

研究目的

本欄には、研究の全体構想及びその中で本研究の具体的な目的について、冒頭にその要旨を記述した上で、適宜文献を引用しつつ記述し、特に次の点については、焦点を絞り、具体的かつ明確に記述してください。（記述に当たっては、「科学研究費補助金（基盤研究等）における審査及び評価に関する規程」（公募要領 52～99 頁参照）を参考にしてください。）

- ① 研究の学術的背景（本研究に関連する国内・国外の研究動向及び位置づけ、応募者のこれまでの研究成果を踏まえ着想に至った経緯、これまでの研究成果を進展させる場合にはその内容等）
- ② 研究期間内に何をどこまで明らかにしようとするのか
- ③ 当該分野における本研究の学術的な特色・独創的な点及び予想される結果と意義

要旨：応募者は、方言や古典語を含む日本語全般の時制「非過去」と動詞形態のさまざまな音韻・形態・統語・意味の現象を説明する科学的な文法の構築を構想している。本研究は、その中の一部で、その目的は、標準語および九州西北部（福岡西部・佐賀西部）方言の現象を説明する科学的な文法の考察である。応募者は、枠組み Koga 2008a を作ったが、本研究では、この枠組みで形態、音韻、語彙上の制約 (1) ~ (3) と同方言の制約 (4) (次頁参照) を提案し、最適理論 (Lee 2004) に沿って、問題の現象を説明できることを示す。

- (1) 形態素繰り返しに対する経済 「他の制約が必要としなければ、形態素を繰り返してはいけない；他の制約が必要とすれば繰り返してよい」，
- (2) 動詞定形の音韻的重さ 「最小形態の動詞の定形の韻律構造は、一拍を超えなければならない」，
- (3) 動詞的名詞/s/の動詞 「1 漢語音のみからなる動詞的名詞については、その音列と/s/の音列は子音終末語幹動詞の基底形として語彙に存在する」

[[1]] Koga 2008a は、時制の無標形態素 (DftMT) の再帰制約と時制の形態注入音 (TnsMPFlr) の分析があり、a) [1 漢語音]/s/動詞の非過去の短形と長形、例えば /ais# u/ と /ais# u# ru/ ‘love [Non-past]’ と、b) 柳川方言や佐賀西部方言の「/e/終末」語幹動詞の非過去の長形、例えば /tab# u# ru/ ‘eat [Non-past]’ (柳川) と /tab# u# ?/ (佐賀西部) に裏づけられている。応募者は、佐賀西部方言の 250 個の動詞の「非過去」形と否定形を調査した（「研究計画」要参照）。Koga 2008a だけでは不十分で、強変化語幹動詞の短形、例えば */kenkyuus# u/ ‘study-Non-past’ や、図 1 中のように、子音終末語幹動詞の長形、*/hanas# u# ru/ を過剰生成してしまう。Koga 2008a は無標形態素の意味内容および時制の形態注入音は恒等関数 ($\lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)]$ ，時間項と出来事項の述語を求め、それ自体に返す関数) と分析し、以下のように、統語論に沿って矛盾なく、(予測としては間違っているが)、意味を与えることができる。

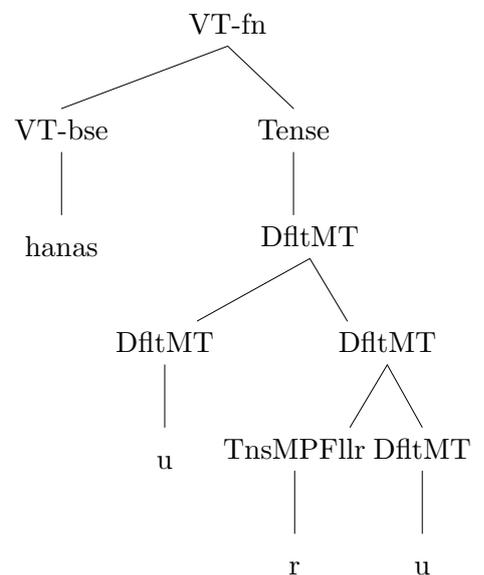


図 1: */hanas# u# ru/ の分析

$$\begin{aligned} \text{hanas}' &= \lambda e \lambda t [\text{speak}'(e)(t) \ \& \ \text{Cul}(e)(t)], \\ \text{u r u}' &= \lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)] (\lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)] (\lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)])) \\ &= \lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)], \end{aligned}$$

