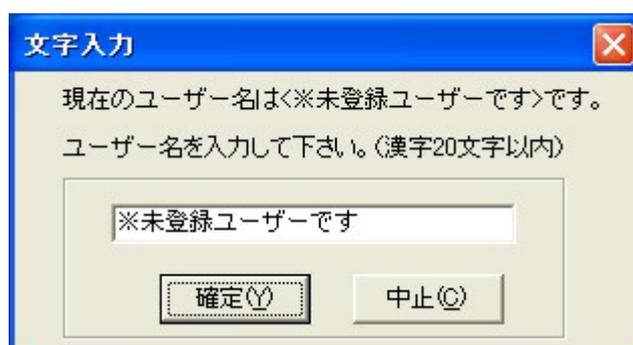


一次元定常結露計算システム(WinDEW)操作マニュアル

EOM株式会社

1. プログラムの起動 (初回のみ)

デスクトップ上にあるショートカットアイコンをダブルクリックするか、<WinDEW>ディレクトリ内にある<WinDEW.EXE>実行ファイルを直接起動します。初めて起動した場合には[利用者登録の画面]がでますので、**会社名や所属を入力**します。ここで登録した名称は結果印刷の際、右上に印刷されます。何か入力すると以降この画面は表示されません。(**注意**：入力は一度のみで、**通常変更はできません**ので慎重に行ってください)



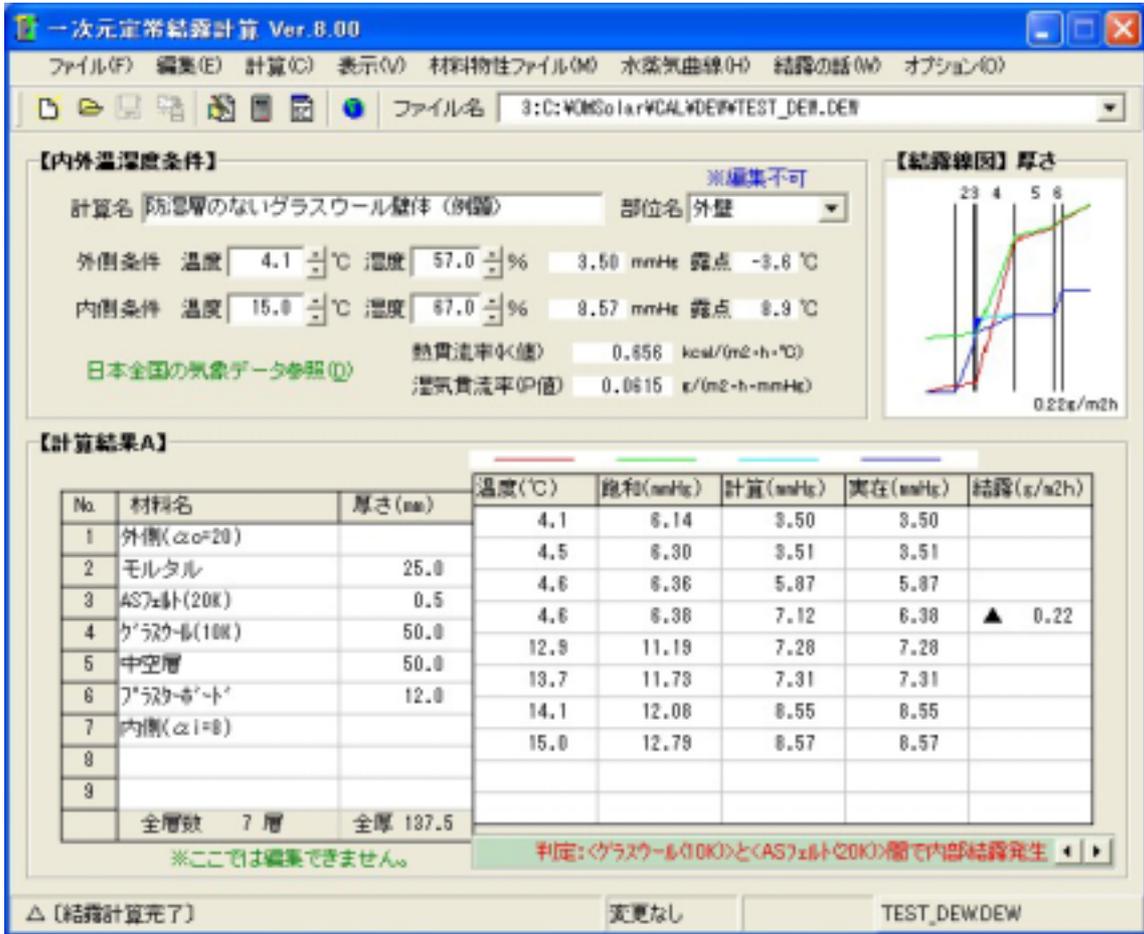
2. プログラムの起動 (通常)

