

## 2. 登山者の体力とトレーニング（Ⅱ）

### 登山のためのトレーニング 大学山岳部のトレーニングの実際

山本宗彦

#### 1. はじめに

登山がその内容いかんにかかわらず自然という本来はじめから勝負にならない相手のふところを舞台にして行う活動である以上、競技性をそこに求めないとしても人間の能力をはるかに越えた所での活動であることは事実であり、そこに向かうにあたって頭脳や知性、人間性の鍛練だけではなく肉体のトレーニングもまた不可欠であろうと考えるのは自明のことだと思います。昨今の風潮ではヒマラヤの高峰の登山が盛んになって多くの人が比較的楽に登りに行ける様にはなりましたが、行けば登れるといった雰囲気もまた上昇している様にも思えます。中にはトレーニングなどしなくても自分はノウハウを知っているのではとんど困らないという自己の強さを暗に強調しているかの様な発言も目にしますが、それは下手をするとトレーニングはしなくても大丈夫といった勘違いを生んでしまうのではないかと思えどうかとも思います。少なくとも私自身はそういう一部にいる天才ではなくごく普通の一般人民である以上トレーニングをしなくては人並みにまともな登山はできませんし、またトレーニングをしなくては山に失礼かとも思います。勿論そうは言いながらも人並み以上の激しいトレーニングをしている訳ではなく恥ずかしい限りですが、少なくとも必要性の理解と継続の努力は登山をする以上怠ってはいけない様に私は思います。そこで今回は一つの例として私が関わっている明治大学体育会山岳部のトレーニングを紹介したいと思います。ここではとりあえず部員が集まって行っている面のみとし、それ以外の自主トレーニングについては省略させていただきます。

#### 2. トレーニングの概要

集団でのトレーニングは大きく3つに分けられます。

- (1) 本校（お茶の水）に於ける全員でのトレーニング
- (2) 各校舎別（和泉校舎・生田校舎）に於けるトレーニング
- (3) 合宿前の準備期間に於けるトレーニング

以上の3種類ですが、(1)は全員によるミーティングに合わせて行い原則として全員の参加が義務付けられています。(2)の校舎別は学部によって校舎が分かれている関係で(1)とは別に行うもので(3)は合宿前の準備期間に毎日行うもので、これは合宿の参加と合宿の準備は全員の参加が義務付けられていますので準備期間中は原則として全員で行います。

#### 3. 各トレーニングの内容

- (1) 本校（お茶の水）に於ける全員でのトレーニング

- ① 回数 毎週火曜日と金曜日の2回

## 2. 登山者の体力とトレーニング(Ⅱ)

- ② 時間 約90分
- ③ 内容 ランニング.....10km  
腹筋運動(アブドミナルカール).....×30回×3set  
腕立て伏せ.....×30回×3set  
背筋運動(トルソーハイパーエクステンション) ×30回×3set  
倒立.....2分
- ④ その他 これは通常午後の6時頃に行い、その後全員でのミーティングを行います。

### (2) 各校舎別(和泉校舎・生田校舎)に於けるトレーニング

- ① 回数 毎週水曜日か木曜日の1回
- ② 時間 約60分
- ③ 内容 ランニング.....5~10km  
筋力トレーニングは特に回数を固定せず各自補強として行います。  
時にはバリエーションで他のスポーツを取り入れることもあります。
- ④ その他 これは通常昼休みの時間を利用します。尚、文系の上級生は本校主体なので本校は本校で校舎別トレーニングを行います。

### (3) 合宿前の準備期間に於けるトレーニング

- ① 回数 合宿によりますが大体一週間程度
- ② 時間 約60分~90分
- ③ 内容 合宿ごとに違う場合もあるので次の項目でその例を示します。
- ④ その他 最終日には記録会を行い、個人の記録の伸びや体調の把握等を行います。ここでトレーニングの目的は合宿に向けての体力向上だけではなく、チームワークの養成やリーダーによる部員の体調や体力等の把握、個々の体調管理も大きな要素を占めます。尚、これらの内容に関しては各合宿の検討報告会に於いて報告されます。

## 4. 合宿前のトレーニングの実際

### (1) 1997年度 年度方針：自己管理と体力向上

#### ① 春山合宿

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1日目 10km走 筋トレ×20×3s | 5日目 10km走 筋トレ×20×3s |
| 2日目 Long Run(都庁)    | 6日目 球技              |
| 3日目 10km走 筋トレ×20×3s | 7日目 記録会             |
| 4日目 北の丸公園           |                     |

