様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月 ２４ 日現在

機関番号：６２６１８
研究種目：基盤研究(B)
研究期間：2011～2014
課題番号：２３４０１０２５

研究課題名（和文）北東ユーラシア少数言語の電子アーカイブ環境構築とドキュメンテーション研究

研究課題名（英文）A Study of Digital Archive Environment and Language Documentation for Minority Languages in North-East Eurasia

研究代表者
長崎　郁（Nagasaki, Iku）

大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立国語研究所・言語対照研究系・プロジェクトPDフェロー

研究者番号：７０４０１４４５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　13,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究課題では、北東ユーラシアの4つの少数民族言語（コリマ・ユカギール語、セリクープ語、イテリメン語、アリュートル語）を対象に、フィールドワークによる一次資料の収集、データ化のより適切な方法の研究と文法研究にもとづく言語資料の整理を進めた。4つの言語のデータ化を進めた結果、コリマ・ユカギール語とアリュートル語については、ロシア語対訳付きテキストを刊行することができた。また、データ化の過程で、所有構文、分詞・名詞化、否定構造などのテーマに取り組み、文法研究を促進した。さらに、少数民族言語の言語資料の扱いに関する情報学的な観点からの研究においても一定の成果をあげた。

研究成果の概要（英文）：This research project aimed at promoting language documentation on Kolyma Yukaghir, Selkup, Itelmen and Alutor, severely endangered languages of Northeast Eurasia. During this four-year research period, we conducted fieldwork on Selkup, Itelmen and Alutor on the purpose of gathering primary data. Linguistic annotations and translation have been added to the transcribed data of all four languages. As the outcome of the project, we published texts of Kolyma Yukaghir and Alutor with Russian translations, and had investigated some grammatical topics of the languages, such as possessive constructions, participles/nominalizations, and negation. Studies of markup rules for minority language data were also investigated.

研究分野：言語学

キーワード：言語ドキュメンテーション　言語学　記述言語学　少数民族言語　北東ユーラシア　シベリア・極東ロシア

１．研究開始当初の背景

本研究課題のメンバーは、北東ユーラシア（シベリア・極東地域）の少数民族言語の記述研究または情報科学を専門とする研究者であり、本研究の開始以前から少数民族言語のドキュメンテーションの方法論の研究と、研究者間ネットワークの構築を共同で進めていた。その背景として、次のような問題意識があった。

（１）言語研究のための一時資料（音声資料と映像資料）が十分に蓄積されていない。

（２）すでに収集された資料も、その公開が進んでおらず、研究者および現地コミュニティーを含む幅広い人々が言語資料を活用できる状況になっていない。

（３）言語資料を国際的なオープンレポジトリに登録するために、それに適した形で資料のデータ化を進める必要がある。

２．研究の目的

上記のような背景から、本研究では次のような目標を設定した。

（１）北東ユーラシアで言語学的フィールドワークをおこない、様々な角度から言語資料を収集する。特に談話資料（テキスト）の音声・映像による記録に力を入れる。

（２）データ化の方法に関する研究を共同で進めながら、収集したテキスト資料を適切な形でデータ化する。

（３）データ化した資料を納めるアーカイブ環境を構築する。また、現地コミュニティーで言語資料を活用してもらうために、データ化した資料をもとにテキスト集あるいは語彙集を作成する。

３．研究の方法

（１）長崎（研究代表者）、小野（研究分担者）、永山（研究分担者）、はそれぞれ、コリマ・ユカギール語（ロシア、サハ共和国およびマガダン州）とセリクープ語ナリム方言（ロシア、トムスク州）、イテリメン語（ロシア、カムチャツカ地方チギリ地区）、アリュートル語（ロシア、カムチャツカ地方カラガ地区）のフィールドワークをおこない、可能な限り一次資料を収集する。

（２）大矢（研究分担者）は言語資料のデータ化の方法・アーカイブ構築について、国際的標準を調査しながら研究を進める。

（３）コリマ・ユカギール語とセリクープ語ナリム方言（長崎）、イテリメン語（小野）、アリュートル語（永山）のデータ化、すなわち一次資料の文字化、翻訳の作成、文法注釈の付与をおこなう。データ化の方法に関する打ち合わせ会議（ワークショップ）を複数回おこない、それを各自が研究対象言語のデータ化に反映させる。

