

HIROSAKI UNIVERSITY

# 小学生のための 語彙リストの開発

検定教科書共通の重要語彙を選定する

弘前大学  
佐藤 剛  
2020年10月11日(日)

HIROSAKI UNIVERSITY

## はじめに

高校卒業までに  
3000語

高校で1800語

中学校で1200語

高校卒業までに  
4000語～5000語

高校で  
1800語～2500語

中学校で  
1600語～1700語

小学校で  
600語～700語

HIROSAKI UNIVERSITY

## はじめに

- 小学校で600語から700語
- どの語彙を教えればいいのか？
- 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

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト

- 教科書の単語は全部覚えさせないとだめなのか？
- 他社の教科書にはどんな単語が出ているのか？
- どう判断するのか？この単語は・・・
  - 覚えるべき語彙？
  - 覚えなくてもいい語彙？

Nation(2016)

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト

### 教科書の単語は全部覚えさせないとだめなのか？

- すべて語彙は、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)

Sunday, October 11, 2020

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト

### 教科書の単語は全部覚えさせないとだめなのか？

#### Zipf's Law

Nation(2016)


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

Sunday, October 11, 2020

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト

### 他社の教科書にはどんな単語が出ているのか？



- 中学校において各社共通語をもとに重要語リストの作成
  - ① 東京都の中英研の中学生の発表語彙リスト
  - ② 中央教育研究所の「中学校英語教科書における語彙調査平成28年度版」
  - ③ 青森県版中学校英単語集
- すべての語彙を教え切るのは現実的に・・・
- 入試の問題


Sunday, October 11, 2020

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト

### 他社の教科書にはどんな単語が出ているのか？

- 様々な教科書が使用される
- 教科書語彙の「品質管理」  
投野 (2016)
- コーパスなど科学的な基準に基づいた語彙選定



Sunday, October 11, 2020

## 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



## コーパスの概要

	Type	Token	TTR
Hi Friends!	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
<b>Total</b>	<b>8,902</b>	<b>196,211</b>	<b>.04</b>

## 語彙リスト開発の経緯(佐藤, 2019)

- **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*
- **Coursebook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

## 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



13

## 研究の目的

### 小学生のための受容語彙リストの開発

- 小学生教科書を語彙の面から分析
- 小学生が共通して学ぶべき語の選定
- 小学校の英語における語彙指導の在り方の検討

Sunday, October 11, 2020

## 研究手法

### R2版小学校英語教科書のTeacher's Bookをデータ化

- 小学生が聞くであろう英語
1. Let's Listen!などのアクティビティ、歌、チャンツなどのスクリプト
  2. 教師の指示例、児童の英語のモデル例
  3. ユニットの重要語やターゲットセンテンス

Sunday, October 11, 2020

14

## 結果（教科書の特徴）

### R2版教科書の異なり語・総語数・TTR

	Let's Try! 1	Let's Try! 2	We Can! 1	We Can! 2	R2 Textbook 5 (各社平均)	R2 Textbook 6 (各社平均)
Type	413	447	830	696	1,359.14	1,332.25
Token	2,255	3,760	7,762	7,075	14,802.71	13,807.87
TTR	0.18	0.12	0.11	0.09	0.09	0.10

Sunday, October 11, 2020

15

## 結果（教科書の特徴）

### R2版教科書の異なり語・総語数・TTR

	A	B	C	D	E	F	G
Type	1,913	2,019	2,236	2,021	2,140	1,535	2,391
Token	30,040	37,756	29,803	27,068	29,481	20,908	40,593
TTR	0.06	0.05	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06

## 結果（特徴語分析）

Rank	Freq	Keyness	Word	Rank	Freq	Keyness	Word
1	751	2447.18	want	11	80	686.53	soccer
2	181	1391.51	hi	12	105	660.12	birthday
3	2229	1177.77	I	13	76	649.92	Ms.
4	135	1020.36	festival	14	375	556.63	my
5	204	1006.34	straight	15	69	549.57	hero
6	577	966.69	like	16	1009	539.34	is
7	500	913.59	go	17	97	524.24	eat
8	187	837.66	play	18	598	515.69	do
9	662	782.22	can	19	302	493.35	she
10	92	717.54	tennis	20	73	486.43	swimming

