

第 部 各論

第2部 各論

第1章 既存データ収集・解析

1-1 調査方法

現地地質調査開始前及び調査期間中に、COREMI 保管（テロロアパン）の既存資料について収集し解析を行い、またサクアルパン役場保管のコアを現地で観察し、調査区域の地質構造と鉱化作用について解析を行った。

1-2 調査結果

1. 資料

現地で確認した主な資料は以下のとおりである。また、既存調査の関係を示した位置図を第 - 1 - 1 図に示した。

1) 総合最終報告書（要約）

2) 地質調査報告書

3) 空中電磁探査（Dighem）報告書及び図面

全磁力線図 1/2 万、鉛直磁気傾度図 1/2 万

比抵抗分布平面図 7,200Hz1/2 万

比抵抗分布図 56,000Hz1/2 万

K 分布図 1/2 万、U 分布図 1/2 万、Th 分布図 1/2 万

他（断面図はなし）

4) IP 探査（報告書なし）

比抵抗平面図（Level,N=F(21)）、1/2 万

充電率平面図（Level,N=F(21)）、1/2 万

カピレ 地区断面図（総合報告書中の巻末添付図）

5) 土壌地化学探査(報告書なし)

Cu、Pb、Zn、As、Sb、Cd、Ba、Ag、Mo 元素分布図（図面サイズ 1/2 万、1/1.5 万、1/1 万で作成途中の図面）

6) 地形図原図（1/1 万、1/2500）

7) 化学分析値データシート

2. 解析結果

ボーリング調査はカピレ～アウロラ 鉱床間で集中的に実施されており、総数 70 孔以上

で総深度は 10,000m を超えると思われる。その結果第 - 1 - 2 図に示すような鉱化帯がカピレ鉱床～アウロラ 鉱床間に捕捉されている。最終報告書によれば、鉱量 120 万トン、平均品位 73g/t Ag, 1.13% Zn とされる。鉱体は Pb、Zn を主とし、酸性凝灰岩に挟まれた地表下数十メートルの堆積岩中に主に胚胎される。着鉱部のコア観察では、細粒方鉛鉱、閃亜鉛鉱主体で少量の黄鉄鉱、黄銅鉱、石膏などを伴う黒鉱質鉱石が黒色粘板岩、石灰質粘板岩中に層状に確認された。粘板岩の下盤は斜長石を多く伴うデイサイト質凝灰岩、安山岩であり部分的な黄鉄鉱の網状脈や珪化変質が認められるが、全体的なセリサイト - 石英による白色化変質は認められない。

IP 調査は、この鉱体を含む広範囲に実施されている。平面図の範囲はラカンパーナ区域の東一部、カピレ区域の大部分を含むがサンチャゴサリナス区域は含まない。平面図は 21 点フィルターで作成されており、比抵抗、充電率とも堆積岩分布域で低比抵抗、高充電率となっており、カピレ区域～ラカンパーナ区域の北部まで連続するのが認められる。

カピレ地区 IP 断面図（測線）は本調査のカピレ区域の南端部をカバーしている。主に鉱徴地であるカピレ～アウロラ間の地下浅部（ボーリングが集中している）を対象として実施された可能性が高く、鉱体の潜在域は 20mv 以上の異常域として示されている。また、アウロラ 鉱床では同様に異常域が非常に小規模に抽出されている（第 - 1 - 3 図）。

空中電磁探査の範囲はママトラ鉱区の全域をカバーしており、その結果は各図面とも地層の分布を良く反映しており、ビジャアヤラ層の堆積岩類の連続性やテフピルコ片岩の堆積岩類とその上位の火山岩の境界の分布が読みとれる。昨年度までの調査結果とほぼ整合的であり、広域マップを編集する時に有効である。

