

# 映画を使った語学学習

## 映像、音声、字幕、ト書きのデータベース研究開発

田淵 龍二（ミント学習教室）

キーワード： 映画、字幕、ト書き、データベース、映画で英会話、映画で動画フラッシュカード

### 【主題】

ミント学習教室は「音声や画像を利用した語学教材」をテーマとして、マルチメディアプレイヤーミントの研究開発と実践教育を行なってきた。昨年来、映画の教育利用に着手し、6月のLET 関東支部大会では「映画を語学教材として利用する可能性を迫及した研究開発の現状とその応用」について報告(\*5)【図1】した。



【図表1】実践報告で取り上げたの授業風景。左上：映画による動画フラッシュカード(小学低学年)、右上：映画による歌唱(社会人)、下：映画で英会話(社会人)

そこでここでは、映画を語学教材として利用するうえでの「コンテンツ処理のソフトウェア技術(\*1)」に絞った研究と実践を報告する。

## 【現状】

ここ数年間に LET で発表された研究報告(\*2-1, 2-2, 2-3)を見ると、映画を使った語学学習では、DVDやビデオをベースにして、とにかく鑑賞するという方法か、学習に利用したい英語表現が含まれる場面の時間情報と内容情報(語句や概念区分)をエクセルなどで表にして利用するというもので、映画を使った語学学習はまだまだ未成熟な段階にあると言わざるを得ない。

## 【内容】

今回の研究報告では、3つの学習方法、(A) 鑑賞、(B) データベース利用、(C) 編集加工の3系統について行なった。映画は「オズの魔法使い」(\*3)を利用した。

■(A) 鑑賞 視覚情報に対しては【ト書き=映像の英語表現(\*6-1)】【図2】、聴覚情報に対しては【英語字幕=台詞の文字表現(\*6-2)】【日本語字幕=台詞の意味表現(\*6-3)】【台詞の和文訳=直訳(\*6-4)】を提供。これら4つの文字情報(英語字幕、日本語字幕、台詞の和文訳、ト書き)は、実際の鑑賞目的と対象にあわせて、随時表示・非表示を切り替えて提示【図3】する(\*6-5)。



【図表2】ト書きタイトルの再生例



【図表3】字幕タイトルの再生例

■(B) データベース利用 映画の中に埋め込まれている有用な情報を適時に再生利用できるか？ということが課題になる。今回は、日英字幕、和文訳、ト書きをデータベース化し、映像利用と音声利用を提供する。

No	main	sub	data
1			
2	Who rang that bell?	誰じゃ、ベルをならすのは？	EES=誰じゃ,TAG=Doorman
3	We did.	わたしたちです。	EES=わたしたち,TAG="Dorothy and...
4	Can't you read?	読めんのか！	EES=読めんのか!,TAG=Doorman
5	Read what?	何が？	EES=何を?,TAG=Scarecrow
6	The notice!	その張り紙だ！	EES=その張り紙!,TAG=Doorman
7	What notice?	どの張り紙？	EES=どの張り紙?,TAG="Dorothy a...
8	It's on the door --	その扉にあるじゃろう、	EES=扉に張ってるじゃろう,TAG=Doorman

【図表 4】字幕タイトルのデータ一覧窓。横一列がひとつの発話シーンに対応。そのシーンに関連付けられている文字情報は左から、発話英文、日本語訳、日本語字幕、話者。

No	data
1	"EES=Dorothy pulls down chain -- rings the bell"
2	"EES=Doorman pops head thru little round window in door -- looks around -- speaks"
3	"EES=Doorman speaks to the Four"
4	"EES=Doorman points down -- the Four looks around for the sign"
5	"EES=Doorman disappears -- comes back -- hangs sign on door -- then exits -- closing ..."
6	"EES=Dorothy and others read sign as Dorothy points at each word"
7	"EES=Dorothy knocks on door with knocker -- Doorman appears again -- speaks to them"
8	"EES=Doorman's arm slips down"

