

中信高校山岳部かわらばん

編集責任者 大西 浩

池田工業高等学校

聖域巡礼・私の目から見たチベット (李建華著 禪文化研究会刊)

中国北京の李建華さんが標記の本を上梓された。李さんは、広島大学に留学し日本文学を専攻され、帰国後は氷点（三浦綾子）パイプの煙（團伊玖磨）などを翻訳し、中国に紹介された日本通。2001年に初めて、また2002年に長山協のチョモラリ清掃トレッキング隊の通訳としてチベットを訪問して以来チベットに魅せられ、同時に同トレッキング隊の隊長で長山協顧問の田村宣紀さんとも交流を深め、その縁で田村さんの「山歩きの知恵」を2011年に「登山的知恵」の名で中国で出版された。その出版記念の祝賀会が中国武漢で開かれた際、小生も田村さんに同行（かわらばん333～338号参照）、それ以来小生も李さんとは、親交を結ばせていただいている。

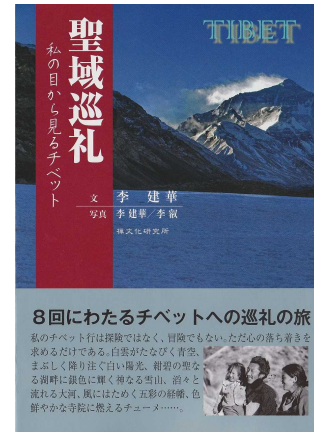
全291ページ、チベットの写真満載で、オールカラーしかも内容が素晴らしい。それで1800円とはなんともお買い得である。中国人の李さんだがチベットの人々に対する視線は一貫して優しい。本文中の記載には次のようにある。「私がチベットを好きになったのは、自然の雄大な氣勢と濃厚な宗教色、及び多様な民族文化もさることながら、チベット族の人たちの心根が優しく友情を大切にすることにも負う。近代化によって利便性が与えられるのと同時に、人間性が損なわれ、誠実さと友情が希薄になる昨今の都会生活に比べ、チベット族の人はいつも真心をもって、素直に温かく迎えてくれる。そして、厳しい環境にあるためだろうか、互いによく助け合う。・・・」こんな視線で書かれた紀行文が、美しい写真とともに目の前に展開し、チベットを旅している気分になる。写真は李さん自身のものに加え、ご子息で新華社通信写真部の李叡さん（現イスラエル駐在）の手になるもの。パラパラとめくっているだけでも楽しい。

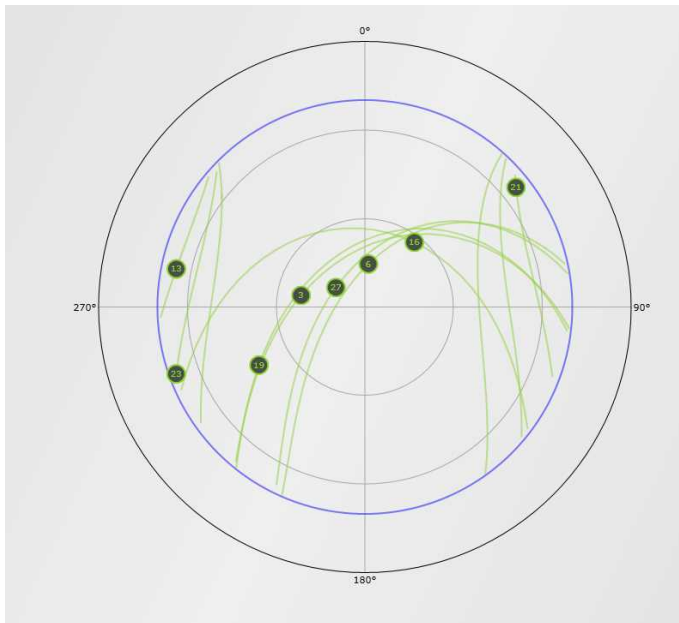
長山協でも扱っています。注文は小生が承ります。定価1800円のところ、李さんのご厚意もあり、送料込みで1700円で斡旋いたします。大西までメール、または電話でお申込みください。価値ある一冊です。

焼岳でのGPSの不具合について

前号のかわらばんでGPSの怪しい動きについて紹介したところ、静岡大学の村越真先生が友人でGPSに詳しい技術者の方に問い合わせさせていただきました。以下その内容の要約です。結果的に米軍のシリアへの攻撃とは関係なかったようですが、なかなか興味深い内容なので、紹介いたします。

まずは添付したスカイプロットの画像をみてください。これは天頂上の衛星の配置を示しています。この画像は、当日の10時40分ころの画像だそうです。たまたま、この時刻は、天空上にGPS衛星が一行に並んでしまう配置になっていました。唯一、13





番衛星のみが、その一列から外れていますが、出発地点と思われる場所から、西側は2000m級の尾根なので、たぶん、尾根に隠れてしまい、受信できていなかったと考えられます。GPSは、衛星からの電波の到達時間差を用いて、3次元的な位置を求めますので、今回のように直線状に並んでしまうと、その直線に直交する方向の誤差がかなり大きくなります。地図にプロットされた軌跡を見ても、確かにその方向にずれている

るように思われます。時間とともに、衛星配置は変わりますから、配置が良くなるにつれて徐々に改善されていったと考えると辻褃が合います。

また、もうひとつの要素として、ちょうど悪い衛星配置のときに電源を入れてしまった（しかも、ONOFFを繰り返してしまった）ということも原因のひとつとなりえます。GARMINなどのハンディGPSは、前回使用したときの位置と衛星軌道情報が保存されていますので、それを初期値として、繰り返し計算で誤差を0に収束させるように測位解析をする仕組み（初期化動作）になっています。今回の場合、前回の使用はたぶん1週間以上前の全く違う場所で使われていたと思いますので、解が収束するまで、かなりの時間（数分間以上）を要します。（これを一般的にコールドスタートと呼びます。）その間に、歩き始めてしまうと、せっかく収束しそうになった位置がずれるため、繰り返し計算が振り出しに戻ってしまい、最悪の場合、解が発散して解けないこともあります。もちろん、電源を切ってしまうと、また、最初からやり直しになってしまいます。この初期化時に、衛星配置が悪いと、泣きっ面に蜂の状態で、今回みたいなことが起こってもおかしくないと思います。ということで、以下のような悪条件がそろってしまった結果と推測できます。

- ・初期化の際に、動き回った。
- ・初期化の途中で電源を切ってしまった。
- ・衛星配置が悪かった。
- ・西側が高い尾根で、GPS衛星が隠れていた。
- ・前回使用した位置からかなり離れた場所だった。
- ・数日間以上、使用していなかった。（衛星の軌道情報が古かった。）

現状、30機以上のGPS衛星が運用されており、ほとんどGPS衛星の配置が悪くなるような時間帯はないのですが、悪条件がそろうとこういうこともまだまだ起こりえると言えます。・・・というわけで、二つのGPSがいずれもおかしな動きをしたのには、それなりの意味があったようです。「こういうこともある」のだなと、納得した次第。