# 「いろどり日本語オンラインコース」開発と運用

安達祥子・笠井陽介・熊野七絵

〔キーワード〕 特定技能、生活場面、 e ラーニング、自学自習、ユーザーアンケート

## 〔要 旨〕

「いろどり日本語オンラインコース」は、教材『いろどり 生活の日本語』をオンラインコース化したもので、様々な制約により日本語学習の機会が得られない学習者が自学自習できるコースである。開発のコンセプトは、①生活場面で必要な日本語が学べる、②学習者が必要なところだけカスタマイズして学べる、③ストレスなく学べるの3点とし、これらを実現するため、動画や練習コンテンツの制作などを行った。また、コースサイトやページを、だれでも迷わず使えるようにデザインした。コンセプトが実現できているか確認するため分析を行ったところ、ユーザー属性から、想定していたユーザー層が利用していること、ユーザーの行動フロー分析やユーザーアンケートの回答から、それぞれのコンテンツがねらい通りに利用されていることが確認できた。また、ページの閲覧回数やアプリのインストール数から、動画や練習コンテンツのアプリが活用されていることもわかった。

## 1. はじめに

国際交流基金では、外国人材の受入・共生に向けた政策の一環として、主としてアジア諸国を対象として①国際交流基金日本語基礎テスト(JFT-Basic)の実施、②JF生活日本語Can-do・教材等の開発、普及、③現地日本語教師育成、④現地日本語教育活動強化支援、などの取り組みを行っている。

このうち、②の事業として、「JF 生活日本語 Can-do」(国際交流基金 2019) <sup>(1)</sup>を参照して作成された教材『いろどり 生活の日本語』(以下、教材『いろどり』、国際交流基金 2020)が公開された。教材『いろどり』は、主に就労目的で来日し日本で生活する人を対象とした、「日本で生活や仕事をする際に必要となる、基礎的な日本語のコミュニケーション力を身につけるための教材」である(藤長ほか 2022)。「入門」「初級 1」「初級 2」の 3 部構成で、このレベルは、「JF 日本語教育スタンダード」(以下、JFS、国際交流基金 2017)および Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment(以下、CEFR、Council of Europe 2001)の A1~A2レベルに相当する。

この教材『いろどり』をもとに、地理的・時間的制約により教育機関で学ぶことが難しい学習者に対しても広く学習の機会を提供することを目的として「いろどり日本語オンラインコース」(以下、いろどりコース)の開発を行い、2022年11月現在、入門(A1)、初級1(A2)、

初級 2 (A2)コースの日本語・英語解説言語版を開講している。また、中国語・インドネシア語・クメール語・モンゴル語・ミャンマー語・ネパール語・タイ語・ベトナム語解説言語版(以下、8言語版) $^{(2)}$ の制作も行っており、初級 1 (A2)、初級 2 (A2)コースでは既にこれらの解説言語が選択できるようになっている。なお、入門(A1)コースの 8 言語版は2023年4 月以降に開講予定である。

本稿では、いろどりコースの開発の背景や方針、開発の際の工夫点などについて述べる。そして、開講から現在までの運用状況や登録者へのアンケート結果から、本コースの使用状況やユーザーの評価について述べる。

#### 1.1 開発の方針

教材『いろどり』は、ウェブサイト上で公開された無料の PDF 教材であるが、基本的な学習形態は教室での対面学習を想定している(藤長ほか 2022)。いろどりコースは、教材『いろどり』のねらいや特徴を生かしながら、学習者が自学自習できることを前提として開発を行うことにした。

# 1.1.1 対象ユーザー

1. で述べた通り、いろどりコースの対象は、主としてアジア諸国に在住している、地理的・時間的制約などにより教育機関に通うことができない成人学習者とした。対象ユーザーのペルソナは以下の通りである。

## 表1 いろどりコース対象ユーザーのペルソナ

ペルソナA:アジア、社会人、20代前半男性

職業高校でA1レベルの日本語を学習していた。 卒業後は、家業の農業を手伝っている。日本で特定技能の在留資格が出来たことを知り、日本で働きたいと思っている。在留資格の該当基準に日本語学がないため、オンラインでA1レベルの復習を終えた。会話や聴解にはあまり自信がない。家にPCは無く、インターネットは自分のスマートフォンか近所のネットカフェで利用している。スマートフォンはプリペイド式で、動画のようなコンテンツを閲覧するとすぐにチャージしたデータ量を使い切ってしまう。ネットカフェはほぼ毎日、1回に1~2時間利用する。利用方法はSNSや動画共有サイトを閲覧する程度。

ペルソナB:アジア、社会人、20代前半女性

日本で働きながら生活するために日本語学校で日本語を学んでいる。日本語学校でA1レベルの日本語学習は終えたが、特に語彙や漢字を覚えるる。 接業についていくのに苦労していよる。また、日本で生活するまでに、生活場面でよよがあると考えている。家にデスクトップのPCありると考えている。家にデスクトップのPCありられる語彙や表現などをもっと勉強する必要的のと考えている。外では自分のスマートフォンでインターネットを利用している。利用方法はSNSを閲覧したり、家族とメッセージアプリで連絡を取ったりする程度。

