日本語・日本事情遠隔教育拠点報告2014

李　在鎬　　今井　新悟　　甲斐　晶子　　堀　聖司

要　旨

2014年は第一期の日本語日本事情遠隔教育拠点事業の最終年度である。本報告では、拠点の事業の５年間を総括するものとして、どのような方向性として活動を続けてきたか、さらにはどこまで達成でき、どのような課題を残したのかをまとめておく。具体的な取り組みとして、1）eラーニング用のコンテンツ制作、2）データ配信のためのシステムおよび設備構築、3）人材養成およびコンテンツの普及につとめてきた。そして、当初の取り組み目標に対しては、1）と2）はほぼ達成できたが、3）は必ずしも十分には達成できておらず、今後の課題となっている。第一期拠点事業の成果と残された課題を踏まえ、第二期の拠点事業における方向性についても簡単に触れておきたい。

【キーワード】教育関係共同利用拠点　日本語教育　eラーニング　自律学習

Report on the Center for Distance Learning of Japanese and Japanese Issues 2014

LEE Jae-Ho, IMAI Shingo, KAI Akiko, HORI Seiji

【Abstract】The first phase of the project of distance learning of Japanese and Japanese issues ends in March 2015. In order to summarize the activities of the last five years, we report the aims of the project, what we have mostly achieved, and what remain as issues to be solved in the future. We have achieved 1) to develop e-learning contents, 2) to construct infrastructure and systems for delivery. However, we could not reach the satisfactory level in fostering human resources and dissemination of contents. We also briefly mention the second phase of the project, which will launch in April, 2015.

【Keywords】Joint Center on Education of Higher Education, Japanese Language Pedagogy, e-learning, Autonomous Learning.

1．はじめに

筑波大学留学生センターは、2010年９月に５か年の期限付き事業として、文部科学省が創設した「教育関係共同利用拠点[1]」の認定を受けた。拠点名は「日本語・日本事情遠隔教育拠点」であり、日本語学習を支援する様々なコンテンツを国内外の教育機関および個人ユーザに提供してきた。本報告では、５年間の活動を総括するものとして、事業の申請内容と実施後を照合することで、拠点事業のこれまでを振り返ると同時に、具体的な成果と残された課題について述べる。

2．本拠点が目指してきたもの

筑波大学留学生センターが「教育関係共同利用拠点」として認定された背景には、『Situational Functional Japanese』、『Basic Kanji Book』のような先駆的日本語教材およびそれに付随したCALL教材を開発してきたこと、さらにウェブ基盤日本語テストとして「筑波日本語テスト集（Tsukuba Test-Battery of Japanese）を開発したことの実績が評価されたからである。それに加え、日本の高等教育機関が置かれている次のような状況も関係している。文部科学省が策定した「留学生30万人計画」の下、日本の高等教育機関は、留学生数を増やすことに組織として取り組んでいるところも多い。その一方で、留学生の日本語教育を担当するセクションでは、日本語学習の動機や目標が多様化している中、教育内容をどう標準化するかという問題や留学生数の増加に伴う教員の管理負担増加の問題など、容易に解決できない課題に直面している。これらの課題に対して、文部科学省は拠点校にまとまった予算を配分することで集約化を図ると同時に、拠点校の教育設備などのリソースを他機関と共同利用することを促す制度を創設したのである。これを受け、本拠点としては、各大学がそれぞれ行ってきた日本語教育の遠隔教育を効果的に行うための共同利用の体制整備を行った。また、eラーニングによる自律学習の導入で課題の解決を目指した。全体構想を図１に示す。

図１の構想のもとで、具体的な取り組みとして３つの取り組みを行ってきた。それは、1）eラーニング用のコンテンツ制作、2）データ配信のためのシステムおよび設備構築、3）人材養成およびコンテンツの普及である。取り組みの詳細は表１のようにまとめられる。

表１に示すように、eラーニングのコンテンツとシステム開発を起点とし、常時、コンテンツが配信できるサーバなどの設備環境も充実化を図るという計画であった。さらに、モノだけでなく、人に対する投資として人材を養成することや学会や教育機関に対して啓蒙活動を行うことも計画された。

さて、図１や表１の目標を達成するため、2010年と2011年にかけ、実施体制の構築がなされた。

概　要

日本語・日本事情学習・教育用デジタルコンテンツを集積し、全国の大学等の日本語・日本事情教育機関が利用できるシステムを開発して、日本語教育の効率化に資する。また、コンテンツ開発のノウハウを蓄積し、研修などによる共同利用拠点としての体制を確立する。

