

野球捕手の二塁送球動作におけるステップ動作の実態

○ 加藤 雄志 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科), 鍵本 真啓 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科), 亀井 誠生 (立命館大学 BKC 社系研究機構) 岡本 直輝 (立命館大学スポーツ健康科学部)

キーワード: 捕手、ステップ動作、二塁送球、実態調査

1. 緒言・目的

野球捕手は盗塁を阻止するために、捕球してから二塁へボールを送球するスキルの向上に取り組んでいる。

総送球時間(捕球してからボールが二塁に到達するまでの時間)は、捕球してからボールをリリースするまでの時間(送球動作時間)とボールをリリースしてから二塁へ到達するまでの時間(ボール滞空時間)に大別される。特に、送球動作時間の短縮が総送球時間の短縮に大きく関わることが報告されている。

送球動作時間の短縮には、ステップ動作の改善が効果的である。野球捕手の二塁送球動作時のステップ動作について、多くの指導書等ではフロントステップ(前方へ2~3歩移動し、送球する動作)の使用が推奨されているが、実際の野球の現場においてはフロントステップ以外のステップ動作も用いられている。一方で、各ステップ動作の使用頻度や、状況別による使用頻度については明らかになっていない。

本研究では、野球捕手の二塁送球動作におけるステップ動作の使用実態を明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

ビデオカメラを用いて撮影された映像および試合中継映像からプレー映像を硬式野球 110 試合分取得し、二塁送球動作について分析した。

分析項目は、(1) ステップ動作 (フロントステップ、ジャブステップ), (2) 打者打席 (右打者, 左打者), (3) 捕球位置 (捕球位置高, 捕球位置低), (4) 競技レベル (高校生地方大会レベル, 全国高等学校野球選手権大会レベル, 大学生・社会人レベル) として、クロス集計を行った。

3. 結果

(1) ステップ動作の使用頻度について

捕手の二塁送球動作における各ステップ動作の使用頻度は「フロントステップ」は42%、「ジャブステップ」は58%であった。

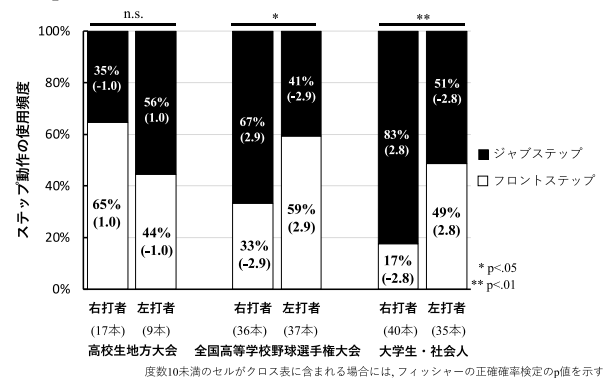
(2) 打者打席との関係について

χ^2 検定の結果、打者打席が「右打者」の時、ステップ動作の使用頻度は、「ジャブステップ」が「フロントステップ」よりも有意に高く、「左打者」の時、ステップ動作の使用頻度は、「フロントステップ」が「ジャブステップ」よりも有意に高かった ($p < .01$)。

(3) 競技レベル毎の打者打席との関係について

χ^2 検定の結果、全国高等学校野球選手権大会レベル、大学生・社会人レベルにおいてステップ動作と打者打席の間にそれぞれ有意な関連が認められた。

残差分析の結果、全国高等学校野球選手権大会レベルおよび大学生・社会人レベルではどちらも、「右打者」の時、ステップ動作の使用頻度は、「ジャブステップ」で「フロントステップ」よりも有意に高く、「左打者」の時、ステップ動作の使用頻度は、「フロントステップ」で「ジャブステップ」よりも有意に高かった ($p < .01$)。 (下図)



4. 考察

野球捕手は、フロントステップよりもジャブステップを用いて二塁送球している選手の方が多くなることが明らかになった。また、競技レベルが高くなるにつれ、ジャブステップの使用頻度は高くなっていることから、送球動作時間の短縮にはジャブステップが有効であることが考えられた。

