2019 年 1 月

【お詫びと訂正】

本規格 JTM K 09 において、①湿度算出に用いた混合比に誤りがありました。また、②混合比の有効桁数により湿度算出結果に差が生じることが判りました。お詫び申し上げますとともに、下の通り訂正いたします。

JTM K 09 正誤表

1. P16 解11 解説表7

正）

解説表7－Sprungの式で求めた性能計算事例（設定温度20℃、設定湿度85％rh）

No.	測定箇所 / 時間(min)	①		②		③		④		⑤槽中心		⑥		⑦		⑧		⑨		混合比
		測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	測定湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	測定温度	算出湿度	
0	0	20.2	83.8	20.3	83.2	20.5	82.2	20.0	84.8	20.1	84.3	19.9	85.3	19.8	85.9	19.5	87.5	19.7	86.4	0.01242
1	2	20.3	82.6	20.4	82.1	20.6	81.1	20.1	83.7	20.0	84.2	19.9	84.7	19.7	85.8	19.4	87.4	19.7	85.8	0.01233
2	4	20.3	82.6	20.5	81.6	20.6	81.1	20.1	83.7	20.0	84.2	19.8	85.2	19.7	85.8	19.5	86.9	19.7	85.8	0.01233
3	6	20.3	82.6	20.5	81.6	20.6	81.1	20.0	84.2	20.0	84.2	19.8	85.2	19.8	85.2	19.5	86.9	19.6	86.3	0.01233
4	8	20.4	82.4	20.6	81.4	20.5	81.9	20.0	84.5	19.9	85.0	19.7	86.1	19.8	85.5	19.5	87.1	19.5	87.1	0.01237
5	10	20.2	83.4	20.6	81.4	20.5	81.9	20.0	84.5	19.9	85.0	19.8	85.5	19.7	86.1	19.4	87.7	19.4	87.7	0.01237
6	12	20.3	83.5	20.5	82.5	20.5	82.5	20.0	85.1	20.0	85.1	19.8	86.1	19.7	86.7	19.4	88.3	19.3	88.8	0.01246
7	14	20.2	82.6	20.5	81.1	20.6	80.6	20.1	83.1	19.9	84.2	19.8	84.7	19.7	85.2	19.5	86.3	19.4	86.8	0.01225
8	16	20.2	84.0	20.5	82.5	20.6	82.0	20.2	84.0	20.0	85.1	19.8	86.1	19.7	86.7	19.5	87.7	19.4	88.3	0.01246
9	18	20.3	83.5	20.5	82.5	20.6	82.0	20.1	84.5	20.0	85.1	19.9	85.6	19.6	87.2	19.6	87.2	19.5	87.7	0.01246
10	20	20.2	83.2	20.4	82.1	20.5	81.6	20.2	83.2	20.0	84.2	19.9	84.7	19.6	86.3	19.6	86.3	19.4	87.4	0.01233
11	22	20.2	83.2	20.4	82.1	20.4	82.1	20.1	83.7	20.0	84.2	19.9	84.7	19.6	86.3	19.6	86.3	19.5	86.9	0.01233
12	24	20.2	83.2	20.5	81.6	20.5	81.6	20.1	83.7	20.0	84.2	19.8	85.2	19.6	86.3	19.5	86.9	19.5	86.9	0.01233
13	26	20.2	82.6	20.5	81.1	20.5	81.1	20.1	83.1	19.9	84.2	19.8	84.7	19.7	85.2	19.5	86.3	19.4	86.8	0.01225
14	28	20.3	83.8	20.4	83.3	20.6	82.2	20.2	84.3	19.9	85.9	19.7	86.9	19.7	86.9	19.5	88.0	19.4	88.6	0.01250
15	30	20.2	84.0	20.4	83.0	20.6	82.0	20.2	84.0	20.0	85.1	19.8	86.1	19.7	86.7	19.5	87.7	19.4	88.3	0.01246
平均温度(湿度)		20.3	83.2	20.5	82.1	20.5	81.7	20.1	84.0	20.0	84.6	19.8	85.4	19.7	86.1	19.5	87.2	19.5	87.2	
最高温度(湿度)		20.4	84.0	20.6	83.3	20.6	82.5	20.2	85.1	20.1	85.9	19.9	86.9	19.8	87.2	19.6	88.3	19.7	88.8	
最低温度(湿度)		20.2	82.4	20.3	81.1	20.4	80.6	20.0	83.1	19.9	84.2	19.7	84.7	19.6	85.2	19.4	86.3	19.3	85.8	
標準偏差(σn-1)		0.063	0.542	0.079	0.704	0.063	0.525	0.077	0.590	0.058	0.539	0.066	0.675	0.068	0.625	0.063	0.651	0.126	0.950	
温度(湿度)変動2σn-1		0.126	1.084	0.158	1.408	0.126	1.050	0.154	1.180	0.116	1.078	0.132	1.350	0.136	1.250	0.126	1.302	0.252	1.900	
槽中心の平均温度(湿度)との差		0.3	-1.4	0.5	-2.5	0.5	-2.9	0.1	-0.6			-0.2	0.8	-0.3	1.5	-0.5	2.6	-0.5	2.6	

