

《第80回委員会「川上ダム地質問題」審議の報告》

＝水資源機構は正直に、マトモに答えなければならない！＝

2008年6月9日

自然愛・環境問題研究所

代表 浅野 隆彦

6月3日、第80回委員会は「今後審議すべき論点について」として、・流域の統合的管理システムについての審議と、・天ヶ瀬ダム、川上ダム地質の審議を行いました。

川上ダム建設所の及川所長が先ず説明したのは、河川管理者提供資料2「川上ダム周辺の地質について」として「活断層調査(第四紀断層調査)」、「地すべり調査」というホーム・ページに載せた簡単な宣伝用パワーポイント2枚だけの、殆んど読み上げでした。

その後、私がプロジェクターを使い、後述する審議説明用の資料から〈資料 1 地質平面図及び測線配置図〉を投影し、具体的にそこに描かれた意味を説明しました。その趣旨は、河川管理者としての説明が平成6年度のもので、平成4年度に建設ゴーサインが出た為に、慌てて「推定断層(リニアメント)」の否定・隠蔽を図ろうとして来たが、その後の地質調査で、特に平成13年には「活断層の存在を裏付ける調査・解析結果」が出て来た事、この「活断層の本体」は破碎幅15～20mの大断層である事、それ以外にも最低3本の「活断層」が見つかった事などを話しました。私自身がこの調査の3年後にこの斜面を横断して調査し、崖錐堆積物上に雁行型の裂罅を確認しています。

河川管理者は、これら活断層の存在を正直に認めなければなりません。そして、鞍部の北側はサーチャージ水位より地盤が低い大住宅街であるからには、不測の事態を恐れなければならないのです。また南西方面へ貯水池の大半を通り延びているのですから、大地震時の持ち上げ排水量は大変な津波を起こす事が考えられるので、その延長2方向の詳細な地質調査が必要です。

それらの地質調査は一般住民に公開し、鞍部北側のトレンチ調査は私を含む第3者専門家達が立会いできるようにして頂きたいものです。

次ページからの資料類は第80回委員会において、出席委員全員と一般傍聴者の一部約10人に配布した「審議説明用」のもので、この「大活断層の存在証明に焦点を絞った内容のみ」であり、川上ダム建設予定地にはまだまだ問題が山積しています。これまでの情報開示された内容にも、隠蔽・偽造がありました。今後とも、委員会及び流域住民の監視が必要です。

