

大学・短期大学ホームページの デザインに関する調査2

池 村 努

キーワード：

HTML、CSS、Java Script、Flash、W3C、見栄え、大学・短期大学

1. はじめに

前回（2001年紀要に掲載）同調査を行なってから2年近くが経ち、インターネット環境も一段と高速・大容量化してきた。登場当時、1.5Mbps（メガビット毎秒）で高速回線、ブロードバンド時代の幕開けとうたわれた ADSL（Asymmetric Digital Subscriber Line：非対称デジタル加入者線）も、45Mbps¹というところまで速度を上げてきた。DSL サービス提供数も、開始以来右肩上がり、まもなく1000万件に達する見込みである^{2 3}。前回の調査の際、Macromedia Flash（以下 Flash）が表示されるまでに待ち時間が必要であると述べたが、高速でデータを受信できる環境が構築されれば、待ち時間そのものも短くなり、視聴者にとっては望ましい環境となるであろう。

一方、高性能なパーソナルコンピュータの普及も一段と進んでいる。この影には、基本ソフトである Windows95/98のサポート打ち切りが関係しているようである⁴。新型パーソナルコンピュータとブロードバンド回線の組み合わせにより、映像の配信サービスが一般化してきている。

以上のような通信環境の変化に伴い、ホームページのコンテンツも変化をしていくべきと考え、2001年の調査時と比べ、どのような変化が見られるかの確認をすることとした。確認方法は前回は踏襲した。調査対象は前回を引き継いでいるが、中にはリンク切れを起こしているページもあった。そのようなウェブサイトはそれ以上の掘下げを行わず、調査対象から外すこととした。ホームページ内のすべてのページについて調査はせず、トップページについて以下のように行った。（i）各学校がどの程度デザイン面に配慮してホームページ構築を行っているのか。（ii）W3C では記述している HTML のバージョンなどについて<!DOCTYPE>によって宣言することを推奨しているが、どの程度の学校が推奨に従って記述しているのか。また、（iii）地域によって Flash の採用度合いにどのような違いがあるかも合わせて調査した。

¹ Mainichi INTERACTIVE 2003-11-26

<http://www.mainichi.co.jp/digital/network/archive/200311/26/1.html>

² 総務省 総合通信基盤局 電気通信事業部 電気通信技術システム課調べ

http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/whatsnew/dsl/index.html

³ 総務省 平成14年「通信利用動向調査」の結果

http://www.soumu.go.jp/s-news/2003/030307_1.html

⁴ MYCOM OCWEB

<http://pcweb.mycom.co.jp/news/2003/10/21/12.html>

2. 調査概要

使用ブラウザ：

インターネットエクスプローラ6.0

調査方法：

大学・短期大学ごとのホームページを閲覧、ソースの表示を行い、記述内容について目視で確認参考までに、以下に本短期大学ホームページのソースを示す。

```
<html>
<head>
<title>北陸学院短期大学</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=Shift_JIS">
<script language="JavaScript">
<!--
function MM_swapImgRestore() { //v3.0
    var i,x,a=document.MM_sr;    for(i=0;a&&i<a.length&&(x=a[i])&&x.oSrc;i++)
    x.src=x.oSrc;
}
```

調査内容と確認方法：

Flash の使用の有無を確認

ホームページを目視することによっても確認できるが、ソース内にファイル名

“*****.swf (*の部分は任意の文字)”

という、拡張子 SWF というファイルが存在することを確認する。

Java Script の使用の有無を確認

ホームページを目視することによっても確認できるが、ソース内に

<script language="JavaScript">

<!-- (中略) // -->

</script>

というスクリプトが存在することを確認する。

Style Sheet の使用の有無を確認

ホームページを目視だけではわかりにくいいため、ソース内に

<link rel="stylesheet" href="/jp/cmn/basic.css">

といった、外部ファイルを読んでいる記述が存在するか、

<style type="text/css">

<!-- (中略) -->

</style>

というタグによって宣言しているか、あるいは、タグに直接

<H1 STYLE="COLOR:red">大見出し</H1>

と記述されていることを確認する。

<!DOCTYPE>内の記述について調査

ホームページを目視しただけではわからないため、ソース内の1行目に

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

と記述される内容から確認する。

調査対象：

文部科学省ホームページ内の関連サイトへのリンクから、国公立大学・短期大学等として、リンクされている大学・短期大学：94校

http://www.mext.go.jp/b_menu/link/main_b12.htm

日本私立大学協会に加盟している大学としてリンクされている大学：299校

<http://www.shidaikyo.or.jp/search/all.html>

短大ナビに登録されている短期大学118校中ホームページを持っている学校：101校

<http://www.tandai.or.jp/>

以上、日本国内の大学・短期大学494校について調査を行った。

3. 結果と考察

(i) デザインに関する調査結果と考察

各ホームページのデザインに関する調査結果を表1に示す。

Flash を使用している学校は私立短期大学が一番多く24.8%、国公立大学・短期大学が一番少なく17%だった。全体でも21.9%と、一昨年(表2)と比較すると格段の増加を見せている。これにはFlashの知名度の向上もあるが、先に述べた通信回線速度の向上が、コ

