

国立国語研究所学術情報リポジトリ

＜全文＞日琉諸語の記述・保存研究I

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 国立国語研究所 公開日: 2023-08-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 国立国語研究所 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15084/0002000045

日琉諸語の記述・保存研究 I

編集

五十嵐陽介、山田真寛、大島 一、セリック・ケナン

2023年4月

国立国語研究所

目次

新しい話者のための言語継承アプローチ 第二言語習得理論から琉球諸語の継承を考える	半嶺まどか・ズラズリ美穂	3
南琉球宮古語池間方言の疑問文イントネーション	五十嵐陽介	24
Omeka S を用いた言語資源デジタルアーカイブの構築	宮川 創	43

新しい話者のための言語継承アプローチ

第二言語習得理論から琉球諸語の継承を考える

半嶺まどか^a ズラズリ美穂^b

^a名桜大学／国立国語研究所 共同研究員

^bロンドン大学東洋アフリカ研究学院博士課程／国立国語研究所 共同研究員

要旨

本稿では、まず危機言語の保存と言語継承の目的についてまとめ、危機言語コミュニティにとってどのようなアドボカシー（擁護や代弁）が必要かを考察した。また、他の文脈での先行研究と照らせながら、琉球諸語の文脈での言語リクラメーション（再生・再獲得）の必要性や可能性について考えた。さらに、琉球諸語の文脈で今後必要となる学際的連携について考察し、現状の課題を指摘した。次に、既存の母語話者、非母語話者という二分化や単純な言語運用能力による話者の区分や描写の仕方がどのような問題を孕むかを指摘し、新しく琉球諸語を学び始めている世代を「新しい話者（new speaker）」という概念を用いて可視化した。また、彼らの支援に必要な要素を第二言語習得理論に基づいて提案した。最後に、本共同研究プロジェクトを通して実施したい研究計画として、新しい話者と研究者が連携する言語記録活動の方法論の提案、Galtung のトランセンド理論に基づくインタビューの継続、「無意識のバイアス（unconscious bias）」「立場性（positionality）」「継続的な再帰的振り返りの実践（reflexivity）」に関する継続教育（CPD）の機会創出について述べた。

キーワード：琉球諸語、言語記録、言語継承、新しい話者、アドボカシー（擁護・代弁）、言語リクラメーション（再生・再獲得）、言語的シティズンシップ、土着性の開花、学際的連携

1. 危機言語の保存の目的は何か？

そもそも危機言語を保存する目的は何だろうか。基本的に、学術的な分析目的と話者コミュニティにおける次世代への継承目的の2つに大別されると考えられる。

1.1 言語記録

下地（2011）が指摘するように、危機言語を保存する際には、その目的が学術的な分析目的であっても、話者コミュニティにおける次世代への継承目的であっても、記述が不十分な危機言語では記述文法書の編纂が急務である。また、記述文法書の編集には高い専門性が要求されるため、専門家の存在が不可欠である。言語の記録保存において図1に示したよう「ボアズ派の3点セット」（辞書、自然談話資料、記述文法書）を用意することの重要性が指摘されている（下地2011）。一方、辞書と記述文法書の形で提示される言語体系はあくまで言語の一側面であり（Himmelmann 2006: 18），また、言語体系の記述を主目的とした自然談話の収集だけでは話者の慣用表現や伝統的な知識体系（図1）

に密接に結びついた言語使用を網羅することはできない (Harvey 2018, 図 2)。しかし、日本における現在の琉球諸語の言語記録は、日琉祖語を再建する歴史言語学的な分析（田窪ら 2016）や文法記述（下地 n.d. の「日琉諸語記述文法リスト」参照）を目的としたデータ収集が中心的である。こうした言語記録や学術的資料が蓄積されること自体の利益は大きいが、調査対象となる言語を伝統的に話す集落に住む人々や、その人々が移動した結果できた国内外に存在するディアスporaも含めたコミュニティの人々には理解が難しいため、横山（2022b）や西岡・仲原（2006）のように研究者向けの資料をコミュニティの人々が理解できる形で還元する努力も必要である。

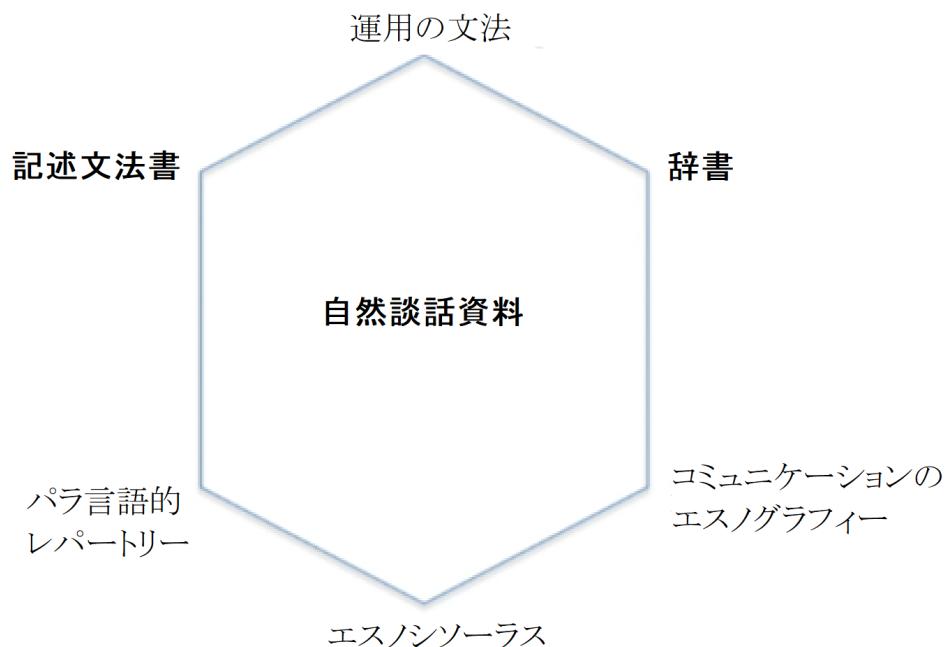


図1 「ボアズ派の3点セット」（記述文法書、自然談話資料、辞書）の拡張版（Hervey 2018 を改変）



図2 伝統的な知識体系（Indigenous Corporate Training Inc 2018 を改変）

1.2 映像と音声データ

また、Himmelmann (2006) は、将来の多様な目的に備えて、特定の用途に限定されない映像と音声データを永続的に保存する必要があると提唱している。例えば、Simard (2010) が屋外で収集したJamingjung の談話原データには現地に棲息する鳥の鳴き声が偶発的に収録されていたため、現地でその鳥の棲息を調査していた生物学者に重宝されたという思いがけないエピソードが存在する。しかし、日本的一部の研究者間では、デジタル技術が発展してデータ保存が容易になった現在も、自身が目的とする学術的分析のために書き起こしを終えた原データを破棄する慣習が存続しているようである（筆者らによるインタビューの中間所見より）。

1.3 アドボカシー

多くの場合、学問的な興味関心だけでは、その言語を話すコミュニティやディアスporaの人々が次世代への言語・文化継承のためにどのような言語記録や音声・動画資料を必要としているか糸口を見いだすことができない。近年、世界の危機言語保存・記述研究分野では、将来、危機言語コミュニティの人々が言語資源を活用できるよう、まず彼らの需要を満たす言語記録を最優先することが重要視されており、彼らを疎外しない研究方法論が議論されている（例：Hill 2002, Leonard & Haynes 2010, Whaley 2011）。また、歴史的に迫害され、マジョリティによる搾取を受けてきた先住民コミュニティ出身の研究者らによって、Indigenous Methodologies（先住民性を意識した研究方法論）も議論されている（例：Kovach 2021, Smith 2021）。

