

東独トレーニング学を読む その4

前回は、A.Lehnert: 決定的な試合のための直前準備 (UWV) を紹介した。今回は、競技種目ごとの取り組みについての報告をみてみたいと思う。注目したいところはディスカッションのテーマにどのような問題や課題意識が取り上げられているか、という点である。各論文のカテゴリーをみると、UWVの構造問題、負荷と休息の問題、トレーニングの組織の問題、UWVのなかでの試合の構成法、心理的UWVの問題、気候や気象への適応問題、が論議されている。UWVにはじめて取り組む競技種目もあり、初発の問題意識がどのようなものであったかを知ることができる。

目次は以下のようにになっている。

- 1.2.2.ディスカッション
- A.UWVの構造と内容構成
 - 1.2.2.1.「Jule Feicht:競泳選手のUWVの構造と内容構成」
 - 1.2.2.2.「Reinhard Kunert:水泳飛び込みでのUWVの構造と内容構成」
 - 1.2.2.3.「Erich Drechsler:走り高跳びにおけるUWVの構造と内容構成」
 - 1.2.2.4.「Dr. H. Röder:1962年競歩のヨーロッパ選手権と予選へのUWVの評価」
 - 1.2.2.5.「M. Reiß:中距離走でのUWVの構造と内容構成」
- B.UWVにおけるトレーニング負荷と休息の構成
 - 1.2.2.6.「Hans-Dietrich Harre:1962年女子エイトのUWV中のトレーニング負荷」
 - 1.2.2.7.「Fr. Dietrich:1962年競泳ヨーロッパ選手権にむけたUWVのトレーニング負荷と休息の推移」
 - 1.2.2.8.「Lothar Hinz: 1962年陸上競技ヨーロッパ選手権のUWVにおけるトレーニング負荷と休息の推移」
- C. UWVにおけるトレーニングの組織と方法の特殊性
 - 1.2.2.9.「Helga Mittenzwei:1962年ライプチヒでの競泳ヨーロッパ選手権のUWV中のトレーニング方法と組織の特殊性」
 - 1.2.2.10.「Harry Franz: 射撃のUWVのトレーニング組織と方法の特殊性」

<以下次回>

- D. UWVにおける試合構成
 - 1.2.2.11.「H. Döbler:1963年アイスホッケー世界選手権へのUWV段階での試合構成について」
- E. UWVにおける心理学的モラル的準備
 - 1.2.2.12.「Paul Kunath: UWVの心理学的問題」
- F. 東京とインスブルックの気候条件への素早い適応の手段と方法
 - 1.2.2.13.「G. Hentschel:1964年冬季夏季オリンピックの気候条件への適応加速のための手段と方法」
 - 1.2.2.14.「D. Gottschalk:1964年夏季と冬季のオリンピックの気候条件への適応を加速するための手段と方法」
 - 1.2.2.15.「Helmut Haase:東京とインスブルックにおける不慣れな条件への適応を加速するための手段と方法」
- G. ディスカッションのまとめ
 - 1.2.2.16.「Heinrich Gundlach:瞬発力種目グループのディスカッションのまとめ」
 - 1.2.2.17.「Helga Mittenzwei/Hanno Mertens: 持久性種目グループでのディスカッションのまとめ」
 - 1.2.2.18.「Hanns-Peter Neugebauer:技術種目グループの討議のまとめ」
 - 1.2.2.19.「Marlanne Fiedler: 球技グループでの論議のまとめ」
 - 1.2.2.20.「Horat Fiedler:対人競技グループでの論議のまとめ」

1.2.2.ディスカッション

A.UWV の構造と内容構成

1.2.2.1. 「Jule Feicht:競泳選手の UWV の構造と内容構成」

はじめに

1958年ヨーロッパ選手権と1960年オリンピックへの準備に特別な注意をむけてきましたが、その後重要なスポーツ成果の評価のなかで、大きな試合へのUWVは大変重要な役割をしていることが確認されました。この分野での経験は、当時は認識というところまで至っていませんでした。

65

わたしたちは、一般的経験値だけではなく、トレーニングについてのよい記録集をもっていました。各選手の記録だけではなくグループ記録も自在になっていました。この経験と記録集は集団的な論議(UWVに関する1962年4月のセミナーによって内容的な価値付けを得た)と結びつけて、1962年のヨーロッパ選手権での成功に役立った、準備段階の構成の助けになりました。

UWV の計画の土台としての形成段階分析の意義

ライプチヒでの成功はUWVだけによるものであったとすることは間違いです。わたしたちの実践にもとづいて、次のように理解しています。このステップは、年間準備の不可欠な主構成部分であり、希望したパフォーマンスの頂点を、選手がその頂点に長期に目標を意識して準備するときのみ達成できるのです。期間、手段、方法は、UWVを計画した各選手に対し、年間を通した準備の基礎的分析にしたがってのみ決定されます。この分析は基本的で細心の注意をはらって準備すべきで、選手と可能であれば他のトレーナーと集団的に相談をすることが必要です。そうしてはじめて、UWVの期間が重要な試合での高いパフォーマンスの達成のための重要な手段とすることができるのです。

66

1962年、どのようにこの分析が行われ、どのような結論が明確にされたのでしょうか？トレーナー会議のなかで、1962年4月のセミナーで、これまでの経験と推薦事項に基いて、分析を進める方法と、個人の形成計画が製作されました。この指示は、問題を抱えているすべてのトレーナーに提供され、原理と個人の課題の正しさが確信されました。分析では、チームのパフォーマンス能力とパフォーマンスの構えという点での一般的なレベルから出発しました。既存データはこうした評価を可能にしました。各選手間の、代表決定時点での大きな違いを考慮しました。とはいえ、すべての選手に対し、内容的に異なる統一的期間を示しました。そこから得られた、UWVの個人計画は、全体のテーマを貫徹することにもとづいて、比較的高い質をもったもので、その場合、心理的な評価でよいレベルに達しました。

分析は、

1. パフォーマンスの構え調整

(個人的な関心事、社会に対する興味関心、一般的心理的状态、パフォーマンス能へのその個人的な作用、専門的意志の質、トレーナーの影響作用、家族、住居の周囲環境)。

2. パフォーマンス能力(一般的・専門的力、一般的・専門的スピード、基礎持久性、試合専門持久性、並びに、弛緩・伸張・解緊エクササイズの達成レベル)

67

分析の第三点では、健康状態、とくに、一般的な健康に注目しました。それによると、ほとんどすべての選手にとって、心理生理的休息期が、ヨーロッパ選手権の準備という点で、より高いトレーニング負荷の継続よりもよい結果を生み出しています。例外は、競泳で、病気によって長期のトレーニング中断をした選手で、予選の時点でよいトレーニング状態を達成していました。この事例では、先行のトレーニングの継続が、ヨーロッパ選手権での高いパフォーマンスの達成にとって、休息期よりも適していたと考えています。

UWV の最初の部分での休息期

UWVのはじめには、四ヶ所で13日の休息期が設定されました。ヴィッテンベルクのナイトサナトリウム、キーンバウムのスポーツ学校、クライシャのスポーツサナトリウム、オストゼロストック州のゲストハウスを使用しました。選手のグルーピングは、個人の希望を考慮してトレーニンググループによりました。グループは、トレーナーを含めて、3-12名としました。主要な内容である、心理生理的休息は簡単には実施できませんでした。二三の選手は、さらにトレーニングをしなくてはならないと信じていましたし、他は、アクティブレストのための動作が難しいという選手もありました。彼は何もしないで実際に休息したいと思いました。2つの極端な考え方の間に、中間グループがありました。このグループの選手は、国別対抗戦、補助的心理的負荷と結びついた予選を、心理的にも身体的にもベストな状態で乗り越えることができました。

68

選手の身体的状態が一般的にトレーニング記録、テスト結果や試合結果によってパフォーマンス発達の傾向にもとづいて証明出来る場合には、心理的状态は現時点ではじめて評価されました。“休息しようと思わない！”，不完全で、短く、浅い眠り、もはや水を見たくない，“勉強からにげたい！”，これらは、心理的休息の必要を示すメルクマールです。3日から4日後には、ポジティブな変化がでてきます。予選の時期からの不健康で神経質な緊張が解かれてきます。それを達成した主要手段は、ボールゲーム、散歩、簡単な野外走、水遊び、本、フィルム、ダンス、映画などでした。トレーナーを含む全選手の健康は素早く向上しました。5日から6日になると、ヨーロッパ選手権への比較的強い意識が生まれて来ました。UWVの課題、手段、方法についての、またヨーロッパ選手権についてのディスカッションを、わたしたちは参加予定選手と行いました。そこでは、トレーナーのトレーニング記録が大変重要であることが指摘されました。トレーニングや試合で達成した結果をもとに、各選手の強みと弱みを確信し、それとともに、個人的な意識の構え調整を、目標実現に向けて引き出すことができます。こうした関連で、最終成果は自信によって、そして自信はその実証に左右されるということが示されました。二三のトレーナーはこうした課題設定で素早く成果をあげました；つまりUWVで高い質を素早く達成したのです。

69

それ以外は数日かかり、一人は試合開始までかかりました。この場合主試合で大きなパフォーマンス向上を達成出来ませんでした。高いパフォーマンスをヨーロッパ選手権で達成するという点についての選手とのディスカッションの度合いから、休息期の最後のところでは、両親や家族とすずすすることにはリスクは無いということがわかりました。この6日もポジティブに作用しました。

負荷位相 — 原則としてUWVの第二部分

UWVの14日間、わたしたちのチームはライプチヒに集まりました。プールを十分に利用する（外国選手の来訪）と試合スケジュール（ヨーロッパ選手権開始後5日ではじめてレースをする選手もいた）によって、二三の選手はベルリンでライプチヒと同じ条件でトレーニングしました。ライプチヒで準備した選手では、試合直前まで、外国選手とまじってプールを使い、特別なトレーニング条件をつくりました。ベルリンでトレーニングしている選手も、よい条件でトレーニングしました。彼らは選手権二三日前にライプチヒに入りました。グループ分けはマイナスの影響をさせませんでした。各選手の負荷と休息の特殊な違いにふれる事なく、負荷の位相での実際の個人トレーニングは可能であり、というのも、形成レベルの分析によって、トレーニングの手段と方法の個人的な有効性は、多くの選手で年間経緯のなかで確実に既知であったからです。

70

例えば、力、スピード、持久性などのトレーニング過程での不十分な認識から根本的な誤謬もありましたが、トレーニングは個人的で目標指向的なものでした。最初、トレーニング頻度を含むトレーニング分量を拡大し、試合日を特に考慮せずに、トレーニング強度をあげるまえに、という原則にもとづいて負荷位相をはじめました。この基礎法則を、私たちは一般妥当なものと考え、選手全員がこの原則でトレーニングし、よい結果を達成しました。医学的側面からも、私たちの仮説は確認され、循環系の適応は心臓拍出容量に依存するという仮説で、他の要因とともに、持久性パフォーマンスを決定するものであるとする仮説でした。また循環系の適応、心臓容量、心拍出量、残血容量、の適応は、トレーニング分量の低減によって素早く低下するということが言われていました。そこから、こうした経緯が、休息期のなかでも発生することがあり、心理的・身体的な休息にもとづいて、循環系と筋肉に僅かな持久性刺激が付与されたり、休息期が長くなるとそういうことが発生するという事でも出て来ました。医学的には、しかし、循環系、心臓の経済性は、トレーニング分量の拡大によって非常に素早く再適応を果たすことも証明されています。また、わたしたちの実践経験が医学的認識と一致することも明らかになりました。この分野で、とくに正しい負荷配分で、弱点もまだ存在していることは、女子400m自由型と男子1500m自由形での満足できない結果が示すところです。ここでは、基礎持久性と試合固有持久性が十分発達していませんでした。

71

更に、一般に妥当するより重要な基礎命題は、一般筋力と専門筋力は、負荷位相開始時点で、短く、高い刺激（プッシュトレーニングの形式で）快復、ないしは再活性化することです。一般に知られているように、力トレーニングは、主試合の位相でも、同じく休息期でも、持久性と戦術の修練のなかで無視されているということです。実践的な例と医学的認識からすると、力は、循環器適応のようにはすぐには低減しません。わたしたちは、トレーニング過程のなかでの力維持のモメントを過大評価しています。その場合、力維持、力発達に対する筋刺激は、わたしたちのトレーニングのなかで実践しているものよりも強力なものではなくてはならない、ということを考えておかなければなりません。また、13日の休息期と予選の位相は14-21日かかること、この期間が特殊な力トレーニングが行なわれない事、力の低減が起こることに注意が必要です。力を更新するための幾分高いレベルの抵抗をともなったトレーニングが必要です。力要因の再更新のためのプッシュトレーニングは、負荷位相のはじめに位置づけ、ヨーロッパ選手権の始めに低減されました。練習ずみの中距離と長距離泳とくらべてよい成績をあげた100mと200mに対する理由がここにあります。

まとめると、負荷位相については、内容という点で二つの部分に区分できるという事です。

72

1. 持久性トレーニングが、より大きなトレーニング分量が特徴となる部分で、それと平行して、持久性に必須の力を、時間的に短くしかし高いレベルの刺激で構成するプッシュトレーニングを含む部分です。ここでは、筋横断面積に対する高いレベルの刺激は無害で、というのも数日間持続されず、したがって持久性パフォーマンスのときの筋代謝にネガティブには作用しないからです。

2. 持久性トレーニングの中で、試合固有の練習を高い強度で行う部分です。ここでは、短から中の部分コースが、短い休止でのレーステンポで素早く、しかし、大きなシリーズ休息をおいて行なわれます。この種の方法によって、高いレベルの専門循環系適応が達成され、専門試合タイムに対する筋代謝を改善するのです。この部分では、カトレーニングは、包括的なリラクセスエクササイズで入れ替えます。筋横断面の拡張と力の増大は、持久系選手に取っては、この時期もはや必要ありません。これは、筋内の代謝、そして、持久性パフォーマンスにネガティブに作用するからです。トレーニング日のリズムも、試合日のリズムと一致させることが必要です。

負荷位相の個人の状態、並びに内容は、異なります。最短で17日、最長で23日でした。わたしたちはこれで十分だと考えます。この期間にすべての課題が解決できるからです。

試合期

8月18日から25日まで、試合が行なわれました、個人ごとに大きな違いがみられました。

73

ある選手は2日で、一回か二回のレース、他は、数日に数レースという具合でした、レース数が最大だったのは、6日間で8レースで、午前と午後にレースが入っていました。パフォーマンス能とパフォーマンスの構えの維持については最大の細分化が必要だということがわかります。それによって選手は決定的試合で最高のパフォーマンスを期待されるからです。重要な試合でのパフォーマンス発揮は、長期準備に決定的に左右されますが、心理面からも大変重要です。UWVの中で、プラスの心理的影響作用を及ぼすことは、トレーナーによってのみ可能でそれ以外のヒトからはできません。ここでも、つぎのような基礎命題が一般妥当します：

