

ダムにおける第四紀断層調査

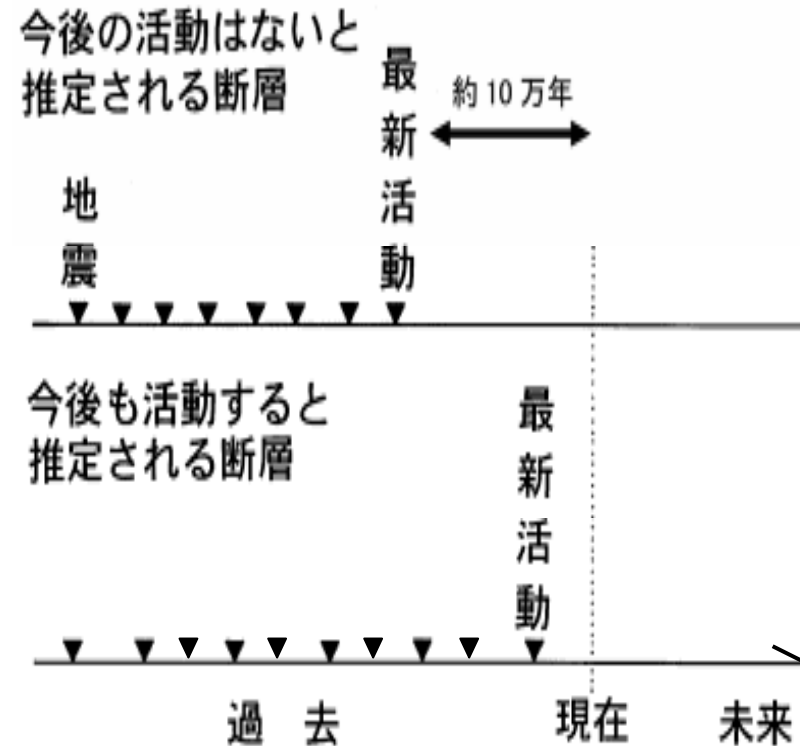
第四紀断層とは

- 第四紀(約160万年前～現在)に活動した断層

新 ↑ 代	紀		
	第四紀		164万年
	第三紀	新第三紀	6,500万年
		古第三紀	
中生代	白亜紀		1億4,600万年
	ジュラ紀		2億800万年
	三疊紀		2億4,300万年

