

e ラーニング開発の基礎理念と「中上級のための作文添削 e ラーニングの開設」経過報告
Principles for the Development of E-learning Courses and a Progress Report describing
the Creation of an E-learning Course in Japanese Writing Practice for Intermediate
and Advanced Students

特定非営利活動法人 日本語教育研究所
藤本 かおる
武田 聡子

要 旨

日本語教育研究所では長年培ってきた通信研修プログラム委託運営のノウハウを活かし、e ラーニングを使った中上級学習者のための作文添削コースの開設準備を行っている。本稿では、e ラーニングについて概説し、新たな e ラーニングコース開発の構想について報告する。また、既存の作文添削基準の見直し、教材コンテンツの構成、および技術的な側面についても述べていく。

Abstract

A non-profit organization, The Research Institute for Japanese Language Education is preparing to develop a set of new e-learning Japanese writing practice courses for Intermediate and Advanced students using the skills and experiences gained over the years by organizing distance learning courses in Japanese language. This article describes the general overview of e-learning and the new e-learning courses being developed. It also covers the structure of the content of the course, the improved criteria for correction and evaluation of writing, and technical aspects of the development.

【キーワード】e ラーニング、作文、通信添削、自律学習、評価基準

1. インターネット社会の到来

パソコン (= パーソナルコンピュータ) という言葉が広く知られるようになってから、まだ 10 数年ほどしか経っていないが、現在ではかなりの一般家庭にパソコン、そしてインターネットが普及するようになった。2006 年 11 月 16 日の国連貿易開発会議 (UNCTAD) の 2006 年版情報経済報告によると、世界のインターネット利用者は 05 年に前年比 19.5% 増の 10 億 2061 万人となり、初めて 10 億人を超えた。急速な普及の影響により良いことばかりではなく、情報漏洩やネット詐欺、依存症の問題などマイナス面も多々指摘されている。しかしながら、特に企業においてはコンピュータの操作が必要最低限のスキルになりつつあり、好むと好まざるとに関わらずコンピュータを利用せざるを得ない状況になってきている。家庭でもコンピュータが冷蔵庫やテレビ、電話同様、生活必需品となる日もそう遠くはないであろう。

2. コンピュータ及びネット技術の教育への利点

コンピュータ及びネット技術による日本語教育支援には三つの利点が上げられる(中野1994、西郡2002)。第一には「メディアの統合」である。文字・音声・静止画や動画などの様々な情報を取り入れ、融合・統一し、一元管理し、提示することができる。このような利点は主にマルチメディアを想定しているが、教科書を入手する場合にも有効である。日本のように書店に行けば様々な語学の教科書が売られている国は、先進国でもそう多くはない。書店自体の数が少なく、本がぜいたく品である国も多いため日本語教材が簡単に手に入る国は限られていると思われる(木山他2002)。その反面、コンピュータやインターネットでのダウンロードは、一部の商業利用以外では世界のどこからでもでき、コストもそうかからない。そこで、メディアを統合しインターネット上で公開すれば、世界のどこからでも同じ教材を利用でき、教材の質の保証もできる。

第二は「双方向性」である。ネット・ミーティングシステム^{*1}の改良により、コンピュータとインターネットを利用し、音声と動画をリアルタイムに送受信し、遠隔地にいながらコミュニケーションを取ることが容易になってきている。このような技術を使ったeラーニングでは、コンピュータと学習者、教育者と学習者、学習者と学習者という、双方向のやり取りができる。そのことが以前の遠隔教育とは異なり、より教室活動に近い活動を可能にしている。

最後に「編集・拡張の可能性」がある。一度作ってしまった印刷物やCD-ROMなどでは情報の書き換えは容易ではなかった。また、内容や構成もやさしい内容から難しい内容への積み上げ構造で作成されていることが多く、教師にとっても学習者にとっても柔軟性に欠けていた。しかし、eラーニングではこの積み上げの枠に囚われず、学習者が必要に応じて必要な部分を瞬時に取りだし学習することが可能である。また、同じ項目を学習していても、学習者やクラスによって必要とする教材が異なる場合も多い。そのような時に、学習者やクラスの必要に合わせ教材をカスタマイズすることは、実際の授業活動ではよく行われることである。eラーニングの教材コンテンツでも同様の対応が可能で、編集・拡張の柔軟性もある。これがeラーニングの大きな特徴と言えよう。