長期準備の中で、選手に与えられていないことは、大きなパフォーマンス要求がなされたときに発揮されることはない、という命題です。パフォーマンス発揮に関しては、政治的モラル的な責務はなんの助けにもなりません。そうした関連で、質の低い長期準備は、政治的モラル的な義務の列挙だけの、スタート直前の指示によって、選手の心理は、そのときにはじめて意識にのぼった責任感にもとづいてネガティブに打ちのめされ、低レベルの結果となるのです。長期にわたって準備されたものだけが、つまり、パフォーマンス能とパフォーマンス準備性の全ての要因のみがよい心理的影響作用のもとで、決定的なモメントに対して、駆動的に作用するのです。自己のよい準備を意識化すること、が駆動的な作用を及ぼすのです。こうした心理的影響作用を、UWVの試合期のなかで有効に活用しました。勝とうとする者はよい準備をしなくてはならない。

74

私たちは、1962年のヨーロッパ選手権の前にすべての選手に説明したところですが、1964年のオリンピック夏季大会への準備でも同じ方向で歩みを進めたいと思っています。

1.2.2.2. 「Reinhard Kunert:水泳飛び込みでのUWVの構造と内容構成」

このテーマを扱う場合、オリンピック大会への飛び込み選手の準備は他の種目での準備とは異なっている、ということをおききとしておきたいと思えます。責任者もふくめ選手団はたいへん小さいものです。したがって、準備も、選手の選抜や発掘と同じではありません。種目特性は、各跳躍ごとに、非常によく配分された、力とスピードの投入が求められるもので、これは、長期の同一に推移する準備によってのみ達成出来るのです。同じ動作経過を頻回反復することが、トレーニング活動における決定要因となり、試合の最終的な準備まで中心となります。ひとりの選手の動作経過は、オリンピック大会中同じものではありません。選手は、より高い難度をもった跳躍を学習し、一つのテクニックだけを改善するのではなく、一貫した学習過程と発達過程を重視して来ました。それは、UWVのなかでもその特性を保持しました。より重要な試合へのUWVの周期では、一連の試合準備と試合の系列が前提になり、それによって、課題を前進的に解決することができました。

75

各トレーニング段階での内容は本質的に違いはなく、主要期でも、先行の準備期と同じく、規則的に同じ跳躍が練習されるからです。したがって、UWVは、全体準備の一部、最終部分、と見做すことが出来ます。実践から、全体の準備の経過のなかで習得されなかった動作系列は、最終の直前準備でも、もはや確実にならなかったということです。それによって、スポーツ実践は直前準備中には、その特性をコントロールされるのです。トレーニングでは、それぞれの試行が同じに成功するかどうかという問題が出てきます。実施の精度はくりかえし検証され、その場合、動作体験は、意識的行為の領域により近づけていくことが必要です。そこでは、観察に多くの時間がかかり、動作感覚と時間感覚がそれぞれの跳躍の求められる動作過程に対する空間での姿勢感覚と共鳴同調するようになる必要があります。訓育作用では、選手が責任を持ち、課題を成功裡に解決するように、指導されました。戦術的観点は、トレーニング経過、並びに、理論的な説明や評価のなかに組み込まれました。上述した観点は、決定的で、UWVの基礎となりました。

つぎの例は、これまで述べたことを補完するものです。私たちは、目標は1962年ヨーロッパ選手権でベストネーションとなり、選手権を獲得することでした。そのためには、4つの試合でメダルを獲得しなくてはなりませんでした。

76

選手とトレーナーの課題は、女子の金メダルと6位入賞で、男子では一つのメダルと6位入賞でした。

全体の準備はつぎのように区分されました：

準備期 1962年1月から5月

主要期 1962年6月から12月

全体の準備は、現状のパフォーマンスレベルを検証するための3つの国際大会を予定していました。ヨーロッパ選手権前4週間の最終準備期では、ナショナルチームは、一緒に試合の場所でトレーニングしました。20時間のプールトレーニングをともなった、準備期での5日周期は、主要期でも準備期でも実施されました。5日周期には、休息日と旅行日が入っています。出発は、第二トレーニング単元が終わって、最終トレーニング日になりました。こうした時間区分によって、トレーニングの倦怠、オーバートレーニングを防ぐことができました。というのも、自由時間を個人的に過ごすことで元気を取り戻し、つぎのトレーニングにポジティブになることができたからです。

とはいえ、週辺り20時間のプールトレーニングが計画され、平均で120分で10のトレーニング単元が構成されました。計画は週5日で、毎に一つのトレーニング単元が計画されました。

77

悪天候のときにも一日あたりのトレーニング分量は維持しましたが、トレーニング単元を変更し、個人の状態に対応しました。120分のトレーニング単元のうち、85-90パーセントが試合跳躍を行い、これは、3m飛び板飛び込みでは約80跳躍、10m高飛び込みでは、40跳躍に当たり、3m飛び板飛び込みの全体試合プログラムの8回反復の二倍にあたり、男子では4回、女子では5-6回の、10m高飛び込みの試合プログラムの反復数の二倍に相当します。全体準備に対しては、クンスト跳躍で、25600、テュルム跳躍で、12800、二つの種目で参加する選手では、19200試合跳躍が予定されていました。全体準備、そしてUWVは、寒さによる病気で中断されることもありました。彼女は、2種目でヨーロッパ選手権を獲得しました。Prophalは、全体準備で80パーセント、UWVでは、62%のジャンプでした。彼は、課題を達成し、ヨーロッパ選手権で2位となりました。Schoepeは全体で66パーセント、直前では60パーセントの達成でした。目標を達成し、銅メダルを取りました。Lanzkeは全体で80パーセント、UWVで、52パーセントを跳びました。課題を達成し、ヨーロッパ選手権2位となりました。

78

Sperlingは、全体で63パーセント、UWVで68パーセントジャンプしました。目標を達成し、自由型でヨーロッパ選手権2位となり、規定型では、4位となりました。

Voelkerは全体で90パーセント、UWVで66パーセント跳躍しました。自由で4位となり目標を達成しました。

Name	準備期, 主要期の跳躍数			UWV期の跳躍数		
	Soll	Ist	%	Soll	Ist	%
Pophal	25600	20504	80	3200	1992	62
Völker	12800	11557	90	1600	1056	66
Sperling	12800	8080	63	2400	1635	68
Krämer	19200	19714	102	2400	2054	85
Schöpe	19200	12757	66	1600	958	60
Lanzke	21320	17233	80	3200	1663	52

表 1

わたしたちはトレーナー一会議で、安定してむらのない継続的なトレーナー活動を長期間にわたって

実施できたという報告をしました。予見できない偶発事や病気の発生は、しっがって、目標達成を危うくすることにはなりませんでした。

79

1.2.2.3. 「Erich Drechsler:走り高跳びにおける UWV の構造と内容構成」

走り高跳びのトレーニング構成における一般的な変化は、技術、そしてトレーニング構成における一般的な変化によって、たえずパフォーマンスが図られているという点です。ドイツ記録は、1960年から1962年まで、2.08, 2.09, 2.13と上がって来ました。これまで、トレーニングにおける主要な変化はどこにあったのでしょうか？1960年でも、この種目では、5月の準備期の終わりから、カトレーニングが終了しました。試合期中は、主に、技術的な跳躍と、補助負荷のない跳躍練習が主たるトレーニング手段でした。ほぼ全員のトレーナーが、選手は冬季に、高いレベルの力を獲得していなければならない、という考えで、夏季、つまり試合期には、それを取り崩して使う、という考えでした。この考え方は、完全に変更されました。トレーナー構成における変化と、パフォーマンスを決定するトレーニング手段の作成が、試合期にもその表れがなくてはならないとされました。夏季にも、とくに、UWV周期のなかで、バーベルをもちいたカトレーニングは、パフォーマンスを決定するトレーニング手段として、もはや逃げることはできなくなりました。カトレーニングはこの時期には、冬季とは、小さな分量で、しかし高い強度で行うという点で異なります。

80

それは、冬季には、力の維持だけではなくて、専門的な更なる発達に役立ちます。これは、わたしたちにとって最も重要な問題は、現時点で、いつ、そしてどれくらいの高さで、カトレーニングを試合前に行うべきか、という点です。バー跳躍とカトレーニングは選手に異なる作用をしますし、いろいろな反応をその後に残すことがわかっています。高い強度でのバー跳躍は、大きな力作動よりも大きな疲労を残します。また、補助荷重なしの跳躍練習、そしてカプログラム後のバー跳躍は、とくによく耐えぬくことができます。実践からすると、専門的なインテンシブなテクニック修練の一日後、あるいは、試合後一日は、休息を計画することはすぐにカトレーニングあるいは他の跳躍トレーニングを開始するよりはよいということがわかっています。こうした経験から、直前の、つまり試合の前日にパフォーマンス決定するトレーニング手段を利用する試みも行われています。試合の最終的な準備ではバー跳躍だけを行うというこれまでの考え方よりもよい結果が達成されました。すでにのべたように、他の競技種目にとっても、UWV では、専門的な駆動トレーニング手段は、試合エクササイズに置くべきではない、ということが明確になりました。

UWV 中のトレーニング手段と負荷推移

(Dührkop を例として 1961・62)

81

大きな試合への準備では、走り高跳びの場合、他の長期の周期とはことなり、14日周期が利用されました。この周期では、最初の週に、比較的高い負荷がその次の試合の週に比べてトレーニングされます。西ドイツとの予選への準備中に、Dührkop は次のようなトレーニングをしていました：

1.週目

7月30日月曜日：

カトレーニング（スナッチ、ジャーク、最大力70%、全負荷量6,3t）

7月31日火曜日：

30分 インテンシブな体操と振動脚練習

8月1日水曜日：

合宿所への移動

40分球技と体操

8月2日木曜日

技術練習（バーの高さ；1.60-2.03m、2.03mはDührkopのトレーニング中のベスト記録）

8月3日金曜日；

カトレーニング（スナッチ、ジャーク、瞬発力跳躍（補助重量をあり、なし）補助重量2.5t）

8月4日土曜日：

ポツダムでの試合

（予定に入っていなかった試合であったが、2.13mのベスト記録）

8月5日日曜日

30分球技、15分インテンシブな体操（グループで）

2週目

8月6日月曜日：

技術練習、40跳躍

8月7日火曜日

カトレーニング（スナッチ、ジャーク、最大力トレーニング70%、バーベルトトレーニング総負荷量5,2t）

8月8日水曜日

休息

8月9日木曜日：

限界に近い高さでの技術（このトレーニングでもベスト2.03mを跳び、2.08mもとどきそうでした。前の週に比べよい跳躍ができてきています）。

8月10日金曜日：

休息

8月11日土曜日：

30分助走練習、専門的な体操（グループ）

8月12日日曜日：

Malmoeへ移動、夕方助走練習、体操、二三回の瞬発力跳躍

8月13日月曜日：

Malmoeでの予選(記録2,09m)。

ヨーロッパ選手権への準備でも、2回の14日周期が採用されました。ここでは、最初の周期のあと、スウェーデンとの対抗試合があり2.09mを記録しました。後半の周期でのトレーニングはヨーロッパ選手権直前ということで次のように構成されました。

9月3日月曜日：

休息

9月4日火曜日：

カトレーニング（スナッチ、ジャーク）最大力エクササイズ、負荷6.1t

9月5日水曜日：

7月31日と同じ助走練習

9月6日木曜日

技術跳躍—40×2.00m

9月7日金曜日

8月3日と同じカトレーニング（2.5t）

9月8日土曜日

休息

9月9日日曜日：

試合（ポーランドとのジュニア対抗戦（2.00m優勝））

9月10日月曜日：

Belgradへ移動、カトレーニング（5.2t）

9月11日火曜日：

休息

9月12日水曜日：

技術練習（2.10m）

9月13日木曜日：

休息

9月14日金曜日：

負荷なしの軽い跳躍練習と、軽い補助負荷をかけた軽い跳躍練習

9月15日土曜日：

ヨーロッパ選手権予選（2.03m）

9月16日日曜日：

決勝（2.06m = 6位）

この周期では、カトレーニング—アクティブレスト—バー跳躍—アクティブレスト—カトレーニング、という流れが明確です。彼が試合後に言っているように：用具や天候はたいへん良かった。ベオグラードでのトレーニングで、2.10mを飛びました。残念ながら、試合中、長い待機時間がネガティブに作用して、とくに、神経的な緊張がとけず、跳躍の動作経過がめったにおきないエラーをしてしまいました。”

以上の例や他の選手の準備から次のようなことが言えます：

1. 走り高跳びでの決定的な試合への準備は14日周期で行うことができます。1963年の試合期に対しては14日周期が予定されました。

2. 最終週の一周前の負荷は最終週にくらべて相当大きなものでした。最終週の低減は、原則として30から50%としました。

3. パフォーマンスを決定するトレーニング手段としては、UWVでは、バーベルエクササイズ、跳躍力エクササイズ（中から高の負荷をともなって）が実施されました。バー跳躍の数は少なくしました、というのも、専門跳躍エクササイズないしイミテーションエクササイズが多くされたからです。

4. 1:1周期では、カトレーニング—アクティブレスト—バー跳躍という流れで行いました。

5. 試合前6—9日に、比較的大きなカトレーニングを実施することが目的にあります。

6. バー跳躍は、試合前3—5日には実際すべきで、専門的な疲労がおこり、選手が身体をフレッシュにするには2—3日かかるからです。

7. 試合一日前のかるいカトレーニングは、パフォーマンスにポジティブに作用します。

試合日に合わせること

試合日と日周期を正しく合わせる事が重要です。とくに、試合時点がノーマルな試合時間、トレーニング時間と大きく隔たっている場合には重要です。これは、Malmoe での西ドイツとの予選のときにみられたことです。こうした理由から、この試合に合わせる事がどのようであったか次に示しておきます。選手は、14日前に講習に招集されました。月曜着 19:00 に試合が開始されることがわかっていました。Malmo での日周期にあわせて調整をはじめました。

スウェーデンでは、次のように設定しました。

日曜日：

夕方移動

月曜日：

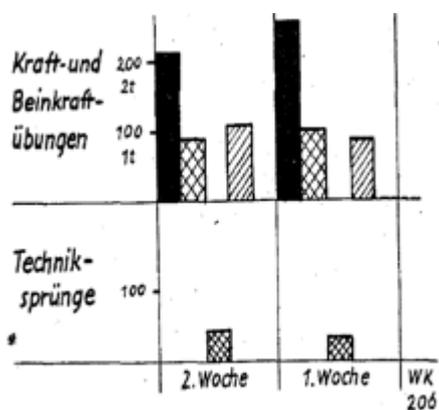
9:00 から 11:00 市内観光

12:30 昼食, 2 Stulldell Ruhe

16:30 スタジアムに移動

19:00 試合

とくに重要な点は、しっかりとした集団としてのスケジュール管理が計画されていることです。東独の政治的状況から、集団的な行為によって、スウェーデンでの予選をうまくこなすことができたということが明確になりました。わたしたち（四人の選手と一人のトレーナー）は、ばらばらにならずに、日々のスケジュールを同じようにこなしました。これは合宿での日程とは若干の点で異なるものでした。たとえば、トレーニング時間と食事の時間がことなりました。



