

# 広島大学バーチャルユニバーシティ： オンラインドイツ語講座の構築 その2

岩崎克己  
広島大学情報メディア教育研究センター  
外国語教育研究系

キーワード：CALL, 外国語教育, 自学自習, VOD, SMIL, インターネット, e-Learning

## 0. はじめに

広島大学では、『バーチャルユニバーシティ推進事業』の一環として、約2年半にわたり、英語・ドイツ語・フランス語・中国語を中心とする外国語学習用コンテンツの開発プロジェクトを取り組んできた (<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp>)。ドイツ語部門の開発は、主として筆者と総合科学部教授吉田光演氏が中心となって進めており、平成14年12月31日現在で、配信中の教材は以下の通りである。なお、これらの教材には、すべてドイツ語部門のフロントページ（図1参照 <http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/german>）からリンクが貼られている。

〈平成13年度までの公開分〉

- ・入門ドイツ語ビデオ『はじめて』  
の作製と配信 (Real Video/SMIL)
- ・自動採点用文法ドリル (900題) の配信
- ・ドイツ語コミュニケーションテストの配信

〈平成14年度の公開分〉

- ・入門用ドイツ語ビデオ『ハンブルクの夏』  
の作製と配信 (Real Video/SMIL)
- ・『ハンブルクの夏』対話練習ページ  
の作製と配信 (MP3)
- ・『インターネットで学ぶドイツ語』  
(ドイツ語学習サイト・リンク集) の配信

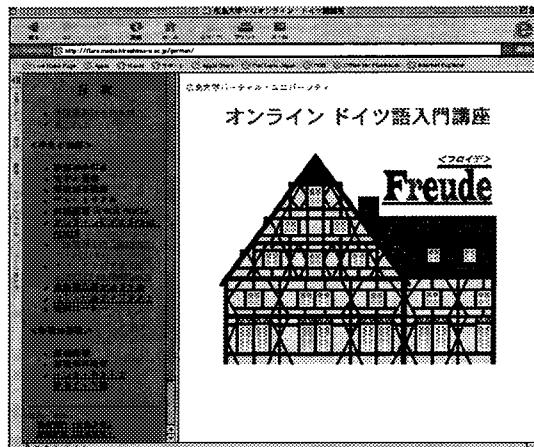


図1

このうち、平成13年度中に開発したものについては、既に(岩崎 2002)などで報告済みなので、本稿では、平成14年度以降に配信したコンテンツの具体的な内容と開発計画の現状に限って紹介する。また本プロジェクトを推進する過程で明らかになった、教材作成の進展を阻む制度的な要因についても触れる。よって、本稿の構成は以下のようになる。

## 0. はじめに

### 1. オンラインドイツ語講座開発の現状

- 1.1. 入門用ドイツ語ビデオ『ハンブルクの夏』
- 1.2. ビデオコンテンツの配信

- 1.3. 対話練習用教材の配信
- 1.4. リンク集『インターネットで学ぶドイツ語』
- 1.5. ドイツ語部門の教材開発の現状と今後の展望
- 2. 教材開発の進展を妨げる制度的な要因
  - 2.1. 技術的・人的なサポートがない
  - 2.2. 予算面での適切なサポートがない
  - 2.3. 多大な時間と知力・労力を傾けた仕事が業績評価につながらない

## 1. オンラインドイツ語講座開発の現状

### 1.1. 入門用ドイツ語ビデオ『ハンブルクの夏』

平成14年度、我々はハンブルク大学日本語学科の協力も得て、『はじめまして』の姉妹編とも言うべき新しいドイツ語教材ビデオ『ハンブルクの夏』(VHS 90分)を自主制作した。これは、あらかじめインターネットを通じてハンブルク大生の中から出演者と撮影助手を募集し、日本からは脚本と撮影機材一式（ビデオカメラ・三脚・ズーム付きマイク・反射板等）だけを用意して渡独し、現地で撮影チームを結成して制作するという新しい試みであった。出演者の“オーディション”や打ち合わせは、Eメールやネット上での顔写真や脚本のやりとりなどを通して行ったが、インターネットが登場する以前であれば、考えられなかつた作業形態である。このビデオは、ドイツで学ぶ日本人留学生とドイツ人学生の夏のさまざまなエピソードを各々2分程度の長さのスキットにまとめたもので、以下のようなテーマを持った10課分、計20のスキットからなる。

