

第2章

気 候

地球上は暑いところ、寒いところ、雨がたくさん降るところ、ほとんど降らないところと地域によって様々である。これらの気候を特徴ごとに分類できないかと考えたのが気象学者ケッペン（ドイツ生、ドイツで活躍）である。彼は人間生活に関わりの深い植生に着目したことが特徴である。

彼は、植物の生育は気温と降水量と密接な関連があることから、平均気温 18℃、10℃、0℃、-3℃という4つの指標をつくり、これを基に熱帯、乾燥帯、温帯、冷（亜寒）帯、寒帯の5つに分類した。

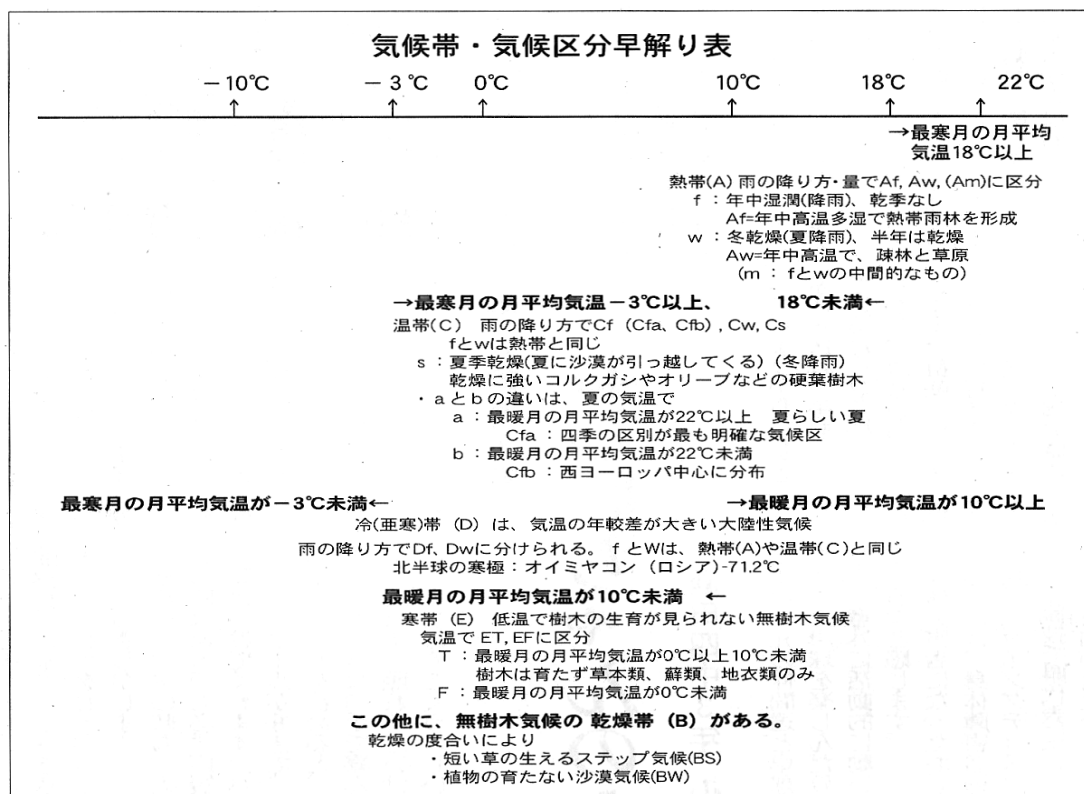
18℃は、ヤシが生育する条件である。月平均気温が年中 18℃を上回るところでヤシは育つ。

10℃は、樹木が生育する条件である。最暖月の月平均気温が 10℃を越えるところで樹木が生育する。

0℃は、植物が生育する条件である。0℃以上になると地衣類が生育する。以下になると凍結して生育できない。

-3℃は、根雪の境で、以下になると根雪となり農耕はできなくなる。

降水量は年間 500 mmを指標とし、樹木が生育する最低降水量である。これを下回ると無樹木となる。



るので、500 mm未満を乾燥帯とした。

さらに、年中雨期、乾期と雨期などを指標に加え 5 気候帯を気候区に細分化した。その後、高山気候を加えるなど修正されている。

気温と降水量の数値を基準にしているので解り易い反面、植物を基準にしているので人間生活面で疑問視されるところが見られる。

例：日本は、北海道が冷帯(冷帯湿潤気候=Df)、他は温帯(温暖湿潤気候=Cfa)に分けられるので、青森県などの東北地方と沖縄県の先島諸島が同じ気候区になってしまう。

