

研究班番号【6】
スポーツにおける機械判定について

保健班:道岸裕一、伊藤勇慈、板崎謙佑、星本世羅

要約

本研究の目的は、機械判定の現状を調査し、本校の生徒と先生方を対象にアンケートを行って今後の機械判定の一考察を行うことである。アンケートによって、多くの人が機械判定に対して肯定的な意見を持っている人が多いという結果が得られたが、多くの競技では人の判定の割合が多いことを望んでいる人が多いので、今まで人主体で判定をしてきた競技において、一気にすべて機械の判定に変わるということはないと思われる。バスケットボールやサッカーなどの流動的なスポーツでは人の判定の割合が多いことを望んでいる人が多く、バレーや野球などのプレーがよく止まるネット型、ベースボール型スポーツでは機会判定の割合が多いことを望んでいる人が多かったりしたので、それらの競技の特徴によって場合分けが必要であると私たちは考えた。

1. はじめに

現代のスポーツでは、様々なシーンで機械判定が使用されている。東京オリンピックでサッカーやテニスの試合で機械による判定が使用され、元の判定と異なった判定がされたというのを見た人も多いだろう。このような機械による判定は、正確な判定を行うことができる一方で、試合が中断されるというデメリットに不満を持つ人も存在する。また、人の目による判定だからこそ、サッカーの「神の手」(アルゼンチン代表のマラドーナ選手がボールを手ではたいてゴールに入れたことを、審判がハンドと判定せずゴールを認めた。)など、誤審が原因で起こる有名な出来事が機械による判定で失われてしまう、という意見も存在する。そこで本研究では、機械判定のメリットやデメリット、また機械判定そのものの必要性やあり方に関してアンケートをとって、どのように機械判定に対して考えているか調べた。そして、スポーツごとの機械判定の必要度や機械判定の問題点、これからより一般的となるであろう機械判定について考察する。

2. 研究手法

高津高校の75・76期生136人と運動部部活動の顧問の先生9人にスポーツにおける機械判定について、アンケートを実施した。

《質問》

- ①好きなスポーツ、自分がしているスポーツの機械判定にどのような印象を持つか。
- ②選んだスポーツにおいて、機械による判定がどの程度必要と思うか、機械判定について意見したいこと。

3. 結果

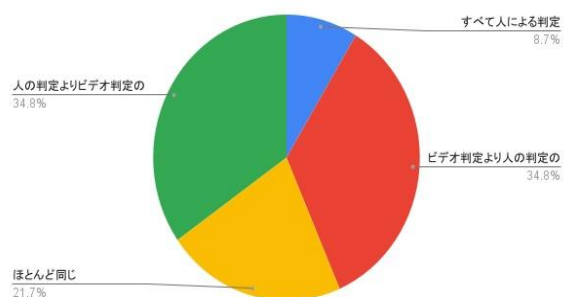
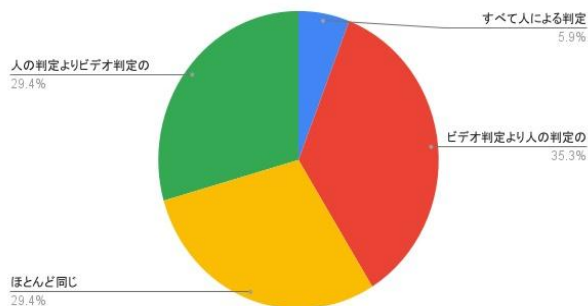
《質問》

- ①まず好きなスポーツにかかわらず、機械判定を「良い」と答えた人の割合は83.9%、「悪い」と答えた人は2%、「どちらともいえない」と答えた人は14.1%であった。

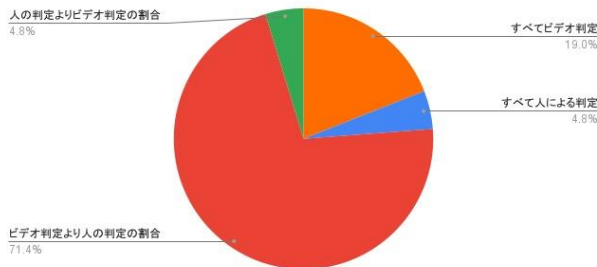
また、印象については、誤差、誤審がない・審判のストレス軽減・買収防止・時間がかかる・判定が厳しすぎ

