

立野ダムは必要ありません

ダムより復興を

熊本地震前にダムができていたら、ダムは土砂や流木で埋まって、大変な被害が出たことでしょう！

地震前

立野ダム水没予定地



地震後

土砂49万トン
+ 大量の流木



もし、立野ダムができていたら、

5m四方しかないダムの穴がつまり、ダムは埋まっていたでしょう。

ダムがなかったから土砂も流木も有明海へ流れて行きました。

白川下流の橋は大量の流木もつまらないように橋脚が広げられ改修されています。

穴あきダムは閉塞すると洪水調節能力がなくなる危険なダムです。

そもそも 立野ダムは必要でしょうか？

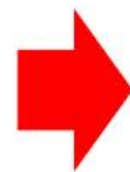
河川改修と遊水地で洪水を安全に流せます！

立野ダムは必要ありません

国交省が情報開示した 藤崎宮地点の白川の流下能力 (白川河口より14km地点右岸)



改修前：
毎秒1748トン



改修後：
毎秒3630トン

よつぎばし
基準点である代継橋地点右岸(熊本市)で
洪水を流せる流量(H27年3月)

毎秒3654トン(堤防上端)

毎秒2691トン(十分安全に流せるライン)

毎秒2300トン(H24年豪雨の最大流量)

白川

国道3号

立野ダムの洪水調節能力は、
毎秒200トン
です。

**河川改修で白
川の安全は大幅に改善して
います。**

下流の流量はまだまだ増やせます



小倉遊水地（工事中）

毎秒140トンの洪水調節機能



東京ドーム18個分



本格的な梅雨の豪雨に備え、12日から暫定的に運用を始める小倉遊水地＝阿蘇市

黒川治水 88%遊水地

阿蘇市 豪雨対策、県内で最大

県は7日、2012年7月の九州北部豪雨で氾濫した黒川の治水対策事業で、阿蘇市内牧地区の上流域に整備している小倉遊水地の運用を12日に開始すると発表した。

小倉遊水地は南北800㍍、東西1・3㍍の約88㍍を囲み、遊水地としては県内で最も大きい。貯水能力は2

運用を12日に開始する

と発表した。

水位を下げる。本格運用は、遊水地への水の流入を知らせる警報施設が完成する19年3月以降。その間は職員の巡視や簡易警告灯などで対応する。県阿蘇地域振興局は「少しでも早く運用することで洪水被害の軽減を図る」としている。17年度未だの完了を目標していたが、熊本地震の影響などで遅れていた。（中尾有希）

2018.6.8熊日新聞

7つの遊水地の洪水調節流量（毎秒何 m^3 カットできるか）
 を情報開示請求 ➡ 回答：そのような行政文書
 は存在しない
 です。



小倉：毎秒 $140m^3$

合計：毎秒 $363m^3$

立野ダムは、必要ありません

- ① 平成24年7月12日の記録的な豪雨も余裕をもって流せます。
- ② 阿蘇市内の7つの遊水地が完成すると、さらに余裕がでます。

立野ダムの洪水調節能力 200m³

遊水地の合計洪水調節能力 363m³ (推定)

- ③ 引き続き河川改修を進めると、立野ダムを造る必要はありません。

二つの水害の比較

昭和28年6月熊本水害（白川水害）

白川上流部では阿蘇郡黒川村

- 5日間の雨量が888.4ミリ
- 子飼橋をはじめ、多くの橋が流失。市内70%が浸水。
- 4月27日に阿蘇山が噴火して量火山灰が堆積し、豪雨により流木とともに土石流のように流れた。橋桁が狭かったために、流木が橋をせき止めて越水したり橋が流失した。
- 河川整備が極めて不十分であった。