■合宿方針：自己管理と体力維持

## 2. 登山者の体力とトレーニング (II)

### ■成果課題

- 年度が変わりやる気が出てきたのか記録会に於いて多くの者が自己新記録を出した。
- 自己管理が甘く、数名の者が体調不良のまま入山した。今後は自分の体に責任をもってコンディションを整えてもらいたい。

### ② 新人合宿

- |     |                  |           |     |        |        |
|-----|------------------|-----------|-----|--------|--------|
| 1日目 | 5km走             | 筋トレ×20×3s | 5日目 | 5km走   | インターバル |
| 2日目 | 5km走             | 筋トレ×20×3s | 6日目 | ザイルワーク |        |
| 3日目 | Long Run (東京タワー) |           | 7日目 | 記録会    |        |
| 4日目 | 北の丸公園            |           |     |        |        |

### ■合宿方針：自己管理と体力維持

■計画面：1年生の体力を見るために軽めとした。

### ■成果課題

- 体調管理は行え、合宿に風邪を持ち込む者はいなかった。
- 春山合宿に続き上級生は高いレベルで安定した結果を出す事ができた。
- 合宿の成果に個人個人のやる気が生かされていると思われる為、今後部員のやる気を引き出す様なトレーニングを行っていきたいと思う。
- 結果を見ると体力の維持・向上はできた。

### ③ 6月合宿

- |     |                 |           |     |     |
|-----|-----------------|-----------|-----|-----|
| 1日目 | 10km走           | 筋トレ×30×3s | 4日目 | 水泳  |
| 2日目 | Long Run (2時間走) |           | 5日目 | 記録会 |
| 3日目 | 10km走           | 筋トレ×30×3s |     |     |

### ■合宿方針：自己管理と体力維持

■計画面：持久力をつけるトレーニングを行う

### ■成果課題

- 風邪での欠席者は無く、自己管理に努められていた。
- 記録会では多くの者が自己新記録を出す成果を上げ、やる気が増してきたと言える。
- 合宿中のザック麻痺について、トレーニングでの強化の必要性を感じる。

### ④ 夏山合宿

- |     |                 |           |     |       |           |
|-----|-----------------|-----------|-----|-------|-----------|
| 1日目 | 10km走           | 筋トレ×30×3s | 5日目 | 10km走 | 筋トレ×30×3s |
| 2日目 | Long Run (晴海埠頭) |           | 6日目 | 水泳    |           |
| 3日目 | 10km走           | 筋トレ×30×3s | 7日目 | 記録会   |           |
| 4日目 | 北の丸公園           |           |     |       |           |

## 2. 登山者の体力とトレーニング (II)

■合宿方針：自己管理と体力維持

■計画面：暑さに耐える事を念頭に置いたトレーニングを行う。

ザック麻痺対策としてトレーニングにおいて倒立を重視する。

■成果課題

風邪での欠席者は無く、自己管理に努められていた。

今合宿ではザック麻痺を訴える者はいなかった。

### ⑤ 冬富士合宿

- |     |                      |     |                |
|-----|----------------------|-----|----------------|
| 1日目 | 日本山岳会学生部マラソン大会・団体戦1位 | 5日目 | 水泳             |
| 2日目 | 10km走 筋トレ×30×3s      | 6日目 | サッカー           |
| 3日目 | 階段10往復 筋トレ×30×3s     | 7日目 | 5km走 筋トレ×30×3s |
| 4日目 | Long Run (外苑)        |     |                |

■合宿方針：自己管理と体力維持

■計画面：マラソン大会に向けたトレーニングを行い、大会後は体調管理を主眼にした。

■成果課題

体調管理は行え、合宿に風邪を持ち込む者はいなく、合宿中に不調を訴える者もいなかった。

### ⑥ 冬山合宿

- |     |                  |     |                 |
|-----|------------------|-----|-----------------|
| 1日目 | 10km走 筋トレ×30×3s  | 5日目 | 10km走 筋トレ×30×3s |
| 2日目 | インターバル 筋トレ×30×3s | 6日目 | バスケットボール        |
| 3日目 | 10km走 筋トレ×30×3s  | 7日目 | 記録会             |
| 4日目 | Long Run (渋谷)    |     |                 |