朝食の前に毎日、同じアウフタクトトレーニングを行い、その後、楽しいハイキングと二三時間の散歩を実施しました。それによって気晴らしができ、必要な午前中のスケジュールをこなす習慣化ができるように考えました。食事後には二時間の睡眠をとりました。午後は、読書、娯楽等の時間あてました。特に重要な点が 18. 30 から 20.00 までのトレーニングでした。

86

l,

初日には、技術トレーニングという点での困難がありました。というのも、夕方になり照明がないなかでの跳躍をしなくてはならなかったからです。トレーニング後には、夕食のパンをたべ、就寝まで、テレビ、映画、ビリヤードなどに時間をとりました。同じ日程を、予選初日に送ることができ、四人の選手全員が試合にたいしてよい構えをもち、その課題に集中することができた、ということがいえます。

次にしめす図 1,2 は、Gerd Duhrkop の 1962 年における試合前のトレーニング手段と負荷推移です。

図 1:上は、力エクササイズと脚力エクササイズをしめたものです（黒塗：大きな補助負荷による脚力エクササイズ、編み塗：中程度の補助負荷によるエクササイズ；斜線：補助負荷なしのエクササイズ）、下は、専門技術エクササイズをしめしており、編み塗はバー跳躍の分量を表しています。

87

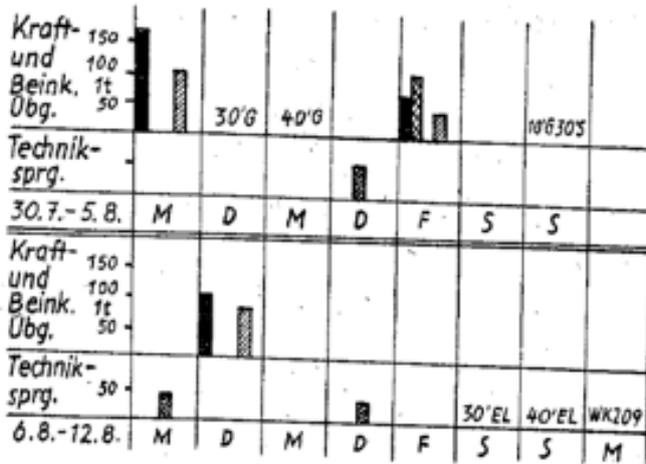


図2: Malmoでの西独との予選にむけた、Gerd Durhkopの、14日間の準備の推移をしめしたもので、図1と同じ項目配置となっています。

88

1.2.2.4. 「Dr. H. Röder:1962年競歩のヨーロッパ選手権と予選へのUWVの評価」

I. はじめに

1962年優秀な選手がヨーロッパ選手権で上位入賞をはたしましたが、他は予選で失敗し、ヨーロッパ選手権には参加出来ませんでした。UWVの段階でのトレーニングの分析が必要です。この評価をとおして、試合の1週間前における最適なトレーニング構成についての示唆を得なくてはなりません。それにもとづいて、1964年のオリンピック大会とその予選にむけた準備のためのコンセプトを得たいと考えています。

— 評価は、8名の競歩選手のトレーニング記録にもとづいています(5名20km, 3名50km)。そのうち4名がヨーロッパ選手権に参加し、2, 4, 6, 8位となりました。

— 評価の証言性は、トレーニング記録という点での不正確から限界があります。とくに、一般持久性と専門持久性、相対スピード域での、km記載の正確性に言えます。問題点としては、Sperling, Sakowski, Lefanczikの記載に認められるところですが、他の選手の値はほぼ一致しています。

— 歩行トレーニング法の違いは評価では特に考慮しませんでした。各領域で主に利用されている方法についてはほぼ一致していることを前提としました。

89

— わたしたちは、選手全員に対して、統一した目標と試合日を提示したという点にもとづきました。これは、トレーニング結果を相互に比較することを可能にしました。トレーニング記載に対応して、評価した項目としては

- トレーニング頻度
- 一般的な身体的準備の割合と内容
- 歩行トレーニング全体のkm記載
- 一般持久性域のkm記載
- 専門持久性と相対スピード域のkm記載

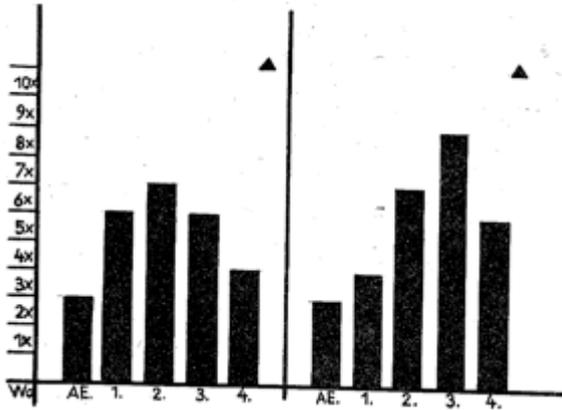
II. 競歩でのUWVの全体的流れ

UWVの全体的流れの分析から、UWVの部分は四週間(予選とヨーロッパ選手権の間のアクティブレストの一週間をいれると)、5週間で構成されていることがわかりました。これは、一般持久性と専門持久性域の全kmのトレーニング頻度の推移から明確です。このトレーニング要素をグラフに示すと、この部分が円錐の頂点をなしていることがわかります。それは、2ないし3週目のトレーニング週のなかでその頂点を示しています。一週目での上昇は頂点を、あるいは頂点のプラトーが2週目と3週目にみられ、4週目には大きく低下します。これは、Sperlingを除き、全選手に認められるところです。

90

UWV の部分は、3 : 1 週周期で構成されています。2つの相互に結びついた試合（1962年予選とヨーロッパ選手権）への準備では、UWV の2つの部分が明確です。両者は、アクティブレストの週（5週目）によってわかれています。一回目の試合後のアクティブレストの週によって、試合準備の2つの部分の間に深い谷間が認められます。ヨーロッパ選手権参加者では、第一試合準備と第二試合準備で釣り合うような負荷が提示されました。ReimannとAstrothでは、第二よりも高い負荷が、Lindnerでは同じ、Hoehneでは、トレーニング頻度、一般持久性と専門持久性の全kmという点でわずかに低減しました。これらの違いはあまり本質的ではなく、パフォーマンスにも影響しませんでした。これについてはより正確な分析が必要です。

III. トレーニング頻度について



あった推移をしめしています（グラフ）。

図1：トレーニング頻度による、UWV の周期的な推移

Reimann は、たとえば、予選にむけて、4回、5回、6回、4回、
Hoehne は、ヨーロッパ選手権にむけて、6回、7回、6回、3回
Astroth は、ヨーロッパ選手権にむけて、4回、7回、9回、5回
の頻度でした。

Lindner と Astroth は、予選にむけた準備でのトレーニング頻度構成は目的にあってないように思われます。

92

Lindner は、6回、6回、6回、8回で、Astroth は、6回、5回、7回、9回でした。

トレーニング頻度の記録から、全分量と周期構成が把握されます。20km と 50km のトレーニング頻度間には、大きな違いはありません。Astroth(50km) と Lobach(20km) が平均でもトップで、Sperling と Reimann(20km) が最も低い頻度でした。最低のトレーニング頻度は、一般にトレーニング周期の一週目と4週目でみられたものです。ここでは、平均で3-4回でした。2週目と3週目では、最大値となっています。一般には、トレーニング頻度は1週目から3週目にかけて増大し、4週目に大きく低減します。

91

Reima, Hoehne, Astroth は、トレーニング頻度の目的に

IV. 一般的な身体準備について (図 2a + b 参照)

内容と一般的な身体準備の割合の評価については、トレーニングの評価にはとくに重要ではありません。

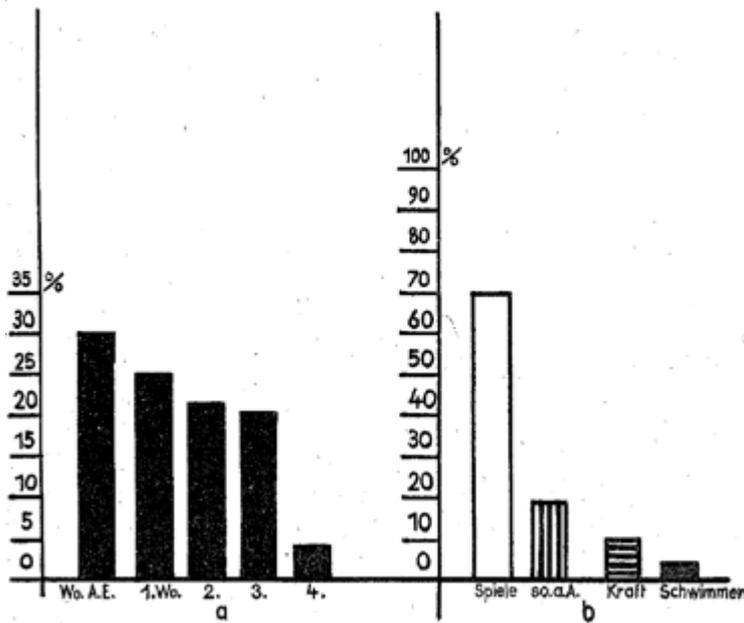


図 2 : a)一般的な試合準備の全分量のうち、UWV の各週ごとの一般的な身体的準備の占める割合(%)
 b)一般的な身体的準備の善分量のうち一般的な身体的な準備のいろいろな手段の占める割合 (%) (Spiele = 球技, GA=基礎持久性, Kraft=力, Schwimmen=水泳)

93

とはいえ、評価は興味深い示唆となります：

1.一般身体準備の内容について

カトレーニングは二人だけが (Lefanzik, Lindner)規則的に行なっていました。1週間で、30分から1時間30分ほどです。球技はトレーニングプログラムに、八人中七人が組み込んでいます。週に45分から7時間です。SakowskiとReimannが7時間、5時間30分で最大でした。SperlingとLafanzikは、一般的な身体準備として、それぞれ1時間を水泳にあてています。4-8名が、いつもの多面的身体準備の課題をこなしています。

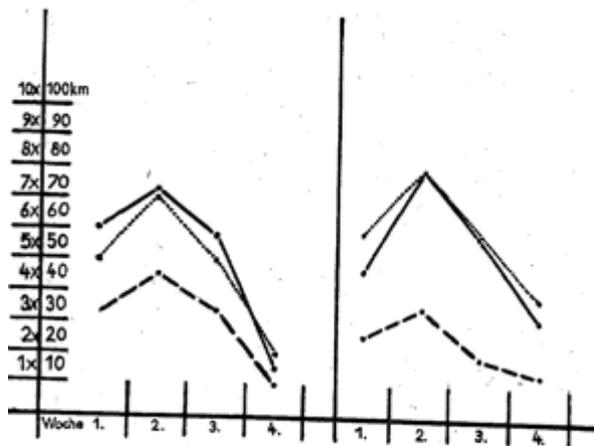
2. 一般身体準備の負荷度の推移

一般的身体準備は、多くの選手で目的にあっていないままになっています。Reim, Lobach, Lefanczik, Sakowskiでは、三週目に最高の分量となっています。一般身体準備が、最高の負荷が要求される週ではなく（3週目）、1週目と2週目に重点的に行うことが適切であると思われます。4週目と5週目では、一般身体準備を手段としてアクティブレストの意味で利用されます。一般身体準備の分量は、個人毎にことなり、週1時間から9時間までです。Sakowskiでは9時間で、持久性種目には長すぎであるとおもいます。

94

V. UWV の部分での全体競歩トレーニングの推移について

全体競歩トレーニングの km 値という点で、20 km と 50 km では大きな違いがあります。週毎の km 記録、並びに、UWV 部分の全 km 総和をみると、20 km の選手では、50 km の選手の約 50% となっています。20 km では、Lefanczik(285 km)、Lobaech(272 km) が最高値で、Reiman (173 km)、Sperling(171 km) が最低値でした。Lindner



Graph. Darstellung 3: Trainingshäufigkeit, Gesamt-km und km per AA bei H. Reimann und D. Lindner

と Reinmann は、ヨーロッパ選手権の準備で、ほぼ同じ km 総和となっています（208 から 221 km）。50 km では、Astroth と Hoehllp が 492 km、472 km でした。Sakowski は、半分以下（210 km）でした。ここに不十分な準備、予選での不満足な記録の原因があります。全体の値の推移は、トレーニング頻度の推移と同じでした。全 km の曲線は、一週目、あるいは、2週目に頂点となり、3週目で、幾分低下し、4週目で大きく低下します。20 km では、最高値の 5 つが第二週に、2 つの最高値（Lefanczik, Sperling）が 3週目で達成されています。Reimann と Lindner(図 3) の全 km 値の推移が目的にあっていないように思われます。

ヨーロッパ選手権への準備では、

Reimann 60 km, 74 km, 58 km, 16 km

Lindner 47 km, 60 km, 60 km und 34 km

でした。他の選手の曲線は欠陥がありました。

95

図 3: トレーニング頻度、全 km、一般持久性 km

50 km の選手では、二人が一週目、2週目、3週目、4週目がそれぞれ一人で、競歩トレーニングの最高値を示しています。Hoehne と Astroth は、ヨーロッパ選手権への準備で、一週目、2週目に最大の歩行トレーニング分量になっています。たとえば、Hoehne は、予選への準備では、153 km、148 km、98 km、43 km でした。2つの種目とも、UWV 周期の 4週目に全 km の大きな低下が典型的にみられました。

96

Hoehne では、3週目に対して 4週目が 16.5%、Reimann で、27.5%、Astroth では、75.5% になりました。予選の準備では、Lobach, Astroth と Lindner は、4週目の全 km の低減は十分ではありませんでした。UWV の今後の計画では、4週目でのトレーニング負荷の低減が特に注意すべきだということが言えます。

VI. 一般持久性域の km 推移

1. トレーニング全体に対する一般持久性 km の比率配分

Reimann, Lindner, Lobach, Hoehne, Astroth は、UWV の全体で一般持久性域でのトレーニングをしていましたが、Lefanczik, Sperling, Sakowski は系統的なトレーニングを一般持久性域でしていませんでした。とくに、Sakowski と Sperling の値は、最も低いレベルでした。一般持久性を系統的にトレーニングしてきた選手は、予選でもヨーロッパ選手権でも成功をおさめました。Lefanczik と Sakowski のような選手の不十分な結果の原因は一般持久性トレーニングの軽視にあることがいえます。全体の km 分量に対する一般持久性 km の比率は、20 km で 4.8%、50 km で 52.6% でした。両種目とも、一般持久性の比率は、最初の 2週目が大きくなっています。