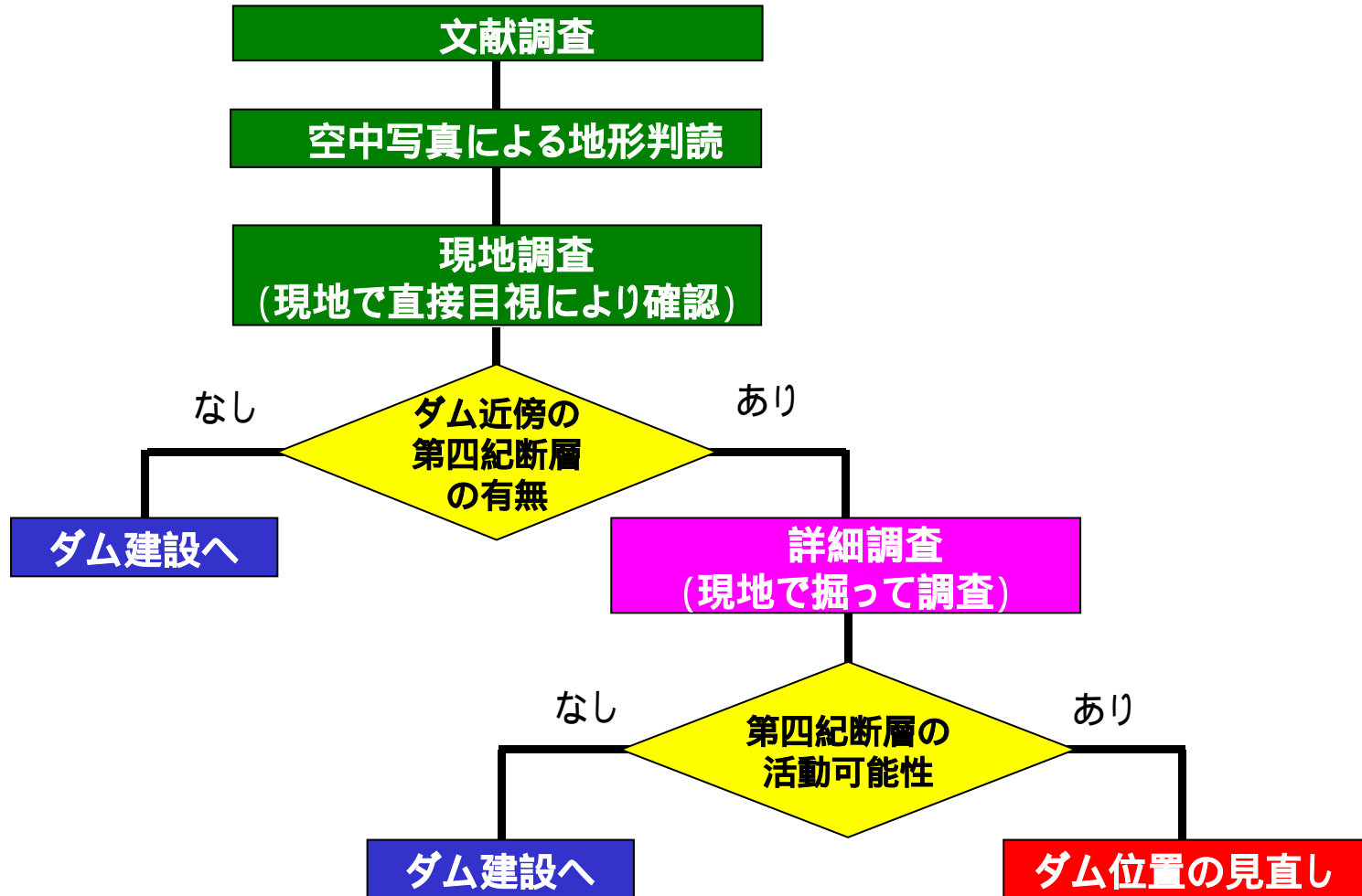
活断層とは

- 第四紀後期(約50万年前～現在)に**繰り返し活動し、最新活動時期が10万年程度よりも新しく、今後活動する可能性のある断層**

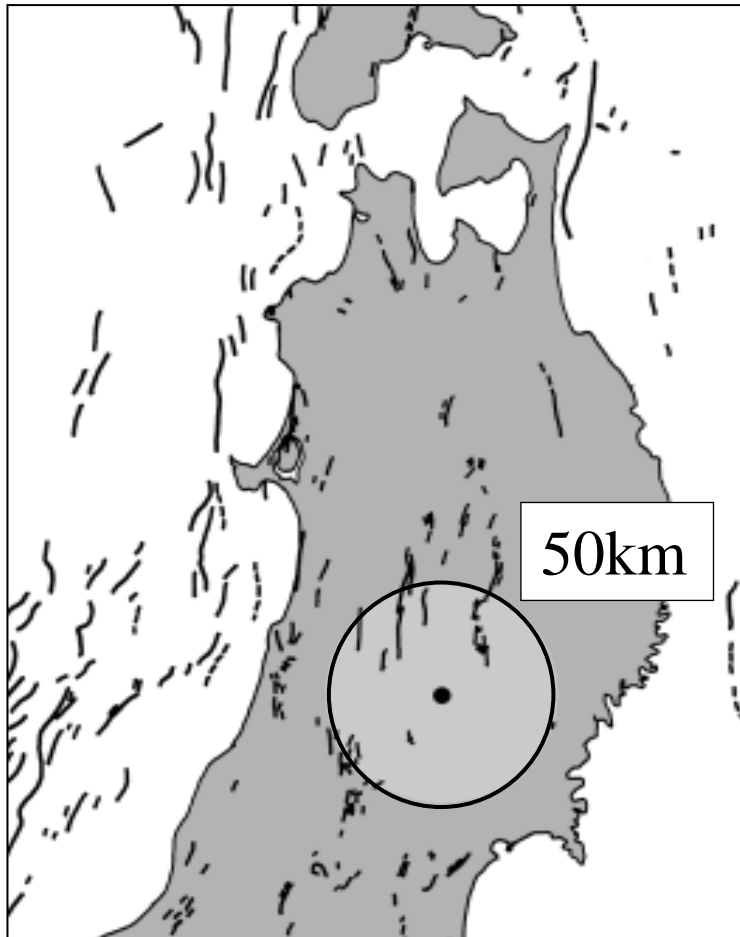


