

司書教諭講習、司書（補）講習、司書課程受講者へのパソコンアンケート調査結果

皆上 勝哉

はじめに

学校図書館司書教諭講習や司書・司書補講習においてパソコンを使用しながら講義・演習を行う際の課題は、受講者のパソコンの知識・技能の差である。講義・演習を円滑に進めるために、パソコンの知識・技能のレベルを知ることが必要である。学校図書館司書教諭講習の主たる受講者は教員であり、年齢に開きがある。大分県下の教員のパソコン技能は、後述の文部科学省のアンケート調査によると全国的にも高水準にランクされている。司書・司書補講習の受講者も年齢の開きが大きく、パソコンの知識・技能に開きがある。現在大学に在学中の学生は大学の授業の中でパソコンの知識・技能を体系的に修得しており、個人差はあるが、講習受講者ほどの差はないと思える。今回、異なる階層の受講者からなる講習会と大学在学生の習熟度を測るために同一のアンケートを試みた。

2 調査の対象者・調査時期

2-1 学校校図書館司書教諭講習受講者

小、中、高等学校、盲学校、聾学校、養護学校の教諭の免許状有する者、大学に2年以上在学する学生で62単位以上を修得した者。年齢制限なし。

2-2 図書館司書講習受講者

大学・短期大学、高等専門学校卒業生、大学に2年以上在学して62単位以上を修得した者、司書補の資格を有し2年以上図書館法に定める図書館に勤務経験を有する者。年齢制限なし。

2-3 司書補講習受講資格

高等学校の卒業生。年齢制限なし。

2-4 調査の時期

2005年8月学校図書館司書教諭講習「情報メディアの活用」開講時、2005年8月図書館司書講習「資料組織演習」の開講時、図書館司書補講習「情報検索サービス」の開講時、大学の司書課程においては2005年後期「情報検索演習」の開講時

2-5 調査の理由

近年パソコンが身近な情報機器となり、総務省平成17年5月発表の平成16年「通信利用動向調査の結果・世帯における情報通信機器の保有状況」によればパソコンの保有率は77.5%となっている。2005年インターネット白書によれば、インターネット世帯普及率（「勤務先／学校のみ」「携帯電話／PHSのみ」を除き、自宅の機器でのインターネット利用者がいる世帯の比率）は55.4%と報じている。パソコンが身近な機器となつてはいるが、その知識・操作技能の差は、年齢や職種などによって開きが大きい。大学の課程において、情報関連の科目を履修した受講者ば、パソコンの知識・技能を習得しているが、そうでない受講者が多い講習会では、年齢、職種も異なり、パソコンを使用する講習科目の講義・演習を円

滑に行う際にネックとなる。受講者全体がどの程度のレベルにあるか、個々の受講者がどの程度のレベルの知識・技能を習得しているかによって、演習のレベル、スピードを変えなければならないことが多い。

「情報メディアの活用」は講義科目であることからこれまで、講師のパソコンの画面をスクリーンに投影しながら、テキストを使用して行ってきた。しかし「情報メディアの活用」というからには、情報機器を使用して情報メディアを活用することが本来的と考えられる。近年、小・中・高校などの教員にもコンピュータリテラシー、情報リテラシーの知識・技能が要求され、特に学校図書館司書教諭には強く求められている。

2-5 文部科学省の2005年8月発表の「学校における情報教育の実態等に関する調査の教員のコンピュータ活用等の実態」の項によれば、平成16年度、コンピュータを操作できる教員は835,801人で全教員数880,343人の94%に達する。コンピュータを使って教科指導できる教員は、598,367千人で67%となっている。大分県についてみると学校数565校、教員数10,657人、コンピュータを操作できる教員数10,531人98%、コンピュータを使って教科指導できる教員数は9,267人で86%となっている。大分県は全国レベルで両方とも上位10位以内に位置している。なお、実態調査でコンピュータを操作できる教員とは、以下の操作例のうち、2つ以上の操作ができる場合に該当するとしている。

- a) ファイル管理（電子媒体に記憶されたファイルの複製・移動・削除、ディレクトリ（フォルダ）の作成程度）ができる。
- b) ワードプロセッサで文書処理（文字入力、文書作成、印刷、保存程度）ができる。
- c) 表計算ソフトウェアを使って、集計処理（計算式を使った集計程度）ができる。
- d) データベースソフトウェアを使ってデータ処理（検索用のインデックスを付け、データを検索・分類できるデータベースの作成程度）ができる。
- e) インターネットにアクセスして必要な情報を検索し、利用することができる。
- f) プレゼンテーションソフトウェアとプロジェクタを使って、文字や画像情報等により、概要説明ができる。
- g) 電子メールの利用において、受信・送信、添付ファイルの送付、添付ファイルの圧縮・解凍等の操作ができる。
- h) 学校のホームページの作成・変更等ができる。
- i) 教育用ソフトウェアを使用することができる。
- j) プロジェクタ等によってコンピュータ画面上のネットワーク提供型コンテンツや電子教材などを提示することができる。

「コンピュータを使って教科指導等ができる教員」とは、教育用ソフトウェア、インターネット等を使用してコンピュータを活用したり、大型教材提示装置（プロジェクタ等）によってコンピュータ画面上のネットワーク提供型コンテンツや電子教材などを提示しながら授業等ができる場合に該当としている。しかし、大分市内のいくつかの小・中・高校の図書館及びコンピュータ室を見学した限りでは実態調査の数字にほど遠い気がする、ま

