

オリエンテーリング指導教本 ナビゲーション技術編

公益社団法人日本オリエンテーリング協会

目次

I. はじめに.....	3	4. レベル4	
II. 本書の使い方.....	3	ー等高線を大きく見る、2次元から3次元へー	12
III. 初級者への指導.....	5	4. 1 目標・対象クラス.....	12
1. レベル1		4. 2 課題レグ.....	12
ー正置を学ぼうー.....	5	4. 3 習得しておきたい技術.....	13
1. 1 目標・対象クラス.....	5	4. 4 知っておくべき地図記号.....	14
1. 2 課題レグ.....	5	4. 5 練習例.....	14
1. 3 技術.....	5	V. 上級者への指導.....	16
1. 4 知っておくべき地図記号.....	5	5. レベル5	
1. 5 練習例.....	5	ーコンパスを使いこなす、等高線の理解を深めるー.....	16
1. 6 年少者への配慮.....	7	5. 1 目標・対象クラス.....	16
2. レベル2		5. 2 課題レグ.....	16
ー正置を続けようー.....	7	5. 3 習得しておきたい技術.....	16
2. 1 目標・対象クラス.....	7	5. 4 知っておくべき地図記号.....	16
2. 2 課題レグ.....	7	5. 5 練習例.....	17
2. 3 習得しておきたい技術.....	8	6. レベル6	
2. 4 知っておくべき地図記号.....	8	ー小さな特徴物をつなぐ、藪・不安定な足元・斜面での方向維持ー.....	19
2. 5 練習例.....	9	6. 1 目標・対象クラス.....	19
2. 6 年少者への配慮.....	9	6. 2 課題レグ.....	19
IV. 中級者への指導.....	10	6. 3 習得しておきたい技術.....	19
3. レベル3		6. 4 知っておくべき地図記号.....	19
ー道から外れて森へ・線から面へー.....	10	6. 5 練習例.....	19
3. 1 目標・対象クラス.....	10	6. 6 年配者への配慮.....	20
3. 2 課題レグ.....	10	VI. おわりに.....	20
3. 3 習得しておきたい技術.....	10	巻末資料.....	21
3. 4 知っておくべき地図記号.....	11		
3. 5 練習例.....	11		
3. 6 年少者への配慮.....	12		

I. はじめに

オリエンテーリングは内省的なスポーツである。正置の仕方など一部の動作を除いて模倣による指導は困難であり、選手自身が自分の言葉で理解し、試行しなければ上達はおぼつかない。

指導者にできることは選手とコミュニケーションを図り、内省のためのヒントを与えることである。適切な時期に適切な課題を与えることで、ナビゲーションに必要な要素を意識させ、選手が自ら上達するチャンスを設けることができる。

もっとも効果的な課題の提示は競技者のレベルに合わせた適切なコースの作成である。

従って競技会のコースセッターも指導の一翼を担っているといえる。主な技術向上の機会が大会への参加である日本の現状では、適切なコース設定が選手の上達を助けることになることを常に意識して欲しい。競技力向上の主要な部分を担っているのはまさにあなたたちなのである。

II. 本書の使い方

この教本では技術レベルを6段階に分けた上で、そのレベルのコースにおいて課題となるレグを中心にそれぞれ、

1. 目標と対象クラス
 2. そのクラスで多用される課題レグ
 3. 課題をこなすために習得すべき技術
 4. 課題をこなすために必要な地図記号の種類
 5. 練習方法の例
 6. コース設定上配慮すべき点
- について解説している。

日本では沢や尾根といった用語は大きさにかかわらず使われているが、英語ではナビゲーションのガイドとなるような大きな地形と、コントロールに使われるような地形では呼び方が異なる。前者は線状もしくは面状特徴物であり、後者は点状特徴物である。日本語表現ではこれらが混同されており、それが技術的な説明をする際にしばしば問題になる。またこれらをしっかり区別することなしには微細な地形に対応することは難しい。本書ではこれらを明確に区別するため、これまで尾根・沢と同じ名前と呼ばれていた地形を次のように分けて記載している。

尾根 (ridge) ・ 谷 (valley) : ラインとしてとらえることができたり、林の中を進むうえで目標となりうる大きな地形的特徴

突起 (nose or spur) ・ くぼみ (reentrant) : コントロール位置として使われる小さな地形。突起は一方に出口のあるこぶであり、くぼみは一方に出口のある小凹地である。突起とこぶ、くぼみと小凹地は現地においてしばしば判別が難しい。

また、ナビゲーションのもう一つの柱であるルートプランニングについては稿を改めて述べる。

目的のレベルについて調べたい場合は以下を参考にしていきたい。

レベル (クラス) と課題レッグ

レベル 1 (M/W10,N)	L1, L2
レベル 2 (M/W10,N※ ¹)	L1-L5
レベル 3 (M/W12,C)	L3-L8
レベル 4 (M/W15A,B)	L3-L11
レベル 5 (M/W18,20A)	L9-L13
レベル 6 (M/W21-A,E)	L9-L16

※1 レベル1のコースでは地図の読める成人に対しては簡単すぎて十分にオリエンテーリングの楽しさを伝えられない。小学生高学年以上であれば、レベル2からスタートしても十分対応できるであろう、M/W10のコースが別に提供されるのであれば、Nクラスはレベル2で良いし、公園などで安全性が確保できる場合にはM/W10のコースもレベル2で良い。

課題レッグ

- L1** 現在居る道を正しい方向にたどればコントロールに到達する。
- L2** コントロールで次に進む道を選択する。
- L3** コントロールのない道の分岐で正しい道を選択する。
- L4** 道から少し離れた視認容易な特徴物のコントロールに到達する。
- L5** 明瞭な小川などの線状特徴物をたどる。
- L6** あまり明瞭でなく、外れる可能性のある複数の線状特徴物をたどる。
- L7** 道以外の線状特徴物から視認可能な特徴物のコントロールに到達する。
- L8** 明確な地点から、見通しの良い林を進んでコントロールに到達する。

- L9** 尾根線、谷線をたどる。
- L10** 明確な地点から見通しの悪い林を通過してコントロールに到達する。
- L11** 大きな特徴物に向かって方向を維持して進む。
- L12** アタックポイントからの正確なコンパス操作が要求される。
- L13** 等高線を含めた複数の特徴物の情報からチェックポイント・アタックポイントを確定する。
- L14** 小さな特徴物（点状特徴物等）をつないで進む。
- L15** 高さを維持しながら走る。
- L16** 藪・足元・斜面のために方向維持が難しい場所で方向を維持して走る。

レベル1, 2と3以上のコース間では最終コントロールや誘導コントロールなど特別な場合を除きコントロールを共用しないことが望まれる。また低いレベルのコースに高いレベルの課題のコントロールを使ってはならない。

表1 レベル (クラス) と課題レッグの対応

レベル	1	2	3	4	5	6
L1					正置	
L2						
L3						
L4					周りを見る	
L5						
L6	森を進む					
L7						
L8						
L9	等高線の理解					
L10						
L11	コンパスで進む					
L12						
L13						
L14	点状特徴物をつなぐ					
L15						
L16	障害物が多い場所での方向維持					

