

## ねじりはちまき

6月 水無月 芒種 夏至の月です。

6月1日衣替、6日芒種、11日入梅です。21日父の日、22日夏至となります。

夏至とは24節気の1つで、今年は22日になります。梅雨の真最中で雨が多く、昔の農家は田植えの繁忙期中で、田植えは6月から7月にまたがって行われていたようです。若緑の幼苗が植え広がっていく光景には、爽やかな趣がありますね。

北半球では、太陽の南中高度が一番高く、北極圏や北欧諸国では、太陽が夜になっても沈まない「白夜」になるところがあるそうです。日本でも一年中で最も昼間が長く、夜が短くなる日です。昼間が最も短い冬至と比べると、太陽が出ている時間の差は、4時間50分にもなるそうです。夏至が過ぎると、ますます気温は上がってきます。

猛暑に強い体をつくっていききたいと思う此の頃です。

幸田 常一



お世話になっております。

現在は本宮市の現場で、リフォーム工事をお世話になっております。

7月末頃には完成の予定です。

## ヒザノシュジュツ

私の家内の姉は、会津若松市に住み、今年で87歳になります。私の家内と同じく、至って元気に毎日の生活を楽しんでおりました。義姉は高齢にしては珍しく、大病を患うということも無く、入院の経験も全くありませんでした。しかし最近、両膝に痛みを感ずるようになり、近年は膝を使わずにいる時も痛みを感ずるようになり、日常生活にも支障が出るようになって来ました(自動車の運転は可能)。

このような生活を続けている内に、親戚・友人等の口コミで坂下町にある坂下厚生病院(農協が運営)に膝関節のKと云う名医がいることを知り、診察を受けた結果「変形性膝関節症」と診断され(レントゲン・MRIの画像をもとに診断)、両方の膝に人工の関節を埋め込むための手術をすることになり、5月半ばに家族(主人は勿論、子供・孫・曾孫まで)に温かい心で見守られながら右膝から手術を受けました(変形性膝関節症が軽度の場合、ステロイド剤・ヒアルロン酸の注射等の薬物治療が行われるが、義姉の場合は症状が進んでいたため、薬物治療を断念して、手術を選択)。

5月下旬に、家内と共に坂下厚生病院に見舞いに行きましたが、手術後1週間ほどなのに従前通り元気に私どもを迎えてくれたのにはビックリ。元気な顔に接するまでは、膝の大手術を受けた後なので、さぞ意気消沈しており、本当の大病人の様になっているのではと予測していたのに……。此の元気な姿に接して大いに安堵しました。手術後の傷跡を見せてもらおうと、膝の前面を20cmほどの手術痕が痛々しい。さぞ痛みを感じたであろうと推測して質問すると、手術中も、手術の跡も痛みを感じたことは無いとのこと。医療技術の進歩に驚嘆するばかり。お見舞いの当日も3階から1階の治療室まで自力で歩き(介助の器具を使いながらではあるが)治療(リハビリテーション)を受けてきた。5月下旬には左膝の手術を受け(手術は右膝の時と同じく成功したとのこと。)、2週間後には、退院の予定となっているが、1日も早く膝の痛みから解放されて、楽しい毎日の生活が出来ますようにと念じております。

ところで、厚生労働省の「国民生活調査」によれば、変形性膝関節症の自覚症状のある人は700万人に達していると言われているそうです。福島県内では中通・浜通りに比べて会津地方にこの患者が多いらしい。会津地方に多いと言われるのは、会津地方は農業従事者(膝を含めて身体を酷使する職業)の割合がその他の地方に比べ多いためではと見る人が多い。とすると、この「変形性膝関節症」も生活習慣病と云えなくもないのではとも思う。医学の進歩で、膝の痛みから解放される時代が来た。多くの人々が膝の痛みから解放され、生活を楽しめる時代に生きている幸せをしみじみ思うこの頃です。

### 共生関係を考える

“共生”という言葉がある。人間と自然との共生という、テーマもあるし、自然界における生物間の共生というテーマもある。前者は主に自然環境保全を目指すうえで取り上げられ、後者は生物間においてはむしろ弱肉強食の見方が一般的である中で共生関係を見ようとする観点である。ここでは、自然界における生物相互の共生関係を見てみたいが、勿論生物学者でもない小生がどこまでできるかわからない。日頃感じていることを文献も頼りにして探っていきたい。身近な例では、植物の花と蝶やミツバチとの関係、植物の実と鳥類や獣類との関係が挙げられる。植物の花が咲くと蝶やミツバチが飛んできて花の蜜を吸う、その一方で花の受粉を助けてくれる。また、植物の実がなると鳥類や獣類がその実を食べる、そして種を遠方に運び（糞の形で）、繁殖の手助けを行う。こういうのは相互に利益になることだから、共生の形としてはわかり易いといえる。これを生物学的には相利共生というらしい。だから片利共生（片方だけが利益を得る形態）もあるし、寄生というのでも共生に含まれるそう。でもここでは相利共生を扱いたいと思う。例えば、植物と微生物の関係が挙げられる。樹木と菌根菌の関係、マメ科植物と根粒菌の関係などである。樹木と菌根菌の関係は、菌根菌が樹木の根に侵入して根の周りに菌ネットを張り巡らせ、樹木に必要な窒素やリン酸を供給する。その代り菌根菌は樹木から光合成によって造られた炭水化物の供給を受けるというのである。一方マメ科植物と根粒菌の関係は、根粒菌がマメ科植物の根に根粒を形成し、大気中の窒素を固定してマメ科植物に必要な栄養素に転換して供給する。これに対し、根粒菌はマメ科植物から光合成によって造られた炭水化物の供給を受けるという関係になっている。微生物との共生関係は多く見られるようだ。人間にとっても体内の消化器系は多数の微生物が存在することが知られている。つまり腸の中には100兆以上の腸内細菌が住処とし、100種類以上もの細菌がそれぞれバランスを保ちながら腸内を健康に保ってくれているというのである（人間の細胞数は60兆～70兆といわれる）。共生といえば前にも書いたが、サンゴと褐色藻の例がある。サンゴはサンゴ虫という動物だが、体内に褐色藻を同居させ、その代り褐色藻が光合成で造った有機物を餌として提供してもらおうというものである。海中生物では、沖縄の慶良間諸島の海のことだが、その海にはサンゴの群落があり、2000種の魚が生息しているという。慶良間諸島に座間味島があるが、その海の生態を50年に亘って撮り続けている水中写真家の大方洋二さんの話を紹介しよう。大方さんによれば、ヤシャハゼとコトブキテットウエビは同じ巣穴に住んでいるが、見張り役のヤシャエビは迫る危険を尾ビレで知らせ、コトブキテットウエビは巣穴を清掃し

て隠れ家を提供しているというのだ。海の生き物にはそういう相互扶助の関係がその外にもみられるという。海の生物を愛してやまない、長年に亘る観察の継続がなければ発見できないことであると思う。

相利共生を検索していたら、アリ植物というのがあることが分かった。主に熱帯地方の植物で、植物体の一部をアリの住処に、併せて餌（蜜）も提供し、その代わりにアリに外敵から保護してもらおう（アリ集団がいることで近づかない）というわけである。

ところで、短期的に見ると捕食の関係にあるが、長期的に見ると共生の関係にあるというのもあるそうだ。川那部浩哉氏の著書「生物界における共生と多様性」によると、植物プランクトンは大量のリンを取り入れるが、リンが枯渇することなく増殖し続けることができるのは、植物プランクトンを食う動物プランクトンにリンが移行し、バクテリアなどによって分解され、或は直接排泄物として排出されて再び水の中に戻ってくるというのである。これで植物プランクトンにとって必要なリンは確保される。

ところで陸上の動物同士の共生関係はどのようなのだろうか。ひとつ見つけた。ウシツツキという鳥と草食動物の関係である。ウシツツキはクロサイ、イボイノシシ、アフリカスイギュウなどの草食動物の皮膚や皮膚の間の寄生虫を食べる。安全な環境で餌をいただき、草食動物にとって皮膚病の原因となる寄生虫を取り除いてやるわけだ。

人間と動物の関係はどうだろうか。テレビでこんな場面を見た。ミャンマーのイワラジ川でのイルカ共同漁である。その伝統漁法は、人間にとってもイルカにとってもお互いに利益になるのだ。つまり、イルカの力を借りて舟近くに魚群を追い込んで投網を打つ、網から漏れた魚をイルカは効率よく捕食できるというわけである。この漁法によって人間の方は通常の3倍の漁獲高を得られるという大きなメリットがある。

また、カナダの先住民の話だが、その先住民が森のクマと上手に付き合っているのである。そこには敵対関係の姿はない。人間はクマを森の守り神として敬意をもって接している。そういう念をもって話しかけるようにクマに近づくと、先住民の姿を間近かに見ても、クマは襲いかかかか様子もなく、川の鮭を捕食しているのである。これはテレビで見たものである。正直驚きではあった。

