

小樽商科大学学術成果コレクション (Barrel) – ねらいとお願い



附属図書館

小樽商科大学学術成果コレクション (愛称 Barrel)

Barrel: ホーム - Mozilla Firefox

http://barrel.hokurui.ac.jp/dspace/index.jsp

小樽商科大学学術成果コレクション
Otaru University of Commerce
Academic Collections

Barrel

検索 Language: 日本語

Barrel >

お知らせ

- 11月7日 試用版を公開しました!

最新登録資料

高井, 取 (2006) 私の研究室 私のゼミ⑩. 英語教育, 55(7): 56-56

河合, 隆治 and 乙政, 佐吉 (2007) バランス・スコアカードによる業績連動型報酬制度の108-113

乙政, 佐吉 (2003) わが国企業における業績評価指標の利用方法に関する研究 - バランス・スコアカードとの比較において -. 六甲台論集 経営学編, 49(4): 29-54

乙政, 佐吉 (2003) バランス・スコアカード研究の方向性 - 導入, 業績評価, コミュニケーションの側面から -. 六甲台論集 経営学編, 49(2): 29-47

大岩, 利依子 (2007) 無形資産及び知的財産の課税に関する考察(2) - アメリカ合衆国の税制を中心に -. 経法学, 6(1): 121-155

大岩, 利依子 (2006) 無形資産及び知的財産の課税に関する考察(1) - アメリカ合衆国の税制を中心に -. 経法学, 5(3): 927-960

大矢, 繁夫 (2002) 銀行システムと信託支持 - ドイツにおける預金保護と銀行監督 -. 会計検査研究, 26: 119-130

嵯, 暉 (1991) 井伏鱒二の『鯉』、『山椒魚』の作品分析: エポソンの理論をもとめて. 北海道大学教育学部紀要, 56: 73-97

嵯, 暉 (1995) 表現課題による日本文学作品の読みの指導に関する研究. 北海道大学教育学部紀要, 69:

ネットを通じて
誰でも
アクセス可

Adobe Acrobat Standard - [COGSYS_kurokaki.pdf]

Children Construct Novel Word Meaning Ad-hoc Based on Known Words: Computational Model of Shape and Material Biases

Kosuke Kurokawa*, Takashi Onozeki*

*Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University, Sapporo, Hokkaido, JAPAN