Ⅲ. 初級者への指導

1. レベル1ー正置を学ぼうー

正対する景色と地図の正面が合うように地図を持つことは、どのレベルのオリエンティアにとっても非常に重要な技術である。早期に正しい地図の持ち方を学べばその後の学習は容易になる。

1. 1 目標・対象クラス

- 1) コントロールで正置ができること。
- 2) 不安なくコースが回れること

M/W10 クラス、N クラス

1. 2 課題レッグ

コントロール位置は基本的には道の上にある。現在居る道を同じ方向にたどればコントロールに到達するレッグ。(L1)

コントロールで次のコントロールに向かって正しい道を選択するレッグ (L2)。

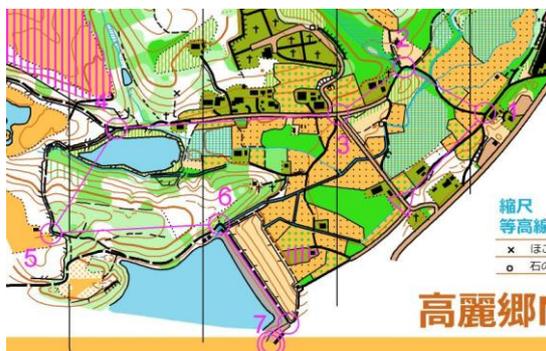


図 1-1 L1 と L2 で構成されたコース

すべて明瞭な道をたどっている。(2, 3はL1) コントロールが多いほうが安心。

1. 3 技術

- 1) これから走るレッグが入る大きさに地図を折る。(地図折)
- 2) 現在居るコントロールに親指を置く(サムリーディング)

- 3) これから進む道が正面に来るように地図を持つ。
- 4) コンパスの N 極が地図の磁北と一致するように自分の向きを変える。
※多くの場合文字が正しく読めるように地図を持った時の上辺が磁北となるが、そうでない場合もあるのでまず磁北線を確認しよう。
- 5) 進行方向に見える道を次のコントロールまで進む。



図 1-2 地図の持ち方 (プレートコンパス)



図 1-3 地図の持ち方 (サムコンパス)

1. 4 知っておくべき地図記号

磁北線・道・小道・林・耕作地・開けた場所・建物等。

1. 5 練習例

1) 箱庭マップ (図 1-4) での正置練習

図 1-4 のような地図を用意する。体育館や校

庭などにマス目を書き、地図に合うように特徴物を置く。特徴物はペットボトルや、石、箱などを利用する。

方向を変える点で特徴物の位置関係が合うように地図を持ち替える。正置の基本は方向を合わせるのではなく、進行方向の景色と合うように地図を持つことであるため、この練習ではコンパスを使用しない。

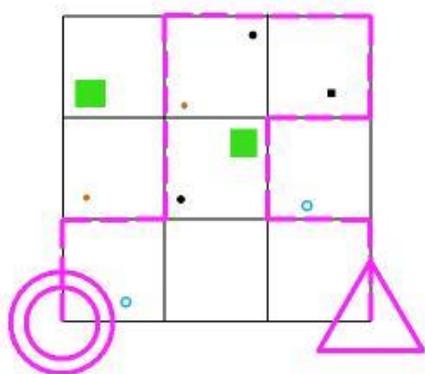


図 1-4 箱庭マップ

2) シティ (パーク) ウォーク

周囲のものが見えやすい街や公園で行う。住宅地図や公園地図をもって道を歩く。道の曲がり角などで前方の景色と地図が合っていることを確認しよう(指導者がチェックすることが望ましい)。OMAP ならば同時に特徴物と地図記号を関連付けさせよう。

特徴物を指さして「あれは地図にのっているかな」とか先に地図上に記号を確認しておいて「これが出てきたら教えて」など問いかけると良い。

うまく地図を折ったり、持ったりできない場合は、指導者がコントロールごとに適切に地図を折って渡してあげると良い。この時親指をコントロール位置に置かせることを忘れないように。現在どこにいるかを意識することを習慣づけよう。

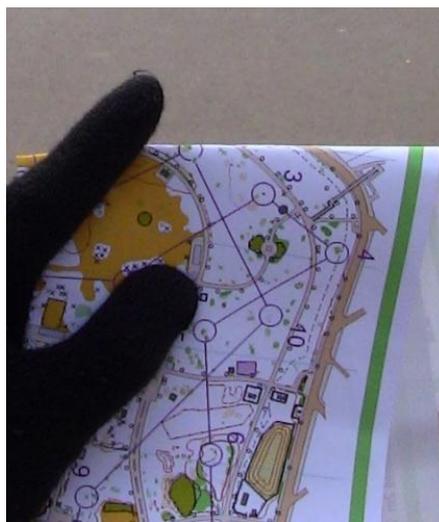


図 1-5 地図の持ち方

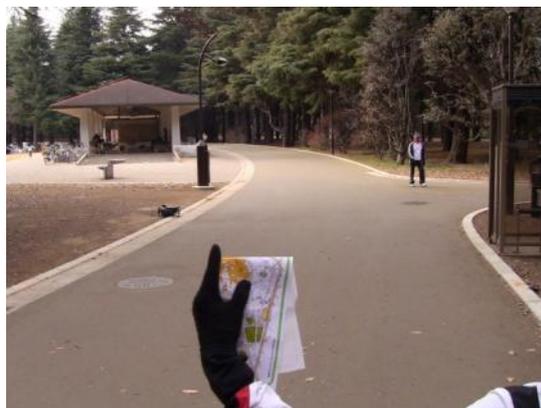


図 1-6 正置された地図(上)と実際の景色
親指は道の分岐に置かれている。道の分岐の左側は草地、右側は林、左先に建物が見えている。

(対比しやすいように並べた為、正置する位置、地図の構えは実際と異なっている。正置は道の分岐で行われ、地図は図 1-7 のように地面に平行に構え、顔を上げることで前方景色と対比する。)

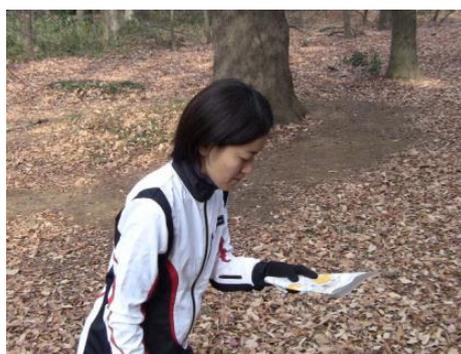


図 1-7 地図の構え

1. 6 年少者への配慮

レグ上の道は確実にわかるものを使うべきである。L2のような課題では道を選択した後早い段階でコントロールが見えてくるようにするなど極力不安のないように配慮すべきである。距離がある場合は、正しい道を進んでいるときは安心させるような表示を、間違えた道には適当な位置にそれとわかるような表示を道端に置いておくと良い。

