

第19回 小学校英語教育学会(JES) 北海道大会

小学生用受容語彙リスト の開発

—小中の教材におけるカバー率の視点から—

弘前大学教育学部
講師 佐藤 剛
2019年7月21日(日)
@北海道科学大学

アウトライン

- ✓はじめに
- ✓語彙リスト開発の経緯
- ✓カバー率
- ✓改定の手法
- ✓サブコーパスの特徴
- ✓改定版小学生のための語彙リスト

はじめに



はじめに

- 小学校で600語から700語
- どの語彙をどの程度扱うのか？
- 指導の結果の評価は？
- 中学校英語への橋渡し
- 語彙サイズテストの開発

語彙リストの必要性

語彙リスト

- 授業でどのような語彙を扱うべきか？
- 読み聞かせ用教材はどんなものがあるのか？
- 学習者が会った語彙は・・・

覚えるべき語彙？

覚えなくてもいい語彙？

Nation(2016)

語彙リスト

- すべ語彙は、均等な頻度でテキスト内に現れるわけではない。
- 一部の高頻度語はテキスト内で何度も現れる
- その他のほとんどの語彙は、一度遭遇するかどうか

Nation(2016)

語彙リスト

• Zipf's Law

Rank	Word	Frequency (per10,000)	Rank times frequency
1	the	700	700
2	and	350	700
3	a	233	699
4	of	175	700
5	to	140	700
...			
700	abide	1	700

Nation(2016)

語彙リスト開発の経緯(佐藤, 2018)

- 小学生語彙知識を反映すると考えられる教材のデータから頻度順のリストを作成
- *Hi Friends!*、英語ノート、中学校教科書、絵本、Coursebook、Picture Dictionary、教室英語辞典それぞれの頻度とrangeを主成分分析の第1主成分得点を用いて合成する。
- 800語からなる語彙リストを作成

それぞれのリストの特徴

	Type	Token	TTR
<i>Hi Friends!</i>	757	7,328	.10
英語ノート	934	11,950	.008
教室英語辞典	2,577	36,278	.007
中学校検定教科書	1,948	18,981	.10
絵本	2,591	24,075	.10
Picture Dictionary	5,951	46,551	.12
Reading Materials	3,266	51,048	.06
Total	8,902	196,211	.04



9

小学生用の語彙リストの作成

Rank	語彙	主成分得点	Rank	語彙	主成分得点
1	the	39.54	11	do	11.19
2	a	30.39	12	this	8.64
3	you	28.75	13	are	8.60
4	i	21.21	14	like	7.98
5	is	20.74	15	can	7.74
6	to	16.43	16	your	7.27
7	it	15.28	17	of	6.89
8	and	13.49	18	my	5.42
9	what	13.33	19	how	5.31
10	in	11.98	20	go	5.21



10

語彙リストの課題

- *Let's Try! & We Can!*の言語データは？
- これらの語彙を知っていれば、どれくらいの英語を理解できるのか？
- 中学校の英語学習にどうつながるのか？



Friday, August 23, 2019

11

研究の目的

- 小学生のための受容語彙リストのカバー率を算出
- *Let's Try! & We Can!*など新たな言語データを含め、リストの改定
- より高いカバー率の語彙リストの開発



Friday, August 23, 2019

12

語彙リストのカバー率

- 語彙リストがテキストに占める割合
- 赤字が400WL
- 緑字が800WL
- 黒字がリストにない語彙



語彙リストのカバー率

	<i>Let's Try!</i>	<i>We Can!</i>	中1教科書
400WL (累積)	74.27% (74.27%)	75.65% (75.65%)	74.93% (74.93%)
800WL (累積)	9.84% (84.09%)	14.52% (90.17%)	15.43% (90.39%)
リストにない語彙 (累積)	15.90% (100%)	9.82% (100%)	9.64% (100%)

語彙リストのカバー率

	教室英語辞典	Coursebook	絵本
400WL (累積)	64.12% (64.12%)	55.86% (55.86%)	54.05% (54.05%)
800WL (累積)	12.98% (77.10%)	12.30% (68.16%)	11.13% (65.18%)
リストにない語彙 (累積)	22.90% (100%)	31.84% (100%)	34.82% (100%)

語彙リストの改定

• *Let's Try!*と*We Can!*の言語データ

• 英語ノートは含めない

• 絵本のデータを追加 (262冊)

OUP, *Read and Discover*; Compass Publishing; *Young Learners Classic Reader*, MacMillan, *Springboard into Comprehension*

• *Cousebook*のデータを追加 (17冊)

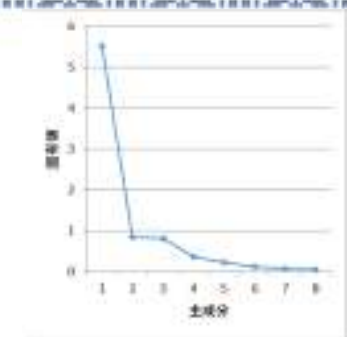
OUP, *UP and AWAY IN ENGLISH*; Seed Learning, *1200 Key English Words*など

