



## 第8章 コンディション調整

### A 一般

- 1 ピistol射撃の技術トレーニングプログラムにおける身体トレーニングの目的は、射手のコンディションを整え試合の厳しさへの強い忍耐力を造ることです。良好な体調は、実行中の一貫性を促進するすべての要素、反応、筋肉制御と持久性をさらに改善します。
- 2 身体トレーニングは、試合の直前に行うべきではありませんし、無計画な性質のものではないことが重要です。射手が重要な選抜戦参加のために訓練する準備期間とともに、射撃シーズン中には規則的な身体運動を行ったほうがよいでしょう。この両期を上手く接続するために朝の柔軟運動は重要であり、射手は、それを毎日の日課の一部になるようにすべきであると言えます。身体トレーニングプログラムは、試合のおよそ3日前に中止して、試合のすぐ後に再開したほうがよいと認識されています。
- 3 コンディション調整は、適切な呼吸、筋肉強加、身体の柔軟性と運動精度の向上を目指した一般的な運動によって構成されなくてはなりません。射撃技術の必要条件は、そのような肩、腰、両腕と十指の筋力増加と柔軟性を目的とする運動から成り立たなくてはならないほどです。過負荷にならない適正な負荷量の静止緊張運動（アイソメトリック）または動的運動が有効です。
- 4 射手は、つねに最大の力で身体運動に取り組まなければなりません。形だけを実行することに利点はありません。コンディション調整は緩やかなプロセスですから、結果はすぐに現われません。射手のコンディションが良くなるにつれて、反復可能回数は次第に増加してゆきます。重量挙げのような激しい運動は、必要ありません。
- 5 一般に身体活動を促進するどのようなスポーツでも射手に有益です。それぞれの射手が心身の全体的な健康を作るために効果ある運動として、興味あるスポーツに取り組むことが勧められます。
- 6 筋肉は、大きな負荷をかけられた緊張の下でいっそう急速に発達します。
- 7 強い筋肉構造の構築に伴い、動作を確実に調整することと姿勢を維持することが可能となります。そのほかに、一般的なコンディション調整の運動、胴体の持久筋の緊張運動は、肩と腕の筋肉を最も良い感覚にします。抵抗運動とグリップ運動は必要です。身体訓練は、1週間に最低3回を30分から1時間をかけて行ってください。
- 8 . 睡眠：トレーニング期間中の射手は、すべての身体組織に十分な休養を与えるためにたくさんの睡眠

# Pistol Marksmanship Training Guide

を必要とします。休養に8時間をあててください。試合の前には、興奮のために時々不眠症が見受けられます。そのような状況であっても、睡眠薬を摂ると彼らの翌日の動作を不利にしますから、試合の前夜に摂らせてはいけません。夜の短い散歩、暖かいシャワーあるいは軽食が睡眠を誘発してくれます。

- 9 有害な習慣：ニコチン、カフェインとアルコールが体のパフォーマンス能力と集中能力を減少させます。（第10章「アルコール、コーヒー、タバコと薬の影響」参照。）
- 10 全体的行動：試合前に、射手はあらゆるタイプの興奮を避けたほうが良い。できれば試合開始の1時間半前に射撃場へ到着したほうが良いのですが、高速運転などで神経を高ぶらせてはなりません。時間的余裕は、射手に試合前の準備にたくさんの時間を与え、そして心の中でこれからを検討するための準備ができます。あなたの生活習慣と毎日の日課が、あなたの射撃へ最大の利益となるかどうかについては、個々にとても良い感じがするかを推し量る基準にしてください。

## B 良好なコンディションの基礎

身体トレーニングプログラムは、漸進的（順を追って進む）にして下さい。トラック競技あるいはプロ・フットボール競技の選手に求められるピーク・コンディションを得ようとする努力は必要ではないし、一般に賢明ではありません。傷害を招くおそれのある興奮し激しい運動は避けてください。

競技射手は、次の基本的な身体と生理学上の特徴を身につける必要があります：

- 1 筋肉組織（これは腹、両腕と両脚の筋肉に特に有効です）と成績を悪化させることなく長時間発射できる耐久力の適切な発達。
- 2 長い呼吸停止中に酸素不足をきたさないように、肺は高い酸素同化能力を持っていること。  
メモ：喫煙者の肺は望ましい酸素同化能力を持っていません。
- 3 思考と動作の精確さと調和。ピストル射手の身体トレーニングは、これらの特質の向上に向けられなくてはなりません。

