

図6 ●Åstrand and Ryhmingのノモグラム

拍数と仕事率を用いて、最大酸素摂取量を推定する。なお、本推定法は、25歳を基準に作成されているため、表の年齢補正係数を用いる必要がある。

② フィールドパフォーマンステスト

パフォーマンステストは有酸素能力をより簡便に評価できる。ただし、運動技術や測定時の環境条件が測定結果に影響を与えることもあるので注意が必要である。

●持久走テスト

所定距離の走行時間を測定する距離走と所定時間内の走行距離を測定する時間走とに分けられる。距離走としては、旧文部省スポーツテストで行われた1000m走や1500m走が広く知られている。

一方、時間走としては、5分間走や12分間走が一般的である。測定中はいたずらに競争したり、無理なペースで走らないよう注意し、各自の能力なども考えて走るよう指導する必要がある。なお、 $\dot{V}O_{2max}$ と12分間走の走行距離との間に高い相関関係があること、また、個人差の著しい集団の $\dot{V}O_{2max}$ やATを予測する場合には、1500m走などの長距離走パフォーマンスが有効であ

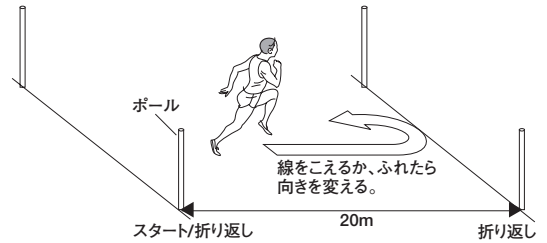


図7 ●20mシャトルランテスト

ることが認められている。

●シャトルランテスト

屋内でできる簡易なパフォーマンステストとしてシャトルランテストが開発された。前述の持久走テストでは、被験者の最大努力を必要とすることから、動機づけ、ペース配分、無酸素性パワー等によって成績が左右される可能性もある。これに対してシャトルランテストでは、幅広い年齢層に高い妥当性と安全性が確保されるとして、国際的にも広く活用されている。

徐々にリズムが早くなる電子音にあわせて、20m間隔のライン間を往復走する方法が一般的である(図7)。今日では、電子音を再生させるためのテスト用CDが市販されており、この電子音の間隔についていけなくなるまでの折り返し回数を記録する。

6 バッテリーテスト

個々の体力測定はそれぞれ特異的な体力因子を測定しているが、体力を多角的、総合的に評価するためにはいくつかの測定を組み合わせる必要がある。こうした複数の測定項目からなる体力テストをバッテリー(組み)テストと呼び、ねらいや用途に応じて組み合わせている。ここではその代表例として、日本スポーツ少年団の運動適性テストと文部科学省の新体力テストを紹介する。

1) 運動適性テスト(日本スポーツ少年団)

① ねらい

運動の基礎となる能力や、身体の動きを総合的にみようとするもので、性、年齢を問わず、誰でも、いつでも、どこでもでき、一生を通じて継続して実施できて、できる