

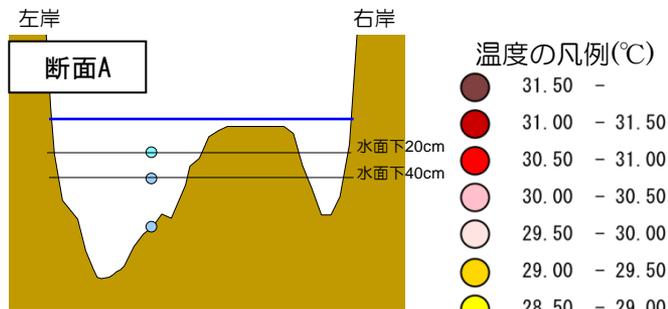
# 宮中取水ダム試験放流に伴う 平成25年度(4年目)補足調査結果の概要 (中間報告)

平成25年12月18日

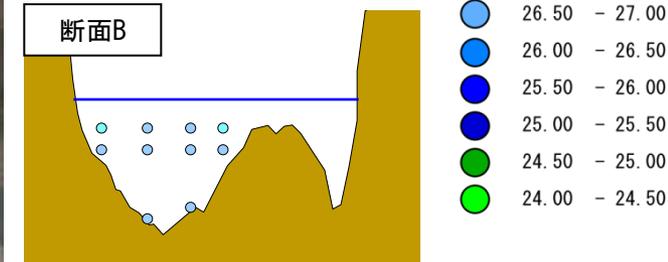
東日本旅客鉄道(株)



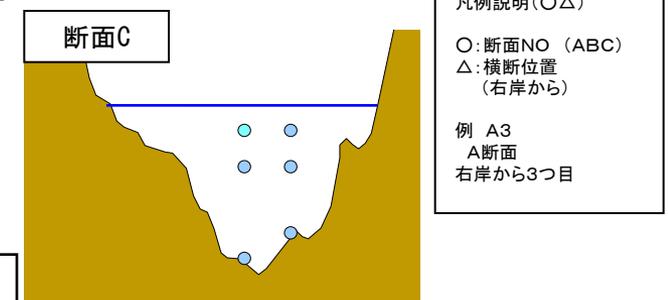
- 夏季高水温時に河川内の断面的な水温分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 十日町橋地点においては、50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の定点調査地点の最高水温は28.4℃で、面的水温調査の最高水温は27.0℃～27.7℃であった。



最高水温	A3
水面下20cm	27.7
水面下40cm	27.5
底面	27.0



最高水温	B5	B4	B3	B2
水面下20cm	27.5	27.4	27.2	27.5
水面下40cm	27.1	27.0	27.1	27.4
底面		27.0	27.1	



最高水温	C3	C2
水面下20cm	27.1	27.2
水面下40cm	27.5	27.4
底面	27.1	27.1

面的最高水温  
27.0℃～27.7℃



図 十日町橋地点 (写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s)

50m<sup>3</sup>/s放流時 (8月13日) の  
水温定点調査における最高水温 28.4℃

### 【50m<sup>3</sup>/s放流時】

- 定点調査の最高水温は、28.4℃であり、面的水温調査では27.0℃～27.7℃であった。

図 50m<sup>3</sup>/s放流時 (8月13日) の最高水温

# 面的な水温分布の確認

- 夏季高水温時に河川内の断面的な分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 十日町橋地点においては、40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の定点調査地点の最高水温は29.1℃で、面的水温調査の最高水温は、27.5℃～27.9℃であった。