くところ変われば、真夏のサンタクロース

オーストラリアの小中学校は、8月中旬から冬休みに入る。シドニー南西 20 kmにあるコジウスコ国立公園のスノーウィマウンテンでウインタースポーツを楽しむ。ニュージーランドも7～8月は冬まただ中で、最高峰、クック山山麓のスキー場は、北半球から雪を求めてやってきた人々で賑う。

南半球の12/24、クリスマスイブは真夏に迎える。北ヨーロッパ出身とされているサンタクロースは、トナカイが引くそりに乗ってやってくるが、南半球では海水浴シーズン真最中である。



オーストラリアのクリスマス切手



真夏のクリスマスの質素な飾りつけ（ブエノスアイレスにて）

常夏の世界・熱帯

ケッペンは熱帯と温帯の境界線を野生のヤシの木とし、最寒月18℃の等温線とした。熱帯は大陸の東岸では北緯20度から南緯20度の間、大陸西岸北緯15度から南緯15度の間に帯状に分布している。水さえあれば年中米の栽培ができ、果物が実る。

赤道直下のシンガポールの最寒月（12月）は25.6℃、最暖月（5or6月）27.7℃で、東京の最暖月は27.1℃である。日本では最低気温が25℃未満にならない夜を「熱帯夜」と呼んでいるが、シンガポールの最低気温を平均してみると22.8～23.9℃の間に収まり、めったに熱帯夜は現れないことが解る。

熱帯気候地域では、午前中は良く晴れているが、午後になると積乱雲が湧きスコール、激しいにわか雨に見舞われる。しかし、その後はカラッポ晴れる。雨の降る時間は15～30分位のことが多い。だから雨季といっても、日本の梅雨時のように1日中しとしと降ることはめったにないので、傘を持っている人を見かけることはほとんどない。

＜熱帯雨林気候＞ ー 緑の宝庫

年中、高温多湿なところに茂る熱帯雨林は、樹木の種類が極めて多い。地球上の生物種の半分が集まっているともいわれている。幾重にも木の葉が重なり合っているため、葉の面積は土地の面積の7～11倍位になるという。なかでも、アマゾン川流域は世界最大の熱帯雨林が広がっており「セルバ」と呼んでいる。

セルバには多種多様な植物が生い茂り、動物が生息している。哺乳類約250種、鳥類1,800種、魚類は2,500～3,000種、昆虫にいたっては100万種を超え、今も新種が見つかったと聞

く。近年、店頭で見かけるアサイーはアマゾン原産で、ポリフェノールがココアの 4.5 倍など栄養価に富み「アマゾンのスーパーフルーツ」と呼ばれている。レモンの何 10 倍ものビタミン C



アマゾン川河畔の何でも屋

を含む果実カムカムもまたアマゾンで発見された。世界で使われている薬草の 70%以上がアマゾンで見つкаっているというから、近代医学への貢献は計り知れない。

近年、人間生活を脅かすエイズウイルスやエボラウイルスなどは、熱帯雨林の中に潜んでいたものが、熱帯雨林の伐採などで人間世界に出てきたとされている。従って、本来のウイルスの住処を調べることがウイルスの特性を知る手がかりとなり、薬品開発に結びつくのではないかとということで研究が続いている。



アマゾン川河畔の薬局

＜パナマ運河の中の熱帯研究所＞

パナマ運河中央部の人造湖、ガトゥン湖の中に直径 4km、15ha のバロ コロラドがある。パナマ運河で船舶を上下動させる水を確保するため川を堰き止め、バロ コロラドと呼ばれていた丘が、水位が上昇するにつれ動植物が凝縮された島になった。

運河建設で最も悩まされたのがマラリアであった。その調査研究をしていた研究者たちが、運河完成後に調査地の保護をパナマ政府に提案し、生物保護区に指定された。その後、スミソニアン熱帯研究所の管轄下の自然保護区となり、年間 200 人以上の研究者が世界中から集まっている。一般にも公開されているが、1 日 10 人までと制限されていた。



バロ コロラの熱帯研究所

2 階建ての研究棟があり、奥にレストランや宿泊施設が完備していた。見学者は、スタッフから研究所内の配置図の説明を受けた後、レクチャールームで島に生息する動物や、今日のスケジュールの説明を受けてから、ガイドの案内の下で島内を見学した。