## C 運動のタイプ

射手が能力向上に利用できる運動と様々な一般的運動があります。

- 1 散歩は非常に良い運動です。散歩するとき、ウィンドウショッピングのようにのんびりと歩かない。少しでも運動に役立てるため、きびきびと活発に歩いて下さい。
- 2 ランニング：ランニング・プログラムは、衆知のとおり、心臓、肺と全身の循環器系の全体的な改良と全体的な健康、特に耐久能力を改善します。週に3回、少なくとも12分間の散歩とランニングは、それだけで素晴らしい調整役です。ここでも、運動時間中は、それに専念しなくてはなりません。
- 3 身体の屈伸、ストレッチ（柔軟）、深呼吸に求められるのは、激しさのないおだやかなタイプの運動と適度な筋肉緊張であり、体調が良いとか健康だと感じるコンディションを得るために最も適した方法で

# Pistol Marksmanship Training Guide

---

す。筋肉に痛みを感じる方法では早く疲労しやすく、通常神経的な震えを生みます。

- 4 水泳では、全身のほとんどの筋肉が運動します。ここでも、運動は節度を持って行ってください。
- 5 前腕と手首を強化する際に腕と手首の筋肉を作る良い運動は、ロールアップ運動です。モップの柄、短いロープとウエイトなどを使って、前腕と手首で巻きあげ、そしてゆっくりと下ろします。
- 6 グリップを強化する方法は、直径約3インチのゴムボールを使います。硬めのスポンジならば半分に分けても良いでしょう。射撃する手でボールを強く握ります。この方法は、射撃の手を使っていない時間にいつでもどこでも利用できます。

## D ピistolチームの日課

ピistolチームの日課としての運動は、ピistol射撃で使う筋肉を特に強化するためのものです。図8-1から8-12を見ると、インストラクターがこれらの運動をどのように行っているか理解しやすいでしょう。(図なし) 注：この部分は非常に分かりづらいので、以下省略します。

- 1 ウォームアップ：この運動は、次の運動へのウォームアップです。
- 2 ストレッチ：この運動は背筋と肩の筋肉を使います。
- 3 体ひねり：これは胴体の背中与両脇の筋肉を使います。
- 4 腕立て伏せ：これは腕と肩の筋肉を使います。
- 5 上体反らし：これは背筋と腹筋を使います。
- 6 腰と開脚：これは腕と脚の筋肉を使います。
- 7 肩の運動：ダンベルを使っても結構です。これは腕と肩の筋肉を使います。
- 8 腹部キック：これは腹と脚の筋肉を使います。
- 9 側方曲げ：これは体側の筋肉を使います。
- 10 脚挙げ：これは腹部と脚の筋肉を使います。
- 11 三頭筋訓練：ダンベルを利用しても結構です。これは三頭筋を使います。
- 12 開脚：これは両脚と腹筋を使います。

ピistol射手のための身体訓練を効果的にするために、訓練の実行と継続が重要です。訓練の目的は、通常の素晴らしい健康状態であるコンディションを持続すること、そして筋肉と神経システムがつらく単調と思える試合状態を完全に耐えることができ、射手に最大の技能を発揮し続けることができるようにすることです。



## 第9章

# 競技ピストル射手の食事療法と健康

### A 一般

良い栄養とは何でしょうか？アメリカの有名な食事療法と健康の専門家、ゲイロード・ハウザー氏は次のように答えます：「まず、適切な栄養とは、体の個々の細胞が必要とする滋養物の量だけではなく品質も含まれます。第2に、バランスがとれた栄養とは、身体細胞に適切な割合で必須な栄養を供給することです。」

単純な例として、あなたの体を自動車だと考えてください。その車は、内部と外部がタンパク質から作られています。動脈、腺、腸、接続組織；筋肉、皮膚、骨、髪、歯、目：すべてはタンパク質を含み、そして維持され、タンパク質で再生されます。脂と炭水化物は、あなたの体のオイルとガソリンであり、それらはエネルギーを作り出すために一緒に燃やされます。ビタミンとミネラルは、血液中の食物の利用とその同化作用に欠くことができない点火プラグです。それは見事に頑丈な自動車であり、あなたのボディは - それ自身で維持と再生する素晴らしい能力を持っています。

手入れ、思いやりと敬意のもとで、それは順調に作用するでしょう。放置され、あるいは酷使されたら、それは故障します。脂肪として保存された超過カロリーによる過度な栄養が、実質的に身体を悪化させる一因になるということに科学者全員の意見が一致しています。

### B 競技射手への適切な食事療法と栄養の重要性

陸軍は男性たちを勝者になるように訓練します。戦闘における勝者、どんな激しい競技活動においても勝者となるよう。もしピストル競技射手がエネルギーを消耗して弱まるとしたら、それは不可欠な栄養の不足した食事が原因であってはなりません。

