

●研究テーマ

砲丸投げフォームの研究

動機

陸上の砲丸投げで、自己記録を伸ばすために、基礎となる立ち投げのフォームに注目し、腕や足の角度について研究した。

内容

1. 実験方法

- ・画用紙を使用して、競技場のような砲丸投げの会場(サークルとフィールド)を再現する。
- ・腕や足の角度を変えて、メディシンボールを3回投げ、各実験の平均距離と落下地点を調べる。

2. 実験と結果

(実験1)立ち投げで突き出す腕の角度を変えて測定する。

(実験2)ボールを投げる瞬間の前足の角度を変えて測定する。

(実験3)自分とは体格が違う母や弟で実験1・2と同じ実験を行う。

(結果)個人差はあるが、ボールを突き出す腕の角度を40～50度に、前足の角度を110～130度にすれば、ファールの危険性もなく、遠くに投げることができると分かった。

まとめや感想

何度もボールを投げ続けたため、疲労などで多少記録にばらつきがあったが、平均値で比べると、立ち投げの腕や足の理想角度を見つけ出すことが出来て良かった。砲丸投げの一連の動きから角度によっても記録を伸ばせる部分がないのか今後調べてみたい。