地図を読みやすくするために縮尺を大きくしたり、落ち着いて競技に臨めるようにスタート前にコースを見られるようにすると良い。



図 1-8 年少者のスタート

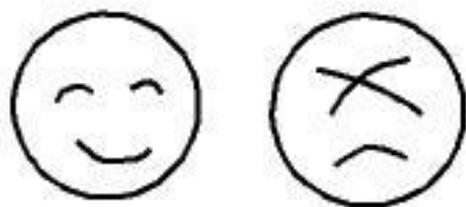


図 1-9 ニコニコマークとシマツタマーク

図-1 の 4-6 のコントロールなどで使用すると良い。大事なのはオリエンテーリングを怖いと思わせないことである。

2. レベル2ー正置を続けようー

正置はコントロールだけではなく、コントロールのない道の分岐や曲りなどでも行う必要がある。

方向を変える位置で適切に地図の持ち替えを行い、正しい方向を維持する。また、そうすることで道の左右に出てくる新しい特徴物と地図記号を学んでいくことも可能である。

2. 1 目標・対象クラス

- 1.) コントロールのない道の分岐でも正しい道を選ぶことができる。
- 2.) 道の左右の特徴物にも目を向け新しく学ぶことができる。
- 3.) すぐにコントロールが無くても安心して道の上を進むことができる。
- 4.) 間違いだと気付いた時に最後に確認した場所に戻ることができる。

Nクラス※¹

2. 2 課題レグ

コントロールのない分岐で正しい道を選択するレグ (L3)、道から少し離れた視認容易な特徴物にコントロールが置かれるレグ (L4)、小川などの明瞭な線状特徴物をたどるレグ (L5) を加えても良い (ここで言う明瞭とは他の特徴物との判別が容易で、かつ存在をまず見逃すことがないという意味である)

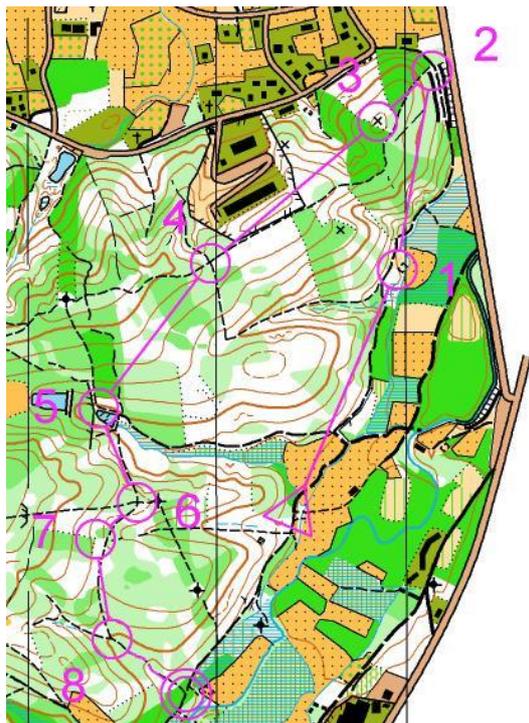


図 2-1 レベル2のコース例

課題の高いコントロールの前のコントロールのレベルを下げたり、難しいコントロールまでの距離を近くしたりしている。

このコースを提供することで祠や柵、植生界といった特徴物を学習することもできる。

2. 3 習得しておきたい技術

- 1.) コントロールのない道の分岐でレベル1の2.) から5.) (p.5) の技術が行える。
- 2.) 道の左右に出てくる特徴物を地図上で確認する。または地図から道の左右に出てくる特徴物を予想する。
- 3.) 歩測をする。歩測は左足から左足までの2歩を1歩と数える(複歩)。自分が100mを何歩で歩ける(走れる)かを知っておく。

2. 4 知っておくべき地図記号

小川・明瞭な植生界・藪・石・崖・こぶ

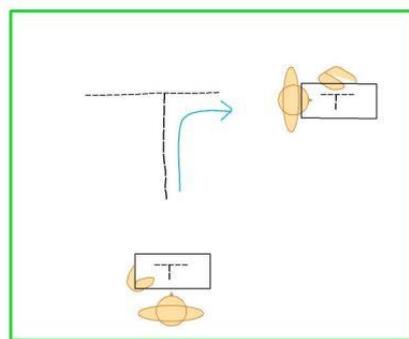


図 2-2 地図の持ち替えと正置

T字路を右に曲がる前後での体と地図。
地図と地面の関係に変化はなく自分が動いているだけということに留意しよう。

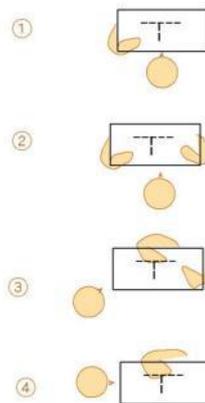


図 2-3 地図の持ち替えの例

- ① 左手でサムリーディングを行っている。
- ② 両手で地図を持つ
- ③ 左手を地図の上から回し、T字路に親指を移す
- ④ ③と同時に体を右向きにする。(必要ならコンパスを確認しよう)

左に曲がるなら

- ② ②右手を地図の前から回しT字路を親指でおさえる。
- ③ 体を左向きにする
- ④ ③と同時に左手に持ちかえる。
となる。

2. 5 練習例

1) エア正置練習

図 2-4 のような地図とコンパスを用意する。まずスタートから 1 番に対し正置を行う。指導者が「2 番」と声をかけると選手はその場で 2 番への正置を行う。正しい方向へ体を向けられていればコンパスの針と北は一致しているはずである。

コンパスは方向を合わせるのではなく、正しい方向を向いているかの確認に使われる。正置が終了したら、前方を見る（実際のオリエンテーリングでは前方の景色と一致させるのでこの動作を入れる方が望ましい）。

