

# 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

## 紙地図とコンパスが使えてこそ GPS は武器になる

### 国立登山研修所「安全登山普及指導者中央研修会」GPS 班まとめ

前号でもご紹介したが、国立登山研修所では「安全登山普及指導者中央研修会」（読図プランニングコース）の読図プランニングコースの中に GPS を積極的に使うコースのカリキュラムを検討中である。そのため、今回の中央研修会では、すでに長年 GPS を使っている方々を研修生として特別班を設定して、具体的な日程に即して研修会を行い、その実現の方向性をさぐった。私自身、この班の担当を任されたが、現実には私よりもはるかに経験も知恵もお持ちの皆さんに様々なことを教えていただくことができる貴重な経験であった。特に、初日はアドバイザーとして、国立登山研修所の専門調査委員の宮内佐季子さん（オリエンテーリングの第一人者で村越先生との共著もある）も参加してくださったが、目から鱗の落ちるような助言がいくつもあり勉強になった。以下は、研修に参加した皆さんが研修の内容をまとめたものに大西が加筆訂正を加えたものである。

#### 7/5 の研修・・・研修所内でディスカッション

- 1) この研修会の意義（ねらい）の確認
- 2) GPS についての体験談（困ったことなど）の交流
  - ・寒いときの電池消耗が激しい。
  - ・現在地の把握に役立つ機器であるが、迷ってからでは遅い。
  - ・紙地図を併用すべきである。
  - ・地形・植生・雨（上がり）の広葉樹林などの影響を受けて誤差が出やすい。
  - ・原則として停止しているときに位置情報を得ていることを知るべき。（上り下りのスピードの違い・手持ちなどの条件が影響する）
- 3) GPS の利用の有用性を確かめるのに適したフィールド（登山道のない場所）を研修生自身がディスカッションして考え、2 日目に実習をするルートについて決定
  - ・カシミールを使用してルートを作成し、一つのルートを参加する全員が共有。
  - ・はっきりしないような場所（コンパスと地形図では現在地確認が困難だと思われるところ＝見通しが悪いところ、等高線が広いところ）を含む場所を選定する。
  - ・使い方を絞り、推奨する使い方が理解できるようなルート設定する。
  - ・大前提として、コンター・尾根・沢が地形図から読み、コンパスナビゲーションができること。
  - ・計画段階で迷いやすい場所を読み取るトレーニングができる。
  - ・ルートを GPS に入れるときには、迷いやすいところにポイントを多めに付けてみてはその有用性を試してみようか。
- 4) 炉辺談話的に次のような意見もあったので参考までに載せておく。
  - ・コンパスナビゲーションでは遠くを見るべき。

- ・メガネ（老眼鏡）がないとき・・・デジカメで紙地図を撮ると拡大が容易。
- ・地図の細かい部分が見にくいときは瞳孔を意識的に小さくすると見やすくなる。・・・ヘッドランプをつけてみる、スリットを入れた紙の隙間からみるなど。

#### 7/6の研修・・・前日決めたコースを使ってGPSを使った研修会を実証

- 1) ログの整理の結果、機械による個体差があることがわかった。
- 2) ある程度のコンピュータとの連携ができることが条件。
- 3) 前半のコース（図1参照）は、想定ルートをたどることを目的として、2人または3人一組で地図とコンパスを持った人間が先行し、後方の人がGPSで確認していく方法で進んだ。あらかじめ決めたルートをたどりながら登山をする（いわゆるラインオリエンテーリング的な歩き方）という使い方の実証。
  - 地図コンパス、GPS双方のよさを確認することができた。
  - 尾根の方向を決めるのはコンパスが有効、現在地の確認をするにはGPSが有効。
  - 見通しが利かずわかりにくい尾根で現在地を把握し、方向を見定めながら下るというトレーニングには適している場所が選定できた。

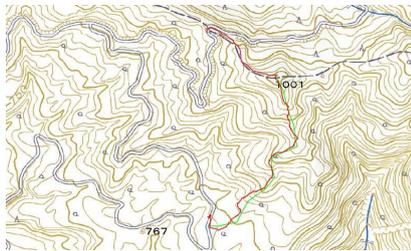


図1：1001m（長尾山）からの下りルートのログ

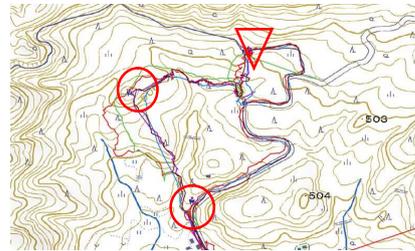


図2：雄山神社裏手の山中での研修生5名のログ

- 4) 後半の雄山神社裏山では、一人ずつが設定したウェイポイントに到達しながら同一の目的地を目指すという方法（いわゆるポイントオリエンテーリング的な歩き方）で、使い方を学んだ。現実には、吹雪かれた中で山小屋を目指す、山スキーで目的地を外さないなどの使い方ということができる。
  - GPSをもっていることで現在地の確認が容易であるという安心感
  - 現在地と目的地がわかっている中で、ルートファインディングの自由度が高まり、ルートファインディングの楽しさ（センス）を感じられる。
  - わかりにくい微地形で、ルート取りの自由度もあり、目的を果たすには最適のフィールドが設定できた。

#### 7/7の研修

まとめ（再確認も含め）

- 1) 「紙地図+コンパス」に「GPS」をプラスすることで 行動がより安全になる。
- 2) GPSを使うに当たっての前提
  - 1 紙地図+コンパス が使える・わかる
  - 2 パソコンとの連携 + 「カシ米尔」が使える
  - 3 紙地図の弱点（＝地図が間違っている？）ところもある
  - 4 GPSの弱点（＝誤差があること）を知っておくこと