

# 琉球大学公式 Web サイトにおけるユーザビリティ向上のための研究

## Research for usability improvements in the University of the Ryukyus official Web site

大濱 優芽

Yume Oohama

琉球大学工学部情報工学科

The Department of Information Engineering, University of the Ryukyus

Email: e125729@ie.u-ryukyu.ac.jp

**あらまし**：スマートフォンに代表される携帯端末の急速な利用拡大に伴い、Web サイトは人々の生活にとってますます身近で欠かせないものとなった。こうしたことから、Web サイトにおけるユーザビリティが重要視されている。しかしながら琉球大学公式 Web サイトは、ユーザビリティを意識した Web サイト制作を行っていない。そこで、ユーザビリティ向上のための改善案を作成し、Web サイトのユーザビリティについて考察する。

**キーワード**：Web ユーザビリティ、大学公式 Web サイト、ユーザビリティテスト

### 1. はじめに

インターネットの利用者は年々増加している。またスマートフォンに代表される携帯端末の急速な利用拡大に伴い、Web サイトは人々の生活にとってさらに身近で欠かせないものとなった。総務省の平成26年度情報通信白書<sup>(1)</sup>によると、インターネット利用者数が昨年に引き続き329万人増加して10.044万人となっている。また、端末別インターネット利用状況を見ると、「自宅のパソコン」が58.4%と最も多く、次いで「スマートフォン(42.4%)」、「自宅以外のパソコン(27.9%)」となっている。こうしたことから、一般ユーザにとってWebサイトが見やすいか、利用がしやすいかといった、ユーザビリティが重要視されている。

またネットエイジアの大学選びに関する調査2014<sup>(2)</sup>によると、大学を選ぶ際の情報収集は「公式ホームページ」が6割、「ネット検索」が3割となっており、インターネットを利用した大学の情報収集が主流になっている。この流れを受け、本稿では琉球大学公式 Web サイトのユーザビリティ向上を検討する。

### 2. ユーザビリティ

ユーザビリティの定義は、一般的に国際規格 ISO 9241-11<sup>(3)</sup>が用いられる。これによると、「Extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.」<sup>(3)</sup>と記載されている。特定のユーザが、特定の利用状況の中で、特定のゴールを達成するために、ある製品を(有効性、効率性、満足度を伴って)利用できる度合いのことである。

つまりユーザビリティを向上するには、「特定の」ユーザと「特定の」ゴールが基準となって、有効性(ゴールは達成可能であるか)や効率性(ゴールの達

成はスムーズであるか)のみならず、ユーザの主観的な満足度も含めて検討する必要がある。

### 3. ユーザビリティ向上の検討方法

本研究では、日経 BP コンサルティング 全国大学サイト・ユーザビリティ調査 2014-2015<sup>(4)</sup>よりユーザビリティが高いとされる上位3校の「T大学」「Y大学」「O大学」の公式 Web サイトとの比較から違う点を見つけ出し、ユーザビリティを向上させることにした。対象ユーザは入学希望者、対象ページはトップページ、大学情報、学部・大学院・センター等、入学希望者の皆さまへの4つとする。

#### 3.1 琉球大学公式 Web サイトの問題点

- A) トップページ
  - 2スクリーン以内にまとまっていない
  - 動きのある画像を使用
  - リンクがわかりづらい
- B) 大学情報
  - 2スクリーン以内にまとまっていない
  - カテゴリとリンクが分かりづらい
- C) 学部・大学院・センター等
  - 2スクリーン以内にまとまっていない
  - カテゴリとリンクがわかりづらい
  - 各学部学科のサイトのリンク一覧になっている
- D) 入学希望者の皆さまへ
  - 2スクリーン以内にまとまっていない
  - カテゴリとリンクがわかりづらい

#### 3.2 解決方法

- A) トップページ
  - タブメニューを利用
  - 画像の動きをなくす
  - title 属性の利用
- B) 大学情報

- 3カラムで表記
- カテゴリとリンクの表示の変更
- C) 学部・大学院・センター等
  - 3カラムで表記
  - 学部紹介ページを作成
- D) 入学希望者の皆さまへ
  - 3カラムで表記
  - カテゴリとリンクの表示変更

#### 4. 評価

##### 4.1 評価方法

評価は、ユーザビリティテストのパフォーマンス測定で行った。ユーザビリティテストとはユーザが参加する評価方法の総称であり、ユーザにタスクを実行させて、ユーザがタスクを実行する課程を観察、記録するテストである。思考発話法、回顧法、パフォーマンス測定等の3つの代表的なテスト手法がある。

##### 4.2 ユーザビリティテストの実施

今回のユーザビリティテストは、被験者20人で行った。現在の琉球大学公式Webサイトと改善案の2つのWebサイトを実際に使用し、2つのサイトに同じ3つのタスクを実行させた。この時、有効性と効率性の指標である、達成できたかどうかと達成時間を記録した。また満足度は、タスク終了後ユーザにSUS (System Usability Scale) の質問紙を利用して主観的評価を行った。

表 1 タスク一覧

タスク 1	大学の目的・基本理念を調べてください
タスク 2	入学金・授業料を調べてください
タスク 3	法文学部総合社会システム学科の取得できる資格・免許を調べてください

##### 4.3 測定結果

表 2 平均達成時間と達成率

	タスク 1		タスク 2		タスク 3	
	琉球大学公式Webサイト	改善案	琉球大学公式Webサイト	改善案	琉球大学公式Webサイト	改善案
平均達成時間(秒)	26.25	27.89	35.25	22.42	145.22	37.25
達成率(%)	100	95	100	95	45	100

表 3 SUS の主観的評価結果 (SUS score)

	琉球大学公式Webサイト	改善案
平均 SUS score (Grade)	48.125(F)	74.5(B)

#### 5. 総括

##### 5.1 まとめ

改善案のユーザビリティテストでは、達成時間、達成率に関してはそれほどの改善は見受けられなかったものの、タスクによっては改善がみられた。また、満足度の観点である主観的評価に関しては著しい改善がみられた。今回は主に満足度の向上によるユーザビリティの改善ができた。

また、現在との比較のためにパフォーマンス測定での評価を行ったが、なぜこのような結果になったのか具体的な問題点を発見するためにはパフォーマンス測定では不十分であるとわかった。

##### 5.2 今後の課題

思考発話法による評価で問題点を探り、改善し、また思考発話法による評価を繰り返すことでユーザビリティはさらに向上できるのではないかと考えた。

また今回は、PC用のサイトのユーザビリティ向上と評価を行ったが、今後は、スマートフォンやタブレット用のサイトもユーザビリティ向上を検討する必要がある。

#### 参考文献

- (1) 総務省: “平成 26 年度情報通信白書 第 2 部 情報通信の現況・政策の動向”
- (2) ネットエイジア: “大学選びに関する調査 2014”
- (3) SO 9241-11:1998(IDT), JIS Z 8521:1999:” 人間工学 - 視覚表示装置を用いるオフィス作業—使用性についての手引”
- (4) 日経 BP コンサルティング: “全国大学サイト・ユーザビリティ調査 2014-2015”