2. P16 解11 下から3行目 混合比の式

誤） 混合比 $r=\dfrac{\varepsilon\cdot U_w\cdot e_s}{100\cdot p-U_w\cdot e_s}=\dfrac{0.62198\times84.3\times2353.8}{100\times101325-84.3\times2353.8}=0.0124$

↓

正） 混合比 $r=\dfrac{\varepsilon\cdot U_w\cdot e_s}{100\cdot p-U_w\cdot e_s}=\dfrac{0.62198\times84.3\times2353.8}{100\times101325-84.3\times2353.8}=0.01242$

3. P16 解11 下から1行目 相対湿度の式

誤） 相対湿度 $U_w(\%rh)=\dfrac{100\cdot r\cdot p}{e_s(\varepsilon+r)}=\dfrac{100\times0.0124\times101325}{2368.4\times(0.62198+0.0124)}\fallingdotseq83.6(\%rh)$

↓

正） 相対湿度 $U_w(\%rh)=\dfrac{100\cdot r\cdot p}{e_s(\varepsilon+r)}=\dfrac{100\times0.01242\times101325}{2368.4\times(0.62198+0.01242)}\fallingdotseq83.8(\%rh)$

4. P17 解12 上から3行目 測定箇所①の標準偏差の式

誤） $\sigma_{n-1}=\sqrt{\dfrac{\sum(Xi-XAve)^2}{(n-1)}}\fallingdotseq 0.52$

↓

正） $\sigma_{n-1}=\sqrt{\dfrac{\sum(Xi-XAve)^2}{(n-1)}}\fallingdotseq 0.542$

5. P17 解12 上から5行目 湿度変動の式

誤） $\pm 2\sigma_{n-1}=\pm(2\times 0.529)=\pm 1.058$

↓

正） $\pm 2\sigma_{n-1}=\pm(2\times 0.542)=\pm 1.084$

6. P17 解12 上から6行目

誤） **解説表７**の中で測定箇所⑨の標準偏差（σ_{n-1}）が 1.063 と最も大きい。この値を 2 倍し，更に±を付け，この事例における湿度変動は，±2.1 となる。

↓

正） **解説表７**の中で測定箇所⑨の標準偏差（σ_{n-1}）が 0.950 と最も大きい。この値を 2 倍し更に±を付け，この事例における湿度変動は ±1.9％rh となる。

7. P17 解12 上から8行目

誤） **b）湿度勾配　解説表７**から，各測定地点で平均湿度の最大値は測定箇所⑨の 87.8％rh，最小値は測定箇所③の 82.2％rh となり，この差が湿度勾配となる。

87.8％rh－82.2％rh＝5.6％rh

↓

正）

b）湿度勾配　解説表７から，各測定地点の平均湿度の最大値は測定箇所⑧および⑨の 87.2％rh，最小値は測定箇所③の 81.7％rh となり，これらの差が湿度勾配となる。

87.2％rh－81.7％rh＝5.5％rh

8. P17 解12 上から11行目

誤） **c）空間湿度偏差　解説表７**から，槽中心の平均湿度との差が一番大きい地点は⑨あり，その差の絶対値が空間湿度偏差となる。

｜87.8－84.6｜＝3.2％rh

↓

正） **c）空間湿度偏差　解説表７**から，槽中心の平均湿度との差が一番大きい地点は③であり，その差の絶対値が空間湿度偏差となる。

｜81.7－84.6｜＝2.9％rh

以　上