

第3章 C 地区

3-1. 地質および地質構造

主として Upper Greenstones (Upper Bulawayan層群) の安山岩～玄武岩溶岩、火山角礫岩、凝灰岩類、シルト岩からなる。地層は全般的に走向NNE～SSWで、西へ70～80°傾斜する。中央部と南部には石英斑岩の貫入岩体が分布する。

ボーリング調査地付近での試錐断面とトレンチ調査および露頭の地質から、本地区の塊状玄武岩と粗粒玄武岩の関係は漸移しており粗粒玄武岩は塊状玄武岩層の一岩相と考えられる。粗粒玄武岩の延びから推定されるこの緑色岩類の構造は走向概ねNS、傾斜は-50°西落してある。緑色岩類に貫入する石英斑岩は走向N60～70°E、80°NW傾斜である。

3-2. 鉍化作用

北部に Cuba, Cuba Syndicate, Umniati 等の卑金属を伴う金鉍床が分布する。Cuba鉍山は、品位 8.88g/t Au で 27kg の金を回収した記録があるが、その開発深度は地表下 50mに過ぎない。Umniati鉍山の捨石中の石英脈には閃亜鉛鉍とともにエレクトラムが認められ、35.9 g/t Au の分析値を示した。

3-3 地化学探査

準精査 (第1年次)

本地区に含金鉛亜鉛鉍脈が報告されていることと、本地区のバイ・モーダルな火山活動から塊状硫化物鉍床のポテンシャルを考慮して、指示元素として Au, Zn, Pb を選んだ。その結果、北西端と東北部に、小規模ながら、Znの異常を伴う強いAuの異常帯があり、このうち北西端の異常帯がC2地区として精査の対象地区となった。塊状硫化物鉍床の鉍徴は発見できなかった。

精査 (第2年次)

準精査のAuの異常の最も強い箇所に2本のトレンチを掘ったが、岩盤には特に鉍化作用は認められなかった。精査ではAuを対象とし、指示元素を Au, Ag, As とした。その結果、よくまとまったAu異常帯が抽出された。異常値も平均値の3～12倍と顕著で、周囲に硫化物鉍化

の痕跡のある石英脈が分布することなど、ポテンシャルは高く評価された。しかし同時に、異常の方向性と断裂系や地質構造との関係解明の必要性が指摘された。(Fig. I-1-6)

3-5. ボーリング調査

C2地区のボーリング調査に先立って、精査で描き出されたAu異常域でのトレンチ調査を実施した。特に新たなデータは把握できなかったが、石英斑岩岩脈や石英脈の方向が確認できた。ボーリング調査地の選定基準として

- (1)本地区のAuの地化学異常はそれほど強いとはいえないが、比較的まとまっていること。
- (2)割目の発達を暗示する石英斑岩岩脈群がその近傍に分布すること。
- (3)黄銅鉱で鉱化した石英脈の転石が認められること。

などの理由が挙げられた。(Fig. I-1-9)

調査の結果、ボーリングで得られた鉱化作用は黄鉄鉱、黄銅鉱を伴う石英脈(3cm)に1.87g/t Auの異常値を認めたにとどまった。鏡下でもAsの起源である硫び鉄鉱は認められなかった。Auの地化学異常地点に掘削したトレンチ内の石英脈は細脈ながら1.59g/t Auを得た。(Fig. I-5-2)

第4章 D 地区

4-1. 地質および地質構造

地区の大部分を超苦鉄質岩で占められる。そのほか南東部にRhodesdale花崗岩・片麻岩岩体、西縁部には Upper Greenstones に属する玄武岩溶岩や縞状鉄岩が分布する。片麻岩は黒雲母、角閃石の鉄苦土鉱物を含み、片麻状組織は岩体境界にほぼ平行で $N 20^{\circ} E$ 、西へ約 80° 傾斜する。超苦鉄質岩体は、大部分が蛇紋岩化、炭酸塩化が進んでおり、かんらん石や輝石を交代した方解石が風化作用で溶脱したため、地表では特徴的な多孔質な外観を呈する。石英細脈が格子状に状に発達する珪化帯が南北に延びて分布する。Upper Greenstones のうち縞状鉄岩は比較的露出状態がよく、 $N 5^{\circ} W$ 、 $75 \sim 85^{\circ}$ 東落しで、この地区の一般的地質構造と調和的である。地化学 Au 異常はこの岩層を母岩としている。

4-2. 鉱化作用

南東部では、片麻岩体の縁辺部に大量の石英脈群が発達し、その一部は製鉄用白珪石として採掘されている。中央西部にRosstack鉱山跡とその周囲にトレンチが無数分布する。鉱床は縞状鉄岩を母岩とする金鉱床である。

4-3. 地化学探査

準精査(第1年次)

本地区の超苦鉄質岩の一部にはニッケルの鉱徴が報告されていること、KweKwe南方の Hunters Roadニッケル鉱床の地質的延長部に当たることから、この種の鉱床の探査を目的として指示元素に Au, Ni, Cr を選んだ。

その結果、地区北西部に小規模だが強い Au 異常が、Ni や Cr の異常と重複して現れた。これを D1 地区として土地化学精査を計画した。

中央部の Rosstack 鉱山付近に、他の元素の異常は伴わないが、小規模ながら南北に伸びて比較的まとまった Au 異常を捕捉したので、これを D2 地区として精査の対象にした。

精査(第2年次)

D1地区

D1地区のAu異常は超苦鉄質岩の境界付近に分布するため、精査における指示元素としては白金やニッケルのポテンシャルをあわせて検討する意味で、Au, Ag, Pt, Cu, Ni, Co, Cr の7元素を用いた。

その結果、北西部にAuの小規模異常帯、西部に長さ約400mわたって分布する中規模Au異常が得られた。異常帯の形態、伸長方向は緑色岩帯の走向と同じNNEないしNSのトレンドをもつ。また縞状鉄岩域の土壤中のAu平均値は、明らかに他の岩種より大きく、算術平均+2x標準偏差を縞状鉄岩の平均値で除した異常の強さは他の岩種に比較して大きくならず、約3.5である。他の指示元素の異常はこのAu異常と一致するものはなかった。

白金およびニッケル鉱床のポテンシャル評価には、それぞれCu/Ni比、Ni/Cr比を求めた。本地区でのKwekwe超苦鉄質岩のサンプルからはCu、Niとも含有量が少なく、かつCu/Ni比、Ni/Cr比も低く、これらのポテンシャルは低いと判断された。