通常<WinDEW.EXE>実行ファイルを起動すると[メイン画面]が表示されます。



計算結果の表示は2通りあります。

そのひとつは〔計算結果A〕で、材料厚さをX軸にしたグラフを表示します。もうひとつは〔計算結果B〕で、材料の透湿抵抗をX軸にしたグラフです。通常は〔計算結果A〕の方が直感的に分かりやすいグラフといえます。なお、計算は瞬時に行いますので計算結果は特に保存しません。



<本プログラムで結露が発生した場合の考え方> (参考)

一般的に、壁体の内部結露を防止するには、**結露位置より水蒸気量の多い(温度の高い)方に防湿層を施工することが基本**です。もちろん結露は発生させないことに越したことはありませんが、「結露が発生 = ダメ」というと一概にそうとも言い切れないことが、判断を難しくする一因ともなっています。例えば、朝方窓ガラスに薄っすら結露した状態で、陽が昇れば消えてなくなる(非定常結露)のような場合には、さして問題になりません。また、結露水量が微量で、かつ結露発生位置の材料が(凍らない)水分を含んでも材料内部に拡散してしまうような場合にも実害に至らないことが多いようです。

このようなことから、

結露するような状態がどのくらい続くのか？(温湿度条件設定値の選び方)

日中は結露しなくなるのか？(内外条件を変えての再計算)

など、いろいろな角度から検討してみる必要があります。

5 . 計算結果の印刷

入力が完了したら<ファイル(F)>の<計算結果プレビュー(P)>をクリックします。

〔印刷プレビュー画面〕が表示されますので、印刷を行って下さい。

注意：プリンターはカラープリンターで、印刷可能な状態で接続されていることを確認して下さい。

レポート作成〔プレビュー画面〕

計算結果 100% 50%縮小 印刷(P)...

タイトル [一次元定常結露計算 (計算結果)]

ユーザー登録名

【計算条件】

計算名 : 防湿層のないガラスウール壁体 (何層) (TEST_DEN_DEN)

