

硬質ポリ塩化ビニル管の温度変化と伸縮長さの一覧表

温度変化(°C)\直線距離(m)	伸縮長さ:mm																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	35	40	50
5	0.35	0.70	1.05	1.40	1.75	2.10	2.45	2.80	3.15	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50	12.25	14.00	17.50
10	0.70	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20	4.90	5.60	6.30	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	28.00	35.00
15	1.05	2.10	3.15	4.20	5.25	6.30	7.35	8.40	9.45	10.50	15.75	21.00	26.25	31.50	36.75	42.00	52.50
20	1.40	2.80	4.20	5.60	7.00	8.40	9.80	11.20	12.60	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00	49.00	56.00	70.00
25	1.75	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50	12.25	14.00	15.75	17.50	26.25	35.00	43.75	52.50	61.25	70.00	87.50
30	2.10	4.20	6.30	8.40	10.50	12.60	14.70	16.80	18.90	21.00	31.50	42.00	52.50	63.00	73.50	84.00	105.00
35	2.45	4.90	7.35	9.80	12.25	14.70	17.15	19.60	22.05	24.50	36.75	49.00	61.25	73.50	85.75	98.00	122.50
40	2.80	5.60	8.40	11.20	14.00	16.80	19.60	22.40	25.20	28.00	42.00	56.00	70.00	84.00	98.00	112.00	140.00

備考)伸縮量は次式から算出した。

$$\Delta L = \alpha \cdot \Delta t \cdot L \times 1000$$

- ここに ΔL : 管の温度変化による伸縮長さ (mm)
 α : 硬質ポリ塩化ビニル管の線膨張係数 $7 \times 10^{-5} (\text{°C}^{-1})$
 Δt : 温度変化 (°C)
 L : 管の直線距離 (m)

以上