る・故意かどうか分からない・誤審から生まれる歴史がある等があげられる。

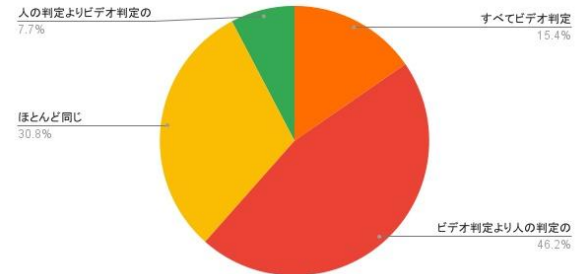
- ②「選んだスポーツにおいて、機械による判定がどの程度必要と思うか」の結果をグラフにしたもの
サッカー
テニス



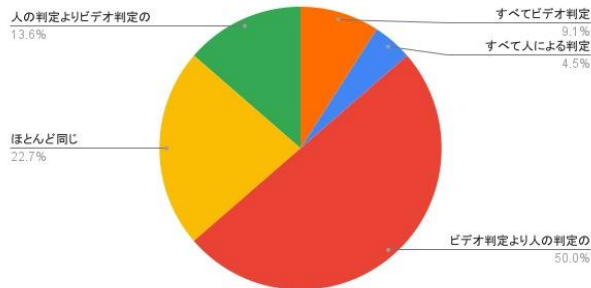
バスケットボール



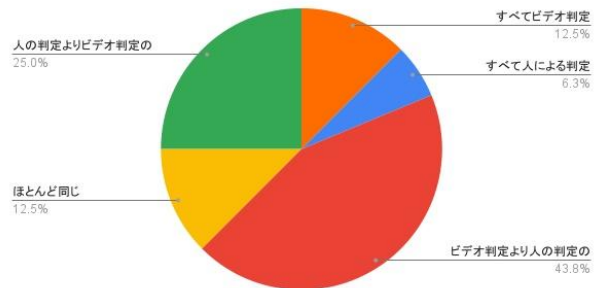
バドミントン



バレーボール



野球



選択肢 青:すべて人による判定 赤:ビデオ判定より人の判定を重視 オレンジ:ほとんど同じくらい
緑:人の判定よりビデオ判定を重視 黄色:すべてビデオによる判定

4. 考察

結果から、機械判定に8割を超える人が肯定的であることがわかる。しかし意見の中には「機械を使った判定は審判員の補助的役割として利用されるべき」、「ゲームの流れがあるので微妙な判定にのみ使用するべき」というものもあった。機械を使った判定は競技によって必要度が異なり、正確だからと言ってすべてのスポーツで審判が完全に機械判定に代わるということは考えづらく、判定の速度がかなりあがったりするなど、よほど高性能にならない限り審判の需要は続くと考えられる。また、審判業を仕事にしている人がいるため、一気に機械判定化することは費用の面や性能の面から見て現実的でないと考えられる。

5. 結論

機械を使った判定に肯定的な意見が多かったので、スポーツにおいて機械を使った判定はこれから増えていくと思われるが、ほとんどの競技では「機械よりも人の判定の割合のほうが多い」方が良いと答えた人が多かった。審判員の必要性がなくなるということは考えにくいということが分かった。また、サッカーやラグビーなどの流動的なゴール型スポーツや、バレーや野球などのよくプレーが止まる、ネット型、ベースボール型スポーツ、水泳や陸上のようなタイムなどを測るスポーツなどによって機械判定の必要度合いや使い方を区別する必要があると分かった。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

「機械判定について」

<http://ke-sports.cocolog-nifty.com/kesports/2015/10/post-6079.html>

「判定者について：審判と判定テクノロジーをめぐる社会学的考察」（追手門学院大学社会学部）

柏原全孝教授)

<https://www.i-repository.net/contents/outemon/ir/402/402150304.pdf>