言語学者や言語政策者による言語や話者の描写（2.3 参照）や fly-in-fly-out アプローチ¹によるフィールドワークは、危機言語とされることばの話者や、言語リクラメーション（2.1 参照）の一環としてその言語を学び使用する「新しい話者（new speaker）（Costa 2015, O'Rourke ら 2015）」や学習者、活動家の目にどのように映っているのだろうか。言語リクラメーションに参加する人々にとって、その言語を学ぶことは、自身の家族が過去に受けてきた言語的な抑圧の歴史をつぶさに直視させられることでもあることである。それを考慮せず、言語と話者を切り離して言語現象のみに特化したアプローチが優先されている現状では、言語を継承する人々の苦痛が放置されがちである。自分の家族のような存在の人々が、単なる言語データの提供者として機械的に捉えられている現状では、言語継承にむけた継続的な関係を育むのは困難である。例えば、筆者らは、琉球諸語を日常的に話す話者のもとを訪れた際、これまで言語調査を受けてきた結果、これまで自分たちのことばが論文にされてきたが、結局は研究に利用されただけで、実際にコミュニティには何も返してくれない、という研究者に対する不満や不信感を耳にしたり、本土から高価そうな機材を持ってきて、自分たちのことばを録音し、何度も同じことを聞かれて精神的に疲弊したという経験を耳にしたりした。また、母語として琉球諸語を話す話者の家族からも、研究者は論文のために自分たちのことばを収集しているが、結局自分た

¹ fly-in-fly-out アプローチとは、データを収集するためだけに短期間フィールドに滞在するアプローチを指す。Cochran ら（2008）は、こうしたアプローチで先住民言語コミュニティに接する研究者の姿勢を「研究者は蚊のようだ。彼らはあなたの血を吸って去っていく」（‘Researchers are like mosquitoes; they suck your blood and leave’）と批判している。

ちのためには何をしてくれているのかわからないといった声もよく耳にした。

こうした状況を回避し、コミュニティの人々が安心して参加できる危機言語研究を実現するには、どのようなアドボカシー²（擁護・代弁）が必要なのだろうか。我々の現在のアドボカシーは本当に有効なのだろうか。言語コミュニティのために実施した研究が逆効果になっている恐れはないだろうか。研究者とコミュニティの人々の「関係性（relationality）」（Kovach 2021, Smith 2021, Hammine & Tsutsui-Billins 2022）はどのようにになっているのだろうか。こうした疑問を熟考することができれば（3. 参照），学術的な発展とともにコミュニティの需要にも応えることができるだろう。

2. 言語継承の目的は何か？

言語継承の目的は何だろうか。応用言語学の領域では、国境を超えた移動に伴って日本語圏外の国や地域へ移住した家庭や日系人の家庭の子女への日本語の継承や、移民先の国で、両親の出身国の言語の家庭内での継承の文脈で使われることが多い（例：Cummins 2001, 中島ら 2011）。日本国内でも、言語的・文化的背景が多様な外国にルーツを持つ児童生徒に対する親の母語・母文化継承の文脈において、継承言語という術語が使用されることが多いが、国内の先住民言語であるアイヌ語、また本稿の焦点である琉球諸語の言語教育では、まだ継承言語という術語はあまり使用されていない。

2.1 言語リクラーメーション

次世代への言語継承や言語復興/再活性化（language revitalization）の観点から他の少数言語コミュニティの事例を概観すると、言語リクラーメーション（language reclamation）という術語の使用が定着している（例：Hornberger & King 1996, Leonard 2012）。リクラーメーション（reclamation）は再生利用、再獲得とも訳すことができるが、失ったを取り戻す、再獲得するという意味合いを含む。少数言語コミュニティでは往々にして社会経済的な事情により、学校教育や家庭内などさまざまな領域で大言語（多くの場合、国の公用語や国語/標準語/共通語とされる言語変種）が使用されるため、少数言語から大言語への言語シフト（Fishman 1991）が起こりやすい。従って、少数言語（特にその土地の土着の言語）の文脈における言語リクラーメーションには、進行してしまった、もしくは進行しつつある言語シフトを逆転させるという意味合いがある（Fishman 1991）。Hornberger & King (1996) はこれをさらに発展させ、単に失った言語を取り戻すのではなく、新しい創造的使用や新しい話者を生み出すという意味合いを持たせた。これは「土着性の開花（Indigenous Efflorescence）」の概念にも関連している（4.3 参照）。Leonard (2012: 359) はさらに、言語を使用する権利の主張や、コミュニティの需要や目的に合わせた目標の設定という意味合いも加えている。

²アドボカシー（擁護・代弁とも訳される）とは、他者のために介入すること。Fenner (2013) は、言語教育でアドボカシーに関わるということは、自分の声をあげられずにいる学習者やその家族が声をあげられるようにすること、また、そうできるように介入することであると述べている。

これを踏まえて、言語保存と言語継承の関係性を改めて振り返ると、記録保存される言語資料はあくまで記録時点での共時的スナップショットであり、大言語が変化し続けるように、言語リクラメーションで開花する言語も今後変化し続ける存在である（図3）。言語記録と言語継承の努力を続けることによって、現在の言語継承の中断が通時的变化に与える亀裂のインパクトを少しでも和らげることができるのではないかと考える。

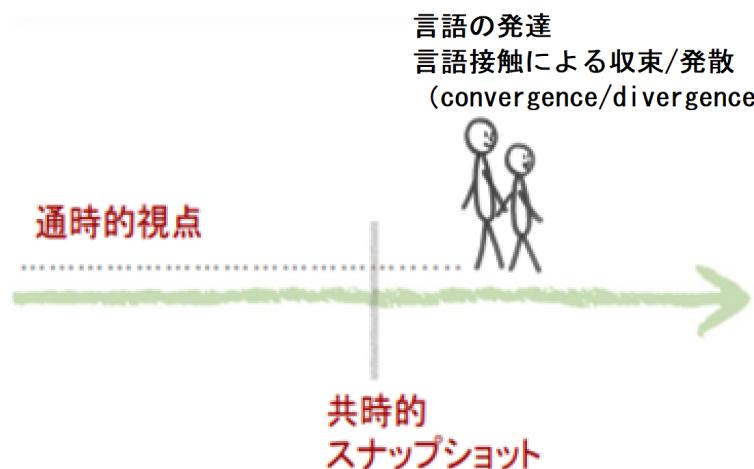


図3 言語リクラメーションで開花する言語

2.2 複文化的な多言語・多文化観

琉球諸語コミュニティをはじめとする危機言語コミュニティは、社会で影響力を持つマジョリティが使用する大言語への言語シフトを経てきた歴史的背景があり、「きれいな」共通語が話せないことに対する差別の経験や政治的な抑圧の経験により、自身の言語に対して否定的な言語態度を有していることが多い。したがって、危機言語の文脈における言語継承では、言語だけでなく、アイデンティティの構築や歴史的トラウマからの解放、人権としての言語権（language right）³、話者の尊厳の回復も重要な課題となる。

筆者らは、どちらも琉球列島にルーツがあり、それぞれ自分につながる親族・先祖の話している、または話していた琉球諸語の言語変種を継承言語として学んでいるという共通点がある。こうした言語変種を学び使用するということは、琉球諸語のみを使用する過去の時代に戻ってマジョリティの使用言語（この場合は日本語共通語）を否定することを意味するのではなく、複言語・複文化的な多言語・多文化観を身に着け実践することを意味する。こうして、個人が重層的なアイデンティティ（intersectional identity）を持ち、多言語・多文化が共存できる社会が構築されることで、グローバル社会の多様性と少数言語の活性化がさらに促される。また、マジョリティに属する個人も周囲の同調圧力に圧倒されずに自身の個性を謳歌しやすくなる。

³ 「言語権のための世界連合」（Global Coalition for Language Rights）による「言語権宣言」（Language Rights Declaration）日本語版草案（付録1）を参照。

