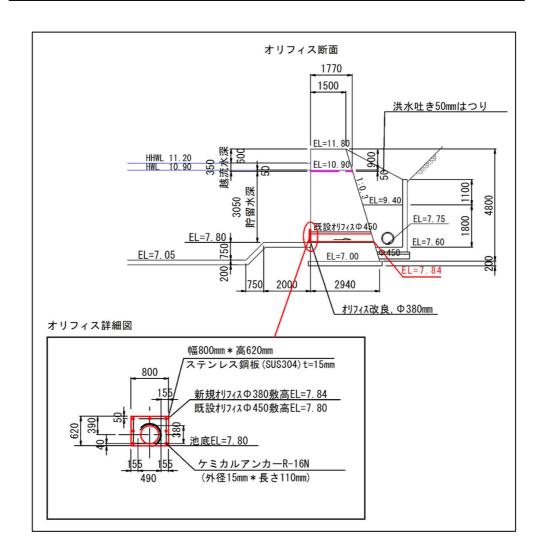
11) オリフィス

オリフィスの条件は、前述した防災調整池の容量計算のとおりである。

- ○許容放流量: 0.52 m³/s
- ○オリフィス構造は次のとおりである。

| (5) | 5) オリフィス | | | | | | |
|-----|----------|----|--------|---------|--------|---------|---------|
| | | 形状 | 敷 高(m) | 幅·直径(m) | 高 さ(m) | 流量係数 C1 | 流量係数 C2 |
| | 1 | 円形 | 7.840 | 0.380 | _ | 0.60 | 1.80 |



12) 余水吐き

○洪水流出量:

洪水流出量は、調整池基準より、100年確率降雨強度の1.2倍の流量とする。

【調節池基準 (p.39) より】

第23条 調節池には、洪水を処理し、貯水位の異常な上昇を防止するため自由越流式洪水吐きを設ける ものとする。

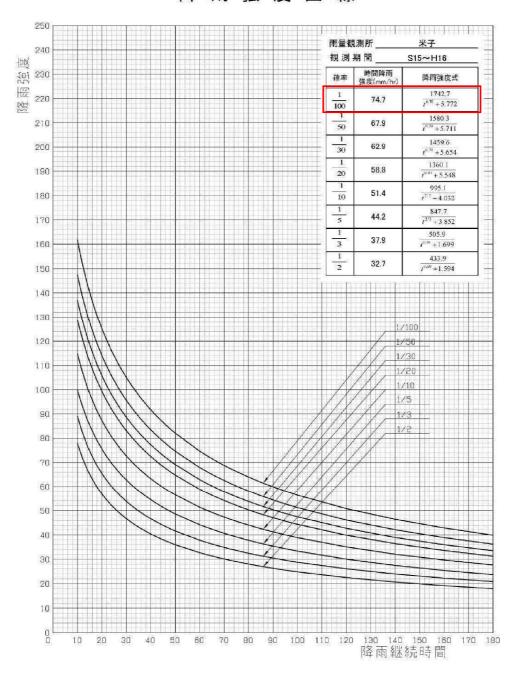
2 洪水吐きは、当該調節池流域またはその近傍流域の雨量、流量および比流量等から算定しうる当該 調節池地点の最大流量を放流しうるものとする。

ただし、その放流能力は、200年に1回起こるものと算定される当該調節池直上流部における流量、 またはすでに観測された雨量、水位、流量等にもとづいて算定された当該調節池直上流部における最 大の流量のいづれか大きいものの1.2倍以上の流量を放流できるものでなければならない。

•100年確率降雨強度:

 $r = 1,742.7/(t^{0.7}+5.772) = 161.6 \text{ m m/hr}$

降雨強度曲線



• 洪水流出量:

洪水流出量は、県指針より、雨水流出量の算定式より計算する。

④ 雨水流出量の算定

ア 雨水流出量の算定は、原則として下記の合理式(式1)を用いて算定すること。

 $Q p = 1 / 3 6 0 \cdot f \cdot r \cdot A \qquad \cdot \cdot \cdot (\vec{x} 1)$

Qp:雨水流出量 (m³/sec)

f :流出係数

r : 降水強度 (到達時間内の平均降水強度) (mm/h)

A : 集水面積(ha)

前述より、f=0.803、A=6.267ha

洪水流出量:Q=1/360×0.803×161.6×6.267×1.2=2.71 m³/s

○余水吐きの断面:

·越流幅: 5.4m (既設防災調整池)

・越流水深:以下に示す越流堰の流下能力の算出方法に基づき、計算する。

【調整池基準】より、越流頂の放流能力は次式で求める。

 $Q = C \cdot L \cdot H^{3/2}$

C:流量係数(一般に1.8程度を使用)

L:越流幅(m)

H:越流水深、堤頂を基準面とした接近流速水頭を含む全水頭(m)

既設防災調整池の最大越流水深: 0.35m

越流幅: $L = Q/(C \cdot H^{3/2}) = 2.71/(1.8 \times 0.35^{3/2}) = 7.3 \text{m}$

以上より、既存越流頂高 10.9m から 10.85m に、既存越流幅 5.4m から 7.3m に 改修する必要がある。

次図に、余水吐きの改修平面図と断面図を示す。

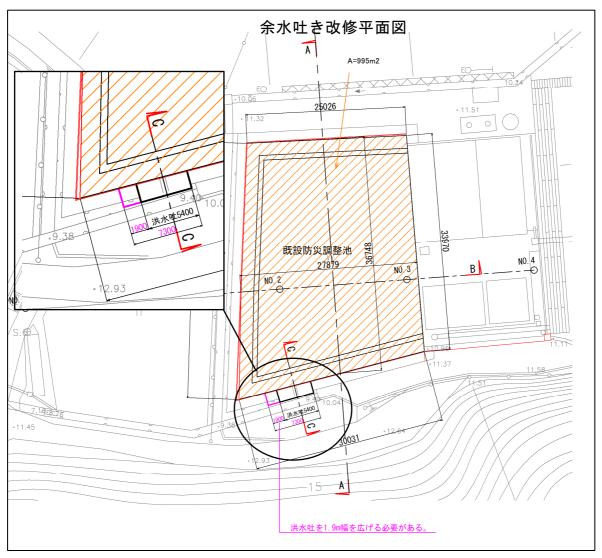


図19 余水吐き改修平面図

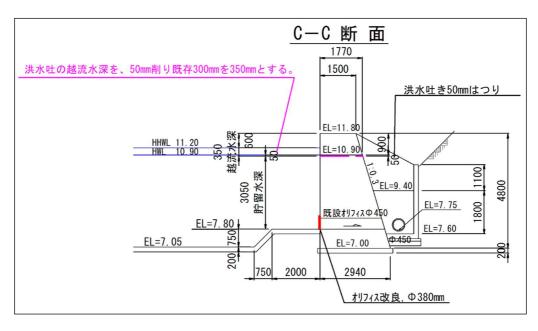
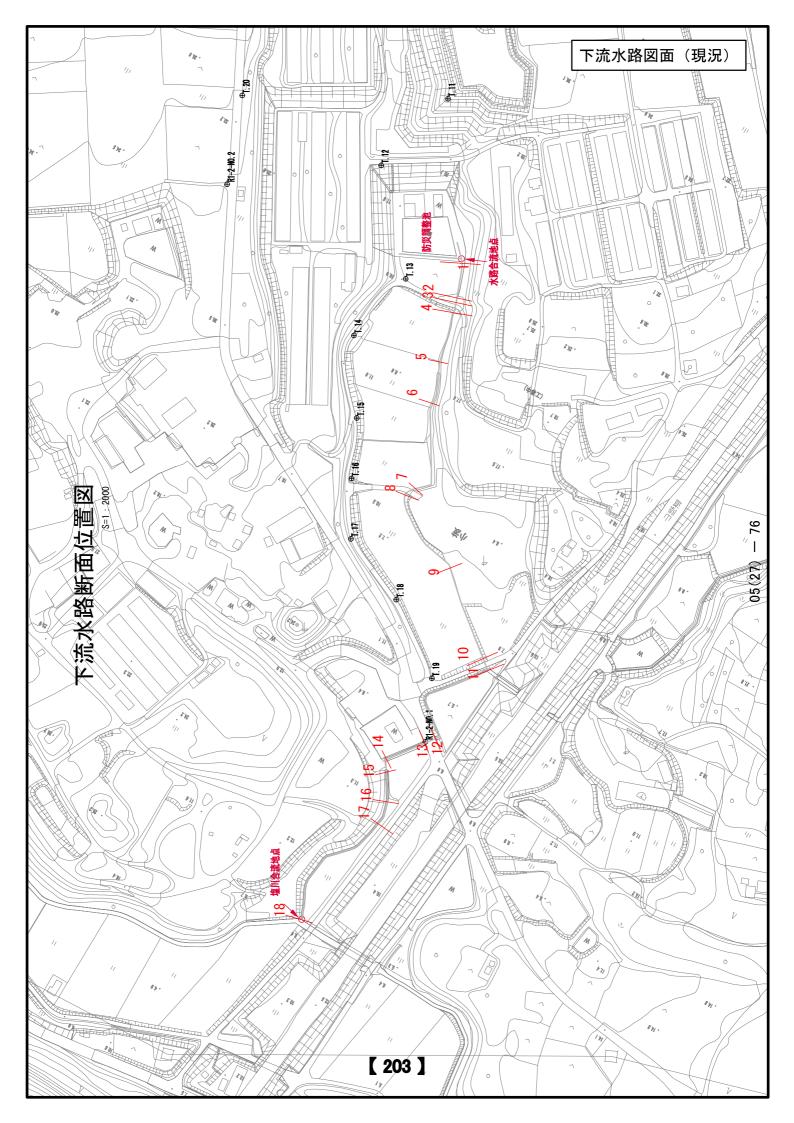
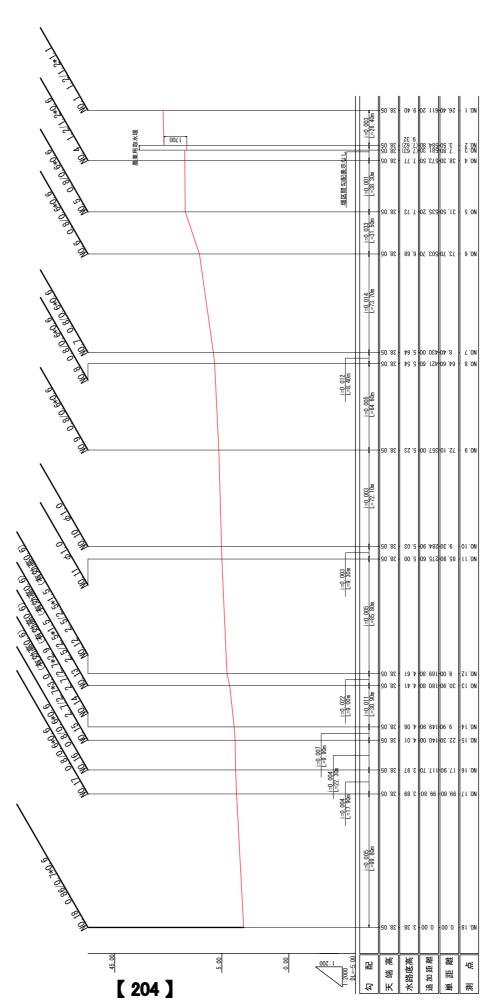


