

●特集

- ・ICT を活用した外国語アクティブ・ラーニングーiPad を活用したドイツ語初級クラスの例ー
大阪大学全学教育推進機構 岩居弘樹

抄録

本稿では、iPad の音声認識アプリやカメラアプリを活用したドイツ語初級クラスの活動について報告する。これらのアプリを使用すると、音声によるコミュニケーション練習の学習成果を可視化し評価することができる。この学習活動の結果をみると、音声認識アプリを使った声を出す練習とビデオ撮影プロジェクトの取り組みが外国語学習者に、従来の練習方法以上にモチベーションと集中力を引き出すことが明らかになった。

◎キーワード 語学教育, 合成音声, 音声認識, ビデオ撮影

Technology Enhanced Collaborative Language Learning
Hiroki Iwai

Abstract

This paper reports on the current challenges in a German class for beginners using speech-to-text apps and video apps on iPad devices. These apps help to visualize and evaluate the achievements of learners in oral communication. The results of these activities suggest that "speak-aloudpractice" using a speech-to-text app and a video shooting project give foreign language learners more motivation and concentration than traditional exercises.

Keywords: foreign language learning, speech to text, text to speech, video shooting

- ・アカデミック語彙指導における効果的な形態素教育と ICT の利用
大阪教育大学 サルバ・ミシュカ・カリル
同志社国際学院初等部サルバ奈穂子
大阪教育大学 吉田晴世

抄録

近年、発展的な語彙指導としてアカデミック語彙の必要性が提唱されている。本研究では、日本の国立大学の学部生を対象として、アカデミックワードリスト (Coxhead, 2000) を用い、語彙の品詞とサブリストレベルの違いに配慮しながら日本の英語学習者がどのようにアカデミック語彙を習得するのか、また、形態素教育はどういった影響を与えるのかについて分析した。11 週間の学習プログラム (トリートメント) の結果、名詞のアカデミック語彙における被験者の上達が著しく低いことが統計的に表出された。これは、BNC や COCA という 2 つのコーパスで比較した結果、それらの名詞の出現が低頻度であること、あるいは名詞が抽象的であまい意味の語彙を持つ傾向があることが所以だと考えられた。他にも、調査の分析では、アカデミック語彙習得においてサブリストレベルは全く効果がなかったこと、形態素教育については有効的であったことが示唆された。結論として、こうした結果に加えて、Nation の "Four strands" (2007) と、「反転授業」を踏まえ、コンピュータ利用を統合した新しい基本的な指導形態のモデルを示した。

◎キーワード 語彙指導, 形態素教育, ICT

Academic Vocabulary Teaching - Incorporating Morpheme Instruction and ICT Effectively
Mishka Kahlil Sulva, Naoko Sulva, Haruyo Yoshida

Abstract

This article outlines the main study of a master's thesis aimed at the effective use of ICT and morpheme instruction to teach vocabulary from the Academic Word List (Coxhead, 2000). While simultaneously controlling words for part of speech and sublist level, the study investigated Japanese EFL learners' acquisition of academic vocabulary as well as the effect of morpheme instruction on their morphemic knowledge. After an 11-week treatment with a Japanese undergraduate oral communication class, statistical analyses revealed a significantly lower degree of improvement for the group of nouns that were taught. This was hypothesized to arise from either the noun group's absolute frequency (the nouns having an overall lower frequency when compared online via the BNC and COCA) or meaning (academic nouns having a tendency to be conceptual and abstract). Other analyses implied a null effect of sublist

levels on the learning of academic words and a positive effect of morpheme instruction on morphemic knowledge. Finally, drawing upon these results, Nation's (2007) "Four Strands," and the "flipped classroom," a foundational model for successful computer-integrated academic vocabulary learning is introduced.

Keywords: Vocabulary Teaching, Morpheme Instruction, ICT

・世界の英語変種と第二言語語用論に対する意識を高めるための統合型言語学習のすすめ-国際英語のコミュニケーション能力を養うために-

東京外国語大学大学院総合国際学研究院 吉富朝子

抄録

本稿は、国際英語を身につける上で重要なコミュニケーション能力、とりわけ英語の社会言語的能力 (sociolinguistic competence) の育成に焦点を当てたプロジェクト・ベース学習 (project-based learning) を推奨することを目的とする。グローバル社会においては、日本人としてのアイデンティティを保ちつつ、異文化状況に応じた柔軟な語用論的交渉能力 (negotiative competence) と異文化間インテリジビリティ (intercultural intelligibility) を身につけることが求められており、それには世界の英語変種 (World Englishes) や第二言語語用論に対する意識を高める活動 (consciousness-raising activities) が有効である。大学の英語教育においては、既存の無料サイトで提供されている言語データ・研究データ・関連する英語の講義などを活用し、高校までの基礎的な言語運用能力を伸ばしつつ、4 技能を統合した内容言語統合型学習 (Content and Language Integrated Learning: 以下 CLIL) を積極的に取り入れるべきであろう。