D2地区

Rosstack鉱山の中心とする縞状鉄岩域の金鉱床のポテンシャルを評価するために指示元素として、Au, Ag, Asをあげた。

中央部の鉱山尾鉱堆積場付近に集中して分布するAu異常は1~3g/t Auと高い値を示すが、明らかに堆積場からの金の微粒子による汚染が関与していることがわかる。しかし堆積場を横切って南北に伸びた異常帯を形成することから、母岩である縞状鉄岩の地層の走向に関する本来の異常である可能性も否定できない。Asは比較的規模の大きい異常帯が、Auの異常と離れて北西の縞状鉄岩域に分布する。異常値は平均値の2~3倍で強いとは言えない。これも尾鉱からの汚染の可能性がある。

第5章 E 地区

5-1. 地質および地質構造

Sesombi トーナライト岩体南方の上部 Bulawayan 層群に属する苦鉄質火山岩類、同火山砕屑岩類、珪長質火山岩類および Shamvaian 層群の砂岩、縞状鉄岩などが分布する。

苦鉄質火山岩類は枕状構造の他に角礫やタービダイト構造が認められる。細粒の砕屑岩の層理からこの付近の地層の走向は NNE ないし NE 系で、西へ 60° の傾斜で傾く。珪長質火山岩類は塊状相と角礫相とが混在した溶岩様の岩石である。精査地区付近では珪長質溶岩は暗紫緑色で見掛けは玄武岩に類似するが、径 1mm 大の石英や斜長石の斑晶が含まれる。また溶岩にともなって珪長質火山礫凝灰岩や赤色ないし黄褐色の片状凝灰岩が卓越する。片状構造は層理とほぼ平行と考えられ、 $N50\sim70^\circ E$ で垂直に近い。X線回折試験の結果では石英とパイロフィライトが検出された。露頭で観察される断裂帯や断層は $N70\sim80^\circ E/90^\circ$ が卓越している。

Shamvaian 層群はグレイワッケ砂岩、グリット砂岩、縞状鉄岩からなり、地区の東部から南東部にかけて NNE 方向に伸びて帯状に分布する。

5-2. 鉱化作用

本地区の Bulawayan 層群を母岩にする石英脈型金鉱床は Black Prince, Green Granite など、Sesombi 岩体周辺の一連の鉱床群と考えられる。一方、東方に分布する Tiger Reef, Unit, Bell, Riverlea などの鉱染状鉱床、含金石英脈および堆積性鉱床（縞状鉄岩）は Shamvaian 層群を母岩としている。

5-3. 地化学探査

準精査（第1年次）

バイ・モーダルな活動を示す火山岩が広く分布することから金および塊状硫化物鉱床のポテンシャルを考慮し、指示元素を Au, Sb, As とした。

その結果、地区北東部に準精査の段階では最もまとまりの良い大規模な Au 異常が得られた。その地質的位置が珪長質溶岩と苦鉄質溶岩との境界付近とみられ、さらに弱いながらも Sb 異常も伴っていることから更に詳細な評価を行うためこの異常の精査を実施することとした。なお、特に本地区では Sb と As の分析に技術的であったと推定され、この元素の異常に対する詳細な

考察は限度がある。

精査(第2年次)

中規模 Au 異常帯が、地区中央、西部にNEのトレンドをもって珪長質溶岩と苦鉄質溶岩の境界付近にかけて分布する(異常C)。またこのトレンドの北東延長上に小規模異常帯が分布する(異常B)。地区東部にはパイロフィライト変質を伴う珪長質凝灰岩中に小規模な異常帯を包含する(異常A)。異常CやBでは算術平均+2標準偏差の異常のしきい値の強さは平均値の3.5倍であるが、個々の分析値には3.5および1.18 ppmの高異常値が含まれ、これらは平均値のそれぞれ25倍、8.6倍にも達する。異常Aではさらに高く平均値の13~22倍に達する。

Agの最も広い異常帯を形成しているのは、地区北部の Au 異常帯(異常B)と重複している。個々の異常値のうち最大値は900ppmで平均値の約8倍になる。地区東部の珪長質凝灰岩域に分布する小規模異常帯は Au 異常帯(異常A)とよく対応している。

Asの地化学異常では、地区北部から東部にかけて比較的弱い中、小規模の異常帯が岩種に無関係に分布する。このうちの一部が Au、Agの異常と重なっている(異常B、C)ことが、E以外の他の地区と異なる傾向を示す。この度も Asの分析に一部バッチによる分析、測定条件の違いなど問題がある。(Fig. 1-1-7)

5-4. ボーリング調査

調査地の選定

ボーリング調査の対象地となった異常帯とその理由を次に示す。(Fig. 1-1-10)

異常A

- (1)小規模ではあるがlg/tと異常が強いこと。
- (2) Ag、Asの異常がほとんど Auの異常に重なっていること。
- (3)地表では粘土変質が認められること。

異常B

- (1)各 Au異常値はそれほど大きくはないが異常Aより分布が大きく、
- (2) Ag、Asの異常と重なり合っていること。

異常C

- (1)他の指示元素の異常は伴わないが、Au異常の規模が大きいこと。

(2)1g/tを越える異常値を含むこと。

地表対比調査

ボーリング調査開始する前に、地化学異常地域を中心に露頭調査を行い、地化学異常と露頭の対比を試みた。その結果、異常BおよびC付近に異常のソースと考えられるゴッサンが緩い起伏の頂部をなしNE-SWの方向に配列、分布することが分かった。ゴッサンは赤鉄鉱、針鉄鉱と石英からなり、しばしばこれらが縞状構造を呈するので、縞状鉄岩と誤認され易い。ゴッサンの量から鉱化の強さを推定し、異常Bの西半分、異常Cの全域および更に西へ鉱化帯が延びていることが判明した。

