

## 資料

- ・ 建築基準法関連法令と  
通達集 ..... I-2
- ・ 防火規定関連一覧 ..... I-2
- ・ 一般構造規定関連一覧 ..... I-2
- ・ 耐火関係 ..... I-3
- ・ 帳壁における風圧力に  
関する法令 ..... I-4
- ・ 屋上目隠し壁等の風力係数  
の参考資料 ..... I-9
- ・ 遮音規定について ..... I-9
- ・ 形鋼の形状・寸法・  
質量・断面特性抜粋 ... I-10
- ・ 飽和水蒸気圧 ..... I-14
- ・ 主なSI単位への換算率表 I-15

# 建築基準法関連法令と通達集

## ◆ 防火規定関連一覧

| 項 目      |                            | 法                                                | 施行令                                                                                                          | 告 示                                                                                                        |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 防火材料 | ①不燃材料                      | 第2条九<br>不燃材料                                     | 第108条の2<br>不燃性能及びその技術的基準                                                                                     | 平12建告第1400号<br>不燃材料を定める件                                                                                   |
|          | ②準不燃材料                     |                                                  | 第1条五<br>準不燃材料                                                                                                | 平12建告第1401号<br>準不燃材料を定める件                                                                                  |
|          | ③難燃材料                      |                                                  | 第1条六<br>難燃材料                                                                                                 | 平12建告第1402号<br>難燃材料を定める件                                                                                   |
| (2) 耐火構造 | ①耐火構造                      | 第2条七<br>耐火構造                                     | 第107条<br>耐火性能に関する技術的基準                                                                                       | 平12建告第1399号<br>耐火構造の構造方法を定める件<br>平12建告第1432号<br>可燃物燃焼温度を定める件                                               |
|          | ②木造3階建て<br>共同住宅等の<br>構造    | 第27条<br>耐火建築物又は準<br>耐火建築物としな<br>ければならない特殊建<br>築物 | 第115条2の2<br>耐火建築物とすることを要しない特殊建<br>築物の技術的基準等<br>第115条3<br>耐火建築物又は準耐火建築物としな<br>ければならない特殊建築物                    | 平12建告第1380号<br>耐火建築物とすることを要しない特殊建築物の主要構<br>造部の構造方法を定める件                                                    |
|          | ③準耐火構造                     | 第2条七の二<br>準耐火構造                                  | 第107条の2<br>準耐火性能に関する技術的基準                                                                                    | 平12建告第1358号<br>準耐火構造の構造方法を定める件                                                                             |
|          | ④防火構造                      | 第2条八<br>防火構造                                     | 第108条<br>防火性能に関する技術的基準                                                                                       | 平12建告第1359号<br>防火構造の構造方法を定める件                                                                              |
|          | ⑤準防火性能を<br>有する外壁の<br>構造    | 第23条<br>外壁                                       | 第109条の6<br>準防火構造に関する技術的基準                                                                                    | 平12建告第1362号<br>木造建築物等の外壁の延焼のおそれのある部分の構造<br>方法を定める件                                                         |
|          | ⑥屋根の構造                     |                                                  | 第109条の3<br>主要構造部を準耐火構造とした建築物と同<br>等の耐火性能を有する建築物の技術的基準<br>第113号第1項第三号<br>木造等の建築物の防火壁                          | 平12建告第1367号<br>準耐火建築物と同等の性能を有する建築物等の屋根の<br>構造方法を定める件                                                       |
|          | ⑦床又は直下の<br>天井の構造           |                                                  | 第109条の3第2号ハ<br>主要構造部を準耐火構造とした建築物と同<br>等の耐火性能を有する建築物の技術的基準<br>第115号の2第1項第六・七号<br>防火壁の設置を要しない建築物に関する技<br>術的基準等 | 平12建告第1368号<br>床又はその直下の天井の構造方法を定める件<br>平12建告第1900号<br>耐火構造の床又は壁を貫通する給水管、配電管その他<br>の管の部分及びその周囲の部分の構造方法を定める件 |
|          | ⑧ひさしその他<br>これに類する<br>ものの構造 |                                                  | 第115条2の2第四号ハ<br>耐火建築物とすることを要しない特殊建<br>築物の技術的基準等<br>第129条の2の3<br>主要構造部を木造とすることができる大規<br>模の建築物の技術的基準           | 平12建告第1381号<br>ひさしその他これに類するものの構造方法を定める件                                                                    |
|          | ⑨建築物                       | 第61条<br>防火地域内の建築物<br>第62条<br>準防火地域内の建<br>築物      | 第136条の2<br>地階を除く階数が3である建築物の技術<br>的基準                                                                         |                                                                                                            |
|          | ①法第22条<br>区域における<br>屋根     | 第22条<br>屋根                                       | 第109条の5<br>法第22条第1項の市街地の区域内にある<br>建築物の屋根の性能に関する技術基準                                                          | 平12建告第1361号<br>特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地につ<br>いて指定する区地域における屋根の構造方法を定める件                                      |
| (3) 屋根   | ②防火・準防火<br>地域における<br>屋根    | 第63条<br>屋根                                       | 第136条2の2<br>防火地域又は準防火地域内の建築物の屋<br>根の性能に関する技術的基準                                                              | 平12建告第1365号<br>防火地域又は準防火地域の建築物の屋根の構造方法を<br>定める件<br>平12建告第1434号<br>不燃性の物品を保管する倉庫に類する用途を定める件                 |

## ◆ 一般構造規定関連一覧

| 項 目             |               | 法                          | 施行令                     | 告 示                                                                    |
|-----------------|---------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| (1) 一般          |               | 第2条<br>用語の定義               | 第1条<br>用語の定義            |                                                                        |
| (2) 荷重・外力       | ①積雪荷重に<br>ついて |                            | 第86条<br>積雪荷重            | 平12建告第1455号<br>多雪地域を指定する基準及び垂直積雪量を定める基準を<br>定める件                       |
|                 | ②風圧力について      |                            | 第87条<br>風圧力             | 平12建告第1454号<br>Eの数値を算出する方法並びにVo及び風力係数の数値<br>を定める件                      |
|                 |               |                            | 第82条の4<br>屋根ふき材等の構造計算   | 平12建告第1458号<br>屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力<br>上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件 |
| (3) 構造方法<br>の基準 | ①屋根・外壁        |                            | 第39条<br>屋根ふき材等の緊結       | 昭46建告第109号(平12建告第1348号)<br>屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造方法                    |
|                 | ②遮音           | 第30条<br>長屋又は共同住宅の<br>各戸の界壁 | 第22条の3<br>遮音性能に関する技術的基準 | 昭45建告第1827号(平16国交告第1170号)<br>遮音性能を有する長屋又は共同住宅の界壁の構造方法<br>を定める件         |
|                 | ③層間変形角        |                            | 第82条の2<br>層間変形角         | 平19国交告第594号<br>保有水平耐力計算及び許容応力度計算の方法を定める<br>件                           |

◆ 耐火関係

耐火構造  
建築基準法

(用語の定義)

第2条

七 耐火構造 壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、耐火性能（通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合する鉄筋コンクリート造、れんが造その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

建築基準法施行令

(耐火性能に関する技術的基準)

第107条 法第2条第七号の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

一 次の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱がそれぞれ次の表に掲げる時間加えられた場合に、構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

| 建築物の階  |               | 最上階及び最上階から数えた階数が2以上で4以内の階 | 最上階から数えた階数が5以上で14以内の階 | 最上階から数えた階数が15以上の階 |
|--------|---------------|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| 建築物の部分 |               |                           |                       |                   |
| 壁      | 間仕切壁（耐力壁に限る。） | 1 時間                      | 2 時間                  | 2 時間              |
|        | 外壁（耐力壁に限る。）   | 1 時間                      | 2 時間                  | 2 時間              |
| 柱      |               | 1 時間                      | 2 時間                  | 3 時間              |
| 床      |               | 1 時間                      | 2 時間                  | 2 時間              |
| はり     |               | 1 時間                      | 2 時間                  | 3 時間              |
| 屋根     |               | 30 分間                     |                       |                   |
| 階段     |               | 30 分間                     |                       |                   |

- 一 この表において、第2条第1項八号の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は、当該屋上部分の直下階とする。
- 二 前号の屋上部分については、この表中最上階の部分の時間と同一の時間によるものとする。
- 三 この表における階数の算定については、第2条第1項第八号の規定にかかわらず、地階の部分の階数は、すべて算入するものとする。

- 二 壁及び床にあっては、これらに通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延燃のおそれのある部分以外の部分にあっては、30分間）加えられた場合に、当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が当該面に接する可燃物が燃焼するおそれのある温度として国土交通大臣が定める温度（以下「可燃物燃焼温度」という。）以上に上昇しないものであること。
- 三 外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が1時間（非耐力壁である外壁の延燃のおそれのある部分以外の部分及び屋根にあっては、30分間）加えられた場合に、屋外に火災を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

|  |     | PH  |                          |
|--|-----|-----|--------------------------|
|  | 18F | 最上階 | 最上階及び最上階から数えた階数が2以上4以内の階 |
|  | 17F | 2   |                          |
|  | 16F | 3   |                          |
|  | 15F | 4   |                          |
|  | 14F | 5   | 最上階から数えた階数が5以上14以内の階     |
|  | 13F | 6   |                          |
|  | 12F | 7   |                          |
|  | 11F | 8   |                          |
|  | 10F | 9   | 最上階から数えた階数が15以上の階        |
|  | 9F  | 10  |                          |
|  | 8F  | 11  |                          |
|  | 7F  | 12  |                          |
|  | 6F  | 13  | 最上階から数えた階数が15以上の階        |
|  | 5F  | 14  |                          |
|  | 4F  | 15  |                          |
|  | 3F  | 16  |                          |
|  | 2F  | 17  |                          |
|  | 1F  | 18  |                          |
|  | B1  | 19  |                          |
|  | B2  | 20  |                          |

延焼のおそれのある部分（法第2条六）

| 延焼部分の距離測線位置                                                            | 延焼のおそれのある部分 |       | ただし書きにより適用されない部分                                    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------------------------------------------------|
|                                                                        | 1 階         | 2 階以上 |                                                     |
| 隣地境界線、道路中心線または同一敷地内の2以上の建築物の相互の外壁間の中心線（延床面積が500m <sup>2</sup> 以内を除く）から | 3m 以下       | 5m 以下 | ①防火上有効な公園、広場、川などの空地若しくは 水面に面している。<br>②耐火構造の壁に面している。 |

建設省告示

耐火構造の構造方法を定める件（平成12年5月30日 建設省告示第1399号）

# ◆ 帳壁における風圧力に関する法令

## 建築基準法施行令

(屋根ふき材等の構造計算)

第82条の4 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁については、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって風圧に対して構造耐力上安全であることを確かめなければならない。