適切な栄養が、あなたの仕事を上手に行う力と忍耐力を保証します。あなたの仕事は、試合の初日あるいは2日目だけではなく、試合期間中のすべての射撃で選手権得点を撃つことです。

専門的な名射手は、上手に撃つために必ず活力を感じ、精力的になります。勝利の差がわずかな得点となるかもしれない今日の競技レベルで、あらゆる手段を講ずることがその重要な「強み」を提供するであろう。

良い栄養とは、すべての必須栄養素を含む食事療法に基づいています。これらの栄養は、広範囲な食物に含まれています。

### C 必須栄養素

必須栄養素は、タンパク質、脂肪、炭水化物と保護成分あるいはビタミンです。

- 1 タンパク質は体の建設用ブロックです。家屋建築業者が、家を建設するために種々の建築資材を使う

## Pistol Marksmanship Training Guide

ように、タンパク質が体の筋肉組織、神経、腱などのすべての重要な器官を作り、そして再生します。これはアミノ酸のかたちで行われます。例えば、消化器管の内側組織は3日ごとに更新されます。

- 2 タンパク質によって造られた組織体は、動き回るために消費する燃料を持ち、必須な身体機能からのエネルギー要求を処理しなくてはなりません。脂肪をブドウ糖に変換して、それを肝臓に保存しておくことによって、組織体はエネルギーの蓄えを維持します。

脂肪と脂肪酸はエネルギーの長期的な供給源です。食事療法での脂肪は、持久力用の備蓄用ガスタンクとして提供されます。脂肪酸の一部は、肝臓に保存される糖分形式へ簡単に変換されます。肝臓に備蓄されない脂肪酸は、現在の身体が必要とするエネルギーの一部を提供し、あるいはらは筋肉組織に保存されます。たとえ他の栄養が十分であるとしても、食事における脂肪の完全な欠如はゆっくりとした飢餓を意味します。

- 3 もう1つのエネルギー源がありますが、食べた量の一部分は保存用に回されます。炭水化物は、ハイオクタンエネルギー源です。脂肪と炭水化物をそれぞれオイルとガソリンの相対的な燃焼特質と比較してください。どちらも燃焼しますが、ガソリンはもっと燃焼しやすく、もっと速く燃えます。でんぷんと基本的糖分は、脂肪より比較的より速い割合でたやすく有用なブドウ糖に変換されます。その形式で、血液システムによって吸収されて、必要とされるエネルギーを供するために筋肉組織に供給されます。

例えば：アルコール、でんぷん性食物は、どのような方法でも変換されずに、全部の消化器系を通り過ぎて、そしてなおかつ夢中にさせます。それが若干の人々に与える活発な影響については良く知られています。

- 4 ビタミンは、栄養の有用な形式への分解を援助します。保護成分あるいはビタミンは、食物であると考えられませんが、それらは適切な栄養に欠くことができません。ビタミンは必須栄養素を消化プロセスで有用な形式に換える化学反応を引き起こす媒体です。

例えば、車のキャブレターは、液体ガソリンから空気と混合したガソリン分子の蒸気というさらに有用な形式に換えます。

## D 必要とされる栄養を供給する食物のタイプ

もしピistol射手が、それぞれの栄養素の代表的なタイプの食物を知っていたら、射手は食事で重要な栄養素を確実に摂取することが可能です。

- 1 タンパク質の主な供給源として3つの食物があります。タンパク質は、主に卵、肉とミルクによって供給されます。140ポンド（約64Kg）の射手は、毎日の食事でタンパク質100-120グラムを摂取してください。たんぱく質の約2分の1は、動物性の食物；卵、肉とミルクから摂ります。残りはパンと野菜の普通の供給源から得ることができます。
- 2 基本的に1と同じ食物が、もう1つの不可欠な栄養である脂肪を提供します。脂肪あるいは脂肪酸は、動物性脂肪と植物油から得られます。平均的に、射手は多くの脂肪を消費します。練習中に、140ポンドの男性は合計して70から90グラムの脂肪を消費します。この量の2分の1は、卵、肉とミルクのような動物性食物から、残りはピーナツ、トウモロコシ、大豆とオリーブのような植物性油脂から摂る

# Pistol Marksmanship Training Guide

---

てください。脂肪の使用節制は、特に消化プロセスに有益です。

- 3 炭水化物には2つの主な供給源があります。でんぷんと砂糖のかたちの炭水化物は、ほとんどすべての食物に含まれています。黒パン、新鮮な果物、玄米、ミルク、オートミール、新鮮な野菜と皮付きジャガイモなどは保護成分あるいはビタミンを多く含有しているため、それらのでんぷんと砂糖を優先的に摂取することが重要です。魅惑的に光る白く巨大なパースデーケーキを避けてください！