## 結果（特徴語分析）

Rank	Freq	Keyness	Word	Rank	Freq	Keyness	Word
1	91	1281.51	that	11	9	258.74	think
2	68	1209.67	of	12	3	244.17	just
3	385	627.91	and	13	30	243.05	if
4	1110	395.40	the	14	18	236.17	not
5	208	369.51	in	15	6	222.55	got
6	7	349.88	as	16	3	218.86	which
7	62	348.75	they	17	77	217.70	for
8	23	336.98	but	18	2	204.11	were
9	32	296.08	so	19	3	182.55	because
10	5	263.41	or	20	12	163.88	now

## 語彙リストの作成

### 何を1語とするか？


- Type
- Lemma
- Lexeme
- Word Family

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リストの作成

何を基準にするか？

- Range (親密度) : よく使われる
- Frequency (頻度) : "whelk problem", Brezina (2018)



HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リストの作成

何を基準にするか？

- Average Reduced Frequency (ARF)

$$RF = \frac{1}{v} \times (\min(\text{distance}1, v) + \min(\text{distance}2, v) + \min(\text{distance}3, v) \dots)$$

Where  $v = \frac{\text{total copus tokens}}{\text{absolute frequency of word}}$

- 広い文脈で高い頻度で出現する語は重要
- 学習者が優先的に学習すべき語

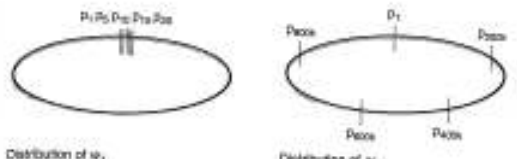
Brezina (2018)

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リストの作成

何を基準にするか？

- Average Reduced Frequency (ARF)



Brezina (2018)

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト作成

Rank	Word	ARF	Rank	Keyness	Word
1	I	9,599	11	can	2,982
2	you	6,528	12	and	2,731
3	the	6,428	13	in	2,486
4	to	5,615	14	like	2,472
5	is	5,335	15	my	2,132
6	a	4,950	16	your	1,860
7	do	3,410	17	this	1,625
8	want	3,242	18	go	1,586
9	what	3,123	19	we	1,556
10	it	3,029	20	have	1,532

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リスト作成

Rank	Word	ARF	Rank	Keyness	Word
21	at	1,506	31	where	823
22	he	1,242	32	good	808
23	on	1,235	33	about	795
24	are	1,204	34	be	786
25	see	1,092	35	was	756
26	she	1,071	36	for	746
27	play	983	37	from	698
28	how	927	38	very	690
29	yes	913	39	of	689
30	school	829	40	eat	634

HIROSAKI UNIVERSITY

## 語彙リストの作成 (カバー率)

	A	B	C	D	E	F	G
200WL	65.69%	65.15%	63.83%	64.88%	63.11%	54.30%	61.24%
400WL	77.32%	75.79%	73.71%	75.84%	75.41%	64.72%	72.44%
600WL	83.32%	81.52%	79.05%	81.51%	80.89%	71.02%	78.58%
800WL	87.73%	85.22%	82.77%	85.05%	85.05%	74.20%	82.82%
1,000WL	92.27%	91.16%	88.72%	89.64%	90.37%	78.91%	88.47%

HIROSAKI UNIVERSITY

## まとめと課題

- 軽重をる語彙語彙増補の必要性
- 語彙をる教科書に統制した意図数が異なる
- 教科書以外がもたらす生本物のかさ
- 前置詞の代名詞に接辞詞なる機能語は小学級語彙だけでいいのか？
- 意図的指すの語彙の授業で扱う指導

HIROSAKI UNIVERSITY

## 参考文献

Brezina, V. (2018). *Statistics in Corpus Linguistics: A practical Guide*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nation, I. S. P. (2016). *Making and Using Word Lists for Language Learning and Testing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

青森県教育委員会 (2018) 『青森県版中学校英単語集VERSION V』

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.

公益財団法人中央教育研究所 (2018) 「中学校英語教科書における語彙調査 平成28年度版」『研究報告』, 第86巻

投野由紀夫 (2016) 「教科書語彙の「調理法」と「品質管理」－中学校改訂版教科書の語彙レベルと語数」『英語教育』第64巻 (12), 17-19

## 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。

## 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・語彙リ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](mailto:satotsuyo@hirosaki-u.ac.jp)
- または、「佐藤剛研究室」で検索！