*Tanigawa University Research Institute, Tanigawa University, Tokyo, JAPAN

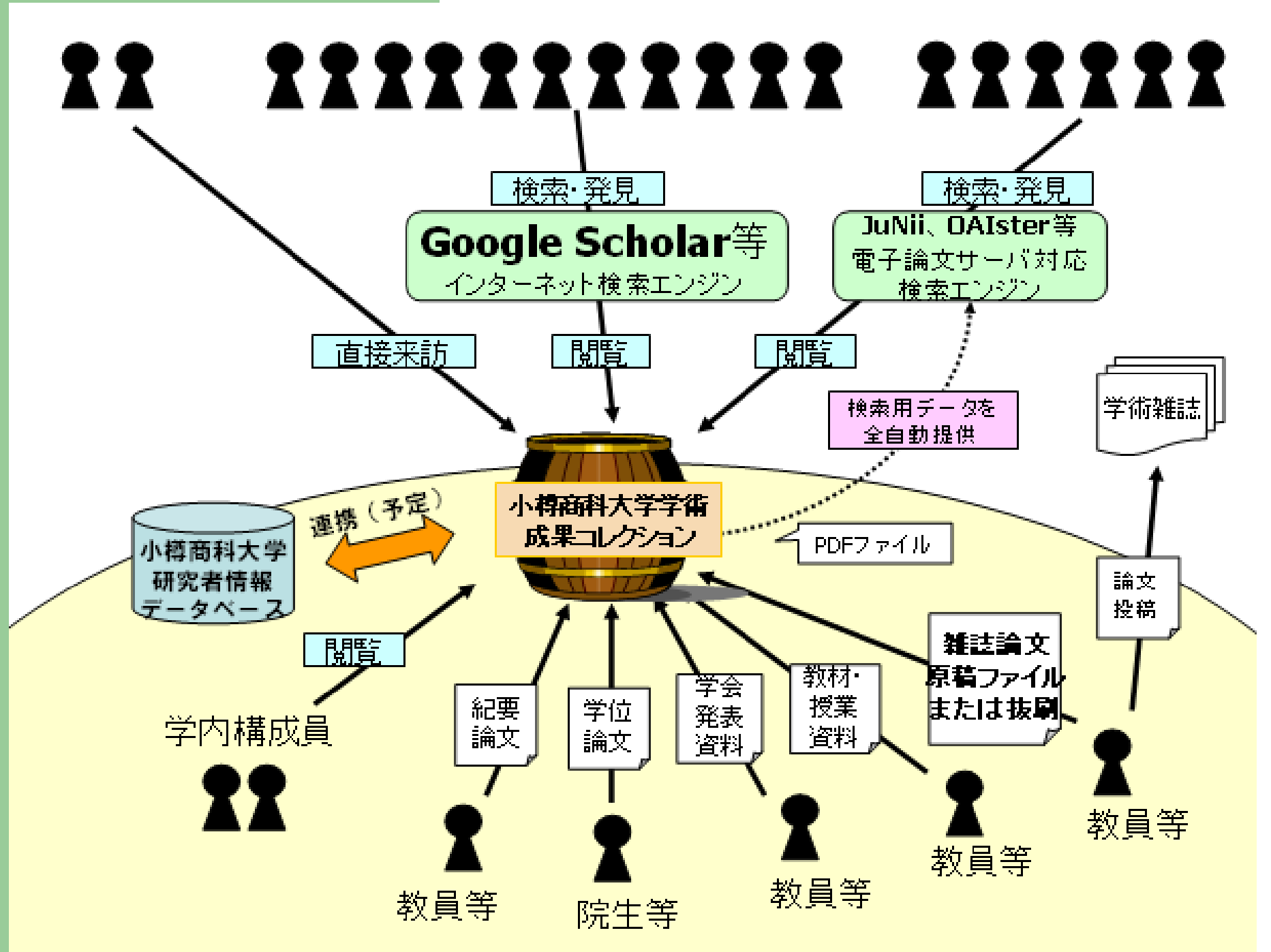
Taking the stance that two well-known word learning biases (shape and material bias) are formed through learned (learned bias account, LBA), we illustrated a concrete computational mechanism with 'full-hoc meaning substitution (AMS)' hypothesis, and verified it by two computer simulations. AMS represents that when given a novel word and a corresponding instance, children create novel word meaning by using the known word meaning and the instance as an ad-hoc template. The AMS function enables fast mapping and vocabulary spurt. To describe the AMS process computationally, we introduced 'word distributional prototype (WDP)' which is the explicit representation of word meaning with an inductive learning function. Simulation 1 revealed that when a network with WDP and AMS was given a biased vocabulary reflecting young children, it demonstrated shape, material, and organizational shape biases. This result suggested that a trial of word meaning induction, ad-hoc meaning substitution, and early biased vocabulary is essential for the emergence of bias. Simulation 2 introduced the notion of maturity that denoted a degree of learning convergence for each word meaning, and then the network showed neither shape nor material bias during an early small vocabulary. The result indicated that the period at which such bias emerges is decided by maturity. Through AMS counter of simpler and older mechanisms than those proposed in previous studies, it could reproduce behavior of shape and material biases and explain their emergence process clearly. These results suggest that phenomena concerning shape and material biases are applicable with a simple ad-hoc learning instead of meta-learning among LBA or innate language-specific ones.

1. Introduction

When we encounter a novel word such as *George* and guess its meaning, too many logically possible meanings exist (Quine, 1960). Nevertheless, children as well as adults can estimate the meaning of words relatively well. Although children have little knowledge of the world, their learning of words is so fast that they can achieve estimation even with a single experience (Carey & Bartlett, 1978). Such fast mapping can't be explained by existing machine learning algorithms based on trial and error. However, children in the first stage of word acquisition don't show such insensitivity. They need to hear a word repeatedly before predicting it, and they will often use words incoherently. And the pace with which they acquire meanings is slow. But after a children's productive noun vocabulary exceeds 50 words, which happens around eighteen months, their vocabulary begins to grow quite rapidly. This is called vocabulary spurt.

To explain these phenomena, developmental psychologists have suggested novel learning features, which made children focus on particular features when applying a novel name to an object instead of other possible features. They also greatly narrow the infinite number of possible correspondences between a word and objects and enable children to estimate a word's meaning more accurately (Markman, 1989; Markman & Hutchinson, 1984; Markman & Wachtel, 1988; Landau, Smith, & Jones, 1988; Clark, 1987; Soja, Carey, & Spelke, 1991). The problem is that these biases are just phenomenological explanations that can't explain why they exist or how they are pro-

*Corresponding author.