(風圧力)

第87条 風圧力は、速度圧に風力係数を乗じて計算しなければならない。

2 前項の速度圧は、次の式によって計算しなければならない。

$$q = 0.6EVo^2$$

この式において、 $q$ 、 $E$ 及び $Vo$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$q$  速度圧 (単位  $N/m^2$ )

$E$  当該建築物の屋根の高さ及び周辺の地域に存する建築物その他の工作物、樹木その他の風速に影響を与えるものの状況に応じて国土交通大臣が定める方法により算出した数値

$Vo$  その地方における過去の台風の記録に基づく風害の程度その他の風の性状に応じて30m毎秒から46m毎秒までの範囲内において国土交通大臣が定める風速 (単位  $m/s$ )

3 建築物に近接してその建築物を風の方角に対して有効にさえぎる他の建築物、防風林その他これらに類するものがある場合においては、その方角における速度圧は、前項の規定による数値の1/2まで減らすことができる。

4 第1項の風力係数は、風洞試験によって定める場合のほか、建築物又は工作物の断面及び平面の形状に応じて国土交通大臣が定める数値によらなければならない。

## 建設省告示

○建設省告示第1458号 (平成12年5月31日)

屋根ふき材及び屋外に面する帳壁の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件

1 建築基準法施行令 (以下「令」という。)第82条の4に規定する屋根ふき材及び屋外に面する帳壁 (高さ13mを超える建築物 (高さ13m以下の部分で高さ13mを超える部分の構造耐力上の影響を受けない部分及び1階の部分又はこれに類する屋外からの出入口 (専ら避難に供するものを除く。)を有する階の部分を除く。)の帳壁に限る。)の風圧に対する構造耐力上の安全性を確かめるための構造計画の基準は、次のとおりとする。

一 次の式によって計算した風圧力に対して安全上支障のないこと。

$$W = \bar{q}\hat{C}_f$$

この式において、 $W$ 、 $\bar{q}$ 及び $\hat{C}_f$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$W$  風圧力 (単位  $N/m^2$ )

$\bar{q}$  次の式によって計算した平均速度圧 (単位  $N/m^2$ )

$$\bar{q} = 0.6Er^2Vo^2$$

この式において、 $Er$ 及び $Vo$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$Er$  平成12年建設省告示第1454号第1第2項に規定する $Er$ の数値。ただし、地表面粗度区分がⅣの場合においては、地表面粗度区分がⅢの場合における数値を用いるものとする。

$Vo$  平成12年建設省告示第1454号第2に規定する基準風速の数値

$\hat{C}_f$  屋根ふき材又は屋外に面する帳壁に対するピーク風力係数で、風洞試験によって定める場合のほか、次項又は第3項に規定する数値

3 屋外に面する帳壁に対するピーク風力係数は、第一号に規定するピーク外圧係数から第二号に規定するピーク内圧係数を減じた値とする。

一 ピーク外圧係数は、正の場合にあっては次の表8に規定する $C_{pe}$ に次の表9に規定する $G_{pe}$ を乗じて得た数値とし、負の場合にあっては次の表10に規定する数値とすること。

二 ピーク内圧係数は、表11に規定する数値とすること。

表8 帳壁の正のCpe

| Hが5以下の場合  |           | 1.0                                  |
|-----------|-----------|--------------------------------------|
| Hが5を超える場合 | Zが5以下の場合  | $\left(\frac{5}{H}\right)^{2\alpha}$ |
|           | Zが5を超える場合 | $\left(\frac{Z}{H}\right)^{2\alpha}$ |

この表において、H、Z及び $\alpha$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。  
H 建築物の高さと軒の高さとの平均 (単位 m)  
Z 帳壁の部分の地盤面からの高さ (単位 m)  
 $\alpha$  平成12年建設省告示第1454号第1第3項に規定する数値 (地表面粗度区分がⅣの場合にあっては、地表面粗度区分がⅢの場合における数値を用いるものとする。)

表9 帳壁の正圧部のGpe

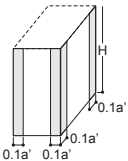
| Z<br>地表<br>面粗度区分 | (1)     | (2)                               | (3)      |
|------------------|---------|-----------------------------------|----------|
|                  | 5 以下の場合 | 5を超え、40未満の場合                      | 40 以上の場合 |
| I                | 2.2     | (1)と(3)とに掲げる<br>数値を直線的に補<br>間した数値 | 1.9      |
| Ⅱ                | 2.6     |                                   | 2.1      |
| Ⅲ及びⅣ             | 3.1     |                                   | 2.3      |

この表において、Zは、帳壁の部分の地盤面からの高さ (単位 m) を表すものとする。

表10 帳壁の負のピーク外圧係数

| H<br>部位         | (1)      | (2)                               | (3)      |
|-----------------|----------|-----------------------------------|----------|
|                 | 45 以下の場合 | 45 を超え、60 未満の場合                   | 60 以上の場合 |
| <div></div> の部位 | - 1.8    | (1)と(3)とに掲げる<br>数値を直線的に<br>補間した数値 | - 2.4    |
| <div></div> の部位 | - 2.2    |                                   | - 3.0    |

この表において、部位の位置は、次図に定めるものとする。



この図において、H及び $a'$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。  
H 建築物の高さと軒の高さとの平均 (単位 m)  
 $a'$  平面の短辺の長さとなりの2倍の数値のうちいずれか小さな数値 (単位 m)

表11 帳壁のピーク内圧係数

| 閉鎖型の建築物 | ピーク外圧係数が0以上の場合 | -0.5 |
|---------|----------------|------|
|         | ピーク外圧係数が0未満の場合 | 0    |
| 開放型の建築物 | 風上開放の場合        | 1.5  |
|         | 風下開放の場合        | -1.2 |

○建設省告示第1454号 (平成12年5月31日)

Eの数値を算出する方法並びに $V_0$ 及び風力係数の数値を定める件

第1 建築基準法施行令 (以下「令」という。)第87条第2項に規定するEの数値は、次の式によって算出するものとする。

$$E=Er^2Gf$$

この式において、 $Er$ 及び $Gf$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。  
 $Er$  次項の規定によって算出した平均風速の高さ方向の分布を表す係数  
 $Gf$  第3項の規定によって算出したガスト影響係数

2 前項の式の $Er$ は、次の表に掲げる式によって算出するものとする。ただし、局地的な地形や地物の影響により平均風速が割り増されるおそれのある場合においては、その影響を考慮しなければならない。

| Hが $Z_b$ 以下の場合  | $Er = 1.7 \left( \frac{Z_b}{Z_g} \right)^\alpha$ |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Hが $Z_b$ を超える場合 | $Er = 1.7 \left( \frac{H}{Z_g} \right)^\alpha$   |

この表において、 $Er$ 、 $Z_b$ 、 $Z_g$ 、 $\alpha$ 及びHは、それぞれ次の数値を表すものとする。

$Er$  平均風速の高さ方向の分布を表す係数

$Z_b$ 、 $Z_g$ 及び $\alpha$  地表面粗度区分に応じて次の表に掲げる数値

| 地表面粗度区分 |                                                                                                                                                                                                                      | $Z_b$<br>(単位 m) | $Z_g$<br>(単位 m) | $\alpha$ |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------|
| I       | 都市計画区域外にあって、極めて平坦で障害物がないものとして特定行政庁が規則で定める区域                                                                                                                                                                          | 5               | 250             | 0.10     |
| Ⅱ       | 都市計画区域外にあって地表面粗度区分Ⅰの区域以外の区域 (建築物の高さが13m以下の場合を除く。)又は都市計画区域内にあって地表面粗度区分Ⅳの区域以外の区域のうち、海岸線又は湖岸線 (対岸までの距離が1,500m以上のものに限る。以下同じ。)までの距離が500m以内の地域 (ただし、建築物の高さが13m以下である場合又は当該海岸線若しくは湖岸線からの距離が200mを超え、かつ、建築物の高さが31m以下である場合を除く。) | 5               | 350             | 0.15     |
| Ⅲ       | 地表面粗度区分Ⅰ、Ⅱ又はⅣ以外の区域                                                                                                                                                                                                   | 5               | 450             | 0.20     |
| Ⅳ       | 都市計画区域内にあって、都市化が極めて著しいものとして特定行政庁が規則で定める区域                                                                                                                                                                            | 10              | 550             | 0.27     |

H 建築物の高さと軒の高さとの平均 (単位 m)

3 第1項の式の $Gf$ は、前項の表の地表面粗度区分及びHに応じて次の表に掲げる数値とする。ただし、当該建築物の規模又は構造特性及び風圧力の変動特性について、風洞試験又は実測の結果に基づき算出する場合にあっては、当該算出によることができる。

| H<br>地表面粗度区分 | (1)     | (2)                          | (3)     |
|--------------|---------|------------------------------|---------|
|              | 10以下の場合 | 10を超え、40未満の場合                | 40以上の場合 |
| I            | 2.0     | (1) と (3) とに掲げる数値を直線的に補間した数値 | 1.8     |
| Ⅱ            | 2.2     |                              | 2.0     |
| Ⅲ            | 2.5     |                              | 2.1     |
| Ⅳ            | 3.1     |                              | 2.3     |