## E ビタミン

- 1 保護成分やビタミンは、たいいていの食物に含まれています。さらに、人間の組織体は若干のビタミンを生産しますが、その必要量を満たすにはあまりにも少量です。いくつかのビタミンは、身体に保存しておくことができませんし、毎日補充しなくてはなりません。成人が必要とするビタミンの最低所要量を含むビタミン錠剤は、医者アドバイスによってだけ摂るべきです。あなたの食事によって、すでに必要とするすべてのビタミンを摂取しているかもしれません。
- 2 ビタミンの最も良い供給源は、それらを含む自然食物です。射手にとって、特別重要な次のビタミンと供給源があります。
  - a ビタミンA：ニンジン、ホウレンソウ、サツマイモ、ミルク、レバー、卵黄と緑黄色野菜に含まれています。このビタミンは、伝染病に対する抗体を作り、変化する明暗強度に対する目の機能を助けます。これによって夜間視力が保たれます。ビタミンAは、ペラグラを防ぎ、目と皮膚の病気を治します。
  - b ビタミンB1：イースト、たいいていの肉、特に牛肉とポーク、穀物・穀類全体、豆、エンドウ豆、木の実と緑の野菜に見られます。このビタミンの欠乏は、重大な慢性的疲労、脚筋肉と骨の痛み、神経系の病気を起こします。ビタミンB1は、脚気、主に神経系の病気を防ぎ、治します。慢性アルコール中毒が食欲減退を招き、適切な栄養物を取り損ねるので、患者は時々これらの病気の徴候を発現させます。
  - c ビタミンC：人体はこのビタミンを保存できず、毎日補充しなくてはなりません。これは柑橘類の果物、トマト、生キャベツ、イチゴとカンタルーブに含まれています。ビタミンCは、人体エネルギーに重要な健全な循環系システムを促進し；丈夫な骨と歯を造ります。このビタミンは、一般的に元気のなさや疲労、痛み、歯茎の腫れや様々な歯の障害として知られる壊血病を防ぎ、治します。
  - d ビタミンD：くる病を防ぐ脂溶性のビタミンです。紫外線にさらされると活発になります。このビタミンの2種類が栄養面で重要です。1つは、植物によって供給されるビタミンDです。他のビタミンD3は、魚の肝油、放射線処理したミルク、放射線処理したすべての動物性タンパク質に含まれます。科学者は、体が日光を浴びると、ビタミンD3が皮膚内にできると信じています。このためにそれは「日光ビタミン」呼ばれました。医者は、ビタミンDの欠乏が重大な骨変化を引き起こすことを発見しました。しかしながら、その過度な摂取もまた重大な骨変化を起こすことも解りました。
  - e ビタミンE：科学者達が、再生に必要であるかもしれないと考える脂溶性の物質です。このビタミンのすべての機能が知られているわけではありません。ビタミンEの最も良い供給源は、小麦の麦

## Pistol Marksmanship Training Guide

---

芽オイルとレタスです。全ての穀類、肉、ミルク、卵、レバーとたいていの野菜もまたそれを含んでいます。

- f ビタミンK：血を凝固させるに不可欠な脂溶性のビタミンのグループを含みます。これらのビタミンは、食物の中にどちらかと言うと豊富にあります。それらは、ホウレンソウ、キャベツ、ケールとカリフラワーのような緑の葉が多い野菜の中に特に含まれています。ポークの肝臓もまた素晴らしい供給源です。腸内のバクテリアが体内でビタミンKを生産します。そのために、このビタミンの欠乏は、誤ったダイエットでもめったに起こりません。けれども、何か腸の標準的な機能を妨げると、欠乏が起こりやすくなります。
  
- g 鉄、銅、硫黄、カルシウム、リン、ヨードとナトリウムを含めたある特別なミネラルは、成長、細胞組織の維持と身体機能を統制するために必要です。

### F チャンピオンとなる行動力の準備とスタミナを持たなくてはならない

長年にストレスのかかる条件下で射撃を続けて行く強力なエネルギーの欠如は、適切でバランスのとれた栄養によって多めに修正することが可能です。射手は、必要とされるエネルギーを供給する種々のタイプの食物を選択しなくてはなりません。

頑健で十分に育成された人体は、競技射撃のストレス下における身体と精神的努力の持続を可能にしましょう。もし射手が、試合で勝利する可能性にかかわらず、競争を乗り切るスタミナを供給する食事を学んだなら、昨年の初心者は今年のチャンピオンになるでしょう。

**以下、翻訳中**