

5-2-3 短尺ボーリングによる地化学探査

(1) 調査・解析方法

白色変質帯が発達する地区を主対象として 300m 間隔のグリッドを設定した。短尺ボーリングにより得られたコア試料および地表から採取した試料の分析値を用いて濃度分布図を作成し、鉍化帯賦存の有望地区抽出の基礎資料とした。

(2) 解析結果

(a) 元素の分布パターン

分析結果を Appendix 11 に示す。各元素の基本統計量は以下の通りである。

Table 5-6 Basic statistics

element	Max.(ppm)	Min.(ppm)	mean(ppm)	standard deviation(ppm)
Au	0.88	<0.01	0.022	0.047
As	143	<3	3.76	7.34
Cu	2,570	1.4	26.2	45.5
Mo	77	<1	4.72	7.08
Pb	1,770	<2	7.2	24.4
Zn	192	<2	16.2	55.9
Ag	2.8	<0.2	0.315	0.299

各元素の分布の特徴について記載する。

(i) 金(Figure5-33)

地表試料 6 試料、ボーリング試料 15 試料に 0.1~0.9 g/t の Au の鉍化が認められた。これらの試料は、原岩構造を残さないほど強い変質を受け、鉍染状の黄鉄鉍（酸化鉄に変化していない）を多量に伴うことを特徴とする。これらの試料も含め、金の高品位域は Akmola 地区の珪化・セリサイト化帯および白色粘土化帯の南西部に主に広がる。

(ii) 砒素(Figure5-33)

地区の南部に高濃度域が広がる。地区の中央部を北西-南東方向の明瞭な低い濃度域が分布する。

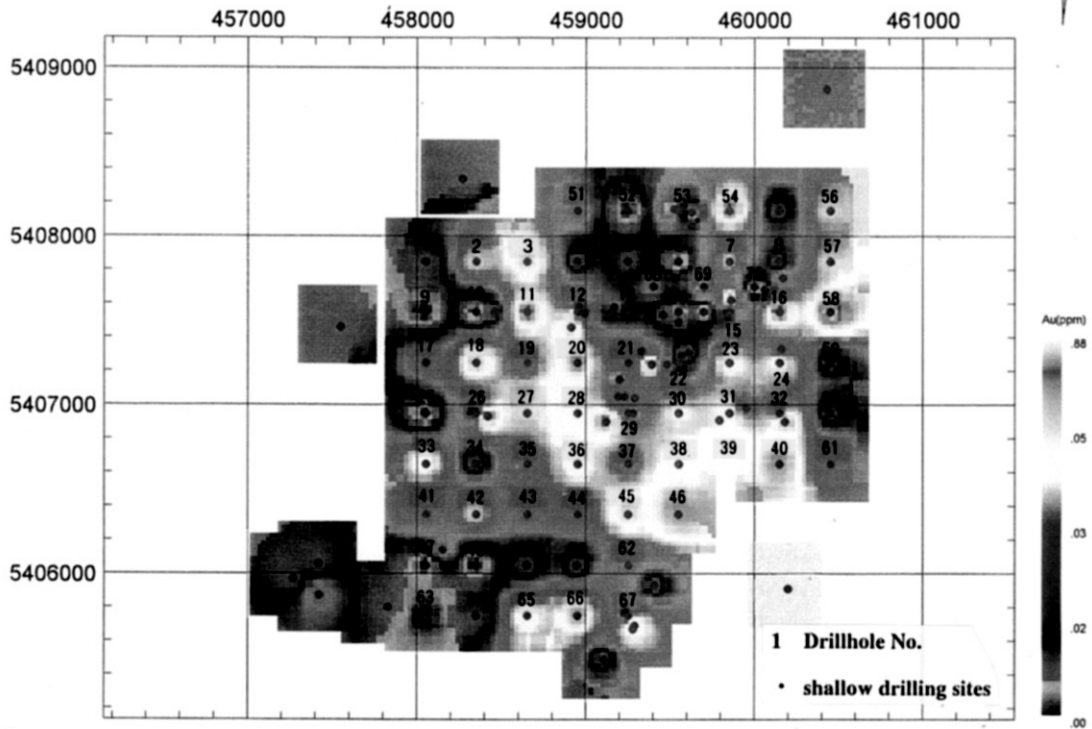
(iii) 銅(Figure5-34)

