

分けられない場合があるため、原岩の組織・構造が始まる位置を目安に決めた。そのような土壤分類により、金の異常値を含むオーガ地質断面図を作成し、その土壤区分によって以下のことが分かった。オーガ地質断面図を Fig.II-1-14 に示す。

- (a) A と B 両層の厚さは 1m から 4m であり、平均的に 2m から 3m を有し、その下部はサブロライトが存在する。
- (b) 土壤は一般に粘土質でピソライトが少ない。土壤の色調は一般に変化に富むが、赤褐色のラテライト質土壤は認められない。
- (c) A 層と B 層の金高品位部として B0550-45503 (528ppb) 及び B0820-21002(2443ppb) が存在する。
- (d) サプロライト層の金高品位部として B0550-45504(836ppb), B0550-45505(1507ppb), B0550-45506(822ppb), B0550-47505(397ppb), B0820-19006(1505ppb), B0840-0005(336ppb)及び B0900-11006(1135ppb)等が存在する。
- (e) サプロライト中の金異常は一般に低品位で、スポット状に高品位を有し、A と B 両層の金異常は、サブロライトと比較すれば極めて狭い。このような傾向から、土壤中の金の移動性はサブロライト中の移動性より極めて高いことを示している。

(v) 考察

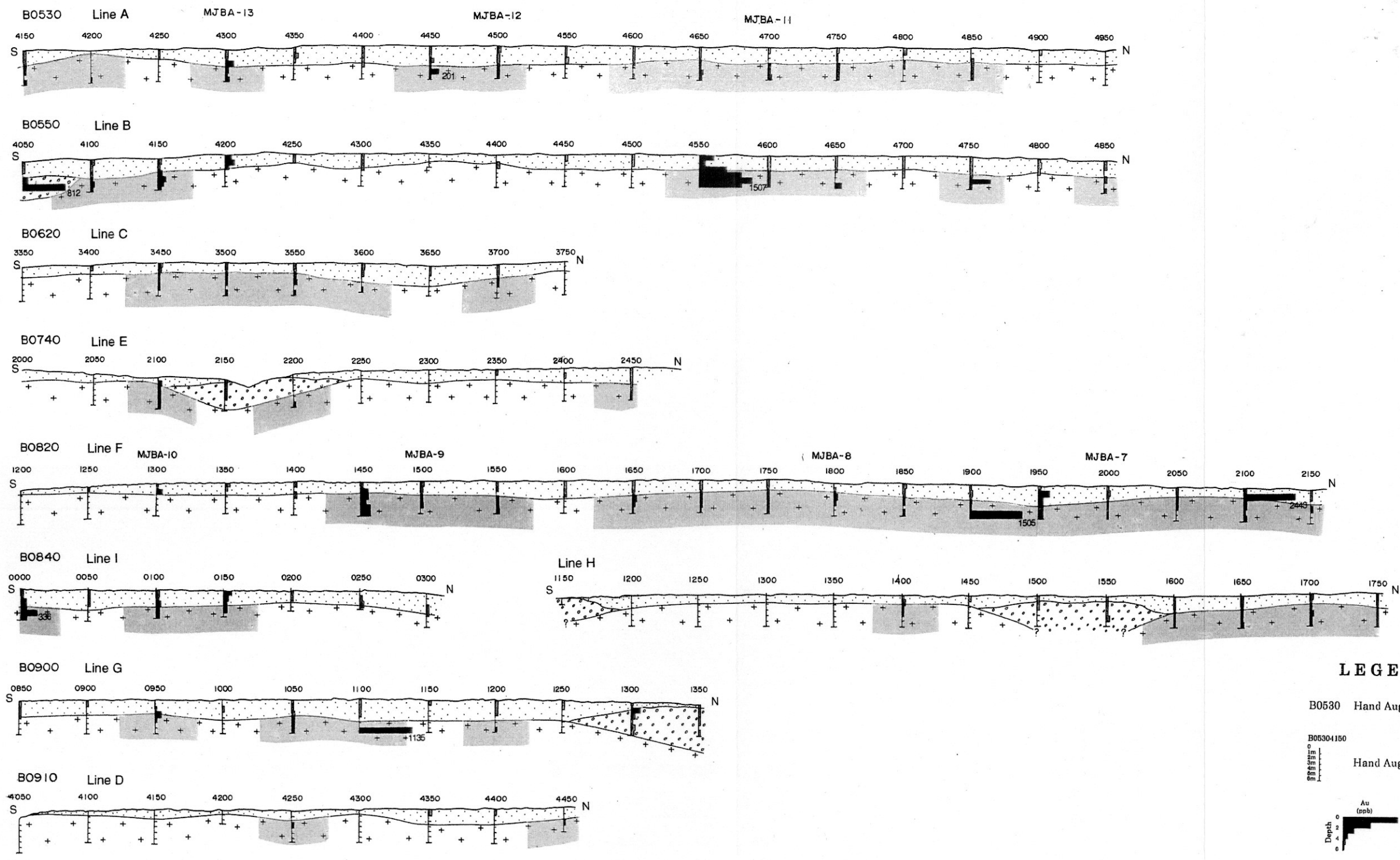
土壤地化学探査により抽出された北西方向の金異常帯で 621 オーガ試料を採取して分析した結果、金異常域は土壤中で非常に広い分布を示すが、サブロライト中でスポット状の分布を示ることが分かった。このような傾向から、サブロライト中の金の移動性は土壤中の金の移動性に比較して極めて低いことが分かった。従って、サブロライト中の金のハローは狭いと考えられ、その結果サブロライト中の金異常は近くの金鉱化帯を示していると考えられる。

