

IT 活用で安全登山

藤井 諭

最近、県庁職員の例に見られるように、道迷いによって遭難事故を起こすケースが目立っている。下山中に登山道からはずれた尾根に迷い込み、バスの時間に間に合わせようと焦って進んだため崖から落ちて遭難した。ケガで動けなくなったが、幸い近くに沢の水があり生き延びることができた。遭難の原因は道迷いであり、GPS 地図を使う経験があれば防げたと考えられる。

MHC の個人山行でも、出雲峠付近で道に迷い山中を彷徨した例があった。この時は GPS を使えるメンバーがいたが、肝心の地図が表示できず現在地がわからなかったことが致命的だった。電波のない山中ではネットが繋がらず地図がダウンロードできないためだった。このようなトラブルがないよう、地図のダウンロードの手順を詳述しておきたい。

5 年前から GPS アプリ“山旅ロガー”を紹介して以来、MHC でもスマートフォンの活用が進んできた。“山旅ロガー”以外にも“YAMAP”、“ジオグラフィカ”などの GPS アプリがあり、定例山行で誰かがこれらで測定しており心強い限りである。そのパーティは現在位置やそれまでの歩いた軌跡を高精度で知ることができるからである。現在位置と進行方向から、道を誤ったら元へ戻って修正できる。前記二例のような道迷いは確実に防ぐことができる。歩いた足跡を軌跡で確認でき、目的地までのルートの確認や歩行時間の予測に役立つ。

地図をあらかじめダウンロードしておけば、スマホを「機内モード」にしてバッテリーの消耗を減らせる。電波の届かない山中で効果がある。

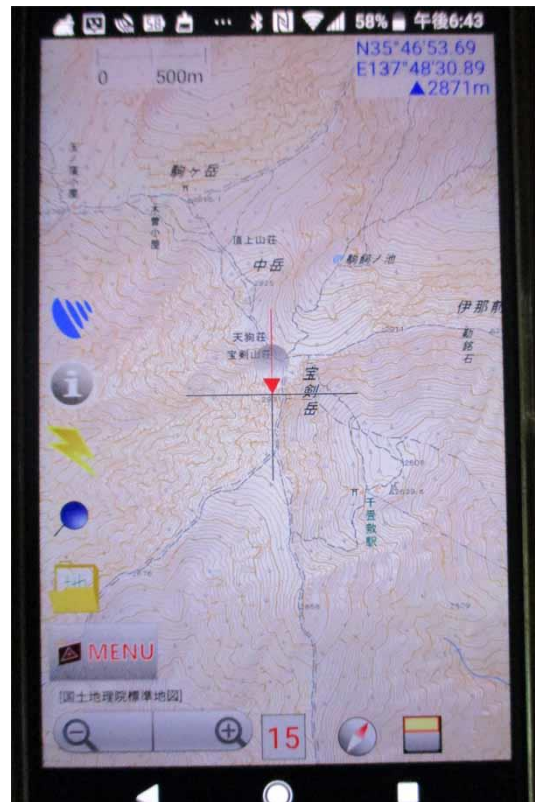
アルプス縦走のように複数日にまたがる山行では、スマホを充電できる携帯型の充電器が大いに役立つ。容量 9000mAh であれば 3 日は繰り返し充電ができるだろう。

”山旅ロガー“は記録されたトレース上を任意に指定して通過時刻が得られる利点がある。このため帰宅後に任意通過点のタイム記録を作成できるのは嬉しい。

ここで”山旅ロガー“での地図の事前ダウンロードについて手順を示しておく。

1. ダウンロードする範囲の地図を表示しておく。
2. メニューの操作順序：MENU→地図管理→地形図→一括読込→新しく取得する
3. 使う縮尺の範囲（13～18）にチェックを入れる。
4. エリアの指定方法：右写真のような画面の、地図の左上をダブルクリック→同様に右下をダブルクリック。
5. ネットからのダウンロードには時間がかかるので、しばらくはネットを接続のままにして待つ。

