

DT-Rライン 異電圧仕様の重心位置算出根拠

重心位置 $G = (\text{質量 } A \times \text{原点からの距離}) + (\text{質量 } B \times \text{原点からの距離}) \dots / \text{全合計の質量}$

...(1)

参考
 標準仕様 ユニット重量:1210kg
 異電圧仕様 BOX:20kg/台
 異電圧仕様 ユニット重量:1230kg

水平方向... まず標準仕様の質量×距離の算出をする。算出方法として、標準DT-Rラインのユニット重心位置から上記(1)式に代入して算出。

$$1.646 = \frac{1210 \times MX}{1210} \quad MX = 1991.66$$

次に、異電圧仕様の水平方向重心位置を算出する。

$$G(x) = \frac{20 \times 0.385 + 1230 \times MX}{1230} = 1.625 \text{ (m)}$$

奥行方向... まず標準仕様の質量×距離の算出をする。算出方法として、標準DT-Rラインのユニット重心位置から上記(1)式に代入して算出

$$0.317 = \frac{1210 \times MY}{1210} \quad MY = 383.57$$

次に、異電圧仕様の奥行方向重心位置を算出する。

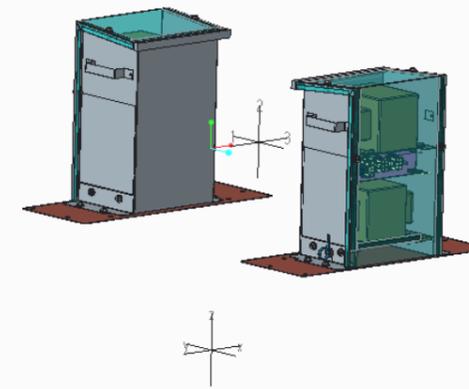
$$G(y) = \frac{20 \times 0.33 + 1230 \times MY}{1230} = 0.317 \text{ (m)}$$

鉛直方向... まず標準仕様の質量×距離の算出をする。算出方法として、標準DT-Rラインのユニット重心位置から上記(1)式に代入して算出

$$0.790 = \frac{1210 \times MZ}{1210} \quad MZ = 955.9$$

次に、異電圧仕様の鉛直方向重心位置を算出する。

$$G(z) = \frac{20 \times 0.243 + 1230 \times MZ}{1230} = 0.781 \text{ (m)}$$



体積 = 5.0617915e+06 MM³
 表面積 = 2.1295170e+06 MM²
 平均密度 = 4.5435467e-03 グラム / MM³
 質量 = 2.2998486e+04 グラム
 ACS2座標系に対する「重心」:
 X Y Z 3.8500000e+02 3.3000000e+02 2.4254228e+02 MM

