

教育方法・教育実践

## EuroTalk 社の SCORM 準拠 Web 教材

### 概要と使用事例

杉浦 謙介  
(東北大学)

#### 1. はじめに

EuroTalk 社は、入門レベルの Vocabulary Builder (別名: Multimedia Flashcards)、初級レベルの Talk Now、初級から中級レベルの Talk the Talk と Talk More、中級レベルの Talk Business と World Talk、上級レベルの Movie Talk など、さまざまなレベルの CALL 教材を製作してきた。目標言語(これから習得する言語)の数は、40 言語前後 (Talk the Talk、Talk More、Talk Business) から 130 言語以上 (Talk Now、World Talk) になっている。学習用言語(学習に使用する言語・母語)の数は 40 言語から 70 言語程度である。さまざまな目標言語をさまざまな学習用言語で学ぶことができる<sup>1)</sup>。教材の配備方式としては、これまで、CD-ROM 媒体方式 (DVD-ROM 含む) と「Network Manager」方式 (LAN 内のサーバーに専用ソフトウェア「Network Manager」と教材をインストールする) が提供されていたが、2011 年 5 月に、Web 方式 (Web サーバー上の LMS にインストールする) が加わった<sup>2)</sup>。EuroTalk 社の CALL 教材は、レベル別の種類、言語 (目標言語と学習用言語) の種類、配備方式の種類で充実している。

東北大学では、EuroTalk 社の 4 つのドイツ語 CD-ROM 教材 (Vocabulary Builder、Talk Now、Talk More、World Talk) を同時使用学生数分購入したうえで、そのイメージファイルを CALL 施設 LAN 内のファイルサーバーに置いている。学生はパソコンの仮想 CD ドライブにダウンロードして使う。2011 年 6 月に、この LAN 内イメージファイル配信方式に加えて、新しい Web 方式も導入した。

#### 2. EuroTalk 社の Web 版教材の概要

EuroTalk 社の Web 版教材は、従来の CD-ROM 版教材を SCORM (1.2)<sup>3)</sup> に準拠して再構成したものである (内容的には同じではあるが、構成・仕様が少し異なっている)。サーバーとしては、SCORM に対応した LMS、クライアントとしては、Flash Player 10.1 以上をアドオンしたブラウザが必要である。

Web 版に再構成された教材は、Talk Now、Talk the Talk、Talk More、Talk Business の 4 教材である。このうち 3 教材 (Talk the Talk、Talk More、Talk Business) は同じ仕様で作られている。目標言語は、アメリカ英語、イタリア語、インドネシア語、スペイン語、タイ語、ドイツ語、フランス語、ポルトガル語、ロシア語、英語、韓国語、中国語の 12 言語である。学習用言語は、従来の CD-ROM 版同様、40 言語程度である。

Web 版教材の構成・仕様はつぎのようになっている。

#### 2.1 Talk Now

Talk Now には、10 のカテゴリ：「基本単語」「食べ物」「色」「語句」「体」「数」「時間」「買い物」「国」「？」が設定されている。各カテゴリは、原則、「言葉の練習」「話す練習」(サーバーに音声収録)「簡単なゲーム」(50 点満点)「簡単なゲーム+」(50 点満点)「難しいゲーム」(50 点満点)「難しいゲーム+」(50 点満点)「図鑑のプリント」(練習で使う単語・フレーズの一覧表示と印刷)で構成されている(1800 点満点)。

#### 2.2 Talk the Talk

Talk the Talk には、10 のカテゴリ：「家族」「趣味、友だち」「家で」「学校で」「スポーツ」「メール、パソコン、テクノロジー」「旅行」「職場」「世界」「語彙」が設定されている。各カテゴリは、原則、「フレーズ：練習」「会話：練習」「簡単な録音」(サーバーに音声を収録し自己採点・100 点)「クイズ」(100 点)「印刷」(フレーズの一覧表示と印刷)で構成されている(1800 点満点)。

