

データ記録メディアの利用に関する調査

倉澤 寿之

自宅でパソコンを所有する学生が増えて来たことにより、大学と自宅の間でデータを持ち運ぶ必要も増えて来ている。そして、そのデータ持ち運び用の記録メディアは、かつて代表的なものであったフロッピーディスクが、現在ではUSBメモリやCD-Rなどに置き変わっているように、盛衰がある。本学コンピュータ室のパソコンでも、フロッピーディスクドライブは一貫して装備されているものの、かつては装備していた光磁気ディスク(MO)ドライブが現在は装備されていない、といったことがある。コンピュータ室の運営に当たっては、そうしたメディアの盛衰に合わせて入出力装置を整備する必要があり、現在の学生がどのような記録メディアを利用しているのかという実態を調査することにした。

方法

ウェブのCGIを利用してデータを収集する形式の調査を行った。

[取り上げた記録メディア]

USBメモリ、CD-R等(CD-RWを含む)、DVD-R等(DVD+R、DVD±RW、DVD-RAMを含む)、BD-R等(BD-REを含む)、SDメモリカード(miniSD、microSDを含む)、メモリスティック(メモリスティックDuo、メモリスティック・マイクロを含む)、xDピクチャカード、フロッピーディスクの8種類。

[質問項目]

- ・認知度(全メディア)——「知っている」「聞いたことがある」「知らない」の3件法。
- ・利用度(全メディア)——「割とよく使う」「多少は使う」「使わない」の3件法。
- ・白梅のコンピュータ室での利用度(USBメモ

り、CD-R、フロッピーディスクのみ)——「利用度」と同じ3件法。

- ・よく利用するメディアの容量(USBメモリ、SDメモリカード、メモリスティック、xDピクチャカードのみ)——「～256メガバイト程度」「～512メガバイト程度」「～1ギガバイト程度」「～2ギガバイト程度」「～4ギガバイト程度」「4ギガバイト超」および「わからない」の7件法。
- ・用途(USBメモリ以外の7メディア)——「音楽CD作成」「ビデオレコーダ用」「パソコンのデータ記録」など、それぞれのメディアに合わせた用途を選択肢として、複数回答で。
- ・フェイス項目(性別、所属学科)
- ・コンピュータ室を利用する頻度——「週に4日以上」「週に2日か3日」「週に1日程度」「2週間に1日程度」「月に1日程度」「それ以下」の6件法。
- ・コンピュータ室でよく行うこと——「ブログを読む・書く」「YouTubeやニコニコ動画などを見る」「mixiなどのSNSを利用する」「その他ウェブを見る」「タイピング練習」「ワープロ(Word)でレポートなど文書作成」「Excelで表計算」「PowerPointでプレゼンテーション作成」「SPSSなどで統計処理」「AL-Mailでメール」「八重メール(yae.shiraume.ac.jp)」「Yahoo!mail、Hotmail(Microsoft)やGmail(Google)など外部のメール」「ペイントやPaintshopによるイラストや画像の作成・処理」「その他」を選択肢として、複数回答で。

[調査期間] 2010年2月5日(金)から25日(木)までの21日間。

[回答者] 白梅学園大学および白梅学園短期大学の学生80名。

結果と考察

[回答者の属性]

回答者の属性を表1に示す。

表1 回答者の属性

	男性	女性	合計
子ども	3	24	27
発達臨床	5	16	21
保育		1	1
心理		28	28
福祉援助		2	2
大学院		1	1
合計	8	72	80

[記録メディアの認知度]

図1に調査した8メディアの認知度を、「知らない」が少ない順に示す。USBメモリが最も認知度が高く、「知らない」という回答はなかった。USBメモリが広く普及していることを示している。ついでSDメモ리카ードの認知度が高いが、これはデジタルカメラの記録メディアとしても使われる一方で、携帯電話や携帯型ゲーム機のデータ記録メディアとして普及していることが要因だと思われる。以下、フロッピーディスク、CD-R、DVD-R、メモリスティックまでは半数以上の回答者が「知っている」と回答しているが、BD-RやxDピクチャカードは「知らない」が大部分を占める。Blu-rayディスクへの記録はまだ日が浅いこと、xDピクチャカードは主流のデジタルカメラにも対応製品が少なくなりつつあることなどをうかがわせる。

[記録メディアの利用度]

