

Mountain Compass Navigation

～お山で迷わないように！～

はじめに：トレーニングのねらい

今のあなたは、何を知っていますか？

そして、知らないことをどうやって手に入れますか？

地図読みの技能、コンパスワークの基本的な技能

schedule

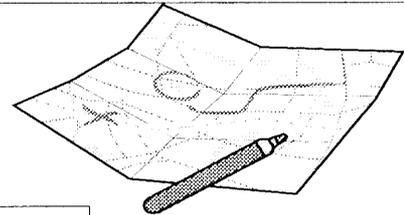
8 / () : ~	
① 基礎的な地図の知識 ・縮尺と距離 <input type="checkbox"/> ・等高線クイズ <input type="checkbox"/> ・尾根線・谷線(支尾根/枝沢) <input type="checkbox"/>	自己評価 <input type="checkbox"/>
② コンパスをさわってみよう ・磁北線って知ってる？ <input type="checkbox"/> ・コンパスで一発解消 <input type="checkbox"/> ・地図を正しく向ける(整地) <input type="checkbox"/> ・地図の中の角度を測る <input type="checkbox"/> ・実際の角度を測る <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	③ コンパスワーク(総合実習) ・歩測のための自分の歩幅の算出 <input type="checkbox"/> ・歩測とコンパスを使った実習 <input type="checkbox"/>
	④ ふりかえりと評価 ・何を学んだか ・何をこれから学びたいか ・トレーニングについて

Step ① 基礎的な地図の知識

縮尺

○ 1/25000の地図では、 cm = km になる。

例題 1 です。地図上のある二点間の距離は、約 6 cm = km



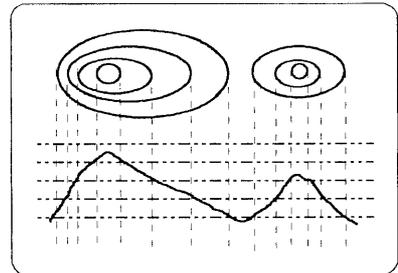
等高線クイズ

等高線は、同じ高さを取って地図上の平面に表した線ですね。右の図を見てください。山の高さや勾配は、等高線の間隔によって平面上に表されています。

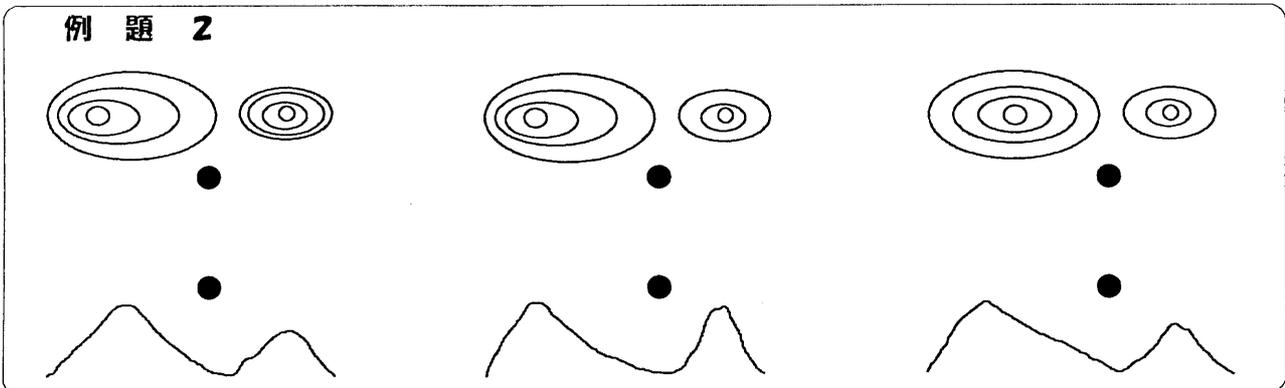
つまり、等高線の間隔が狭いほど、勾配は になります。

また、頂上の高さは、等高線の で表現されます。

それでは、以上のことをふまえて、上の図と下の図を正しく組み合わせさせてみましょう。



例題 2



尾根線と枝沢

○地図で、尾根線を赤で谷線を青で書き込んでみましょう。これもおよその地形を把握するのに役立ちます。尾根線は、頂上から丸みを帯びて います。逆に谷線は、頂上や稜線に向かって います。概して先端は尖っています。

例題 3

地図を見て、次の地形の場所を探して語句を書き込みましょう。

急な尾根、なだらかな尾根、ピーク(頂上)、小ピーク、コル(鞍部)、
広い谷、狭い谷

迷わないための視点

○道に迷ってから、「いったいここはどこ？」といくらいってももうあとの祭りですよね。パニックしてしまうし、当然、悪条件が重なっているはず。例えば怪我とかホワイト・アウト。
(だから迷ったとも言える)

大切なことは、**前もって**今から通過する**ルート**の周囲の景観や地形を**想像しておく**ことです。
(例えば、右側の植生が針葉樹に変わってきたら、左から小川が流れ込んでいるはず。など)
コンパス・ナビゲーションだけに頼るのではなく、ナチュラルナビゲーションとの併用で、総合的に判断するほうが、より正確と言えます。(時には第6感だって使っちゃおう?)