【図表 5】ト書きタイトルのデータ一覧窓。横一列がひとつの動作シーンに対応。そのシーンに関連付けられている文字情報はト書き。

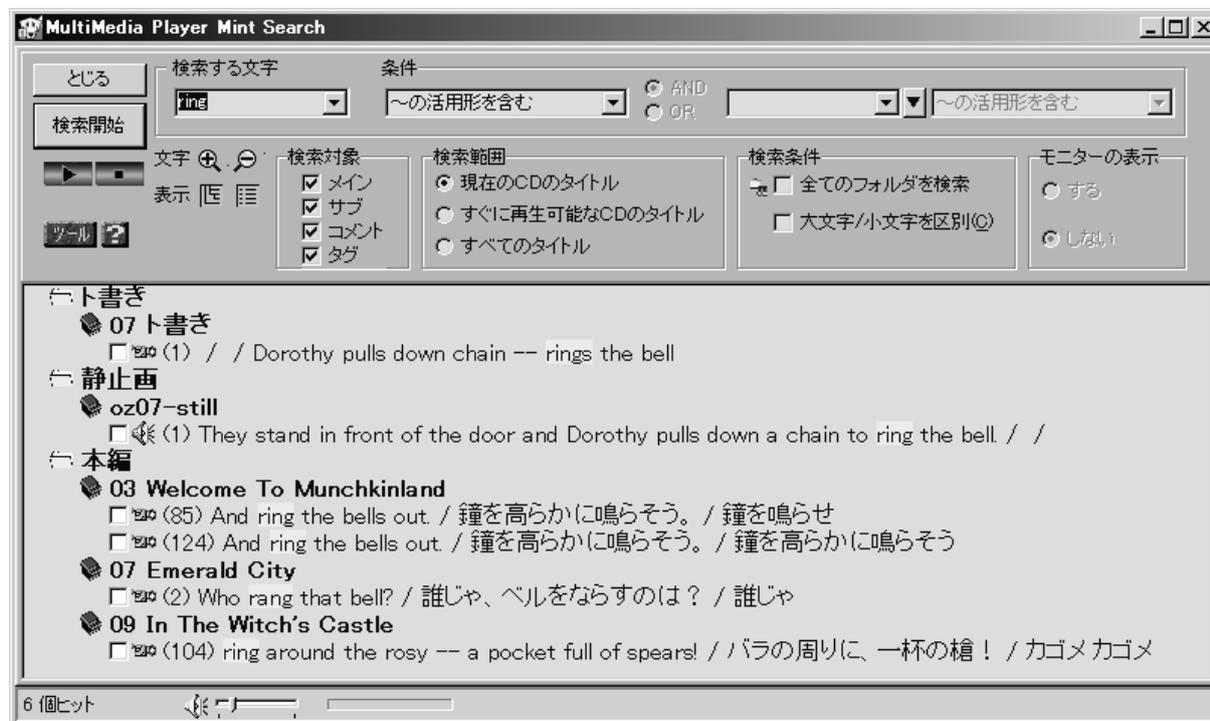
作成した映画「オズの魔法使い」のデータベースは以下のようにになっている。

収録時間	102 分
総データ数	会話編 2018 個
	ト書き編 868 個

映像	会話編文字データ項目	例
	台詞＝英語字幕	Who rang that bell?
	日本語字幕	誰じゃ
	日本語訳	誰じゃ、ベルをならすのは？
	話者	Doorman

【図表 6】ひとつのシーンの情報カード。会話編ではこのようなカードが2018枚ある。

たとえば「ring」という単語でデータベース検索を実施すると、字幕タイトルの2番目の項目「Who rang that bell?」、ト書きタイトルの1番目の項目「Dorothy pulls down chain -- rings the bell」など6項目がヒットする。



【図表 7】単語「ring」での検索結果。6項目ヒットした。

このようにして検索したシーンを収集して、動画フラッシュカードを作成し、小学生のクラスで実践したものが、2006 関東支部大会、2-5「映画のシーンを利用した動画フラッシュカード」である。