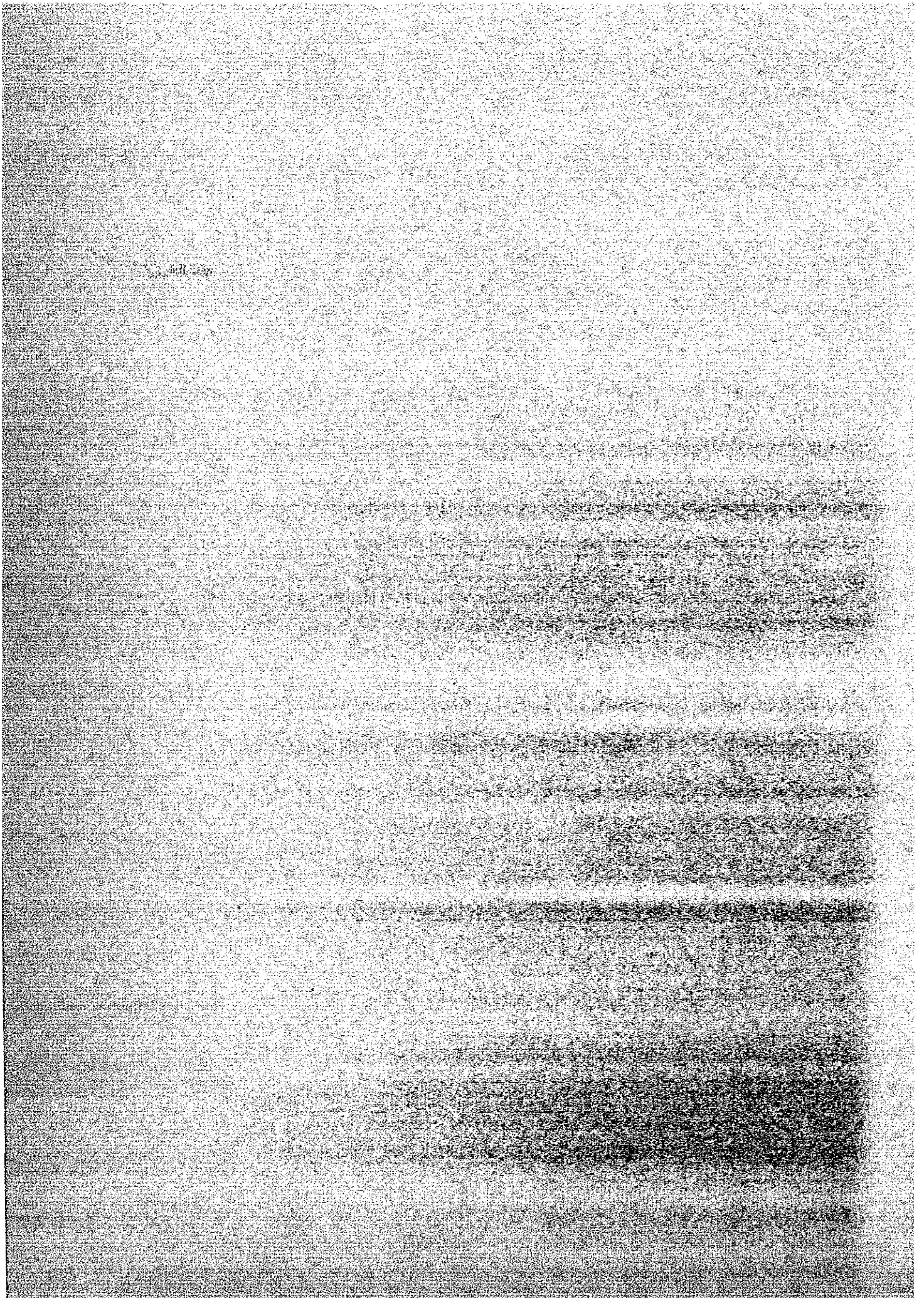
ボーリング調査結果

本地区の鉱化露頭部のサンプルの分析結果では最も規模の大きい異常Cで0.56g/t Auが最高で平均0.2g/tである。ここではAu異常は他のAgやAsの異常を伴わないという特徴がある。この異常の下部はボーリングの結果かなり強い黄鉄鉱の網状鉱化帯にもかかわらずAu分析値は殆ど0.10g/t以下で低い。1g/tを越えるものはE1-8、E1-9にそれぞれ一箇所づつ計2箇所であった。

異常Bでは露頭のサンプルでは3個とも高いAu値を示した。ボーリング調査の結果はこの下部でも黄鉄鉱を主とする鉱化帯に達し、分析の結果、最高53.37g/t Au（同一サンプルでAgも最高の63.16g/t）を得た。異常BはAu、Ag、Asの異常が重なり、1g/t Au以上の分析値は全部、東端のE1-3、E1-4の2孔に集中している。コアの研磨片の検鏡の結果では硫砒鉄鉱は全く認められず、As土壌地化学異常の起源が不明である。AgはAuの高いサンプルで比較的高い程度である。

異常Aは規模は小さいが地化学的環境は異常Bと同様で、3つの指示元素の異常が一致する。異常BやCのような露頭は発見できなかったがボーリング調査ではコア長45cmで4.96g/t Auを示した。以上のことからE1地区のタイプのAu鉱床の探査には土壌地化学探査が有効であるが、ボーリング調査へ移行する評価基準として、AuだけではなくAg、Asなど他の指示元素の異常の一致が好条件であることが実証された。(Fig. 1-5-3~5)

第Ⅲ部 結論および将来の提言



第Ⅲ部 結論および将来への提言

第1章 結論

第1年次の既存資料のコンパイルの結果、本地域は、金をはじめ、銅、鉛、亜鉛、ニッケル、クロムおよびアンチモン鉱床の鉱化ポテンシャルが考えられたため、地質や鉱徴も考慮した多種の指示元素を用いた地化学探査を開始した。

第1年次の調査の結果、鉱床胚胎に適した地質環境が認められ、地化学探査においても有望な異常帯が検出された。特にA地区南西部(A3地区)の金とタングステンの異常、C地区北西部(C2地区)の金と亜鉛の異常帯、D地区北西部(D1地区、D2地区)の金、ニッケル、クロムの異常帯およびE地区北東部(E1地区)の金とアンチモンの異常が、その異常の強さや規模、元素の組合せからみて有望と評価された。

第2年次は上記の各地区の異常帯を絞ったA3、C2、D1、D2、E1の5地区についてさらに精度を上げた地化学探査やトレンチ調査を実施した。その結果、これらの地区は金の鉱化ポテンシャルが最も高く、5地区のうち主として金の地化学異常からA3、C2、E1の3地区で金鉱床の賦存ポテンシャルが高いことが示された。

第3年次はこうした鉱脈型あるいは鉱染型金鉱床の有望地域において地下の鉱化ポテンシャルを把握する目的で、A3、C2、E1の3地区でトレンチ調査とボーリング調査を行った。計22孔、総実掘進長：2202.9mのボーリング調査の結果、A3およびC2地区で含金石英脈の鉱化、E1地区において含金網状黄鉄鉱脈の鉱化を捕捉した。特にA3地区ではA3-7の41.21g/t A3-4の7.44g/t Auを含む硫化物の少ない石英脈や珪化帯に達し、本地区での金鉱化作用を確認した。室内試験からも硫砒鉄鉱の随伴が認められ、指示元素の異常について地化学的な関係も把握できた。

脈幅については地表トレンチでは30cm程度であるが、ボーリング調査でも走向方向にも傾斜方向にもこれ以上の脈幅の増大は認められなかった。

一方、カドマ地域の坑内採掘による金鉱山の平均操業品位は、少なくとも4~5 g/t Auであり、新規開発の場合は、7~8 g/tあるいはそれ以上の品位が経済品位となる。この地区では2箇所でこれらを上回る中、高品位を得たが、脈幅が小さく、実際の開発操業での最低加背幅を考慮すると、鉱石品位は5~8 g/t以下に希釈されるため、捕捉鉱徴の最高品位を使った試算でも採掘対象鉱床にはなり難い。