（４）長崎、小野、永山は、それぞれの研究対象言語の文法分析を進め、文法注釈付与と翻訳の作成に生かす。

４．研究成果

（１）平成 23 年度

セリクープ語ナリム方言（調査者：長崎、調査地：ロシア、トムスク州）、イテリメン語（調査者：小野、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）、アリュートル語（調査者：永山、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）のフィールド調査をおこない、テキストを音声（一部は映像）の形で記録した。あわせて、文法事項の聞き取り調査、新たな語彙と文例の収集をおこなった。

大矢は、音声ファイル分割ソフトの開発と言語ドキュメンテーションへの計算機処理による支援に関する調査を進め、また、米国（DocEng2011）とドイツ（TEI メンバーミーティング、LDL2012）で国際学会に参加し、規格化の動向を踏査と言語データの汎用的な形式への変換手法についての知見を深めた。これらの研究成果を 2 本の研究論文としてまとめた（主な発表論文(24)、(26)）。

研究打ち合わせ会議を２度開催し、各メンバーの研究進捗状況の報告、資料の整理・分析に関する意見交換をおこなった。その際、データ化のために、SIL インターナショナルが開発・公開しているソフトウェア FieldWorks Language Explorer（通称：FLEx）を用いるという方針を決め、各自、FLEx 上でデータ化の作業を開始した。小野はイテリメン語のデータ化を進める中で、その一部を文法分析試案・和訳付きテキストとして公開した（主な発表論文(25)）。

長崎、永山、小野は共通のテーマとして所有構文と分詞（形動詞、名詞化）を選び、文法研究を進めた。この研究成果の一部を 2 件の研究発表（学会発表(17)、(18)）、および 3 本の研究論文（主な発表論文(21)、(22)、(23)）としてまとめた。

（２）平成 24 年度

セリクープ語ナリム方言（調査者：長崎、調査地：ロシア、トムスク州）、イテリメン語（調査者：小野、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）、アリュートル語（調査

者：永山、調査地：国内）のフィールド調査をおこない、テキストを音声（一部は映像）の形で記録した。あわせて、文法事項の聞き取り調査、新たな語彙と文例の収集をおこなった。

大矢は、2つの国際会議(LREC2012およびDH2012)に参加し、言語資料の作成・処理・公開・運用、データ規格（特にFLExデータなしの変換）に関する最近の動向について調査を進め、その成果をもとに研究発表をおこなった（学会発表(15)）。

前年度に開始したFLEx上での資料のデータ化を進めた。また、研究打ち合わせ会議を2度開催し、研究進捗状況の相互確認をおこなった後、大矢が作成したFLExデータと音声データを同期させ、ウェブ上でのテキストの閲覧と視聴を可能にするためプログラムの評価と議論をおこなった。

長崎、永山、小野は分詞（形動詞、名詞化）に関する文法分析をひきつづきおこなうとともに、既存の資料の評価、語りの内容分析といった新たな研究にも着手し、その研究成果を2件の研究発表（学会発表(14)、(16)）、および5本の研究論文（主な発表論文(16)、(17)、(18)、(19)、(20)）としてまとめた。

（３）平成25年度

セリクープ語ナリム方言（調査者：長崎、調査地：ロシア、トムスク州）、イテリメン語（調査者：小野、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）、アリュートル語（調査者：永山、調査地：国内）のフィールド調査をおこない、テキストを音声（一部は映像）の形で記録した。あわせて、文法事項の聞き取り調査、新たな語彙と文例の収集をおこなった。

大矢は、言語資料のデータ構造に関する研究を進め、その成果をもとに研究論文を発表した（主な発表論文(15)）。

FLExの使用方法の情報交換をしながら、コリマ・ユカギール語とセリクープ語（長崎）、イテリメン語（小野）、アリュートル語（永山）の資料のデータ化をさらに進めた。長崎はコリマ・ユカギール語のデータ化を進める中で、その一部を文法分析試案・和訳付きテキストとして公開した（主な発表論文(13)）。小野は、FLExを用いた辞書作成に関する報告をまとめた（主な発表論文(14)）。

