

関甲信 第31回千葉研究大会セミナー (2007年8月18日)

英語教育におけるコーパス活用



中学校でのコーパス活用例 どのようなコーパスを構築し、どう活用するか

東京学芸大学附属世田谷中学校

日臺 滋之



1. 中・高生のための英語教育 に役立つ3大コーパス

コーパスA:

生徒の表現できた英語をもとに
作成した学習者コーパス

コーパスB:

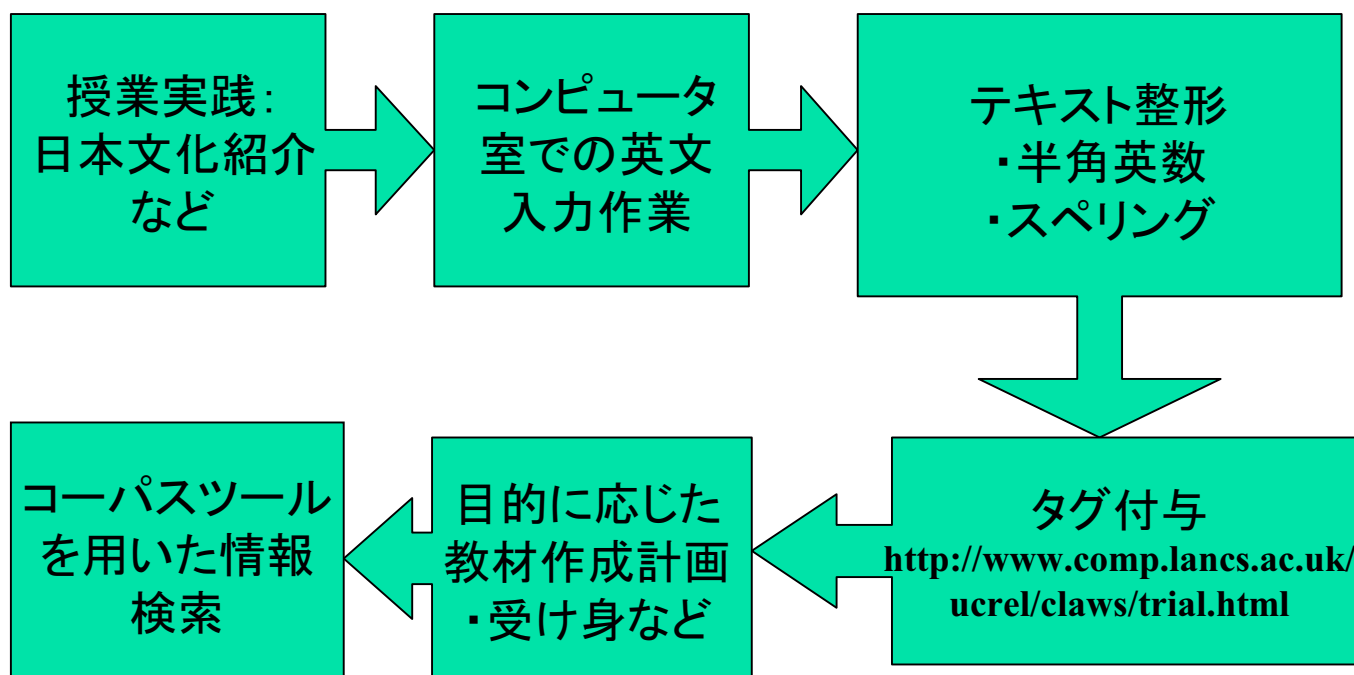
生徒の表現できなかった英語を
もとに作成した学習者コーパス

コーパスC:

教科書コーパス・英検コーパス

2. コーパスA: 生徒の表現できた英語をもとに作成した学習者コーパス

■ 2.1 日本文化紹介の授業実践から



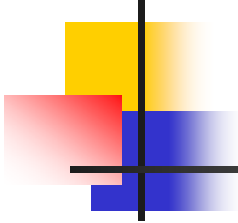


2. コーパスA: 生徒の表現できた英語をもとに作成した学習者コーパス

■ 2. 2 Data-driven Learning(データ駆動型学習)ー受け身の練習問題

■ Task 1 受け身形の文法の特徴を表す動詞の部分にアンダーラインをひきましょう。

1 e old legend of China. One of them was adopted from the story of Shokujyo and K
2 also a military sport. Formally it was called sumai then. Now sumo is a nation
3 n old Japanese calendar. This event was called tanabata. Tanabata means purific
4 So people thought that those cards were called karuta. Today, karuta is known to
5 people enjoyed the tea ceremony. It was perfected by Senno Rikyu. It has a great
6 is? There are 2 reasons why obake were created. One comes from old stories and
7 Hiratsuka's shopping street was really decorated. And there were many yatais. I
8 Kyoto, confections called kyogashi were developed as religious offerings - Kumot
9 l Japanese confections - wagashi - were influenced by other countries. Beginning
10 e oriental zodiac cycle. This cycle was introduced from China. This cycle's sign



2. コーパスA: 生徒の表現できた英語をもとに作成した学習者コーパス

- 2. 2 Data-driven Learning(データ駆動型学習)ー受け身の練習問題

- Task 3 Gapfill Exercises

- 次の()に適する語を下のa~fから選び、適する形にかえて書きなさい。

a. call b. use c. paint d. introduce e. invent

- 3 n old Japanese calendar. This event was () tanabata. Tanabata means purification ceremony.
- 13 Ceremony began in Japan? Mika : Tea was () to Japan from China. During the
- 20 period of Gokan in China, that paper was (). Shodo is calligraphy, the
- 25 10 period. Kabuki actors or actresses were () on the hagoita. Kabuki is
- 36 the next eto animal. By the way, eto was () like a clock many years ago. Do you

(Answers 3 13 20 25 36)

3. コーパスB:生徒の表現できなかった英語をもとに作成した学習者コーパス

- 3.2 「英語で言いたかったけれど言えなかった表現」からパラレルコーパス作成

	A	B	C
1	No.	English	日本語
2	1	I am tired.	私は疲れています。
3	2	I take a nap.	私は昼寝をします。
4	3	I send an e-mail to my friend.	私は友達にメールを送ります。
5	4	I use the Internet.	私はインターネットをします。
6	5	I play video games for 30 minutes.	私はテレビゲームを30分します。
7	6	I have a snack.	私はおやつを食べます。
8	7	I go to cram school.	私は塾に通っています。
9	8	This is my schedule for Sunday.	これが私の日曜日のスケジュールです。
10	9	My family is Christian.	私の家族はクリスチャンです。
11	10	I watch the program 'Shoten' on TV.	私はテレビで笑点を見ます。
12	11	I watch a Fortune-teller video.	私はビデオで陰陽師を見ます。
13	12	I practice my swing and play catch.	私は野球の素振りと壁あてをする。
14	13	I take a nap.	私はお昼寝をします。
15	14	I take a shower.	私はシャワーを浴びます。
16	15	I usually eat cup noodles.	私はたいていカップラーメンを食べます。
17	16	I usually eat instant noodles.	私はたいていカップラーメンを食べます。
18	17	I play catch.	私はキャッチボールをします。

3. コーパスB:生徒の表現できなかった英語をもとに作成した学習者コーパス

3. 3 【エクセルの[データ]—[フィルタ]—[オートフィルタ]機能を用い、抽出条件として'play'または'game'を含む文を指定した画面】

	A	B	C
1	No	日本語	English
2	1	私は疲れています。	I am tired.
3	2	私は昼寝をします。	I take a nap.
4	3	私は友達にメールを送ります。	I send an e-mail to my friend.
5	4	私はインターネットをします。	I use the Internet.
6	5	私はテレビゲームをします。	I play video games.
7	6	私はおやつを食	I eat a snack.
8	7	私は塾に通って	I go to a cram school.
9	8	これが私の日曜	This is my Sunday.
10	9	私の家族はクリ	My family is Chris
11	10	私はテレビで笑	I laugh on TV.
12	11	私はビデオで除	I remove with video.
13	12	私は野球の素振	I practice baseball.
14	13	私はお昼寝をし	I take a nap.
15	14	私はシャワーを浴	I take a shower.
16	15	私はたいていカ	I usually play catch.
17	16	私はたいていカ	I usually play catch.
18	17	私はキャッチボールをします。	I play catch.

オートフィルタ オプション

抽出条件の指定:

English

play 含む

AND(A) OR(O)

game 含む

?を使って、任意の1文字を表すことができます。
*を使って、任意の文字列を表すことができます。

OK キャンセル

3. コーパスB:生徒の表現できなかった英語をもとに作成した学習者コーパス

■ 3.4 活用例:三題噺

質問	質問の英訳
戦った相手は、北中学校。負けて、とても悔しかった。	We played a soccer game with the Kita J.H.S. team. We were frustrated when we lost the game. へと 悔 った
私は家族の中で2番目にテニスが上手です。	I am the second best tennis player in my family.
対戦相手はどこ？	Who are you playing with in the match? / Who are you playing against? / Who's playing with you in the game?
どこと、どこのチームが対戦したのか？/あなたはどのチームと対戦しましたか。	Who played against who? / What (Which) team did you play against?
どことどこが戦って、どっちが何対何で勝った。	Who played against who? / Who won and by how much? 〜で"どみくらい⇒どみくらいて"
試合の結果は5対2で勝利。次は南中と勝負する。	We ^勝 won the game 5 to 2. / The result of the game was 5 to 2. / In the next game we are going to play against Minami J.H.S.

三題噺 (さんだいばなし)

play, win, lose の各語をすべて使って、5文以上でお話をつくりなさい。

I played a badminton game with my friend, Ms Sato. I like badminton so I practice badminton every Monday, Wednesday, Thursday, and Saturday. So I was happy when I won the game. In the next game I play against Ms Tanaka. She plays badminton very well. So I lost the game. I have to practice more hard.



4. コーパスC:教科書コーパス・英 検コーパス

4. 1 教科書コーパス・英研コーパスならではの利点
 - 学習者のレベルに合う。母語話者コーパスだけが万能ではない。
 - 例文として信頼できる。間違いが少ない。
 - 例文を用いて、問題作成が容易である。
4. 2 教科書コーパス・英研コーパスの構築方法
 - 教科書コーパス
 - 教科書のTeacher's Manual付属のCD-ROMから作成
 - 英研コーパス
 - スキャナーでテキストを取り込み作成(中高生であれば、英検5級～2級まで備わっている)
4. 3 目的に応じた教材作成のための情報検索のために
 - コーパス分析ツールの活用
 - フリーウェアのAntConc(<http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/>)



4. コーパスC:教科書コーパス・英検コーパス

■ 4.4 教科書コーパス・英検コーパスの活用例

中1での過去形の学習を終えて、日記を書かせ、家庭学習の課題としたい

■ 手順はどのようにするか

- 4.4.1 日記でよく使用する過去形の動詞は何か
 - 学習者コーパスから学習者がよく使用している動詞の過去形を調べる
 - 日記コーパスを対象に、AntConcでWord Listを作成し、使用頻度の高い動詞の過去形を調べる
- 4.4.2 教科書コーパスから使用頻度の高い動詞の過去形を含む例文(KWIC)を検索し、練習問題を作成する

4. 教科書コーパス・英検コーパス の活用例

- 4. 4. 1 日記でよく使用する過去形の動詞は何か
 - 日記コーパスを対象に、AntConcでWord Listを作成し、使用頻度の高い動詞の過去形を調べる

順位	頻度	語		順位	頻度	語
1	269	went_VVD		11	31	gave_VVD
2	100	ate_VVD		12	30	saw_VVD
3	89	got_VVD		13	28	made_VVD
4	70	bought_VVD		14	25	talked_VVD
5	68	said_VVD		15	25	wanted_VVD
6	65	came_VVD		16	22	played_VVD
7	59	watched_VVD		17	19	studied_VVD
8	57	thought_VVD		18	19	wrote_VVD
9	41	enjoyed_VVD		19	17	prayed_VVD
10	35	took_VVD		20	15	felt_VVD

4. 教科書コーパス・英検コーパス の活用例

- 4. 4. 2 教科書コーパスから使用頻度の高い動詞の過去形を含む例文(KWIC)を検索し、練習問題を作成する
 - 文脈から意味を推測し、語句を補うトレーニング
 - 学習者コーパスのサブコーパスの日記では、**went**、**ate**、**got**、**bought**、**said**の5語が最もよく使用される語です。教科書NCの*****の部分にどの語が入るか、文の意味を考え書きなさい。
- 7 (Mukami:) No. I've never been there. (Kumi:) I ***** to Hiroshima last
year. I especially remember the 14nc3.txt
- 8 it very much. Now she is a soccer fan. Keisuke ***** a computer from
his brother. He enjoys it very m14nc3.txt
- 10 1 The 3-A Times Monday, July 3 Yamada Akiko We ***** to Kyoto on our
school trip. Koji, Aya, Hiroshi a14nc3.txt
- 11 p. Kyoto was full of people. On the first day we ***** to Ryoanji Temple.
This temple is famous for its 14nc3.txt
- 12 forests. Forests can take in CO2. (Tom:) But you ***** forests are
disappearing. (Ken:) That's right. we 14nc3.txt

さいごに— ‘EasyKWIC’ への期待

- コーパスは、学習者のneedsに合致するものを！
- 学習支援ツールは、user-friendlyなものを！
- 和英検索例

	A	B	C
1	No. English		日本語
2	1 I am tired.		
3	2 I take a nap.		
4	3 I send an e-mail		
5	4 I use the Internet		
6	5 I play video games		
7	6 I have a snack.		
8	7 I go to cram school		
9	8 This is my schedule		
10	9 My family is Chinese		
11	10 I watch the program		
12	11 I watch a Fortune teller		
13	12 I practice my swimming		
14	13 I take a nap.		
15	14 I take a shower		
16	15 I usually eat curry		
17	16 I usually eat in a restaurant		
18	17 I play catch.		
19	18 I use the computer		
20	19 I use my computer for the Internet.		私はパソコンでインターネットをします。

EasyKWIC キーワード入力 ver. 2.12 H. Ueda

分析対象列

- No.
- English
- 日本語
- 注
- LETRAS_data

ワイルドカードの例: stud* for 語の境界: #

キーワード

いずれかを選択

EXTRACT KWIC

実行

‘EasyKWIC’ の和英検索結果

	A	B	C	D
1	No.	日本語-A	日本語-B	日本語
2	500	運動会で優	*勝したい。	I want to win on field day.
3	948	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)でし	Which team will win the Final?
4	947	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)と思	Which team do you think will win
5	948	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)でし	Which team will win the Final?
6	947	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)と思	Which team do you think will win
7	702	目標は	*勝つこと。	Our goal is to win. Our purpose
8	626	私はテニスの試合で	*勝つことができたけれど、	I won the game in the tennis sin
9	393	のスコア1対0でタイガースが	*勝った。	The Tigers won the game by 1 to
10	946	どのチームがワールドカップで	*勝つでしょうか。	Which team will win the World Cu
11	945	どのチームがワールドカップで	*勝つと思いますか。	Which team do you think will win
12	948	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)でし	Which team will win the Final?
13	947	どのチームが優	*勝する(決*勝で*勝つ)と思	Which team do you think will win
14	712	は5対2で*勝利、次は筑駒と	*勝負する。	We won the game 5 to 2. / The
15	671	型と言えども一対一である真剣	*勝負だった。	It was a real fight.
16	672	真剣	*勝負をする。	play for real / fight for real
17	712	試合の結果は5対2で	*勝利、次は筑駒と*勝負す	We won the game 5 to 2. / The



参考文献

Tribble, C. & G. Jones. (1997). *Concordances in the Classroom*. Houston, TX: Athelstan.

日臺滋之.(2002).「グループワークでの生徒同士の対話とそれに基づくスピーチによる授業づくり」『中学校英語科のリニューアルと授業デザイン』 pp.79-87, 明治図書.

太田洋・日臺滋之.(2006).『新しい語彙指導のカたち 学習者コーパスを活用して』.明治図書.

Hiroto UEDA.(2005b). "Methods of 'hand-made' corpus linguistics - A bilingual data base and the programming of analyzers", *Usage-Based Linguistic Informatics 1, Linguistic Informatics - State of the Art and the Future*, John Benjamins Publishing Company, pp. 145-166.

(EasyKWICは上田博人先生の作成されたプログラムです。ご好意により、英語と日本語の対応データを搭載させていただきました。)



参考Webサイト

上田博人(東京大学)

(<http://lecture.ecc.utokyo.ac.jp/~cueda/gengo/index.php>)

EasyKWICの本格的なバージョン(LETRAS.xls)は上田博人先生のホームページの「言語情報分析 4. 言語資料分析プログラム」にあります。