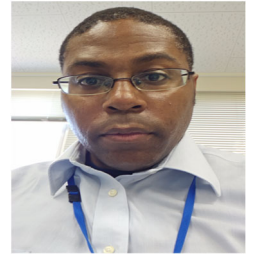


研究タイトル:

工学系学生を対象とした AI 支援型言語学習



氏名: セイント ジュリアンピー / Sainte, Julien P E-mail: sainte-j@t.kagawa-nct.ac.jp

職名: 講師 学位: Master of Arts (TEFL/TESL)

所属学会・協会: JACET, JALT, COCET

キーワード: CLIL, AI-Assisted Language Learning, English Education, KOSEN

技術相談

提供可能技術:

- ・CLIL カリキュラムデザイン
- ・AI 支援型英語教育
- ・工学系学生向け英語プレゼンテーション教育

研究内容:

【研究の背景と目的】

近年、生成 AI の急速な普及により、英語教育の現場は大きな転換期を迎えている。本研究は、工学系高等専門学校（高専）の学生を対象として、AI 支援型言語学習 (AI-Assisted Language Learning: AALL) および CLIL (Content and Language Integrated Learning) を組み合わせた英語教育の有効性を実証的に検討することを目的とする。

【研究内容】

本研究では以下の 3 つの柱を中心に取り組んでいる。

- ① AI 支援型学習環境の構築と評価: 生成 AI ツール (ChatGPT など) を活用した自律的英語学習環境を設計し、学習効果と学習者の言語意識の変容を分析する。
- ② CLIL による工学系英語教育: 工学的内容 (専門分野のテーマ) を素材として英語を学ぶ CLIL 授業を設計・実施し、従来型の英語授業と比較した学習効果を検証する。
- ③ 英語プレゼンテーション教育: 工学系学生に求められる技術プレゼンテーション能力の育成を目指し、ルーブリック評価と映像フィードバックを用いた教育プログラムを開発・検証する。

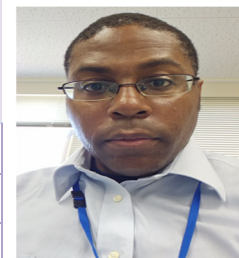
【期待される成果・応用分野】

本研究の成果は、高専および工学系大学・専門学校における英語教育カリキュラムの改善に直接応用できる。また、AI 時代に対応した英語教材の開発、企業における技術者向け英語研修プログラムの設計にも活用が期待される。

提供可能な設備・機器:

| 名称・型番(メーカー) | |
|-------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |

Research on AI-Assisted Language Learning



| | | | |
|-------------|------------------|---------------|-----------------------------|
| Name | Sainte, Julien P | E-mail | sainte-j@t.kagawa-nct.ac.jp |
|-------------|------------------|---------------|-----------------------------|

| | |
|---------------|------------|
| Status | Instructor |
|---------------|------------|

| | |
|---------------------|--------------------|
| Affiliations | JACET, JALT, COCET |
|---------------------|--------------------|

| | |
|-----------------|---|
| Keywords | CLIL, AI-Assisted Language Learning, English Education, KOSEN |
|-----------------|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| Technical Support Skills | <ul style="list-style-type: none"> • CLIL Curriculum Design • AI-Assisted English Language Teaching • English Presentation Education for Engineers |
|---------------------------------|---|

Research Contents

[Background and Objectives]

The rapid proliferation of generative AI has brought significant changes to the field of English language education. This research empirically investigates the effectiveness of combining AI-Assisted Language Learning (AALL) and Content and Language Integrated Learning (CLIL) for engineering students at National Colleges of Technology (KOSEN) in Japan.

[Research Content]

This research is built around three main pillars:

- ① **AI-Assisted Learning Environment:** Designing an autonomous English learning environment using generative AI tools (e.g., ChatGPT), and analyzing learning outcomes and changes in learners' linguistic awareness.
- ② **CLIL for Engineering Education:** Designing and implementing CLIL lessons using engineering-related topics as content, and verifying learning outcomes compared to conventional English instruction.
- ③ **English Presentation Education:** Developing and evaluating an educational program aimed at fostering technical presentation skills in engineering students, using rubric-based assessment and video feedback.

[Expected Outcomes and Applications]

The findings of this research can be directly applied to improving English education curricula at KOSEN and engineering universities and colleges. Applications are also anticipated in the development of AI-era English teaching materials and the design of technical communication training programs for engineers in industry.

Available Facilities and Equipment

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |