	82	6	30	12	2
D 307	63	1	4	126	0.1	13	19	50	11	30	16	6
D 308	30	1	1	55	0.1	9	13	46	5	30	15	<1
D 309	37	1	1	80	0.1	13	16	50	3	30	14	<4
D 310	37	1	1	62	0.1	9	15	40	3	30	14	<1
D 311	38	1	1	79	0.1	11	17	46	4	30	19	<1
D 312	59	1	2	95	0.1	59	37	240	4	30	17	5
D 313	39	1	1	70	0.1	15	14	62	4	30	12	5
D 314	26	1	5	65	0.1	13	12	64	6	30	12	<1
D 315	44	1	7	66	0.1	13	14	84	7	30	12	7
D 316	13	1	6	40	0.1	7	2	30	3	20	14	1
D 317	15	1	4	30	0.1	5	3	34	3	30	34	<1
D 318	15	1	10	65	0.1	11	4	40	4	30	16	1
D 319	13	1	6	51	0.1	14	3	56	3	30	19	<1
D 320	14	1	5	38	0.1	8	4	36	4	30	13	<1
D 321	12	1	10	56	0.1	13	5	56	9	30	20	<1
D 322	18	1	18	89	0.1	23	16	70	6	20	19	<1
D 323	12	1	8	63	0.1	13	7	52	5	20	19	1
D 324	14	1	12	73	0.1	16	8	58	5	20	23	<1
D 325	12	1	7	38	0.1	10	6	50	4	30	22	<1
D 326	16	1	13	76	0.1	18	9	74	5	20	26	<1
D 327	14	1	8	64	0.1	14	4	56	5	30	24	<1
D 328	37	1	28	81	0.1	7	21	58	5	30	16	<1
D 329	48	1	13	100	0.1	15	22	50	9	20	24	1
D 330	16	1	11	70	0.1	26	12	54	12	20	21	62
D 332	19	1	7	42	0.1	7	13	52	3	20	18	2
D 333	2	1	13	17	0.1	1	1	10	3	30	10	<1
D 334	1	1	7	20	0.1	1	1	11	2	30	12	<1
D 335	3	1	22	31	0.1	1	1	12	3	30	13	<1
D 336	1	1	5	17	0.1	1	1	14	3	30	12	<1
D 337	2	1	10	26	0.1	1	1	20	3	30	13	<1
D 339	1	1	19	28	0.1	1	2	12	5	30	14	<1
D 340	2	1	6	17	0.1	2	1	10	3	20	14	98
D 341	2	1	5	21	0.1	1	1	10	2	30	19	<2
D 342	1	1	6	12	0.1	1	1	8	2	30	18	1
D 343	1	1	4	21	0.1	1	1	19	2	30	16	2
D 344	1	1	4	13	0.1	1	1	10	2	30	17	<1
D 345	1	1	6	19	0.1	1	1	12	3	20	12	441
D 346	1	1	4	19	0.3	1	1	14	3	30	15	<1
D 347	1	1	2	22	0.1	1	1	11	3	20	10	2
D 348	1	1	4	21	0.1	1	1	9	3	30	14	8
D 349	3	1	7	28	0.1	2	1	24	3	30	16	<1
D 352	4	1	5	66	0.1	5	7	30	3	30	22	<1
D 353	5	1	4	42	0.1	1	2	32	4	20	14	1440
D 354	1	1	4	9	0.1	1	1	10	3	20	12	<1
D 355	4	1	4	18	0.2	1	1	13	5	30	12	1
D 356	2	1	7	32	0.1	1	1	14	5	30	20	<1
D 357	4	1	5	22	0.1	1	1	10	2	30	14	<1
D 358	3	1	5	10	0.1	1	1	10	3	30	12	50
D 359	8	1	5	59	0.1	5	1	19	3	30	20	<1
D 360	3	1	4	12	0.1	1	1	14	3	30	18	<1
D 361	2	1	9	16	0.5	1	1	24	1	30	14	<1