第2 令第87条第2項に規定する $V_0$ は、地方の区分に応じて次の表に掲げる数値とする。



基準風速一覧表

| 地区  | 都道府県 | 基準風速 Vo |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|-----|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|----|----|
|     |      | 30      | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 34                                                                                                                                | 36                                                                      | 38                                                                                                          | 40 | 42            | 44 | 46 |
| 北海道 | 北海道  | 指定以外の地方 | 札幌市、小樽市、網走市、留萌市、稚内市、江別市、紋別市、名寄市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、石狩郡、厚田郡、浜益郡、空知郡(南幌町)、夕張郡(由仁町、長沼町)、上川郡(風連町、下川町)、中川郡(美深町、音威子府村、中川町)、増毛郡、留萌郡、古前郡、天塩郡、宗谷郡、枝幸郡、礼文郡、利尻郡、網走郡(東藻琴村、女満別町、美幌町)、斜里郡(清里町、小清水町)、常呂郡(端野町、佐呂間町、常呂町)、紋別郡(上湧別町、湧別町、興部町、西興部村、雄武町)、勇払郡(追分町、穂別町)、沙流郡(平取町)、新冠郡、静内郡、三石郡、浦河郡、様似郡、幌泉郡、厚岸郡(厚岸町)、川上郡 | 函館市、室蘭市、苫小牧市、根室市、登別市、伊達市、松前郡、上磯郡、亀田郡、茅部郡、斜里郡(斜里町)、虻田郡、岩内郡(共和町)、積丹郡、古平郡、余市郡、有珠郡、白老郡、勇払郡(早来町、厚真町、鷲川町)、沙流郡(門別町)、厚岸郡(浜中町)、野付郡、標津郡、目梨郡 | 山越郡、桧山郡、爾志郡、久遠郡、奥尻郡、瀬棚郡、島牧郡、寿都郡、岩内郡(岩内町)、磯谷郡、古宇郡                        |                                                                                                             |    |               |    |    |
| 東北  | 青森県  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 全域                                                                                                                                |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 岩手県  | 指定以外の地方 | 久慈市、岩手郡(葛巻町)、下閉伊郡(田野畑村、普代村)、九戸郡(野田村、山形村)、二戸郡                                                                                                                                                                                                                                                | 二戸市、九戸郡(軽米町、種市町、大野村、九戸村)                                                                                                          |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 秋田県  | 指定以外の地方 | 秋田市、大館市、本荘市、鹿角市、鹿角郡、北秋田郡(鷹巣町、比内町、合川町、上小阿仁村)、南秋田郡(五城目町、昭和町、八郎潟町、飯田川町、天王町、井川町)、由利郡(仁賀保町、金浦町、象潟町、岩城町、西目町)                                                                                                                                                                                      | 能代市、男鹿市、北秋田郡(田代町)、山本郡、南秋田郡(若美町、大湯村)                                                                                               |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 宮城県  | 全域      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 山形県  | 指定以外の地方 | 鶴岡市、酒田市、西田川郡、飽海郡(遊佐町)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 福島県  | 全域      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
| 関東  | 茨城県  | 指定以外の地方 | 水戸市、下妻市、ひたちなか市、東茨城郡(内原町)、西茨城郡(友部町、岩間町)、新治郡(八郷町)、真壁郡(明野町、真壁町)、結城郡、猿島郡(五霞町、猿島町、境町)                                                                                                                                                                                                            | 土浦市、石岡市、龍ヶ崎市、水海道市、取手市、岩井市、牛久市、つくば市、東茨城郡(茨城町、小川町、美野里町、大洗町)、鹿島郡(旭村、鉾田町、大洋村)、行方郡(麻生町、北浦町、玉造町)、稲敷郡、新治郡(霞ヶ浦町、玉里村、千代田町、新治村)、筑波郡、北相馬郡    | 鹿嶋市、鹿島郡(神栖町、波崎町)、行方郡(牛堀町、潮来町)                                           |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 栃木県  | 全域      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 群馬県  | 全域      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 埼玉県  | 指定以外の地方 | 川越市、大宮市、与野市、所沢市、狭山市、上尾市、入間市、桶川市、久喜市、富士見市、上福岡市、蓮田市、幸手市、北足立郡(伊奈町)、入間郡(大井町、三芳町)、南埼玉郡、北葛飾郡(栗橋町、鷲宮町、杉戸町)                                                                                                                                                                                         | 川口市、浦和市、岩槻市、春日部市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、鳩ヶ谷市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、八潮市、三郷市、吉川市、北葛飾郡(松伏町、庄和町)                                                    |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 千葉県  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 市川市、船橋市、松戸市、野田市、柏市、流山市、八千代市、我孫子市、鎌ヶ谷市、浦安市、印西市、東葛飾郡、印旛郡(白井町)                                                                       | 千葉市、佐原市、成田市、佐倉市、習志野市、四街道市、八街市、印旛郡(酒々井町、富里市、印旛村、本埜村、栄町)、香取郡、山武郡(山武町、芝山町) | 銚子市、館山市、木更津市、茂原市、東金市、八日市場市、旭市、勝浦市、市原市、鴨川市、君津市、富津市、袖ヶ浦市、海上郡、匝瑳郡、山武郡(大網白里町、九十九里町、成東町、蓮沼村、松尾町、横芝町)、長生郡、夷隅郡、安房郡 |    |               |    |    |
|     | 東京都  | 指定以外の地方 | 八王子市、立川市、昭島市、日野市、東村山市、福生市、東大和市、武蔵村山市、羽村市、あきる野市、西多摩郡(瑞穂町)                                                                                                                                                                                                                                    | 23区、武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、町田市、小金井市、小平市、国分寺市、国立市、田無市、保谷市、狛江市、清瀬市、東久留米市、多摩市、稲城市                                                          |                                                                         | 大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村                                                                                   |    | 八丈町、青ヶ島村、小笠原村 |    |    |
|     | 神奈川県 | 指定以外の地方 | 足柄上郡(山北町)、津久井郡(津久井町、相模湖町、藤野町)                                                                                                                                                                                                                                                               | 横浜市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、相模原市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、高座郡、中郡、足柄上郡(中井町、大井町、松田町、開成町)、足柄下郡、葵甲郡、津久井郡(城山町)             | 横須賀市、逗子市、三浦市、三浦郡                                                        |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 長野県  | 全域      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 新潟県  | 指定以外の地方 | 両津市、佐渡郡、岩船郡(山北町、粟島浦村)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |
|     | 山梨県  | 指定以外の地方 | 富士吉田市、南巨摩郡(南部町、富沢町)、南都留郡(秋山村、道志村、忍野村、山中湖村、鳴沢村)                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                                             |    |               |    |    |

| 地区 | 都道府県 | 基準風速 Vo |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|----|------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----|----|----|----|----|
|    |      | 30      | 32                                                                                                                            | 34                                                                                                                                    | 36                         | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 |
| 東海 | 岐阜県  | 指定以外の地方 | 多治見市、関市、美濃市、美濃加茂市、各務原市、可児市、揖斐郡（藤橋村、坂内村）、本巣郡（根尾村）、山県郡、武儀郡（洞戸村、武芸川町）、加茂郡（坂祝町、富加町）                                               | 岐阜市、大垣市、羽島市、羽島郡、海津郡、養老郡、不破郡、安八郡、揖斐郡（揖斐川町、谷汲村、大野町、池田町、春日村、久瀬村）、本巣郡（北方町、本巣町、穂積町、巣南町、真正町、糸貫町）                                            |                            |    |    |    |    |    |
|    | 静岡県  | 指定以外の地方 | 静岡市、浜松市、清水市、富士宮市、島田市、磐田市、焼津市、掛川市、藤枝市、袋井市、湖西市、富士郡、庵原郡、志太郡、榛原郡（御前崎町、相良町、榛原町、吉田町、金谷町）、小笠郡、磐田郡（浅羽町、福田町、竜洋町、豊田町）、浜名郡、引佐郡（細江町、三ヶ日町） | 沼津市、熱海市、三島市、富士市、御殿場市、裾野市、賀茂郡（松崎町、西伊豆町、賀茂村）、田方郡、駿東郡                                                                                    | 伊東市、下田市、賀茂郡（東伊豆町、河津町、南伊豆町） |    |    |    |    |    |
|    | 愛知県  | 指定以外の地方 | 豊橋市、瀬戸市、春日井市、豊川市、豊田市、小牧市、犬山市、尾張旭市、日進市、愛知郡、丹羽郡、額田郡（額田町）、宝飯郡、西加茂郡（三好町）                                                          | 名古屋市、岡崎市、一宮市、半田市、津島市、碧南市、刈谷市、安城市、西尾市、蒲郡市、常滑市、江南市、尾西市、稲沢市、東海市、大府市、知多市、知立市、高浜市、岩倉市、豊明市、西春日井郡、栗栗郡、中島郡、海部郡、知多郡、幡豆郡、額田郡（幸田町）、渥美郡           |                            |    |    |    |    |    |
|    | 三重県  |         |                                                                                                                               | 全域                                                                                                                                    |                            |    |    |    |    |    |
|    |      |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
| 北陸 | 富山県  | 全域      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|    | 石川県  | 全域      |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|    | 福井県  | 指定以外の地方 | 敦賀市、小浜市、三方郡、速敦郡、大飯郡                                                                                                           |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
| 近畿 | 滋賀県  | 指定以外の地方 | 大津市、草津市、守山市、滋賀郡、栗太郡、伊香郡、高島郡                                                                                                   | 彦根市、長浜市、近江八幡市、八日市市、野洲郡、甲賀郡、蒲生郡、神崎郡、愛知郡、犬上郡、坂田郡、東浅井郡                                                                                   |                            |    |    |    |    |    |
|    | 京都府  |         | 全域                                                                                                                            |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|    | 大阪府  |         | 高槻市、枚方市、八尾市、寝屋川市、大東市、柏原市、東大阪市、四條畷市、交野市、三島郡、南河内郡（太子町、河南町、千早赤阪村）                                                                | 大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、貝塚市、守口市、茨木市、泉佐野市、富田林市、河内長野市、松原市、和泉市、箕面市、羽曳野市、門真市、摂津市、高石市、藤井寺市、泉南市、大阪狭山市、阪南市、豊能郡、泉北郡、泉南郡、南河内郡（美原町）        |                            |    |    |    |    |    |
|    | 兵庫県  | 指定以外の地方 | 姫路市、相生市、豊岡市、龍野市、赤穂市、西脇市、加西市、篠山市、多可郡、飾磨郡、神崎郡、揖保郡、赤穂郡、宍粟郡、城崎郡、出石郡、美方郡、養父郡、朝来郡、氷上郡                                               | 神戸市、尼崎市、明石市、西宮市、洲本市、芦屋市、伊丹市、加古川市、宝塚市、三木市、高砂市、川西市、小野市、三田市、川辺市、美囊郡、加東郡、加古郡、津名郡、三原郡                                                      |                            |    |    |    |    |    |
|    | 奈良県  | 指定以外の地方 | 奈良市、大和高田市、大和郡山市、大里市、橿原市、桜井市、御所市、生駒市、香芝市、添上郡、山辺郡、生駒郡、磯城郡、宇陀郡（大宇陀町、菟田野町、榛原町、室生村）、高市郡、北葛城郡                                       | 五條市、吉野郡、宇陀郡（曾爾村、御杖村）                                                                                                                  |                            |    |    |    |    |    |
|    | 和歌山県 |         |                                                                                                                               | 全域                                                                                                                                    |                            |    |    |    |    |    |
|    |      |         |                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
| 中国 | 鳥取県  | 指定以外の地方 | 鳥取市、岩美郡、八頭郡（郡家町、船岡町、八東町、若桜町）                                                                                                  |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|    | 島根県  | 指定以外の地方 | 益田市、美濃郡（匹見町）、鹿足郡（日原町）、隠岐郡                                                                                                     | 鹿足郡（津和野町、柿木村、六日市町）                                                                                                                    |                            |    |    |    |    |    |
|    | 岡山県  | 指定以外の地方 | 岡山市、倉敷市、玉野市、笠岡市、備前市、和気郡（日生町）、邑久郡、児島郡、都窪郡、浅口郡                                                                                  |                                                                                                                                       |                            |    |    |    |    |    |
|    | 広島県  | 指定以外の地方 | 広島市、竹原市、三原市、尾道市、福山市、東広島市、安芸郡（府中町）、佐伯郡（湯来町、吉和村）、山県郡（簡賀村）、賀茂郡（河内町）、豊田郡（本郷町）、御調郡（向島町）、沼隈郡                                        | 呉市、因島市、大竹市、廿日市市、安芸郡（海田町、熊野町、坂町、江田島町、音戸町、倉橋町、下蒲刈町、蒲刈町）、佐伯郡（大野町、佐伯町、宮島町、能美町、沖美町、大柿町）、賀茂郡（黒瀬町）、豊田郡（安芸津町、安浦町、川尻町、豊浜町、豊町、大崎町、東野町、木江町、瀬戸田町） |                            |    |    |    |    |    |
|    | 山口県  |         |                                                                                                                               | 全域                                                                                                                                    |                            |    |    |    |    |    |