目的・目標

視聴覚教材開発、ICTによる日本語教育で蓄積した知見、リソースを発展させ、日本語教育施設が活用できるようにし、国内外の日本語・日本事情教育の効率化及び発展に寄与する。

必要性・緊急性

遠隔教育による日本語・日本事情教育リソースの共同利用推進を通じ、留学生30万人計画に向けた国を挙げた体制の整備が必要。

波及効果

各教育機関で培ったノウハウを集約し、我が国の留学生獲得の国際競争力向上に寄与する。

図１．事業申請時の構想

表１．事業全体の取り組み

区分		取り組みの詳細
eラーニング用のコンテンツ	１．コンテンツ制作とシステム開発体制整備	・全国共同利用に対応したレベル、技能、目的別にスタンダード化 ・コンテンツ制作・システム開発を自前でできる体制を整備
	２．コンテンツ集積	・本学独自のコンテンツに加え、他教育機関開発の有効活用されていないコンテンツの発掘、著作権処理等による共同利用
システム開発	３．ユビキタスな利用環境の構築	・無料で配信できるシステムを構築することで、ユビキタスな利用環境を整備
	４．渡日前対応	・渡日前にネット上で日本語能力を測るシステムを提供し、選考の際の参考資料とする。 ・渡日前日本語・日本事情教育の充実
人材養成・普及	５．人材養成	・コンテンツ制作・システム開発のノウハウを開示するとともにワークショップを開催し、ノウハウの共有を図り、人材養成に寄与
	６．啓蒙活動	・国内外の潜在的な利用者に対し、本事業の内容・意義についての情報提供を行い、共同利用拠点の活用を促す

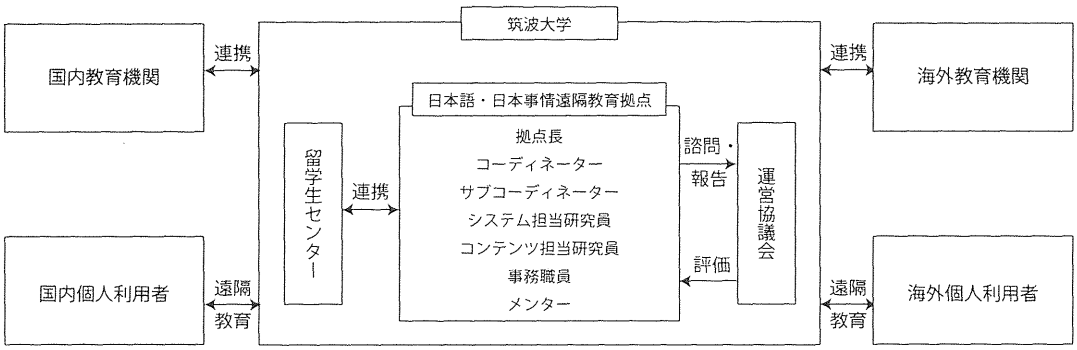

図２．拠点事業の実施体制

図２は、拠点事業の構想当時に想定された実施体系であり、2011年以降、概ねこの体制のもとで事業が実施された。事業を進めていく中で見直された点として、1）サブコーディネーターは予算上の都合で雇用することができなかったため、体制に加わっていないこと、2）コンテンツ担当研究員が細分化され、コンテンツ担当業務が細分化され、原稿執筆や映像制作の専門家が新たに加わったことがあげられる。

３．事業成果の概要

本節では、２節で述べた全体構想とそれに基づく取り組み、さらには図２の実施体制のもとでどこまで目標が達成されたかについて述べる。表１の区分に示した６項目に関しては、以下の評価ができる。

1．コンテンツ制作とシステム開発体制整備：達成できた
2．コンテンツ集積：概ね達成できた
3．ユビキタスな利用環境の構築：概ね達成できた
4．渡日前対応：一部達成できた
5．人材養成：不十分
6．啓蒙活動：やや不十分

１から４は、ほぼ達成できた。特に１については、すべてのコンテンツを無償で提供することとウェブを通じた柔軟な配信環境を作ることを実践し、日本語を勉強したいが、日本語クラスに来ることができない学生にも日本語学習の機会を提供した点は、日本語教育の実践としても、eラーニングの実践としても大きな意味を持つ。そして、新しいウェブ技術を積極的に取り入れてきたことで、３と４についても達成できた。

