

研究種目：基盤研究 (A)

研究期間：2007～2010

課題番号：19202012

研究課題名 (和文) 推論機構の言語的実現とその解釈メカニズムに関する研究

研究課題名 (英文) Inferential Mechanisms and their Linguistic Manifestation

研究代表者 田窪行則 (TAKUBO, Yukinori)

京都大学文学研究科教授

研究者番号：10154957

研究代表者の専門分野：言語学

科研費の分科・細目：言語学

キーワード：推論、モーダルベース、心理実験、証拠推論

1. 研究計画の概要

(1) 研究目的：論理・推論と日常言語による実現の普遍的特徴と個別言語による特徴をあきらかにすることを目的とする。最終的には、推論に対する言語形式、解釈文脈の性質、推論形式を用いた場合の知識のアップデートの統合的記述を実現し、言語表現の解釈と推論機構との関係に関するモデルを提出することを目標とする。

(2) 研究方法：モデル理論的意味論による一般化を心理実験と実地調査によって得られた個別言語データに基づいて検証する。具体的には、条件文など推論機構の言語的反映となる形式に対して、厳密な記述を与え、さらに意味論と語用論をつなぐ認知的機構のモデルを提唱する。形式的な意味論としては、モーダルベースを採用したモデルを構築し、言語形式解釈の最大効率化に対するモデルとしては、関連性理論を採用し、これらをつなぐ認知的機構のモデルとしては、言語形式の使用を言語使用者の知識のアップデートとする談話管理理論を動的意味論の枠組みで再編したものを採用する。

2. 研究の進捗状況

個別言語のデータに関しては日本語標準語、韓国語、英語、琉球語宮古方言によるものがほぼそろった。このデータにもとづいて、日常言語の推論にかかわるモデルを構築し、証拠推論の性質、アブダクションによる推論と証拠推論との関係が明らかになった。また、テンス・アスペクト形式とモーダルの形式のあいだの相関関係と推論との関係についても、モーダルベースを使ったモデルにより、そのメカニズムを明らかにした。琉球語宮古方言における係り結び的構文と推論および知識のアップデートメカニズムの関係に関して、談話管理理論にもとづく新しいモデルを提案した。

関連性理論を用いた推論モデルの構築に関しても推論の確率的な性質について研究を行った。客観的な真理と「正しいと信じること」を区別し、両者の関係が $P=(1+\exp(aT-bN))^{-1}$ として表現できることを証明した。なお、 aT は対象の物理情報量を、 bN は知覚を阻害するノイズ要因の量を示す。これにより、一般的な条件文と反事実条件文の信念強度を共通の

計算によって扱えるようになった。

3. 現在までの達成度

②おおむね順調に進展している。

理由 個別言語データに基づく推論の言語的実現とそのモーダル意味論によるモデル化に関しては計画以上に達成できた。同時に、研究の基盤を強固にするため、チュートリアルを開き、たがいの研究内容の理解を助けるとともに大学院生の訓練にもなるようにした。チュートリアルは撮影し、DVD にしたため、これからの研究、教育にも資する。

関連性理論、数理心理学に基づく、実験的研究に関してもほぼ計画通りに進捗しており、成果を発表してきた。

4. 今後の研究の推進方策

平成22年度6月にドイツのゲッチンゲンで、海外共同研究者とのワークショップを開き、最終的な研究のまとめかたについて打ち合わせる。その結果に基づき、7月に全体の集会を開き、研究の成果の最終確認と統合化に向けての準備を行う。その結果に基づき、23年1月に成果発表会を行う。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕 (計27件)

1. Takubo, Yukinori. 2007. An overt marker for individual sublimation, Shibani, M. et al. (eds.) *The History and the Structure of Japanese*. Tokyo:Kurosio Publishers. 135-151. 査読無.
2. Sakahara, Shigeru. 2007. Dynamism of Category Reorganization in Tautology Shinmei Kao and Shelley Ching-yu Hsieh (eds.) *Languages across Cultures*. NCKU FLLD Monograph Series. Vol 1. 205-221. 査読有.
3. Yama, Hiroshi, Miwa Nishioka (他3名). 2007. A dual process model for cultural differences in thought. *Mind and Society*. Vol 6. 143-172. 査読有.
4. 松井理直. 2008. 「想定 の 確 信 度 と 真 理 値」 *TALKS (Theoretical and Applied Linguistics in Kobe Shoin)*, Vol.11. 25-66. 査読無.
5. Arita, Setsuko. 2009. Tense and Settledness

in Japanese Conditionals. Pizziconi, Barbara. and Mika Kizu (eds.) *Japanese Modality: Exploring its Scope and Interpretation*, London:Palgrave Macmillan. 117-149. 査読有.

〔学会発表〕 (計32件)

1. 三藤 博. 「否定と言語理論: イントロダクション」日本言語学会第135回大会. 2007年11月25日.
2. 今仁生美 「否定と意味論」日本言語学会第135回大会、信州大学. 2007年11月25日.
3. Arita, Setsuko, Doose and Isso. Nordic Association of Japanese and Korean Studies. Copenhagen. Denmark. 2007年8月26日.
4. Takubo, Yukinori. Japanese expression of temporal identity: Aspectual and counterfactual interpretation of *tokoro-da*. 18th Japanese/Korean Linguistics Conference. City University of New York: New York, USA. 2008年11月13日.
5. Sakahara, Shigeru. A case of an exceptional causative construction in French and the Rescue Principle. Oxford-Kobe Linguistic Seminar "The History and Structure of the Romance Languages" St. Catherine's College. (University of Oxford). Kobe Institute. 2008年4月1日.

〔図書〕 (計4件)

有田節子(2007) 『日本語条件文と時制節性』くろしお出版、224ページ

〔その他〕

海外共同研究者のチュートリアル DVD

1. Kaufmann, Stefan. *Two-day tutorial: Dynamic Semantics* (Kyoto University, Japan). 2008年7月
2. Kaufmann, Stefan. *One-day tutorial: Questions and Inquisitive Semantics* (Kyoto University, Japan) 2009年9月.

ホームページ

<http://ling.bun.kyoto-u.ac.jp/infling/>