土壌地化学探査の結果図は完成品ではないが、ラカンパーナ区域の東一部カピレ区域の大半、サンチャゴサリナス区域の北東端を含む範囲で行われている。

各成分の異常は既存鉱床の分布する堆積岩中で高く、特にカピレ付近では異常域を形成している。

1 - 3 まとめ

1) 既存ボーリング調査の位置と着鉱部の地質、品位、分布が明らかとなり、鉱化作用が広範囲に分散して存在する傾向が認められた。

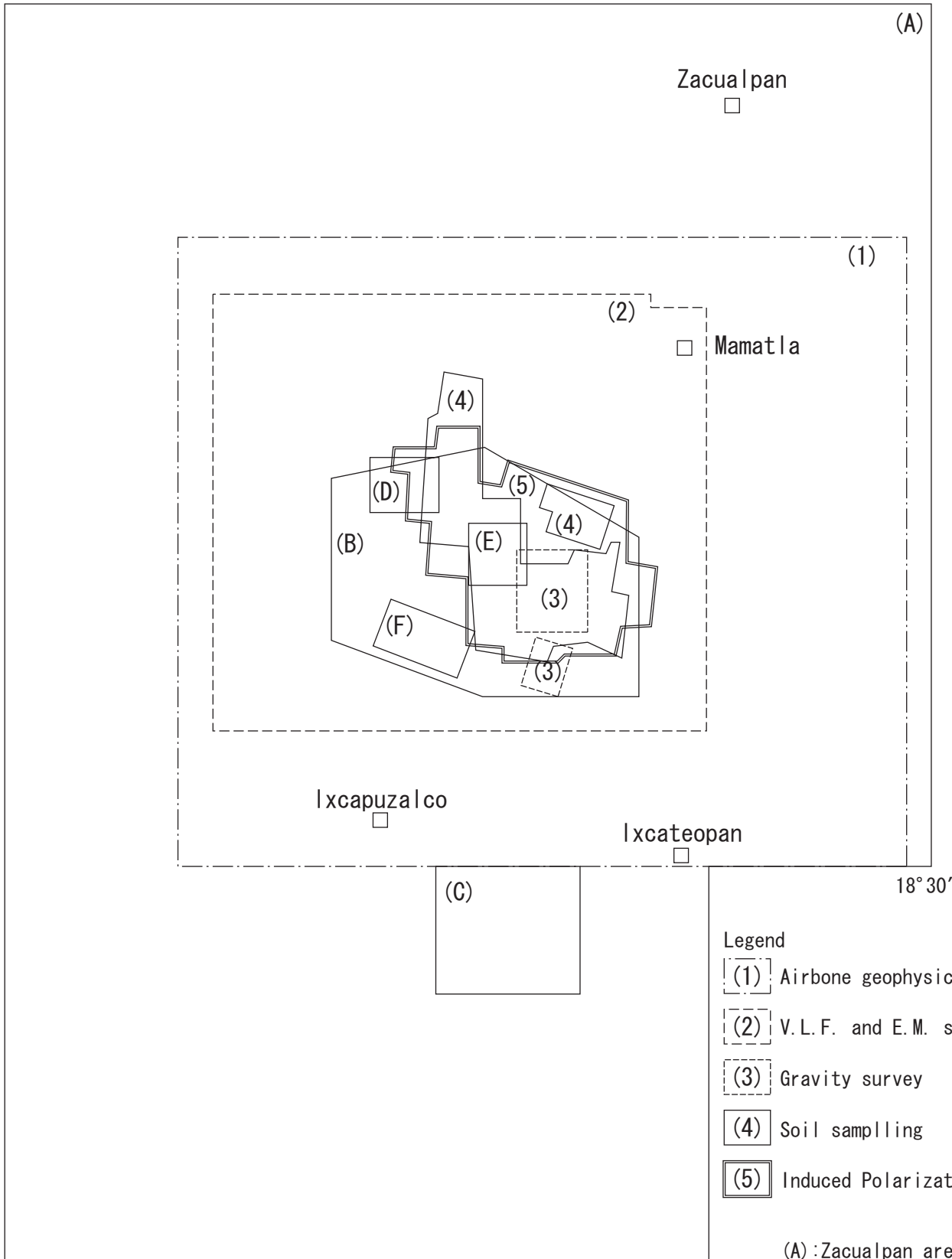
2) IP 調査では、地下浅部の比抵抗、充電率分布が判明し、高充電率で低比抵抗を示す部分は堆積岩類の分布と一致していること、また特に充電率の高い部分(20mV 以上)が鉱体の潜在域を反映していることが明らかとなった。しかし、200m を越えるような深部の情報につ