E1地区では比較的少量の硫化物(酸化帯では赤鉄鉱)を伴う網状鉱化帯に達した。その

一部では最高、53.37 g/t Auの分析値を得た。そのほか、8箇所では総分析値の算術平均の0.834 g/t Au以上の含金硫化物に着脈した。本地区全Au分析値の幾何平均は0.04、算術平均で0.176 g/tである。黄鉄鉱を主とした断続的鉱化帯は網状脈が発達するゾーンとしては約10mの幅をもつとみてよいが、これを鉱床と見なした場合の平均品位は0.1 g/tを越えない。また仮に1 g/t以上の範囲を考えると、殆ど異常Bの一部に限られ、かつA3地区の場合同様、鉱石の希釈を考慮すれば採掘対象の鉱石品位を大きく下回る。

しかし、この調査で、含金鉱化作用はAuの他にAgとAsの土壌地化学異常を伴っているという鉱化ポテンシャルと指示元素の異常との関係が明らかになった。また流体包有物の均質化温度測定から得られた石英脈や方解石脈の生成温度はいずれの地区でも本地域の既知鉱床より低く、180℃を越えてないことも判明した。

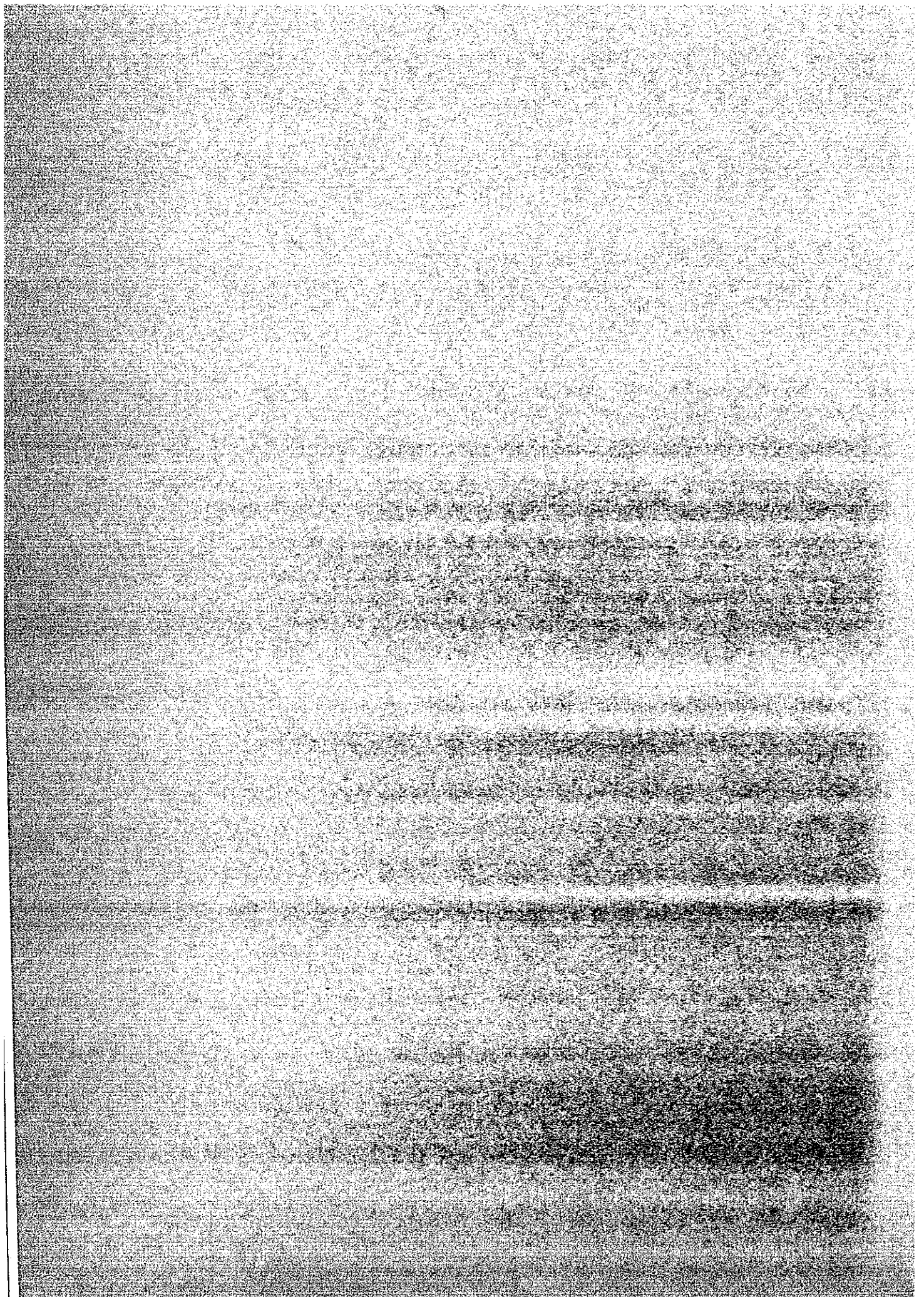
第2章 将来への提言

3年間のカドマ地域の調査結果と、その検討によって得られた結論に基づき、将来の調査として次のことが提言される。本地域の金鉱床探査では土壌地化学探査法は有効であり、露頭探査や現地パンニング等と並行に行われるべき手法である。指示元素の選択には、分析精度などの技術的問題がとれない、最適指示元素の特定には更に検討を要するが、地域内の開発対象鉱床の例などからして、Au, Sb, As, Hgを用いた地化学探査の実施が望まれる。

第1年次の準精査地区外の地域、あるいは第2年次の精査の対象地区に選出されなかった第1年次の有望な地化学異常などは、本調査で実証された地化学探査の手法を用いた将来の探査対象となると考えられる。