図 十日町橋地点（写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s）

40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の水温定点調査における最高水温 29.1℃

## 【40m<sup>3</sup>/s放流時】

- 定点調査の最高水温は、29.1℃であり、面的水温調査では27.5℃～27.9℃であった。

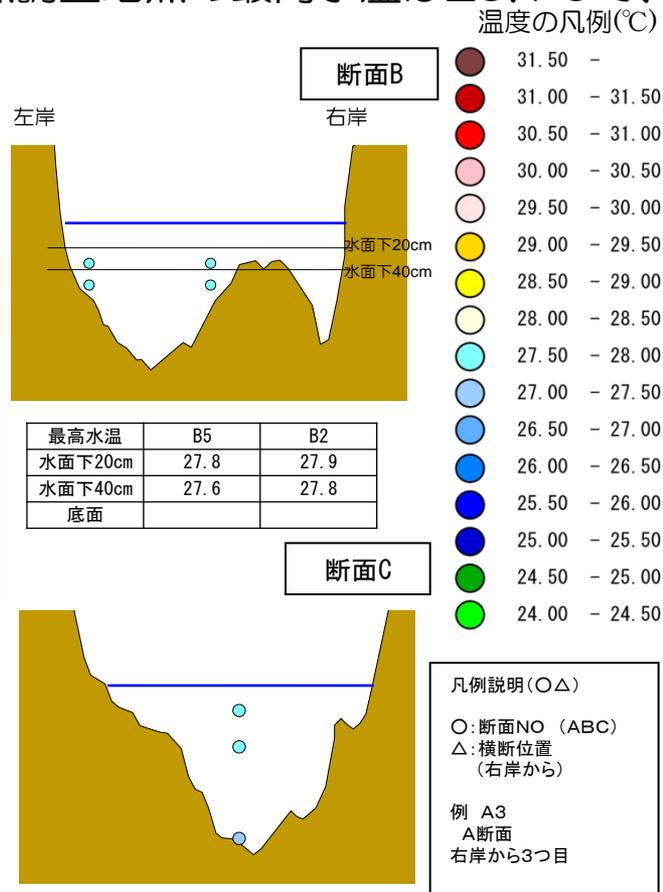


図 40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の最高水温

面的最高水温  
27.5℃～27.9℃

## 面的な水温分布の確認

- 夏季高水温時に河川内の断面的な水温分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 栄橋地点においては、50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の定点調査地点の最高水温は28.6℃で、面的水温調査の最高水温は28.5℃～28.8℃であった。

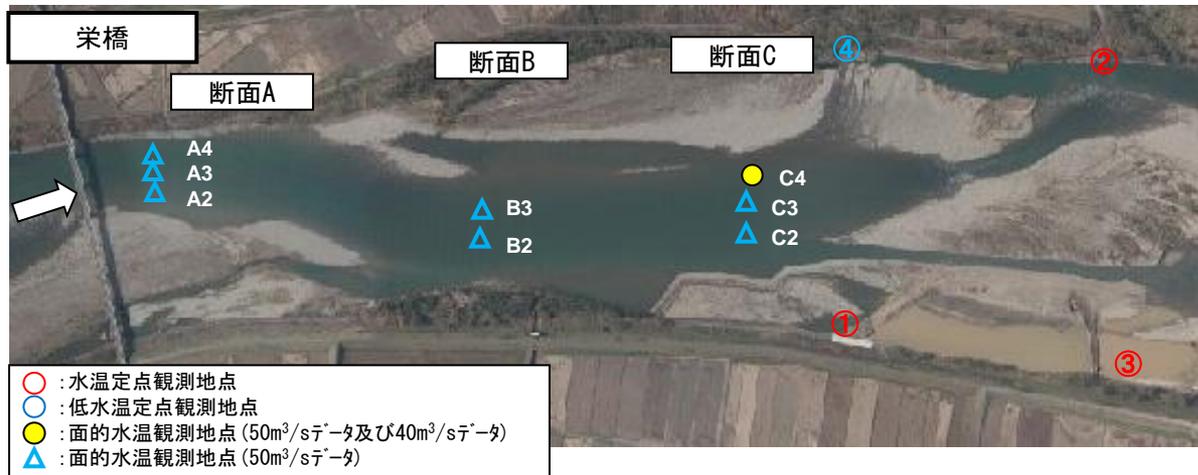
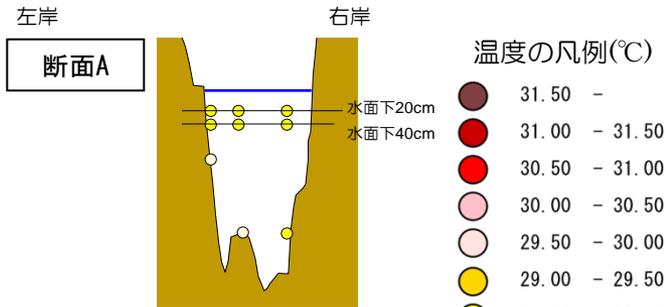


