

PROCEEDINGS OF JASFL

Vol. 14 December 2020

論文

雑談対話システムとのチャットにみられる.....1
対話破綻とユーザのコミュニケーション方略
井 凌泓、伊藤紀子

小3 社会の教科書における Taxonomic Relations の違い.....15
金曾祐哉

小学校「外国語」教材中の絵本：ことばを補助する挿絵の.....27
「わかりやすさ」
早川知江

Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency.....41
in the Language Classroom
Peter McDONALD

国語教科書の「説明文」の理解—SFL 諸概念の応用の試み—.....53
佐藤勝之

Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language65
Learning: Focusing on the English Grammar
Junichi TOYOTA

日本機能言語学会第 27 回秋期大会プログラム.....73

Proceedings of JASFL 2020 第 14 号 発行によせて

2020 年は新型コロナウイルスの影響により、世界的に大きな社会変革を求められる年になりました。遠隔の仕事や教育、人とのソーシャルディスタンスをとる等、コミュニケーションの方略、そしてそれに連動する言語の状況も一変させてしまう可能性さえあります。本学会も本年度の秋期大会 HP にて開催という、極めて特例的な対応となりました。

そのような混乱の中、例年通りに本学会の活動の結実として **Proceedings of JASFL** 第 14 巻を発行することができましたことは、これまでにない喜びであり、また、会員諸氏の精力的な研究活動と学会活動へのご尽力の賜物と感謝しております。

今回発行されました **Proceedings of JASFL Vol. 14** 2020 は昨年 10 月 19 日、20 日に広島のア田女子大学で開催された日本機能言語学会第 27 回秋期大会の研究発表内容を論文に改定した論文集です。本学会も四半世紀を超えて、新たな歴史の 1 ページを加えることができたことは、とりもなおさず会員の皆様方のご尽力の賜物と、改めてここに感謝の言葉を申し上げます。

さて、本論文集は、新しい視点からの発表、テーマを深く掘り下げた発表とその内容は広範で多岐にわたり、2 日間にわたる有意義な質疑応答や議論の成果が反映された力作ぞろいとなっています。昨今の AI 技術における言語使用の妥当性を探る談話分析の他、特に教育に関する研究発表の拡充が目を引き、本論集でも小学校の教科書における **taxonomic relations**、マルチモーダルを応用した小学校の外国語教科書分析、中学校の国語教科書における説明文分析、さらに大学におけるマルチモーダルな英語教育、そして言語教育自体における言語的違いへの言及と多岐にわたっております。

また特別講演としては、本学会の名誉会長である龍城正明先生をお迎えして、「文法的比喩と文法化—その違いと解釈をめぐって—」と題して講演していただきました。文法化する段階を通時的に振り返りながら、文法的比喩は単に名詞化のような文法的範疇の転位ということではなく、**Functional Sentence Perspective** の観点から話し手の視点をもって用いられることに留意し、**metaphorical** と **congruent** のバランスから考える必要があると、わかりやすく解説していただきました。龍城先生の豊富な用例と、優しくも説得力のある話術に魅了され、参加者一同、文法的比喩について改めて学び直す機会を与えていただきました。

SFL に関する最新の研究、知見などが満載された **Proceedings of JASFL Vol. 14** 2020 が会員諸氏にとって今後の SFL 研究の一助になれば、本学会を代表するものとして、これにまさる喜びはありません。

なお、今号はコロナ禍の影響により発行が遅れましたこと、ここにお詫び申し上げます。

日本機能言語学会会長
ヴァージニア・パン

PROCEEDINGS OF JASFL

Vol. 14 December 2020

論文

雑談対話システムとのチャットにみられる.....1

対話破綻とユーザのコミュニケーション方略

井 凌泓、伊藤紀子

小3 社会の教科書における Taxonomic Relations の違い.....15

金曾祐哉

小学校「外国語」教材中の絵本：ことばを補助する挿絵の.....27

「わかりやすさ」

早川知江

Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency.....41

in the Language Classroom

Peter McDONALD

国語教科書の「説明文」の理解—SFL 諸概念の応用の試み—.....53

佐藤勝之

Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language65

Learning: Focusing on the English Grammar

Junichi TOYOTA

日本機能言語学会第 27 回秋期大会プログラム..... 73

『機能言語学研究』
Proceedings of JASFL
編集委員

Editorial Board of *Japanese Journal of Systemic Functional Linguistics* and
Proceedings of JASFL

編集長 Chief Editor

飯村龍一（玉川大学） IIMURA, Ryuichi (Tamagawa University)

副編集長 Vice Chief Editor

デビット・ダイクス（四日市大学） DYKES, David (Yokkaichi University)

編集委員 Editorial Board Members (Alphabetical Order)

綾野誠紀（三重大学） AYANO, Seiki (Mie University)

福田一雄（新潟大学名誉教授） FUKUDA, Kazuo (Niigata University, Professor Emeritus)

船本弘史（北陸大学） FUNAMOTO, Hiroshi (Hokuriku University)

伊藤紀子（同志社大学） ITO, Noriko (Doshisha University)

岩本和良（杏林大学） IWAMOTO, Kazuyoshi (Kyorin University)

角岡賢一（龍谷大学） KADOOKA, Ken-ichi (Ryukoku University)

パトリック・キアナン(明治大学) KIERNAN, Patrick (Meiji University)

小林一郎（お茶の水女子大学） KOBAYASHI, Ichiro (Ochanomizu University)

三宅英文（安田女子大学） MIYAKE, Hidefumi (Yasuda Women's University)

南里敬三（大分大学） NANRI, Keizo (Oita University)

ヴァージニア・パン（立命館大学） PENG, Virginia (Ristumeikan University)

佐々木真（愛知学院大学） SASAKI, Makoto (Aichi Gakuin University)

佐藤勝之（武庫川女子大学） SATO, Katsuyuki (Mukogawa Women's University)

龍城正明（同志社大学名誉教授） TATSUKI, Masa-aki (Doshisha University, Professor Emeritus)

照屋一博（香港理工大学） TERUYA, Kazuhiro (Hong Kong Polytechnic University)

鷲嶽正道（愛知学院大学） WASHITAKE, Masamichi (Aichi Gakuin University)

雑談対話システムとのチャットにみられる対話破綻 とユーザのコミュニケーション方略

Analysis of dialogue breakdown with a chat dialogue system and user's communication strategies

井 凌泓

LingHong Jing

同志社大学（大学院生）

Doshisha University (Graduate Student)

伊藤紀子

Noriko Ito

同志社大学

Doshisha University

Abstract

In this study, we collect chat dialogue between a system and users, and analyze how the users react a system's inappropriate utterances that lead to dialogue breakdown in chat.

As for data collection, dialogue was collected twice for 10 minutes from 33 participants. At the end of each dialogue, the participants were asked to answer questions about their impression and satisfaction with the dialogue (Kimura, Yogo, Daibo, 2007). At the end of the second dialogue, they were asked to answer questions about the system's character and the participants' personality (Okada, 2007; Fujimoto, Daibo, 2007; Namikawa et al., 2012).

As an analysis procedure, we identified the errors in the system's utterances, and classified them according to the taxonomy of errors (Higashinaka et al., 2016). This taxonomy consists of the four major categories of utterance, response, context, and environment, and Grice's four maxims (Quality, Quantity, Relation, Manner) as sub-categories. We also classified the user's utterance immediately after the error.

As the result of the system's error analysis, more than half of the dialogue errors were regarded as context-level error. The second most common is response-level error. As the result of the participants' reaction analysis, the most common is query. However, focusing on the context-level error, the most common is following the system's utterance. This suggests that the user's strategies differ depending on the type of errors.

1. はじめに

近年、スマートフォンやスマートスピーカーの普及に伴い、雑談対話システムの研究開発が盛んである。その中でも特に、「文脈上不適当なシステムの応答」により「ユーザが対話を継続できなくなる状態」（＝対話破綻、東

中ら, 2015: 1; 角森ら, 2020: 1) を検出することは、ユーザが飽きずにシステムを使い続けるよう仕向けるために重要な技術であり、自動検出の精度を競う評価型ワークショップが開催されている (東中ら, 2015: 1; 東中ら, 2016: 60; 角森ら, 2020: 1)。破綻検出が重要な理由としては、たとえば、システムがある発話をするると対話が破綻するという可能性を事前に推定出来れば、それが回避できる可能性が高まる。また、たとえ不適切な応答を防ぐことができなくても、その後のユーザの反応から対話の破綻を検出出来れば、対話の話題を変えるなど、破綻からの回復戦略を取ることも可能となるからである (東中ら, 2015: 1)。

雑談対話システムとの対話における破綻の検出について、これまで多くの研究がなされてきたが、破綻の分類はしているが応答は分析対象外であったり (東中ら, 2015 など)、応答の分類はしているが破綻の分類はしていない (池田ら, 2019 など) という点で、包括的な分析がなされてきたとは言い難い。

そこで本研究では、破綻と応答の両方を分類することで新しい知見を得ることを目指し、既存の雑談対話システムとユーザのチャットを収集・分析し、ユーザがシステムとのやりとりがすれ違ったり行き詰まったりした際にどのような方法でその破綻を修復するのかを明らかにした。具体的には、以下のリサーチクエスチョンを設定し、分析を行った。

RQ1. システムの破綻発話には、どのようなものが多いのか？

RQ2. システムの破綻発話に対して、ユーザはどのような応答をするのか？

RQ2-1. 応答のパターンは破綻の種類によって異なるのか？

RQ2-2. 応答のパターンはユーザの性別やチャットに対する印象によって異なるのか？

2. 関連研究

2.1. 対話破綻の分類に関する研究

東中ら (2016) は、対話破綻を自動検出するシステム構築のために、人・機械間の雑談チャットデータを収集・分析し、雑談対話における対話破綻の類型化を行った (表 1、表 2)。

表 1. 収集された雑談対話データの統計情報 (東中ら, 2016: 63)

対話数	1146	
話者数	116	
	ユーザ	システム
発話数	11460	12606
異なり発話数	10452	7777
単語数 (形態素数)	86368	76235
異なり単語数	6262	5076

表 2. 対話破綻の類型 (東中ら, 2016: 75)

大分類	小分類	類型名	説明
発話	構文制約違反	構文的な誤り	日本語の文として正しくない
	意味制約違反	意味的な誤り	文としての意味が通らない
	不適切 発話	解釈不能	著しく応答の体をなしていない
応答	量の公準違反	情報過不足	応答として内容の過不足がある
	質の公準違反	不理解	直前のユーザ発話を理解していない
	関係の公準違反	無関係	直前のユーザ発話の話題や発話意図と無関係
	様態の公準違反	意図不明	発話の意図が汲み取れない
	誤解	誤解	直前のユーザ発話の内容を誤って理解している
文脈	量の公準違反	不要情報	冗長な発話
	質の公準違反	矛盾	発話内容や態度が急転換する発話
	関係の公準違反	無関係話題	話題や文脈から逸脱
	様態の公準違反	関連性不明	文脈のどの部分と関連しているのか不明
	話題展開 への不追随	不追随	話題展開後も前の話題を続けている
環境	無根拠	共通基盤欠如	根拠の無い主張
	矛盾	一般常識欠如	常識に反する主張
	非常識	社会性欠如	社会規範から外れ、相手を不快にする発話

この類型に基づき 1046 件の破綻発話を分類した結果、大分類の＜応答＞・＜文脈＞が半分以上を占め、＜発話＞・＜環境＞は 2 割程度であった。

2.2. ユーザ応答の分類に関する研究

池田ら (2019) は、対話システムがユーザとの対話を通じて対話性能を向上し、自発的に成長する仕組みの実現のためには、ユーザとの対話履歴から

対話システムの学習に再利用可能な良質な対話を抽出する技術が必要となると考えた。そして、120 名の実験参加者を対象に、システムの破綻発話に対するユーザ応答の調査を行い、ユーザ応答は否定、訂正、不明、詳細確認、適応、相槌などの種別に分類可能であることを確認した。さらに、ユーザの応答をフィードバックとして利用することで、対話システムの破綻検出精度を向上可能であることを示した。各種別について、その定義と対話事例を表 3 に示す(T は話題、U はユーザ、S はシステムを示す)

表 3. ユーザ応答の類型 (池田ら, 2019: 4)

種別	定義と破綻対話例
否定	「いいえ」、「違います」など、システムの発話を否定する
	T:旅行 U:関西方面に行きました。 S:いいですね。何処の温泉に行ってきたんですか？ U:温泉には行っていません。
訂正	「〇〇ではないです。××です。」など、システムの発話を訂正する
	T:昼ごはん U:お弁当は遠足などの行事の時だけです。 S:いいなあ、お母さん作ってくれて、うらやましい。 U:母ではなく、自分で作りますよ。
不明	「よくわかりません。」、「話を通じません。」など、システムの発話の内容がわからないと述べる
	T:ペット U:私も飼ってみたいな。 S:秋田犬ですか！意外です！外で飼ってたんですか？ U:よくわかりません
詳細確認	「何のことですか？」「誰の話ですか」など、システムの発話の詳細について確認する
	T:住まい U:ずっと一人暮らしです。気楽です。 S:それが一番大事ですね。他にも条件ありますか？ U:何の条件ですか？
適応	システムの発話内容を受けて話の継続を試みる
	T:好きな食べ物 U:枝豆なら好きです。 S:具材は豆のみ？それとも鶏肉とか入ってるのかな～ U:枝豆にはやっぱりビールが一番です。
相槌	相槌を応答する
	T:スポーツ U:ここ 3 年ぐらい、かなりの量のサッカーの試合を観ています。 S:陸上競技をやっていました。 U:そうなんですか。

その他	上記以外の応答種別
-----	-----------

3. 方法

3.1. データ収集

チャット対話データを収集するために、日本マイクロソフト社が開発した会話ボット「りんなⁱ」を利用した。りんなを採用した理由は、実験参加者が使い慣れている SNS の LINE 上で手軽にチャットが可能で、ある程度やりとりが継続可能なものであったからである。

実験参加者は大学生 33 名で、システムとの雑談チャット 10 分間のものを 2 回分収集した。2 回のうち 1 回はテーマなし、もう 1 回はテーマありと設定した。テーマありについては好きな食べ物、映画、スポーツなどの話題を用意した。各チャットはユーザの発話から始まり、ユーザとシステムが交互に発話を行った (表 4)。

表 4. 本研究で収集された雑談対話データの統計情報

対話数	66	
話者数	33 (男 11, 女 22)	
	ユーザ	システム
発話数	3405	3615
異なり発話数	642	1045
単語数 (形態素数)	12923	12790
異なり単語数	2023	2508

またチャットが終わるごとに、そのチャットに対する印象や満足度に関する質問 (木村, 余語, 大坊, 2007) に回答してもらった。さらに 2 回分のチャットが終わったところで、システムのキャラクターとユーザ自身の性格に関する質問 (「友人関係尺度」岡田, 2007; 「コミュニケーション・スキル尺度 ENDCORE」藤本, 大坊, 2007; 「性格特性 Big Five 尺度短縮版」並川ら, 2012) に回答してもらった。

3.2. データ抽出と分類

まず 66 件のチャットデータに対して、第一著者が破綻していると感じた箇所を抽出した。次に、東中ら (2016) の対話破綻の類型に沿って、大分類は <発話、応答、文脈、環境> の 4 つに、小分類は、<発話: 構文制約違反、意味制約違反、不適切発話、応答: 量の公準違反、質の公準違反、関係の公準違反、様態の公準違反、誤解、文脈: 量の公準違反、質の公準違反、関係の公準違反、様態の公準違反、話題展開への不追随、環境: 無根拠、矛盾、非常識> の 16 に分類した。また、池田ら (2019) のユーザ応答の類型に新規の分類を加えて、<否定、訂正、不明、詳細確認、適応、相槌、+疑問、話題転換、文句、謝罪> の 10 に分類した。

最後に、チャットに対する印象や満足度に関する質問への回答に基づき会話成功度を算出した。会話成功度の平均値を基準に、33 名のユーザを成功度

の高いユーザ群と低いユーザ群に分類した。

3.3. 分析方法

RQ1 については集計を行い、システムの破綻発話にはどの種類が多いのかについて、先行研究の結果と比較した。RQ2 については、ユーザの応答にはどのタイプが多いのかについて集計を行った後、破綻の種類やユーザの特性によって違いがあるのかを検証するためにカイ二乗検定と対応分析を行った。

4. 結果と考察

4.1. システム破綻発話の集計結果

本研究で収集したりんなどのチャットデータから破綻発話を抽出し、分類を行って集計した結果と、NTT が行った約 600 件のエラータイプの割合をまとめたものが表 6 である。破綻発話の具体例は、付録 A を参照されたい、

表 5. 破綻の分類と集計結果と NTT の結果 (池田, 2017: 32)

大分類	小分類	本研究		NTT
		度数	割合	割合
発話	構文制約違反	0	0	6.1
	意味制約違反	0	0	7.7
	不適切発話	60	7.13	1.7
	小計	60	7.13	15.5
応答	量の公準違反	0	0	5.6
	質の公準違反	0	0	4.0
	<u>関係の公準違反</u>	<u>224</u>	<u>26.54</u>	32.2
	様態の公準違反	0	0	6.1
	誤解	24	2.84	1.2
	小計	248	29.13	49.1
文脈	<u>量の公準違反</u>	<u>131</u>	<u>15.52</u>	4.4
	質の公準違反	62	7.35	8.1
	<u>関係の公準違反</u>	<u>135</u>	<u>16.00</u>	9.6
	<u>様態の公準違反</u>	<u>156</u>	<u>18.48</u>	7.9
	話題展開への不追随	18	2.13	2.0
	小計	502	59.48	32.0
環境	無根拠	0	0	1.7
	矛盾	6	0.71	1.5
	非常識	28	3.32	0.2
	小計	34	4.03	3.4

表 5 より、RQ1 について、本研究でのシステムの破綻発話において多かったのは、＜応答: 関係の公準違反＞、＜文脈: 関係の公準違反＞、＜文脈: 様態の公準違反＞、＜文脈: 量の公準違反＞である。NTT の結果と比較すると、＜応答: 関係の公準違反＞が一番多かった点で一致していることがわかる。

4.2. ユーザ応答の集計結果

システムの破綻発話に対するユーザの応答を分類・集計した結果をまとめたものが表 6 である。ユーザ応答の具体例は、付録 B を参照されたい、

表 6. 応答の分類と集計結果

破綻		応答									
大分類	小分類	否定	訂正	不明	詳細確認	適応	疑問	話題転換	文句	謝罪	総計
発話	不適切	2	0	13	6	4	22	8	3	0	58
	小計	2	0	13	6	4	22	8	3	0	58
応答	関係	14	4	14	19	48	81	29	11	1	221
	誤解	4	0	6	1	5	7	0	1	0	24
	小計	18	4	20	20	53	88	29	12	1	245
文脈	量	1	0	3	14	40	35	19	15	1	128
	質	9	0	6	3	11	26	4	1	0	60
	関係	12	3	13	3	42	38	20	2	0	133
	様態	4	1	8	19	35	63	16	4	0	150
	不追随	1	1	0	2	2	5	5	2	1	19
	小計	27	5	30	41	130	167	64	24	2	490
環境	矛盾	0	0	0	0	2	2	1	1	0	6
	非常識	1	0	2	0	2	5	4	9	5	28
	小計	1	1	2	2	4	7	5	10	5	34

表 6 より、RQ2 について、システムの破綻発話後に多かったユーザの応答は、多い順に＜疑問＞、＜適応＞、＜話題転換＞である。2.2 節で挙げた池田ら (2019) の結果と比較すると、＜適応＞が多い点では一致しているが、＜不明＞は本研究では少ないという違いが見られた。

4.2.1. 破綻種類とユーザ応答の関係

RQ2-1 について検証するために、破綻の種類とユーザ応答の関係について、表 7 の分割表を用いてカイ二乗検定と対応分析を行った。

表 7. 破綻別の応答の集計とカイ二乗検定の結果

破綻 \ 応答	不明	詳細確認	適応	疑問	話題転換	その他
発話	13▲	6	4▽	22	8	5
応答	20	20	53	88	29	35
文脈	30	39	128▲	162	59	72
環境	2	2	6	12	10▲	2

$\chi^2(15) = 38.889, p < 0.01$, Cramer's V = 0.125
(▲有意に多い, ▽有意に少ない, $p < 0.05$)

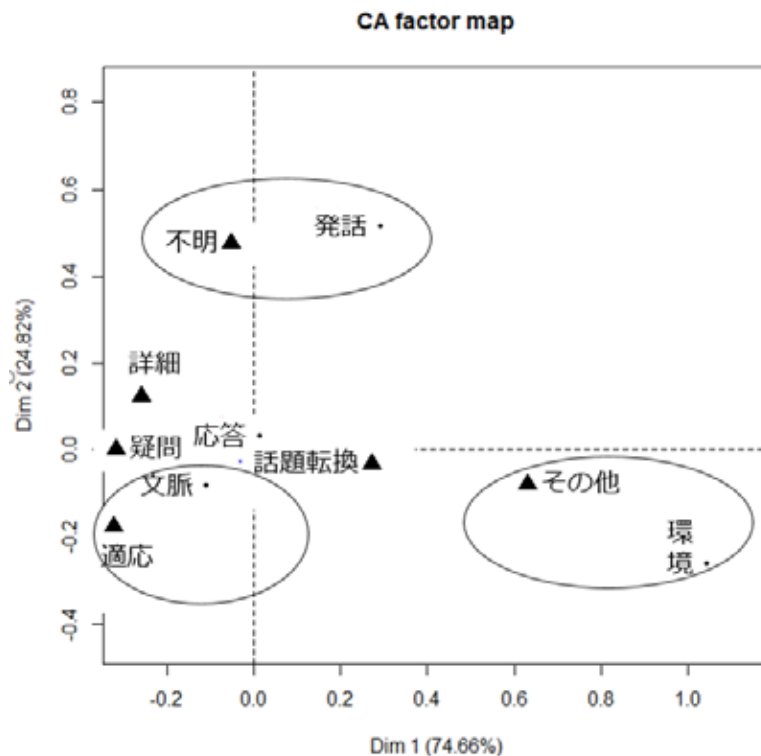


図 1. 破綻と応答の対応分析の結果

表 7 と図 1 より、システムの＜発話＞破綻の直後にユーザの＜不明＞応答が多いことがわかる。また、＜文脈＞破綻の直後に多かったのは＜適応＞応答である。さらに、＜環境＞破綻の直後に多かったのは、＜否定、訂正、文