またボーリングによるA3およびE1地区の鉱化帯の下部延長探査は将来の有望地区の選定基準の確立に役立つものと考えられる。

BIBLIOGRAPHY



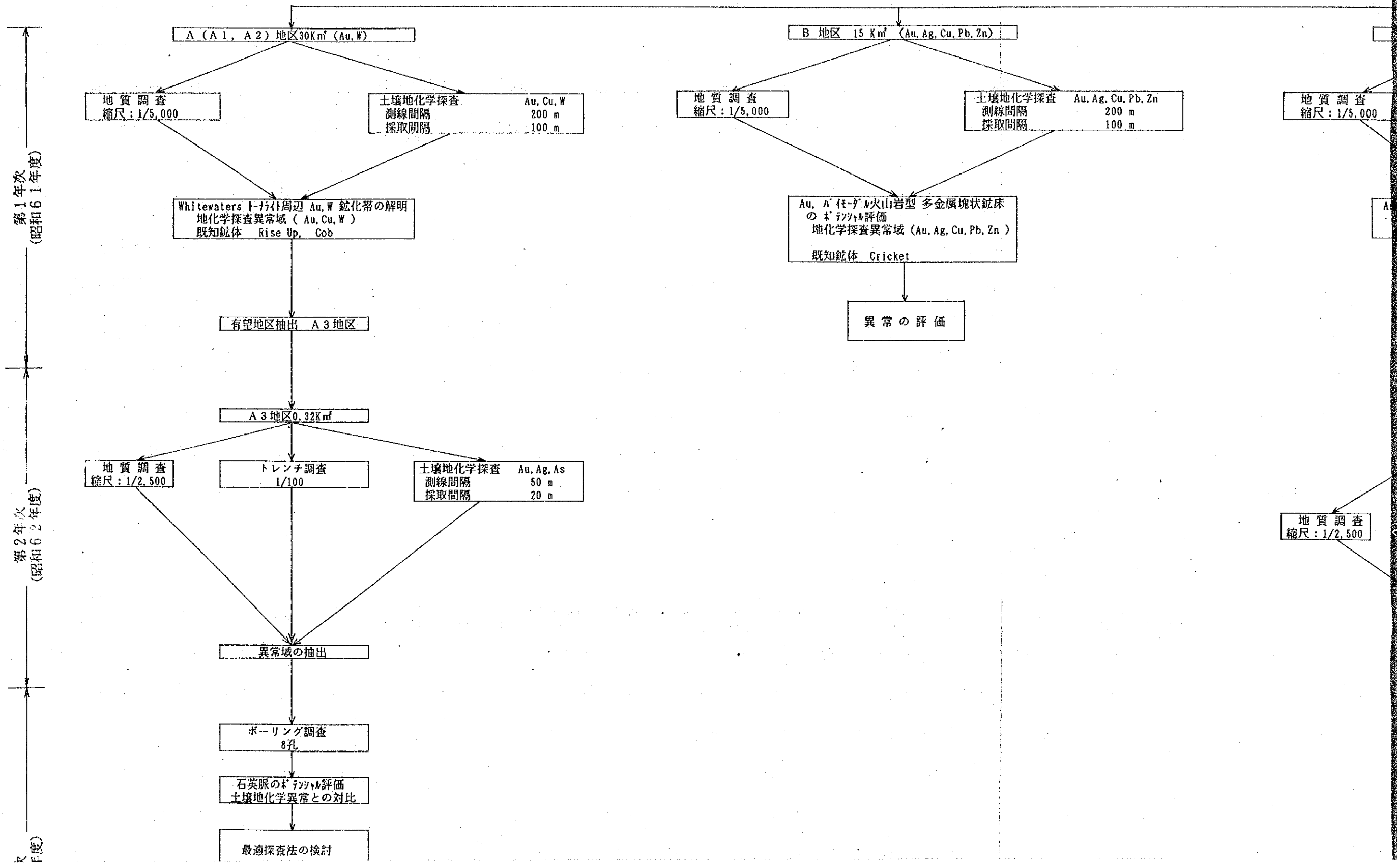
BIBLIOGRAPHY

- 1) Anderson, C.B.
1986: Technical Report; Zimbabwe Geological Survey Department
- 2) Bliss, N.W.
1970: The Geology of the Country around Gatooma; Rhodesia Geol. Sur.Bull.,No.64
- 3) Boyle R.W.
1979: The Geochemistry of Gold and its Deposits; Geol. Sur. Canada Bull.,280.p.584
- 4)
1982: Geochemical Method for the Discovery of Blind Mineral Deposits; CIM Bull.
- 5) Chamber of Mines
1988: Chamber of Mines Journal v.Jul. to v.Nov.
- 6) Cheshire, P.E.
1980: The Geology of the Country between Gwelo and Redcliff; Rhodesia Geol.Sur.Bull.,No.86
- 7) Cux R.
1985: Geochemical Soil Surveys in Exploration for Nickel Copper Sulphides at Pioneer, Near Norseman, Western Australia; Jour.,Geochem.,Expl.,v.23,p.437-460
- 8) Falcon Mines Limited
1976: Final Report-E.P.O.,No.470
- 9) Foster R.P. et al.
1985: Major Controls of Archean Gold Mineralisation in Zimbabwe; Geol.Soc.S.Afr.Trans.,v.88,p.109-133
- 10) 1982: The Geology, Geochemistry and Genesis of Gold Deposits; A.A. Balkema,Rotterdam,p.753
- 11) Geotrex International Ltd.
1984: Interpretation Report-Airborn Electromagnetic and Magnetic Survey Barringer "INPUT2 System in Central Zimbabwe
- 12) Grichting E. et al.
1982: Gold '82 Excursion Guidebook; Geol.Soc.Zim.
- 13) Harrison, N.M.
1970: The Geology of the Country around QueQue; Rhodesia Geol. Sur.Bull.,No.67

- 14) Hawkes H.E. et al.
1965: Geochemistry in Mineral Exploration
- 15) Hawkesworth, C.J. et al.
1975: Age Relationships between Greenstone Belt and "Granites" in the Rhodesian Archean Craton; Earth Planet.Sci.Lett., v.25, p.251-262
- 16) JICA MMAJ
1984: Report on the Cooperative Mineral Exploration of Shmva Area; Phase I
1987: Report on the Cooperative Mineral Exploration of the Kadoma Area, Republic of Zimbabwe Phase I Feb.1987
1988: Report on the Cooperative Mineral Exploration of the Kadoma Area, Republic of Zimbabwe Phase II Jan.1988
- 17) Lepeltier C.
1969: A Simplified Statistical Treatment of Geochemical Data by Graphical Representation; Econ.Geol., v.64, p.538-550
- 18) Naldrett A.J. Cabri L.J.
1976: Ultramafic and Related Mafic Rocks-Their Classification and Genesis with Special Reference to the Concentration of Nickel Sulphides and Platinum Group Element; Econ.Gol., v.71, p.1131-1158
- 19) Phaup, A.E.
1973: The Granitic Rocks of the Rhodesian Craton, 59-67. Symposium on Granites, Gneisses and Related Rocks; Spec.Publ.Geol.Soc. S.Afer.Trans., v.3, p.509
- 20) Phillips G.N. et al.
1984: An Epigenetic Origin for Archean Banded Iron Formation-Hosted Gold Deposits; Econ.Geol., v.79, p.162-171
- 21) Rio Tinto Rhodesia Limited
1972: Final Report-E.P.O. No.180
1972: Final Report-E.P.O. No.291
- 22) Rio Tinto Zimbabwe
1983: Geological Aspects of Empress Nickel Mine
- 23) Robertson, I.D.M.
1976: The Geology of the Country around Battlefields, Gatooma District; Rhodesia Geol.Sur.Bull., No.76
- 24) Rose, A.W., Hawkes, H.E. and Webb, J.S.
1979: Geochemistry in Mineral Exploration, Second Edition;