地区の北東部にまとまった高濃度域が広がる。その部分は珪化・セリサイト化帯および白色粘土化帯に相当する。最高濃度 2,570ppm は地区北東隅部の MAK-7 孔の試料から得たものである。

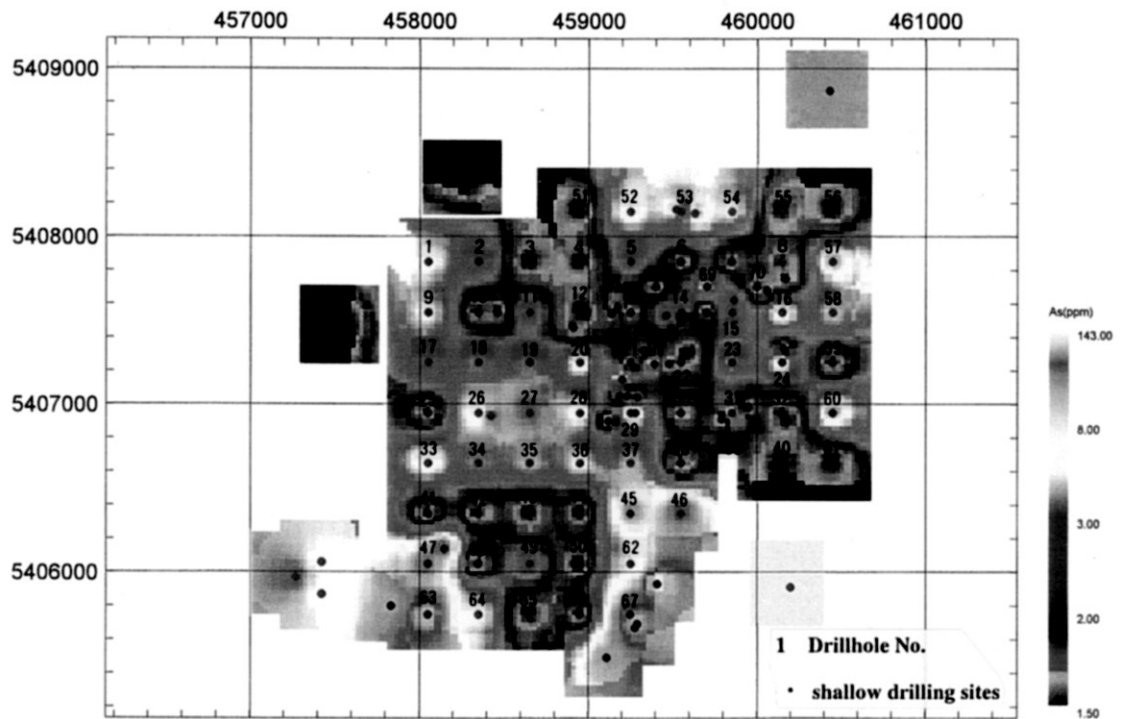
(iv) モリブデン(Figure5-34)

モリブデンの高濃度域は地区北東部に明瞭な円形の高濃度域をなす。銅の高異常域と一部重複するが、その高濃度域は銅よりやや西方に位置する。モリブデンの高濃度域は珪化・セリサイト化帯と対応関係がある。