句、謝罪>をひとまとめにした<その他>という応答であった。

4.2.2. ユーザ性別・会話成功度とユーザ応答の関係

RQ2-2 について検証するために、初めに会話成功度を算出した。本研究で会話成功度と呼んでいるものは、木村ら (2005) の会話満足度尺度 18 項目から抽出した「会話調整因子」、「会話集中因子」、「ぎこちない会話因子」の 3 因子から各 2 項目取り出して、ユーザごとに算出した平均値のことである。

会話調整因子 (8 件法、平均=3.26、SD=1.61)

- ・会話をうまく調整することができた
- ・協力的に会話が進んだ

会話集中因子 (8 件法、平均=4.62、SD=1.37)

- ・会話はしにくいものであった
- ・会話は緊張感を伴うものであった

ぎこちない会話因子 (8 件法、平均=3.53、SD=1.55)

- ・相互に興味を持って会話できた
- ・好意的に会話ができた

次に 33 名分全体の会話成功度の平均値を算出し (平均=3.80、SD=1.31)、平均よりも高い数値のユーザは会話成功度が高い群、平均以下のユーザは低い群のように分類したところ、高群 (14 名) 低群 (19 名) となった。

さらに男女別に集計し、カイ二乗検定と対応分析を行った。

表 8. ユーザ性別・会話成功度別の応答の集計とカイ二乗検定の結果

応答 成功度・性別		不明	詳細 確認	適応	疑問	話題 転換	その他
高	女(10)	21	22	34▽	90	41▲	39
	男(4)	7	9	24	39	16	17
低	女(11)	17	15	78▲	81	32	23
	男(8)	19	18	31	59	12▽	31

$\chi^2(15) = 39.274, p < 0.01$, Cramer's V = 0.130
(▲有意に多い, ▽有意に少ない, $p < 0.05$)

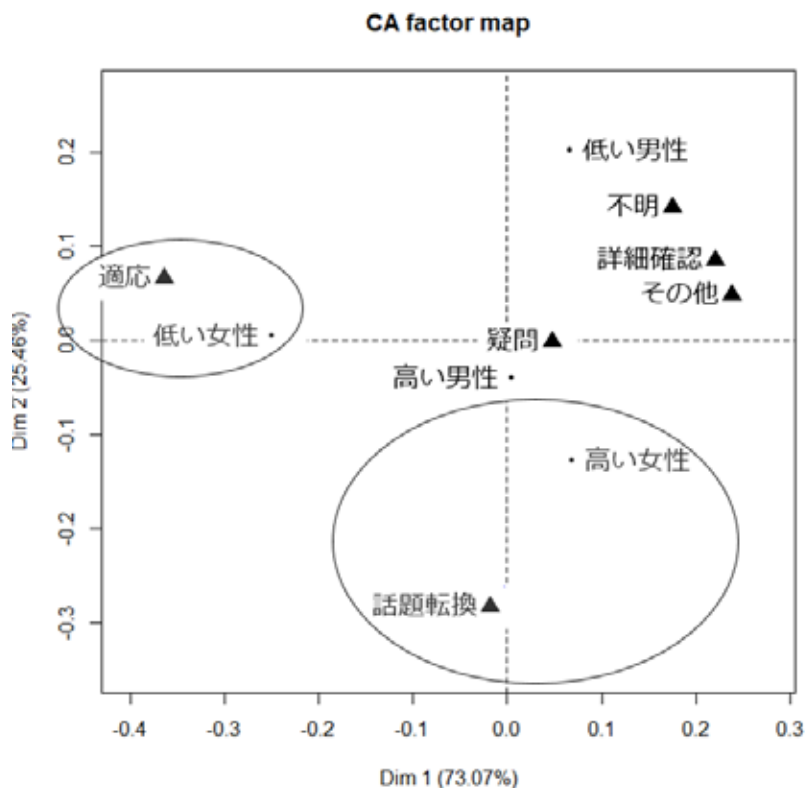


図 2. ユーザ性別・会話成功度と応答の対応分析の結果

表 8 と図 2 より、会話成功度が高い女性はシステムの破綻発話に対して＜話題転換＞という応答をすることが統計的に有意に多く、＜適応＞が少なかった。それに対して、会話成功度が低い女性は＜適応＞が多いことがわかった。また、会話成功度が低い男性は＜話題転換＞が少ないということが明らかになった。

5. まとめ

本研究では、雑談対話システムとユーザのチャットを収集し、ユーザがシステムとのやりとりがすれ違ったり行き詰まったりした際にどのような方法でその破綻を修復するのかを分析した。

集計した結果としては、システムの対話破綻については、これまでの話の流れから判断して不自然な発話を行ったりするタイプ（「文脈」に相当）が半分以上を占め、次いで、ユーザの直前の発話内容にそぐわない発話を行ったりするタイプ（「応答」に相当）が多かった。その直後のユーザの発話内容を集計したところ、全体としてはシステムの発話に疑問を投げかけることが多かったが、「文脈」破綻タイプの場合は、そのままシステムの話の流れに追従する発話が最も多いなど、破綻のタイプによって、ユーザの振る舞いが異なることがわかった。さらに、ユーザの応答のパターンは、ユーザの性別やチ

チャットに対する印象（会話成功度）によって異なることも分かった。

今後の課題としては、今回の実験参加者に女性が多かったことが、結果に影響している可能性があるため、今後、男女のバランスを考えて実験回数を増やす予定である。また、ユーザの応答とユーザの性格特性と関連についても詳細な分析を行いたい。

参考文献

- 池田 和史, 田原 俊一, 松本 一則, 帆足 啓一郎. (2019). ユーザの応答に着目した破綻対話検出方式の提案と評価. 第11回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (第17回日本データベース学会年次大会 DEIM2019), E5-5.
- 池田 憲弘. (2017.2.14). なぜ、人間と人工知能の対話は“破綻”してしまうのか. ITmedia エンタープライズ.
<https://www.itmedia.co.jp/enterprise/articles/1702/14/news010.html>
(アクセス日 2020 年 6 月 26 日)
- 岡田 努. (2007). 大学生における友人関係の類型と適応及び自己の諸側面の発達に関連について. パーソナリティ研究, 15(2), 135-148.
- 木村 昌紀, 余語 真夫, 大坊 郁夫. (2005). 感情エピソードの会話場面における表出性ハロー効果の検討. 感情心理学研究, 12(1), 12-23.
- 並川 努, 谷 伊織, 脇田 貴文, 熊谷 龍一, 中根 愛, 野口 裕之. (2012). Big Five 尺度短縮版の開発と信頼性と妥当性の検討. 心理学研究, 83(2), 91-99.
- 東中 竜一郎, 船越 孝太郎, 荒木 雅弘, 塚原 裕史, 小林 優佳, 水上 雅博. (2015). Project Next NLP 対話タスク: 雑談対話データの収集と対話破綻アノテーションおよびその類型化. 言語処理学会第21回年次大会ワークショップ (NLP2015).
- 東中 竜一郎, 船越 孝太郎, 荒木 雅弘, 塚原 裕史, 小林 優佳, 水上 雅博. (2016). テキストチャットを用いた雑談対話コーパスの構築と対話破綻の分析. 自然言語処理, 23(1), 59-86.
- 角森 唯子, 東中 竜一郎, 高橋 哲朗, 稲葉 通将. (2020). 対話破綻検出チャレンジ (3) における対話破綻検出の評価尺度の選定. 人工知能学会論文誌, 35(1), 1-10.
- 藤本 学, 大坊 郁夫. (2007). コミュニケーション・スキルに関する諸因子の階層構造への統合の試み. パーソナリティ研究, 15(3), 347-361.
- 山岡 政紀, 牧原 功, 小野 正樹. (2018). 協調の原理. 『日本語語用論入門—コミュニケーション理論から見た日本語』明治書院, pp.37-70.
- Eggins, Suzanne, and Diana Slade. (1996) *Analysing Casual Conversation*. Continuum.

謝辞

本研究は、JSPS 科研費 JP19K12191「雑談対話システムへの個性の付与

とそのコミュニケーションへの影響について」および同志社大学大学院文化情報学研究科研究推進補助金の助成を受けたものです。また、本研究で利用した会話データの収集および分析に際して、同志社大学在学の方々にご協力いただきました。ここに記して感謝いたします。

付録 A. システムの破綻発話の例

<発話: 不適切発話>

(1) ユーザ:「何するん？」

システム:「ポチポチ。」

<応答: 関係の公準違反>

(2) ユーザ:「だったら好きな映画のジャンルは？」

システム:「いぬやしや。」

<応答: 誤解>

(3) ユーザ:「りんなは乾燥肌？」

システム:「保湿！！！」

ユーザ:「保湿してるんだねちゃんと」

<文脈: 量の公準違反>

(4) システム:「被服だよー！」

ユーザ:「被服ってなに？」

システム:「被服だよー！」

<文脈: 質の公準違反>

(5) システム:「カレーうどん」

ユーザ:「カレーうどん作れるんですか？」

システム:「焼きそばです！」

<文脈: 関係の公準違反>

(6) ユーザ:「チョコと牛乳の組み合わせが最高」

システム:「さっき飲んだ！」

ユーザ:「おお」

システム:「よろしくお願いします」

<文脈: 様態の公準違反>

(7) ユーザ:「好きな食べ物は？」

システム:「好きな食べ物で！(>_<)」

ユーザ:「食べ物だと何が好き？」

<環境: 矛盾>

(8) ユーザ:「令和ってそこから取ったらしいー」

システム:「りんなのおすすめだった。」

<環境: 非常識>

(9) システム:「ハイタッチ」

ユーザ:「うれしいね」

システム:「私はうれしくない」

ユーザ:「急に冷たい」

<環境: 無視>

(10) ユーザ:「じゃあ2択にするわ うどん or そば」

システム:「全部行こ????」

ユーザ:「どこに! (笑)」

付録 B. システムの破綻発話に対するユーザの応答の例

<否定>

(11) ユーザ:「SexyZone」

システム:「は?今 『切腹』 って言った?」

ユーザ:「言っていないよ」

<訂正>

(12) ユーザ:「いつからやってるの?」

システム:「球技大会?」

ユーザ:「違う! ソフトボール何歳の頃からやってる?」

<不明>

(13) ユーザ:「ジブリのどれ?」

システム:「【ジブリ版・誕生日の言葉】」

ユーザ:「それよくわからない」

<詳細確認>

(14) ユーザ:「好きな食べ物は?」

システム:「好きな食べ物で!(>_<)」

ユーザ:「食べ物だと何が好き?」

<適応>

(15) ユーザ:「北海道出身??」

システム:「NY!とか言ってみたい。あ、LA でもいいかも!」

ユーザ:「アメリカもいいね!」

・本研究で新たに設定した応答

<疑問>システム発話の破綻があるところで質問する。

(16) ユーザ:「いや英語の文法書やろ」

システム:「助?」

ユーザ:「なんなりか?」

<話題転換>システム発話の破綻のところでそのまま話題を転じる。

(17) ユーザ:「1番好きなチョコは何?」

システム:「わかる...」

ユーザ:「じゃあ、りんなちゃんの好きな映画教えて」

<文句>システムの発話の破綻のところで不満を表す。

(18) システム:「ケチャップ派?デミグラス派?」

ユーザ:「デミグラスで言ったじゃん!」

<謝る>システムの発話の破綻のところで軽く謝る。

(19) ユーザ:「いやもうわからんわ」

システム : 「とちぎ ! ! !」
ユーザ : 「ごめん」

ⁱ <https://www.rinna.jp/>

小3 社会の教科書における Taxonomic Relations の 違い

The Difference of Taxonomic Relations in A Third-Year Japanese Social Studies Textbook

金曾祐哉

Yuya Kaneso

東洋学園大学（兼任講師）

Toyo Gakuen University (Part-time lecturer)

Abstract

The paper examines how differently taxonomic relations spread in a third-year Japanese social studies textbook by adopting the SFL approach to taxonomic relations, founded by Martin & Rose (2007) and later developed by Kaneso (2019). Since taxonomic relations are related to a picture of people, things, places, and qualities drawn in a text, they often show some difference when texts belong to different subject areas. Although Kaneso (2019) has indicated such difference of taxonomic relations by comparing the first chapter of third-year Japanese social studies textbooks and several texts in second-year and third-year Japanese (Kokugo) textbooks, taxonomic relations in the following chapters of the third-year social studies textbooks there have been remained undiscussed. Therefore, this volume covers the analysis of some of the subsequent texts/chapters of a third-year social studies textbook and shows differences among them. The study firstly refers to a couple of discussions on the social studies textbooks at Japanese schools and reviews the way to analyze taxonomic relations conducted by Kaneso (2019). Then, it reveals two types of taxonomic relations founding the texts of the third-year social studies textbooks.

1. はじめに

1992年に施行された学習指導要領から今日に至るまで、小学校における社会科の授業は、小学3年生から始まる。社会という科目が、社会科、地理歴史科、公民科に代表されるように、小学3年生の社会でも、「身近な地域や市区町村の様子」、「地域に見られる生産や販売の仕事」「地域の安全を守る働き」「市の様子の移り変わり」という4つが取り扱われる。これら4つの題目が、既にこれらが社会的な事柄の範疇にあることを示すように、社会という科目が取り扱う内容は、小学3年生がそれまでに学んだことのある、国語や算数、生活といった教科のものと異なるものとなっている。

Systemic Functional Linguistics (SFL) の特に英語を対象とした研究では、このような各教科の違いが、それぞれの教科での言語使用の違いとして表れていることが報告されている (Unsworth, 2001; Schleppegrell, 2004; Martin &

Rose, 2008, Humphrey, 2017)。しかしながら、SFLの研究の中でも、こと日本語での各教科に関する研究となると、その数は極めて少なく、対象が社会という教科、それも小学3年生の社会のものとなると、これまでに研究は、ほぼ行われていないというのが実状のようである。また、一口に、社会という教科における言語使用といっても、以前として様々な言語使用が存在し、社会という授業の中での教師と児童の間のやり取りも、社会という教科における言語使用の一例であり、社会という授業の中で読まれるテキストの言語も、教科における言語使用の一例である。更に、日本の社会科教育の中でどの程度評価の対象として重要視されているかについては、いくらか疑問が残るものの、児童が社会の授業のために書いた提出物／作品なども、社会という教科における言語使用の一例となり得るため、多くの研究の余地がある。

そのため、日本の学校教育における社会という教科の中での言語使用について、多くの対象があり得る訳だが、他の教科を含め、日本の学校教育において、教科書一般が、法律により、その使用が義務付けられているように、教科書というのは、社会という教科において中心的な役割を担うものとされており、研究の始まりとして、それらを避けて議論を進めることは難しい。それと言うのも、中西・小林(2018)によれば、小学3年生の社会科の教科書に限らず、社会科の教科書全般は、その使用を通じて、教科の内容を学ぶだけではなく、教科の学び方を学ぶという、幅広い役割を担っているとされているからであり、小田(2010)においては、教科書が「学習指導要領に記された目標や内容を前提に、執筆者の徹底的な教材研究と教材内容のもっとも典型的な事例の具現化の成果」(p. 55)といわれているように、教科書というものが、社会科の専門家たちによる社会科教育の見解を現したものであるためである。また、バトラー(2011)が「日本の小中学校の教科テキストを対象にした分析は今のところまだ非常に少ない」(p. 178)と認めるように、SFLのみならず、教科における言語使用についての研究は少なく、また、コーパスによる量的な観点からの各教科の教科書の分析(田中, 2015)でも、小学3年生の社会などは、他の教科の教科書や、上の学年の教科書に比べて文の数が少ないことから、どうしても研究の中心として語られない部分が出て来ている。

2. Kaneso (2019) における Taxonomic Relations の研究

勿論、教科書に載る文章そのものが中心となる国語とは異なり、社会という教科が内容教科と呼ばれるように、教科書を読み取らせるというのは、社会という教科を教える方法の1つでしかないとも言える訳だが、小学2年生から小学3年生へと進級する児童たちにとって、社会の教科書のテキストというのは、それまでに国語の授業で学んできたテキストと異なることが、Kaneso (2019) において指摘されている。Kaneso (2019) では、SFL の特に

Martin and Rose (2007) の taxonomic relations を元に小学2年生と小学3年生の国語と小学3・4年生の社会の最初の単元が taxonomic relations の観点から比較され、国語のテキストは、repetition と part という taxonomic relations により構成されるのに対し、社会では、series という taxonomic relations により構成されるということが示された。この taxonomic relations というのは、Ideation と呼ばれる Discourse Semantics のシステムの一部であり、nuclear relations と activity sequences と共に、テキストにおける ‘people’、‘things’、‘processes’、‘places’、‘qualities’の意味が、どのような意味を成すのかに関与する。Martin and Rose (2007) において、taxonomic relations は、‘repetition’、‘synonyms’、‘contrast’、‘class’、‘part’の5種類に分けられ、小学2年生と3年生の国語の教科書で多く見られる repetition というのは、marry – married – marriage のような関係のことを指し、part というのは、whole-part の関係であれば、body – arms – hand のような全体と部分の関係を指し、co-part であれば、face – hands – eyes のような部分と部分の関係を指す。小学3年生の国語の教材の1つである「めだか」では、「めだか」という単語がテキストの全域において繰り返され (repetition)、またこれが、whole-part の関係により「(めだかの)体長」や「(めだかの)身」などの単語と結びつく。これに対して、小学3年生が使う社会科の教科書の最初の単元に見られる series は、oppositions と共に、contrast に含まれ、scales と呼ばれる hot – warm – tepid – cold や、cycles と呼ばれる Sunday – Monday – Tuesday のような、より順序に規定された関係を指す。Kaneso (2019) では、Martin and Rose (2007) でも見られたように、taxonomic relations の関係に、同一 clause 内での意味関係に着目する nuclear relation を加味した形で分析が行われており、小学3年生が使う社会科の教科書の「神社コースのたんけん」というページでは、「神社コース」を whole とし、「学校の前」や「細い道」、「川」、「大きな神社」といった意味が、より順序に規定されるコースを形成するということで series の関係を結んでいるとされている。

Kaneso (2019) では、比較的文章として長さがあり、同じ単元内に類似性があるテキストが複数あるという理由から、「神社コースのたんけん」のように教科書内のキャラクターが学校の周りを探検する内容のテキストが選ばれたが、これらのテキストでは、国語のテキストとは違い、中心となる単語・意味がテキスト内で繰り返されることはほとんどないという結果になっている。例えば、教育出版の小学3年生の国語の上の教科書にある「めだか」というテキストでは、「めだか」という単語が繰り返され、それ以外にも小学3年生までに読む物語文では、主人公の名前がテキスト中に繰り返し登場するのに対し、「神社コース」のような各テキストの中心となる単語・意味が社会科のテキスト内で繰り返されるはなく、いくつかの例外を除いて、そのコースに含まれる地点もテキスト内で複数回出て来ることはない。

また、「神社コース」というような中心となるコースの名前も、「神社コースのたんけん」のように、そのページのタイトルの一部として登場することから、児童はタイトルの一部を頼りに読み進める必要があるだけでなく、ここでの「神社コース」というのは、このテキスト内固有の「神社コース」であるため、テキストを読み進めていく際に、テキストで登場する複数の地点が「神社コース」を構成するものとして捉える必要があるという指摘もなされている。

3. 分析の対象と方法

Kaneso (2019) において示されていることは、あくまで、新小学3年生が社会科の教科書の第1章の最初の小単元を読む際に起こり得る課題であり、第1章のもう1つの小単元など残りの章については、触れられていない。そこで、本研究では、Kaneso (2019) に倣い、小学3年生の社会科の教科書の第2章までの *taxonomic relations* を示し、小学3年生の社会科で要求される読みについて、論じる。

本研究の対象となったのは、東京書籍の「新編新しい社会3・4(上)」の中にある、「市の様子」(pp. 20-41)「店ではたらく人」(pp. 42-69)「農家の仕事」(pp. 70-83)「工場の仕事」(p. 84-99)の4つの小単元の本文にあたる部分である。「市の様子」という小単元は、Kaneso (2019) で対象となった、「学校のまわり」に続く小単元であり、「学校のまわり」と「市の様子」の2つで、「わたしのまち みんなのまち」という単元を構成している。残りの3つの小単元、「店ではたらく人」と「農家の仕事」、「工場の仕事」で、この教科書の2つ目の単元となる「はたらく人とわたしたちの暮らし」を構成している。いずれのページも、本文以外にも、写真や絵、それらにまつわる簡単な説明や、児童の活動を助ける見出しなどもあるが、これらについては、それらのテキストとしての短さから分析の対象外としている。