部位名 : 外壁

計算条件 : 湿度 4.1 % 湿度 61 % 水蒸気分圧 3.603 mmHg 露点温度 3.33

計算条件 : 湿度 16.0 % 湿度 61 % 水蒸気分圧 3.613 mmHg 露点温度 3.33

熱貫流率(U値) 0.666 kcal/(㎡h℃) 熱貫流抵抗(R値) 1.624 (㎡h℃)/kcal

透気貫流率(P値) 0.0616 s/(㎡hmmHg) 透気貫流抵抗(Rv値) 16.26 (㎡hmmHg)/s

壁体厚さ : 1層 全厚厚さ 137.6 mm

| 層No. | 材料名 | 厚さ mm | 熱伝導率 kcal/mct | 透気抵抗 m/s | 透気率 kcal/mct | 透気率係数 m/s |
|------|--------|-------|---------------|----------|--------------|-----------|
| 1 | 石膏ボード | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 2 | ガラスウール | 120.0 | 0.035 | 0.007 | 0.0000 | 0.00 |
| 3 | 石膏ボード | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 4 | 外装 | 18.6 | - | 0.000 | - | 0.00 |
| 5 | 内装 | 18.6 | - | 0.000 | - | 0.00 |
| 6 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 7 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 8 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 9 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 10 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 11 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 12 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 13 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 14 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 15 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 16 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 17 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 18 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 19 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 20 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 21 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 22 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 23 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 24 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 25 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 26 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 27 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 28 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 29 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 30 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 31 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 32 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 33 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 34 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 35 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 36 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 37 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 38 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 39 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 40 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 41 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 42 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 43 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 44 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 45 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 46 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 47 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 48 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 49 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 50 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 51 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 52 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 53 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 54 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 55 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 56 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 57 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 58 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 59 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 60 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 61 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 62 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 63 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 64 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 65 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 66 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 67 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 68 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 69 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 70 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 71 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 72 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 73 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 74 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 75 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 76 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 77 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 78 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 79 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 80 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 81 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 82 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 83 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 84 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 85 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 86 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 87 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 88 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 89 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 90 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 91 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 92 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 93 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 94 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 95 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 96 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 97 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 98 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 99 | 内装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |
| 100 | 外装 | 9.5 | - | 0.020 | - | 0.05 |

【計算結果】

| 層No. | 材料名 | 厚さ mm | 露点 | 飽和分圧 mmHg | 外気分圧 mmHg | 湿気分圧 mmHg | 露点温度 °C |
|------|--------|-------|------|-----------|-----------|-----------|---------|
| 1 | 石膏ボード | 9.5 | 4.1 | 0.14 | 0.30 | 0.30 | 0.30 |
| 2 | ガラスウール | 120.0 | 4.2 | 0.30 | 0.31 | 0.31 | 0.31 |
| 3 | 石膏ボード | 9.5 | 4.4 | 0.30 | 0.37 | 0.37 | 0.37 |
| 4 | 外装 | 18.6 | 4.4 | 0.30 | 0.15 | 0.30 | 0.30 |
| 5 | 内装 | 18.6 | 15.7 | 11.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | 外装 | 9.5 | 13.7 | 11.17 | 0.31 | 0.31 | 0.31 |
| 7 | 内装 | 9.5 | 14.1 | 11.00 | 0.33 | 0.33 | 0.33 |
| 8 | 外装 | 9.5 | 13.8 | 11.17 | 0.37 | 0.37 | 0.37 |

【診断情報】

設定: <ガラスウール(DR)> <A5> <A2DR> 内で内部結露発生 ※結露水量 0.22 (g/mh)