た昨年までの学校図書館司書教諭受講者へのアンケートからもそのことがうかがえる。

3 学校図書館司書教諭講習受講者へのアンケート

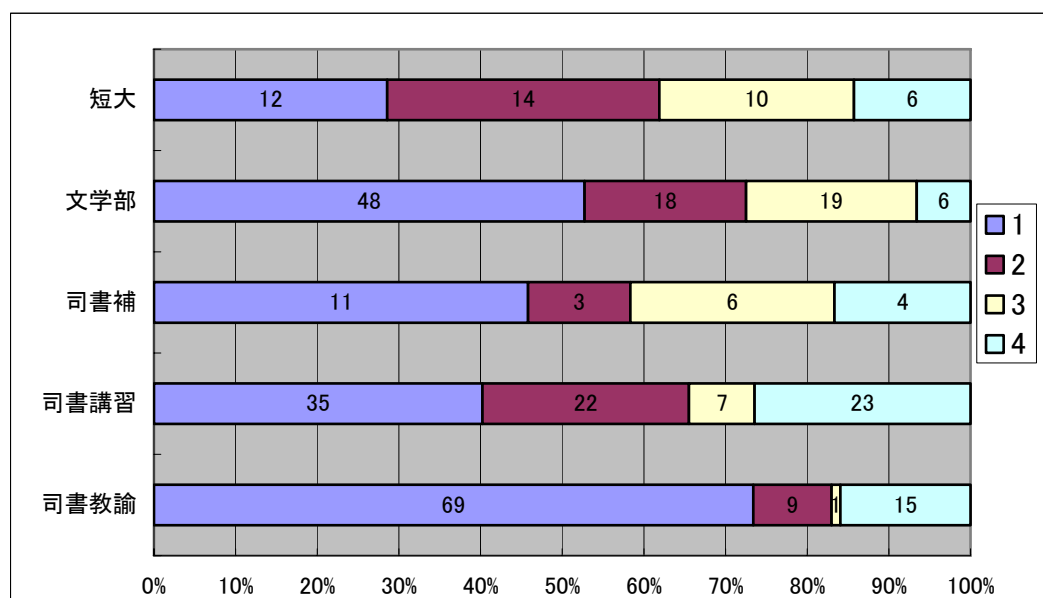
3-1 受講者の構成

司書教諭講習の受講者は大学院生を含む学生42名、現職の教員52名。学生は、大学の課程において情報関連の科目を履修して、パソコンの操作に習熟している。現職の教員は各種のコンピュータ研修会に参加にするなどして、上記文部科学省の実体調査にみられるごとく非常に高いレベルにあることになっている。司書講習の受講者の職種は様々で現役の大学生から社会人まで、年齢差は20歳から58歳までと開きがある。司書補講習では職種も様々で、19歳から65歳までと開いていた。今回は、受講者が日ごろどの程度パソコンに接し、常用しているか否かがある程度判明できるアンケートを試みてみた。

質問1 パソコンをお持ちですか

1 ノート 2 デスクトップ 3 持っていない 4 2台持っている

	司書教諭	司書講習	司書補	文学部	短大
1	69	35	11	48	12
2	9	22	3	18	14
3	1	7	6	19	10
4	15	23	4	6	6
計	94	87	24	91	42



2003年の司書教諭講習のアンケートでは95人中持っていないが6名で6%となっていたが、今回、司書教諭受講者は1%、司書講習受講者は、8%、司書補講習受講者は25%、文学部学生は20%、短大学生は23%となっている。

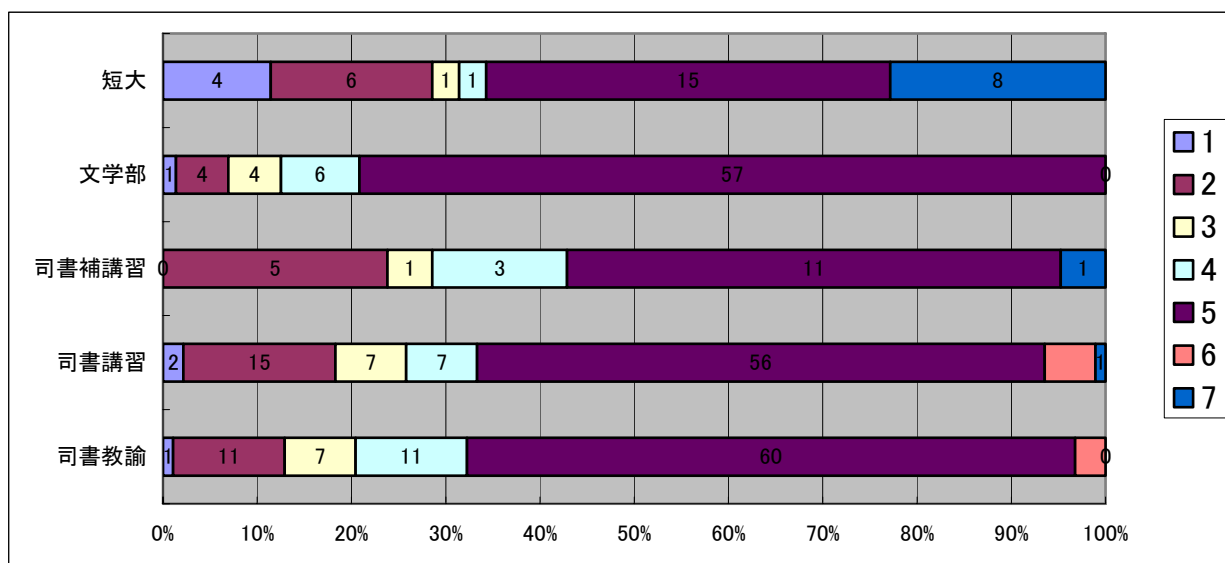
また、ノートとデスクトップと2台のパソコンを所持している受講者が10%を超えている。