Au



As

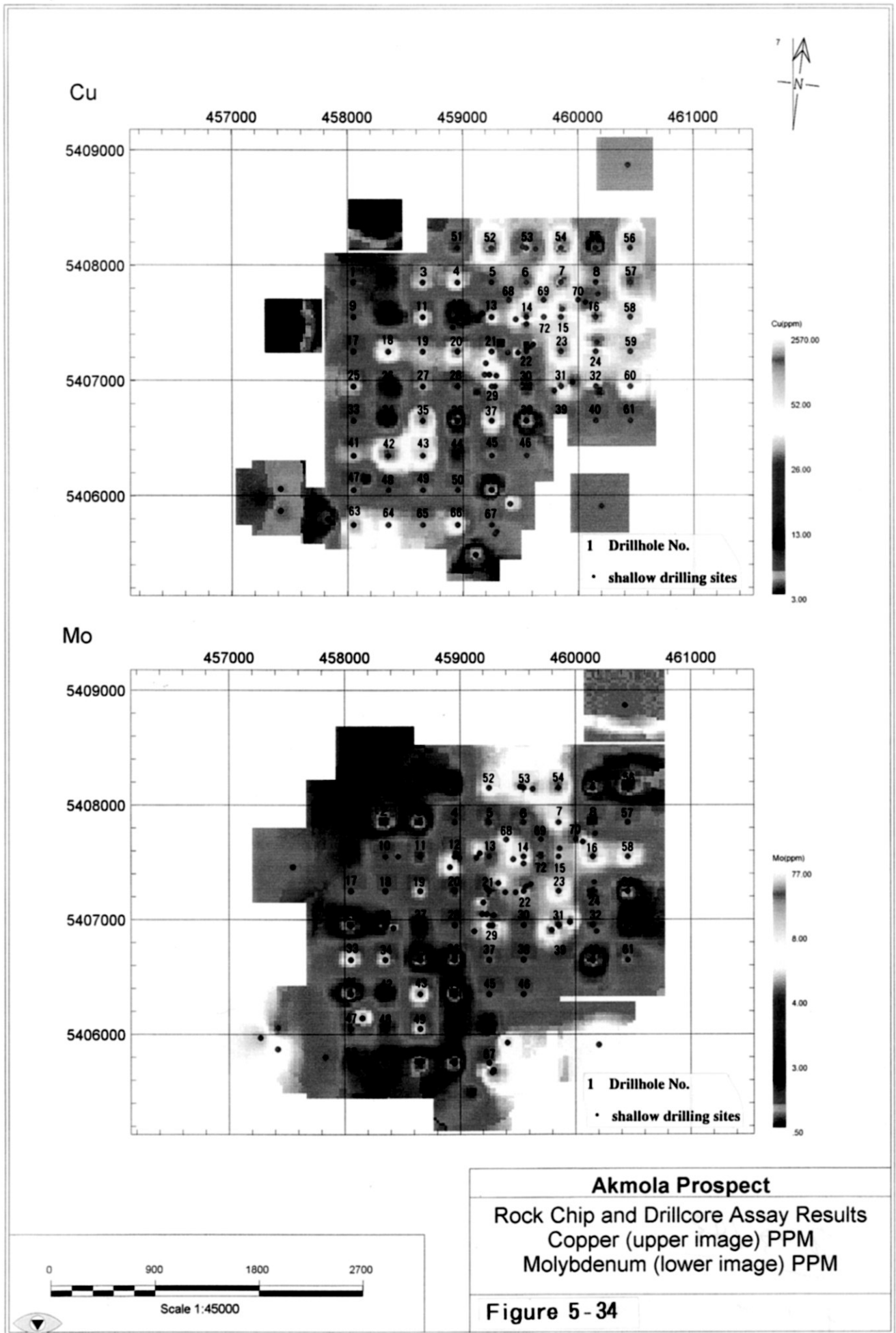


Akmola Prospect

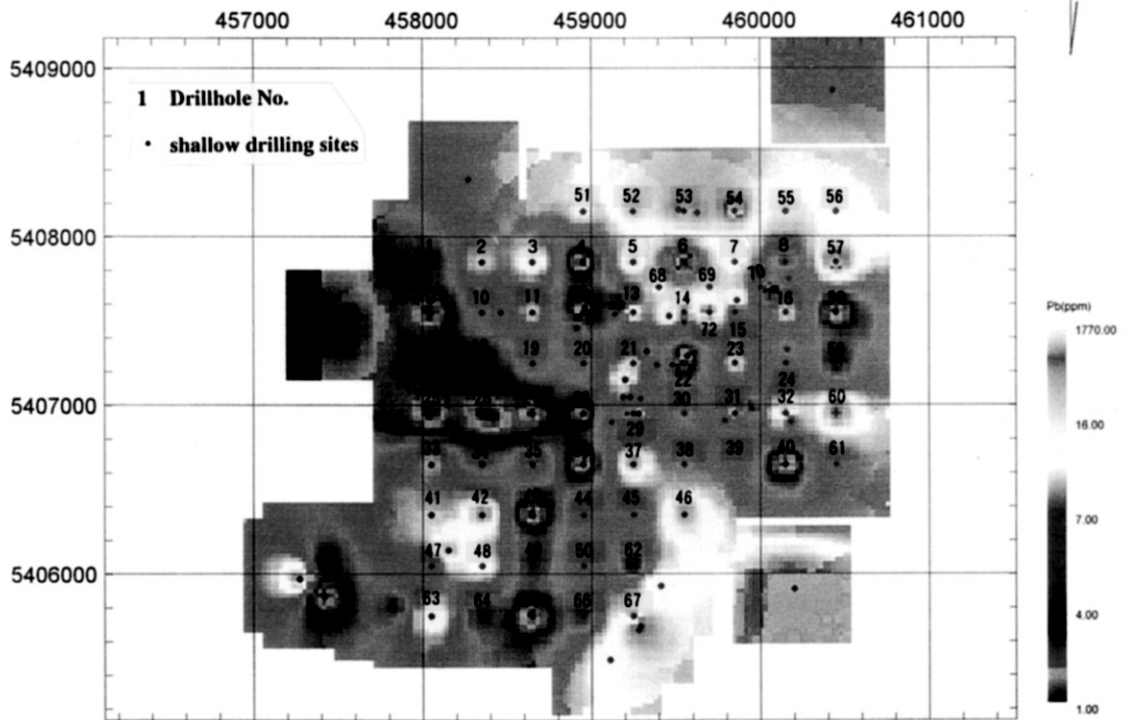
Rock Chip and Drillcore Assay Results
Gold (upper image) PPM
Arsenic (lower image) PPM