これは、個人が伝統的な単一の民族性（エスニシティ）・文化・言語のカテゴリーに囚われずにハイブリッドなアイデンティを形成することを意味する。その原動力として、Maher (2005) は「クールの原則」（Principle of Cool）に基づくメトロエスニシティによる「民族性の再構築」を提唱している。これは、人・食べ物・音楽・芸術・服装などにおける多文化的な生活様式、文化的・民族的な寛容性、文化のハイブリッド性を志向する人々が自然発的に巧みに生み出す「ストリート」エスニシティである。Maher (2005) はその一例として、アイヌの若者がイタリア語を話し、イタリア料理店を開くことを目標としている事例を紹介している。ただし、これは単にさまざまな言語・文化・民族性を勝手気ままに利用することを推奨しているわけではない。特に、先住民やマイノリティのコミュニティに対する文化の盗用⁴には十分に気をつける必要がある。

2.3 言語的シティズンシップ

継承言語としての琉球諸語の言語リクラメーション活動とは、新しい話者が自身の親族・先祖の話をしている、または話していたことばを話すことである⁵。琉球諸語に関わることで継承言語として学ぶ当事者である筆者らがよく経験することのひとつとして、他者に先入観に基づいた「八重山」「沖縄」「琉球」のまなざしを向けられ、そういう存在だと勘違いされることが挙げられる。しかし、このような本質主義（essentialism）に基づくカテゴリーで個人を捉えられてしまうと、例えば「めーらぶいとう（宮良人）・やいまぶいとう（八重山人）」「はんざんちゅ（波平人）・ゆんたんざんちゅ（読谷山人）・うちなーんちゅ（沖縄人）」「沖縄県人・日本人」というカテゴリーだけにおさまらない存在としての「私」が存在することが不可視化されてしまう（半嶺 2022, Zlazli forthcoming）。柴田（2013）は沖縄県で英語教育に従事する教師を対象とした調査において、彼らが「うちなーんちゅ」「日本人」「コスモポリタン」といったさまざまなアイデンティティを同時に複雑に表現していることを述べているが、琉球諸語を学ぶ新しい話者の中にはさらに北琉球・南琉球の区分や集落（しま）単位の区分意識も存在する。集落を超えた婚姻によって形成された家庭が存在することで、2つ以上の継承語をもつ個人も多く存在する。

集落単位で文法記述をしている研究者にとっては、このように重層的で複雑な関係性をもつ人々の言語使用の記録はあまり有用ではないかもしれないが、さまざまなアイデンティティの存在を受容し、アイデンティティのカテゴリー化によって不可視化されていく存在としての個人の存在に「気づく」ことができるよう心の準備をしておくことで、危機言語コミュニティとの共同作業が円滑に進むだろう。その際に重要な概念としてシティズンシップ（Citizenship）と言語権が挙げられるが、シティズンシップは「市民性」「市民権」など定まった日本語訳はないようである。細川・尾辻・マルチエッラ（2016）は、単一の新しい共同体をつくればシティズンシップが実現できるわけではないとし、

⁴ 文化的盗用または占有（Cultural Appropriation）とは、ある目的で生み出された考え、表現、表現方法を他の目的達成のために利用すること。例えば、マイノリティの言語・文化表現などをそのコミュニティに属さない者が無断で使用すると、結果的にそのコミュニティに有害な影響を与える恐れがある。

⁵ 学んでいる琉球諸語の言語変種の話者が親族・先祖にいない新しい話者ももちろん存在するが、本稿では継承言語としての言語リクラメーションに限定して論じている。

公（一般性）と私（個別性）の二分法を前提とした従来のシティズンシップの捉え方では、個人の多元性・多様性の内実が見えなくなってしまうと指摘している。

近代国家主義的な「民族=国家=言語」という捉え方では、上述したイタリア語を話すアイヌの若者（2.2 参照）の事例でみられるような日常の言語行為を説明するのが困難となる。実際にさまざまな文脈で、国家主義に埋もれない能動的なシティズンシップ形成の必要性が指摘されている（Stroud 2001, Wise & Velayutham 2014）。なかでも、言語的シティズンシップ（Linguistic Citizenship）形成では、自身の言語や言語使用域を通して「主体性（agency）」と「参加」を実現し、制度化された既存の枠組みの外に存在するかもしれない多様な表現方法（歌・詩・芸術・身体表現など）をトランスフォーマティブに使用することが奨励される（Lim, Stroud & Wee 2018:4）。

琉球諸語の文脈でも、言語的シティズンシップは、研究者・専門家・政策関係者・話者・学習者が「不完全さ」をどう扱うのかという問題に密接に関わっている。誰が何を言語と呼ぶのか、誰が誰を適切な話者であると認定するのかという権力関係を孕む問題が根底に横たわっており（Lim, Stroud & Wee 2018: 4），危機言語の使用状況やコミュニティの話者の言語運用能力をどのように描写するかという問題にも関わってくる。言語シフトにより話す機会を喪失したのは、コミュニティに属する個人の問題ではなく、社会的・構造的な格差が原因である。往々にして大言語を話す側にあり、知識を生産する立場にある研究者によって、自身のコミュニティの言語を話すことができないとして「末期話者（end-stage speaker）」（Thomason 2015: 57）や「さび付いた話者（rusty speaker）」（Menn 1989, Miyaoka ら 2007, Sasse 1992）と描写されたコミュニティ出身者は一体どんな気持ちになるだろうか。これまでのさまざまな痛みを乗り越えて、希望をもって前へ進もうとする意欲を打ち砕かれはしないだろうか。他にも、話者がいなくなってしまった言語を「絶滅した（extinct）」「死に絶えた（dead）」と表現するか「眠っている（dormant）」と表現するか（Amery 1995, Hinton 2001），また、完全には話せないがある程度話せる話者を「中途半端な話者（Semi Speaker）」と表現するか「記憶を有する人（Rememberer）」と表現するか（Leonard 2008）によって印象ががらりと変わる。上述したように、琉球にルーツを持つ新しい話者は、継承言語としてのことばを学ぶ過程で自身とコミュニティの繋がりを再形成したり、自身のアイデンティティを再構築したりするため、一部の研究者による心ない描写によって危機言語コミュニティの話者がさらに疎外されることのないよう細心の注意を払う必要がある（Whaley 2011, 本稿の 4.3 参照）。

3. さまざまな背景の人々が安心して参加できる学際的連携

以上、ここまで、言語記述保存の目的と、言語継承の目的について考察した。現状の問題として、研究者・話者・学習者・コミュニティの人々など、さまざまな人の貴重な声が「点」のまま放置され、「線」や「面」にならず、言語継承が大きな「うねり」として発展してこなかつたことが挙げられる。琉球諸語コミュニティの場合、明治時代の琉球併合以降、学校教育や公的サービスをはじめとする社

会の主要な言語使用領域で標準語⁶の使用が励行されてきた歴史的背景があり、第二次世界大戦中の沖縄戦、戦後の米軍占領、日本復帰後も沖縄県が抱える政治・社会的問題、近年の軍事配備の南西シフトなど、琉球列島にはさまざまな構造的問題が現存している（例：Onishi 2012, 知念 2012, 野村 2005, Lūchū Study Group 2022）。琉球諸語圏内にもこうした構造的問題が幾層にもわたって存在し、コミュニティの言語間にもヒエラルキーを生み出している（例：Van der Lubbe 2022, Zlazli 2021）。琉球列島に言語的多様性があるということは、それだけ複雑な集団間のヒエラルキー構造や対立、それに伴う社会的不平等が存在しうるということである。それを研究者は自覚する必要がある。

こうした構造的問題は、研究者とコミュニティの一部の人々の間における個人的な信頼関係だけでは乗り越えることができないため、「通りすがりの第三者」（研究者や言語リクラメーション活動に参加していない人々）にも十分に納得してもらえるフィールド研究を実現する必要がある。そのためには、まず、コミュニティの複雑な需要を把握して対応でき、研究デザインの段階から共同研究者としてコミュニティ成員が参加できる学際的研究チームの編成が必要不可欠である。また、自然科学分野におけるデータ収集とは異なり、人間同士のやり取りを通して実現する研究分野では、原則として個々の研究者の「中立性」は成立しない。それを前提とした上で、研究者自身の属性や言動に起因する不可抗力のリスクを管理し、少しでも「倫理的に中立的」なフィールドアプローチを実現するために（Moffat 2016），個々の研究者が「無意識のバイアス（unconscious bias）」「立場性（positionality）」「継続的な再帰的振り返りの実践（reflexivity または reflective practice）」の3つの要素について熟知している必要がある。