平成24年7月九州北部豪雨

熊本県阿蘇市阿蘇乙姫

- 1時間雨量：108.0ミリ
- 3時間雨量：288.5ミリ
- 24時間雨量：507.5ミリ
- **3日間雨量：813.5ミリ**

いずれも観測史上最高の記録

- 阿蘇市と立野で土砂崩れによる死亡
- 内牧などの浸水。
- 熊本市内では龍田陣内、藤崎宮周辺で越水した。

立野ダムは、
穴あきダムであり
詰まる可能性が高い



流木等捕捉施設

さらに、ダム上流の約200m地点に流木等捕捉施設を設置する予定です。

**立野ダム「流木等捕捉施設」は
1万 m^3 程度しか対処できない**

地震前

立野ダム水没予定地



地震後

49万トン





<国交省の説明図>

<実際はこうなる>

①洪水初期

洪水初期で水位が低い時は流木等捕捉施設によりほとんどの流木が捕捉される。



②水位上昇時

水位が上昇した際には、ほとんどの流木も合わせて上昇し、スクリーンに捕捉される。



③水位上昇時

大量の流木が流れてくると大量の流木が浮き上がる



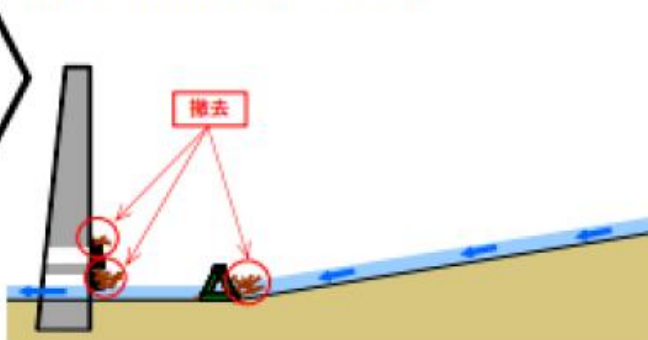
③水位上昇時

更に水位上昇した際も、ほとんどの流木は合わせて上昇。



④洪水後

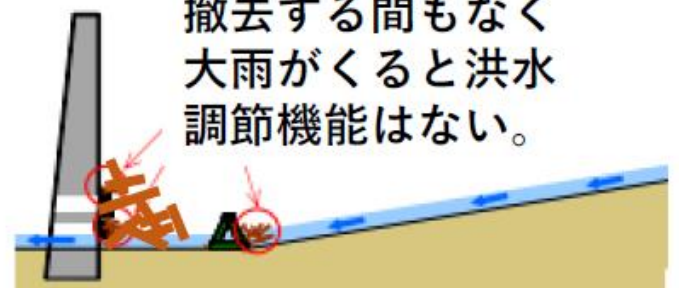
洪水後には流木等捕捉施設等に捕捉された流木を撤去する。



④洪水後

大量の流木は放流口に向かって流れ、詰まる。

撤去する間もなく大雨がくると洪水調節機能はない。



スクリーンのすき間は 20cm

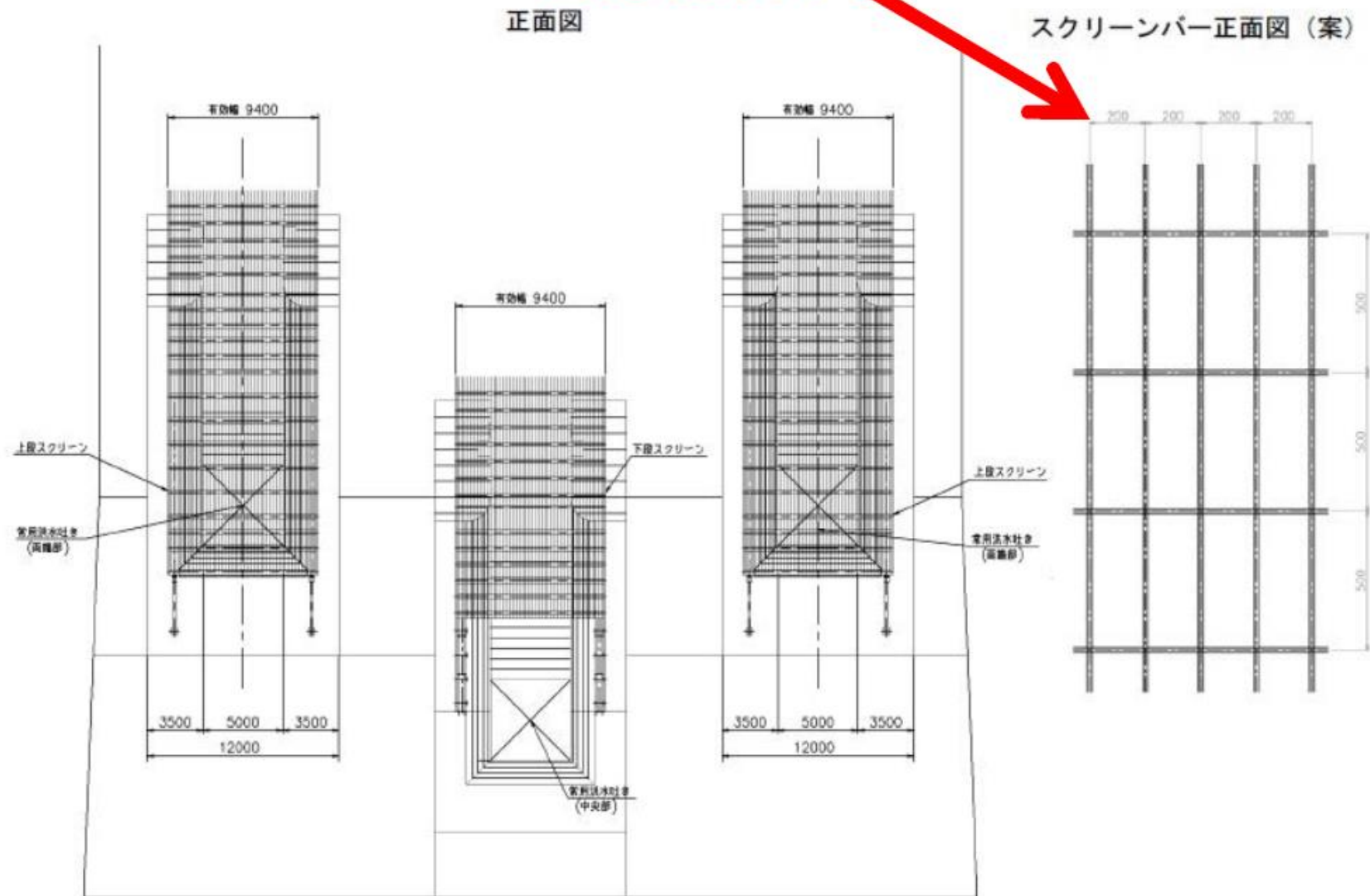
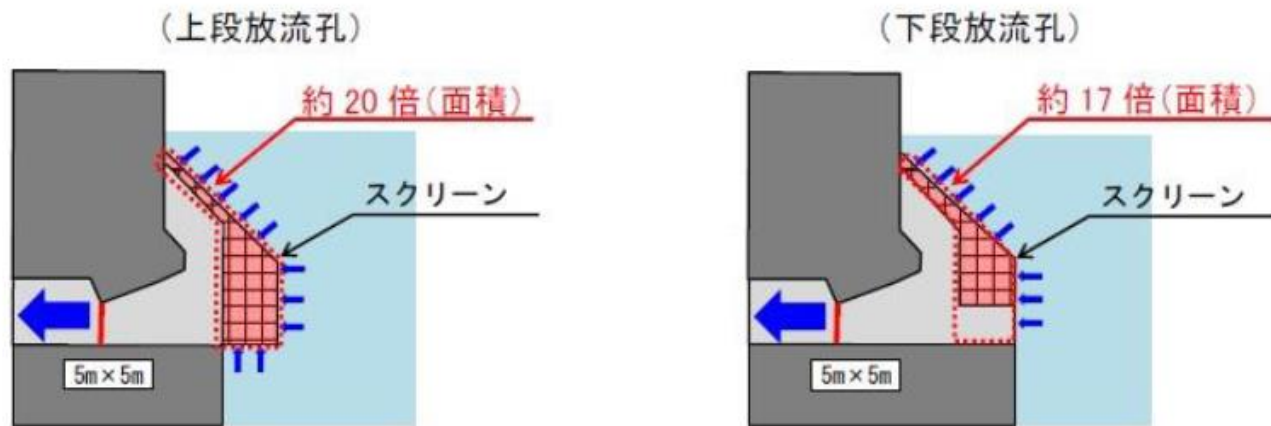


図-2 スクリーン構造図 (案)



九州北部豪雨直後の下井手取水堰



放流孔 (5m×5m) の面積は小さく流速が速いですが、スクリーン表面等の面積は放流孔の面積に比べて大きいため (下段放流孔 : 約 17 倍、上段放流孔 : 約 20 倍)、スクリーン表面では流速は遅くなります。