《 川上ダム地質問題の最大要点 》80 回委員会審議説明用

2008年6月3日

自然愛・環境問題研究所

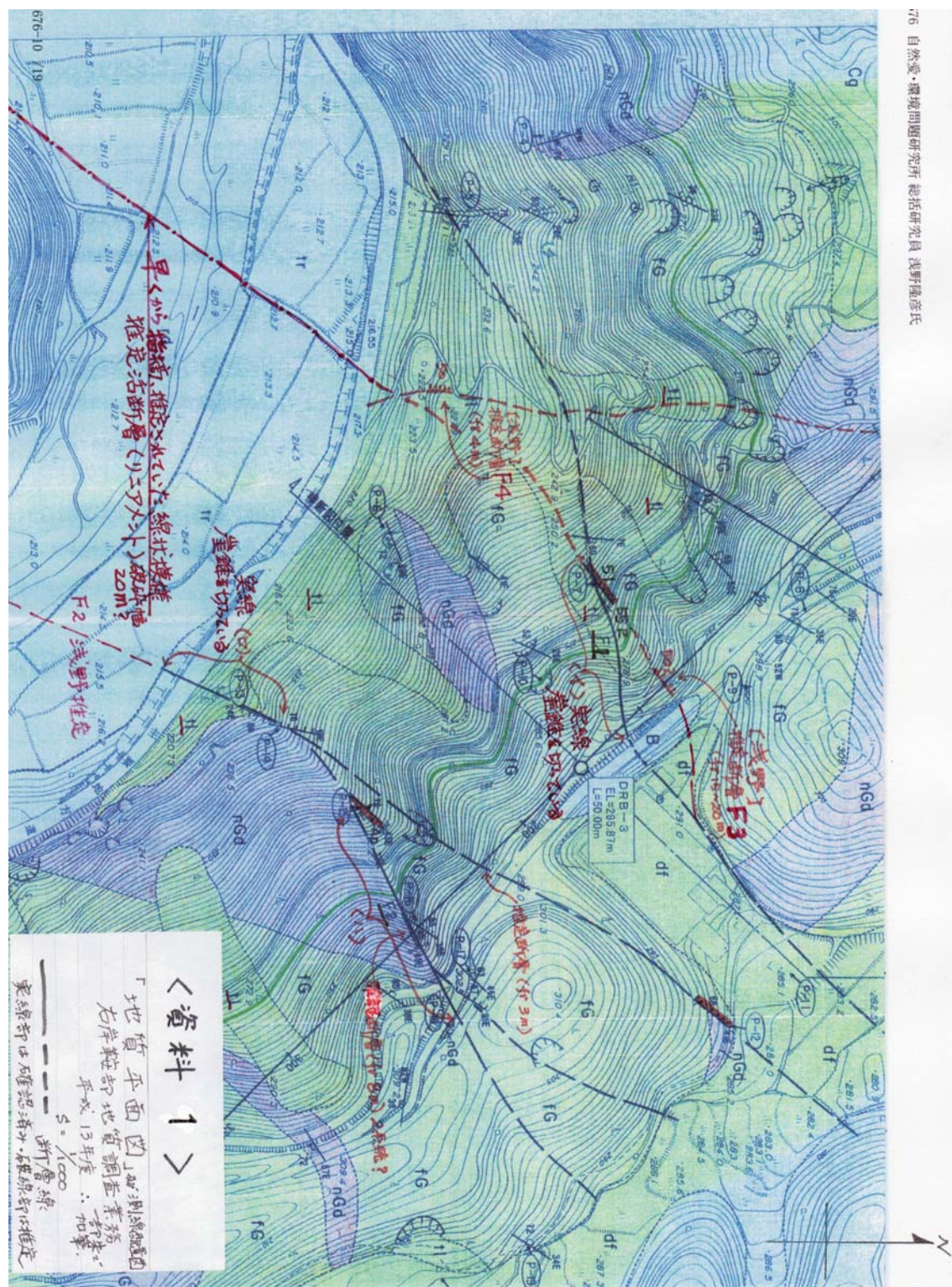
代表 浅野 隆彦

- 1) 水資源機構及び木津川上流河川事務所は『活断層が存在しているならば、川上ダムは建設しません。』と広言して来た。
- 2) 平成13年度「右岸鞍部地質調査業務報告書」で、活断層の存在が示された。
〈資料 1〉地質平面図を参照
断層 F1 が(イ)の所、実線で描かれているのは地表で確認された断層を示しているのである。しかも崖錐堆積物(記号=tl : ページ末に解説あり)を切っている。断層 F2 は(ロ)の所で実線、同じく崖錐堆積物を切っている事を表している。崖錐堆積物は、最も新しい堆積層であり、この二つの断層は「活断層」と確認できる。
- 3) 断層 F1 は〈資料 2〉の下から3行目に述べられているように、「前述の地表で見られる断層 F1 は幅15m~20mの破碎部本体からの分岐断層あるいは随伴断層と考えられる。」ので、本体の断層は破碎幅15~20mの「大断層」(F3と仮称する)と推定される。筆者が朱筆で推定ルートを描いて見た。「走向が北東—南西」と述べられているので、既往の地質平面図に早くから指摘され、前深瀬川右岸を走る推定断層(リニアメント)として描かれて来た「線状模様」と繋がりが一致する。
- 4) この本体断層が「活断層」で有る事は、断層 F1(活断層)との「分岐あるいは随伴という関係」で明確である。なおかつ、破碎幅が15~20mという大断層は、変位活動が繰り返し続いて来たからこそその存在を示すもので、「今後も変位活動を続ける活断層である」と言える。
- 5) この「活断層」の存在を隠さず、前深瀬川全幅に2つの測線を設定し、ボーリング8本と弾性波探査2線の調査及び鞍部北側での「住民公開トレンチ調査」を実施すべきである。これにより初めて、「説明責任」が果たされる事になるが、口先だけの「否定」は本当の「説明」ではない。

〔崖錐堆積物の解説〕

斜面物質が崩壊や落下・崩落により斜面下部に堆積し、緩傾斜地を形成したものを言い、移動地質体を崖錐堆積物(tl)とよぶ。(日本地質学会地質基準委員会)

注意:この説明文に使用している資料は全て、筆者が情報開示を受けた水資源機構の公文書である。但し、判りやすいように筆者が書き込みを入れているが、事実の改変は皆無である。