Academic Press

- 25) Stagman, J.G.
1978: An Outline of the Geology of Rhodesia; Rhodesia Geol.Sur.
Bull.,No.80
- 26) Tarrus Pty.Ltd.
1975: Final Report-E.P.O. No.470
- 27) Viewing K.A.
1985: Geochemical Orientation Studies near Gweru,Kwekwe and
Kadoma applied to prospecting for Gold,Copper,Lead,Zinc and
Nickel;Report No.C338,Institute of Mining Research,
University of Zimbabwe.
- 28) Wilson, J.F.
1979: A Preliminary Re-appraisal of the Rhodesian Basement Complex;
Spec.Publ.,Geol.Soc.S.Afr.,5,p.1-23
- 29) 金属鉱業事業団
1987: ジンバブエにおける経済と鉱業の現状及びその展望 ; 海外鉱業情報
p.836-845
- 30)
1988: ジンバブエにおける鉱業と鉱業政策 ; 海外鉱業情報 p.166-181
- 31)
1988: ジンバブエにおける経済及び鉱業の動向 ; 海外鉱業情報 p.347-354
- 32) 諏訪兼位
1966: アフリカ大陸の先カンブリア系 I - II ; 地球科学、第84号
-1967:
- 33) 諏訪兼位、矢入憲二
1981: 岩波講座 地球科学 16 第2章 アフリカ p.61-98 岩波書店
- 34) 高橋 清
1986: 東南アフリカ事情(4) ジンバブエの現状と鉱物資源 ; 地質ニュース
378号
- 35) 浦島幸世 編
1981: 日本の金銀鉱床 ; 鉱山地質特別号第号、日本鉱山地質学会

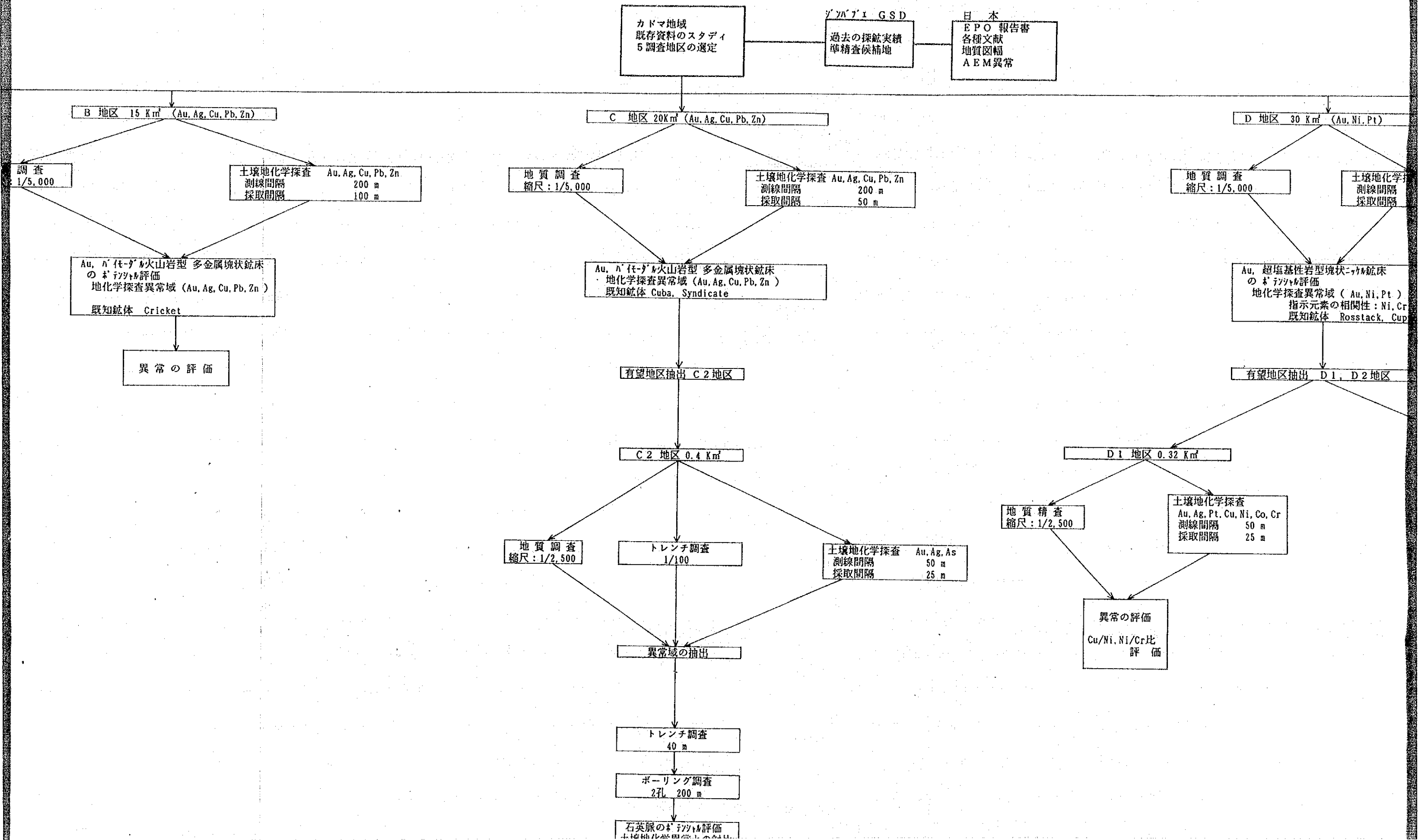


第1年次
(昭和61年度)

第2年次
(昭和62年度)

年度

鉱床有望地域抽出フローシート



日本
EPO 報告書
各種文献
地質図幅
AEM異常

D 地区 30 Km² (Au, Ni, Pt)

地質調査
縮尺: 1/5,000

土地化学探査 Au, Ni, Pt
測線間隔 200 m
採取間隔 100 m

Au, 超塩基性岩型塊状ニッケル鉱床
のポテンシャル評価
地化学探査異常域 (Au, Ni, Pt)
指示元素の相関性: Ni, Cr
既知鉱体 Rosstack, Cuprum