＜パナマとベトナム戦争＞

世界遺産の要塞サン ロレソンに向かう時、パナマ運河のガトゥン水門架道橋を渡ると熱帯雨林の中だった。突然視界が開け小さな滑走路と共に兵舎が見えてきた。こんなジャングルの中に…と思った時、タクシードライバーが、今は蛻の殻だが、旧アメリカ軍居留地だったという。アメリカ経済を傾かせ、多くの精神的障害兵士を生んだベトナムの戦場に向かう兵士が、高温多湿の気候

に体を慣らした所だった。「夏草や 兵どもが 夢の跡」の一句が頭をよぎった。

＜アマゾン川遡行＞

アマゾン川は、アンデス山脈の雪解け水から始まり、1,100 を越す支流を合わせ、東に 6,000 数百km流れて赤道で大西洋に注ぐ。エジプトに流れてくるナイル川と世界最長を競っているが、ギネスも決めかねている大河である。流域面積はブラジルを中心にエクアドル、ペルーなど 6 ヶ国に跨り、オーストラリア大陸に匹敵する。河口の幅は 30 km、雨季には 50 kmにもなるという。

クスコから飛行機でアマゾン川の入口、プエルトマルドナードに入り、セルバの中のキャンプ地までボートで下った。2 時間下って標高差 10m^(*) にも満たなかった。

夜のセルバは漆黒の壁と化した。翌朝、太陽に温められたセルバからは煙のように水蒸気が立ち昇り、大きく息づき始めた。キャンプ地の行き帰り、岸辺の所々で高床式の住居を見かけた。セルバでの交通手段は船だけである。家を放棄すると 1 年以内に跡形もなくアマゾンに飲み込まれてしまうという。このような多様な生物の揺り籠のようなアマゾンをチャールズ ダーウィンは、「偉大な、野生の、乱雑ではあるが豊かな温室」と呼んだ。 (*) 使用している腕時計の高度は 5m 刻み



アマゾン川河畔の集落と熱帯雨林林（ペルー）



熱帯雨林の巨木（ペルー）

もう一つの熱帯

はっきりとした乾季をもつ熱帯気候をサバナ（サバンナ）気候とした。タイのバンコクでは、1 年間の降水量の 89%は、5 月から 10 月までの雨季に集中する。インド最大の都市コルカタ（旧カルカッタ）も、5 月から 10 月の雨季に 91%が集中する。

サバナ気候地域では、冬の厳しい乾季が災いし樹木はまばらとなる。葉は落ち、下草は枯れてしまう。しかし、そのようなサバナこそが草食動物とそれらを追う肉食動物の生息地となっている。

サバナ気候地域での農業は、雨季の降水を利用し夏作物の農業が行われ米、サトウキビ、綿花、コーヒーなどを育て、乾期に収穫している。熱帯に住む人々の主食は、米、タロイモやキャサバナなどのイモ類、バナナなどである。

＜アフリカのビッグ5＞

熱帯でも乾季、雨の降らない季節があると、ジャングルにはならず疎林と草原になる。熱帯雨林の周辺部に見られ、多くの野生動物が生息している。

INTREPID 社の「ケープタウンからヴィクトリアフォールズ」21 泊 22 日のインターナショナル

ルツアーに参加した。移動はサファリ仕様の車、宿泊はテントで自炊の旅であった。アフリカを代表的な大型野生動物、ライオン、サイ、ゾウ、ヒョウ、バッファローを「The Big 5」と呼んで、1枚の絵ハガキになっていた。他にもカバ、インパラ、アンテロープ、シマウマ、キリン、バブーン、ワニや大型トカゲなどなどを自然の状態で、美しい生き物たちを間近で見ることができた。



＜コーヒーとサイザル麻＞

コーヒーもサイザル麻もプランテーションで生産される代表的な産物である。他にバナナ、紅茶、カカオなどなど、暮らしに当たり前のように存在する身近なものである。これらは日本の気候では生産することができないため、生産現場を目にする機会はほとんどない。

コーヒーの果実はレッドチェリーといわれるように真っ赤に熟す。これを人の手で一粒一粒収穫する「手摘み」か、棒切れなどで叩き落す「落果」の方法で収穫する。そして、果実から生豆（種子）部分を取り出すのだが、私たちが普段目にするのは、生産されたままの生豆か、加熱加工された焙煎豆である。