3. 改めて、eラーニングとは

一般的にコンピュータを取り入れている授業をeラーニングと呼ぶ傾向にある。しかし、その中にはeラーニングの範疇に入らないものも多い。例えば、コンピュータで使えるようなマルチメディア媒体(CD-ROMやDVDなど)だけで学習するスタイルは本来、CBT(Computer Based Training)であり、厳密にはeラーニングとは言えない(森田2002)。

eラーニングの“e”はelectronic(電子的な)を示し、コンピュータやインターネットを使った学習の形態である。代表的なものには、インターネットを利用しオンラインで教材配信やテストを行うWBT(Web Based Training)や、学習者が学習したい時に情報を引き出すことができるオンデマンド(on-demand)がある。現在、IT技術は日進月歩の状態にあり、eラーニングの定義も流動的である。しかし、現在のeラーニングには下記のような最低条件が見出せる。

¹ 小型のカメラとマイクをコンピュータに取り付け、インターネットを通じて音声と動画を相手に送信できる仕組み。マイクロソフトやyahooなどが、無料でシステムの利用を提供している。

<eラーニングの定義>

IT技術によって提供されるものである。
デジタルを中心としたコンテンツが用意され提供される。
学習者とコンテンツ提供者との間にインタラクティブ性が確保されている（双方向の維持）
学習を進めていく上での適切なインストラクションが適時与えられる。
(2007年2月現在)

eラーニングでは単にコンピュータをツールとして使っているだけではなく、何らかの形でネットワーク（インターネット、社内ネットワーク等）を利用しなければならない。そして、教育者（配信する側）と学習者（受信する側）がつながっていることが必須である。以前はこのつながりが、『ネットを介して』とされていたが、ブレンディッド・ラーニング²の登場により、対面研修なども含むようになった。

学習者に自らの意思で参加する機会と学習を進めていくための適切なインストラクションが適時与えられることで、実際の教室で学習しているのと同じような指導効果が期待される。また学習記録も取れ、フィードバックも的確に行えるので、指導する側は学習者の学習状況を把握でき、学習者の反応や成績を考慮して随時コンテンツを改良し、提供していくこともできる。

従来の教科書とは違い、学習目的にしたがってコンテンツが編集され、学習者や指導者の必要に応じて自由に復習・省略等ができる。このような柔軟性もeラーニングの大きな特徴と言える。

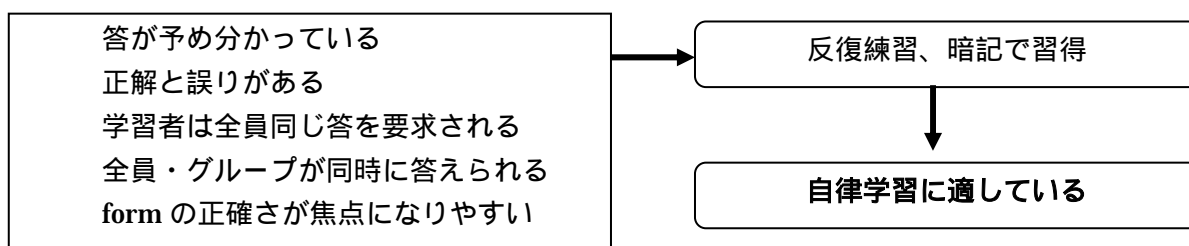
4. eラーニングと自律学習

昨今のeラーニングの基本理念の1つになっている自律学習について触れる。『自律学習』とは、学習者が教師に頼らずに、その成否については自分の責任で、教材、学習を開始する時間、学習にかかる時間、学習の方法などについては自分で選択しておこなう学習のことである（青木1998、大木2005）。とは言っても、『自律学習』は完全に学習者が教師とは独立しておこなう学習ではなく、様々な過程で教師の助言を受けて進めるものである（Dickinson, L1987、大木2004、大木2005より）。自律学習をすることにより、内的動機づけが高まり、より学習効果が上がるとされているが、全ての学習項目で、自律学習により効果が上がるわけではない。大木(2005)では、学習活動を大きく2つに分け、自律学習をしたほうが効果があがる活動をDisplay活動、自律学習でそれほど効果があがらない活動をReferential活動としている。