長崎、小野、永山は各自の研究対象言語の文法分析を進め、その結果を資料のデータ化に役立てた。文法分析の成果をもとに学会・研究会で研究発表をおこない、また、研究論文をまとめた（学会発表(12)、(13)、主な発表論文(7)、(8)、(9)、(10)、(11)、(12)）。

長崎、小野、永山はテキストのデータ化の成果をもとに、少数民族のフォークロアに関する論考をまとめ、永山が編者のひとりとして企画した一般読者向けの論集に投稿した（図書(3)）。

（４）平成26年度

セリクープ語ナリム方言（調査者：長崎、調査地：ロシア、トムスク州）、イテリメン語（調査者：小野、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）、アリュートル語（調査者：永山、調査地：ロシア、カムチャツカ地方）のフィールド調査をおこない、テキストを音声（一部は映像）の形で記録した。あわせて、文法事項の聞き取り調査、新たな語彙と文例の収集をおこなった。特にセリクープ語ナリム方言に関しては、研究開始年度からの4度の調査で記録した語彙の表記が妥当かどうか再確認し、今後のデータ公開に備えた。

大矢は言語調査の一次資料（音声）の情報学における取り扱いの問題に取り組み、2つの国際学会（TEI2014とICLDC4）において研究発表をおこなった（学会発表(1)、(9)）。

FLExの使用法とFLExデータの公開用のフォーマットへの出力に関する調査と情報交換を進めた。その際に、研究目的③で設定した「アーカイブ環境の構築」と「紙媒体でのテキスト集の作成」をどのように実現するかという議論が出たが、現地コミュニティーへの研究成果の還元が急務であることを考慮して、ロシア語対訳付きテキスト集の作成とPDFのオンライン上での公開が適切であるという結論に達した。長崎と永山はこれにしたがって、コリマ・ユカギール語とアリュートル語のロシア語対訳付きテキスト集を作成し、本経費で刊行した（図書(1)、(2)）。

長崎、小野、永山は否定構造に関する研究を共同で進め、日本言語学会第149回大会ワークショップを企画し、各自が研究発表をおこなった（学会発表(6)、(7)、(8)）、ワークショップでの議論をもとに、論文を執筆した（主な発表論文(1)、(2)、(4)、(5)）。また、前年度までの文法に関する研究の成果を6件の研究発表（学会発表(2)、(3)、

(4)、(5)、(10)、(11)）と 2 本の研究論文（主な発表論(3)、(6)）の形でまとめた。

５．主な発表論文等
（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 26 件）

(1) 長崎郁、「北東ユーラシア諸言語における否定構造」、『北方言語研究』第 5 号、1-4、2015、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/58321

(2) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語における否定と他動性」、『北方言語研究』第 5 号、15-24、2015、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/58324

(3) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語における疑問語疑問文」、金水敏（編）『日本語疑問文の通時的・対照言語学的研究　研究報告書』第 2 巻、5-14、2015、査読なし

(4) 永山ゆかり、「アリュートル語における肯否の非対称性」、『北方言語研究』第 5 号、25-38、2015、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/58325

(5) 小野智香子、「イテリメン語の否定の構造」、『北方言語研究』第 5 号、39-53、2015、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/58327

(6) 小野智香子、「イテリメン語西部南北方言とチュクチ・コリャーク諸語 –語彙から見た接触・系統関係の再検討–」、『千葉大学ユーラシア言語文化論集』第 16 号、217-230、2014、査読なし

(7) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語における名詞項標示」、『北方言語研究』第 4 号、19-31、2014、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/55102

(8) 永山ゆかり、「アリュートル語の名詞項標示」、『北方言語研究』第 4 号、5-17、2014、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/55101

(9) Nagasaki Iku, Relative clauses in Kolyma Yukaghir, *AALL* 8, 79-98, 2014、査読有り
http://repository.tufs.ac.jp/handle/10108/75671

(10) Nagasaki Iku, On Kolyma Yukaghir proprietive verbs, *Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology* 1(3), 15-22, 2014、査読有り
http://ling.tspu.edu.ru/en/archive.html?year=2014&issue=1

(11) Nagayama Yukari, Two Proprietive Forms in Alutor, *Tomsk Journal of Linguistics and Anthropology* 1(3), 43-55, 2014、査読有り
http://ling.tspu.edu.ru/en/archive.html?year=2014&issue=1