生豆を取り出す方法は、天日で果実ごと乾燥させて機械や人の手で脱穀、選別する方法と、貯水槽に果実ごと漬け込み果皮と果肉を洗いとって乾燥する2通りがある。今日では果肉を洗い流す水洗式が主流を占めている。洗い流された果肉などの残滓は乾燥して肥料に…とのことだったが、ラテンアメリカ、アフリカの国々で見ると、川に垂れ流して腐敗臭を漂わせていた。

また、メキシコからユカタン半島にかけて原産地とされるサイザル麻、かつては船舶関係のロープとして需要が高かった。今日では化学繊維にとってかわられたが、天然素材ということでカーペットや壁紙などの内装材としての需要を増している。長さ1.5～2.0mの剣のような形の葉から繊維を取り出す時、薬品を使って葉の肉の部分进行溶かすので大量の残滓が出る。マダガスカルでは、全てが河川に流されていた。



サイザル麻（マダガスカル）

乾燥の世界

世界の陸地の1/4以上が乾燥帯

降水量より蒸発量が多い、水の収支が赤字になるところを乾燥帯とし、樹木は育たないが草がわずかに生い茂るステップ気候、草もまばらな沙漠気候と呼んでいる。乾燥帯は陸地の1/4以上を占めている。乾燥帯の住居は泥、粘土を干して作った日干しレンガで、窓を小さく壁を厚くし、家の

内部の気温を一定に保つ工夫をしている。

沙漠気候は、アフリカ、オーストラリア、アジアなど回帰線の両側とアジア大陸内陸部及び両極地方に分布している。緯度の違いから気候や植物などにも違いが見られる。ステップ気候の草原には背丈の低いイネ科の草が生え、チェルノーゼムという肥沃な土壌が発達している。

<沙漠を流れる大河>

サハラは回帰線を中心に広がる沙漠気候を代表する地域である。地図帳を見るとアハガル高原一帯を中心に様々なワジ、涸れ川（谷）が見られる。また、サハラには大河、ナイル川が堂々と流れ、「エジプトはナイルの賜物」と古代ギリシアの歴史家ヘロドトスに言わしめた。

ナイル川は白ナイルと青ナイルに分れているが、双方ともアフリカ有数の多雨地帯に源を発する。その流量が膨大なため沙漠を貫流し、地中海までたどり着く。このような河川を外来河川と呼んでいる。



ルクソールを流れるナイル川

古代の人々は、外来河川のお陰で年間降水量が 1～2 mmの流域に生産性の高い農業を可能にし、それを基盤に高度な文明を築き上げた。ナイル川は農業用水を供給するばかりではなく、洪水時には肥沃な土壌を運搬し、地表に集積した塩類を流してくれた。現代の人々はアスワンハイダムを建設して、「ナイルの賜物」をさらに大きくしたが、その一方で侵食や塩害などの自然のしっぺ返しに苦しめられている。

<砂嵐>

年間を通して雨はほとんど降らないサハラだが毎日、新聞に天気予報が載っていた。日本とは異なり晴、雨、曇ではなく、気温と風が中心であった。そして、バスあるいは沙漠ツアーで最も恐れられているのが砂嵐だった。

マラケシュからアトラス山脈を越えたオアシス集落、ワルザザートを目指した。岩山（ハマダ）と礫（レグ）の風景が広がり、地表が剥ぎ取られ地球の骨格剥き出しの非情な光景が広がっていた。ワルザザートの大通りはミントティーで涼を求め、お喋りのための椅子が歩道を占領していた。ところが、風の強まりと共に通りから一斉に人影が消えた。西方より黒幕を垂れたように砂嵐がやってきた。突然稲妻がはしり、雷鳴が大地を揺るがした。そして、暗雲から降り注ぐ雨が紫色のベールとなっているのが望まれた。

年間降水量が 25 mm以下の究極の沙漠での雨に惑わされて礫原に飛び出した。上着を頭から被り雨を待った。気温 40℃を越す沙漠では、降っている筈の雨は 1 滴も落ちてこなかった。そして、雨は地上に達することなく去って行った。その間に襲ってきたのが砂嵐だった。気が狂ったように上下左右から砂埃を巻き上げた。サハラの砂は赤褐色の微粒砂で、たちまち目の前の街は視界から消えた。突き刺さる砂の攻撃に耐え、体を小さく丸めるより為す術がなかった。時間にして 20 分ほどのドラマだった。そして、抜けるような青空が戻ってきた。