3.1 3つの要素

「無意識のバイアス」とは、不平等な社会で暮らしているうちに、いつの間にか当たり前のものとして内在化してしまった偏見のことである。我々は日常的に誰もがこうした偏見に基づいて周囲の状況や人々を反射的に判断・評価し、それにに基づいた言動をとっている。すでに学校・医療・司法・職場・政治などさまざまな文脈で、ジェンダー・年齢・容姿・出自などさまざまな偏見に起因する問題やその対処方法について活発な議論が交わされている（例：Easterly & Ricard 2020, 近藤 2022, Sue 2010, Suveren 2022）。

「立場性（ポジショナリティ）」とは、社会の中での個人の属性や立ち位置のことである。当事者研究（Katsura 2022）でも明らかにされているように、同じテーマについて考察しても研究者の立場性によって見方や考え方方が大きく変わってくる（したがって、多様な見解を得るためにも、さまざまな

⁶現在は政策的に「共通語」と呼ぶことになっているが、琉球諸語コミュニティの人々はその歴史的背景から現在も日本語共通語を「標準語」、琉球諸語を標準語に劣る「方言」（言語社会学における理解に基づく）として捉えがちである。こうした認識に起因するダイグロシア（diglossia）により、言語継承の妨げとなる日本語共通語や琉球諸語内の大言語への言語シフトが現在も進行している状況である。記述文法書の「方言」（記述言語学における理解に基づく）という呼称を前者の意味で解釈しているコミュニティの話者も多いため、一般向けに情報発信する際は表現に細心の注意が必要である。

立場性の研究者が存在することが貴重な財産となる）。これを認識していないと、研究者同士や研究参加者との間に存在するさまざまな構造的問題が不可視化されてしまう。近年、特に先住民やマイノリティの研究分野において、考察の信頼性（credibility）を高めるために筆者自身の詳細な立場性も併せて提示する実践が浸透しつつある（例：Zlazli 2021, Hammie & Tsutsui 2022, Sallabank 2013:xi, Moffat 2016）。

最後に、「継続的な再帰的振り返りの実践」とは、研究を進める中で経験したさまざまな関係性について何度も定期的に振り返り、自身の無意識のバイアスや立場性について自己批判的に理解をさらに深めていくプロセスである（Cochran ら 2008）。この実践を徹底することで、研究参加者やコミュニティ、研究者自身を予期しない問題から守ることができ、研究デザインの有効性をさらに高めることができる。これに伴い、さまざまな背景の人々が安心して研究やコミュニティプロジェクトに参加できるようになり、信頼性の高い研究業績とコミュニティへの還元も飛躍的に高まると考えられる。

3.2 マジョリティの被害者意識

しかし、自身の無意識のバイアスや立場性を直視して定期的に振り返る実践は、特に始めたばかりの人にとって大変な苦痛を伴うプロセスである。誰もがなにがしかマジョリティ性とマイノリティ性の両義性を持ち合わせているが、自身のマイノリティ性を日常生活の中で常に突き付けられている立場の人々は、他者の無意識のバイアスに基づくまなざしに常に晒されることで、すでに否応なく自身の立場性を直視させられており（2.3 参照），こうした実践への耐性が高いと思われる。一方、先住民コミュニティ⁷の問題が他のマイノリティ集団よりも不可視化されやすい現状（Maruyama 2017, IISD 2019）において、これまでの人生で自身のマジョリティ性の特権を無自覚に謳歌してこられた人々（出口 2020）は、隙があれば継続的な再帰的振り返りの実践から逃げてしまう傾向がある（筆者らもたびたび目撃している）。

その結果として、琉球諸語コミュニティでも、「白人の心の脆さ（White fragility）」（貴堂 2021）として知られるマジョリティ（移住者や研究者）の被害者意識が大きな問題となっている。出口（2020）が指摘するように、自身の特権（立場性）が見えていないマジョリティの人々には、マイノリティの人々が受けている構造的差別も見えないため、彼らが苦痛の声を上げても言いがかりにしか聞こえず、なぜ自分で問題を解決しようとしないのだろうといぶかしがる（例：樋口 2020）。さらに、立場性を自覚しているがゆえに格差が見えている人々がマイノリティの人々を優遇するのを目の当たりにして、自分たちが逆差別されているようにさえ感じることがあるため、このような人々がコミュニティのアドボカシー（1.3 参照）に従事すると、コミュニティの人々はますます声を上げられなくなる。上述したように、マイノリティの人々の苦しみはマジョリティの人々の態度や言動に起因して

⁷先住民コミュニティという言葉には、さまざまな定義や含意があるが、筆者らは、自らの伝統的な土地や暮らしを引き継ぎ、社会の多数派とは異なる自分たちの社会や文化を次世代に伝えようとしている人びとであるという定義（ILO169号条約）に基づいて、琉球諸語コミュニティも先住民コミュニティであると捉えている。ただし、この呼称に対し、異論やさまざまな見解の相違があることは承知している。

いるため、マジョリティ性を謳歌する人々がマイノリティの人々の問題を「自分ごと」として捉えない限り問題は解決しない。

4. 新しい話者の支援に必要な要素（第二言語習得理論に基づいて）

第二言語習得理論は、言語学の中でも応用言語学のテーマのひとつとして、主に外国語教育の文脈（大言語、特に外国語としての言語をその言語が一般的に話されていない国で教える）や、第二言語の教育や習得の文脈（さまざまな理由により他国へ移住した個人・家族・子女にその国の言語を教える）で発展してきた。近年、北米や欧州の応用言語学分野では、過去の歴史的な植民地支配に基づく言語教育の存在論・認識論・価値論を根本的に見直し、危機言語とされる少数言語や先住民言語の習得に関する研究が進められている（Deumert 2021, Pennycook & Makoni 2019）。一方、日本では、依然として「植民地主義的言語主義（Colonialingualism）（Meighan 2022）」の影響を色濃く受けた英語教育が実施されている。これは公然とあるいは暗に、植民地主義の遺産、帝国主義的な考え方、非公正な研究実践を支持する姿勢であり（Meighan 2022: 1），国の公用語や外国語の教育の現場でも観察することができ、これは上述した「立場性」や「継続的な再帰的振り返りの実践」（3.1 参照）とも密接に関連している。

4.1 学習者不安

筆者らが共同で実施しているインタビュー（5.2 参照）の中間所見で琉球諸語の学習者に多く認められる特徴として、学習者不安（learner anxiety）（Horwitz 2010, Dewaele ら 2018）が挙げられる。例えば、SNS などで自身のしまことばを使って情報発信している、ある新しい話者はかつてコミュニティ外の人物にしま出身なのに何も知らないことを笑われた経験があり、それが原因で一時期、琉球諸語の使用を躊躇するようになってしまったことがある（インタビュー中間所見 2022）。英語や日本語のような大言語の文脈でも、母語話者でないことに起因する第二言語学習者の不安が存在し、第二言語習得の成功と学習者不安、そして学習者不安をもたらす一要因としてのアイデンティティ形成には大きな関連性があることが指摘されている（例：Dömyei & Ushioda 2009, Ricento 2005）。継承言語としての琉球諸語の文脈でも、新しい話者はアイデンティティに不安を抱えており（2.3 参照），言語リクラメーションの一環として継承言語を学ぶことの精神的苦痛などが影響していると考えられる（1.3 参照）。これは言語の所有権（Language Ownership）の問題にも密接に関連しており（Sallabank & Marquis 2018），例えば、沖縄島をはじめとする琉球列島の島々にルーツを持たない学習者が、自分はうちなーぐちを話してはいけないのではないかと不安に思うことで、言語学習が困難になっている事例も多いことがわかった（インタビュー中間所見 2022）。また、琉球諸語コミュニティの話者に対する言語調査に基づいてまとめた研究成果をもとに琉球諸語の学習教科書を作成し、その教科書を用いて受講者の出身を問わず一律の受講料を徴収している語学講座も、文化の盗用に当たると言わざるを得ず、経済的格差に苦しむ琉球諸語コミュニティの継承語話者の負担や不適切なアドボカシー（1.3 参照）が懸念される。Hill（2002）は、このようにリベラルな多文化・多言語主義を盾にして危