◎キーワード 世界の英語変種, 第二言語語用論, 意識を高める活動, プロジェクト・ベース学習

Integrated Foreign Language Learning and Consciousness-Raising of World Englishes and L2 Pragmatics
- Developing Communicative Competence in English as an International Language

Asako Yoshitomi

Abstract

This paper proposes a project-based approach to foster communicative competence, especially sociolinguistic competence, in English as an International Language. It is suggested that Japanese learners of English should acquire negotiative competence and intercultural intelligibility through consciousness-raising activities. At university level, English education should incorporate Content and Language Integrated Learning (CLIL), utilizing free websites that offer linguistic data, research data, as well as lectures in English.

Keywords: World Englishes, L2 pragmatics, consciousness-raising, project-based learning

・グローバル時代の外国語教育と情報発信- ICT を用いた遠隔共同授業の実践を通して-

神戸大学大学院国際文化学研究所 林良子

抄録

本稿では、日本の大学生とヨーロッパの大学で日本語を学ぶ学生との間で行われた「語学重視」型の授業と「内容重視」型の授業実践例について報告する。双方の語学学習に重点をおいてすすめる「語学重視」型の遠隔授業の実践例として、日本のドイツ語学習者とドイツの日本語学習者のスカイプ・タンデムを挙げ、外国語習熟能力の差がある2つのグループがどのように共同で語学習得に効果的な授業を行なっているのかについて述べた。使用言語にこだわらないタスク遂行型の「内容重視」型授業実践例として、日仏の学生が協働し、パートナーとの議論を通しながら動画作品を完成させるという課題を与えた共同授業を紹介した。これら2つの異なるタイプの遠隔授業実践例から、ビデオ会議システムを用いた遠隔授業の形態、一般的問題点や利点についてまとめるとともに、インターネットを用いたコミュニケーションの特徴、今後の可能性についても言及した。

◎キーワード 遠隔授業, タンデム, 情報発信, 協働作業

Foreign language education and information transmission in the age of globalization

- A practical report on two different types of remote lessons with JFL learners in Europe -

Ryoko Hayashi

Abstract

This article outlines the benefits and problems of conducting remote lessons via the internet and discusses its effectiveness in foreign language learning. Two different types of remote lessons between Japanese university students and European learners of Japanese are reported. First, an attempt to conduct a language class with a German class at a Japanese university and a Japanese class at a German university was described. The two groups of learners participated in a language exchange in their own classrooms through a method called “tandem” using the freeware Skype. The other type of remote lesson involved Japanese university students collaborating with French learners of Japanese to make short movies comparing Japanese and French culture. Various difficulties caused from differences in time-zone, number of participants, level of proficiency, and learners’ interests are reported, with comments about ways to overcome these difficulties for conducting more effective remote lessons.

Keywords: remote lesson, tandem, information transmission, collaboration

●事例研究

- ・ウェブ上のチャットシステムを活用した教師のリアルタイムでの情報共有環境の構築
三井一希

抄録

本研究は、教師同士の情報共有を促す仕組みとして、小学校の校内研修においてウェブ上のチャットシステムを活用した情報共有環境を構築した。その結果、チャットシステムを導入すると気軽にリアルタイムでの情報共有ができ、教師の学びを深めるのに役立つことが確認できた。また、操作面や導入面において他の学校にも応用できる可能性を示唆できた。そして、チャットシステムへの教師の書き込みは「質問」、「賞賛」、「感想」、「発表者へのアドバイス」、「参加者へのアドバイス」、「参加者との意見交換」の6つに分類できることがわかった。

◎キーワード 情報共有, チャットシステム, 校内研修, 教師教育

Building of Information Sharing Environment in Real Time Between the Teachers by Using Web-Based Chat System

Kazuki Mitsui

Abstract

In this research, we established an information-sharing environment that utilizes a web-based chat system in an elementary school’s in-school training. This system improved the sharing of information between teachers and contributed to teacher’s deep learning. Furthermore, this system has the potential to be utilized at other schools because of its simple interface and easy installation. It was clear that the teacher’s messages fit into six categories. They were: 1. Questions; 2. Complements; 3. Opinions; 4. Advice for presenters; 5. Advice for participants; and 6. Exchanges of opinions with participants.