第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (21)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
D 362	3	1	8	31	0.1	1	1	22	4	50	14	1310
D 363	18	1	10	76	0.1	5	8	34	9	50	19	<1
D 364	10	1	9	51	0.1	1	8	19	3	40	18	<2
D 365	7	1	5	47	0.1	2	7	28	4	40	20	<1
D 366	3	1	9	32	0.1	1	2	8	6	40	20	39
D 367	9	1	13	123	0.1	1	9	18	7	40	17	2
D 368	14	1	8	61	0.1	3	7	22	4	40	22	<1
D 369	19	1	7	83	0.1	7	8	64	9	30	22	<1
D 370	21	1	10	74	0.1	4	7	24	6	30	23	3
D 371	21	1	8	70	0.1	5	0	26	6	30	24	1
D 372	3	1	7	26	0.1	1	1	11	11	30	14	398
D 373	4	1	7	33	0.2	1	2	10	4	40	11	<1
D 374	3	1	9	34	0.2	1	1	12	6	40	14	<1
D 375	4	1	5	45	0.1	1	1	14	2	40	12	<1
D 376	3	1	8	41	0.1	1	1	13	7	40	14	56
D 377	4	1	6	30	0.6	1	1	10	5	50	14	571
D 378	4	1	6	35	0.1	1	1	12	6	40	18	85
D 379	5	1	5	34	0.1	1	1	14	9	40	17	1680
D 381	19	1	18	75	0.1	5	6	42	9	30	21	2
E 01	8	1	12	80	0.1	4	7	24	4	40	14	<1
E 02	7	1	16	115	0.1	3	8	28	6	40	19	<1
E 03	6	1	12	66	0.1	2	5	19	4	40	16	<1
E 04	5	1	9	48	0.1	2	3	21	5	40	18	<1
E 05	9	1	9	163	0.1	8	17	138	1	40	19	<2
E 06	3	1	10	51	0.1	1	4	36	2	30	20	<1
E 07	4	1	9	41	0.1	2	1	22	2	30	16	<1
E 08	3	1	8	34	0.1	2	1	22	3	30	15	<2
E 09	7	1	9	140	0.1	3	5	34	3	40	19	<5
E 11	6	1	10	66	0.1	1	3	26	3	30	16	<1
E 12	6	1	9	55	0.1	1	4	18	4	30	18	<1
E 13	7	1	13	92	0.1	4	10	28	2	40	17	<1
E 14	7	1	11	45	0.1	1	6	16	2	30	17	<5
E 15	8	1	19	113	0.1	2	8	30	2	40	20	<5
E 16	5	1	9	59	0.1	1	3	20	3	40	18	<1
E 17	6	1	8	83	0.1	2	2	24	2	40	16	<1
E 18	5	1	10	52	0.1	1	4	34	2	30	18	<5
E 19	8	1	9	78	0.1	2	6	26	4	30	16	1
E 20	8	1	13	172	0.1	1	5	34	6	30	17	<1
E 21	7	1	40	105	0.1	2	7	16	17	40	18	<1
E 22	5	1	21	71	0.1	3	3	17	7	40	22	2
E 23	15	1	13	67	0.1	4	10	70	3	50	9	<1
E 24	16	1	21	186	0.1	5	12	64	4	30	18	7
E 25	7	1	16	154	0.1	4	8	34	12	40	18	9
E 26	6	1	17	63	0.1	2	2	20	10	40	20	<1
E 27	6	1	10	131	0.1	2	6	19	5	30	22	<1
E 28	5	1	5	34	0.1	2	4	20	4	20	24	<1
E 29	8	1	13	272	0.1	7	10	66	1	30	17	<1
E 30	4	1	9	35	0.1	2	4	24	3	30	16	<2
E 31	6	1	10	41	0.1	4	4	24	4	30	18	2
E 32	8	1	14	118	0.1	4	8	32	3	30	17	<1
E 33	8	1	5	84	0.1	6	7	40	3	30	18	<1
E 34	5	1	8	68	0.1	3	4	28	3	40	17	<1
E 35	7	1	7	69	0.1	6	8	38	2	30	18	4
E 36	6	1	8	104	0.1	9	8	32	3	30	18	2
E 37	10	1	11	92	0.1	8	8	28	5	30	17	<1
E 38	7	1	8	121	0.1	13	9	40	2	40	17	<1
E 39	7	1	9	210	0.1	6	8	46	2	40	16	3
E 40	10	1	6	111	0.1	6	8	36	1	30	20	<2
E 41	11	1	9	73	0.1	6	6	42	2	40	16	<1
E 42	7	1	6	78	0.1	5	6	32	3	40	19	<1
E 43	7	1	7	101	0.1	3	5	30	3	30	15	4
E 44	6	1	6	151	0.1	3	6	38	1	30	14	<2
E 45	6	1	8	70	0.1	3	5	26	2	40	14	<1
E 46	7	1	6	81	0.1	4	4	28	1	40	15	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (22)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
E 47	5	1	6	45	0.1	2	4	20	3	40	15	<1
E 48	6	1	11	55	0.1	2	3	23	3	40	15	31
E 49	4	1	4	41	0.1	20	2	20	3	40	18	<5
E 51	4	1	7	71	0.1	5	3	16	4	50	18	<2
E 52	7	1	8	95	0.1	17	5	20	4	30	16	<2
E 53	14	1	8	117	0.1	27	11	140	3	40	15	<1
E 54	11	1	8	101	0.1	10	7	60	4	20	16	<2
E 55	50	1	5	101	0.1	27	21	188	2	30	13	<1
E 56	56	1	2	72	0.1	20	19	220	3	30	13	<2
E 57	49	1	4	66	0.1	14	8	88	3	30	12	6
E 58	23	1	8	70	0.1	7	10	42	3	40	16	<1
E 59	21	1	7	85	0.1	10	11	60	3	40	16	2
E 60	23	1	1	49	0.1	13	13	72	3	30	12	8
E 61	19	1	3	59	0.1	8	9	36	4	30	15	2
E 62	18	1	1	41	0.1	4	6	24	4	30	11	8
E 63	25	1	7	88	0.1	30	14	80	7	20	32	<1
E 64	31	1	6	94	0.1	29	15	70	6	60	29	<1
E 65	41	1	2	81	0.1	17	18	74	6	50	24	2
E 66	41	1	2	77	0.1	17	17	72	7	40	30	1
E 67	13	1	5	52	0.1	15	7	52	2	30	22	<1
E 68	23	1	5	67	0.1	19	11	62	3	30	30	<1
E 69	31	1	5	74	0.1	21	12	62	9	40	32	<1
E 70	24	1	2	67	0.1	16	9	50	5	30	30	5
E 71	25	1	8	80	0.1	26	14	80	6	40	28	6
E 72	25	1	7	86	0.1	27	14	98	6	50	34	17
E 73	28	1	6	84	0.1	27	14	90	9	30	29	2
E 74	24	1	3	78	0.1	27	13	72	4	30	30	<1
E 75	21	1	6	60	0.1	18	10	52	2	30	20	9
E 76	25	1	13	89	0.1	28	15	72	5	30	28	<1
E 77	25	1	10	78	0.1	28	14	82	6	30	30	2
E 78	22	1	1	64	0.1	23	13	90	3	30	26	<1
E 79	14	1	7	57	0.1	13	8	56	5	30	24	<1
E 80	6	1	2	23	0.1	5	2	34	1	30	22	<1
E 81	10	1	3	36	0.1	8	4	42	3	40	22	<1
E 82	9	1	3	35	0.1	7	2	48	1	30	18	<1
E 83	17	1	8	64	0.1	20	9	68	4	30	24	<1
E 84	13	1	7	55	0.1	16	8	64	3	30	16	<2
E 85	13	1	6	47	0.1	13	6	50	3	30	16	<1
E 86	15	1	8	54	0.1	15	10	60	4	30	18	931
E 87	11	1	6	36	0.1	9	6	56	3	30	13	51
E 88	12	1	7	41	0.1	11	7	52	2	30	18	1
E 89	4	1	1	5	0.1	2	1	18	1	30	8	53
E 92	27	1	3	34	0.1	19	10	66	5	40	24	4
E 93	27	1	4	38	0.1	11	8	38	3	40	26	15
E 94	25	1	7	61	0.1	24	11	42	5	40	20	1
E 95	7	1	16	37	0.1	5	7	34	4	30	34	<1
E 96	9	1	14	47	0.1	5	8	29	6	40	32	<1
E 97	7	1	17	37	0.1	3	5	27	4	40	38	<1
E 98	19	1	5	29	0.1	15	5	31	9	40	20	<1
E 99	14	1	11	86	0.1	19	10	52	3	30	28	<1
E 100	17	1	7	60	0.1	20	9	58	4	40	24	<1
E 101	12	1	9	48	0.1	8	6	34	3	30	22	<1
E 102	11	1	13	61	0.1	19	10	58	2	30	22	<1
E 103	19	1	6	40	0.1	19	8	40	6	30	18	2
E 104	18	1	11	79	0.1	21	11	52	5	40	25	<1
E 105	35	1	4	46	0.1	14	9	54	4	40	19	2
E 106	25	1	3	47	0.1	18	10	40	3	60	18	<1
E 107	31	1	3	36	0.1	19	9	36	3	60	21	6
E 108	29	1	5	34	0.1	21	9	52	4	50	22	8
E 111	11	2	20	109	0.1	9	11	37	5	50	38	<1
E 112	10	1	9	53	0.1	4	8	24	20	50	94	4
E 113	15	5	19	83	0.1	7	12	46	11	40	52	<1
E 114	15	1	16	91	0.1	15	16	74	2	40	28	<1
E 115	21	1	12	81	0.1	23	14	72	6	40	30	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (23)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
