

アニメやドラマの字幕を活用した外国語学習アプリケーション

— ViewLLA —

1. 背景

近年、動画配信サービスや YouTube の普及により、言語学習者が日常的に動画コンテンツを利用して語学を学ぶ機会が増加している。特にアニメやドラマ、バラエティ番組などの動画コンテンツには、教科書では学びにくい自然な会話表現や文化的背景が含まれており、実際の言語使用に近い学習素材として注目されている。

しかし、教科書で学んだ言語表現と、実際の日常会話で使われる表現の間には大きな差が存在する場合がある。例えば、日本語の教科書では挨拶として「こんにちは」が紹介されることが多いが、実際の日本社会では「お疲れ様です」といった表現が日常的に用いられる。また、若者の間では「おつ」といった省略表現も使われている。このような自然な言語表現は、教科書だけでは十分に学ぶことが難しい。

このような理由から、多くの学習者がアニメやドラマなどの動画コンテンツを利用して語学を学ぼうとする。しかし実際には、勉強のために視聴していたはずの動画でもストーリーに集中してしまい、セリフ自体はほとんど記憶に残らないという状況も少なくない。例えば、作品をすべて視聴したにもかかわらず、印象的なセリフを一つ覚えているだけというようなケースも見られる。

このように、動画コンテンツは言語学習素材として大きな可能性を持つ一方で、視聴が娯楽として消費されやすく、体系的な学習につながりにくいという課題がある。

2. 目的

言語学習は一般に、聞く・読むといった理解活動だけでなく、発話や復習などを含む学習循環によって定着すると考えられる。しかし動画視聴型の学習では、このような循環が十分に設計されていない場合が多い。

そこで本プロジェクトでは、動画視聴という行為そのものを言語学習のための体系的な学習体験として再設計することを目的とした。具体的には、字幕同期を基盤とした単語・フレーズ保存機構、受動的な視聴を防ぐ強制学習モード、音声認識を用いた発話練習機能を統合し、

「視聴 → 保存 → 復習 → 発話 → 再定着」

という学習循環を一つのシステムとして実現することを目指した。実際の会話表現や文化的背景を含むコンテンツを利用することで、単なる語彙や文法の習得だけでなく、言語が使われる文脈や文化も同時に理解できるためである。

3. 開発の内容目的

本プロジェクトでは、動画字幕を活用した外国語学習アプリケーション「ViewLLA」を開発した。本アプリケーションでは、動画視聴を通じて自然な会話表現に触れながら語学学習を行うことができる。

図 1 にアプリケーションの字幕表示機能を示す。字幕が存在しない動画にも対応するため、音声認識による字幕生成機能を組み込み、動画音声から字幕を自動生成できるように

した。さらに翻訳機能を併用することで、学習言語字幕と母語字幕を同時に表示できる環境を実現している。

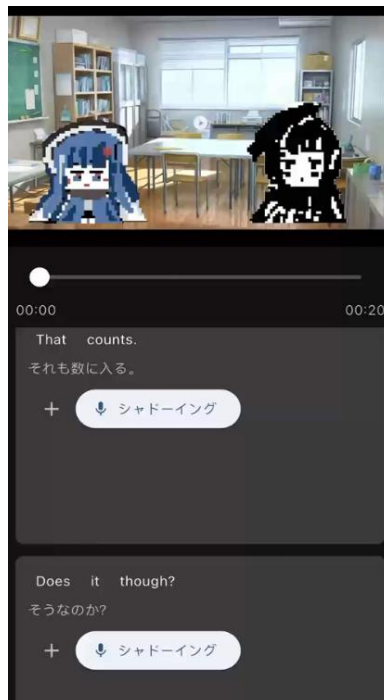


図 1: 字幕プレイヤー

また、動画再生中に字幕が同期表示され、字幕内の単語や表現をワンタップで保存することができる。保存された単語は単語帳として管理され、後から復習することが可能である(図 2)。