本研究でも、Kaneso (2019) において使用された方法を使い、小学3年生が使う社会科の教科書における *taxonomic relations* を示す。この方法では、エクセルを使用し、テキストの内容を入力する。エクセルシートの縦の列は、*clause* と関係し、横の列は、*group* と関係しており、入力内容が異なる行にあるということは、入力内容が異なる *clause* にあることを、入力内容が異なる列にあるということは、それまでにテキストに登場した *group* の意味とは異なる意味の *group* であることを示す。これはつまり、この初めの段階では、主に、各テキストにおける *repetition* と *synonym* の関係を精査するということであり、この段階でそれらを入力したセルが縦に多くなっていくということは、*repetition* や *synonym* など同様の意味の *group* が繰り返し使われているということを意味し、反対に、入力のあるセルが横に長くなっていく

ということは、同様の意味の **group** が少ないことを意味する。ここでの **taxonomic relations** を示す意味として対象となるのは、‘**things/entity**’、‘**quality**’、‘**circumstance**’の3つであり、残る‘**process**’については、**taxonomic relations** よりも、**activity sequences** との関係がより深いという理由から、含まれていない。またこの段階では、‘**things/entity**’を同じ **group** の中で修飾する‘**quality**’についても分けて入力するのではなく、あくまでそれらを合わせた **group** の意味として分析されている。

その次の段階では、**contrast**、**class**、**part** という関係の分析を行い、テキストの中心となる意味を、赤で色付けし、その意味に関係する意味を青、更にその意味に関係する色は、緑、次は黄色という風に示す。今回の論文では、それを黒から白への濃淡で表しているため、例えば、「仙台駅のまわり」というテキストの分析では、「仙台駅のまわり」にあたるセルが黒く塗られ（それぞれのページのタイトルは、エクセルの **B2** にあたるセルに書かれており、タイトルについては、基本的に色付けを行っていない）、「仙台駅のまわり」に関係する意味（「高いビル」、「たくさんの鉄道や道路」、「公共施設」、「たくさんの店」、「昔のお城のあと」、「古くからのこるたて物」）が、薄い黒色で塗られている。更に、それぞれの意味に関係するもの、例えば、「公共施設」を同一の **clause** 内で修飾する「たくさん」などには、より薄い黒色が使用されている。ここでは、「仙台駅のまわり」という語句は、名詞句としてその意味が表されていることから（**ideational grammatical metaphor**）、図で示されている色付けは、**circumstance** の意味ではなく、**things/entity** の意味の繋がりを優先したものとなっている。最終的にこれらの内容は、図2のような樹形図によって表すことも可能である。

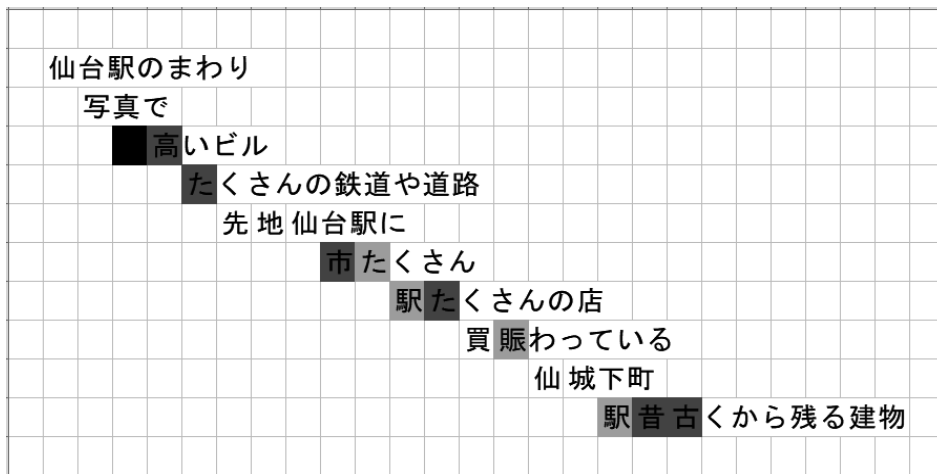


図1：仙台駅のまわり

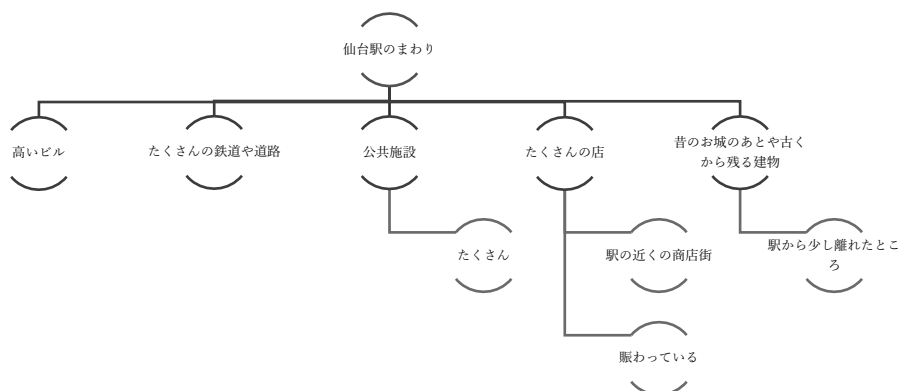


図2：仙台駅のまわり(樹形図)

4. 分析結果・考察

図1が示すように、「仙台駅のまわり」のテキストには、「仙台駅のまわり」を含め、**repetition**や**synonym**が一切ない。反対に国語のテキストでは、テキスト自体が単純に長いという違いがあるものの、**repetition**が多くなり、またこれより前の小单元である「学校のまわり」でも**repetition**が少ないという特徴があることから、このような **group** というレベルでの **repetition** の少なさというのは、小学3年生が読む社会科のテキストの多くに共通する1つの特徴になると考えられる。

今度は、同様の方法で、次の「仙台港のまわり」というページを分析すると、以下のようにほとんど色が付かないという状態になる。

仙台港のまわり
港
つの形をした建物
地図
工場がたくさんあること
ど 不思議
皆 土地の使われ方や交通の様子などについて、気づいたこと
海 船が止まりやすいからだ
貨 船で港に入って来る荷物を運びやすくするため

図3：仙台港のまわり

ここで黒く塗られているのは、「大きなクレーンのようなもの」と「つの形をした建物」であり、薄い黒色でそれらの位置に関わる「港の入り口の近くに」が塗られているが、ここでの **taxonomic relations** は、あくまでタイトルにある「仙台港のまわり」を元にした形で成り立っており、本文には、

「仙台港」や「仙台港のまわり」を entity/thing の意味で表す group はない。タイトルを除いた本文中に、中心となる意味が使われていないというのは、Kaneso (2019) の「神社コースのたんけん」などにも見られた特徴ではあるが、この「仙台港のまわり」というテキストでは、この「仙台港のまわり」という group でさえも、テキスト全域に連なる taxonomic relations の中心であるというには程遠いものになっている。「仙台港のまわり」のテキストが、このような結果を示す大きな原因は、このテキストでの「こと」や「の」といった形式名詞の使用であり、このテキストでは、このような形式名詞が使用されることにより、仙台港のまわりの建物や道などに関する言及が、形式名詞を含む group の一部になってしまっていることにある (rankshifting)。

表 1：形式名詞を伴う節の例（東京書籍，p. 28 より）

地図を	見る	と
thing/entity	process	relator
工場がたくさんあることが	わかります。	
thing/entity	process	

勿論、分析をもう一步進め、このような形式名詞の group を分解し、「仙台港のまわり」を形成する series の関係を示すことも可能ではあるものの、本研究の比較対象となっている小学 2 年生や小学 3 年生の国語のテキストにおいては、このように形式名詞が何度も出現するということはなく、また、そうすることにより中心となる taxonomic relations を見つけ出す必要もないテキストとなっている。更に、このテキストでは、repetition や synonym がほぼ使われていないということから、3 年生がそれまでにより親しんでいると考えられる国語のテキストの読みと異なるだけでなく、「神社コースのたんけん」などの社会科の最初の小単元のテキストとも異なる読みが必要になると考えられる。

「市の様子」の 3 つ目となる「泉パークタウンのまわり」のテキストの taxonomic relations は、「市の様子」の 1 つ目のテキストである「仙台駅のまわり」と比較的よく似た結果となった。ここで中心となる意味は、テキスト中に表れている「いとこのたかさんの家があるところ」であり、これに続くのが、「ニュータウン」や「新しい家」、「道幅」、「公共施設」、「近くの駅」となる。中でも「ニュータウン」は、重要語句として教科書内で紹介されているだけでなく、「いとこのたかさんの家があるところ」を定義する形になっており、注目に値する。

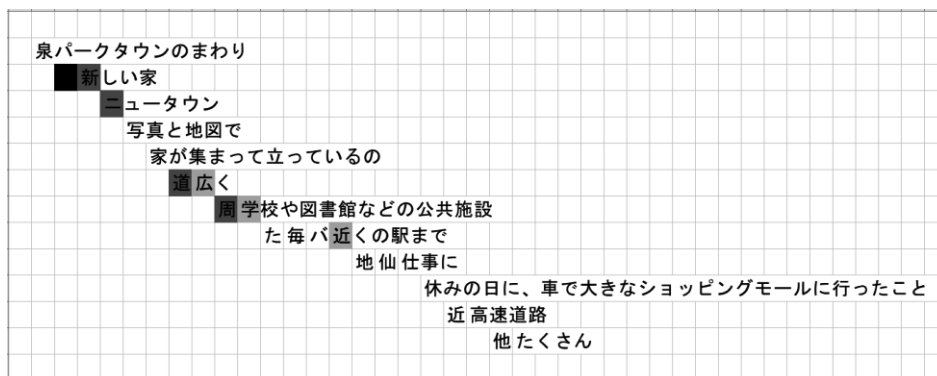


図4：泉パークタウンのまわり

ここからは、2つ目の単元の最初の小単位となる「スーパーマーケットでの買い物」のテキストの分析になるが、2つ目の単元の3つの小単位「店ではたらく人」、「農家の仕事」、「工場の仕事」では、比較的、似たような taxonomic relations による構成となっている。

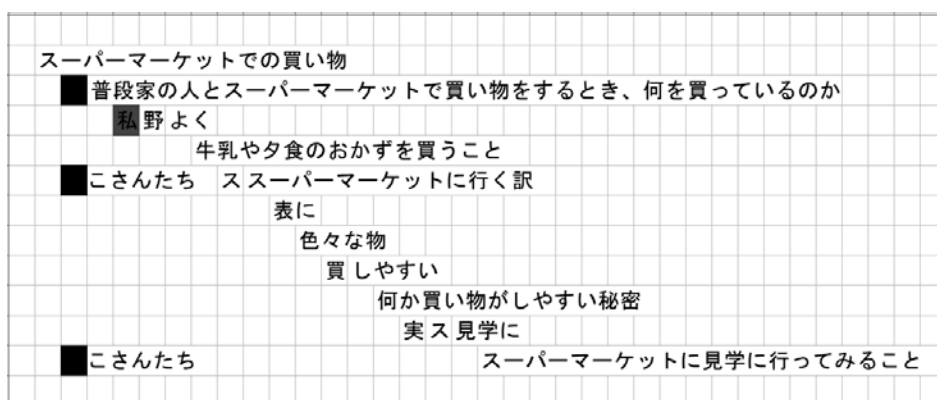


図5：スーパーマーケットでの買い物

まず、2つ目の単元のテキストのほとんどで、教科書内の進行を補助する児童役キャラクター（例：りこさんたち）がテキスト内で2回から3回登場している。これらのキャラクターは、taxonomic relations の中心とはなっておらず、これらのキャラクターが複数回登場するということは、些細な違いであるように見受けられるかも知れないが、第1章のテキストでは、児童役キャラクターの名前がテキスト内で複数回登場することはなかった。更にこれらの児童役キャラクターは、主語であり、Theme であることから、より国語のテキストと近いものになっていると考えられる。しかしながら、国語のテキストで見られるように、これらの児童役キャラクターの group が part-whole の関係により、他の group と繋がりを見せるかと言えば、そう

はなっておらず、また、このような group レベルの意味を対象とした分析では、それらの名前以外に repetition や synonym の関係は表れていない。それでも、「仙台港のまわり」で一考したように、group 内の taxonomic relations まで、分析の対象として含めた場合、テキスト内で「スーパーマーケット」は5回、「買い物」は3回登場することになる。つまり、ここでは group 内のレベルまで含める必要があるという点で、国語のテキストの見られた repetition とは、違いがあるものの、「スーパーマーケット」という言葉は、このテキストにおいても複数回登場しており、「仙台港のまわり」で見られた series の関係よりも、明らかなものになっている。

それ以外の2つ目の単元のテキストでも、この「スーパーマーケットの買い物」で見られるように、group レベルの taxonomic relations に加えて、group 内のレベルで repetition が多く見られる。「売り場を見学して」というテキストでは、group レベルでは、「売り場」を中心に、「（売り場の）品物」や「（売り場の）看板」に属する group が見られ、更にこれらが group 内のレベルでも見られたり、これら以外にも「買い物」といった意味も繰り返し使われていたりした。「はたらく人にインタビュー」では、児童役のキャラクターの名前に加え、「売り場」や「品物」が group レベルで関係を見せ、このテキストでは、group レベルと group 内のレベルを含め、「売り場」という単語が繰り返し使われていた。2つ目の小単位となる、「農家の仕事」の「わたしたちの市で作られる野菜」というテキストでは、「まがりねぎ」がテキスト全域に広がりを見せ、これを「色々な野菜」の一部に含めると、group のレベルの時点で、多くの意味が taxonomic relations で関係付けられることになった。「伝統野菜のまがりねぎ」と「ねぎ畑に行ったよ」の2つのテキストでも、先の「野菜」／「ねぎ」が中心になっているテキストと比べると割合が低くなるものの、group のレベルと group 内のレベルで「ねぎ」を中心とし、taxonomic relations を展開されていた。「農家の仕事」と対になる小単位である「工場の仕事」でも、各テキストで、「工場」とそこで作られる「ささかまぼこ」が group レベルと group 内のレベルの両方で repetition として登場した。いずれのテキストにおいても、形式名詞が散見され、それに伴い、taxonomic relations を成す意味が group というレベルではなく、group 内のレベルで登場することになっていると考えられる。

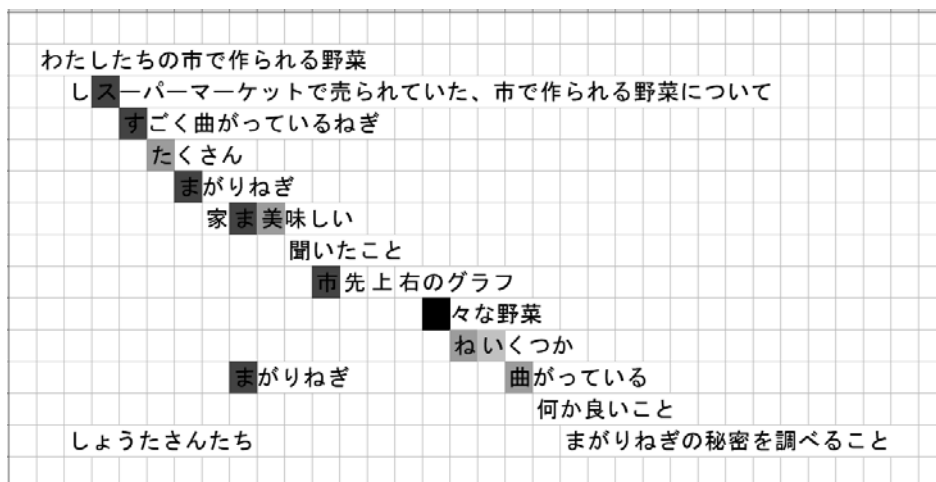


図6：わたしたちの市で作られる野菜

5. 結論

以上より、1つ目の単元の後半の小単位にあたる「市の様子」では、series という taxonomic relations が中心となっているのに対し、2つ目の単元では、repetition が中心となっていた。1つ目の単元に関しては、Kaneso (2019) における議論と併せ、series の関係によりテキストが構成されていることから、series を元にした理解が必要になると考えられる。ここでも見られたように、1つ目の単元の series の関係は、建物や地点を示す名詞により構成される関係になっており、そのような series というのは、小学2年生と小学3年生が読む国語のテキストで見られるものではないため、読みの際は特に注意が必要であると考えられる。2つ目の単元に関しては、国語のテキストでも見られる repetition が taxonomic relations の中心として認められるものの、国語のテキストと違い、repetition の関係は、group のレベルだけでなく、group 内のものを含めた場合により明らかになることが多いという特徴がある。また、小学3年生社会科の両単元で、国語のテキストに比べ、形式名詞が多く登場することも発見された。

私も過去にその1人であった訳だが、小学3年生の社会科の教科書の日本語というのは、それだけを読むと、一見、日本語として難しいと考えられるところはないように感じられる。しかし、ここで見てきたように、教科書の本文の taxonomic relations だけを見ても、小学3年生がそれまでに慣れ親しんで来たと考えられる国語の教科書における taxonomic relations と社会科の教科書での taxonomic relations には、違いがあり、社会科の教科書の中でも違いがある。この違いは、多くの児童にとって些細な違いである可能性もあり得るが、外国の日本語学校や補習校で学ぶ子どもたちや、日本で育つ日本

以外のルーツを持つ子どもたちにとって、この違いがより大きなものになっている可能性を含むこと、そして、この違いの認識の認識が、小学3年生に社会を教える際の1つの観点になり得る可能性について、今後の実践を注視していく必要がある。例えば、「スーパーマーケットでの買い物」のページを読んで、そのページが「スーパーマーケット」や「買い物」についてだったと答えることが出来る児童が、同様に「仙台駅のまわり」を読んで、「仙台港」や「仙台駅のまわり」についてだったと答えることが出来るのかについて、実証的な報告が必要となる。また、今回は、特に taxonomic relations のみに絞った研究であったものの、その他の ideational のシステムや、interpersonal や textual の観点からの分析、multimodality の視点からの分析、更には高学年の教科書の分析など、研究の余地のある分野となっており、今後の研究が必要となる。

参考文献

- Halliday, M. A. K. (2004). *The Language of Science*. Volume 5 in the Collected Works of M. A. K. Halliday edited by Jonathan Webster. London: Continuum.
- Halliday, M. A. K. & Matthiessen, C. M. I. M. (1999). *Construing Experience through Meaning: a Language-Based Approach to Cognition*. London: Cassell.
- Halliday, M. A. K. & Matthiessen, C. M. I. M. (2014). *Halliday's Introduction to Functional Grammar* (4th ed.). London: Routledge.
- Humphrey, S. (2017). *Academic Literacies in the Middle Years: A Framework for Enhancing Teacher Knowledge and Student Achievement*. New York: Routledge.
- Kanoso, Y. (2019, Jul. 3). *Exploring the First Meeting with Japanese Social Studies Textbooks* [Parallel session]. European Systemic Functional Linguistics Conference 2019, the Polytechnic Institute of Leiria, Leiria, Portugal
- Martin, J. R. (1992). *English Text: System and Structure*. Amsterdam: John Benjamins.
- Martin, J. R., & Rose, D. (2007). *Working with Discourse: Meaning beyond the Clause* (2nd ed.). London: Continuum.
- Rose, D. & Martin, J. R. (2012). *Learning to Write, Reading to Learn: Genre, Knowledge and Pedagogy in the Sydney School*. Sheffield, UK: Equinox.
- Schleppegrell, M. (2004). *The Language of Schooling: A Functional Linguistics Perspective*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Teruya, K. (2007). *A Systemic Functional Linguistics of Japanese*. London: Continuum
- Unsworth, L. (2001). *Teaching Multiliteracies across the Curriculum: Changing Contexts of Text and Image in Classroom Practice*. Buckingham, UK: Open University Press.
- 井田仁康・唐木清志（編）（2018）『初等社会科教育』 京都：ミネルヴァ書房

- 小田泰司（2010）小学校社会科教育の内容と方法：教材と教具『小学校社会科教育』（社会認識教育学会編）東京：学術図書出版社
- 教育出版（2018）『ひろがる言葉 小学国語 3上』東京
- 田中牧郎（編）（2015）『講座日本語コーパス4：コーパスと国語教育』東京：朝倉出版
- 東京書籍（2018）『新編 新しい社会 3・4上』東京
- 中西仁・小林隆（編）（2018）『初等社会科教育』京都：ミネルヴァ書房
- バトラー後藤裕子（2011）．『学習言語とは何か：教科学習に必要な言語能力』東京：三省堂

小学校「外国語」教材中の絵本： ことばを補助する挿絵の「わかりやすさ」 Picturebooks in Elementary School English Textbooks: Do Pictures Really Help Understand Words?

早川 知江
Chie Hayakawa
名古屋芸術大学
Nagoya University of the Arts

Abstract

This paper is a part of multimodal studies on a typical bimodal text, picturebooks. This time I focus on picturebooks used in English textbooks for Japanese elementary school, where the new subject “Foreign Language” will become obligatory from 2020.

How effective are the picturebooks compiled by Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)? I will use pictures in a picturebook-style Unit in *Let's Try!* 1 (for third graders) and analyze its ideational meanings especially focusing on events, cohesion and inter-event relations. The analysis will show that the pictures have problems as teaching materials in that: 1) some characters are difficult to track in the view of cohesion, ii) some Circumstances contradict with the words, and iii) temporal and logical relations between events cannot always be supposable. These problems will force teachers to use words to help understand the pictures and throw doubt on the effectiveness of picturebooks in English class.

I will conclude by suggesting comments elementary school teachers could utilize when introducing the Unit to children. The analysis will also show that the Systemic Functional Linguistics can work effectively as the framework to judge the suitability of picturebooks as teaching materials.

