

# 『全国大学サイト・ユーザビリティ調査』において 2 連覇を達成した富山大学ウェブサイト

総合情報基盤センター 技術補佐員 内田 並子  
総務部 広報課 水島 智代

富山大学公式ウェブサイトが、大学サイトの使いやすさを客観的に調査する『[PC 編]全国大学サイト・ユーザビリティ調査 2015/2016』において、昨年度に引き続き 2 年連続で全国の国公私立大学サイト中総合 1 位という最高評価を得た。1 年間で改善した点および新たに導入した技術などについて解説する。

キーワード：大学、ウェブサイト、アクセシビリティ、ユーザビリティ、評価、デジタルパンフレット  
全国国公私立大学ウェブ調査、ウェブ品質、マルチデバイス対応、HTML5 + CSS3

## 1. 富山大学ウェブサイトが 2 年連続総合 1 位

2015 年 10 月 28 日に公表された『[PC 編]全国大学サイト・ユーザビリティ調査 2015/2016』(日経 BP コンサルティング社)<sup>1)</sup> において富山大学公式ウェブサイト<sup>2)</sup> (以下、本学サイト) (図 1 ; 管理・運営は富山大学広報委員会) が、全国の大学 213 校 (国立大学 68 校、公立大学 19 校、私立大学 126 校) 中総合 1 位という最高評価を得た。これで昨年度 (第 11 回 2014/2015 年版<sup>3)</sup>) から引き続き 2 年連続の総合 1 位を獲得した。



図 1：富山大学ウェブサイトのトップページ

この評価対象となった本学サイトは、2013 年 4 月 1 日にリニューアルを行い、レスポンシブ・ウェブデザインを採用しスマートフォンやタブレット端末など、パソコン以外のモバイルデバイスにも最適表示できるようにした。<sup>4)</sup> 本稿では、この 1 年間で改善した点、新たに導入したウェブ技術、HTML の実装方法などについて解説する。

## 2. 『全国大学サイト・ユーザビリティ調査』

株式会社日経 BP コンサルティング社 (以下、日経 BP 社) によって行われている『全国大学サイト・ユーザビリティ調査』は、全国の大学サイトのユーザビリティ (使いやすさ) の観点から同一の審査項目で横並びに診断・評価する調査で、2004 年から行われている。これまでの本学サイトの順位と総合スコアを表とグラフにまとめた (表 1、図 2)。

今回調査の第 12 回 2015/2016 年版では、本学サイトは、総合スコアを前回より 1.19 ポイント上げ 93.93 ポイントとなり総合 1 位を堅守した (表 2)。総合スコアが 90 ポイントを超えたのは、前回同様、全 213 大学中で本学サイトだけであったことは特筆すべき点であると思われる。また、93.93 ポイントというスコアは、本学の自己ベストスコアを更新した。さらに、2008 年以降、本学サイトは、途切れることなく 8 年連続で上位 10 位以内にランキングしてきた。日経 BP の調査開始から 12 年間の本学サイトに関係する事柄などを備考欄にあわせて記した (表 1)。略式の内容なので、2013 年 4 月のリニューアル以前の本学ウェブサイトの変遷についての詳細は、拙稿『富山大学ウェブサイトの変遷について』<sup>5)</sup> を参照願う。

表1：『PC編』全国大学サイト・ユーザビリティ調査』における過去12年間の富山大学ウェブサイトの順位と総合スコア

	国私立大学 総合順位	国公立大学 順位	総合スコア	備考
第1回 2004年	19位	4位	56.83	三大学（富山大学、富山医科薬科大学、高岡短期大学）統合前 旧富山大学のウェブサイト
第2回 2005年	117位	50位	38.79	2005年10月1日 三大学統合 統合準備～統合 移行期のウェブ
第3回 2006年	91位	37位	42.50	2006年4月 三大学統合後 リニューアル 2006年8月～ XHTML1.1+CSS （最新マークアップ言語とス タイルシートによるデザイン、レイアウトを導入）
第4回 2007年	19位	6位	61.07	ウェブアクセシビリティの改善作業を開始～課題抽出、分析 アクセスマップ、キャンバスマップを刷新 2007年2月 英語版ページ公開
第5回 2008年	4位	2位	81.96	RSSによる更新情報の配信開始 各学部・研究所へのリンクの設置 「グローバル・ナビゲーション」「訪問者別インデックス」のメニュー項目の並び替え
第6回 2009年	6位	4位	81.98	ゲートウェイページの廃止 「グローバル・ナビゲーション」のメニューに2項目追加、並び替え バナーの追加・削除とデザイン変更
第7回 2010年	2位	2位	91.29	ページタイトルの<title>タグとページ見出しの表記統一、改善 メールアドレス画像等の「意味のある画像」に適切なAlt属性を設定
第8回 2011年	4位	4位	91.01	2011年3月 東日本大震災発生 震災情報については、特に念入 りにアクセシビリティへの配慮（PDFをHTMLに記述など。） 2011年秋～ ウェブリニューアルに向けて課題抽出、仕様策定を開始
第9回 2012年	4位	3位	91.01	2012年秋～ ウェブリニューアルの新サイトの作成作業開始 旧サイトは、日々の更新作業にとどまる
第10回 2013年	4位	3位	86.07	2013年4月 リニューアル HTML5+CSS3 レスポンス・ウェブデザイン採用、マルチデバイス対応
第11回 2014年	1位	1位	92.74	画像のコントラスト比、トップページ・ユーザビリティの「リンク名」 「トップページの長さ」などを改善
第12回 2015年	1位	1位	93.93	2015年3月 北陸新幹線開業 「交通手段の説明」および「就職情報」について、見える化（図、グ ラフなどを多用）に注力

