The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	医学部保健学科看護学専攻「情報活用基礎」について
Author(s)	辻本, 朋美
Citation	サイバーメディア・フォーラム. 2015, 16, p. 31-32
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/70391
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

医学部保健学科看護学専攻「情報活用基礎」について

辻本　朋美（医学系研究科　保健学専攻）

1. 概要

1）医学における情報活用

医学は疾病の予防、診断、および治療を目的として研究を行う学問であり、多くの情報を収集し意思決定を行うという過程を含んでいる。保健学を学ぶ学生にとって、情報を処理し活用する知識・技術を身につけることは、学生生活のみならず将来の職業実践や研究を行う上で、たいへん意義のあることである。

また、情報化が日進月歩で進展する社会においては、情報漏えいリスクが常に存在することを明確に認識し、対策をあらかじめ講じる教育が重要である。

2）科目の位置づけおよび履修状況

保健学科「情報活用基礎」（2 単位）は、共通教育系科目のなかの情報処理教育科目に区分され、第 1 セメスターに開講している。卒業要件に情報処理教育科目から 4 単位習得するよう規定されているため、毎年 1 年次新入生と 3 年次編入生のほぼ全員が履修している。

3）目的と学習目標

情報の伝達・収集・整理・分析などの方法の基礎を習得し、情報を活用できるようになることを目的としている。実際にコンピューターを用いて、これらの技術の演習を行う。

学習目標は、情報の伝達・収集・整理・分析などの方法が説明できること、コンピューターを用いて、情報の伝達・収集・整理・分析ができることである。

4）保健学科 3 専攻の特色

保健学科は、看護学専攻、放射線技術科学専攻、検査技術科学専攻の 3 専攻からなり、それぞれ看護師、診療放射線技師、臨床検査技師など専門医療職の国家試験受験資格を得るための養成課程でもある。共通教育と専門教育を相補的に行うという、大学の教育課程の基本的理念にのっとり、「情報活用基礎」においても 3 専攻に分かれて授業を実施している。

以下、看護学専攻の授業について述べる。

2. 授業内容

看護学の学習領域は、基礎看護学、母性看護学、小児看護学、成人看護学、老人看護学、精神看護学、地域看護学に分かれており、それぞれの領域の教員が授業を分担している。

参考文献は、サーバーメディアセンター「教育用計算機システム利用の手引」、全学教育推進センターが発行する「阪大生のためのアカデミック・ライティング入門（第 2 版）」他である。

1）授業計画

2015 年度は、全 15 回の授業において、次の内容の講義と演習を行った。

・教育用計算機システム利用上の注意
・図書館利用に関するガイダンス、
・ビジネスメール
・文書作成(Word)
・プレゼンテーション方法(PowerPoint)
・表計算(Excel)
・情報倫理
・情報検索

授業資料や課題の提示には、大阪大学授業支援システム(Collaboration and Learning Environment 、以下 CLE)の「コンテンツ」ツールを利用している。

また、文章作成課題では、書き方や心構えなどについて、アカデミック・ライティングの冊子を参照するよう指導している。

2）担当授業のねらい

筆者が担当した授業は、表計算(Excel)のうち関数を含むデータ処理入門である。この授業のねらいは、情報を客観的に整理、分析する方法の初歩を習得することであり、レポート作成や特別研究での発展的活用を期待している。履修者の到達度は、講義内容に準じた演習課題により評価する。課題の提出には、CLE の「オンラインテスト」ツールを利用し、正解者には発展的フィードバックを、不正解者にはヒントのフィードバックを行うよう設定している。

3）担当授業の内容

表計算の基本として、セル番地と算術演算子による計算と、引数を指定する関数の使い方を理解するための講義と演習である。

1 週目は全体講義形式で教員と共に演習をすすめ、2 週目は個別に演習課題を行う。

（1）講義

1 週目の講義内容は、次の①～④である。

①演算子の種類と優先順位

算術演算子（四則演算とべき乗、パーセント指定）、比較演算子（等号と不等号）、参照演算子についての説明と、算術演算子と比較演算子の優先順位を確認するための演習であり、数値・文字列（曜日など）のオートフィル操作を含んでいる。

②相対参照と絶対参照

相対参照・絶対参照の違いを理解するため、九九表を作成する演習である。数式のオートフィル操作を含んでいる。

③数学関数・統計関数・論理関数

サンプルデータ「5 教科 10 名の成績」を用いた演習である。

各人の 3 教科合計・5 教科合計・5 教科の平均点を、数学関数もしくは算術演算子を用いて計算する。オート SUM（他）操作の紹介を含んでいる。

各教科の中央値・平均値・標準偏差・最大値・最小値を、統計関数を用いて計算する。関数の入力方法（ダイアログボックス・数式バー・セルへの直接入力）の紹介、関数のオートフィル操作を含んでいる。

各人の合格/不合格および成績 A/B/C を、論理関数を用いて判定する。「”」を用いた引数内の文字列表示方法、引数内に関数を指定する方法を含んでいる。

判定結果の度数分布表（度数と割合）を、統計関数、数学関数を用いて作成する。絶対参照の復習を含んでいる。

④検索関数

「厚生労働省平成 23 年患者調査の結果（年齢階級別、傷病分類別、推計患者数）」を、データベースとして扱う演習である。任意の年齢を入力することで、その年齢が属する年齢階級を検索し、同年齢階級全患者のうち糖尿病患者の占める割合を自動計算するセルの関数を参照する。これにより、検索関数の構造と使用方法を理解する。

（2）演習

2 週目の演習では、1 週目の①から③を使用する新たな課題を提示している。履修者は個々の理解度に応じ、適宜支援を受けながら、個別に解答を提出する。

4）担当授業の教員評価

出席したすべての履修者が、授業時間内に演習を終え、また解答を提出することができた。解答の正答率も高く、約 8 割が全問正解であった。講義態度についても良好であり、これまでに学習したことがない内容だという意見を得た。よって、担当授業の質量は妥当と考える。

5）担当授業における TA の活用

看護学専攻の授業履修者は 80 名を超えるため、2 教室（2015 年度は豊中地区サイバーメディアセンター第二教室・第三教室）を使用しており、TA の協力が欠かせない。第二教室の進捗は教員が直接把握し対応できるのだが、音声・映像を転送している第三教室の対応は TA に頼らざるをえない。そこで、コンピューター操作に慣れていない履修者は、第二教室で演習するよう、授業の冒頭にアナウンスしている。

看護学専攻の特徴として履修者の背景は多種多様であり、他学部既卒者でコンピューター操作に慣れている者、初等中等教育で情報教育を受けている者、これまで情報教育を受けたことがない者が混在している。特に演習では履修者の進捗が揃うことはなく、質問のレベルは多様であり、指導の際には習熟度を見極める必要がある。演習の区切りごとに指定の操作を完了したかどうかを確認し、未完了者の指導と質問への対応を行っているが、これも教員のみで対応しきれるものではなく、TA の能力に助けられて授業を運営している。

謝辞

大人数の演習を支えてくださる関係者の皆様に、この場をお借りしてあつく御礼申し上げます。