1. はじめに

本稿は、multimodal text の代表的なジャンル、絵本の特性を言語理論の観点から明らかにしようとする研究の一環である。今回は特にその研究を、全国の小学校で 2020 年度から教科化される「外国語」科の教材として用いられる絵本の分析に応用する。

ことばの内容を絵で補足できる絵本というジャンルは、特に初級の語学教育には有効で、小学校の英語教育に絵本を取り入れる研究や、そこで用いるべき絵本ガイドが既に多数出版されている（樋口・他 2013, 恵泉英語教育研究会 2014, リーパー 2011, 田中 2017, 外山・他 2010a, 2010b など）。

しかし、多くの小学校で使用される（と予想される）教材や教科書中に用

いられている絵本の中では、本当に絵がことばの内容を効果的に補っているだろうか。今回は、2020 年度からの使用を念頭に文科省が作成した、「外国語活動」（小学校 3-4 年次）用の教材 *Let's Try!* 1 に掲載されている絵本（教材中 1 Unit が絵本になっている）を対象とし、Systemic Functional Linguistics（以下 SFL）の枠組みにおける ideational な意味、特に event の具現のしかた、cohesion の示しかた、inter-event なつながりの具現のしかたに焦点を当てて挿絵を分析する。

その結果、これらの教材絵本は以下の問題点をもつことが明らかになる：① cohesion の観点から、登場人物の track が難しい ② event の構成要素の一つである Circumstance が、ことばの内容と合っていない ③ inter-event の観点から、1 つの event と次の event（または event の連鎖）間の時間的・論理的関係がわかりにくい。このため、絵がことばを補足するというより、ことばによって補足しないと絵を解釈できない部分が多く、挿絵としては「わかりにくい」部類である。

本稿の締めくくりでは、これらの問題点を元に、この絵本を授業で使用する時に指導者が留意すべき点や、効果的なコメントを提言する。またこの分析を通し、SFL の分析枠組みが、教材としての絵本の適切性をチェックする枠組みとしても有効であることを示す。つまり、本稿の目的を簡潔にまとめると、既存の画像分析枠組みを小学校教材絵本に応用することで、①読み聞かせの注意点を発見する、②画像分析が教育の質の向上に有効であることを示す、の 2 点である。

次節第 2 節では、小学校英語教育の概要を紹介するため、2020 年度の小学校指導要領からなにがどう変わるのか、簡単にまとめる。また、そこで使われる教材の一つ、*Let's Try!* でどのような絵本が使われているかを見る。続く第 3 節で分析絵本を簡単に紹介した後、第 4 節からは分析部で、その絵本の挿絵を、主に ideational の観点、つまり誰がどこで何をしているというできごとと、できごとの連鎖の観点から分析する。最初は cohesion、つまり登場人物がどう登場し、それが後にどうつながっているかの観点から、次に Circumstance、背景や状況がどのように描かれているかの観点から、最後に inter-event、つまり、それぞれのページで描かれたできごとどうしがどうつながっているかを分析する。最後第 5 節で、それらの結果を踏まえ、この絵本の挿絵はどこが分かりやすくどこが分かりにくい、また分かりにくい部分を小学生に読み聞かせする際、どう注意したらいいかを提案する。それによって、画像分析の教育における有用性を示したい。

2. 小学校英語教育（2020 年度実施指導要領）の概要

小学校英語教育の概要を表 1 にまとめた。小学校の外国語教育は大きく分けて、「外国語活動」と「外国語」という科目で扱われる。正確には、「外国語活動」の方は教科ではなく領域と呼ばれ、「道徳」と同じように、文科省検定済教科書がなく、成績評価もしない。一方の「外国語」は教科で、普通の「国語」「算数」と同様に成績評価される。

2020 年度実施の指導要領からこの両方がすべての公立小学校で必修となるが、実はその前 2011 年度から、「外国語活動」はすでに必修だった。この時、5-6 年生で行われていた「外国語活動」が、2020 年度からは 3-4 年生での実施にスライドし、5-6 年生で新たに「外国語」が導入されることになる。それぞれ時間数も内容も違っており、「外国語活動」は年間 35 単位時間（小学校の 1 単位時間は 45 分）で、聞く・話すのみを扱うのに対し、「外国語」は年間 70 単位時間で、聞く・読む・話す・書くの 4 技能すべてを扱う。

表 1：小学校外国語教育

		「外国語活動」 (領域)	「外国語」 (教科)
2011 年度 実施指導要領	実施学年	5-6 年生	
		3-4 年生	5-6 年生
	年間授業 時間数	35 単位時間 (週 1 単位時間)	70 単位時間 (週 2 単位時間)
	目標	外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせ、外国語による聞くこと、話すことの言語活動を通して、コミュニケーションを図る素地となる資質・能力を育成する。	外国語によるコミュニケーションにおける見方・考え方を働かせ、外国語による聞くこと、読むこと、話すこと、書くことの言語活動を通して、コミュニケーションを図る基礎となる資質・能力を育成する。
2020 年度 実施指導要領	扱う 言語領域	聞くこと・話すこと [やり取り]・話すこと [発表]	聞くこと・読むこと・話すこと [やり取り]・話すこと [発表]・書くこと

これらの教育でどのような教材が使われるか、絵本の扱いを中心に簡単にまとめる。「外国語」に関しては文科省検定済教科書が必要になるため、各教科書会社が準備している。しかし実際には、文科省自身が作成した教材がもっとも広く用いられると予想され、それが以下の教材である。

2011 年度から実施の「外国語活動」では、*Hi, Friends!*という教材が使われていたが、2020 年度からは新しい指導要領に合わせて編纂しなおした *Let's Try!*が用意されている。同じく「外国語」に対しては、*We Can!*がある。それぞれ 1, 2 巻組で、1 学年で 1 冊終わらせていくペースになっている。また、各巻はだいたい 9 Unit から成るが、そのうちの 1 Unit が必ず絵本になっている。

*Hi, Friends!*の時代には、2 巻の Unit 7 が桃太郎をダイジェスト版英語にした絵本になっていた。新しい *Let's Try!*では、この『桃太郎』は継承されず、代わりに、1 巻の Unit 9 に *Who Are You?*という探し絵風の絵本が、2 巻の Unit

9には *This Is My Day* という、主人公が自分の1日を紹介する絵本が取りあげられている。

*We Can!*からは、1 Unit が丸ごと絵本という形はなくなり、代わりに、各 Unit の最後に *Story Time* という名前で1ページだけ絵本が載る。1巻の場合はそのページをすべて通して読むと一つのストーリーになり、2巻の場合は、同じ主人公が出てくるが、続きのストーリーというより、いろいろな場面を描いたオムニバス絵本になっている。2巻の絵本は音にも特徴があり、初めて文章に韻が用いられている。例えば、*This is my cat, Pat. Pat is in the hat.*のように (cat, Pat, har が /æ /で韻を踏む)、英語の音にも親しめるようになっている。

次節ではこの中から、絵本として最も明確なストーリーがある作品 *Who Are You?* を分析する。

3. *Let's Try!* 1 中の絵本 : *Who Are You?*

Let's Try! 1 Unit 9 *Who Are You?* は、絵本風のつくりになっていて、子犬を主人公とした絵本のセリフを追ううちに、“*Who are you?*” (あなたはだあれ?) “*I'm...*” (私は...です) というやりとりを身につける趣旨になっている。

絵本の構成としては、先行するページの背景に紛れるようにして、何かの動物の体の一部が描かれる (例えばウサギの白い耳など)。それを見て子犬が “*I see something white. Are you a...?*” (白いものが見える。あなたは...?) と問い掛ける。ページをめくるとウサギが全身を現し、“*Yes, I am. I'm a rabbit.*” (そうです。私はウサギよ) と答える。似たようなパターンで、さまざまな動物が次々に見つかる (結果的に、十二支に登場する動物が勢揃いする)。最後の p.39 では、子犬の足元の草原に、草原よりやや濃い褐色で大きな曲線 (= 何かの影) が描かれる。この影に向かい、子犬が “*Who are you?*” と問いかける。次ページ p.40 では、巨大な龍が空中に浮かび、子犬とこれまでに発見された動物たちが眼下の草原に並んで龍を見上げている絵が描かれる。

このように、隠れている動物が何かを児童が自分で当てっことできるという点で面白い絵本だが、一読しただけでは、最後のオチが分かりにくく感じる。というのは、最初、龍の影だけが見えていて、見上げると龍が空を飛んでいたという最終場面につながるのだが、筆者は最初、それが影だとは思わず、地面に褐色の何かがいるのだと思っていた。そのため、ページをめくっても空の龍とその褐色との関連性が咄嗟には掴めなかった。こうした戸惑いはなぜ起きるか。この絵本の挿絵、特にクライマックスの部分の挿絵に何か問題があるのか、次節で画像分析をしてみたい。

4. 分析

4.1 Cohesion

まずことばの場合から見てみると、ふつう *cohesion* とは、ことばの要素と要素の間にさまざまな「つながり」があり、全体として一貫している状態を指す。例えば、

1. 私は昨日太郎に会いました。
2. 黄色の帽子に鳥の絵がついている。

この2節は、それぞれには文法的で意味が通っているが、続けて読むとバラバラで、何が言いたいのか分からない。これは **cohesion** が欠けている例である。実際に社会の中で使われることばは、もっと一貫していなければならない。たとえば、同じ「私は昨日太郎に会いました」という節1でも、後に続く節が以下のようなようだったらどうだろう：

3. 彼は、黄色くて鳥の絵がついた帽子をかぶっていました。

節1と3では、「太郎」という要素と、「彼」という要素の間に「つながり」がある。このため、節3は、節1で登場した太郎のことをもっと詳しく説明しようと思って書いたものだということが分かり、**cohesion** のある、つまり社会の中で意味のあることばの使用例となる。

Halliday and Hasan (1989) は、こうした「つながり」を生み出す文法要素を **cohesive device** と呼び、以下の4つの下位区分を挙げている。

- 照応 (reference)
I saw a boy with a red cap. He was...
- 代用 (substitution)
I would like to go there. But if I do,...
- 接続要素 (conjunction)
I went there, because...
- 語彙的結束性 (lexical cohesion)
Mine is red and yours is blue.

(Halliday and Hasan 1989: 48 ; 例は早川による作例)

照応は、簡単にいうと代名詞で、一度出てきた名詞とつながっている。代用は、名詞以外の言語断片の代わりになるもので、この場合の **do** は **go there** という部分を指し、また指すことによって節と節を結びつけている。接続要素は、まさに節と節の関係性を示して、二つの節を意味的につなぐ。語彙的結束性は、同義語・反義語・上位下位概念などいろいろな種類があるが、要するに意味的に関係のある単語を用いることで節どうしに繋がりが生まれるというものである。

上記はあくまでことばの **cohesion** だが、画像や絵においては、**cohesion** はどう表されるのか。ことばの **cohesion** は主に節と節の間に存在した。絵本の絵の場合はもちろん、各ページに絵が描かれているため、それらの絵がバラバラでは作品として成り立たない。つまり絵本の **cohesion** とは、絵本中の複数ページの構成要素の間に、何らかの手段によって「つながり」が認められる場合と言える。そしてこの「つながり」は、典型的には、複数の絵の中に同じ登場人物やものが描かれることで具現される。その結果、絵本を通して

人やものが track できることが、一貫性のある絵本として重要である。

SFL の枠組みで絵本の分析システムを提案した Painter, et al. (2013) は、直接的には cohesion という用語は用いていないが、登場人物やものの提示のしかたに関するシステムを提案していて、これが cohesion と最も関連が深いと考えられる。

図 1 が、Painter, et al. が提案した character の提示のしかたのシステムである。CHARACTER MANIFESTATION は、登場人物の全身が描かれるか一部が描かれるかの選択、CHARACTER APPEARANCE は、その人物が絵本の中で初登場なのか再登場なのか、再登場の場合、その姿形が変わるかどうか、前のページから続けて再登場しているか、間が空いているかに関する選択である。

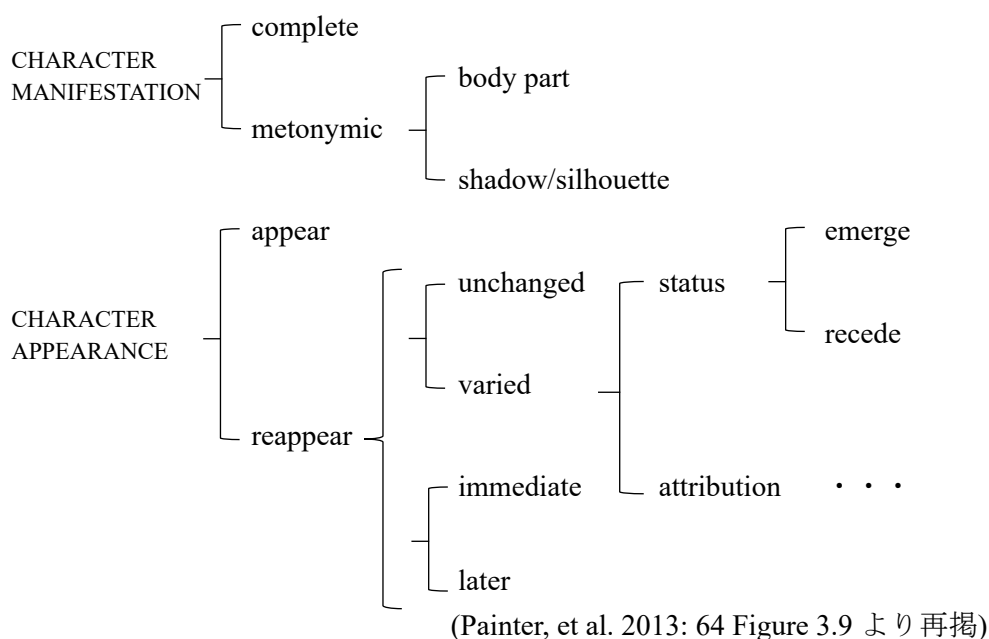


図 1 : Character の提示のしかたのシステム

このシステムに則って先ほどの絵本の各登場人物を分析すると、表 2 のようになる。

表 2 : cohesion の分析結果

	p.34-35	p.36	p.37	p.38	p.39	p.40
イヌ		reappear: unchanged &later complete	reappear: unchanged &immediate complete	reappear: unchanged &immediate complete	reappear: unchanged &immediate complete	reappear: unchanged &immediate complete
ウサギ	appear metonymic: body part					reappear: unchanged &later

	(耳のみ)					complete
サル	appear metonymic: body part (目のみ)	reappear: unchanged &immediate complete				reappear: unchanged &later complete
ヘビ	appear metonymic: body part (尾のみ)	reappear: unchanged &immediate complete				reappear: unchanged &later complete
ネズミ			appear metonymic: body part (鼻先のみ)	reappear: unchanged &immediate complete		reappear: unchanged &later complete
ウシ			appear metonymic: body part (お尻のみ)	reappear: unchanged &immediate complete		reappear: unchanged &later complete
ウマ			appear metonymic: body part (歯のみ)	reappear: unchanged &immediate complete		reappear: unchanged &later complete
トラ					appear complete	reappear: unchanged &immediate complete
ヒツジ					appear metonymic: body part (胴体上部のみ)	reappear: unchanged &immediate complete
ニワトリ					appear metonymic: body part (トサカのみ)	reappear: unchanged &immediate complete
イノシシ					appear metonymic: body part (鼻のみ)	reappear: unchanged &immediate complete
龍					appear metonymic: shadow	reappear: unchanged &immediate complete

犬は最初に appear し、あとは連続して reappear & immediate で、すべてのページに欠かさず登場する。他の動物達には別の共通するパターンがある。最初登場するときは必ず metonymic: body part、つまり耳だけとか目だけで登場する。そしてすぐ次のページに再登場して、体全体を見せる(complete)。その後しばらく登場せず、最後のページでまたみんな勢ぞろいする、というパターンである。

それが犬以外のすべての動物に当てはまるが、例外が 2 箇所だけある。1

つ目の例外はトラで、他の動物がみな **metonymic: body part** で登場するのに、虎だけは最初から **complete** で、このことも **cohesion** の解釈上問題があるのだが、本稿では扱わない。もう 1 つの例外は龍で、他の動物が **metonymic** の中でも **body part** なのに、龍だけが **shadow** の選択を取っている。

この分析結果からどのようなことが言えるだろうか。まず子犬は、最初に登場して、最後までずっと姿を見せる。このことから、児童は明らかに子犬が主人公だと認識し、子犬に注目してその行動を追うことができるため、筋が追いやすいと言える。他の動物は、登場時は **metonymic**、再登場時には **complete** である。姿形は必ず維持される（例えばウサギの白い耳は、一部分だけ描かれても、全身と一緒に描かれても、同じ形・色になるように気をつけて描かれている）。こうしたパターンがはっきりしているため、最初に小さく描かれた **body part** さえ見つけられれば、それと同じ部分をもった登場人物の **track** が容易にできるため、絵探しの動機付けになる。

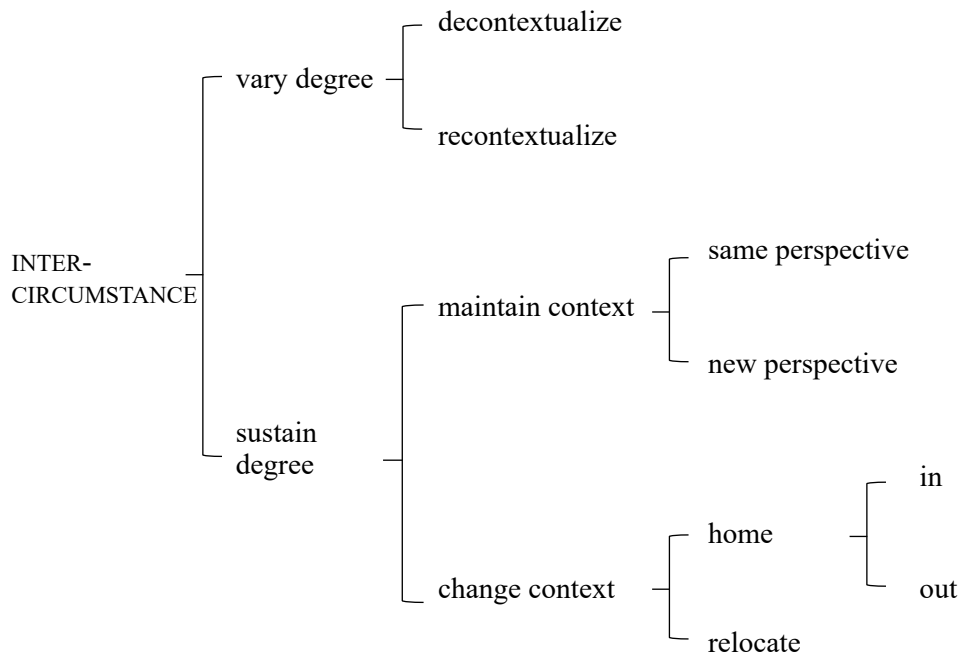
これらの点は、この絵本のうまいところ、分かりやすいところである。しかし問題点もある。それが分析に見た例外部で、龍は、さきほど述べたように、登場時は **body part** ではなく **shadow** だった。絵本というのはやはり、繰り返しのパターンと予想が大事なジャンルのため、今までずっと **body part** だったのに、何の予告もなくいきなり **shadow** を見せられても、ヒントとして唐突で、そもそもこれが **shadow** だと気づかない（筆者も当てはまる）こともありうる、最も誤解が生じやすい部分だと言える。

4.2 Circumstance

ideational 的に、できごとを、**Process**、**Participant**、**Circumstance** の 3 要素に分けて解釈構築するのは、言語も絵も同じと考えられる。そして絵では、**Process** は斜め方向のベクトルで、**Participant** は絵の中の線で囲われた形態 (**mass**) で表される。そして絵の場合、登場人物以外の背景が **Circumstance** と言える。

Circumstance は、できごとの起こるさまざまな状況や背景を伝えてくれるが、複数の絵から成る絵本では、この **Circumstance** がページを追うごとにどう変わっていくかが特に重要となる。この **Circumstance** の変化ということに特に注目して提案されたのが図 2 のシステムである。

背景の描き込み具合が変わっていく場合 (**vary degree**) といかない場合 (**sustain**) の選択肢がある。描き込み具合が変わらない場合、場面も視点も変わらない場合 (**decontextualize**) と、場面は変わらないが視点が変わる（要するに同じ部屋の中のより横を見るとか上を見るなど）の場合 (**recontextualize**) がある。また、場面自体が変わっていく場合 (**change context**) ももちろんある。主人公が旅に出た場合などがこれに当たる。



(Painter, et al. 2013: 80 Figure 3.19 より再掲)

図 2 : Circumstance のシステム

このシステムを分析絵本に当てはめてみると、表 3 のようになる。背景はすべてのページで場所 location を表しているが、すべて sustain degree で、背景の描き込み具合は変わらない。

分かりにくい箇所があったら最後のページで、ここはよく見ると、new perspective の選択を取り、同じ場面の中で zoom out しているのですが、それだけでなくなぜか位置関係が間違っていて反転して描かれているために、視覚的に矛盾のある絵になっている。

表 3 : Circumstance の分析結果

p.34-35	location
p.36	location sustain degree: maintain context: new perspective (zoom in) *犬のみ vary degree: decontextualize (senser として別次元)
p.37	location sustain degree: change context: relocate
p.38	location sustain degree: maintain context: new perspective (zoom in) *犬のみ vary degree: decontextualize (senser として別次元)
p.39	location sustain degree: change context: relocate

p.40	location sustain degree: maintain context: new perspective (zoom out + 位置関係の反転)
------	---