これらのペルソナから、対象ユーザーを「働きながら日本で生活することを希望している、 アジア地域を中心とした海外在住の学習者」とし、以下の5点のニーズを抽出した。

(1) 日本の生活場面でコミュニケーションに支障がない程度の日本語力を身につけたい

- (2) 一定の期間内で必要最低限のことを学びたい
- (3) 日本語の言語的な知識をしっかり学びたい
- (4) 自分に必要な内容を選んで学びたい
- (5) 端末や場所を限定されず、隙間時間に気軽に学びたい

## 1.1.2 開発のコンセプト

1.1.1で挙げたニーズに応えるため、いろどりコース開発のコンセプトを、①生活場面で必要な日本語が学べる、②学習者が必要なところだけカスタマイズして学べる、③ストレスなく学べる、の3点に定めた。

# 2. 「いろどり日本語オンラインコース」の概要

# 2.1 コースサイトの構成

構成は、図1の通りである。ユーザーが学習・練習を行う a. 「学習コンテンツ」、b. 「練習コンテンツ」のほかに、自学自習をサポートするための c. 「サポートコンテンツ」、学習進捗を自ら管理できる d. 「マイページ」がある。 a. 「学習コンテンツ」のすべての課の学習を終えるとテストが受験できるようになり、テストに合格すればコース修了となる。コースの学習想定時間は1コース80時間である。

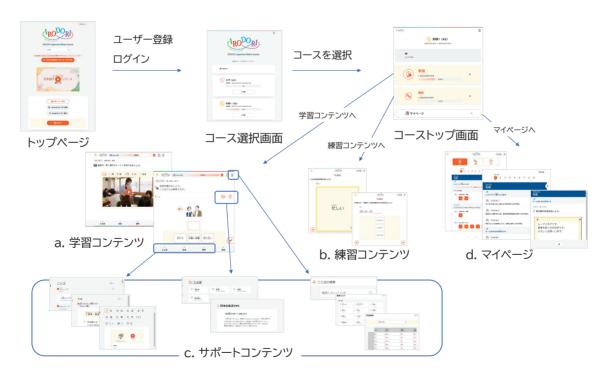


図1 「いろどり日本語オンラインコース」コースサイトの構成

いろどりコースのコンテンツは、トップページでユーザー登録を行えば、すべて、だれでも 無料で利用できる。なお、いろどりコースは自学自習のためのコースサイトだが、学習者だけ ではなく日本語教師も登録することができる。

# 2.2 各コンテンツの特徴

#### 2.2.1 学習コンテンツ

学習コンテンツでの学習の流れは、教材『いろどり』に準拠している。藤長ほか(2022)で言及されている通り、教材『いろどり』は、第二言語習得過程のモデルに基づき、インプットからアウトプットへのプロセスを段階化し、教材通り学習すれば学習目標が達成できるようになっている。いろどりコースでも基本的にこの教材の学習の流れを踏襲した。そのほか、オンラインコース化にあたっては同様に自学自習で学べる「まるごと日本語オンラインコース」<sup>(3)</sup>の構成を参考にした。

まず、STEP 1 「目標を知る・準備」では、学習者は動画の視聴や目標 Can-do の確認を行うことで、使用場面や学習目標を確認する。次に、STEP 2 「ことばの準備」では、目標 Can-do を達成するのに必要なことばの音声を聞いて、意味を確認し、言う練習を行う。ここでは、新しい知識だけではなく、既存知識も呼び起こしながら、ことばの定着を図る。STEP 3 「聞く/読む・気づく」では、会話や読解素材の内容理解を行う。そして、Can-do を達成するためにどんな文型・表現が使われていたかに注目する。STEP 4 「使ってみる」では、アウトプットの機会として会話の流れに沿って話す練習やレアリアを用いた読解を行う。STEP 5 「まとめ」では、その課のすべての Can-do の学習後に、課全体の学習内容を振り返るためのクイズを行う。最後に、STEP 6 「Can-do チェック」で、目標 Can-do が達成できたかどうかの自己評価や、動画を再度視聴し、理解できるようになったか、振り返りを行う、という流れである。

我と					
ステップ番号	ステップ名	活動内容			
STEP 1	目標を知る・ 準備	トピック、ストーリー、目標 Can-do、場面を確認する			
STEP 2	ことばの準備	Can-do 達成に必要なことばの音声を聞いて、言う練習をする			
STEP 3	聞く/読む・ 気づく	会話を聞いたり素材を読んだりして、内容を理解し、表現や文型に注目 する			
STEP 4	使ってみる	動画を見て話す練習をしたり、実際に自分で書いてみたりする			
STEP 5	まとめ	クイズで、課の学習を振り返る			
STEP 6	Can-do チェック	目標 Can-do ができたかどうかチェックする			

表2 課・Can-do ごとの活動の流れ

#### 2.2.2 練習コンテンツ

練習コンテンツは、Can-do を達成するのに必要な言語知識を獲得、強化することを目的と

して制作したいろどりコースオリジナルのコンテンツである。この「必要な言語知識」は、ユーザーの習熟度やレディネスなどによって必要とするものが異なると考えられる。そこで、練習コンテンツでは「ことば」「漢字」「文法」「表現」の4つのカテゴリーを設けて練習用のコンテンツを作成した。練習方法と練習内容は表3で示す通りである。

