

【e 地区】

- ◆ 取水方法：取水堰（集水埋渠）による表流水取水
- ◆ 水量の安定性：一年間通じて安定して水量を確保できている。
- ◆ 水質の安全性：降雨時に一時的に濁度が上昇する程度である。



写真 2 e 地区取水施設

【f 地区】

- ◆ 取水方法：取水堰（集水埋渠）による表流水取水
- ◆ 水量の安定性：一年間通じて安定して水量を確保できている。
- ◆ 水質の安全性：降雨時に一時的に濁度が上昇する程度である。



写真 3 f 地区取水施設

3) Bエリアの水源と取水施設

Bエリアで統合を検討するモデル地区は、現状では河川水を堰上げして集水管にて取水しており、それぞれ安定した取水が図られている。

次に、各取水施設の現況を整理する。

【I 地区】

- ◆ 取水方法：取水堰（集水埋渠）による表流水取水
- ◆ 水量の安定性：一年間通じて安定して水量を確保できている。
- ◆ 水質の安全性：降雨時に一時的に濁度が上昇する程度である。



写真 4 I 地区取水施設

【k 地区】

- ◆ 取水方法：取水堰（集水埋渠）による表流水取水
- ◆ 水量の安定性：一年間通じて安定して水量を確保できている。
- ◆ 水質の安全性：降雨時に一時的に濁度が上昇する程度である。



写真 5 k 地区取水施設

【i 地区】

- ◆ 取水方法：取水堰（集水埋渠）による表流水取水
- ◆ 水量の安定性：一年間通じて安定して水量を確保できている。
- ◆ 水質の安全性：降雨時に一時的に濁度が上昇する程度である。



写真 6 i 地区取水施設

5) 将来水源水量

水源水量は、平成 20 年の認可時に設定された水量計算を基に推定すれば、将来的には統合等においても安定的取水が可能であるといえる。

表 7.4.1 統合後の水源別集水面積と可能取水量

| 地 区 | 水 源 | 集水面積 (k m ²) | 可能取水量 | | 計画取水量 (m ³ /日) |
|-----|-----|-----------------------------|--|--|------------------------------|
| | | | 計算式：最低比流量×集水面積 | | |
| e | e 川 | 0.7 | $0.2 \times 0.7 / 35.74 = 0.004 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow 388 \text{ m}^3/\text{日}$ | | 120 |
| l | l 川 | 7.3 | $0.2 \times 7.3 / 35.74 = 0.041 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow 3,529 \text{ m}^3/\text{日}$ | | 110 |

なお、認可時の最低可能取水量は、地域内の観測所の昭和 39 年から平成 7 年での最低流量 $0.2 \text{ m}^3/\text{s}$ から各取水地点の取水可能量を推定した。

表 7.4.2 地域内河川の最小流量表

(単位 : m³/s)

| 年 度 | 流 域 面 積 | 35.74 km ² | 備 考 |
|------|---------|-----------------------|-----|
| S 39 | | 0.50 | |
| 40 | | 0.33 | |
| 41 | | 0.20 | |
| 42 | | 0.70 | |
| 43 | | 0.40 | |
| 44 | | 0.60 | |
| 45 | | 0.70 | |
| 46 | | 0.60 | |
| 47 | | 0.42 | |
| 48 | | 0.57 | |
| 49 | | 0.54 | |
| 50 | | 0.52 | |
| 51 | | 0.42 | |
| 52 | | 0.32 | |
| 53 | | 0.31 | |
| 54 | | 0.43 | |
| 55 | | 0.42 | |
| 56 | | 0.58 | |
| 57 | | 0.58 | |
| 58 | | 0.24 | |
| 59 | | 0.25 | |
| 60 | | 0.28 | |
| 61 | | 0.21 | |
| 62 | | 0.52 | |
| 63 | | 0.87 | |
| H π | | 1.30 | 削除 |
| 2 | | 0.79 | |
| 3 | | 2.57 | 削除 |
| 4 | | 0.53 | |
| 5 | | 0.58 | |
| 6 | | 0.36 | |
| 7 | | 0.27 | |

7.5 A エリアでの検討

(1) ケース A-1

ケース A-1 は、3 地区 (d 地区, e 地区, f 地区) の既存施設を使用し現況の運用方法と同様の給水とするものである。

1) 計画諸元

計画給水量は、7.4 モデル地区での水道の検討ケースと計画諸元で算定した値とする。

d 地区一日最大給水量 : 56.69m³/日

e 地区一日最大給水量 : 46.88m³/日

f 地区一日最大給水量 : 14.90m³/日

2) 水源の選定

水源位置の選定は、全ての水源において安定した取水が可能であることから、各地区の既存の取水施設を使用する。

3) 净水場の選定

浄水場の選定は、浄水方法および浄水場の位置を選定する。

浄水方法は、水質検査結果（表 7.3.8）より基準を超える項目はなく、耐塩素性病原微生物（クリプトスパリジウム等）の対策として薬品沈殿池と急速ろ過設備を有しており、濁度上昇時にも対応できる処理方法であることから、現況と同様の浄水方法とした。

ケース A-1 における統合後の水位関係図および施設位置図を次頁以降に示す。