

# 学習のあり方の変化に対応したウェブサイト開発の工夫 —「まるごとプラス初級2 (A2)」の制作から—

石井容子 (国際交流基金関西国際センター)

伊藤秀明 (筑波大学<sup>1</sup>)、前田純子 (国際交流基金関西国際センター)

## **Ingenuity of the Website Development corresponding to the change of learning — Giving a case of the Website “Marugoto Plus elementary2(A2)” —**

Yoko ISHII, The Japan Foundation Japanese-Language Institute, Kansai

Hideaki ITO, Tsukuba University

Sumiko MAEDA, The Japan Foundation Japanese-Language Institute, Kansai

要旨：『まるごと 日本のことばと文化』のサポートサイト「まるごとプラス」には、入門 (A1)、初級 1 (A2)、初級 2 (A2) の 3 つのサイトがある。3 サイトの相違から初級 2 サイト開発において行った工夫を報告した。初級 2 サイト開発においては、コンテンツを整理し、ルビのオンオフ切り替えといった学習サポートを提供することでサイトが対象とする学習レベルの違いへの対応を行った。また、ウェブの技術的進歩とそれに伴う学習者のウェブを使用した学習のあり方の変化に対応するため、モバイル対応、シンプルで直感的な動きを実現するデザイン、インタラクティブな練習の提供、動画の活用などを実現した。

キーワード：モバイル、ウェブの技術的進歩、学習のあり方の変化、学習レベルの違い

### 1. はじめに

国際交流基金関西国際センターでは、海外の一般成人向けの日本語教材『まるごと 日本のことばと文化』のサポートサイト「まるごと+ (まるごとプラス)」(以下、まるごとプラス) (<http://marugotoweb.jp/>) を制作してきた。2013 年 2 月に入門 (A1) サイト (以下、「入門サイト」) が、2014 年 6 月に初級 1 (A2) サイト (以下、「初級 1 サイト」) が公開され、2017 年夏に 3 サイト目となる初級 2 (A2) のサイト (以下、「初級 2 サイト」) が公開予定である。これらの 3 サイトは、入門サイトの企画から現在までの 4 年を超える時の中におけるウェブの技術的進歩やそれに伴う学習者のウェブを使用した学習のあり方の変化によって、また、サイトが対象とする学習レベルの違いによって、時代とレベルに応じた変化を遂げてきた。本稿は、それらの変化がどのようなものなのか、またそれを受

---

<sup>1</sup> 元国際交流基金関西国際センター

けて初級2サイト開発において留意、工夫を行った点について報告するものである。

## 2. 「まるごとプラス」のコンテンツ概要

3つのサイトは「まるごとプラス」サイトであることは共通しているが、それぞれ独立したサイトであり、そのコンテンツには共通するものと異なるものがある。入門サイト及び初級1については、川島・和栗・宮崎他（2015）に詳細があるが、ここで、2サイト以上に共通するコンテンツの概要を表1に示す。

表1：まるごとプラスの共通コンテンツと概要

ドラマでチャレンジ	登場人物がユーザーに向かって語りかけ、それに答える形で発話練習できる動画
かいわ	音声を消したパート練習などができるモデル会話
ぶんぼう	文法項目の解説と練習問題
ごい	語彙を確認するイラストや音声、選択式のドリル練習
かんじ	各漢字の意味、書き順、覚えるためのイラスト「メモリーヒント」、各語彙の読み、意味、例文。
せいかつとぶんか	『まるごと』のテーマに沿って、異文化理解をサポートする動画や情報

