

右方転移構文の情報構造とイントネーション

中川奈津子・浅尾仁彦・長屋尚典

京都大学・東京大学/ライス大学

03/02/2008

本発表の目標

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 本発表では、コーパスを用いて、**情報構造**と**イントネーション**の観点から日本語の右方転移構文が使われる条件を考察する
 - **情報構造**: 新情報と旧情報
 - **イントネーション**: 語の意味とは関係せず、句や文や発話のレベルでの言語的情報の伝達に関係するピッチの時間変化パターン (田窪ほか 1998: 40)
 - 僕は嫌いなんだよ、こういうことは。
(福永武彦「第二の手帳」: 下線引用者。以下同)
 - 本当にダメだね、君は。 (久野 1978: 67)

本発表の主張

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 本発表の主張は以下である;
 - ① 右方転移構文はイントネーションの違いにより2種類に分類できる
 - ② イントネーションの上昇が1度の右方転移構文では後置要素が旧情報である
 - ③ イントネーションの上昇が2つの右方転移構文では、後置要素に新情報が来てもよい

アウトライン

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- ① はじめに
- ② 先行研究と課題
- ③ 調査と結果
- ④ 考察
- ⑤ まとめ

久野 (1978) 後置要素は旧情報か補足的情報

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 久野 (1978: 68) は1, 2の性質を持つ要素が右方転移構文の後置要素となるとした;
 - ① 話し手が最初、聞き手にとって、先行する文脈、或いは非言語的文脈から、**復元可能** [**旧情報**] であると判断して省略したものを、確認のため、文末で繰り返したものの、
 - ② **補足的インフォメーション**を表すもの

高見 (1995a; 1995b) 後置要素は焦点以外

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 高見 (1995a: 228; cf. 1995b: 60) は、後置要素の性質を以下のように修正した;
 - 主動詞の後ろに現れる要素は、**焦点を表す要素以外**のものに限られる

高見 (1995a; 1995b) 後置要素は焦点以外

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 復元不可能な情報が後置要素となり久野の一般化に反する例の存在 (高見 1995a: 232)
 - 太郎は花子に買ってやったよ、10カラットのダイヤの指輪を。

高見 (1995a; 1995b) 後置要素は焦点以外

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 後置要素は焦点にはなれない
 - 質問の答えは後置できない
 - A 太郎は花子に何を買ってあげたの？
 - B #太郎は花子に買ってやったよ、10カラットのダイヤの指輪を。
 - 全体が質問の答えならその一部は後置できる
 - A 太郎は花子に何をしてあげたの？
 - B 太郎は花子に買ってやったよ、10カラットのダイヤの指輪を。

高見 (1995a; 1995b) 後置要素は焦点以外

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical

Implication

Further issues

- 後置要素は焦点にはなれない
 - 疑問詞は後置できない
 - *いちばんおいしいですか、どれが?

先行研究の課題1: 後置要素に焦点が来てもよいことがある

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 前置要素に焦点があれば後置要素に焦点があっても容認可能なので、高見の仮説も修正が必要
 - 質問の答えが後置されている例
 - A え、太郎がいつどこに旅行に行ったの?
 - B ハワイに行ったらしいよ、この間。
 - 疑問詞が後置されている例
 - 山田さんいつ旅行に行ったの、どこに?
 - 焦点副詞が後置されている例
 - 帰ってきたよ、犬だけは。

先行研究の課題2: 音声情報を考慮すべき

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 音声情報は会話の情報構造を知る上で重要であるとされるが (cf. Chafe 1994)、先行研究では考慮されていない

- 右方転移構文のイントネーションは2種類ある

① 後置要素下降型

- 僕は嫌いなんだよ、こういうことは。
- 本当にダメだね、君は。 (久野説を支持する例文)

② 後置要素山型

- 太郎は花子に買ってやったよ、10カラットのダイヤの指輪を。 (高見説を指示する例文)
- 山田さんいつ旅行に行ったの、どこに? (高見説への反例)

- 右方転移構文の後置要素は、旧情報か新情報の区別に大きく分かれ、それがイントネーションに反映しているのでは?

実証したい仮説

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 後置要素下降型 → 後置要素は旧情報
- 後置要素山型 → 後置要素は新情報
- cf. 新情報は卓立したアクセントで読まれる (Chafe 1994)

コーパス調査

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- ① 日本語話し言葉コーパス (CSJ) の対話データの用例中、ハ・ガ・ヲの後に200ms以上のポーズがある例を収集し、その中から人手で右方転移構文を選んだ
- ② 収集された右方転移構文の音声を全て聞き、後置要素についてイントネーションを下降型と山型に分類
- ③ 後置要素の情報の状態を、以下の3つに分けて記録した
 - **旧情報**: 先行文脈において後置要素の表す指示対象が言及されている
 - **認定可能** (accessible): その指示対象と関連する対象が言及されている (cf. Chafe 1994)
 - **新情報**: まったく言及されていない

コーパス調査の結果

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 55例の右方転移構文が集まった
 - ハ: 34例 (ガ格・ヲ格のみ)
 - ガ: 19例
 - ヲ: 2例

情報の状態 (総数)	後置要素山型	後置要素下降型
旧情報 (45)	12	33
認定可能 (5)	2	3
新情報 (5)	4	1

$p < 0.05$ (フィッシャーの正確確率検定)

仮説と整合
仮説と不整合

傾向

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

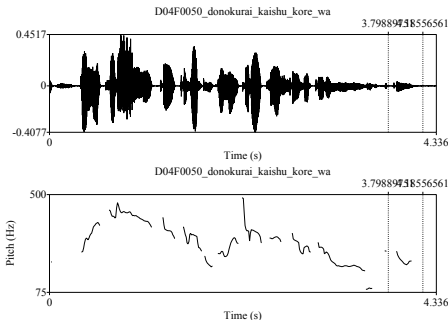
Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 後置要素下降型 – 後置要素は旧情報
 - [講演ID: D04F0050]
L: どのくらいこう配ってどのくらい回収できるものなん
ですかこれは



傾向

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

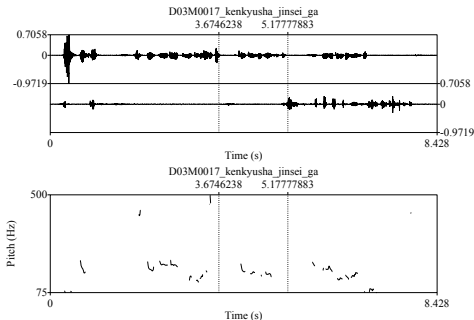
Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 後置要素山型 – 後置要素は新情報
 - [講演ID: D03M0017]
(どのような研究をしているかという話を聞いた後で)
L: 何となく分かりました、**研究者人生が**



予測から外れたところ: 旧情報なのに山型になる要因

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 後置要素が旧情報だがイントネーションが山型になる場合 (1例に複数の要因が関わっていることがある)
 - 前の言及から時間がたっている (2例)
 - 後置要素が節で長い (3例)
 - 他の要素と対比されている (3例)
 - 笑った (3例)
 - 強調したい (1例)

予測から外れたところ: 旧情報なのに山型になる要因

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 前の言及から時間がたっている

- [講演ID: D02F0025]

R: こん平となぎら健壺だったらどっちが高いかな

L: そう (Dん)

L: 微妙過ぎて分かんない

L: 凄い戦いだよねこれ

R: ね

R: どうなんだろうそして掛布はどうみたいだね

L: 分からない

L: (Fん)どうする **吉村さんは**

R: 掛布は

R: そうだ忘れてたよ忘れてたぐらいに

L: 存在がない

R: (Fうーん)

R: どうでしょう

L: (Fんーとねー)

R: どうですかね **吉村さんは**

予測から外れたところ: 旧情報なのに山型になる要因

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

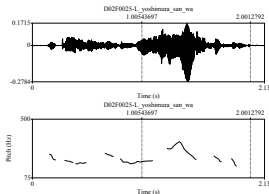
Investigation
Results

Discussion

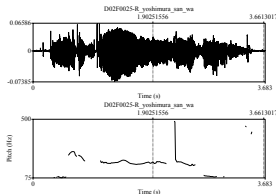
Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 前の言及から時間がたっている
 - L: どうする吉村さんは (前の言及から遠い)



- R: どうですかね吉村さんは (近い)



予測から外れたところ: 旧情報なのに山型になる要因

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

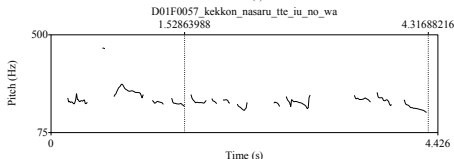
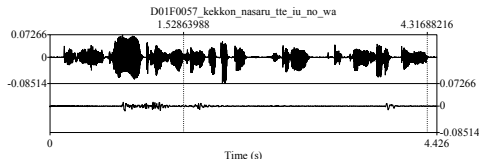
Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 前の言及から時間がたっている
- 後置要素が節で長い

- [講演ID: D01F0057]

(54ターン前の話題に戻って)

L: でも凄い勇気ですね **その方と本当に結婚なさるってい
うのは**



予測から外れたところ: 旧情報なのに山型になる要因

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

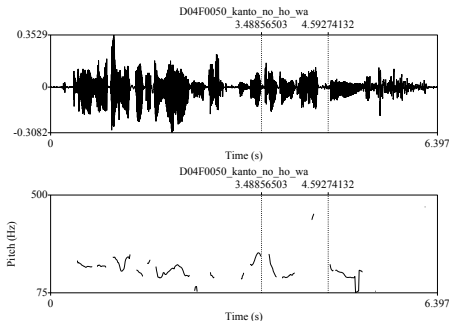
Further issues

- 他の要素と対比されている

- [講演ID: D04F0050]

(関東と関西の方言の使用に差があるかという話題で)

R: こういう差があるねっていうことは言えない状態でしたね **関東の方は**



右方転移構文の情報構造とイントネーション

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 右方転移構文の情報構造とイントネーションのデフォルトの対応関係は表のようにまとめられる

情報の状態	イントネーション
旧情報	後置要素下降型
認定可能	他の要因による
新情報	後置要素山型

- 他の要因でデフォルトのイントネーションでないときもある

理論的関連

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
**Theoretical
Implication**
Further issues

- 本発表は、以下の理論が提出する仮説との関連が深い
 - Chafe (1994): 1つのIUに1つの新情報
 - Givón (1983): 連続的なトピックが後置される

Chafe (1994) 1つのIUに1つの新情報

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- Chafe (1994) の1つのイントネーションユニット (IU) に1つの新情報という仮説を支持?

Chafe (1994) 1つのIUに1つの新情報

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- イントネーション・ユニット (IU)
 - 1つの最も際立ったアクセント核を中心に形成されるまとまったピッチ曲線を持つ会話の単位
 - 典型的なIUの始まりにはピッチの切り替えが起こり、発話が速まることがある
 - 典型的なIUの終わりにはシラブルの引き伸ばしが現れ、その後ポーズが入る

(Chafe 1994; 岩崎 2008)

Chafe (1994) 1つのIUに1つの新情報

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 新情報

- 新情報にはプライマリ・アクセントが置かれることが多い
- プライマリ・アクセントとは、IUの中のいくつかの単語に現れるアクセント核のうち、最も際立ったもの

Chafe (1994) 1つのIUに1つの新情報

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- 後置要素下降型 (IUが1個?)
 - 前置要素は新情報、後置要素は旧情報
- 後置要素山型 (IUが2個?)
 - 前置要素は新情報、後置要素も新情報

Givón (1983) 連続的なトピックが後置される

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- 右方転移構文はトピックが連続的 (continuous) なときに現れるという仮説を支持?

Givón (1983) 連続的なトピックが後置される

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- ↑ most continuous/accessible topic
 - ① zero anaphora
 - ② unstressed/bound pronouns or grammatical agreement
 - ③ stressed/independent pronouns
 - ④ R-dislocated DEF-NP's
 - ⑤ neutral-ordered DEF-NP's
 - ⑥ L-dislocated DEF-NP's
 - ⑦ Y-moved NP's ('contrastive topicalization')
 - ⑧ cleft/focus constructions
 - ⑨ referential indefinite NP's
- ↓ most discontinuous/inaccessible topic

Givón (1983: 17)

Givón (1983) 連続的なトピックが後置される

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication
Further issues

- Givónの予測は定名詞句＝旧情報として調査しているので、冠詞のない日本語で定/不定の区別は困難で、Givónの仮説が検証できない
- 本発表の結果は、日本語ではイントネーションの上昇の有無で旧情報/新情報を区別している可能性を示唆し、Givónの予測を検証するきっかけを与える
- cf. 英語においては拘束/非拘束代名詞という形態的な区別の代わりに、強勢という音声的な区別がなされている
Givón (1983)
- 日本語において旧情報/新情報の区別が音声情報に頼っていても不思議はない

Givón (1983) 連続的なトピックが後置される

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- Givónの仮説を検証してみた
- イントネーションとreferential distanceの関係を計測
- referential distanceとは (Givón 1983)
 - 指示対象が言及された節と、その前に言及された節の間の距離
 - 値が低いほど先行する談話に対してトピックが連続的であると考えられる
 - ここでは節ではなく、ポーズで区切られた行を1として計算
 - 新情報は恣意的に100とした (旧情報で最大のRDが約100だったので)

イントネーション	referential distance
後置要素下降型	8.7
後置要素山型	37.8

展望

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation

Results

Discussion

Conclusion

Conclusion

Theoretical
Implication

Further issues

- Chafe, Givónの仮説を実証するには、以下が必要
 - より客観的な音声情報の記述
 - 右方転移構文以外の名詞句の振る舞いの記述

おしまいです

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies

Remaining
issues

Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication

Further issues

- ありがとうございました。
- 以下の方々に特にお世話になりました。
 - 稲垣和也氏
 - 黒田航氏
 - 増田将伸氏
 - 大野剛先生
 - 高梨克也氏
 - 東郷雄二先生
 - 時本真吾先生
 - 横森大輔氏
 - 東郷研関係者のみなさま
 - 山梨研関係者のみなさま
- 代表連絡先: nakagawanatuko@gmail.com (中川)

参考文献

右方転移構文
の情報構造と
イントネーシ
ョン

中川奈津子・
浅尾仁彦・長
屋尚典

Introduction

Previous
studies

Previous studies
Remaining
issues
Hypothesis

Investigation

Investigation
Results

Discussion

Conclusion

Conclusion
Theoretical
Implication

Further issues

- Chafe, Wallace. 1994. *Discourse, Consciousness, and Time*. Chicago/London: Chicago University Press.
- Givón, Talmy. (ed.) 1983. *Topic Continuity in Discourse*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- 岩崎勝一. 2008. 「音声言語コミュニケーション研究のための分析単位-イントネーション単位 (IU)-」. 『人工知能学会誌』 23 (1): 105-112.
- 久野. 1978. 『談話の文法』. 東京: 大修館.
- 高見健一. 1995a. 「日本語の後置文と情報構造」. In 高見(ed.) 『日英語の右方移動構文』: 149-165. 東京: ひつじ書房.
- 高見健一. 1995b. 『機能的構文論による日英語比較一受身文、後置文の分析一』. 東京: くろしお出版.