図-1 スクリーン周辺流速イメージ図

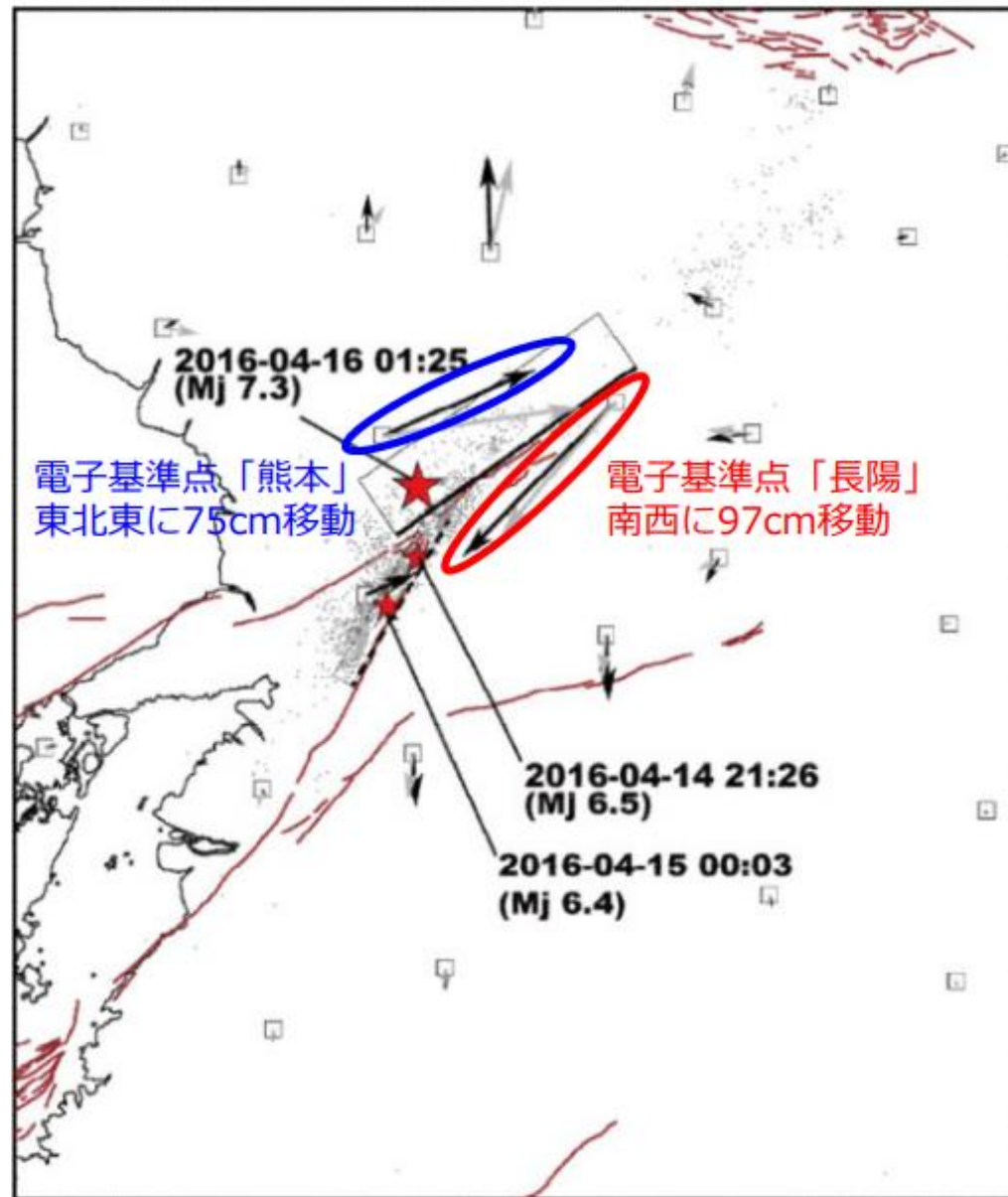
■住民側の主張: スクリーンは詰まる！
 水没時のスクリーンの面積は川の断面面積の10分の1程度であり、川の流速の10倍程度の流速となる。