#### 2.3 Talk More

Talk More には、10 のカテゴリ：「アルファベット」「ビジネス」「緊急事態」「外出する」「あいさつ」「ホテルで」「余暇」「電話で」「レストランで」「買い物」が設定されている。各カテゴリの構成は、Talk the Talk、Talk More、Talk Business で同じである。

#### 2.4 Talk Business

Talk Business には、10 のカテゴリ：「銀行/金融/株取引/会計」「キャリア」「IT/インターネット/イーコマース/通信」「マーケティング/広告/ピーアール」「会議」「交渉」「電話」「取引/売買」「出張」「語彙」が設定されている。各カテゴリの構成は、Talk the Talk、Talk More、Talk Business で同じである。

### 3. EuroTalk 社の Web 版教材のインストール

東北大学で EuroTalk 社の Web 版教材をインストールしたサーバーの環境はつぎのとおり

りである：

- Windows Server 2008 Standard Edition SP2
- IIS 7.0.6000
- PHP 5.3.6
- MySQL 5.1.44

API としては、従来（Windows Server 2003 の IIS 6.0）の ISAPI 方式（使用ファイル：php5isapi.dll）ではなく、CGI/FastCGI 方式（使用ファイル：php-cgi.exe）を用いた。

SCORM に対応した LMS としては、Moodle 1.9.12（2011 年 6 月 1 日の最新安定版）をインストールした。この Moodle へ 4 つの Web 版ドイツ語教材（Talk Now、Talk the Talk、Talk More、Talk Business）をインストールした。その作業はごく簡単である。まず、SCORM 準拠の教材 ZIP ファイルを Moodle にアップロードし<sup>4)</sup>、つぎに、その ZIP ファイルを Moodle の「SCORM/AICC」設定画面で「選択」する<sup>5)</sup>だけである。

ユーザーは Moodle にログインして、上の Web 版教材を使う。学習データは Moodle に記録される。各ユーザーは、「活動レポート」から自分のつぎのデータを見ることができる：

- 「アウトラインレポート」（各教材の評点と最新アクセス日時）
- 「詳細レポート」（各教材の評点と初回および最新アクセス日時と学習時間ほか）
- 「本日のログ」
- 「すべてのログ」
- 「評点」（全教材の評点一覧）

教員権限者は全ユーザーのつぎのデータを見ることができる：

- 「評点」（全教材の評点一覧：エクセル形式などでエクスポート可）
- 「レポート」（各教材の評点と初回および最新アクセス日時）
- 「活動レポート」にある個人データすべて

#### 4．東北大学での使用事例

Moodle にログインするためのユーザー認証方法としては、「手動アカウント作成」を選んだ。Moodle には、LDAP によるユーザー登録や e メールを用いた認証方式もあるが、今回は 100 人以内のユーザーであったので、CSV ファイルで一括登録した。

EuroTalk 社の Web 版教材の使用回数制限と評価方法にかんしては、Moodle の「SCORM/AICC」設定画面でつぎのように設定した：

- 「受験回数」：「受験制限なし」
- 「複数回受験時の評点」：「最高評点」

この設定によって、学生は、教材のゲームやクイズに、満点になるまで何回も挑戦できるようになる。

#### 4.1 Talk Now - 従来版と Web 版の併用 -

上述のように、東北大学の CALL 教室では、LAN 内イメージファイル配信方式で、4 つのドイツ語教材 ( Vocabulary Builder、Talk Now、Talk More、World Talk ) が使用できる。筆者のドイツ語の授業<sup>6)</sup>では、2011 年 6 月上旬から、Talk Now を LAN 内イメージファイル配信方式と Web 方式の両方で使用した。これによって、学生は CALL 教室外でも Talk Now が使えるようになった。また、東北大学の CALL 教室のパソコンは、追加データをシャットダウン時に消去するので、LAN 内イメージファイル配信方式で学習すると、学習データ ( 履歴・得点 ) は残らないが、Web 方式で学習すると、Moodle に学習データが残る。学生にとっては、Web 版のほうが計画的に学習しやすいとのことであった。一方、従来版と Web 版とでは、内容は同じではあるが、構成・仕様が異なっている。しかし、この点については、学生は混乱しなかった。