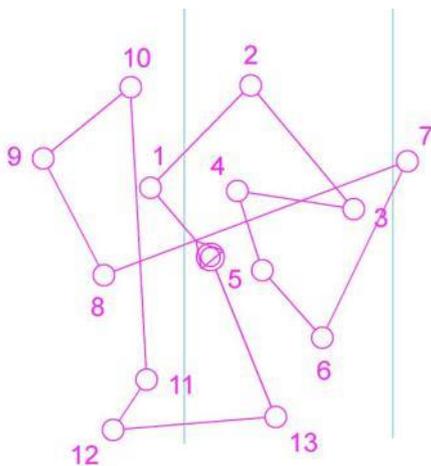


図 2-4 レッグ線のみエア正置用地図

図 2-5 のような地図を用いることもできる。指導者はあらかじめルートを指定しておき、「分岐を左へ」、「道が曲がるよ」などと声をかけることもできる。

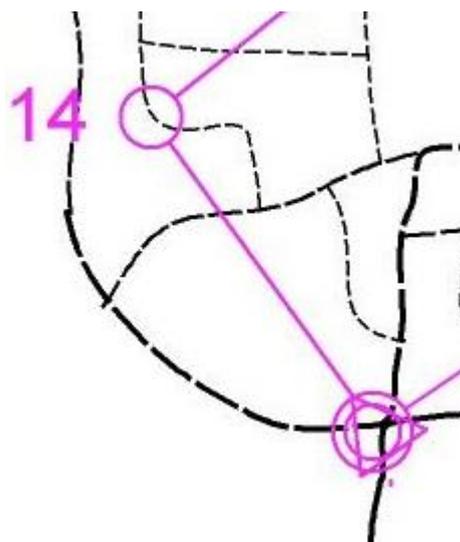


図 2-5 道たどりを意識したエア正置用地図

2) テレインウオーク（道編）

O - MAP を使用して、実際のテレインでシティ（パーク）ウオークを行う。

日本の山林は見通しが悪いので、景色が合うように正置をするのは容易ではない。エア正置を練習した上でやると良い。

道の先に特徴物が出てくるときに歩測をさせてどのくらい近くに来ているか確認させる。

ここでも地図が適切に折られているか、サマリーディングが行われているか確認し、できない場合は指導者が地図を折って渡そう。

2. 6 年少者への配慮

標高差の少ない、見通しの良いエリアを利用する。コースを外れる危険性が高い場所においては、レベル 1 と同様にマークの使用等を行い、安全に実施できるようにする。

地図を読みやすくするために縮尺を大きくしたり、落ち着いて競技に臨めるようにスタート前にコースを見られるようにすると良い。

IV. 中級者への指導

3. レベル3 一道から外れて森へ・線から面へ

正しい方向に体を向けることが習慣化すれば不明瞭な小径や、植生界などの線状特徴物をたどったり、明確な場所から森林の中を進むことも可能となる。道の上で行った正置技術を他の線状特徴物でも行ってみよう。林に入ることへの抵抗をなくしていこう。

3. 1 目標・対象クラス

- 1.) 植生界、不明瞭な小川、溝などの線状特徴物たどることができる。
- 2.) 線状特徴物の左右に出てくる特徴物を地図から確認できる。または地図から左右に出てくる特徴物を予想できる。
- 3.) 森林の中を走って線(面)状特徴物から他の線(面)状特徴物にショートカットできる。
- 4.) 林の中の明確な特徴物に置かれたコントロールに到達できる。

M/W12クラス、Cクラス

3. 2 課題レッグ

複数の線状特徴物をたどるレッグ(L6)、道以外の線状特徴物から視認可能な特徴物にコントロールが置かれるレッグ(L7)

明確な地点から、見通しの良い林を進んでコントロールに到達するレッグ(L8)

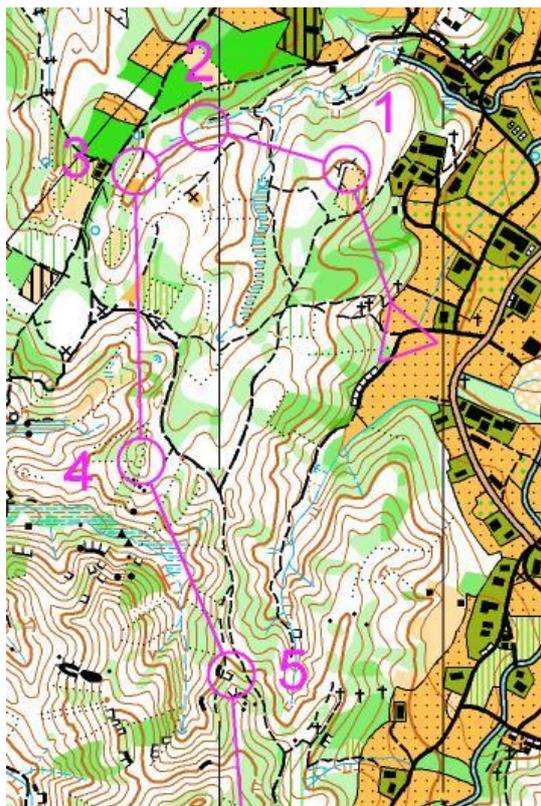


図 3-1 レベル3のコース例

複数の線状特徴物を頼りにコントロールに到達する。オープンや道に向かってのショートカットなどもある。

3. 3 習得しておきたい技術

- 1.) 道と道以外の線状特徴物や道以外の線状特徴物どうしの乗り換え等で正置を行う。
- 2.) 道以外の線状特徴物をたどりながら左右の特徴物に注意を向ける。
- 3.) 方向を頼りに見通しの良い林を通して別の線状特徴物に乗り換えたり、目立つ特徴物に向けて進んだりする。
- 4.) エイミングオフ^{注1}を使う。
- 5.) 線状特徴物の上にコントロールに向けて林の中を進むための起点(アタックポイント)を設定する。
- 6.) 方向維持の補助にコンパスを使う。^{注2}

注1 エイミングオフ

線状特徴物でショートカットを行った時、容易に地図上の位置を把握するための技術。あらかじめ

方向を右（左）にずらしておくことでその後の行動を限定できる。

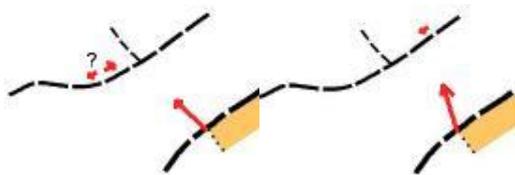


図3-2 エイミングオフ

右へエイミングオフを行うと、小道に出た後進む方向が左に限定されて分岐に到達しやすくなる。

注2 コンパスの使い方

- ① 進みたい方向が前となるように地図を持つ。
- ② コンパスの長辺（または進行線）を現在地と目的地を結ぶ線に合わせる。
- ③ コンパスの針と地図の磁北線が平行となるように体の向きを変える。（このとき南北を間違えないようにする。地図の上がコンパスの北となる。）
- ④ 進行線の方向に進む。

㊦ ここでのコンパスの使用目的は、等高線をうまく読めない段階で道を離れて進む競技者に安心感を与えるためである。従ってコースの提供者は、精度の高いコンパス技術を要求するコントロールを使用すべきではない。目標物の大きさ、視野の確保など配慮してコントロールを設定する。

3.4 知っておくべき地図記号

湿地、溝、亀裂、土塁・石塁・走行可能度、等高線で表される丘等

3.5 練習例

1) パークでのショートカット練習

遠くから見える建物などに向かって正置し、道をたどらず進もう。



図3-3 公園でのショートカット練習

2) 林での道の乗り換え練習

道に対して直角に乗り換えるほうが易しい。このレベルでは早めに次の道に移ってそれをたどることから始める。（レベルが上がってきたら等高線やその他の情報を使ってコントロールの近くに出るように練習していこう。）