ダウンロードには多量の packets を要するので、Wi-Fi 等でのインターネット接続環境で行うほうが良い。



GPS の他にも安全登山に有効な IT 技術がいくつかあり、紹介しておきたい。

1. 天気予報

気象学の進歩で中期の天気予報が精度よく得られるようになった。気象庁の“tenki.jp”10日間天気予報は登山計画書の作成時に大いに役立つ。

行動中にスマホで雨雲がいつごろ通過して雨が降るかなどの予報がピンポイントでできる。そのアプリとして“雨かしら？”や“Yahoo! 天気・災害”などが使える。現地での行動／待機／撤退の判断に有効である。

2. 天気図

現在から数日先までの天気図をスマホで確認することができる。右写真はスマホ画面の天気図であり、“tenki.jp”での例である。高気圧、低気圧、前線の位置や等圧線の込み具合に注意して見ると良い。

筆者は、2013 年の 5 月に上高地から西穂山荘に登った時に大いに役立った。この日の夜は上空を強い寒冷前線が通過し、山小屋が揺れるほど強風が吹き荒れた。しかしスマホで予想天気図を見ると、翌日は高気圧が張り出して晴天になることが読み取れた。これにより強風に揺れる小屋の夜でも、翌日の好天が予想でき安心して熟睡できた。翌朝の西穂独標へのアタックでは、日の出とともに見る見る雲が取れて雪面の輝く素晴らしい天気となった。奥穂高岳、前穂高岳の方向から眩しい太陽が昇り、真っ白な笠ヶ岳、乗鞍岳が朝日に輝いた。青空が広がって風も急速に弱まり、前日の予想天気図の通りであった。



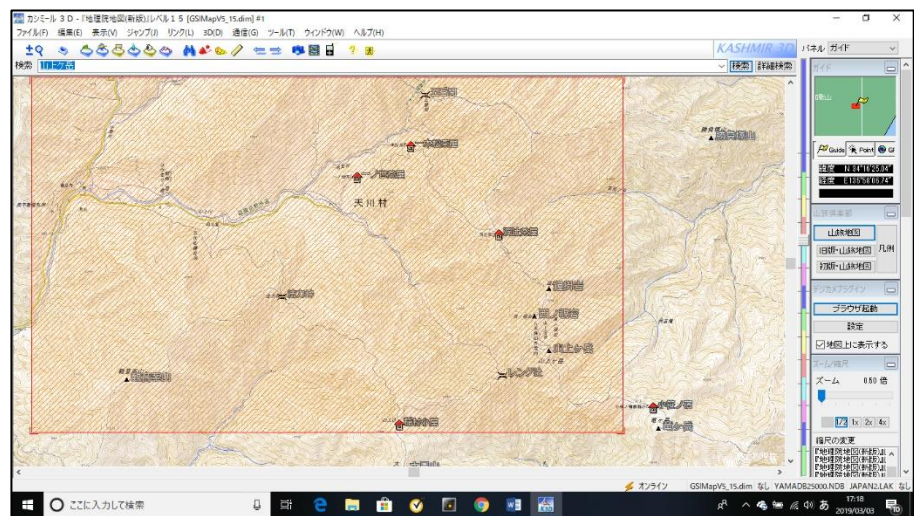
3. 登山地図の作成

登山計画書の作成に地図は必要不可欠である。地図の作成にはソフトウェア“カシ米尔3D”が多くのユーザーに使われている。ここでは無料の“カシ米尔3D”の使い方を説明する。

インストールするに

は、検索で「カシ米尔3D／風景 CG と地図 GPS ページ」を選択する。複数のセットが提示されるので無料セットを選択し、手順に従ってインストールする。

インストールされたら起動して、目的の山の地図を表示する。全国のガイドマップが表示さ



れるので、目的地に近い小旗の山を選ぶか、検索欄に山名を入れて地図を表示させる。適度な縮尺を設定し山行コースに合った大きさで表示する。そして印刷範囲をカーソルで設定しオレンジ色の表示にする。印刷メニューに従い「はい」を選択して行き、地図をプリントする。必要な情報は紙の地図に手書きで加えて補足する。

★この記事はMHCの登山教室で用いたテキストと配布資料から引用し、最近の体験とIT情報を加えてまとめたものです。

(2019年3月5日)