【図 1】 壁体断面図

【図 2】 湿度分圧 (mmHg) 割合

【図 3】 湿度分圧 (mmHg) 割合

2008/02/24 07:29:02 www.021f.com

6. 全国の気象データの参照

内外の温湿度条件をいくりに設定するのかを決めるのに参考となるデータを提供します。

<日本全国の気象データ参照(D)>をクリックすると、全国842地点のアメダス観測地点の月次気象データ(1986年から2000年までの15年平均)を表示します。

デフォルトでは<静岡県浜松>が表示されますが、<観測地点入力>をクリックすることにより全国各地の気象データを知ることができます。

注意:表示している単位は簡略化しているので、<単位>をクリックして正しい単位を確認して下さい。

月次気象データ - D:\YOMSolar\YOMWCDV\JPN_STAT.DAT

月次気象データ 【静岡県 浜松(ハママツ)】

観測地点名: SHEZUOKA HAMAMATSU 地点コードNo: 50456 閉じる

北緯度 34°42' 東経度 137°43' 標高 32m 観測高さ 65m 最高気温 35.0℃ 最低気温 -0.2℃

| 項目 | 単位 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年間 |
|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 平均気温 | °C | 6.7 | 6.8 | 10.4 | 14.1 | 19.0 | 21.9 | 26.9 | 26.6 | 24.7 | 19.6 | 13.4 | 8.9 | 16.4 |
| 降水量 | mm | 42 | 46 | 128 | 197 | 126 | 319 | 226 | 151 | 236 | 109 | 135 | 27 | 1739 |
| 最多風向 | - | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 3 | 4 | 2 | 12 | 2 | 13 | 13 | 13 |
| 平均風速 | m/s | 4.7 | 4.5 | 4.8 | 3.7 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 2.7 | 2.7 | 3.0 | 3.3 | 4.1 | 3.5 |
| 絶対湿度 | g/kg | 3.3 | 3.7 | 4.6 | 6.4 | 9.1 | 12.0 | 17.3 | 16.9 | 15.2 | 9.4 | 6.1 | 4.2 | 9.1 |
| 法線直達 | kcal/D | 3552 | 3107 | 3328 | 2931 | 2249 | 1881 | 1811 | 3051 | 2155 | 2769 | 3012 | 3523 | 2791 |
| 水平天空 | kcal/D | 778 | 1101 | 1422 | 1895 | 2278 | 2381 | 2469 | 2456 | 1875 | 1350 | 908 | 788 | 1634 |
| 水平夜間 | kcal/D | -1710 | -1497 | -1450 | -1268 | -1057 | -870 | -737 | -995 | -916 | -1308 | -1527 | -1720 | -1255 |
| 最高気温 | °C | 9.4 | 10.8 | 14.6 | 18.1 | 21.7 | 25.0 | 29.4 | 30.0 | 28.0 | 23.8 | 17.4 | 13.0 | 20.1 |
| 最低気温 | °C | 2.6 | 3.2 | 6.5 | 10.1 | 14.6 | 19.1 | 23.5 | 23.5 | 22.0 | 15.9 | 10.1 | 5.3 | 13.0 |
| 極暑気温 | °C | 15.0 | 18.2 | 19.7 | 25.2 | 27.1 | 28.5 | 35.0 | 32.3 | 32.9 | 29.5 | 20.9 | 20.9 | 35.0 |
| 極寒気温 | °C | 0 | -0.2 | 1.8 | 5.0 | 7.9 | 15.8 | 19.6 | 18.5 | 17.8 | 12.2 | 5.8 | 1.2 | -0.2 |
| 全日射量 | kcal/M | 724 | 743 | 1064 | 1171 | 1205 | 1119 | 1106 | 1431 | 901 | 899 | 608 | 679 | 11092 |
| 4寸朝東 | kcal/M | 689 | 710 | 992 | 1114 | 1168 | 1043 | 1109 | 1848 | 928 | 846 | 854 | 645 | 11245 |
| 4寸朝西 | kcal/M | 692 | 708 | 1029 | 1119 | 1127 | 1089 | 1152 | 1973 | 942 | 855 | 858 | 649 | 11397 |
| 4寸朝南 | kcal/M | 979 | 905 | 1194 | 1198 | 1173 | 1071 | 1144 | 1425 | 1024 | 1027 | 882 | 946 | 12953 |
| 4寸朝北 | kcal/M | 388 | 497 | 824 | 1022 | 1115 | 1055 | 1113 | 1296 | 837 | 861 | 419 | 398 | 9556 |
| 垂直壁東 | kcal/M | 356 | 368 | 466 | 529 | 578 | 472 | 581 | 622 | 446 | 417 | 344 | 340 | 5439 |
| 垂直壁西 | kcal/M | 381 | 386 | 520 | 527 | 522 | 582 | 560 | 657 | 462 | 432 | 349 | 349 | 5637 |
| 垂直壁南 | kcal/M | 924 | 703 | 705 | 520 | 451 | 400 | 447 | 582 | 539 | 702 | 763 | 943 | 7673 |
| 垂直壁北 | kcal/M | 121 | 154 | 220 | 289 | 372 | 379 | 406 | 399 | 292 | 209 | 136 | 114 | 3076 |
| 日照時間 | hr/M | 216 | 188 | 201 | 188 | 169 | 152 | 166 | 260 | 174 | 199 | 183 | 229 | 2296 |
| 相対湿度 | RH% | 57.7 | 60.1 | 58.7 | 63.0 | 71.0 | 77.5 | 80.2 | 77.0 | 77.7 | 66.9 | 64.4 | 60.6 | 70.1 |
| 土中温度 | °C | 10.9 | 8.8 | 10.7 | 12.6 | 15.1 | 17.7 | 20.9 | 22.9 | 23.0 | 21.2 | 17.6 | 14.0 | 16.4 |
| 暖房D018 | degD | 303 | 314 | 234 | 119 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 137 | 265 | 1509 |
| 暖房D014 | degD | 258 | 203 | 110 | 30 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 163 | 804 |
| 冷房D002 | degD | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 15 | 132 | 146 | 82 | 2 | 0 | 0 | 379 |
| 冷房D004 | degD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76 | 96 | 36 | 0 | 0 | 0 | 198 |
| 冬日 | days | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 真冬日 | days | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 夏日 | days | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 17 | 29 | 30 | 29 | 9 | 0 | 0 | 120 |
| 真夏日 | days | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 19 | 4 | 0 | 0 | 0 | 34 |
| 暖房日数 | days | 30 | 25 | 12 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 23 | 94 |
| 冷房日数 | days | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 16 | 30 | 30 | 28 | 5 | 0 | 0 | 113 |
| 降雪量 | cm | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