E 116	25	1	10	78	0.1	27	11	84	3	40	30	2
E 117	23	1	17	61	0.1	23	15	88	6	30	27	<1
E 119	22	1	11	71	0.1	22	13	68	3	30	30	<1
E 121	35	1	3	47	0.1	13	12	38	3	40	22	3
E 122	26	1	10	79	0.1	28	16	78	5	30	26	48
E 123	37	1	10	98	0.1	47	19	60	17	50	30	6
E 124	27	1	11	100	0.1	38	13	56	10	40	26	6
E 125	19	1	5	130	0.1	55	17	98	30	50	24	5
E 126	19	1	9	81	0.1	29	12	88	4	40	32	2
E 127	17	1	9	68	0.1	20	10	58	6	40	30	2
E 128	21	1	13	68	0.1	30	12	68	5	30	28	<1
E 129	28	1	18	85	0.1	35	17	72	5	40	23	158
E 130	23	1	14	111	0.1	36	14	70	3	30	29	<1
E 131	15	1	12	65	0.1	18	10	58	3	30	19	<1
E 132	10	1	11	42	0.1	10	8	44	3	30	18	1
E 133	12	1	12	47	0.1	11	9	44	4	30	18	<1
E 134	9	1	13	33	0.1	5	9	80	4	30	4	23
E 135	11	1	8	24	0.1	3	5	42	3	40	16	<1
E 136	18	1	5	30	0.1	6	9	74	16	40	16	3
E 137	29	1	3	49	0.1	8	15	76	4	40	18	47
E 138	52	1	7	71	0.1	13	22	80	3	40	15	<1
E 139	36	1	5	88	0.1	17	15	78	7	40	29	2
E 140	19	1	9	57	0.1	12	10	40	7	40	23	37
E 141	21	1	17	76	0.1	21	16	56	10	40	30	<1
E 142	17	1	8	48	0.1	10	8	38	11	30	28	9
E 143	22	1	4	46	0.1	9	10	44	4	30	25	2
E 144	12	1	5	41	0.1	9	5	44	3	40	19	<1
E 145	19	1	6	68	0.1	22	9	64	4	30	29	<1
E 146	7	1	2	22	0.1	5	3	32	3	30	13	8
E 147	42	1	3	72	0.1	13	14	54	4	40	30	8
E 148	15	1	7	41	0.1	10	7	49	3	30	24	<1
E 149	18	1	9	57	0.1	15	10	52	7	40	28	<1
E 150	22	1	7	75	0.1	28	10	80	4	30	32	104
E 151	9	1	6	25	0.1	10	3	34	2	20	24	139
E 152	9	1	7	20	0.1	6	4	32	4	20	19	6
E 153	9	1	5	31	0.1	7	4	38	4	40	12	2
E 154	13	1	4	30	0.1	10	5	32	4	30	24	6
E 155	14	1	9	39	0.1	11	9	52	33	40	16	23
E 156	9	1	2	21	0.1	7	4	40	4	40	17	<1
E 157	7	1	1	17	0.1	14	5	30	3	30	13	<1
E 158	14	1	4	33	0.1	11	10	58	7	40	14	23
E 159	10	1	4	28	0.1	8	5	42	4	30	16	<1
E 160	11	1	9	41	0.1	11	5	50	6	40	14	2
E 161	9	1	5	30	0.1	8	6	42	2	30	11	<1
E 162	9	1	8	37	0.1	11	8	46	3	30	11	<1
E 163	6	1	3	16	0.1	8	5	32	1	30	8	11
E 164	7	1	5	27	0.1	9	5	38	1	30	12	<1
E 165	10	1	5	46	0.1	12	5	54	2	30	18	2
E 166	12	1	5	44	0.1	11	5	62	3	40	18	<1
E 168	11	1	8	46	0.1	10	4	52	2	30	28	3
E 169	10	1	5	48	0.1	13	4	54	2	30	20	1
E 171	8	1	5	39	0.1	13	3	46	1	30	15	2
E 172	5	1	2	14	0.1	5	1	26	1	20	9	<1
E 173	5	1	3	21	0.1	6	1	36	1	30	10	<1
E 174	8	1	4	34	0.1	13	4	48	1	40	15	<1
E 175	6	1	1	19	0.1	6	3	34	1	30	13	3
E 176	6	1	1	13	0.1	5	1	26	1	30	7	<1
E 177	8	1	5	27	0.1	9	3	52	1	30	13	<1
E 178	9	1	5	52	0.1	18	7	54	1	30	21	<1
E 179	8	1	5	35	0.1	13	4	58	1	40	17	2500
E 180	8	1	3	32	0.1	13	1	38	2	30	14	2
E 182	12	1	7	58	0.1	17	5	62	4	30	22	<1
E 183	6	1	2	13	0.1	3	1	22	2	30	6	<1
E 184	12	1	6	60	0.1	20	7	68	2	30	22	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (24)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
E 185	8	1	3	21	0.1	8	2	34	3	30	10	<1
E 188	11	1	5	36	0.1	10	4	50	3	30	14	<1
E 187	8	1	2	20	0.1	9	2	48	1	30	14	<1
E 188	11	1	5	61	0.1	18	6	60	1	30	18	122
E 189	6	1	3	25	0.1	11	2	28	1	30	12	5
E 190	5	1	1	19	0.1	5	2	26	2	30	10	<1
E 191	5	1	1	18	0.1	4	1	24	1	20	10	2
E 193	10	1	1	5	0.1	1	1	16	1	30	7	<1
E 194	5	1	1	7	0.1	12	1	16	1	40	8	<1
E 195	4	1	1	7	0.1	5	1	19	1	20	7	<1
E 196	4	1	1	5	0.1	1	1	18	1	20	8	9
E 199	19	1	3	64	0.1	20	9	66	3	20	28	27
E 200	20	1	5	70	0.7	18	7	54	4	40	25	9
E 201	18	1	6	65	0.1	15	8	70	3	30	22	4
E 202	24	1	10	85	0.1	23	12	70	7	30	26	13
E 203	18	1	5	62	0.1	20	8	60	2	30	24	6
E 204	21	1	7	63	0.1	19	9	62	6	30	24	11
E 205	21	1	8	61	0.1	17	9	62	12	20	30	9
E 206	9	2	1	52	0.1	4	8	38	3	30	8	7
E 207	24	1	4	42	0.1	3	8	38	2	30	10	5
E 208	12	1	8	27	0.1	1	4	24	2	20	15	10
E 209	18	1	11	40	0.1	2	4	34	1	30	11	7
E 210	12	1	2	39	0.1	5	4	54	6	30	15	328
E 211	10	1	5	27	0.1	10	4	50	1	30	14	7
E 212	6	1	6	28	0.1	1	2	34	1	30	15	2
E 213	10	1	6	29	0.1	4	3	25	11	30	16	9
E 214	7	1	3	21	0.6	4	5	40	3	30	14	6
E 215	9	1	7	31	0.1	3	4	29	3	30	18	47
E 216	11	1	5	27	0.1	3	5	28	3	40	12	<1
E 217	22	1	8	47	0.1	8	12	56	3	30	14	4
E 219	71	1	4	72	0.1	22	26	66	6	30	32	8
E 220	95	1	8	70	0.1	15	43	68	4	30	22	5
E 221	79	1	4	74	0.1	12	28	110	3	40	26	61
E 222	7	1	6	20	0.1	2	5	26	1	30	18	<1
E 223	23	1	2	36	0.1	8	9	40	3	30	19	6
E 224	8	1	5	22	0.1	1	3	17	2	30	16	<1
E 228	5	1	5	20	0.1	1	3	24	1	40	13	<1
E 229	4	1	3	9	0.1	1	1	20	1	20	14	7
E 230	4	1	4	18	0.1	1	1	22	1	20	10	<1
E 231	4	1	4	8	0.1	1	1	28	1	30	12	<1
E 232	5	1	5	12	0.1	1	1	22	1	30	14	<1
E 233	6	1	4	13	0.1	7	1	26	3	30	14	<1
E 234	4	1	4	16	0.1	3	2	24	2	30	14	<1
E 235	5	1	3	19	0.1	3	3	28	1	40	18	<1
E 237	4	1	4	7	0.1	1	1	12	1	40	12	3
E 239	3	1	6	4	0.1	1	1	16	1	40	13	<1
E 240	4	1	7	5	0.1	1	1	14	1	40	13	<1
E 241	4	1	8	6	0.1	1	1	18	2	60	14	<1
E 242	6	1	6	6	0.1	1	1	22	1	70	15	<1
E 243	4	1	7	5	0.1	7	1	22	2	60	14	<1
E 245	5	1	4	12	0.1	4	1	28	3	40	12	<1
E 246	3	1	3	14	0.1	8	1	18	1	40	14	<1
E 247	4	1	5	13	0.1	1	1	22	1	60	15	<1
E 248	6	1	6	22	0.1	1	2	24	3	50	15	<1
E 250	5	1	5	23	0.1	3	3	26	1	40	15	<1
E 252	3	1	14	10	0.1	1	1	24	1	40	13	<1
E 254	4	1	4	13	0.1	2	2	36	1	40	16	<1
E 255	8	1	6	45	0.1	3	8	30	3	40	14	<1
E 256	10	1	6	44	0.1	5	8	46	3	40	15	<1
E 257	7	1	5	34	0.1	4	8	28	3	50	14	<1
E 258	9	1	4	34	0.1	4	7	34	1	40	14	8
E 259	3	1	2	10	0.1	1	2	18	1	40	13	3
E 260	3	1	1	8	0.1	1	2	11	1	30	8	<1
E 261	6	1	3	28	0.1	3	3	26	1	40	15	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 ( 2 5 )