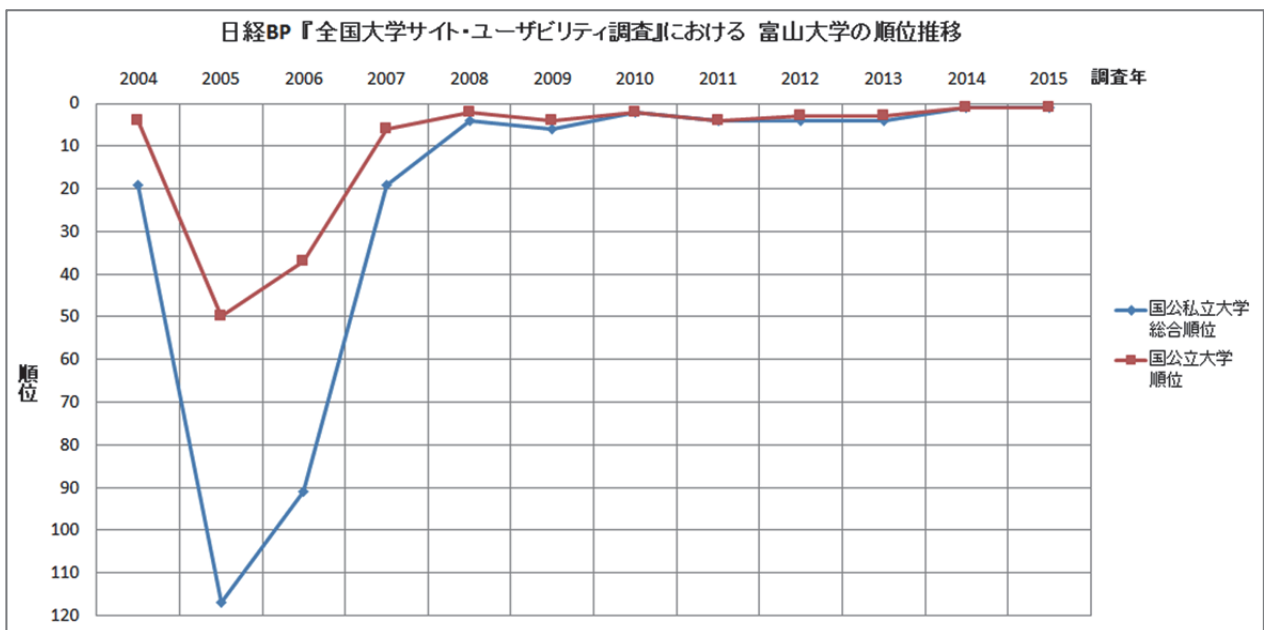


図2：『PC編』全国大学サイト・ユーザビリティ調査』における過去12年間の富山大学ウェブサイトの順位推移グラフ

表2：『PC編 全国大学サイト・ユーザビリティ調査』における富山大学ウェブサイトのスコアと対前年差および213大学平均

審査カテゴリー	満点	調査年		前年差	調査対象 213大学平均	
		2015/2016	2014/2015			
総合スコア（※）	100	<b>93.93</b>	92.74	+1.19	54.29	
1	トップページ・ユーザビリティ	10	<b>10.00</b>	10.00	0	6.15
2	サイト・ユーザビリティ	10	<b>10.00</b>	10.00	0	3.92
3	マルチデバイス対応	5	<b>3.75</b>	4.38	-0.63	2.69
4	メインコンテンツへのアクセス	10	<b>9.17</b>	8.89	+0.28	6.24
5	サイト内検索	5	<b>5.00</b>	5.00	0	2.69
6	アクセシビリティ	10	<b>6.84</b>	6.84	0	3.83
7	インタラクティブ	5	<b>5.00</b>	4.17	+0.83	4.14
8	プライバシーポリシー	5	<b>5.00</b>	5.00	0	2.38

※総合スコアは、各審査カテゴリーのスコアに重み付けをして100点満点となるように換算されている。

### 3. 改善したカテゴリーについて

日経 BP 社のユーザビリティ調査の審査項目は全部で70項目あり、その項目が8カテゴリー(評価軸)に分類され、それらの評価スコアを合計したものが総合スコアとなり、合計100点満点になるように配点されている(表2)。前回よりスコアを上げたのは、「4. メインコンテンツへのアクセス」と「7. インタラクティブ」の2カテゴリーであった。しかし、「3. マルチデバイス対応」のカテゴリーでは、0.63ポイント下げた。結果的に総合スコアが1.19ポイント上がった。以下、前回より改善したカテゴリーにおいて本学サイトが受けた評価について説明する。