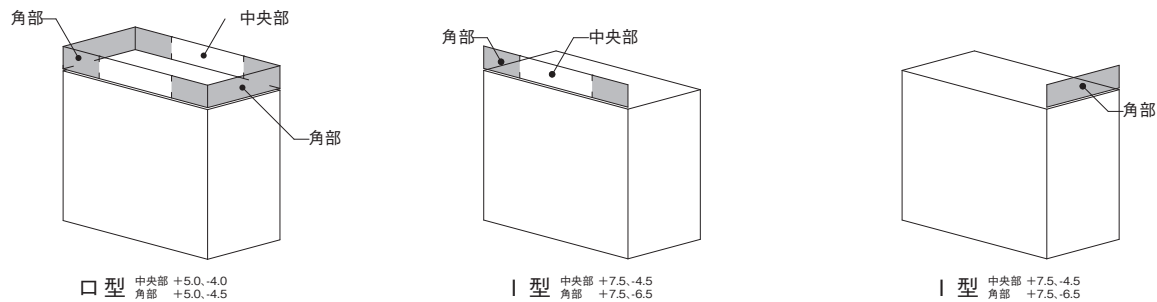




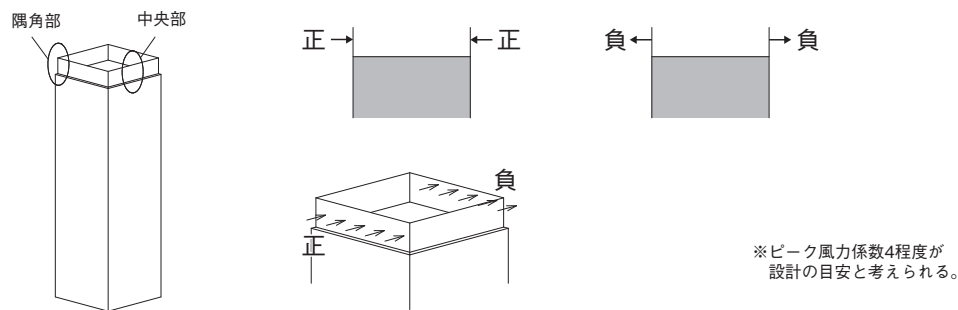
◆ 屋上目隠し壁等の風力係数の参考資料

屋上目隠し壁

メースを屋上目隠し壁に用いる場合の設計風圧力は、『実務者のための建築物外装材耐風設計マニュアル（日本建築学会）』を参考に求めてください。『屋上目隠し壁および屋上広告板』に示された風力係数を用いて算出した設計風圧力により耐風圧検討を行ってください。



屋上広告版のピーク風力係数 一例（平面20m×10m）



高層建築物の目隠し壁のピーク風力係数の一例  
（高さ60mを超え、屋上目隠し壁は階高程度の高さと建物高さとの比は0.1以下程度を目安）

◆ 遮音規定について

建築基準法

（長屋又は共同住宅の各戸の界壁）

第30条 長屋又は共同住宅の各戸の界壁は、小屋裏又は天井裏に達するものとするほか、その構造を遮音性能（隣接する住戸からの日常生活に伴い生ずる音を衛生上支障がないように低減するために界壁に必要とされる性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

建築基準法施行令

（遮音性能に関する技術的基準）

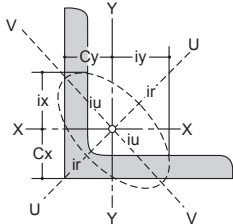
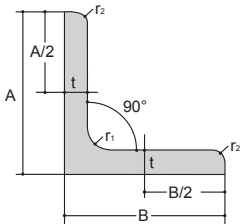
第22条の3 法第30条（法第87条第3項において準用する場合を含む。）の政令で定める技術的基準は、次の表の左欄に掲げる振動数の音に対する透過損失がそれぞれ同表の右欄に掲げる数値以上であることとする。

| 振動数 (単位 ヘルツ) | 透過損失 (単位 デシベル) |
|--------------|----------------|
| 125          | 25             |
| 500          | 40             |
| 2,000        | 50             |

形鋼の形状・寸法・質量・断面特性抜粋

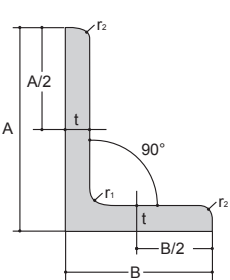
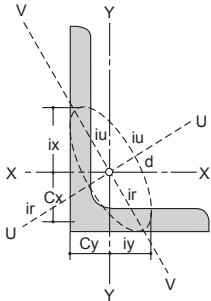
等辺山形鋼

| 寸法 (mm) |    |                |                | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント (cm <sup>4</sup> )   |                |                | 断面2次半径 (cm)                    |                |                | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) | 重心の位置<br>(cm) |
|---------|----|----------------|----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|----------------|--------------------------------|----------------|----------------|----------------------------|---------------|
| A×B     | t  | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> |                           |                | I <sub>x</sub> =I <sub>y</sub> | I <sub>u</sub> | I <sub>v</sub> | i <sub>x</sub> =i <sub>y</sub> | i <sub>u</sub> | i <sub>v</sub> |                            |               |
| 20×20   | 3  | 4              | 2              | 1.127                     | 0.885          | 0.388                          | 0.613          | 0.163          | 0.587                          | 0.737          | 0.380          | 0.276                      | 0.595         |
| 25×25   | 3  | 4              | 2              | 1.427                     | 1.12           | 0.797                          | 1.26           | 0.332          | 0.747                          | 0.940          | 0.483          | 0.448                      | 0.719         |
| 30×30   | 3  | 4              | 2              | 1.727                     | 1.36           | 1.42                           | 2.26           | 0.590          | 0.908                          | 1.14           | 0.585          | 0.661                      | 0.844         |
| 40×40   | 3  | 4.5            | 2              | 2.336                     | 1.83           | 3.53                           | 5.60           | 1.46           | 1.23                           | 1.55           | 0.790          | 1.21                       | 1.09          |
| 40×40   | 5  | 4.5            | 3              | 3.755                     | 2.95           | 5.42                           | 8.59           | 2.25           | 1.20                           | 1.51           | 0.774          | 1.01                       | 1.17          |
| 50×50   | 4  | 6.5            | 3              | 3.892                     | 3.06           | 9.06                           | 14.4           | 3.76           | 1.53                           | 1.92           | 0.983          | 2.49                       | 1.37          |
| 50×50   | 6  | 6.5            | 4.5            | 5.644                     | 4.43           | 12.6                           | 20.0           | 5.23           | 1.50                           | 1.88           | 0.963          | 3.55                       | 1.44          |
| 65×65   | 6  | 8.5            | 4              | 7.527                     | 5.91           | 29.4                           | 46.6           | 12.2           | 1.98                           | 2.49           | 1.27           | 6.26                       | 1.81          |
| 65×65   | 8  | 8.5            | 6              | 9.761                     | 7.66           | 36.8                           | 58.3           | 15.3           | 1.94                           | 2.44           | 1.25           | 7.96                       | 1.88          |
| 75×75   | 6  | 8.5            | 4              | 8.727                     | 6.85           | 46.1                           | 73.2           | 19.0           | 2.30                           | 2.90           | 1.48           | 8.47                       | 2.06          |
| 75×75   | 9  | 8.5            | 6              | 12.69                     | 9.96           | 64.4                           | 102            | 26.7           | 2.25                           | 2.84           | 1.45           | 12.1                       | 2.17          |
| 75×75   | 12 | 8.5            | 6              | 16.56                     | 13.0           | 81.9                           | 129            | 34.5           | 2.22                           | 2.79           | 1.44           | 15.7                       | 2.29          |
| 90×90   | 7  | 10             | 5              | 12.22                     | 9.59           | 93.0                           | 148            | 38.3           | 2.76                           | 3.48           | 1.77           | 14.2                       | 2.46          |
| 90×90   | 10 | 10             | 7              | 17.00                     | 13.3           | 125                            | 199            | 51.7           | 2.71                           | 3.42           | 1.74           | 19.5                       | 2.57          |
| 90×90   | 13 | 10             | 7              | 21.71                     | 17.0           | 156                            | 248            | 65.3           | 2.68                           | 3.38           | 1.73           | 24.8                       | 2.69          |
| 100×100 | 7  | 10             | 5              | 13.62                     | 10.7           | 129                            | 205            | 53.2           | 3.08                           | 3.88           | 1.98           | 17.7                       | 2.71          |
| 100×100 | 10 | 10             | 7              | 19.00                     | 14.9           | 175                            | 278            | 72.0           | 3.04                           | 3.83           | 1.95           | 24.4                       | 2.82          |
| 100×100 | 13 | 10             | 7              | 24.31                     | 19.1           | 220                            | 348            | 91.1           | 3.00                           | 3.78           | 1.94           | 31.1                       | 2.94          |
| 130×130 | 9  | 12             | 6              | 22.74                     | 17.9           | 366                            | 583            | 150            | 4.01                           | 5.06           | 2.57           | 38.7                       | 3.53          |
| 130×130 | 12 | 12             | 8.5            | 29.76                     | 23.4           | 467                            | 743            | 192            | 3.96                           | 5.00           | 2.54           | 49.9                       | 3.64          |
| 130×130 | 15 | 12             | 8.5            | 36.75                     | 28.8           | 568                            | 902            | 234            | 3.93                           | 4.95           | 2.53           | 61.5                       | 3.76          |
| 150×150 | 12 | 14             | 7              | 34.77                     | 27.3           | 740                            | 1180           | 304            | 4.61                           | 5.82           | 2.96           | 68.1                       | 4.14          |
| 150×150 | 15 | 14             | 10             | 42.74                     | 33.6           | 888                            | 1410           | 365            | 4.56                           | 5.75           | 2.92           | 82.6                       | 4.24          |
| 150×150 | 19 | 14             | 10             | 53.38                     | 41.9           | 1090                           | 1730           | 451            | 4.52                           | 5.69           | 2.91           | 103                        | 4.40          |
| 175×175 | 15 | 15             | 11             | 50.21                     | 39.4           | 1440                           | 2290           | 589            | 5.35                           | 6.75           | 3.42           | 114                        | 4.85          |
| 200×200 | 15 | 17             | 12             | 57.75                     | 45.3           | 2180                           | 3470           | 891            | 6.14                           | 7.75           | 3.93           | 150                        | 5.46          |
| 200×200 | 20 | 17             | 12             | 76.00                     | 59.7           | 2820                           | 4490           | 1160           | 6.09                           | 7.68           | 3.90           | 197                        | 5.67          |