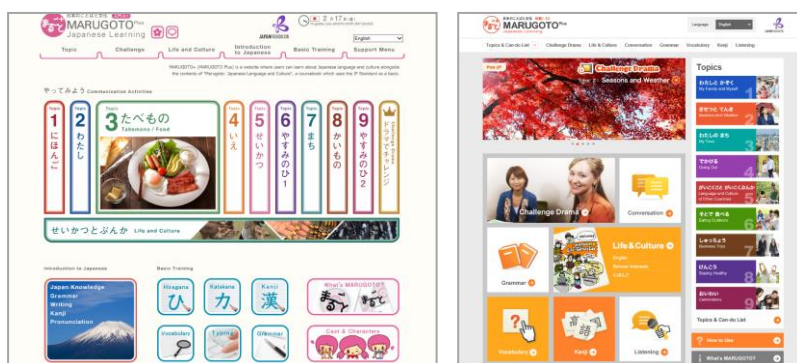


図1：まるごとプラス入門サイトと初級1サイト

## 3. 技術的な変化と学習者の学習のあり方の変化

表1で示した通り3サイトは共通する部分を持っているが、それぞれのサイト制作時期が異なっているため、その間、ウェブを取り巻く環境や技術的な進歩、それに伴う学習者の学習のあり方には変化があり、その都度対応を行ってきた。以下では3サイトがその点でどのように異なるのか確認し、初級2サイト制作過程における工夫について述べる。

### 3.1 モバイル対応

ウェブの利用に関わる大きい変化としてモバイル機器の利用の拡大があることは誰もが感じていることであると思われる。2014年の総務省の調査(2014a)では、スマートフォン

の利用率が 2012 年から 2014 年まで 32%、52.8%、62.3%と急激に増加していること、モバイル機器からのインターネット平均利用時間が 2014 年には 2012 年から 34%増加して 50 分となっていることを明らかにしている。これは日本における調査であり、また直近のデータはないものの、この急激な変化が継続していること、同様の変化が海外においても起こっているであろうことは容易に推察され、伊藤他（2016）においても海外の日本語学習者のモバイル利用率が高いことが示されている。

まるごとプラスにおいては、入門サイトは Flash を使用したサイトであったためモバイル機器による閲覧は不可能であったが、初級 1 サイトでは html5 で制作を行って PC サイトをそのままモバイル機器で閲覧する形に、初級 2 サイトでは PC サイトとは別にモバイル機器で適切な形で閲覧できるようにと対応してきた。これは、単にモバイル機器が普及したからそれに対応したというだけではなく、入門サイト開発当時は Flash でしか実現できなかったような機能や、PC とモバイル間のレスポンスデザインの実現が容易になったという技術的な進歩によるところも大きい。

### 3.2 シンプルで直感的な動きへの対応

モバイル機器が一般的になったことで利用者の動きも変化している。ウェブによる学習といえば PC の前に座ってある程度まとまった時間とって行うものだったが、手軽に空き時間で行うこともできるようになった。また、知りたい情報にすぐアクセスしたいという人が増え、情報がどこにあるかがわかりやすく、動きも直感的であることが求められるようになってきている。これらに対応するため初級 2 サイトでは、①コンテンツの整理、②ボタンの数を少なく、③階層を少なく、という 3 つの工夫を行った。

入門サイト、初級 1 サイトは学習をできるだけサポートしたいという思いから様々なコンテンツのあるボリュームあるサイトとなっていたものを、初級 2 サイトでは学習者がサイトの全体像をすぐに把握できアクセスできるよう、コンテンツを絞り込むことにした。また、様々なところからどこへでも遷移できるようボタンを多く置くことが却って学習者がアクセスしたい場所へ行けない状態を生み出していたことから、動線を明らかにすることでボタンの数は少なくするようにした。そして、クリックして下位の層へ下位の層へと遷移していくのではなく、ひとつのページをスクロールしながら閲覧しできるだけ少ない階層で学習項目へとアクセスできるようにした。その結果、例えば、文法解説へは、初級 1 サイトでは、4 階層でその課の文法項目全ての解説ページへアクセスしていたが、初級 2 サイトでは 3 階層でその課の中の見たい文法項目へとアクセス可能な形となった。また、漢字コンテンツや文法コンテンツも 1 ページをスクロールしながら概要が全て一覧でき、それをクリックすればすぐにそこへ遷移できるようにしている。