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
E 262	15	1	7	74	0.1	9	11	50	2	50	16	3
E 265	5	1	5	44	0.1	3	6	24	2	40	15	<1
E 266	6	1	3	31	0.1	2	4	22	3	40	15	<1
E 267	5	1	4	32	0.1	3	5	24	3	50	16	<1
E 268	5	1	4	41	0.1	3	5	24	3	30	20	<1
E 269	6	1	6	42	0.1	1	4	19	5	40	16	1
E 270	5	1	3	48	0.1	2	2	22	4	40	16	<1
E 271	6	1	6	28	0.1	2	3	22	3	40	18	<1
E 272	5	1	3	47	0.1	5	5	28	4	50	20	<1
E 273	3	1	3	25	0.1	2	3	22	3	40	14	<1
E 274	4	1	5	47	0.1	3	3	19	3	50	16	<1
E 276	5	1	6	38	0.1	4	5	26	9	60	17	<2
E 277	7	1	6	57	0.1	2	5	24	5	40	18	1
E 278	4	1	4	21	0.1	1	3	16	2	40	13	<1
E 279	5	1	3	22	0.1	2	2	30	4	40	14	<1
E 280	2	1	1	9	0.1	1	1	11	2	40	10	<2
E 281	3	1	1	6	0.1	14	1	12	2	50	10	<1
E 282	3	1	1	5	0.1	4	1	12	3	40	8	<2
E 283	3	1	1	6	0.1	1	1	10	1	40	9	<1
E 284	4	1	2	6	0.1	1	1	10	3	40	9	<1
E 285	4	1	1	4	0.1	1	1	8	2	40	8	<1
E 286	3	1	1	5	0.1	18	1	8	2	40	9	<1
E 287	3	1	1	6	0.1	2	1	10	1	40	9	<1
E 289	4	1	4	16	0.1	9	1	18	1	40	13	<1
E 290	6	1	3	17	3.1	9	1	18	2	40	12	66
E 291	5	1	3	14	0.1	11	2	18	2	40	15	<1
E 292	5	1	2	38	0.1	6	4	20	3	50	12	6
E 293	5	1	6	29	0.1	2	5	24	3	40	11	<1
E 294	4	1	3	19	0.1	7	3	19	2	40	11	3400
E 295	5	1	4	27	0.1	9	2	19	6	50	12	<5
E 296	5	1	3	22	0.1	13	4	18	2	50	14	4
E 297	4	1	1	13	0.1	11	2	18	3	40	11	2
E 298	5	1	2	18	0.1	38	2	24	2	30	14	<1
E 299	9	1	8	41	0.1	7	5	36	3	40	13	<1
E 300	7	1	7	89	0.1	6	3	12	3	30	19	<1
E 301	6	1	3	36	0.1	9	3	10	5	30	15	<1
E 302	10	1	7	53	0.1	7	3	18	3	40	16	<1
E 303	11	1	5	51	1.2	26	2	18	1	50	16	87
E 304	14	1	7	93	0.1	14	4	24	6	40	18	1
E 305	10	1	11	200	0.1	5	7	18	1	40	14	<1
E 306	8	1	5	68	0.1	1	4	12	1	50	19	<1
E 307	6	1	4	43	0.1	2	11	11	1	50	12	<1
E 308	8	1	8	99	0.1	1	5	18	3	40	15	<1
E 309	7	1	6	29	0.1	15	3	10	11	50	3	6
E 310	6	1	8	93	2.6	4	3	10	4	50	8	330
E 311	6	1	6	31	0.1	7	2	8	18	40	4	2
E 312	6	1	6	55	0.1	3	2	10	2	40	2	23
E 313	7	1	4	82	0.1	7	4	13	3	60	4	<1
E 315	16	1	6	78	0.1	8	6	19	9	30	8	1
E 316	15	1	8	212	0.1	3	13	16	1	30	5	<1
E 317	8	1	9	107	0.1	3	8	20	2	30	14	<1
E 318	8	1	7	78	0.1	4	6	42	4	30	15	<1
E 319	8	1	6	88	0.1	1	7	19	1	30	13	<1
E 321	7	1	9	78	0.1	1	4	14	2	30	15	<1
E 322	11	1	6	74	0.1	3	5	28	3	30	18	76
E 323	11	1	8	51	0.1	13	4	22	4	30	16	33
E 324	11	1	8	50	0.1	11	4	26	3	30	16	185
E 325	8	1	2	46	0.1	5	3	18	3	20	12	2
E 326	7	1	4	54	0.1	2	4	28	2	30	12	<1
E 329	10	1	11	66	0.1	6	5	50	3	40	15	321
E 330	13	1	10	141	0.1	10	8	70	3	40	14	37
E 331	13	1	7	61	0.1	3	8	28	3	30	17	2
E 332	13	1	9	84	0.1	2	9	29	1	40	13	11
E 333	15	1	8	72	0.1	9	10	30	9	40	22	171