サブロライト中の金異常は上位或いは近くの土壤に反映され、両金異常は良い位置関係を示していることがオーガ地質断面図により考えられる。B0910 オーガ側線の南端に位置する 4050 孔地点の南に、ジャカレ・ガリンポから採取された金高品位鉱石試料 A2134 と A2133 が位置するが、オーガ地化学探査の結果では金の異常は得られなかった。オーガ位置の地形は 25° の傾斜があり、採取した鉱石試料はオーガ地点の坂下数メートルに位置する。このような結果は、サブロライト中の鉱化ハローが狭く、50m 程度の間隔では捕捉できない可能性があることを示している。

1-4-3 ボーリング調査

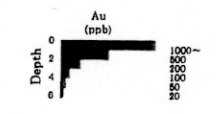
(1) 調査の経緯及び目的

B 地区で実施した土壤地化学探査結果から得られた北西方向に伸びる有望な金の異常域に対して、その周辺の鉱化帯の地質構造を解明すること、またサブロライト層の厚さを確認することを目的としてボーリング調査を実施した。



LEGEND

B0530 Hand Auger survey line
 B05304150
 Hand Auger hole and hole number



- Alluvial deposits
- Soil
- Granitic saprolite
- Gold anomaly in saprolite

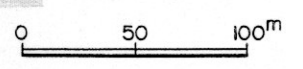
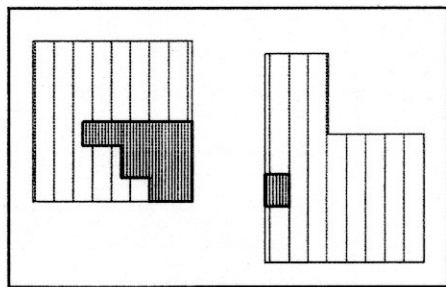
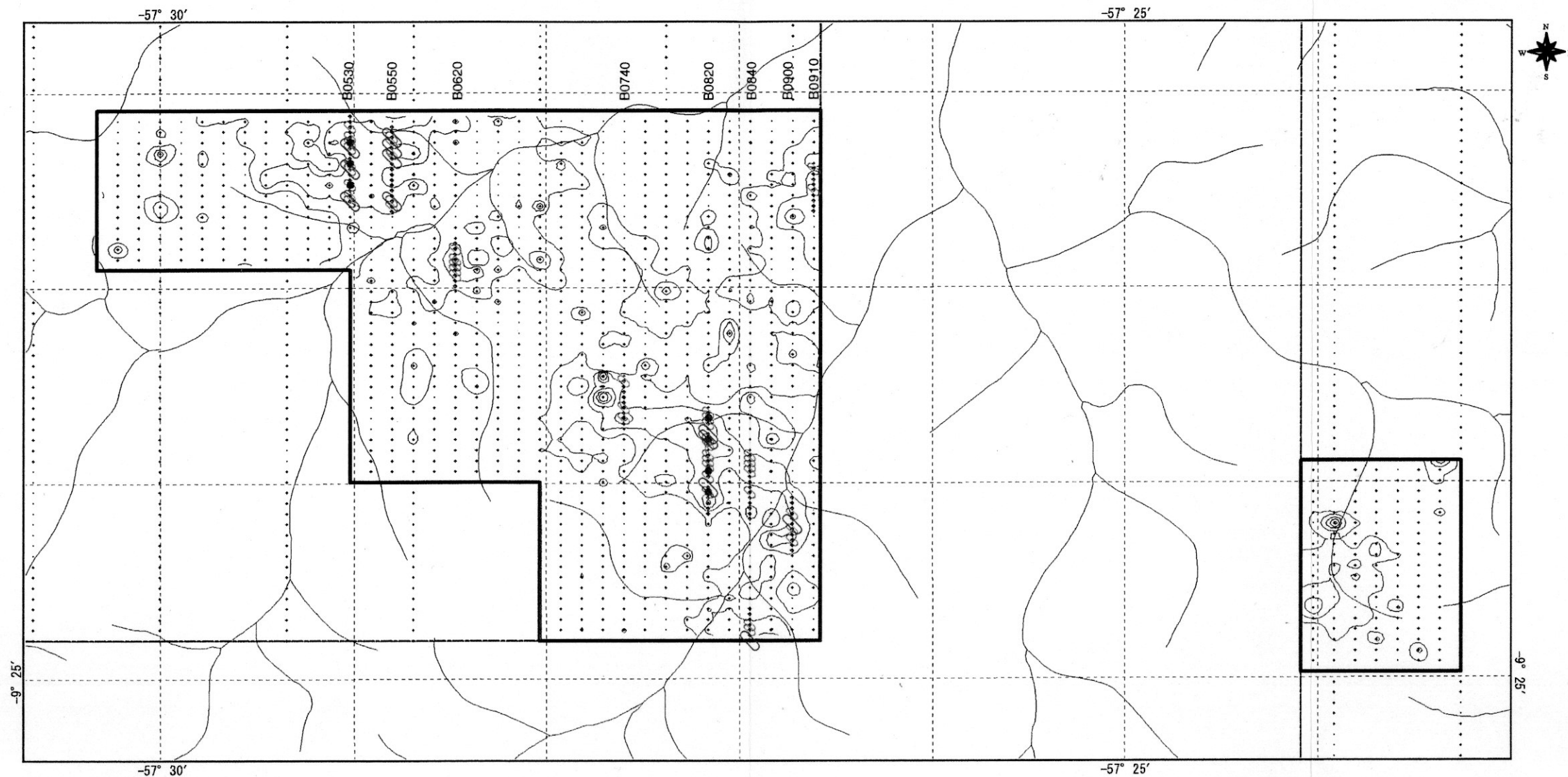
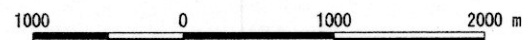


Fig. II-1-14 Geological cross section and Au anomalies by auger in Block B



Location of Phase II survey area



LEGEND

- Hand Auger
 - Au(ppb) in saprolite
 - 80 -
 - 20 - 80
 - Sampling point
- Soil Sample
 - Au isoline (interval: 10, 25, 50, 100, 200)
 - Sample point used to analysis alluvium zone
 - Drilling site
- Claim boundary
- Phase II survey area
- River

Fig. II-1-15 Distribution of Au anomaly in saprolite of Block B

(2) 調査位置及び調査量

本地区の土壌地化学探査のAuの異常域 (Fig. II-1-13) にボーリング位置を示し、またその詳細な位置を Fig. II-1-16 及び Fig. II-1-17 に示した。MJBA-7 から MJBA-10 までの4孔はB地区の南東部の金の異常域に、MJBA-11 から MJBA-13 までの3孔はB地区の北西部の金の異常域で実施された。

調査量は以下の通りである。

孔名	傾斜	掘進長
MJBA-7	-90°	50.80 m
MJBA-8	-90°	100.15 m
MJBA-9	-90°	50.05 m
MJBA-10	-90°	50.55 m
MJBA-11	-90°	50.15 m
MJBA-12	-90°	50.65 m
MJBA-13	-90°	50.70 m
合計	7 孔	403.05m

(3) 調査方法

(i) 掘進作業

ボーリング機械の能力は、予定深度を延長することもあるため、予定深度に対して十分な掘進能力のあるものを使用した。掘進方法は、コアの採取率及び作業効率の向上に努めて、ワイヤーライン工法を採用した (Appendix 7 を参照)。コアは表土を含めて全コアを採取するように努めた。掘進は原則としてサブロライト中はHWLサイズを使用し、着岩後はNQサイズ或いはHWサイズを常用した。

ボーリング調査の掘進実績表と工程表をそれぞれ Table II-1-2 と Appendix 8 に示す。

(ii) ボーリングコア調査及びコアの処理

ボーリングのコア調査は掘進作業と並行して行い、コアの鑑定結果は縮尺200分の1の地質柱状図にまとめた。試料採取及び前処理はMETAMAT社の分析所で行い、その後の処理はインターテック・テストング・サービス社 (ITS) で行った。ボーリングコアからの試料採取は、ボーリングコア柱状図を作成後、1mごとに連続的に採取した。

ボーリングコアの化学分析は全コアを対象とした。また、代表的な岩石及び鉱石については顕微鏡観察を行い、X線回折試験も実施した。これらの室内試験試料の数量は、以下に示すとおりである。

