

令和元年度 日本大学スポーツ科学部 学部研究費 研究実績報告書

所属： スポーツ科学部 競技スポーツ学科

資格： 准教授

氏名： 山本 大

<p>研究課題名</p>	<p>競技スポーツにおけるビッグデータの利用と応用</p>
<p>研究目的及び 研究概要</p>	<p>【研究目的】 サッカーやバスケットボールなどのボールゲームは、ゴール・ボール型ゲームに分類されている（シュテイナー、1993）。ゴール・ボール型ゲームの勝敗は、決められた試合時間内に相手より多く得点を取ることで決まる。そのため、ゲームは0対0の状態から試合が始まり、時間が進むにつれて、得点したり、失点したりと状態が変化する。つまり制限された時間の経過と得点の状態に依存しているゲームである。ゴール・ボール型ゲームの1つであるサッカーにおいて、時間と状態がどのように依存しているか特徴をつかむことが本研究の第1段階とする。 これらの調査結果を基に、第2段階として、育成年代のゲームについて同様に調査を進める。育成年代では、例えばサッカーでは、ピッチサイズは大人コートで半分、人数は8人制と育成年代の特有のルールでゲームがおこなわれている（公益財団法人 日本サッカー協会、8人制サッカー競技規則）。その特有のルールが、本質的にゴール・ボール型ゲームに合致しているか、すなわち同じような時間と状態の依存となっているかを調査することが第2段階の課題とする。さらに他のゴール・ボール型ゲームについても同様の調査を行い、サイズや人数など違いがあっても本質的に同じであるのか調査することを最終的な目的とする。 平成30年度では、サッカーの五大リーグ（イングランド・プレミアリーグ、ドイツ・ブンデスリーガ、スペイン・リーガ、フランス・リーグ1、イタリア・セリアA）の1998年から2017年までの20年間について調査しており、本年度も引き続き、これらの調査および日本のJリーグと育成年代について調査を予定している。</p>
<p>研究実績の概要</p>	<p>現在、データの収集が終了し、入力ミスなどの修正およびデータの検証中。</p>