ンテンツ製作者にとって、より見栄えの良いそしてインパクトのあるウェブサイト構築へと駆り立てたと見て取ることができる。また、最近では携帯電話にまで、Flash Player が搭載されるなど、Flashを再生する環境が整ってきていることも追い風になっていると思われる。次にJava Scriptで

表1 大学・短期大学ホームページデザイン調査(2003年) %

	Flash	Java Script	CSS	未採用
国公立大学 短期大学	17.0 (16)	57.4 (54)	80.9 (76)	13.8 (13)
私立大学	22.4 (67)	71.2 (213)	67.9 (203)	11.7 (35)
私立短期大学	24.8 (25)	76.2 (77)	72.3 (73)	5.0 (5)
全 体	21.9 (108)	69.6 (344)	71.3 (352)	10.7 (53)

(校数)

表2 大学・短期大学ホームページデザイン調査 (2001年) %

	Flash	Java Script	CSS	未採用
国公立大学 短期大学	2.9 (3)	32.4 (33)	21.6 (22)	57.8 (59)
私立大学	9.6 (30)	49.4 (154)	37.2 (116)	32.7 (102)
私立短期大学	5.5 (6)	49.1 (54)	27.3 (30)	49.1 (54)
全 体	7.4 (39)	46.1 (241)	32.1 (168)	4.1 (215)

(校数)

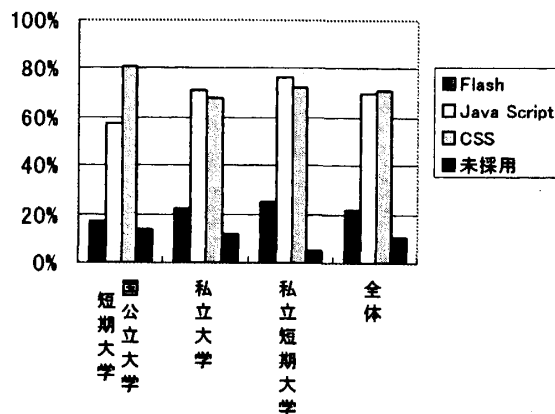


図1 大学・短期大学ホームページデザイン調査 (2003年)

表3 HTML4.0とCSSの関連 %

	A	B	C
国公立大学 ・短期大学	48.9 (46)	4.3 (4)	31.9 (30)
私立大学	35.1 (105)	7.4 (22)	32.8 (98)
私立短期大学	40.6 (41)	5.9 (6)	31.7 (32)
総 数	25.2 (192)	3.6 (32)	19.5 (160)

(校数)

摘要

A : HTML4.0の記述があり、CSSを採用
 B : HTML4.0の記述があり、CSSをしていない
 C : CSSを採用しているが、HTML4.0の記述が無い

は国公立大学で5割強、私立大学・私立短期大学ではどちらも7割以上の学校で使用されており、全体でも7割近い学校に使用されていることになる。ただし、Java Scriptについては、セキュリティの観点⁵からJavaを無効にする動きがあるので、Javaの効果に頼ることに不安も感じる。CSSについては国公立大学で8割、私立大学で7割弱、私立短期大学でも7割強と、いずれも前回の3割前後から大きく増加している。これは後からも述べるが、HTML4.0に対する認識の深まりとも関係があると思われる (図1)。

全体的にウェブサイトの“見栄え”をコントロールする技術が普及し、「ホームページを持っている」ことから、「他とは一味違うホームページ」へと方向が変化していることが見て取れる (図2)。このことは、Flashの採用割合の増加が顕著で、3倍近い伸びを見せている。同様に Style Sheet (CSS) の採用もほぼ倍増しており、7割強の学校で W3C (World Wide Web Consortium) ⁶の HTML4.0仕様書の勧告⁷に従って記述されている。しかし、表3の摘要BとCにあるように記述が片方のみにとどまっている学校も存在した。

⁵ インプレス Internet Watch
<http://www.watch.impress.co.jp/internet/www/article/2002/0910/mjvm.htm>
⁶ WWC
<http://www.w3.org/>
⁷ <http://www.w3.org/TR/REC-html40/>