傾向として、非常にパソコンの所持率は高まっている。ただ、文学部、短大生の所持率が低いのは、学校のパソコンに依存していることと、低学年であることから必要度がさほど高くないことによるものと解釈される。所持率の低いことは、日常パソコンを使用していないことから、パソコンの知識・技能と比例していることが、以後の回答に反映されている。

質問2 パソコンのOSに関する質問 現在使用中のパソコンのOSはなにですか

- 1 Windows95 2 Windows98 3 WindowsMe 4 Windows2000
5 WindowsXP 6 Mac 7 わからない

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	1	2	0	1	4
2	11	15	5	4	6
3	7	7	1	4	1
4	11	7	3	6	1
5	60	56	11	57	15
6	3	5	0	0	0
7	0	1	1	0	8
計	93	93	21	14	35

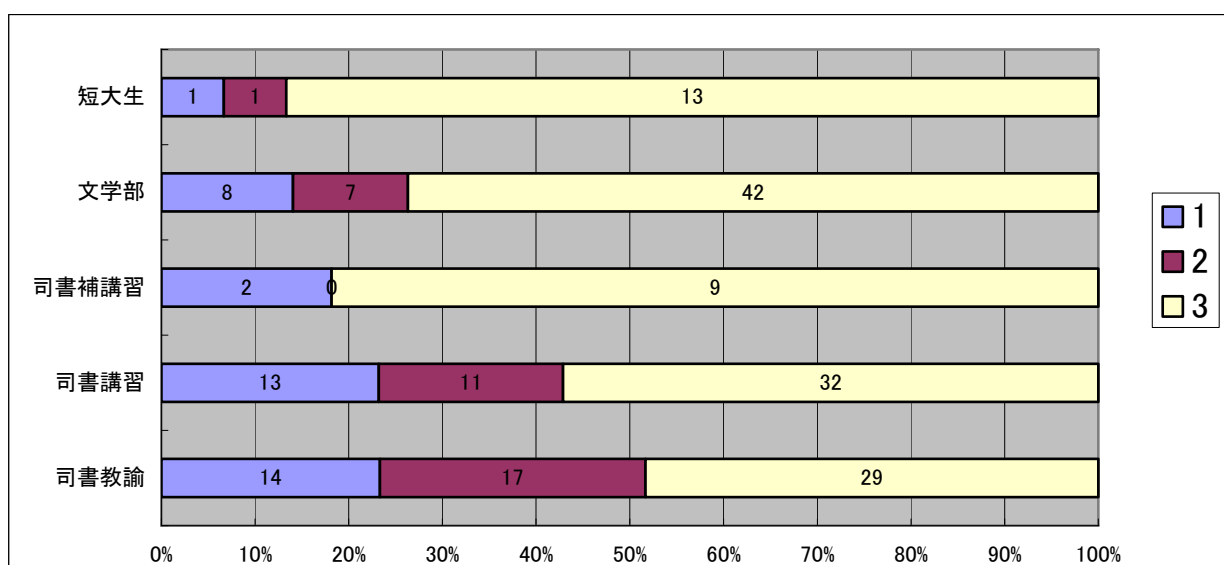


Windows95から2000までが現在も使用されているが、このことは、最近購入したものでなく、家庭で以前に購入していたものを現在も使用していることになる。WindowsXPに比べて周辺機器の使用環境は厳しく、不便である。文書・表計算を主として使用するのであれば不便なところはあるが、充分使用可能である。WindowsXP所持者が過半数を超えている。XPが2001年11月に発売されているから、XPを所持していることはこの4年間に購入したことになり、時の流れと思われる。

質問3 パソコンのOSがWindowsXPの場合にSP2をインストールしていますか

1 インストールしている 2 していない 3 わからない

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大生
1	14	13	2	8	1
2	17	11	0	7	1
3	29	32	9	42	13
計	60	56	11	57	15