- 第1課（出会い、自己紹介）
- 第2課（余暇の過ごし方、食事の好み）
- 第3課（家族紹介 その1、その2）
- 第4課（買い物と品定め、時間を聞く）
- 第5課（道を聞く、色彩表現）
- 第6課（電話で誘う、旅行の計画）
- 第7課（週末にしたこと、カバンをなくす）
- 第8課（待ち合わせに遅れて、サッカーの人気）
- 第9課（決まり文句、風邪をひいて）
- 第10課（歴史的な事件、クリスマス）



図2

なお、前年度に作製した『はじめまして』を授業などで使って学習した学生が、学習内容を自己確認し自習する場合にも使えるよう、このビデオでは、学習すべき文法・語彙・表現・文型などを意識的に『はじめまして』とパラレルに配置した。図2は、ハンブルグ大学のカフェテリアで撮影した『ハンブルクの夏』第2課の1のワンシーンである。

### 1.2. ビデオコンテンツの配信

ビデオコンテンツの配信に当たっては、学内LANを通じたアクセスと学外からのアクセスの両方に対応するために、前年度同様Real Videoのフォーマットを採用し、画面サイズと配信速

度の組み合わせにより 4 種類の方法<sup>1)</sup>で配信した。図 3 は『ハンブルクの夏』の配信用ページである (<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/german/video02/html/sommer.html>)。今回は、特に VOD 画面の視聴時にも別のウインドウにテキストを出して、スキット全体が見渡せるようにしてある。

なお、『ハンブルクの夏』は、ビデオの完成が遅れたため、平成14年12月31日現在では、まだ、字幕なしの画像だけを配信している。読みやすいテキストデータの形で字幕を提示するため、今回も、字幕用の Real Text ファイルを別に作り、SMIL を利用して、字幕とビデオ映像と同期させる方法を取る予定である。



図 3

### 1.3. 対話練習用教材の配信

今年度は、ビデオに加え、そのテキストと新たにスタジオ録音した音声ファイルをもとに対話練習用のページも作製した。もともとは、対話練習用ページのひな型として、Macromedia Director を利用した図 4 のようなテンプレートを作り、これに流し込んで作った教材を shockwave の形で配信する計画であった。この方式には、ドイツ語や日本語のテキストの出し入れなどを柔軟に行える利点はあったが、その反面 shockwave プラグインの予期せぬバージョンアップによって、端末の環境によっては動作が不安定になる可能性があり、「誰でもどこからでもアクセスできる形で教材を提供したい」という我々の当初のコンセプトに合致しなくなる恐れもあった。そこで今回は、HP 上にタグをつけて、MP3 フォーマットの音声を直接流す方式に変更した。図 5 はこの方式で作った『ハンブルクの夏』の対話練習用のページである。このページにアクセスすれば、スキット全体の音声、片方の台詞だけ



図 4

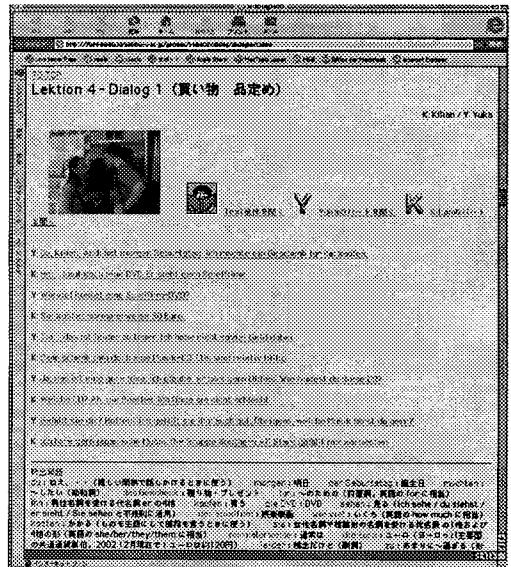


図 5

を残し相手のパートは無音にした音声、個々の台詞ごとの音声を聞けるので、スキットを通したリスニングだけでなく、一人でも対話練習やディクテーションの練習が可能である。

#### 1.4. リンク集『インターネットで学ぶドイツ語』

さらに、ドイツ語の学習者や教員に資するため、代表的なドイツ語学習用サイトやオンライン教材のリンク集を拡充し、提供した(図6参照)。

情報の分類項目は、以下の通りである。また、各リンクには、それぞれの特徴について簡単な解説も加えた。

##### 情報の項目

- ・日本語でアクセスできるドイツ語学習ページ
- ・オンライン独日辞書
- ・ドイツ語によるチャット
- ・ドイツ語によるE-mailの交換
- ・ドイツの文学作品を読む
- ・ドイツ語圏でのドイツ語学習用サイト
- ・ドイツ語圏での情報収集
- ・ドイツ語教科書とその出版社のリンク
- ・ドイツ語教師の団体
- ・ドイツ語圏の主な新聞・雑誌
- ・ドイツ語圏の主な大学
- ・最近ドイツ語圏で出されたCALL関連書籍