図2に、8メディアの利用度を「知らない」の少ない順に示す。利用度においても、認知度同様に、USBメモリ、SDメモ리카ードが高くなっていて、BD-RやxDピクチャカードが低くなっている。認知度と異なるのは、フロッピーディスクの利用度がかなり低いことである。フロッピーディ

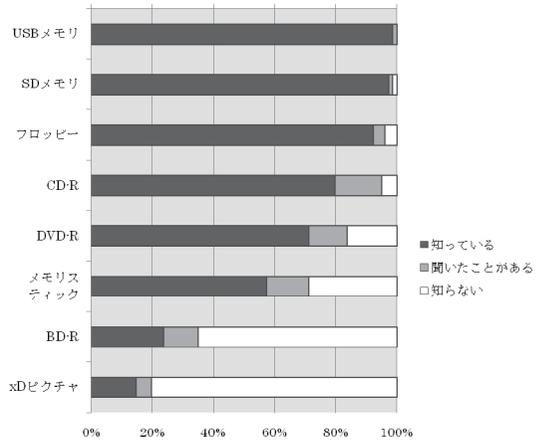


図1 各メディアの認知度

スクはほとんどの回答者が「知っている」「聞いたことがある」と回答しているのに対して、実際に利用しているのは「よく使う」が非常に少なく、「多少は使う」を入れても20%強に過ぎない。すでに過去のメディアとなっていることを示していると言えるだろう。メモリスティックは、「多少は使う」を含めた利用度はあまり高くないが、「割とよく使う」の割合は高い。SDメモ리카ード同様、携帯型ゲーム機のデータ記録メディアとして採用されているのが原因であると考えられる。

[コンピュータ室での利用度]

コンピュータ室で利用可能な3つのメディアについて、コンピュータ室での利用度を尋ねた結果が図3である。やはりUSBメモリが「多少は使う」

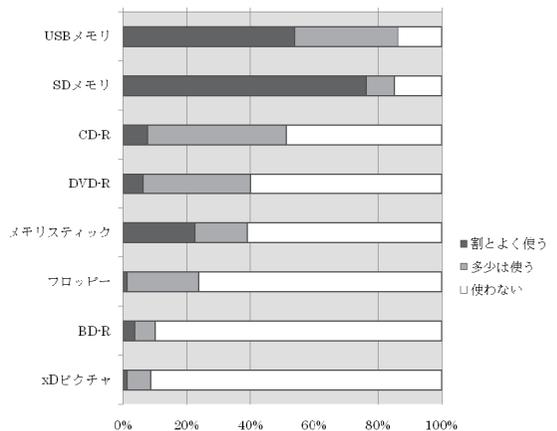


図2 メディアの利用度

を含めると8割程度、「割とよく使う」だけでも半数近くの利用があり、主たる持ち運び用記録メディアの地位を築いていると言える。一方、フロッピーディスクとCD-Rは「多少は使う」を含めても1割未満の利用にとどまっている。フロッピーディスクは、安価なメディアであるが、記録可能な容量がマルチメディア時代としては甚だ不足であること、CD-Rは記録の際に特別な操作（「焼く」）が必要であることが利用の少ない原因と考えられる。これに対して、USBメモリは容量においても記録の手軽さにおいても、これらを上回っている。

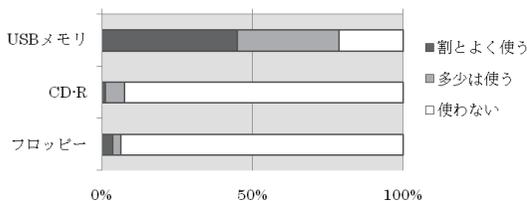


図3 コンピュータ室での利用度

[容量]

フラッシュメモリを利用した記録メディア(本調査ではUSBメモリ、SDメモリカード、メモリスティック、xDピクチャカードの4種)には、記憶容量の異なる製品が発売されている。そこで、これら4種については「よく利用する」容量を尋ねる質問を設けた。図4がその結果である。いずれも、2ギガバイト程度の容量が中心となっていることが分かる。なお、xDピクチャカードで2ギガバイトを超える容量の製品は発売されていないので、「~4GB」という回答(回答者数にして1名)は勘違いであろう。

