

2017 年度日本バレーボール学会調査研究費助成報告書

縄田 亮太
愛知教育大学

【調査研究名】

バレーボールにおけるキャッチの判断要素に関する研究

【期間】 ※通常 1 年間だが、申請によって延長承認を受けた 2017 年 4 月 1 日より 2019 年 3 月 31 日まで

1. 目的

ルールブックにおいて、キャッチとは「ボールをつかむ、または投げること；この場合は、ボールはヒット後はね返らない」と定義されている¹⁾。ボールをつかむ・投げる事が許容されたら、バレーボールが成立しないため、キャッチは不可欠なルールである。ただし、それらの表現以上に判定の基準はない。あくまでも、審判員の主観的な基準であり、判断をしている要素があると考えられる。

本研究は、ボールと手の接触時間からキャッチの判断要素を検討することを目的とした。

2. 方法

被験者は審判資格を持つ 16 名（A 級 1 名、B 級 4 名、C 級 11 名）であった。被験者には手とボールとの接触時間が異なる 20 本のオーバーハンドパスの映像をみて、プレーを判定してもらった。判定は「キャッチである」もしくは「キャッチではない」の 2 択とした。回答は即座に手元で記録してもらい、判定の修正は不可とした。

分析項目は手とボールとの各接触時間におけるキャッチの判定率 (%) とした。加えて、キャッチの判断要素に関するアンケートを実施し、回答してもらった。

3. 結果および考察

1) 手とボールとの接触時間がキャッチの判定に及ぼす影響

図 1 は手とボールとの接触時間とキャッチ判定の関係を示したものである。キャッチ判定率は 0.08 秒以下で 0%、0.09 秒～0.21 秒で判定が分かれ、0.22 秒以上では 100%であった。

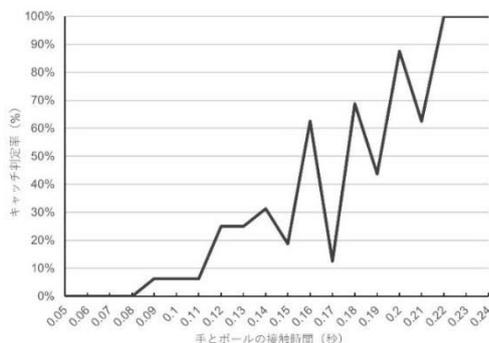


図1 手とボールとの各接触時間におけるキャッチの判定率

これより 0.08 秒以下および 0.22 秒以上では、キャッチの判定において手とボールとの接触時間の影響が大きいことが示唆された。判定自体はオーバーハンドパスのプレー映像を媒体としているため、手とボールとの接触時間だけを情報として認知して、機械的にキャッチの判定をしている可能性は考えにくい、キャッチと判定される時間的な範囲を定量的に示せたことは意義があると考えられる。

2) キャッチの判定に関する判断基準と判断要素

0.09 秒～0.21 秒の間では手とボールとの接触時間以外の判断要素が影響していることが示唆された。アンケートの結果より「ボールが止まっているか」「ボールを持つような動作になっていないか」の内容が大半の判断基準であった。6 人制審判実技マニュアル²⁾においても、キャッチの反則は手の中にボールが止まっているか、キャリアの長いプレーの時に生じる、と具体的に挙げられており、今回得られた結果の判断基準自体は妥当なものであったと考えられる。

4. まとめ

- 1) キャッチ判定率は 0.08 秒以下で 0%、0.09 秒～0.21 秒で判定が分かれ、0.22 秒以上では 100%であった。
- 2) キャッチの判定に対する判断基準は被験者では変わらないが、判断要素は異なることが示唆された。

謝辞

本研究は日本バレーボール学会 2017 年度調査研究費採択研究の助成を受けたものである。

参考文献

- 日本バレーボール協会審判委員会, バレーボール 6 人制競技規則, 日本バレーボール協会, 2019, p42.
- 日本バレーボール協会審判規則委員会, 6 人制審判実技マニュアル, 日本バレーボール協会, <https://www.jva.or.jp/support/referee/clinic.html>, 2019, pp16-17.