#### 3.1. メインコンテンツへのアクセス(カテゴリー4)

「4. メインコンテンツへのアクセス」は、コンテンツを指定して、そこへ至るアクセスのしやすさを評価するカテゴリーである。大学サイトの重要ターゲットである「(学部) 受験生」向けのコンテンツと「在学生」「卒業生」「(大学で学びたい) 一般・地域の人」向けのコンテンツ、さらに、ターゲットに関係なく重要なコンテンツが選ばれている。

今回は、前回より0.28ポイント上げて、10点満点中9.17ポイントであった。「就職・資格・サークル情報」の審査項目において、就職情報ページ内の「地域別、業種別の就職状況の情報」の見せ方を改善し、昨年度まではPDFのみを掲載していたが今年度はHTMLに書き直し、新たに以

下の3ページを増設した。

- ・平成26年度卒業(修了)者の地域別就職状況
- ・平成26年度卒業(修了)者の業種別就職状況
- ・過去3年間の就職状況

これにより、情報へのアクセスがしやすくなり、この審査項目のポイントを獲得することができた。

#### 3.2. インタラクティブ(カテゴリー7)

ウェブサイトの役割は、単に情報を発信するだけではなく、大学を利用する人とのコミュニケーション手段でもある。「7. インタラクティブ」は、ウェブサイトが双方向の情報交換の役割を担っているという観点から「キャンパス情報」「問い合わせ情報」のコンテンツ内容を評価するカテゴリーである。

本学は、2005年10月に三大学(富山大学、富山医科薬科大学、高岡短期大学)が統合したこともあり、富山県内に3つのキャンパスが点在し、8学部を擁する。複数のキャンパスを持っているため、各キャンパスと学部との関連を明確に示すことは受験生の知りたい重要な情報の一つである。また、その情報をウェブサイトで分かりやすく伝えることも大切である。

前回の調査時に、「交通手段の説明(市電やバスなどのアクセス情報)が不十分」という指摘を受けた。また、2015年3月14日の北陸新幹線開業にともない、富山県内に新設された駅(JR新高岡駅)などもあり、最寄り駅から3キャンパス(五福キャンパス、杉谷キャンパス、高岡キャンパス)への交通手段の説明、ア

アクセス方法について修正する必要があった。

そこで、初めて大学を訪問する人でも道に迷わないように、より分かりやすい説明の追加や関係公共交通機関のウェブサイトへのリンクを増やし、アクセス方法の「見える化=分かりやすく伝えること」に注力した(図3)。ただし、「見える化」は画像やグラフなどを多用することになるので、画像が見えなくてもその内容が伝わるよう Alt 属性値を記述した。

インターネット技術の標準化団体である W3C (World Wide Web Consortium)<sup>6)</sup> は、「画像の Alt 属性は非常に重要なアクセシビリティ属性である」とし、「特に指定されている場合を除き、Alt 属性を指定しなければならず、その値が空であってはならない。」とガイドラインに規定している。<sup>7)</sup> そのため、本学サイト内のバス乗車案内のような意味のある画像には、画像タグ<img>の Alt 属性に代替テキストとして簡単な説明を記述した。あわせて、画像下の本文中には文字(テキスト)による詳細な交通アクセスの説明も記載し、アクセシビリティを確保するように努めた(図4)。

画像を新たに増やしたことなどにより、ページが縦に長くなってしまったため、ページの上部にページ内リンクの目次を設置し、ページ内目次か

ら利用者が欲しい情報の項目に飛べるように配慮した(図5)。また、ページ上部(目次部分)にすぐに戻れるように、[PAGE TOP]のボタンを項目ごとに設置した。



図3：高岡キャンパスへのアクセス方法 (掲載ページの一部抜粋)

```

<dd>img src="img/bus02.png" width="600" height="123" alt="バス乗車案内：富山大学高岡キャンパスへ JR 新高岡駅から約31分"/>
<dd class="em"> JR 新高岡駅から約31分：<br>JR 新高岡駅南口バスターミナル 2番のりばにて加越能バス「城光寺運動公園行き」に乗車約30分→「富大高岡キャンパス」バス停下車 徒歩1分</dd>

```

図4：JR 新高岡駅から富山大学高岡キャンパスへのバス乗車案内の画像と、テキスト説明部を含めた html ソース

[交通案内](#) ↘   
 [高岡キャンパス周辺マップ](#) ↘   
 [高岡駅正面口周辺図](#) ↘  
[JR新高岡駅\(北陸新幹線停車駅\)周辺図](#) ↘   
 [高岡キャンパスへのアクセス方法](#) ↘  
[高岡キャンパス・キャンパスマップ](#) ↘   
 [高岡キャンパスGoogleストリートビュー](#) ↘  
[アクセシビリティ・マップ\(バリアフリーマップ\)](#) ↘

図5：アクセス・キャンパスマップ > 高岡(芸術文化系)キャンパスのページ上部に設置したページ内リンクの目次

#### 4. スコアを下げたカテゴリーと今後の課題

##### 4.1. マルチデバイス対応（カテゴリー3）

「3. マルチデバイス対応」のカテゴリーの「スマートフォン向けコンテンツ」の審査項目においてスコアを下げた。審査対象となった「募集人員と入試日程があるか」と「交通アクセス情報があるか」の2つのコンテンツページに課題があった。