本地区の室内試験の数量は、以下の通りである。

岩石薄片試料数：	24 件
鉱石研磨片数量：	25 件

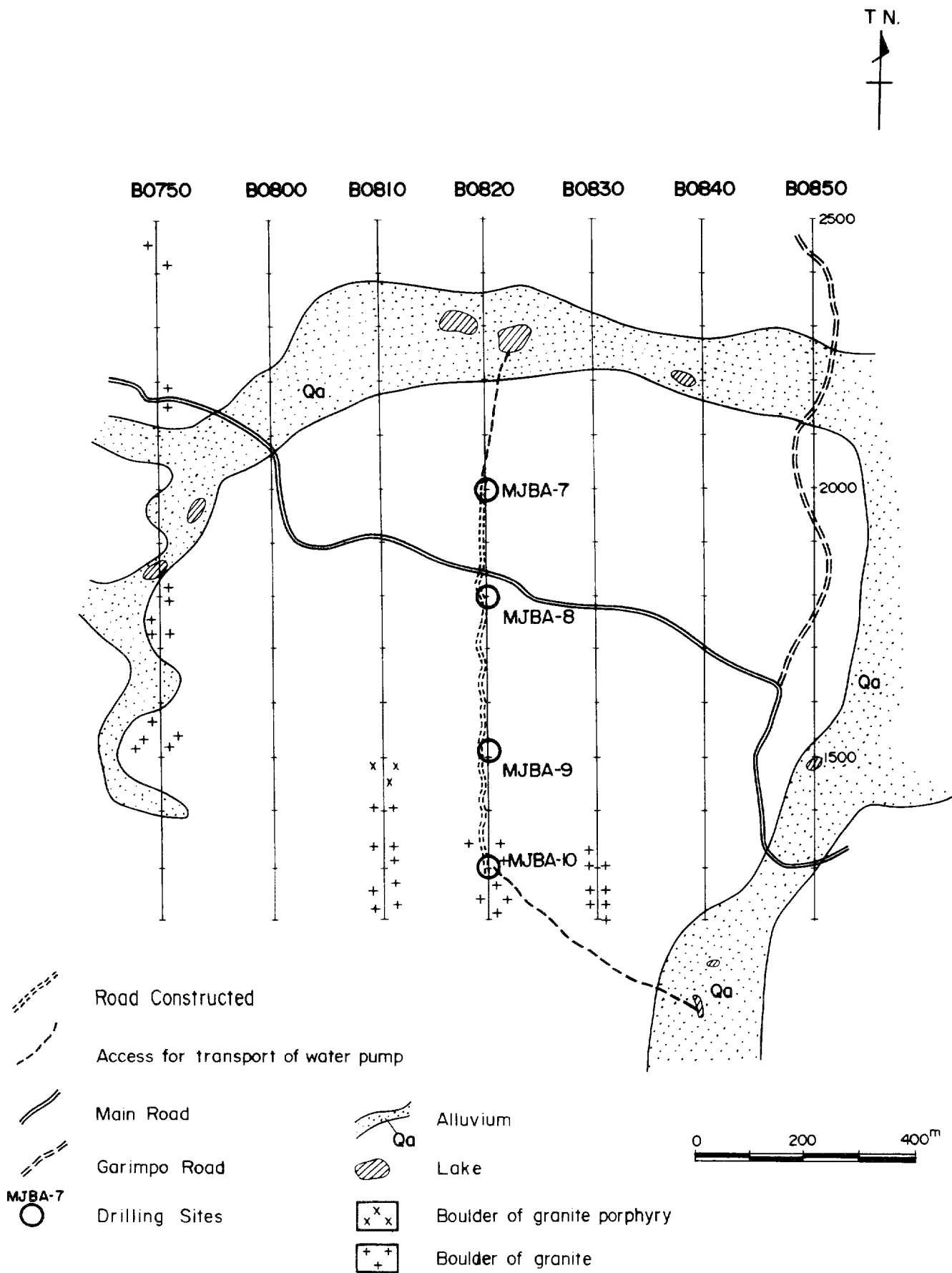


Fig. II-1-16 Location map of drilling sites from MJBA-7 to MJBA-10 in Block B

Table II-1-2 Drilling survey conducted in Phase II

Area Name	Holes No.	Location		Length planned (m)	Length executed (m)	Inclination (deg.)	Direction	Date of start	Date of finish
		S	W						
Block F	MJBA-1	9°58'16"	54°58'32"	100	100.15	-60	S45W	1-Sep	9-Sep
	MJBA-2	9°58'14"	54°58'44"	100	100.55	-60	N20E	14-Sep	22-Sep
Block C	MJBA-3	9°29'52"	56°35'30"	50	50.30	-90		9-Oct	11-Oct
	MJBA-4	9°29'58"	56°35'30"	50	50.45	-90		6-Oct	8-Oct
	MJBA-5	9°30'05"	56°35'30"	50	50.70	-90		1-Oct	4-Oct
	MJBA-6	9°30'11"	56°35'129"	50	50.65	-90		29-Sep	1-Oct
Block B	MJBA-7	9°23'47"	57°27'18"	50	50.80	-90		26-Oct	27-Oct
	MJBA-8	9°23'56"	57°27'18"	100	100.15	-90		15-Oct	18-Oct
	MJBA-9	9°24'05"	57°27'17"	50	50.05	-90		19-Oct	21-Oct
	MJBA-10	9°24'10"	57°27'17"	50	50.55	-90		21-Oct	25-Oct
	MJBA-11	9°22'19"	57°29'07"	50	50.15	-90		4-Nov	5-Nov
	MJBA-12	9°22'25"	57°29'07"	50	50.65	-90		1-Nov	3-Nov
	MJBA-13	9°22'32"	57°29'07"	50	50.70	-90		29-Oct	31-Oct
Total length				800	805.85				

X線回折試験数量： 31 件

鉱石化学分析数量： 404 件

(4) ボーリング調査結果

各ボーリング孔の地質柱状図は、Appendix 9に、薄片鑑定、研磨片鑑定、X線回折試験及び化学分析（鉱石）の結果はそれぞれAppendix 10, Appendix 11, Appendix 12及びAppendix 13に示す。

以下に各孔毎に調査結果を述べる。

(i) MJBA-7 孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

- 0.00m～0.85m： 土壌
0.85m～16.90m： サプロライト
16.90m～19.70m： 強風化、細粒花崗岩（アプライト）
19.70m～23.20m： 強風化（一部マサ化）、中粒角閃石黒雲母花崗岩
23.20m～23.90m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩、弱粘土化
23.90m～27.60m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩、中程度のカリ長石変質、緑レン石、弱緑泥石、珪化、弱鉄鉱染。25.90mのX線回折では曹長石、カリ、セリサイト及び方解石等が認められる。
27.60m～29.70m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩、強カリ長石変質、中程度の緑レン石、弱緑泥石珪化、弱黄鉄鉱染。28.30mのX線回折で曹長石、カリ、セリサイト及び方解石等が認められる。
29.70m～46.92m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩、31.90m及び43.40mの薄片で角閃石黒雲母花崗岩と確認された。変質は弱から中程度のカリ長石変質、中程度の緑レン石、弱緑泥石、中から弱珪化、弱黄鉄鉱染が認められる。
46.92m～50.80m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩。変質は中から強程度のカリ長石変質、中程度の緑レン石弱緑泥石、弱珪化、弱黄鉄鉱染。48.70mのX線回折で曹長石、カリ、セリサイト及び方解石等が認められた。

鉱化作用：0.00mから16.90mまではサプロライトで、鉱化作用は認められなかった。その下部の50.80mまでは弱い黄鉄鉱染が中粒黒雲母花崗岩中に認められたが金と銅品位の高いところは認められなかった。37.50mと48.55mの研磨片で黄鉄鉱及び赤鉄鉱が観察された。

鉱化変質：23.20mから36.65m及び39.33mから40.45mまでの区間に於いて弱から中程度の珪化変質が認められ、23.20mから孔底までは緑レン石、緑泥石及びカリ変質が認められた。25.90m、28.30m及び48.70mのX線回折で曹長石、カリ、セリサイト及び方解石等が確認された。

