

# 情報リテラシー基礎科目における クラウド型コンテンツの授業外学習での活用

阿部 一晴

Email: i\_abe@koka.ac.jp

京都光華女子大学 キャリア形成学部

◎Key Words 情報教育, 授業外学習, 補助教材コンテンツ

## 1. はじめに

本学では、PC操作を中心とした演習と情報倫理・モラル等を中心とした講義、コンピュータとネットワーク技術の基礎を扱う講義の合計3つの情報リテラシー科目をカリキュラムに組み込んでいる。このうち技術の基礎科目には、ITパスポートなどの資格試験対策としての理論的内容と、学生が実際にスマホやインターネット等を利用する上で役立つ実践的内容を含める必要があると考えた。しかし、授業回数・時間等の制約から両者ともを取り上げるといずれも中途半端となることが予想された。そこで、授業では理論的な内容を中心に上げ、最新の話題や実践的内容は授業外で学習させるという組み合わせで進めることを考えた。このうち授業外学習の教材として、日経BP社の提供する定期刊行されている情報系雑誌と連携したクラウド型の教育コンテンツ「日経パソコンEdu」を利用した。

本稿では、2016年度に開講したこの科目の取り組みの評価や受講生の反応等について報告する。

## 2. 「情報技術の理解」について

本学には現在、もっぱら情報分野を専門とする学科・専攻等はない（過去メディア情報専攻があったが改組により募集停止となった）が、社会の情報化がますます進む中、人文系学部の学生においても必須ツールとしてのパソコン操作等を中心とした情報の利活用実践以外に、それらを支える情報通信技術そのものについても学んでおく必要があるという趣旨で、共通基礎教育の位置づけの「情報技術の理解」という科目を開講している。以前はコンピュータを中心とした情報処理技術を取り扱う「コンピュータ基礎」とネットワークを中心とした情報通信技術を取り扱う「ネットワーク基礎」という2科目を配当していたが、カリキュラム改定に伴い1科目に統合された。

「情報技術の理解」の授業概要は、

現代の高度情報化社会における諸問題の発見と解決を図るために必要となる情報処理・情報通信に関する基礎的な知識を習得する。

具体的には、①コンピュータの基礎 ②ハードウェアの技術 ③ソフトウェアの技術 ④インターネットの技術 その他コンピュータおよびネットワーク利用に必要な知識・技術の基本を取り扱う。

となっている。

また、到達目標は、

1. 情報処理技術（コンピュータ）全般に関して、主にハードウェア、ソフトウェアの概念や動作の仕組みの基本について理解し、その概要について説明できるようになる
2. 情報通信技術（ネットワーク）全般に関して、主にコンピュータネットワーク、インターネットの概念や動作の仕組みの基本について理解し、その概要について説明できるようになる
3. 今後の情報化社会における諸問題の発見と解決に有用となる基礎知識を身に付け、関連する設問に対して正確に解答できるようになる

となっている。

## 3. 授業外学習に取り組ませることの困難さ

現在の大学における単位制度は、学習時間をベースとしたものとなっている。すなわち、一般的な講義科目は1週90分（これを2時間と換算する、以下同様）の授業に加え各90分の予習・復習の合計270分の学習を15週おこなうことにより2単位というのが基本となっている。2単位の講義の場合、半期15週で90時間の学習を要する。この単位制度自体には、その実質化という観点では是非についても様々な議論が進んでいる。しかし、現在の大学設置基準において上記の規定がある以上、教員としてはこれを意識した授業提供をおこなう必要がある。このため、レポート等を中心とした宿題や事前学習課題を毎回課す等で、強制的に次回までに授業外学習をおこなわせる工夫等をおこなっていることが多い。ただし、特に実験や実習等を一切伴わない文系の講義科目では、現実には確実に規定時間どおりの授業外学習を確保させることは容易ではない。

## 4. 具体的な到達目標としての資格試験

今回取り上げた「情報技術の理解」という科目は、ITパスポートなどの資格試験対策としての理論的内容と、学生が普段実際にスマホやインターネット等を利用する上で役立つ実践的内容を含める必要があると考えた。以前、経済産業省 情報処理技術者試験には「初級システムアドミニストレータ」という区分があり、本学で実施する課外講座がこの試験の午前免除として認定されていたこともあり、毎年多くの受験と合格者を輩出しており、大学全体としても学生の取得支援に力を入れる資格試験の一つであった。その後、試験制度の

改定に伴い、初級システムアドミニストレータの位置づけにあたるエントリー試験は、「ITパスポート」に引き継がれた。「情報技術の理解」は特にITパスポート試験受験者を対象としたものではないが、ある程度同試験の分野の一つであるテクノロジ系の網羅を意識している。ITパスポートは国家試験ということもあり、その出題は特定ベンダ等に依存しない普遍的なもの、言葉を代えるといわゆる教科書的な内容が主対象になる。一方、学生にとってはこれらの内容も学ぶ必要があるものではあるが、同時に今まさに必要となる実践的な知識（これらは少し教科書的とは異なる、ある程度ベンダや特定技術に関わる）も学習することが求められる。これらを同時に満たすことは1回90分の授業では困難であり、授業と授業外学習を組み合わせることを考えた。このうち、授業外学習にクラウド型コンテンツを利用した。