カテゴリー	練習方法	練習内容	
ことば	フラッシュカード	ことばの意味を確認する、聞いて意味を確認する	
	見て選ぶ	イラストを見て正しいことばを選ぶ	
	聞いて選ぶ	ことばを聞いて正しい意味を選ぶ	
漢字	フラッシュカード	漢字ことばを見て読み方や意味を確認する	
	書く	漢字ことばを手で書く	
	見て選ぶ	漢字ことばを見て正しい読み方を選ぶ	
	タイピングする	漢字ことばの読み方をひらがなでタイピングする	
	読んで選ぶ	文を読んで空欄に入る漢字ことばを選ぶ	
文法	フラッシュカード	動詞や形容詞の活用形を確認する	
	読んで選ぶ	文を読んで空欄に入るものを選ぶ	
	タイピングする	空欄に入る適当なことばをタイピングする	
表現	読んで選ぶ	会話を読んで空欄に入る適切な表現を選ぶ	
	聞いて話す	音声を聞いて答える	

表3 練習コンテンツの練習方法と練習内容

練習コンテンツはすべてのカテゴリー、練習方法や内容を網羅して練習するものではなく、 ユーザー自身が必要だと考えるものを選択し練習を行うものであるため、練習コンテンツをす べて終了していなくてもコースを修了することが可能である。

# 2.2.3 サポートコンテンツ

サポートコンテンツは、自学自習をサポートするためのコンテンツである。武田ほか (2019) では、「まるごと日本語オンラインコース」の使われ方として、ユーザーは学習を進める際に必要な部分の解説を参照していることが明らかになっている。これを踏まえ、いろどりコースでも同様に学習者が必要なときに必要なものを見られるように、「各学習内容のサポート」、「課ごとのサポート」、「全体のサポート」と内容に応じて3種類制作した。「各学習内容のサポート」は、学習者がそのとき学習している内容に応じて見られるサポートコンテンツで、「ことば」「日本の生活 TIPS」などがある(図2)。たとえば、学習コンテンツ STEP 3 で、聞く練習を行っている際にわからないことばの意味を確認したり、会話の理解に役立つ日本の生活についての情報などを見たりすることができるようになっている。「課ごとのサポート」は、課を通しての学習サポートとなるコンテンツで、課で学習することばや漢字、文法の一覧と解説が、その課の学習中にいつでも参照できるようになっている(図3)。「全体のサポート」は、コース全体に関わるサポートで、コースの学習内容一覧や、すべての課の語彙リスト、漢字リ

ストや文法資料などが見られる(図4)。教室環境ではわからないことがあれば教師や他の学習者に質問できるが、自学自習では自分に必要な情報を自ら検索していく必要があり、サポートコンテンツはこういった学習者の行動を想定して設置したものである。







図2 各学習内容のサポート

図3 課ごとのサポート

図4 全体のサポート

#### 2.2.4 マイページ

マイページは、学習者が自分で学習進捗などを管理できるページである。学習コンテンツと練習コンテンツの進捗、テスト受験後はテストの結果などを確認することができる(図5)。また、学習中に記録したCan-doチェックや書くタスクで書いたもの(SNS 投稿文やメッセージなど)はすべてポートフォリオに保存される仕組みになっており、マイページからポートフォリオを見ることができる(図6)。

このように、学習者自身が学習進捗を管理し、これまでの学習の成果 の振り返りや自己評価を行うことができる場がマイページである。



図5 進捗管理ページ



図6 ポートフォリオ

# 3. 開発の工夫

いろどりコースの開発では、教材『いろどり』の内容をどのようにeラーニングコンテンツとするか、eラーニング教材化を日本語教師が行い、開発業者が実際にシステム化するという工程で、繰り返し協議を持ちながら開発を行った。

2節で述べた通り、教材『いろどり』は、教材通りに学習を進めていけば学習目標を達成できるように作られているが、いろどりコースではそれを踏襲しながら自学自習をする学習者のための工夫や新規コンテンツ制作を行っている。ここでは、それらについて、開発にあたり定めたコンセプトを具現化した方法と併せて具体的に述べる。

#### 3.1 コンセプト①「生活場面で必要な日本語が学べる」具現化の方法

1.1.2で定めたコンセプトのうち、①「生活場面で必要な日本語が学べる」を実現するための方法について2点述べる。

#### 3.1.1 学習コンテンツの学習の流れ

表 4 は、2.2.1で示したいろどりコースのそれぞれのステップがガニェの 9 教授事象(ガニェ ほか 2007)でどの働きかけにあたるかを示したものである。教室での学習では教師と学習者、 学習者同士のインタラクションなどを通して行われるが、自学自習では働きかけが難しいと考 えられるものを太字で示している。

ステップ番号	ステップ名	活動内容	ガニェの 9 教授事象
STEP 1	目標を知る・ 準備	トピック、ストーリー、目標 Can-do、場 面を確認する	学習者の注意を喚起する 授業の目標を知らせる
STEP 2	ことばの準備	Can-do 達成に必要なことばの音声を聞いて、言う練習をする	前提条件を思い出させる 新しい事項を提示する
STEP 3	聞く/読む・ 気づく	会話を聞いたり素材を読んだりして、内 容を理解し、表現や文型に注目する	新しい事項を提示する 学習の指針を与える
STEP 4	使ってみる	動画を見て話す練習をしたり、実際に自 分で書いてみたりする	練習の機会をつくる フィードバックを与える
STEP 5	まとめ	クイズで、課の学習を振り返る	学習の成果を評価する 保持と転移を高める
STEP 6	Can-do チェック	目標 Can-do ができたかどうかチェックする	学習の成果を評価する 保持と転移を高める

