

17)河内川

1.
旭川合流点。



17)河内川

2.
河川状況。



17)河内川

3.
頭首工は $\theta = 40^\circ$ の
勾配。
床固めは十字フロッ
ク。



17)河内川

4.
 $h = 15\text{m}$ 。 $\theta = 40^\circ$ 。



17)河内川

5.
 $\Sigma h = 3\text{m}$ 。
頭首工は $\theta = 40^\circ$ 。
泥岩が侵食されて滝
を形成している。



17)河内川

6.
同上地点。
頭首工と基礎地盤
(泥岩)掘削により形
成された滝の2段と
なっている。

17)河内川
7.
h = 3 m。
泥岩が露岩し、滝を形成している。



水工

17)河内川
8.
床は侵食防止工でコンクリート板を入れている。



17)河内川
9.
同上水路。
自然に配慮した工法としている。
排水等は水田の湿田化防止としても良い工法である。



17)河内川
10.
h = 3 m。θ = 30°。
緩勾配の頭首工としている。
泥岩が分布するため、その侵食防止が主目的であろう。



17)河内川
11.
h = 2 m。
鯉が多数泳いでいる。



17)河内川
12.
h = 1.5 m。
淀みがあり、ハヤ、鯉が多数生息している。

17)河内川
13.
h = 1.5m。
石積工で自然に優しい工法である。



17)河内川
14.
h = 3m。
泥岩が分布し、河床は侵食され易い。



17)河内川
15.
h = 1.5m。
河川状況。
淵・瀬があり、魚に優しい川である。



17)河内川
16.
河川状況。
h = 2m。
清水が流れている。



17)河内川
17.
h = 1.5m。



杉谷支川
18.
全て三面張工で魚はいない。

17)河内川

19.

$h = 1\text{m}$ 。 $\theta = 35^\circ$ 。

流れと魚に優しい構造である。



17)東谷分岐点

20.

$h = 1.5\text{m}$ 。



17)河内川(東谷)

21.

河川状況。

水草が茂り、清水が流れている。



17)河内川(東谷)

22.

$h = 1.5\text{m}$ 。



17)河内川(東谷)

23.

$h = 1.5\text{m}$ 。



17)河内川(東谷)

24.

$h = 1\text{m}$ 。

床固めコンクリートがある。

17)河内川(東谷)

25.

$h = 2.5\text{m}$ 。

魚の遡上はやや困難である。



17)河内川(東谷)

26.

$h = 2\text{m}$ 。



17)河内川(東谷)

27.

河川状況。

自然豊かな河川で、清水が流れている。



17)河内川(東谷)

28.

$h = 2\text{m}$ 。



17)河内川(東谷)

29.

河川状況。

自然の流れを保っている。



17)河内川(東谷)

30.

河川状況。

自然状態の河川である。

17)河内川(東谷)

31.
風倒木跡。
表土・腐植土は侵食
され、浮石が現れて
いる。



17)河内川(東谷)

32.
砂防ダム。
 $h = 5\text{ m}$ 。
魚の移動は不可能で
ある。



17)河内川(東谷)

33.
源流。



17)河内川(西谷川)

34.
 $h = 4\text{ m}$ (3段)。
コンクリートで固め
られた3段の床止工。
で、魚の遡上は困難
である。



17)河内川(西谷川)

35.
 $h = 2\text{ m}$ 。
石積工。



17)河内川(西谷川)

36.
 $h = 2\text{ m}$ 。

17)河内川(西谷川)
37.
h = 2 m。
河川状況。



17)河内川(西谷川)
38.
h = 1.5 m。



17)河内川(西谷川)
39.
h = 1 m。
この付近に山椒魚の
いる可能性あり。
他に山椒魚の住処と
なりそうな所は少な
い。



17)河内川(西谷川)
40.
h = 2 m。
2~3年前、体長1
mの大山椒魚が上
ろうとしていたが、
幾度も落ちて上が
れなかったとのこと。
以前は石積だったが、
台風被害でコンク
リート造りとした。
(2010年の台風)



17)河内川(西谷川)
41.
河川状況。
自然河川である。



17)河内川(西谷川)
42.
h = 3 m。
魚の遡上も困難であ
ろう。

17)河内川(西谷川)

43.

$h = 8 \text{ m}$ 。

砂防ダム。



17)河内川(西谷川)

44.

河川状況。



17)河内川(西谷川)

45.

河川状況。

頭首工 $h = 1 \text{ m}$ 。