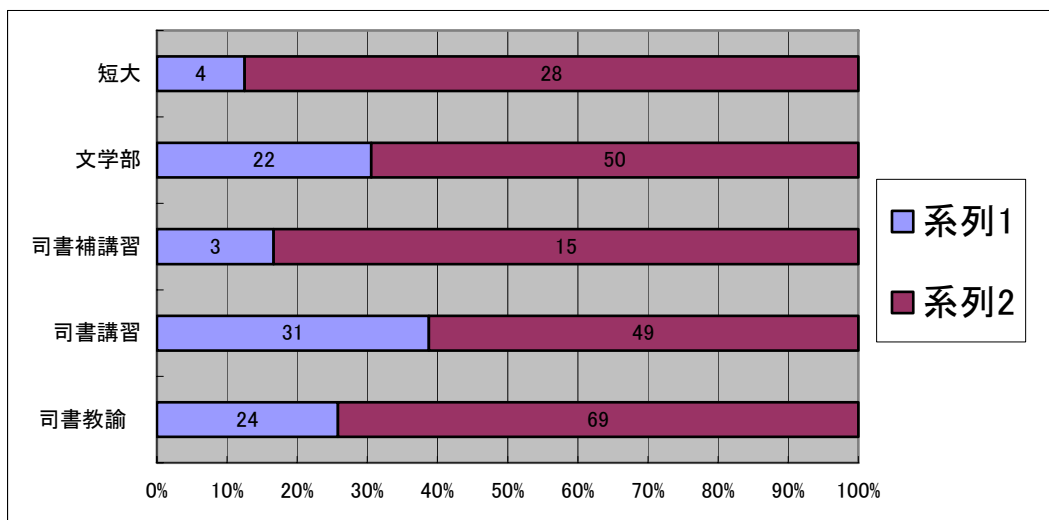


XPが2001年に発売されて以来その脆弱性が云々され、クラッカーの攻撃の対象となっていた。Microsoft社は、XPの脆弱性にパッチをあてるため、修正プログラムを2002年9月にSP1を、そして2004年9月にSP2を発表し、新聞にまでも報道してそのインストールを呼びかけるなどしてきた。入手はダウンロードのみならず、Microsoft社に申し込めばCDを郵送するなどの手段もとり、使用者にSP2のインストールを求めた経緯がある。XP使用者は、当然自分のパソコンにSP2がインストールされているか否かに関心を払い、否であれば、早急にインストールするのは必須であった。しかし、現実には過半数の使用者が無関心のままでいる。

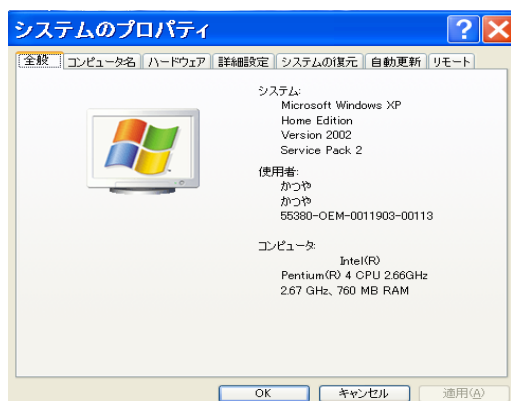
質問4 パソコンのCPUとメモリーを認識できますか

1 はい 2 いいえ

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	24	31	3	22	4
2	69	49	15	50	28
計	93	80	18	72	32



この質問は、コンピュータの基本構成に関する項目である。CPU＝中央処理装置は、コンピュータの中で、各装置の制御やデータの計算・加工を行なう中枢部分。メモリーはコンピュータ内でデータやプログラムを記憶する装置。CPUとメモリーがコンピュータの性能を左右する重要な装置である。詳しい仕組みを理解していなくても、数値が高いほど処理速度は早く、高性能のパソコンと認識してさしつかえない。自分のパソコンのCPU、メインメモリーを知っておくことは重要なことと思えるが、過半数の人が認識していない。

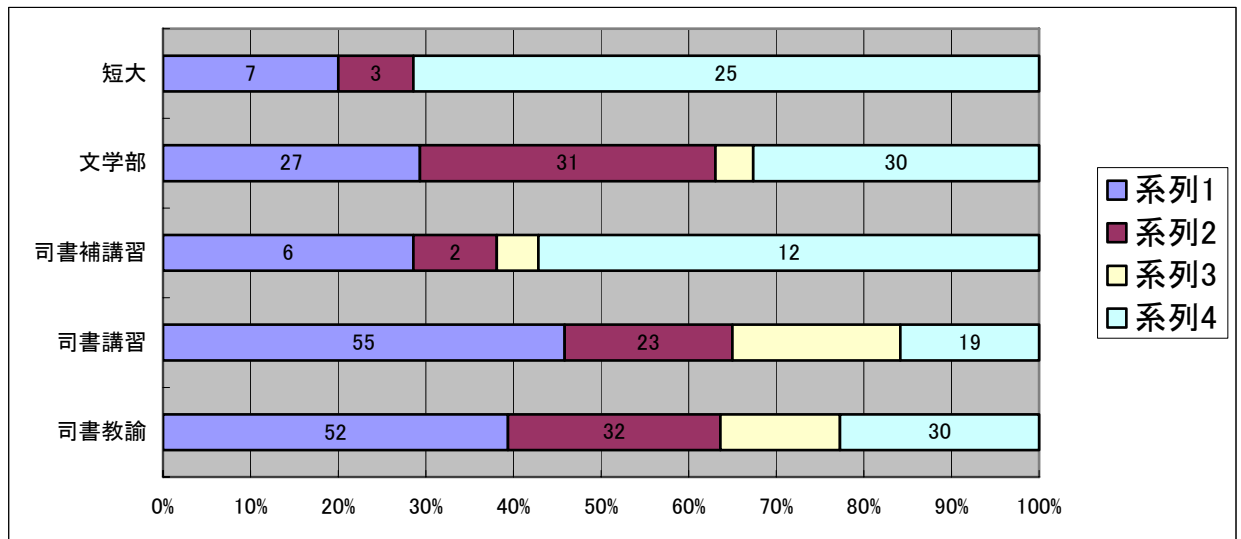


CPU、メモリーやSP2の認識方法はいくつかあるが、1方法として：「スタートボタン」のクリック→「マイコンピュータ」の右クリック→「プロパティ」の左クリックによって、自分のパソコンのシステムプロパティが表示され、バージョン情報、SP2のインストール如何、CPUやメモリーが表示される。

質問5 ハードディスクの空き容量を増やすため下記の作業したことがありますか

- 1 不要なファイルを削除 2 ディスククリーンアップ 3 デフラグ 4 したことがない

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	52	55	6	27	7
2	32	23	2	31	3
3	18	23	1	4	0
4	30	19	12	30	25
計	132	120	21	92	35

