



人間が生命を維持するのに無くてはならないものの中で、一時も欠かさず必要な空気は、常に誰でも自由に無料で呼吸することが出来る。

日光は昼間、雲がかかっていない時に限るが、日陰の場所でない限り自由に無料で得られる。

水は生活する場所によっては得るのが困難なところがあるし、上水道は料金がかかる。

日本では上水道の水はそのまま飲めるが、ヨーロッパなどでは以前から「飲料水はペットボトルの水を買って飲んでいる」と聞いて大変だと思っていたが、最近では日本でも水道水ではなく別に水を買って飲む人が増えてきたようだ。

いずれも安全であることが大前提であり、特に空気は常時無意識に呼吸をしていられるのも安全であるからで、その当たり前だと思っている大前提がそうでもなくなってきて心配をしている。

自分は鼻の粘膜が弱いようで、40歳代後半になって副鼻腔炎がひどくなり、遂にはビールを飲んだり、飛行機に乗ったりすると鼻で呼吸が出来なくなり、52歳の時と55歳の時に内視鏡手術を受けた。

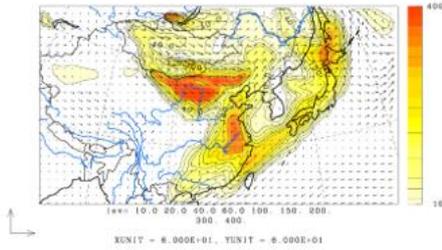
手術をしてくれた先生は「原因は空気が悪いためのアレルギー反応によるもので、そういう人が子供も含めて増えている。治すには薬による対処療法しかなく、そうでなければ空気のいい所へ引っ越ししかない」

自分が佐世保に赴任する時に「あちらは自然が多いから、空気はきれいだろう」と言ったら「いいえ、そんなことはないですよ」

赴任してみると、確かに空気が霞んでいる時が多い。

土壌性ダスト(黄砂)の予想分布 (高度0-1km平均値)

U-V&Dust total m/s&ug/m3 JST
2019/10/30 09:00:00

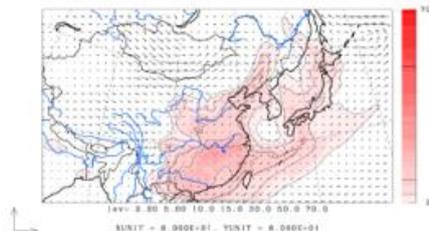


©九州大学応用力学研究所(RIAM)/国立環境研究所(NIES)

黄砂の予想分布

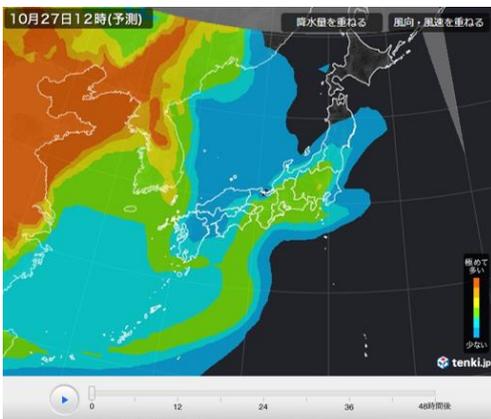
硫酸塩エアロゾル(大気汚染物質)の予想分布 (高度0-1km平均値)

U-V&Sulfate m/s&ug/m3 JST
2019/10/27 09:00:00



©九州大学応用力学研究所(RIAM)/国立環境研究所(NIES)

大気汚染物質の予想分布



PM2.5の予想分布

最近では、黄砂をはじめ大気汚染物質は大陸の方から飛んでくることが常識になっている。

福岡あたりでは、テレビの天気予報を見ていると、PM2.5の予報を伝えているが、東京では、黄砂は余程ひどい時でないとなんか天気予報では言ってくれない。

我が家の車の色は黒に近いので、黄砂や花粉などの季節になるとボンネットや屋根にうっすら埃が積もって、空気が悪いことがすぐに分かる。

春霞の風景は美しいと思っていたが、正体は黄砂や花粉だったのかと思うと、汚れた風景に見えてくる。

空気が汚れて安全でない要素は、その他の「大気汚染物質」がいろいろあるようで、調べてみるとなにやら種類があって専門用語が沢山出てきてうんざりする。

日々の状況を知りたいと思い、パソコンの「お気に入り」に大気予報を入れているが、九州大学と国立環境研究所が出している化学天気予報システム CFORS による「土壌性ダスト(黄砂)」「硫酸塩エアロゾル(大気汚染物質)」の予想分布、日本気象協会の「PM2.5分布予測」、Yahooの「花粉」情報があり、毎朝パソコンを立ち上げては真っ先に見ている。

