ケッペン記号の意味

|  |
| --- |
| ☆　ケッペンて誰？  　ウラジミール＝ケッペン（Vladimir Peter Koppen）男性  　1846年9月25日生（1940年06月22日没）ドイツ出身　気候学者  **→　植生による世界の気候区分を行う** |

**【大文字】　基本的に低緯度から順番**

**Ａ**（熱帯） : 最寒月平均気温が**18℃**以上

　　　　　　 　→　最寒月平均気温**18℃＝**ヤシが生育できる気温

**Ｂ**（乾燥帯）：樹木が生育するのに必要な最低限の降水量（乾燥限界）に満たない **無樹林**

**ＢＷ**（砂漠気候）　 ：年降水量が乾燥限界の半分に満たない

　　　　　　　　　　　 　→　独語**w**uste（ヴューステ）＝砂漠

**ＢＳ**（ステップ気候）：年降水量が乾燥限界の半分以上だが乾燥限界に満たない

　　　　　　　　　　　　 →　独語**s**teppe（ステッペ）＝草原

|  |
| --- |
| 年間降水量**800mm**以上は、原則として**Ｂ気候にはならない**  年間降水量**250mm**未満は、原則として**Ｂ気候**  年間降水量**250mm～800mm**の場合は、**気温・季節配分次第** |