#### 1.5. ドイツ語部門の教材開発の現状と今後の展望

当初我々は、オンラインドイツ語講座の全体計画として以下の5つの領域を考えた。

- 1) ビデオオンデマンドによる教材
- 2) 対話練習用教材
- 3) チュートリアルとしてのオンライン教科書
- 4) オンライン問題集
- 5) ドイツ語発音矯正講座

今までに実現したのは、そのうちの1), 2) および4) の素材の部分である。現在、平成14年度の計画の残り分として、昨年度に制作した『はじめまして』の完全なオンライン教科書化と対話練習ページの作製を進めている。

バーチャルユニバーシティには、様々な観点があるが、我々は、本プロジェクトの意義を、「学習時間の短さや大人数授業などのため、必ずしも理想的とは言えない現状の外国語授業を補完し支援するための環境整備」として位置づけてきた。そのため、現状では、オンライン環境だけで学習する完全自立型自習者用の教材を開発するというよりは、大学などにおいて授業を受け

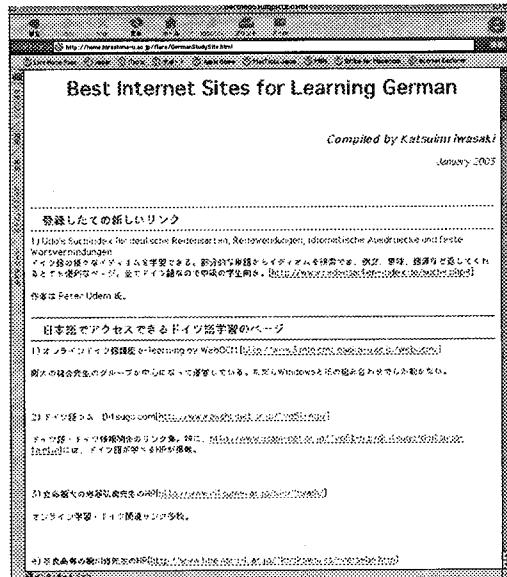


図6

ている学生を対象に、自学自習と授業の、それぞれの領域において役立つような教材を整備しようとしてきた。その具体的な使用目的は以下の通りである。

#### 自学自習支援

- 1) 授業では足りないリスニングや対話練習など、特に音声を利用したトレーニングを行う
- 2) 積み上げ式授業である外国語授業の進行についていけるよう、授業を休んだため習い損ねたり、忘れてしまった項目を補足あるいは復習する
- 3) ドリル練習などの形で、不確かな文法・語彙・表現の定着をはかる

#### 授業支援

- 1) CALL 教室等を利用した授業用の素材をネットワークを通じて提供する
- 2) 課題を指定したワークシートなどを使って、オンライン上でのビデオ素材を宿題などに利用する（たとえば、図 7 はビデオ教材用ワークシートの一例である）

これらは、いずれも、リスニングやリーディング等の受容的な言語能力やその基礎になる語彙・文法等の養成に焦点に置いたもので、授業の持つ teaching や training の機能<sup>2)</sup>を一部授業外にシフトしたものと位置づけられる。それに対し、産出的な言語能力の一つであるスピーキングに関しては、高品質の映像・音声をどこからでも双方向でやりとりできるようなネットワークの改善やバーチャルユニバーシティの運用（作成ではない！）にも人を配置するような発想の転換がない限りオンライン上の養成は難しい。ただし、同じ産出的な言語能力でもライティングに限って言えば、オンライン上でのライティング支援用の教材の開発やライティングを支援するオンライン型ドイツ語例文辞書の整備などは、現状でもある程度は可能である<sup>3)</sup>。WWW や Eメールの出現により、どの言語においても母語話者との間の文字による直接的なコミュニケーションの比重が高まるなかで、今後はこうした方向での教材整備も必要であろう。

さらに学習対象者のレベルに関して言えば、ドイツ語部門では、これまで、どちらかと言えば、全体としてのレベルの嵩上げや授業についていくのが難しい学生に対する支援（remedial education）に重点を置いてきた。今後は、学習意欲と習熟度に秀でた学生に追加的な課題を与えその能力を伸ばすというもうひとつの課題にも取り組む必要がある。

**Ein Sommer in Hamburg**

まず先に3分ほど質問に目を通してください  
その後ビデオを見ましょう

Lektion 1- Dialog 1

1) 間違っているものにチェックをつけよう

Kilian studiert Soziologie.  
 Yuka studiert Japanologie.  
 Kilian kommt aus Hamburg.  
 Kilian wohnt in Bremen.  
 Yuka ist Lehrerin.  
 Yuka wohnt im Studentenwohnheim.  
 Yuka sucht eine Wohnung.