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (26)

Sample No	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
A 84	11	1	35	49	0.1	2	3	28	1	40	2	<1
A 85	9	1	27	52	0.1	3	3	30	1	40	8	<1
A 86	10	1	22	58	0.2	3	4	26	2	30	12	<1
A 87	9	1	22	61	0.1	3	5	32	2	30	4	<1
A 88	7	1	10	39	0.1	1	4	24	1	30	3	<1
A 89	9	1	10	62	0.1	21	12	38	2	30	7	<1
A 91	11	1	4	78	0.1	33	15	36	2	30	10	<1
A 93	8	1	2	58	0.1	9	12	42	2	20	3	<1
A 94	8	1	2	67	0.1	18	14	38	2	30	4	<1
A 95	11	1	27	351	0.1	22	8	16	7	30	20	<1
A 98	12	1	18	185	0.1	19	7	18	5	30	24	<1
A 101	13	1	49	335	0.2	8	7	22	6	30	34	<1
A 103	18	1	58	585	0.5	5	8	24	6	30	26	3
A 105	26	1	39	365	0.4	3	7	18	6	30	26	<1
A 107	7	1	6	78	0.1	10	8	20	6	30	30	<1
A 108	10	1	4	69	0.1	2	7	18	7	30	26	<1
A 110	8	1	8	60	0.1	2	6	16	5	40	18	<1
A 111	10	1	9	57	0.1	3	7	18	4	40	18	<1
A 113	6	1	5	51	0.1	2	5	16	3	40	17	<1
A 128	19	1	105	365	0.6	16	7	34	5	40	32	<1
A 132	12	1	33	845	2.1	14	1	15	6	30	128	<1
A 133	19	1	140	300	0.8	8	6	34	3	30	16	<1
A 135	20	1	188	271	1.3	6	7	38	4	30	8	<1
A 136	16	1	132	184	0.9	3	7	32	3	30	16	<1
A 137	34	1	224	300	1.3	5	13	34	7	40	24	<1
A 139	28	1	140	232	0.8	4	11	29	9	30	34	1
A 141	23	1	155	238	0.4	5	8	29	9	30	26	<1
A 143	9	1	58	24	0.8	1	1	18	2	40	22	14
A 144	9	1	67	34	0.2	2	1	22	3	40	18	<1
A 145	39	1	373	388	0.9	4	9	40	5	30	22	4
A 146	23	1	160	320	0.3	13	10	34	4	30	14	<1
A 148	10	1	105	137	0.3	7	1	20	2	20	12	263
A 149	9	1	81	50	0.1	4	1	19	4	30	26	<1
A 150	20	1	15	65	0.1	16	8	58	12	30	28	<1
A 153	20	1	17	57	0.1	16	8	54	12	30	28	<1
A 157	16	1	11	67	0.1	15	8	58	38	30	17	1
A 158	17	1	8	61	0.1	14	7	50	10	30	23	4
A 160	13	1	15	70	0.1	21	8	56	19	30	24	<1
A 164	18	1	8	64	0.1	19	7	48	7	30	20	2
A 165	20	1	7	54	0.1	11	6	44	9	30	20	2
A 169	12	1	8	44	0.1	9	4	48	11	50	17	<1
A 172	24	1	16	72	0.1	23	10	72	32	50	20	18
A 174	18	1	7	50	0.1	17	6	50	5	40	21	3
A 176	16	1	7	50	0.1	19	3	58	4	40	22	<1
A 178	18	1	3	55	0.1	16	5	50	5	20	19	3
A 179	22	1	13	43	0.1	15	14	42	11	30	24	<1
A 180	10	1	66	69	0.1	3	6	34	2	30	2	<1
A 181	16	1	135	143	0.4	3	7	28	2	30	3	<1
A 182	34	1	172	299	0.8	9	8	48	15	30	22	3
A 183	32	1	69	240	0.6	11	7	52	10	30	24	1
A 185	11	1	23	71	0.2	7	5	36	7	30	24	2
A 186	16	1	28	72	0.1	10	6	54	6	30	22	2
A 188	52	1	118	84	0.6	6	4	32	4	30	27	2
A 189	8	1	49	27	0.1	3	1	18	6	30	10	<1
A 191	131	1	475	715	2.0	5	11	30	8	1700	19	2
A 192	35	1	145	310	0.8	6	8	24	6	130	28	<1
A 193	11	1	55	1065	0.7	16	7	58	6	50	11	3
A 195	12	1	29	125	0.1	4	8	24	2	60	15	2
A 196	10	1	24	71	0.1	8	9	26	3	50	24	<1
A 197	9	1	27	88	0.1	7	8	38	2	40	24	4
A 198	12	1	21	101	0.1	11	14	24	4	80	26	<1
A 199	10	1	7	38	0.1	7	10	34	1	40	12	117
A 200	18	1	50	155	0.1	13	14	30	9	60	34	<1
A 201	11	1	9	68	0.1	10	13	34	4	50	12	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (27)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
A 203	10	1	8	39	0.1	5	8	30	3	50	10	<1
A 205	10	1	5	95	0.1	8	12	22	4	50	22	<1
A 206	8	1	2	35	0.1	3	3	22	2	50	24	<1
A 208	10	1	7	23	0.1	2	4	18	4	50	25	<1
A 209	10	1	7	30	0.1	2	3	20	6	40	24	<1
A 211	22	1	2	62	0.1	14	12	80	2	30	17	<1
A 213	8	1	2	58	0.1	3	11	28	2	30	10	<1
A 215	8	1	5	47	0.1	3	9	30	3	50	8	<1
A 216	6	1	5	23	0.1	6	1	16	3	80	32	2
A 217	25	1	137	238	1.3	6	7	38	3	70	19	1
A 218	7	1	10	24	0.1	7	5	44	2	40	9	1280
A 221	10	1	8	31	0.1	8	6	42	3	30	4	5
A 224	4	1	8	24	0.1	2	5	32	1	30	5	<1
A 225	5	1	4	26	0.1	5	7	24	1	30	3	<1
A 227	10	1	4	56	0.1	7	13	28	3	50	14	<1
A 228	8	1	5	60	0.1	2	10	30	2	30	3	<1
A 231	8	1	33	35	0.1	2	3	26	3	50	18	<1
A 232	8	1	53	77	0.1	8	4	46	2	30	5	<1
A 233	15	1	39	92	0.1	6	7	34	3	30	22	<1
A 235	17	1	56	195	0.4	9	9	50	32	40	34	5
A 237	83	1	20	107	0.1	18	17	82	59	30	38	29
A 238	8	1	33	29	0.1	3	2	30	2	20	21	<1
A 239	20	1	34	82	0.2	6	12	48	6	20	9	<1
A 240	14	1	31	78	0.1	4	8	44	6	20	11	412
A 241	7	1	12	29	0.1	3	4	30	1	30	19	<1
A 244	21	1	35	95	0.1	6	11	52	7	30	27	<1
A 251	15	1	16	166	0.4	12	9	46	15	50	36	4
A 252	12	1	14	52	0.1	15	8	40	20	30	34	2
A 254	6	1	9	61	0.3	25	6	18	5	40	38	<1
A 255	10	1	12	46	0.1	9	4	30	6	40	36	11
A 257	10	1	29	21	0.1	7	3	32	4	50	28	<1
A 258	8	1	7	70	0.2	9	6	25	3	40	34	3
A 259	5	1	19	44	0.2	4	5	26	3	40	34	77
A 260	8	1	5	27	0.1	6	3	26	5	30	32	<1
A 262	9	1	11	21	0.1	10	4	36	2	30	32	<1
A 264	18	1	13	52	0.1	12	7	64	20	30	24	4
A 265	17	1	26	53	0.1	15	8	78	35	40	22	<1
A 266	17	1	11	48	0.1	11	7	66	6	50	28	<2
A 267	33	1	22	305	0.1	30	17	86	9	40	26	<1
A 268	31	1	28	105	0.1	27	24	84	10	50	21	<2
A 270	51	1	413	154	0.2	7	8	28	14	30	22	<1
A 272	30	1	81	87	0.3	10	8	54	22	30	26	3
A 273	22	1	78	18	0.1	19	1	58	24	40	19	2
A 274	20	1	50	26	0.2	3	1	64	33	30	12	6
A 275	10	1	60	24	0.1	1	1	12	2	30	17	<1
A 276	42	1	205	72	0.2	14	2	46	24	40	24	3
A 277	7	1	138	54	0.1	2	1	13	2	30	19	<1
A 278	10	1	110	45	0.2	9	1	22	2	30	18	<1
A 279	13	2	9	54	0.1	14	13	48	2	40	10	<1
A 280	7	1	25	92	0.1	3	9	30	2	30	15	<1
A 281	8	1	6	85	0.1	10	8	34	2	30	16	9
A 282	8	2	10	144	0.1	10	13	48	1	30	11	2
A 283	8	1	7	88	0.1	9	12	32	2	30	22	<1
A 284	8	1	6	44	0.1	10	8	40	2	20	2	<1
A 285	14	1	28	90	0.1	6	10	36	4	30	12	<1
A 286	6	1	15	10	0.1	2	1	28	4	30	21	<1
A 287	8	1	7	9	0.1	6	1	27	17	60	20	3
A 288	12	1	40	135	0.1	9	5	34	2	40	5	<1
A 289	9	1	11	64	0.1	9	7	32	2	30	10	<1
A 290	7	1	12	64	0.1	7	8	48	3	30	7	<1
A 291	12	1	14	58	0.1	4	7	30	2	30	8	<1
A 293	13	1	68	30	0.1	4	1	32	6	40	12	<1
A 210	7	1	6	36	0.1	4	7	33	1	30	4	<1
A 175	18	1	6	50	0.1	13	7	56	5	40	24	<1

