

## 運動学・バイオメカニクスの授業評価・授業研究報告書

保健体育講座・福田 隆

### 1-1 授業の概観

本授業は、1年前期に開講する科目であり、保健体育専攻の必修科目である。受講学生数は、31名であった。このうち保健体育専攻学生は4名であったが、理科専攻の学生等、他教科の専攻学生や初等教育コースで保健体育免許希望者も多く受講していた。さらに社会共創学部からの受講生も7名加わり、近年受講者が急上昇している。

今年度は、コロナ感染症対策のため、当初予定していた、対面型での講義や実習的な要素を取り入れた講義が全くできなかった。また、急遽これまで全く行っていたことがなかった遠隔での授業の準備、新たな授業方法の開発のために膨大な労力を費やすことになった。

### 1-2 授業の目的：

身体運動・動作研究をする場合の観察法や分析法の基礎を学習する。運動学・バイオメカニクスにおける基本的な知識を正しく、論理的に理解する。体育の基礎理論であり、必修授業として学ぶ。

### 1-3 授業の到達目標：

#### 1) (知識・思考)

・運動学・バイオメカニクスにおける基本的な知識を正しく理解し、論理的に説明できる

#### 2) (技能・表現)

・スポーツ・身体運動を分析する場合、分析方法や分析の観点を選択できる

#### 3) (意欲・関心・態度)

・スポーツにおける技術を科学的側面から観察することができる

・スポーツの未熟練者に適切な指導ができる

### 1-4 授業の概要：

学問としての運動学・バイオメカニクス成立の歴史的背景、自然科学との関わり、運動技術や運動技能の習熟過程における情報論的考察や運動学からみた動作・運動・体力及び身体運動の動作分析・考察方法などについて、毎回資料を作成し受講生に送付した。

## 2 授業評価法

授業の評価は、単元ごとに提出されたレポート

に感想や質問事項を付記するように要求した。

最終レポートときにアンケートを実施した。アンケートの形態は、自由記述型のものとして幅広く学生の評価を得ることを目的とした。

## 3 授業評価結果

(1) 講義内容に関する新たな資料を準備することはできたが、詳細な部分の説明が十分できなかったため、受講生がどれだけ理解できたか評価することが困難であった。

また、本来は最終試験を実施する予定であったが、全てがレポート作成で終わっていたため、知識や理解度を確認することはできなかった。

(2) 昨年度は人体の骨格に関する授業のときに骨格模型を利用して説明を行った。模型を導入することにより、学生の骨格に関する理解度は非常に向上した。しかし、ペーパー資料の平面的な表現により、骨の接合部分や太さ・位置関係等の理解に大きな低下があったと思われる。また、直接模型を触ったり、動かすことによって好奇心が湧き、理解度が高まったと思われる。アンケートの結果からも多くの学生から、模型を利用した説明は、骨格を理解するうえで非常に有効であることが分かった。今後、学生が何時でも模型に触られる環境を整えることが必要であると思われる。

(3) 動作分析に関する講義の後で、各自の設定したテーマで実験を行い、レポート作成を求めた。実施に関する注意事項や計測するための細かなテクニックについて、十分な説明ができなかったため、内容としては不十分なものが多く認められた。実習とレポート作成、そしてディスカッションにより、学生の理解度の確認や問題点をより明確にすることができる予定であったが、不満足な状況で終わらざるをえなかった。

(4) 来年度も非対面型の授業が実施される可能性が多くあると思われませんが、今年度の反省を生かし、事前の準備や情報伝達の方法について検討するとともに、受講者の評価方法についても研究していきたい。