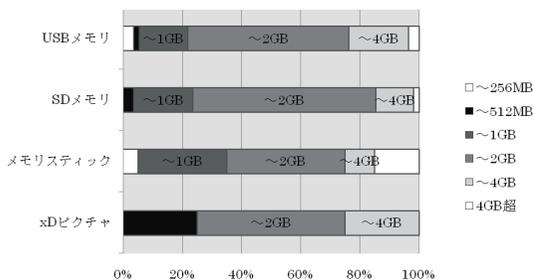


図4 使用メディアの容量

[記録メディアの用途]

CD-R、DVD-R、BD-R、SDメモリカード、メモリスティックの5種類については記録の用途が複数考えられるため、その用途を尋ねる複数回答の質問を設けた。図5から図9にこの結果を示す。

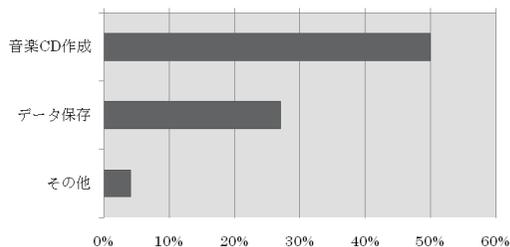


図5 CD-Rの用途

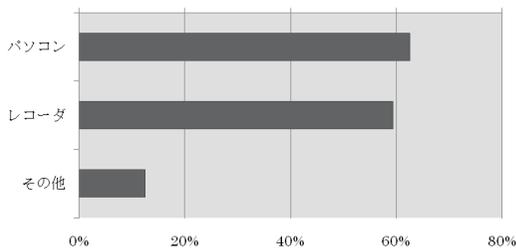


図6 DVD-R等の用途

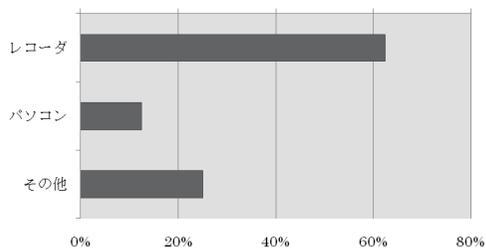


図7 BD-R等の用途

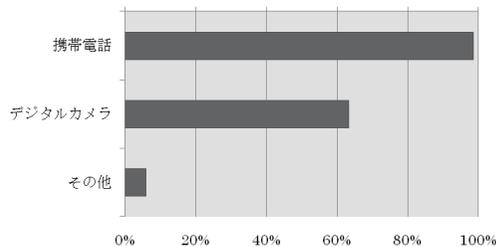


図8 SDメモリカードの用途

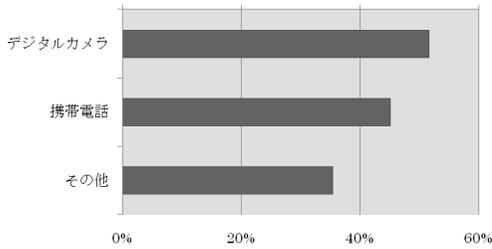


図9 メモリスティックの用途

[コンピュータ室利用とメディア利用の関係]

図10にコンピュータ室の利用頻度を示す。コンピュータ室で行われる授業、およびその授業に関連した課題を行うためにコンピュータ室を利用する場合は除いているので、基本的に自由な利用の頻度であると考えられる。本調査の回答者は、学内専用ウェブページに掲載されていた呼びかけに応ずる形で調査に誘導されたので、コンピュータ室の利用頻度が高い学生ほど、調査対象になりやすい傾向があり、その意味で本学の学生全体を代表していない可能性があるため、注意が必要である。

コンピュータ室の利用頻度と、各記録メディア利用度の間に関連が見られるかどうかを調べるため、コンピュータ室の利用頻度を「高」「中」「低」の3分類とし、各メディアの利用度を「高」「低」の2分類として、利用頻度と各メディア利用との間のクロス集計を行ってみた。利用頻度の3分類は、「週4日以上」と「週2日か3日」を「高」、「週1日程度」と「2週に1日程度」を「中」、「月に1日程度」と「それ以下」を「低」としたものである。各メディアの2分類は、「割とよく使う」が多数を占めるUSBメモリとSDメモリカードに関しては「使わない」と「多少は使う」をひとつの 카테고リーに統合して「低」とし、「割とよく使う」はそのまま「高」として残して2カテゴリーとし、他の6メディアに関しては、「多少は使う」と「割とよく使う」をひとつの 카테고リーに統合して「高」とし、「使わない」をそのまま「低」として残して2カテゴリーとした。これらのクロス集計によれば、コンピュータ室の利用頻度と各メディア利用との間に有意な関連が見られ