第 2 1 表 地 化 学 探 查 試 料 分 析 結 果 一 覽 (28)

Sample No.	Cu ppm	Mo ppm	Pb ppm	Zn ppm	Ag ppm	Ni ppm	Co ppm	Cr ppm	As ppm	Hg ppb	Li ppm	Au ppb
B 473	17	1	5	39	0.1	12	10	88	6	40	7	1860
B 474	25	2	8	58	0.1	18	12	92	16	40	19	2
B 475	20	1	4	85	0.1	9	10	94	4	30	6	<1
B 476	15	1	8	75	0.1	8	14	68	4	30	5	<1
B 477	74	1	18	137	0.1	20	25	60	32	30	30	4130
B 478	80	1	13	123	0.1	30	29	94	27	30	28	5
B 479	44	1	6	128	0.1	23	29	74	10	30	2	4
B 480	93	1	7	107	0.1	21	29	68	39	40	32	5
B 481	43	1	65	245	0.2	14	12	42	4	30	30	5
B 482	74	1	9	108	0.1	15	23	58	4	40	22	<1
B 483	67	5	18	126	0.1	13	21	42	57	40	34	5
B 484	95	1	9	105	0.1	11	18	86	57	40	37	1050
B 485	78	1	43	179	0.2	18	21	64	53	30	38	2340
B 158	24	1	10	57	0.1	35	11	48	4	30	19	2
B 159	20	1	12	71	0.1	14	12	40	5	40	17	<1
B 162	25	1	9	58	0.1	13	10	40	4	50	20	1
B 163	118	1	1	48	0.1	16	11	90	4	80	15	7
B 169	18	1	18	46	0.1	11	9	38	7	80	20	2
C 297	72	1	7	118	0.1	25	26	88	5	50	25	3
C 301	121	1	5	119	0.1	23	35	100	7	50	23	3
C 302	68	1	2	102	0.1	17	26	80	6	40	30	2080
C 305	94	1	28	167	0.1	18	28	98	19	40	28	<2



第 22 表 地殻の岩石中の元素の含有量

unit : ppm

Element	Crustal Average	Granite	Basalt	Shale
Cu	50	12	72	42
Mo	1.5	2	1.5	2
Pb	10	18	4	25
Zn	80	51	94	100
Ag	0.05	0.04	0.1	0.2
Ni	75	4.5	130	68
Co	25	1	48	79
Cr	100	4	170	90
As	2	2.1	1.5	12
Hg	0.02	0.08	0.01	0.4
Li	30	40	17	66
Au	0.003	0.0023	0.0032	0.004

## 第 5 部 総合検討及び結論

## 第 5 部 総合検討及び結論

### 第 1 章 総合検討

#### 1-1 地質構造と鉱化帯との関係

調査地域に NW-SE 及び NE-SW の二系統の断層が卓越することについてはしばしば言及してきたところである。一方、花崗岩類及び調査地域南東部に特に顕著に発達する安山岩の分布及び貫入形状には、これらの断層構造と同じ方向性をもつ深部断裂が反映しているように見える。例えば スナワル川下流の石英閃緑岩、ラヤ山の花崗斑岩はいずれも NW-SE に伸長する。プロキダ南方の花崗斑岩及び精査地区の石英モンソニ岩は、NW-SE 及び NE-SW の二方向の規制をうけているようにみえる。東南部の安山岩も又、主として NE-SW に配列しつつも、その形状には二方向の断裂の関与が推察できる。

地質図に示したように、NW-SE 及び NE-SW の二系統の断層は見掛上若く、ミナク川層までを変位させている。

しかし近い過去に活動があったからといってそれが若い新生の断層では必ずしもないことは、多くの活断層の例から明らかであって、こうした断層は非常に長寿命であったり、あるいはいわゆる再生断層であったりする。日本やスマトラ島など、変動帯における島々にはこのような性格の断層が多いものと考えられる。スマトラ大断層はその典型的な一例であって、白亜紀中期にすでに垂直方向のセンスをもつグラブとして活動しており、中新世中期の褶曲運動に関与し、更新世初期以降は Strike-slip fault として活動して現在に至っている。(KATILI and HEHUWAT : 1967)。

スマトラ大断層は、 $N40^{\circ}W - S40^{\circ}E$  に走る大断層帯で既述のとおり調査地域の南西 23 km 付近を通る。多数のこれに平走する断層を伴っており、調査地域の NW-SE 系の断層はその一部の可能性がある。しかもその性格は、スマトラ島の火山フロントを伴うところから、深部断裂であることは明らかである。

すなわち、調査地域が白亜紀中期以降現在にいたるまで引きつづきこのような造構の場におかれてきたとすると、調査地域の全ての地層及び貫入岩類は、その影響のもとで造構運動をこうむり、特にクイス川層以後の地層はその堆積の場をも規制された可能性があり、貫入岩類はその活動の場を支配されたことが考えられる。

一方、NE-SW 系の断層は、NW-SE 系と共役をなすものと考えれば説明がつく。そのずれ

のセンスは余り明らかではないが、NW-SE系の左ずれに対し、右ずれのセンスをもつらしいことがうかがわれる。活動の前後関係からみれば、NW-SE系の断層がNE-SW系を切る場合が多いが、精査地区をNW-SEに走る断層はその北西でRawas川沿いのNE-SW系の断層によって切られており、このこともこれら二つの断層系が共役断層の関係にあることを示すものといえる。

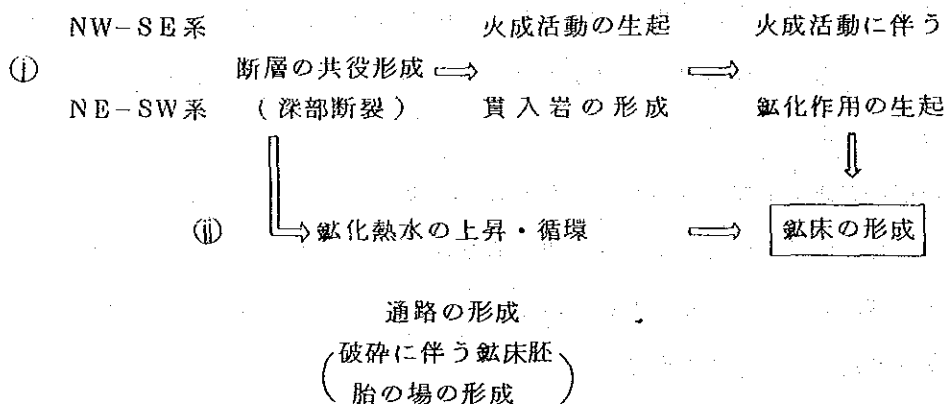
以上のとおり、調査地域の貫入岩は、NW-SE及びNE-SWの二つの深部断層に支配されつつ貫入したと考えることができる。