<外気の温湿度条件を決める> (参考)

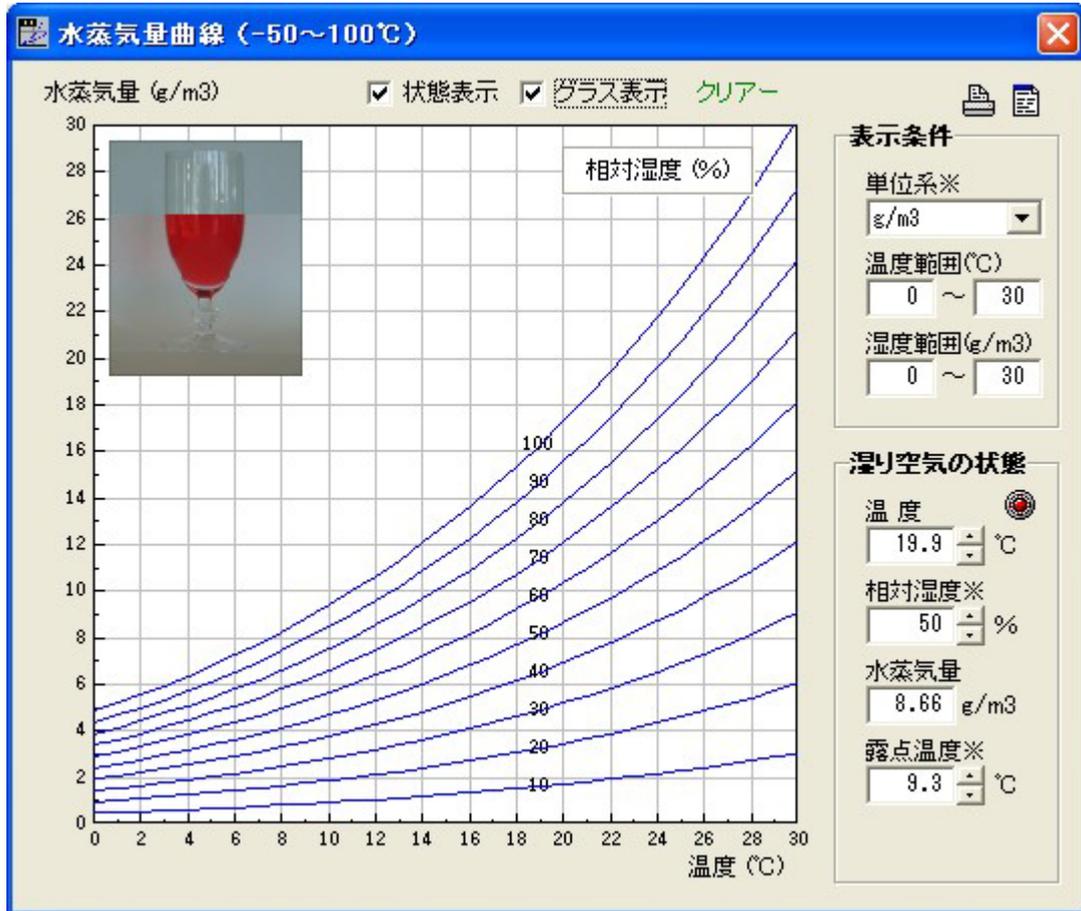
例えば上表の浜松を例に冬季1月の条件を考えると、朝方の外気条件は最低気温の2.6、湿度70%、日中は最高気温の9.4、湿度60%程度を採用して計算します。これにより、日中消えてしまう非常結露かどうかの判定目安にすることができます。

