

丸山の馬頭観音
Maruyama Bakakannon

ここは通称丸山の丘と呼ばれ、頂上の堂内には享保十六年(一七三二)建立の立像石仏の馬頭観音が祭られ、天保十三年(一八四二)の鐸口と文政四年(一八二二)の半鐘が納められています。このお堂を中心に多くの石碑石仏が並び、丘中腹の繪馬堂には、実物大の馬像といくつかの繪馬が掛けられています。観音堂は質素な作りでありながらも正面欄間に掲げてある天女の舞の彫刻は、何人の手になるか目を見はる様な立派なものです。

また四月八日には卯月と称して、丸山観音の縁日とされ、多くの参拝客が訪れる木曾でも有名な縁日となりました。

木曾町

工学系 公務員試験 専門試験問題 演習講座

H.16 国家I種 理工I No.113

(熱力学)

機械

$$T: 100^{\circ}\text{C} \rightarrow 373\text{K} \quad (1)$$

$$200^{\circ}\text{C} \rightarrow 473\text{K} \quad (2)$$

状态方程 $pV = mRT$ ④

$$\left. \begin{array}{l} pV_1 = mRT_1 \\ pV_2 = mRT_2 \end{array} \right\} \frac{V_2}{V_1} = \frac{T_2}{T_1} = \frac{473}{373} = 1.271 \text{倍} //$$

$$1: \underbrace{H}_{\text{焓}} = \underbrace{U}_{\text{内部エネルギー}} + \underbrace{pV}_{\text{定圧仕事}} = mC_p T \quad \left\{ \begin{array}{l} C_v = \frac{R}{\kappa - 1} \\ C_p = \frac{\kappa R}{\kappa - 1} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \kappa = C_p / C_v \\ C_p - C_v = R \end{array} \right.$$

$$\Delta H = m \frac{\kappa R}{\kappa - 1} \Delta T = 1 \times \frac{1.4}{0.4} \times 287 \times 100 \doteq 100 \text{ kJ} //$$

$$2: \text{定圧} \quad \Delta S = m C_p \log \frac{T_2}{T_1} = 1 \times \frac{1.4}{0.4} \times 287 \times \log 1.27 = 240 \text{ J/K} //$$