97

20 km では、この比率が 50.5% から 42%、50 km では、59% から 45.5% でした。

2. 一般持久性 km の大きさ

一般持久性域の km との関係で、V でしめしたことと同じことが 20km と 50km の違いにみられます。一般持久性域の km は、20km では、50km の約 45% でした。20km では、Reimann(123km), Lobach(121km) で最高値でした。Lindner は 78 ないし 96km (ヨーロッパ選手権の準備), Lefanczik で 65km, Sperling で 7km でした。50km では、Hoehne で 256km, Astroth で 248km, 235km で最高値でした。Sakowski は 51km で、UWV の部分での 50km 競歩に対してはたいへん少ないということがいえます。

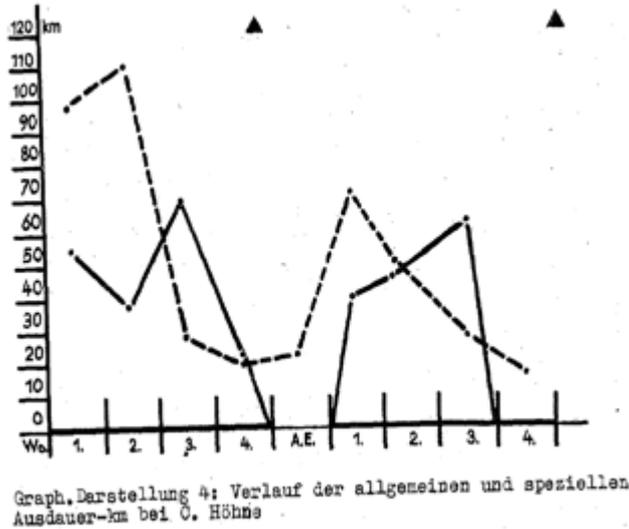


図 4: 一般持久性 km と専門持久性 km の推移 (C. Höhne)

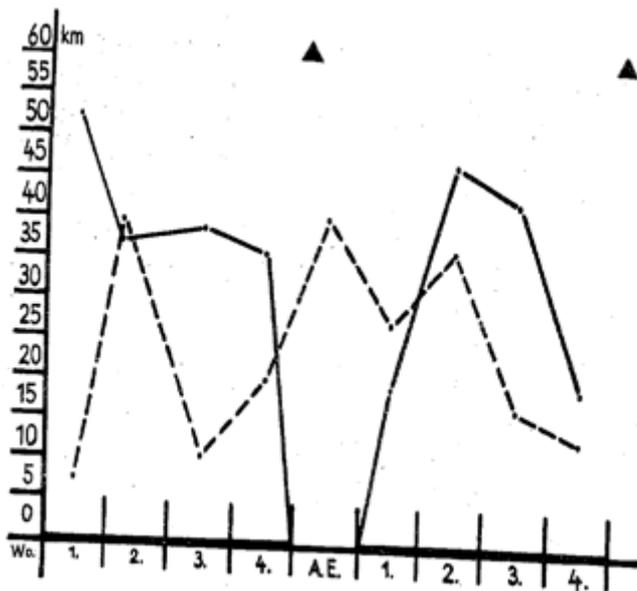


図 5: 一般持久性 km と専門持久性 km の推移 (D. Lindner)

Reimann 33 km, 46 km, 34 km, 10 km,
Lindner 27 km, 36,6 km, 18 km, 14 km
Höhne 98 km, 110 km, 28 km und 20 km
でした。

3. UWV 部分における一般持久性 km の構成

一般持久性 km の曲線は、一週目ないし 2 週目 (三人が一週目 (Lobach, Hoehne, Astroth), 三人が 2 週目 (Reimann, Lindner, Hoehne)), 3 週目が一人 (Reimann - 予選への準備), 4 週目が一人 (Astroth - 予選への準備), 3 週目, そして 4 週目では、一般持久性の大きな低減が認められます。

98

一般持久性の km 曲線は、一般的にはひとつの頂点だけを示しています。Lindner だけが、ヨーロッパ選手権への UWV のなかで 2 つの頂点を示しています。最初の頂点は、Lindner では、アクティブレストの週で、二番目が 2 週目です。アクティブレストの週で、高い km を示すのは適切ではないかどうか、については答えられません。一般持久性 km の推移で優れているのが Hoehne(図 4), Reimann, Lindner(図 5) のものがあります。

99

Astroth の予選への準備では、4週目で高い km を示していますが、これは目的にあっていないと思われます。同じことは、Lobach の予選準備で4週目に持久性 km が高くなっている点にも指摘できます。Hoehne(15km), Reimann (10 km), Lindner (14 km) の試合一週前の値から、一般持久性域での km は、大きく低減すべきである、ということがわかります。

100

VII. 専門持久性と相対スピード域での km 推移

専門持久性と相対スピード域の km 値が明確に区別されていないということによって、両方の記録をあわせて評価することにしました。

1. 全 km 数に対する専門持久性・相対スピード域の km の比率

選手全員が、一週目から4週目、ないし一週目から3週目にかけて、レース域、そしてレース域よりも早いスピードでトレーニングしました。Sperling では、第二週で低いレベルになっています（ケガが理由）。Hoehne と Astroth では、ヨーロッパ選手権準備の4週目に、この靈異記でのトレーニングをしていません。選手全員の km 値は、ほぼおなじでした。ヨーロッパ選手権に参加した四人の選手の、全 km に対する比率は、20 km で、51.6%、50km で、47.4%でした。時間的生理学的な要求が2つの種目でことなっているためにこうした違いが出てきました。

2. 専門持久性と相対スピード域での km 値

50km の km 値は、このインテンシブな靈異記でも、20km の選手のそれを凌駕していました。一般持久性域とはことなり、20km 選手の km 値は、50km の 61%でした。これは、20km という距離の高い強度要求に対応しています。

101

Lefanczik と Sperling(220,170km)では、最も僅かな一般持久性 km をこなし選手で、最高の分量となっています。Lindner と Lobach は、163,5、152km をトレーニングしています。Reimann は、80km だけではおかに下回っています。Hoehne と Astroth は、50km 選手ではほぼおなじ高さになっています。彼らは、予選準備で、186km, 178km を達成し、ヨーロッパ選手権の準備では、148km, 187km でした。Bakowsik は、159km をトレーニングしています。彼はしかし、一般持久性の欠落を補うことができませんでした。

3. 専門持久性と相対スピード域の構成について

レース、そしてそれ以上のスピードでの km 曲線は、一週目で急激に向上し、2週目、ないし3週目で絶頂期となり、4週目で急激に低下しています。7名で、3週目で頂点となっています。それによって、6名で、一般持久性 km と、専門持久性・相対スピード km の曲線が交差しています。これは、Lindner, Hoehne,, Astroth, Lobach に明確です。これらの選手のトレーニングを分析すると、最初の二週間で、包括的なトレーニング、つまり一般持久性トレーニングが優位で、3週目になると、インテンシブなトレーニング要素、つまり、専門持久性と相対スピード域のトレーニングが前面になってきます（図6）。5名では、専門持久性・相対スピード域での km 総和が2週目に最大値になっています。とはいえ、一般持久性の曲線と、専門持久性・相対スピードの曲線は交差しているのは3名でした。

102

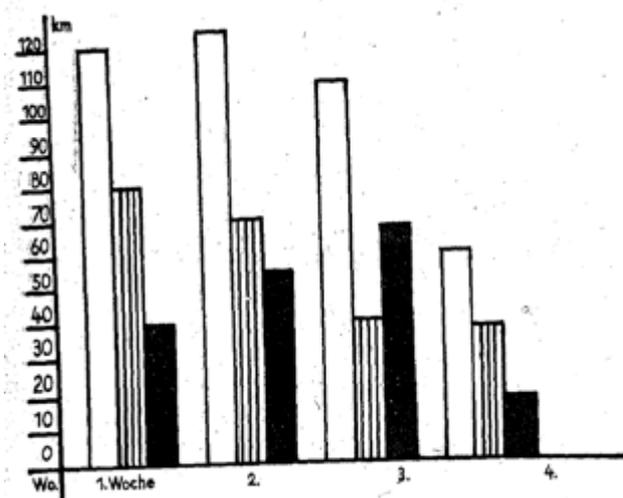


図6:一般持久性, 専門持久性, 相対スピードの各 km の全体 km 分量に対する割合

一般持久性域でのトレーニング km が不十分であるということによって、こうした交差は、Lefanczik, Sakowski, Sperling では認められませんでした。Reimann では、非常におそくなつてのわずかな交差が未口メられました。彼は、4週目で交差が認められた唯一の例でした。

103

Reimann の、特殊なトレーニング構成の作用と原因の分析は、手元の資料にもとづいては十分にできません。

わたしたちの評価に基づくと、とくに Hoehne と Astroth, 限界がありますが、Reimann と Lindner では、専門持久性と相対スピードの km の目的的な構成が示唆的です。Astroth は、予選の準備で、44km, 51km, 66km, 18km, となっており、Hoehne では、ヨーロッパ選手権の準備で、40km, 45km, 63km, 0km となっています。これに対して、Lefanczik と Sperling の準備構成には大きな欠陥が認められます。

VIII. まとめと結論

8名の優秀な20kmと50kmの競歩選手のトレーニングの分析から、次のような結論が可能です：

1. UWVの部分は、競歩では、4ないし5週間で1週間のアクティブレストと三週間周期で、上昇する負荷と1週間の下降する負荷で構成されています。時間的に連続する2回の試合への準備（1962：予選とヨーロッパ選手権）では、UWVの2つの部分が明確です。それは、アクティブレストで相互に分かれています。

2. トレーニング内容からみると、UWVの部分は、トレーニング年全体の反復です。最初の二週間では、一般持久性が、3週目には、専門持久性と相対スピードが前面になります。

104

一般持久性 km 曲線と専門持久性 km 曲線は、3週目、はやくて2週目で異なるように努力されました。試合前の週（4週目）では、トレーニング頻度、全 km、一般持久性 km が、3週目の50%に低減します。専門持久性と相対スピード km は、10から20km減少します。

3. 一般身体準備は、一週目ないし2週目のアクティブレストの週、並びに、試合直前の週で行われました。トレーニング手段は、球技、体操、カトレーニング、水泳でした。アクティブレストの週と試合前の負荷軽減トレーニングの週では、一般身体準備の手段は、アクティブレストという意味で利用されます。一般アスレチック形成の分量は、個人ごとに大きくことなります。4から5時間が現在のトレーニング分量と強度では、下回らないようにすべきです。

4. 1962年優秀な成績をおさめた選手のトレーニング課題からすると、UWVの周期のはじめのアクティブレストの週では、三回トレーニングすべきです。一般身体順部（球技、体操、水泳）と一般持久性（20-40km）が、この週では、中心になります。専門持久性と相対スピード域では、トレーニングすべきではありません。

105

1.2.2.5. 「M. Reiß: 中距離走での UWV の構造と内容構成」

私達の種目での決定的な試合への UWV 中のトレーニングに関する認識と研究成果が本論の基礎です。上述したテーマのうち二三の問題にしばって論議します。

準備の特定の原理についてのコメント：一年間の全体のトレーニングをみると、試合にむけて準備する部分が非常に短いですが、たいへん重要です。この準備の主目標は、これまでに積み上げてきた量を新しい質に転換活用することです。この新しい質は、試合成果にとくに具体的に現れるもので、適切な前提なしには達成できません。それぞれの UWV のための出発点（生理学的な）は、したがって、試合での最も重要な身体的な基礎属性の発達で、基礎持久性のレベル、試合固有の持久性、スピード、の発達です。この属性が土台であり、そのレベル、そして UWV の成功を決定づけるのです。UWV の計画の際のトレーナーの第一の課題は、したがって、選手の生理学的生化学的な可能性の発達状態を包括的に分析することにあります。これが、UWV の目標設定に対する道案内となるのです。

106

UWV までの期間でのトレーニングの分析では、次のような要因に注目しました：

a) こなしてきた負荷の基礎的評価、生体に起こっている無酸素/有酸素過程の変化についての示唆を得るため。

b) コントロール走とスポーツ医学的テスト（非常に重要な側面としてのスポーツ医学的コントロールは、これまで私達の種目ではあまり発達していませんでした）によるトレーニング状態のたえざる検証

c) 選手の教育学的観察

こうした手法はスポーツ生理学の最新の認識を考慮し、トップ選手の実践、私達の種目の歴史的な発展からの経験を考慮してはじめて考えることができます。こうした分析（心理的モラル的な面とも結合している）なしには、UWV は、くじ引き遊びと同じになってしまいます。UWV の内容構成と構造にとって重要なその他の問題は、試合期での準備すべき試合日の数、それから、その連続の期間に関する問題です。それぞれの種目の個人のパフォーマンス推移、その属性、特殊性、前提にもとづいて、一年間に多くの試合が計画されうることを行っています。中距離走でも、2つの選択肢があります：

1. 3つの試合を計画し、予選、ヨーロッパ選手権、オリンピック大会、という目標を実現すること

2. 2つの試合を予定し、予選とヨーロッパ選手権、あるいはオリンピック大会です。

107

どちらがよいかを論議はしませんが、中距離では、最初の選択肢はこれまで行われてきませんでした（Maewjew）。いくつかの計画した試合日の構造と内容構成は同調できないということが指摘されるべきです。構造と内容構成を決定する準備の目標は準備の時点での選手の発達状態、試合目標、試合条件に左右されます。

構造と内容構成についての二三のコメント：1962年のヨーロッパ選手権予選への準備では、全員が低減された負荷の時期から試合に参加しています。800mと1500mの準備の期間は異なり、三週間と四週間の間です（先行する低減負荷なしで）。基礎（マクロ）周期は、2:1と3:1の間にあり、各週での構造はマイクロ周期構成となり、アクセントをおいた個人ごとの違いが明確です。マイクロ周期内での負荷の計画は、選手のトレーニング状態を考慮しつつトレーナーの多くが手がけたものです。この負荷構成形式は、現在のトレーニング状態への直接の影響とスポーツ形式の発達への直接的な影響をはかるもので、つまりトレーナーは、生理学的心理学的な変化によりよく介入し直接変動的に対応することができるのです。

108

これは、各選手ごとの違いが、同じ基礎周期であってもマイクロ周期の構造という点に認められる理由でもあります（たとえば、

Kaufmann:基礎周期:3:1;マイクロ周期:0:2 1:2, 2:1,5:1, 5:1, 2:2, 4:1, 1:0,

Matuschewski: 基礎周期: 3:1; マイクロ周期: 0:1, 3:1, 1:1, 1:2, 4:1, 6:1,4:1;

Krause: 基礎周期:2:1; マイクロ周期: 0:2, 2:1, 2:1, 1:1, 2:1, 7:1,1:1,1:1,1:2).