表4 いろどりコースのステップとガニェの9教授事象

これらを自学自習でも行えるようにするため、新たなコンテンツを制作することにした。

STEP 1・STEP 4・STEP 6 では学習者の注意をひき、場面やトピックを理解しやすくするため、動画の制作を行い、これを話す練習にも活用することにした。それぞれの STEP で動画をどのように活用しているかは、3.1.2で詳述する。また、STEP 5 では、振り返りのクイズを制作した。教材での学習の流れに 9 教授事象をあてはめたとき、「学習の成果を評価する」「保持と転移を高める」については Can-do チェックなどで振り返りができるようになっているが、自学自習の場合、学習者が客観的に学習の成果を評価するためには学習後に復習ができる場も必要であると考えたためである。ここでは、課で学習した内容をことば、漢字、文法、表現、聴解、読解のカテゴリーで総合的に確認することができ、成果が客観的にわかるようにしている。

そのほかのSTEPでは教材『いろどり』の学習の流れに沿って学習が進むが、その中でも自学自習の支援のための工夫を行った。STEP2では、まずイラストを見ながら音声を聞くことでことばの意味を推測し、次にことばの意味を確認しながら音声を聞き、最後にことばが覚えられたかクイズをすることで、学習者が自分のペースでことばの定着を図れるようにしている。STEP3でもスモールステップにしており、たとえば「聞くCan-do」では、「聞く練習」、「形に注目」、「ルールの発見」、「文法ノート」という段階があるが、これらを一度にすべて行うのではなく、それぞれの段階で問題を解き、意味や正解を確認して次に進むようにすることで、ユーザーが段階的にフィードバックを得ながら理解を深め、学習を進められるようにした。

#### 3.1.2 動画

3.1.1で述べた通り、教師や学習者同士で場面やトピックについて話しながらイメージを共有できる教室環境とは異なり、自学自習では、どのような場面なのかユーザー自身で想像することは難しいと考えられる。そこで、「どんな場面で何ができるか」が視覚的にわかるよう、動画制作を行うこととした。動画は日本で働きながら生活をする外国人を主人公としたドラマで、主人公が生活の中で遭遇する様々な課題を遂行していくところを描いている。制作した動画は、学習コンテンツのSTEP1、STEP4、STEP6に活用した。







図7 STEP1 ストーリーを知る 図8 STEP4 話してみる 図9 STEP6 ふりかえり

STEP1は学習の目標を知るステップであり、ここで動画を見る目的は、実際の場面をイメージすることである。背景知識などを活用しながら、聞き取れる日本語を聞き、その課で取り上げられる場面や課題が何かということに注目させるため、字幕などの表示はされない(図7)。

STEP 4 では、ドラマの登場人物が自分に話しかけているようなユーザーインターフェースとし、疑似的に日本の生活場面で日本人と話す体験ができるようにしている。これは、自学自習であっても、「人とのコミュニケーション」の形にすることで、現実場面での会話であることを意識づけできるようにするためである。なお、Android で Google Chrome を利用すれば録画(図 8)、Windows で Google Chrome または Microsoft Edge を利用すれば録音ができ、会話の後に再生が可能である。これにより、アウトプットをモニターする機会も提供している。

STEP 6 は、課の学習を総合的に振り返ることが目的であるため、必要に応じて意味を確認できるよう、日本語および解説言語訳字幕の表示・非表示が選択できる機能を持たせた(図 9)。このように、動画を用いて「学習者の興味をひく」だけでなく、文脈をわかりやすくすることでインプット理解の一助としたり、動画内の人物と話し、会話を聞き返すことができる機能を持たせることでアウトプットとモニターの機会を提供し、「話せる」実感が持てるようにした。ここまで、「生活場面で必要な日本語が学べる」というコンセプトを具現化するために、学習コンテンツの学習の流れと動画の活用に工夫を凝らすことで、言語習得過程や指導方略の観点から習得を促す方法について詳しく述べてきた。これらの工夫点は、ケラーの ARCS モデル

(鈴木 2012) にも基づいており、学習者の意欲を引き出しながら無理なく自学自習が続けら

れるように設計したものである。

# 3.2 コンセプト②「学習者が必要なところだけカスタマイズして学べる」具現化の方法

言語知識は、インプットの理解やアウトプットのモニターに役立つが、2.2.2で述べた通り、学習者によって必要とする知識は異なるため、学習コンテンツとは別に練習コンテンツを制作し、カテゴリー、練習方法を複数設けて、学習者自身で「もっと練習したい」「自信がない」と思ったところを選んで練習できるようにした。鈴木(2012)では「独学を助ける工夫」として「練習とセルフチェック:何回でも使える工夫」の例として、「練習はページを変えて配置する」<sup>(4)</sup>が挙げられている。また、「どの問題を間違ったかをチェックする欄を設けて、二度目の挑戦ではできなかった問題だけに再挑戦できるようにする」(鈴木 2012:99)という例も挙げている。文献で扱われているのは紙媒体の教材であるが、いろどりコースでもこの観点からの工夫を行った。

