

## あ と が き

2012年5月21日、日本中で多くの人々が空を見上げていました。日本ではトカラ列島や屋久島、種子島、あるいは九州中部から南部、四国の大部分、近畿地方南部、中部地方南部、東海地方の大部分、関東地方の大部分、東北地方南部で中心食が見られる他、全国で深い部分食が見られたからです。東京では、午前7時32分頃太陽高度35度で継続時間5分4秒の金環日食となりましたが、東京で金環日食が観測出来るのは、江戸時代の1839年以来173年ぶりとなった他、大阪では282年ぶり、名古屋では932年ぶりとなった非常に珍しい天文現象です。太陽が全部隠れる皆既日食に対し、金環日食は、月の周りから太陽がはみ出してリング状にみえるわけですが、これに便乗してプロポーズをするための婚約指輪が結構売れたそうです。北海道から沖縄地方という日本全体の広い範囲でみても、十年から数十年に一度の頻度でしか起こらず、今回は18年後の2030年6月1日に北海道で見られる予定ですが、今年の様にこれだけ広範囲な地域で見られるのは何年後となるのでしょうか。

一方、2012年7月27日から8月12日までイギリスのロンドンで開催された第30回夏季オリンピックでは、男女サッカーや女子バレーボール、女子レスリングや体操選手の日本選手団の活躍が目立つ中、女子アーチェリー選手の思いも寄らない活躍に驚かされました。メディアもノーチェックの快挙には惜しみない拍手が送られました。この時期、時差の関係で深夜から始まるオリンピックライブ放送を見ていた日本中が睡眠不足となりました。

この頃から次第に尖閣諸島を巡って中国との関係が悪くなって来ました。最近中国は、米国の新聞に日清戦争で日本に奪われたという内容の広告を出すなどして自国権を世界に主張していますが、四方を海に囲まれた日本にとって、この領海問題は尖閣諸島のみならず、この先もずっと係らなければならない問題でしょう。出来れば国際的に穏やかな解決を望む所です。

さて、地球が誕生してから45.5億年と云われていますが、地球の年齢はどの様にして分かったのでしょうか。地球の年齢を計測するために、鉱床のできた年代がほぼ分かっている各地の鉱山の鉛を分析して、その放射壊変起源の鉛の増加割合を横軸に取り、縦軸に年代を同位体比にしてプロットして行くと、年代に応じてきれいな曲線にデータが並ぶそうです。そのグラフの延長線上でキャニオン・ディアブロの鉄隕石中のトロイライトから取り出した鉛のデータが、その曲線のどの年代に相当するか見てみると約45億年ということだそうです。元々大陸から移動して来た日本列島ですが、10億年後の日本は一体どうなっているのでしょうか。そういえば、翡翠で有名な新潟県・糸魚川市の姫川支流である小滝川上流にある明星山は、はるか昔にハワイ諸島辺りから移動して来た山だと云われています。これらから想像することは、確かに地球は生きているということです。2011年3月11日14時46分、宮城県沖130kmの海底を震源として発生した地震は、日本における観測史上最大のマグニチュード9.0を記録しました。この地震の震源となった三陸沖は、日本列島のフォッサマグナ(糸魚川―静岡構造線)より東側の日本列島が乗っかっている北アメリカプレートに対して、太平洋側からの太平洋プレートが年間約8cmのスピードで東南東から移動して来ており、青森県から千葉県の間にある日本海溝を境として東北地方や関東地方の下に沈み込んでいます。太平洋プレートが沈み込んでいるこの付近では、マグニチュード7を超える海溝型地震の震源域が多数存在していると言われていいます。フォッサマグナ(Fossa Magna)はラテン語で大きな溝という意味で、長野県の野尻湖でナウマン象を発見したドイツの地質学者であるエドムント・ナウマン博士が1886年に命名したもので、その後の調査でフォッサマグナのエリアはナウマン博士の説よりも拡大しました。西端は糸魚川―静岡構造線ですが、東端は明瞭には分析出来ず、おそらく直江津(新潟県上越市)―神奈川県平塚市を結んだラインと云われております。フォッサマグナの底部は1万メートル以上地下に存在すると云われており、その底部は1億年～3億年前の岩石で構成されています。そこに2千万年前より新しい岩石が堆積して従来海であった日本列島の西側と東側とが繋がっていることとなります。その新しい岩石が堆積した所には、日本海側から太平洋側にかけて焼山、妙高山、黒姫山、八ヶ岳、富士山などの火山が並んでいます。一方、北アメリカプレートとユーラシアプレートは、日本海側の新潟県・糸魚川市でぶつかるため低温高压の変性条件下のみで生成する鉱物である翡翠を構成する翡翠輝石やオンファス輝石や蛇紋岩などが作られることになりました。地球内部で低温高压条件場所は、海洋プレートが海溝で地球内部に潜り込む場所である『沈み込み帯』だけであり、通常は100m地下に入る毎に3℃上昇しますが、『沈み込み帯』では冷たい海洋プレートが入ってくるため圧力が高く温度が低い条件となり、曹長石が安定せず翡翠と石英に分解すると云われていますが、この説も翡翠の付近に石英が存在しないことより、確定的な説ではありません。この様にして出来上がった翡翠は、上部マントルにあ