砂嵐に遭った姿は惨めだった。猛烈に喉の渇きに襲われた。頭髮は5本指の櫛が通らないほど砂が刺さっていた。口の中はチャリチャリ、鼻と耳はモソモソで耐えがたいものだった。沙漠の厳しい自然環境での集落もまた特殊なものだった。1人の力で、一戸だけの家族で自然に立ち向かうことは不可能だ。集落の外側を取り巻くように土壁を張りめぐらしていた。

＜砂の浸食力＞

砂の侵食力は想像を超えるものだった。ボリビアの荒野では、岩塊が頭でっかちなキノコのように立っていた。また、サハラで見たコンクリート、木柱電柱は、地上30～40cmのところか



自然のオブジェ（ボリビア）



飛砂で磨かれた石（サハラ）

びーバーに齧られたように窪んでいた。サハラツアーでザゴラ郊外に出た時、大小さまざまな礫の表面の凹凸が無くなり、光沢すら発していた。時折、この上を車で走った。ゴトゴトという音と振動は、ヨーロッパで良く見られる石畳の道路そのものだった。

＜沙漠とオアシス＞

マラケシュの街で砂沙漠の写真に「サハラに行こう!!」の文字が目立つポスターをあちこちで見かけた。銀行で会した大学生から、「どこに行くのか?」と尋ねられた。「サハラに行きたい」というと、「どこのサハラに行くのか?」と聞き返された。「ザゴラに行きたい!」と答えると、「ああ、ザゴラか、あそこは良いところだ」という。

初めはどうもピンとこなかったが、自分の「サハラ」と彼、モロッコ人の「サハラ」にずれがあることに気づいた。彼らのサハラは、アトラス山脈を越えた乾ききった荒野、沙漠こそがサハラで、ザゴラを含めて人間の定住するところはオアシスと明確に区別していた。

＜突然現れ、忽然と消えるオアシス＞

物語に出てきそうな沙漠にポツンと存在するオアシス、心に安らぎを与えてくる夢のような光景を目の当りにした。南米ペルー南西部イカ郊外の小さなワカチナである。

地上絵で知られるナスカから車で2時間ほど行くと沙漠の中に突然現れた。砂丘の間の窪地に水が湧き、ヤシやユーカリが生い茂り、観光客はボートに乗り、子どもたちは水遊びに興じていた。



オアシスは地下水が湧き出るところだから当然周囲より窪地にある。近くまで来て見降ろさないと見えない。鮮やかに見えた木々の緑も、良く見ると砂埃にまみれていた。美しく見えた水も緑色に濁っており、お世辞にも奇麗とはいえなかった。足元には小さなトカゲがちょろちょろと這い回っていた。オアシスは、生きとし生けるもの全てが集まってくる所でもあった。そして、窪地から砂地を登りきると突然視界から消えていた。

＜死海 40℃で震え上がる＞

ヨルダンの首都アンマンの宿で一緒になった日本人 3 名と車をチャーターして死海に向かった。注射の時、アルコールで皮膚を消毒すると、スーと涼しく感じる。死海一帯は、地上で最も低くマイナス 400m である。鍋底のようなものでカラカラに干上がった沙漠である。水でぬれた体は、一気に気化熱が奪われる。瞬間的だが唇が紫になるほどの寒さに襲われた。

立泳ぎの姿勢をとると臍近くまで浮く。腹ばいになると手足が沈まないのが平泳ぎは不可能だ。濡れた髪は塩で白くなる。塩の味はしょっぱいより苦味の方が強かった。トルコ西端、イランに近いところにあるバン湖でも同じ経験をした。

四季のある世界

温帯は、日本人にとって最も身近な気候である。ケッペンによる温帯とは、最寒月の月平均気温 18℃未満～-3℃以上のところで、季節による雨の降り方によって、夏に乾季のある地中海性気候、冬に乾季をもつ温帯夏雨気候、年間を通して乾季のない温帯湿潤気候に分けている。さらに、温帯湿潤気候を夏らしい夏のある温暖湿潤気候と、夏らしい夏のない西岸海洋性気候に分けている。温帯は、他の気候帯に比べると極端に暑くもなく、寒くもない。また、程よい雨量があり、多くの種類の農作物を栽培できる。そのため、古くから多くの人々が集まり、産業や経済の中心となり、世界の大都市の多くは温帯に集中している。