このように、貫入岩類の活動の場、従って分布、及びその形状が二つの卓越的な断層に支配されているとすれば、これらの貫入岩に伴う鉱化作用も又間接的にせよこの二つの断層系に支配されているといえることができる。

次に、上に述べた二つの断層は度々活動をくり返して来ているところから、鉱化作用をもたらした熱水の好適な上昇ないしは循環通路としても機能することが考えられる。特に二方向の断層が交叉する部分は最も好適な場となり得よう。断層に伴う破砕作用は、鉱床胚胎の場となることも考えられる。このような観点からすれば、精査地区は二つの構造方向が共存する場であり、石英モンゾニ岩の貫入及び石灰（質）岩の存在とも相俟って、好適な鉱化作用の場であったことがうかがわれる。

セリ川とメナル川にはさまれたラヤ山からプロキダにかけたあたりも又、二つの構造方向が共存する部分であり、花崗岩の分布地でもある。このあたりに鉱徴が多く分布する所似であろう。

以上調査地域の鉱化帯（鉱徴）の発達には、NW-SE系及びNE-SW系の二つの断層構造の存在が密接に関連している。特に二つの断層構造が共存し、しかも花崗岩類の貫入がみられる部分に活発な鉱化作用が認められる。断層構造の鉱化作用への関与の機構は次の①及び②の過程にまとめられる。



## 1-2 地化学異常と鉱化帯との関係

地質調査で把握された鉱徴地と地化学探査で抽出された異常域との分布上の関係は以下のとおりである。

- a) 鉱徴地 46 箇所, 地化学異常域 47 箇所のうち, 分布上ほぼ対応するとみなせるのは 21 箇所である(第 23 表)。
- b) 21 箇所の元素別内訳は, Cu-Pb-Zn 異常域 11 箇所のうち 5 箇所, Au-Ag-Hg 異常域 20 箇所のうち 9 箇所, Li-Mo 異常域 5 箇所のうち 2 箇所, As 異常域 4 箇所のうち 1 箇所, Ni-Co-Cr 異常域 9 箇所のうち 2 箇所となっている。このうち, As 異常域及び Ni-Co-Cr 異常域(③⑩, ④④, ④⑤)は Cu, Pb, Zn のいずれかの異常値を含む。
- c) 21 箇所の地化学異常の A, B, C ランク別内訳は, A ランク 4 箇所の全部, B ランク 1 箇所のうち 8 箇所, C ランク 29 箇所のうち 9 箇所である。地化学異常のランクが A, B, C と下がるにつれて鉱徴地との対応割合が下がる。
- d) 21 箇所の地化学異常即ち異常と鉱徴地とが対応するもののうち, B ランクの Cu-Pb-Zn 又は Li-Mo の異常域は, ケラリ川(①), タミアン川②⑧及びイブ山(④② 精査地区南東)のみである。これに対して B ランクの Cu-Pb-Zn 又は Li-Mo の異常域のうち鉱徴地と対応しない 3 箇所(⑧, ⑩②, ⑩③)は異常値の数が 5 個以上ではあるが著しく高い値がないものである。又, 異常域は, 調査した水系の両側に広がっていることから, 両側の異常域内鉱化変質の程度は, 中央の水系の鉱化変質に比べて著しく高いとは考えられない。以上の 2 点から同じ B ランクでも, ①, ②⑧, ④②の方がより鉱床胚胎のポテンシャルが高いと考えられる。
- e) 鉱徴地に対応しない地化学異常域が調査した水系の片側の枝沢にのみ分布する場所は⑥, ④④などであるがいずれも C ランクである。
- f) 上記 d), e) とは逆に地化学異常として抽出されなかった 24 箇所の鉱徴は, 既述(第 2 章)のように鉱化変質作用が弱いものがほとんどあり, 特に Cu-Pb-Zn の有望な鉱化はなかったものと考えられる。まとまった鉱徴帯で [I] と [II] を比べれば [I] の方は [1], [3], [4], [5], [8], [9], [12], [13], [14], の鉱徴地に何らかの地化学異常域が対応しているのに, [II] の方ではわずかに [17], [22], [23] の 3 鉱徴地が対応するにすぎない。因みに鉱化帯 [II] は地質調査の結果から WNW-ESE 方向の鉱徴地の集合として把握されたが, その南東部に対応する地化学異常域の分布からは, むしろクイス川, ラビ川に沿った NE-SW 方向の地化学異常の分布が特徴的である。

以上の鉱徴地と地化学異常域との比較から、次のことが結論される。

a) Cu-Pb-Zn を主とする鉱化作用は、ケラリ川(①)、タミアン川(⑳)、イブ山(㉔)が最も有望である。このうちタミアン川(⑳)が鉱徴化〔Ⅰ〕に属して鉱徴地3箇所を含むのと比べて、ケラリ川(①)はわずかに1点の鉱徴地を含むのみで、又分布も狭い。イブ山(㉔)は、精査地区に連なるが、精査地区の鉱徴地、地化学異常に比べれば、より規模が小さい。

b) Au を主とする鉱化作用については、地化学異常域のAランクが4箇所あり、鉱徴地を含み有望である。しかし地化学異常に比べて鉱徴地の分布が狭く、鉱化作用に伴う変質作用も微弱であることが推定される。

第 23 表 地化学異常と鉱徴地との関係

Element	Rank			total
	A	B	C	
Cu-Pb-Zn	$\frac{0}{0}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{6}{9}$
Au-Ag-Hg	$\frac{4}{4}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{11}{20}$
Mo-Li	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$
As	$\frac{0}{0}$	$\frac{0}{0}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
Co-Ni-Cr	—	—	$\frac{2}{9}$	$\frac{2}{9}$
total	$\frac{4}{4}$	$\frac{8}{14}$	$\frac{9}{29}$	$\frac{21}{47}$

注1：ひとつの地化学異常地域に複数の元素の地化学異常があるときは  
ランクの高い方を計上。

注2：表中の分数は  $\frac{\text{地化学異常と鉱徴地との対応がみられるもの}}{\text{地化学異常}}$   
を示す。

## 第 2 章 結 論

### 2-1 結 論

南スマトラ地域において実施した資源開発協力基礎調査第一年次地質・地化学探査の結論について述べる。

#### (1) 概査地区

概査地区には単なる珪化帯も含め、鉍化作用を示すいわゆる鉍徴が 46 箇所存在する。これらのうち、特定の部分に集中し、近傍の火成岩体とこれに伴う鉍化作用を意味しているとみなされる鉍徴を I 帯及び II 帯として抽出すると、I 帯では 15 箇所、II 帯では 10 箇所となる。I 帯はラヤ山からプロキダ南方にかけて点在する花崗岩類に関連をもつ鉍徴と考えられ、6 箇所のスカルン型、1 箇所の銅-モリブデン鉍染型、8 箇所の黄鉄鉍々染型の各鉍徴からなる。母岩はラウス川層が大部分であるが、一部は花崗岩類自体である。この花崗岩類の年代測定値は、 $51.9 \pm 2.6$  M.Y. 及び  $54.1 \pm 2.7$  M.Y. を示し、暁新世～始新世の活動を意味している。花崗岩類の分布と形状には調査地域に卓越的な NW-SE 系及び NE-SW 系の二系統の断層支配がよみとれる。