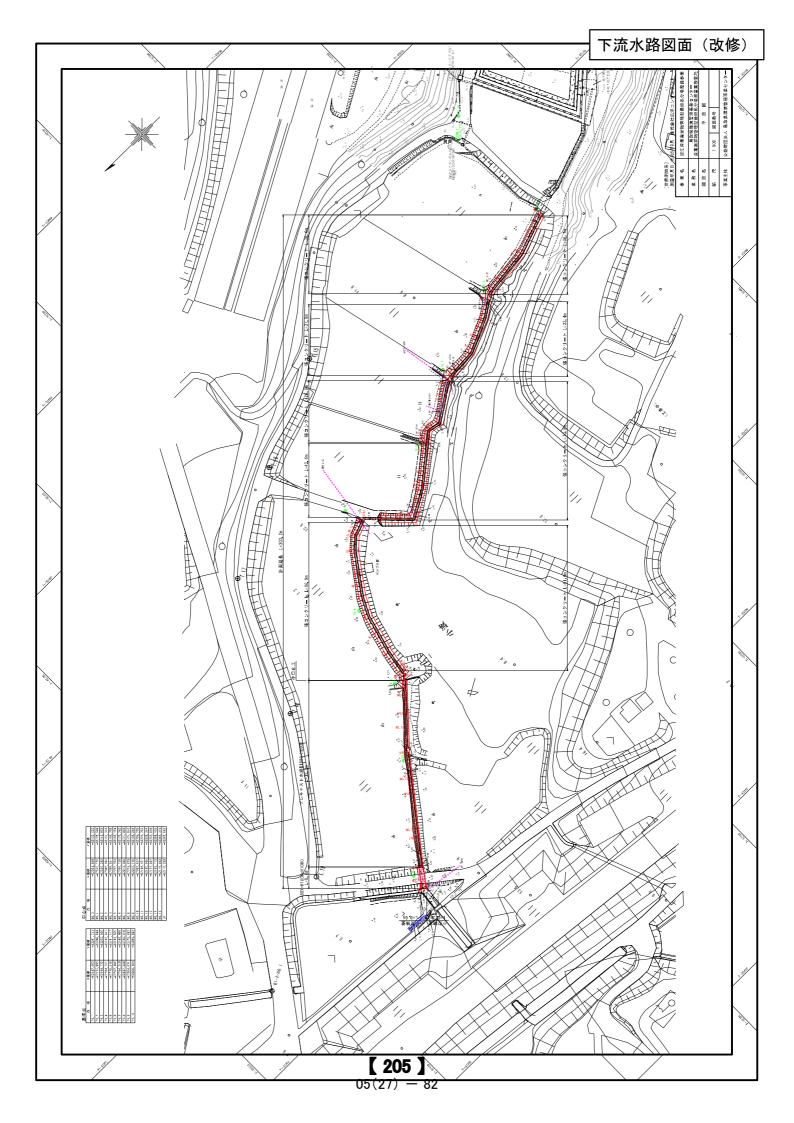
図20 余水吐き改修断面図

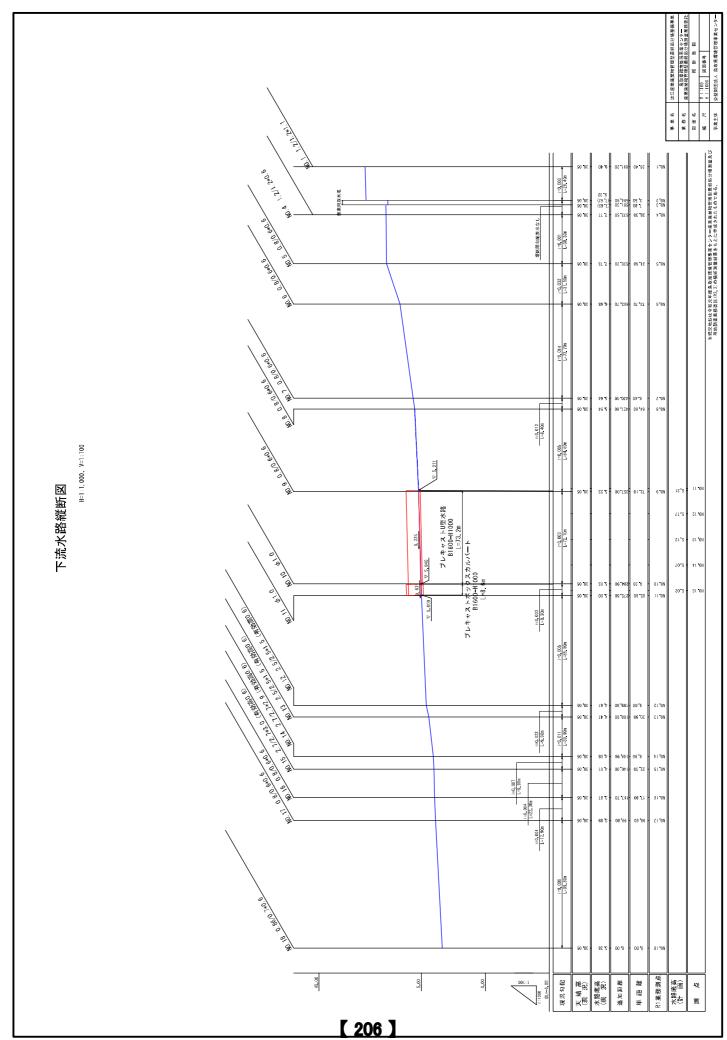


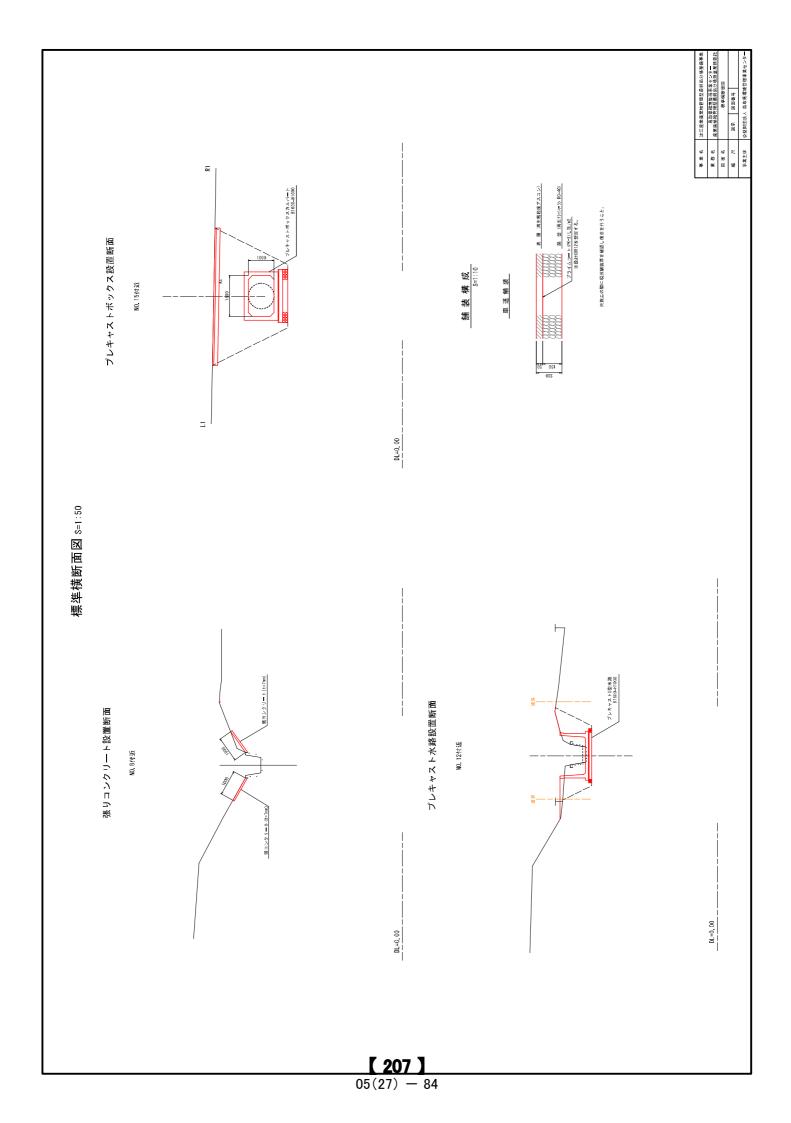
下流水路維斯図

H=1:2, 000, V=1:200









雨水の表流水排除について