■合宿方針：自己管理と体力維持

■計画面：走ることを中心としたトレーニングで体力の向上を図る。

■成果課題

体力調整も行え、合宿中に不調を訴える者もなかった。

## (2) 1998年度 年度方針：トレーニングを科学する

### ① 春山合宿 (3/3～3/24・22日間)

- |     |                    |     |                |
|-----|--------------------|-----|----------------|
| 1日目 | 10km走 筋トレ×30×3s    | 5日目 | 5km走 筋トレ×20×3s |
| 2日目 | Long Run (巢鴨)      | 6日目 | 調整 リレー         |
| 3日目 | 階段昇降13往復 筋トレ×30×3s | 7日目 | 記録会            |
| 4日目 | 階段昇降13往復 筋トレ×30×3s |     |                |

■合宿方針：自己管理意識の向上

■計画面：準備期間中と合宿中のコンディションを整えさせ、自己管理意識を徹底させる。

## 2. 登山者の体力とトレーニング(Ⅱ)

全体的に軽めのトレーニングとし、合宿が長期であるので疲れを残さない様にした。

### ■成果課題

準備期間中波体調の不調を訴える者はいなかったが、合宿中に上級生2名が軽い風邪気味になり自己管理意識の向上は徹底されなかった。

### ② 新人合宿(4/28~5/5・8日間) ※その後上級生は4日間の情勢合宿を行う。

- |     |          |           |     |        |              |
|-----|----------|-----------|-----|--------|--------------|
| 1日目 | 5km走     | 筋トレ×30×3s | 5日目 | インターバル | 筋トレ×30×3s    |
| 2日目 | ザイルワーク   |           | 6日目 | 調整     | 階段昇降10往復 筋トレ |
| 3日目 | 10km走    | 筋トレ×30×3s | 7日目 | 記録会    |              |
| 4日目 | Long Run |           |     |        |              |

### ■合宿方針：自己管理意識の向上と自己の体力把握

■計画面：準備期間中と合宿中のコンディションを整えさせ、自己管理意識を徹底させる。

1年生の体力をみるために軽めのトレーニングとすることとした。

### ■成果課題

自己の体力把握はできたが自己管理意識の向上は徹底されたとは言えない。

2年生において体力強化の必要性を感じたので何らかの課題を課していく。

### ③ 6月合宿(6/5~6/11・7日間)

- |     |          |           |     |                |          |
|-----|----------|-----------|-----|----------------|----------|
| 1日目 | 10km走    | 筋トレ×30×3s | 4日目 | Long Run(晴海埠頭) |          |
| 2日目 | 階段昇降15往復 | 筋トレ       | 5日目 | 調整             | バスケットボール |
| 3日目 | 10km走    | 筋トレ×30×3s | 6日目 | 記録会            |          |

### ■合宿方針：トレーニング意識と体力の向上

■計画面：自己管理についての説明会を行った。

トレーニング係1名がマスクを着けてトレーニングを行うこととした。

### ■成果課題

風邪をひいた者が上級生に多く、トレーニング意識の向上は完全とは言えないが、記録会のタイムを見ると結果として体力の向上は認められた。

マスクを着けてトレーニングを行うことは、新人合宿より継続して行った。非常に息苦しいが心肺機能の強化につながるかどうかは不明であり、今後もう少し効果について調べてみる。

これから夏山に向けて体調管理の面や自主トレーニングなどについても指導していき、僧坊筋の強化など、ザック麻痺予防になるトレーニングも加えていく。

### ④ 夏山合宿(8/15~9/3・20日間)

- |     |       |           |     |       |           |
|-----|-------|-----------|-----|-------|-----------|
| 1日目 | 10km走 | 筋トレ×30×3s | 5日目 | 10km走 | 筋トレ×30×3s |
| 2日目 | 5km走  | 筋トレ×30×3s | 6日目 | 調整    | 水泳        |

## 2. 登山者の体力とトレーニング(Ⅱ)

3日目 10km走 筋トレ×30×3 s                      7日目 記録会

4日目 水泳 最低1000m

■合宿方針：トレーニング意識と体力の向上

■計画面：心肺能力・心肺数についての説明会を行うこととした。

水泳を2回取り入れることとした。

■成果課題

体のコンディションがベストでない者が数名おり、自主トレーニングを行っている部員も少なく、トレーニング意識の向上は達成されなかったが、記録会のタイムを見ると特に1年生に体力の向上が見られた。