動画フラッシュカードでは、映像を見ながらの発話練習も可能で、例えば、トト（ドロシーの飼い犬）が駆け下りるシーンを見せながら、始めは単語の「run」、つぎは句動詞の「run down」、そして文章の「Toto runs down.」と発展させる。

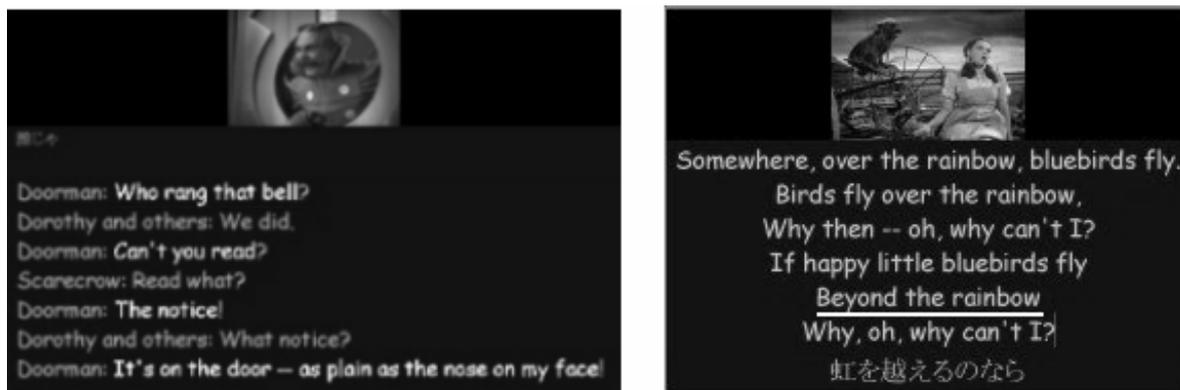
またト書きで単語 laugh, smile, giggle を検索して、再生することにより、それぞれの単語の持つ微妙な違い（語感）を、日本語の説明ではなく、実際の動作映像を見る（疑似体験による比較検証する）ことで、母語による媒介を経ないで、理解することができるようになる。

あるいは、ト書きで単語 nod を検索再生することで、辞書では①②③などと和語で説明されていることを、母国語を経ないで、nodの動作を次々と見ることで、nodという言葉が持っている語感を体得することもできる。

その他さまざまな教育的利用が可能と思われるので、諸人士の知恵が待たれている分野である。

■(C) 編集加工 映画の中の特定のシーンを検索抽出して、一斉授業での提示用にページ編集(\*4)。英会話や歌唱指導(\*5)に利用する。

一般に、映画の鑑賞では「字幕再生 (図表3)」のようになるが、発話や歌唱の実践練習をする場合には、表示される文字列が1フレーズでは不便なので、以下のようページ編集を行なうことになる。



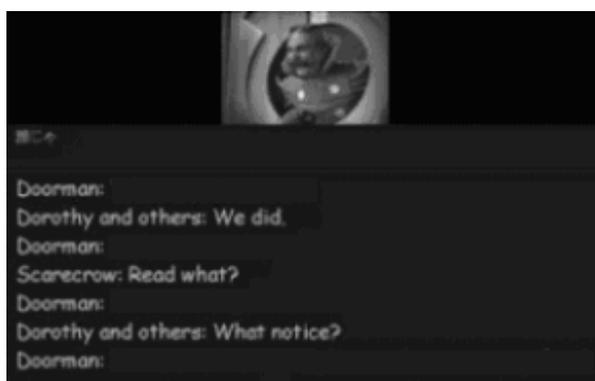
【図表8】一斉授業での提示用にページ編集したモニター画面

左：会話用（編集時に話者名添付や話者ごとの彩色が自動的になされる）

右：歌唱用（歌につれてフレーズごとにアンダーラインが移動する）

上記のようにページ編成することにより、視認性が優れるので、発話や歌唱の際の障壁を低くすることができる。

そのうえで、シャドーキャスティング（話者を特定してのピンポイント消去や消音）機能を使うことで、発話の動機付けと訓練性能を高めることも可能となる。



【図表9】話者「Doorman」の発話情報を隠したモニター画面。Doormanの音声を流しながら、シャドーキャスティングすることもできるし、Doormanの音声だけを消してキャスティング（Doormanの役になったつもりで発話する）こともできる。