たとえば学習コンテンツを進める際、「目で見てわかることばでも、会話の中で聞こえてくるとわからないことが多い」と思った学習者は、練習コンテンツの「ことば」のカテゴリーを選択し、「聞いて選ぶ」という練習方法を選択すれば、音声を聞いて意味を選ぶ練習を繰り返し行うことができる。「漢字は、見て意味がわかるけれど、読み方がわからない」という学習者は、「漢字」のカテゴリーを選択し、「見て選ぶ」「タイピングする」という2つの練習方法を選択することで、正しい読み方を選択する活動と、読み方を自分でタイピングする活動ができる。さらに、前回練習時に間違った問題のみ出題されるように選択することもできる。このように、学習者自身に合わせて、カテゴリーも練習方法も自由にカスタマイズして学べるようにすることで、必要なところを何度でも繰り返し練習ができるようにした。

# 3.3 コンセプト③「ストレスなく学べる」具現化の方法

コンセプト③「ストレスなく学べる」を実現するため、ペルソナを念頭におき、学習にかかるストレスを a. 操作のしやすさ、使いやすさに関わるもの、 b. デバイス(端末)、通信環境に関わるもの、 c. デザイン、レイアウトに関わるものに分類し、それぞれ以下のような工夫を行った。

初めに a. 操作のしやすさ、使いやすさに関わるものとして、鈴木 (2012) の独学を助ける工夫「使い方の指示」や、ニールセン (2002) のユーザビリティの5つの側面のうち「学習しやすさ」「効率のよさ」「覚えやすさ」の観点から、ユーザーがすぐに学習を始められるよう、新規登録→レベルを選択→学習開始というシンプルでだれでも学習を始めやすい構成にした。また、サポートコンテンツでは、2.2.3で述べた通り自学自習をサポートするために様々なコンテンツ制作を行ったが、学習者がサポートを必要としたときにすぐに資料が参照できるよう、

ユーザーの目に入る場所に固定することで操作に迷わないようにした。

次に、b.デバイス、通信環境に関わるものとして、個人が所有している端末に限定されず使えるよう、スマートフォン、PC、タブレットでの学習を可能にした。また、練習コンテンツは練習問題が多く、通信環境が不安定な環境ではローディングが生じることでスムーズに練習を進められずストレスになることもあると考え、練習コンテンツをスマートフォンアプリ化することにした(「いろどり 練習」)。アプリは一度ダウンロードすればオフラインでも使えるようになるため、インターネットが不安定な環境でもストレスなく練習をすることができる。最後に、c.デザイン、レイアウトに関わるものとして、「見やすさとわかりやすさ」の観点から、ユーザーの目の動きに合わせたレイアウトでページをデザインし、1ページあたりの情報量に留意した。また、深田(2012)で述べられているゲーミフィケーション活用の際の「可視化」「オンボーディング」のポイントをもとに、ナビゲーションやメニューにはなるべく視覚的にわかりやすいアイコンを作成し、プログレスバーによる学習進捗の可視化なども行っている。

# 4. いろどりコースの運用

これまでいろどりコースの開発方針、および開発のコンセプト等について述べてきた。本節ではいろどりコースサイトで収集したユーザーデータ、および Google Analytics、ユーザーアンケートのデータをもとに、1.1.1で想定した対象ユーザーがどの程度いろどりコースを利用しているか、および1.1.2で述べた開発のコンセプトが各種コンテンツを通して実現できているか、ユーザーにねらい通りに受け入れられているかを考察する。

ユーザーアンケートは Google Forms を用いたオンラインアンケートの形式で実施した<sup>(5)</sup>。本稿では2021年7月、2021年12月、2022年6月に実施した3回分の結果を分析の対象とする。3回のアンケートで、延べ223名から回答があり、その内訳は、学習者ユーザー196名、教師ユーザー27名であった。以下、特に断らない場合は、紹介するユーザーアンケートの結果は学習者ユーザーの回答を集計したものである。

#### 4.1 コース利用ユーザーの実態

本項では、1.1.1で想定した対象ユーザーと実際のユーザーがどの程度合致しているかを確認する。

まず、学習動機について見る。ユーザーアンケートの「どうして「いろどり日本語オンラインコース」を利用しようと思いましたか」という設問に対する回答は図10の通りである。

# 「いろどり日本語オンラインコース| 開発と運用



図10 ユーザーの学習動機(複数回答可)

「日本の生活場面で必要となる日本語が学習できそうだったから」と回答したユーザーは2番目に多く、196名中122名のユーザーは、日本で生活することを目標としてコースの利用を開始したことが窺える。

続いて、コースサイトに登録されているユーザー情報をもとに、コース利用ユーザーの実態を確認する。なお、いろどりコースが新規登録時に収集している情報は、名前、性別、生年月日、表示言語<sup>(6)</sup>、国・地域、日本語レベル、職業、希望職種(特定技能1号)である。

いろどりコースのアカウント登録者<sup>®</sup>数は、2022年8月時点で26,821名(うちコース受講者<sup>®</sup>数は26,263名)で、図11の通り地域別で見るとアジアからの登録者が6割<sup>®</sup>であった。

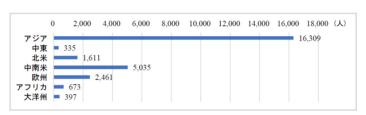


図11 アカウント登録者の「国・地域」(地域別)