Keywords: Information Sharing, Chat System, In-School Training, Teacher Education

- ・Moodleとタブレット端末を活用した学習成果の共有・交流が児童の知識獲得に与える影響
福島耕平・下村勉

抄録

本研究では、小学5年生社会科の学習において、教員による一斉授業形式でおこなう学習とMoodleと児童一人1台のタブレット端末を活用して、児童が作成した学習成果を共有・交流する学習の両方の実践をおこなった。その結果、教員の一斉指導形式でおこなった単元に比べ、学習成果の共有・交流をおこなった単元の方が、客観テストの結果が高かった。また、3カ月後に学習の定着を測るためおこなった同一のテストにおいても、同様の結果であった。児童が作成した学習成果の共有・交流の学習が、知識の獲得や定着に一定の効果があることが示唆された。

◎キーワード 学習成果, 共有・交流, 知識の獲得, Moodle, タブレット端末

The Effects of Knowledge Acquisition by Sharing and Exchange of Learning Outcomes utilizing Moodle and Tablet Devices

Kohei Fukushima, Tsutomu Shimomura

Abstract

In this study, we performed both practice of the simultaneous guidance type by the teacher and practice of sharing and exchanging of students' learning outcomes with using Moodle and the children one single tablet devices in fifth grader social studies. As a result, the practice of sharing and exchanging of learning outcomes get the higher result in the objective test compared to the practice of the simultaneous guidance type by the teacher. In addition, it was a similar result in the test of the same contents in order to fix learning after three months. It was suggested that there is a certain effect for students to share and exchange their learning outcomes about their acquisition and fixation of knowledge.

Keywords: Learning outcomes, Sharing and exchange, Knowledge acquisition, Moodle, Tablet devices

- ・プレゼンテーション能力育成のためのe-ポートフォリオ活用
山住富也

抄録

少人数のゼミナールにおいてe-ポートフォリオを活用することにより、プレゼンテーション能力の育成を試みた。プレゼンテーションの際、聞き手側はリアルタイムで評価をe-ポートフォリオに入力する。評価は数項目のルーブリックと自由記述のコメントである。話し手はプレゼンテーション終了後、自分に寄せられた評価を見て振り返り、次のプレゼンテーションに生かす。本研究では、この繰り返しを半年間行い、どのような効果があったかについて検討する。

◎キーワード e-ポートフォリオ, ルーブリック

The usage of e-portfolio to develop presentation skills

Tomiya Yamazumi

Abstract

By taking advantage of e-portfolios in small seminars and I tried to develop presentation skills. During the presentation, numbers of the audience were asked to enter evaluations in real time to the speaker's e-portfolio. The evaluation format consisted of a rubric and a space for a few free comments. After the presentation, the speaker could look back to see the evaluations that had been submitted, and make use of them in his or her presentation. In this study, I examine what effect this had after doing it repeatedly for half a year.

Keywords: e-Portfolio, rubrics

- ・天体シミュレーターソフトウェアMitaka を用いた大学博物館の新たな試み：“宇宙展示”と“考古学展示”の連携

田中公教・岩波連・神田いずみ・山本順司・福澄孝博

抄録

本稿では、博物館における異分野の展示を連動させることで、来館者にいかに複数の分野へ興味を広げることができるのかをアンケート解析によって評価した。北海道大学総合博物館の宇宙展示には、天体シミュレーターソフトMitaka を用いて立体画像を映し出す装置があり、本稿ではこの機能を用いて“宇宙展示”と“考古学展示”の融合を試みた。その結果、7割以上の来館者に対し、異分野への興味を引き出すことができる可能性が示唆された。

◎キーワード 博物館, 考古学, 天体シミュレーター

Coordinate of Exhibitions of “the Universe” and “Archaeology” in a University Museum, Using an Astronomical Simulator Software “Mitaka”

Tomonori Tanaka, Ren Iwanami, Izumi Kanda, Junji Yamamoto and Takahiro Fukuzumi

Abstract

We attempted to enhance the correlation among exhibitions of different academic field in a university museum in order to evoke visitor's interests in exhibitions, in which they have little interest. The Hokkaido University Museum has an exhibition about the universe with three dimensional vision controlled by the astronomical simulator software "Mitaka". Using the facility we correlated the exhibition of the universe with the Archaeological exhibition about Okhotsk culture. The questionnaire survey result suggests that more than seventy percent of the visitors cultivated interest in Archaeology, especially of Okhotsk culture, through the program.