$$\text{hanas u r u}' = \lambda X \lambda e \lambda t [X(e)(t)] (\lambda e \lambda t [\text{speak}'(e)(t) \ \& \ \text{Cul}(e)(t)]) = \lambda e \lambda t [\text{sleep}'(e)(t) \ \& \ \text{Cul}(e)(t)]$$

Koga 2008a では、語用論において非過去の時制がただで与えられるとし、定形動詞（例えば /hanas# u# ru）が非過去の意味を語用論において得る。

形態・音韻・語彙上の制約 (1),(2),(3) は、Koga 2008a で上述のように過剰生成される語列を、以下のようにして、適切ではない文であると正しく排除する。動詞制約 (3) は、表 1 のように、漢字熟語の動詞的名詞/kenkyuu/では発動しないが、/ai/では/ai/が 1 漢語音なので発動し、/ais/はひとつの動詞として語彙に含まれていることになる。音韻的重さ制約 (2) は、/ais# u/ の韻律構造は一拍を超えるので適切であると正しく予測する。一方、/ai# s.../では、1 漢語音ではない動詞的名詞と軽動詞の既存の分

研究目的 (つづき)

	音韻的重さ	経済	語形成
ais# u	✓	✓	✓
ai# s# u# ru	✓	*	NA
*kenkyuu# s# u	*	✓	NA
kenkyuu# s# u# ru	✓	*	NA
hanas# u	✓	✓	NA
*hanas# u# ru	*	*	NA
*tab# u (柳川)	✓	✓	NA
tab# u# ru (柳川)	✓	*	NA

表 1: 3つの制約の適用

問題ないが, */n# u/が音韻的重さ制約(2)に違反する。よって, 時制の無標形態素数はこの形態類で

(4) 形態群内制約 「動詞形態類において定形の時制形態素の数は同一である」(柳川・佐賀西部方言)

	音韻的重さ	時制形態素数	経済
*tab# u	✓	1	✓
*n# u	*	1	✓
tab# u# ru	✓	2	*
n# u# ru	✓	2	*

表 2: 柳川方言の/e/終末語幹動詞の非過去の定形

部方言の「非過去」形と否定形を国際音標文字 (IPA) で記述し, 本研究を完成させたい。

[[3]] 応募者は, 本研究が, 他の方言や古典語を含む言語の時制と動詞形態のより普遍的で科学的な文法の研究の土台となることを確信している。時制の無標形態素が意味論上, 非過去の意味を持つとの既存の仮定 (例, Enç 1997) では, 時制の無標形態素が連続する非過去の長形を説明できない。/(r)u/を非過去時制と暗黙の内に仮定するだけで, さらに進んで前頁の a) の事実の意味を考え抜いた日本語の研究はこれまでなかった。国語学 (飯豊 1966) で例えば1 漢語音/s/の動詞 (例, 「愛す, 愛する」) に関連する現象は十分, 観察されたが, なぜ「る」が付いたり, なかったりするかの説明はまったくなかった。

参考文献

- [1] Enç, Mürvet. (1997) 'Tense and modality.' In: Lappin, Shalom (ed.) *The Handbook of Contemporary Semantic Theory*, 345-358. Oxford, UK: Blackwell.
- [2] 飯豊 毅一 (1966) 「愛する」か「愛す」か: サ変動詞のゆれについて 国語を愛する会 (編) 『日本語: くらしとことば』, 6:7, 2-5. 国語を愛する会.
- [3] Koga, Hiroki. 2008a. 'Multiple occurrences of the default morpheme of tense.' 原稿 (『言語研究』に投稿, 審査中) 佐賀大学. <http://www.isc.saga-u.ac.jp/h-koga/index.html> でダウンロード可.
- [4] Lee, Hanjung (2004) Minimality in a lexicalist optimality theory. In: Stepanov Arthur, Gisbert Fanselow and Ralf Vogel (eds.) *Minimality Effects in Syntax*, 241-288. New York: Mouton de Gruyter.