視点；尾根を歩いているのか沢を歩いているのか？方角はどうか？

ポイント；現在位置を特定せず、「およそここかここだろう。」程度にして確信を持って歩かない。いつも間違えている可能性を考えておく。
さらにルートがこれからどうなるのかを予測しつつ歩く。

(もう少し慣れてきたら)

山頂にて2点観測による山座同定

○特定が容易な2点を選び、角度を求めてみましょう。この情報から、地図上で現在位置を求めることができますか？

Step ② コンパスをさわってみよう

磁北線って知ってる？

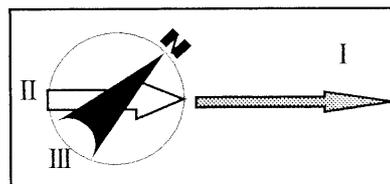
○地球の真北を磁石が指してくれれば、何も問題はありません。ところが、実際にはほんの少しずれたところをさしてしまいます。日本から見ると、これは西に**ずれ**ていることになるので（国や地域によってずれも方向も違います）この**ずれ**を修正してやる必要があります。

このあたりの磁北線修正は、約 ° です。これはわずかな**ずれ**のような気がしますが、100歩も歩けば**ずれ**は約 **14** 歩以上になりますので、必ず修正しておく必要があります。

コンパスで一発解消

○では、どうやって修正すればいいのでしょうか？
山での3種の神器と言われる（他の二つって何？）
コンパスを使います。修正の仕方は、

コンパスの3つの矢印



IIとIIIは、可動式です。

地図を正しく向ける（整地）

○今、自分がどっちを向いているかはとても重要です。地図の向きを合わせるだけでおおよそのことが分かるものです。まずは地図を正しく向けましょう。これを**整地**すると言います。

地図の中の角度を測る

○たとえば、地図上のあるルートと角度を求めることができれば、コンパスを使って実際のルートをつますぐに歩くことができます。

<p>①コンパスで角度を求める</p> <ul style="list-style-type: none">・ 矢印 I をルートの進行方向にあわせる。・ 磁北線に矢印 II をあわせる。 (矢印 III ; 磁針は無視！)	<p>②実際に角度をみながら歩く</p> <ul style="list-style-type: none">・ コンパスを胸の前に当てて、矢印 II と矢印 III が重なるように向きを変えながら歩く。
---	--

実際の角度を測る

○逆に実際に見えている谷の向きやルートをコンパスで求めることができれば、地図でそれを特定できます。

<p>①コンパスで角度を測る</p> <ul style="list-style-type: none">・ コンパスを胸の前に当てて、矢印 I を進行方向に向ける。・ 矢印 II と矢印 III が重なるように矢印 II をあわせる。	<p>②地図上で合う角度の谷を探す。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 地図で矢印 II を磁北線に合わせ矢印 I の向きに合う谷を探す。 (矢印 III ; 磁針は無視！)
---	--

Step ③ コンパスワーク

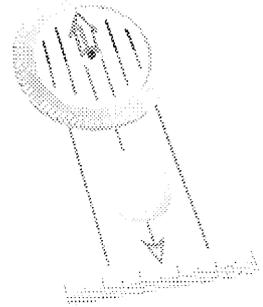
歩測のための自分の歩幅の算出

- 歩測は、山歩きにおいては基本的なスキルの一つ。ブッシュワークでも必要な技術です。さっそく自分の足で20往復歩が何mか測ってみましょう。正確を期するために5回測って平均を求めます。できれば、様々な条件(登りや下り、岩場など)で測るといいのですが…

20往復歩 = m

歩測とコンパスを使った実習

- さらに今度は、コンパス・ワークと歩測が理解できたかを確かめるための実習です。



例題 4

- ① 90° で20歩、 210° で20歩、 330° で20歩、歩いてみましょう。
② 173° で30歩、 263° で45歩、 23° で45歩、 53° で

Step ④ ふりかえりと評価

何を学んだか 何をこれから学びたいか
トレーニングについて