Keywords: Museum, Archaeology, Astronomical simulator software

●論文

・ 多人数クラスにおける記述式小テストを支援するシステム—学生の理解状況をすばやく把握するためのインターフェース—

大庭知也・高瀬治彦・川中普晴・鶴岡信治

抄録

本稿では、多人数クラスにおいて、記述式の小テスト（講義中に学生の理解状況を把握するために行う簡単な演習）を実施する講師を支援するシステムを提案した。提案システムは、学生の多数の記述式の解答文の概要（主要な記述・その概数）を、講師が素早くとらえることができるように、自然言語処理を用いて解答を整理して提示する。システムは三種類のインターフェース（解答群に含まれるキーワードの表示、キーワードの使われ方の表示、解答全文の表示）により解答群を講師に提示する。実際の小テストの解答を用いた実験により、提案システムの各機能が有効に働き、講師がすばやく解答群の概要をとらえることができることを確認した。

◎キーワード 記述式小テスト, 自然言語処理, 支援システム, インターフェース

A Supporting System for Descriptive Quiz in Large Class—Interfaces to Grasp the Outline of Answers Quickly—

Tomoya Oba, Haruhiko Takase, Hiroharu Kawanaka, Shinji Tsuruoka

Abstract

We developed a supporting system for descriptive quizzes in large classes. The system helps teachers to grasp the outline of answers quickly. Here, outline means major descriptions and rough number of them. The system provides answers for teachers by using three interfaces: keyword view, phrase view, and answer view. Keyword view provides keywords extracted from answers. Phrase view provides usage of keywords. Answer view provides the full text of selected answers. We showed the effectiveness of the system by simple experiments.

Keywords: Descriptive quiz, Natural language processing, Supporting system, Interface

- ・ ビジネスプロセスモデルで表記したマルチメディア教材は学習動機にどのような影響を与えるか
中村康則・向後千春

抄録

本研究では、マルチメディア教材向けに、学習の進め方と、メディアの配置をビジネスプロセスモデル (BPM) で表記することのできる「BPM 揭示システム」を開発した。BPM 揭示システムでは、学習の進め方をBPM で表記し、また、学習のステップごとに「テキスト教材」「ビデオ教材」「学習時間の目安」「学習成果物の例」「Q&A BBS」の各メディアを一緒に配置できるようにした。BPM 揭示システムが学習動機に与える影響について評価したところ、マルチメディア教材をBPM で表記することは効果的であることが示された。さらに、学習動機「注意」「自信」「満足感」には、複数のメディアを一緒に配置することの影響が示唆された。

◎キーワード ビジネスプロセスモデル (BPM) , マルチメディア教材, 学習動機, ARCS動機づけモデル

Effects of Visualization of Business Process Model in Multimedia Learning Materials on Motivation
Yasunori Nakamura, Chiharu Kogo

Abstract

In this study, we developed a Business Process Model (BPM) display system targeting multimedia teaching materials; this system is capable of showing learning procedures and media distribution in a BPM. We designed the BPM display system so that it can show learning procedures in a BPM and distribute by learning step each of the following media all together; “text teaching materials,” “video teaching materials,” “standards for learning time,” “examples of learning outcomes,” and “Q&A BBS.” We assessed the influence of the BPM display system upon learning motivation. The results showed that displaying multimedia learning materials in a BPM is effective. Furthermore, the results suggested that distributing multiple media together has an impact on the learning motivation factors “attention,” “confidence,” and “satisfaction.”

Keywords: Business Process Model (BPM), Multimedia Learning Materials, Learning Motivation, ARCS Motivation Model

- ・反転授業を導入したアクティブラーニングの取り組み
岩崎公弥子・大橋陽

抄録

専門知識の教授だけでなく汎用的能力を育成するために、高等教育機関では様々な教育手法を取り入れ、試行錯誤を行っている。そのひとつが、アクティブラーニングである。筆者らは、反転授業(Flipped Classroom)を導入し、知識習得の部分を宿題(予習動画)にすることで、専門知識に基づくアクティブラーニングを実施した。本研究では、中規模クラスにおいて反転授業を導入し、1) 質の高いグループアクティビティの実施、2) 予習動画を閲覧させる工夫、3) 予習動画のナレーション(人の声、合成音声)の違いについて検証し、より深い学びや動機付けがなされたか、国際情報概論(1年生必修)のなかで考察した。

◎キーワード 反転授業, アクティブラーニング, デジタルコンテンツ

Active Learning Experiences in the Flipped Classroom

Kumiko Iwazaki, Akira Ohashi

Abstract

In institutions of higher education, various educational methods are applied to cultivate general capabilities as well as specialist knowledge. One of the educational methods attracting great attention is active learning. In this study, we introduce the Flipped Classroom method in our class and carry out active learning based on specialist knowledge by watching movies as preparation for a class. In this paper, we clarify three points: introducing the Flipped Classroom and active learning in a mid-sized class, 1) the effect of the high quality group activity, 2) a method to encourage all students to watch preparation movies, and 3) research into design of preparation movies: the narration type (natural voice or synthetic voice). Specifically, we investigate the educational effect in Introduction to Global and Media Studies (required subject for first-year students).

Keywords: Flipped Classroom, active learning, digital contents