2) 間違いの箇所を直して正しい文を作ろう

3) 自分に即して答えよう

- Wo wohnen Sie?  
- Was studieren Sie?

図 7

## 2. 教材開発の進展を妨げる制度的な要因

本報告では、この間のコンテンツ作成と配信の過程で明らかになった、以下のような教材開発の進展を妨げる制度的な要因についても触れておきたい。

- 1) 技術的・人的なサポート体制がない
- 2) 予算面での適切なサポートがない
- 3) 多大な時間と知力・労力を傾けた仕事が業績評価につながらない

### 2.1. 技術的・人的なサポートがない

文系の外国語関係教官の周りには、ビデオ撮影・録音・編集などマルチメディアコンテンツの作成をサポートする技能を持った者がおらず、適切な補助員（学生アルバイト・ティーチングアシスタント）もなかなか見つけられない。同様に、CGI や SMIL などの教材のデジタル化や配信をサポートする技術を持った者もおらず、適切な補助員も見つけられない。いやそもそも、文系の外国語関係教官には、自分たちの教材開発上のコンセプトを実現するためにどのような技術的な可能性あるかすら、わからないことが多い。

これに対しては、たとえば『メディア教材開発室』のような名称の、教材開発を恒常にサポートする部署を設けることが有効である。そこでの主たる業務としては、

- 1) 需要（求められている教材・コース）と供給（広島大学におけるコンテンツの作成能力）に関する基礎的な調査を行い、大学全体にとって意味のある形で両者のマッチングをはかる
- 2) 教材作成に関わる教員に対するコンサルティングを行う  
(教材開発の企画化、企画のうち学内でできる業務と部分的に外注すべき業務の切り分け、学内で行う業務の技術的なサポートなど)
- 3) 技能のある学生の育成と彼らに対する教材作成補助業務の振り分け、ティーチングアシスタントやアルバイトを捜している教官に対する適切な技能を持った学生の紹介
- 4) マルチメディアコンテンツの作成と配信に必要な環境の整備・提供および機材の貸し出し等が考えられるが、核になる専任のスタッフとそのスタッフが組織する有償・無償の学生たちで運営するという形が一番現実的であろう。

### 2.2. 予算面での適切なサポートがない

確かに、今回のバーチャルユニバーシティ事業においても予算是付いている。しかし、問題なのは、外国語関係の教官が教材作成をしようとしたときに、本当に役に立つような形で予算がついているかどうかである。まず、予算が来るのはたいていの場合、年度の後半で、突然やって来る。しかも、支出の費目には縛りがあり、物品は買えるが、サービスに対する代価は、学生アルバイト以外は難しい。したがって、適切な技能を持った学生が見つからない場合は、使いようがない場合も多い。そして決定的な問題は、旅費（外国旅費・国内旅費）や謝金として使えないことがある。

今回のプロジェクトはオンライン上で自由に配信できるマルチメディア型外国語教材の開発であった。そのためには、著作権上の制限を受けることなく自由に配信することのできるビデオコンテンツの自主開発が必要であった。しかし、外国語学習用のビデオ教材を作るためには、まさ

にその言語圏にカメラを持ってこちらが出かけていくか（つまり外国旅費が必要）、それとも国内各地にいる母語話者を一時的に広島に集める（つまり謝金・国内旅費が必要）かのどちらかが不可欠である。このいずれの予算措置もないため、今回はプロジェクト参加者の個人的な持ち出しに教材開発が依存することになった。今後は、提出された教材開発の計画書をきちんと吟味し本当に必要な場合には、優先的な予算措置を取るか外部資金が獲得できるようにサポートする仕組み作りが必要である。