Figure 5-33

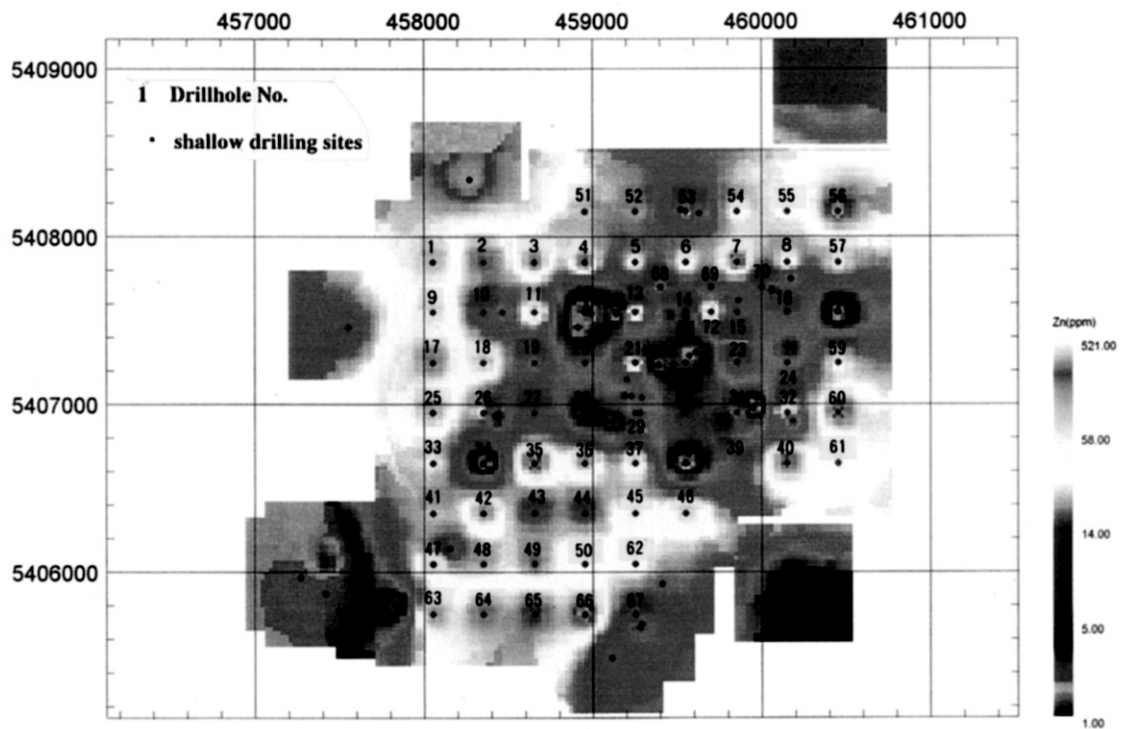




Pb



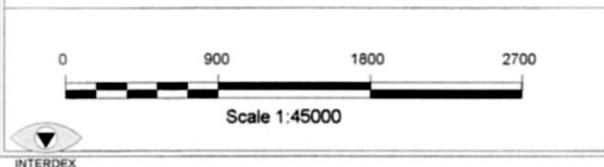
Zn



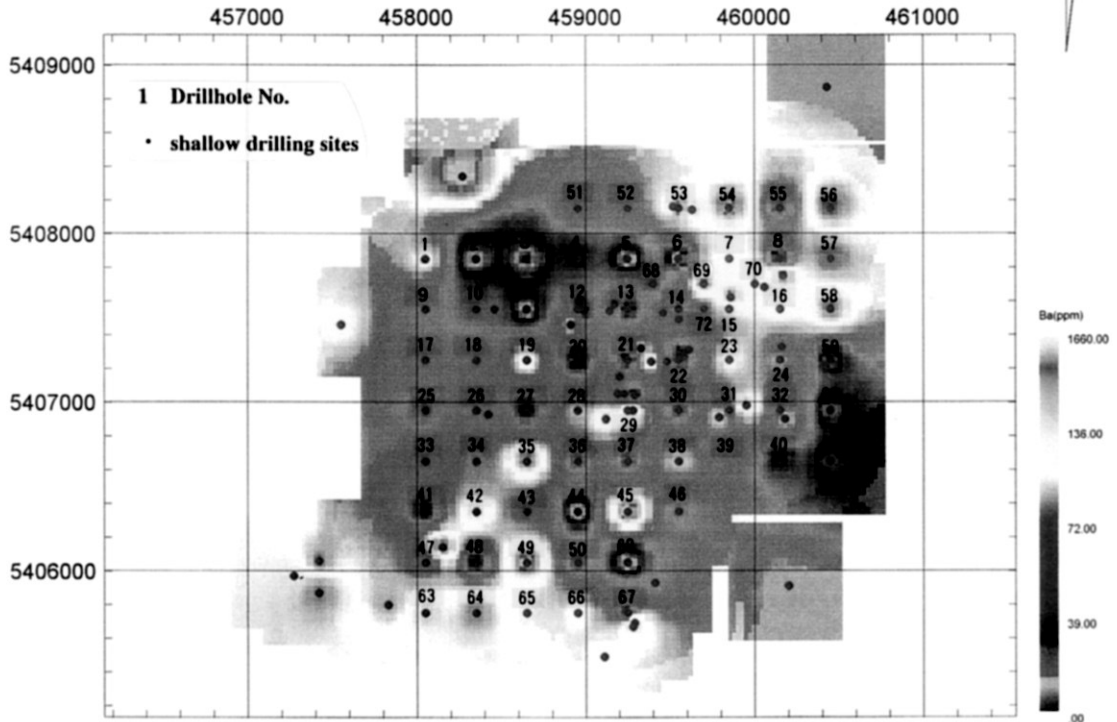
Akmola Prospect

Rock Chip and Drillcore Assay Results
Lead (upper image) PPM
Zinc (lower image) PPM