図 栄橋地点（写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s）

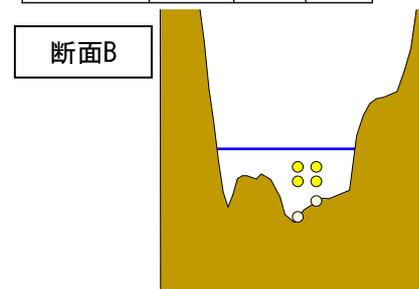
50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の  
 水温定点調査における最高水温 28.6℃

### 【50m<sup>3</sup>/s放流時】

- 定点調査の最高水温は、28.6℃であり、面的水温調査では28.5℃～28.8℃であった。



最高水温	A4	A3	A2
水面下20cm	28.5	28.5	28.6
水面下40cm	28.6	28.5	28.5
底面	28.5	28.5	28.6

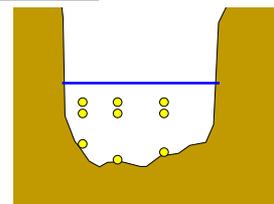


最高水温	B3	B2
水面下20cm	28.6	28.8
水面下40cm	28.5	28.7
底面	28.5	28.5

凡例説明(○△)  
 ○: 断面NO (ABC)  
 △: 横断位置 (右岸から)

例 A3  
 A断面  
 右岸から3つ目

断面C



面的最高水温  
 28.5℃～28.8℃

最高水温	C4	C3	C2
水面下20cm	28.8	28.6	28.6
水面下40cm	28.8	28.6	28.6
底面	28.6	28.5	28.6

図 50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の最高水温

# 面的な水温分布の確認

- 夏季高水温時に河川内の断面的な水温分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 栄橋地点においては、40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の定点調査地点の最高水温は29.2℃で、面的水温調査の最高水温は29.3℃であった。