**Ｃ**（温帯） : 最寒月平均気温が**－３～18℃**

**Ｄ**（冷帯） : 最寒月平均気温が**－３℃**未満で、最暖月平均気温が**10℃**以上

→　最寒月平均気温**－３℃**未満＝積雪があるかどうかの分かれ目

　　　　　　　　 　＝ヨーロッパのブナ林（Ｃｆｂ）とカシワ林（Ｄｆ）の境界

→　最暖月平均気温が**10℃**以上＝樹木生育の条件

**Ｅ**（寒帯） : 最暖月平均気温が**10℃**未満　**無樹林**

**ＥＴ**（ツンドラ気候） : 最暖月平均気温が**０～10℃**→独語**t**undra(ﾂﾝﾄﾞﾗ・凍土帯)

**ＥＦ**（氷雪気候） 　　: 最暖月平均気温が**０℃**未満→独語**f**rost(凍結した)

**【小文字】　降雨パターンによる分類**

**ｗ**（冬乾燥/夏雨）: 夏に最多雨月があり、最少雨月降水量の**10倍**以上→独語**w**inter＝冬

**ｓ**（夏乾燥/冬雨）: 冬に最多雨月があり、最少雨月降水量の**３倍**以上→独語**s**ommer＝夏

**ｆ**（年中多雨）　 : ｗ・ｓのどちらでもない→独語**f**eucht(ﾌｫｲﾋﾄ)＝湿潤な

**ｍ**（中間）　　 : ｆとｗの中間的なもの→独語mittel(ﾐｯﾃﾙ)＝中間の

**＜Ａの細分類＞乾季の強さによって分類（基本的に降雨パターンと一致）**

**ｆ**（熱帯雨林気候） 　　 : 最少雨月降水量が60mm以上。

**ｗ**（サバナ気候） 　　　 : 最少雨月降水量が（100-0.04×年降水量）未満

**ｍ**（熱帯モンスーン気候）: 最少雨月降水量がAfとAwの中間

**＜Ｃの細分類＞降雨パターンと気温によって分類**

**ａ** : 最暖月の平均気温が22℃以上

**ｂ** : 最暖月の平均気温は22℃未満で、10℃以上の月が4ヶ月以上

→「10℃以上が4ヶ月」とは農作物を栽培するのに必要な条件

**＜Ｄの細分類＞降雨パターンとによって分類**

**ｗ**（冬乾燥/夏雨）: 夏に最多雨月があり、最少雨月降水量の10倍以上→独語**w**inter＝冬

**ｆ**（年中多雨）　 : ｗ・ｓのどちらでもない→独語**f**eucht(ﾌｫｲﾋﾄ)＝湿潤な

**＜高山気候（Ｈ）＞ケッペンの気候区分にはない**

　気温が年中10℃前後、常春

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ａ**  熱帯 | **Ａｆ**  熱帯雨林気候 | 最寒月平均気温**18℃**以上、最少雨月降水量が**60mm**以上 |
| **Ａｗ**  サバナ気候 | 最寒月平均気温**18℃**以上、年降水量は比較的少ない |
| **Ａｍ**  熱帯モンスーン気候 | 最寒月平均気温**18℃**以上、年降水量は比較的多い、AfとAwの中間 |
| **Ｂ**  乾燥帯  **無樹林** | **ＢＷ**  砂漠気候 | 年降水量が乾燥限界の半分に満たない |
| **ＢＳ**  ステップ気候 | 年降水量が乾燥限界の半分以上だが、乾燥限界に満たない |
| **Ｃ**  温帯 | **Ｃｆａ**  温暖湿潤気候 | 最寒月平均気温**－３～18℃**、最暖月平均気温**22℃**以上  ｗ・ｓのどちらでもない、年中降雨 |
| **Ｃｆｂ**  西岸海洋性気候 | 最寒月平均気温**－３～18℃**、最暖月平均気温**22℃**未満  ｗ・ｓのどちらでもない、年中降雨 |
| **Ｃｗ**  温暖冬季少雨気候 | 最寒月平均気温**－３～18℃**  夏に最多雨月があり、最少雨月降水量の**10倍**以上 |
| **Ｃｓ**  地中海性気候 | 最寒月平均気温**－３～18℃**  冬に最多雨月があり、最少雨月降水量の**３倍**以上 |
| **Ｄ**  冷帯 | **Ｄｆ**  冷帯湿潤気候 | 最寒月平均気温**－３℃**未満、最暖月平均気温**10℃**以上  ｗ・ｓのどちらでもない、年中降雨 |
| **Ｄｗ**  冷帯冬季少雨気候 | 最寒月平均気温**－３℃**未満、最暖月平均気温**10℃**以上  夏に最多雨月があり、最少雨月降水量の**10倍**以上 |
| **Ｅ**  寒帯  **無樹林** | **ＥＴ**  ツンドラ気候 | 最暖月平均気温**０～10℃**未満 |
| **ＥＦ**  氷雪気候 | 最暖月平均気温が**０℃**未満  年中雪と氷におおわれる |
|  | **Ｈ**  高山気候 | 気温が年中10℃前後、常春  低緯度の高山地帯2000～3000ｍあたりに分布 |

**＜万能ではないケッペンの気候区分＞**

　ケッペンの気候区分では、気温と降水量のデータだけを使って区分できるように判別式を作ってあり、その判別式は、植生分布にできるだけ合うようにきめられている。しかし、植生には、土壌や日照量、さらには人為などさまざまな条件が影響する。気温と降水量だけに限定しても、年降水量、降水型、最少雨月降水量、年平均気温などケッペン区分で使う指標の数値が同じ２地点があったとして、まったく同じ植生になるとは限らない。使わない月の数値が違っていたら、植生も少しは違ってくることが考えられる。

　ケッペンの気候区分は、植生によって区分したのではなく、植生分布にできるだけ合致するように区分したものである。

**＜ケッペンの義理の息子＞**

ケッペンの娘婿は、あの「大陸移動説」のウェゲナーである。

　ウェゲナーは、デンマークの気象学者である。気象研究の縁から、当時の著名な気象学者であったケッペンと親しくなり、1913年にはその娘のエルゼと結婚した。ウェゲナーが大陸移動説を考えついたのは1910年のことで、やはり世界地図を見ていてであったといわれる。この仮説はあまりよい評価を受けなかったが、ウェゲナーはその後も精力的に地球科学の各分野から大陸移動を支持する証拠を集め、“大陸と海洋の起源” としてまとめた。大陸移動説の強力な論拠の1つである古気候学の証拠については、義父のケッペンと共著で“地質時代の気候”（1924）を著わしている。