たのは、SDメモリカードに関してのみであった(表2; $\chi^2=7.185$, $df=2$, $p<.05$)。表2によれば、コンピュータ室の利用頻度が高くなるほど、SDメモリカードの利用度が高くなっている傾向が読み取れる。このことは、両者の間に直接的な関係があるというよりも、コンピュータや電子機器に対する全体的な親和性が高いことを示していると考えられる。

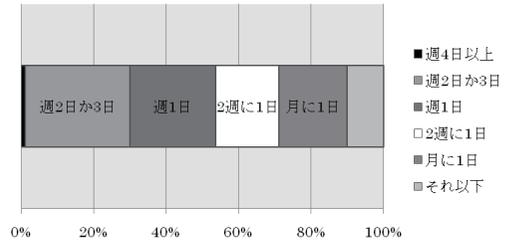


図10 コンピュータ室利用頻度

表2 コンピュータ室の利用頻度の3分類とSDメモリカード利用度の2分類のクロス表

コンピュータ室 利用頻度	SDメモリ利用度		合計
	低	高	
高	12.5%	87.5%	100.0%
中	18.2%	81.8%	100.0%
低	43.5%	56.5%	100.0%
合計	23.8%	76.3%	100.0%

[コンピュータ室の利用目的]

最後に、記録メディア利用とは直接関係ないが、コンピュータ室の利用目的についても質問しているため、参考データとして挙げておく(図11)。図11によれば、やはり最も多いのは「ワープロ」の利用であり、レポート作成などの需要が多いことを示している。ついで多いのは「動画」の視聴であり、その次に続く「その他ウェブ」や「SNS(Social Networking Service)」とともに、ウェブブラウザを通して提供されるサービスの利用が、コンピュータ室利用の上位を占めている。さらに続く「Excel」や「PowerPoint」も合わせると、Microsoft Officeの利用とウェブサービスの利用が、本学学生のコンピュータ室利用の大部分を占めていると言える。

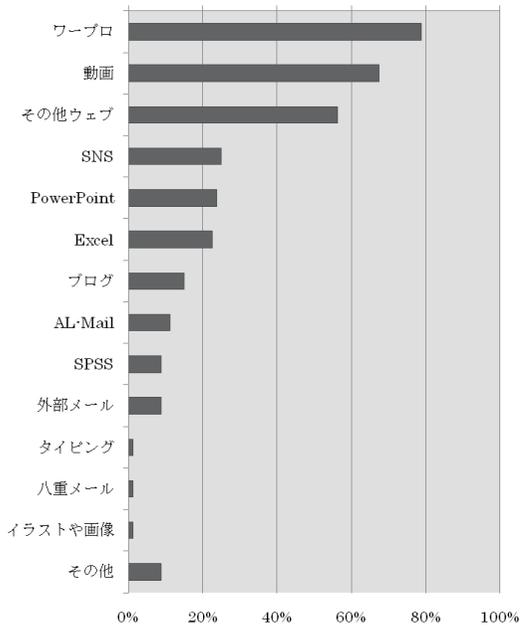


図11 コンピュータ室の利用目的

まとめと今後の課題

以上、本学学生の持ち運び用データ記録メディア利用についての実態を見てきた。現時点では、USBメモリとSDメモリカードの2種のフラッシュメモリメディアが最もよく使われており、CD-RやDVD-Rといった光学ディスクメディアはそれほど利用が多くないことが分かった。こうした実態に関する情報を今後のコンピュータ室の整備に反映させていくことが必要だろう。

他方、昨今では「オンラインストレージサービス (Online Storage Service)」と呼ばれる、ウェブのインターフェイスを通じてネット上にデータをアップロード・ダウンロードできるサービスが提供されており、たとえばMicrosoftの提供する“Windows Live Skydrive”では、25ギガバイトの容量が無料提供され、個人のデータ保存用領域として自由に利用できるだけでなく、家族や友人とデータを共有・交換できるようになっている。インターネットへの接続性と、データ量によってはそれなりの回線速度とが要求されるが、データの「持ち運び」に代わる方法として有効なもの

なるだろう。コンピュータ室の整備には、こうしたサービスの動向も踏まえていくことになるだろう。

(くらさわ としゆき 子ども学部)