### 2.3. 多大な時間と知力・労力を傾けた仕事が業績評価につながらない

今回のコンテンツ開発では、配信の部分を抜いても、それぞれのコンテンツごとに教科書や問題集などを作るのと同じ程度かそれ以上の負担を要した。これは、研究論文を仕上げるにも劣らない時間と知力・労力を必要とする業務である。しかし、現状では、そうした貢献が全くのボランティアになってしまっている。

もし、教科書等を紙の形で出版するのであれば、研究者の所属分野によっては、たとえ「研究論文」より評価は低くても「その他」の業績にカウントされる可能性はある。また、内容が良くて売り上げが伸びれば、印税という形で、若干の物質的な見返りも期待できる。さらに、教科書の場合は内容さえ提供すれば、後は出版社の専門的知識を持った編集者からの手厚いサポートが得られる。それに対し、今回のバーチャルユニバーシティ事業におけるコンテンツ開発の場合は、適切な予算も技術的サポートもなく、物質的見返りや業績評価もほとんど期待できない中で、時間だけ取られる仕事であった。これまでには、授業支援の新しい試みに対する関心を持った一部の教官のボランティアとその個人的技能に支えられて教材開発を行ってきたが、既に述べたような制度上の問題が解決されない限り、今後、この体制で続けて行くのは困難であろう。

以上、ネガティブな現状に触れてきたが、当面の解決法としてさらに以下の点を指摘しておきたい。

#### 1) 教科書会社等とのタイアップ

外国語関係の教官の中には教科書製作のノウハウを持ち、また実際に作っているものも少なくない。この枠組みを利用し、教科書会社とタイアップした形でオンライン教材の開発を企画することによって両者に利益になる場合がある。たとえば、ドイツ語部門の場合、平成13度に、あらかじめ出版社とバーチャルユニバーシティの枠組みで自由に配信する権利を取り決めたうえで、Freut mich という教科書を執筆し、それに準拠するビデオ『はじめまして』を自主制作した。教科書会社は、宣伝効果を期待して、我々がバーチャルユニバーシティ事業の枠組みで作製したことを明示したVHSビデオを2000本コピーし、全国のドイツ語教育関係者に配布してくれた。このビデオとオンラインでの教材配信の宣伝効果もあって、教科書は初年度でほぼ完売し、出版社の側も利益を得た。これはひとつの事例にすぎないが、このように無理のない形で既存のコンテンツ作成の枠組みを利用することも重要かもしれない。ただしこれも当事者に対する以下に述べるようなインセンティブなしには、機能しないであろう。

#### 2) 旅費の追加配分や授業ノルマの削減など教育研究条件面でのインセンティブをつける

研究分野の性質からして、科研などの外部資金が比較的取りにくく、また当たっても金額の低い文系の教官にとって、研究に必要な旅費の確保は常に大きな問題である。多くの学会誌では事

実上その学会での研究発表が執筆の条件になっているところが多く、今日昇進・採用時における資格審査において発表雑誌についての形式的基準が問題にされることが多い中で、自費で出張しなければならないケースも多い。したがって、旅費をつけるということは、教育研究条件の上のインセンティブとしてきわめて有効である。このほかにも、プロジェクトに関与する実績に応じて、時限付きで一定期間授業ノルマのコマ数を減らすなどの対応も必要であろう。

### 3) 部局全体としての認知とサポート

旅費の追加配分や授業ノルマの軽減が研究教育条件面でのインセンティブであるとしたら、コンテンツ開発の面での貢献が業績としてきちんとカウントされるような評価の面でのインセンティブも重要である。現在でも、関係者が集まる会議の場では「教育評価としてカウントすることが重要だ」というような一般論は聞かれる。しかし、実際の人事の書類には、そもそもそうしたことと書く項目すらなかったり、書いても評価対象としてほとんど考慮しない部局が大部分である。今後のバーチャルユニバーシティ事業の展開においては、もし本当に大学全体として取り組むのであれば、部局全体として必要な目標を定め、それへの貢献も同様に部局全体のレベルで認知し評価するような枠組み作りを期待したい。

### 謝 辞

ビデオ教材『ハンブルクの夏』のドイツ語テキストの最終チェックは、広島大学総合科学部のコジマ・ルー先生にお願いした。また、ハンブルクでの撮影の際には、宮崎登先生をはじめ、ハンブルク大学アジア・アフリカ研究所日本語学科の関係者から多大の協力を得た。高橋美保子さん、ティモ・ローレンツ君には出演者として、バレンティ・ボルン君、イルカ・ブルクデルファーさんには撮影助手として協力をいただいた。情報メディア教育研究センターのメディア活用系の同僚諸氏からも技術面での的確なアドバイスをいただいた。その他、ここではいちいち名前を挙げることができないが、本プロジェクトの実現に協力してくださった全ての方々に深く感謝したい。