大学・短期大学ホームページのデザインに関する調査 2

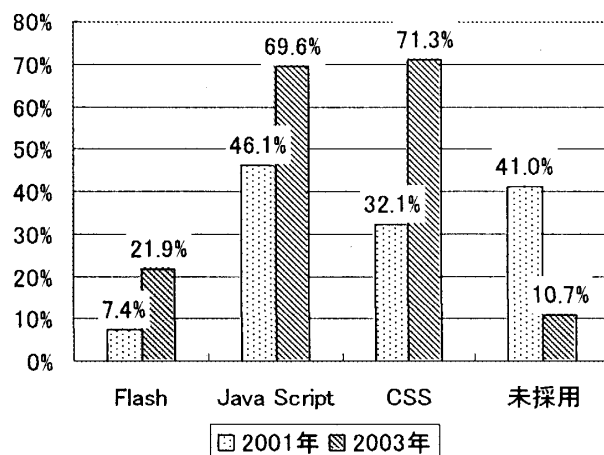


図2 ホームページデザイン推移 (全体)

(ii) <!DOCTYPE>記述に関する調査結果と考察

各ホームページの<!DOCTYPE>記述に関する調査結果を表4に示す。

前回に比べ、<!DOCTYPE>の記述が増えている。また、HTML3.2で記述されたホームページがかなり減少してきている一方、表5に示したとおり、Flashを採用しているホームページ中、<!DOCTYPE>の記述が一切行われていない学校が半数以上見かけられた。

HTML4.0採用の増加は W3C の勧告に従ったものと考えられ、HTML3.2で作成されたホームページが減少していることもそれを裏付けているといえよう。ただし、HTML4.0と記述してありながら、非推奨⁸となった FONT タグや CENTER タグをそのまま継続して使用しているホームページもまだ見られた。

(iii) 所在地によるホームページデザインの傾向に関する調査と考察

最初に、全体を7つの大きなブロックに分けた。分類を表6に記す。なお、地区の分類に Yahoo! Japan の地図情報ページ⁹を参考にして、国公立大学・短期大学に偏りが出ないように組み合わせた。

表4 <!DOCTYPE>の記述調査 %

	HTML4.0	HTML3.2	記述なし
国公立大学・短期大学	53.2 (50)	3.2 (3)	43.6 (41)
私立大学	42.5 (127)	0.3 (1)	56.9 (170)
私立短期大学	46.5 (47)	1.0 (1)	52.5 (53)
総 数	45.3 (224)	1.0 (5)	53.4 (264)

(校数)

表5 Flashとの関連 %

	Flash採用校で <!DOCTYPE>記述無し
国公立大学・短期大学	62.5 (10)
私立大学	58.2 (39)
私立短期大学	56.0 (14)
総 数	58.3 (63)

(校数)

⁸ W3C Recommendation A.3 Changes between HTML 3.2 and HTML 4.0 (18 December 1997)
<http://www.w3.org/TR/html401/appendix/changes.html#h-A.3>

⁹ Yahoo! 地図情報
<http://map.yahoo.co.jp/>

表6 所在地別分類

地 区	構成都道府県
北海道・東北地区	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
関 東 地 区	東京、神奈川、埼玉、千葉、茨城、栃木、群馬、山梨
北 陸 ・ 信 越 地 区	新潟、長野、富山、石川、福井
東 海 地 区	愛知、岐阜、静岡、三重
近 畿 地 区	大阪、兵庫、京都、滋賀、奈良、和歌山
中国・四国地区	鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知
九 州 地 区	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

表7 地区別Flash利用割合

	標本数		利用校割合 (%)		利 用 校 (数)	
			利用校割合 (%)		利 用 校 (数)	
	国公立大学 ・短期大学		私 立 大 学		私立短期大学	
北海道・東北地区	14	0.0 0	38	15.8 6	2	0.0 0
関 東 地 区	19	5.3 1	92	20.7 19	49	20.4 10
北 陸 ・ 信 越 地 区	11	27.3 3	15	14.3 3	3	33.3 1
東 海 地 区	7	57.1 4	45	22.6 10	11	27.3 3
近 畿 地 区	15	13.3 2	49	42.9 21	23	34.8 8
中国・四国地区	13	38.5 5	24	25.0 6	6	33.3 2
九 州 地 区	14	7.1 1	36	5.6 2	7	14.3 1
全 体	93	17.2 16	299	22.4 67	101	24.8 25

表8 地区の占める割合

%

	国公立大学 短期大学	私立大学	私 立 短期大学	全 体
北海道・東北地区	0.0	9.0	0.0	5.6
関 東 地 区	6.3	28.4	40.0	27.8
甲 信 越 地 区	18.8	4.5	4.0	6.5
東海・北陸地区	25.0	14.9	12.0	6.5
近 畿 地 区	12.5	31.3	32.0	28.7
中国・四国地区	31.3	9.0	8.0	12.0
九 州 地 区	6.3	3.0	4.0	3.7