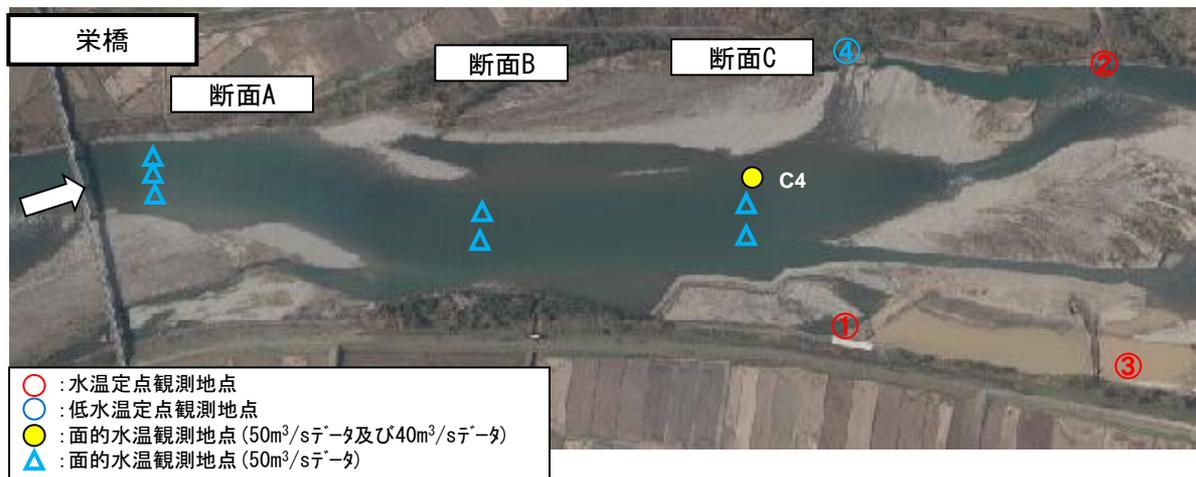


図 栄橋地点（写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s）

40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の  
水温定点調査における最高水温 29.2℃

## 【40m<sup>3</sup>/s放流時】

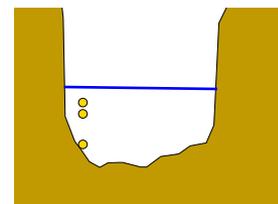
- 定点調査の最高水温は、29.2℃であり、面的水温調査では29.3℃であった。

温度の凡例(℃)

- 31.50 -
- 31.00 - 31.50
- 30.50 - 31.00
- 30.00 - 30.50
- 29.50 - 30.00
- 29.00 - 29.50
- 28.50 - 29.00
- 28.00 - 28.50
- 27.50 - 28.00
- 27.00 - 27.50
- 26.50 - 27.00
- 26.00 - 26.50
- 25.50 - 26.00
- 25.00 - 25.50
- 24.50 - 25.00
- 24.00 - 24.50

左岸 右岸

断面C



最高水温	C4
水面下20cm	29.3
水面下40cm	29.3
底面	29.3

凡例説明(○△)

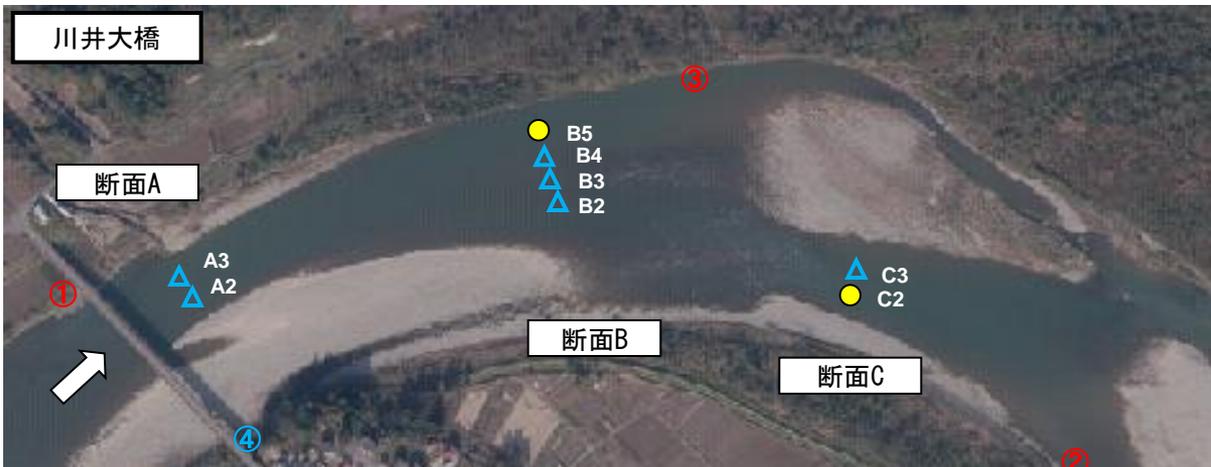
- : 断面NO (ABC)
  - △: 横断位置 (右岸から)
- 例 A3  
A断面  
右岸から3つ目

面的最高水温  
29.3℃

図 40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の最高水温

## 面的な水温分布の確認

- 夏季高水温時に河川内の断面的な水温分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 川井大橋地点においては、50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の定点調査地点の最高水温は29.1℃で、面的水温調査の最高水温では、28.2℃～28.5℃であった。



