

『令和8年度版労働安全コンサルタント・労働衛生コンサルタント試験問題集』で、令和7年度の「労働衛生工学試験問題」の解答例に誤りがありました。下記の通り訂正します。読者の皆さまにご迷惑をお掛けしたことをお詫び申し上げます。

令和7年度の衛生工学試験 問3(1)①の解答例の訂正(244ページ20~23行目および245ページ「局所排気装置計算書」にある数値の一部を赤字に訂正します。※設問の条件を読み間違えたことによる誤りです)

・244ページ20~23行目の訂正

▷6-7空気清浄装置の圧力損失: P_{L6-7}

- ・空気清浄装置の圧力損失は速度圧に比例
- ・定格排風量が300m³/minの時、圧力損失2,000Pa

$$P_{L6-7} = \left(\frac{\text{実際の風量}}{\text{定格風量}} \right)^2 \times 2,000 \text{ Pa}$$

$$= \left(\frac{369}{300} \right)^2 \times 2,000 = 3,025 = 3,030$$

Ans. $P_{L6-7} = 3,030 \text{ Pa}$

・245ページ「局所排気装置計算書」の訂正

表1 局所排気装置計算書

番地名称	ダクト直径[m]	ダクト断面積[m ²]	排風量[m ³ /min]	搬送速度[m/s]	速度圧[Pa]	形状	圧損係数	圧力損失[Pa]		静圧[Pa]
								部分	累計	
0-1フード1	0.500	0.1962	369	31.3	588	図1	0.50	294	294	-882
1-2直線ダクト	同上	同上	同上	同上	同上	L=5.00m	0.200	118	412	-1,000
2-3拡大ダクト	拡大前	同上	同上	同上	同上	—	0.20	76.6	489	-694
	拡大後	0.650	0.3316	同上	18.5					
3-4直線ダクト	同上	同上	同上	同上	同上	L=5.00m	0.154	31.6	521	-726
4-5縮小ダクト	縮小前	同上	同上	同上	同上	—	0.080	30.6	552	-1140
	縮小後	0.500	0.1962	同上	31.3					
5-6直線ダクト	同上	同上	同上	同上	同上	L=5.00m	0.200	118	670	-1260
6-7空気清浄装置	—	—	同上	—	—	—	—	3030	3700	-4290
7-8直線ダクト	5-6番地と同じ値	5-6番地と同じ値	同上	5-6番地と同じ値	5-6番地と同じ値	L=2.00m	0.0800	47.0	3750	-4340
8-9排風機	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9-10直線ダクト	7-8番地と同じ値	7-8番地と同じ値	7-8番地と同じ値	7-8番地と同じ値	7-8番地と同じ値	L=2.00m	0.0800	47.0	2740	2150
10-11 90°バンド	同上	同上	同上	同上	同上	—	0.550	323	2690	2100
11-12直線ダクト	同上	同上	同上	同上	同上	L=7.00m	0.280	165	2370	1780
12-13 110°バンド	同上	同上	同上	同上	同上	—	0.672	395	2200	1610
13-0排気口	同上	同上	同上	44.8	1200	a/A=0.70	1.50	1800	1800	600

□ 解答例