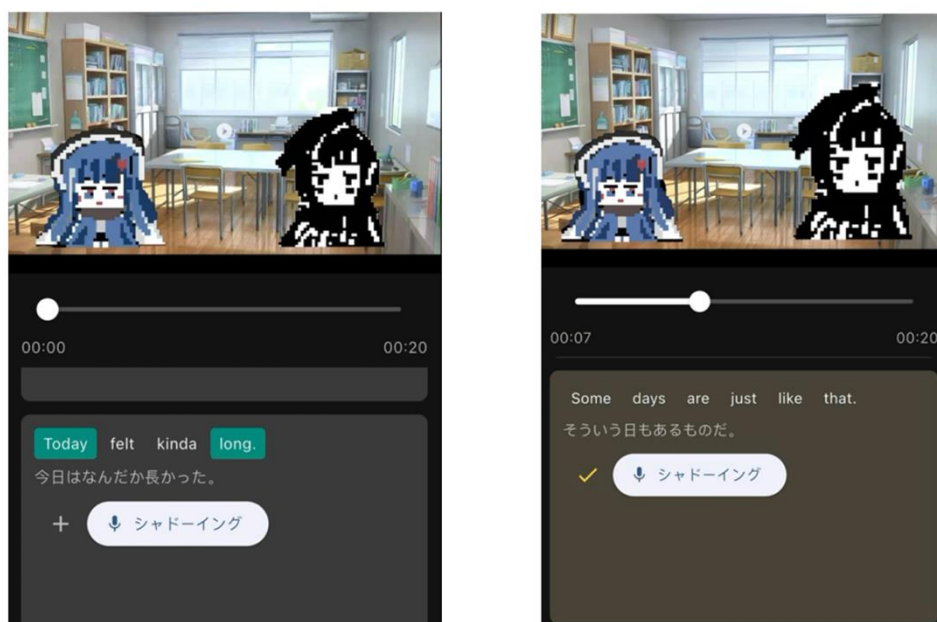


図 2: 単語保存および台詞保存

図 3 にクイズ機能の例を示す。保存された単語や表現を用いてマッチングクイズや選択

式問題を作成し、語彙やフレーズを復習することができる。

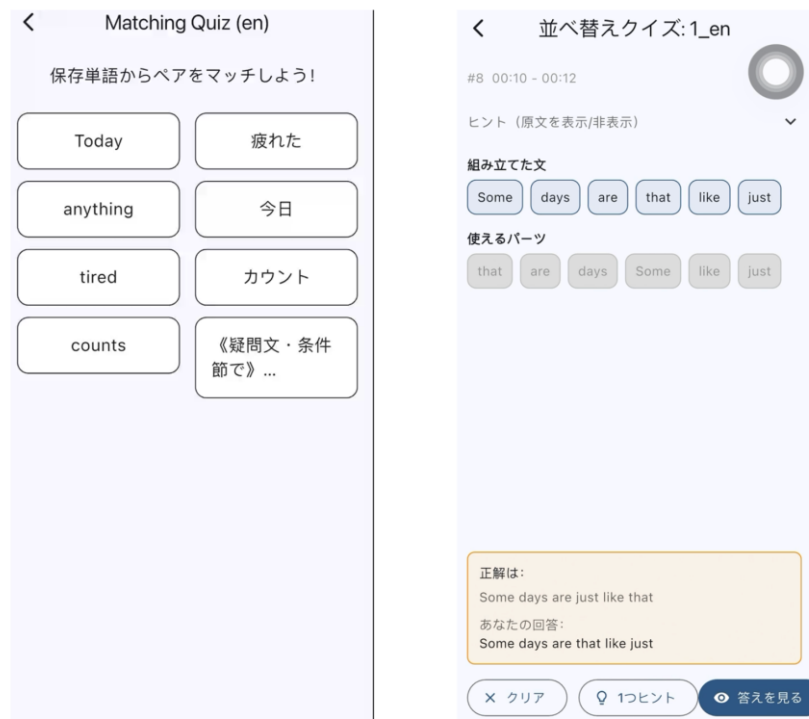


図 3:クイズ機能

図 4 に強制学習モードを示す。本モードでは、字幕内容を入力しなければ次のシーンへ進めない仕組みを導入している。これにより、動画視聴を受動的な視聴ではなく、能動的な語学学習として体験できるようにした。

