

アルティメットにおける投動作に関する研究

—サイドスローと二関節スローの関係性について—

大川 孟士 (福岡教育大学)

1. 目的

本研究ではフライングディスクを用いたアルティメットにおけるサイドスローによる投動作とソフトボールを使った二関節スローに焦点を当て、サイドスローと二関節スローとの関係を明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

1) 対象者：福岡教育大学の学生18名

2) 測定方法

(1)二関節スロー（手と肘）

ソフトボールを使用し、膝立ちの状態から投球動作を行う逆の手で投動作を行う方の肘付近を固定して、投球を三回行った。

(2)アルティメットにおけるサイドスロー

フライングディスクを使用し、サイドスローによるスローを三回行った。投動作は足を開いた状態で、踏み込みによる勢いを付けない状態で行った。飛距離を測定するため、風の影響を考慮し、福岡教育大学の体育館で測定を行った。そのため、43m以上の記録および軌道が大きく逸れた場合は推定値による記録とした。

3) 分析方法：(1)、(2)で示した方法で測定したデータを平均値のデータに換算して採用し、相関分析を行った。

3. 結果と考察

1. サイドスローと二関節スローの関係性について

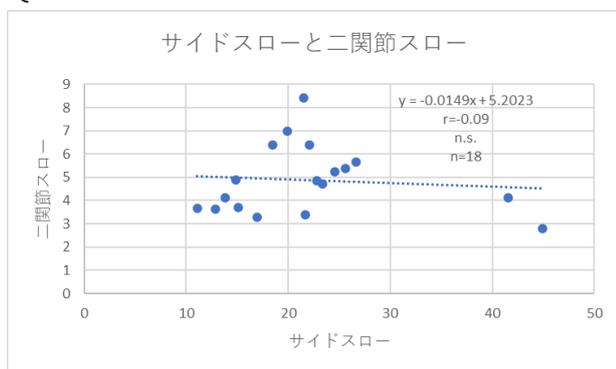


図1. サイドスローと二関節スロー

この二つのデータの間には、相関係数 $r = -0.09$ と有意な相関関係はみられなかった。

2. アルティメット未経験者におけるサイドスローと二関節スローの関係性について

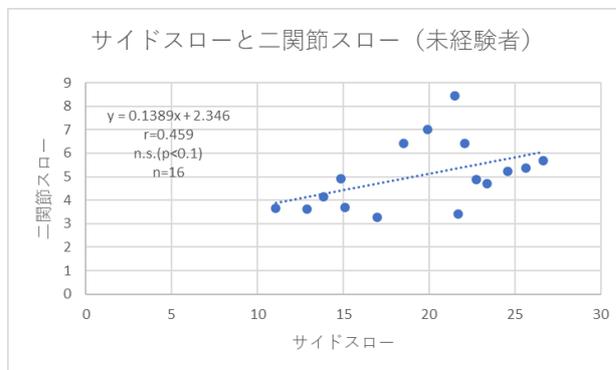


図2. サイドスローと二関節スロー（未経験者）

この二つのデータの間には、相関係数 $r = 0.459$ と有意な関係ではなかったが、経験者2人を含む図1と比較した場合に大きな違いが認められた。これらのことから、アルティメットにおけるスローは独特の技能を要する投げ方であることが推測される。従って、今後の課題の一つとして、アルティメット経験者による調査研究を実施することにより、さらなる興味ある結果が期待できる。

また、アルティメットの投動作については特有な投げ方が推測されるため、フライングディスクを用いたサイドスローについてもスナップ（一関節）スローなど投動作での測定を行い、二関節スローとの違いや類似性などを検討することで、さらに興味深い結果が得られるものと推察される。

4. 結論

今回の研究結果から、アルティメットにおける投動作については、競技特有の投げ方であることが推測された。このため、その競技の経験の有無、投げる物体の違い、そのための投動作のための望ましい身体の動きなど、詳細に検討することによって、さらに興味ある知見が得られることが確信された。

5. 主な参考文献

一般社団法人日本フライングディスク協会(2013) アルティメット / Ultimate、<https://www.jfda.or.jp/introduction/ultimate/> (2023年12月15日閲覧)

一般社団法人日本フライングディスク協会(2013) フライングディスクとは、<https://www.jfda.or.jp/introduction/flyingdisc/> (2023年12月15日閲覧)

宮本駿捷(2022)「アルティメットの投運動に関する研究」、保健体育学研究、第70号：p161-164