集計は各地区の構成校数を求め、その中でFlashを採用している学校の割合（表7）と、全データに対する地区の占める割合（表8）を求めた。

国公立大学・短期大学ではもととも標本数が少ないが、東海地区が7校中4校で採用と、6割弱の学校が採用していた。反対に、北海道・東北地区が最も少なく、次いで標本数の最も多い関東地区の順となった。私立大学、私立短期大学ではどちらも近畿地区が一番高い採用率を示している。Flashをはじめとする“見栄え”をコントロールする技術が、他校との差別化を狙うものだとなれば、例えば同じ地域に多くの学校が存在する関東地域などのほうがより多くの学校が採用する理由となるであろう。ところが近畿地区の標本数は関東地区の標本数の半数程度であるにもかかわらず、Flash利用校がほぼ同数となっている。標本数がほぼ同数の東海地区私立短期大学のFlash利用校が10校

にとどまっているのに、近畿地区私立短期大学では21校と倍以上の利用状況であることも含め、近畿地区ではFlashをより多く受け入れる素地があるのではないかと考えられる。また、国公立大学・短期大学は、前回調査時と較べて5倍以上の伸びを見せているが、全般的に私立大学・短期大学に較べFlash利用割合は少な目という結果が出ている。この結果を国公立大学と私立大学との立脚点の違いとして見ることもできると思う。

Flashを利用している各地区の国公立・私立大学の合計を、全国に対する地区の割合としてみると（図3）関東地区と関西地区が3割弱でほぼ同数、次いで東海地区と中国・四国地区が僅差であるという結果が出た。これは東京、大阪という大都市を含む、3大都市圏¹⁰が他者との違いを築き上げるために“見栄え”を重視したホームページ作りを行っているとも見られる。

3大都市圏の中では東海地区の利用校数が少なく見える。先にも述べたとおり東海地区の国公立大学ではFlashの採用割合は高いが、学校数が少ないことがこの結果に影響していると思われる。

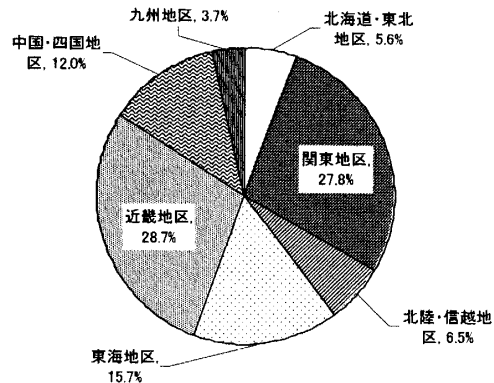


図3 全体における地区の割合

4. まとめ

前回に続き全国の大学・短期大学494校について調べた結果、ホームページデザインは技術の進歩と歩調を合わせて変化していくものとわかった。仕様認定団体であるW3Cが推奨する規格に強制力がないため、ホームページ製作者は自分の公表したいコンテンツについてのみ考えればよく、規格に従うことは二の次、三の次となっているように思う。歴史を紐解けば、本来ホームページは情報共有の場という位置づけが強く、現在のような広報活動の一環としてのホームページは、日本に関して言えばインターネットが一般的になった1995年以降からと言える。広報活動という位置づけとなり、デザインを優先してタグ（ホームページに記述する命令文）を用いているうちに、デザインのためだけのタグがブラウザメーカーで用意されるようになった。複数のブラウザが互換性を無視した状態で存在し、ホームページ製作者は特定のブラウザに対応するだけでは済まなくなるという事態が起こった。そこで、仕様を決定する団体がデザインを優先したホームページを作成する基準としてHTML4.0とCSSという規格を用意したのだが、今回判ったように、技術は次の可能性を模索している。W3CはHTMLを補う目的で、XML（eXtensible Markup Language）技術を制定し公開している。今回調査した中でもXMLを採用したページは多くはないが存在した。今後、“見栄え”の向上と、“情報共有”という目的でホームページの可能性が広がっていくと思われるので、注意深く観察を続けて行きたい。

¹⁰ 総務省統計局 国勢調査
http://www.stat.go.jp/data/chiri/map/c_koku/index2.htm

5. 参考文献

- 1) 佐藤信正：HTML テクニック辞典、ナツメ社、1999
- 2) Bruce Campbell and Rick Darnell：Teach Yourself Dynamic HTML in a Week
(安藤慶一訳：ダイナミック HTML 入門)、ブレンティスホール出版、1998
- 3) ムラジロー：著、古庄潤：監修、HTMLスタイルシート JavaScript の応用でHPはここまで進化する、エーアイ出版、2001
- 4) 中島哲郎，Media Studio ODDJOB：編著、野村弘明：監修、Flash 5 ではじめるインタラクティブサイト、2001