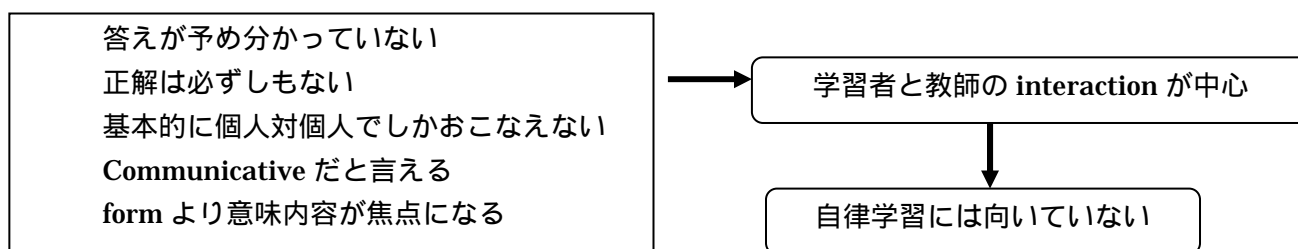
自律学習をしたほうが学習効果があがる活動とあがらない活動（大木2005より）

Display活動

² 学習者に合わせて、異なるトレーニングの「メディア」（技術、活動、事象の種類）を組み合わせおこなうeラーニングの形態（パーシン2006）



Referential 活動



自律学習をした方が効果があがる Display 活動は、日本語学習の教室活動では、言い換えなどの各種ドリルが当てはまる。大分大学の語彙習得のための教材などは、単純練習をコンピュータ教材に置き換え、工夫をして自学自習が出来るようになっており、Display 活動の理論に即している。この活動に必要なコンテンツは、ゲーム性に富み動きがあり、飽きのこない工夫が必要で、そのような教材コンテンツを製作するには、プログラミングのスキル、もしくは外注できるだけの資金が必要となる。

Referential 活動を日本語学習の教室活動で考えると、一部のロールプレイやタスク活動など、必ずしも答えがあるとは限らない学習活動が当てはまる。これまで日本語教育でのコンピュータ利用や教材開発は、Display 活動の範疇に当てはまるものが多かった。しかし、コンピュータ及びネット技術で最も発達してきたものは、実は人と人とのコミュニケーションを簡便に促進するためのツールではないだろうか。メールは、切手を買って行く手間なしに手紙のやり取りを可能にし、ネット・ミーティングシステムは、遠く離れている人同士が、電話より安価に、映像を伴った会話ができるようにした。さらに、この分野を使えば、Referential 活動をデジタル化することも出来る。また既存の技術を使うこと、機械に全てを任せず人の介在が必須となることから、逆に開発にかかる費用は抑えることが出来るのではないかと考えた。

5 . NPO 日本語教育研究所の e ラーニング

5-1 . 問題意識 : 大きい組織しか、e ラーニングは導入できないのか

先行研究などを見てみると、日本語教育における e ラーニングやコンピュータを利用した授業は、大学や財団法人など比較的大きな組織が実施しているケースが多い。実際、文部科学省の科学研究費補助金（以下、科研費）を得て、開発や利用を始めたケースも多いようである（山下 2002）。

また、企業研修の e ラーニングに目を転じてみると、研修費用の削減を目的に e ラーニングを導入した場合、その効果はあまり上がらないことが知られている。また、初期投資

やコースの運営や維持には費用がかかり、教材開発は外注すれば高く、内部で行おうとすると相当の技術を持つスタッフが必要となる。最低限の人員で運営されている日本語学校や日本語教育機関では、そのような初期投資費用を用意することや、専門のスタッフを常駐させることは、一般企業以上に難しいだろう。また、科研金を取ることは簡単なことではない。

では、教育にコンピュータやネット技術を取り入れることは、大きい組織にしか出来ないことなのであろうか。ベンチャーと言われる中小企業が活躍している IT 関連産業を考えると、逆説的である。

5-2. 専門性を突き詰める

なぜ、IT 関連産業では中小企業が業界自体を支えているかと言うと、どんな分野も手がけている大手企業の屋台骨を、様々な専門分野を持つ中小の IT 企業が支えているからである。web に強い会社はあくまで web 専門であり、プログラミングに長けている会社は、プログラミングに専念する。専門性を突き詰めることで、大きくない組織を維持し、発展させていると言えるだろう。