- **第四紀断層であっても、活断層でなければ、ダム建設に支障はありません。**

第四紀断層の調査フロー



文献調査

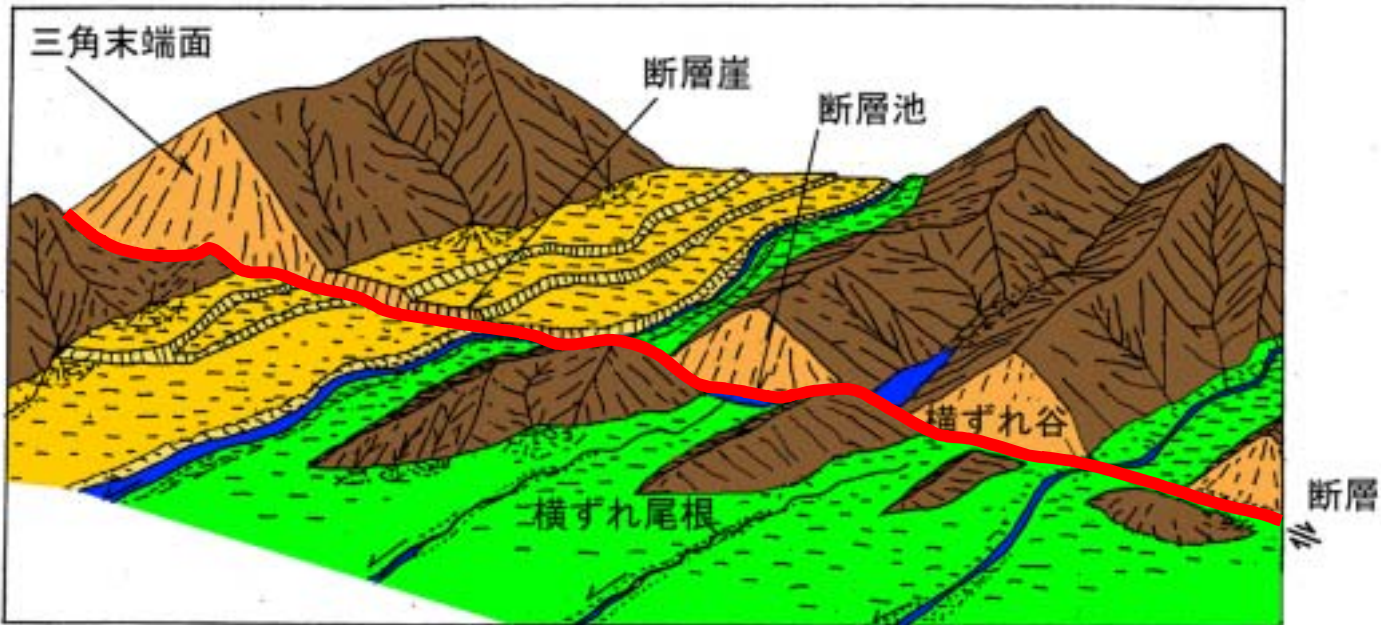


・ダムから50km範囲の活断層を文献から抽出する。