Talk Now で約 6 週間学習したあと、テストをした。学生は、70 分で教材内のすべてのゲームをし、その得点をプリントアウトして教員に提出する<sup>7)</sup>。このテストでは、CALL 教室で LAN 内イメージファイル配信方式を使った。この方式では、学習データ ( 得点 ) が保存されない。学生は、全員 0 点の状態からテストを始め、テスト時間内の得点のみを提出する。

#### 4.2 Web 版 Talk the Talk - 夏季の e ラーニング教材として -

2011 年度、東北大学の授業は、震災の影響で 5 月に始まった。授業期間は 8 月 12 日までずれ込み、さらに 9 月 5 日~9 月 9 日も授業期間に加えられた。筆者は、8 月 9 日から 9 月 9 日までの期間を e ラーニング期間とし、この期間は、授業日は設けず、任意の日時に任意の場所から東北大学の Moodle サーバーにアクセスし、Web 版 Talk the Talk で学習し、教材内のすべての「クイズ」で 90% 以上の得点を取っておくように指示した。

8 月中に完了した学生は 12 名 ( 内 2 名は 8 月 9 日の初日に完了 )、9 月 9 日までに完了した学生は 43 名 ( 内 14 名は 9 月 9 日の最終日に完了 )、9 月 10 日の段階で未完了の学生は 16 名である ( Moodle の「レポート」データによる )。

学生は、6 月~7 月に Moodle にログインし、Web 版 Talk Now を使っていたので、問題なく Web 版 Talk the Talk に入れた。自宅で Mac パソコンを使っている学生からは、Moodle へのログインはできるが、教材が起動しないとの連絡をうけた ( 掲示板経由 )。この点は、Mac パソコンに Flash Player をインストールすることで解決した。

第 2 セメスター ( 10 月 ) では、まず、Talk More の従来版と Web 版を併用し、テストを上記の Talk Now と同じ方法でおこなう。そのあと、World Talk の従来版を使用する予定であ

る。予定通り進むと、2011年度は、EuroTalk社の5つのドイツ語教材(Vocabulary Builder、Talk Now、Talk the Talk、Talk More、World Talk)を使うことになる。その内3教材(Talk Now、Talk the Talk、Talk More)はWeb方式で使えるので、学習の可能性がひろがっている。

## 5. おわりに

EuroTalk社のCALL教材の配備方式は、これまで、CD-ROM媒体方式と「Network Manager」方式(LAN)であったが、新たに、Web方式が可能となった。EuroTalk社は、「Network Manager」方式では、独自の管理用ソフトウェアを開発していたが、Web方式では、教材コンテンツとLMSとを分離し、教材はSCORMに準拠して再構成し、LMSは外部のSCORM対応LMSを利用する。これによって、EuroTalk社は、教材開発に集中することができるし、安価に教材を提供できる<sup>8)</sup>。一方、利用者は、フリーのSCORM対応LMSを使えば、導入コストを低く抑えることができる。また、自分が使用しているSCORM対応LMSがあれば、それをそのまま使える。さらに、今後Web環境が変化しても、その変化に合ったLMSを構築すれば、EuroTalk社の教材コンテンツをそのまま使い続けることができる。教材コンテンツとLMSとを分離し、SCORMなどの統一規格に合わせることのメリットは大きいといえる。

## 注

1) EuroTalk社教材の目標言語と学習用言語の組み合わせパターンはきわめて多い。EuroTalk社は、これを実現するために、つぎのような方法で教材を作っている。

- ・1つのシーンを決める。
- ・そのシーンで使われるフレーズをさまざまな言語で収録・記述する(音声と文字)。
- ・そのシーンを中心にして各言語のフレーズを集積する。
- ・そのフレーズの1つを目標言語、1つを学習用言語として関連づける。