(ii) MJBA-8 孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

- 0.00m～2.50m： 土壌
2.50m～27.75m： サプロライト
27.75m～31.65m： 風化変質した中粒から粗粒角閃石黒雲母花崗岩
31.65～42.20m： 中粒から粗粒角閃石黒雲母花崗岩。36.50mの薄片で角閃石黒雲母花崗岩が観察された。変質は緑レン石緑泥石変質、黄鉄鉱染及びフィルム。39.00mのX線回折でカリ、曹長石、セリサイトが確認された。
42.20m～45.00m： 強珪化、角礫化花崗岩。変質として珪化、緑レン石緑泥石変質、黄鉄鉱染及びフィルム。44.30mのX線回折でカリ、曹長石、セリサイト及び黄鉄鉱が

- 確認された。
- 45.00m～50.00m： 弱角礫化角閃石黒雲母花崗岩。変質は緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染が認められる。
- 50.00m～50.10m： 剪断帯、強珩化、黄鉄鉍鉍染。変質は緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。また、50.05 mでカリ及びセリサイトがX線回析で確認された。
- 50.10m～53.60m： 珩化、角礫化中粒角閃石黒雲母花崗岩
- 53.60m～53.80m： 石英脈黄鉄鉍鉍染
- 53.80m～63.60m： 珩化、角礫化中粒角閃石黒雲母花崗岩。59.50mの薄片で黒雲母花崗岩と観察された。変質は緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染が認められ、57.50mと83.60mのX線回析でカリ、曹長石及びセリサイトが確認された。
- 63.60m～67.50m： 石英脈黄鉄鉍鉍染。変質は緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染
- 67.50m～67.85m： 珩化アプライト
- 67.85m～78.60m： 珩化、角礫化中粒角閃石黒雲母花崗岩
- 78.60m～79.30m： 桃色アプライト
- 79.30m～81.35m： 角礫化中粒角閃石黒雲母花崗岩
- 81.35m～82.10m： 桃色アプライト
- 82.10m～86.70m： 角礫化中粒角閃石黒雲母花崗岩
- 86.70m～86.90m： 桃色アプライト
- 86.90m～87.50m： 強剪断
- 87.50m～97.40m： 珩化中粒角閃石黒雲母花崗岩、
- 97.40m～97.50m： 石英斑岩。97.45mの薄片で花崗斑岩として観察された。
- 97.50m～100.16m： 珩化中粒角閃石黒雲母花崗岩。100.00mの薄片で黒雲母花崗岩と観察された。変質は、強カリ長石変質、中程度の緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染された。

鉍化作用：0.00mから27.75mまではサブプロライトで、鉍化作用は認められなかった。その下部の86.90mまでに中粒黒雲母花崗岩中に強から中の黄鉄鉍鉍染及び黄鉄鉍フィルムが認められた。86.90 mから孔底までは中程度の黄鉄鉍鉍染が認められた。黄鉄鉍鉍染及び黄鉄鉍フィルムは、強く剪断された花崗岩中に認められ、鉍化作用の中心部は43.00mから69.00mの間と考える。その間の平均品位はAu 0.21 g/tで、最大品位はAu 0.73 g/tであった。石英脈は53.60m～53.80mの間と63.60m～64.00mの間で確認されたがボーリングコアと石英脈の角度は10°～35°であり、脈幅は薄い。研磨片試料の結果、43.20m、68.30m、78.80m、85.60m及び90.40mで黄鉄鉍及び黄銅鉍が確認され、44.20mと63.90mで黄鉄鉍、また50.50mでは黄鉄鉍、磁鉄鉍及び黄銅鉍が確認された。

鉍化変質：27.75mから孔底までの区間に於いて強から中程度の珩化変質および緑レン石変質が認められる。緑泥石変質及びカリ変質は27.75mから69m付近まで認められた。

(iii) MJBA-9孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

- 0.00m～2.00m： 土壌
- 2.00m～15.50m： サプロライト
- 15.50m～16.40m： 桃色花崗岩。変質は中程度の緑レン石、弱緑泥石および珩化
- 16.40m～39.80m： カリ長石斑状黒雲母花崗岩で、変質は中程度の緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染。X線回析結果、16.00 mと28.00mでカリ、曹長石、セリサイト及び方解石が確認された。
- 39.80m～41.70m： 断裂発達カリ長石斑状花崗岩。変質として、弱粘土化、カリ変質、中程度の緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染及びフィルムがみとめられる。また、40.40 mのX線回析では、カリ、曹長石、セリサイト、方解石及び黄鉄鉍が確認された。
- 41.70m～50.05m： 中粒角閃石黒雲母花崗岩。変質は、緑レン石、弱緑泥石、珩化、弱黄鉄鉍鉍染及びフィルムが認められる。また、44.65 mのX線回析で、カリ、曹長石、セリサイト、方解石及び黄鉄鉍が確認された。

鉍化作用：0.00mから15.50mまではサブロライトで、鉍化作用が認められなかった。その下部の50.05mまでは弱い黄鉄鉍鉍染が中粒黒雲母花崗岩中に認められたが、金と銅の品位の高いところは認められなかった。