ダム位置周辺の活断層の特性を把握します

空中写真による写真判読

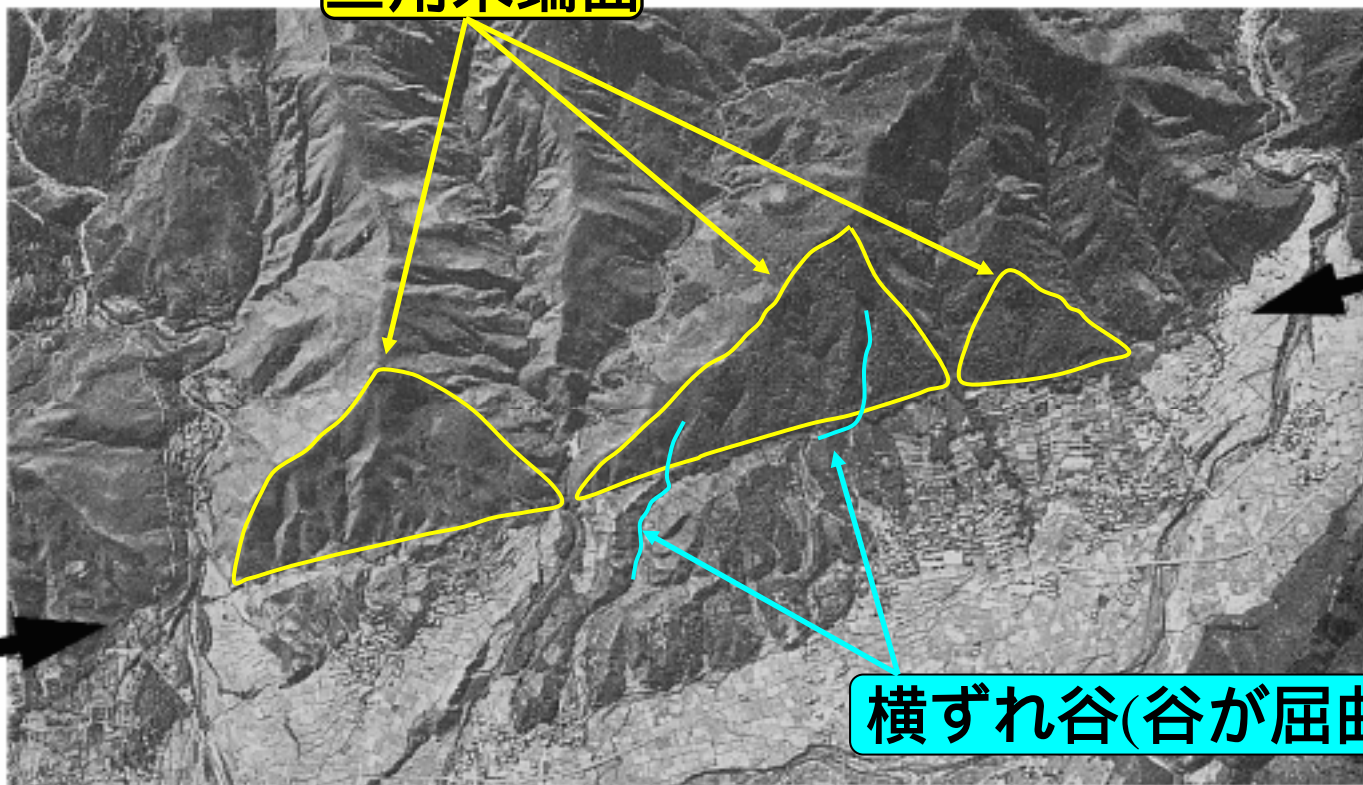
- ダムの周囲10kmを空中写真によって地形判読。
- 空中写真から、断層によって尾根や谷が線状にずれている部分を読み取ります。



岡田(1990)に加筆

空中写真による写真判読

三角末端面



断層

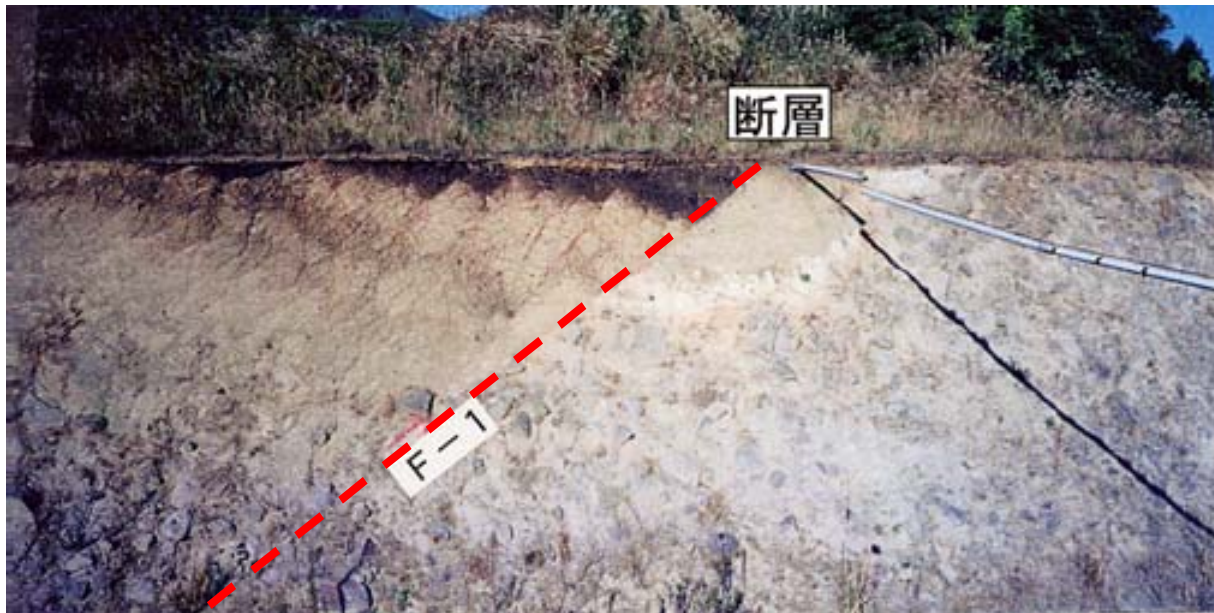
横ずれ谷(谷が屈曲)

中央構造線

松田(1992)から引用

現地調査

- ダムの周囲3km以内を直接現地で目視により確認。
- 地形判読した線状の地形が第四紀断層であるのかどうかを、現地の露頭等で確認します。
- **ダム近傍に第四紀断層がないことを確認できれば、ダム建設に支障ありません。**

