

# バレーボールにおけるアウトオブプレー時間を有効活用するための検討

伊藤友己奈 (長崎大学)

## 1. 目的

本研究の目的は、中学生のバレーボールの試合におけるインプレー時間とアウトオブプレー時間の傾向を明らかにし、今後のバレーボールの現場において有用な知見を得ることである。

## 2. 研究方法

- 1) 分析対象：第 35、36、37 回全国都道府県対抗中学バレーボール大会の男女決勝及び準決勝の合計 18 試合 42 セット
- 2) 調査方法：「Wondershare Filmora14」に分析対象試合のアーカイブ動画を取り込みデータを収集。①インプレー時間 ②アウトオブプレー時間 (A：インプレー終了後からサーブを認める笛の瞬間まで B：サーブを認める笛の瞬間からサーブのヒットの瞬間まで) に分けて分析。統計的な有意差検定は t 検定を用い、有意水準は 5%とした。

## 3. 結果と考察

女子の 1 セットあたりの平均試合時間は 21 分 46 秒、平均インプレー時間は 6 分 56 秒、平均アウトオブプレー時間は 14 分 50 秒であった。

表 1 より、勝利チームのアウトオブプレー時間が短いことが明らかとなり、A 及び A+B に有意差が認められた。このことから、勝利チームが、次のプレイのための準備を素早く行うことで相手に十分な準備時間を与えていないと考えられる。A の平均を比較すると 0.61 秒の差があった。アウトオブプレー時間であっても、守備チームにとっては正確なレセプションを返すための重要な準備の時間である。よって、サーブ権を握るチームは、相手に十分な準備時間を与えないようにすれば、相手のレセプション返球率を低く出来る可能性がある。また、A+B で比較すると、1.04 秒の差が

あり、この差がレセプションの準備をする時間の差となり、勝敗に影響を与えたと推測される。

表 1 勝敗によるアウトオブプレー時間の比較

	勝利チーム			敗北チーム		
	A	B	A+B	A	B	A+B
女子	11.03秒*	5.25秒	16.28秒*	11.64秒*	5.68秒	17.32秒*
男子	11.69秒	5.60秒*	17.29秒	11.56秒	4.96秒*	16.52秒

\*  $p < 0.05$

男子の 1 セットあたりの平均試合時間は 21 分 14 秒、平均インプレー時間は 6 分 5 秒、平均アウトオブプレー時間は 15 分 8 秒であり、勝利チームのアウトオブプレー時間が長いことが明らかとなった。また、B に有意差が認められた。これは、ジャンプサーブの数に起因していると考えられる。また、男子は女子よりもサーブの速度が速く、パワーも強いため、正確にレシーブすることは非常に難しい。そのため、強く早いサーブを相手コートに打ち込めば、相手のレセプションを崩すことができる可能性も高くなる。よって、男子はラリーの起点となるサーブで相手のレセプションを崩すことに重きを置いていると考えられる。つまり、勝利チームの方がより良いサーブを打つための B を十分に確保しているため、アウトオブプレー時間が長くなったと推測される。

## 4. 結論

中学生女子が試合で勝利するためには、サーブ権がある時の A の時間を短くし、相手に十分な準備時間を与えないようにすることが効果的であり、男子は、B の時間を十分に使って、より良いサーブを相手コートへ打ち込むための準備を行うことが効果的であることが示唆された。

## 5. 主な参考文献

根本研 他監修(2016) バレーボールの科学. 洋泉社, pp18-19, pp52-53.