コーパスの概要

リスト	総語数	異なり語数	TTR
<i>Let's Try!</i>	6,015	672	0.11
<i>We Can!</i>	14,819	1,101	0.07
<i>Hi, Friends!</i>	7,328	757	0.10
中1教科書	18,981	1,948	0.10
教室英語辞典	36,278	2,577	0.07
Coursebook	126,566	5,538	0.04
絵本	202,026	8,283	0.04

リスト化

- それぞれのリストの頻度から主成分分析で主成分得点を算出
- 第一主成分得点を基準に語彙を並べ替え
- 上位1,000語を算出



語彙リストのカバー率

	<i>Let's Try!</i>	<i>We Can!</i>	中1教科書
400WL (累積)	81.26% (81.26%)	85.62% (85.62%)	87.52% (87.52%)
800WL (累積)	5.90% (87.16%)	6.21% (91.83%)	6.36% (93.88%)
リストにない語彙 (累積)	12.84% (100%)	8.17% (100%)	6.12% (100%)

語彙リストのカバー率

	教室英語辞典	Coursebook	絵本
400WL (累積)	74.28% (74.28%)	65.84% (65.84%)	66.11% (66.11%)
800WL (累積)	6.35% (80.63%)	8.99% (74.83%)	8.02% (74.13%)
リストにない語彙 (累積)	19.37% (100%)	25.18% (100%)	25.87% (100%)

語彙の調整

リストにある
けど、
テキストにない
語彙



テキストにある
けど、
リストにない
語彙

リストにあるけどテキストにない語彙

been, better, clothes, could, cut, end, engine, found, grandma, grandpa, grow, money, page, paper, part, should, someone, ambulance, asleep, cover, different, earth, ever, everybody, fairly, helicopter, hope, puppy, kitten, must, pan, skip

リストにないけどテキストにある語彙

racket, event, popular, fresh, volleyball, yummy, famous, shopping, Christmas, dodgeball, fishing, gym, Olympic, Paralympic, shrine, traditional, uniform, autumn, future, healthy, hiking, member, subject, blossom, drama, vegetable, arts and crafts, bookstore, calligraphy, clap, fan, flute, glove, glue, magnet, principal

語彙リストのカバー率

	<i>Let's Try!</i>	<i>We Can!</i>	中1教科書
400WL (累積)	77.72% (77.72%)	83.42% (83.42%)	85.25% (85.25%)
800WL (累積)	10.11% (87.83%)	11.21% (94.63%)	9.39% (94.64%)
リストにない語彙 (累積)	12.18% (100%)	5.37% (100%)	5.36% (100%)

語彙リストのカバー率

	教室英語辞典	Coursebook	絵本
400WL (累積)	70.56% (70.56%)	62.28% (62.28%)	62.15% (62.151%)
800WL (累積)	7.80% (78.36%)	9.32% (71.6%)	7.93% (70.08%)
リストにない語彙 (累積)	21.64% (100%)	28.41% (100%)	29.92% (100%)



Friday, August 23, 2019

25

Let's Try!のカバー率



Friday, August 23, 2019

26

まとめと課題

検定教科書の言語データは？

- 使用する教科書によって差が出る？
- 共通語彙リストの必要性
- 本研究のリスト開発のプロセスの汎用性は？



27

まとめと課題

• 検定教科書の言語データは？

「一般的」か？「〇〇小専用リスト」か？



• バランスの取れた語彙リストの開発



28

まとめと課題

- 指導するべき語彙 ≠ 小学生が習得した語彙
- リストを基に語彙サイズテストを開発
- 「到達度」ではなく「熟達度的」に習得した語彙の測定
- その結果をリストにフィードバック



29

参考文献

- Koda, K. (1989). The effects of transferred vocabulary knowledge on the development of L2 reading proficiency. *Foreign Language Annals*, 22, 529-540.
- Laufer, B. (1992). How much lexis is necessary for reading comprehension? In P.J.L. Arnaud and H. Béjoint (Eds), *Vocabulary and applied linguistics* (pp. 126-132). London: Macmillan.
- Meara, P. (1992). *EFL vocabulary tests*. Centre for Applied Language Studies, University College Swansea.
- Meara, P. and Buxton, B. (1987). An Alternative to multiple choice vocabulary tests. *Language Testing*, 4, 142-151.
- Nation, I. S. P. (2016). *Making and Using Word Lists for Language Learning and Testing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- 佐藤剛 (2018) 「小学生のための受容語彙リストの開発」『JES Journal』第18巻, 36-51.



30

謝辞

- 本研究は本研究はJSPS科研費（18K12438）の助成を受けたものです。



31

ご清聴ありがとうございました

- ご意見やご質問
- 語彙サイズテストに関するお問い合わせ
- スライドのデータを希望する場合は...

satotsuyo@hirosaki-u.ac.jp



Friday, August 23, 2019

32