ヨーロッパ選手権へのUWVでも、同じことがみられました。ほぼすべての選手で、予選後、低減負荷の位相がみられましたが、Teiplだけが休息特性を示し、2から4日が当てられていました。その場合、一部の選手では、低減負荷に重点が置かれていました。アクティブレストの特殊形式（球技、水泳、漕艇など、環境の変化）は利用されませんでした。それによって、快復の強度にプラスの作用を及ぼすことが可能になります。二三の選手では（Schoenemann, Widera）では、嫌気、疲労感、ケガなどに現れるような望ましくない現象がみられました。こうした事実から、中長距離のトレーナー会議は今後アクティブレストの位相（4-7日）をUWVの前に入れることを結論しました。これは、環境の変化とも結びついたものです（例：1964オリンピック予選 = 準備5週間、そのうち1週間アクティブレスト、1964オリンピック = 準備5週間、そのうち1週間アクティブレスト）。

ヨーロッパ選手権への準備では、基礎周期が1:1, 2:1, 3:1でした。1週間のマイクロ周期構成は個人別にことなりました

（例：

Matuschewski:基礎周期 2x1:1; マイクロ周期: 4:1, 1:1, 1:1, 3:1, 1:1, 4:1, 1:1, 4:1, 3:1;

Kaufmann: 基礎周期 3:1; マイクロ周期: 0:2, 1:1, 1:1, 1:1, 2:1, 2:1, 1:1,1:2, 1:1, 4:1, 1:2;

Krause: 基礎周期: 3:1; マイクロ周期: 0:2, 3:1, 1:1, 2:1, 1:1, 3:2, 1:2, 5:2, 2:1,1:0).

一般には、負荷と休息をアクセントづけして交代させて準備している選手は、全体として、そのトレーニング状態のポジティブな発達もしめしているといえます。それに対し、リズムカルな負荷と異なる目標をもったものであるとはいえ、マイクロ周期が6:1, 7:1, 9:1の特にアクセントをおいた負荷の場合には、トレーニング状態におけるネガティブな現象がおき、嫌気、強い疲労、負荷の回避、一部はケガがみられました。こうした理由から、UWVには、強調をおいた短期の、負荷期と休息期の交代（1:1, 2:1, 3:2, 3:1, 4:2）がトレーニング状態の発達に適切である、と考えます。

2つの準備の基礎周期は、次のような位相をもちます：

a)準備の開始前の負荷の低減で、僅かな選手だけにみられたもので、休息期の特性をもっていました。その長さは2から6日でした；

b)いろいろなリズム推移をもった高い負荷位相；

c)試合前4-7日の休息特性をもったアクセントをおいた負荷低減の位相

負荷の主内容は、多面的発達のためのトレーニングに対して明確にそれを上回るような身体的基礎属性の専門的発達のためのトレーニングです

110

（例：

Kaufmann - EM: 1.W.: 1:5x, 2.W.: 0:6x, 3.W.: 0:6x, 4.W.: 0:4x, insgesamt 1:21x;

Matuschewski - EM: 1.W.: 0:7x, 2.W.:0:5x, 3.W.: 0:7x, 4.W.: 0:5x. insgesamt; 0:24x;

May- EM:A: 1.W.: 0:6x, 2.W.:0:5x, 3.W.: 0:5x, 4.W.: 0:6x, insgesamt 0:22x).

とはいえ、他の持久系種目（水泳）でのポジティブな経験、世界トップ選手のトレーニングやこの準備の評価からの認識にもとづくと、こうした考え方は十分ではないと考えています。多面的発達のためのトレーニングは、準備期に創出した力持久性と瞬発力という属性の維持のために、水泳、球技、漕艇などの形式で、アクティブレストとして、刺激基礎を補完しモノトーンを防ぐことに役立ちます。ここでも今年にはいって変更が加えられました。本論の最後、二三の重要項目について触れておきたいと思います。専門的な準備（生理学的観点からみると）の成功は、次のような重要な要因に左右されます：

a)先行負荷によって（専門準備までの）、です。その負荷の目標は、要求されたパフォーマンスの生理学的生化学的な要求延滞を考慮した負荷です（前提：有酸素過程、基礎持久性の高いレベル）；

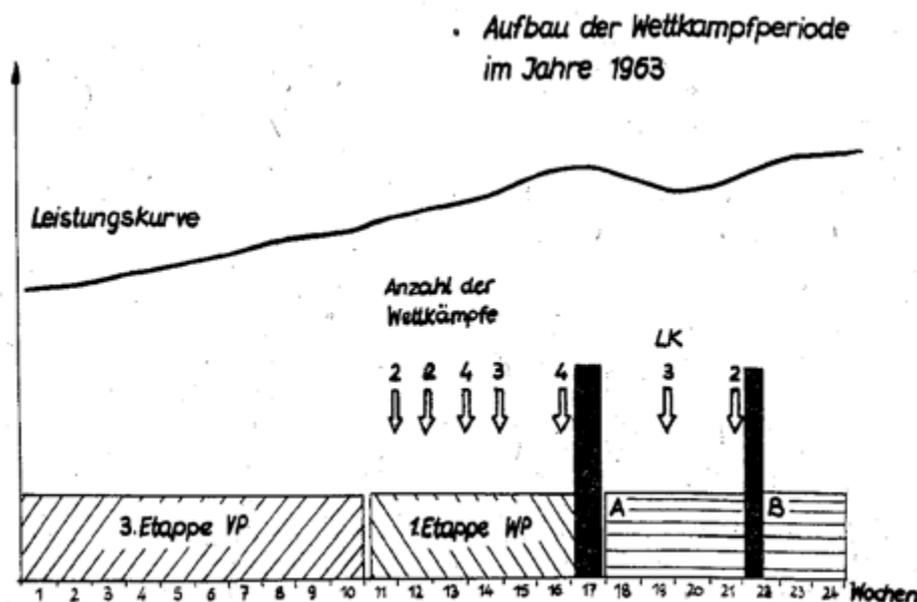
b)とくに解糖系の無酸素過程の活性化の度合い、並びに、試合近似条件で創出される配分比率によって、です（トレーニングの基礎方法の生理学的作用の正確な知識、適切なトレーニング手段とトレーニング距離の編成、が必要です）。

c)準備期全体での負荷と休息のポジティブな配分比率によって、です（快復の基礎法則を考慮して）；

111

- d) 試合直前の、生理学、心理学、生化学的な経過全体の高い活動性の維持の種類と様式によって、です。
 e) 試合に対する選手の心理的準備と構え（意志の質の可塑性、自己のパフォーマンスに対する確信、神経面の新鮮さなど）。
 f) 外部環境を含む、作用刺激の多様性と多層性によってです。
 これらの要求は、UWV の構造と内容を確定する場合に必須の事項です。わたしたちの目標は、UWV の計画した構造と内容構成が上述した要求を促進し、支援するものであるかを問い続けることにあります。

B.UWV におけるトレーニング負荷と休息の構成



1.2.2.6. 「Hans-Dietrich Harre:1962 年女子エイトの UWV 中のトレーニング負荷」

わたしたちは、1962 年漕艇ヨーロッパ選手権の UWV 段階での、SCDHfK 女子エイト選手の負荷の推移について述べたいと思います。このチームは、銀メダル、期待した順位を獲得しました。

112

ヨーロッパ選手権への UWV は、トレーニング年終わりに位置づけられています。UWV 中の負荷推移は、特に、準備期の第三段階の始め以来の全負荷に依存していますから、まずもって、ヨーロッパ選手権の UWV までのトレーニングの構成について

洞察しました。

図 1

準備期の第三段階は、氷結期が終わり三月始めに始まり 10 ヶ月に及びました。この段階の目標は、五月中旬にはじまり 6 月末に計画されている予選シリーズにチームを準備することです（試合期の第一段階）。予選の結果全体がヨーロッパ選手権への候補決定につながります。

113

試合期の第一段階で、エイトチームは、5 週 15 回のレースを行いました。内訳はフォーが 7 回、エイト 8 回でした。完全に優位であっても全力を出し切ることが課題としました。試合負荷は相当高いもので、パフォーマンス発達にポジティブに影響しています。試合期の終わりの 6 週目の終わりには高いレベルに達していました。ドイツ漕艇選手権という国際試合では、エイトチームの 4 名が、この種目での最終的なヨーロッパ選手権を獲得しており、エイトチームは、これまでの遅れを（ソビエトに対して）を短くしています。ヨーロッパ選手権の期日までに、まだ 8 週ありました。

最初の試合シリーズの終わりの時点でのチームのパフォーマンス状態の評価

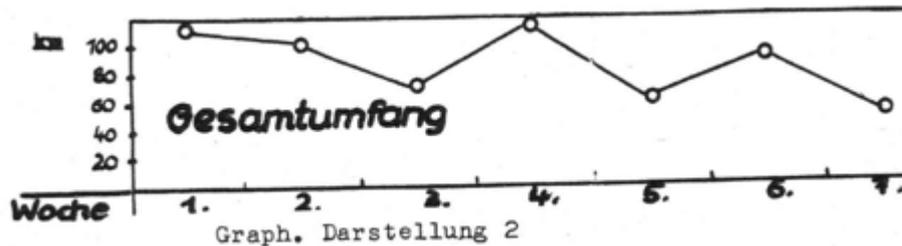
予選試合の数と厳しさによって、チームは、1962 年に計画したパフォーマンス目標を、決定的な期日の八週間前に達成しました。この点は、試合とは関係なく、テストコースで達成されました。更に、チームは、試合パフォーマンスの相当な均一性を示しており、これは、非常に安定したトレーニング状態に起因することです。

相手のパフォーマンス状態の評価

国際試合の結果からすると、ソビエト、チェコ、ルーマニアのチームが主敵でした。ソビエトのチームに対して、約 2.5 秒の遅れがあります。他の二チームには 4.5 秒の差をつけています。

114

したがって、この3チームは、ヨーロッパ選手権までにさらに改善されるはずだということが計算できます。ソビエトチームでは、スタートとスタートのスパートに弱点があると考えています。ベルリンでのレガッタで、私達のチームよりも、約四ストローク少ない漕ぎピッチでした。この欠陥は、8週間ですぐに克服できるものです。チェコチームは、二三人の選手の交代によって強化してくるでしょう。わたしたちの目標はしたがって、達成したレベルを安定化するだけにもけられてはなりません。1961年に達成した二位を守るには、さらなるパフォーマンスの向上が必須です。以下、その可能性と方法について触れたいと思います。すぐに得られるリザーブを私達のチームに見出すことができません。トレーニング状態は調和的に発達しており、多くの試合で、特に結果がみいだせません。わたしたちの考えによると、パフォーマンスレベルは、トレーニング負荷をさらに上げることによってのみ向上させることができると言えます。最初の試合シリーズは、トレーニング負荷と結びつけると、そのとき要求してきた最高の負荷値となり、過剰負荷兆候が認められると



きもありました。弾力的な負荷構成によって重大な損害がでないように心がけました。ヨーロッパ選手権へのUWVの始めには、チームが高い要求を満たすことができるかどうかは不明でした。オーバートレーニングの危険と向かい合うために、負荷周期だけを計画する可能性を提

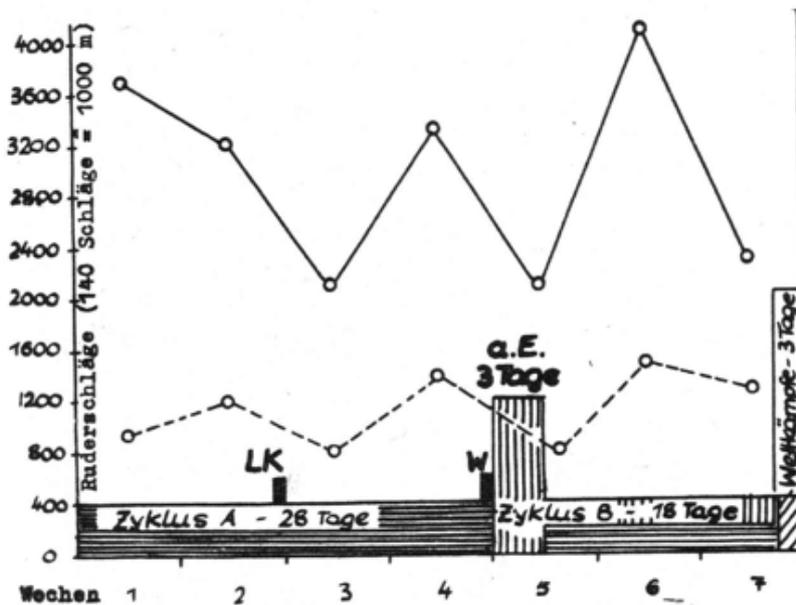
案しました。それにくわえて、負荷周期の中で、非常に安定したトレーニング状態の変化に必要と思われるような負荷状況を創出できないということも考えました。

115

わたしたちは、低減負荷の位相によって相互に結びついた、3つの負荷プッシュを計画しました。

負荷推移

UWVは、個人毎に構成した7日休息相で始まりました。この期間に、集団を分けました。難しい試合と、それと結びついた困難性は、神経を非常に酷使するものであり、集団内部で、非常にナーバスでいらだった雰囲気が出てきました。集団種目の代表者はこうした現象を知らなかったわけではありませんでした。集団の短期の分離は、こうした欠陥の排除に役立ちました。わたしたちは、ボート女子選手に、水泳、散歩、体操をするように促しましたが、きまった案内はしませんでした。短旅行も、第二と第三の負荷プッシュの間に設定しました。この休息期は全体ステップを二つの周期に区分し、図にはA,Bと示しました。



Graph. Darstellung 3:
 — Gesamtumfang (max. und submax. Reizstärke)
 --- Umfang mit max. Reizstärke

全体分量の推移

全体分量は、kmメータで把握しましたが、UWVの推移のなかで少しづつ低

減しました。

A周期では、平均して15kmメータ(最大25,最低15kmメータ),B周期では、11.5kmメータ(最大18,最低8kmメータ)でした。

負荷プッシュと中間位相の構成

最初の負荷プッシュは14日間,第二と第三のプッシュで7日間でした。中間相では各7日でした(図3参照)。

117

第一負荷プッシュでは、サブマックスの刺激強度の負荷が中心です。これは 100m から 500m のコースで、計画したレース部分での負荷です。それによって、負荷プッシュまでのアクティブレストの位相からの移行を創出し、心臓循環機能を古い状態にし、チームの調和を再構成することを狙いました。第二週では、サブマックス域での分量に低減し、最大刺激強度をもった分量を多くしました。最大刺激強度域としては、最大筋力投入を含み、平均レース漕ぎピッチを超えたピッチをもった負荷です。第二週の終わりには、東独、ソビエト、ポーランドの国別漕艇対抗戦に参加し、国際レガッタにも参加しました。この対抗戦ではチームが十分な形式にはないことがわかりました。二週間の負荷プッシュが十分処理されていないことが推測できましたが、試合週間での全体負荷を本質的に下げませんでした。わたしたちはそれを期待していました。この国別対抗戦の後、先行する負荷プッシュの全分量の約 65% にあたる低減された負荷の最初の週が経過しました。特にサブマックスの刺激強度（約 50%）域が縮減されました。マックスの刺激強度域の分量は約 20% 縮減し、負荷の強度は増強しました。第二負荷プッシュ中では、サブマックス刺激強度の分量は、最初の負荷プッシュの 75% に達しましたが、マックス負荷域での分量は、最初の負荷プッシュに対し 140% になりました。したがって負荷の強度は高くなりました。