〈 資料 2 「総合解析」右岸鞍部地質調査業務 平成13年度 〉

P-1

5. 総合解析 〈資料2〉「総合解析」 P-1 右岸鞍部地質調査業務 平成13年度

5.1 右岸鞍部の地質・地下水性状

今回の弾性波探査・地表地質踏査結果と既往のボーリング調査結果及びダムサイト周辺の地質解析結果とを総合的に考察し以下に述べる。

(1) 地質構成

地表地質踏査ならびに既往ボーリング調査結果によれば、基盤岩岩種の分布割合として、片麻状花崗閃緑岩 (nGd) より、細粒花崗岩 (fG) の分布が多くなっており、その境界面の構造は、既往のダムサイト地質解析によれば、走向が東～西方向で、傾斜が南へ $20^{\circ} \sim 40^{\circ}$ ということであり、それに従って、地質縦断面図・地質横断面図に示した。

しかしながら地表踏査結果では、このような接触部が確認される機会が少なく、片麻状花崗閃緑岩 (nGd) と細粒花崗岩 (fG) との境界が小断層で接している場合が多く見られ、一部ドーム状に細粒花崗岩 (fG) が進入した構造も見られた。したがって、(nGd) と (fG) との関係は、不規則な箇所も多く見られるのではないかと考えられる。

弾性波探査測線を配置した尾根部より北東方へ 80m ～ 160m 離れた沢部には、最大層厚 4 ～ 5m と推定される透水性の高い砂礫を主体とする土石流・溪流堆積物が幅 20m ～ 50m の規模で分布している。

当該鞍部地区で見られる断層については、2箇所考えられる。

断層 F1 は、地表露頭において弾性波探査測線距離程 130m 南西 40m 付近に見られるもので、破碎幅 40cm 以上で走向・傾斜が $N55^{\circ} E, 51^{\circ} N$ を示す。

弾性波探査の結果、 $V_p=4.4\text{km/s}$ 層上面にて距離程 85m ～ 110m 区間で検出された低速度帯との関係を検討すると、測線距離程 100m 付近の細粒花崗岩 (fG) 露頭にて、走向 $N30^{\circ} \sim 50^{\circ} E$ 、北西へ $50^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 傾斜した節理面が多く発達していることから、地表部では測線距離程 120m ～ 140m 区間付近に走向が北東～南西で、北西へ 50° 程度傾斜したキレツの多いゾーン（破碎部）の存在が推定され、前述の地表で見られる断層 F1 は幅 15m ～ 20m の破碎部本体からの分岐断層あるいは随伴断層と考えられる。

そして、北東側への延長部は、昭和 55 年度に実施された弾性波探査測線 D の終点端部付近を通過するものと推定される。

〈 資料 2 〉…P-2

P-2

断層 F2 は、弾性波探査測線距離程 225m ～ 250m の低速度帯部に推定されるもので、地表踏査では、断層面の走向が $N20^{\circ} \sim 40^{\circ} E$ 、傾斜が 90° に近い高角度のものと、走向が $N40^{\circ} \sim 60^{\circ} E$ 、傾斜が北西へ $45^{\circ} \sim 65^{\circ}$ のものとが相当している。したがって、これらの両系統のものが複合したキレツの多いゾーン（破碎部）ではないかと考えられる。

