

30 体力テストで輝くために

～ 輝く未来のために ～

要旨 体力テストで10点を取るためのトレーニングを調べていく

1 研究背景と研究目的・意義

1.1 研究背景

それぞれの得意な分野であれば、あまり苦勞せずに10点を取ることができるが、苦手なことでも10点を取るためにはどうしたらいいのか気になった。

1.2 リサーチクエスチョンと先行研究・事例

高校生が体力テストでAll 10点を取るための効率的な練習方法はあるのだろうか、また、それらの練習方法はほんとに効果的なのだろうか。そして、コツなど、なにか意識するだけで記録が伸びることはあるのか

1.3 研究の目的・意義

体力テストで嫌な思いをしたり、恥ずかしくて「やりたくない」というふうに思う子を減らしたい。なによりみんなで楽しく体育をやりたいとおもったから

1.4 仮説とその根拠

それぞれの種目でどのような能力を計測しているのかを理解して、その能力をより伸ばすトレーニングを積めば、自然と記録は伸びるのではないだろうか

2 研究方法 1 ①50m走 ②長座体前屈 ③立ち幅跳び ④ハンドボール投げ にてトレーニングした後とする前の記録を比較する

2.1 研究の目的とリサーチクエスチョン・仮説との関係

各種目について仮説で述べたような、どんな能力を計測しているのかを理解し、その能力を伸ばすトレーニングをする

2.2 研究と分析方法

①50m走

ケンケンハダは腱反射や足首のバネを知らないうちに強化してくれるため、1週間毎日「25m×5本」ケンケンをする

②長座体前屈

腰部から大腿部にかけての柔軟性が大切になるためお風呂上がりに「かかとを、指2～3本を浮かせてしゃがみキープする」というストレッチを「1分×3セット」行い、腰、太もも、ふくらはぎの筋肉を伸ばしていく。

③立ち幅跳び

上下のタイミングをしっかり合わせるという身体操作が大切であるため「25m×5本」手と足のタイミングを合わせることを意識してスキップを行う。また「5回×3セット」手を振るタイミングと膝を曲げるタイミングを合わせることを意識して同時に踏み切る「その場踏切」を行う。

④ハンドボール投げ

下半身からの力を上手く上半身に伝えることが大切になるため、手首のスナップをきかせること

意識して「20回×3セット」両手を前に出して、手をパーの状態から強く握ってグーにするという「グーパー運動」を行うことや、下半身から強い力を生み出すことを意識して「20回×3セット」足を肩幅に開き、膝の角度が90°になるまでゆっくりとお尻を下げるスクワットを行う

2.3 結果

トレーニング前とトレーニング後のそれぞれの記録は9人について記録を行った。すると記録は①7.6s→7.1s ②52cm→61cm ③240cm→252cm ④29m→35m（記録を計測した人の中で最も伸びた人の記録を記載）というふうに少しずつ記録は伸びたものの10点までは届かないものもあった。

2.4 考察

やはり伸ばしたい能力をはっきりしてやり、実際トレーニングをしてやると記録は伸ばすことができた。実際の計測中にトレーニングをしたことで新しく意識して計測に活かせることがあったかもしれない。

3 研究方法2 ①～④の種目中に意識すべきコツによって記録は伸びないか調べるため、コツを調べ、それらを意識して計測し、意識する前と記録を比較する

3.1 研究の目的

研究1のとき、練習する前とした後で少し意識における変化が出たためそこに注目し、よりよい意識すべきコツについて調べ計測してみる

3.2 研究方法

① 50m 走

スタートダッシュが大切になるためスタートの構えから前転するイメージで前に踏み込み、あとは腕をとにかく大きく振る、前傾姿勢、足を大きく踏み出すことを意識して計測する。

① 長座体前屈

計測前に前屈などして体を伸ばすことや、お腹の空気を抜くために息を吐きながら計測すること、また股関節から曲げる意識で計測する

② 立ち幅跳び

より強い力を生むため腕を強く振ること、そしてその力を利用するために腕を振り上げた瞬間にジャンプするということやななめ45°くらいの角度でとびだすこと、そして着地したら前転するくらい前に倒れるということを意識して計測する。

③ ハンドボール投げ

ボールをしっかりと握り、右足にしっかりと力を溜め、体の回転を強く、速くすることを意識しながら、思いっきり左足に体重移動をし、手を大きく振り、投げきる（右投げ）ことを意識する。またボールから手を離す瞬間は手首のスナップを強くすることを意識する。

3.3 結果

トレーニング前とトレーニング後の記録については

①わをを 7.1s→6.7s ②61 cm→65 cm ③252 cm→263 cm ④35m→37m (2.3 の記録と同じ人の記録を記載) というふうに計測できた。記録が目覚ましく伸びたものもあればそこまで効果を得られないものもあった。

3.4 考察

もしかしたらコツというのはその人に合うか合わないかによって結果が変わってくるのかもしれないと感じた。また、もっとも多数の人に適応できるコツ、意識することはある気がする。

4 結論と今後の展望

4.1 結論

やはりその種目がどんな能力の計測を求めているのかを理解しその能力を伸ばすためのトレーニングを積むことで記録は伸びるという仮説は間違っていなかった。また計測の際にコツを意識すると記録が伸びるという仮説に関しては、人によって得意な動作、不得意な動作があるためみんながみんな「これを使おう！」と言えるようなコツはないと感じた。

4.2 今後の展望

全員が使えるようなコツはないかもしれないが、他のコツよりも、多くの人が記録を伸ばせるコツは存在すると思う。これからは被験者の数を増やして、そのコツについて解明していきたい。そして、より記録を伸ばせる、体力テスト前にするといいい準備運動についても探求していきたい。

5 謝辞

運動が苦手な人にとって、体力テストというのは晒し者にされる最悪なイベントだと思います。「そういう人たちともみんなで楽しく運動したい。」という、思いのもと今回の探求には臨んできました。今回の探究を踏まえ少しでも、体力テストを苦痛に感じる人が減ってくれたらいいなと思います。最後まで読んでいただきありがとうございました。

6 引用文献・参考文献

- ・「50m 走を伸ばすために」 <https://comotto.docomo.ne.jp/column/00000346-2/>
- ・「長座体前屈のコツ」 <https://www.zeroone.fun/posts/7947139/>
- ・「立ち幅跳びの記録を伸ばすコツとは？」 <https://papamo.net/heyasuponavi/tachihabatobi/>
- ・「ハンドボール投げでライバルに勝とう！」
<https://sposuru.com/contents/sports-quest/handball-tips/>
- ・「たった7日間で速く走れるようになる！」 <https://sprint.nagoya/archives/10731>
- ・「長座体前屈は記録を伸ばしやすい！！」
<https://papamo.net/heyasuponavi/chouzataizenkutsu-kotsu/>
- ・「立ち幅跳びの記録を伸ばす方法を紹介！」 <https://papamo.net/heyasuponavi/tachihabatobi/>
- ・「ばボール投げの効果的な練習とは？」 <https://papamo.net/heyasuponavi/ballnage-training-kotsu/>