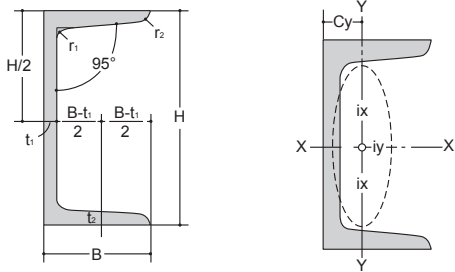
不等辺山形鋼

| 寸法 (mm) |    |                |                | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント (cm <sup>4</sup> ) |                |                |                | 断面2次半径 (cm)    |                |                |                | tan α | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |                | 重心の位置<br>(cm)  |                |
|---------|----|----------------|----------------|---------------------------|----------------|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|
| A×B     | t  | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> |                           |                | I <sub>x</sub>               | I <sub>y</sub> | I <sub>u</sub> | I <sub>v</sub> | i <sub>x</sub> | i <sub>y</sub> | i <sub>u</sub> | i <sub>v</sub> |       | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> | C <sub>x</sub> | C <sub>y</sub> |
| 100×75  | 7  | 10             | 5              | 11.87                     | 9.32           | 118                          | 56.9           | 144            | 30.8           | 3.15           | 2.19           | 3.49           | 1.61           | 0.548 | 17.0                       | 10.0           | 3.06           | 1.83           |
| 100×75  | 10 | 10             | 7              | 16.50                     | 13.0           | 159                          | 76.1           | 194            | 41.3           | 3.11           | 2.15           | 3.43           | 1.58           | 0.543 | 23.3                       | 13.7           | 3.17           | 1.94           |
| 125×75  | 10 | 10             | 7              | 19.00                     | 14.9           | 299                          | 80.8           | 330            | 49.0           | 3.96           | 2.06           | 4.17           | 1.61           | 0.357 | 36.1                       | 14.1           | 4.22           | 1.75           |



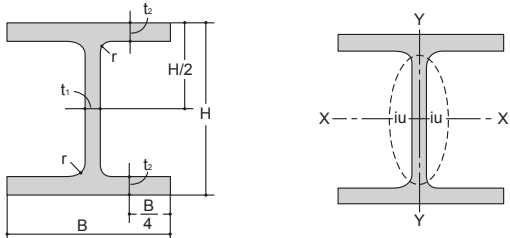
みぞ形鋼

| 寸法 (mm) |                |                |                |                | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 断面2次半径<br>(cm) |                | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |                | 重心の<br>位置 |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------|----------------|-----------|
| A×B     | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> |                           |                | I <sub>x</sub>                  | I <sub>y</sub> | i <sub>x</sub> | i <sub>y</sub> | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |           |
| 75×40   | 5              | 7              | 8              | 4              | 8.818                     | 6.92           | 75.3                            | 12.2           | 2.92           | 1.17           | 20.1                       | 4.47           | 1.28      |
| 100×50  | 5              | 7.5            | 8              | 4              | 11.92                     | 9.36           | 188                             | 26.0           | 3.97           | 1.48           | 37.6                       | 7.52           | 1.54      |
| 125×65  | 6              | 8              | 8              | 4              | 17.11                     | 13.4           | 424                             | 61.8           | 4.98           | 1.90           | 67.8                       | 13.4           | 1.90      |
| 150×75  | 6.5            | 10             | 10             | 5              | 23.71                     | 18.6           | 861                             | 117            | 6.03           | 2.22           | 115                        | 22.4           | 2.28      |
| 150×75  | 9              | 12.5           | 15             | 7.5            | 30.59                     | 24.0           | 1050                            | 147            | 5.86           | 2.19           | 140                        | 28.3           | 2.31      |
| 200×80  | 7.5            | 11             | 12             | 6              | 31.33                     | 24.6           | 1950                            | 168            | 7.88           | 2.32           | 195                        | 29.1           | 2.21      |



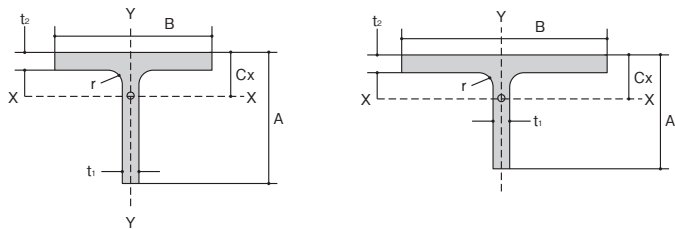
H形鋼

| 呼称寸法    | 寸法 (mm) |                |                |    | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 断面2次半径<br>(cm) |                | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|---------|---------|----------------|----------------|----|---------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------|----------------|
|         | H×B     | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r  |                           |                | I <sub>x</sub>                  | I <sub>y</sub> | i <sub>x</sub> | i <sub>y</sub> | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |
| 100×50  | 100×50  | 5              | 7              | 8  | 11.85                     | 9.30           | 187                             | 14.8           | 3.97           | 1.12           | 37.4                       | 59.2           |
| 100×100 | 100×100 | 6              | 8              | 8  | 21.59                     | 16.9           | 378                             | 134            | 4.18           | 2.49           | 75.6                       | 26.7           |
| 125×125 | 125×125 | 6.5            | 9              | 8  | 30.00                     | 23.6           | 839                             | 293            | 5.29           | 3.13           | 134                        | 46.9           |
| 150×75  | 150×75  | 5              | 7              | 8  | 17.85                     | 14.0           | 666                             | 49.5           | 6.11           | 1.66           | 88.8                       | 13.2           |
| 150×150 | 150×150 | 7              | 10             | 8  | 39.65                     | 31.1           | 1620                            | 563            | 6.40           | 3.77           | 216                        | 75.1           |
| 175×90  | 175×90  | 5              | 8              | 8  | 22.90                     | 18.0           | 1210                            | 97.5           | 7.26           | 2.06           | 138                        | 21.7           |
| 175×175 | 175×175 | 7.5            | 11             | 13 | 51.43                     | 40.4           | 2900                            | 984            | 7.50           | 4.37           | 331                        | 112            |
| 200×100 | 200×100 | 5.5            | 8              | 8  | 26.67                     | 20.9           | 1810                            | 134            | 8.23           | 2.24           | 181                        | 26.7           |
| 200×200 | 200×200 | 8              | 12             | 13 | 63.53                     | 49.9           | 4720                            | 1600           | 8.62           | 5.02           | 472                        | 160            |
| 250×125 | 250×125 | 6              | 9              | 8  | 36.97                     | 29.0           | 3960                            | 294            | 10.4           | 2.82           | 317                        | 47.0           |
| 250×175 | 244×175 | 7              | 11             | 13 | 55.49                     | 43.6           | 6040                            | 984            | 10.4           | 4.21           | 495                        | 112            |
| 250×250 | 250×250 | 9              | 14             | 13 | 91.43                     | 71.8           | 10700                           | 3650           | 10.8           | 6.32           | 860                        | 292            |
| 300×150 | 300×150 | 6.5            | 9              | 13 | 46.78                     | 36.7           | 7210                            | 508            | 12.4           | 3.29           | 481                        | 67.7           |
| 300×200 | 294×200 | 8              | 12             | 13 | 71.05                     | 55.8           | 11100                           | 1600           | 12.5           | 4.75           | 756                        | 160            |
| 300×300 | 300×300 | 10             | 15             | 13 | 118.5                     | 93.0           | 20200                           | 6750           | 13.1           | 7.55           | 1350                       | 450            |
| 300×300 | 300×305 | 15             | 15             | 13 | 133.5                     | 105            | 21300                           | 7100           | 12.6           | 7.30           | 1420                       | 466            |
| 350×175 | 350×175 | 7              | 11             | 13 | 62.91                     | 49.4           | 13500                           | 984.0          | 14.6           | 3.96           | 771                        | 112            |
| 350×350 | 350×350 | 12             | 19             | 13 | 171.9                     | 135            | 39800                           | 13600          | 15.2           | 8.89           | 2280                       | 776            |
| 400×200 | 400×200 | 8              | 13             | 13 | 83.37                     | 65.4           | 23500                           | 1740           | 16.8           | 4.56           | 1170                       | 174            |
| 400×300 | 390×300 | 10             | 16             | 13 | 133.3                     | 105            | 37900                           | 7200           | 16.9           | 7.35           | 1940                       | 480            |
| 400×400 | 400×400 | 13             | 21             | 22 | 218.7                     | 172            | 66600                           | 22400          | 17.5           | 10.10          | 3330                       | 1120           |
| 400×400 | 400×408 | 21             | 21             | 22 | 250.7                     | 197            | 70900                           | 23800          | 16.8           | 9.75           | 3540                       | 1170           |
| 450×200 | 450×200 | 9              | 14             | 13 | 95.43                     | 74.9           | 32900                           | 1870           | 18.6           | 4.43           | 1460                       | 187            |
| 450×300 | 440×300 | 11             | 18             | 13 | 153.9                     | 121            | 54700                           | 8110           | 18.9           | 7.26           | 2490                       | 540            |
| 500×200 | 500×200 | 10             | 16             | 13 | 112.3                     | 88.2           | 46800                           | 2140           | 20.4           | 4.36           | 1870                       | 214            |
| 500×300 | 488×300 | 11             | 18             | 13 | 159.2                     | 125            | 68900                           | 8110           | 20.8           | 7.14           | 2820                       | 540            |
| 600×200 | 600×200 | 11             | 17             | 13 | 131.7                     | 103            | 75600                           | 2270           | 24.0           | 4.16           | 2520                       | 227            |
| 600×300 | 588×300 | 12             | 20             | 13 | 187.2                     | 114            | 114000                          | 9010           | 24.7           | 6.94           | 3890                       | 601            |