鉍化変質：15.50mから41.70mまでの区間に於いて弱から中程度の珪化変質、緑レン石緑泥石変質が認められた。41.60mの研磨片観察で黄鉄鉍が確認された。

(iv) MJBA-10 孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

- 0.00m～1.40m： 土壌
1.40m～11.17m： サプロライト
11.17m～21.45m： 黒雲母花崗岩。変質は緑泥石緑レン石変質、弱黄鉄鉍鉍染が認められる。
21.45m～22.23m： 剪断帯（マイロナイト）、粘土化、傾斜60度。22.00mのX線回析で曹長石、セリサイト及びカオリンが確認された。
22.23m～24.40m： 黒雲母花崗岩中の剪断帯。変質は、緑泥石緑レン石変質、弱黄鉄鉍鉍染が認められる。
24.40m～32.70m： 黒雲母花崗岩。変質は、緑泥石緑レン石変質、カリ長石変質、珪化、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。また、29.90mと31.65mのX線回析結果、カリ、曹長石、セリサイト及びカオリンが確認された。
32.70m～33.37m： 黒雲母花崗岩中の剪断帯（一部 Mylonite）。変質として、緑泥石緑レン石変質、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。
33.37m～50.55m： 黒雲母花崗岩、剪断帯を伴う。37.15mの薄片で輝緑岩が確認された。変質は、緑泥石緑レン石変質、カリ長石変質、珪化、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。また、35.50mのX線回析でカリ、曹長石、緑泥石及び方解石が確認された。

鉍化作用：0.00mから8.40mまではサブロライトで、鉍化作用は認められなかった。その下部の14.00～50.55mまでは弱い黄鉄鉍鉍染が中粒黒雲母花崗岩中に認められたが、金と銅品位の高いところは認められなかった。また、部分的に狭い分布で赤鉄鉍及び磁鉄鉍が認められるが、金と銅鉍化との関係は認められなかった。

鉍化変質：14.00mから弱い緑レン石および緑泥石の変質、29.00mから中程度のカリ変質、また36.00mから中程度の珪化変質が孔底（50.55m）まで認められた。

(v) MJBA-11

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

- 0.00m～1.90m： 土壌（A/B 及び B 層）
1.90m～4.65m： 赤色ピソライトを含む土壌（B 層）
4.65m～39.50m： サプロライト
39.50m～40.50m： 強風化、粘土化花崗岩
40.50m～44.10m： 風化花崗岩、弱緑泥石、粘土化、弱カリ変質、微弱黄鉄鉍鉍染。
44.10m～46.20m： 黒雲母花崗岩で変質は、弱緑泥石、弱緑レン石、弱カリ変質が認められる。また、44.65m、47.70m及び49.70mのX線回析結果で、カリ、曹長石、セリサイト、緑泥及びカオリンが確認された。
46.20m～49.90m： 剪断化した黒雲母花崗岩、裂か発達。変質は、強緑泥石、弱緑レン石、弱カリ変質、中黄鉄鉍鉍染、2～3cmの石英脈2本
49.90m～50.15m： 黒雲母花崗岩、弱緑泥石、弱黄鉄鉍鉍染

鉍化作用：0.00mから39.50mまではサブロライトで、鉍化鉍物は確認できなかつたものの、0.00m～26.00mの間に弱い金異常が認められた。また、11.00m～14.00mのサブロライト中の3メートル間の平均品位は Au 0.78g/t であった。39.50mより下部の中粒黒雲母花崗岩中で弱い黄鉄鉍鉍染が認められた。また、47.70m及び48.40mの研磨片観察で黄鉄鉍及び磁鉄鉍が確認された。

鉍化変質：39.50m から孔底(50.15m)までの区間に於いて中程度の緑レン石変質が認められた。

(vi) MJBA-12 孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) からなる。

0.00m～3.30m:	土壌
3.30m～4.10m:	ピソライトを含む土壌
4.10m～14.00m:	サブロライト
14.00m～16.00m:	角礫状花崗岩。16.00m の X 線回析で黒雲母及びカオリンが確認された。
16.00m～25.50m:	塊状シルト或いはマイロナイト？
25.50m～26.90m:	風化花崗岩、強剪断化
26.90m～35.00m:	剪断化した花崗岩。変質は中程度緑レン石変質が認められる。
35.00m～46.20m:	カリ長石斑状花崗岩、剪断化。変質は、中珪化、中程度緑泥石変質、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。36.00m の X 線回析で、カリ、曹長石、緑泥石及び黒雲母が確認され、また 39.15m と 49.50m でカリ、方解石が確認された。
46.20m～50.65m:	桃色花崗岩。変質は、強珪化、カリ変質、中程度緑レン石、2cm～4cm の石英脈 4 本が確認された。

鉍化作用：0.00m から 14.00m まではサブロライトで、鉍化鉍物は確認できなかったが、土壌中或いはサブロライト中に弱い金異常が存在する。14.00m より下部の、強い破碎を受けた中粒黒雲母花崗岩では、弱い黄鉄鉍鉍染が認められた。その間の 26.00m から 30.00m の平均品位は Au 0.32g/t である。39.15m の研磨片結果、黄鉄鉍、磁鉄鉍、黄銅鉍及び閃亜鉛鉍が確認された。また、36.00m で黄鉄鉍と磁鉄鉍が確認された。

鉍化変質：16.00m から孔底(50.65m)までの区間に於いて弱から中程度の珪化変質が認められた。また、26.90m から孔底まで緑レン石、緑泥石及びカリ変質が認められた。

(vii) MJBA-13 孔

地質：先ウアツマン界の黒雲母花崗岩(Gri II b) 及びアブライト岩脈からなる。

0.00m～1.25m:	土壌
1.25m～11.00m:	サブロライト
11.00m～20.40m:	カリ長石斑状、花崗岩、弱剪断化。変質は、弱珪化、弱緑レン石変質
20.40m～25.00m:	カリ長石斑状、花崗岩、強剪断化。変質は、珪化、中程度カリ変質、弱緑レン石変質
25.00m～33.50m:	カリ長石斑状、花崗岩、剪断化。変質は、弱珪化、中程度カリ変質、中程度緑レン石変質、弱緑泥石変質、中程度黄鉄鉍鉍染が確認された。
33.50m～34.20m:	珪化及びカリ変質帯、弱黄鉄鉍鉍染
43.20m～49.50m:	カリ長石斑状、花崗岩、強剪断化。変質は弱珪化、中程度緑レン石変質、弱黄鉄鉍鉍染が確認された。
49.50m～50.70m:	アブライト