僧坊筋や倒立などのトレーニングを行うことがザック麻痺の予防につながったと思うので今後も継続していくこととする。

水泳は筋力、全身持久力などの向上に効果的で優れたトレーニングであり、これからも積極的に取り入れ、また個人でもプールに行く様に促していく。

### ⑤ 梅池合宿(11/25~11/30・6日間)

1日目 5km走 筋トレ×30×3 s                      5日目 5km走 筋トレ×30×3 s

2日目 階段昇降×2セット                              6日目 調整 水泳

3日目 5km走 筋トレ×30×3 s                      7日目 記録会

4日目 5km走 筋トレ×30×3 s

■合宿方針：体力強化と学生部マラソン大会の優勝

■計画面：マラソン大会に向けてトレーニング量を増やして来たので、準備期間中は軽めのトレーニングとすることとした。

■成果課題

これまでタイムの遅かった者も順調に伸びてきておりトレーニングの成果が出てきている。今後もより高いレベルで体力強化を図っていく。

マラソン大会の5連覇を達成し部生活にはずみをつけられたが全体的にタイムは低調であった。

### ⑥ 冬山合宿(12/23~1/7・16日間)

1日目 階段昇降2往復                                      5日目 水泳 (東京体育館)

2日目 10km走 筋トレ×30×3 s                      6日目 調整 北の丸公園

3日目 Long Run (表参道)                              7日目 記録会

4日目 10km走 筋トレ×30×3 s

■合宿方針：体力強化と自己管理の徹底

## 2: 登山者の体力とトレーニング (II)

■計画面：準備期間後半はトレーニングを軽めにする事とし、合宿に疲れを残さない様にする事とした。

### ■成果課題

□準備期間前日に全員で富士山に登ったが体調を崩す者もなく、合宿中も自己管理は徹底されていた。

□自己管理は今合宿大体徹底されており、かねてより言っていた意識の向上の成果と思われる。

□水泳は基礎体力の強化や心肺能力、筋力の強化に優れており、これからも個人でも意欲的に行ってもらいたい。

## 5. 総括

ここでは合宿前のトレーニングをやや詳しく紹介しましたが、実際には合宿に限らない通常のトレーニングの継続がより重要であろうと思います。ただ、その成果を合宿前の記録会(5km走のタイムレース)で確認することと合宿への意識を高めるためという意味合いが合宿前のトレーニングにおいてはより強いかと思えます。トレーニング系の年度方針と年度検討は年度総会に於いて発表されますが、体力強化という面においては通常の町でのトレーニングの他に、合宿の中に体力強化という目的を特に設けて行う場合が少なくありません。たとえば南アルプスの北岳の草すべりの様な傾斜の斜面を50kgの荷を背負って1時間に約300mを登ることができるといった様な目安があります。それから山の中で、ロングランといって長い距離と高度差を駆け抜ける様に実動を組む場合もあります。ロングランは1日で幕営地まで戻ってくるのですが実際に次の様な例があります。

### 例1：北アルプス・劔岳

劔沢BC—劔沢二股—平の池—池の平山—小窓—三の窓—チンネ登攀—劔岳本峰—別山尾根—劔沢BC ※通常「池の平巡り」と呼ぶが、1年生の場合はチンネ登攀はしないこともある。

### 例2：南アルプス・悪沢岳

高山裏露営地—小西俣—大井川西俣—二軒小屋—千枚岳—悪沢岳—高山裏露営地

### 例3：ロングランと言えないかもしれませんが次の様なことも可能です。

#### 北アルプス・劔岳

- ・劔沢BC—劔岳本峰—三の窓—池の谷R4(又は劔尾根)—ドーム稜—劔岳本峰—劔沢BC
- ・劔沢BC—本峰南壁—劔岳本峰—早月尾根—白萩川—小窓尾根—三の窓—チンネ登攀—劔沢BC (これは1ピバークになるかもしれません)

これらはほんの一例ですが、距離や高度差だけではなく、沢やヤブ、ガレや岩場の登攀などを積極的に取り入れていけば無限にバリエーションが広がっていき楽しいと思います。また、夏山の縦走等でも、単に主稜線を行くのではなく、主稜線を跨ぐ様に下りて登ってを繰り返していけばさらに創意工夫の余地が広がって楽しく体力強化ができると思います。特に学生は時間が豊富にありますから積

## 2. 登山者の体力とトレーニング(Ⅱ)

極的に山というフィールドを大きく使うように心掛けるといいでしょう。そしてこれらは町でのトレーニングが充実することによって可能になります。つまり体力があると山での行動もいくらかも広がっていく訳で、しかも余裕を持って行動できるので山登りはさらに楽しくなります。そう考えて、山の中でのこういったプランを頭の中で思い浮かべながらトレーニングをすれば、トレーニングは決して嫌で大変なものではなくむしろ可能性を広げる楽しいものになることは間違いないと思います。

(明治大学OB)