るカンラン岩が水と反応して蛇紋岩となり蛇紋岩メランジュを介して浮力により翡翠を地上に押し上げ、美しい翡翠がわれわれの眼に晒されることとなります。一方、日本の四国～伊豆半島辺りを構成しているプレートにフィリピン海プレートがあり、このフィリピン海プレートもやはり年間数センチで日本列島に向かって移動しており、このフィリピン海プレートとユーラシアプレートとの境界で起こる地震が昨今新聞紙上やメディアを賑わしている東南海地震と云われています。このように日本列島付近には4つのプレートが重なっており、プレートはまるで生き物の様に動いて歪を作っているのです。

今年はノストラダムスの大予言以来の2012年人類滅亡説が叫ばれている年でもあります。マヤの長期暦は2012年の冬至付近(12月21日～23日)で終わるとされ、その日を終末論と絡めた形でホピ族の預言も成就し、フォトンベルトに突入する時期としているものが多いとされています。マヤ文明において用いられていた暦の1つである長期暦が、2012年12月21日から12月23日頃に1つの区切りを迎えるとされることから連想された終末論のひとつですが、予言関連書などで、1999年のノストラダムスの大予言に続く終末論として採り上げられています。懐疑的な論者はマヤ暦の周期性は人類滅亡を想定したものではないと反論をしていますが、このマヤ暦の区切りが丁度クリスマス・イブイブ辺りと重なるため、この時期が近づくとメディア等が取り上げるのでしょうか。これもまた不安を煽ることになりそうです。そもそも不安とは『漠然とした対象の無い恐れ』と定義されていますが、一生の間不安を感じたことの無い人は存在しません。われわれ人間は、太古の昔に生命の存続に係る様な恐怖に襲われた時、例えば獰猛な肉食動物に人間が出会った時には、不安という感情を働かせて交感神経優位とすることで『闘争か逃走』かの二者択一を瞬時に選択しながら生き延びて来ました。然しながら今日の現代社会では、様々な多様化した心理社会的ストレスに連続的に襲われ、不安感が必要以上に生じてしまっています。それらは『不安障害』と呼ばれ『パニック障害』と『全般性不安障害』とに分けられます。DSM-IVでは、この不安障害の中に広場恐怖、社会恐怖、特定の恐怖症、強迫性障害、PTSDが含まれています。特に漠然とした不安感が長期間継続するような状況に悩む場合を『全般性不安障害』と呼び、一般的には『心配性』と呼ばれているものに相当します。人は心配のためにイライラ感や落ち着きの無さ、あるいは集中困難や疲労感などを覚え、発汗、動悸、不眠障害が身体症状として表出して来ます。今、この原稿を書いている最中に、最大瞬間風速65メートルという強い勢力の台風17号が日本列島に上陸し、縦断コースを通るというニュースが入って来ました。既に暴風雨圏の沖縄では、トラックや乗用車が横転して道を塞いでいる映像が写し出されています。今年は例年より台風被害が多い様な気がしてなりません。大地震や台風などの自然災害に加えて、マヤの人類滅亡説が不安に一層の拍車をかけることにならなければと危惧します。

さて、昨年後半は高山赤十字病院にとっても、それまでの慣れ親しんだ電子カルテから大手の電子カルテへの変更を余儀なくされる時期でした。昨年8月からはその新システムのためのマスター作成や操作練習などが必要となって、前年度の高山赤十字病院紀要第35号への投稿論文の少なさが目立ちました。然しながら、今年1月1日から稼動した新しい電子カルテシステムにも慣れ、高山赤十字病院紀要第36号には昨年発行した第35号の約3倍である14編の投稿があり300%以上のアップとなりました。これで『高山赤十字病院紀要』の発行も、『特定の(個別的)恐怖症』から脱却が出来たものと編集委員一同安堵感と喜びでいっぱいになっております。

最後になりましたが、今年も英文抄録の校正を快く引き受けて下さいました小鷹真理子主事に感謝致します。

大型台風17号が日本列島縦断の前日に  
編集委員長 大久保恒正

## 編集(図書)委員会

大久保恒正(口腔外科)、	川上 剛(内科)、	竹中 勝信(脳神経外科)、	仲 初恵(看護部)、
渡邊 洋子(看護部)、	阪口 直樹(薬剤部)、	畑中 信吾(放射線科)、	吉川千代美(検査部)、
奥洞 克彦(事務部)、	田中 君枝(図書室)		