(12) Nagayama Yukari, Verbal Charms of the Alutor in Kamchatka: Tradition, Practice and Transmission, 『北方人文研究』第 7 号、95-108、2014、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/55040?mode=full

(13) 長崎郁、「ユカギールの民話テキスト(5)：A.V.スレプツォワの「水に沈んだ家族」」、『千葉大学ユーラシア言語文化論集』第 15 号、219-232、2013、査読なし

(14) 小野智香子・吉岡乾、「FLEx によるイテリメン語語彙データベースの構築と辞書の出力」、『千葉大学ユーラシア言語文化論集』第 15 号、79-99、2013、査読なし

(15) 大矢一志、「人文資料の符号化向け評価基準の枠組み」、『情報処理学会シンポジウムシリーズ』第 4 号、247-254、2013、査読有り

(16) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語の動詞屈折形式 ―分詞の統語機能と形態―」、『北方言語研究』第 3 号、41-54、2013、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/52598

(17) 長崎郁、「東アジア接尾辞型諸言語における動詞屈折形式:分詞に関する問題を中心に ―導入と総括―」、『北方言語研究』第 3 号、1-10、2013、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/52595

(18) 小野智香子、「イテリメン語の形動詞に関する考察」、『北方言語研究』第 3 号、137-154、2013、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/52606

(19) Nagayama Yukari, Personal Experiences of Cultural Succession in Northern Kamchatka: The Case of an Alutor, 『北方人文研究』第 6 号、137-156、2013、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/ha

ndle/2115/52619?mode=full
(20) 小野智香子、「旧ソ連時代にロシアで記録されたイテリメン語資料について」、『千葉大学ユーラシア言語文化論集』第 14 号、2012、137-154、査読なし
(21) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語の所有を表す接尾辞 -n′e/ -n′」、『北方言語研究』第 2 号、11-22、2012、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/49249
(22) 永山ゆかり、「アリュートル語の所有を表す 2 つの接辞」、『北方言語研究』第 2 号、23-34、2012、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/49250
(23) 永山ゆかり、「アリュートル語の分詞に関する予備的考察:テキストの用例から」、『北方人文研究』第 5 号、123-139、2012、査読有り
http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/handle/2115/49287
(24) 大矢一志、「音声分割バッチ処理ソフトの作成 –言語ドキュメンテーション向けツール–」、『鶴見大学紀要』Vol.49、part 4、103～108、2012、査読なし
(25) 小野智香子、「イテリメン語テキスト６」、『千葉大学ユーラシア言語文化論集』第 13 号、155-166、2011、査読なし
(26) 大矢一志、「情報処理の視点から見た言語ドキュメンテーションの未踏課題 –LingDy プロジェクト報告–」、『情報処理学会シンポジウム論文集』Vol.2011、No.8、59-66、2011、査読有り