機言語を「世界のみんなのものである」と強調する研究者や出版メディアの不適切かつ有害なアドボカシーを「普遍的な所有権」（Universal Ownership）という術語を使って批判している。

4.2 足場掛けとフィードバック

また、琉球諸語の文脈では、言語学習や言語習得の過程で重要な役割を持つとされる「足場掛け（scaffolding）」と「学習者へのフィードバック」（Lantolf & Beckett 2009）が欠如しているか、あつたとしても不十分である（インタビュー中間所見 2022）。英語や日本語などの大言語の文脈では、資格を持った語学教師が教室という非日常的な空間で言語学習の場を提供しており、教師や「ロールモデルとなる身近な仲間」（Near-Peer-Role-Model）からの声かけややりとりが、学習者への足場掛けやフィードバックとなり、この場で成功体験を重ねることが言語習得の促進にもつながる（例：Dörnyei & Murphey 2003）。しかし、琉球諸語の場合は、母語話者がいる家庭内であっても、ロールモデルとなるはずの母語話者自身に歴史的トラウマによる心の傷があることから、第二言語学習者である新しい話者は否定的なフィードバックを受けることが多い。近年、奄美大島や沖縄島、八重山・石垣島における研究で、母語話者の否定的な態度が若い学習者にとって学習障壁となっている可能性が指摘されている（例：Hammie 2020, Tsutsui 2021, 宮城 in print）。これらの事例は、感情とアイデンティティ形成と言語が深く結びついていることを表している。上述したように、学習者や教育に携わる教師・指導者、そして研究者が、まず自身の立場性を理解し、不可視化されているコミュニティの人々の声に歩み寄ることが先決である（3.参照）。また、立場性を自覚していても、継続的な再帰的振り返りの実践を通してさらに理解を深め続けることが重要である。これは、アドボカシーの箇所（1.3 参照）で述べた Indigenous Methodologies の中核となる概念でもある。

4.3 土着性の開花へむけて

Heinrich (2023) は、2022 年の時点で琉球列島全体に琉球諸語の新しい話者がおよそ 100 人ほどいると推定している（ただし、琉球列島外のディアスporaにも新しい話者は存在する）。新しい話者は、いろいろなアイデンティティを持つ現在の「私」が社会に受け入れてもらえるのだろうかという存在不安を抱えながら琉球諸語を使用している（2.3 参照）。彼らは、親族・先祖のことばを学ぶ過程でさまざまな感情を経験する⁸。英語や日本語といった大言語の教授法の分野では、例えば Dörnyei & Ryan (2015) によって感情と言語習得の関連性が指摘されているが、危機言語である琉球諸語を継承言語として学ぶ新しい話者は、複雑な背景要因により、大言語の文脈以上に感情が言語の習得に影響を与えている可能性がある。こうした琉球諸語の文脈では、新しい話者を取り巻く研究者・言語政策者・教育者が言語的シティズンシップ（2.3 参照）をきちんと認識していることが重要となる。新しい話者が経験する精神的な痛みとは、自身の家族や親族の間に内在化された差別を直視することにより生まれる悲しさや怒りである（Hammie & Zlazli in print; Heinrich & Valsecchi, 2023）。継承言語の言語

⁸ 言語習得と感情に関しては Pavlenko (2005)、アイルランドのゲール語の新しい話者と感情に関しては Walsh (2019) を参照。

リクラメーションでは、この痛みを超えた先にある幸福感を目指す「土着性の開花⁹」（Indigenous Efflorescence）が鍵となる（Roche ら 2019）。したがって、危機言語や危機言語コミュニティの状態を「病気」であるかのように捉えて過去の喪失に焦点を当てるのではなく（2.3 参照），未来への創造に焦点を当てた言語や話者の「語り方」を模索することが重要となる（Deumert ら 2021, Hammie 2022, Pennycook & Makoni 2019）。

5. 今後の研究計画

最後に、国立国語研究所の本共同研究プロジェクトを通して（1）新しい話者と研究者が連携した言語記録活動の方法論の提案、（2）現在、筆者らが実施している Galtung のトランセンド理論に基づくインタビューの継続、（3）「無意識のバイアス」「立場性」「継続的な再帰的振り返りの実践」に関する継続教育（CPD）の機会創出に取り組みたい。

5.1 新しい話者と研究者が連携した言語記録活動

琉球諸語の話者が急速に減少している現状では、新しい話者も、当事者として言語の記録や継承に関わる我々のような新しい話者である研究者も、そうではない研究者も、話者と過ごせる時間が限られている。危機言語の保存目的についての考察（1.参照）で述べたように、高い専門性が求められる記述文法書の編纂とコミュニティの需要を満たす言語記録の充実が急務である。そのためには、研究者と新しい話者がそれぞれの強みを活かして連携する包括的な言語記録活動の方法論を戦略的に創出していく必要がある（山田・横山 2022, Hammie & Tsutsui-Billins 2022）。例えば、琉球諸語圏の沖永良部島における市民科学者の育成の試み（横山 2022a）をはじめ、スウェーデンの Pite Saami の話者コミュニティを巻き込んだ共同アーカイブプロジェクト（Wilbur 2014），ケニアの Waata コミュニティと Pwani 大学の研究者による学際的な共同言語記録保存プロジェクト（Ngowa 2021）などが挙げられる。

今後の琉球諸語の言語記録活動では、琉球諸語を自分の先祖のことばとして学びたいと考える人々やコミュニティへの移住者をはじめとするその他の人々が将来、実用的に活用できるよう、記述言語学者が現在精力的に進めている既存の言語記録・記述活動に加え、重層的で複雑な関係性をもつ人々の自然談話（2.3 参照）をはじめ、伝統的な知識体系やあらゆる生活領域に密接に結びついた幅広い自然談話資料（図 1, 2）の蓄積が求められる。国立国語研究所の本共同プロジェクト期間中に、包括的な言語記録活動の方法論の雛型となる研究成果を出したいと考えている。

5.2 Galtung のトランセンド理論に基づくインタビュー

筆者らは、これまでのフィールドワークで、さまざまな人の貴重な声が長年「点」のまま放置され一貫性のある長期的な言語計画に発展しない現状に危機感を抱き（ズラズリ 2021, Zlazli 2021, 本稿

⁹ 土着性の開花とは、単にことばを失う前の状態に戻ることを連想させる言語の復興/再活性化の概念を超えて、驚きや成長を含む未来への創造が花開く様子を表したことばである。

の3参照），2022年3月からGaltungのトランセンド理論（2000）に基づいて、言語保存・言語継承に関わる人々を対象に幅広いインタビューを実施している。回答内容が理論的飽和に近づくことを目指して（言い換えると、インタビューを重ねてもこれ以上新しい意見が出てこなくなるまで）期間を限定せずに長期的に継続する予定だが、本共同プロジェクト期間中にDelphi法（Brady 2015）を用いて所見を収束・洗練させ、今後目指すべき言語計画のコンセンサス原案をまとめたいと考えている。

一般的に平和学の分野で、広く知られているGaltung（2000, 2010）であるが、危機言語の研究に応用できる点は多く、今後学際的なアプローチが求められる。平和学の専門家であるTranscend International創設者のJohan Galtung（2000, 2010）は、幅広い横断的連携が難しくなる原因として以下の3点を挙げている。

