

# 射撃選手の精神統一のための自律訓練法

## 及び漸進的解緊法に関する

# 報 告

財団法人 日本体育協会  
東京オリンピック選手強化対策本部  
スポーツ科学研究委員会



# 射撃選手の精神統一のための自律訓練法 及び漸進的解緊法に関する報告

射撃トレーニングドクター

藤 田 厚

ライフル射撃においては基礎体力としての筋力、柔軟性、平衡機能、反応時間、呼吸循環機能などが秀れている事が必要であり、又技術的な面として呼吸停止の方法、スタンスのとり方、照準のしかた、引き金の引き方、その他多くのものが考えられる。長時間の競技時間において発射毎に常に10点を獲得するためには体力的なもの、技術的なものが引金を落とすという極く短時間の動作に集約される必要がある。

しかしオリンピック競技において、よい成績を獲得するか否かは、特に射撃においては、その時その場所においていかに精神的コンディションをコントロールするかにかかっている。

現在の射撃の選手の或者はすでにローマオリンピックの上位の記録に相当する記録を出している者もある。問題は常時現在の記録を保持する事と、或はあとの10数点を如何にして獲得するかという事にある。それには体力的、技術的な問題もさる事ながら、射撃の際に如何にして精神的な統一を保持するか、注意を射撃動作に集中するか、という事が極めて重要な問題となる。

この点に関して心理部会の人たちの協力とトレーニング部会の渡辺委員の協力によって、ライフル射撃の選手のうちピストル競技のフリー・ピストルの選手には自律訓練法を、シルエット競技の選手と、S. B. の3姿勢及び伏射の選手には漸進的解緊法を昭和37年1月以来実施している。まだこの方法は実施指導の段階であるので結果の報告は出来ないが、次に二つの方法のそれぞれの概要を示す事にする。

## 1. 漸進的解緊法

正しく効果的な筋活動を行うには筋の収縮と弛緩を自己判別する能力が必要である。漸進的解緊法はここより問題を発しているもので、実際の身体部分の運動によって筋の緊張感覚を教示し、これより筋の弛緩の感覚を体得させるものである。無用の筋緊張状態によって生ずる無意識な求心性の衝撃が精神的な不安定の遠因をなしているという説に従って、この方法によって精神状態の自己統一を会得させようとするのである。また、射撃の間の休息時に筋の緊張を弛緩させる事は疲労を除くのに役立ち、動眼筋、眼球周囲の筋を弛緩する事は照準する場合の疲労を除去するのに役立つと考えられる。

このような身体部分の運動による緊張感覚の理解と弛緩から、遂には身体の或部分の運動を想像する事によって生ずる緊張の感覚の理解せしめ、それを弛緩状態にまで導く方法を体得する事によって、精神的な不安定を去り最高の必身の状態にまで自己統御しようとするのである。

この方法は完全に会得するまでに約6ヶ月を要するが、オリンピック選手に約1ヶ年前にこの方法を会得させ、その後競技当日まで訓練と共に日常生活における心的態度をも恒常にしようとするものである。次に練習の方法の概略を示す。

### 練習の方法

第1課、左腕の4つ筋群(仰臥)