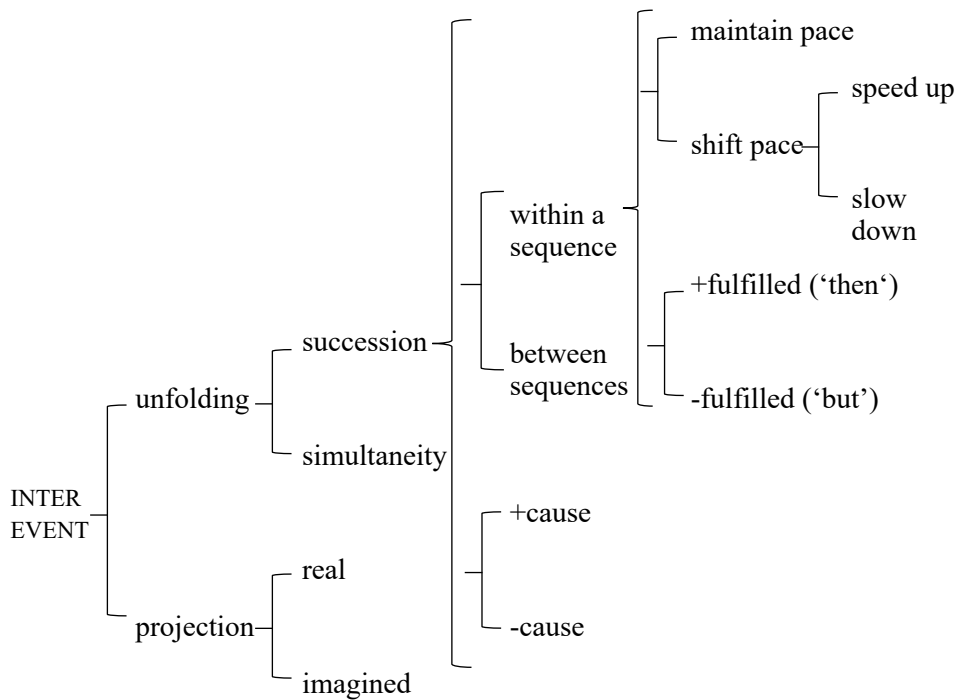
この分析結果から何が言えるだろうか。やはり、最後の龍の登場場面にパターンの逸脱が重なる。今まではずっと、動物を見つけるときには **zoom in** して、全体の中からその動物がクローズアップされて姿を現していた。しかし最終ページを見ると、龍は大きいので、逆に **zoom out** することで全体が見え、その正体がわかる構成になっている。さらに、**zoom out** するときに位置関係が矛盾している。犬は赤と黄色の灌木の手前にいるため、そのまま上を次ページの空を見上げる場面でも同じ木々の前にいないといけないうのに、なぜか野原を横切った反対側にいる。しかも、右向きの体勢からそのまま空を見上げたならば、最終ページでも同じ向きで描けばよいものを、なぜか左側を向いている。実際、**p39** の絵からどう動いて **p40** の絵になるのか、直感的にまったく分からない。この位置関係の錯綜により、影の持ち主を見上げたら実は龍だったという関係性を把握しにくくなっていると考えられる。

4.3 INTER-EVENT

INTER-EVENT とはもちろん、絵と絵の間の時間や論理関係のシステムである。言語は、接続詞や投射のシステムによって節間の関係を明示できるが、絵は、2 つを見比べて、その関係を読者が推測しなければならない。しかし一般的な約束事があり、同じ登場人物が出てくる連続する絵は連続する時間帯を、異なる登場人物が出てくる連続する絵は、同じ時間帯の別の場面を描いたと捉えられるのが普通である。

連続する時間帯は、同じ **activity sequence** の次の場面を描く場合もあれば、別の **activity sequence** に移る場合もある。**activity sequence** とは、例えば「お茶をする」のような、一連の動作 **activity** の連鎖を指す。実際お茶をするには、「お湯を沸かす」「ポットに茶葉を入れる」「お湯を注ぐ」「カップに注ぐ」「飲む」のような動作があるが、それがひとかたまりになって「お茶をする」という **activity sequence** を成す。一つの **sequence** に含まれる絵の枚数が多いほど、見るのに時間がかかり、展開速度がゆっくりになります。こうした物語中の時間の速度については、ジュネット(1985)なども詳しく言及している。

Painter, et al. (2013)は、絵本の絵と絵の間によくみられる関係を、図3のようにまとめている。時間的に展開していく (**unfolding**)か、投射の関係になっているか(**projection**) (投射については、本稿では扱わない)。時間的な場合、連続する (**succession**) か同時 (**simultaneity**) か。連続する場合さらに、同じ **sequence** のなか、絵と次の絵に因果関係はあるか、展開スピードが変わるか、期待通りの展開か意表をついているか、などの選択肢が続く。



(Painter, et al. 2013: 71 Figure 3.13 より再掲)

図 3 : inter-event のシステム

このシステムに基づいて分析絵本を見てみると、表 4 のようになる。

表 4 : inter-event の分析結果

p.35	unfolding: succesion: -cause & +fulfilled
p.36	コマ内 : unfolding: succesion: +cause & +fulfilled & maintain pace コマ外との関係 : projection: real
p.37	unfolding: succesion: -cause & +fulfilled
p.38	コマ内 : unfolding: succesion: +cause & +fulfilled & maintain pace コマ外との関係 : projection: real
p.39	unfolding: succesion: -cause & +fulfilled & shift pace: speed up
p.40	unfolding: succesion: +cause & +fulfilled & shift pace: speed up

ほとんどが時間の展開 **unfolding** を表していて、ページをめくれば時間的に次の場面が現れる。動物を探したから見つかった、という因果関係がある部分(+cause) と、単に次の場面に移る場合 (-cause) とあるが、常に予想通りの展開 (+fulfilled) で、期待が裏切られる場面 (=動物が見つからない) はない。

ここで注目したいのは、**speed up** の部分、つまり絵本が最終場面に近づくにつれて、展開のスピードが上がっているという点である。詳しく見てみる。今までは、1 ページにつき 3 匹の動物の手がかり（要するに部分）が現れ、その動物が見つかるときには、各動物につき 1 つの絵を使っていた。

しかし p39 は、一つの絵で一度に 5 匹の手がかりが描かれ、ページをめくり p40 では、その 5 匹が全部登場してしまう。このように、同じ展開に対し使用されるページの数が減る、あるいは 1 つのページで起こる出来事の数が増えるというのは、展開のスピードが上がっているということである。

この絵本は、動物の一部を見つけ、その動物が何かを考え、見つける、というパターンを反復しているので、同じパターンを反復する部分は、展開が早くなっても構わないと言える。逆に、同じことをあまりノロノロやると児童が飽きてしまう恐れがある。しかし龍が見つかる場面は、これまで見てきたようにさまざまな意味でパターン破りだった（部分でなく影が先に登場するとか、その持ち主を探すために、**zoom in** ではなく **zoom out** するとか）。その特別さが、龍を物語全体のオチとして位置付けているため、その効果を考えるなら、龍だけはゆっくりと見せるべきと言える。

ただし絵本の場合、物語の展開の速さというのは、絵の枚数だけでなく、どれだけゆっくりページをめくるかでも調整することができる。そのため、教員に求められる工夫としては、展開を口で説明しながら、間をとって、よく考えさせてからおもむろに最終ページへ進むという配慮が必要だろう。

5. まとめ：読み聞かせの注意点と画像分析の有用性

ここまでの分析をまとめたい。まず、この絵本の優れた点以下である：

- ・ 主人公（子犬）がはっきりしており、物語の筋が追やすい
- ・ 動物の一部が見えてから全体が現れるパターンが明確で、子供が探し絵に参加しやすい

次に、問題がある点あるいは、注意が必要な点は、一言で言うと、最後のオチ（龍の登場場面）にパターンの逸脱が重なるということである。具体的に挙げると以下のような問題があった：

- ・ 龍だけ、部分でなく影で登場する
- ・ 龍だけ、**zoom out** して登場する
- ・ その際に場面が反転しているように見えて繋がりが分かりにくい
- ・ それだけにゆっくり丁寧に見せたいが、絵本の構成上は逆に展開スピードが上がっている

最後に、分析からわかる読み聞かせの注意点を見てみる。もっとも必要なのは、クライマックス部を、ゆっくり時間をとって読み聞かせることである。その時の具体的なコメントは、以下のようなものが有効と考えられる。

まず、地面の褐色が影だと児童に気づかせる必要があるため、例えば、

What's this? It's a shadow. Who's shadow? It's big and long.

などの声かけが有用だろう。

また最終ページは、犬が影から目を上げたシーンだと気づかせる必要がある。そのため、

Something is in the air. The dog looks up. He looks up in the sky. And...

などと言いながら、おもむろに最終ページに向かうようにする。

最後に、地面の影は、龍の影であったという繋がりに気づかせることが重要である。

It's a dragon! A dragon is in the sky. This is his shadow.

などのコメントが使えるだろう。

このように、画像分析を通してどこが理解しづらいかがわかれば、必然的に必要な注意とコメントが明確になる。このように、教材の絵本にももっと画像分析を取り入れれば、教育の質も向上すると言える。

参考文献

- ジェラルド・ジュネット著、花輪 光、和泉 涼一訳 (1985)『物語のディスクール：方法論の試み』(叢書 記号学的実践②) 東京：水声社(原書：Gérard Genette. (1972) 'Discours du récit' In Figures III. Paris: Seuil.)
- Halliday, M.A.K. and Matthiessen, C.M.I.M.. (2004) *An Introduction to Functional Grammar*. 3rd edition. London: Hodder Arnold.
- 早川知江 (2019)「絵本の中の結束性：絵と絵をつなぐシステム」『機能言語学研究』第 10 巻 p37-53. 日本機能言語学会
- 樋口 忠彦、加賀田 哲也、泉 恵美子、衣笠 知子 編著 (2013)『小学校英語教育法入門』研究社
- 恵泉英語教育研究会(KEES)編 村岡 有香、須藤 桂子、飯窪 実香 著 (2014)『外国語活動で使える！読み聞かせ絵本&活動アイディア』(成功する小学校英語シリーズ) 明治図書
- Kress, G. and Leeuwen, T.v. (2006) *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. 2nd ed. London: Routledge.
- リーパー・すみ子 Sumiko Leeper. (2011)『英語を話せない子どものための英語習得プログラム ガイディッド・リーディング編 アメリカの小学校では絵本で英語を教えている』径書房
- 文部科学省 (2017 年 3 月告示)『小学校学習指導要領』発行者：文部科学省
- 田中 真紀子 (2017)『小学生に英語の読み書きをどう教えたらいいか』研究社
- 外山 節子 監修・著、宮下 いづみ 著 (2010a)『音のある音声絵本ガイド』コスモピア
- 外山 節子 監修・著、入江 智子、坂井 邦晃、佐藤 貴子、渋谷 徹、藤澤 京美 著 (2010b)『小学校の外国語活動で成果を上げる 指導案付き 英語

の絵本活用マニュアル』コスモピア
Painter, C, Martin, J.R. and Unsworth, L. (2013) *Reading Visual Narrative: Image Analysis of Children's Picture Books*. Sheffield/Bristol: Equinox.

Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency in the Language Classroom

Peter McDonald
J.F. Oberlin University

Abstract

Promoting learner agency can be considered challenging in a university context because teachers and students must follow a proscribed curriculum set by the institution based on a textbook. This leaves little room for students to take ownership of their learning or to have the power to be active in their learning. multimodal projects such as creating learner-based videos can help to overcome this challenge. Through creating multimodal projects, students can practice concepts and language items from the curriculum in a learner-driven setting. Moreover, digital projects can allow students to work in communicative contexts that are immediately relevant and meaningful to them. Japanese university students are engaged in a variety of multimodal communicative interactions in their first language, such as posting written texts, images, videos on social networking sites, or the viewing and posting of videos on sites such as YouTube. Creating multimodal video projects provides students with communicative practice in creating multimodal texts in English, which not only promotes digital literacy but also opens up a digital ‘space’ (Gee, 2004) in English that would otherwise be closed to them.

This paper summarizes recent research into using multimodal materials in the language classroom, describes a study that introduces multimodal video projects into an established Japanese university curriculum, and reports on a student-based evaluation of the project. Furthermore, it suggests how using multimodal materials in the language curriculum can promote both learner agency and teacher efficiency in the future.

1. Introduction

This paper describes a presentation on using multimodal project work to create student autonomy in a proscribed curriculum at a Japanese university. Because space constraints prevent including a complete description of the multimodal project, this paper will focus on demonstrating how the multimodal project work can be used to address one of the most difficult challenges facing teaching multimodality in language classrooms, as identified by Van Leeuwen (2015): how do teachers create and give feedback on multimodal tasks that allow them to meet the needs of proscribed language curriculums without impinging upon student agency?

Addressing this question is important because although a trained teacher working in a proscribed university curriculum can create and efficiently give effective feedback on tasks such as speaking or writing tasks, teachers currently have no established pedagogical approach to support multimodal tasks. In the case of speaking

and writing tasks, there are historically established pedagogical approaches that teachers can use, publisher based four-skills (listening, speaking, reading and writing) textbooks contain pedagogical approaches as part of their structure, and teachers have a shared knowledge on how to give students feedback. However, for multimodal tasks these supports are lacking, and therefore teacher efficacy (i.e., the level of confidence teachers have in their own ability to teach (Donohoo, 2017) is also lacking.

This paper will demonstrate that multimodal project work can help address this challenge because it can create effective learning spaces where students can autonomously make creative learning decisions (thus promoting learner relevancy and agency), increase instructors' multimodal teaching efficiency, and meet the communicative goals of a proscribed university curriculum. A key component of the pedagogical success of project work is the application of systemic functional linguistics (SFL)-based multimodal research to the project's design and implementation. Part two of the paper will outline SFL approaches to multimodal research and discuss the challenges of introducing multimodality in proscribed language curricula. Part three will describe how multimodal projects can be designed and implemented. Part four will discuss how multimodal projects can be evaluated by students and how to use SFL approaches to give multimodal feedback. Part five will conclude the paper by outlining project limitations project and discussing future research.

2. SFL Approaches to Multimodality and the Language Curriculum

2.1 SFL Approaches to Multimodal Analysis

Historically, multimodal research grew out of Hallidayan systemic functional linguistics and currently comprises three broad approaches (Jewitt, 2014). The first approach, the multimodal semiotic approach, is based on Halliday's (1994) original linguistic approach, in which he argues that the act of linguistic communication can be analyzed from the three meta-functions: ideational (representations of the world around us), interpersonal (communicative interactions with others), and textual (relevance to the context in which the communication takes place). Kress and Van Leeuwen (2006) applied this linguistic approach to image-based texts to produce the three related meta-functions as follows: the compositional function (related to the textual function), the representational function (related to the ideational function), and the interactive function (related to the interpersonal function). This approach has been criticized for having a linguistic bias because it uses a system based on the language mode to analysis non-linguistic modes (Gibbons, 2012). However, in the context of language learning, this paper argues, as part four will show, that this linguistic bias can be very useful for language teachers and students in supporting how they analysis multimodal texts.

The second approach, the multimodal discourse analyst approach, also based on Halliday's SFL model, suggests that just as SFL can be used to deconstruct linguistics-based texts for the underlying illocutionary force, so too can the same principles be applied to multimodal texts. This approach, as developed by O'Halloran (2004) and Baldry and Thibault (2006), is based on analyzing text for how the semiotic resources create meaning through the modes, rather than analyzing texts from the perspective of the five modes (spatial, aural, visual, gestural, linguistic) outlined by the New

London Group in 1996. For example, language can be seen as a semiotic resource that creates meaning through different modes (written, oral, visual) depending on the text and the context. Thus, this approach makes semiotic resources the basis of the analysis. This approach gives analysts the flexibility to choose which communicative event they wish to analyze and then deconstruct the event to discover how the semiotic resources have been realized through the application of various modes. Gibbons (2012) has criticized this approach for emphasizing cataloguing texts rather than discovering how the receiver interprets them. However, as the next section will show, this system of deconstructing texts is very useful in the language classroom.

The third approach to multimodal research, interaction analysis, is in many ways a response to the criticisms of the other two approaches outlined above. It focuses on how verbal and non-verbal communication are integrated with material objects, the environment, and individuals to create communicative events (Scollon and Scollon, 2003). Although it also draws on Halliday's model where relevant, it also incorporates a wide range of other disciplines such as intercultural communication and sociolinguistics. In this approach deconstructing texts is not the main concern of the analysis; rather, it is how the agent utilizes the mode and how the receiver interprets it.

Jewitt (2014) has observed that although there are clear differences between the approaches, they also have much in common, and the researchers and practitioners can use different approaches depending on their research needs. This paper will demonstrate that all three approaches can be used in the language classroom through project-based learning to build student autonomy and teacher efficiency.

2.2 Learner Agency, Multimodality, and the Language Curriculum

Learner agency refers to individual students' will and capacity to actively influence and direct the learning process (Gao, 2010). It is seen as essential if long-term positive learning outcomes are to occur in language curricula (Mercer, 2011). However, learner agency can be challenging to create in proscribed language curricula. This is because teachers must follow set curriculum goals that institutions create to satisfy a variety of different stakeholders (Collins and Calverson, 2009). Typically, these curricular goals are based on the 'four skills' of language learning: listening, speaking, reading, and writing. Furthermore, an important part of Japanese university language curricula, the context of this paper, is preparing students to score highly on proficiency tests such as TOEIC or TOEFL (Thomas, 2017).

Moreover, introducing multimodality into this constrained teaching context is also challenging. Although multimodality has been widely researched over the past 20 years, the research has not yet made its way into mainstream language curriculums and busy working teachers have little shared knowledge of multimodality (Early et al., 2015). Moreover, teaching multimodal literacy and doing multimodal research is complex because each of the five modes that constitute multimodal texts can be seen as a separate semiotic resource with its own set of semiotic rules that must be explored and analysed if the texts are to be fully understood (Kress, 2003). Therefore, teacher efficacy is low in the area of multimodal teaching.

This paper suggests that multimodal project work can help teachers introduce multimodal learning in these traditional classroom settings because it enables teachers

to meet both traditional curricula needs and engages students in multimodal literacy. This latter is essential in communicative language curricula because one of the foundations of communicative teaching is that students should be communicating in ways that are relevant and meaningful to their lives (Nunan, 1999). Therefore, ‘communicative’ curricula that do not support multimodal communication are becoming increasingly irrelevant in modern classrooms (Hafner, 2014). The goal of the project described in the presentation was to have the students create a multimodal communicative text that was relevant to both the needs of the proscribed curriculum and to those of students living in a society increasingly driven by multimodal communication.

3. Design and Implementation of Multimodal Project

The project was designed to last over 8 weeks and comprised 13 stages (Table 1) which were completed both during class and in out-of-class work. This long-term approach allowed the teacher to meet both the needs of the proscribed curriculum as well as the demands of creating a multimodal text because the teacher could work on the project alongside the curriculum-based four-skills textbook work on a weekly basis.

Moreover, the project was designed to give the teacher control over key stages that would allow them to meet the proscribed curriculum's needs. Consequently, Stages 1, 2, and 3 were designed to be teacher-led. Here the teacher had the students watch example videos, take notes, and discuss and compare videos. This allowed the teacher to direct the project to ensure that the language learning needs of the communicative curriculum could be met alongside the multimodal needs of creating the videos.

At the same time, the project was designed to give students autonomy. Thus, in Stages 4 to 9, students decided on and researched topics, created storyboards, and shot/edited their videos. Here the teacher took a background role, helping students realize their goals without impinging upon their creative process. Stages 10 to 13 were designed to evaluate the project from a student's perspective in a way that would allow both teacher efficiency and learner agency. This was based on the research findings of SFL, described above; the next section will explain these stages.

Table 1 Stages of the Multimodal Project

Stage	Activity
1	Students viewed the example videos (teacher-led)
2	Students took notes on the worksheet (teacher-led)
3	Comparison and discussion (teacher-led)
4	Deciding on a topic (student-led)
5	Researching the topic (student-led)
6	Planning, storyboarding or scripting (student-led)
7	Rehearsals (student-led)
8	Shooting (student-led)
9	Editing (student-led)
10	Performance (student-led)

11	Feedback and multimodal awareness activities (teacher-led) I. Students re-view the example video II. Multimodal deconstruction of the example video III. Multimodal deconstruction of the student's own video IV. Multimodal awareness activities and feedback V. Revision of student's video VI. Reconstruction of student's video
12	Reshooting and re-editing (student-led)
13	Performance (class viewing and student-based evaluations)

4. Using Multimodal Projects to Promote Learner Agency and Teacher Efficacy

The first part of the approach is to have students evaluate the videos made by the class (Table 1, Stage 10). The student-based evaluation was based on the interaction analysis approach to multimodal research (described above), which suggests that the success of a communicative event depends on how the receiver interprets it in the context in which the communicative event occurs. Applying this concept to the language curriculum means that rather than the teacher determining the basis for evaluating the proscribed curriculum's language components or using multimodal theories to deconstruct texts and 'teach' multimodality, the teacher bases the classroom evaluation and subsequent lesson feedback on students' reaction to the videos made by their classmates.

Thus, in stage 10, students watched the class videos and evaluated from a viewer's perspective: 1) Which video did they feel communicated the message of the video most successfully and why? 2) Which aspects of the video could be improved, and in what ways? This stage is important for building learner autonomy because it gauges students' authentic reactions to the videos they have made. From the students' feedback the teacher can build multimodal awareness activities that are relevant and meaningful to the students because they have decided what the focus of the feedback needs to be. This is important because by creating a multimodal focus with the students based on their feedback from the evaluation, the teacher can integrate the needs of the curriculum with the requirements of teaching multimodal literacy and of maintaining student autonomy.

The next part of the approach (Table 1, Stage 11.1 and 11.2), is to have students re-review the example videos (originally viewed in Stage 1) to deconstruct it from a multimodal perspective. This is done using the multimodal discourse analyst approach (as described above), which emphasizes examining how the semiotic resources create meaning through the different modes.