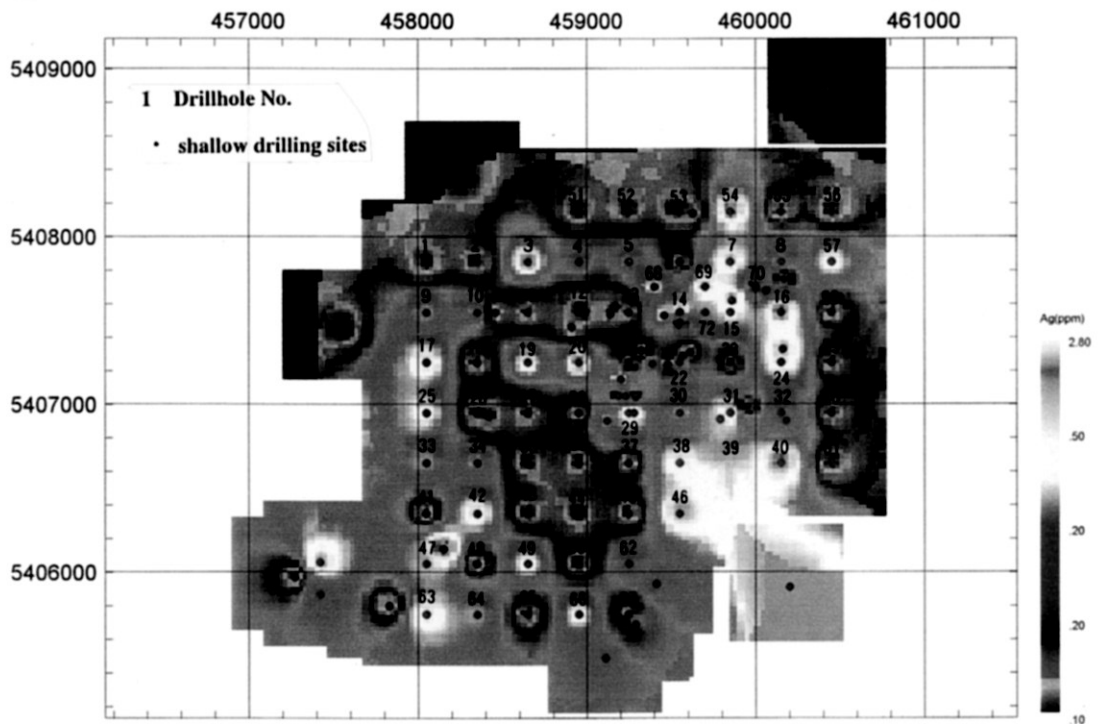
Figure 5-35



Ba



Ag



Akmola Prospect

Rock Chip and Drillcore Assay Results
Barium (upper image) PPM
Silver (lower image) PPM