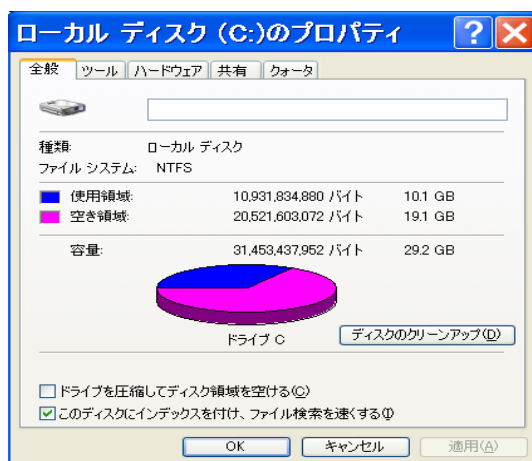


この項目は、ハードディスクの掃除に例えられ、不要不急のファイルの整理整頓をして、パソコンが快速に稼働するようにする作業である。

1 不要なファイルの削除：パソコンには不要とも思える沢山のおまけソフト、インストールしたファイルの中で使用しなくなったファイルなどが、ハードディスクの容量をかなり占有している。さらに、パソコンで作業をするたびにいろいろなファイルが作成され、日を経るごとにファイルの数量は増加の一途をたどってゆく。購入時同梱されていたファイルを含め不必要なファイルを削除を行うことでハードディスクの空き容量を増やすことができる。

2 ディスククリーンアップ：長期間パソコンを使用しているとWindows自身が作業用に使ったファイルやインターネット一時ファイルなどがハードディスクに残されたままになり、日ごとに蓄積されて着実にディスク領域はこれらの一時ファイル、不要ファイルによって占拠されてくる。これらの不要ファイルを自分で探して削除してもよいが、幸いなことにWindows PCには、このような場合にディスクをきれいに掃除してくれる便利なツールが標準で用意されている。このツールを使えば、安全かつ効率的に不要ファイルを

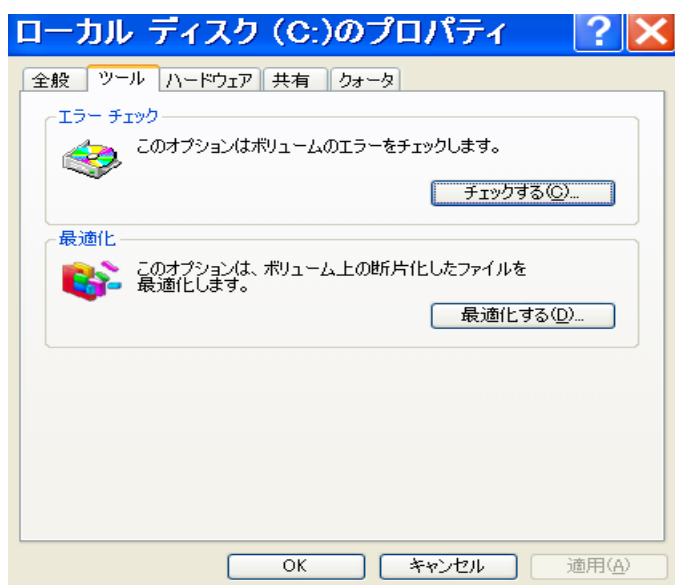
掃除することができる。



設定方法はいくつかあるが、その1方法として、[ローカル ディスクのプロパティ] ダイアログの [全般] タブにある [ディスクのクリーンアップ] ボタンをクリックする。この作業に要する時間は対象ファイルの容量によって異なるが、数分からの単位で行われ長時間を要することは殆どない

3 デフラグ 【defrag】：ハードディスクの最適化

ディスクに対して書き込みと削除を繰り返し行なうと、ディスク内でのファイルの配置が不連続になり、空きスペースが細分化されてしまう。細分化が進むと、連続した空き領域が少なくなるため、どの空きスペースにも入りきらないファイルが増え、ファイルを分割して2つ以上の空き領域に分けて保存するようになる。このようなファイルの分割保存が増えると、OSの処理量の増大やドライブのヘッドの移動量の増大を招き、読み書き速度の低下につながる。また、ヘッドの移動は物理的な動作を伴うため、故障を誘発しやすい(耐用年数が低下する)とも言われている。デフラグを実行するとハードディスク内に散らばっていたデータができるだけ連続した位置に記録されるように並び替えられ、ファイルに素早くアクセスすることができる。