断層・もろい地盤

別府—島原地溝

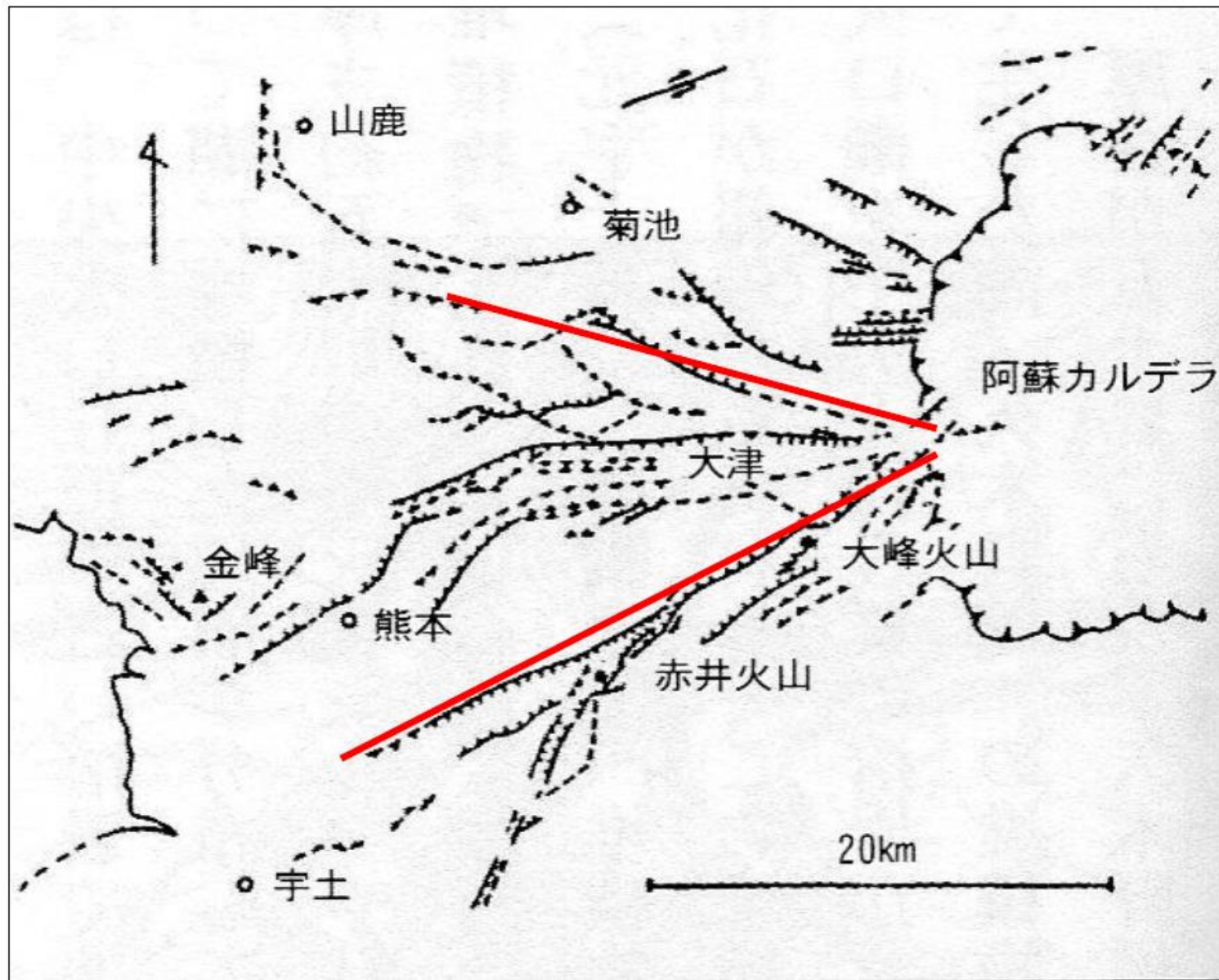


新・阿蘇学(熊本日日新聞)



- 地震時に南阿蘇村の電子基準点「長陽」が南西に97cm移動
- 地殻変動情報から、断層モデルを推定
- 4月18日に公表、政府地震調査委員会に提供





阿蘇西麓地域の活断層とリニアメント

渡辺一徳「阿蘇火山の生い立ち」より引用



国交省:「この断層はダム本体から
500m離れているから大丈夫」



2016. 4. 19撮影

南阿蘇村

地震直後、記者は落石や崩落した道を避けながら、南阿蘇村の土砂崩落現場に突入した。倒壊家屋からの女性の救出劇が始まった。

迂回路を2時間走り回って



阿蘇大橋付近では山肌や崖が大きく崩れ落ち、国道57号を分断、阿蘇大橋も崩落した。(16日)

○現在、日本では2000以上もの「活断層」が見つかっているが、地下に隠れていて地表に現れていない「活断層」もたくさん存在する(国土地理院)。立野峡谷の地史を考えても、目視やボーリング調査では確認できない活断層が、ダム敷及びその近傍に存在する可能性は大きい。