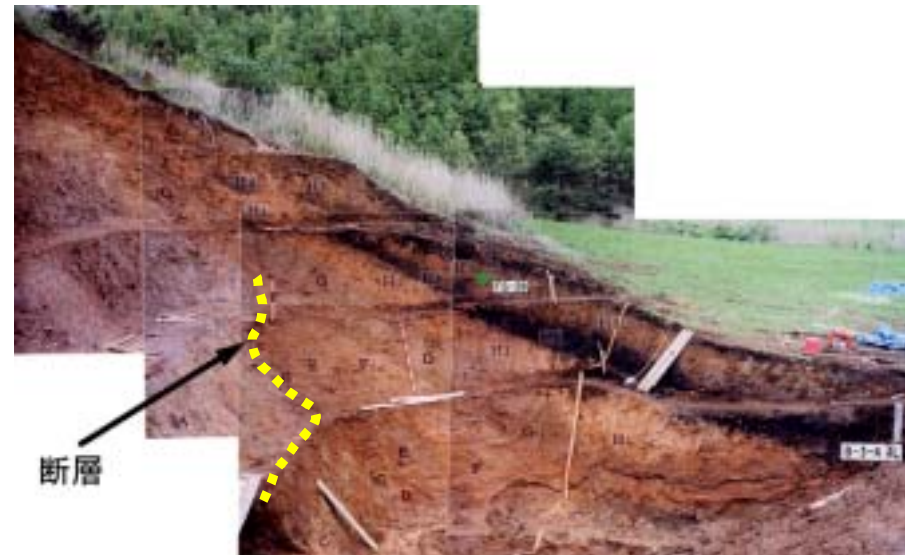


詳細調査

- ダム近傍に第四紀断層らしきものが分布する場合、詳細調査を実施。現地で掘って調査します。

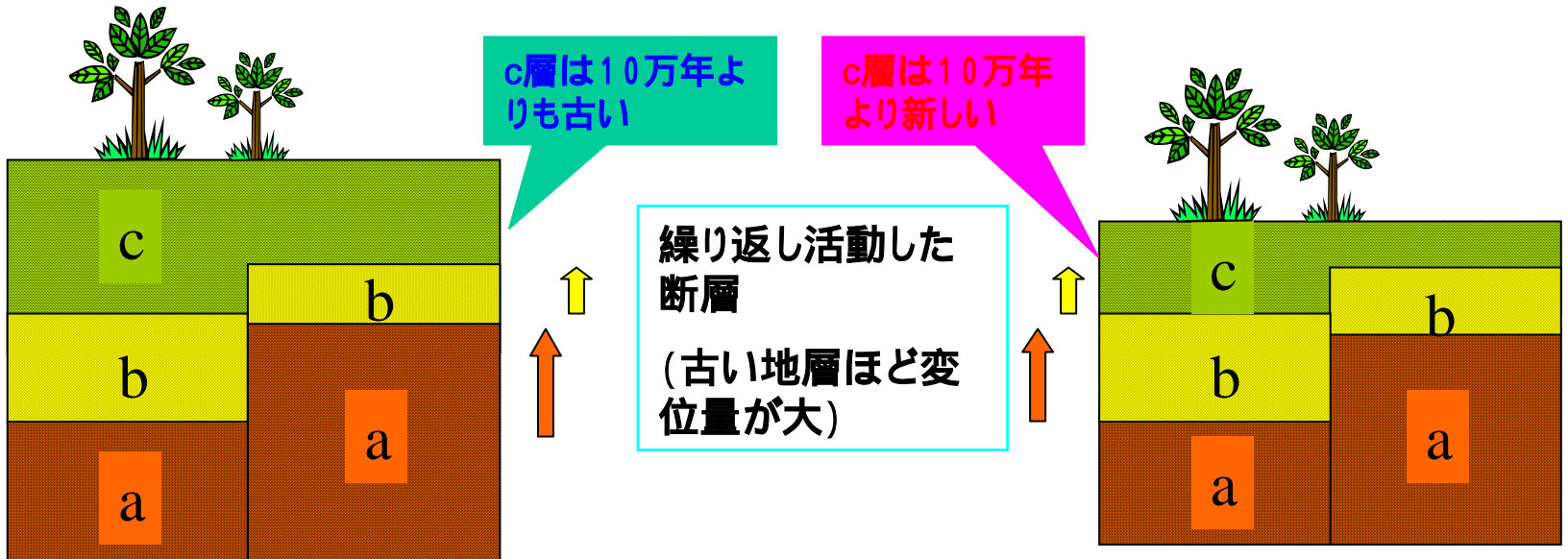
【調査項目】

- 断層の詳細位置
(ダムと断層との位置関係)
- 断層の活動履歴
(断層が活断層かどうか)



活断層の判断

- ・ 第四紀後期 (約50万年前 ~ 現在) に**繰り返し活動し**、**最新活動時期が10万年程度よりも新しく**、**今後も活動する可能性のある断層**



活断層ではないと判断

活断層と判断

詳細調査の結果の取り扱い

1) 次の場合にはダム建設は可能です

- ・活断層は存在するがダム位置から離れている場合
- ・ダム位置に第四紀断層は存在するが活断層でない場合

2) ダム位置に活断層が存在する場合には、**ダム位置を変更**します