

円筒管による土砂の捕捉調査について

○調査の目的、方法、位置	1
○土砂捕捉状況と分析結果	2

1. 調査の目的

排砂時に流下する土砂の実態を把握するため、円筒管による土砂の捕捉調査を実施した。
なお、本調査は黒部川内水面漁業協同組合と黒部河川事務所とで共同で実施している。

2. 調査方法

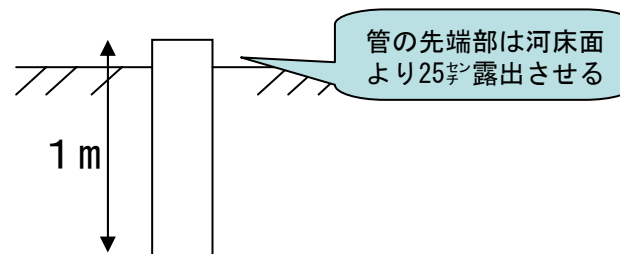
あらかじめ排砂実施前に円筒管を河床に埋設し、排砂後回収した後、サンプルの粒度分析等を実施。

・ 円筒管の規格：H=1.0m、D=0.1m、アクリル製

・ 設置状況



← B 地点



・ 円筒管の設置期間：H18. 6. 5～H18. 7. 10（この間に連携排砂を実施）

3. 円筒管設置位置



4. 土砂捕捉状況と分析結果

○サンプルの分析は、土砂捕捉量の多かったA地点とB地点を対象とし、目視により、粒径が変化している層毎に粒度組成と強熱減量について分析。

○分析結果

A-1、B-1：平均粒径は比較的粗めであり、強熱減量は0.8程度であることから、出水～水位低下中の土砂と推定される。

B-2～B-5：平均粒径が細かめであり、強熱減量はダム湖の底質と同等の値を示すことから、自然流下中の土砂と推定される。
強熱減量(H18.5データ)

出し平ダム 0.7～3.2 (No. 1-7)

宇奈月ダム 1.3～4.7 (20.8-22.8K)

B-6：平均粒径が若干荒くなり、強熱減量は自然流下前であるA-1、B-1と同等となっていることから、排砂後の措置以降の土砂と推定される。

○以上から、B地点では、出水～水位低下時にB-1が堆積。その後自然流下時にB-2～B-5が堆積。さらに、排砂後の措置以降にB-6が堆積したものと推定される。

A 地点



サンプル位置	強熱減量(%)	平均粒径(mm)
A-2 (8.5cm)	2.2	0.22
A-1 (75cm)	0.8	0.44

B 地点



サンプル位置	強熱減量(%)	平均粒径(mm)	推定される流水の状況
B-6 (11.5cm)	0.8	0.27	措置以降の排砂後の
B-5(3cm)	2.7	0.19	自然流下
B-4 (20cm)	3.1	0.25	
B-3(3cm)	5.4	0.17	
B-2(3cm)	1.4	0.24	
B-1 (52cm)	0.8	4.71	出水～水位低下

参考 1

円筒管捕捉土砂の粒径加積曲線図