本処分場は、浸出水の発生量の削減を目的に、中間覆土が完了した各法面小段において、雨水の 表流水を排除する計画としている。以下に、表流水の排除対策のイメージ図を示す。

また、併せて、埋立段階毎の雨水の処理方法を示した図面を添付する。

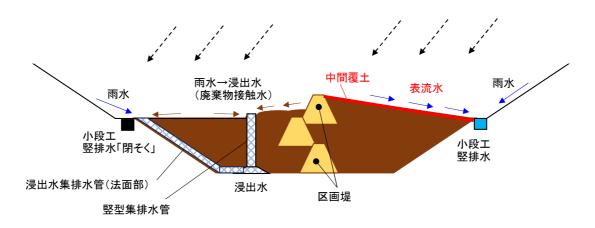


図 表流水の積極的排除対策 (Aパターン)

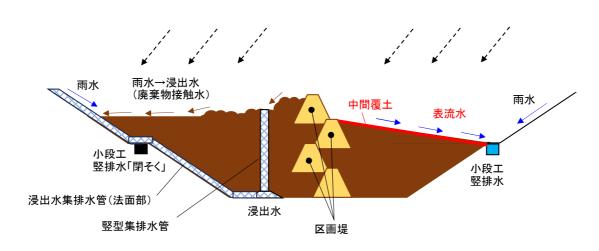


図 表流水の積極的排除対策(Bパターン)