

Ⅲ. 教育への利用

スポーツパフォーマンス研究センターでは、体育学部1年生対象の専門科目「体育学実験Ⅰ」、「体育学実験Ⅱ」および「ゼミナール活動」が行われています。

「体育学実験Ⅰ」では、スポーツサイエンスの基本的な学問である「生理学」、「バイオメカニクス」、「衛生・公衆衛生学」、「栄養学」、「心理学」の各分野における基礎的な実験を行い、その測定技術を習得するとともに、測定値を評価する基礎理論の学習を目指すものです。少人数のグループ（20～25名程度）に分かれて、グループごとに一斉に授業が行われています。スポーツパフォーマンス研究センターで実施している授業は、バイオメカニクスに関する内容です。「筋力、走・跳躍能力の測定」、「位置座標を用いた“鬼ごっこ”の移動距離の測定」、「ハイスピードカメラを用いたスポーツ動作のフィードバック」、「モーションキャプチャーとフォースプレートを用いた3次元動作分析」を行いました。授業では、学生が主体となり実験を計画し、各々の役割のもと、実験を遂行しました。それにより、学生が測定技術を習得するとともに、測定値を評価する基礎理論を学習することを目標としました。学部1年生で、かつ少人数でこの実習ができるのは本学の特徴です。

「体育学実験Ⅱ」では、「体育学実験Ⅰ」よりも少人数でより詳細な測定技術や、分析方法、取得したデータの解釈を学び、研究発表などを行っています。また、ゼミナールでは学生の論文作成のための実験にも多く活用されています。



ハイスピードカメラの実習



体育学実験Ⅰ（バイオメカニクス 担当：前田明教授）の様子。ハイスピードカメラの特徴、操作方法だけでなく、ハイスピードカメラを用いたパフォーマンス向上への活用などを少人数で学んでいる。入学後1年目にこの実習が出来ることは本学の大きな利点である。