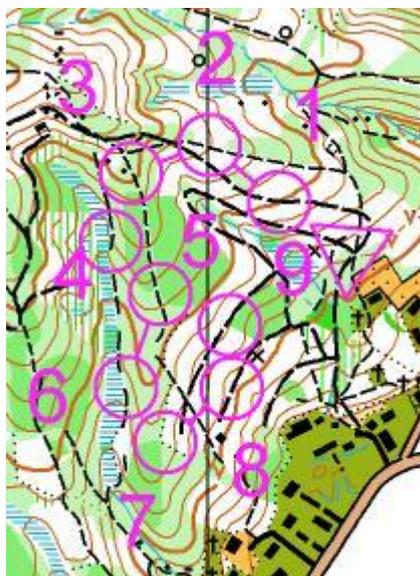


図3-4 隣の小道へのショートカット練習

フラグの代わりにテープなど用いても良い。

3) テレインウオーク（線状特徴物）

道で行ったものを他の線状特徴物で行う。

4) ライン0

線状特徴物をつないだルート上を走る。ルート上にいくつかフラグを置く。選手はいくつフラグがあったか、またはどこにフラグが置かれていたか後で報告する。

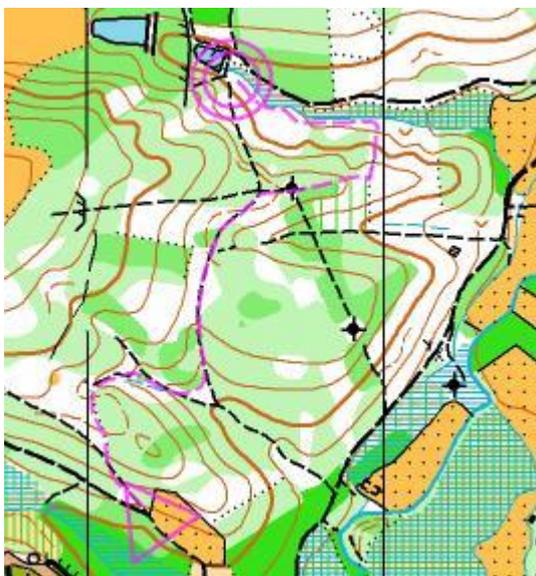


図3-5 レベル3のライン0の例

3.6 年少者への配慮

林の中にコントロールを置く際には、標高差の少ない、見通しの良いエリアを利用する。また完全に位置を失う前に元の位置に戻るよう明瞭な特徴物の近くに設置する。

地図を読みやすくするために縮尺を大きくしたり、落ち着いて競技に臨めるようにスタート前にコースを見られるようにすると良い。

4. レベル4—等高線を大きく見る、2次元から3次元へ—

4.1 目標・対象クラス

- 1.) コンパスと大きな地形を利用して林を進むことができる。
- 2.) 等高線から登り(下り)、高い(低い)、急(緩)等の読み取りができる。
- 3.) 正置を素早く自動的に行える。

M/W15Aクラス、Bクラス

4.2 課題レッグ

尾根線、谷線をたどってコントロールに到達するレッグ(L9)、明確な地点から見通しの悪い林を通っての攻撃を含むレッグ(L10)、大きな特徴物に向かって方向を維持して長い距離を進むレッグ(L11)。

このレベルでは競技中できるだけ不安にさせない、特徴物を覚えてもらうといった配慮を優先させるのではなく、より確実なナビゲーション技術の獲得を促す為、特徴物を発見してからフラグ自体が見えるように設置されるべきである。



図4-1 コントロール位置の変化

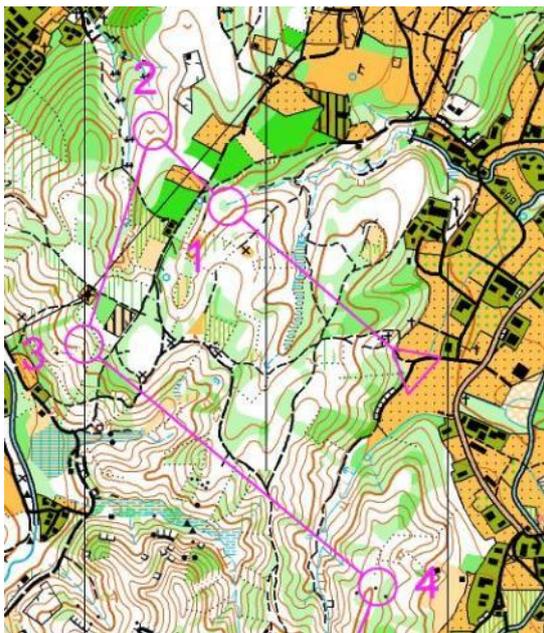


図4-2 レベル4のコース例

地形のはっきりした場所に向けてのコンパスで進む課題がある。道のない斜面にもコントロールが置かれる。地形を意識しないと難しいコントロールもある。地形を大きくとらえることが優先され細かい地形読みは要求されない。

4. 3 習得しておきたい技術

- 1) 尾根線・谷線をたどる。乗り換える。
- 2) 斜面上でのコントロールの高さ、斜面の緩急を推測する。
- 3) 長い距離をコンパスを使って方向を維持して走る。(プレートコンパスではリングのセットを行う。)
- 4) 走りやすさの違いにより歩測を調整する。歩測を使う際に斜度などによる違いを考慮して使用する。

リングを用いたコンパスセットの方法

- ① 進みたい方向が前となるように地図を持ち替える。
- ② コンパスのプレートの長辺を現在地と目的地を結ぶ線に合わせる。
- ③ リングの中の線と地図の磁北線の方向が一致するようにリングを回す。

- ④ 進行線の方向が体の方向と一致するようにコンパスを置き、赤色の磁針の方向がリングの中の矢印と同じになるように体の向きを変える。(コンパスを回転させない事)
(正置がしっかり身についていれば、①の段階で進むべき方向に体が向いているので、④ではわずかな調整で済む)
- ⑤ 磁針が矢印に収まっていることを確認。顔を上げ、前面に見えるものを使って(あの木の方向に進むなど)、走る方向を決めて進む。
- ⑥ 必要な場所で再度コンパスを確認(磁針が矢印に収まるように方向を調整)、顔をあげて走る方向を調整する。

⑦ このレベルではコンパスの使用と等高線を読み取ることで大きな方向のずれを回避できる。大まかな地形をとらえつつ方向を維持できるレグが望ましい。



図4-3 プレートコンパスをセットした状態

リングの中の線と磁北線が平行であること、磁針がリング内の矢印に収まっていることを確認しよう。

サムコンパスでは最初の正置がセットの役割を果たす。長い距離の方向維持のためにリングを回せるものや、リングに色を付けて方向の維持を助けるタイプ(図4-4)もある。



図 4-4 色による方向維持

最初の正置で針が示す場所を維持するように走ればよい。(ここでは青と黄色の境)

※プレートコンパスとサムコンパス

プレートコンパスは方向維持能力が高いが、方向へ依存しやすくなり、地図を見る回数が減るなど地図の情報を使ったナビゲーションの上達を妨げる恐れがある。

サムコンパスは方向維持能力が低いのでその他の地図情報で方向を補正する必要がある一方、地図とコンパスが一体化しているので、常に方向と地図情報を同時に確認することができる。

リングをセットすることや色による補助により方向を確認するたびに地図で磁北線を探す必要がなくなるが、頻繁な方向転換には対応しにくい。

それぞれの難点は個人の工夫で克服できる。いずれにしるこのレベルでコンパスの使いやすさを試しながら、自分に合ったメインコンパスを決めるといい。

サムコンパスをメインに使っていても特徴物の少ないテレインではプレートコンパスを使用する選手もいる。

4. 4 知っておくべき地図記号

特殊記号以外のすべての地図記号

4. 5 練習例

1) エアコンパス (プレート)