析と同様に, 動詞的名詞と軽動詞の間には形態境界があり, 制約 (2) は*/ais# u/を正しく排除し, 制約 (1) と (2) は/ais# u# ru/が適切であると正しく予測する。

しかし, 制約 (1) ~ (3) だけでは, 柳川方言の「/e/終末語幹」動詞の非過去形を予測できない。*/tab# u/の韻律構造は一拍を超え, 適切なはずである。だが, 実際は,/tab# u# ru/が正しい。本研究では, 柳川・佐賀西部方言に対して, 制約 (4) を追加する。もしこの動詞形態類で時制の無標形態素数が1つであれば表2のように*/tab# u/は

ふたつが最適である。なお, 子音終末語幹動詞群では, ひとつの子音のみからなる語幹はないので, 群制約 (4) は発動しない。

[[2]] 応募者は, 文法を簡単な構文解析器 Earley で検証している (Koga 2008a) が, 研究期間内に, 文法を同解析器で, さらに, 語彙制約 (3) を実質的にプログラムできる構文解析器で, 検証し, 佐賀西

研究計画・方法

本欄には、研究目的を達成するための具体的な研究計画・方法について、冒頭にその要旨を記述した上で、平成21年度の計画と平成22年度以降の計画に分けて、適宜文献を引用しつつ、焦点を絞り、具体的かつ明確に記述してください。ここでは、研究が当初計画どおりに進まない時の対応など、多方面からの検討状況について述べるとともに、研究計画を遂行するための研究体制について、研究代表者及び研究分担者の具体的な役割（図表を用いる等）及び研究分担者とともに行う必要がある場合には、学術的観点から研究組織の必要性・妥当性及び研究目的との関連性についても述べてください。また、研究体制の全体像を明らかにするため、連携研究者及び研究協力者（海外共同研究者、科学研究費への応募資格を有しない企業の研究者、大学院生等（氏名、員数を記入することも可））の役割についても必要に応じて記述してください。

要旨：本研究の目的を達成する方法は、文法（理論）の厳密な検証と現象の厳密な記述である。

1. 文法検証：文法を a) 構文解析器における文法の実装と演繹試験と、b) 関連学術分野の言語学者等との議論とによって厳密に検証する。なお、議論による検証については、応募者は、聞き手の疑問点や不明な点にその場で逐一、答え、議論を実質的なものにするよう、発表する。
2. 現象記述：佐賀西部方言の日常でよく使われる 266 個の動詞の「非過去」形と否定形を国際音声記号 (IPA) で記述する。同方言では「/e/終末語幹」動詞群にも無標形態素の連続が現れており、これにより、問題の現象が豊かになる。

本研究を3年で完成させる。研究の準備状況と、本研究の年度毎の計画を以下に記す。

[準備状況 (~2008年9月)]: <論文と議論> 本研究の時制「非過去」形と動詞形態の文法（「研究目的」の制約(1)~(4)を含む）を簡易構文解析器 Earley に実装し、その意味論を、Parsons 1990 の出来事 of tense の考えを導入した厳密な意味論（モンタギュー文法）において構築した。応募者は、同文法を支持する論文 Koga and Ono 2008*, 『Surface constraints on multiple occurrences of the default morpheme of tense』(仮称) を執筆中である。概要は「研究目的」を要参照。同論文は以下の発表の聴衆からのコメントがとても役立った:マン・ツー・マン発表, 小野浩司氏と(2008年7月4日, 2時間; 08年9月29日, 3時間); 佐賀大学・人工頭脳工学研究会での発表(2008年7月10日, 2時間)。同研究会は、工学、理学、心理学、言語学の教員からなる脳科学研究者の研究会で、メンバーは06年度以来、隔週で交代で発表を行っている。

<高度構文解析器における文法実装の必要性> 語彙制約(3)を実質的に高度構文解析器に実装したい。これにより、例えば、動詞的名詞「愛」/ai/に対して動詞の基底/ais/が存在し、動詞的名詞「研究」/kenkyuu/に対し