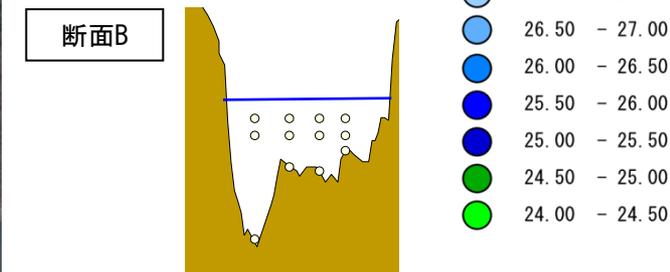
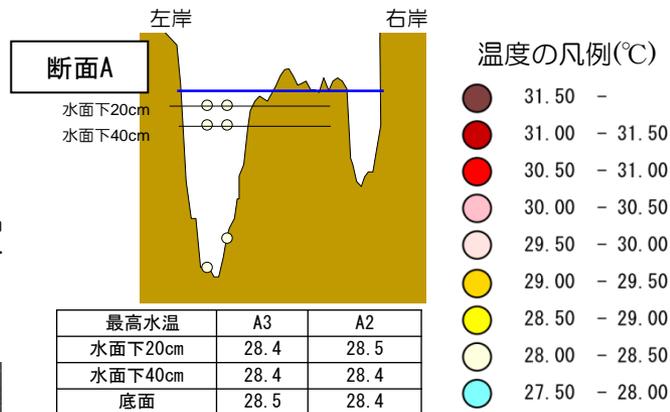
- : 水温定点観測地点
- : 低水温定点観測地点
- : 面的水温観測地点 (50m<sup>3</sup>/s時及び40m<sup>3</sup>/s時)
- △ : 面的水温観測地点 (50m<sup>3</sup>/s時)

図 川井大橋地点（写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s）

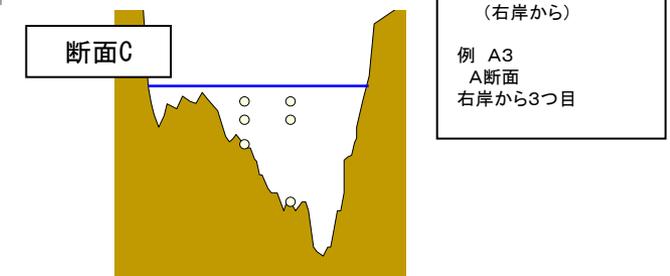
50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の  
水温定点調査における最高水温 29.1℃

### 【50m<sup>3</sup>/s放流時】

- 定点調査の最高水温は、29.1℃であり、面的水温調査では28.2℃～28.5℃であった。



最高水温	C3	C2
水面下20cm	28.3	28.4
水面下40cm	28.4	28.4
底面	28.3	28.5



最高水温	C3	C2
水面下20cm	28.3	28.4
水面下40cm	28.4	28.4
底面	28.3	28.5

面的最高水温  
28.2℃～28.5℃

- 温度の凡例(℃)
- 31.50 -
  - 31.00 - 31.50
  - 30.50 - 31.00
  - 30.00 - 30.50
  - 29.50 - 30.00
  - 29.00 - 29.50
  - 28.50 - 29.00
  - 28.00 - 28.50
  - 27.50 - 28.00
  - 27.00 - 27.50
  - 26.50 - 27.00
  - 26.00 - 26.50
  - 25.50 - 26.00
  - 25.00 - 25.50
  - 24.50 - 25.00
  - 24.00 - 24.50