### 3.3 インタラクティブな学び

モバイル機器で利用する様々な携帯アプリにインタラクティブな動きが可能なものが増

えていることと関連があるのか、学習サイトにおいても、ただ閲覧して参照するのではなく、理解を確認できるようなインタラクティブな動きが次第に求められるようになっていく。それに伴って「まるごとプラス」3サイトのコンテンツにも異なりがあり、例えば漢字コンテンツは、入門サイトでは読みや書き順などを閲覧し参照するだけのものではあったが、初級1サイトでは、読みを消したり付けたりにして確認ができるコンテンツや3択のクイズを提供している。初級2サイトでは、学習者が手を動かさずようなよりインタラクティブな練習を提供することを目指し、漢字と読みがランダムに出るフラッシュカードで理解を確認できるようにした。初級2サイトでは、文法コンテンツにおいても、文法解説を読んで終わるのではなく、簡単な2択問題で理解を確認できるようにするなど、できるだけインタラクティブな要素を入れるように配慮した。

### 3.4 動画が身近に

その他の関連する変化として、動画視聴が身近になったことが挙げられる。総務省(2014b)では、モバイル機器保有者による動画視聴のサービス利用が進んでいることが報告されており、伊藤他(2016)においても海外の日本語学習者のインターネット上の行動として動画視聴が一般的となっていることを報告している。そこで、今回の初級2サイト制作においては動画を積極的に採用し提供することにした。まるごとプラスでは入門サイト開発当時から動画を重視しており、「かいわ」「ドラマでチャレンジ」「せいかつとぶんか」という3つのコンテンツで動画を提供していたが、初級1サイトにおいては、モバイル閲覧を優先させると選択式の字幕表示など技術的に不可能となることがあったため、動画は「せいかつとぶんか」の一部と「ドラマでチャレンジ」のみとなっていた。今回、動画重視に回帰したのは、技術的に可能になったことが多くあったことによる。

また、初級2サイト動画の作成については、「楽しめるもの」とすることに留意し、「かいわ」はドラマ形式の動画を、「せいかつとぶんか」では You Tuber が撮影したような形式の動画を制作した。これは、動画視聴が一般的になっていく中で、面白くないと思われた動画はなかなか最後まで視聴されなくなっていることから、ユーザーの動画に対する評価基準が高くなっていると思われたためである。

### 4. 日本語のレベルの違いに対応する工夫

3サイトの違いは、上述のような時代的な変化によるものもあるが、当然レベルの差によるものもある。例えば入門サイトでは、日本語の概説や、かな、タイピングのコンテンツを提供している。また、初級1サイトではリスニングがあるほか、「ドラマでチャレンジ」コンテンツ内で学習者の話す内容によってストーリーが分岐する仕様となっている(川島・和栗・宮崎他 2015)。

#### 4.1 コンテンツの整理

初級2サイトの制作にあたっては、コンテンツの見直しも行った。特にレベルとしてそれぞれのコンテンツが必要なのか、成立するのかを検討した。その結果、「ドラマでチャレンジ」「ごい」の2コンテンツは制作しないことになった。「ドラマでチャレンジ」は表1の通り、登場人物がユーザーに向かって語りかけそれに答える形で発話練習ができる動画コンテンツであるが、ある程度決まったことを答えればよい入門サイトとは異なり、ユーザーそれぞれの自由な発話に対応する次の発話を設定するのには困難が生じてきていた。初級1サイトでは動画を分岐させることでそれに対応していたが、発話がより複雑になる初級2サイトではむしろ「かいわ」動画に「ドラマでチャレンジ」のようにドラマを楽しむながら学べる要素を盛り込むことにした。