表 3: 研究協力体制：連携研究者, 協力者

議論：音韻（形態）論	小野浩司氏（連携）
議論：形式意味論・生成統語論	Chris TANCREDI 氏 PhD（協力）
議論：形式意味論	楠本紀代美氏 PhD（協力）
議論：生成統語論・構文解析器実装	郡司隆男氏 PhD（協力）
議論：理工学の観点	佐賀大学・人工頭脳工学研究会
高度構文解析器での文法実装準備	堂園浩氏 博士（連携）

て動詞の基底/kenkyuus/は存在しないという対比を正しく予測できる。

応募者は、Detmar MEURERS 氏（チュービンゲン大学・言語学部・教授）から最新の高度構文解析器 TRALE 設定の簡単な説明を2008年8月28日と10月15日に得た。応募者は、同氏の構文解析器 ConTroll の講習を2000年夏に受け、Koga 2000（博士論文）で構文解析器 unicorn3 において文法を実装した。堂園浩氏（佐賀大学・理工学部電気電子工学科・准教授）の協力を得て、構文解析器 TRALE の設定を始めた。

<現象記述> 佐賀西部方言の266個の動詞の「非過去」形と否定形をへボン式で記述し、Koga 2008b の付録 (B5版16頁) に掲載した。

平成21年度(2009年度)の計画 <文法検証, 論文 Koga and Ono 2008* 投稿> 09年4月~12月: マン・ツー・マン発表, Chris TANCREDI 氏（慶応大学言語文化研究所・准教授）, 郡司隆男氏（神戸松蔭女子学院大学・大学院教授）, 楠本紀代美氏（弘前学院大学・文学部英語英米文学科・准教授）と。国内・国際学会でも発表したい。10年1月~3月: コメントを参考に、同論文を修正し、国際学

研究機関名 佐賀大学 研究代表者氏名 古賀 弘毅

研究計画・方法 (つづき)

術誌 *Journal of East Asian Linguistics (JEAL)* (出版社 Springer) に投稿する。同論文 (構文解析器 Earley における文法の実装を含む) を報告書としても印刷・出版する。

< 高度構文解析器における文法実装 > 2009年9月7日~19日: DGfS-CL Computational Linguistics Fall School (ドイツ言語学会主催, 隔年開催) がドイツ・コンスタンツで開催される。この中で, Miriam BUTT 氏が構文解析器 (XLE+XFR) の講習 ‘Grammar Development (XLE + XFR)’ を開講し, 応募者はこの講習を受ける。堂園浩氏は少なくとも構文解析器の設定と文法の最初の実装例まで, 約3日間,

表 4: 研究成果 (目標)

▶ 簡易構文解析器 Earley に文法実装	
論文 構文解析器実装 議論 報告書	Koga and Ono 08*, 必要に応じ修正し投稿 必要に応じ修正 **, Earley に既に実装済 発表において, 一部済 上記 * と ** の2点を印刷・出版
▶ 高度構文解析器 TRALE, あるいは XLE+XFR に文法実装	
論文 構文解析器設定 構文解析器実装 議論 報告書	Koga and Ono 08* を修正の場合 †, さらに投稿 開始, TRALE は開始した 実装 †† 実装は発表, 内容は必要に応じ ††(コードのみ) を印刷・出版
▶ 現象記述	
報告書	冊子と CD ***, 小野・古賀, A4 15 頁

受講する。 < 現象記述 > 09年8月~09年9月: 小野浩司氏と応募者は, 上述の Koga 2008b の付録データについて, 応募者の音声を録音し, 国際音標文字で記述する。報告書, 小野・古賀著の『佐賀西部方言の動詞の「非過去」形と否定形: 国際音標文字 (IPA) による記述 (仮称), 冊子と CD』*** を印刷・出版する。各大学関係学部へ送付する。