1つ目の「募集人員と入試日程」については、募集人員を掲載する表が、「スマホ表示の横幅で収まらず、また横スクロールもできないため、確認できない情報がある」との指摘を受け、減点となった。情報元の入試課と協議の上、掲載する情報の精査、スマホでの表示レイアウトの見直しなどの改善に努めたい。

2つ目の「交通アクセス情報」については、キャンパス周辺マップに Google マップを使用しているが、CSS と HTML タグ記述の不備により、スマホの画面サイズで表示した際に、地図の中心にあるべき目的地（本学のキャンパス）が少し右にずれて表示されていたので、指摘を受けてすぐ（2015年11月）に CSS と HTML

タグを修正し、地図の中心に本学のキャンパスが表示されるように改善した（図6）。

今年から本調査の姉妹編として『[スマホ編]全国大学サイト・ユーザビリティ調査 2015-2016』<sup>8)</sup> が発行された。[スマホ編]は、[PC編]の対象大学のうち、スマートフォン・サイトのある146校（国立大学32校、公立大学12校、私立大学102校）が調査対象となっている。調査方法は、米国 Google 社の提唱するガイドラインなどを参考に日経 BP 社が独自に診断シートを作成して、調査員が実際にウェブサイトを閲覧しながらチェックし、合計100点満点となるように配点されている。

本学サイトは[スマホ編]では、全146大学中総合36位であった。総合スコアは、平均点を上回ったが、「見やすさ」「操作のしやすさ」「メインコンテンツ」のスコアは平均を下回った。「大きな図や表を載せるとき、あるいはスクロール領域を設けるときは、実装方法に配慮が必要」との指摘を受けたため、スマホで表示したときの見え方および掲載する情報の取舍選択も含めて現状の課題を分析し、アクセシビリティを高めるための技術的な対応策を検討したい。