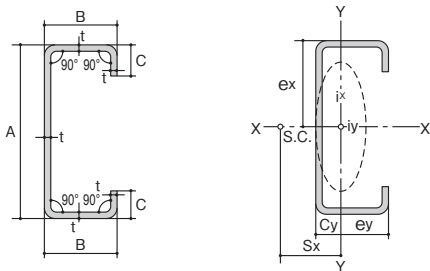
CT形鋼

| 呼称寸法     | 寸法 (mm) |     |                |                |    | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 断面2次半径<br>(cm) |                | 断面係数 (cm <sup>3</sup> ) |                | 重心の<br>位置<br>(cm) |
|----------|---------|-----|----------------|----------------|----|---------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------|
|          | A       | B   | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r  |                           |                | I <sub>x</sub>                  | I <sub>y</sub> | i <sub>x</sub> | i <sub>y</sub> | Z <sub>x</sub>          | Z <sub>y</sub> |                   |
| 75×150   | 75      | 150 | 7              | 10             | 8  | 19.82                     | 15.6           | 66.4                            | 282            | 1.83           | 3.77           | 10.8                    | 37.5           | 1.37              |
| 87.5×175 | 87.5    | 175 | 7.5            | 11             | 13 | 25.71                     | 20.2           | 115                             | 492            | 2.11           | 4.37           | 15.9                    | 56.2           | 1.55              |
| 100×200  | 100     | 200 | 8              | 12             | 13 | 31.77                     | 24.9           | 184                             | 801            | 2.41           | 5.02           | 22.3                    | 80.1           | 1.73              |
| 125×250  | 125     | 250 | 9              | 14             | 13 | 45.72                     | 35.9           | 412                             | 1820           | 3.00           | 6.32           | 39.5                    | 146            | 2.08              |
| 150×300  | 150     | 300 | 10             | 15             | 13 | 59.23                     | 46.5           | 798                             | 3380           | 3.67           | 7.55           | 63.7                    | 225            | 2.47              |
| 175×350  | 175     | 350 | 12             | 19             | 13 | 85.95                     | 67.5           | 1520                            | 6790           | 4.20           | 8.89           | 104                     | 388            | 2.87              |
| 200×400  | 200     | 400 | 13             | 21             | 22 | 109.3                     | 85.8           | 2480                            | 11200          | 4.76           | 10.1           | 147                     | 560            | 3.21              |
| 100×100  | 100     | 100 | 5.5            | 8              | 8  | 13.33                     | 10.5           | 114                             | 66.9           | 2.93           | 2.24           | 14.8                    | 13.4           | 2.31              |
| 100×150  | 97      | 150 | 6              | 0              | 8  | 19.05                     | 15.0           | 124                             | 253            | 2.56           | 3.65           | 15.8                    | 33.8           | 1.80              |
| 125×125  | 125     | 125 | 6              | 9              | 8  | 18.48                     | 14.5           | 248                             | 147            | 3.66           | 2.82           | 25.6                    | 23.5           | 2.81              |
| 125×175  | 122     | 175 | 7              | 11             | 13 | 27.75                     | 21.8           | 288                             | 492            | 3.22           | 4.21           | 29.1                    | 56.2           | 2.28              |
| 150×150  | 150     | 150 | 6.5            | 9              | 13 | 23.39                     | 18.4           | 464                             | 254            | 4.45           | 3.29           | 40.0                    | 33.8           | 3.41              |
| 150×200  | 147     | 200 | 8              | 12             | 13 | 35.53                     | 27.9           | 571                             | 801            | 4.01           | 4.75           | 48.2                    | 80.1           | 2.85              |
| 175×175  | 175     | 175 | 7              | 11             | 13 | 31.46                     | 24.7           | 814                             | 492            | 5.09           | 3.96           | 59.3                    | 56.2           | 3.76              |
| 175×250  | 175     | 250 | 9              | 14             | 13 | 49.77                     | 39.1           | 1020                            | 1820           | 4.52           | 6.05           | 73.2                    | 146            | 3.11              |
| 200×200  | 200     | 200 | 8              | 13             | 13 | 41.69                     | 32.7           | 1390                            | 868            | 5.78           | 4.56           | 88.6                    | 86.8           | 4.26              |
| 200×300  | 195     | 300 | 10             | 16             | 13 | 66.63                     | 52.3           | 1730                            | 3600           | 5.09           | 7.35           | 108                     | 240            | 3.43              |
| 225×200  | 225     | 200 | 6              | 14             | 13 | 47.72                     | 37.5           | 2150                            | 935            | 6.71           | 4.43           | 124                     | 93.5           | 5.19              |
| 225×300  | 220     | 300 | 11             | 18             | 13 | 76.95                     | 60.4           | 2680                            | 4050           | 5.90           | 7.26           | 150                     | 270            | 4.09              |
| 250×200  | 250     | 200 | 10             | 16             | 13 | 56.13                     | 44.1           | 3200                            | 1070           | 7.55           | 4.36           | 169                     | 107            | 6.03              |
| 250×300  | 244     | 300 | 11             | 18             | 13 | 79.59                     | 62.5           | 3610                            | 4050           | 6.74           | 7.14           | 184                     | 270            | 4.72              |
| 300×200  | 300     | 200 | 11             | 17             | 13 | 65.86                     | 51.7           | 5770                            | 1140           | 9.36           | 4.16           | 262                     | 114            | 7.95              |
| 300×300  | 294     | 300 | 12             | 20             | 13 | 93.61                     | 73.5           | 6680                            | 4500           | 8.45           | 6.94           | 288                     | 300            | 6.17              |
| 350×300  | 350     | 300 | 13             | 24             | 18 | 115.8                     | 90.9           | 12000                           | 5410           | 10.2           | 6.83           | 438                     | 361            | 7.63              |
| 400×300  | 400     | 300 | 14             | 26             | 18 | 131.7                     | 103            | 18700                           | 5860           | 11.9           | 6.67           | 610                     | 391            | 9.27              |
| 450×300  | 445     | 300 | 15             | 23             | 18 | 133.5                     | 105            | 25900                           | 5140           | 13.9           | 6.20           | 789                     | 344            | 11.7              |



リップ溝形鋼

| 寸法<br>番号 | 寸法 (mm)   |     | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位<br>重量<br>(kg/m) | 重心の<br>位置<br>(cm) | 断面2次モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) |       | 断面2次半径<br>(cm) |      | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |       | せん断中心<br>(cm) |    |
|----------|-----------|-----|---------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------|-------|----------------|------|----------------------------|-------|---------------|----|
|          | A×B×C     | t   |                           |                    |                   | Ix                              | Iy    | ix             | iy   | Zx                         | Zy    | Sx            | Sy |
| 4537     | 200×75×20 | 3.2 | 11.81                     | 9.27               | 2.19              | 716.0                           | 84.10 | 7.79           | 2.67 | 71.60                      | 15.80 | 5.4           | 0  |
| 4435     | 150×65×20 | 3.2 | 9.567                     | 7.51               | 2.11              | 332.0                           | 53.80 | 5.89           | 2.37 | 44.30                      | 12.20 | 5.1           | 0  |
| 4405     | 150×50×20 | 3.2 | 8.607                     | 6.76               | 1.54              | 280.0                           | 28.30 | 5.71           | 1.81 | 37.40                      | 8.19  | 3.8           | 0  |
| 4403     | 150×50×20 | 2.3 | 6.322                     | 4.96               | 1.55              | 210.0                           | 21.90 | 5.77           | 1.86 | 28.00                      | 6.33  | 3.8           | 0  |
| 4365     | 125×50×20 | 3.2 | 7.807                     | 6.13               | 1.68              | 181.0                           | 26.60 | 4.82           | 1.85 | 29.00                      | 8.02  | 4.0           | 0  |
| 4363     | 125×50×20 | 2.3 | 5.747                     | 4.51               | 1.69              | 137.0                           | 20.60 | 4.88           | 1.89 | 21.90                      | 6.22  | 4.1           | 0  |
| 4295     | 120×60×20 | 3.2 | 8.287                     | 6.51               | 2.12              | 186.0                           | 40.90 | 4.74           | 2.22 | 31.00                      | 10.50 | 4.9           | 0  |
| 4225     | 100×50×20 | 3.2 | 7.007                     | 5.50               | 1.86              | 107.0                           | 24.50 | 3.90           | 1.87 | 21.30                      | 7.81  | 4.4           | 0  |
| 4223     | 100×50×20 | 2.3 | 5.172                     | 4.06               | 1.86              | 80.7                            | 19.00 | 3.95           | 1.92 | 16.10                      | 6.06  | 4.4           | 0  |
| 4221     | 100×50×20 | 1.6 | 3.672                     | 2.88               | 1.87              | 58.4                            | 14.00 | 3.99           | 1.95 | 11.70                      | 4.47  | 4.5           | 0  |
| 4143     | 75×45×15  | 2.3 | 4.137                     | 3.25               | 1.72              | 37.1                            | 11.80 | 3.00           | 1.69 | 9.90                       | 4.24  | 4.0           | 0  |
| 4141     | 75×45×15  | 1.6 | 2.952                     | 2.32               | 1.72              | 27.1                            | 8.71  | 3.03           | 1.72 | 7.24                       | 3.13  | 4.1           | 0  |
| 4033     | 60×30×10  | 2.3 | 2.872                     | 2.25               | 1.06              | 15.6                            | 3.32  | 2.33           | 1.07 | 5.20                       | 1.71  | 2.5           | 0  |
| 4031     | 60×30×10  | 1.6 | 2.072                     | 1.63               | 1.06              | 11.6                            | 2.56  | 2.37           | 1.11 | 3.88                       | 1.32  | 2.5           | 0  |