有望地区抽出 D1, D2地区

D1 地区 0.32 Km²

D2 地区 0.36 Km²

地質精査
縮尺: 1/2,500

土地化学探査
Au, Ag, Pt, Cu, Ni, Co, Cr
測線間隔 50 m
採取間隔 25 m

地質精査
縮尺: 1/2,500

土地化学探査
Au, Ag, As
測線間隔 50 m
採取間隔 25 m

異常の評価
Cu/Ni, Ni/Cr比
評価

異常の評価

Au, Ag, As
50 m
25 m

E 地区 30 Km² (Au, Ag, Cu, Pb, Zn)

地質調査
縮尺: 1/5,000

土地化学探査 Au, Ag, Cu, Pb, Zn
測線間隔 200 m
採取間隔 100 m

Au, 閃石-ダニエル火山岩型 多金属塊状鉱床
のポテンシャル評価
地化学探査異常域 (Au, Ag, Cu, Pb, Zn)
既知鉱体 Tiger Reef, Globe & Phoenix

有望地区抽出 E1地区

E1 地区 0.96 Km²

地質精査
縮尺: 1/2,500

土地化学探査
Au, Ag, As
測線間隔 50 m
採取間隔 25 m

異常域の抽出

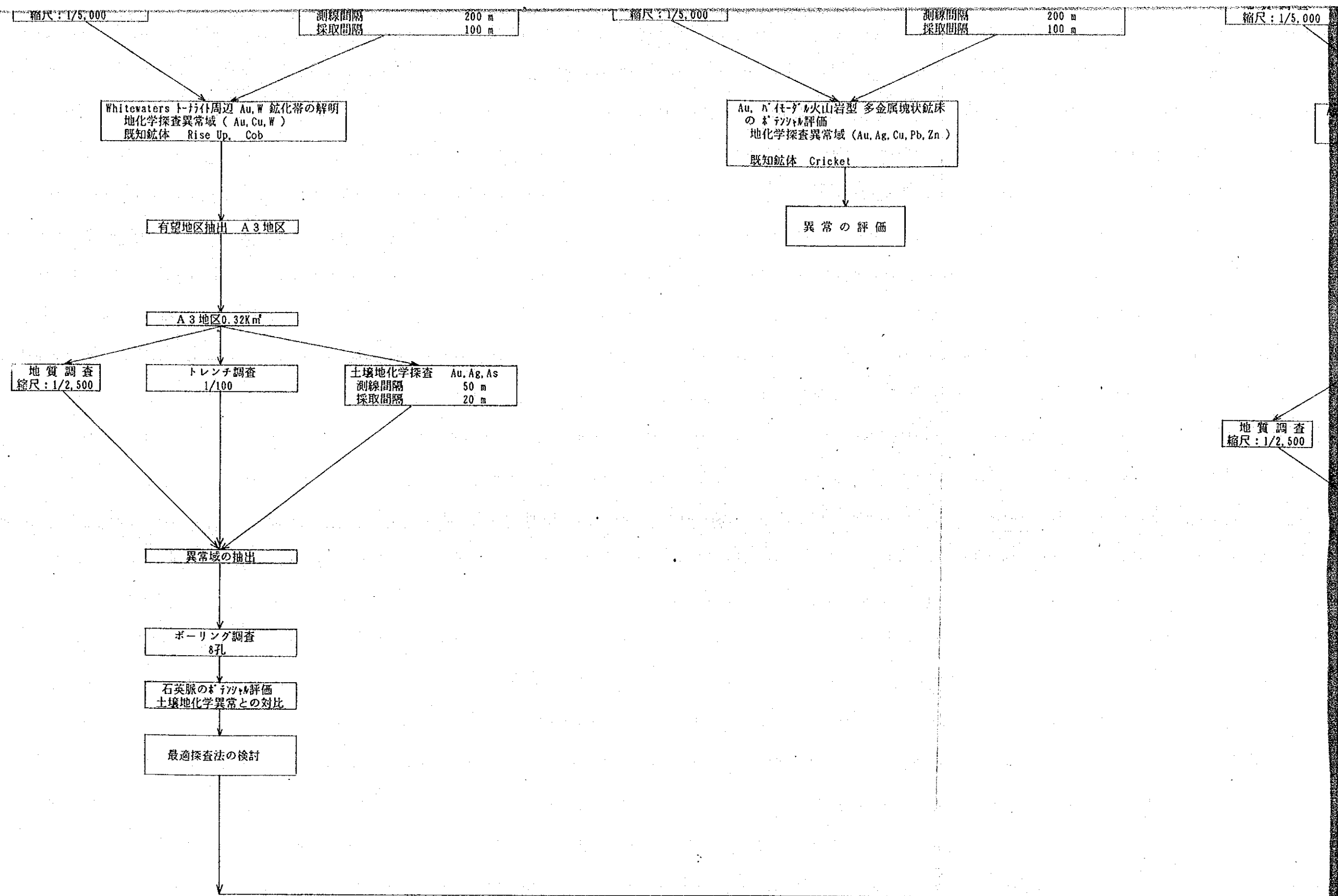
ボーリング孔調査12孔
地表対比調査

網状鉱化帯のポテンシャル評価
土地化学異常との対比

第1年次
(昭和61年度)

第2年次
(昭和62年度)

第3年次
(昭和63年度)



地質調査
縮尺: 1/2,500

土地化学探査
(As, Sb 分析の技
現地ハンディ
準精査地区以外
A3, E1地区)