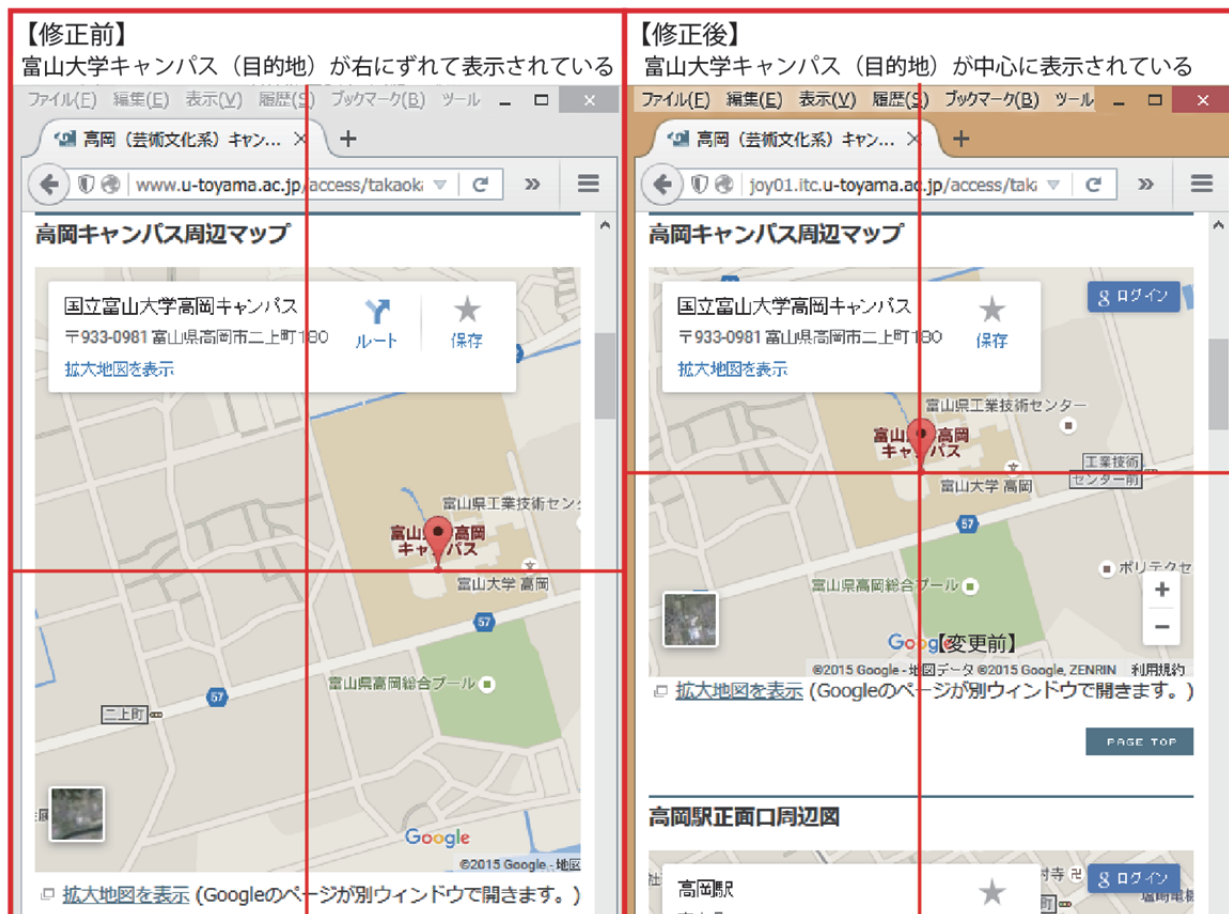


図6：キャンパスマップ（目的地）の中心の表示ずれの修正前（左）と修正後（右）

## 4.2. アクセシビリティ (カテゴリ-6)

「6. アクセシビリティ」は、視覚障害者を中心に、誰にでも使いやすいサイトかどうかを評価するカテゴリである。

本カテゴリは、前回と同じスコアで6.84ポイントであった。減点項目ではなかったが、前回と同じポイントのままであったことから、課題対策が実行できなかったと言える。

### 4.2.1. 審査項目：画像の代替テキスト

Alt 属性は、画像の代替情報をテキストで指定する属性であり、画像の<img>タグの全てに Alt 属性を設定しなければならないが、本学サイト内の一部の画像に Alt 属性自体を設定し忘れていた。

Alt 属性の設定は抜け・漏れが発生しやすい要素の一つであり、HTML ソースの目視確認をしても見落としがあったので、今後は、人的ミスの防止策として、ウェブブラウザの Google Chrome の拡張機能の一つで Alt 属性を確認するためのツール「Alt & Meta viewer」を用いてチェックする。この拡張機能を利用すると、ウェブページ上の<img>タグに設定された Alt 属性と Title 属性をツールチップで可視化することができる (図7)。



図7：Google Chrome の Alt & Meta viewer で画像の Alt 属性を表示させたウェブページ画面

図8を用いて具体的に説明すると、例えば「Infinity Voice」のバナー画像の上に、ツールチップが表示され、その領域内に Alt: [Infinity Voice -みんなが主役 富大図鑑- 富山大学の「生の声」を集めました]と表示される。これは、画像の<img>タグに記載されている Alt 属性を自動的に抽出して反映していることが分

かる (図9)。このような確認ツールを用いることにより、ウェブページの HTML ソースコード(テキスト)を目視確認するよりも Alt 属性と Title 属性の記述漏れがないかを視覚的に確認できるため、見落としなどの単純な人的ミスを軽減できると期待する。

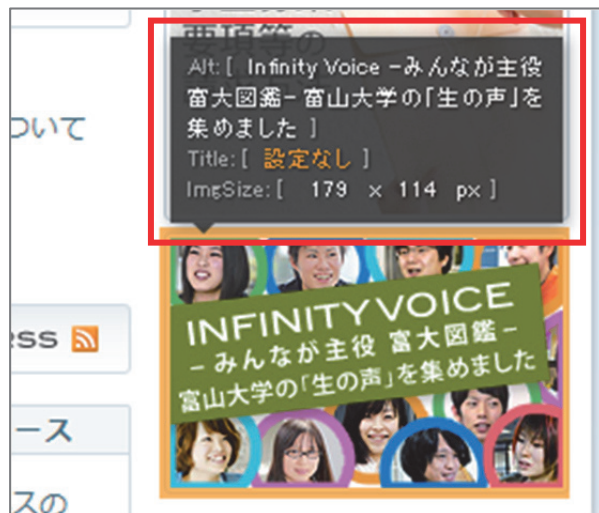


図8：Alt & Meta viewer で Alt 属性を表示させた例

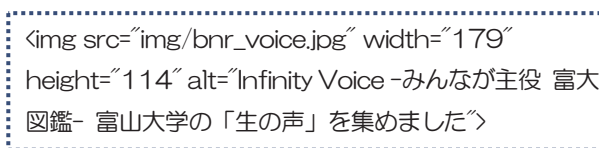


図9：図8の例の画像<img>のhtmlソース表示

## 5. 新たに導入した技術

### 5.1. デジタルパンフレット

大学内で発行されている印刷物は多種多様である。発行元が学部であったり、それぞれの業務担当部局であったりする。特に入試関係のパンフレット (『大学案内』、『学部案内』など) については、PDF のみの掲載よりもスマートフォンでも閲覧しやすいデジタルパンフレット化した方がよいとの意見があった。デジタルパンフレットのメリットは、スマートフォンで PDF を閲覧するためには「Adobe Acrobat Reader」などのアプリをインストールする必要があるのに対して、デジタルパンフレットは専用アプリが不要であり、スマートフォンやタブレットのブラウザ表示に最適化される点である。また、PDF との表示速度を比較した場合、デジタルパンフレットの方が表示速度に優れ、操作性が高い点もある。さらに、スマートフォンやタブレットでの閲

覧のしやすさから、高校生の評判もよいと学内関係者から聞いたので、昨年8月のオープンキャンパスに間に合うように、HTML5に対応しているデジタルパンフレット作製ソフトを用いて内製化した。これまでは、本学サイトに大学発行の印刷物が一覧として掲載されていなかったこともあり、デジタルパンフレット化するにあたり、「広報・刊行物」のページ<sup>9)</sup>を増設し、広報課発行の『大学概要』、入試課発行の『大学案内』、学務部発行の『キャンパスガイド』、各学部が発行している『学部案内』を全て掲載した。これによって三大学が統合により8学

