

# 野球の投球動作における固癖消滅に関する発生運動学的研究

佐藤 聡馬 (宮崎大学)

## 1. 研究の目的

本研究では、傷害により練習を中断していた野球の投手が治癒後に投げられなくなった、つまり破局的動感消滅を引き起こした問題を取り上げた。またリハビリ中、機械的に新たなフォームの動きを反復したために、その動きが固癖化した。この投手が再び投げられるようになるためには、固癖を消滅させ、投げ方を覚えなおす必要がある。この覚えなおしの過程を究明し、運動指導の現場に有効な基礎資料を提供することが目的である。

## 2. 方法

破局的動感消滅の問題は極めて主観的である。また覚えなおしの過程では、「今のはよい」「今ひとつしっくりこない」などの感覚質をとらえる必要がある。こうした動感には本人にしか分からないため、本研究は、現象学的発生運動学の立場から分析者と対象者を同一にして考察を進める。具体的には、運動学の研究者である指導者にアドバイスをもらいながら、運動課題を実践し、そのときに感じ取れた動感を言語として記録し、同時にビデオカメラで撮影し、映像情報により変化を確認した。

## 3. 結果と考察

### 1) 修正の取り掛かりに優勢化法則

利き手とは逆の左投げを行うことで、右投げの動感を反省することができ始めた。また左投げの動感や映像での動きを傷害前及び修正前の右投げと比較することで、投球動作の修正する部分をテイクバックの形、トップの形、下半身の使い方と明確にすることができた。しかし、左投げの動きかたを右投げへと応用することはできなかった。

### 2) 頭上に高く投げ上げる動作

頭上に高く投げ上げる動作において、映像では修正前の投球動作では見られない胸の張りや右腕のしなりが見られ、右腕を強く振れるという動感を感じ取ることができた。

### 3) 1塁牽制をイメージしたクイック動作

1塁牽制をイメージしたクイック動作とは、捕手に背中を向けてセットポジションに入り、大きく本塁方向に左足を踏み出す投球動作である。映像では、左足の踏み込みを本塁方向にまっすぐ踏み出すことができるようになり、投球後に身体が1塁側に流れることも少なくなった。また、1塁側に過剰に動かしていた右腕のテイクバックの動きも修正され始めた。

### 4) テイクバックの修正

ボールと右手を身体から遠い位置に持っていき、右腕が高い位置にある状態でテイクバックの動きを行うことで、テイクバック時の違和感に改善が見られたが、映像ではトップ時の右肘が強く屈曲しており、トップ時にボールと右手が頭に近い動感やトップからリリースにかけて右腕が横から出ているような動感には改善されなかった。

### 5) 左足の踏み出しと左腰の捻転を意識した投球

左足を踏み出した後に左腰の捻転を意識することで、投球における伝動を発生させた。そうすることで、修正前の投球では感じ取ることができずにいた、胸の張りや右腕のしなりを感じるようになるようになった。映像ではボールと右手が頭に近いトップの形に変化は見られなかったが、修正前の投球におけるトップ時のボールと右手が頭に近いという動感が消失した。

## 4. 結語

本研究では、破局的動感消滅を引き起こした投手が新たな投球動作を獲得する過程を指導者と交信しながら分析し、学習者が自己の動感を感じ取れるように、優勢化法則を用いる方法などを取り入れて実践的に考察を進めた。その実践を行ったことで、動感スキップ現象を引き起こしていた投手が、自分の動感を捉えることができるようになった。また感じ取れた動感に基づいて、指導者と交信を行い、さらに自分の動感を言語化しながら分析する、つまり創発分析をすることによって、固癖化した動感を消滅させることができた。

この創発分析能力は将来指導者になり、学習者の動感を共感的にとらえるための基礎であり、不可欠の能力である。創発分析能力を向上させるための指導の在り方としては、学習者の動感を分析できる促発分析能力を備えた指導者が学習者と言葉によって交信分析を行い、学習者が自分自身の動感を少しずつ捉えていくような動感的な関係系を築いていくことが重要となってくる。

## 5. 主な参考文献

- 1) 金子明友 (2005a) 『身体知の形成 (上)』, 明和出版, p.33, p.34, p.61, p.63, p.64, p.83.
- 2) 金子明友 (2015) 『運動動感の深層』, 明和出版, pp.128-129, pp.131-132.