エア正置 (図 2-4) にリングのセットを加える。素早く正確にリングをセットすることは、プレ

ートコンパスの使用者の重要な技術である。

2) コンパスアタック練習

同じアタックポイントから複数の (比較的大きな) コントロールへのコンパスアタック練習。毎回スタートへ戻る。



図 4-5 アタック練習

3) パークでコンパス練習

見通しのいい公園でコンパスを使ってレグ線に沿ったオリエンテーリングをしてみよう。



図 4-6 レグ線に沿って走れる公園でのオリエンテーリング

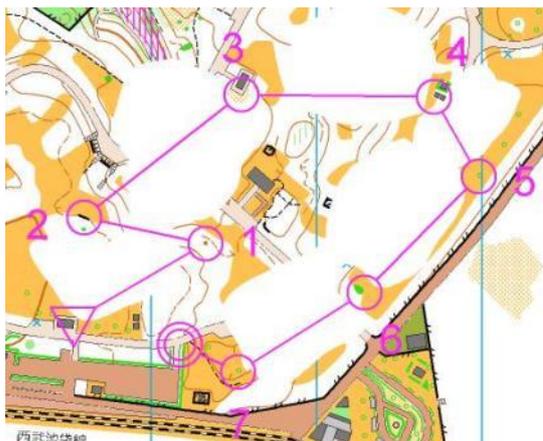


図 4-7 地図の情報を限定した地図

紙を張り付けたり、墨で塗ったりしても良い

4) テレインウオーク（尾根・谷編）

尾根線や谷線をたどる課題を加える。指導者は尾根や谷の大きさ、広さ、斜面の緩急の変化にも言及しよう。

5) モデル作成、等高線の描画

オリエンテーリング地図と粘土を用意する。地図の一部を示し、選手に粘土を使ってモデルを作ってもらおう。地形の大まかな形、緩急、他の地形との相対的な大きさなどをチェックしよう。

時間がない場合はこちらでモデルを用意し、選手にコントロールの位置に待ち針などを刺してもらうことにより等高線の理解を確認することもできる。実際に使ったコースの方がイメージを作りやすい。

屋外では砂場などを利用しても良い。

逆のパターンとして、こちらで作成したモデルをもとに等高線を書いてもらうこともできる。モデルは何かしにシートをかけても作れるので、合宿等での悪天候の際の穴埋めメニューにも適する。



図 4-8 モデルを使った等高線指導

6) ライン0（尾根・谷の利用）

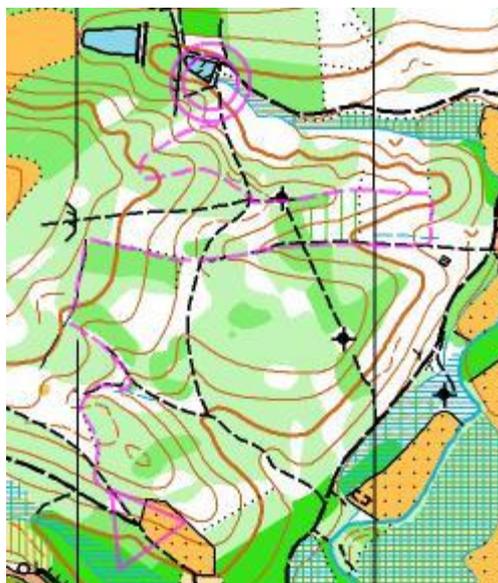


図 4-9 レベル4のライン0の例

V. 上級者への指導

5. レベル5ーコンパスを使いこなす、等高線の理解を深めるー

5. 1 目標・対象クラス

- 1.) コンパスを使用したアタックが正確にできる。
- 2.) 地形の大きさや方向、形、斜度をナビゲーションに利用できる。
- 3.) 不明瞭な特徴物や等高線など複数の情報を利用してチェックポイントやアタックポイントを決めることができる。

M/W18-20A クラス、A クラス

5. 2 課題レッグ

アタックポイントからの確実なコンパス使用が求められるレッグ (L12)、等高線を含めた複数の特徴物の情報からアタックポイントを確定する必要があるレッグ (L13)。

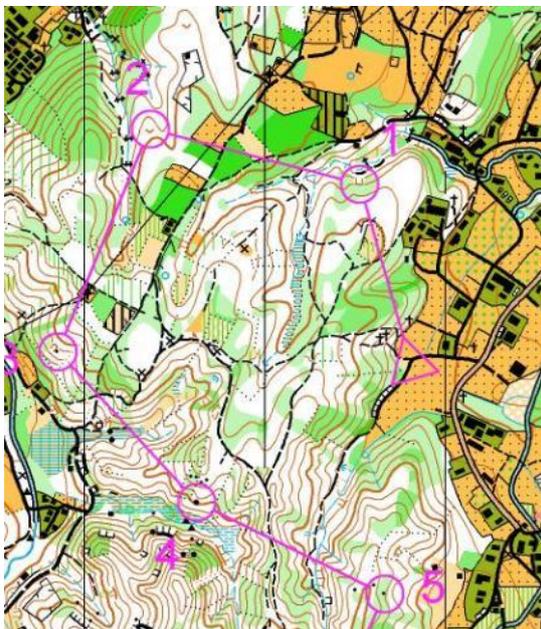


図5-1 レベル5のコース例

突起・くぼみなどコントロール付近の地形的特徴物の形、方向の情報が重要になる。線状特徴物から離れた見通しの悪い位置や地形的に特徴がない場所にコントロールが置かれる場合がある。

5. 3 習得しておきたい技術

- 1.) 短距離の正確なコンパスアタック、コントロールの拡大^{注1}、コントロールの延長^{注2}などの技術が使用できる。
② 小さな特徴物を使ったアタックが求められ、類似特徴物へ引っ張られることも増えるため、より正確なコンパスワークが必要となる。
- 2.) 平らなエリア、変曲点 (線) 等の斜度の変化を利用してナビゲーションを行う。
- 3.) 3) 同型の地形特徴物 (突起・くぼみ・丘・凹地) から形、大きさ、方向、位置関係などにより正しいものを同定する。
- 4.) アタックの際の正確な歩測。

注1 コントロールの拡大

小さな特徴物や見えにくい特徴物へのアタックの際、それをより大きな特徴部 (物) の一部としてとらえる。



図5-2 コントロールの拡大

コントロール位置を穴ではなくピークの一部と考えることで容易に到達できる

注2 コントロールの延長

小さな特徴物や見えにくい特徴物へのアタックの際、長さをもった特徴部 (物) の延長線上にあるものとして考える

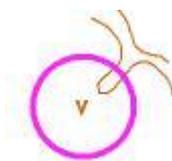


図5-3 コントロールの延長

穴は窪みの延長線上にあるため窪みをたどることで容易に到達できる

5. 4 知っておくべき地図記号

特殊記号以外のすべての地図記号

5.5 練習例

1) コントロールピッキング

コントロールピッキングでは、コントロール付近の位置の同定（細かい部分での地図と現地の対応）と正確なコンパスワークの2つの要素が必要である。前者を意識させるには上記の地図でコンパスなしで練習させる、後者を意識させるにはコントロール付近の情報だけ残した地図（図 5-5）で練習させるといったバリエーションもある。