部を擁している総合大学としてのスケールメリットを体感し、多様な学部の特色がデジタルパンフレットで閲覧可能になった。また、デジタルパンフレットの掲載ページへの本学サイトのトップページからのリンクバナーも作成した(図10)。

さらに、デジタルパンフレットの画面のヘッダー部には、左側に富山大学のロゴと本学サイトのトップページへのリンク(図11-A部)、右側にデジタルパンフレットの内容ごとに関係ページへのリンク(図11-B部)を追加し、欲しい情報にたどりつきやすいようページ遷移の効率に配慮した。



図10：デジタルパンフレット掲載ページへのトップページバナー2015年度版



図11：『大学案内』のデジタルパンフレットをパソコンで閲覧した時の表示画面

## 5.2. アクセシビリティ・マップの新規ページ掲載

富山大学学生支援センター アクセシビリティ・コミュニケーション支援室<sup>10)</sup>が、本学のアクセシビリティの状況を発信する目的で、学内の『アクセシビリティ・マップ』を制作、発行した。『アクセシビリティ・マップ』のパンフレットの発行後、さらに詳細な建物出入口の情報なども含めた形でウェブサイトに掲載したいとの相談を受けた。バリアフリー情報はもちろん、障碍の有無にかかわらず富山大学を利用する多くの方々に向けて、アクセシビリティの状況を伝えることができるように汎用性の高いものであったため、本学サイト内に新たにページを増設することになった(図12)。<sup>11)</sup>ウェブページの制作は外注することになっていたので、ウェブ・ユーザビリティの確保、ページの階層や構成、ページ遷移などのウェブの技術的な面で助言およびサンプルページの作成やCSSのデータ提供などに協力した。



図12: アクセシビリティ・マップ(バリアフリーマップ) 五福キャンパス入口情報のページ(抜粋)

また、サイト内検索で、[バリアフリー]と検索した際に、アクセシビリティ・マップのページが上位検索されるように、<description>を以下のように記述した(図13)。

```
<meta name="description" content="アクセシビリティ・マップ(バリアフリーマップ)は、バリアフリー情報はもちろん、障がいの有無にかかわらず富山大学を利用する方に向けて、アクセシビリティの状況をお伝えします。また、建物への入口の情報もご覧になれます。">
```

図13: アクセシビリティ・マップ(バリアフリーマップ)のページの<description>のhtmlソースタグ

現在、[バリアフリー]という検索キーワードでサイト内検索すると、検索結果表示の一番上に「アクセシビリティ・マップ(バリアフリーマップ)」のページが挙がり、要約文(Snippet)も<description>に記述した文章が使われている(図14)。

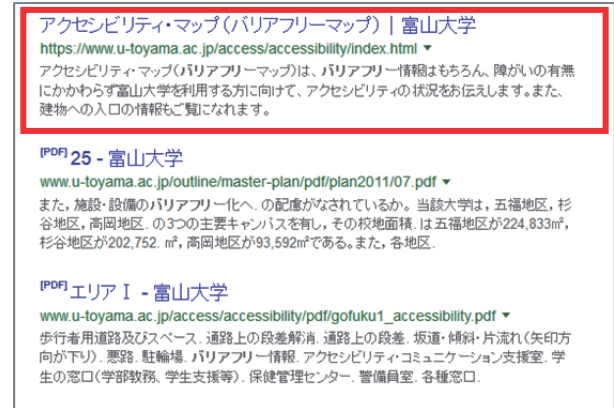


図14: [バリアフリー]でサイト内検索した結果

この1年間、新たに導入したデジタルパンフレットやアクセシビリティ・マップのページ増設を例として、富山大学を利用する多くの方々に向けて全学的に情報発信すべきものや、本学サイト内に掲載することが発信者にとっても利用者にとっても双方に有効であると判断できるものについては、前向きに検討・導入したほうがよいと考える。

## 6. まとめ

昨年度に引き続き、本学サイトの継続的な改善を行い、アクセシビリティを向上させてきたことで、今回の日経BP社のサイト・ユーザビリティ調査でも2年連続総合1位という最高評価を獲得できた。今回の調査から得られた客観的な評価を参考にし、総合1位をさらに継続できるよう、今後も研鑽と努力を積み重ねていきたい。

今年の3月で、2011年(平成23年)3月11日に発生した東日本大震災から丸5年を経過し6年目を迎えようとしている。この震災を通して、情報発信する側の人間として、情報提供のあり方について苦慮し、経験したことなどは決して風化させてはいけなないと心に強く刻んでいる。

毎年、総務省が公表している『通信利用動向調査報告書』<sup>12)</sup>によると震災当時ごろの2011年(平成23年)1月時点では、スマートフォンの世帯保有率は9.7%程度であり、「携帯電話(PHS・携帯情報端