118

二つの四人集団は、この試合でそのベストタイムをマークしました。二つのチームのパフォーマンス強者はタイムだけに現れたわけではありませんでした。全体の印象によって確かめられ、またヨーロッパ選手権に選ばれた四人が第三ボートだけであったということでもわかります。このチームは国別対抗戦と結びついた国際レガッタをきっかけにしたエイトから構成した優れた四人に、14 日前にははっきりと差をつけていたのです。私達は、したがって、この時点までのわたしたちのトレーニング構成の合目的性に対する確証をえたと信じました。

準備の第二部分は、3 日間の短い休息期で始めました。その後、第三の負荷プッシュが設定されました。全体 km 総和は少なくなりましたが、最大刺激教護の負荷分量と、サブマックス負荷強度の負荷分量も幾分か高くなりました。ヨーロッパ選手権前の 7 日に、サブマックス域での分量を減らしました。ボートでのトレーニングは、全段階で、一般発達エクササイズで補完されました。私達は、水泳、体操を、リラックスのために推薦し、力強化並びに、エキスパンダーエクササイズを推薦しました。

経験とまとめ

1. 試合期の第一段階での多くの検証試合が、最強の西独チームと競争し、したがって最大の心理的身体的な負荷がかかりますが、これはつぎのような点に作用しました。

- a) パフォーマンス発達全体に対して
 - b) パフォーマンス安定性の発達に対して
 - c) 専門的な、試合で要求された意志特性に対して
- ポジティブに作用しました。

119

2. 試合期が十分な休息期をもって徹底されると、14 日という長期の高度なそして最高の試合パフォーマンスを上げることが出来ます。

3. 一週間の休息期の後、4 週間内で、トレーニング状態をさらに向上させ、新しいベストパフォーマンスを明確に達成することができました。私達は、UWV の段階を 4 から 5 週間に制限することが可能であると考えます。

4. UWV の最初の部分で、最大力の発達にむけたボート外での専門エクササイズが少なすぎたという欠点を感じています。ここでは特にバーベルでのエクササイズを指しています。ボートでの最大力の発達に専門エクササイズは作用しますが、その後、約 20 週利用されましたが、最大力は向上しませんでした。私達は、UWV 中の国別対抗戦を振り返ると、ボートでのトレーニングに有利になるように、バーベルエクササイズをしませんでした。

5. したがって、長期の UWV 中でも、この主のプレステージ試合を拒否してはならない、という結論になりました。

6. 私達のチームの選手は、他の国の選手に比べて、最大力は劣っていますから、UWV の段階前に（4 週間で十分であると考えられます）、最大力発達の専門段階を約 4 週間ほど組み込むことが試みられました。そこでは、ボートでの負荷が、脊柱の強度な荷重によって相当大きく縮減されなくてはなりません。

120

7. UWV の位相での試合数を多くすることは、専門的な意志特性のさらなる発達に適切に作用したのではないかと信じています。最初の試合シリーズとくらべて、UWV での試合負荷はわずかです（最初の試合段階で 15 試合、UWV での 5 試合）。時計との競争、あるいはトレーニング試合も、十分な代替とはなりえないと考えます。

1.2.2.7. 「Fr. Dietrich:1962 年競泳ヨーロッパ選手権にむけた UWV のトレーニング負荷と休息の推移」

1961・62 年トレーニング年におけるヨーロッパ選手権への準備期において、さまざまなトレーニングセンターから、多くの有益な個別観察が提示されました。しかし、これまで、個別にのみ長期観察がされているに過ぎません。多くの観察から、一つの現象が注目されます:ヨーロッパ選手権への準備年のトレーニングは、インテンシブでハードであったとはいえ、観察した選手は、相当低い酸素パルスであったということで、これは、持久性パフォーマンス能力の指標として測定されたものでした。ライブチヒでは、短距離で比較的よい成功をおさめたこともこれを証明するところです。また、私達のトレーニングの手段とトレーニング構成を、将来、長距離でも国際的なレベルに移行できるように批判的に検証することが必要です。

121

私達は、準備期と主要期で、基礎、そして試合に対する特殊な持久性を促進することに準備しなくてはなりません。準備期と主要期のなかでのハードでインテンシブなトレーニングに、最終的な予選とのつながりの中で、約 10 日の森林キャンプをし、そこに選手を集めアクティブレストを試みました。私達は、連盟の中で、このアクティブレストの形式が非常にインテンシブな競泳準備の後に適切に作用すると確信を得ました。ヨーロッパ選手権の準備前、約 14 日ライブチヒに集合した時、チームは顕著な印象を示しています。全体としてよい雰囲気でした、ナーバスな感じやいらいらした状態は見られませんでした。対処にむずかし睡眠不足が一例あっただけでした。試合前最終日、そして選手権の間、血圧と心拍数を朝と夕に測定しました。顕著なところは、朝夕共に値が低く揺動していなかったという点です。RH 値は、90/60 と 120/80 の間で、パルス値は 40 と 60 でした。パルス値が上がることは、素晴らしい試合成績をあげた日の夕方だけに見られましたが、朝はスタート前には値はあがっていませんでした。こうした現象については心臓循環器システムのよい機能適応の表現であり、植物系の均衡性を示していると解釈できます。

122

経験からわかることは、UWV は医学的な研究の実施には不向きであり、というのも当然のごとく攪乱作用が多いからです。したがってこの時期では選手の特性についての正確な知識を持って医学的な面から最も必要な研究に限定するべきです。またインテンシブなトレーニングも、ライブチヒでの成功の決定的な土台となりましたが、副次的な面も重要な働きをしました。たとえば、市の中心部から離れた、緑豊かで雑踏からはなれたところに宿泊したことがたいへんよい条件となりました。二人部屋から四人部屋にわかれ、大きな庭とすばらしい宿泊環境で、図書室やテレビをみる部屋も用意され、緊張とほぐし、休息を十分とることができました。コックさんたちも協力的でたいへんおいしく、ビタミンやミネラルのたっぷりふくんだ食事を用意していただきました。毎晩、トレーナーや関係者を含むチーム全員があつまり、成功のための意志をたしかめあうことができました。連盟トレーナーのコール”ライブチヒで勝たたいものは、まずわたしたちを最初に打ち負かさなくてはならない!”は、心理的なすばらしい構えづくりにやくだちました。この心理学的要因によって、インテンシブなトレーニング準備をタイミングよく、スポーツの成功に結びつけることができたのです。以前、東独競泳選手は重要な試合で諦めてしまうことがしばしばみられました。つまり、試合で非常に神経質になってしまいがちでした。最近ではこうした傾向がみられなくなってきました。

123

全体の準備が、正しいタイミングで必要な力を結果に結びつけられるように設計されるようになってきたことによるといえるでしょう。インテンシブで目的なあった準備が神経質な断念状態に対する最高の予防となっているという印象をもてるようになってきたのです。将来医師の観察にもとづいて、トレーニング手段を分析しその作用を批判的に観察することによって、トレーニングをより目的的に構成することが可能となるでしょう。

1.2.2.8. 「Lothar Hinz: 1962 年陸上競技ヨーロッパ選手権の UWV におけるトレーニング負荷と休息の推移」

ヨーロッパ選手権にむけた Lothar Milde の UWV に対するトレーニング計画の作成の基礎は、

1. 超補償の問題についての文献研究
2. プッシュトレーニングについての投擲研究グループ内での意見交換
3. 決定的な試合、あまり重要でない試合への準備中の 1959 年以来実施した記録された実験です。

投擲感覚に対する重量練習のネガティブな影響によって、作業が難しくなり、大きな大会で、トレーニング状態に対応したパフォーマンスを達成することによって、それが容易になったのです。

124

試合とトレーニングでのパフォーマンスと選手の主観的感覚にもとづき、私達は、重量エクササイズと決定的な試合での高い負荷の間には3週間が必要である、という結論に至りました。こうした理由から、5週間周期が最も適切であるとされました。西ドイツとの予選は、ヨーロッパ選手権の4週間前に行なわれたため、準備周期を短縮せざるを得ませんでした。予選前の週では重量エクササイズはなく、120回の円盤投げを実施しました。こうした僅かな負荷は予選への準備、新しい高い負荷前の休息に役立ちました。帰国日と完全休息の2日が神経の解緊と休息に当てられました。

一般的なトレーニング手段による高い負荷のピリオド

周期を短くすることで、一般には12から15日かける重量トレーニングにおける高い負荷を8日で終わりました。この8日の中で、バーベルで7回エクササイズし、80トンの全負荷が達成されました。5-10回の反復による中と長のシリーズが利用されました。負荷はマックスの80%でした。その場合、各シリーズの最終試行は、最大力投入を求めました。エクササイズの数と比較的少なく

スナッチ =20 %
 ジャーク =20 %
 ベンチプレス =20 %
 スクワット =40 %

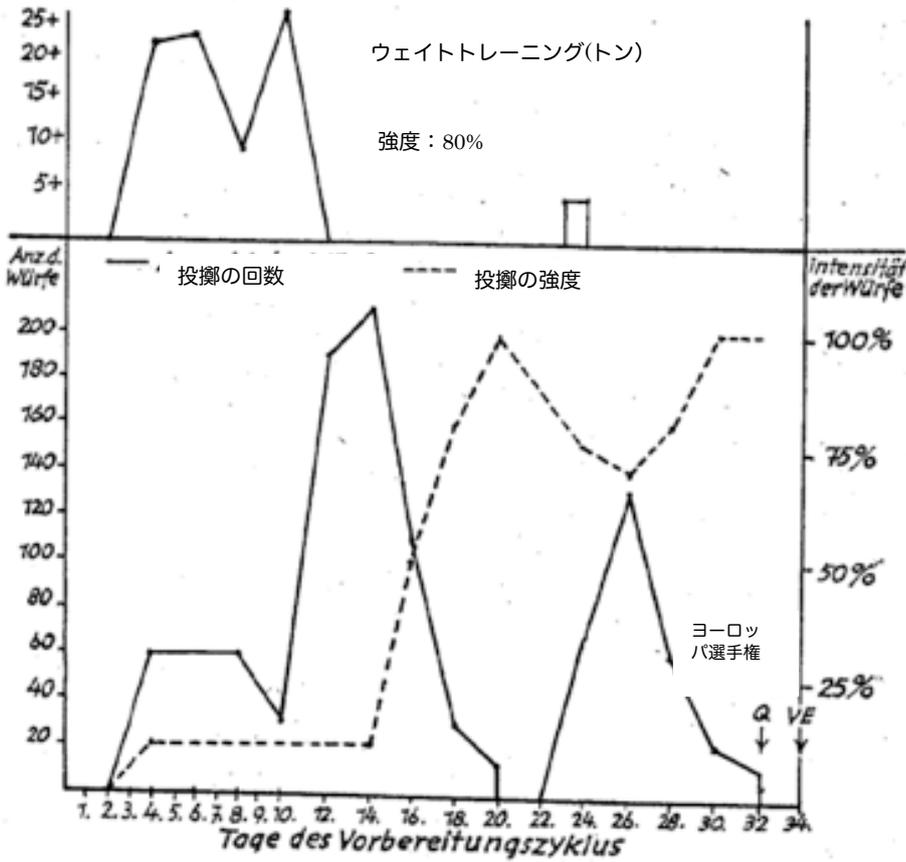
125

同じ時期、360回の投擲を実施しましたから（重量用具での投擲、円盤は使わない）、トレーニング時間の約80%が一般形成に当てられました。円盤投げ選手のベンチプレスは、専門エクササイズに入りますから、一般手段の配分は約16%から64%に縮減されました。第二週では専門形成の分量は飛躍的に大きくなり、6日で570投で、1962年で最高のレベルとなりました。分量と強度は、最後の3週間に反転しました。例えば、多くの円盤投げ選手では、週あたり、約10投を全力で実施しました。それ以外の投擲は、55から56mのパフォーマンス能の場合、47から52mの間にしました。

表. 1

トレーニング手段	1. 週	2. 週	3. 週	4. 週
ウェイトトレーニング	67t	13t	4 t	
強度:	80%	80%	80 %	
投擲				
分量:	300	570	90	167
強度:	10 % max.	10 % max.	80 % max.	70 % max.

最後の週には、トレーニングは専門的になりました。ヨーロッパ選手権前8日に、簡単な重量プログラムが行なわれました。投擲数は、各週、一日あたり60から80から10から20回になりました。そのため強度は高くなりました。週の始めには、最大で3-5投実施しますが、週の終わりには、全力での投擲を行いました。



投げ出しの試行の他に、すべての投擲が54から57mでした。試合条件での技術検証には、ベオグラードでの試合前11日と8日が当てられました。このスタートの前後の受動的な休息日には、ヨーロッパ選手権の時に、必要な身体的精神的な新鮮さがあるようにしました。同じ理由から、最後の二週間に、投擲トレーニングがしっかりと計画されました。球技、スプリント、ジャンプなどの他のトレーニング手段は全て、選手の動作欲求にもとづいて、トレーナーとの相談で組み込みました。全体として、一般エクササイズは、最後の二週間で僅かになり、トレーニング時間の80%が専門形成でした(図1)。ここに、彼がヨーロッパ選手権でその最高のレベルにいたるだろうと推測にた手がかりがあります。

1. 彼は2位の選手に1.89mの差をつけました。

2. 彼は1962年の最高トレーニング記録を試合の前日に達成しました。

した。

準備周期の日程

図1：

C. UWV におけるトレーニングの組織と方法の特殊性

1.2.2.9. 「Helga Mittenzwei:1962 年ライプチヒでの競泳ヨーロッパ選手権の UWV 中のトレーニング方法と組織の特殊性」

Feicht の論文からわかることは、ドイツ水泳連盟では、1962 年ヨーロッパ選手権まで、決定試合への UWV という点での一般妥当な経験はまったくなかったということです。とはいえ、協働のプログラムが作成され、義務的なものとされました。それによって、各トレーナーは、その選手の形成レベルをそれぞれの観点から評価し根本から分析し、それにもとづいて、最終週に対するトレーニング原理を確定するという課題を与えられました。分析の結果が、UWV 中のトレーニング方法学と組織を決定づけるものでした。

どのような要因を評価の対象とすべきか？

1. UWV を開始する前の選手の心理的調子
2. 年間経過のなかでの選手のトレーニングシステムと育成を考慮した身体パフォーマンス能

その場合、特に次のような問題が考慮されるべきです：

129

年間経過のなかで選手はシステムの的に発達したか、あるいは、ケガや病気などで休まなくてはならなかったか？どのようなトレーニングの方法と手段が重点的に利用され、どのように選手が反応したのか？選手は、種目に対してシステムの的に準備したのか？（例：Frischke は、400m自由形ヨーロッパ選手権の参加にむけてトレーニング年をとおして準備してきた。しかし予選では、この距離ではなく、200mバタフライに参加することになった。同じように、選手 Bachmann も、200mバタフライに準備していたが、400mと1500mに参加することになった）。