一方、コンテンツ制作に多くの予算と人員を配分した結果、５の人材養成のところは不

十分であったこと、６の啓発活動についても１や２の作業に比べ、周辺に位置付けられ、十分には達成できなかったことは今後への課題になる。以下では、１から６の項目に関連して、特筆すべき成果および残された課題をあげていく。

3.1　eラーニング用のコンテンツ作成とシステム開発体制整備

eラーニング用のコンテンツ制作とシステム開発の具体的な成果として自律学習用のeラーニングである「筑波日本語eラーニング（http://e-nihongo.tsukuba.ac.jp/）」をゼロから開発し、普及に努めてきたこととコンピュータによる日本語テストの普及に努めてきたことが挙げられる。

「筑波日本語eラーニング」は、拠点事業の１・２年目に全体のデザインを検討し、２年目の後半にシステム開発、３年目にコンテンツの制作をスタートした。そして、４年目にベータ版を限定公開、５年目に一般公開を行った。本教材については、当初のデザイン通り、すべてのシステムが完成し、コンテンツに関しても今年度末には完成予定であるため、予定通り達成できた。

本教材は、３つのセクションによって構成されている。一つ目は、文型積み上げ方式で日本語を学習する教材「学ぶ」、二つ目は、参加者間およびメンターとの交流を通して作文力をつける教材「書く」、三つ目は、ウェブ空間上で会話チャットができる教材「話す」である（本教材のデザインについては市原（他）（2012）を、コンテンツ制作については今井（他）（2013）を参照）。

本拠点のeラーニングは双方向型の教材として設計されている点で、他のeラーニングとは異なっている。多くのeラーニングの場合、画面上に流れてくるコンテンツを見ながら、受動的に学習するタイプが多いが、「筑波日本語eラーニング」は、Flashなどのインタラクティブなコンテンツを豊富に使用しており、サーバと交信しながら双方向的に学習を進めることができるからである。また、SNSの仕組みを取り入れ、ユーザ同士が音声や文章を使って交流できる仕組みも実装している。本教材は、日本語を「学ぶ場」としてはもちろんのことであるが、「使う場」としての機能も持っている。

次に項目応答理論を取り入れたコンピュータ日本語能力テストである「J-CAT（Japanese Computerized Adaptive Test, http://www.j-cat.org/）」を配信してきた（今井・赤木・中園2012）。そして、筑波大学が長年にわたり開発・運用してきた「TTBJ（Tsukuba Test Battery of Japanese, http://www.ttbj.jp/）」を配信しており、ユーザの用途に応じたテストの選択ができる。J-CATは、聴解、語彙、文法、読解の４つのセクションで構成され、汎用的な日本語能力を測定する用途に適している。TTBJは複数のテストセットによって構成されており、目的によって選択的に受験できる。日本語の運用力を短時間で評価したい場合は「SPOT」、漢字力を評価したい場合は「漢字SPOT」、漢字力を診断的に評価した

い場合は「漢字力診断テスト」、文法能力を評価したい場合は「文法90」が適している。そして、「J-CAT」と「TTBJ」はいずれも個人受験と機関受験の二通りの方法でコンテンツを提供している。個人受験の場合は、受験者本人が受験申込をし、テストを受ける形式であり、機関受験の場合は、機関の代表者が受験申込をし、受験者にIDやパスワードを配布し、テストを実施する形式である。個人受験は、自己診断目的での利用が多く、機関受験はクラス分けなどのプレースメントテスト目的での利用が多い。

3．2　eラーニングコンテンツの集積

eラーニングコンテンツの集積は、既存の教材を著作権処理した上で、共同利用のリソースとして活用するという構想であった。この構想による成果の一つとして、筑波大学が開発した映像教材である「場面・機能別日本語会話練習データベース」をウェブ上で展開してきたことが挙げられる。「場面・機能別日本語会話練習データベース」は筑波大学が長年にわたり、留学生教育に活用してきた『Situational Functional Japanese』に準拠した映像教材で、ウェブ化以前はDVDメディアとして利用してきた。本DVDは、商用のものでないため、利用希望者が留学生センターに連絡をし、送料を負担するという条件で、DVDを郵送する形で共同利用してきた。このような方法では、個人単位の学習者に利用のハードルが高い。DVDという物理メディアによる制約として、限られた機関でしか運用されてこなかった。さらに、留学生センターにとっても在庫管理や送付作業などの事務作業が発生するため、必ずしも効率的とは言えない。こうした課題を解決する方法として、ウェブ配信型の教材として再構築をした。