年代は20代(46.53%)、30代(23.83%)、40代(10.56%)の順に多かった。職業は就労者(27.40%)と大学生・大学院生(24.47%)で半数を占めている。希望職種(特定技能1号)は、14職種のいずれかを選択したユーザーが約4割、「特になし」を選択したユーザーが約4割、「特定技能での来日を希望していない」を選んだユーザーが約2割であった(10)。なお上位5職種は、①介護(10.22%)、②電気・電子情報関連産業(7.39%)、③農業(4.17%)、④外食(3.68%)、⑤飲食料品製造業(水産加工業含む)(2.66%)であった。

以上のユーザーアンケートの学習動機に関する設問の回答と、ユーザー情報のデータから、 開発時に対象ユーザーとして想定していた「働きながら日本で生活することを希望している、 アジア地域を中心とした海外在住の成人学習者」が相当数登録しているものと考えられる。

#### 4.2 開発のコンセプトの実現

次に、開発のコンセプトが各種コンテンツを通して実現できているか、ユーザーにねらい通りに受け入れられているか、ねらい通りの利用がされているかを考察する。

# 4.2.1 コンセプト①「生活場面で必要な日本語が学べる」の実現

3.1.1、および3.1.2で述べたように、いろどりコースではコンセプト①「生活場面で必要な日本語が学べる」を実現するために、学習コンテンツの学習の流れと動画の活用の工夫を行った。本項では各 STEP のページにおけるユーザーからの評価と利用状況、コメントを確認する。

ユーザーアンケートの「「学習コンテンツ」の中で、どのコンテンツが役に立ちますか」という設問の結果は図12の通りである。

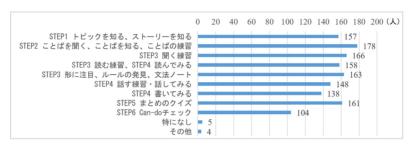


図12 学習コンテンツの中で役に立つと思うコンテンツ (複数回答可)

上位の「STEP 2 ことばを聞く、ことばを知る、ことばの練習」、「STEP 3 聞く練習」、「STEP 3 形に注目、ルールの発見、文法ノート」、「STEP 5 まとめのクイズ」には、共通して正誤判定を伴う練習があり、自学自習でもフィードバックが得られるという点が評価されたものと考えられる。動画を活用したページである「STEP 1 トピックを知る、ストーリーを知る」「STEP 4 話す練習・話してみる」も、上位のページとほぼ同数のユーザーから選択されており、学習コンテンツについては全体的にユーザーから「役に立つ」という評価が得られていることがわかる。

次に、学習コンテンツのページの平均閲覧回数を確認する。2022年4月以降に初級1 (A2) コースの受講を開始したユーザーから50名を無作為に抽出し、そのうち学習を始めていないユーザーを除く29名の学習履歴を集計対象とした。各ユーザーのマイページから、1課から18 課までのコンテンツごとの閲覧回数の数値を収集し、平均を出したものが図13である。

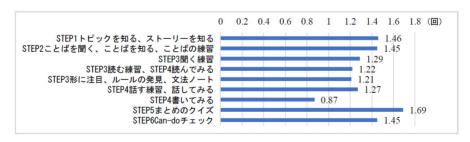


図13 学習コンテンツにおけるコンテンツごとの平均閲覧回数

図13を見ると、図12の「役に立つと思うコンテンツ」でも上位であったページに加え、動画

を活用したページについても複数回利用されていることがわかった。例えば「STEP 4 話す練習・話してみる」では、一度会話練習を行ったあとで、録音・録画で自らのアウトプットをモニターした学習者が、会話練習内でうまく話すことができなかった箇所を直前のページに戻って確認し、再度会話練習を行う、というような学習行動を取っている可能性が考えられる。

また、コンセプト①に関連したユーザーアンケートのコメントとして、学習者ユーザーからは、「実用的な日本語が学べる」「実際の場面で学べる」「ビデオが魅力的。私が日本に行ったり、日本で働いたりしたときに遭遇する可能性が最も高いシナリオになっている」とのコメントがあり、コンセプト①で意識した点が、ユーザーにねらい通りに受け取られているものと思われる。教師ユーザーからは「実際の生活に役に立つ」「来日できない学習者にとって、自然に近い場面が見られる動画は有益」などのコメントがあり、教師ユーザーによって授業内で動画コンテンツが活用されている可能性も示唆された。

# 4.2.2 コンセプト②「学習者が必要なところだけカスタマイズして学べる」の実現

3.2で述べたように、コンセプト②「学習者が必要なところだけカスタマイズして学べる」を実現するため、練習コンテンツではカテゴリー、練習方法を複数設けて、学習者ユーザー自身で「もっと練習したい」「自信がない」と思ったところを選んで練習できるようにした。本項では練習コンテンツに関するユーザーの学習行動、評価、コメントを確認する。

まず、Google Analytics の「行動フロー」を確認したところ、学習コンテンツの STEP 5 「まとめのクイズ」のページと、練習コンテンツのページを行き来する動きが確認できた。このことから、ユーザーは学習コンテンツの学習を進めつつも、その課の「まとめのクイズ」を通して難しい、苦手だと感じたところがあれば練習コンテンツに移動し、その課の言語知識を補強したうえで学習コンテンツにまた戻っていくという学習の様子が窺えた。