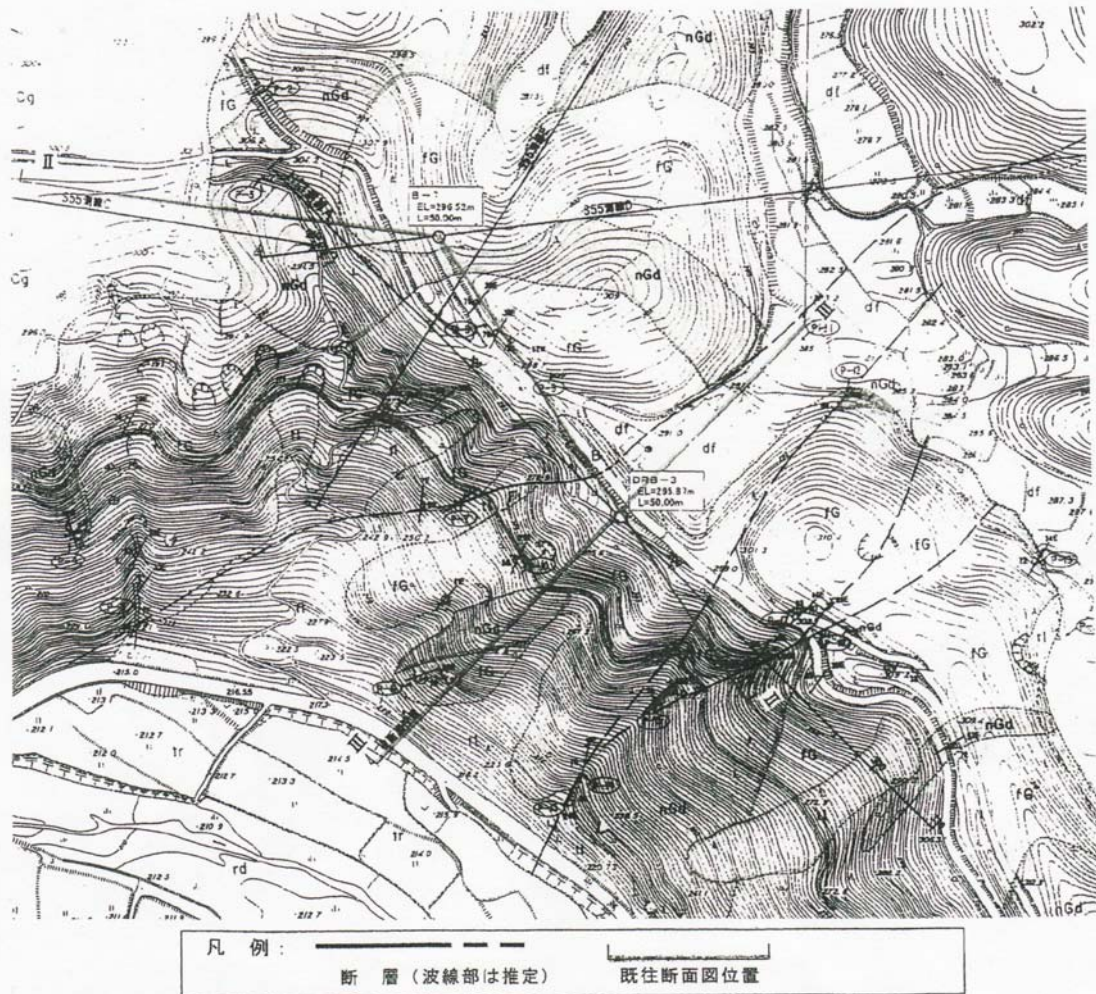


図 5.1.1 右岸鞍部の地質図

〈 資料 2 〉…P-3

P-3

(2) 電気探査結果

○低比抵抗ゾーンの分布

電気探査は、右岸鞍部に推定される断層の走向・傾斜を把握する目的で実施した。従って、ここではまず、解析結果で現れた低比抵抗ゾーンに着目して結果をまとめる。図 5.2.3「二次元比抵抗探査断面図」を示す。

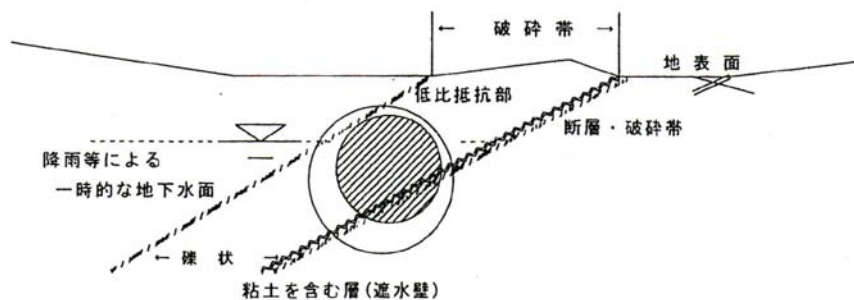
これによれば、断層もしくは破碎帯と推定される低比抵抗ゾーンは、5箇所解析された。比抵抗コンターの分布形状から、解析された断層・破碎帯の傾斜方向を推定して、図 5.2.3 に示し、表 5.2.3 に「電気探査結果から予想される断層・破碎帯の位置」として整理した。

なお、断層・破碎帯を推定するに際しては、次の点に留意した。

「一般に断層や破碎帯は粘土を含んでいると考えられ、地下においてはこの粘土を含む層が遮水壁となって、地下水を遮断していることが考えられる。よって、低比抵抗ゾーンは、図 5.2.2 に示すように、断層や破碎帯の上側に分布していることが予想される。」