植生は常緑広葉樹とブナなど落葉広葉樹、さらには針葉樹も分布する混合林が発達する。割と肥沃な褐色森林土が分布するが、降水量の少ない地域では丈の長い草が茂る温帯草原が見られる。北アメリカのプレーリー、ステップの広がるグレートプレーンズの東側、アルゼンチンの湿潤パンパやハンガリーのプスタなどで、チェルノーゼム同様肥沃なプレーリー土と呼ばれる黒土が分布し、世界的な農業地帯となっている。

夏らしい夏のある大陸東岸

ケッペンは、「夏らしい夏」の目印に月平均気温 22℃をとった。これは東京の 6 月や 9 月の月平均気温に近い。日本はこの気候区、温暖湿潤気候に入る。他には中国の華中から華南にかけて、アメリカの東半分、ブラジルの南部からアルゼンチン北部にかけてと大陸の東岸に分布している。

夏らしい夏があることは共通するが、地域による違いが大きい。中でも日本は四季の変化が多彩で、微妙に変化する。このため季語を入れる俳句が生まれたともいえるし、衣替えの習慣など日本独自の文化が生まれた理由でもある。

＜温帯の東京は熱帯より暑い?!＞

9/7「暑さにも負けず…」のタイトルで Kさんから配信された文面である。これを機会に東京の夏、日本の夏を少し考えてみたい。

『たった今タイから帰って来たという男の方（多分、商社関係）が「世界中で東京の8月ほど不快なところはない」。タイだって暑いではないかと、尋ねると「とんでもない、こんなに湿度が高くて気温が高いのは東京だけ」と断定していました』

北半球と南半球を行き来する船舶で、南北回帰線の間を航行する期間は「暑さ手当」なるものが支給されると聞いたことがある。陸地でも同じで、赤道直下で熱帯雨林気候のシンガポールに駐在するアメリカ人は、同様の手当を得ていたという。ところが、温暖湿潤気候の東京転勤でこの手当でがカットされた。夏のあまりの暑さに「暑さ手当」を要求したが温帯の理由から認められなかったという。

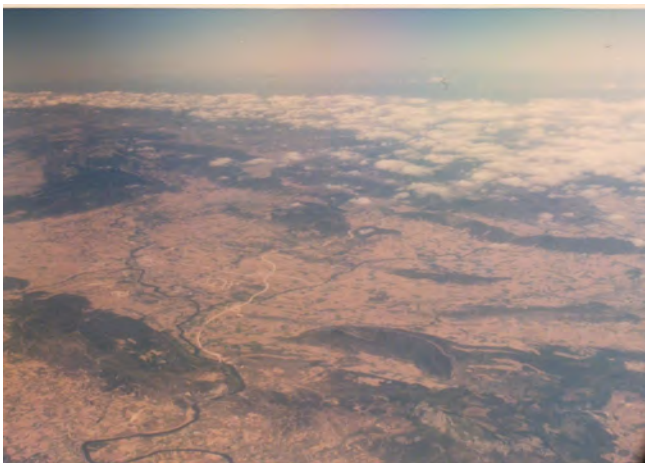
日本人の多くは熱帯気候というと、炎熱地獄を連想する傾向にある。確かに、日本の夏を越える酷暑の季節のある地域はある。例えば、インド半島東部チェンナイ（旧ボンベイ）は、熱帯のサバナ気候で最も暑いのが5月、最高気温の1ヵ月の平均気温が38.3℃、最低気温の平均気温が27.8℃で、5月の月平均気温は32.7℃である。最高気温は45.0℃。連日、熱帯夜から始まり、体温以上の猛暑となる。したがって、とびっきり辛いカレーでも食べないと、食欲もなくなる。

夏らしい夏のない西ヨーロッパ

西岸海洋性気候は、西ヨーロッパの主要部の気候である。日本の最北端は北緯45度ほどだが、ロンドン、パリ、ベルリンなどは北緯50度前後と意外と高緯度である。このため、冬至の頃になると日の出が8:00頃になり、日の入りが16:00頃になってしまう。加えて霧によって日照が遮られることもあり、日照時間が極端に短くなる。

西ヨーロッパの夏は、気温が東京の5月ほどだから冷房なしで過ごせる。しかも、北緯52度の夏至は、日の出が3:39、日の入りが20:23と「太陽がいっぱい」である。「夏らしい夏がない」ため米の栽培は難しい。イギリスでは綿花もブドウも商業的には栽培できないので、産業革命期には世界各地から綿花を輸入せざるを得なかった。