Figure 1, Multimodal Transcription of Erase Bullying Video, provides an example based on the work of Baldry and Thibault (2006). Here, the teacher presents the students with an empty multimodal transcription table, with the row headings filled in with the lesson's multimodal focus. In the example video used in this paper, the student decided to focus on the relationship between the visual mode and the linguistic content contained in the verbal mode. However, modes never communicate in isolation, so it is important to show the students how the modes make meanings within the wider context of the whole text. Thus, in the example shown, the row headings are

not only filled in with the visual and verbal modes, but the audio mode is also included because it plays an important role in communicating the video's message. Of course, other potential semiotic resources in the text could be examined, but focusing on only a few modes is important because multimodal analysis can become very complicated and time consuming.

Figure Multimodal Transcription of Erase Bullying Video
(<https://www.youtube.com/watch?v=c1WBzMLgixM>)

	Visual Mode	Linguistic Mode	Aural Mode
Opening Scenes	Interior shots of school	Silence	Atmospheric, sinister music
	Shots of student walking, looking behind her, worried look on her face		Atmospheric, sinister music
Main Event	Long shot: View of student's face and protagonist from behind		Music is cut to silence
	Shot of victim's face	'Hey, loser!'	Sound of one note in distance
	Shot of victim's face	'Leave me alone!'	Note rises in pitch
	Protagonist confronts victim	Computer clicks	Note rises in pitch Sinister sound effects
Climax	Protagonist's face changes to numerous faces of victims of bullying (Fast cuts)	When a child shares hurtful comments online, that is bullying.	Note rises/increases speed in pitch Sound effects increase speed
			Sudden cut
Information	Web page	Visit 'Erase Bullying' to learn how to help your child stand up to bullying.	None

As the Erase Bullying example (Figure 1) shows, the video has a clear dramatic structure with an introduction, a main event, a climax scene, and an information page. All the modes work together to create these structural changes, and the goal of this activity is to have students identify the ways they do this. Figure 1 presents the results:

in the opening scenes, feelings of anxiety and foreboding are created visually by interior shots of the school and shots of the student's worried face, which are supported audibly by sinister music. To mark the change from the opening scenes to the main event, the music of the opening scene is suddenly cut to silence (a key part of the musical mode), to be replaced by one note. The verbal mode is used to convey the negativity of the situation ('Hey, loser!' etc.), which is supported in the visual mode with shots of the faces the victims of online bullying. The climax is created by all the modes sending similar climatic messages: the visual mode uses fast cuts to show different faces of students who have been bullied, and the key message of the video is shown in verbal mode through written text ('When a child shares hurtful comments online, that is bullying'); and in the aural mode the one note and background sound effects increase in speed to be suddenly cut when the video's key information (a help website page and the slogan) is presented in the verbal mode.

The next part of the approach is to have students follow this example by deconstructing their own videos, paying attention to how the cohesive ties between the modes create structure in the video. Here, the students must think critically about to what extent the modes work together to support each other to communicate the message of the video with a view to remaking and improving their own videos. Subsequently, students work on revising key sections of their video based on multimodal awareness raising activities. SFL offers a wealth of recourses that can be successfully exploited in multimodal settings, but this paper has space only to focus on one example based on Halliday's theme/rheme mapping using the textual meta-function (Halliday, 1994). As the following analysis will show, mapping the thematic development allows the students to highlight key errors that can negatively affect clarity of meaning and create problems in the communicative relationship between the visual and verbal texts.

In the first stage, students write down the visual/verbal multimodal text relations in their own videos (see example in Figure 2, Visual/Verbal Relations in Students Video, regarding the student's video). Next, with help from the teacher, the students isolate the linguistic mode and analyze it for theme/rheme cohesion and clarity of meaning (Figure 3, Theme/Rheme Cohesion in the Student's Verbal Text), and rewrite the original text (Figure 4, Theme/Rheme Cohesion in the Student's Verbal Text).

As Figure 4 shows, students make many common errors that are easily self-corrected: for example, in theme one, using first person rather than third person; in rheme two, using vague vocabulary, etc. However, for the purpose of this discussion, the focus is on how to use a theme/rheme analysis to demonstrate students' key weaknesses in linguistic cohesion and the impact these weaknesses can have on the multimodal cohesive ties between the linguistic and visual texts. In the example shown (Figure 4), text students added a new theme, 'plastic straw' (by which they mean cigarette filters) in theme 2. However, upon close theme/rheme analysis it becomes clear that rheme 1 has already introduced this concept. A more cohesive approach would be, rather than introducing a new theme in theme 2, to introduce the concept of cigarette filters in rheme 2. This replaces the idea of 'litter' with the more precise concept of cigarette filter and then represent theme/rheme 1 with the pronoun 'it' in theme 2. This, repetition of the main topic and claim through the insertion of a

pronoun to represent the preceding sentence is a standard cohesive device in academic writing, and its application here greatly improves the flow of the verbal text.

The other key change in the text the theme/rheme analysis illustrates is the need to conflate theme/rheme 4 with rheme 3. Thus, theme 3, ‘microplastic’ is moved into rheme 3, and anaphoric reference (‘this is because the cigarette filter’) is used to refer back to theme 2. Furthermore, from the SFL perspective, this use of theme/rheme 3 has now been transformed into the predicted theme, which is used to give empathic emphasis to one element of the text (Thompson, 2004). In this case emphasis has now been shifted to ‘cigarette filter,’ a key agent causing marine pollution.

Once students have improved the cohesive structure of the verbal text, they can turn their attention to improving the visual/verbal text relations. In this example, the students decided to change many of the images accompanying the verbal text. The theme/rheme mapping supported this process because it gave students a clear new, revised linguistic text with which to work. Students used the revised text to examine the image accompanying each theme and each rheme and evaluate how appropriate they were to the overall message the text was trying to communicate. It was decided by the students and the teacher that reducing the number of images and improving the types of images accompanying the text could improve cohesion. The results of this are shown in Figure 5, Visual/Verbal Text Relations in Students Video with Revised Verbal Text, and Figure 6, Visual/Verbal Text Relations in Students Video with Revised Verbal/Visual Text.

Comparing the figures, the two images accompanying theme/rheme one (Figure 5) were cut and replaced with one image (Figure 6, theme/rheme 1). This was justified because it supported the key concept of humans ‘littering’ the sea with cigarette filters. The image for theme/rheme 2 (Figure 5) was replaced by a closeup of a cigarette filter burning (Figure 6, theme/rheme 2). This was justified because it replicated the key word/concept in the rheme (the cigarette filter). The images for theme/rheme 3 and 4 (Figure 5) were replaced one image of a human hand holding micro plastic in sand. Again, this image was justified because it replicates the key word in verbal text, microplastic. Replication of key words and concepts from the linguistic text exemplifies the use of visual/linguistic text relations as defined in the multimodal semiotic approach (Unsworth, 2008).

Figure 2 Visual/Verbal Relations in Students Video

Visual	Verbal
Image of hand putting cigarette out in sand	If you liter cigarettes into ponds and the sea
Close up of cigarette burning	Plastic straw is a big problem because of marine pollution
Image of sea with green things floating on it	Microplastic is included in the cigarettes
Images of cigarette butts	Microplastic has time to decompose ten years

Figure 3 Theme/Rheme Cohesion in the Students Verbal Text

	Theme		Rheme
1	If you	1	litter cigarette into pond and sea
2	Plastic straw	2	is a big problem because of marine pollution
3	Microplastic	3	is included in the cigarette
4	Microplastic	4	has time to decompose ten years

Figure 4 Revised Theme/Rheme Cohesion in the Students Verbal Text

	Theme		Rheme
1	If you smokers	1	litter throw cigarette filters into the pond and or sea
2	Plastic straw It	2	is a will cause a big problem because of marine pollution
3	This is because the cigarette filter	3	is made up of microplastic, which takes ten years to decompose.
4	Microplastic	4	has time to decompose ten years

Figure 5 Visual/Verbal Text Relations in Students Video with Revised Verbal Text

	Theme		Rheme
1	If smokers	1	throw cigarette filters into the pond or sea
Image	Close up of hand. holding a cigarette filter Image of cigarette filter being thrown into the sea.		
2	It	2	will cause marine pollution
Image	Close up of hand putting out cigarette in the sand		
3	This is because the cigarette filter is	3	made up of microplastic, which takes ten years to decompose.
Image	Image of the sea with some rubbish floating in it		
4	Microplastic	4	has time to decompose ten years

Figure 6 Visual/Verbal Text Relations in Students Video with Revised Verbal/Visual Text

	Theme		Rheme
1	If smokers	1	throw cigarette into pond or sea
Image	Close up of hand putting out cigarette in the sand		
2	It	2	will cause marine pollution
Image	Close up of cigarette filter burning		
3	This is because the cigarette filter is	3	made up of microplastic which takes ten years to decompose.
Image	Image of hand holding microplastic in sand		

5. Challenges and Suggestions for Future Research

One of the challenges of multimodal activities is that because of the complicated nature of multimodal texts, multimodal tasks can often veer off in different directions that may deviate from the proscribed language curriculum. For example, in some of the student-created videos shown in the presentation, although students created excellent videos that received high ratings in the evaluation from their classmates, the videos didn't use the linguistic mode to create their meaning, instead doing so through visuals, music, and gestures. Thus, although students created an effective multimodal project, from the perspective on the proscribed curriculum, based on having students create communicative linguistic output, the video project didn't support the curriculum.

This illustrates an underlying issue with multimodal texts and the use of language. When creating multimodal texts, the dominate mode, the mode that sends the main communicative message of the text, may not be the linguistic mode. Batemen (2014) points out that in video text, images, sound, and music often have a more important role in the message communicated than language.

More research is needed to address this issue. Perhaps one way forward is to use the Halliday (1994) and Kress and Van Leeuwen (2006) meta-function approach outlined above. Teachers can use the three meta-functions to analyze the videos they are selecting for classroom use to evaluate how suitable they are. For example, the Erase Bullying video, as the multimodal transcription in Figure 1 shows, primarily expresses its message through the representational/ideational function. The video focuses on images of the participants and the circumstances to create a dark atmosphere. The video's interpersonal/interactive messages are also created visually. The fast-cut close-up images of the various victims' faces support the overall impression of foreboding. The linguistic resources, shown in the linguistic mode column, has a limited role in supporting the message; they are only used at the climax of the video. Consequently, when teachers select videos for Stage 1 (see Table 1) of

the project, they may find it beneficial to pay attention to how the videos employ the linguistic resource to create the overall communicative message and choose videos with a with high interpersonal/interactive content but low representational/ideational content. Thus, awareness of how meta-functions and modes are used to create communicative meaning in the videos may better equip teachers to meet the needs of the curriculum when using multimodal platforms.

However, despite the challenges of using multimodal materials in proscribed language curriculum settings, as this paper has demonstrated, multimodal project work offers teachers a classroom approach that helps them prepare students for both the communicative needs of the modern age and the curricular requirements of their institutions. Moreover, it also enables students to express themselves freely and creatively in modern literacy contexts.

References

- Baldry, P. and Thibault, P. (2006). *Multimodal Transcription and Text Analysis*. London: Equinox.
- Bateman, J. (2014). Looking for what counts in film analysis: A programme of empirical research. In D. Machin (ed), *Visual Communication* 301–329. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Collins, A. and Halverson, R. (2009). *Rethinking Education in the Age of Technology*. Columbia: Teachers College.
- Donohoo, J. (2017). *Collective Efficacy: How Educators' Beliefs Impact Student Learning*. London: Sage.
- Early, M., Kendrick, M. and Potts, D. (2015), Multimodality: Out from the margins of English language teaching. *TESOL Quarterly*. 49: 447-460.
- Gao, X. (2010). *Strategic Language Learning: The Roles of Agency and Context*. Bristol: Multilingual Matters.
- Gibbons, A. (2012). *Multimodality, Cognition, and Experimental Literature*. New York: Routledge.
- Jewitt, C. (2014). Different approaches to multimodality. In C. Jewitt (Ed.), *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis* 28–29. New York: Routledge.
- O' Halloran, K.L. (ed) (2004). *Multimodal Discourse Analysis: Systemic Functional Perspectives*. New York: Continuum.
- Gee, J.P. (2004). *Situated Language and Learning: A Critique of Traditional Schooling*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Hafner, C. A. (2014). Embedding digital literacies in English language teaching: Students' digital video projects as multimodal ensembles. *TESOL Quarterly*, 48: 655–685. Doi:10.1002/tesq.138.
- Halliday, M. A. K. (1994). *An Introduction to Functional Grammar*. London: Edward Arnold.
- Kress, G (2003). *Literacy in the New Media Age*: Oxon: Routledge
- Kress, G. and Van Leeuwen, T. (2006). *Reading Images*. London: Routledge.
- Hafner, C. A. (2014). Embedding digital literacies in English language teaching: Students' digital video projects as multimodal ensembles, *TESOL Quarterly*. 48: 655–685.
- Mercer, S. (2011). Understanding learner agency as a complex dynamic

- system. *System*, 39.4: 427-436.
- Nunan, D. (1999). *Second Language Teaching and Learning*. Boston: Heinle and Heinle.
- The New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60-93.
- Unsworth, L. (2008). Multiliteracies and metalanguage: Describing image text relations as a resource for negotiating multimodal texts. In J. Coiro, M. Knobel, C. Lankshear, & D.J. Leu (eds), *Handbook of Research Into New Literacies* 377–407. New York: Erlbaum.
- Van Leeuwen, K. (2015). Multimodality in education: Some directions and some questions. *TESOL Quarterly*, 49. (10), 582–58.
- Scollon, R. and Scollon, S. (2003). *Discourse in Place: Language in the Material World*. New York: Routledge.
- Thomas, M. (2017). *Project-based Language Learning with Technology: Learner Collaboration in an EFL Classroom in Japan*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Thompson, G. (2004). *Introducing Functional Grammar*. London: Hodder and Arnold.

国語教科書の「説明文」の理解 —SFL 諸概念の応用の試み—*

Understanding Explanatory Texts in Japanese Schoolbooks in Their Relations to Systemic Concepts

佐藤 勝之

Katsuyuki Sato

武庫川女子大学

Mukogawa Women's University

Abstract

This paper presents an interim report on a research project ‘Developing the ability of junior high school students to think and to communicate utilizing ameliorated Japanese school grammar’.

As I have already given several papers on the problems of the traditional school grammar (the so-called Hashimoto grammar) and some modifications to it elsewhere (Sato 2013), here I would like to present a sample teaching material in the form of the learning task based on an explanatory text in a junior high schoolbook and an analysis of the result of the task performed by the students.

The school grammar of Japanese is based on ‘bunsetsu’, similar to ‘postpositional phrase’ but essentially a phonological (metrical) unit, which has been making it difficult for students to construe Japanese sentences structurally, hence texts logico-semantically and cohesively. However, since the Hashimoto grammar is the basis for Japanese grammar education, not by denying it and replacing it with another grammatical framework but rather by presenting a modified version of it utilizing reading-comprehension materials printed in Japanese schoolbooks, I would like to contribute to the development of students’ logical and communicative abilities.

1. 問題意識—「国語」と「英語」の文法

今日、狭義の言葉の学習あるいは文法事項の学習は、義務教育では中学校の「国語」で行われる。他方、中学校・高等学校の「英語」でかつて盛んに行われた「グラマー」すなわち文法学習は、できるだけこれに言及しない教授法（学習法）の発達により、大きく後退していると言える。こうした中で、中等教育段階にある学習者（主に中学生）にとって言語や文法はどのように意識されているのか、またこれを教育実践に活かすにはどのようにすればよいかを考えていこうと思う。

1. 1 言語学の視点

大津(2016)は、〈学習英文法〉の前に言語の知識についての知識〈メタ言語

知識」と、これを使う能力〈メタ言語能力〉を日本語によって養うことの必要性を指摘している（例は大津改変および佐藤による）¹。

(i)は、(国文法で習う)日本語の「連用修飾」と「連体修飾」の〈係り受け〉を意識すれば、それを(英文法で学ぶ)英語の「副詞」と「形容詞」の〈修飾〉のしかたに応用できることを示す例である。

(i)(a) OK マリは美しく歌う。

(連用修飾語(形容詞の連用形)が述語(動詞)を修飾)

(b) *マリは美しい歌う。

(連体修飾語(形容詞の連体形)は述語を修飾しない)

⇒(i)'(a) OK Mary sings beautifully.

(副詞が(述語)動詞を修飾＝国文法の「連用修飾」)

(b) *Mary sings beautiful. (形容詞は(述語)動詞を修飾しない)

(ii)は、「述語」の〈項構造〉を理解できれば、すぐに「5 文型」に応用できることを示している。

(ii)(a) 健太が 歩いた。(「述語」に対する「主語／誰が」)

(b) 健太が 翔を ぶった。

(「述語」に対する「主語／誰が」・「修飾語²／誰を」)

(c) 健太が ママに パンを あげた。

(「述語」に対する「主語／誰が」・「修飾語／誰に」・「修飾語／何を」)

⇒(ii)'(a) Kenta walked. ((述語)動詞に対する「主語／誰が」)

(b) Kenta hit sho.

((述語)動詞に対する「主語／誰が」・「目的語／誰を」)

(c) Kenta gave Mom bread.

((述語)動詞に対する「主語／誰が」・「(間接)目的語／誰に」・「(直接)目的語／何を」)

「述語」に対する「主語」・「修飾語(英文法の「目的語」相当を含む)」の〈数〉(〈項構造〉: 1 項・2 項・3 項動詞)、さらに各項の〈はたらき〉(〈意味役割〉: 〈動作の主体〉(「誰が」)・〈動作の受益者〉(「誰に」)・〈動作の対象〉(「誰／何を」)が意識できれば、「文型／構文」の意義が鮮明になる。

(iii)は、(日本語には《関係詞》はないが英語と同様の《関係節》は認められることを前提として)日本語の〈埋め込み節〉³を捉えられれば、即座に英語の「関係節」(〈埋め込み節〉)が理解できるようになることを示す。

(iii)(a) 男の子が花瓶を壊した。

(b) [[花瓶を壊した] ø] 男の子

(c) [[男の子が 壊した] ø] 花瓶

⇒(iii)'(a) The boy broke the vase.

(b) The boy [who [broke the vase]]

(c) The vase [which/that/∅ [the boy broke _____]]

こうした〈メタ言語知識〉を活用することで「ことば [= 共通の原理] について知ることの大切さ」を改めて認識し、これにより「豊かな知的生活が可能にな」と言う（大津 2016: 11）。

1.2 国語教育の視点—国語教員へのアンケート

日本語学・言語学では〈学校国文法〉（≡〈橋本文法〉⁴）の欠陥がはるか以前から指摘されて全く新しい視点からの〈国文法〉の教科書が作られ⁵、これに基づいた教育的実践もなされている。また〈橋本文法〉は百科事典レベルでも批判されている⁶。しかしながら、学校教育で（文科省検定済教科書で）今日なお同じ文法が教えられ続けているのである。

以下、「言葉」および「文法」の学習についての対国語教員アンケートの回答を見てみる⁷。

(A) 〈積極論〉と思われるもの：

- ・自分の使っている言葉を意識できるようになる。
- ・言葉というものを深く考えられるようになる。
- ・古典学習（文語文法学習）に有益である。
- ・よりの確な文章読解・文章表現が出来るようになる。

これらは、例えば〈山田^{よしお}文法〉や〈時枝^{もとき}（誠記）文法〉などに比べて、〈橋本文法〉が（終助詞（間投助詞）「ね」で区切れる「文節」⁸という単位を〈構文論＝統語論〉の基礎とする⁹など）中学生に理解しやすいものと現場の教員が捉えていることを示すものと言える。

(B) 〈消極論〉と思われるもの：

- ・教科書(学習指導要領)が学習事項としている文法である。

ここでは、文法教育自体に対する一部の教員の抵抗感を感じ取ることができる。

全体として、日本語を母語とする生徒たちに「文法」（口語文法）を学習させることは重要だ、との回答を得る一方で、「話す・聞く」、「書く」、「読む」、「言葉」（文法・漢字を含む）のうち、学習領域の比重としてもっとも重きを置くものは「読む」であるとの回答が最多となっている。ここから窺えることは、「文章の内容理解」の基礎として「文法」がある、という観点を多くの国語教員が持っていないということである¹⁰。

2. 英文法教育と国文法教育

大津(2016)の指摘にもかかわらず、〈国文法〉と〈英文法〉、あるいは〈国文法教育〉と〈英文法教育〉は乖離したままである。

その理由は、日本語母語話者にとって、文法を教わる言語が〈母語〉か〈外国語（異言語）〉かという本質的な相違があるからだ、とひとまず理解されよう。すなわち、（英語との二言語話者でない）日本語母語話者にとって〈英文法〉—それがどのような種類のものであれ—を学ばなければ英語をきちんと身に付けることはできないが¹¹、〈国文法〉は学ぼうと学ぶまいとすでに身に付いている、と認識されているからであろう。しかし、実際そうだと言い切れるだろうか。

3. 文法知識の欠如による不整合と言語学的対処法

母語話者だとはいえ、複雑な文は、（身に付けているはずの）文法知識の意識化がやはり必要である。以下、いわゆる「主・述の不一致」など、〈メタ言語知識〉を必要とする日本語母語話者の誤りを指摘し、対処法を提案したい。

3.1 「～と思う」の主語（1）—学習者の誤文例¹²

次の2例は中学生の誤文例である。これらは「主・述の不一致」、すなわち《認識対象の判断》と《書き手自身の判断》が曖昧になっている例と言える。

(1) 確かに、宗教的な感覚からとらえれば、ルロイ修道士の方が立派である。信仰を何時も忘れず、ただただ天国に行けると信じ、残された時間もただ嘆くのではなく宗教の信仰に基づいた行動を何かする。それと比べたら、宗盛はいかに愚かかとも思うだろう。[波線：村山・佐藤]