このような考え方は、日本語教育の中で e ラーニングを始めようとする際のヒントになる。これまでの経験を踏まえ、その専門性を e ラーニングに活用する。そうすれば、ノウハウをデジタル化する部分だけが新しい試みとなり、資金や労力を少なくすることが出来る。また、新しい試みにより、これまでの経験の見直しを図ることができ、結果、全体的に質を向上させることができる。上記から、日本語教育研究所では、これまでのノウハウを生かした作文添削 e ラーニングを開発する運びとなった。

この e ラーニングのコースは、既存の JET プログラム受講生を対象とするのではなく、一般の日本語学習希望者とし、レベルは中級以上とした。e ラーニングでは、教材コンテンツの使用方法などの説明が必要であり、初級レベルの場合、媒介語を完全に排除することは難しい。中韓英など主だった媒介語を用意することは不可能ではないが、様々な負担になることが考えられる。そこで、今回の e ラーニングコースは、凝った仕掛けをしないことにし、中級レベルの学習者であれば使用方法を日本語で理解することが出来るようなものを構築することにした。

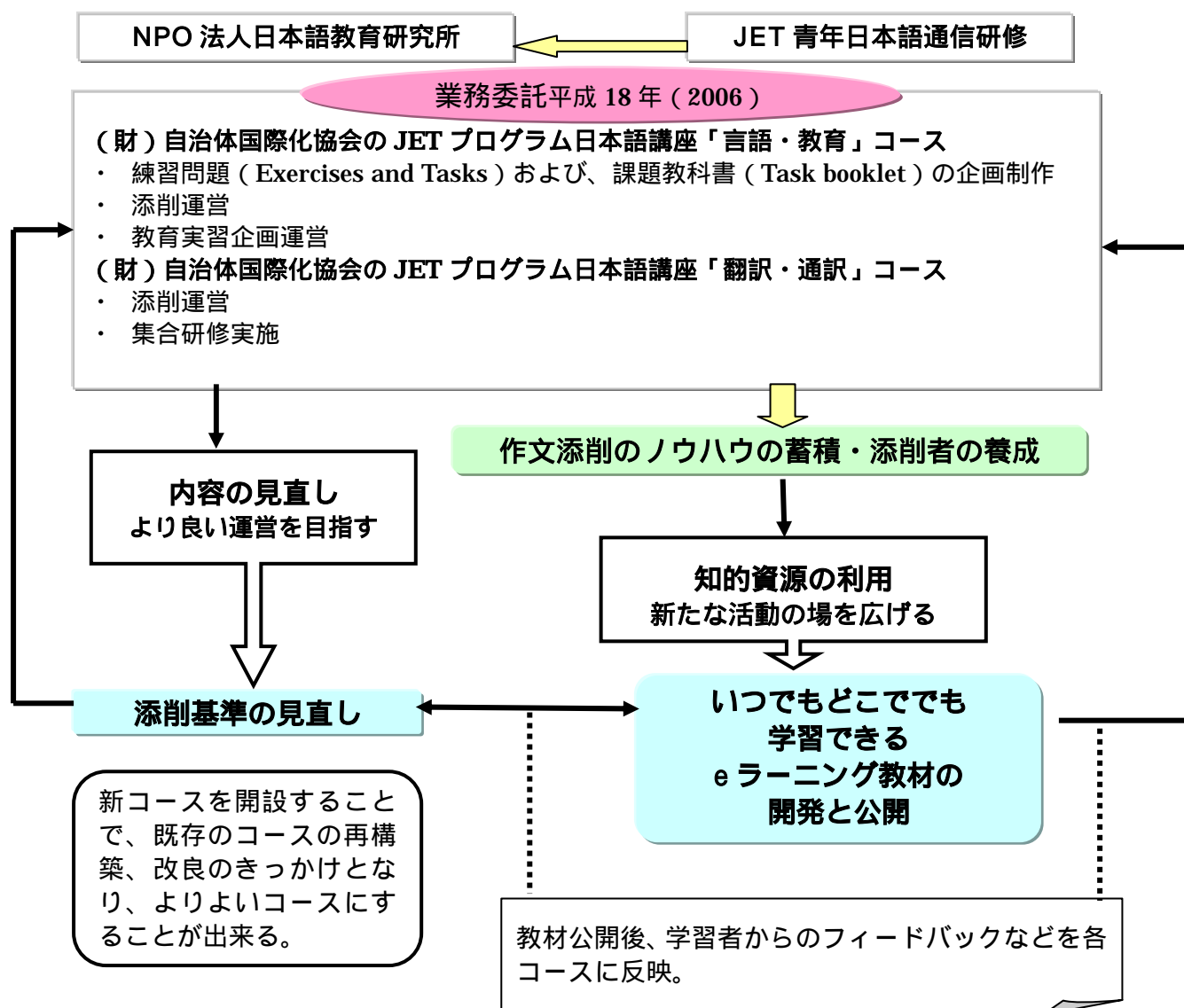
5-3. 経過報告

既存コースからの発展とフィードバックのイメージ化

日本語教育研究所では、e ラーニング開始に際し、下記のような方針を決めた。

- 必要最低限の予算は確保する。
- 技術的なことがわかる専任のスタッフを置くが、教材内容や運営には既存のスタッフが積極的に参加する。
- 小さな組織での e ラーニング導入のモデルとなるよう、あらゆる面で出来るだけ簡単で安価な方法を探る。

そして、既存の作文添削と新たな e ラーニングがどのように関係するかというイメージを図式化し、相互の関係を明確化した(図1)。このイメージを踏まえ、作文添削の見直しと e ラーニング教材開講準備に分かれ、それぞれ作業を行っている。