○目視できた横ずれ断層(北向山断層)が、ダム本体の建設予定地から約500m離れた位置にあるので問題ないとのことだが、横ずれ断層がダム水没予定地を横切っていることは事実である。

穴あきダムは観光にはならない



ダムの上流は、まるで「どぶ」
のように濁っています。

島根県益田川ダム



3分の1は、県民税である。

○917億円の総事業費のうち、現在までにすでに600億円が使われている。

○今後、ダム本体工事、ダム水没予定地周辺の大規模な地滑り対策等を考えると、917億円を大幅に上回るのは明白である。

ダム建設は一旦中止して、住宅再建や、被災者の医療費援助震災の復興に全力を注ぐべきである。

まとめ

- ①河川改修と遊水地を進めることで、立野ダムは必要ありません。
- ②立野ダムは、大量の流木・火山灰・岩などで詰まる可能性が高いダムです。
- ③火山灰が多く、断層のすぐ下流にある立野ダムは、危険です。
- ④穴あきダムは、観光にも役立ちません。
本当の自然こそが、南阿蘇村の財産です。
- ⑤ダム建設は高額のコストを必要とします。
1/3は県民税、残りも国民の払った国税です。

A scenic view of a river valley with autumn foliage, a bridge, and mountains in the background. The river flows through a deep valley surrounded by dense forests with trees in various shades of green, yellow, and orange. In the distance, a bridge spans across the valley, and another bridge is visible on the right side. The mountains in the background are partially shrouded in mist or fog.