＜マドリードからパリへの飛行機＞



機内から見るマドリードは、茶褐色の乾いた丘陵地に開かれた街であった。眩い太陽光線を遮る雲はなく、大地に降り注いでいた。イベリア半島の大部分は地中海性気候区で、夏季には乾燥帯の支配下に入る。ところが、ピレネー山脈を越えると雲が出てきて、茶色に濁ったガロンヌ川は雲の切れ目から見え隠れするほどになった。その後、ますます雲は厚さを増し、地上は全く見えなくなってしまった。この雲の下が、夏らしい夏のない西岸海洋性気候区かと納得した。

た。

ヨーロッパのサンベルト・地中海

西岸海洋性気候の西ヨーロッパの人々は、日照不足を解消するため夏になると地中海沿岸に移動する。地中海地方は夏の降雨量が少ないのに加えアフリカから高温乾燥の風が吹いてくる。したがって、樹木は乾燥に強いオリーブ、コルク櫟、月桂樹などの硬葉樹が多い。また、夏の強い太陽はオレンジやブドウの糖度を高めてくれる。地中海沿岸は、ヨーロッパのサンベルトであり、ヨーロッパの果樹畑でもある。

ヨーロッパ地中海沿岸部が典型的な地中海性気候区で、コートダジュール（紺碧海岸）、リヴィア、モナコやカンヌ、コスタデルソル（太陽海岸）などのリゾート地が多いのも、夏の太陽を求めて世界中から観光客が集まってくるからである。

＜ポルトガルのコルク製品＞

ポルトガルはヨーロッパの西の端っこ、スペインに囲まれ、他のヨーロッパの国々に比べると何とも地味な国である。経済不安定さからか「EUのお荷物」と揶揄されながらも物価が安く、日本人好みの食材、味付けで魅力溢れた国である。

国土全体が地中海性気候区ということもあり、コルクの生産が世界1。コルクの用途となるとワインの栓や床材などが思いつくが、用途の広さに驚かされた。断熱、防振材として宇宙や自動車産業、土木建築さらには靴、草履、洋服、帽子やバッグなどのファッション関係、さらには筆入れ、コースターなどのギフトアイテムなどなど。コルク専門店に並び製品を見ていると、自然の持ち味を生かし、ベージュそのままの色合いのものがほとんどだったが、デザイン性に優れ洗練された品々は如何にも南欧、ラテン系と納得した。

極寒の世界

最寒月が -3°C 未満の樹木気候を冷帯（亜寒帯）気候とした。冷帯気候は、南半球には分布していないので、ユーラシア大陸と北アメリカ大陸の北部のみである。南側には混合林で、北側は針葉樹林となる。

ロシア連邦サハ共和国オイミヤコンの7月の月平均気温は 14.3°C で、東京の4月と同じ位。ところが、1月の平均気温は -45.9°C で、その差（気温の年較差）は 60.2°C と変化が大きい。雪は少なく、積雪が最も多くなる2月でも24 cmそこそこである。その代わり、大気中の水蒸気が細かい氷の粒になるダイヤモンドダストと呼ばれる幻想的な自然現象が見られる。

北緯40～60度付近の大部分は、冬の寒さが厳しい地域の冷（亜寒）帯地域である。冬の寒さが厳しい冷帯では、針葉樹だけの森林、タイガが広がっている。針葉樹は建築資材だけでなく、



バイカル湖岸のイズバ

パルプにも利用されるので、ロシアやカナダ、スウェーデンは、世界有数の木材輸出国となっている。

冷帯の中でも温帯に近いところでは小麦を栽培し、さらに北に行くと農業が可能な夏の間にジャガイモなどを栽培している。寒さの厳しい冷帯の人々は、冬を快適に過ごすために考え出したのがサウナである。生まれはフィンランドで、炉で焼いた石に水をかけ、その蒸気で部屋を暖めたのが始まりといわれている。また、シベリアで見られる校倉造の住居、イズバも寒さ対応の家屋いえる。

<日本の寒極、母子里の風景>

トルコ、イスタンブールのアジアサイドにあるグランドバザールで、腕時計と羊の毛皮コートを交換した。日本海側の鶴岡の雪は湿っており毛皮のコートには向かない。着初めを何処にしようか考えている時、ふと思い浮かんだのが日本で最も寒い記録をもつ母子里だった。