## 5. 「日経パソコン Edu」について

情報関連テキストの出版社である日経BP社から、「日経パソコン Edu」（図1）という名称で、教育機関向けのクラウドコンテンツ提供がされている。4年前に、当時開講されていた別の情報リテラシー科目で利用したことがあるが、上記目的を達成するために再びこのサービスを授業と連携して利用することにした。これは、同サービスのWebによると、

雑誌「日経パソコン」が提供するクラウド型の教育コンテンツ提供サービスである。学生・生徒のITリテラシー向上、資格取得、就職活動などに役立つ多彩なコンテンツを届ける。新しいコンテンツを随時追加するので、学生・生徒は常に最新の情報を入手できる。紙の書籍ではフォローできない最新トレンドや活用情報をWeb上で提供していく。（「日経パソコン Edu とは」より）

といったものである。また特徴として、

「日経パソコン」の掲載記事をPDFで読める  
「日経パソコン Edu」だけのオリジナルコンテンツも掲載  
サンプルファイルをダウンロードして学べる  
ミニテスト機能で、自分の知識やスキルを確認できる  
連携ワークブックや連携資料集を提供

「デジタル・IT用語事典」をWeb上で検索可能（同）  
といったものが挙げられている。



図1: 日経パソコン Edu (<https://pcedu.nikkeibp.co.jp/>)

## 6. 授業と連携した取り組み

このサービスの標準価格は年額6,000円（税別）であるが、テキストにアクセス権をセットしたものが提供されている。今回は、その中でも特に日経パソコン Eduのコンテンツとの連携を意識した「最新『情報』ハンドブック」を指定教科書として採用した。受講生には

授業開始時に、具体的にどのようなコンテンツが提供されているか、またどのような利用方法があるか等をレクチャーした。主に授業内で取り扱った情報技術・通信技術の普遍的な内容に関する連携テキストを教科書として採用したため、関連コンテンツが網羅されており、学習の補強に役立てることができた。それとは別に、今まさに役立つ実践的でタイムリーな内容に関して、毎回授業外での学習を促すことを意識した課題を課し、これらの課題への取り組みに日々アップデートされる日経パソコン Eduのコンテンツを参照させるようにした。例えば、「文字コード」や「SSD」などで記事検索をさせて、出てきた記事から興味のあるものをまとめてレポートとして提出させるといったものである。課題ということで強制されることもあるが、受講生はこれらのコンテンツを利用して、積極的に最新の情報分野を学ぶことを楽しんでくれていた様である。

またそれとは別に、「IT分野で話題のキーワード」というミニテストが1か月ごとに更新され、クイズ形式でまさに旬のキーワードを学ぶことができる。このミニテストは、受講生の受験状況や得点を教員がチェックできる仕組みが提供されており、これを平常点として加算するにしたこともあり、ほぼ全受講生が毎月受験してくれた。これらを通じて、当初目的とした授業外学習の定着とコンピュータやネットワークに関する最新で実践的な知識の習得をほぼ達成することが出来たのではないかと考えている。今後、実際の受講生を対象に実施したアンケート等で学生側の評価も分析していく予定である。

## 7. まとめ

これまで述べたとおり、継続的な学習と最新の情報通信技術動向等に積極的に触れる態度を養うことを意識して、授業外学習の確保と習慣づけのため、出版社の提供するクラウド型コンテンツサービスの利用している。4年前に別の科目で同サービスを試行的に利用した際には、受講生に対して授業との関係が明確に示すことが出来ず、文字どおり自主的な利用の域を出ていなかったのが実状であった。しかし、今回はそれなりの成果があったと実感できている。また、一般料金よりは低価格であるとはいえ、授業受講に教科書購入以外の費用負担が発生することに抵抗を示す学生も居る。

今後の課題として、費用負担が発生するこの種の教材等を授業で必須とすることの意味づけについて、どうコンセンサスを得れば良いか更に考えたい。また、授業外学習の負担が重いと感じる学生も居る（単位制度の意味を理解していない訳であるが、実際にはそれだけの負担を強くない科目があることも事実である）ことも一つの課題であると言えるのかも知れない。

## 参考文献

- (1) 阿部一晴、「情報系資格試験対策科目におけるクラウド型コンテンツの授業外学習での活用」、コンピュータ利用教育学会 2017 PC Conference 論文集 pp.339-340 (2017)
- (2) 「最新『情報』ハンドブック第2版」、日経BP社 (2015)
- (3) 日経パソコン Edu, <https://pcedu.nikkeibp.co.jp/> 日経BP社 (2017)