1. 異なる立場や見解、複雑な利害関係をもつ集団が2つ以上存在する
2. それぞれの集団に、達成したいと望んでいる潜在的目標が存在する
3. 異なる集団間でこの目標が対立・矛盾している

このような状況下で、複数の異なる集団が同席すると、お互いが抱えている葛藤や真摯に望んでいることが相手に十分に聞き届けられず、よくても消極的な妥協点の合意にしか至ることができない。実際にインタビューを通して、コミュニティ側からも、さまざまな分野の研究者側からも、さまざまなフラストレーションの声が聞こえてくる。したがって、筆者らも継承言語を学ぶ新しい話者として独自の利害を有する立場ではあるが、自身の声はオートエスノグラフィーなどの実践を通して心を整え（ズラズリ 2021, 半嶺 2022, Zlazli forthcoming, Hammine & Zlazli in print），継続的な再帰的振り返りを実践しつつ、インタビュー実施時に回答者が対立や批判を恐れず安心して声をあげられるよう細心の注意を払っている。

次に、このようにして蓄積した所見を通して浮かび上がってくることが予想される「言語継承もしくは言語計画・政策に関してコンセンサスの確立が必要な課題」を収束・洗練させ、コンセンサスの確立を試みるために、Delphi（デルファイ）法を実施したいと考えている。これは、ある事案に対して統一見解が必要であるにもかかわらず現場の実態が不明である場合に、現場の経験が豊富な利害関係者やその分野の研究に詳しい専門家を招いて知見を集約し、コンセンサスを得る手法のひとつである。最初の調査で得られた個別回答の集計結果を匿名化して回答者全員に提示し、そのデータに基づいてさらに質問票調査を実施し、その集計結果を再度全員に提示して、さらに洗練させた質問票を送付するということを最終的なコンセンサスに至るまで反復する（図4）。本共同プロジェクトの終盤に、Galtungのインタビューの中間所見に基づいて質問票を作成し、インタビューの参加者と、関連分野の専門家を招いてデルファイ法を実施する予定である。

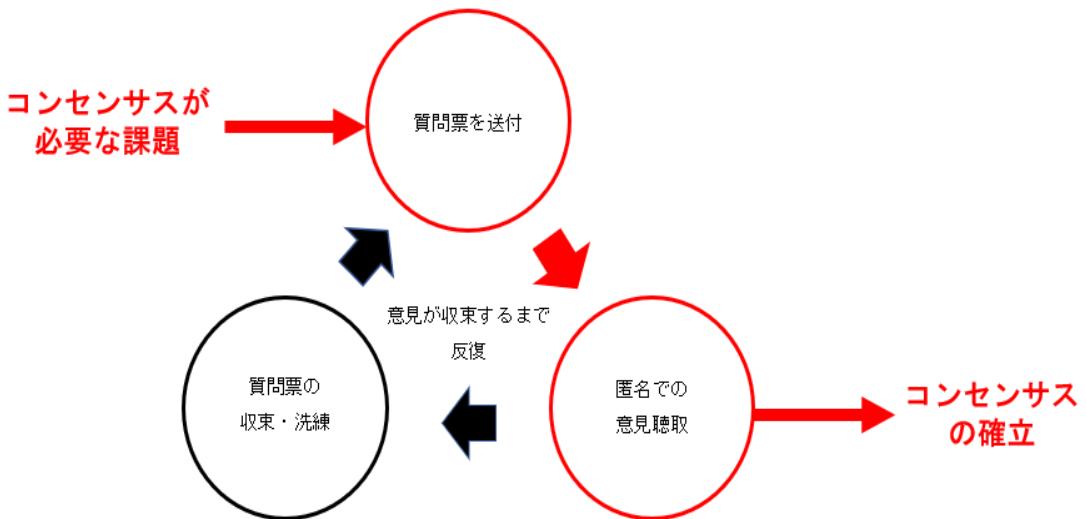


図4 デルファイ法

5.3 継続教育（CPD）の機会創出

近年、さまざまな専門家団体が、資格取得後も個人が最新知見を実践に取り入れ続けられるよう継続教育（CPD: Continuing Professional Development）制度を設けている。しかし、琉球諸語をはじめとする危機言語コミュニティにおけるコミュニティプロジェクトは、個々の研究者や活動家の限られた知見や経験、善意に基づく試行錯誤の上に成り立っている（筆者らによるインタビューの中間所見より）。上述したようにコミュニティは複雑な需要を抱えているため、今後は、個々の専門分野内にとどまらずに幅広く学際的な連携を実現していくために（3.参照），本共同プロジェクトのようにさまざまな専門分野の研究者が共に学べる機会を増やしていく必要がある。

実業界ではすでに、ビジネスアナリスト（<https://www.iiba.org/>）などの専門資格が登場しており、企業の利益につながる一般社会のニーズに臨機応変（agile）に対応して問題解決や機会創出を達成できるよう、諸部門やさまざまな利害関係者の状況を広く見渡して議題や価値の横断的共有を可能にする調整役としての専門職が存在する。危機言語研究の分野でも学際的な専門領域として言語復興/再活性化分野が興隆しつつあるが（Hinton ら 2018），筆者らのこれまでのフィールドワークの経験から、ビジネスアナリストのスキルが応用できる場面が非常に多いことに気づかされる。いつかこうした学際的知見も取り入れていきたいが、手始めにまず、本共同プロジェクト期間中に、危機言語もしくはマイノリティのコミュニティに対してフィールド研究を実施する研究者向けに「無意識のバイアス」「立場性（ポジショナリティ）」「継続的な再帰的振り返りの実践」に関する CPD の提供を試みたい。

6. まとめ

以上、危機言語保存と言語継承の目的の考察を通して、他の危機言語コミュニティの事例と照らし合わせながら、アドボカシー（擁護・代弁），言語リクラメーション，言語的シティズンシップにつ

いて考え、琉球諸語の文脈で今後必要となる学際的連携と第二言語習得理論に基づく新しい話者の支援について考察した。最後に、本共同研究プロジェクトを通して実施したい研究計画として、新しい話者と研究者が連携した言語記録活動の方法論の提案、Galtung のトランセンド理論に基づくインタビューの継続、「無意識のバイアス」「立場性」「継続的な再帰的振り返りの実践」に関する継続教育(CPD) の機会創出について触れた。

参考文献

- Aikhenvald, A. Y. (2015) *The art of grammar: A practical guide*. Oxford University Press.
- Amery, R. (1995) It's ours to keep and call our own: Reclamation of the Nunga languages in the Adelaide region, South Australia. *International Journal of the Sociology of Language* 113, 63–82.
- Blanchet, P. (2020) “Corsican sociolinguistics”: Key words and concepts of a cross-linguistic theory. *International journal of the sociology of language*, 261, 9-26.
- Brady, S. R. (2015) Utilizing and Adapting the Delphi Method for Use in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 14 (5) , 1609406915621381. <https://doi.org/10.1177/1609406915621381>
- Cochran, P. A. L., Marshall, C. A., Garcia-Downing, C., Kendall, E., Cook, D., McCubbin, L., & Gover, R. M. S. (2008) Indigenous Ways of Knowing: Implications for Participatory Research and Community. *American Journal of Public Health*, 98 (1) , 22–27. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2006.093641>
- Costa, J. (2015) New speakers, new language: On being a legitimate speaker of a minority language in Provence. *International Journal of the Sociology of Language*, 231, 127–145. <https://doi.org/10.1515/ijsl-2014-0035>
- Cummins, J. (2001) *Negotiation Identities: Education for Empowerment in a diverse Society*. LA, CA: California Association for Bilingual Education.
- Davis, W. S., & Howlett, K. M. (2022) “It wasn’t going to happen until I made it happen”: World language teacher agency for multilingual advocacy. *System*, 109, 102893. <https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102893>
- Dewaele, J. M., Witney, J., Saito, K., & Dewaele, L. (2018) Foreign language enjoyment and anxiety: The effect of teacher and learner variables. *Language teaching research*, 22 (6) , 676-697.
- Deumert, A., Storch, A., & Shepherd, N. (Eds.) (2021) *Colonial and decolonial linguistics: Knowledges and epistemes*. Oxford University Press, USA.
- Dörnyei, Z., & Murphey, T. (2003) *Group dynamics in the language classroom* (Vol. 10) . Cambridge: Cambridge University Press.
- Dörnyei, Z., & Ryan, S. (2015) *The psychology of the language learner revisited*. Routledge.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (Eds.) . (2009) *Motivation, language identity and the L2 self* (Vol. 36) . Multilingual Matters.
- Easterly, D. M., & Ricard, C. S. (2020) Reprint 2011: Conscious Efforts to End Unconscious Bias: Why Women Leave Academic Research. *Journal of Research Administration*, 51 (1) , 90–102.
- Fenner, D. S. (2013) *Advocating for English learners: A guide for educators*. Corwin.
- Fishman, Joshua A. (1991) *Reversing Language Shift: Theoretical and Empirical Foundations of Assistance to*