末（PDA）を含む」の保有率は 93.2%とまだまだ従来型携帯電話の保有率のほうが高かった。<sup>13)</sup> 当時、本学サイトに震災関係の情報を掲載する際には、速報性を確保しつつ、情報を欲している利用者にストレスなく分かりやすく伝えるための方法を模索し、携帯電話でのインターネット利用者でもウェブサイトの情報を得られるように、どのように情報発信すれば不便なく相手に伝わるのかということ念頭において作業を行った。例えば、「停電でパソコンが起動しない」「自宅に戻れない」などの被災状況下での携帯電話の利用者を想定して、PDF の情報をテキストに書き起こして文書構造に配慮し HTML に記述し直して本学サイトに掲載した。<sup>14)</sup>

震災後の数年で、インターネットを取り巻く環境は変化し、技術はさらなる進化を遂げた。2015 年（平成 27 年）1 月～2 月時点のスマートフォンの世帯保有率は 64.2%となっている。前年は 62.6%であったため、スマートフォンの保有率の伸びは鈍化の

傾向を示している。世代別インターネット利用機器の状況に関しては、30 代以下（13～19 歳で 71.3%、20～29 歳で 87.5%、30～39 歳で 78%）では、スマートフォンでのネット利用が第 1 位となっている。特に 10 代後半～20 代の普及率は上昇している。それにともない、パソコン・従来型携帯電話によるネット利用は減少し、スマホ・タブレット型端末によるネット利用は増加している（図 15）。<sup>15)</sup>

本学サイトの利用者としてメインターゲット層である高校生および大学生の年代（10 代後半～20 代前半）のネット利用には、スマートフォンが必要不可欠となっている現状を考えると、本学サイトにおけるスマートフォンやタブレット端末などのマルチデバイス対応については、パソコンと同様にユーザビリティを確保し向上させなければならない。また、今後さらに取り組むべき課題の一つとして、モバイル（スマホ）端末での表示に最適化されたモバイルフレンドリーなサイトへの改善が必要である。

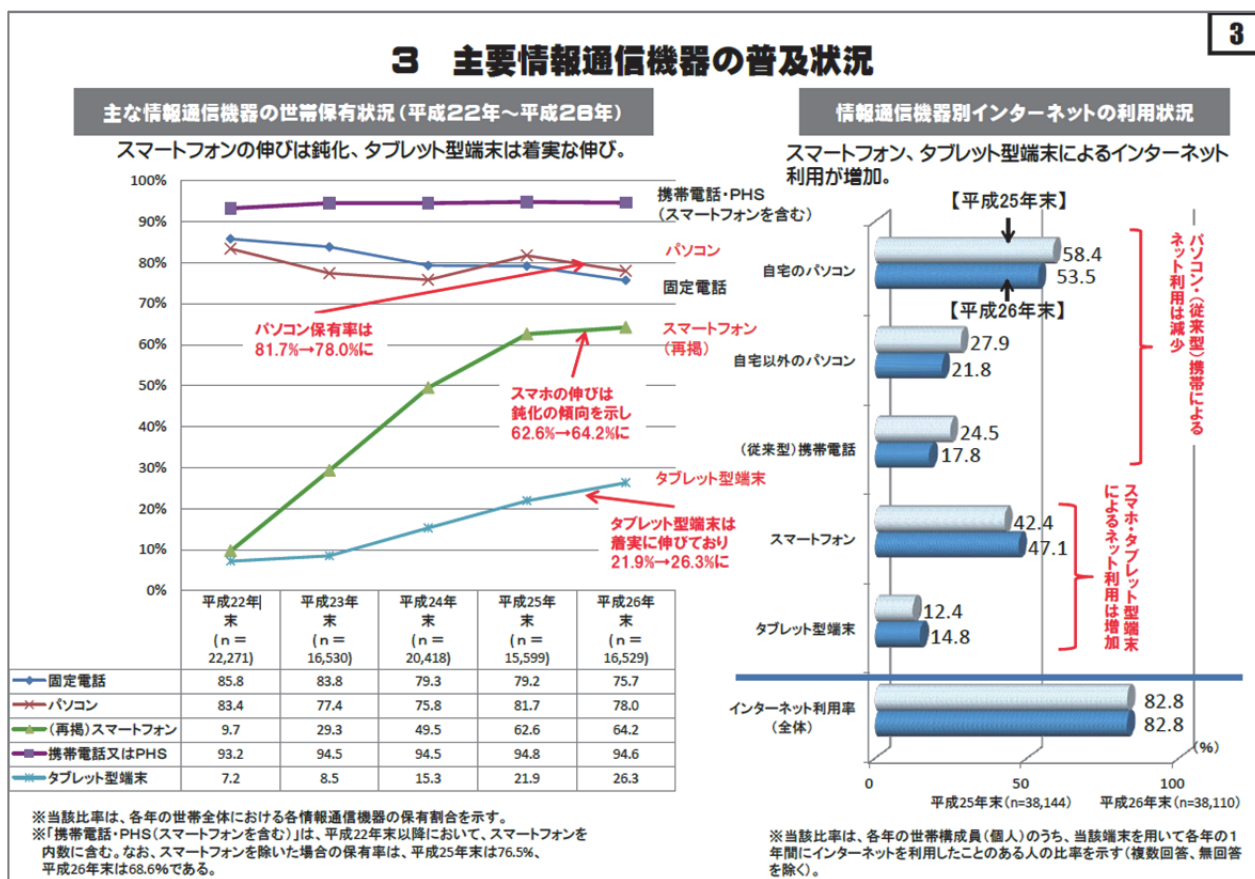


図 15：主要情報通信機器の普及状況

出典：「通信利用動向調査：報道発表資料 平成 26 年調査（平成 27. 07. 17 公表）」（総務省）  
 総務省ウェブページ（[http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/150717\\_1.pdf](http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/150717_1.pdf)）