3. 試合場所の組織にもとづいて期待される、選手の心理的反応

どのような有効な手法が、正しい反応に導くために取ることができるのか？トレーナーは、そうした評価にはじめて関わることになりました；したがって、相当大きな欠落があることも明らかです。

1962 年ヨーロッパ選手権への UWV の分析

図 1,2,3 からわかることは、多くの点で違いがありますが、次のような共通点が認められます。

1. 種目という点
2. トレーナーの理解という点

130

Prozentualer Anteil von Wasser- und Landtraining

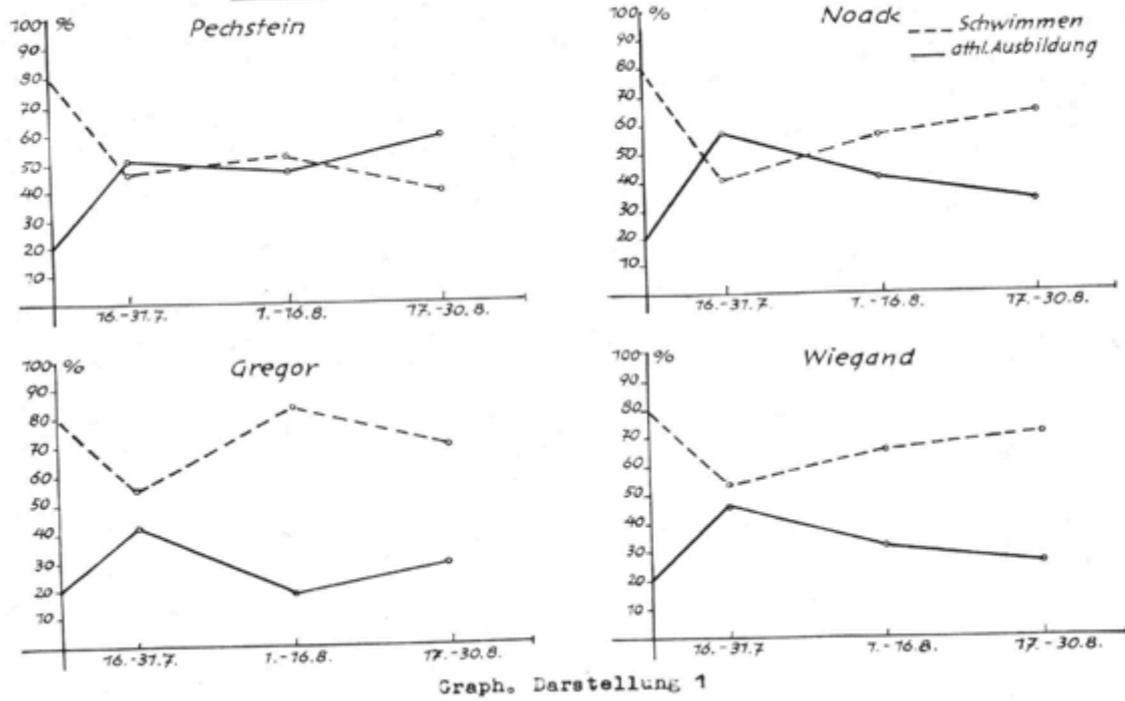
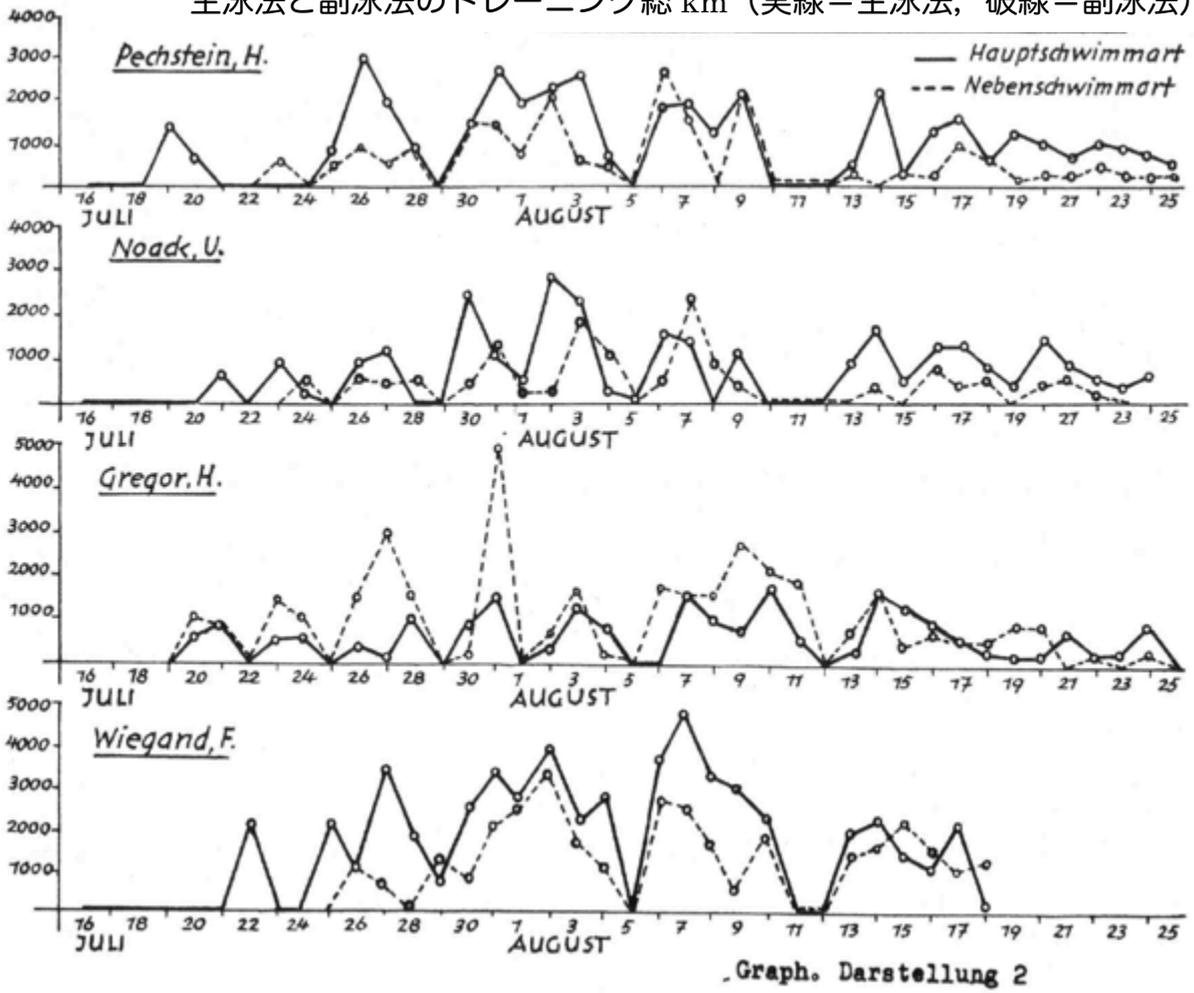


図 1 : 陸トレ(実線) と水トレ (破線) の比率 (%)

主泳法と副泳法のトレーニング総 km (実線=主泳法, 破線=副泳法)



Graph. Darstellung 2

図 2 :

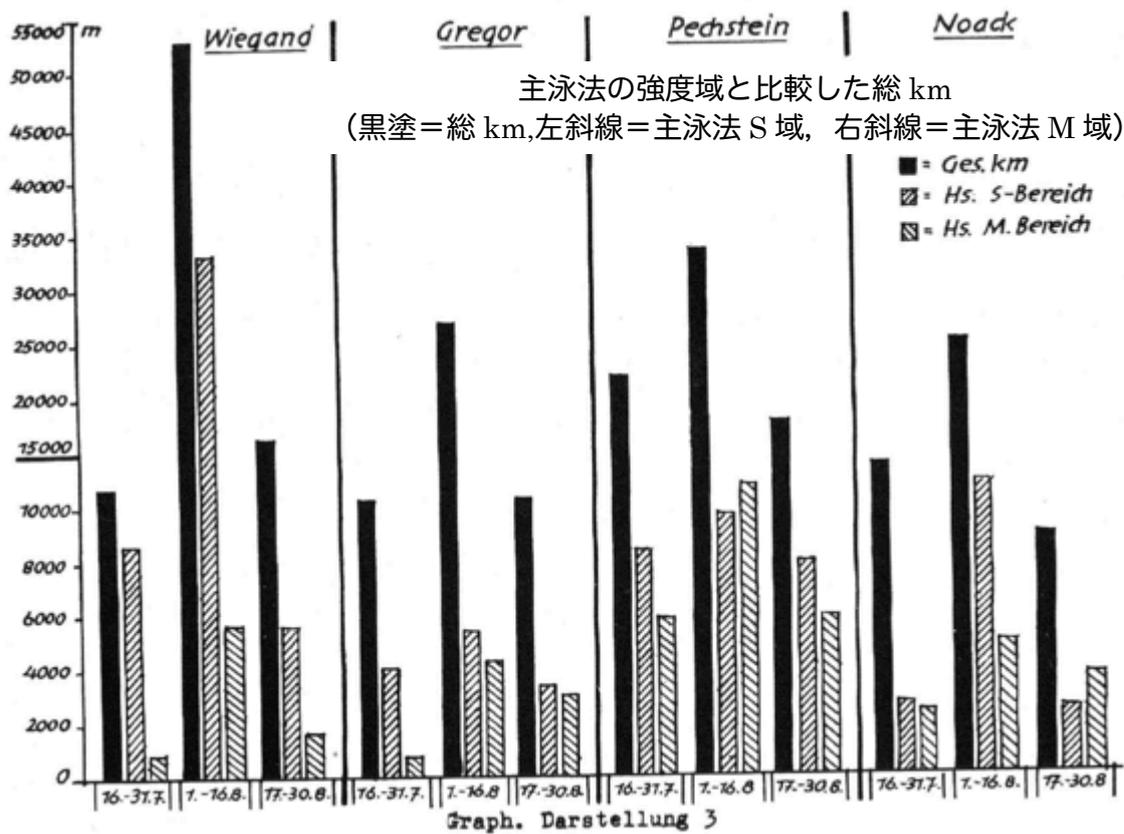
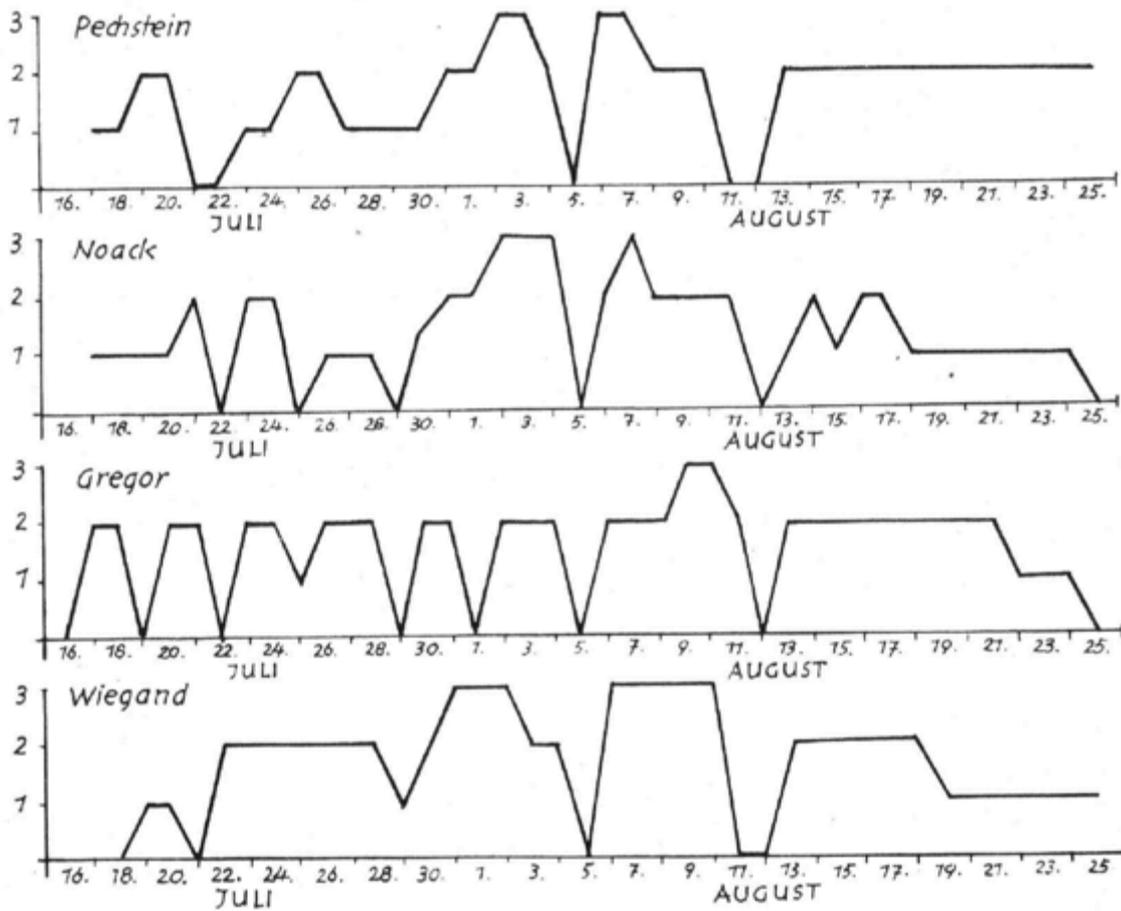


図 3 :

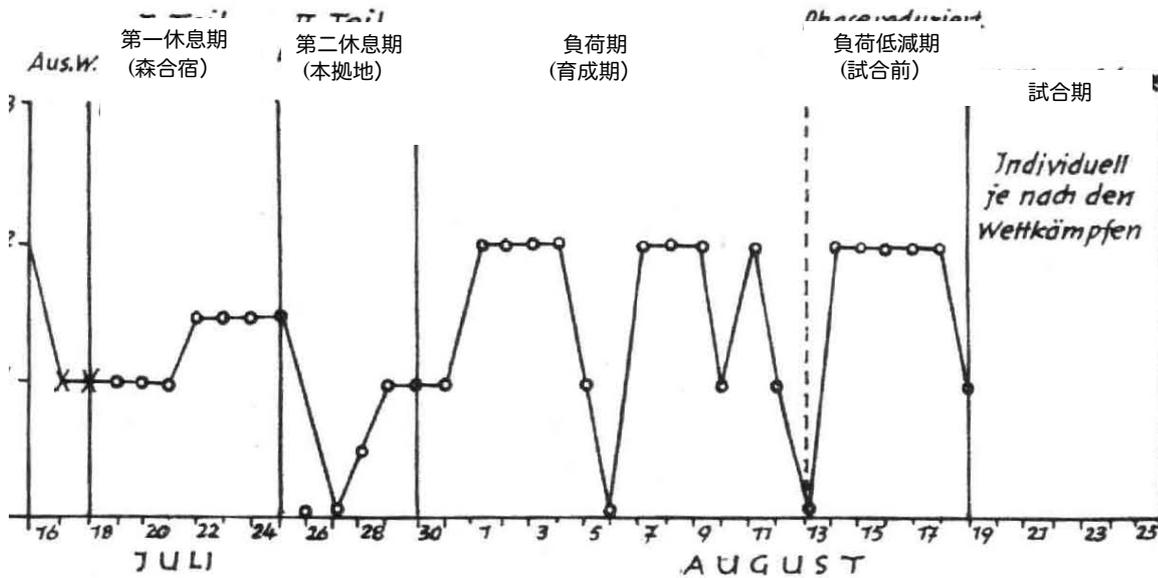
トレーニング頻度 (1962年7-8月)