- 1) 左手首を背屈して次に弛緩させる。
- 2) 左手首を掌面まげて次に弛緩させる。
- 3) 肘をまげて次に弛緩させる。

- 4) 肘をのばして手首を下におしつけて次にそれを弛緩させる。

#### 第2課、左腕全体と両腕（仰臥）

- 1) 左腕を動かさずに全体に力を入れて次に弛緩させる。
- 2) 左右の腕について同様な事を行う。

#### 第3課、左右両脚の4筋群（坐位）

- 1) 左右の足首を背屈して次に弛緩させる。
- 2) 左右の足首をのばして次に弛緩させる。
- 3) 膝を伸ばして左右の足をあげて次に弛緩させる。

#### 第4課、腹筋と背中中の筋肉（坐位）

- 1) 腹筋をひっこめて次に弛緩させる。
- 2) 背中を弓なりにして次に弛緩させる。

#### 第5課、呼吸筋、肩の3筋群（坐位）

- 1) 両肩を後に引いて次に弛緩させる。
- 2) 右腕を正中線をこえるまで前内方にもって来る。次に弛緩させる。

#### 第6課、頸筋の4群（坐位）

- 1) 頭を後方にまげる。次に弛緩させる。
- 2) あごを引く。次に弛緩させる。
- 3) 頭を右にまげて次に弛緩させる。
- 4) 頭を左にまげ次に弛緩させる。

#### 第7課、眼に関する筋（坐位）

- 1) 眉を上げて額にしわを寄せる。次に弛緩させて
- 2) まゆをしかめて、次に弛緩させる。
- 3) まぶたを閉じたまま左を凝視する。次に弛緩させる。
- 4) まぶたを閉じたまま右を凝視し、次に弛緩させる。

#### 第8課、脳内凝視（坐位）

- 1) 対象が動くのを見てそれを凝視する。
- 2) 眼を閉じて対象の動くのを追視するように眼を動かす。次に弛緩させる。
- 3) 対象が動く事を想像し、次に弛緩させる。

#### 第9課、発語筋、4群

- 1) あごを固く閉じて次に弛緩させる。
- 2) 歯を出して、次に弛緩させる。
- 3) 舌を前に出して歯におしつける。次に弛緩させる。
- 4) 舌を後に引っばる。次に弛緩させる。

- 5) 声を出して10数える。次に弛緩させる。

- 6) 数えるのを想像する。

#### 第10課、発語に関する筋とこれに関連する動眼筋

- 1) 誰かに声をかけ、誰かの姿を思い浮べる事によって生じた緊張を理解し次にこれを弛緩させる。

以上の練習を各段階毎に繰り返し練習し、緊張の感覚を理解し、それを弛緩せしめるのである。

## 2. 自律訓練法

精神統一ないし、注意集中には普通二種の態度がある。一つは能動的精神緊張を行なうもので、普通には精神統一といふこの面だけが考えられる事が多い、しかし、精神統一にはもう一つの側面がある。それは受動的精神緊張ともいふべきもので、日本では古来禪という形で知られている心的態度である。

能動的な精神統一の状態を作り出す事はさほど困難ではない。毎日の練習過程の中にも形成されるし、メンタル・リハーサルの形式によっても形成をされるものである。

受動的精神統一というのは、どこに注意して緊張していないという状態ではなく、身体全体としては解緊した状態にありながら次の動作に対する準備が出来上り、何時でも能動的精神的緊張を作り出し得る状態を指している。すなわち、動作機能を最もよい状態にするために必要な解緊状態である。ゆるめておかなければ緊張を作り出せない。最も高い能率で緊張を作り出すためには、精神が中途半端な状態にあるよりはむしろ空っぽの状態になっていた方がよい。こういう状態を作り出すのが自律訓練法である。

射撃競技のように精神統一が競技記録を大きく左右する競技においてはこの受動的精神統一の状態は不可欠のものである。しかし乍らこのような精神統一状態を作り出すには試合場面のみ経験では不十分である。よい競技成績は日常生活の総合的な結果によって決定されるものであるが自律訓練法はこの点に関して極めて示唆に富む方法といえる。元来自律訓練法は神経

的な病的変化の治療のために考えられたものであり、正常人のための訓練法として組織されたものではない。しかし、選手の日常生活の中に精神を受動的状態におき、ストレスを除き、「あがり」を防止し、競技場面において最高の精神機能を発揮する状態を作り出すには極めて示唆に富んだ方法と考えられるのである。それですまず、第一の段階として現在の基礎訓練法を選手に体得させ、それを出発点として競技場面に適用する方法を研究する事が第二の段階になる訳である。