2015年4月21日にGoogle社がウェブマスター向け公式ブログで、「Googleは全世界でモバイルフレンドリーアップデートを開始します。これにより、モバイル版の検索結果では、モバイルフレンドリーなページの掲載順位が引き上げられ、検索ユーザーは、小さなスクリーン上でも読みやすい、高品質で関連性の高い検索結果をより簡単に見つけることができるようになります。こういったページには、タップやズームなどをしなくてもテキストが読みやすい、タップターゲットの間隔が適切、再生できないコンテンツが含まれていない、横方向へのスクロールが発生しない、などの特徴があります。」と発表した。16) ウェブサイトがモバイルフレンドリーかどうかは、Googleのモバイル(スマホ)対応確認ツールの「モバイルフレンドリーテスト」で個々のページをチェックすることで確認できる。このツールは、URLを解析し、ページの設計がモバイルフレンドリーであるかどうかを診断する。17)

本学サイトのトップページの「モバイルフレンドリーテスト」の結果は合格であった(図16)。無論、モバイル(スマホ)対応はこのテスト結果だけで安易に判断できるものではないが、課題を客観的にみるための材料にはなる。多種多様なツールを用いて客観的にサイトを判断し、横断的・総合的な観点でモバイル(スマホ)対応を実施したい。



図16:富山大学トップページのモバイルフレンドリーテストの結果

ウェブサイトを作成し公開する作業の根底には、常に利用者の立場に立った情報発信・情報提供を行わなければならないという強い信念がある。

今後も引き続き、時代の変化に柔軟に対応し、利用者の皆さまからのご意見・ご要望を真摯に受け止め、さらに使いやすいサイトを構築しなければならないと考える。

東日本大震災の発生から5年の節目にあたり、被災地の復興と再生を心より祈念いたします。

### 参考文献

- 1) 日経BPコンサルティング(2015):[PC編]全国大学サイト・ユーザビリティ調査2015/2016.日経BPコンサルティング,293pp
- 2) 富山大学公式ウェブサイト: <http://www.u-toyama.ac.jp>
- 3) 日経BPコンサルティング(2014):全国大学サイト・ユーザビリティ調査2014/2015.日経BPコンサルティング,291pp
- 4) 内田並子・島崎博信(2014):マルチデバイスに対応した富山大学ウェブサイトについてー表示環境や利用機器に依存しないウェブサイトの構築ー,富山大学総合情報基盤センター広報,vol11,96-103
- 5) 内田並子・遠山和夫(2009):富山大学ウェブサイトの変遷について,富山大学総合情報基盤センター広報,vol6,31-34
- 6) World Wide Web Consortium (W3C):<http://www.w3.org/>
- 7) W3C Recommendation「(HTML5日本語訳)4.7.1.1画像に対して代替として動作するテキストを提供に対する要件」:<http://mondo.github.io/html5/embedded-content-0.html#alt>
- 8) 日経BPコンサルティング(2015):[スマホ編]全国大学サイト・ユーザビリティ調査2015/2016.日経BPコンサルティング
- 9) 富山大学「広報・刊行物」:<http://www.u-toyama.ac.jp/outline/publicity/e-book.html>
- 10) 富山大学学生支援センター アクセシビリティ・コミュニケーション支援室:<http://www3.u-toyama.ac.jp/support/communication/index.html>
- 11) 富山大学「アクセシビリティ・マップ(バリアフリーマップ)」:<http://www.u-toyama.ac.jp/access/accessibility/index.html>
- 12) 総務省「統計調査データ:通信利用動向調査」:<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>
- 13) 総務省「統計調査データ:平成22年通信利用動向調査(世帯編)の概要」:[http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR201000\\_001.pdf](http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/pdf/HR201000_001.pdf)
- 14) 内田並子(2012):富山大学ウェブサイトにおけるウェブアクセシビリティの確保ー表示環境や利用機器に依存しないウェブサイトの作成についてー,富山大学総合情報基盤センター広報,vol19,62-65
- 15) 総務省「統計調査データ:通信利用動向調査:報道発表資料 平成26年調査(平成27.07.17公表)」:[http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/150717\\_1.pdf](http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/150717_1.pdf)
- 16) Google「ウェブマスター向け公式ブログ:モバイルフレンドリーアップデートを開始します」:<http://googlewebmastercentral-ja.blogspot.jp/2015/04/rolling-out-mobile-friendly-update.html>
- 17) Google「モバイルフレンドリーテスト」:<https://www.google.com/webmasters/tools/mobile-friendly/>