現在は、「http://sfj.intersc.tsukuba.ac.jp」というウェブサイト上で、すべてのコンテンツを公開している。スクリプトを除けば、すべてコンテンツは動画で構成されているため、実際の場面が視覚的に認知できるようになっている。利用においては、ユーザ登録などの手続きも必要なく、利用規約に同意するだけで誰でも利用できるようにした。こうした設計により、個人でのアクセスが簡単になり、初級学習者の自習目的でも活用できる。さらには、完全ウェブ化を行ったことで、リンクをシェアするだけで教材にアクセスできるため、情報の拡散効果も期待できる。ウェブ版の詳細は今井（他）（2013）を参照してほしい。

3．3　ユビキタスな利用環境の構築

ユビキタスな利用環境構築のため、大規模なサーバシステムを導入し、365日フルタイムでデータを配信する設備を導入した。具体的には留学生センターの１階に拠点事業のための専用のサーバーラックを設置し、７台のサーバと独自のファイヤーウォールとネットワークスウィッチを格納し、24時間稼働させている。これにより、シームレスなデータ配信、不正アクセス防止、コンテンツ保護を行っており、コンテンツの利用者も、提供者も安心

して使える基盤環境を構築した。

一方、残された課題としては、次の点が挙げられる。本拠点の申請当初はタブレット端末などのデバイスが必ずしも十分に普及しているとは言えない状況であったため、コンテンツの利用環境は、Windows PCに限定した設計を行った。さらに、コンテンツもFlashとGoogle Chromeの組み合わせのみを許容する環境であった。そのため、iPadやiPhone、さらには一部のAndroid系の端末では「筑波日本語eラーニング」や「J-CAT」や「TTBJ」を利用することができない。さらに、Mac OSにおいても、動作が不安定になるなどのトラブルが確認されており、今後、改善していく必要がある。

3．4　渡日前対応

本拠点で、構築したeラーニングコンテンツは、ウェブ型であるため、どこからでもアクセス可能であり、渡日前に基本的な日本語を学習できる環境を提供している。例えば、筑波大学の海外事務所があるベトナムでは、筑波大学の学生による日本語教育実習を兼ねて、現地で留学希望者に対する日本語教育を、eラーニングを使って実施した。特に「学ぶ」に含まれるビデオクリップや「話す」を使った日本との音声チャットは海外における学習者には好評であった。また、近年、授業を英語で行うプログラムや留学期間１年未満の必ずしも日本語学習が主たる目的ではない短期留学生が増加している。このような留学生が日本での生活にいち早く順応し、日本留学を充実したものにするためには、渡日前に日常的かつ基本的な日本語の会話を学んでおくことが望ましい。そういった目的に本eラーニングはうってつけであり、本学への留学予定者には渡日前に本eラーニングの紹介をしているが、他大学においてもこのような需要はますます増えていくことが予想される。

また、2014年９月は、10月入学の学生を対象に、拠点事業で公開している「TTBJ」のシステムを利用し、自国でプレースメントテストを受ける試みを行った。具体的には、個人受験のシステムを利用し、学生自身で受験申込をし、テストを受けるという形式でプレースメントテストを行った。結果として、70名の学習者がテストを受けており、受け入れ側にとっては、受験者の分散効果が得られた。

3．5　人材養成と啓蒙活動

拠点事業の構想当時に、人材育成はコンテンツ制作・システム開発のノウハウを開示するとともにワークショップを開催し、ノウハウの共有を通して人材養成に貢献することを目標にした。また、啓蒙活動は潜在的な利用者に対し、本事業の内容・意義についての情報提供を行い、共同利用拠点の活用を促すということを目標にしていた。いわゆる広報活動によって、本事業によって出来上がったコンテンツを広く認知させ、共同利用を促進するというものであった。しかし、事業を進めていく中で、予算の減額やコンテンツ制作に

過度の労力がかかるなどの状況が発生し、人材養成や啓蒙活動が後回しにされた。その結果、必ずしも十分には達成できなかった。ただ、予算をかけない形としてFacebookのようなSNSの活用やホームページでの情報発信を継続的に行ってきた。その結果、拠点事業そのものの認知度が上がり、共同利用にも貢献できたと考えられる。以下では、オフィシャルなイベントとして本拠点が参加ないしは主催してきた活動の一覧を示す。表２では、広報活動について、表３では啓発活動について報告する。