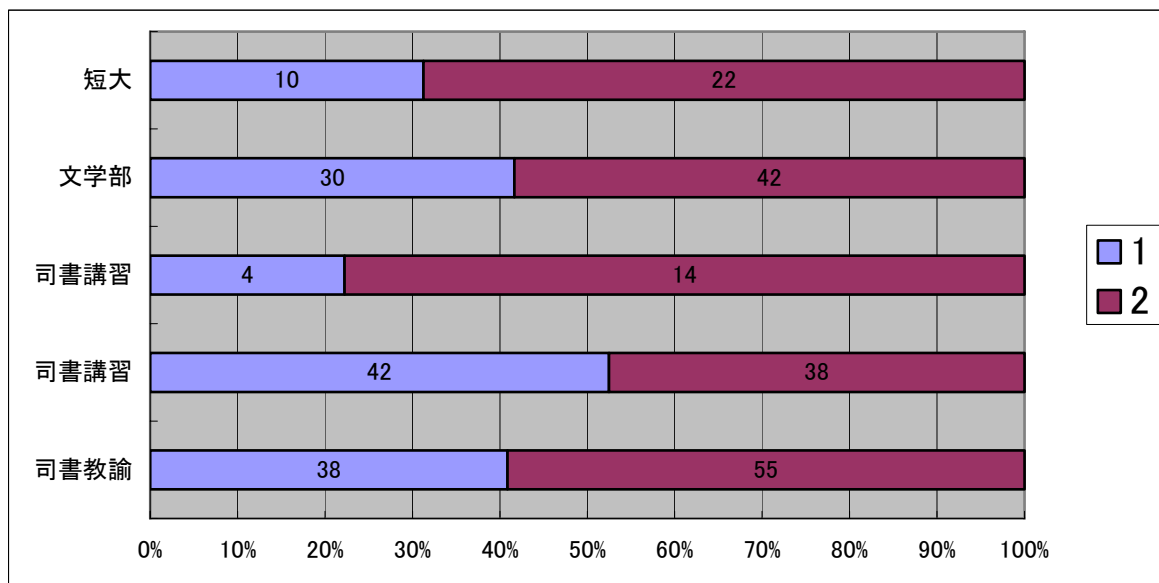


デフラグのの設定の1方法。

[ローカルディスクのプロパティ] ダイアログの [ツール] タブにある [最適化する] ボタンをクリックする。この作業には最低でも 10 分以上の時間を要する。

質問6 Microsoft Windows やそのたのアプリ. (プリンターやデジカメ) の Version Up を行っていますか 1 はい 2 いいえ

	司書教諭	司書講習	司書講習	文学部	短大
1	38	42	4	30	10
2	55	38	14	42	22
計	93	80	18	72	32

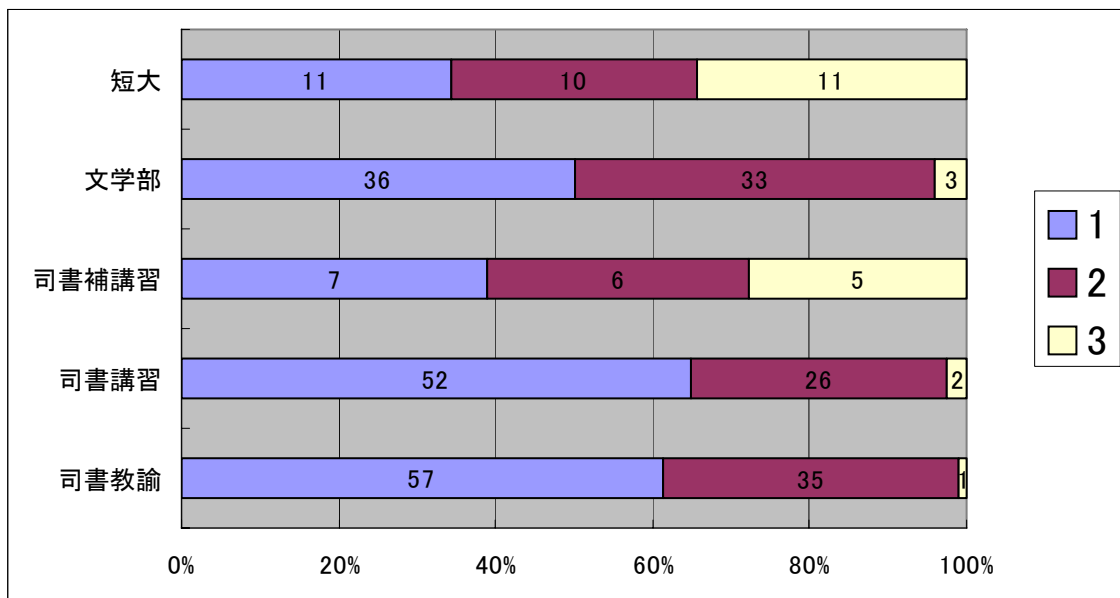


購入した機器は、その時点で最新の機器・ソフトであっても時間の経過とともに陳腐化してゆく。パソコンを含めて周辺機器は内蔵するソフト（ファームウェア）を更新することで機能の改善が図られる。Windows PCは Windows Upで最新の状態に保つことができる。コンピュータの不具合を修正したり、セキュリティを向上させるためのプログラムをインターネット経由でダウンロードしてインストールできる。WindowsSP 2もVersion Upの1つであり、SP2をインストールすることによってInternet Explorer や Outlook Expressも同時に更新される。パソコンに接続されているプリンター、スキャナーなどの周辺機器のドライバソフトを更新することによって機器の不具合が改善されたり、性能の向上が図られる。私のデジカメのニコンD70は2004年3月発売時点のVer. 1.0から同年4月にVer. 1.01、同年6月にVer. 1.02、05年1月にVer. 1.03、5月にVer. 2.0と4回のVersion Upを行っている。

質問7 パソコンのウイルス対策をとっていますか

1 はい 2 いいえ 3 わからない

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	57	52	7	36	11
2	35	26	6	33	10
3	1	2	5	3	11
計	93	80	18	72	32