Graph. Darstellung 4

図 4 :

UWV 中のトレーニング頻度（一日）計画



Graph. Darstellung 5

図 5 :

図 4,5 から、必要な休養日の関連での一致が認められます。
とはいえ、負荷構成という点では2つのグループに分かれます。

1. 負荷と休息をほぼ毎日交代する
2. 長期の負荷位相—短い休息期。

こうした事実から、次のような問題がでてきます：

1. トレーニング年に対してUWVには特殊性があるかどうか？

原理的には、トレーニングの内容構成には変化がありませんが、個性がより強く考慮されます。基本的な変化は、周期配分、そして負荷位相と休息期、という点にあります。

135

トレーニング年のなかで、14日は日2回、14日は日1回トレーニングしましたが、それを変更し、マイクロ周期をつくりました。

2. トレーニング過程は、内容的に試合過程にあわせるかどうか？

わたしたちは予選、準決勝、決勝の時間にトレーニングできるように、トレーニング時間を設定する試みを行いました。二三の選手は約14日、毎日5時に起床し、8時まで第一トレーニングを行い、そこで十分なパフォーマンスを発揮できるようにしました。さらに日曜日にも集中的にトレーニングしました。

3. 試合相手に対する調整はうまくいったか？

わたしたちは可能な範囲で、決勝参加者のベストタイムとパフォーマンス値を、数ヶ月前から手に入れ、選手に伝えました。外国の選手がライブチヒに来て、トレーニングを始める時点から、ヨーロッパ選手権参加者を指導していないトレーナーがそのトレーニングを観察しました。毎日2回、収集した値が周知されました(25mタイム、50タイム、技術特徴、そこからえられて戦術的な調整など)。選手は、それによってナーバスになるのではなく、そのパフォーマンス能に自信をもっているように、その情報をえることができました。

4. 選手は試合の具体的な条件にどのように準備したのか？

この問題は、ライブチヒではあまり重要ではありませんでした。

136

というも、試合場をよくしっていたからです。

以上の簡単な論議からどのような結論が出てくるのでしょうか？

1. 各トレーナーと選手は、トレーニング構成という点での特定の法則性があるということを知らなくてはなりません。この事実は、必要な個性を否定することではありません。上述した一般妥当な理解は、実施したトレーニングと関連しています。ヨーロッパ選手権との関係では、各国の準備システムが観察され記録されました。その場合、また、すべての国のチームが、独自のシステムをもち、個性があったということがわかりました（表1）

表1：ヨーロッパ選手権に参加した選手の平均的なトレーニングの頻度と分量

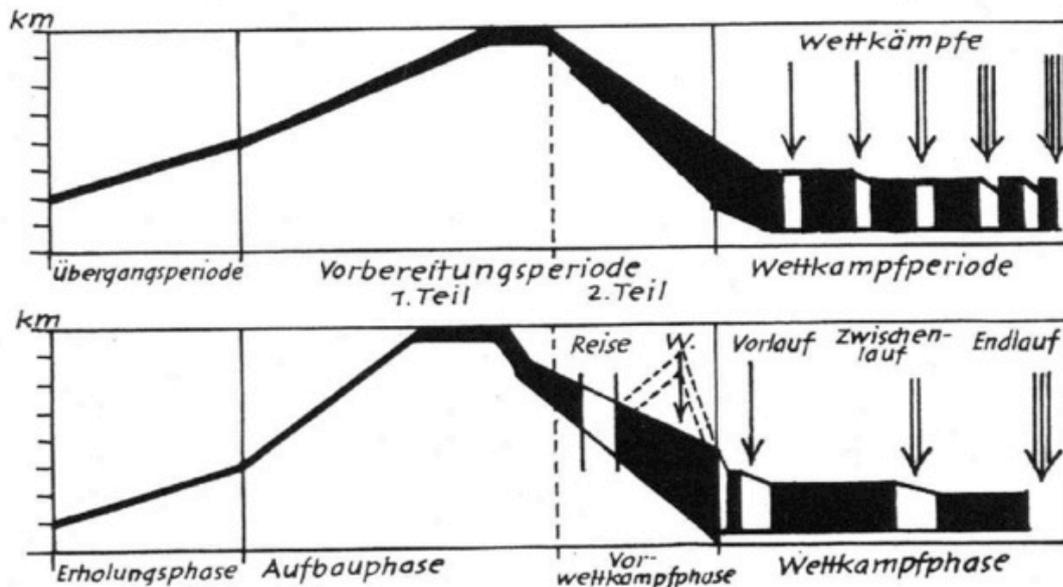
国名	トレーニング開始日	トレーニング総回数	一日の回数	泳トレーニング（一日あたり）	
				min	m
ハンガリー	18.8	9 x	2x	60	900
オランダ	16.8	13 x	2x	70	1800
フランス	16.8	11x	2x	60	1900
英国	16.8	9 x	2 x	80	2000
イタリア	15.8	6 x	1 x	60	1000
スウェーデン	16.8	13x	2x	120	2500
ソビエト	16.8	9 x	2 x	80	2500

2. トレーナーと選手は、選手の形成状態の判定という点での確実性をもっていません。これまで以上に、習慣的なトレーニング方法が再考されなくてはなりません。選手はより大きな自立性をもったものとして教育されなくてはなりません。これは、とくに、選手が、最重要な試合の直前でトレーナーを変えなくてはならない場合には重要となります。そうした場合、トレーナーは、必要な負荷と休息という点から選手の主観的な評価になじまなくてはなりませんし、それを無視してはならないのです。

3. 負荷期と休息期のリズムカルな構成は、これまで考えられたもの以上に重要であることがわかりました、それは、年間経過でのトレーニングのリズムカルな構成の反映となるのです（）。

トレーニング年の期分けと、UWV の位相区分の図式的対比

(Uebergangsperiode=移行期, Vorbereitungsperiode=準備期, Wettkampfperiode=試合期, Reise=移動, Erholungsphase=休息期, Aufbauphase=育成期, Vorwettkampfphase=試合前期, Wettkampfphase=試合期)



Graph. Darstellung 6

図6

1.2.2.10. 「Harry Franz: 射撃の UWV のトレーニング組織と方法の特殊性」

1962年10月世界選手権に対する試合プログラムが示されてから、トレーニング構成のときに、試合の時間的経過を、4月から5月の準備期から主要期への移行の時点からすでに考慮しました。射撃の全種目で、試合は数日におよびます。小銃種目では5日おきに行われ、各日にまとまった試合が実施され、時間と射撃数という点で異なる負荷がかかることとなりますし、持久性と注意力が求められます。ピストルやライフル種目では、試合時間は短く、一種目で2日以上をかけ、反応スピードと意志決定力が要求されます。エクササイズの多面性、持久性と集中という課題からすると、習慣化には長い時間が必要になります。したがって、トレーニングはUWVの前から試合推移に対応し試合数にしたがって、月に1回から2回行われました。準備期では、この手法は時間推移に合わせることに関連づけ、個人の負荷計画とトレーニングに対応して、負荷と専門トレーニング課題が追求されました。

139

主要期のはじめでの、コンディション、技術、戦術的な面でのよいトレーニング状態の達成のあとに、負荷は、試合負荷の増強に合わせ、試合推移の内容構成にも対応したものにしました。

たとえば、小銃は、全体として22:45時間の試合が行われました。5日間は次のようになります：

- 1.日目 9.00 - 11.30 (2:30 時間) KK 60 射,伏せ
- 2.日目 9.00 - 11.00 (2:00 時間) KK 40 射, 膝立ち, 14.00 - 16.15 (2:15 時間) KK40 射,立ち
- 3.日目 9.00 - 15.30 (6:30 時間) KK 3 x 40 射,
- 4.日目 休日 (大型銃のトレーニング) 約 2 時間.
- 5.日目 9.00 - 15.30 (6:30 時間) FG 3 x 40 射
- 6.日目 9.00 - 12.00 (3:00 時間) AG 3 x 20 射

こうした流れで、トレーニングも実施されました。その場合注意したことは、どのエクササイズを午前、午後、一日をとおして休みなしにトレーニングすべきかという点です。一日のトレーニングでは、昼食と昼休みによって出てくる疲労感を克服することが課題となりました。これを無視すると試合の決定局面で発生することになります。ピストルでは、試合時間は8時間、それが5日にわかれます。ピストル種目では、試合時間を前もってしれすし、トレーニングでも考慮できますが、他の種目では、射撃の順番や試合時間は前日になってはじめてわかります。これはいかなる射撃時間でも最高パフォーマンスを達成する状態になくてはならないということです。

140

それに対応してトレーニングも構成され、いろいろな日程で絶えざる変動のなかでトレーニングしました。小銃での試合時間は4時間で、4日にわかれました。一日で、25射を三シリーズ行い、一シリーズ20分で、シリーズ間の休みは約二時間半でした(たとえば、1. Serie von 9.00 - 9.20 Uhr, 2. Serie von 11.50 - 12.10 Uhr, 3. Serie von 14.40 - 15.00 Uhr)。開始時間はくじ引きで決まります。こうした点から、射撃では4日間にわたって、毎日最高パフォーマンスを達成しなくてはならないということがわかります。トレーニングはしたがって、午前中と午後交互に実施されました。一ヶ月に1回は週トレーニングを試合リズムに合わせました。日周期リズムは育成試合と予選でだけ維持されました。トレーニングではシリーズは短い間隔で行われました。UWVは、小銃とピストルでは、全体として4から5週間かかりました。それは、次のように区分されました：

10日間：身体コンディションの維持、神経状態の改善のための、山登り、ヴァンデルング、散歩、体操、いろいろな球技による、アクティブレスト；

14日間：負荷を増強し、個人、集団のパフォーマンス検定による専門トレーニング

1週間の試合周期は、時間的にも内容的にも二度行いました。日周期リズムは、エクササイズの系列、休息の維持と構成、食事など、に関係して、試合の流れに近くしました。

141

8日間：試合開始まで次のように構成しました：

2日間：主に個人ごとのトレーニング休止

1日間：技術の特定の自由度の維持、自動化された動作経過の特定の自由度の維持のトレーニング

1日間：上述と同じ課題のフォーム維持のトレーニング

2日間：試合場所への移動

1日間：当地になれるためのトレーニング

小銃では、UWVは6週間を次のように構成しました：

1週目：世界選手権の試合経過にもとづいた予選が4日間行われた：

2週目：心理的負荷を上げるための国際的な参加者との育成試合

3週目：個人トレーニング

4週目：重点（世界選手権の試合経過にあわせない）

5週目：世界選手権の試合推移にしたがって、四日間トレーニング

6週目：トレーニング休止、個人による、50から75射の軽いトレーニング

7週目：世界選手権

期待される高い負荷への適応をとまなう、時間的内容的な試合推移への構え調整は、射撃での確実性と自信を発達させました。それは、時間的リズム、負荷のリズムにタイミングよく包括的に習慣化することを可能にしました。

142

試合に対応したトレーニングのはじめには困難がみられました。3日から5日目には高い負荷が大きな疲労をまねき、トレーニング無気力、強度の低下、相当のパフォーマンス低下となって現れました。中間の休息期はこうした状態を克服することに役立ち、生体は負荷を反復することで習慣化できました。試合相手への構え調整は、わたしたちには重要とはおもえませんでした。というのも、ボクシングやフェンシングのように直接のコンタクトがないからです。重点は心理的準備、期待する結果や順位の評価、並びに、チームの勝ち越し、自分のパフォーマンスを達成することに置かれました。とくに、パフォーマンス能力、意志特性、自信を良好の関係におき、不安や過小評価を行わないような雰囲気を作ることに努力しました。具体的な試合条件への準備には、試合経過の他に、試合場の特徴に関する正確な知識（日差しの方向と射撃方向、前景、背景、環境の形状、日除けの有無、横射撃者との距離など）が必須です。

143

そのためにはカラー写真を用意することが必要で、同じ条件でのトレーニングができますし、試合場になれることが事前にできるからです。その他、天候条件を知り、風向や風速、一般的な光の具合を、太陽の位置や照度との関係で知ることが重要です。クレー射撃では、投射器のタイプ、距離、投射幅、クレーの形状と色についての知識も必須です。詳細を知ることによって、同じような場所を見つけ類似の条件でUWVができます。その場合、3つの異なる射撃姿勢をたえず交代しながらトレーニングを行い、周囲との関係でたえず新しい困難性、並びに、光や風との関係を作ることができます。射撃はこうした変化に注意し、見回して素早く適応することが必須なのです。同じく、心理的な負荷も高められました。前もってトレーニングせずに、一つのコントロールシリーズやパフォーマンス要求のなかで他の射撃姿勢に変更することで、始められました。クレー射撃では、銃の方向とマシンのテンポを耐えず変更することで、あらゆる方向と速度のクレーでトレーニングできる前提がつくられました。時には重いクレーでトレーニングし、世界選手権で使われるからです。1960年のオリンピック大会への準備では、この要因を十分考慮しませんでした。ハノーバー、シュツットガルト、ウィースバーデンで予選の試合用具は注意しました；それにしたがって、同じ条件をつくる努力をしました。ローマ大会の前には、しかし、描写記述に欠陥がありました。試合の流れは、たしかにコントロール試合と育成試合ではまもられましたが、全体のトレーニング経過では、十分トレーニングされませんでした。1961年1962年には、予見された試合推移を考慮して、トレーニングプログラムにしっかりと構成しました。UWVの内容と時間の構成は、二三の重要試合で、いろいろなバリエーションで利用し、たえず改善し完成させました。その時に得られたトレーナーと選手の景観は、1960年オリンピックにくらべて、1962年の世界選手権で相当大きなパフォーマンスの改善に結びつきました。同じように、1963年のこの研究も継続されました。4つのオリンピック種目で、3つの新しい素晴らしい結果とベストパフォーマンスを達成した今年のはじめの結果からみると、これまでの、UWVの構成、並びに、時間的負荷構成的な試合推移への適応、という点に関して、これまでのわたしたちが提案した方途・道は最も本質的な部分においてたいへん長所がある、ということがいえます。

<以下次回>