平成 22 年度 (2010 年度) の計画 < 高度構文解析器における文法実装 > 10年4月~11年3月 堂園浩氏の協力を得て, 構文解析器 TRALE か, あるいは, XLE + XFR を PC (Linux がオペレーティング・システムのもの) に設定するなど文法実装のための準備をする。万が一, うまく行かない場合は, Detmar Meurers 氏にドイツ・チュービンゲンに会いに行き, 設定してもらうことも考えている。その場合には, 氏は学部長を兼任しているので, 早めに連絡を取る。応募者は Koga and Ono 08* の分析を, とくに, 語彙制約 (3) に注意して, 実装する。制約 (3) を定式化できる構文解析器を選ぶ。その他の部分の実装で, 大幅に時間がかかることも予想され, 実装には時間を取っている。

平成 23 年度 (2011 年度) の計画 < 論文修正・執筆 > 11年4月~11年8月 高度構文解析器に文法を実装することで, Koga and Ono 08* の文法を修正する必要があるれば, そうする。その場合は, 新たな論文として, 発表し, さらに, 国内・国外の学会で発表する。国内・国外の学術専門雑誌にもさらに投稿を計画する。11年9月~12年3月: 言語学的に内容上, 大きな変更がなければ, その構文解析器における実装のコードのみを報告書として印刷・出版し, 各大学言語学関係学部へ送付する。

参考文献

[1] 古賀 弘毅. 2008b. 『統語論入門: 佐賀西部方言を初期射程にして』 講義録原稿. <http://www.isc.saga-u.ac.jp/h-koga/index.html> でダウンロード可. 佐賀大学.

[2] Koga, Hiroki. (古賀 弘毅). 2000. *A grammar of case: the head of a semantic filler, but a nominative morpheme*. PhD dissertation. University of Illinois at Urbana-Champaign.

[3] Morgan, Jerry. 2000. 『構文解析器 Earley』 ソフトウェア University of Illinois at Urbana-Champaign.

研究業績

本欄には、研究代表者及び・研究分担者が最近5カ年間に発表した論文、著書、産業財産権、招待講演のうち、本研究に関連する重要なものを選定し、現在から順に発表年次を過去にさかのぼり、発表年(暦年)毎に線を引いて区別(線は移動可)し、通し番号を付して記入してください。なお、学術誌へ投稿中の論文を記入する場合は、掲載が決定しているものに限ります。
また、必要に応じて、連携研究者の研究業績についても記入することができます。記入する場合には、二重線を引いて区別(二重線は移動可)し、研究者毎に、現在から順に発表年次を過去にさかのぼり記入してください(発表年毎に線を引く必要はありません。)