「ごい」も初級2になって語彙数が非常に多くなる中で、ユーザーによって練習したい語彙やその数が多様になっていくことが予想された。また、関西国際センターでは『まるごと』の語彙を検索したり課や品詞によってリストを作ったりできる「まるごとのことば」(<http://words.marugotoweb.jp/>)というウェブサイトを運営しており、そのサイトで自分が作った語彙リストのクイズを作って練習ができるため、「まるごとのことば」に初級2の語彙や例文を追加することで対応することにした。

コンテンツの整理は3.2節で述べたようにユーザーのコンテンツへの動線を明確にする目的もあるが、レベルへの対応の結果でもある。

#### 4.2 学習のサポートのために

まるごとプラスでは、ユーザーの学習サポートとして、様々な工夫を取り入れている(川島・和栗・田中他 2015)。英語ページはそのひとつで、3サイトいずれにおいても各ページ全てが英語ページ対応となっているため、確認したいことがあれば英語ページに切り替えられるようになっている。一般的にウェブサイトでは、英語サイトと日本語サイトは別に作られることが多く、英語を選択すると英語ページのトップに遷移してしまうことが多いが、「まるごとプラス」3サイトでは、各ページを切り替えられることで、わからない部分だけ英語で確認し、また日本語ページに戻るなど様々な形で学習ができるようになっている。

また表記のサポートの点では、入門、初級1サイトでは、コンテンツによってローマ字の併記あるいはローマ字のオンオフ切り替えが可能な仕様となっている。しかし、初級2では、学習レベルとしてローマ字は不要であると考え、ローマ字は併記せず、代わりに漢字にルビを自由にオンオフ切り替えできる機能を持たせるなどの対応を行っている。

### 5. まとめと課題

以上、「まるごとプラス」3サイトについて相違を概観し、初級2サイト制作過程における工夫について、モバイル対応など技術的な面、モバイルが一般化したことで生じたユ

ユーザーの動きの変化への対応、レベルの違いによる対応の観点から述べた。同じウェブサイトでレベルが異なるものを制作する場合、既存のウェブサイトの形式や内容を踏襲することを考えることもあると思われるが、ウェブの世界の変化は速く人々のウェブに関わる動きや期待も変化し続ける。また学習レベルの違いによっても必要なコンテンツは異なってくる。ウェブによる学習は一般的に自律的に行われるものであるからこそ、そのような変化や違いへの対応を考えることが学習者の学習のしやすさやモチベーションの維持へとつながり、そして学習の継続へとつながっていくものとする。

ただ、今回初級2サイト制作において行った工夫は制作にあたってのものであり、実際にユーザーからどう評価されるのか現時点では未知数である。ユーザーを対象とする検証を行って、今後のサイト制作へと還元していきたい。

## 参考文献

- 伊藤秀明・石井容子・武田素子・山下悠貴乃. 2016. 「日本語学習者のネット利用状況と学習サイトへの期待—海外 11 拠点の調査結果から—」『国際交流基金日本語教育紀要』第 12 号 97-104.
- 川島恵子・和栗夏海・宮崎玲子・田中哲哉・三浦多佳史・前田純子. 2015. 「日本語学習サイト「まるごと+（まるごとプラス）」の開発」『国際交流基金日本語教育紀要』第 11 号 37-52.
- 川島恵子・和栗夏海・田中哲哉・三浦多佳史・前田純子・宮崎玲子. 2015. 「日本語学習者にとって使いやすいウェブサイトの工夫」第 6 回 On Computer Assisted Systems For Teaching & Learning Japanese (CASTEL-J) 国際会議 93-96
- 国際交流基金. 2014a. 『まるごと 日本のことばと文化 初級2 A2 かつどう』東京: 三修社.
- 国際交流基金. 2014b. 『まるごと 日本のことばと文化 初級2 A2 りかい』東京: 三修社.
- 総務省. 2014a. 「平成 26 年度情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書」([http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01iicp01\\_02000028.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000028.html) 2017 年 2 月 23 日参照)
- 総務省. 2014b. 「平成 26 年度情報通信白書」(<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/h26.html> 2017 年 2 月 23 日参照)