8 . 水蒸気量曲線の表示 (参考)

空気の温度と湿度、水蒸気量との関係をグラフに表したものです。

<水蒸気曲線(H)> をクリックするとグラフが表示されます。

<グラス表示> をチェックすると、マウスカーソルの位置の空気の状態をグラスにワインを入れた視覚的な表現で見ることができます。グラスの大きさは、その温度によって含むことのできる水蒸気の最大量 (飽和水蒸気量) を表します。



水蒸気量そのものを表すものとして、容積絶対湿度 (g/m³)、重量絶対湿度 X (g/kg') そして水蒸気圧 f (mmHg(水銀柱)) 等があります。また、湿度を表現するものとしては相対湿度 (%) と比較湿度 文字 (%) があります。

湿度と水蒸気量との関係は次式で示されます。

$$\text{相対湿度 (\%)} = \left(\frac{f}{f_s} \right) \times 100 = \left(\frac{X}{X_s} \right) \times 100$$

$$\text{比較湿度 (\%)} = \left(\frac{X}{X_s} \right) \times 100$$

但し、添え字の s は飽和水蒸気量を表します。

相対湿度は湿り空気 1 m³ の体積に対しての量で、これは温度によって空気が膨張収縮するために相対的に変化し、温度を定めなければその水蒸気量が分かりません。つまり同じ 50% でも、0 と 20 ではその水蒸気量は違ってきます。(水蒸気圧も温度によって変化するので同様なことがいえます)

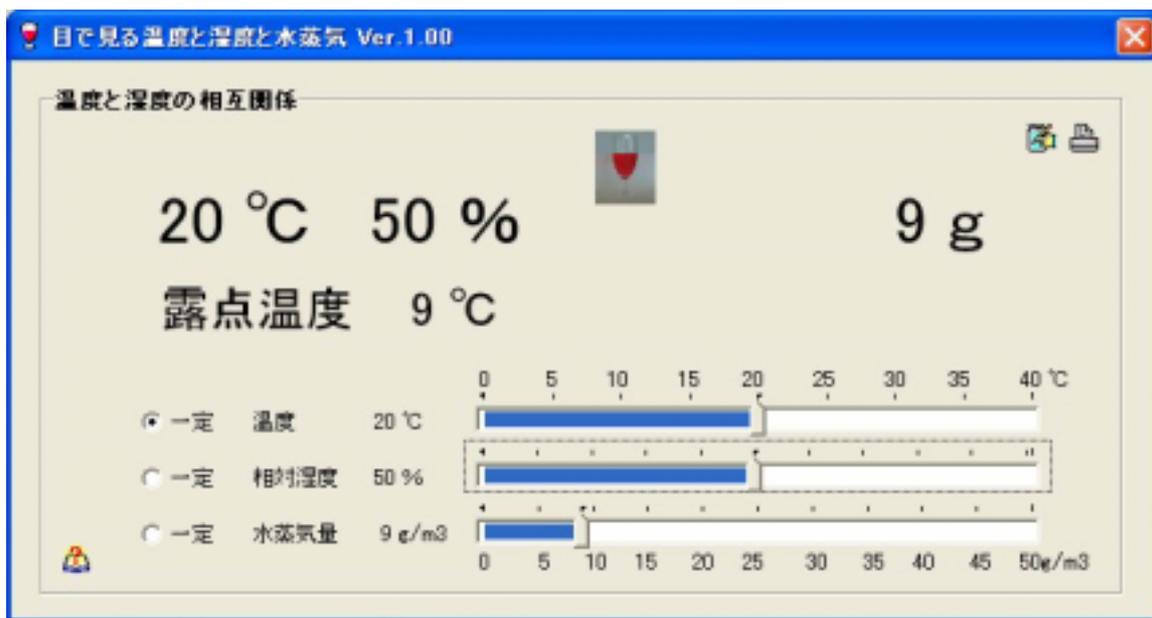
一方、絶対湿度は乾燥空気 1 kg の重さに対しての量で、これは温度によって変化しないため絶対的に定められます。一般的には前者の相対湿度の表現を用いています。