いては得られていない。

3) 空中電磁気探査では、広域的な比抵抗、磁気、放射能分布図が得られており、広域的な地質構造を理解する上で有効である。

100° 00'

99° 43'



Legend

- (1) Airbone geophysical survey
- (2) V.L.F. and E.M. survey
- (3) Gravity survey
- (4) Soil sampling
- (5) Induced Polarization surbey

(A) :Zacualpan area

(B) :Aurora area

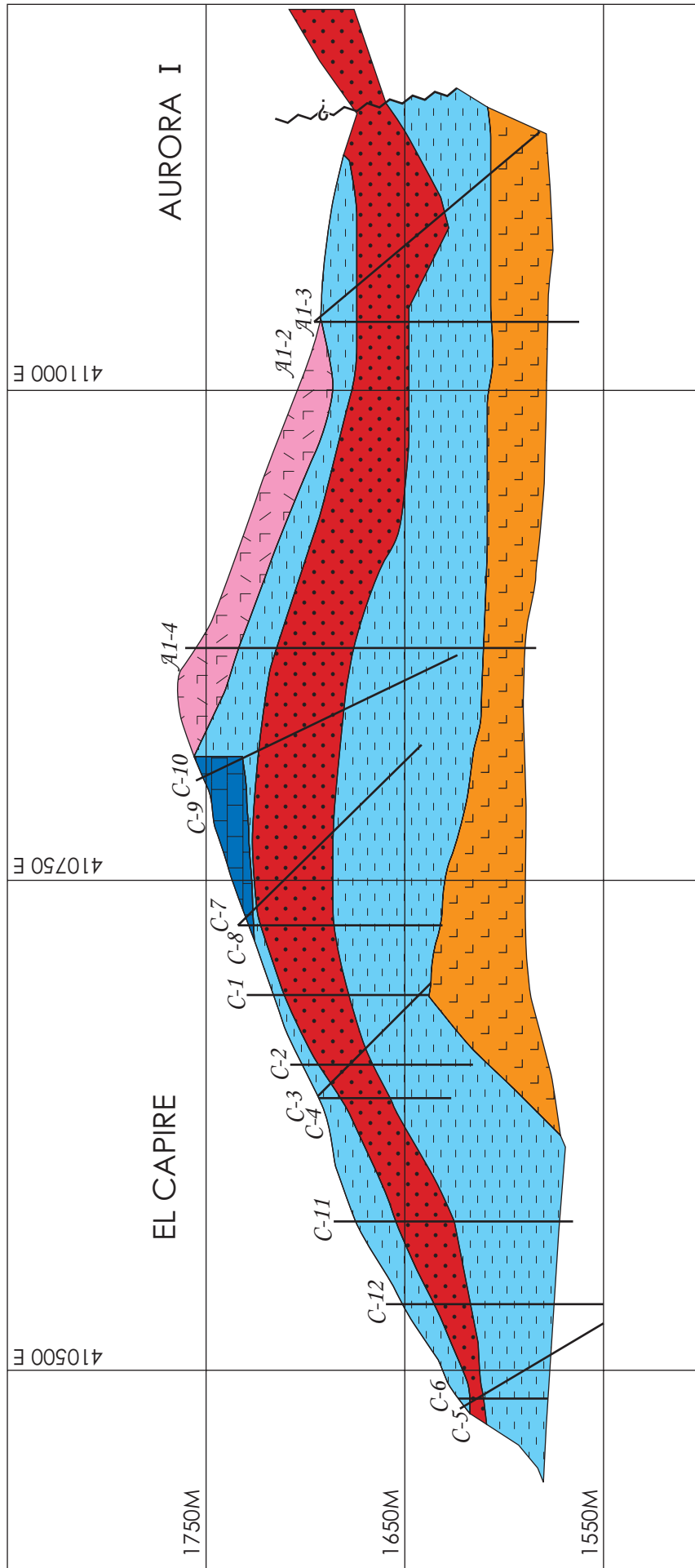
(c) :Rancho Viejo area

(D) :La Campana area

(E) :Capire area

