

平成23年度高圧ガス製造保安責任者等試験に係る
甲種機械の学識試験問題の誤りについて

平成23年11月14日
高圧ガス保安協会

平成23年11月13日（日）に実施した高圧ガス製造保安責任者等試験のうち、甲種機械の学識試験問題において以下の誤りがありました。

甲種機械：「学識試験問題」の問2 問題文 抜粋

問2 水槽A、水槽Bが下図のようにサイフォン管（内径 $d = 100\text{mm}$ ）によって連結され、水槽Aから水槽Bに 30°C の水（密度 $\rho = 1000\text{ kg/m}^3$ ）が流れている。次の各問について、解答用紙の所定欄に答えよ。

ただし、次の条件とする。

- ・ 図中で、水面①、点②、水面③、点④の圧力（静圧）[Pa]を p_1 、 p_2 、 p_3 、 p_4 、平均流速[m/s]を u_1 、 u_2 、 u_3 、 u_4 、基準面からの高さ[m]を h_1 、 h_2 、 h_3 、 h_4 とする。
- ・ 水槽A、水槽Bの液面は常に一定に保たれ、大気圧 $p_0 = 101.3\text{ kPa}$ （絶対圧力）が作用している（ $p_1 = p_2 = p_0$ ）。
- ・ $h_1 = 10\text{ m}$ 、 $h_2 = 2\text{ m}$ 、 $h_3 = 5\text{ m}$ とする。
- ・ サイフォン管の管摩擦損失および水槽A、水槽Bとサイフォン管の取り合い部の諸損失はない。

（以下省略）

下線部において $(p_1 = p_2 = p_0)$ とあるが、正しくは $(p_1 = p_3 = p_0)$ である。

本件については、問題文が不適切であり、お詫びするとともに公表いたします。

なお、当該誤りに対する対応については、今後、「高圧ガス試験委員会」において検討し、公表することと致します。

以上