(図1) 既存の作文添削とeラーニングの相互関係イメージ

添削基準の見直し

実践フォーラム参加後、作文の添削基準見直しのため、担当研究員が、数人で同じ作文を個別に添削してみた。その結果、文法の間違いの添削については差がなかったが、以下の点に若干のばらつきが見られた。

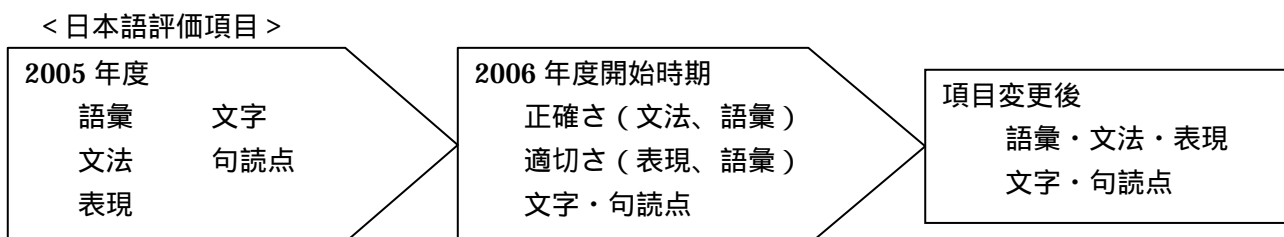
- 不適切な表現についての添削の仕方に個人でばらつきがあった。そしてそれが、評価の点数のばらつきの原因になっていた。
- 1つの文の中に、文法の間違いと不適切な表現が重なっていた場合に、どちらの項目で評価するかという判断が個人によって違っていた。

- 何個間違えたら B にするなど、数で判断することで評価の統一を試みたが、文法で減点するか、語彙で減点するか、表現で減点するか、どこで何を数えるかでばらつきが出た。

現状では、総合評価はほぼ揃うが、項目ごとの評価を揃えるのが難しい。そこで、上記を元にミーティングをして判断基準の共通認識を持つようにしたが、やはり完全に合致するには至らなかった。

現在の添削者は日研での添削経験が長く、共通認識があるため今のところ大きな問題はない。しかし、新しい添削者が入ってきて、現行の添削基準だけを元に添削を依頼した場合、項目ごとの評価に開きが出てくる可能性がある。また、現在は学習者が JET プログラム参加者に限られているため、日本語のレベルや学習ニーズにあまり違いがないが、eラーニングを開設し、多様な学習者を対象にした場合、これまでとは異なる様々なケースが出ることも考えられる。

そこで、すでに開始されている JET プログラムの作文添削基準を見直し、日本語の評価項目を更に簡素化するよう変更した。添削を細かくしているので、評価項目を簡素化しても差し支えないと考えられるからである。学習者にはコメント欄に日本語のどのような項目に課題があるかを書いて示すことにした。



