

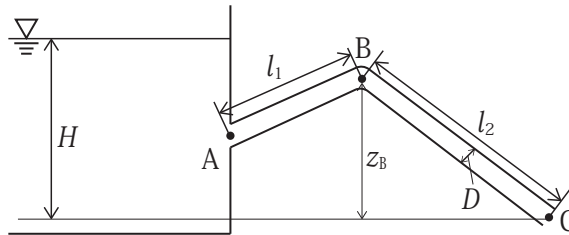
2020.5.29

技術系専門問題演習 【土木】

【H.30 国家一般職 農業農村工学 No.9 (水理学)】

図のように、貯水池と内径 D の円管のサイフォンが連結されており、 $l_1=10\text{m}$ 、 $l_2=15\text{m}$ 、 $z_B=14\text{m}$ 、 $D=0.10\text{m}$ である。この場合、サイフォンが正常に作動するために必要な貯水池水面とサイフォン出口 (C 点) の高さの差 H の最小値として、最も妥当なのはどれか。

ただし、円管の摩擦損失係数は 0.020 とし、摩擦損失以外のエネルギー損失は無視する。また、点 B の圧力水頭が -8m 未満のときには、キャビテーションが発生し、サイフォンが正常に作動しないものとする。



- 1 7.3m 2 12m 3 14m 4 15m 5 18m

類題情報

令和元年東京都 IB 土 -2, 平成 27 年度地方上級 No.19