角形鋼管

| 寸法 (mm) |         | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次<br>モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) | 断面<br>2次半径<br>(cm) | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |
|---------|---------|---------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 辺の長さ    | 厚さ<br>t |                           |                | Ix                                  | ix                 | Zx                         |
| A×B     | t       |                           |                |                                     |                    |                            |
| 300×300 | 6.0     | 69.63                     | 54.7           | 9960                                | 12.0               | 664                        |
| 250×250 | 6.0     | 57.63                     | 45.2           | 5670                                | 9.92               | 454                        |
| 200×200 | 8.0     | 59.79                     | 46.9           | 3620                                | 7.78               | 362                        |
| 200×200 | 6.0     | 45.63                     | 35.8           | 2830                                | 7.88               | 283                        |
| 175×175 | 6.0     | 39.63                     | 31.1           | 1860                                | 6.86               | 213                        |
| 150×150 | 6.0     | 33.63                     | 26.4           | 1150                                | 5.84               | 153                        |
| 150×150 | 4.5     | 25.67                     | 20.1           | 896                                 | 5.91               | 120                        |
| 125×125 | 6.0     | 27.63                     | 21.7           | 641                                 | 4.82               | 103                        |
| 125×125 | 4.5     | 21.17                     | 16.6           | 506                                 | 4.89               | 80.9                       |
| 125×125 | 3.2     | 15.33                     | 12.0           | 376                                 | 4.95               | 60.1                       |

| 寸法 (mm) |         | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次<br>モーメント<br>(cm <sup>4</sup> ) | 断面<br>2次半径<br>(cm) | 断面係数<br>(cm <sup>3</sup> ) |
|---------|---------|---------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 辺の長さ    | 厚さ<br>t |                           |                | Ix                                  | ix                 | Zx                         |
| A×B     | t       |                           |                |                                     |                    |                            |
| 100×100 | 6       | 21.63                     | 17.0           | 311                                 | 3.79               | 62.3                       |
| 100×100 | 4.5     | 16.67                     | 13.1           | 249                                 | 3.87               | 49.9                       |
| 100×100 | 3.2     | 12.13                     | 9.52           | 187                                 | 3.93               | 37.5                       |
| 100×100 | 2.3     | 8.852                     | 6.95           | 140                                 | 3.97               | 27.9                       |
| 75×75   | 3.2     | 8.927                     | 7.01           | 75.5                                | 2.91               | 20.1                       |
| 75×75   | 2.3     | 6.552                     | 5.14           | 57.1                                | 2.95               | 15.2                       |
| 60×60   | 2.3     | 5.172                     | 4.06           | 28.3                                | 2.34               | 9.44                       |
| 60×60   | 1.6     | 3.672                     | 2.88           | 20.7                                | 2.37               | 6.89                       |
| 50×50   | 2.3     | 4.252                     | 3.34           | 15.9                                | 1.93               | 6.34                       |
| 50×50   | 1.6     | 3.032                     | 2.38           | 11.7                                | 1.96               | 4.68                       |

| 寸法 (mm) |      | 断面積<br>(cm <sup>2</sup> ) | 単位重量<br>(kg/m) | 断面2次モーメント (cm <sup>4</sup> ) |      | 断面2次半径 (cm) |      | 断面係数 (cm <sup>3</sup> ) |      |
|---------|------|---------------------------|----------------|------------------------------|------|-------------|------|-------------------------|------|
| 辺の長さ    | 厚さ t |                           |                | Ix                           | Iy   | ix          | iy   | Zx                      | Zy   |
| A×B     | t    |                           |                |                              |      |             |      |                         |      |
| 200×100 | 6.0  | 33.63                     | 26.4           | 1700                         | 577  | 7.12        | 4.14 | 170                     | 115  |
| 200×100 | 4.5  | 25.67                     | 20.1           | 1330                         | 455  | 7.20        | 4.21 | 133                     | 90.9 |
| 150×100 | 6.0  | 27.63                     | 21.7           | 835                          | 444  | 5.50        | 4.01 | 111                     | 88.8 |
| 150×100 | 4.5  | 21.17                     | 16.6           | 658                          | 352  | 5.58        | 4.08 | 87.7                    | 70.4 |
| 125×75  | 3.2  | 12.13                     | 9.52           | 257                          | 117  | 4.60        | 3.1  | 41.1                    | 31.1 |
| 125×75  | 2.3  | 8.852                     | 6.95           | 192                          | 87.5 | 4.65        | 3.14 | 30.6                    | 23.3 |
| 100×50  | 3.2  | 8.927                     | 7.01           | 112                          | 38.0 | 3.55        | 2.06 | 22.5                    | 15.2 |
| 100×50  | 2.3  | 6.552                     | 5.14           | 84.8                         | 29.0 | 3.60        | 2.10 | 17.0                    | 11.6 |
| 75×45   | 3.2  | 7.007                     | 5.50           | 50.8                         | 22.8 | 2.69        | 1.80 | 13.5                    | 10.1 |
| 75×45   | 2.3  | 5.172                     | 4.06           | 38.9                         | 17.6 | 2.74        | 1.84 | 10.4                    | 7.82 |
| 60×30   | 2.3  | 3.792                     | 2.98           | 16.8                         | 5.65 | 2.11        | 1.22 | 5.61                    | 3.76 |
| 60×30   | 1.6  | 2.712                     | 2.13           | 12.5                         | 4.25 | 2.15        | 1.25 | 4.16                    | 2.83 |

# 飽和水蒸気圧

単位：Pa

| 温度<br>℃ | 0.0  | 0.1  | 0.2  | 0.3  | 0.4  | 0.5  | 0.6  | 0.7  | 0.8  | 0.9  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| −50     | 3.93 | 3.89 | 3.84 | 3.79 | 3.75 | 3.70 | 3.65 | 3.61 | 3.56 | 3.52 |
| −49     | 4.45 | 4.40 | 4.34 | 4.29 | 4.24 | 4.18 | 4.13 | 4.08 | 4.03 | 3.98 |
| −48     | 5.03 | 4.96 | 4.90 | 4.85 | 4.79 | 4.73 | 4.67 | 4.62 | 4.56 | 4.50 |
| −47     | 5.67 | 5.60 | 5.54 | 5.47 | 5.40 | 5.34 | 5.28 | 5.21 | 5.15 | 5.09 |
| −46     | 6.39 | 6.32 | 6.24 | 6.17 | 6.10 | 6.02 | 5.95 | 5.88 | 5.81 | 5.74 |
| −45     | 7.20 | 7.11 | 7.03 | 6.95 | 6.86 | 6.78 | 6.70 | 6.62 | 6.55 | 6.47 |
| −44     | 8.10 | 8.00 | 7.91 | 7.82 | 7.72 | 7.64 | 7.55 | 7.46 | 7.37 | 7.28 |
| −43     | 9.10 | 8.99 | 8.89 | 8.79 | 8.68 | 8.58 | 8.48 | 8.39 | 8.29 | 8.19 |
| −42     | 10.2 | 10.1 | 9.98 | 9.87 | 9.75 | 9.64 | 9.53 | 9.42 | 9.31 | 9.20 |
| −41     | 11.5 | 11.3 | 11.2 | 11.1 | 10.9 | 10.8 | 10.7 | 10.6 | 10.5 | 10.3 |
| −40     | 12.8 | 12.7 | 12.5 | 12.4 | 12.3 | 12.1 | 12.0 | 11.8 | 11.7 | 11.6 |
| −39     | 14.4 | 14.2 | 14.0 | 13.9 | 13.7 | 13.6 | 13.4 | 13.3 | 13.1 | 13.0 |
| −38     | 16.1 | 15.9 | 15.7 | 15.5 | 15.4 | 15.2 | 15.0 | 14.9 | 14.7 | 14.5 |
| −37     | 18.0 | 17.8 | 17.6 | 17.4 | 17.2 | 17.0 | 16.8 | 16.6 | 16.4 | 16.2 |
| −36     | 20.0 | 19.8 | 19.6 | 19.4 | 19.2 | 19.0 | 18.8 | 18.6 | 18.4 | 18.2 |
| −35     | 22.3 | 22.1 | 21.9 | 21.6 | 21.4 | 21.1 | 20.9 | 20.7 | 20.5 | 20.2 |
| −34     | 24.9 | 24.6 | 24.3 | 24.1 | 23.8 | 23.6 | 23.3 | 23.1 | 22.8 | 22.6 |
| −33     | 27.7 | 27.4 | 27.1 | 26.8 | 26.5 | 26.3 | 26.0 | 25.7 | 25.4 | 25.1 |
| −32     | 30.8 | 30.5 | 30.1 | 29.8 | 29.5 | 29.2 | 28.9 | 28.6 | 28.3 | 28.0 |
| −31     | 34.2 | 33.9 | 33.5 | 33.1 | 32.8 | 32.5 | 32.1 | 31.8 | 31.5 | 31.1 |
| −30     | 38.0 | 37.6 | 37.2 | 36.8 | 36.4 | 36.1 | 35.7 | 35.3 | 34.9 | 34.6 |
| −29     | 42.1 | 41.7 | 41.3 | 40.8 | 40.4 | 40.0 | 39.6 | 39.2 | 38.8 | 38.4 |
| −28     | 46.7 | 46.2 | 45.7 | 45.3 | 44.8 | 44.4 | 43.9 | 43.5 | 43.0 | 42.6 |
| −27     | 51.7 | 51.2 | 50.7 | 50.1 | 49.6 | 49.1 | 48.6 | 48.1 | 47.7 | 47.2 |
| −26     | 57.2 | 56.6 | 56.1 | 55.5 | 54.9 | 54.4 | 53.8 | 53.3 | 52.8 | 52.2 |
| −25     | 63.2 | 62.6 | 62.0 | 61.4 | 60.8 | 60.2 | 59.6 | 59.0 | 58.4 | 57.8 |
| −24     | 69.9 | 69.2 | 68.5 | 67.8 | 67.1 | 66.5 | 65.8 | 65.2 | 64.5 | 63.9 |
| −23     | 77.1 | 76.3 | 75.6 | 74.9 | 74.1 | 73.4 | 72.7 | 72.0 | 71.3 | 70.6 |
| −22     | 85.0 | 84.2 | 83.4 | 82.6 | 81.8 | 81.0 | 80.2 | 79.4 | 78.6 | 77.9 |
| −21     | 93.7 | 92.8 | 91.9 | 91.0 | 90.1 | 89.3 | 88.4 | 87.5 | 86.7 | 85.9 |
| −20     | 103  | 102  | 101  | 100  | 99.3 | 98.3 | 97.4 | 96.5 | 95.5 | 94.6 |
| −19     | 114  | 112  | 111  | 110  | 109  | 108  | 107  | 106  | 105  | 104  |
| −18     | 125  | 124  | 123  | 121  | 120  | 119  | 118  | 117  | 116  | 115  |
| −17     | 137  | 136  | 135  | 133  | 132  | 131  | 130  | 128  | 127  | 126  |
| −16     | 151  | 149  | 148  | 146  | 145  | 144  | 142  | 141  | 140  | 138  |
| −15     | 165  | 164  | 162  | 161  | 159  | 158  | 156  | 155  | 153  | 152  |
| −14     | 181  | 180  | 178  | 176  | 175  | 173  | 171  | 170  | 168  | 167  |
| −13     | 198  | 197  | 195  | 193  | 191  | 189  | 188  | 186  | 184  | 183  |
| −12     | 217  | 215  | 213  | 211  | 209  | 208  | 206  | 204  | 202  | 200  |
| −11     | 238  | 235  | 233  | 231  | 229  | 227  | 225  | 223  | 221  | 219  |
| −10     | 260  | 257  | 255  | 253  | 251  | 248  | 246  | 244  | 242  | 240  |
| −9      | 284  | 281  | 279  | 276  | 274  | 271  | 269  | 267  | 264  | 262  |
| −8      | 310  | 307  | 304  | 302  | 299  | 297  | 294  | 291  | 289  | 286  |
| −7      | 338  | 335  | 332  | 329  | 326  | 324  | 321  | 318  | 315  | 312  |
| −6      | 369  | 365  | 362  | 359  | 356  | 353  | 350  | 347  | 344  | 341  |
| −5      | 401  | 398  | 395  | 391  | 388  | 385  | 381  | 378  | 375  | 372  |
| −4      | 437  | 434  | 430  | 426  | 423  | 419  | 415  | 412  | 408  | 405  |
| −3      | 476  | 472  | 468  | 464  | 460  | 456  | 452  | 448  | 445  | 441  |
| −2      | 517  | 513  | 509  | 504  | 500  | 496  | 492  | 488  | 484  | 480  |
| −1      | 562  | 558  | 553  | 548  | 544  | 539  | 535  | 530  | 526  | 522  |
| −0      | 611  | 606  | 601  | 596  | 591  | 586  | 581  | 576  | 572  | 567  |