9. 目で見る温度と湿度と水蒸気（結露の話）の表示（参考）

一般的によく分かりにくい温度と水蒸気そして結露との関係を、より分かりやすく理解していただくために用意しました。

<結露の話(W)>をクリックすると図のような画面が現れます。

これはトラックバーと呼ばれる横棒のカーソルを左右に動かすことで、三者の関係を理解することができます。また、左下の<解説文ボタン>をクリックすると、解説文に沿って操作することができます。ぜひ一度ためしてみてください。



お願い事項

本プログラムで使用している各種データファイルは、許可なく他プログラムでの利用または掲載ができませんので、ご注意ください。

プログラムやデータに関するご質問や不具合は、お手数ですがEメールまたはFAXにてお問合わせ下さい。

また、何か結露で困った場合の相談でも可能な限りお答えします。

EOM株式会社 荏原(えばら)

Eメールアドレス ebara@sunqeom.com

FAX番号 053-464-8970

<参考図書>

| | | | |
|---------------|----------|-------|--------|
| 建築の結露 その原因と対策 | 山田雅士著 | 井上書院 | ¥2,850 |
| 結露をとめる | 山田雅士著 | 井上書院 | ¥1,600 |
| 住宅の結露防止 | 防露設計研究会著 | 学芸出版社 | ¥5,000 |

インストールされた全ファイルリスト

| | | | |
|---|--------|-------|------------------------|
| ¥ | WinDEW | | WinDEW.EXE (実行プログラム) |
| | | | WinDEW.TXT (簡単な使い方) |
| | | | 問合わせ.DOC (問合わせ FAX 用紙) |
| | CAL | DEW | TEST_DEW.DEW (計算入力データ) |
| | | | |
| | | DATA- | OMWD 情報.DAT |
| | | | 利用環境.ORG |
| | | | 利用環境.WIN |
| | | COLOR | 標準色.COL |
| | | DAT | エラー文.DAT |
| | | | 圧力単位.EXP |
| | | | 印刷用紙.DAT |
| | | | 観測年度.DAT |
| | | | 気象項目.DAT |
| | | | 結露.EXP |
| | | | 国名.DAT |
| | | | 材料物性.DAT (層構成入力用材料データ) |
| | | | 湿度.EXP |
| | | | 圧力単位.EXP |
| | | | 都々逸.DAT |
| | | | 部位呼称.DAT |
| | | HELP | DEW 解説.MSG |
| | | PICT | JAPAN.BMP |
| | | | ビール.BMP |
| | | OMWCD | JPN_MONT.DAT (月次気象データ) |
| | | | JPN_STAT.DAT |
| | | | JPN_WPNT.DAT |

青字は実行時に書き換わることがあります。

注意：無断で他のファイルを改変した場合には実行が保障されません。