たとえば、シーンとして「朝のシーン」を決める。このシーンで使われる英語のフレーズ「Good morning!」、ドイツ語のフレーズ「Guten Morgen!」、日本語のフレーズ「おはようございます」など各言語のフレーズの音声と文字を収録・記述し、このシーンを中心にして全言語のフレーズを集積する。この集積のなかから2言語選び出して、一方を目標言語、一方を学習用言語とする。学習用言語のフレーズは目標言語のフレーズの「訳」ではなく、あるシーンを中心に関連づけられているだけである。しかし、この方法は、コミュニケーション・メソッドに合致している。コミュニケーション・メソッドでは、言語間の翻訳関係ではなく、シーンを中心にした事実関係を重視する。EuroTalk社は、この方法で、目標言語と学習用言語の多数の組み合わせを実現している。ちなみに、各言語は、EuroTalk社の全教材共通の<language id>を有し、このタグで整理されている。英語は<language id="002">、ドイツ語は<language id="004">、日本語は<language id="020">である。Talk NowではSioux

(Dakota)語の<language id="206">まで登録されている。

2) ほかに、主に個人ユーザー向けに、DVD プレーヤー方式（家庭用の DVD プレーヤーと TV 用モニター使用）、携帯音楽プレーヤー方式、iPhone アプリ方式もある。

3) SCORM の詳細についてはつぎのサイトを参照：<http://scorm.com/>

4) EuroTalk 社の Web 版教材 ZIP ファイルは最大 156MB（Talk More）ある。Moodle 経由でアップロードするためには、php.ini の upload\_max\_filesize と post\_max\_size の設定値の変更、Web サーバーのアップロードファイルサイズ上限値の変更などが必要である。変更しない場合は、Moodle を介さな  
いで、直接つぎのフォルダーに置く（inetpub 以下のフォルダーパス）：

inetpub/moodledata/(数字:コース ID)/moddata

5) 「選択」すると、ZIP ファイルは自動的に展開する。展開したファイルは、Moodle の「ファイル」画面では、「moddata」フォルダー内の「scorm」フォルダー内の ID 数字がついたフォルダーに保存される。ここには、imsmanifest.xml（SCORM のマニフェストファイル）と lom.xml（Learning Object Metadata ファイル）などと教材コンテンツを収める content フォルダーがある。このフォルダー（展開ファイルが保存されるフォルダー）は、サーバーではつぎのフォルダーにあたる（inetpub 以下のフォルダーパス）：

inetpub/moodledata/(数字:コース ID)/moddata/scorm/(数字:コース内セクション ID)

6) 杉浦（2010）参照

7) 杉浦（2009）参照

8) EuroTalk Web 版教材ライセンス説明ページ：<http://www.infinisys.co.jp/license/lms.shtml>

## 参考文献

Decke-Cornill, Helene / Küster, Lutz (2010) Fremdsprachendidaktik, Narr, Tübingen.

Frederking, Volker / Krommer, Axel / Maiwald, Klaus (2008) Mediendidaktik Deutsch, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

Hallet, Wolfgang / Königs, Frank G. (Hrsg.) (2010) Handbuch Fremdsprachendidaktik, Klett / Kallmeyer, Berlin.

Rösch, Heidi (2011) Deutsch als Zweit- und Fremdsprache, Akademie Verlag, Berlin.

白畑知彦 / 若林茂則 / 村野井仁 (2010) 『詳説 第二言語習得研究』, 研究社, 東京.

杉浦謙介 (2009) 「初修外国語におけるタスクとしてのゲーム的 CALL 教材 - EuroTalk 社のシリーズ教材の活用 - 」, e-Learning 教育研究 第 4 巻, pp. 21-30.

杉浦謙介 (2010) 「e ラーニング方式の初級ドイツ語授業 - 東北大学での試行 - 」, ドイツ語情報処理研究 第 20 号, pp. 1-14.