鉍化作用：0.00m から 11.30m まではサブロライトで、鉍化鉍物は確認できなかったが、土壌中或いはサブロライト中に弱い金異常が存在する。11.30m から孔底 (50.70m) までは中粒黒雲母花崗岩で、弱い黄鉄鉍鉍染の点在を部分的に示す。その間の 22.00m から 25.00m は立方体の黄鉄鉍が存在する他、強い珪化とカリ変質を示し、平均品位は Au 2.71g/t である。深度 22.80m, 24.50m, 30.00m, 47.00m 及び 49.70m から採取した研磨片試料の結果、黄鉄鉍のみが確認された。

鉍化変質：6.95m から 11.39m 及び 20.40m から孔底(50.70m)までの区間に於いて弱から中程度の珪化変質が認められた。また 11.30m から孔底まで緑レン石変質が認められ、20.00m から 25.00m の間でカリ変質が認められた。MJBA-13 孔の X 線回析結果、一般にカリ、曹長石、黒雲母、緑泥石が認められるが、17.50m にドロマイトが認められ、22.80 m, 30.00m

と42.70mでルチルが確認された。

(5) 考察

ボーリング断面図を Fig. II-1-18 に示した。本年度に実施した7本のボーリングにより金異常は認められたが、MJBA-8, MJBA-11, MJBA-12 及び MJBA-13 でまとまった金異常が確認され、金の鉱化状況が把握できた。また、ボーリング7本からのサブロライトの厚さは、平均で19m、最大で39.50mがMJBA-11で確認された。金の異常はサブロライト中と岩盤中で確認された。

本地区の金鉱化帯の変質として緑レン石緑泥石、珪化、黄鉄鉱鉱染、カリ、曹長石及びセリサイト等が認められ、研磨片結果から黄鉄鉱鉱染及びフィルム、磁鉄鉱、黄銅鉱及び赤鉄鉱が確認された。

MJBA-8では、高角の剪断帯を伴う花崗岩中に黄鉄鉱鉱染及び黄鉄鉱フィルムが認められ、剪断帯の中心部と思われる43.00mから69.00m間では、平均品位がAu 0.21 g/t、最大品位としてAu 0.73 g/tが確認された。また、MJBA-11, MJBA-12 及び MJBA-13 でも高角な剪断帯に関係している金鉱化帯が確認された。MJBA-11のサブロライト中で弱い金異常が認められ、11.00mから14.00m間でAu 0.78g/tの品位が確認された。MJBA-12とMJBA-13の弱い黄鉄鉱鉱染中で金異常が確認され、MJBA-12の26.00mから30.00mの間でAu 0.32g/tの品位、MJBA-13の立方体の黄鉄鉱を有する強い珪化とカリ変質を示す22.00mから25.00mの間でAu 2.71g/tの品位が確認された。

以上のようにボーリング調査は予察的なボーリングではあったが、高角剪断帯中の金鉱化帯を捕らえている。

1-5 総合検討

本地区の地質は原生代前期の先ウアツマン界の花崗岩類、原生代中期のウアツマン界、岩脈及び第四系からなる。地質構造は、東部ブロックにおいてWNW-ESE方向の剪断帯が発達し、西部ブロックのジャカレ鉱徴地においてもWNW-ESE方向の剪断帯が発達する。確認された鉱床は剪断帯に規制されている。

ガリンポ・ジャカレ鉱徴地は鉱床母岩を先ウアツマン界の花崗岩類とし、本花崗岩類に発達したWNW-ESE方向の剪断帯中に胚胎する。剪断帯中の石英脈ストックワーク鉱化帯はAu 0.01 g/t～379.36 g/tの品位を示し、6m間の平均品位がAu 70.52 g/t、平均品位がAg 6.05 g/tであった。

土壤地化学探査の単変量解析の結果、金地化学異常域として北西金異常域、南東金異常域及び北東金異常域の3地域が捕らえられた。南東金異常域はCu, Pb, Mo及びWの異常域と重なる。北西金異常域とは異常を示す元素の組合せが異なり、鉱化作用の違いを示している可能性がある。多変量解析の結果、金に関係する因子としてAu-Cuの組合せが抽出された。因子得点の分布から中央部にAu-Cuの因子が分布し、その外側にPb-Zn-Feの因子が分布しているように認められ、全体としてゾーニングを示しているように見られる。北

西金異常域は Pb-Zn-Fe の因子の分布範囲と重なるが、一方南東金異常域は Au-Cu の因子の分布範囲と重なる。これは両方の地化学特性が異なることを示していると考えられる。南東金異常域は地質的には先ウアツマン界の花崗岩類の分布範囲にあり、また花崗斑岩岩株が貫入する。地化学的には Cu, Pb, Mo 及び W の異常域と重なり、また Au-Cu の因子得点が高い地域である。

オーガ地化学探査の結果からサブプロライト中の金の移動性が土壌中の金の移動性に比較して極めて低いことが分かった。サブプロライト中の金異常は上位或いは周辺の土壌に反映されいると考えられる。