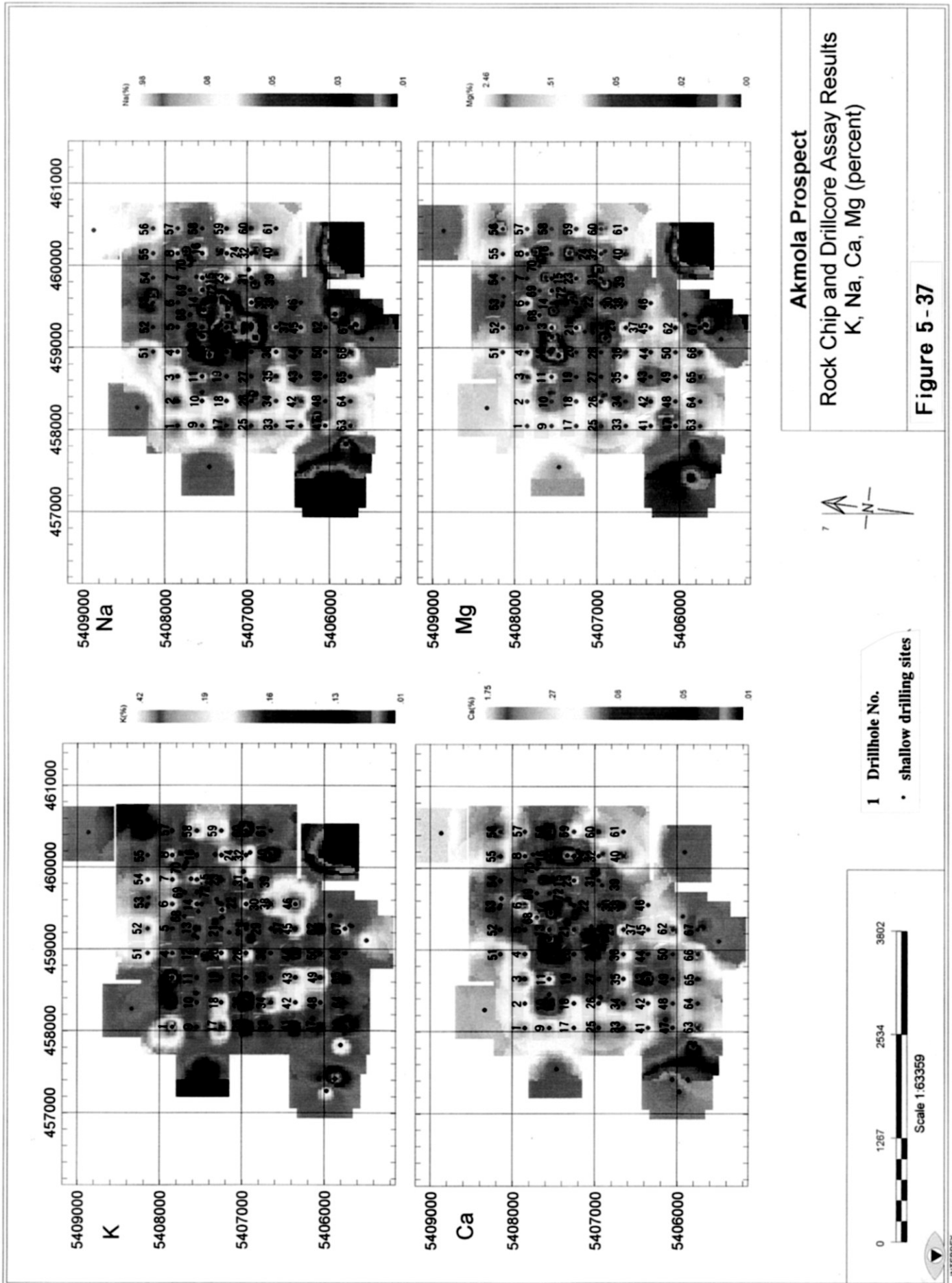
Figure 5-36

0 900 1800 2700



Scale 1:45000





(v) 鉛(Figure5-35)

地区の北東隅部と南東隅部に高濃度域がある。

(vi) 亜鉛(Figure5-35)

地区中心部のモリブデン高濃度域が低濃度域と、その周囲が高濃度域でモリブデンと明瞭な累帯分布を示す。なお、亜鉛、鉛ともに鉱石鉱物を確認していない。

(vii) バリウム(Figure5-36)

高濃度域は地区の4隅に分散して分布するが、一部亜鉛の高濃度域に重複してさらにも認められる。

(viii) 銀(Figure5-36)

高濃度域は亜鉛の高濃度域のやや内側に分布する傾向にあるが、地区の北東部にある高濃度域は銅に重複する。

(ix) 主要元素(Figure5-37)

Na, Ca, Mg は類似した分布パターンを示す。地区のほぼ中心部で把握されたモリブデンの高濃度域とは逆相関し、それを取り囲んで高濃度異常域が分布する。K も大局的には類似した分布パターンを示すが、全体に高濃度域がより内側に分布する。また、地区の北部(UTM5408000N, 459000E 付近)や南東部(UTM5406500N, 459500E 付近) Na, Ca, Mg の低濃度域でも K の高濃度域が見られる。

5-2-4 ボーリング調査

(1) 調査概要

第3年次に鉱化帯の性状を把握する目的で、MJTA-5～MJTA-9 からなる計4孔、掘削総延長1,038mの試錐調査を実施した。ボーリングの諸元をTable 5-7に、掘削位置はFigure5-30の地質図およびFigure5-43の総合解析図に示した。概略の柱状図をFigure5-38～5-41に、試錐柱状図をAppendix 5～9に示す。

Table 5-7 Drillholes in Akmola area

Hole No.	Direction	Inclination	Elevation	Hole Length
MJTA-6	-	90°	494m	250m
MJTA-7	-	90°	483m	250m
MJTA-8	-	90°	496m	250m
MJTA-9	-	90°	506m	288m

(2) 調査結果

MJTA-9の深度210-248m(コア長38m)で平均品位0.045%:Moの鉱化帯を捕捉した。これは石英網状脈・鉱染状硫化鉱物に伴ういわゆる斑岩モリブデン型の鉱化作用によるものと考えられる。Akmola地区ではこの鉱化作用に重複して幅20cm～500cmの石英脈に伴う