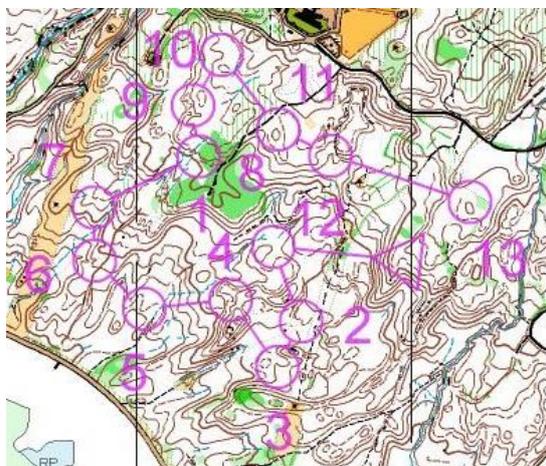


図 5-4 コントロールピッキング

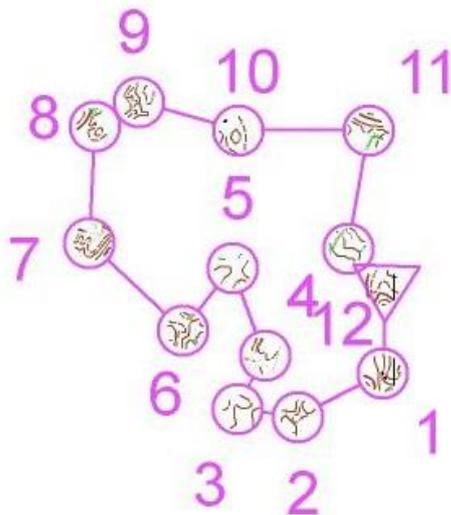


図 5-5 情報をコントロール位置のみに限定した地図

2) 歩測とコンパス

スタートとコントロールだけを書いた地図を用意する。選手は方向と歩測のみを用いて進み正しいと思った地点で止まる。全員が止まったのちに指導者が正しい位置に立つ。選手はどれだけずれたかを確認し、なぜずれたのか話し合う。

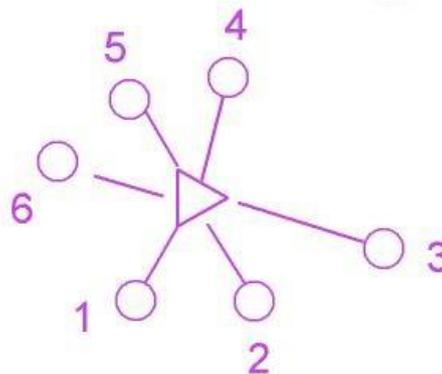
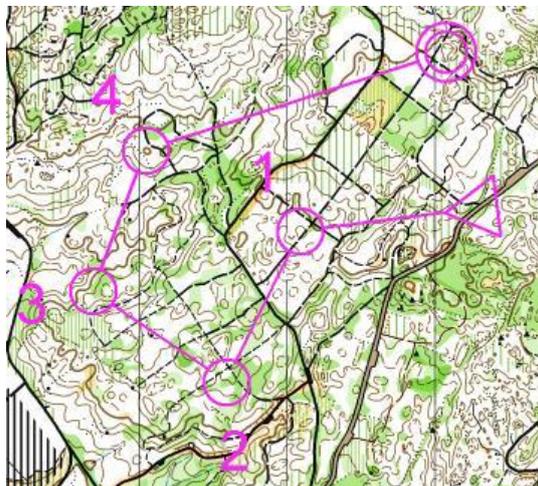


図 5-6 歩測とコンパス練習用の地図

3) コンタマップ

等高線情報のみの地図を用いて等高線情報を使っでのナビゲーションを促す。



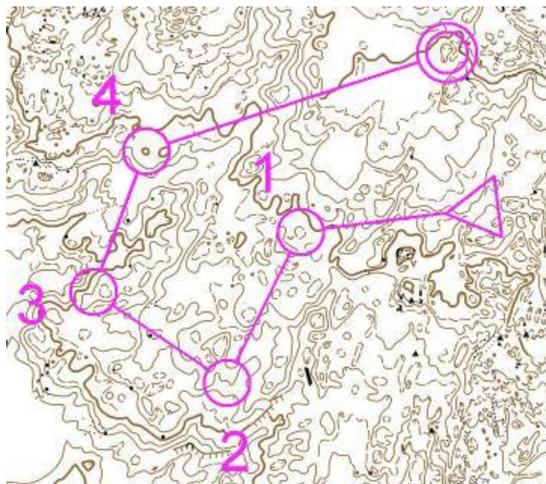


図 5-7 通常の地図と等高線情報だけの地図

4) テレインウォーク（地形を読む）

細かな地形が多い地域で位置の同定を行う。バリエーションとしては、一定の範囲内に指導者がフラグを置き、選手はそのフラグがどこについていたかを地図上で示すなどといった練習が考えられる。慣れてくれば選手同士ペアでもできる。

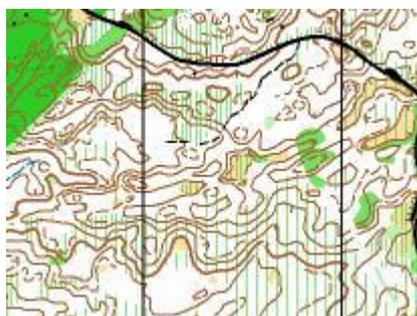


図 5-8 地形学習のために適したテレイン

メインの地形がはっきりしていて、斜度がきつくない、見通しがいい場所が適している。

5) 地図作成

狭いエリアを用意し、等高線を中心に調査してもらおう。指導者は特徴物の絶対的な位置よりも相対的な位置や地形との関係、特徴物同志の大きさの違い、地形の強調度合いなどを見ることで、選手が何に重きを置いて競技しているかを理解するとともに、何を意識していないかを知ることができる。



図 5-9 元の地図

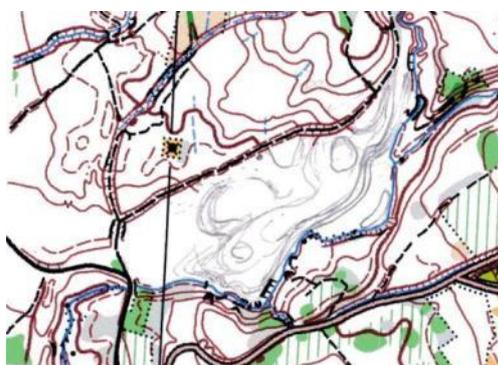


図 5-10 Aさんの調査

地形の連続性はないが、特徴的な部分をとらえている。特徴的な位置までのラフに進むことは得意。細かな地形をつなぐのは不得意かもしれない

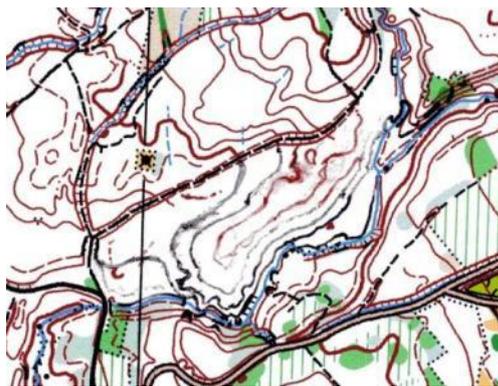


図 5-11 Bさんの調査

特徴物の数や位置は正確にとらえているが大きさのメリハリがない。プランニングに難があるかもしれない。

6. レベル6ー小さな特徴物をつなぐ、藪・不安定な足元・斜面ででの方向維持ー

6. 1 目標・対象クラス

- 1.) コンパスのみを使用して 100m 以内のアタックが正確にできる。
- ② コース提供者は公正さが担保される限りにおいて、地形が複雑で読み取りが難しい場所や、見通し悪く地形的な特徴がないような場所でも正確にコントロールに付近に到達することが要求されるレグを設定してよい。
- 2.) 明瞭な特徴物のないエリアで細かな特徴物をつないでコントロールへ到達できる。
- 3.) 見通しや足元が悪い場所や斜面上で方向を維持できる。