(2) 宗盛の死に方に共感した。ルロイのようにお別れの儀式をして、この世にもう未練はないという死に方もいいとは思ふ。しかし、宗盛のように、いくら極楽浄土へ行けるからといって、家族や今生きている世界のことが気になってしまうと思う。[破線・波線：村山・佐藤]

（村山太郎先生の生徒たち（中学3年生）の誤文例）

そもそも日本語の「～と思う」の語用論的なふるまいは難しい。

(iv)(a) 一郎は次郎に電子辞書を贈ると思う。

(b) 一郎は次郎に電子辞書を贈ろうと思う。

日常会話などでは一般に、(iv)(a)「思う」の〈動作主〉は（テキストに現れない）話し手すなわち「私」である。（なお、この「～と思う」はSFLでは「たぶん」「おそらく」と等価の、〈出来事〉への〈話し手の推量〉（modalization: probability; Halliday 1994: 357）を表すと言える¹³。）

他方、(iv)(b)は、いわゆる〈三人称小説〉で読み手が〈動作主〉に感情移入する場合で、「一郎」が「思う」の主語になる。

3.2 「～と思う」の主語（2）—教科書教材の文章例¹⁴

以下は教科書掲載の文章例である。東京書籍版(平成27/2015)の単元1の評

論文の冒頭を提示する。

(1)皆さんは、説明をしたり、意見や考えを述べたり、いろいろな場で発言した経験を持っていることと思います。(2)そういったときに、「えっ、何ですか。」「何と言ったんですか。」などと、友達から言葉を挟まれたことはありませんか。(3)周りからそう言われるとますます自分のペースを乱され、ついにはしどろもどろ、大汗をかいて終わるという苦い経験をした人は少なくないと思います。(後略)

(川上裕之「話し方はどうかな」)(文番号は佐藤)

まず、導入文(1)の大きな問題は、学習者が「皆さんは...思います」を「主・述の関係」と見誤る可能性があることである。日本語母語話者であればこの文意全体の解釈を間違えることはまずないのだが、「文の組み立て」を学習し、「誰が・どうする」を「主語・述語」だとして機械的に当てはめようとすると、十分に起こりえる誤りである。

こうした場合は、〈省略〉と〈主題〉(内容的には〈主題化〉)を丁寧に説明する必要があるだろう。文(1)に即していえば、「思います」の主語は話し手／書き手である「私は」だが、日本語ではこれを省略するのが自然だということである。主語「皆さんは」に呼応する述語は「持っている」である。(文(3)でも同じことが言える。すなわち、「(私は)[...人は少なくない]と思います。」であり、「思います」の主語は省略された「私は」であり、「人は」ではない。)

また、文章全体が出来事の〈描写〉ではなく、読み手への〈語りかけ〉であるという書き手の対人的意図一文(2)の末尾「...ことはありませんか。」で最も明白に現れる一を示すため、(i)節「...持っている」の主語「皆が」が丁寧さを示す接尾辞(国文法では「接尾語」)を付けて「皆さんが」となり、同様に文末も「です・ます」体となっている。

さらに、(ii)節「...持っている」の〈動作主〉よりも談話の〈語りかけの相手〉として、文(1)において「皆さんは」という〈主題化〉が行われ、(省略された「私は」の空隙を埋めるように)「皆さんは」という〈主題〉が提示される。そしてこの「皆さんは」は、続く文(2)において〈主題〉兼主語の役割を果たしている。(節「...友達から言葉を挟まれた」という〈被害・迷惑の受け身〉の主語は(「皆が」>「皆さんが」>)「皆さんは」である。)すなわち、次のごとくである。

- (1) (~~私は~~) 皆さんは、[(皆が) 説明をしたり、意見や考えを述べたり、いろいろな場で発言した経験を持っている] ことと思います。
- (2) (皆さんは、) [(皆が) そういったときに、「えっ、何ですか。」「何と言ったんですか。」などと、友達から言葉を挟まれた] ことはありませんか。

なお、文(1)「皆さんは」のような、〈文の垣根を越えた主題〉の働きに加え

て、文(2)「そういったときに」、文(3)「そう言われると」が、それぞれ先行文の一部を代用する働きをして、全体的に文章の〈結束関係〉を作っていることは、文章全体の理解に深く関わることであり、極めて重要である。

4. 「説明文」の読解と機能言語学的視点—教材作成と解答

橋本文法に基づく学校国文法が様々な問題を抱えているにせよ日本の文法教育の基盤である以上、これを否定し別の文法的枠組に置き換えるのではなく、この修正版を提示することによって、生徒たちの論理的能力・コミュニケーション能力の向上に貢献することを企図するのが現実的だと考える。

具体的に、この度は、教材に中学校国語教科書の一単元をなす説明文「ダイコンは大きな根？」(光村図書『国語1』平成30/2018)を利用した。プリント学習を通して、解答者(中学1年生男女127人)に以下の3点の認識を問うた。

(1) 文章の題名の働き (マクロテーマの談話上の機能 cf. 鷲嶽 2009)

(2) (I)〈誰が—何を—どうする〉型／(II)〈何が—どんなだ・何だ〉型の文の組み立てと、「人の活動」／「物の性質」の内容を表す段落との繋がり(物質過程中心の節群／関係過程中心の節群と、それぞれのテキストタイプ—「物語型談話」／「記述型談話」—との連関 cf. 佐藤 1998)

(3) 説明文中に散見される「筆者の読者への問いかけ」の働き(説明的テキストにおける対人性の機能 cf. Halliday 1994: Ch.4; 山口・寛 2001)

解答はおおよそ、(1)と(3)については、教材作成者の意図に沿う解答(正答)を多く得たが、(2)についてはそうならなかった。以下に詳細を見ていく。(教材本文は紙幅の関係から割愛する；なお、「正答／誤答」とは筆者(教材作成者)の判断による。)

・(1)文章の題名の働き

問 1(2) (正答)「いいえ」 125／127

(誤答)「はい」 2／127

問 1(3)「根のように思うかもしれませんが、そんなに単純ではありません。」
(正答) 123／125 [(2)の正答]

(上記以外) (誤答) 2／125

問 1(4)

「読者を引き付けるため」という趣旨(多数が正答)

(正答例(要旨))「読者が興味を持てるようにするため」

「答えがわかってしまうと読者を引き込めないから」

「疑問形にすることで本当にそうかと考えてほしいから」

「根でなかったらどういふものか」を予想してよんでもらうため」

・(3)説明文中に散見される「筆者の読者への問いかけ」の働き

問 1(5) (正答はいずれも wh 語を含み、明確に読み手に語り掛けているといえる)

「ダイコンの白い部分はどの器官なのでしょう。」(第 2 段落)

(正答) 81/254 (=127×2)

「(じつは味もちがっています。) なぜ、ちがっているのでしょうか。」(第 5 段落)

(正答) 103/254

「他の野菜はどうでしょうか。」(第 10 段落)

(正答) 19/254

「この二つの器官は、じつは味もちがっています。」(第 5 段落)

(誤答で最多の例) 6/254

(・正答「なぜ、ちがっているのでしょうか」を導く文である；「じつは」が「本当のところは」といった〈話し手の伝達態度〉(モダリティ)を表すといえる)

・(2)(I)〈誰が一何を一どうする〉型／(II)〈何がーどんなだ・何だ〉型の文の組み立てと、「人の活動」／「物の性質」の内容を表す段落との繋がり

筆者が予期した〈統語法〉(＝「文の組み立て」)を意識した正答例はほとんどない。

(正答と判断できる例 (以下 5 例中 3 例))

- 〔(ア)「食べ物としての野菜の説明は、(I)の〈誰が一何を一どうする〉という形になっていて、私たちが野菜を食べる、とつながった話をしている。」
- 〔(イ)「植物としての野菜の説明は、(II)の〈何がーどんなだ〉という形になっていて、ダイコン (の一部は) どんなだ、や、ダイコンの辛み成分はどんなだ、と、ダイコンを主にして考えている。」
- 〔(ア)「私たちが食べるダイコンなどのように、誰が一何を一どうしたということが書かれている。つまり、人が主語になっている。」
- 〔(イ)「ダイコンや根 (器官など人以外の物) が主語になっている。」
- 〔(ア)「食べ物としての野菜の説明では、〈誰が一何を一どうする〉を多く使って、ダイコンの味についてや料理の方法などを述べている。」
- 〔(イ)「植物としての野菜の説明では〈何がーどんなだ〉を多く使い、器官の働きを分かりやすく述べている。」

他方、テキストの全体的構成を意識した解答もある (以下 3 例中 1 例)。

- 〔(ア)「(ア)が来ると(イ)につながるように、食のダイコンから(イ)につなげている。」
- 〔(イ)「(イ)は(ア)をふまえての説明で(ア)からまったく話がはなれないように少しずつ(ア)のようそ[要素]を入れている。」

しかしながら、大多数の解答は (ア)〈日常性〉対 (イ)〈専門性〉という

視点でまとめられている。

- 〔(ア)「私が普段〜で始まる文で、自分と重ね合わせて想像がしやすくなっている。」
- 〔(イ)「「胚軸」「主根」「側根」など、たくさんの用語を使ってくわしく説明している。」
- 〔(ア)「食べ物としての「ダイコン」として説明しているときは、私たちが普段生活しているときに役立つ情報を書き、読者の興味をさそうという工夫をしている。」
- 〔(イ)「なるべく専門的な言葉は使わず、専門的な知識がない人が読んでも理解できるように工夫している。」
- 〔(ア)「料理をする際のアドバイスを書いて、ダイコンの場所による味の違いをわかりやすくしようとしている工夫。」
- 〔(イ)「根や葉などの知識をさくさん書いて読者に植物についての知識を深めさせようとしているという工夫。」

また、無回答（空欄）も多い。（(ア) 27/127；(イ) 29/127）

以下、解答に現れた主要語句を列举する（数字は延べ数）。

(ア)〈日常性〉の主要語句：

「味（味覚）」24

「調理／料理（法）・（する）」15

「食べる／食べている／食べられる・食べ方」13

「身近（な／に）」10

「甘み（甘い）／辛み（成分）」8

「普段の生活／日常（生活）」6

(イ)〈専門性〉の主要語句：

「器官（の働き）」25

「根・茎・葉（胚軸・主根・側根）」12

「専門（的）・専門用語」8

「見る／見ている・観察」7

「理科（的）・科学的・化学的」6

5. 調査の結果と今後の研究

以上の学習者の解答の分析により総じて言えることは、学習者が言語を対象化するのには、まず〈語彙-意味〉だということである。教材文章の題名に付いた疑問符（?）、あるいは本文中の「なのでしょうか」「なぜ...でしょう」という読み手への問いかけはしっかりと捉えており、〈対人性〉への意識は明確に表れたが、教科書で「文の組み立て」としてかなりきちんと教えられるはずの〈統語法〉を意識化するのはかなり困難だったように思われる。ただ、この度の問い方が「文の組み立て」とテキストの意味内容を関係づけて捉え

させるというものであり、その点で難度が増したと言えるかもしれない。

いずれにせよ、日本語母語話者である解答者は「文の組み立て」という〈形式〉を反省することなく〈テキストの意味〉を捉えることが十分に可能であり、そもそも「文章を読む」ことに〈形式〉への意識が必要とはいえないと改めて解釈され、そこに母語話者への文法教育の困難さを見出すこととなった。

他方、第3節で示した「～と思う」に代表されるような誤文や曖昧文を生み出す危うさを、母語話者が依然として抱えているのも事実である。身近で応用可能な統語法に関わる具体例を提供できれば、今後の研究も進展可能かと思われる。さらに〈文法〉(＝〈メタ言語知識〉)を身近にする教材の提示など、工夫を重ねていきたい。

註

* 本発表は日本学術振興会（JSPS）による科学研究費補助金によって賄われている（基盤研究(C)「改良学校国文法を用いた授業実践による中学生の論理的思考力と伝え合う力の涵養」（課題番号 17K04829）（平成 29 年度～令和元年度）（佐藤勝之（研究代表者）・村山太郎（研究分担者）および研究協力者 2 名）。

1 大津一に限らず大方の（生成文法に影響された）言語学者一は、言語の〈普遍性〉というある種の信念—「どの個別言語も共通の原理により構成されたシステム」（2016: 3）であるといった西欧的普遍主義の価値観—を持っている。他方、（伝統的な）国語学者はこうした観念を持たないか、むしろ批判的であるように思われる—これは、日本の〈独自性〉を主張する「国学」のイデオロギーを引き継いでいるようにも見える—。そうした文化的背景が、20 世紀の言語学の飛躍的な進展にもかかわらず、戦前の国語学者一橋本進吉は国語の歴史的研究の開拓者とされる—の文法論に基づく〈学校国文法〉が半世紀を優に超えて何ら改変されずに国語教科書に記載され続ける理由の一つであるように思われる。

2 〈学校国文法〉では、「誰に」・「何を」は（「いつ」「どこで」「どのように」と同じく）「修飾語」と言い、「目的語」という用語は使わない。

3 〈埋め込み節〉は言語の普遍性の一つだが、〈学校国文法〉では（that 節相当の〈従属節〉は「複文」として扱う一例：「私は彼が賢いと思う」—ものの）〈関係節〉の概念がないので、その限りで説明されない現象である。（当然、(iii)(b,c)のような〈変形操作〉は示されない。）

4 〈学校国文法〉（国語科教育で行われる文法）は、おおよそいわゆる〈橋本文法〉（橋本進吉の提唱した文法；国定教科書『中等文法』（1943），文部省（編）『中等文法 口語』中等学校教科書，1947）に基づき、しばしば同文法と同一視される。

5 『にっぽんご 4 の上』（明星学園国語部，1968）（鈴木 1972 による。）

6 「本来音韻論的見地から設定された単位であって、必ずしも統辞論的単位とみなすことができないことは、すでに多くの学者によって指摘されている。」

(〈文節〉の項;『ブリタニカ国際大百科事典』ブリタニカ・ジャパン, 2014)
7 佐藤勝之・村山太郎「国語科の先生方へのアンケート」(中学校・高等学校国語科教員対象)に基づく(2019年10月)。

8「文節」とは「文を発音や意味のうえで不自然にならないように、できるだけ小さくくぎったときのまとまり。」(三省堂(中瀬正堯 他) 2016: 216)

9「単語」ではなく「文節」を構文論の基礎とすることから、様々な不合理が生じている。以下、簡潔に指摘する。

(A)「連体修飾語」・「連用修飾語」はそれぞれ「体言(=名詞)を修飾する」・「用言(=動詞・形容詞・形容動詞)を修飾する」ではなく、「体言が主となる文節を修飾する」・「用言が主となる文節を修飾する」としている(三省堂 2016: 217)。

例: きれいな(連体修飾語)→チョウが 花に(連用修飾語)→止まった。

そうすると、

[[きれいなチョウ] が] 〈名詞句+後置詞(=格)助詞〉

あるいは、

[[きれいなチョウが花に止まっ] た] 〈節(連用形)+助動詞〉

といった観点が生じえない。

(B)「文」の(大局的な構成要素である)〈命題〉と〈モダリティ〉という二分法が成り立たない。例:「とても高いビルが建つらしいね。」(三省堂 2016: 221)は、

「とても／高い／ビルが／建つらしいね」

と文節に区切られ、これを構造的単位とするため、

[[とても高いビルが建つ] らしいね] 〈命題+モダリティ〉

といった区切りも不可能になる。

(C)〈節 clause〉の概念がないので、次の2文の下線部が同じ機能的単位—「文の成分」(「主語」「述語」「修飾語」「接続語」「独立語」の5つからなる)—の「接続語」として扱われてしまう(三省堂 2016: 217-218)。

(i)「雨が降った。しかし、球技大会は開催された。」

(ii)「飛べれば、どこへでも行ける。」

(i)も(ii)も文の主要な部分につながる〈接続〉の働きは認められるものの、(i)は〈テキスト形成〉に関わり、(ii)は〈観念構成〉に関わる(SFL)という根本的な違いを、「接続語」というカテゴリーでは全く見出すことができない。

10 現職教員の「読む」と「言葉・文法」の乖離に対する危惧を、龍城正明氏からご指摘いただいた(2019年10月20日)。筆者の全く共感するところである。

11 しかしながら、最近ではいわゆる直接教授法の普及に伴い、SVO さえ教えないやり方が幅をきかせつつある。

12 佐藤勝之 科研研究会資料「三省堂『現代の国語1』の言語事項一問題点と改良案一」(2019年4月3日 於・武庫川女子大学)による。

13 佐々木真氏の指摘による(2019年10月20日)。

14 佐藤勝之 科研研究会資料「文法学習と具体的な文章の理解」(2018年1

月 8 日 於・武庫川女子大学) による。

資 料

稲垣栄洋(2018)「ダイコンは大きな根？」 甲斐睦朗[他](平成 30/2018)『国語 1』(中学校国語科用) 光村図書。
中瀬正堯 他 (2016)『現代の国語 1』三省堂。
三角洋一・相澤秀夫 他 (平成 27/2015)『新しい国語 1』(中学校国語科用) 東京書籍。

参考文献

Halliday, M.A.K. (1994) *An Introduction to Functional Grammar*, 2nd ed. London: Edward Arnold.
大津由紀雄(2016)「ことばについて知ることの大切さ」『日本語学』第 35 巻 第 2 号, 2-12.
佐藤勝之(1998)「談話の展開における「観念構成的結束性」と書記テキストの分類」*JASFL Occasional Papers*, Vol.1, No.1, 91-101.
佐藤勝之(2013)「学校文法を考える一文節・修飾語・主語—」『日本語教育レポート』11 (武庫川女子大学), 1-6.
鈴木重幸(1972)『日本語文法・形態論』(教育文庫 3) むぎ書房。
山口登・笥壽雄[訳](2001)「機能文法概説—ハリデー理論への誘い」くろしお出版。
鷲嶽正道(2009)「日本語の新聞報道記事のジャンル構造」『機能言語学研究』5, 33-45.

Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language Learning: Focusing on the English Grammar

Junichi Toyota
Osaka City University

Abstract

This paper investigates how linguistic orientation proposed by Dursrt-Andersen (2011) can be implemented into language learning. Linguistic orientation pays attention to fundamental differences according to the purpose of communication, and proposes three types of languages, e.g. situation-, speaker- and hearer-oriented languages. It is pointed out here that grammatical features peculiar to each orientation type have been overlooked, or they are merely mentioned without evaluating their real value in understanding language. For instance, a hearer-oriented language, English, possesses characteristics that are not easily conceivable by speakers of a situation-oriented language, Russian. It has not been clearly stated, but the inconceivability here is often what causes difficulty in language learning.

1. Grammatical variations

Grammar is not an ad-hoc artefact, but it reflects what speakers have gone through in the past, and cultural practices are essence to shape grammar in a particular way. Therefore, dialectal differences found in a language presuppose cultural differences in each speech community. Thus, through historical changes, each language has made itself suitable for a certain main function. The diversity of this type is even visible among the Indo-European languages.

One of the extreme examples can be found in Russian. Let us take a look at constructions referring to possession, as illustrated in (1). Contrary to the English counterpart, Russian has two types of construction. (1a) has a lexical verb *imeti* 'have' (action schema in Heine 1993) whereas (1b) contains a phrase 'a possessor is with a possessed object' (companion schema in Heine 1993). The difference between them is that in (1a) abstract nouns are involved, and in (1b), concrete nouns. What this means is that possession in Russian is divided into two types according to whether a possessed object is physically visible or tangible (i.e. (1b)) or not (i.e. (1a)).

- Russian
- (1) a. *Ya imeju mnenie*
I have.PRS opinion.ACC
'I have an opinion.' (abstract noun)
- b. *U menja jest kniga*
with I.ACC.SG exist.PRS book.NOM

‘I have a book.’ (concrete noun)

Similarly, in (2), the existential clause exemplified in (2a) is an affirmative clause and (2b), a negative clause. A rule of physical visibility or tangibility is also applicable here, but in this case, negation plays a role. By negation, the existence of an object is categorically ruled out, i.e. an object is not visible or tangible. Notice the difference in case marking in (2), and negation triggers the alternation of the case marking in Russian. (2a) has the unmarked nominative case, but the negated clause in (2b) has the marked genitive case.

- Russian
- (2) a. *Byla kniga*
 was book.NOM
 ‘There was a book.’
- b. *Ne bylo knigi*
 NEG was book.GEN
 ‘There was not a book.’

2. Design of grammar and linguistic orientation

Typological studies have identified various constructions across different languages. Their historical developmental paths have been identified, creating typology also at diachronic level. However, the diversity is merely documented, but motivations for creating a certain construction is only partially explained. What underlies these diversities can be understood in terms of fundamental demands for communication in each speech community. This functional aspect of typology has been rather poorly studied, but Durst-Andersen (2011) has paid attention to the functional demands of our communication and comes up with a distinction dividing languages into three groups, e.g. reality, speaker and hearer, and he terms this distinction as linguistic orientation. According to his approach, grammar in each language has been arranged its grammar to fit in one of three orientations. The characteristics described so far can be summarised in Table 1.

Table 1. Characteristics associated with orientations

	Reality	Speaker	Hearer
Representatives	Russian, Chinese, etc.	Bulgarian, Japanese, etc.	English, Danish, etc.
Basic unit	Situation	Experience	Information
Speaker orientation	Third person	First person	Second person
Speaker function	Reporter	Commentator	Informer
Identification mark	Aspect prominence	Mood prominence	Tense prominence

This classification can be applied to language teaching and learning. Let us consider the earlier Russian examples in (1) and (2) again from a different point of view. Languages with reality orientation are concerned with a current situation ‘here and now’ in conversation, which presumes that interlocutors are familiar with their

surroundings. Thus, the grammar in this type distinguishes a physically visible/tangible situation from an abstract concept or an imaginary situation. The distinction found in the examples in (1), or the case marking alternation in (2) are a result of this, and grammar is made so that it raises awareness of visibility or tangibility concerning elements in a situation.

