

水理定数の算出 (ヤコブ)

ボーリングNo . 00000000#777

1 回目

工事名	さく井工事			2号井
揚水量(Q)	0.400 m ³ /min	井戸半径(r)	0.125 m	スクリーン有効長(b)
				15.00 m

<ヤコブの直線解析法>

- ・ t - s 直線 $s = 0.12 \text{ m}$
- ・ 透水量係数 $T = 0.183 Q / s$
 $= 0.183 \times 0.400 / 0.12 = 6.10 \times 10^{-01} \text{ m}^2/\text{min}$
- ・ 透水係数 $k = T / b$
 $= 6.10 \times 10^{-01} / 15.00 = 4.07 \times 10^{-02} \text{ m}/\text{min}$
 $= 6.78 \times 10^{-02} \text{ cm}/\text{s}$
- ・ 貯留係数 $S = \frac{2.25 T t_0}{r^2}$
 $= \frac{2.25 \times 6.10 \times 10^{-01} \times 1.25 \times 10^{-19}}{0.125^2} = 1.10 \times 10^{-17}$

t_0 : 水位降下 (s) が 0 の時の揚水経過時間 (t) の値

