



## 湿り空気状態値算出のページを作成しました。

### ■ 湿り空気状態値が計算できます。

空調や換気の計画に必要な湿り空気状態値を算出するWebページを設置しました。

空気状態を表す値（乾球温度、相対湿度、絶対湿度、比エンタルピー、露点温度、湿球温度）を二つ入力して計算します。計算結果は複数表示され、条件の異なる二つの空気状態を選んで、エンタルピー差や混合した時の空気状態も計算できます。

### <計算例>

室内が結露する温度について

乾球温度25℃、相対湿度50%で計算します。露点温度は13.9℃と計算されました。壁や窓などの表面温度がこの温度より低いと結露が発生します。

url

<https://www.techno-ryowa.co.jp/rllab/>

#### 湿り空気状態値算出

- 空気状態値をいずれか二つ入力して計算します。
- 計算結果は複数表示します。
- 絶対湿度と露点温度はいずれか一方とします。
- 比エンタルピーと湿球温度はいずれか一方とします。
- 算出値はコピーペーストでExcelにそのまま貼り付けられます。
- 算出式は別頁参照。

空気の状態 101.325 kPa 小数点以下 1 桁

乾球温度 ℃	相対湿度 %	絶対湿度 g/kg	比エンタルピー kJ/kg	露点温度 ℃	湿球温度 ℃	不乾指数
25.0	50.0					

A 25.0 50.0 9.9 50.3 13.9 17.6 71.8 削除

空気状態計算 入力値リセット

#### 空気線図

The chart shows a grid of lines for constant absolute humidity (0 to 34 g/kg) and constant wet-bulb temperature (10 to 25°C). A red dot is plotted at 25°C on the x-axis and 13.9°C on the y-axis, corresponding to a relative humidity of 50%.

#### エンタルピー差算出

- 上の計算結果から空気条件を2つクリック(タップ)して指定して下さい。

空気条件1 条件番号	空気条件2 条件番号	1) 比エンタルピー kJ/kg	2) 風量 m <sup>3</sup> /h	1)×2)×1.2 kJ/h
未設定	未設定	-	1000	-

※空気の比重は1.2kg/m<sup>3</sup>とする

#### 混合空気算出

- 計算結果から空気条件を2つクリック(タップ)して指定して下さい。
- 風量の割合を入力、あるいは調節バーで設定して下さい。

空気条件1→ 未設定			空気条件2→ 未設定		
乾球温度 ℃	相対湿度 %	風量 m <sup>3</sup> /h	乾球温度 ℃	相対湿度 %	風量 m <sup>3</sup> /h
-	-	500	-	-	500

風量割合調整

混合後の空気条件					
乾球温度 ℃	相対湿度 %	絶対湿度 g/kg	比エンタルピー kJ/kg	露点温度 ℃	湿球温度 ℃
-	-	-	-	-	-

株式会社テクノ菱和