II 帯の鉍徴は、スナフル川下流部に分布する石英閃緑岩に関連をもつ鉍化作用を意味する鉍徴と考えられ、全て黄鉄鉍々染型からなる。母岩はクイス川層である。この石英閃緑岩の年代測定値は、 $83.6 \pm 4.2$  M.Y. すなわち白亜紀末期を示す。本岩体は NW-SE の伸長傾向を示すが、NE-SW 系の断層支配は明らかでない。

I 帯及び II 帯を除く 21 箇所の鉍徴は各所に分散する黄鉄鉍々染型からなるものであり、重要なものは含まれていない。

地化学探査の結果からみると、銅、鉛、亜鉛に関しては、精査地区南縁のシンパン川付近の異常が注目され、他にはやや弱いがプロキダ近傍のタミアン川付近の異常があげられる。金の異常は調査地域内各所に認められるが分散的である。

以上概査地区においては前章に述べたような地質及び地質構造条件が整い、今後その特性ならびにポテンシャルを究明する必要があると考えられる鉍化帯は、ラヤ山からプロキダ周辺にかけて発達する I 帯であるといえる。

#### (2) 精査地区

3 箇所の鉍徴のうち、トウボ川鉍徴は高品位の鉛-亜鉛-銀スカルン鉍床であり、概査地区を含む全調査地域の中でも最も有望な探査対象といえる。鉍床はラウス川層中の石灰

(質)岩とこれを貫く石英モンゾニ岩を母岩とし、ヘデンベルグ輝石-ザクロ石からなるスカ  
ルン鉱物を伴う。鉱床は石灰(質)岩と石英モンゾニ岩との交叉部に形成されているので、そ  
の規模、特に走向延長は、交叉部の長さに依存する。又、石英モンゾニ岩が細かく分岐し、  
多数の岩脈となって石灰(質)岩を貫けば鉱床の幅(厚さ)が増大する可能性がある。鉱徴は  
2箇所の旧立坑周辺と2箇所の露頭から成り、これらを包含する“鉱床賦存可能範囲”は、  
石英モンゾニ岩体に沿って約700mの拡がりをもつ。鉱床として認識される富鉱部はこの中  
に数個の“単位鉱体”として存在することが考えられる。トウボ川鉱徴の深さ方向のデー  
タは深さ34mの旧立坑で鉱床の賦存が報告されている(BEMMELLEN:1970)以外は皆  
無に等しい。旧ボーリングは位置、深度、傾斜共に不明であり、データにはならない。よっ  
て、今後においては、深さ方向のデータの取得が不可欠である。

精査地区の他の二つ鉱徴、すなわち、ケリン川鉱徴とスパン川鉱徴は、土状リモナイ  
ト中に散在する石英大塊からなる低品位鉱床である。トウボ川鉱徴をもたらした鉱化作用  
とは一連の鉱化作用によって形成されたと考えられるが確証はない。スカルン型とする確実  
なデータも得られていない。鉱徴は風化角礫パイプ型又はこの種の鉱床が崩壊移動した“流  
れ山”の可能性もある。前者の場合は原地性(in situ)、後者の場合は、後背地の石英モン  
ゾニ岩中に形成されていた角礫パイプ型鉱床にその源が求められる。石英塊は微粒黄鉄鉱の  
鉱染により灰色を呈する微粒石英からなっており、見掛けは低温生成を思わせる。

精査地区の石英モンゾニ岩は、NE-SW方向の断層(断裂)支配を強くうけて貫入してい  
るが、その北東の形状はNW-SE系断層の支配をもうかがわせる。これを貫く斑状石英モン  
ゾニ岩と共に、広く磁鉄鉱・黄鉄鉱等の鉱化作用をうけている。斑状石英モンゾニ岩の年代測  
定値 $4.0.1 \pm 2.0$  M. Y. は、トウボ川鉱徴の鉱化作用よりも若干古い年代を示すものと考えら  
れ、始新世後期~漸新世初期にあたる。

以上、精査地区においては、トウボ川鉱徴が今後の探査対象となるべき鉱徴であり、そ  
の深さに関するデータ取得がのぞまれる。

## 2-2 第二年次への提言

### (1) 第二年次調査の対象鉱化帯

前節に述べたところに基づき、第二年次の調査対象鉱化帯は次の二つとすべきであると考  
えられる。

- ① ラヤ山からプロキダ南方にかけて点在する鉱徴を含む1帯の鉱化帯と近傍地区。



② トウボ川鉍徴。

(2) 調査を必要とする背景

a) 1帯鉍化帯及びその近傍地区

本鉍化帯に包含される諸鉍徴は、単に存在が確認されたにすぎない段階にある。これを詳細に調査し、その鉍化特性を明らかにすることがまず必要である。次に鉍徴は、花崗岩類と位置的にも密接な関係を有しているので、花崗岩類の形状を詳細に把握する必要がある。更には、より深部の地下構造を詳細に把握し、花崗岩類の深部形状に加えて、花崗岩類の貫入をもたらした地下構造を明らかにする。

b) トウボ川鉍徴

平面的拡がりの把握もさることながら、鉍量ポテンシャルの評価には鉍床の深さ方向におけるデータ取得が不可欠である。

参 考 文 献

- Atkinson, W.W., Kaczmarowski, J.H., and Erickson Jr. A.J. (1982):  
Geology of a Skarn-Breccia Orebody at the Victoria Mine,  
Elko County Nevada, Economic Geol. Vol. 77, pp.899-918.
- Bemmelen, R.W. van (1970) : The Geology of Indonesia, Vol. IA,  
General Geology and Adjacent Archipelagoes.
- Bemmelen, R.W. van (1970) : The geology of Indonesia, Vol.II,  
Lead and Zinc Occurrences in Sumatra, Economic Geol.
- Dieckman (1917) : Hoofdbureau Mijinwezen de Contactzone van de  
BT. Rajah (Soengai Toeboh).
- Hamilton, Warren (1978) : Tectonics of the Indonesian Region,  
U.S. Geol. Survey Professional Paper.
- Hamilton, Warren (1978) : Tectonic Map of the Indonesian Region,  
U.S. Geol. Survey, Map I-875-D.
- Katili, J.A. and Hehuwat, F. (1917) : On the Occurrences of  
Large Transcurrent Faults in Sumatra, Indonesia, Journal of  
Geosciences, Osaka Univ., Vol. 10, Art. 1-1.
- P.T. Kennecot Indonesia (1971) : Reconnaissance Concession  
Block 10 and 11, Sumatra, Indonesia, Final Report 1970-1971.
- Rosidi, H.M.D., Kaswanda, O., Kertapati, E., Hasan, B.S. and  
Mulyadi, D. (1977): Peta Geologi Lembar Sarolangun, Sumatra  
(unpublished).
- Suwarna and Suharsona (1984) : Peta Geologi Lembar Sarolangun,  
Geological Research and Development Centre (unpublished).
- Tampubolon, J.R. (1983) : Pröspeki Logam Mulia dan Logam Dasar  
di Daerah Rawas Ulu, Sumatra Selatan, Direktorat Sumber  
Daya Mineral Sub Dit Eksplorasi Mineral Logam.