### 註

- 1) 配信方法は前年度同様、1) 画面サイズ 120×90ピクセルで配信速度 34Kbps, 2) 画面サイズ 160×120ピクセルで配信速度 45Kbps, 3) 画面サイズ 320×240ピクセルで配信速度 150Kbps, 4) 画面サイズ 320×240ピクセルで配信速度 225Kbps の 4 種類である。
- 2) Ruschoff, B. & Ritter M. D. (2001) pp.229-230 を参照
- 3) オンライン型の英語ライティング支援教材に関しては、現在、平成14年度科学研究費補助金基盤 C2 一般「大学を対象としたオンライン型英語ライティング教材の開発」(代表者: Joe Lauer, 研究分担者: 岩崎克己, 前田啓朗) の援助を受けて、開発・配信中である(<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/english/writing/frontpage.htm>)。また、オンライン型ドイツ語例文辞書については、情報メディア教育研究センター教材開発プロジェクトが進行中である。

### 参考文献

- ウィリアム・ホートン (2001) :『e ラーニング導入読本－教育担当者のための WBT マニュアル』。  
日本コンサルタントグループ. (ISBN 4-88916-338-7)  
岩崎克己 (2002) : 広島大学バーチャルユニバーシティ：オンラインドイツ語講座の構築. 『広島

- 『外国語教育研究』5.（広島大学情報メディア教育研究センター）77-85.
- 岩崎克己（2001）：言語機能を基準としたドイツ語コミュニケーションテストの開発。『広島外国語教育研究』4.（広島大学外国語教育研究センター）29-53.
- 岩崎克己（1999）：初修外国語授業支援のための自習用オンライン自動採点ドリル。『広島外国語教育研究』2.（広島大学外国語教育研究センター）23-37.
- 岩崎克己／吉田光演。（2001）：Freut mich! 『ドイツ語との出会い』。郁文堂。（ISBN 4-261-01181-6）
- Lauer, J. (2003). Hiroshima University's English Writing Help Center: On-line English Writing Materials For Japanese Young Adults. Hiroshima Studies in Language and Language Education. 6: (印刷中)
- リンネット・ポーター（1999）：『インターネットによる遠隔学習』。海文堂。（ISBN 4-303-73470-5）
- Ruschoff, B. & Ritter M, D.(2001). Technology-Enhanced Language Learning: Construction of Knowledge and Template-Based Learning in the Foreign Language Classroom. In Computer-Assisted Language Learning, 14, 3-4. Swets & Zeitlinger.

## ABSTRACT

### Hiroshima University's Virtual University: On-line German Course — No. 2 —

Katsumi IWASAKI

Department of Foreign Language Research and Education  
Information Media Center, Hiroshima University

For the past two and a half years, faculty members and employees at Hiroshima University have been developing innovative Internet and LAN materials which can be used to supplement regular German language courses in the framework of the Virtual University Project, sponsored by the National Institute of Multimedia Education. In the beginning stages of the project, site designers concentrated on providing supplementary learning opportunities for improving the passive language ability of listening, and for cultivating the underlying knowledge system which includes grammar and vocabulary. But in near future, more effort will be put into developing materials for improving the active language abilities, especially writing.

This paper explains in detail about the development of the on-line materials during 2002. (For a general introduction to this project and the development during 2001, see Iwasaki, 2002.) In particular, this report explains about:

1. The German learning video entitled "Ein Sommer in Hamburg" (VHS 90min), delivered by video-on-demand;
2. On-line materials for dialog exercises based on the video "Ein Sommer in Hamburg"; and
3. A link page for learners of German entitled "Best Internet Sites for Learning German".

This paper also discusses several institutional problems which make it difficult to develop new teaching materials in most Japanese national universities. For example, site designers face:

1. A lack of technical and human aid;
2. Inadequate financial support; and
3. Little formal recognition—in the form of promotions and salary raises—which would encourage the development of on-line educational materials.

Some concrete countermeasures to overcome these obstacles are proposed. A new special department should be established which can provide technical consulting with respect to materials development. Assistants with proper skills should be hired. Crucial equipment

needs to be provided.

The Internet materials can be accessed from the front page of Hiroshima University's Virtual University On-line German Course Web site (<http://flare.media.hiroshima-u.ac.jp/german>).