また、コンセプト②に関連したユーザーアンケートのコメントとしては、学習者ユーザーからは「文法の知識が不足していて、表現もあまり知らないので、私にとっては練習コンテンツが最も役に立つ」「練習にバラエティがあって、学習の補強になる」とのコメントがあった。このことから、コンセプト②で意識した点についても、ユーザーにねらい通りに受け取られているものと思われる。教師ユーザーからは「宿題として活用しているが、学生が自分でコンテンツを選んで学習できる点が良い」「繰り返し、多様性に富んでいる」などのコメントがあり、教師ユーザーによって練習コンテンツが宿題として活用されている事例があることがわかった。

#### 4.2.3 コンセプト③「ストレスなく学べる」の実現

3.3で述べたように、いろどりコースでは、コンセプト③「ストレスなく学べる」を実現するため、学習にかかるストレスを、操作のしやすさ、使いやすさに関わるもの、デバイス(端

末)、通信環境に関わるもの、デザイン、レイアウトに関わるものに分類し、学習の際にストレスが生じないよう工夫を行った。本項ではコンセプト③の実現に関して、ユーザーの学習環境、サポートコンテンツに関する学習行動、ユーザーアンケートでのコメントを確認する。

まず、ユーザーの利用端末について、実際のユーザーがどの種類の端末でコースサイトにアクセスしているのか Google Analytics で確認した。その結果、スマートフォン(53.52%)、PC(44.39%)、タブレット(2.09%)という内訳であった。続いて、いろどりコースを利用している場所について、ユーザーアンケートで「「いろどり日本語オンラインコース」をどこで利用しているか(複数回答可)」という設問の回答を確認した。「家」という回答が70.4%と最も多いものの、「職場」(12.8%)、「移動中」(9.3%)、「所属教育機関」(6.6%)という回答もあった。

また、練習コンテンツアプリ「いろどり 練習」の利用について、Android アプリ(2021年 5 月公開)と iOS アプリ(2022年 5 月公開)インストール数を確認すると、2022年 7 月末時点で、Android アプリが約 1 万 9 千 インストール、iOS アプリが約 1 千 ダウンロードで、合計すると約 2 万回インストールされていることが確認できた。

これらのことから、ユーザーは端末や場所(どこにいるか、インターネット回線があるか等) を限定されずに学習できていることが窺える。

また、Google Analytics の「行動フロー」で、学習コンテンツからサポートコンテンツ「各課の参照」をクリックし、その後再び学習コンテンツでの学習に戻っていく動きが見られた。 学習中の疑問点についてはサポートコンテンツを参照することで、疑問点が解消できないというストレスを生じさせずに学習を進めている様子が窺えた。

コンセプト③に関連したユーザーアンケートのコメントとしては、学習者ユーザーからは「インターフェースが使いやすい」「わかりやすくてユーザーフレンドリー」「どんな場合でも、私たちが理解できないことがあることを想定している」などがあり、コンセプト③で意識した点がねらい通りに受け取られているものと思われる。教師ユーザーからは「視覚的で昨今の若い学習者に合っていると思う」「隙間時間で学習することができる」など、コースサイトのデザインや、学習者ユーザーの学習環境への配慮等について、好意的に評価するコメントが見られた。

# 5. おわりに

本稿では、まず、「いろどり日本語オンラインコース」の開発の方針、コンテンツの概要、 開発の際の工夫点などについて述べた。続いて開講から現在までの運用状況に関するデータを もとに、ユーザーの属性、開発のコンセプトは実現できているか等について考察を行った。考 察の結果、一定程度、想定したユーザーに対して、コンセプトを実現した学びの場を提供でき

## 「いろどり日本語オンラインコース」開発と運用

ていることが確認できた。また、ユーザーアンケートの全体的な評価に関する回答を確認する と、学習者ユーザー、教師ユーザーともに、「とても満足」と「まあ満足」という回答が8割 以上であった。これは3節で述べた開発の工夫がユーザーに評価されたものと考えられる。

今後も、コースや解説言語の拡充に伴い、ニーズやコンセプトが実現できているか、ユーザーアンケート等から得られるデータをもとに継続して分析を続けていきたいと考えている。また、2023年4月に入門(A1)コースの8言語版が開講されれば、入門(A1)から初級2(A2)まで同じ言語で学習できるようになるため、ユーザーにとってはさらに利便性が向上すると考えられる。日本語を学習したことがない人も含め、より多くの人に利用してもらえるよう、効果的な広報を行うことが大切であろう。

一方で、登録されているユーザー情報から、当初想定していた対象国のユーザー以外の登録 が一定数あることも確認できた。ここから、対象国以外にも生活場面の日本語を自学自習で学 びたいというニーズが広がっていることがわかる。

さらに、日本語教師によるユーザー登録も登録者数の1割程度を占めていることから、教育現場での利用も少しずつ広がってきていると推測される。これまで、いろどりコースの利用促進を目的とし、国内外の教師を対象としたセミナーの実施や、教師が教育現場でのいろどりコース活用について考えることができるオンラインコース「いろどり日本語オンラインコース活用 B2自習コース」<sup>(11)</sup>の制作を行ってきた。今後はセミナーの継続実施や、「いろどり日本語オンラインコース活用 B2自習コース」の周知を図ることで、教育現場での活用法を考える機会のさらなる提供を目指していきたいと考えている。