表２．拠点事業の広報実績

日時	場所	内容
2014年10月17日	九州大学西新プラザ	筑波日本語eラーニングワークショップ
2014年８月27日	リュブリャナ大学（スロベニア）	日本語教育と遠隔教育
2014年５月30日	筑波大学東京キャンパス	筑波日本語eラーニング体験ワークショップ
2013年11月20日	パリ日本文化会館（フランス）	筑波日本語eラーニングワークショップ
2013年11月９日	秋田教養大学筑波大学留学生センター	日本語日本事情遠隔教育拠点チュートリアル
2013年11月１日	香港城市大学（香港）	筑波日本語eラーニングワークショップ
2013年10月11日	キャンパスプラザ京都	筑波大学留学生センター日本語日本事情遠隔教育拠点チュートリアル
2013年８月５日	国立オリンピック記念青少年総合センター	平成25年度日本語学校教育研究大会プレセッション「日本語教育e-learning展示会」
2013年７月13日	名古屋大学東山キャンパス	日本語eラーニング教材ワークショップ
2013年３月16日	筑波大学筑波キャンパス	日本語eラーニング教材説明会

表３．拠点事業の啓蒙活動実績

日時	場所	内容
2011年12月17日	筑波大学筑波キャンパス	シンポジウム「eラーニングが作る新しい日本語教育の姿」（講師：松本佳穂子、仁科喜久子、川村よし子、村上京子、今井新悟）
2011年11月12日	つくば国際会議場	音声の構造的表象とそれに基づく外国語発音評定（講師：峯松信明）
2011年２月14日	筑波大学筑波キャンパス	日本語教育の教材制作に使う音声合成ソフトウェア（講師：AI株式会社）
2010年12月20日	筑波大学筑波キャンパス	教室授業との併用におけるeラーニングの効果的な利用（講師：藤村知子）

5年という時間から考えると、表2の広報活動については事業規模相当の活動ができたと考えられる。しかし、表3の啓蒙活動については、活動頻度としては不十分と言わざるを得ない。本拠点事業では、コンテンツ制作に力を入れてきた関係もあり、啓蒙活動が不十分であったが、第二期の拠点では、第一期の事業によって完成したコンテンツを効率よく運用することを想定しながら、積極的な啓蒙活動を展開する予定である。

4．まとめと今後に向けて

英語教育などに比べ、必ずしも十分とはいえない日本語教育のeラーニングコンテンツを無料で配信し、共同利用を促進する、さらには、初級のeラーニングにおける自律学習という新しいアプローチを提案できたことは、次につなげるべき視点の一つと言える。

一方、課題としては、まず、十分な広報活動が展開できなかった点が挙げられる。次に、タブレットやスマートフォンでの需要が高まっていることから、これらの端末にも対応させることが重要である。そのため、第二期では、第一期において制作されたeラーニングコンテンツそのものや、そのコンテンツ制作に当たって制作あるいは収集された部品的な素材も含めて、今後PC上での利用に留まらず、多様な媒体で十分に活用していく予定である。そのためには、本事業にかかわるすべての知的財産を適切に管理・運用する体制が必要となる。

---

[i] 詳細は、http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigakukan/1292089.htm参照。なお、2014年8月に拠点事業の継続認定が決定しており、第二期は2015年4月1日から2020年3月31日までである。

参考文献

市原明日香、古川雅子、石川浩一郎、飯田将茂、李在鎬、今井新悟（2012）「日本語・日本事情遠隔教育拠点にて企画中のeラーニング教材について」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』第27号：67-80

今井新悟（編著）・赤木彌生・中園博美（著）（2012）『J-CATオフィシャルガイド：コンピュータによる自動採点日本語テスト』ココ出版

今井新悟、李在鎬、吉田麻子、信岡麻理、古川雅子、堀聖司、朴眞煥（2012）「日本語・日本事情遠隔教育拠点報告2012」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』第28号：351-364

今井新悟、李在鎬、甲斐晶子、吉田麻子、信岡麻里、古川雅子、堀聖司、朴眞煥（2013）「日本語・日本事情遠隔教育拠点報告2013」『筑波大学留学生センター日本語教育論集』第29号：207-219

＜関連リンク＞

1．筑波日本語eラーニング：http://e-nihongo.tsukuba.ac.jp/

2．J-CAT：http://www.j-cat.org/

3．TTBJ：http://www.ttbj.jp/

4．『Situational Functional Japanese』の動画サイト（場面・機能別日本語会話練習データベース）：http://sfj.intersc.tsukuba.ac.jp/

5．Japanese Learner's Dictionary：http://dictionary.j-cat.org/

6．筑波ウェブコーパス：http://corpus.tsukuba.ac.jp/