発表年	研究代表者・分担者氏名	発表論文名・著書名 等 (例えば発表論文の場合、論文名、著者名、掲載誌名、査読の有無、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください。 (以上の各項目が記載されていれば、項目の順序を入れ替えても可。著者名が多数にわたる場合は、主な著者を数名記入し以下を省略(省略する場合、その頁数と、掲載されている順番を○番目と記入)しても可。なお、研究代表者・研究分担者及び連携研究者には下線を付してください。)
2008以降	Hiroki Koga and Koji Ono	[1] "Surface constraints on multiple occurrences of default morpheme of tense", <u>Hiroki Koga and Koji Ono</u> , 人工頭脳工学研究会, 口頭発表, [査読なし], (2008: 7月10日).
2007	古賀 弘毅	[2] "Multiple occurrences of the default morpheme of tense", <u>古賀弘毅</u> , 意味論研究会, 招待講演, 慶応大学グローバル COE プログラム 『論理と感性の先端的教育研究拠点』共催, 慶応大学三田キャンパス, (2007: 9月7日).
	古賀 弘毅	[3] "言語教育力開発のための文法パーサー実装", <u>古賀弘毅</u> , 4th Computer Assisted Systems for Teaching and Learning Japanese (CASTEL-J), [査読あり], Workshop (講習), Kapiolani Community College to University of Hawaii, USA, (2007: 8月5日).
	古賀 弘毅	[4] "佐賀弁の分析から日本語全般の分析へ", <u>古賀弘毅</u> , 第3回人工頭脳工学研究会シンポジウム, 口頭発表, [査読なし], 佐賀大学, (2007: 3月4日).
	古賀 弘毅	[5] "『佐賀弁の分析から日本語全般の分析へ』の脳科学への意義", <u>古賀弘毅</u> , 第3回人工頭脳工学研究会シンポジウム, ポスター・セッション, [査読なし], 佐賀大学, (2007: 3月4日).
2005	古賀弘毅	[6] "Tense absence at the existential verb lexically incorporating adjective", <u>古賀弘毅</u> , 米国イリノイ大学アーバナシャンペーン校言語学部・Weekly seminar in Linguistics, 口頭発表, [査読なし], (2005年9月).
2004	Koga, Hiroki (古賀 弘毅)	[7] "Tense absence in clauses of copula lexically incorporating adjective", <u>Koga, Hiroki</u> , 『佐賀大学留学生センター紀要』, [査読なし], 4, 17-32 (2004).
2000	Koga, Hiroki (古賀 弘毅)	[8] 『A grammar of case: the head of a semantic filler but a nominative morpheme』(構文解析器 unicorn3x における文法実装を含む), <u>Koga, Hiroki</u> , PhD dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign (2000).
連携研究者氏名 (所属研究機関・部局・職)		発表論文名・著者名 等 (研究代表者及び研究分担者の研究業績として上欄に記載したものは記載しないでください。)
	小野 浩司	[1] "真性テ形現象(タイプA方言)の音韻的説明", <u>小野浩司</u> , 『佐賀大学文化教育学部研究論集』, 12: 2, 145-156, 佐賀大学文化教育学部, (2008).
	Ono, Koji (小野 浩司)	[2] "On deriving three types of 'onbin' Changes in Japanese verbs", <u>Ono, Koji</u> , 『Tsukuba English Studies』, 22, 343-357, Tsukuba English Linguistic Society, (2004).
	Ono, Koji (小野 浩司)	[3] "外来語の促音化に関する4つの問題", <u>Ono, Koji</u> , 『言語文化論叢: 縄田鉄男教授退官記念論文集』, 101-113, 縄田鉄男教授記念論文集刊行会, (2000).
	小野 浩司	[4] "外来語としての促音化について", <u>小野浩司</u> , 『言語研究』, [査読あり], 100, 67-88, 日本言語学会, (1991).
	堂園 浩	[1] "教師付パレート学習型自己組織化マップのマルチモーダル生体認証への応用", <u>堂園 浩</u> , 伊東信介, 中國真教, 情報処理学会論文誌, 49巻, 9号, 3028-3037(2008) 査読有

研究業績(つづき)		発表論文名・著書名 等
発表年	研究代表者 ・分担者氏名	
	Dozono, Hiroshi (堂園 浩)	[2] "Visual Reinforcement Learning Algorithm using Self Organizing Maps and Its Simulation in OpenGL Environment", <u>Hiroshi Dozono et al.</u> , WSEAS Transactions on Information Science and Applications, Issue 5, Volume 5, 685-694, (2008) 査読有
	Dozono, Hiroshi (堂園 浩)	[3] "Application of Self Organizing Maps for the Integrated Authentication using Keystroke Timings and Handwritten Symbols", <u>Hiroshi Dozono, Masanori Nakakuni et al.</u> , WSEAS TRANS. on Information Science and Applications, Vol.2-4,423-440(2007) 査読有
	堂園 浩	[4] "自己組織化マップによる PDA における手書き図形の筆圧解析", <u>堂園 浩, 中國真教</u> (他 4 名, 1 番目, 2 番目), 情報処理学会誌, 47 巻 8 号, 2593-2601(2006) 査読あり
	Dozono, Hiroshi (堂園 浩)	[5] "The Application of Self Organizing Maps for the Analyses of DNA Sequences", <u>Hiroshi Dozono et al.</u> , Advances in Bioinformatics and its Applications, Series in Mathematical Biology and Medicine, Vol.8, 140-151,(2005) 査読有
研究機関名	佐賀大学	研究代表者氏名 古賀 弘毅