また、一貫した判断基準で 1 人の受講生を評価できるよう、担任・副担任制を導入し、コースを通して同じ添削者が担当することにした。

教材コンテンツの構成について

既存のオンライン教材は、“ちょっと読む情報”や“知識が身につく”というコンテンツが少なく、まじめすぎてつまらない、学習してしまえば終わりのものも多い。作文添削 eラーニングでは、学習だけではなく、情報発信も充実しているような教材コンテンツを作りたいと考えた。課題提供はインターネットを利用して配信し、添削は人の手で行う。課題提供をインターネットで行えば、教材や解答用紙を郵送する従来の方法より、情報のやり取りが短時間で行え、また、学習者の居住エリアを限らずに済む。そして、添削を人の手で行うことにより、eラーニングで重要である双方向を維持することができる。

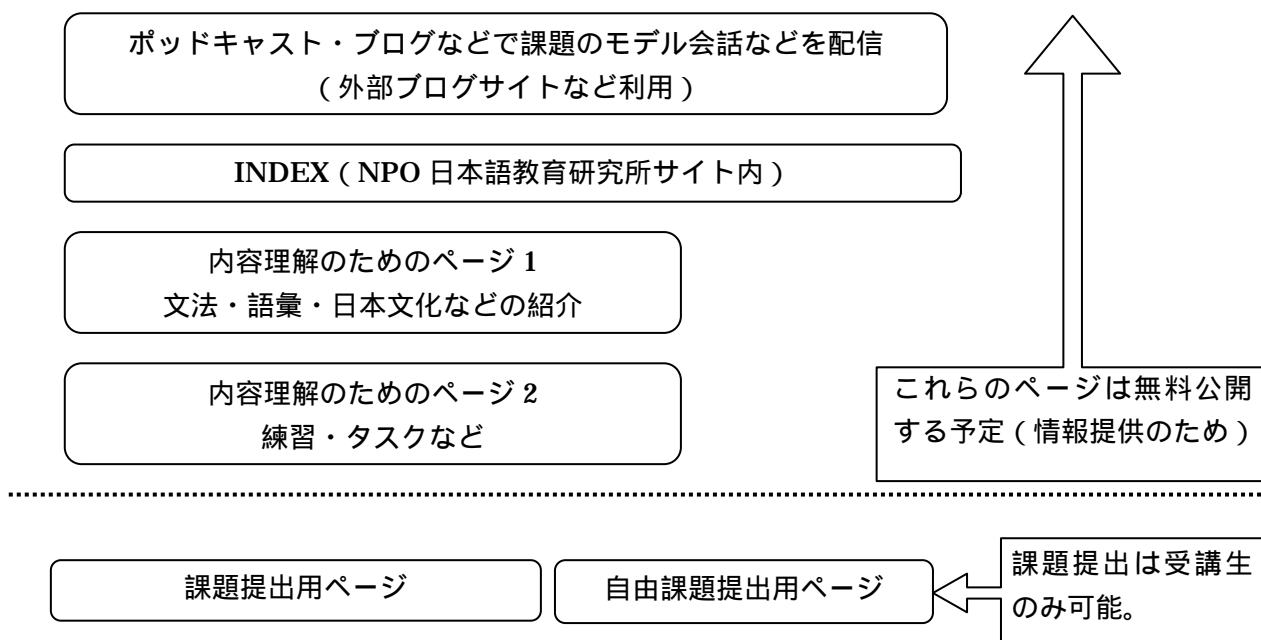
学習項目は、毎月決まったトピックで作文を書く課題型と、受講生の必要に合わせて自由に作文を書く自由課題型の 2 つのコースを開講する予定である。初級後半、中級前半などで学校機関での学習を中断してしまったような受講生にとっては、課題があった方が学習しやすいのではないかとと思われること、その反面、中上級や働いている受講生には、仕事や生活の中で書く必要のある文章があるのではないかと考えるからである。

教材サイト構築案

ポッドキャストとは、Webサーバー上にマルチメディア・データファイル(音声データ・動画データなど)をアップロードし、ブログなどに利用されるRSS³を通してインターネット上で公開する方法で、内容が更新されると自動で知らせを受けることなどできる。

最近では、ポッドキャストを簡単に利用できる提供サイトなども増えているので、そのようなサイトを利用し、受講対象者に日研の作文eラーニングの存在を宣伝し、教材コンテンツに誘導する。コンテンツのほとんどは、受講生以外にも閲覧可能にする。そうすることで、定期的なサイト閲覧者、ひいては受講申込者を増やすことができると考えられる。料金は、課題提出、添削にのみかかる。