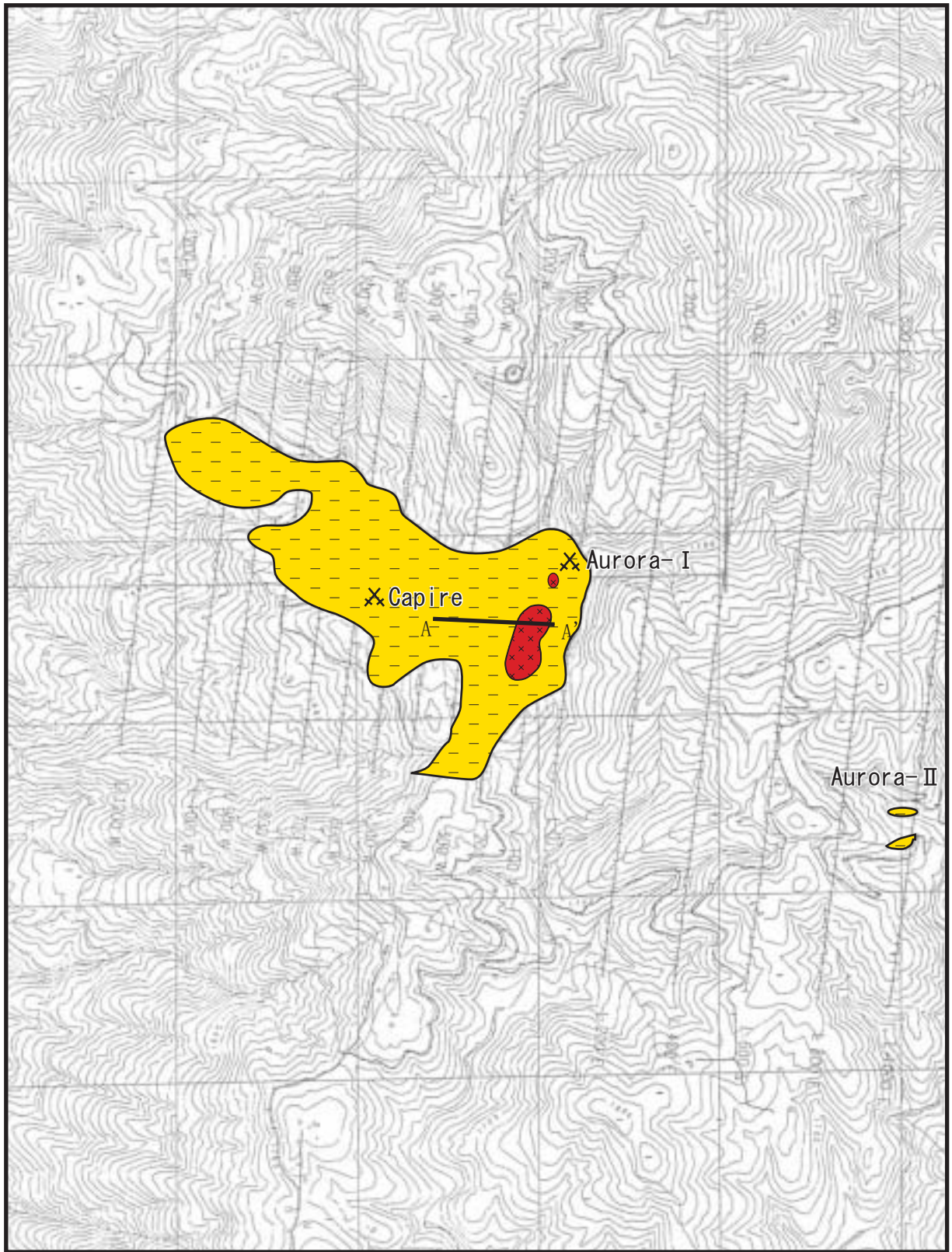
(F) :Santiago Salinas area

第II-1-1図 既存調査実施位置図



- LIMESTONE
- FELSIC TUFFS
- X'STALLINE TUFFS
- LAMINATED SEDIMENTS
- ORE ZONE
- C-2 DORILL HOLE

第II-1-1-2図 アウローラ-カピレ鉱体断面図(modified after Valerie Gold report 1997)



>25MILLIVOLTS / VOLT

A ——— A' section for Fig.2-1-2



>20MILLIVOLTS / VOLT

第II-1-3図 アウローカピレ区域IP異常図
(modified after Valerie Gold report, 1997)