## 参考/注釈

- \*1 利用したアプリケーションソフトは「プレーヤーミント」(ミント学習教室)  
<[http://www5b.biglobe.ne.jp/~mint\\_hs/soft/playermint/](http://www5b.biglobe.ne.jp/~mint_hs/soft/playermint/)>
- \*2-1 2004LET 関東支部大会 2-3 「映画の台詞を用いたファンクション調査」: 下島義容、本田有。キャプション吸出しソフトを使って DVD からキャプションを抜き出し、エクセルにデータを写した。
- \*2-2 2004LET 全国大会 9-4 「映画を使った英語表現の教授法の一例」: 國吉初美。90分授業のうち、鑑賞(日本語字幕)60分、指導15分という構成で、「授業時間の2回分を使って一本の映画をまるまる見ることにしています。・・・映画を見ることはそれだけで大量の英語のことばのインプットになります。」
- \*2-3 2005LET 全国大会 6-10 「DVD を活用した簡易教材データベース開発の試み」: LET 関東支部教材教授法研究部会。DVD のどの部分にどのような言語項目や表現があるのかという情報を、表計算ソフト(エクセル)の表に書き込んでいってデータベース化した。項目は「(1)番号、(2)作品名、(3)チャプター番号、(4)経過時間、(5)言語区分(言語項目・表現を大別したもの)、(6)語句(具体的な表現など)、(7)英文、(8)日本語」
- \*3 映画は「オズの魔法使い」は、1939年公開作品。ミント学習教室独自制作の MediaCD、MediaDVD。
- \*4 編集器材は「m-Boxed」(USB-HDD 教材作成キット)(東通産業)。  
<[http://www5b.biglobe.ne.jp/~mint\\_hs/publish/playmxpro/](http://www5b.biglobe.ne.jp/~mint_hs/publish/playmxpro/)>
- \*5 2006LET 関東支部大会、2-5「映画のシーンを利用した動画フラッシュカード」と、2-6「映画のシーンを利用した発話練習」(Mike Canivari 氏との共同発表)
- \*6-1 ト書きは、公開されている映画の脚本を参考にしながら、独自に編集した。公開されている脚本と実際にフィルムになって公開されたものとは必ずしも一致しないので、一場面ずつ目視しつつ書き上げた。また、脚本は正規の「文章」でないことが多いことを配慮した。また、字幕として表示したときの読みやすさと文字数のバランスを優先した。
- \*6-2 英語字幕は、公開されている映画の脚本を参考にしながら、独自に編集した。公開されている脚本と実際にフィルムになって公開されたものとは必ずしも一致しないので、一場面ずつ聞き取りながら仕上げた。DVD などに収録されている英語字幕が実際の発話と必ずしも一致しないという問題は生じない。
- \*6-3 日本語字幕は、通常の映画の字幕と同様に、物語の流れを視聴者に伝えることを第一義とした。これにより、映画の発話内容と字幕とは必ずしも一対一に対応していない。
- \*6-4 台詞の和文訳は、映画の発話内容をそのまま日本語に直したもので、日本語字幕が映画の発話内容と字幕とは必ずしも一対一に対応していないことを受けての補完資料としての意味を持たせている。
- \*6-5 文字情報のうち、「英語字幕」「日本語字幕」「台詞の和文訳」の3つと「ト書き」は同時に表示しないようになっている。これは、映画にあっては、発話(音声情報)と動作(映像情報)が必ずしも同期していないことが多いため、同一のシーンに対して、音声情報と映像情報の文字表現を同時に提示することに無理がある。そのため、映画の鑑賞法として、音声字幕を使った再生と、ト書き字幕を使った再生の2種類を用意し使い分けるようにしている。