また、一定の料金を払えば、その中で月によって、課題作文か自由作文を受講生の必要や興味に合わせて選べるようなコース運営も考えている。



デモ版教材サイトについて

音声録音

現在、様々なマルチメディア用機器やソフトが家庭用に市販、もしくは無料で配布されている。今回はそのようなものを使い教材コンテンツを製作することにし、音声録音と編集には、市販のデジタルレコーダを使用した。デジタルレコーダの音質には、諸所問題はあるが、今回

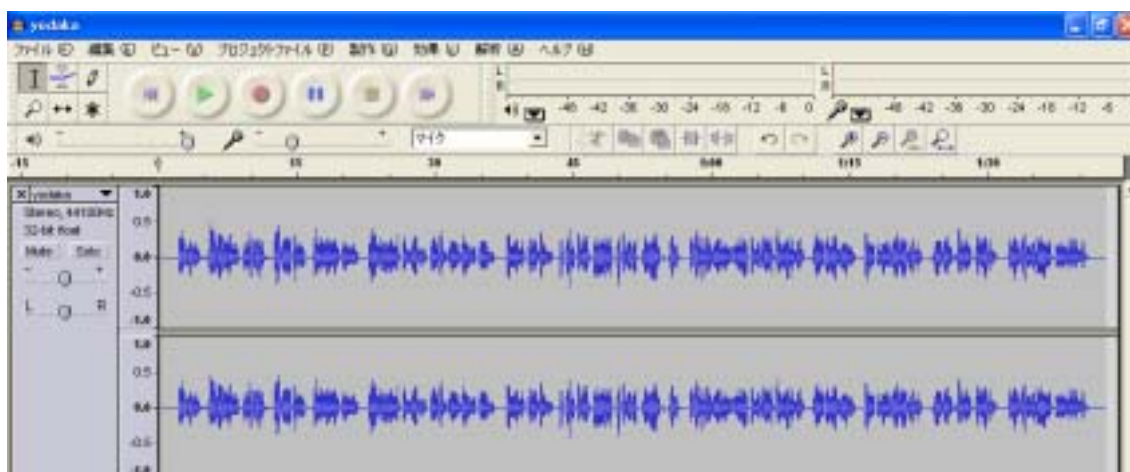
³ Rich Site Summary. RSSで記述された文書には、Webサイトの各ページの出し、要約、更新時刻などを記述することができ、多数のWebサイトの的に把握することができる。



(写真1)デジタルレコーダと外付けマイ

は最初からコンピュータ及びネットを通して配布すること、中上級学習者がターゲットで、音声部分は指導項目ではなく導入部分であることなどから、デジタルレコーダを採用した。ただし、デジタルレコーダ内臓のマイクでは、あまりにもノイズを拾いすぎるため、高感度のマイクをつけて録音を行った（写真1）。

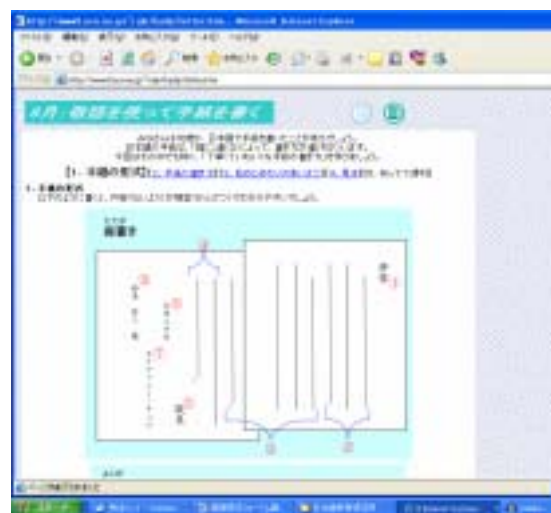
音声の加工には、Audacity*⁴を使用した。Audacityは、オーディオレコーディングと編集をするための、フリーでオープンソースのソフトウェアで、比較的簡単に音声の編集作業が出来る（図2）。