- Threatened Languages*. Multilingual Matters; Clevedon: Multilingual Matters.
- Galtung, J. (2000) *Conflict Transformation by Peaceful Means (the Transcend Method) : Participants' Manual*. United Nations.
- Galtung, J. (2010, December 9) *Breaking the Cycle of Violent Conflict with Johan Galtung*. University of California Television (UCTV) <https://www.youtube.com/watch?v=16YiLqftppo>
- Hammie, M. (2020) Educated not to speak our language: Language attitudes and newspeakerness in the Yaeyaman language. *Journal of Language, Identity & Education*, 20 (6) , 379-393.
- Hammie, M. (2022) Multilingualism in a Decolonial Way: A Gaze from the Ryukyus. In *The Routledge Handbook of Language and the Global South/s*
- Hammie, M., & Tsutsui-Billins, M. (2022) *Collaborative Ryukyuan Language Documentation and Reclamation. Languages*, 7 (3) , 192. <https://doi.org/10.3390/languages7030192>
- Hammie, M. & Zlazli, M. (in print) From pain to happiness. *Heritage Language Journal*. Special Issue on Emotion and Language.
- Harvey, A. (2018, December 19) *Beyond the trilogy: A vision for expanded Boasian documentary outcomes*. LingDy Forum, The Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa (ILCAA) , Tokyo University of Foreign Studies (TUFS) . <https://doi.org/10.5281/zenodo.2380217>
- Heinrich, P. (2008) Establishing Okinawan heritage language education. In P. Heinrich, & Y. Sugita (Eds.) , *Japanese as foreign language in the Age of Globalization*, 65-86.
- Heinrich P. (2023) Ryukyuan Perspectives for Language Reclamation. *Languages*, 8 (1), 35. <https://doi.org/10.3390/languages8010035>
- Heinrich, P. & Valsecchi, G. (2023) *Chapter 13: Against the odds: Second language learners of Ryukyuan* (Patrick Heinrich & Giulia Valsecchi) .
- Himmelmann, N. P. (2006) Language documentation: What is it and what is it good for? In J. Gippert, N. P. Himmelmann, & U. Mosel (Eds.) , *Essentials of Language Documentation*. Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110197730>
- Hill, J. H. (2002) "Expert rhetorics" in advocacy for endangered languages: Who is listening, and what do they hear?. *Journal of linguistic anthropology*, 12 (2) , 119-133.
- Hinton, L. (2001) Sleeping languages: Can they be awakened? In *The green book of language revitalization in practice*, ed. Leanne Hinton and Ken Hale, 413–17. San Diego: Academic Press.
- Hinton, L., Huss, L., & Roche, G. (Eds.) . (2018) *The Routledge Handbook of Language Revitalization*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315561271>
- Hornberger, N. H., & King, K. A. (1996) Bringing the language forward: School-based initiatives for Quechua language revitalization in Ecuador and Bolivia. In N. H. Hornberger (Ed.) , *Indigenous Literacies in the Americas: Language Planning from the Bottom up* (pp. 299–319) . Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110814798>

- Horwitz, E. K. (2010) Foreign and second language anxiety. *Language teaching*, 43 (2) , 154-167.
- IISD. (2019, September 17) Indigenous Peoples Update Finds “Persistent Invisibility” in Official Statistics. *SDG Knowledge Hub*. <https://sdg.iisd.org:443/news/indigenous-peoples-update-finds-persistent-invisibility-in-official-statistics/> (2023年1月11日に閲覧)
- Indigenous Corporate Training Inc. (2018, April 6) *What Does Indigenous Knowledge Mean? A Compilation of Attributes*. <https://www.ictinc.ca/blog/what-does-indigenous-knowledge-mean>
- Katsura, Y. (2022) Autoethnography and Tojisha-Kenkyu (Self-Directed Studies) in Japan: Rethinking Positionality. *Proceedings of the 2022 International Symposium on Autoethnography and Narrative*, 135–140. <https://iaani.org/2022isan/>
- Kovach, M. (2021) *Indigenous methodologies: Characteristics, conversations, and contexts*. University of Toronto press.
- Lantolf, J. P., & Beckett, T. G. (2009) Sociocultural theory and second language acquisition. *Language teaching*, 42 (4) , 459-475.
- Leonard, W. Y. (2008) When is an “extinct language” not extinct. *Sustaining Linguistic Diversity: Endangered and Minority Languages and Language Varieties*, 23–33.
- Leonard, W. Y., & Haynes, E. (2010) Making “collaboration” collaborative: An examination of perspectives that frame linguistic field research. *Language Documentation & Conservation*, 4, 269-293.
- Leonard, W. (2012) Framing language reclamation programmes for everybody’s empowerment. *Gender and Language*, 6, 339–367. <https://doi.org/10.1558/genl.v6i2.339>
- Lim, A. P. L., Stroud, C., & Wee, L. (Eds.) . (2018) *The multilingual citizen: Towards a politics of language for agency and change*. Multilingual Matters.
- Lūchū Study Group. (2022, December 21) *Our Culture IS part of the solution, NOT the problem*. <https://luchustudygroup.wixsite.com/2022/post/ourcultureispartofthesolution-nottheproblem>
- Maher, J. C. (2005) Metroethnicity, language, and the principle of Cool. *International Journal of the Sociology of Language*, 2005 (175–176) . <https://doi.org/10.1515/ijsl.2005.2005.175-176.83>
- Maruyama, H. (2017) (In) Visible Threats to the Cultural Well-being of Indigenous Peoples in the Contexts of Sweden and Japan: Preliminary Remarks. *Multiehnica*, 37.
- Meighan, P. J. (2022) Coloniallingualism: colonial legacies, imperial mindsets, and inequitable practices in English language education. *Diaspora, Indigenous, and Minority Education*, 1-10.
- Menn, L. (1989) Some people who don’t talk right. Universal and particular in child language, aphasia, and language obsolescence.
- Miyaoka, O., Sakiyama, O., & Krauss, M. E. (Eds.) . (2007) *The vanishing languages of the Pacific Rim*. OUP Oxford.
- Moffat, M. (2016) Exploring Positionality in an Aboriginal Research Paradigm: A Unique Perspective. *International Journal of Technology and Inclusive Education*, 5 (1) . <https://doi.org/10.20533/ijtie.2047.0533.2016.0096>
- Ngowa, N. (2021) Documentation of Waata (ssn) : Prospects for a Sustainable Partnership with the Community.