ボーリング調査の結果、金異常はサブプロライト中と岩盤中で確認され、7本のボーリングのうち MJBA-8, MJBA-11, MJBA-12 及び MJBA-13 の4本が最も良かった。MJBA-8 で確認された金鉱化帯は高角剪断帯に胚胎する。43.00m から 69.00m 間の平均品位は Au 0.21 g/t, 最大品位は Au 0.73 g/t であった。MJBA-11, MJBA-12 及び MJBA-13 の金鉱化帯は高角剪断帯に関係する。MJBA-11 の 11.00m から 14.00m 間で Au 0.78g/t の品位が、MJBA-12 の 26.00m から 30.00m 間で Au 0.32g/t の品位が及び MJBA-13 の 22.00m から 25.00m 間で Au 2.71g/t の品位がそれぞれ確認された。

以上の結果、本地区の金鉱化帯は剪断帯に規制されていることが確認された。土壌地化学探査によって金の異常域が NW-SE 方向に配列し、剪断帯の存在を示唆していると考えられる。また主要な3つの金異常域が絞り込まれた。金の土壌地化学異常域で実施されたオーガ地化学探査の結果、土壌中の金異常域が広く出現し、またサブプロライト中の金異常域が狭くスポット状に出現することから、サブプロライト中の金の移動性は土壌中の金の移動性に比較して極めて低いことが分かった。ボーリング調査からは金鉱化帯が高角剪断帯中に胚胎することが確認された。

従って、B地区において高品位金鉱化帯が賦存する可能性あることが分かり、本地区は鉱床賦存のポテンシャルが高い地域であると考えられる。

B地区南ブロックは、原生代前期の先ウアツマン界の花崗岩類、原生代中期のウアツマン界、岩脈及び第四系からなる。本地区の地質構造として、剪断帯、断層及びリニアメントが発達する。また剪断帯に沿って石英脈を伴うことが多い。鉱微地調査の結果、剪断帯に沿って石英脈やマイロナイトの転石が確認されたが、金の品位は非常に低い。

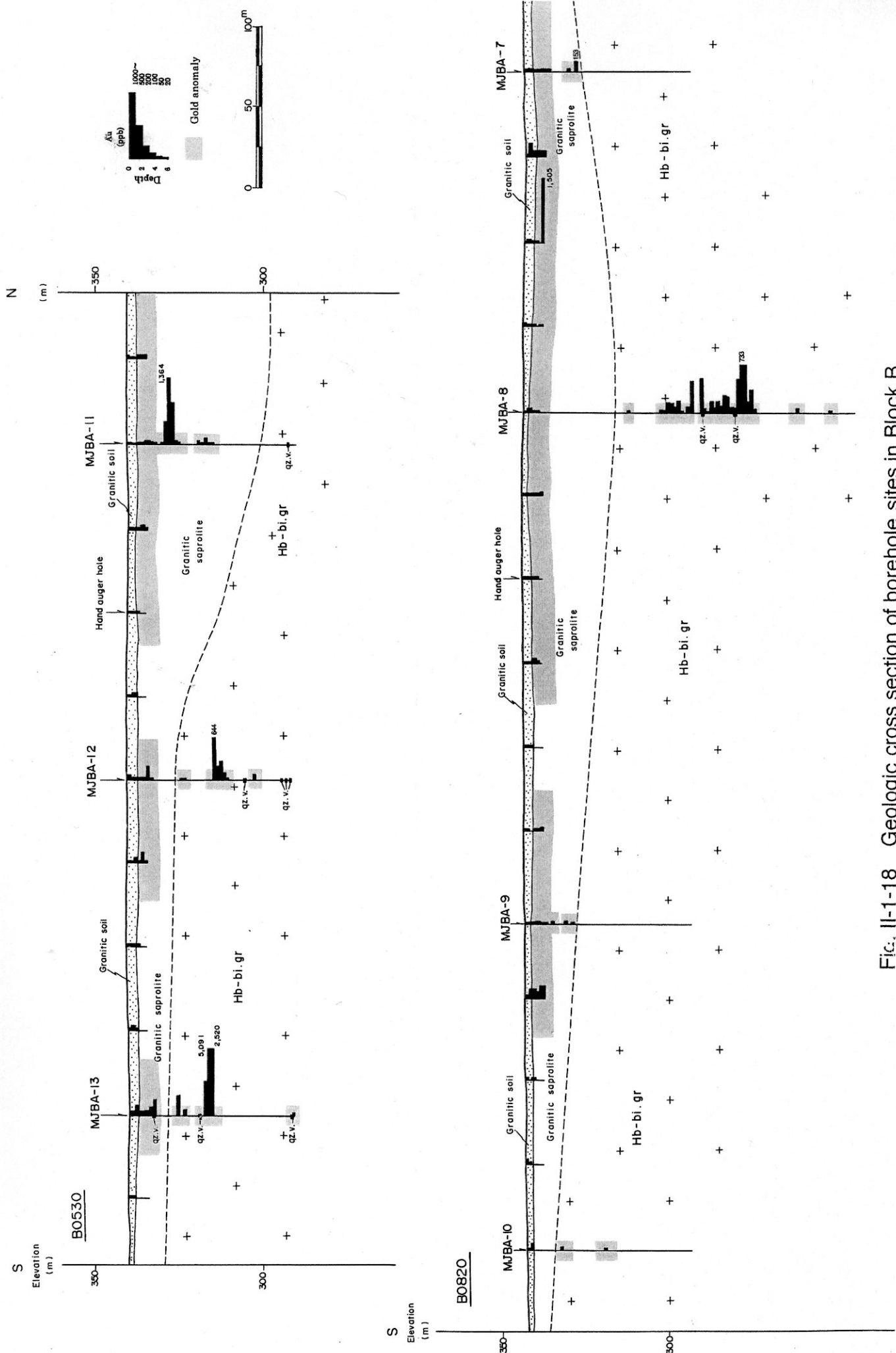


Fig. II-1-18 Geologic cross section of borehole sites in Block B