# [注]

- (1) [JF 生活日本語 Can-do] は、日本語を母語としない外国人が、例えば在留資格「特定技能」等で来日する場合、日本での生活場面で求められる基礎的な日本語コミュニケーション力を Can-do Statement (「~できる」という課題遂行力を表す形) で記述し、リストにまとめたものである。
- ② オンラインコース制作着手時の対象国 9 ヶ国(中国、インドネシア、カンボジア、モンゴル、ミャンマー、ネパール、フィリピン、タイ、ベトナム)に合わせた言語。
- (3) 「JF にほんご e ラーニング みなと」 < https://minato-jf.jp/> (2022年8月26日) で開講されている コース。
- (4) 鈴木(2012) は「説明を見ないで答えられて初めて身についたといえる」ため、説明を見ないで答えられるようにするための工夫として挙げている。
- ⑤ 第1回と第2回は日本語と英語、第3回は日本語と英語に加え、8言語版の該当言語(中国語・インドネシア語・クメール語・モンゴル語・ミャンマー語・ネパール語・タイ語・ベトナム語)で実施した。
- <sup>⑥</sup>「表示言語」は、ユーザーがいろどりコースサイトのページを閲覧する際の希望表示言語を問う項目。
- (7) いろどりコースサイトでユーザーアカウントを作成したユーザー。
- ® コース (初級1 (A2) コース、初級2 (A2) コースなど) を少なくとも1つ以上受講しているユーザー。
- (9) 国・地域の全体の上位 5 か国は日本 (3,107名,11.58%)、インドネシア (2,807名,10.47%)、フィリピン (2,686名,10.01%)、グアテマラ (2,510名,9.36%)、米国 (1,374名,5.12%)、政策対象国の順位は、6 位ミャンマー、9 位ベトナム、12位中国、13位ネパール、16位モンゴル、26位カンボジアであった。

- [10] 国・地域」の項目でアジアの国・地域を選択したユーザーが 6 割であるのに対し、14職種のいずれかまたは「特になし」を選択したユーザーが 8 割であることから、海外の試験実施国以外のユーザーが「特定技能」制度を理解しないまま選択した可能性がある。また、「特定技能」の在留資格については、海外に加えて国内での JFT-Basic 実施も始まり、技能実習、留学など他の在留資格からの変更も可能となったため、試験実施国以外で「特定技能」での来日を希望している層がいろどりコースでユーザー登録を行っている可能性も考えられる。なお、出入国在留管理庁の令和 4 年度上半期の発表 < https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13\_00027.html> (2022年12月9日)では、「特定技能」の資格で新規入国した外国人の中には、欧州や北米国籍の入国者がいることが報告されているほか、令和 4 年度 6 月末の発表 < https://www.moj.go.jp/isa/policies/ssw/nyuukokukanri07\_00215.html> (2022年12月9日)では、アジアに加え、欧州、アフリカ、北米、南米、オセアニア国籍の「特定技能」資格での滞在者がいることが報告されている。
- (11) [JF にほんご e ラーニング みなと] < https://minato-jf.jp/> (2022年8月26日) で開講されている教師向け自習コース。

# 〔参考文献〕

- ガニェ, R.M.・ウェイジャー, W.W.・ゴラス, K.C.・ケラー, J.M. (2007) 『インストラクショナルデザインの原理』 鈴木克明・岩崎信(監訳)、北大路書房
- 国際交流基金(2017)『JF 日本語教育スタンダード【新版】利用者のためのガイドブック』

<a href="https://jfstandard.jp/pdf/web\_whole.pdf">(2022年8月26日)</a>

国際交流基金(2019)「JF 生活日本語 Can-do」

<a href="https://www.jpf.go.jp/j/urawa/j\_rsorcs/seikatsu.html">https://www.jpf.go.jp/j/urawa/j\_rsorcs/seikatsu.html</a> (2022年8月26日)

国際交流基金(2020)『いろどり 生活の日本語』

<a href="https://www.irodori.jpf.go.jp/"> (2022年8月26日)</a>

- 鈴木克明(2012)『教材設計マニュアル―独学を支援するために―』初版第11刷、北大路書房
- 武田素子・熊野七絵・千葉朋美・檜山治樹(2019)「まるごと日本語オンラインコースの開発と運用 自 学自習を継続させるための工夫とは」當作靖彦(監修)・李在鎬(編)『ICT×日本語教育―情報通信 技術を利用した日本語教育の理論と実践―』、236-252、ひつじ書房
- ニールセン, J. (2002) 『ユーザビリティエンジニアリング原論: ユーザーのためのインタフェースデザイン』 篠原稔和・三好かおる (訳)、東京電機大学出版局
- 深田浩嗣(2012)『ゲームにすればうまくいく〈ゲーミフィケーション〉 9 つのフレームワーク』NHK 出版
- 藤長かおる・伊藤由希子・湯本かほり・岩本雅子・羽吹幸・磯村一弘(2022)「生活場面での課題遂行を 目標とした著作権フリー素材『いろどり 生活の日本語』の開発」『国際交流基金日本語教育紀要』 18、33-48
- Council of Europe (2001) Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment <a href="https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages">https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages</a> > (2022年8月26日)