見てもどうしようもないのだが、予測分布図は汚染された空気の動きの変化を時間毎に図示しているので、確かに「花粉」以外は大陸の方から飛来してくる動きが分かる。

春先に発生する杉や桧の花粉は、日本の森林行政によって引き起こされた国産品で、これも今となっては防ぎようもないのだが、対策も考えられているやに聞くので、何十年先のことになるだろうが改善されることを期待している。

しかし春先だけでなく、秋にはブタクサなどの花粉が飛んでいるようで、安心はしてられない。

空気については「今日は状態が悪いから、息をするのはやめておこう」とか「控え目にしておこう」ということが出来ないのが困ってしまう。

いずれにしても個人ではどうすることも出来ないから、せいぜい空気清浄機を置いたり、外出する時にマスクをするぐらいが関の山である。マスクは、以前は布製のものにガーゼを当てたものだったが、今は紙製の使い捨てのものが主流で、咳や花粉などにはある程度有効でも、細かい汚染物質は通してしまうようで気休めにもならない。

上海に二度ほど行ったことがあるが、その後一週間以上、鼻と喉の状態が悪かった。



上海の空気

上海の街は霞がかかったような風景で、見るからに空気が悪そうで、夜になると照明の明かりの中で埃が舞っているのがよく分かった。

再開発で、建物の解体工事による粉塵も多いのだろう。

北京などの大気汚染の状況はよく報道されていて、テレビなどで見る風景は濁った空気の場面が多い。

北京オリンピックの時に、国を挙げて大気汚染の発生を防ぐ対策を行って切り抜けたそうだが、人間が引き起こした現象であることがこのことでも明らかである。



台北の空気

台湾に行った時も霞のかかったような風景で、やはり空気が状況が悪いようで鼻の調子が悪くなった。

大気汚染の予報図を見ると、たまたま行った時が悪かったわけではないようである。



WAQI の世界の大気汚染指数分布図

オランダとベルギーを旅行した時に、旅行中は快調だった鼻の調子が、成田に着いた途端おかしくなった。こんなことがあるのかと思ったが、先生は「患者さんの中にもそういう人がいます」

最近、WAQI による PM2.5 など様々な大気汚染物質と汚染の程度を指数にして分布図にした「世界の大気汚染・現在の大気汚染地図」という分布図があるのを見つけた。

これによると「リアルタイム空気質指数」として時間によって変化しているようで、ヨーロッパも地域によっては大気汚染対策に苦勞している記事もあり、もはや地球上で常に健康な生活を送れる地域は限られていることが分かる。

自分が訪れた時の空気が、たまたまきれいだったのだろう。

オーストラリアやニュージーランドの空気は良さそうだが、オーストラリアに行った時は、空気が乾燥していて鼻の粘膜がバリバリになって痛かった。

先生のいう「空気の良い所」はどこにあるのだろうか。

耳鼻咽喉科の先生とは、手術で世話になって以来、足掛け 30 年近いお付き合いになっていて、今でも月一回は鼻のメンテナンスに通っている。

「西脇さんの鼻については、私の方が詳しい」

「西脇さんの鼻の様子は、空気の悪さのバロメーターになる」

とか言われながら、いつも二人で空気の悪さを嘆きあっている。

こうした空気の状況を、友人達などに話しても、ほとんどの人は無関心で反応がない。

しかしそういう人でも、否応なしに気にせざるを得ない大事故が 8 年前に起こった。



福島原発事故 (NHK アーカイブス)

国内のみならず世界的に大騒ぎになった、東日本大震災の時の原発事故による「放射能汚染」である。

特に子供のいる家では親の心配は如何ばかりか、外国人だけでなく身近にも海外に脱出してしまった家族もある。

しかしそれも喉元過ぎればなのか、最近はあまり騒がなくなってしまった。

これはまさに人為的なもので生命の存続にかかわる非常に恐ろしいものだが、他の汚染物質と違って目に見えないし、予報図もないので始末に負えない。

「100%安全」神話の嘘がばれ、後始末さえ出来る見込みが立たない今でも、なお原子力発電を止められない現実を受け入れざるを得ず、この恐ろしさはどうしようもない。

一方で、化石燃料の使用による大気汚染によって、空気中の二酸化炭素濃度が増加し過ぎて地球温暖化が進み、最近では異常気象の暑い日が長く続く。

今年は、昨年以上に猛暑日が続いているように思うが、10月に入ったというのに東京でも30度越えの日が続いた。

雨の降り方もひどくなってきて、時間当たり降雨量が50ミリとか100ミリというのが、そう珍しくなくなってきた。

河川や下水の整備は、時間50ミリの大雨は50年に一度、時間100ミリは100年に一度の確率で起こり、当面時間当たり30ミリ対応で整備をしていると学生の時に習ったように記憶している。