これまでに受けた研究費とその成果等

本欄には、研究代表者及び研究分担者がこれまでに受けた研究費（科学研究費補助金、所属研究機関より措置された研究費、府省・地方公共団体・研究助成法人・民間企業等からの研究費等。なお、現在受けている研究費も含む。）による研究成果等のうち、本研究の立案に生かされているものを選定し、科学研究費補助金とそれ以外の研究に分けて、次の点に留意し記述してください。

- ① それぞれの研究費毎に、研究種目名（科学研究費補助金以外の研究費については資金制度名）、期間（年度）、研究課題名、研究代表者又は研究分担者の別、研究経費（直接経費）を記入の上、研究成果及び中間・事後評価（当該研究費の配分機関が行うものに限る。）結果を簡潔に記述してください。（平成20年度の科学研究費補助金の研究進捗評価結果がある場合には、基盤C（一般）－10「研究計画と研究進捗評価を受けた研究課題の関連性」欄に記述してください。）
- ② 科学研究費補助金とそれ以外の研究費は線を引いて区別してください。

人権の保護及び法令等の遵守への対応 (公募要領9頁参照)

本欄には、研究計画を遂行するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする研究、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究など法令等に基づく手続きが必要な研究が含まれている場合に、どのような対策と措置を講じるのか記述してください。

例えば、個人情報を伴うアンケート調査・インタビュー調査、患者から提供を受けた試料の使用、ヒト遺伝子解析研究、組換えDNA実験、動物実験など、研究機関内外の倫理委員会等における承認手続きが必要となる調査・研究・実験などが対象となります。

なお、該当しない場合には、その旨記述してください。

該当なし。

研究経費の妥当性・必要性

本欄には、「研究計画・方法」欄で述べた研究規模、研究体制等を踏まえ、次頁以降に記入する研究経費の妥当性・必要性・積算根拠について記述してください。また、研究計画のいずれかの年度において、各費目（設備備品費、旅費、謝金等）が全体の研究経費の90%を超える場合及びその他の費目で、特に大きな割合を占める経費がある場合には、当該経費の必要性（内訳等）を記述してください。

「研究計画・方法」欄で述べた研究規模、研究体制等を踏まえると、次頁以降に記入する研究費は、ここで記されているように、妥当、かつ必要であり、積算根拠も妥当である。初年度に、構文解析器 TRALE や XLE + XFR がインストールできる Linux 設定のラップトップの PC を準備する必要がある。同ラップトップを構文解析器での文法実装のみならず、プレゼンテーションなどにも用いる。TRALE の公式版と同様、Linux 用のソフトウェアの公式のものを揃えなければならない。

研究連携者小野浩司氏と応募者は、佐賀西部方言の動詞の音声データを録音し、国際音標文字で記述するときに IC コーダーと PC 用スピーカーを使う。文法の検証のための議論ではマン・ツー・マン発表を計画しているので、それぞれの研究協力者の大学へ出張して、その地で行う。専門的知識の提供のための謝金と会議費（会場使用料と食事）を用意しなければならない。

次年度は、構文解析器 XLE + XFR の講習会がドイツであり、これに出席することで文法実装を学ぶ。なお、構文解析器 TRALE については、応募者が以前に学んだ構文解析器 ConTroll と同じで、時間を見つけては、スケジュール前倒しで設定、実装をする。とくに TRALE の設定では堂園浩氏の協力が欠かせない。論文（実装コードを含む）と佐賀西部方言のデータを報告書としても印刷・出版する。

最終年度は、高度構文解析器において実装した文法を報告書として印刷・出版する。語彙制約 (3) をどのように実装するかがとくに問題となる。これが、発表や新論文に値するようなものであれば、次期プロジェクトとなるだろう。

研究機関名 佐賀大学

研究代表者氏名 古賀 弘毅

研究計画と研究進捗評価を受けた研究課題の関連性

- ・本欄には、本応募の研究代表者が、平成20年度に、「特別推進研究」、「基盤研究（S）」又は「学術創成研究費」の研究代表者として、研究進捗評価を受けた場合に記述してください。
- ・本欄には、研究計画と研究進捗評価を受けた研究課題の関連性（どのような関係にあるのか、研究進捗評価を受けた研究を具体的にどのように発展させるのか等）について記述してください。

