

PDAの一般化とコンピュータリテラシ教育

Generalization of the PDA and education of computer literacy

新田 雅道

小松短期大学 地域創造学科

1. はじめに

外出先で電子情報を利用するというスタイルは、パソコンの小型化・軽量化とともに一般的になってきた。パソコンのサイズ上の分類では、このような携帯情報端末は、PDA (Personal Digital Assistance) と呼ばれており、最近話題のスマートフォンは、PDAに携帯電話機能を付加したものと定義されることもある。PDA単体で利用することもあるが、自宅や社内のパソコンとリンクして情報を活用することも多い。

このように、PDAの環境や扱い方が変わってくると、パソコンとのリンク方法や情報管理の重要性などに関する教育が必要になってくる。そこで、従来のパソコン操作を中心としたコンピュータリテラシ教育の内容を、情報リテラシも含めて検討しなければならないのではないかと考えた。

本稿では、仕事や趣味で使われるようになってきたPDAの普及とパソコンの関係に着目した、コンピュータリテラシ教育のカリキュラムを提案する。PDAの機能体験、パソコンとの位置関係、リンク操作方法、情報管理などに関する教育をどのようにするかを示してみた。

2. PDAの種類と変遷

PDAは、1980年代に現れた電子手帳が始まりと考えてよいだろう。電子手帳には、スケジュール管理、名刺管理、電卓など、ビジネスシーンで必要となる機能がコンパクトな筐体に備わっていた。しかし、ほとんどの電子手帳には、通信機能やバックアップ機能がなく、破損などによるデータ喪失の危険があった。

一方、パソコンのダウンサイジング化も進み、B5サイズより小さいパソコンが現れた。これをハンドヘルドコンピュータと呼ぶが、同時にPDAといえばこのサイズのパソコンを指すよ

うになった。電子手帳との違いは、

- ①. 通信機能がある
- ②. ソフトウェアのインストールができる
- ③. データの互換性がある

などである。

また、上記①から③の特徴を備え、入力インタフェースがタッチパネルになっている、タブレット型コンピュータもPDAに含まれる。2010年1月に発表されたApple社のiPadがその代表で、PDAの魅力を引き出した。その先駆けとなったiPhone (SoftBank 提供) はスマートフォンのひとつで、PDAの地位を不動のものとしたといつてよいだろう。

PDAには分類しにくいのが、近年電子書籍が読める専用端末の動向が注目されていることも補足しておく。

PDAでは、その機能を活かすプラットフォームが用いられる。このため、数種類のプラットフォームが存在するが、現時点では代表格と呼べるものはなさそうである。たとえば、タブレット型のiPadはiOSであり、スマートフォンでは、Windows Mobile、BlackBerry Tablet OS、Android、Symbian OSなどが使われている。特にAndroidは、Google社が無料配布しており、オープンソースなので拡張性も期待できる。

3. PDA教育カリキュラム

PDAは、社会の動向や感心の強さを見ると、今後ますます利用が広がると思われる。そこで、本学では平成23年度より、PDAの利用法を中心とした科目を開講することにした。

3.1 ハードウェア構成

PDAは、パソコンとリンクすることによって、その機能をフル活用できる。そこで、PDAとパソコンの両方を使った授業とした。

PDAは流行の火付け役となったiPadを用い、パソコンはWindowsを搭載しているものにした。MacではなくWindowsにしたのは、ビジネスシーンではWindowsを扱うことが多いためである。iPadは30台用意し、授業時間に貸し出す。PDAは本来パーソナルユースが前提なので、学生

Generalization of the PDA and education of computer literacy

Masamichi Nitta

Komatsu College

個人に購入してもらうことも検討した。しかし、この講座の目的は、卒業後に自分に合った機種が購入できるようにするための知識をつけてもらうことなので、教材として短大が用意した。とはいえ、iPad は多くの魅力的な機能があるので、授業時間外は学生ホールや図書館などで利用できるようにした。そのために、学内の約 90% をカバーする Wi-Fi 設備を整えた。

次に、iPad に関するスペック等を示す。

【ハードウェア】

- 本体
- Wi-Fi モデル
- メモリ 16GB
- キーボード (Bluetooth で操作)

【ソフトウェア】

- ユーティリティソフト
- Safari (ブラウザ)
- メール
- iTunes (音楽管理、PC 同期)
- その他
- アプリケーションソフト
- Pages (ワープロソフト)
- Numbers (表計算ソフト)
- Keynote (プレゼンテーションソフト)
- Share Board (画面共有ソフト)

パソコンは、スタンドアロン型を用意し、iPad の設定やバックアップをとるのに使用する。これらの作業は、iPad と同期 (リンク) をして行うが、それが必要であることを教育する。

3.2 授業計画

PDA の機能紹介やパソコンとの連携方法などを中心に、全 8 回開講する。

履修対象は、ビジネス系あるいは ICT 関係に就職したい学生とした。

コンピュータリテラシーを教育する科目なので、開講時期は 1 年前期とし、在学中に多く触るチャンス設けた。

2	Safari ページ切り替え、ブックマーク設定 メール アカウント設定、送信、受信
3	iPod 音楽再生、Podcast の利用 iTunes 音楽ファイル管理、PC との同期
4	Pages の利用 文書作成、編集、図形描画、写真挿入、pdf 形式の保存
5	Numbers の利用 データシート作成、関数利用、グラフ作成
6	Keynote の利用 スライド作成、プレゼン方法
7	Share board の利用 模擬ディスカッション実施
8	その他のアプリケーションの利用

3.3 開講における検討事項

(1). iPad の充電

30 台の iPad を充電する場所が必要になる。1 回の充電で約 10 時間使用できるので、頻繁に充電する必要はないが、バッテリー残量は常にチェックしなければならない。

(2). 紛失防止

ガイダンス時に、GPS 機能で iPad の所在がわかるので、持ち出さないように指導する。

(3). その他の授業での利用

授業教材として iPad を使うことも検討した。観光地理に関する科目では MAP を使ったり、医療系の科目では関連するビデオを再生したりといった使い方が考えられている。

4. おわりに

本学では、学生全員がノートパソコンを持っている。自分に合ったコンピュータ環境を整える、まさにパーソナルなコンピュータとして活用してもらうためだ。しかし、それほど積極的にパソコンを使う必要のない学生もいる。そういった学生には、パソコンより安価な PDA が使えた方が実用的かもしれない。

一方、PDA も、iPad や iPhone を皮切りに、新製品が続々と出てきている。このため、現状ではどの機種が主流になるかわからない状態だ。しかし、いずれひとつの方向性が出てくるはずであり、操作性も向上していることだろう。その動向を見ながら、中心的に教育する機種はパソコンなのか、PDA なのかを検討したい。

回	概要
1	<p>iPad の基本機能</p> <ul style="list-style-type: none"> ネットワークについて Wi-Fi、3G (説明のみ) <p>ユーティリティソフトの使い方</p> <p>MAP</p> <ul style="list-style-type: none"> 名所検索、ストリートビューの利用 カレンダー スケジュール管理 <p>YouTube</p> <ul style="list-style-type: none"> ビデオ検索、閲覧 <p>写真</p> <ul style="list-style-type: none"> 写真表示、スライドショー <p>ビデオ</p> <ul style="list-style-type: none"> ビデオ再生