最近では時間当たり50ミリ対応を目標に整備を進めているらしいが、その目標を大幅に超えてしまう雨量が降り注ぐことが珍しくなくなった。

自分が佐世保市に赴任している時に、時間当たり100ミリを超える雨を2度体験した。

2004年の6月と9月に一時間に109ミリと106ミリという大雨が降った。

一度は夕方だったと思うがマンションの自室にいたら、妙に静かで何か空気が異様な感じになっているような気がして、窓から外を見ると灰色一色で何も見えない世界になっていた。

どうしたかと窓を開けてみると、目の前は垂直の縦縞模様の霧の中にいるような静寂に包まれていた。一瞬何が起きているのか俄かには分からなかったが、無風状態の中で、大量の雨が全ての音を吸収して垂直に降り注いでいることが分かった。

生まれて初めて経験する、不気味で異様な光景だった。

翌日、アーケード街が浸水して、多くの店が被害にあったことが分かった。

温暖化はさらに進んでいるようで、こうした大雨があちこちで頻繁に降るようになり、恐ろしいことになってきたと思う。

台風も、強く大きい「スーパー台風」や、熱帯海域でなく日本近海で発生して短時間で日本列島に接近する「ゲリラ台風」が多くなってきた。



台風 8 号と 9 号 (2019 年 8 月)

こうした問題の対策には、地球規模での取り組みが必要で、以前から国連などを中心に議論がなされ、取り組みもなされていると聞いているが、各国の事情が複雑でなかなか効果的な対策が行われていない。

折しも、国連本部での環境行動サミットで、スウェーデンの 16 歳の少女が若者を代表して「未来の世代はあなたを見ている。私たちが裏切る道を選べば許さない」と世界に訴えたことが報道されていた。

その率直で厳しい訴えを世界が如何に受け止め、行動に結びつけられるかどうか以前から問われているのだが、大人達が寄って集っても遅々と進まない状況に、ついに孫の世代から強烈なお叱りを受けることになった。

こうした正論を世界に向けて堂々と発言できるのは、もはや子供や孫たちしかいないのだろうか。

今年の夏は昨年より暑く、長く、熱中症にならないよう 24 時間エアコンをつけっ放しの部屋で生活をしているが、10 月に入っても 30 度を超える日が続いた。

そして必要な電気を得るのに、さらに大気汚染が発生し、それが温暖化を進めるといいう悪循環を繰り返す、こうした人間の活動が引き起こす矛盾した状況の中で、毎日汚い空気を吸いながら生活を続けていくしかないのだろうか。



台風 19 号 (2019 年 10 月)

9 月 9 日に台風 15 号が関東地方に上陸し、千葉県を中心に最強クラスの強風で被害をもたらし、さらに 10 月 12、13 日には台風 19 号による大雨で、関東甲信越地方と東北地方を中心に今までにないような広範囲にわたって、河川の氾濫や土砂災害などで大きな被害をもたらした。

その後も低気圧や前線による影響で大雨が続いていて、再建の望みも持てない被災者が増えている様子は痛々しい。

100 年に一度どころか、1000 年に一度の大雨といわれる現象が起きるようになってきたともいわれるようになったが、1000 年に一度というのはどう捉えたらいいのだろうか。

最近公開されるようになった洪水ハザードマップはその 1000 年に一度の大雨を前提にしていると聞いた。

10 世紀単位という時間軸にわたる話は想像を絶していて、現実味を感じられないが、今回の台風による大雨がそれにあたるのかは明確ではないが、これまではないようなめったに起こらない災害ということなのだろうが、もはや 50 年や 100 年に一度という言葉だけでなく、1000 年に一度という言葉も死後になっていて、いつでも起こり得るという状況になっているのではないだろうか。

子供や孫たちの時代は、安全で健康な生活を送ることが出来るのだろうか。

(2019 年 10 月 記)