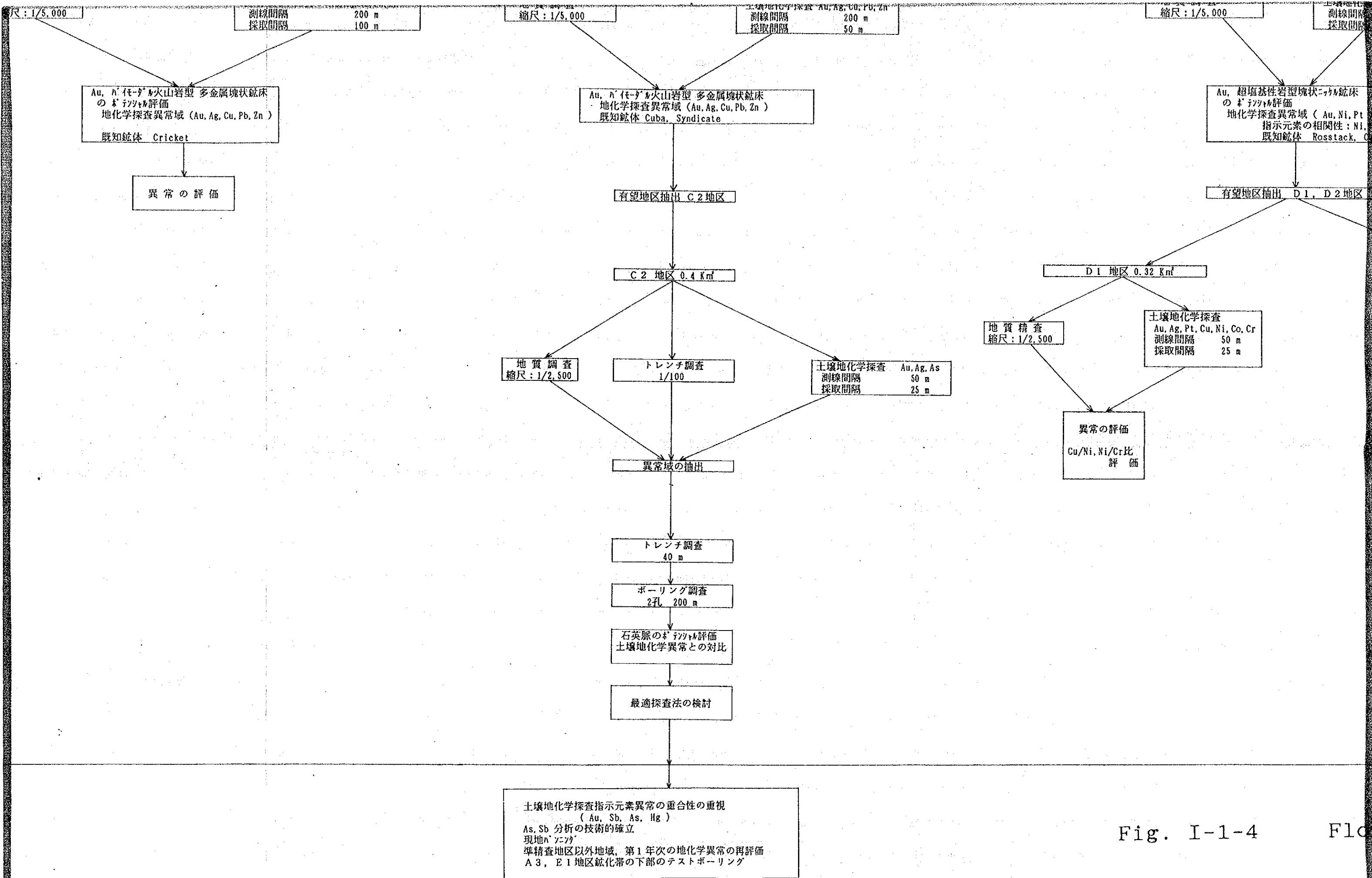


Fig. I-1-4

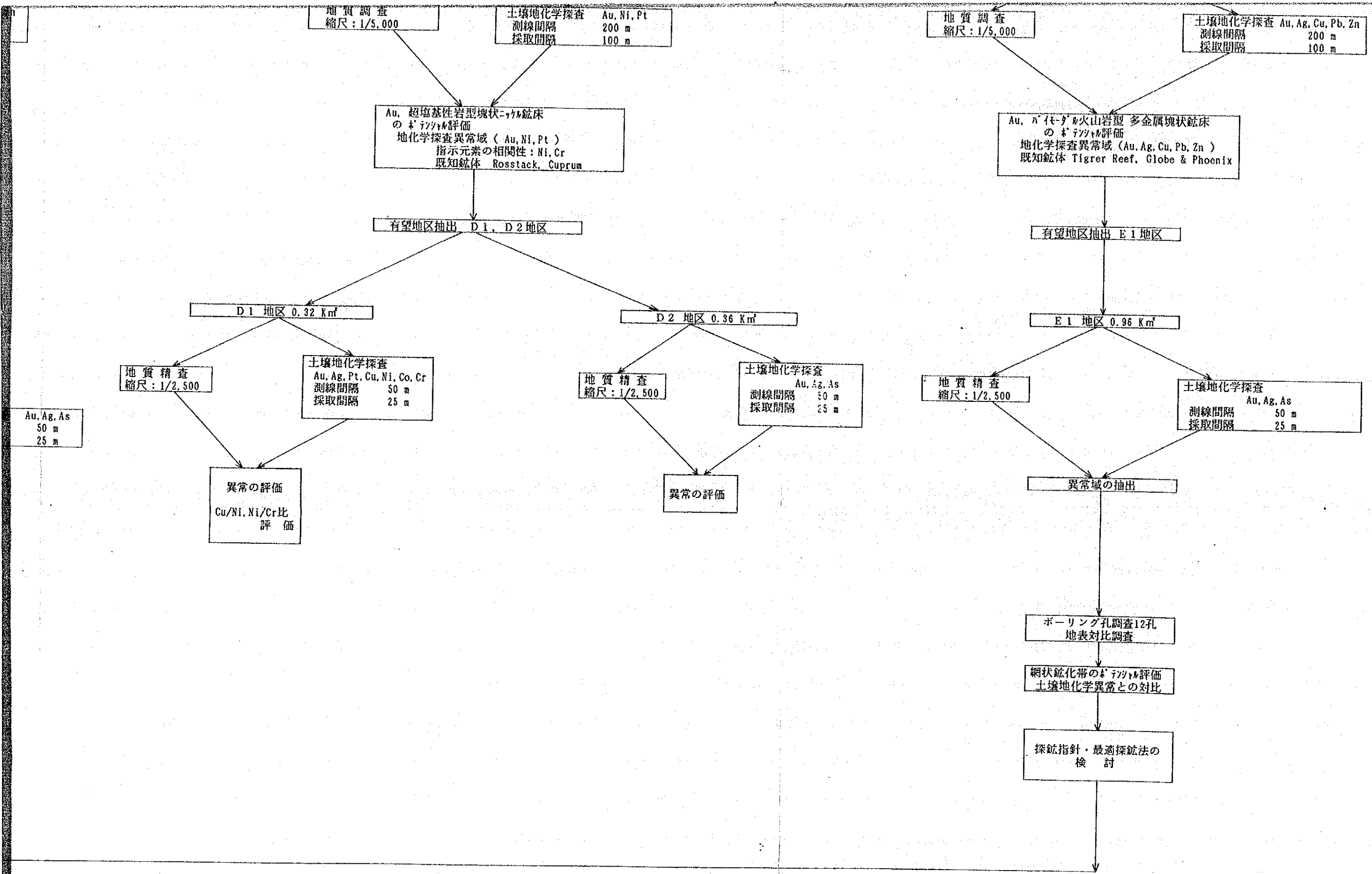


Fig. I-1-4 Flow Chart for Selection of Promising Areas

