

河合芳尚の読図コトナリ

連載第3回 磁北線

執筆者の紹介

河合芳尚氏は、豊川山岳会のメンバーで、国立登山研修所の安全登山普及指導者中央研修会の読図講師を務めています。コンパスの使い方や地図読みの技術を指導し、登山者の技術向上と安全登山の普及に貢献しています。

今回のテーマは「磁北線」についてお話しします。地図の「真北」と「磁北」は方向が違っていて、この違いを「偏角」というのは皆さんご存じだと思います。これは、地図の北が北極点にあるのに対し、北磁極は2020年現在、カナダのクイーンエリザベス諸島付近にあるからです。しかもこの北磁極は現在も移動を続けています。例えれば50年間の偏角の変化は、東京では西へ6度20分から7度40分と1度20分ほど西への傾きが大きくなっているそうです。

伊能図の誤差

そのため、「伊能忠敬」が作成した日本地図は、当時の江戸近辺において偏角がほぼ「0」に近い状態だったため、磁北と真北が一致していたそうです。しかし、この北磁極は現

そういえば、もしタイムマシンに乗って過去に戻ることができたとしたら、「偏角」は東に戻ることになります。

オリエンテーリングの地図

磁北線の間隔は4cm間隔で引くよう紹介されている本が多くありますが、オリエンテリングの大会では磁北線の間隔は3cm程度で引かれているものが多いようです。

私が実際に使用する地図も3cm程度にしています。これ位の間隔がコンパスの使用に向いていると思います。

余談ですが、伊能図の誤差は1/10000～1/20000程度といわれています。つまり、1kmの距離に対して1m前後の誤差しかありませんでした。

偏角については、日本の北と南では、大きく数値が違います。例えば、北海道の宗谷岬では西偏約10度に対し、沖縄では西偏約5度になります。例えれば、北海道の宗谷岬では西偏約10度に対し、沖縄では西偏約5度になります。

笑い話ですが、これよりももっと大きな違いは、人のコンパス操作による誤差ともいわれています。一度2度の違いで道に迷うことはありません。勘違いや思い込みの誤差。これが一番注意しないといけません。

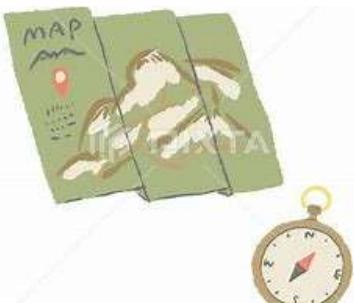
地図の真上に来るよう角度の修正がされていて見やすく工夫されています。磁北線にチェック、縦なら5本、横なら8本と本数を設定するだけで磁北線が引かれた地図が印刷されます。便利になったものです。

そういえば、私は地図の印刷はカシミール3Dを利用しています。磁北線にチェック、縦なら5本、横なら8本と本数を設定するだけで磁北線が引かれた地図が印刷されます。便利になったものです。

地図の真上に来るよう角度の修正がされていて見やすく工夫されています。磁北線にチェック、縦なら5本、横なら8本と本数を設定するだけで磁北線が引かれた地図が印刷されます。便利になったものです。

もう一つ、コンパスの針は赤色が北側を指すように設定されていますが、保存方法や強い磁力を帯びた場合、北と南が反転してしまい、赤い色が南を向く場合があります。この場合は、強い磁石でコンパスの針を「シュツ」と上から擦ると直ります。

次回は、「地形図の勉強事始め」について触れてみたいと思います。



冬山装備のメンテナンス工房 HAREYAMA

なにより「安全」のためです。命を守ってくれる相棒を大切に。

冬山装備のメンテナンス アイゼン・ピッケル研ぎます

株式会社ウォームリンク
〒470-0135 愛知県日進市岩崎台1-130
Tel. 0561-72-2805

hareyama.net