Contrary to this, English is a stereotypical hearer-oriented language, i.e. the grammar is shaped so that hearers can decode a message in utterance with minimum effort. For instance, there are two types of article in English, i.e. definite and indefinite, and they are employed to signal the identification of objects referred to in a context. This signal is made for the sake of the hearer's better understanding, and it is speakers, not hearers, that have to make effort in communication. It is often stated that the use of the definite article is relied on the discourse information, i.e. discourse old, but this should be rather considered as hearer-identifiable (cf. Birner, 1994). Thus, book in (3a) is new to a discourse as well as a hearer, but in (3b), without a context, the definite article can suggest that either a hearer is familiar with the reference but new to a discourse, or it is an old reference to both the hearer and the context.

- (3) a. *He was reading a book.*
b. *He was reading the book.*

Three types of orientation listed in Table 1 can form a hierarchical pattern, and a higher type can include the lower ones as shown in Figure 1, i.e. a piece of information to the hearer presupposes an experience by the speaker, and an experience presupposes that there was a situation. This is not an accident, but they are historically related. The sequence in Figure 1 is related to the historical development. The original one is reality-orientation, which first develops into speaker-orientation, and some ends up as hearer-orientation. Also, it should be noted that a newer form can contain older ones.

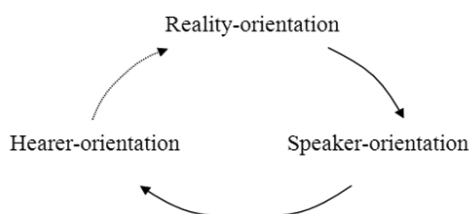


Figure 1. Historical sequence of orientation types

Russian and English exhibit extreme cases, but English has gone through various stages of orientation, showing signs of speaker-orientation in the Old English period (Toyota, 2009a, 2012). The shift in orientation is hardly ever discussed in the history of English, but its contact with Old Norse, especially in the northern part of the British Isle, had an impact on the language more significantly than previously thought. What is unique in this contact is that languages or dialects involved were all mutually intelligible. Since the primary stress falls on the first syllable in Old English, the word

endings were simplified since it was hard to understand when dialectal variations were added to the phonological pattern. All these were at least partially, if not fully, responsible for the loss of case marking. However, as Toyota (2012) points out, Old English had already had a very simplified case marking system, especially visible in the nominative and accusative cases. These two cases are identical in both masculine and neuter nouns in the strong declension, as shown in Table 2. The strong declension marks the differences according to gender, number and cases more clearly than the weak counterpart, as shown in Table 3. These two cases are mostly used for marking the actor and undergoer, two important elements in a clause. Identifying these two participants in a clause is one of the prime functions of the case marking. Thus, the lack of distinction between these two cases, especially in the strong declension, deprives the case marking of its functional value in grammar, and normally leads to its loss.

Table 2. Strong declension in Old English (*stān* ‘stone’, *scīp* ‘ship’, *ġiefu* ‘gift’)

	MASC		FEM		NEUT	
	SG	PL	SG	PL	SG	PL
Nominative	<i>Stān</i>	<i>stān-as</i>	<i>ġief-u</i>	<i>ġief-a</i>	<i>Scīp</i>	<i>scīp-u</i>
Accusative	<i>Stān</i>	<i>stān-as</i>	<i>ġief-e</i>	<i>ġief-a</i>	<i>Scīp</i>	<i>scīp-u</i>
Genitive	<i>stān-es</i>	<i>stān-a</i>	<i>ġief-e</i>	<i>ġief-a</i>	<i>scīp-es</i>	<i>scīp-a</i>
Dative	<i>stān-e</i>	<i>stān-um</i>	<i>ġief-e</i>	<i>ġief-um</i>	<i>scīp-e</i>	<i>scīp-um</i>

Table 3. Weak declension in Old English (*nama* ‘name’, *tunge* ‘tongue’, *ēage* ‘eye’)

	MASC		FEM		NEUT	
	SG	PL	SG	PL	SG	PL
Nominative	<i>nam-a</i>	<i>nam-an</i>	<i>tung-e</i>	<i>tung-an</i>	<i>ēag-e</i>	<i>ēag-an</i>
Accusative	<i>nam-an</i>	<i>nam-an</i>	<i>tung-an</i>	<i>tung-an</i>	<i>ēag-e</i>	<i>ēag-an</i>
Genitive	<i>nam-an</i>	<i>nam-ena</i>	<i>tung-an</i>	<i>tung-ena</i>	<i>ēag-an</i>	<i>ēag-ena</i>
Dative	<i>nam-an</i>	<i>nam-um</i>	<i>tung-an</i>	<i>tung-um</i>	<i>ēag-an</i>	<i>ēag-um</i>

The change was instigated by language contacts, and this was when both the definite and indefinite articles were created in English (cf. Toyota and Kovačević, 2010, 2012), e.g. the article system in English emerged through an effort to make sure that hearers can clearly understand what has been said, and a speaker leaves grammatical hints in a clause to track down the information. It is important to note that languages that have gone through a shift in orientation normally preserves earlier characteristics as historical residues. Thus, reality- and speaker-orientation can be found even in English in certain registers, e.g. diary, and spoken register often shows characteristics of reality orientation. This can be also seen in the fact that there is no written-spoken register dichotomy in Russian.

English is one of the rare hearer-oriented languages, and its unique characteristics were made possible due to the contacts among the mutually understandable dialects or languages in its history. Europe saw much language contacts throughout its history, but as Heine and Kuteva (2006) present, contacts

became more intense during certain periods, e.g. the Renaissance (the 15th century) and the Age of Enlightenment (the 18th century). This was when a number of changes towards the modern languages in Europe occurred, e.g. creation of the passive voice, the periphrastic perfective aspect, etc., and a large part of the changes can be attributed to contacts. However, there were areas where contacts did not occur or were restricted and the lack of contacts is visible in the conservation of earlier orientation. For instance, Russia did not allow the Enlighten movement to get a firm foothold in the country due to the political policy by Catherine the Great. In fear of uprising in Russia, contacts with the Western Europe, especially France that saw the French revolution, was forbidden. The shaded areas in Figure 2 represent areas with much contacts. Russia is outside of this area and therefore, Russian has preserved much archaic grammatical structure including reality-orientation.

English is within this area, but it should be noted that its contact differed, since languages on the continent interacted with languages from different language families, and these languages were not mutually intelligible. English saw a diglossia with French for several centuries, but it was restricted to the language of administration and the majority of the Great Britain saw contacts among dialects of Germanic languages including Old Norse. Thus, the situation was different for English and mutual intelligence was the key to create hearer-orientation.



Figure 2. Areas influenced by the Renaissance and the Age of Enlightenment

3. Perspective shifts and learnability according to orientation

Towards the end of the 19th century, so-called recapitulationist hypothesis was actively discussed in biology, instigated by a German biologist Ernst Haeckel (1874). It refers to “the appearance and subsequent loss of structures in ontogeny [individual development of the foetus], which in related taxa are retained in the adults. Thus it refers to the loss of an ancestral character in later embryonic stages in one phyletic lineage, but the retention of this character in living species of other lineages derived from the same common ancestor” (Mayr, 2001: 28). However, notice that Haeckel’s definition, i.e. ‘ontogeny recapitulates phylogeny (evolution of phylum/species)’ is rather too strict, assuming almost every step found in evolution in ontogeny. Thus, the Haeckel’s theory is no longer wholly accepted, but most of the sequences seem to

show similar patterns. Lamendella (1976) is probably one of the first scholars to have applied this hypothesis to linguistics, and others such as Givón (1979), Bickerton (1981), Hallonsten (2008) and Toyota (2009b) follow the suit. These works are mainly concerned with the sequence of development, but Hallonsten compares acquisition of English gerund with its historical development.

If one follows this line of argument and analyse linguistic orientation in relation to language learning, the chronological circle shown in Figure 1 becomes useful. In other words, language learning or teaching can be based on the chronological development of linguistic orientation, starting from reality orientation. In this sense, learning a new language is not just a matter of memorising sets of vocabulary and grammatical rules. English speakers, for instance, are not so aware of, or do not pay attention to abstractness of an object when they speak English. On the contrary, Russian speakers do not see an event from a hearer's perspective, and thus description may be subjective, making it hard for hearers to comprehend. By implementing orientation, one can raise awareness of hidden and subtle hindrances in learning a new language. In addition, there may be some differences of learnability based on the combination of the orientation type of a learner's first language and a target language. Thus, Table 4 yields patterns of a learner's first language and a target language combined, resulting in three levels of difficulty, marked by asterisks, i.e. the more asterisks there are, the more difficult it is to learn. The combinations involving reality- and hearer-orientation are the hardest to learn, since what a learner has to learn is not simply grammar and pronunciation, but hidden purposes of communication, too. On the other hand, languages belonging to the same orientation is the easiest, since the underlying purpose of communication is commonly shared.

Table 4. Combination of orientations in language learning

L2 \ L1	Reality-orientation	Speaker-orientation	Hearer-orientation
Reality-orientation	*	**	***
Speaker-orientation	**	*	**
Hearer-orientation	***	**	*

Some grammatical features are closely intertwined with culture and history. For instance, Russian *nož* 'knife' is masculine and *vilka* 'fork' is feminine. This is so due to a Russian superstition that if a knife is dropped a male guest will come, and if a fork a female guest can be expected. This kind of grammatical features may have to be learnt individually, and it may not be reflected on Table 4. However, something more fundamental in our cognition, such as abstract-concrete distinction, subjective-objective view, presence/absence of evidence for statement, etc. are what differentiates orientation. By becoming aware of these, a learner acquires a cultural competence, becoming capable of producing natural utterances.

4. Conclusion

Differences among languages can be classified according to linguistic orientation. These differences are accumulation and reflection of their history and social practices.

Thus, acquiring a new language automatically means that a learner acquires a good command of grammar with a decent amount of vocabulary, but without learning various features characterised by three orientation types, it is difficult to communicate naturally. Linguistic orientation can be beyond mere theoretical description, but may be implemented into various practical matters, such as improving teaching materials.

References

- Bickerton, D. (1981) *Roots of Language*. Ann Arbor: Karoma Publishers.
- Birner, Betty (1994): 'Information status and word-order: an analysis of English inversion', *Language* 70: 233-259.
- Durst-Andersen, P. (2011) *Linguistic Supertype*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Givón, T. (1979) *On Understanding Grammar*. New York: Academic Press.
- Haeckel, E. (1874) 'Die Gastraee-Theorie, die phylogenetische Classification des Thierreichs und die Homologie der Keimblätter', *Jenaische Seit. Naturwissenschaft* 9: 402.
- Heine, B. and Kuteva, T. (2006) *The Changing Languages of Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- Hallonsten, P. (2008) 'The English -ing form from a recapitulationist hypothesis perspective', *Facta Universitatis* 6: 35-60.
- Lamendella, J. T. (1976) 'Relations between the ontogeny and phylogeny of language: A neo-recapitulationist view'. In Hanrad, S. R., H. D. Steklis and J. Lancaster (eds.), *Origin and Evolution of Language and Speech*, 396-412. New York: New York Academy of Science.
- Mayr, E. (2001) *What Evolution Is*. New York: Basic Books
- Toyota, J. (2009a) 'Orientation reflected in register: from historical perspectives', *Discourse and Interaction* 6: 45-61.
- Toyota, J. (2009b) *Kaleidoscopic Grammar: Investigation into the nature of binarism*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Press.
- Toyota, J. (2012) 'Dialect mixing as a language contact in the history of English'. In R. Trušník et al. (eds), *Theories and Practice: Proceedings of the third international conference on Anglophone Studies*, 95-110. Zlín, Tomas Bata University.
- Toyota, J. and Kovačević, B. (2010) 'Trade languages in the world: general overview.' *Anali Filoloskog Fakulteta* 22, 233-251.
- Toyota, J. and Kovačević, B. (2012) 'Article as an Objective Description Marker: Language Contact as a Clue.' In J. Vuco et. al (eds.), *Philological research today I - language and society*, 131-140. Belgrade: Faculty of Philology.

第 27 回日本機能言語学会秋期大会プログラム

会期：2019 年 10 月 19 日（土）～ 10 月 20 日（日）

会場：安田女子大学 <https://www.yasuda-u.ac.jp/>

10 月 19 日（土）

12:45 – 13:25 受付（1 号館 5 階）

13:25 – 13:35 開会の辞

第 1 室（1511 教室） 日本機能言語学会会長 **Virginia Peng**（立命館大学）

13:40 – 14:20 研究発表 1

第 1 室（1511 教室） 司会：鷲嶽正道（愛知学院大学）

井 凌泓（同志社大学大学院学生） **伊藤 紀子**（同志社大学） [発表演語：日本語]
「雑談対話システムとの対話にみられる対話破綻とユーザのコミュニケーション方略」

第 2 室（1507 教室） 司会：三宅英文（安田女子大学）

金曾 祐哉（東洋学園大学非常勤講師） [発表演語：日本語]
「小 3 社会科導入単位における Taxonomic Relations の特殊性」

14:25 – 15:05 研究発表 2

第 1 室（1511 教室） 司会：伊藤紀子（同志社大学）

~~**稲子あゆみ**（神戸市外国語大学） [発表演語：日本語]
「社会記号論的視点に基づくグロスづけ：二つの根本原則と適用」~~

第 2 室（1507 教室） 司会：Virginia Peng（立命館大学）

早川 知江（名古屋芸術大学） [発表演語：日本語]
「小学校「外国語」教材中の絵本：ことばを補助する挿絵の「わかりやすさ」」

15:05 – 15:20 休憩

15:20 – 16:00 研究発表 3

第 1 室（1511 教室） 司会：Patrick Kiernan（明治大学）

Peter McDonald（桜美林大学） [発表演語：英語]
‘Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency in the Language Classroom’

16:05 – 16:45 研究発表 4

第 1 室（1511 教室） 司会：David Dykes（四日市大学）

Crystal Lam（香港理工大学大学院生） [発表演語：英語]
‘Representation of Social Identities and Story Telling in Japanese Fictional Television (Dorama)—Japanese Fictional Television Dramatic Dialogue Analysis from a Systemic Functional Perspective’

16:45 – 16:55 休憩

16:55 – 17:30 総会 第 1 室（1511 教室） 司会：三宅英文（安田女子大学）

18:30 – 20:30 懇親会

ホテルグランヴィア広島
21F スカイレストランアンドラウンジ「L & R」（参加費 6,000 円）

10月20日（日）

9:30 – 10:00 受付

10:00 – 10:40 研究発表 1

第1室（1511 教室） 司会: 岩本和良（杏林大学）

佐藤 勝之（武庫川女子大学） [発表言語: 日本語]

「国語教科書の「説明文」の理解—SFL 諸概念の応用の試み—」

10:45 – 11:25 研究発表 2

第1室（1511 教室） 司会: 伊藤紀子（同志社大学）

豊田 純一（大阪市立大学） [発表言語: 英語]

‘Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language Learning: Focusing on the English Grammar’

11:25 – 11:40 休憩

11:40 – 12:20 研究発表 3

第1室（1511 教室） 司会: 佐々木真（愛知学院大学）

Jack Pun（The City University of Hong Kong） [発表言語: 英語]

‘An Exploratory Study of Meaning Negotiation in Traditional Chinese Medicine (TCM) Consultation—A Case Study of Hong Kong’

12:20 – 13:30 昼食

13:30 – 14:40 特別講演

第1室（1511 教室） 司会: Virginia Peng（立命館大学）

特別講演者: **龍城正明（日本機能言語学会名誉会長，同志社大学名誉教授）**

[発表言語: 日本語]

「文法的比喩と文法化—その違いと解釈をめぐって—」

14:40 – 14:50 閉会の辞

第1室（1511 教室）

日本機能言語学会副会長 佐々木真（愛知学院大学）

The Program of JASFL 2019

Dates: October 19 (Sat) and 20 (Sun) 2019

Venue: Yasuda Women's University <https://www.yasuda-u.ac.jp/>

October 19 (Saturday)

12:45 – 13:25 Registration (Building 1 5th floor)

13:25 – 13:35 Opening Remarks
Room 1 (1511) President of JASFL Virginia Peng (Ritsumeikan University)

13:40 – 14:20 Paper Session 1
Room 1 (1511) Chair: Masamichi Washitake (Aichi Gakuin University)
Jing Linghong (Doshisha University Graduate School Student), Noriko Ito (Doshisha University)
[To be presented in Japanese]
'Analysis of Dialogue Breakdown with a Chat Dialogue System and User's Communication Strategies'

Room 2 (1507) Chair: Hidefumi Miyake (Yasuda Women's University)
Yuya Kaneso (Toyo Gakuen University Adjunct Instructor) [To be presented in Japanese]
'The Unique Taxonomic Relations in the Introductory Unit of Japanese Social Studies Textbooks for Third Graders'

14:25 – 15:05 Paper Session 2
Room 1 (1511) Chair: Noriko Ito (Doshisha University)
~~**Ayumi Inako (Kobe City University of Foreign Studies)**~~ [To be presented in Japanese]
~~'Two Fundamental Principles for Glossing and their Application from a Social Semiotic Perspective'~~

Room 2 (1507) Chair: Virginia Peng (Ritsumeikan University)
Chie Hayakawa (Nagoya University of the Arts) [To be presented in Japanese]
'Picturebooks in Elementary School English Textbooks: Do Pictures Really Help Understand Words?'

15:05 – 15:20 Coffee Break

15:20 – 16:00 Paper Session 3
Room 1 (1511) Chair: Patrick Kiernan (Meiji University)
Peter McDonald (J.F. Oberlin University) [To be presented in English]
'Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency in the Language Classroom'

16:05 – 16:45 Paper Session 4
Room 1 (1511) Chair: David Dykes (Yokkaichi University)
Crystal Lam (The Hong Kong Polytechnic University Graduate School Student)
[To be presented in English]
'Representation of Social Identities and Story Telling in Japanese Fictional Television (Dorama)—Japanese Fictional Television Dramatic Dialogue Analysis from a Systemic Functional Perspective'

16:45 – 16:55 Coffee Break

16:55 – 17:30 AGM Room 1 (1511) Chair: Hidefumi Miyake (Yasuda Women's University)

18:30 – 20:30 Reception Hotel Granvia Hiroshima 21F Sky Restaurant and Lounge
(Participation Fee: 6,000 yen)

October 20 (Sunday)

9:30 – 10:00 Registration

10:00 – 10:40 Paper Session 1

Room 1 (1511) Chair: Kazuyoshi Iwamoto (Kyorin University)

Katsuyuki Sato (Mukogawa Women's University) [To be presented in Japanese]
'Understanding Explanatory Texts in Japanese Schoolbooks in their Relations to Systemic Concepts'

10:45 – 11:25 Paper Session 2

Room 1 (1511) Chair: Noriko Ito (Doshisha University)

Junichi Toyota (Osaka City University) [To be presented in English]
'Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language Learning: Focusing on the English Grammar'

11:25 – 11:40 Coffee Break

11:40 – 12:20 Paper Session 3

Room 1 (1511) Chair: Makoto Sasaki (Aichi Gakuin University)

Jack Pun (The City University of Hong Kong) [To be presented in English]
'An Exploratory Study of Meaning Negotiation in Traditional Chinese Medicine (TCM) Consultation—A Case Study of Hong Kong'

12:20 – 13:30 Lunch

13:30 – 14:40 Special Lecture

Room 1 (1511) Chair: Virginia Peng (Ritsumeikan University)

Dr. Masa-aki Tatsuki
(Emeritus President of the Japan Association of Systemic Functional Linguistics,
Emeritus Professor at Doshisha University)

[To be presented in Japanese]

'On Grammatical Metaphor and Grammaticalization: Their Differences and Interpretations'

14:40 – 14:50 Closing Remarks

Room 1 (1511) **Vice President of JASFL Makoto Sasaki (Aichi Gakuin University)**

PROCEEDINGS OF JASFL

Proceedings of JASFL (第 14 卷)

発行 2020 年 12 月 31 日

編集・発行 日本機能言語学会

代表者 ヴァージニア・パン

編集者 飯村龍一

印刷所 株式会社 あるむ

〒460-0012 名古屋市中区千代田 3-1-12

Tel. 052-332-0861

発行所 日本機能言語学会事務局

〒460-0008 名古屋市中区栄 2-13-1

名古屋パークプレイス 3F (旧 白川第 2 ビル)

TEL : 052-201-7533 FAX : 052-221-7023

株式会社マイ・ビジネスサービス内

PROCEEDINGS OF JASFL

Vol. 14 December 2020

Articles

Analysis of dialogue breakdown with a chat dialogue system 1
and user's communication strategies
LingHong JING and to Noriko ITO

The Difference of Taxonomic Relations in A Third-Year Japanese.....15
Social Studies Textbook
Yuya KANESO

Picturebooks in Elementary School English Textbooks:27
Do Pictures Really Help Understand Words?
Chie HAYAKAWA

Utilizing Multimodal Video Projects to Promote Learner Agency.....41
in the Language Classroom
Peter McDONALD

Understanding Explanatory Texts in Japanese Schoolbooks..... 53
in Their Relations to Systemic Concepts
Katsuyuki SATO

Impact of Fundamental Linguistic Differences on Language65
Learning: Focusing on the English Grammar
Junichi TOYOTA

The Program of JASFL 2019..... 73