M/W21 以上の A クラス、E クラス

6. 2 課題レグ

コントロールに到達するために小さな特徴物（点状特徴物等）をつなぐ必要のあるレグ（L14）、高さを維持しながら走るレグ（L15）、藪・足元・斜面のために方向維持が難しいレグ（L16）。

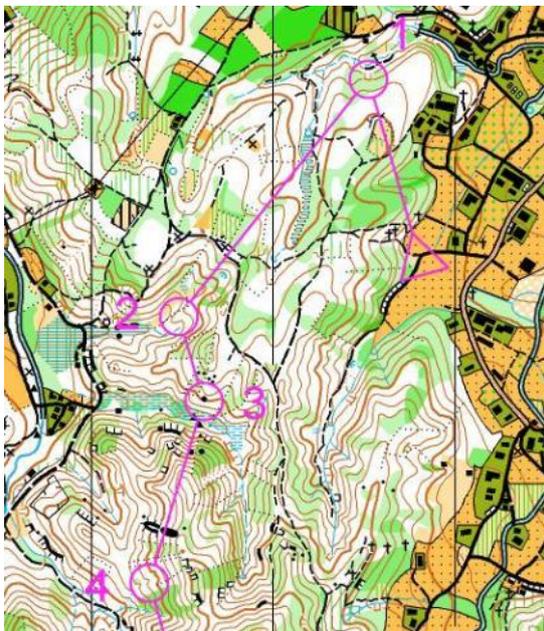


図 6-1 レベル6のコース例

斜面の高さの意識が重要になる。地形を含む小さな特徴物をつながないと確実に到達できないコントロールがある。



図 6-1 レベル6の技術が必要となるエリア

6. 3 習得しておきたい技術

- 1.) 100m 以内の小さな特徴物への確実なコンパスワーク。
- 2.) 藪や不安定な足元など方向維持が難しい場面で方向のずれを修正しながら走る。
- 3.) 小さな地形的特徴物や湿地、藪などをつなぎながら進行方向を維持する。
- 4.) 斜面の高さを維持しながら走る。（コンタリング）

6. 4 知っておくべき地図記号

特殊記号以外のすべての地図記号

6. 5 練習例

1) コリドア0

コリドアは基本的には方向維持のトレーニングである。情報の少ない曲線上を方向の変化と距離の感覚を使って移動する。コリドアが狭いほど地図からの情報が減り難度が上がる。

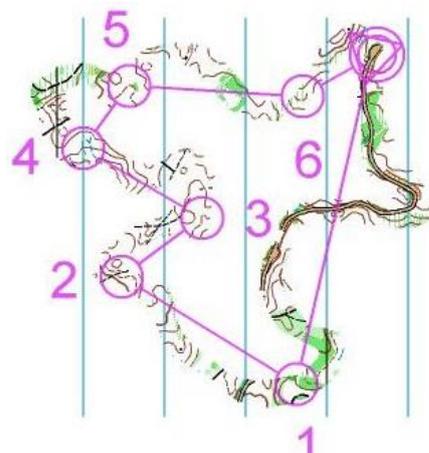


図 6-2 コリドアの例

2) コンタリング課題

まず同じ高さをたどれることを練習し、次に高さの異なるコントロールへのアプローチと課題を変えていくとよい。

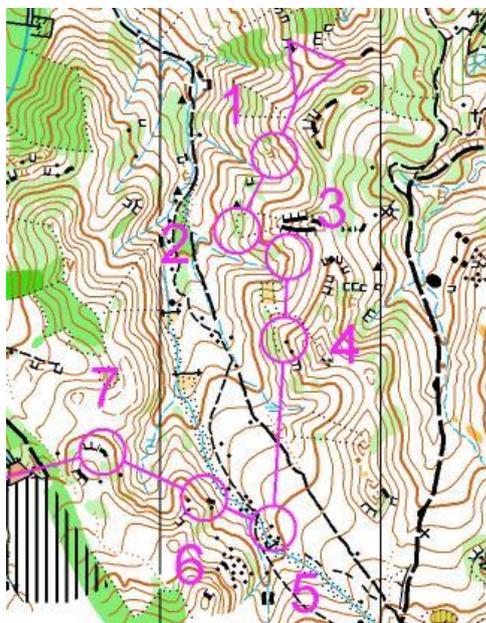


図 6-3 コンタリングを意識したコース

6. 6 年配者への配慮

年齢により技術は低下しないものの、体力や視力は低下する。コース設定においては競技者の楽しみを確保するために技術レベルを維持すると同時に登りや距離を減らすことで、体力低下による競技リスクを軽減すべきである。また、縮尺やディスクリプションの文字を大きくするなどの配慮も必要である。

VI. おわりに

本稿は、スウェーデンのオーリンゲン大会に併設された研修会（オーアカデミー）で配布された文書を参考に日本の現状に合うように作成したものである。

ここで述べた技術を実際に身に着けていけば、どんなテレインでもオリエンテーリングはできるようになる。また課題を順番にこなすことで、体力に技術が追いついていない選手も徐々に活躍できるようになり、体力の劣る選手に負け続けるというようなことはおきなくなるだろう。

現在の日本において、スウェーデンやスイスのように年少時から地図や森に親しみ、クラブや学校の指導者から年齢に即した教育を受けるという体制をつくるのは困難である。

よって本書では学生クラブや地域クラブが新しい仲間を育てるときのガイドとなるように、また日本で毎週のように開催される大会において選手が適切なクラスに出場し技術を高めていけることを期待して作成した。

本書は一般競技者およびその指導者のために書かれたものではあるが、エリートオリエンティアにとっても自分に足りない技術を見つけ、それを改善するきっかけになるだろう。

この指導書が若い選手の助けとなり、体力的にも技術的にもピークの状況で世界の舞台に立つことができるようになれば幸いである。

巻末資料

脚注

文中使用地図

高麗郷 NE (埼玉)

森林公園 (埼玉)

宇根峠 (埼玉)

稻荷山公園 (埼玉)

炭釜林道 (埼玉)

鳥追い窪 (静岡)

勢子辻 (静岡)

発行：公益社団法人日本オリエンテーリング協会

発行者：村越真 愛場庸雅

著者：吉田勉

監修：公益社団法人日本オリエンテーリング協会

普及・指導委員会

発行日：2012年7月30日 初版発行

2017年3月10日 第2版発行

2024年6月18日 第3版発行