(図2) Audacity

デジタル素材

教材コンテンツには、様々な素材が必要である。著作権侵害の問題があるので、素材もできるだけ自作するのが望ましい。とはいえ、ネット上には様々な無料素材集がある。そこで今回は、教材コンテンツの装飾に関わる部分は、無料素材集から素材を借りることにした。この場合、該当サイトの管理者に事前に了承を取っておく。図3は実際の教材コンテンツである。壁紙やアイコンは無料素材集の素材で、教材に関わる手紙の解説は、オリジナルで作成した。（日本語教育研究所 HP <http://www3.ocn.ne.jp/~rijle/>）



(図3)デモ版

課題トピックの選定

予定しているトピックは、現在、当研究所が(財)自治体国際化協会（CLAIR）からの委

⁴ 参考：<http://www.babylonic.com/audacity/audinst.htm>

託業務として運営している JET 青年のための日本語教育通信添削「言語・教育コース」*5 の教材を参考にしている。

例として挙げると、「丁寧な手紙の書き方」「自己アピール文としての履歴書」「簡潔なビジネス文書～問合せをする場合～（E-mail を使った形式）」「意見文」「スピーチ（原稿として）」「紹介文（推薦文）」「説明文」などがある。

6. 今後の展開予定

今後は、課題型の数回分の教材コンテンツを製作し、日本語学習者のモニターを募って e ラーニングの作文添削の運用テストを行い、様々なフィードバックを得、それを元に改良した上で本公開をする予定である。同時に料金・セキュリティなどの問題を検討し、今年度内の開講を目指す。

既存の作文添削に関しては、作文添削基準の見直しだけでなく、業務の手順を見直す、受講生管理のシステムを作るなど、より簡便な運営ができるように JET コースの管理自体を見直していく予定である。

そして、この新規事業の中から得られた製作のノウハウなどは順次 HP で公開し、共に発展していけるよう、日本語教育に携わる関係者と知識の共有を図っていきたい。

参考文献

1. 青木直子(1998)「学習者オートノミーと教師の役割」報告書 - 自律学習をどう支援するか - 』分野別専門日本語教育研究会
2. 大木充(2005)『自律学習と自律学習型 CALL』「MM News No.8」京都大学大学院人間・環境学研究科 マルチメデ
3. 木山 登茂子・坪山 由美子・八田 直美・古川 嘉子・向井 園子(2002)「海外中等教育向け初級日本語教育素材集の開発」『日本語国際センター紀要 第 12 号』国際交流基金 p131
4. 隈本ヒューリー順子・金森由美・中溝朋子(2006)「語彙習得のための WebBT システムの開発 - 自律学習の一助として - 」『日本語教育方法研究会誌』日本語教育方法研究会
5. 佐伯胖(1986)『コンピュータと教育』岩波書店
6. ジョシュ・パーシン(2006)『ブレンディッドラーニングの戦略 e ラーニングを活用した人材育成』p3
7. 中野照海(1994)「マルチメディアの自作に当たって - その教育的機能を生かすために - 」『視聴覚教育』48 号 日本視聴覚教育協会
8. 西郡仁朗(2002)日本語教育用 AV リソース公開サイト「mic-j」について 東京都立大
9. 西郡仁朗(2006)「始めよう！ポッドキャストで日本語」、『月刊 日本語』2006 年 1 2 月号, アルク, 20-21
10. 西郡仁朗 宮田剛章(2003)上級レベル聴解素材の WEB 公開と項目分析による素材の評価 東京都立大
11. 西本三十二訳(1957)『デールの視聴覚教育』財団法人日本放送教育教会

*5 参考：<http://www.jetprogramme.org/j/index.html>

12. 藤本かおる・前坊香菜子・児島秀和・春原憲一郎(海外技術者研修協会)(2006)『e-learningにおけるメールを使った学習支援(メンタリング)について-『WBT AOTS 日本語コース』の場合-』『日本語教育方法研究会誌』日本語教育方法研究会
13. 森田正康(2002)『eラーニングの<常識>』朝日新聞社
14. 山下早代子他(2002)『医科歯科系専門日本語教育のためのマルチメディア教材研究と開発』東京医科歯科大学留学生センター
15. 早稲田大学日本語研究教育センター(2005)『早稲田大学における遠隔日本語授業』早稲田大学日本語研究教育センター
16. Dickinson, L.(1987)*Self Instruction in Language Learning*. Cambridge University Press.