最後に共生関係に関連して蚊について触れてみたい。蚊は人間にとって敵として見られている。人間を刺して血を吸う（これはメスが産卵の栄養補給のため）ことやデング熱の感染媒介を行うなど良いイメージはない。ところで、蚊（通常はメスも）は樹液や花の蜜を吸って生きているのである。それで1億年以上も生息し、生態系の一翼を担ってきている。つまり蚊は他の生き物の餌となる一方、植物の花粉の媒介をしている。その点で大きな役割を果たしている。その蚊が一掃されていなくなったらどうなるか。生物世界に与える影響を想像できるだろうか。人間のことだけを考えていては見えないしろものではある。



## 今月の旬♡食材

### 「さやえんどう」

さやえんどうは、別名「絹さや」とも呼ばれています。さやえんどうは、生育の途中で摘み取られるため、ビタミンCを多く含んでいます。ビタミンCは、細胞の結合を強化するコラーゲン生成を助ける美容作用や、免疫を強化し風邪を予防する働きがあります。また、食物繊維も豊富に含まれています。さやえんどうは、料理の青みだけでなく、和え物・炒め物・揚げ物・卵とじなどにするとたっぷり食べられ、様々な健康・美容効果が期待できるお野菜です。



### ☆ あじさい (紫陽花)

梅雨の時期、美しく咲くあじさいは私たちをそっと癒してくれますね。  
和名の「あじさい」の花の由来は、集(あづ)・真藍(さあい)が変化したもので、集まっている青い花、ということだそうです。  
万葉集にもあじさいを詠んだ詩があります。

「紫陽花の八重咲く如く、弥つ代にを、いませわが背子、見つつ思<sup>しの</sup>はぬ」

意味…紫陽花の花が八重に咲くように、いついつまでも栄えて下さい。  
あなた様を見仰ぎつつお慕いいたします。



### ミネラルのおはなし

ミネラルは無機質ともいいますが、ミネラルにはカルシウム、鉄、ナトリウムなど…10数種類あります。必要な量は少ないのですが、人の体の中では作ることができないので、食べ物から摂らなければなりません。ミネラルは、骨などの体の組織を構成したり、体の調子を整えたりする働きがあります。

普段の食事から摂取できますので、バランスのよい食事が大切、ということですね。

最近では、ミネラル入り麦茶や、ミネラル入り〇〇など色々な商品が出ています。汗をかくとミネラルも一緒に体外に排出されてしまうので、補給することが大切なのだそうです。

涼と風情を呼ぶよ、

## よしず

夏になると、簾やよしずを使う方も多いと思います。

簾やよしずは日光が直接当たるので、日除け自体も暖まって熱を帯びますが、室外に設置するので、余計な熱が入りません。

特によしずは大きいので、窓辺だけでなく壁に当たる日射も遮り、断熱効果が高まります。よしずは立て掛けるだけなので、手軽に設置できますね。

さらに、よしずに水をかけたり地面に打ち水をすると、室内に入って来る風が、2度程下がります。

夕方過ぎ、外の気温が下がって涼しくなった頃、さっとたたんで端に寄せておけるのも、いいですね。

また、風がお部屋の中を通り抜けるように、模様替えや片付けるなどして、快適に過ごしたいですね。

---

生活ミニ情報^\_^

### 「衣類の虫よけ」

衣替えになりました。

冬の間お世話になった衣類を、来シーズンも気持ちよく着られるように、お手入れしておきたいですね。

皆さんは、衣類をケースにしまった後、虫よけ対策に何をお使いですか？やはり、市販の防虫剤を使う方が多いかと思います。

最近耳にしたのが、月桂樹の葉に防虫効果があるということ。月桂樹はお料理に使うローリエのことです。葉をしっかり乾燥させてから、衣類の間に挟みます。香りがしている間は、防虫効果があるといわれています。

たまにケースのふたを開けて、香りがしなければ葉を足すようにするとよいのだそうです。もし香りが苦手であれば、やってみようかなと思います。

---

平成27年6月5日 発行  
有限会社 幸田建設  
＜発行責任者＞幸田久美  
〒969-1204  
本宮市糠沢字八幡1-1  
電話、0243-44-3816

### ＜後記＞

3才の犬と2才の孫はたまに喧嘩するけど、ふたり並んでソファに座り、お話ししていることもあります。話し、通じているのかな？ほっと、癒されるひとときです。

(事務員k)