

医療スポーツ系学生におけるルーブリックを活用した PCスキルチェックからみる情報教育の課題

庄司一也^{*1}, 小野寺妙子^{*2}

^{*12}帝京平成大学

Issues on Information Education in Medical Sports Students through PC Skill Check with Rubric

Kazuya Shoji^{*1}, Taeko Onodera^{*2}

^{*12}Teikyo Heisei University

The authors conducted PC skill check using Rubric to medical sports students (sophomores) who take "Computer Exercise II" for this time. From the results of the skill check, many problems were observed in the Excel part which they are going to learn in the class.

Thus, this study attempts to consider the challenges and directions of education and learning in "Computer Exercise II" for the future as well as analyze and examine the results.

キーワード: 医療スポーツ系学生, ルーブリック, スキルチェック, 情報教育, Excel

1. はじめに

本学では1年次必修科目として全学部全学科にて「コンピュータ演習Ⅰ」が開講されている。

今回の研究報告は筆者らの担当する特に「医療スポーツ系学生（中野キャンパスに所属する現代ライフ学部経営マネジメント学科スポーツ経営コースの学生のクラス）」に焦点を当てたものである。

そして同クラスの2年次後期に開講されている必修科目「コンピュータ演習Ⅱ」においてこの度ルーブリックを活用したPCスキルチェックを実施した。その結果を分析・考察するとともに今後の情報教育の方向性について検討することが本研究の目的である。

2. ルーブリックを活用したスキルチェック

スキルチェックの結果（特にExcel部分のみ抽出）は以下のとおりである。

表1 スキルチェック結果（Excel部分のみ）単位=人

	非常に よくできている	よくできている	できている	あまり できていない	できていない
データの処理と 分析・活用	0	13	26	21	3
データの処理結果の 適切な表現	2	14	21	22	3

※ 対象は筆者ら担当の2クラス n=63 であるが、すべての学生がすべての項目を記入したわけではないので、以下のような結果となっている。表2・3も同様。

本ルーブリックは1年次「コンピュータ演習Ⅰ」修了時に達成することを想定して作成してあるが、今回（2年次後期開始時点）の結果を見る限りでは、「あまりできていない」「できていない」の不得意・不足部分が一定程度占めることがわかった。

すなわち、『データの処理と分析・活用』においては38%（24名）の学生が、「データの処理結果の適切な表現」においては40%（25名）の学生が不得意と回答している。

なお、当然ながら「コンピュータ演習Ⅰ」ではこれらの項目をすべて網羅した学習内容となっている。

しかしその学習の修了後では多くの者の理解不足・スキル習得不足が見て取れる。

3. 「コンピュータ演習Ⅱ」の教育実践

3.1 全スキルチェックからみる今後の教育・学習

上記のスキルチェックを経て、今後の教育・学習ではどのようなことを考えていけばよいであろうか。

「コンピュータ演習Ⅱ」の内容はExcel分野の基礎

の確認及び中級程度の内容である。具体的には、

- データベース ■ ピボットテーブル ■ 様々な関数
- データの検索・置換・抽出 ■ 条件付き集計
- データのインポート・エクスポート ■ 順位付け
- 行列の検索 ■ シート間の計算 (3-D 集計) ■ Word への Excel データの貼り付け ■ リンク貼り付け

といった内容である (本学シラバスより)。

ちなみに、同時期に行った全項目スキルチェックの結果をみるとネットワークやコンピュータの基本操作分野に関するスキルは比較的良好であることが確認できるが、特にこのスキルチェックからみると、Office ソフトのスキルにやや課題があるといえそうである。

そこで、上記の「Word への Excel データの貼り付け」や「Excel データの PowerPoint での活用」など、他ソフトと効果的に連携し、Office ソフトの理解の一般的な底上げおよびスキルの向上を目指した教育・学習を展開していきたいと考えている。

表 2 全項目スキルチェック結果 単位=人

	非常に よくできている	よくできている	できている	あまり できていない	できていない
ネットワーク接続	28	17	16	2	0
履修登録	22	14	27	0	0
manabaの利用	32	14	16	1	0
Webメールの利用	14	12	21	13	3
PCの起動・操作・終了	20	19	24	0	0
ファイル管理	16	19	23	5	0
文書作成に必要なスキル	6	23	19	14	1
基本的な文書作成のルール	4	17	26	14	1
データの処理と分析・活用	0	13	26	21	3
データの処理結果の適切な表現	2	14	21	22	3
スライド作成に必要なスキル	5	11	25	21	1
効果的なプレゼンテーション	0	14	33	14	2
情報モラルについての理解と行動	3	14	30	13	2
情報セキュリティについての知識と対策	5	8	28	19	3
パスワードの管理	10	18	25	9	1

3.2 教員間連携による教育設計と授業運営

上記を受けて今後、筆者ら教員間 (庄司・小野寺) で連携を強めて、上記の不得意部分のスキル向上を目指したクラスデザインを考えていきたい。

すでに、PC の実技学習のみに注力する環境ではな

く、協働学習を推進したアクティブ・ラーニング (AL) 型授業を進めているところである。

3.3 (医療)スポーツ系学生ならではの教育環境の提供

今回の対象は医療スポーツ系、特にスポーツ系の学生であるが、研究対象にしたのは 2 つの理由がある。

1 つは、学力的な面からの考えである。他学部他学科と比べるとやや学力が低くなる傾向にあるスポーツ系クラスにおいて、コンピュータスキルを向上させるとともに、これを機会にコンピュータ以外の学習も充実したものとし成績全般の向上へのねらいがある。

2 つ目は、AL との関係である。すでに試験的な AL で一定の成果もあげていることもあるが、ここで筆者が考えていることは「モチベーションの維持向上」と「成功体験の獲得と積み重ね」である。

表 3 学生への調査結果 単位=人 (n=60)

	とても多い	やや多い	あまり多くない	少ない
①いままでの学習での成功体験についてお聞きします。	4	20	33	2
②いままでのスポーツでの成功体験についてお聞きします。	7	35	15	3
	とても役に立っている	やや役に立っている	あまり役に立っていない	役に立っていない
③スポーツ経験は大学での学習・研究に役に立っていますか?	8	43	9	0

特に後者について、学生たちはいままでスポーツ分野で成功体験を多く重ねてきているが、学習の面での成功体験は少なめである。

そこで、学習を通して成功体験を積むとともに、やりがいや学習の楽しさという環境を提供したい。

4. おわりに

今回はスキルチェックの結果から若干の問題点を考察し、今後の教育・学習の取り組みの方向性について確認するとどまった。12月に後期授業は終了するが、その際に今回の取り組みの成果を再びループリックで確認 (スキルチェック) し、その結果を次回の研究会等で報告させていただく予定である。

参考文献

- (1) 林康弘: “コンピュータ演習 I における ICT 活用による授業改善”, 帝京平成大学紀要, 第 29 巻, pp.223-229 (2018)