基礎訓練法がマスターされれば、身体心理的疾患の多くに対して相当な治療効果を挙げる事が出来るものであり、「不眠が直ってよく眠れるようになった」とか「他人の前でもあがったり赤面しなくなった」という臨床的な報告が多くなされている事から、合宿時や選手村における不眠が防止され、不安状態をとり除く事が出来ると期待される。しかし、競技場面はこれと事情が異なるので、以後この場面での精神統一の方法を研究しようとしている。

次に基礎訓練法の概略を示す事にする。

## 準 備

### 1. 場 所

なるべく静かで落つける所ならどこでもよい。

### 2. 姿 勢

椅子に腰かけても、仰臥してもよいが、身体の或る部分に力が入らないよう楽な姿勢で、身体中の力を抜くことが大切である。

### 3. 眼

閉眼半眼、いずれでもよい。

### 4. 終 了

以下に述べる注意集中の訓練が一通り終ると両腕（両脚）を強く屈伸し、深呼吸して眼を開けば正常に戻る。

### 5. 練習回数

標準練習 毎日朝晩2回（できれば朝昼晩3回）練習する。

以下に述べる各訓練公式に従って、身体各部位に注意を集中して行くが、その場合あまりに強く注意を集中しすぎないよう、注

意するともなく注意する態度が必要である。

練習が進むにつれて公式は1から順につけ加えて行く。

### 1. 安静感

訓練公式……「気持がとても落ついている」

これは、その後の訓練を支える基本的感情を作るものであるから、それ以後も適宜挿入する。

### 2. 重い感じの練習

訓練公式……「右（左一利腕）腕がとても重たい」

重い感じが出て出なくても、30～60秒づつ、3回繰り返す。重い感じが出たらその感を強めるようにし、更に左（右）腕両脚にも重い感じが現われるように訓練を重ねる。両腕両脚に重い感じがあらわれるようになるまでに大体2～4週かかる。

### 3. 温かい感じの練習

訓練公式……「右（左）腕がとても温かい」

要領は重い感じの練習と同じである。毎回の練習には60～120秒を加え、2～4週間で両腕、両脚に温かい感じが現われるようになるのが普通である。

### 4. 心臓調整の練習

訓練公式……「心臓が静かに規則正しく打っている」

毎回の練習時間をさらに90～120秒延長し、2～4週間で、心臓が静かに規則正しく打っているのが感じられるようになる。

### 5. 呼吸調整の練習

訓練公式……「とてもらくに呼吸をしている」

更に120秒位延長し、2～3週間続ける。

### 6. 腹部の練習

訓練公式……「みぞおちが温かい」

120秒位を目安として、1～4週続ける

と、胃のあたりに温かい感じが現われるようになる。

#### 7. 頭部調整の練習

訓練公式……「ひたいが冷い」

はじめ10～20秒から始め、2～4分に亘るまで続ける。1～3週でたいていこの感じが出るようになる。

#### 標標準練習の強化

訓練公式…「気もちがおちついている…両腕、両脚が重くて温かい（数回）…気もちがおちついている…心臓が静かに規則正しく打っている…らくに呼吸をしている…みぞおちが温かい…ひたいが冷たい」。

上記一連の公式が20～30秒で実現できるようにする。

要するに、暗示として

- ① 気もちがとてもおちついている
- ② 腕（脚）がとても重たい
- ③ 腕（脚）がとても温かい
- ④ 心臓が静かに規則正しく打っている
- ⑤ とてもらくに呼吸をしている
- ⑥ みぞおちが温かい
- ⑦ ひたいが冷たい

の7つを訓練すると、普通の方は2～3カ月でうまくいくようになり、更に毎日1～2回づつの練習を重ねると、電車の中とか人前など静かでない所でも暗示通りの主観的な感情がだんだん強く、反応も迅速に現われるようになって来る。