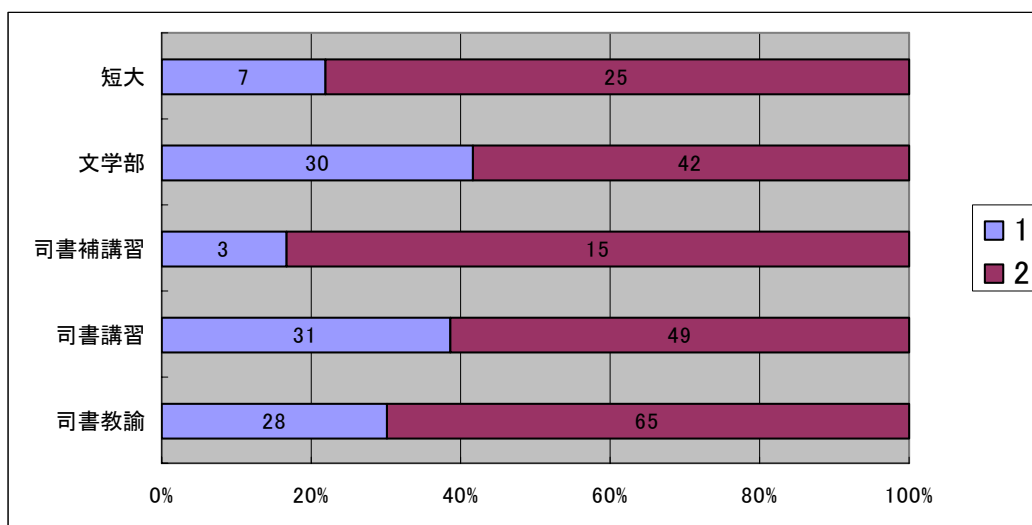


ウイルス対策ソフトには、市販の有料・無料のソフトやインターネットサービスプロバイダが契約者へサービスとして提供するソフトなど様々である。ウイルスは刻々新種が現れるので、最新のウイルス定義ファイルを入手できるか否かである。対策として①対策ソフトが常駐している。②対策ソフトの自動更新がオン③WindowsUpdateが自動更新④ファイアウォールがオン⑤XPはSP2、以上5項目についてがイエスならばある程度安心である。要は、パソコンを使用する以上、被害者にもならない、加害者にもならないよう対策をとることである。対策をまだとっていない・わからない人が25%近いのは非常に危険な状態といえる。

質問8 周辺機器の増設ができますか 使用中の周辺機器名をお書きください

- 1 はい 2 いいえ

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	28	31	3	30	7
2	65	49	15	42	25
計	93	80	18	72	32



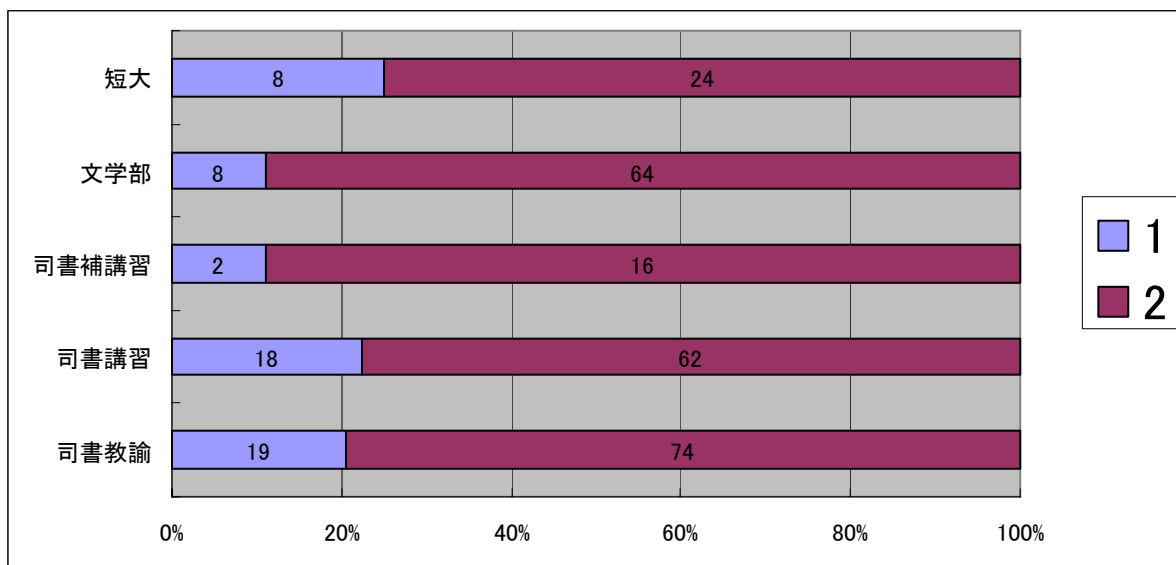
大多数の人がプリンターを接続しており、スキャナーやデジカメを接続している人もかなりの数に上っている。また、音楽CDやインターネットの音楽配信サービスから音楽をパソコンに取り込み、デジタルオーディオを楽しむことが非常に流行している。しかし、ここでは接続できないとの回答が過半数を超えていることに疑問を感じる。Windows98以降のパソコンは周辺機器を自動的に検出して適切なデバイスドライバをインストールする。

「Plug and Play」機能を搭載しており、ユーザがドライバを導入する負担を軽減している。XPではその負担がさらに軽減され、パソコンに接続するだけで稼働する機器も少なくなる。また、インターネットや電子メールはマニュアルをみながら設定すればあまり迷うことなく繋ぐことができる。

質問9 ホームページを作成したことがありますか

1 はい 2 いいえ

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	19	18	2	8	8
2	74	62	16	64	24
計	93	80	18	72	32