表 5.2.3 電気探査結果から予想される断層・破碎帯の位置

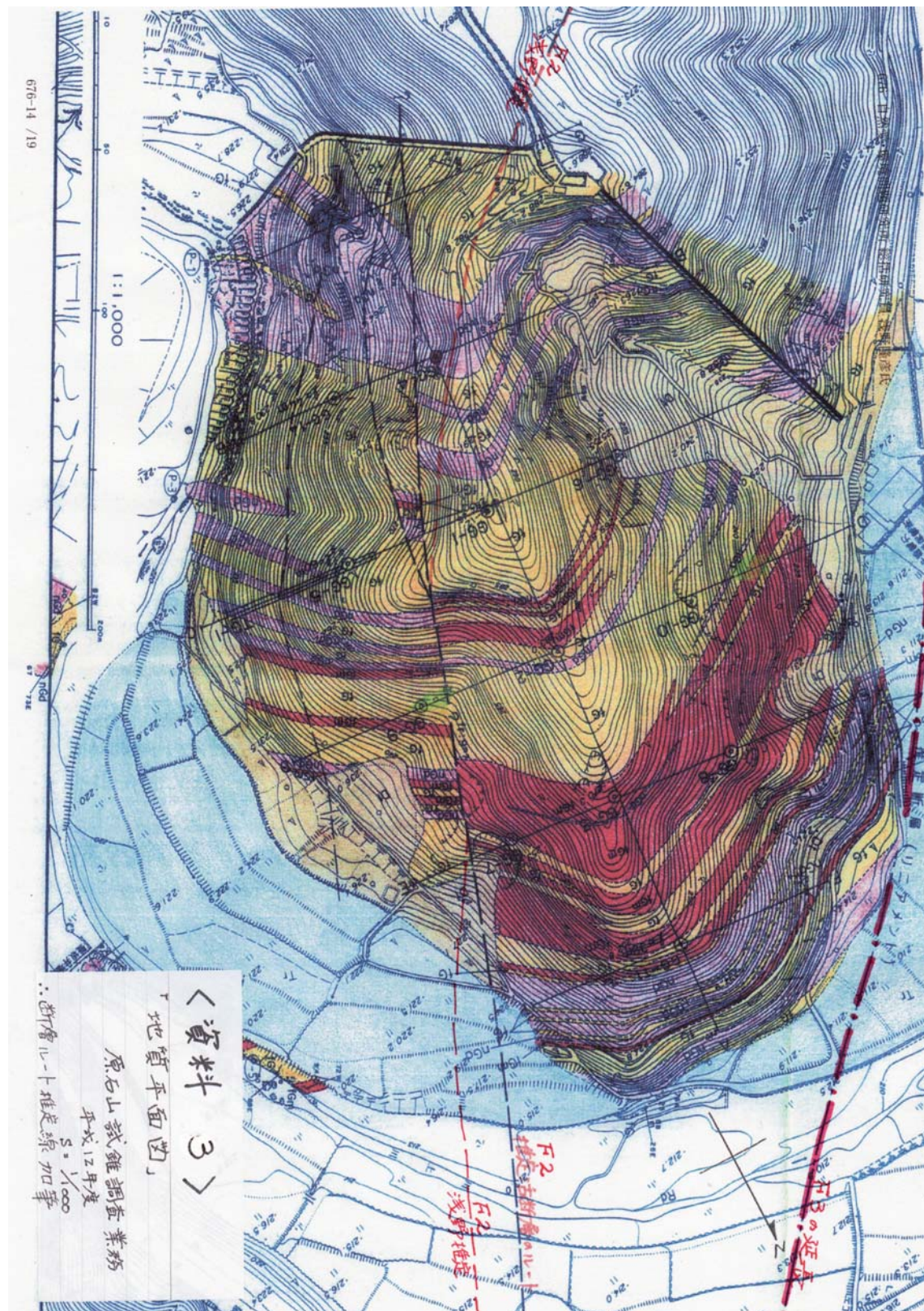
	測線距離 測点 (m)	標 高 (m)	推定される傾斜方向など	
E1	20 ~ 24	280	北西方へ 50° 幅 4m	~F4
E2	<u>110 ~ 130</u>	280	北西方へ 50° 幅 20m 特に測点 120 ~ 130m は破碎度大	~F3
E3	145 ~ 150	285	北西方へ 50° 幅 5m	~F1
E4	220 ~ 223	285	南東方へ 85° か鉛直 幅 3m	}F2
E5	240 ~ 248	280	北西方へ 60° 幅 8m	



『粘土を含む層に地下水が遮断され、礫状を示す破碎部に地下水が一時的に貯留されやすいものと考えられ、その結果低比抵抗ゾーンが解析されるものと推定する。』

図 5.2.2 低比抵抗ゾーンの解析例

〈資料 3 「地質平面図」合流部原石山試錐調査業務 平成12年度〉



ボーリング柱状図