基盤C（一般）－11
(金額単位：千円)

設備備品費の明細			消耗品費の明細	
[記入に当たっては、基盤研究（C）（一般）研究計画調書作成・記入要領を参照してください。]			[記入に当たっては、基盤研究（C）（一般）研究計画調書作成・記入要領を参照してください。]	
年度	品名・仕様 (数量×単価) (設置機関)	金額	品名	金額
2 1	● 構文解析器 TRALE ソフトウェア, 公式発売版 (1×50)(佐賀大学)	50	● Linux 用ソフトウェア	50
	● ノート型電子計算機 Panasonic, Let's note CF-W7BW2AJS (1×229)(佐賀大学)	229	● 電子計算機用周辺機器	100
	● IC コーダー オリンパス Voice-Trek DM-30 (2×20)(佐賀大学)	40	● 記録媒体 (CD-R, USB など)	30
	● PC 用スピーカー SANWA Supply FlatSlim and SubWoofer MM-SPSW3 (2×20)(佐賀大学)	40		
	● 言語学関連書 (音韻論, 時制と動詞形態に関する形態論, 生成統語論, 形式意味論) (一式) (10×8)(佐賀大学)	80		
計	439	計	180	
2 2	● 言語学関連書 (一式) (6×8)(佐賀大学)	48	● Linux 用ソフトウェア	30
			● 記録媒体 (CD-R, USB など)	30
計	48	計	60	
2 3	● 言語学関連書 (一式) (6×8)(佐賀大学)	48	● Linux 用ソフトウェア	30
			● 記録媒体 (CD-R, USB など)	30
計	48	計	60	
研究機関名 佐賀大学			研究代表者氏名 古賀 弘毅	

基盤C (一般) - 12

(金額単位: 千円)

旅費等の明細 (記入に当たっては、基盤研究(C)(一般) 研究計画調書作成・記入要領を参照してください。)								
年度	国内旅費		外国旅費		謝金等		その他	
	事項	金額	事項	金額	事項	金額	事項	金額
21	<ul style="list-style-type: none"> 研究打ち合わせ: 佐賀-東京(2), 佐賀-大阪, 佐賀-青森 成果発表 	300	<ul style="list-style-type: none"> 構文解析器 XLE + XFR ドイツ・コンスタンツ 講習会出席(2週間) 	600	<ul style="list-style-type: none"> 専門的知識の提供(内訳: 3人×1回, 2人×2回) 会議費(会場使用料, 食事)(3回) 外国語論文の校閲 	105		
		150				30		
	計	450	計	600	計	155	計	0
22	<ul style="list-style-type: none"> 研究打ち合わせ 	100	<ul style="list-style-type: none"> 成果発表 	300	<ul style="list-style-type: none"> 専門的知識の提供(内訳: 2人×2回) 会議費(会場使用料, 食事)(2回) 外国語論文の校閲 	65	<ul style="list-style-type: none"> 報告書作成・印刷費用(40頁, 100部) 通信費 	200
						10		20
	計	100	計	300	計	95	計	230
23	<ul style="list-style-type: none"> 研究打ち合わせ 成果発表 	100		0	<ul style="list-style-type: none"> 専門的知識の提供(2人×2回) 会議費(会場使用料, 食事)(2回) 	65	<ul style="list-style-type: none"> 報告書作成・印刷費用(15頁, 100部) 通信費 	100
		150						10
	計	250	計	0	計	75	計	150

研究費の応募・受入等の状況・エフォート（つづき）					
（2）受入予定の研究費					
資金制度・研究費名・研究期間（配分機関等名）	研究課題名（研究代表者氏名）	役割（代表・分担の別）	平成21年度研究経費（期間全体の額）（千円）	エフォート（%）	研究内容の相違点及び他の研究費に加えて本応募研究課題に応募する理由
（3）その他の活動 〔上記の応募中及び受入予定の研究費による研究活動以外の職務として行う研究活動や教育活動等のエフォートを記入してください。〕				80	
合 計 （上記(1)、(2)、(3)のエフォートの合計）				100 (%)	