【資料】2/17' 79 幌加内町母子里 -41.2℃を記録。これを記念して「天使の囁き記念日」として、モニュメント「クリスタルピークス」がある。

2月、朱鞠内から母子里に入ったが、人影はなく静まり返っていた。雪原に埋まった民家の煙突から立ち上る煙は細々と真上に伸びていた。何処の家の軒下にも寒さの象徴である氷柱が見当たらない。小さな店屋で飲みものをお願いした。冷蔵庫から鉢植えと一緒に入っていた缶入り飲料を出してくれた。寒極の冷蔵庫は凍結防止の保温庫でもあった。

ひときわ大きな建物、牛舎に向かって歩き始めた時だった。大気中に薄い氷片が太陽の光を受け虹色や金、銀色に輝き舞っていた。ダイヤモンドダストだ。気温が-15℃~-20℃と冷え込み、湿度が高く、晴れて風がなく、視程が1km以上など諸々の条件が揃ってみられる自然現象である。



氷河期の生き残りナキウサギ

幌加内から名寄に出る時、凍て付く雪路を走る何台もの車を見かけた。メーカーはまちまちで、申し合せたように新車である。どこかに行くでもなく、スピードを競い合って訳でもなく、ただ乗り回している感じだ。物珍しさから尋ねてみると、車の耐寒テスト、寒冷地仕様の実験だった。その後、旅したラップランドの駐車場には、ラジエーター凍結防止のための電源が完備されていた。

<南極大陸>

南極と言った場合、狭義には南極大陸を指すが、一般には棚氷が広がる海域をも含めて呼んでいる。南極大陸は、地球上の氷河の90%が集中している「氷の大陸」である。氷に覆われた大陸ということから年間の平均気温は内陸部で-50~-60℃、海岸部で-10.5℃で凍てつく大陸である。また、内陸部は年間降水量が50mm以下と少なく、降水量よりも昇華(*)によって失われる水分の多く、乾燥しており世界最大の沙漠が広がっている。

南極大陸に最も近い人間が常住するところは南アメリカ大陸南端のフェゴ島だが約 1,000 kmも離れている。孤立した大陸で生息する動物は、飛ぶ、泳ぐ種類に限られている。最大の生物はペンギンで他にアザラシ、オットセイ、クジラなど水生哺乳類、トウゾクカモメやアホウドリなども生息している。

高校山岳部の先輩、NG さんが初代宗谷の機関長として南極行を実現され、南極を身近な存在にしてくれた。その後、夢中になって登っていた冬山は、南極大陸の寒帯、冰雪気候を疑似体験できたことも

あり、漠然とながらも白い大地への夢を馳せていた。南極大陸行きが現実味を帯びてきたとき、南極大陸に上陸するには環境省へ上陸届の提出が義務付けられていることを知った。



イギリスのロックロイ基地

【資料】世界の都市の住みやすさトップ 10

英誌「エコノミスト」の調査部門「エコノミスト・インテリジェンス・ユニット」(EIU)が今週発表した「世界の都市の住みやすさ」ランキング最新版で、カナダとオーストラリアの都市が上位につけた。

同調査は、世界中の 140 の都市を安定度、保健医療、文化、環境、教育、インフラの 5 つのカテゴリーに分かる 30 項目以上の質的・量的要素で評価した。

EIU のレポートによると、この 2 国の都市が住みやすさで高い評価を受けた理由は、例えばバンクーバーの公共交通の新線「エバーグリーン」など最近のインフラの拡充だ。また、同調査では富裕国の中規模サイズの都市が、より生活しやすいという傾向が示された。一方、最も住みにくい都市と評価されたのはバングラデッシュのダッカだった。

EIU 住みやすい世界の都市ランキング トップ 10

1	メルボルン (オーストラリア)	7	シドニー (オーストラリア)
2	ウィーン (オーストリア)	8	ヘルシンキ (フィンランド)
3	バンクーバー (カナダ)	9	パース (オーストラリア)
4	トロント (カナダ)	10	オークランド (ニュージーランド)
5	カルガリー (カナダ) アデレード (オーストラリア)		

これらの都市の気候区を見ると、最適気候とされる西岸海洋性気候区(Cfb)5、地中海性気候区(Cs)2 である。他は亜寒帯、湿潤気候区(Df)が 3 都市