| 温度<br>℃ | 0.0   | 0.1   | 0.2   | 0.3   | 0.4   | 0.5   | 0.6   | 0.7   | 0.8   | 0.9   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0       | 611   | 615   | 620   | 624   | 629   | 633   | 638   | 643   | 647   | 652   |
| 1       | 657   | 661   | 666   | 671   | 676   | 681   | 686   | 690   | 695   | 700   |
| 2       | 705   | 711   | 716   | 721   | 726   | 731   | 736   | 742   | 747   | 752   |
| 3       | 758   | 763   | 768   | 774   | 779   | 785   | 790   | 796   | 802   | 807   |
| 4       | 813   | 819   | 824   | 830   | 836   | 842   | 848   | 854   | 860   | 866   |
| 5       | 872   | 878   | 884   | 890   | 897   | 903   | 909   | 915   | 922   | 928   |
| 6       | 935   | 941   | 948   | 954   | 961   | 967   | 974   | 981   | 988   | 994   |
| 7       | 1001  | 1008  | 1015  | 1022  | 1029  | 1036  | 1043  | 1050  | 1058  | 1065  |
| 8       | 1072  | 1079  | 1087  | 1094  | 1102  | 1109  | 1117  | 1124  | 1132  | 1140  |
| 9       | 1147  | 1155  | 1163  | 1171  | 1179  | 1187  | 1195  | 1203  | 1211  | 1219  |
| 10      | 1227  | 1235  | 1244  | 1252  | 1261  | 1269  | 1277  | 1286  | 1295  | 1303  |
| 11      | 1312  | 1321  | 1329  | 1338  | 1347  | 1356  | 1365  | 1374  | 1383  | 1392  |
| 12      | 1402  | 1411  | 1420  | 1430  | 1439  | 1449  | 1458  | 1468  | 1477  | 1487  |
| 13      | 1497  | 1507  | 1517  | 1527  | 1537  | 1547  | 1557  | 1567  | 1577  | 1587  |
| 14      | 1598  | 1608  | 1619  | 1629  | 1640  | 1650  | 1661  | 1672  | 1683  | 1693  |
| 15      | 1704  | 1715  | 1726  | 1738  | 1749  | 1760  | 1771  | 1783  | 1794  | 1806  |
| 16      | 1817  | 1829  | 1841  | 1852  | 1864  | 1876  | 1888  | 1900  | 1912  | 1924  |
| 17      | 1937  | 1949  | 1961  | 1974  | 1986  | 1999  | 2012  | 2024  | 2037  | 2050  |
| 18      | 2063  | 2076  | 2089  | 2102  | 2115  | 2129  | 2142  | 2156  | 2169  | 2183  |
| 19      | 2196  | 2210  | 2224  | 2238  | 2252  | 2266  | 2280  | 2294  | 2308  | 2323  |
| 20      | 2337  | 2352  | 2366  | 2381  | 2396  | 2411  | 2426  | 2441  | 2456  | 2471  |
| 21      | 2486  | 2501  | 2517  | 2532  | 2548  | 2563  | 2579  | 2595  | 2611  | 2627  |
| 22      | 2643  | 2659  | 2675  | 2692  | 2708  | 2725  | 2741  | 2758  | 2775  | 2792  |
| 23      | 2809  | 2826  | 2843  | 2860  | 2877  | 2895  | 2912  | 2930  | 2948  | 2965  |
| 24      | 2983  | 3001  | 3019  | 3037  | 3056  | 3074  | 3092  | 3111  | 3130  | 3148  |
| 25      | 3167  | 3186  | 3205  | 3224  | 3243  | 3263  | 3282  | 3302  | 3321  | 3341  |
| 26      | 3361  | 3381  | 3401  | 3421  | 3441  | 3462  | 3482  | 3503  | 3523  | 3544  |
| 27      | 3565  | 3586  | 3607  | 3628  | 3649  | 3671  | 3692  | 3714  | 3736  | 3758  |
| 28      | 3780  | 3802  | 3824  | 3846  | 3869  | 3891  | 3914  | 3937  | 3959  | 3982  |
| 29      | 4005  | 4029  | 4052  | 4076  | 4099  | 4123  | 4147  | 4171  | 4195  | 4219  |
| 30      | 4243  | 4267  | 4292  | 4317  | 4341  | 4366  | 4391  | 4417  | 4442  | 4467  |
| 31      | 4493  | 4518  | 4544  | 4570  | 4596  | 4622  | 4649  | 4675  | 4702  | 4728  |
| 32      | 4755  | 4782  | 4809  | 4836  | 4864  | 4891  | 4919  | 4947  | 4975  | 5003  |
| 33      | 5031  | 5059  | 5087  | 5116  | 5145  | 5174  | 5203  | 5232  | 5261  | 5290  |
| 34      | 5320  | 5350  | 5380  | 5410  | 5440  | 5470  | 5500  | 5531  | 5562  | 5593  |
| 35      | 5624  | 5655  | 5686  | 5718  | 5749  | 5781  | 5813  | 5845  | 5877  | 5910  |
| 36      | 5942  | 5975  | 6008  | 6041  | 6074  | 6107  | 6141  | 6174  | 6208  | 6242  |
| 37      | 6276  | 6311  | 6345  | 6380  | 6414  | 6449  | 6484  | 6520  | 6555  | 6591  |
| 38      | 6626  | 6662  | 6698  | 6735  | 6771  | 6808  | 6845  | 6882  | 6919  | 6956  |
| 39      | 6993  | 7031  | 7069  | 7107  | 7145  | 7183  | 7222  | 7261  | 7300  | 7339  |
| 40      | 7378  | 7417  | 7457  | 7497  | 7537  | 7577  | 7617  | 7658  | 7698  | 7739  |
| 41      | 7780  | 7822  | 7863  | 7905  | 7946  | 7988  | 8031  | 8073  | 8116  | 8159  |
| 42      | 8202  | 8245  | 8288  | 8332  | 8375  | 8419  | 8464  | 8508  | 8553  | 8597  |
| 43      | 8642  | 8688  | 8733  | 8779  | 8824  | 8870  | 8917  | 8963  | 9010  | 9056  |
| 44      | 9103  | 9151  | 9198  | 9246  | 9294  | 9342  | 9390  | 9439  | 9487  | 9536  |
| 45      | 9586  | 9635  | 9685  | 9734  | 9784  | 9834  | 9885  | 9936  | 9987  | 10038 |
| 46      | 10089 | 10141 | 10193 | 10245 | 10297 | 10350 | 10403 | 10456 | 10509 | 10562 |
| 47      | 10616 | 10670 | 10724 | 10778 | 10833 | 10888 | 10943 | 10998 | 11054 | 11110 |
| 48      | 11166 | 11222 | 11279 | 11336 | 11393 | 11450 | 11507 | 11565 | 11623 | 11682 |
| 49      | 11740 | 11799 | 11858 | 11917 | 11977 | 12037 | 12097 | 12157 | 12218 | 12279 |
| 50      | 12340 | 12401 | 12463 | 12525 | 12587 | 12649 | 12712 | 12775 | 12838 | 12901 |



# 主な SI 単位への換算率表

(アミを入れている単位がSIによる単位です)

|   |                     |                                    |
|---|---------------------|------------------------------------|
| 力 | N                   | kgf                                |
|   | $\frac{1}{9.80665}$ | $\frac{1.01972 \times 10^{-1}}{1}$ |

|     |                                                                                |                                                                                         |                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 応 力 | Pa 又は N/m <sup>2</sup>                                                         | MPa 又は N/mm <sup>2</sup>                                                                | kgf/cm <sup>2</sup>                                                 |
|     | $\frac{1}{1 \times 10^6}$<br>$\frac{9.80665 \times 10^4}{9.80665 \times 10^4}$ | $\frac{1 \times 10^{-6}}{1}$<br>$\frac{9.80665 \times 10^{-2}}{9.80665 \times 10^{-2}}$ | $\frac{1.01972 \times 10^{-5}}{1.01972 \times 10}$<br>$\frac{1}{1}$ |

|     |                                                                                               |                                                                                        |                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 圧 力 | MPa                                                                                           | kgf/cm <sup>2</sup>                                                                    | mmHg                                                               |
|     | $\frac{1}{9.80665 \times 10^{-2}}$<br>$\frac{1.33322 \times 10^{-4}}{1.33322 \times 10^{-4}}$ | $\frac{1.01972 \times 10}{1}$<br>$\frac{1.3595 \times 10^{-3}}{1.3595 \times 10^{-3}}$ | $\frac{7.50062 \times 10^3}{7.35559 \times 10^2}$<br>$\frac{1}{1}$ |

|           |                                                                          |                                                                                         |                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 仕事エネルギー熱量 | J                                                                        | kgf・m                                                                                   | kcal                                                                     |
|           | $\frac{1}{9.80665}$<br>$\frac{4.18605 \times 10^3}{4.18605 \times 10^3}$ | $\frac{1.01972 \times 10^{-1}}{1}$<br>$\frac{4.26858 \times 10^2}{4.26858 \times 10^2}$ | $\frac{2.38889 \times 10^{-4}}{2.34270 \times 10^{-3}}$<br>$\frac{1}{1}$ |

|       |                     |                                    |
|-------|---------------------|------------------------------------|
| 仕事率熱量 | W                   | kgf・m/s                            |
|       | $\frac{1}{9.80665}$ | $\frac{1.01972 \times 10^{-1}}{1}$ |

|      |                     |                                   |
|------|---------------------|-----------------------------------|
| 熱伝導率 | W/ (m・K)            | kcal/ (h・m・℃)                     |
|      | $\frac{1}{1.16279}$ | $\frac{8.6000 \times 10^{-1}}{1}$ |

|       |                        |                                   |
|-------|------------------------|-----------------------------------|
| 熱伝達係数 | W/ (m <sup>2</sup> ・K) | kcal/ (h・m <sup>2</sup> ・℃)       |
|       | $\frac{1}{1.16279}$    | $\frac{8.6000 \times 10^{-1}}{1}$ |

***Memo:***

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 28 horizontal blue or grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings on the page.

[illegible]