安全で豊かな白川と
阿蘇の大自然を未来へ！

付 録

上流には3つのダムがある。

益田川ダム
2005年に完成しています。

益田川上流には3つのダムがあります。益田市立真砂中
よって益田ダムまで到達する木材の量はかなり減っています。



※ 25付近

2016. 7. 23撮影

仮排水路トンネルのすぐ右上

これは文献25に記載されている
断層に一致する箇所です。

国交省は「断層はない」と
言いますが、これは断層では
ないのでしょうか？

詳細な調査はおこなったの
でしょうか？







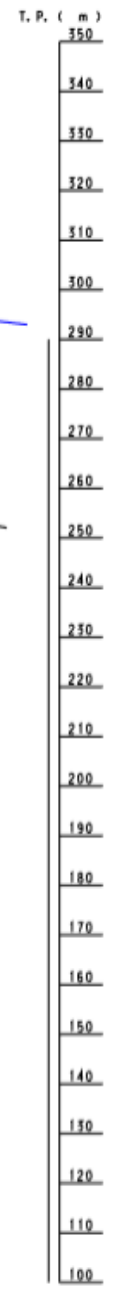
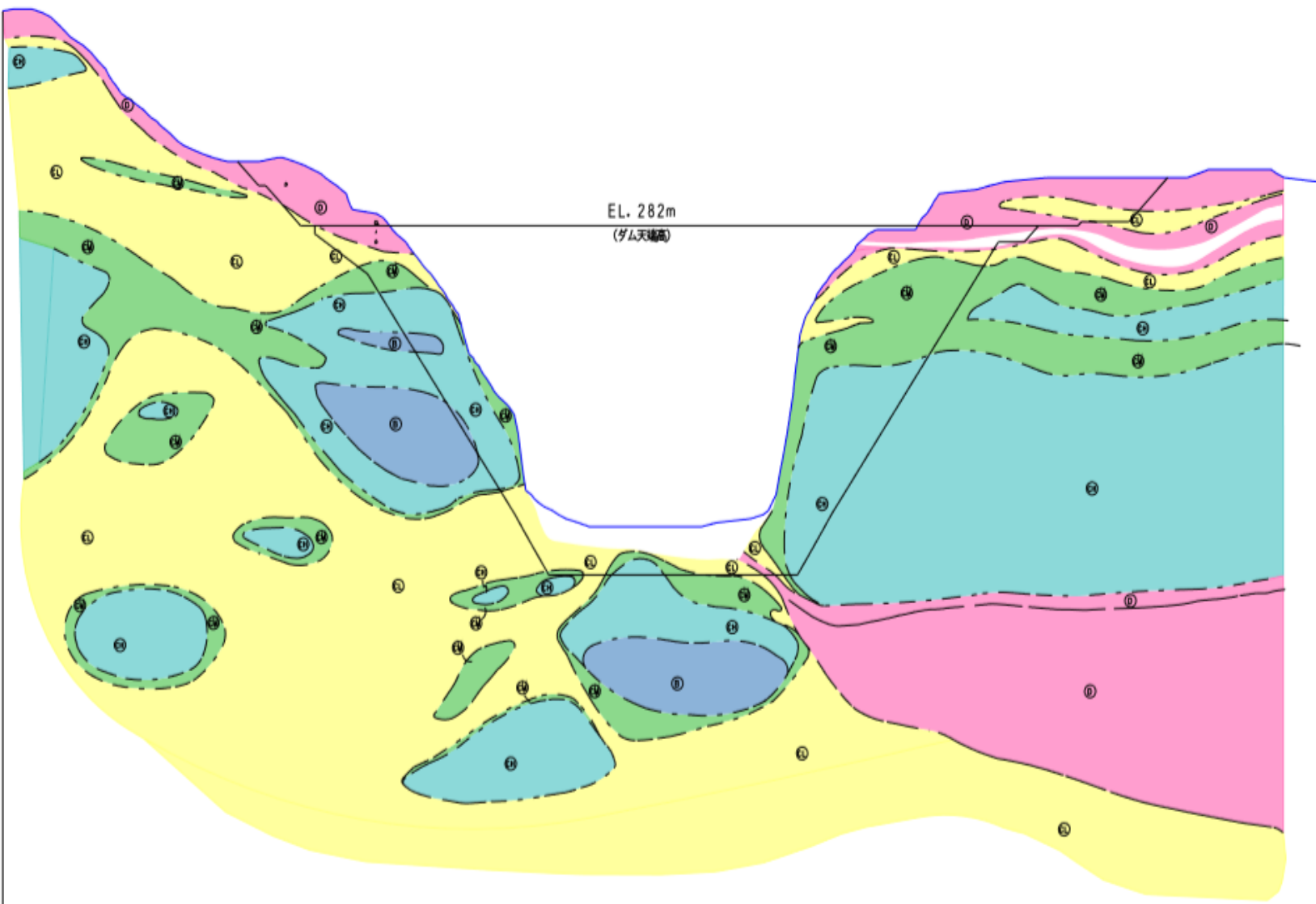
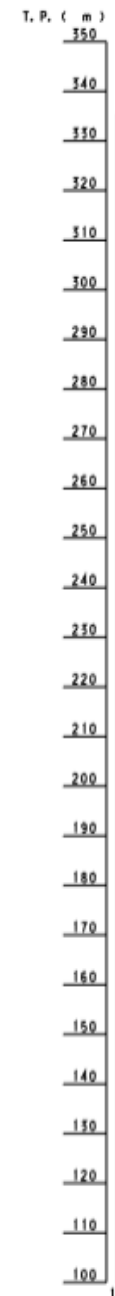
凡例

岩級区分

- B B級岩盤
- CH CH級岩盤
- CM CM級岩盤
- CL CL級岩盤
- D D級岩盤



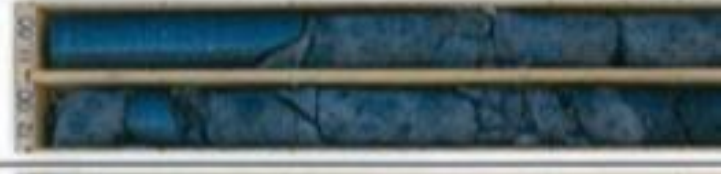

岩級区分境界線

想定掘削線





の D級岩盤とはどういう岩盤か？

軟 岩	立野溶岩 自破砕部 (T1a)	D	中硬～軟質礫を主体とし、細粒分に乏しく空隙が認められる。	C V β	
	立野層 (T)	D	固結度が低く、ハンマーの軽打で粒子が容易に分離する。	C V β	
	先阿蘇火山岩類 溶岩自破砕部および凝灰角礫岩 (Paa)	C _L	ハンマーの軽打で割れるが、割れ目間隔は10～20cm、中硬～硬質礫を含み、比較的良く締まっている。	C III β	
		C _L ～D	ハンマーの軽打で割れ、割れ目間隔10cm以下で礫分が10～50%。または、割れ目間隔が10cm以上で礫分が10%以下。	C IV β C III γ	

礫の含有率 10～50%