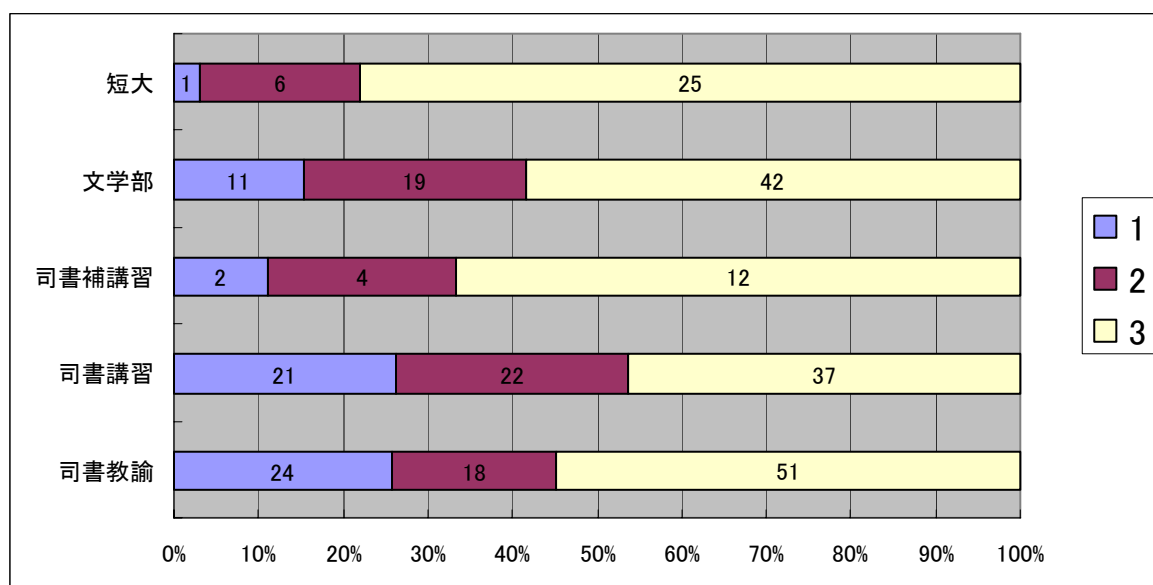
学校図書館司書教諭講習科目の「情報メディアの活用」の要綱に情報の受信・発信の項目がある。これに該当するものとして、プレゼンション、ホームページ、電子メールなどがある。プレゼンテーションは学内など一定の場所で各自の調べ学習・研究発表の手段としてよく使用される。ホームページはインターネットを介することによって広く知ってもらうことができる。全国学校図書館協議会学校図書館資料の中に2005年4月1日更新の学校図書館ホームページ評価基準が6項目にわたって示されている。いくつかをひろってみると、最終更新日を明記しているか、制作者の連絡先（メールアドレスなどを）明記しているか、定期的に更新しているか、参考になるホームページへのリンクがあるか、有効なリンク集があるか、写真、図、動画などを適切に使用しているか、サウンドを適切に使用しているかなどの項目を列挙されている。

現在の大半県下の小・中・学校のホームページを見るとこの要件を満たしているものは非常に少ない。いつ作成されたか、いつ更新されたか不明、一回作れば更新する必要のないホームページもみられた。学校行事のサイトを開くと何年でも通じるものがあったり、前年度の行事のままのものも散見される。外部にリンクの張られていないホームページも沢山ある。歌詞だけで、サウンドのない校歌が殆どの状態である。一方では学校紹介の中に学校図書館のサイトのあるホームページがあった。たぶん学校図書館司書教諭が参画して作成したと思える。やはり、ホームページは学校の構成員全員の参画のもとに作成されて初めて機能すると思われる。

質問10 現在使用中のEメールブラウザ名を記入してください

- 1 ソフト名 2 分からない 3 パソコンでのメールは使用していない

	司書教諭	司書講習	司書補講習	文学部	短大
1	24	21	2	11	1
2	18	22	4	19	6
3	51	37	12	42	25
計	93	80	18	72	32



1：電子メールブラウザはフリーソフトのOutlook Expressが一番多く、次いでYahoo!メール、MSNメールで殆ど占められ、Thunderbirdメールも散見された。有料のものとしてOutlookやEudoraも使われていて、詳しくそのVer.まで書いている方もいた。

2：分からない人は、意識しないで使用していることによると思われる。3：パソコンによるEメールは使っていないくて、日常の連絡は殆ど携帯電話などのメールで行っている人が多い。パソコンのメールと携帯電話のメールとを使い分けていると考えられる。

結語 質問1から10までについて、極端に言えば全部答えられなくても、パソコンを操る。パソコンを外部と接続せず、完全にスタンドアロンで使用するのであればそれでもいいかもしれない。しかし、パソコンを快速、安全、そして他人に迷惑をかけずに使用するためには、やはり上記質問の大半について答えられる知識・技能を習得する必要がある。ある機器を所持すれば、そのマニュアルを熟読し、基本操作・簡単操作にとどまらず、機器の操作方法の全てでなくても大半を使いこなせるように努めるとが望ましい。マニュアルを熟読する性行を持つことによって手持ちの電気機器の大半は、その機能を最大限に発揮することができる。機器に内蔵されているファームウェアをアップデートすることによってその機器の性能は改善され向上する。パソコンとその周辺機器は進化の過程にあり、そこに使用されているソフトウェアは殆どファームウェアのアップデートが可能である。

学校図書館司書教諭講習のアンケート調査は皆上、司書講習については本学教授石井保

廣氏、司書補講習については皆上、大学・短大の司書課程については石井・皆上が担当した。

(あざかみ・かつや 別府大学非常勤講師)

参考・引用文献

- 文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」2005
「http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/08/05080101.htm」
- 総務省「通信利用動向調査」平成17年度
「http://www.johotsusintokei.soumu.go.jp/statistics/data/050510_1.pdf」
- インターネット白書 インターネット協会監修
「<http://www.iajapan.org/iwp/index.html>」
- Windows ヘルプとサポートセンター
- IT 用語事典 E-word 「<http://e-words.jp/>」