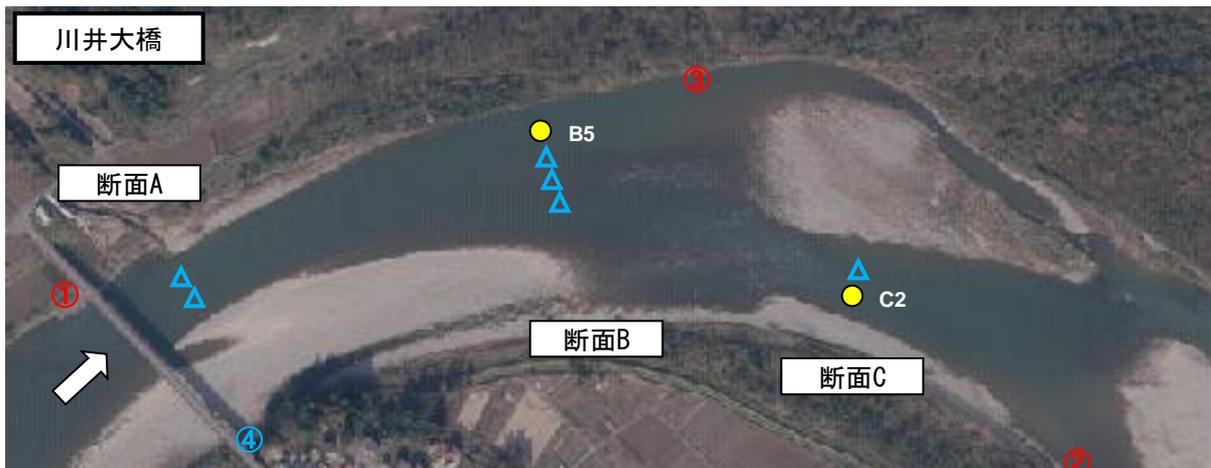
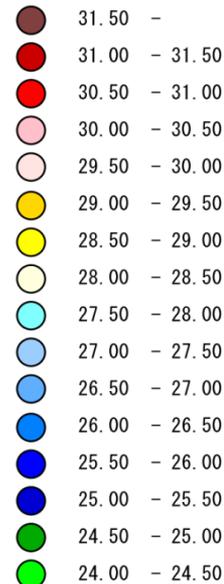
- 凡例説明(○△)
- : 断面NO (ABC)
  - △: 横断位置 (右岸から)
- 例 A3  
A断面  
右岸から3つ目

図 50m<sup>3</sup>/s放流時（8月13日）の最高水温

## 面的な水温分布の確認

- 夏季高水温時に河川内の断面的な水温分布状況を確認することを目的に、平成25年8月5日～平成25年8月19日（最高気温33.7℃：十日町観測所）に十日町橋、栄橋、川井大橋の定点観測地点近傍で面的水温分布調査を実施した。
- 川井大橋地点においては、40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の定点調査地点の最高水温は29.7℃で、面的水温調査の最高水温では、28.7℃～29.2℃であった。

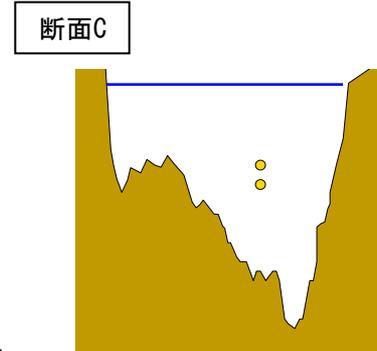
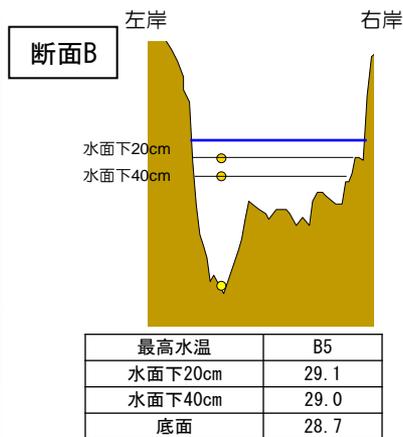
温度の凡例(℃)



- : 水温定点観測地点
- : 低水温定点観測地点
- : 面的水温観測地点 (50m<sup>3</sup>/s時-夕及び40m<sup>3</sup>/s時-夕)
- △ : 面的水温観測地点 (50m<sup>3</sup>/s時-夕)

図 川井大橋地点（写真H23.11.18 50m<sup>3</sup>/s）

40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の  
水温定点調査における最高水温 29.7℃



凡例説明(○△)  
○: 断面NO (ABC)  
△: 横断位置 (右岸から)  
例 A3  
A断面  
右岸から3つ目

面的最高水温  
28.7℃～29.2℃

【40m<sup>3</sup>/s放流時】  
● 定点調査の最高水温は、29.7℃であり、面的水温調査では28.7℃～29.2℃であった。

図 40m<sup>3</sup>/s放流時（8月19日）の最高水温