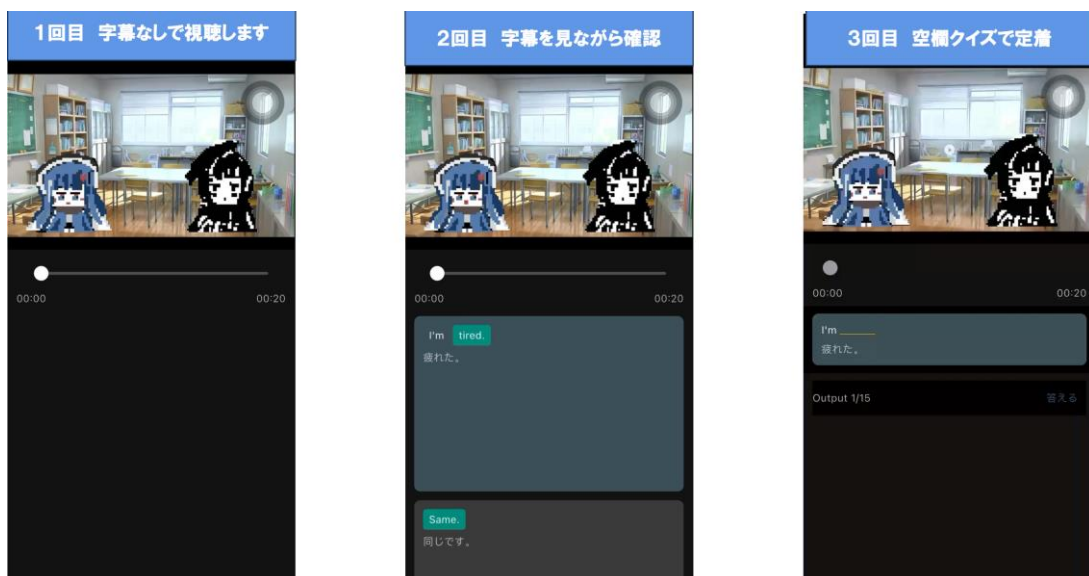


図 4:強制学習モード

これらの機能により、動画視聴中に新しい語彙や表現に触れ、それを保存・復習し、発話練習まで行う学習循環をアプリケーション内で実現した。

4. 従来の技術(または機能)との相違

動画字幕を利用した語学学習ツールは既に存在するが、多くの場合は字幕表示や翻訳などの補助機能にとどまっている。学習者は動画を視聴するだけで終わってしまい、語彙の定着や発話練習につながりにくいという課題がある。

これに対して本プロジェクトでは、動画視聴を起点とした学習循環をアプリケーション内に設計した点に特徴がある。具体的には、字幕からの単語保存機能、保存語彙を用いたクイズ復習機能、音声認識を利用した発話練習機能を統合することで、

「視聴 → 保存 → 復習 → 発話」

という一連の学習プロセスを一つのシステムとして実現している。

このように、単なる字幕閲覧ツールではなく、動画視聴を中心とした学習体験全体を設計した点が、本システムの新規性である。

5. 期待される効果

本システムにより、動画視聴を利用した語学学習の効率化が期待される。学習者は動画視聴中に気になった単語や表現を簡単に保存し、後からクイズ形式で復習することができるため、語彙の定着を促進できる。

また、アニメやドラマなどの動画コンテンツを利用することで、教科書では学びにくい自然な会話表現や文化的背景を学ぶことが可能となる。さらに、動画視聴という娯楽要素を取り入れることで、従来の単語暗記型学習と比べて学習の継続性が高まることが期待される。

このように、本システムは動画コンテンツを語学学習資源として活用し、理解・復習・発話を含む学習循環を促進することで、実用的なコミュニケーション能力の向上に寄与すると考えられる。

6. 普及(または活用)の見通し

本アプリケーションは、アニメやドラマなどの動画コンテンツを利用して外国語を学びたい学習者を主な利用者として想定している。特に英語学習者にとって、動画コンテンツを用いた学習は高い親和性を持つ。また、本システムは字幕と音声認識を基盤としているため、英語に限らず他言語学習にも応用可能である。将来的には教育機関での利用やオンライン学習プラットフォームとの連携なども期待される。このように、本システムは動画コンテンツを活用した語学学習支援ツールとして、多様な学習者に利用される可能性を持つ。

一方で、動画コンテンツ利用にあたっては、著作権や著作隣接権といった権利関係への対応が必要であり、配信プラットフォームとの調整が求められる点についても認識している。本システムでは、動画そのものを再配布するのではなく、ユーザ環境上で再生されるコンテンツに対して学習支援機能を付加する構成とすることで、現時点では既存の利用の枠組みの中で活用可能な形を採用している。

今後は、アニメやドラマといったコンテンツでの活用を見据え、まずは教育用途や学習支援としての利用を通じて、本システムの有効性や価値を検証していく。その上で、そうした学習用途としての価値を示しながら、動画配信プラットフォームを含めたコンテンツ提供事業者との連携を進め、学習目的での活用が可能となる形での関係構築を図っていく。このように、段階的に検証と連携を進めることで、本システムの社会実装を目指す。

7. クリエータ名(所属)

蔣 理嘉(慶應義塾大学 環境情報学部)

(参考)関連 URL

ViewLLA TestFlight(β 版): <https://testflight.apple.com/join/YQWSEAtA>