検索・発見

Google Scholar等
インターネット検索エンジン

検索・発見

JuNii、OAister等
電子論文サーバ対応
検索エンジン

直接来訪

閲覧

閲覧

検索用データを
全自動提供

小樽商科大学
研究者情報
データベース

連携 (予定)

小樽商科大学学術
成果コレクション

PDFファイル

学術雑誌

論文
投稿

学内構成員

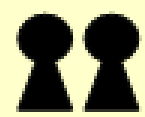
紀要
論文

学位
論文

学会
発表
資料

教材・
授業
資料

雑誌論文
原稿ファイル
または抜刷



教員等

院生等

教員等

教員等

教員等

本日の内容

- 概要と目的
- 保存・公開の手順
- 著作権の考え方
- 国内・海外の状況
- スケジュール
- 先生方へお願い

概要

本学で生産された学術成果を大切に保存・蓄積するとともに、インターネットで無料公開するもの

- 本学研究者著作（研究論文、学会発表資料、雑誌・新聞寄稿記事、コラムなど）
- 本学紀要、研究報告書

目的

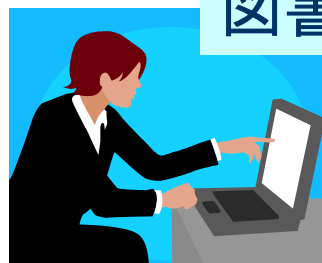
- 小樽商大研究者の著作の可視性を高め、より多くの読者に届けること。
 - 被引用数の増加
 - 社会への説明責任
- 小樽商大研究者の著作を図書館資料として大切に保存し、後世へ継承すること。

手順

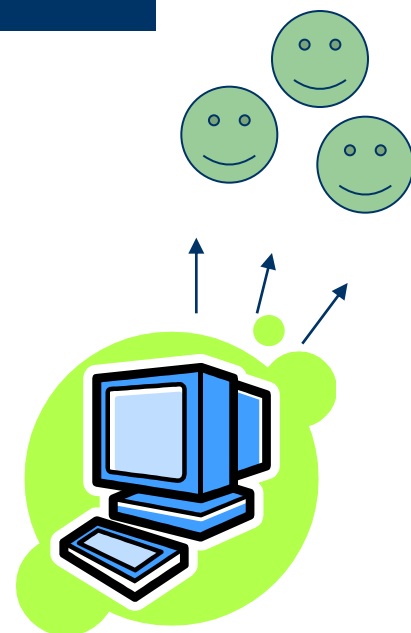


メール送付
or 持参

- ・抜刷、論文コピー、
元原稿等
(本文と掲載誌の情報)



- ・著作権の確認
- ・スキャン
- ・登録公開



著作権の考え方

著作権者が許諾しているかどうか

- 国内
 - 122学会が無料公開OK
 - このうち56学会、70タイトルが抜刷をそのまま掲載してよい
 - その他は、著者最終原稿ならよい
- 海外
 - 92%のタイトルが無料公開OK(著者最終原稿)

例： 情報処理学会著作権規程

第5条(著作者の権利)

5. 著作者は、投稿した論文等について本学会の出版物発行前後にかかわらず、いつでも **著作者個人のWebサイト(著作者所属組織のサイトを含む。以下同じ。)**において自ら創作した著作物を掲載することができる。ただし、掲載に際して「情報処理学会倫理綱領」に則ること、ならびに本学会の出版物にかかる出典(当該出版物が発行された場合)及び利用上の注意事項 ** を明記しなければならない。

国内・海外の状況

- 国内
 - 65機関が設立済み
 - 道内では、北海道大学、旭川医科大学、帯広畜産大学、北見工業大学、室蘭工業大学が設立済み。
 - 大きな総合大学のほか、一橋大学、日本貿易振興機構アジア経済研究所 等も。
 - 34万件が公開中
- 海外
 - 887機関が設立済み、614万件が公開中

スケジュール(予定)

- 7月 関係学内委員会説明
本学研究報告の電子化
- 8月 個別説明、出版社調査
- 9月 サーバ調達・整備
- 10月 説明会(各学科会議)
- 11月 試験公開(予定)
- 2月 正式公開(予定)

先生方へお願い

ご著作の寄贈

- ご執筆された論文、エッセイなど
- 配布プリント: 掲載したいご著作に○を

いつでもお気軽に！

Barrel 担当： 鈴木・中筋・首藤・南