〔学会発表〕（計 18 件）
(1) Ohya Kazushi, A General Format for Time Information to the First-class Data of General Linguistics, ICLDC4, 2015 年 2 月 27 日、ハワイ（アメリカ）
(2) 長崎郁、「V.I.ヨヘリソンのユカギール語テキスト」、『北方の言語と文化にかんするシンポジウム』、2015 年 1 月 24 日、北海道大学（北海道・札幌市）
(3) 永山ゆかり、「クラシェニンニコフのコリャーク語資料」、『北方の言語と文化にかんするシンポジウム』、2015 年 1 月 24 日、北海道大学（北海道・札幌市）
(4) Nagasaki Iku, Nominalization and related functions in Kolyma Yukaghir, HALS Field Seminar 2 “Crosslinguistics and Linguistic Crossings in Northeast Asia,” 2014 年 11 月 29 日、ヘルシンキ（フィンランド）
(5) Nagayama Yukari, Nominalization in Alutor, HALS Field Seminar 2 “Crosslinguistics and Linguistic Crossings in Northeast Asia,” 2014 年 11 月 29 日、ヘルシンキ（フィンランド）
(6) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語における否定と他動性」、日本言語学会第 149 回大会ワークショップ「北東ユーラシア諸言語における否定構造」、2014 年 11 月 16 日、愛媛大学（愛媛県・松山市）
(7) 永山ゆかり、「アリュートル語における肯否の非対称性」、日本言語学会第 149 回大会ワークショップ「北東ユーラシア諸言語における否定構造」、2014 年 11 月 16 日、愛媛大学愛媛県・松山市）
(8) 小野智香子、「イテリメン語の否定と法」、日本言語学会第 149 回大会ワークショップ「北東ユーラシア諸言語における否定構造」、2014 年 11 月 16 日、愛媛大学愛媛県・松山市）
(9) Ohya Kazushi, Unit-based Scheme Connection Between TEI and Original Scheme to Promote Data Sharing Beound Cultural Diversities, TEI 2014, 2014 年 10 月 22 日、エバンストン（アメリカ）
(10) Nagasaki Iku, Relativization and nominalization functions of JE verb forms in Kolyma Yukaghir, “System Changes in the Languages of Russia,” 2014 年 10 月 17 日、サンクトペテルブルク（ロシア）
(11) Nagayama Yukari, Direct Object Incorporation in Alutor in Comparison with Chukchi and Koryak, “System Changes in the Languages of Russia,” 2014 年 10 月 16 日、サンクトペテルブルク（ロシア）
(12) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語における名詞項標示」、日本言語学会第 146 回大会ワークショップ「ユーラシア北東部諸言語の名詞項標示」、2013 年 6 月 15 日、茨城大学（茨城県・水戸市）
(13) 永山ゆかり、「アリュートル語の自他両用動詞における名詞項標示」、日本言語学会第 146 回大会ワークショップ「ユーラシア北東部諸言語の名詞項標示」、2013 年 6 月 15 日、茨城大学（茨城県・水戸市）
(14) 永山ゆかり、「語りから見たカムチャッカのアリュートル民族の文化継承」、北海道民族学会 2012 年度第 2 回研究会、2012

年 11 月 11 日、北海学園大学（北海道・札幌市）
(15) Ohya Kazushi, Corpus Sharing Strategy for Descriptive Linguistics, JADH 2012 (Japan Association of Digital Humanities), 2012 年 09 月 16 日, 東京大学（東京都・文京区）
(16) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語の動詞屈折形式:分詞の機能と形態法」、日本言語学会第 144 回大会ワークショップ「東アジア接尾辞型言語における動詞屈折形式:分詞に関する問題を中心に」、2012 年 06 月 16 日、東京外国語大学（東京都・府中市）
(17) 長崎郁、「コリマ・ユカギール語の所有を表す接尾辞 *-n'e/-n'*」、日本言語学会（第 142 回大会、ワークショップ）、2011 年 6 月 19 日、日本大学文理学部キャンパス（東京都・世田谷区）
(18) 永山ゆかり、「アリュートル語の所有を表す 2 つの接辞」、日本言語学会（第 142 回大会、ワークショップ）、2011 年 6 月 19 日、日本大学文理学部キャンパス（東京都・世田谷区）

〔図書〕（計 3 件）
(1) Nagasaki Iku, The working group of the Grant-in-Aid for Schientific Research (B) "A Study of Digital Archive Environment and Language Documentation for Minority Languages in Noreast Eurasia," *Materialy po jazyku jukagirov verkhnej Kolymy*, 2015 年、126 ページ
(2) Nagayama Yukari, The working group of the Grant-in-Aid for Schientific Research (B) "A Study of Digital Archive Environment and Language Documentation for Minority Languages in Noreast Eurasia," *Materialy po jazyku nymylanov-aljutortsev*, 2015 年、94 ページ
(3) 山田仁史・永山ゆかり・藤原潤子編、勉誠出版、『水・雪・氷のフォークロア』、2014 年、345 ページ

６．研究組織
(1) 研究代表者
長崎　郁（NAGASAKI, Iku）
国立国語研究所・言語対照研究系・プロジェクト PD フェロー
研究者番号：７０４０１４４５

(2)研究分担者
小野　智香子（ONO, Chikako）
千葉大学・人文社会科学研究科・特任研究員
研究者番号：５０４６６７２８

永山　ゆかり（NAGAYAMA, Yukari）
北海道大学・文学研究科・助教
研究者番号：２０４１９２１１

大矢　一志（OHYA, Kazushi）
鶴見大学・文学部・教授
研究者番号：８０３８６９１１

(3)連携研究者
李　林静（LI, Linjing）
成蹊大学・法学部・准教授
研究者番号：４０５６７４１８