

# 設楽ダム予定地周辺の地質ガイドⅡ

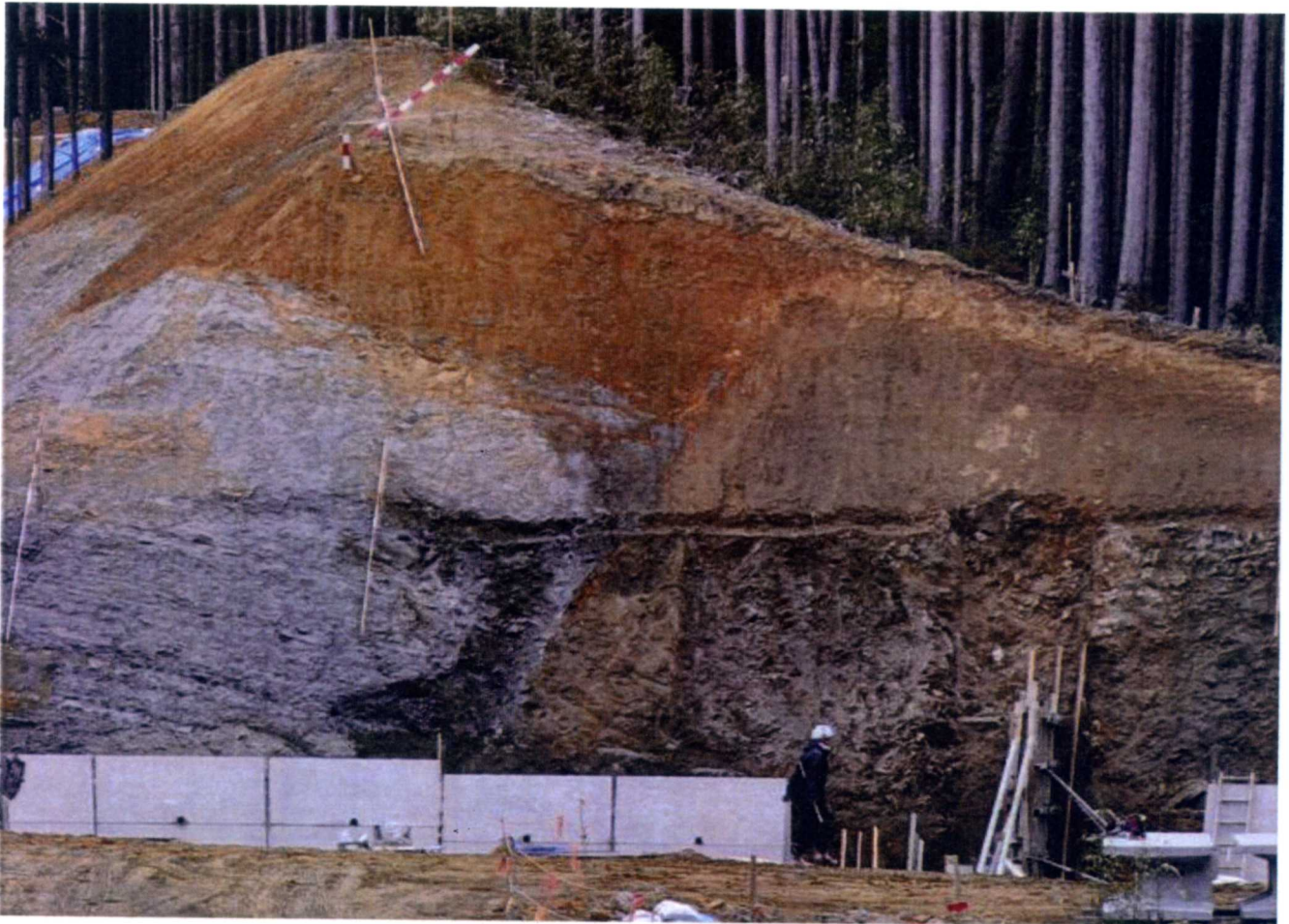
## Geo Guide around the Shitara Dam Project Area

設楽ダムの本体建設が迫っているとされていますが、ダムサイト周辺の地質地盤は大丈夫でしょうか。最近活断層の疑いの濃い東西方向の断層が見つかりました。ダムサイト付近の地質地盤の本当の姿を詳しく知ることが大事です。

### ○ 発見された東西走向の推定活断層 (N80E56N)

設楽町田口地区西部(清崎下の沢)の露頭の写真(2016年4月2日撮影)。特徴から、縦ずれ(逆断層)の第四紀断層と推定される。西側に延伸するとダムサイト左岸上部を通る。現在はセメントでカバーされて見ることはできない。

なお、ほぼ平行なダムサイトを通る破碎帯が2014年度のダムサイトボーリング調査で示されており(Cz M82・M83(H26))、F-2(H10)を含めて同系統の東西走向の複数の断層がダムサイト地点を貫いているものと推定される。



### ○ 川の流れと断層

断層破碎帯は、容易に浸食されるので、河川流路となりやすい。設楽ダムサイト予定地付近の寒狭川では、上流側は南北走向のF-1(H4)破碎帯に沿い、ダムサイト部分は東西走向のF-2(H10)破碎帯等に沿って流れていると考えられる。

なお、地質学的な意味で最近動いている第四紀断層の場合には、断層が横切る小河川に系統的な地形の変位が認められる。

### ○ 二重山稜地形

尾根が縦に裂けたように二つに割れ、間に線状の窪地が形成されるには、理由がある。最も考えやすいのは、断層によるずれである。ダムサイト右岸の松戸地区の場合には、東西方向に窪地が延び、棚田となっている。東西方向の高角度断層、F-2(H4)などが絡んでいる可能性がある。

### ○ 古い断層と近年動いた断層

第四紀断層は地質学的な意味で最近動いたことのある断層である。一般に、古い断層と交差する場合には、新しい断層のずれによって、古い断層が切断され、変位する。N80E断層と交差する田口南西林道沿いの断層が変位を受けているようにみえる。また、南北走向のF-1(H4)断層は、東西走向の複数の断層によって変位を受けて、破碎帯が南西方向に延びているとも考えられる。

### ○ 深層崩壊と地すべり

火山噴出物や第三紀の堆積層が基盤の上を覆っている、あるいは、断層によって基盤の深層まで亀裂が発達し、ゆるんでいるなどの地質構造のところに、大雨や地震動がきっかけとなって、規模の大きな岩盤崩壊が起きる。これを深層崩壊と呼び、地表の風化層で発生する地すべりとは区別している。深層崩壊を防ぐ工学的に有効な手段はなく、このような場所ではダムなどの建設を避けなければならない。