- Language Documentation and Linguistic Theory 6*, SOAS University of London.
- O'malley, J. M., O'Malley, M. J., Chamot, A. U., & O'Malley, J. M. (1990) *Learning strategies in second language acquisition*. Cambridge university press.
- Onishi, Y. (2012) Occupied Okinawa on the Edge: On Being Okinawan in Hawai'i and US Colonialism toward Okinawa. *American Quarterly*, 64 (4) , 741-765.
- O'Rourke, B., Pujolar, J., & Ramallo, F. (2015) New speakers of minority languages: the challenging opportunity–Foreword. *International Journal of the Sociology of Language*, 2015 (231) , 1-20.
- Pavlenko, A. (2005) *Emotions and multilingualism*. Cambridge University Press.
- Pennycook, A., & Makoni, S. (2019) *Innovations and challenges in applied linguistics from the global south*. Routledge.
- Pellard, T. (2010) Ōgami (Miyako Ryukyuan) . In Thomas Pellard & Michinori Shimoji (eds.) , *An Introduction to Ryukyuan languages*, 113–166. Tōkyō: Research Institute for Languages, Cultures of Asia & Africa.
- Pujolar, J., & González, I. (2013) Linguistic ‘mudes’ and the de-ethnicization of language choice in Catalonia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16 (2) , 138–152. <https://doi.org/10.1080/13670050.2012.720664>
- Ricento, T. (2005) Considerations of identity in L2 learning. In *Handbook of research in second language teaching and learning* (pp. 919-934) . Routledge.
- Roche, G., Maruyama, H., & Virdi Kroik, Å. (2018) *Indigenous Efflorescence* (p. 264) . ANU Press.
- Sallabank, J. (2013) *Attitudes to endangered languages: Identities and policies*. Cambridge University Press.
- Sallabank, J., & Marquis, Y. (2018) ‘We don’t say it like that’: Language ownership and (de) legitimising the new speaker. In *New Speakers of Minority Languages* (pp. 67-90) . Palgrave Macmillan, London.
- Sasse, H. J. (1992) Language decay and contact-induced change: Similarities and differences. *Contributions to the Sociology of Language*, 64, 59-59.
- Smith, L. T. (2021) *Decolonizing methodologies: Research and indigenous peoples* (Third edition) . Bloomsbury Academic & Professional.
- Simard, C. (2010) The Prosodic Contours of Jaminjung, a Language of Northern Australia [University of Manchester].
- Stroud, C. (2001) African mother-tongue programmes and the politics of language: Linguistic citizenship versus linguistic human rights. *Journal of Multilingual and Multicultural development*, 22 (4) , 339-355.
- Suveren, Y. (2022) Unconscious Bias: Definition and Significance. *Current Approaches in Psychiatry*, 14 (1) , 414-426. <https://doi.org/10.18863/pgy.1026607>
- Sue, D. W. (2010) *Microaggressions in everyday life: Race, gender, and sexual orientation*. John Wiley & Sons.
- Tsutsui, M. S. (2021) *A Sociolinguistic Documentation of Honorific Verbs in Southern Amami Ōshima* (Doctoral dissertation, SOAS University of London) .
- Van der Lubbe, G. (2023) Introducing a polynomic approach in Ryukyuan language learning. *Special Issue: Language, Decolonizing Methodologies in Japan: Ryukyuan Perspectives for Language Education*. <https://doi.org/10.3390/languages8010011>

- Walsh, J. (2019) The role of emotions and positionality in the trajectories of 'new speakers' of Irish. *International Journal of Bilingualism*, 23 (1) , 221-235.
- Whaley, L. J. (2011) Some ways to endanger an endangered language project. *Language and Education*, 25 (4) , 339-348. <https://doi.org/10.1080/09500782.2011.577221>
- Wilbur, J. (2014) Archiving for the community: Engaging local archives in language documentation projects. *Language Documentation and Description*, 12, 85–102.
- Wise, A., & Velayutham, S. (2014) Conviviality in everyday multiculturalism: Some brief comparisons between Singapore and Sydney. *European journal of cultural studies*, 17 (4) , 406-430.
- Zlazli, Miho. (2021) *While we are asleep: Master/Mentor-Apprentice language learning initiative in the Ryukyus*. <https://doi.org/10.25501/SOAS.00035592>
- Zlazli, M (forthcoming) Constant fear of ostracism. In: Tsuchimoto, T & Valsine, J (eds.) , *The semiotic field of the garden: Personal culture and collective culture*. Information Age Publishing, Inc.
- 貴堂嘉之 (2021, June 2) 『日本人はなぜレイシズム（人種差別主義）に向き合えないのか? Robin DiAngelo 著「ホワイト・フラジリティ」の射程』 じんぶん堂. (2023 年 1 月 11 日に閲覧) <https://book.asahi.com/jinbun/article/14360121>
- 「言語権のための世界連合」 (2023) (Global Coalition for Language Rights) による「言語権宣言」 (Language Rights Declaration) 日本語版草案 <https://www.coalitionforlanguagerights.org>
- 近藤科江 (2022) 「女性研究者を取り巻くアンコンシャスバイアス」 表面と真空, 65 (8) , 375-376. <https://doi.org/10.1380/vss.65.375>
- 柴田美紀 (2013) 『沖縄の英語教育と米軍基地：フェンスのうちと外での外国語学習』叢書インテグラーレ.
- 下地理則 (n.d.) 「消滅危機方言の記述文法作成支援」 『下地理則の研究室』 <https://www.mshimoji.com/grammarwriting>
- 下地理則 (2011) 文法書を編纂する. In P. Heinrich & M. Shimoji (Eds.) , 『琉球諸語記録保存の基礎』 (pp. 166–193) . 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所. <http://repository.tufs.ac.jp/handle/10108/69961>
- ズラズリ美穂 (2021) 「新しい話者の視座から見た琉球諸語の開花の取り組み」 『島嶼地域科学』 第 2 号 163-181.
- 田窪行則, John B Whitman, & 平子達也 (編) (2016) 『琉球諸語と古代日本語 日琉祖語の再建にむけて』 くろしお出版.
- 出口真紀子 (2020, July) マジョリティの特権を可視化する～差別を自分ごととしてとらえるために～. ひろげよう人権：クローズアップ (東京人権啓発企業連絡会) . https://www.jinken-net.com/close-up/20200701_1908.html (2023 年 1 月 11 日に閲覧)
- 中島和子・田中順子・森下淳也 (2011) 「継承語教育文献データベースの構築— 中間報告—」 『母語・継承語・バイリンガル教育研究』第 7 号 1-23 知念ウシ (2013) 『シランフーナーの暴力

—知念ウシ政治発言集』未來社

西岡敏・仲原穣 (2006) 『沖縄語の入門—たのしいウチナーグチ』白水社.

野村浩也 (2005) 『無意識の植民地主義：日本人の米軍基地と沖縄人』御茶の水書房.

半嶺まどか (2022) 「「が」の正体：痛みをのりこえてひらく花」川上・三宅・岩崎 (編) 『移動ことば』第二版. くろしお出版.

樋口耕太郎 (2020) 『沖縄から貧困がなくならない本当の理由』光文社新書.

細川英雄・尾辻恵美・マルチェッラマリオッティ (2016) 『市民性形成ことばの教育—母語・第一言語・外国語を超えて』くろしお出版.

宮城朋世 (forthcoming) 「しまくとうばはどのように継承されるのか—ニュースピーカーのライフストーリー研究—」 *Southern Review: Studies in Foreign Language and Literature*.

山田真寛・横山晶子 (2022, March 26) 第43回 「これから消滅危機言語の保存研究における市民科学者の育成」. 国立国語研究所. https://www2.ninjal.ac.jp/past-events/2009_2021/event/specialists/tutorial/ninjal-t043/

横山晶子 (2022a) 「市民科学者の育成—地域の中に記録者を—」『ことばのミュージアム』国立国語研究所 <https://museum.ninjal.ac.jp/area/okinoerabujima/ashikyora/post-1006.html> (2023年1月11日に閲覧)

横山晶子 (2022b) 『0から学べる島むに読本—琉球沖永良部島のことば』ひつじ書房.

付録1. 「言語権のための世界連合」（Global Coalition for Language Rights）による「言語権宣言」（Language Rights Declaration）日本語版草案（2023）

あなたは自分の言語をどこでも、どのようにでも、自分の望むように使用できるべきです。

学校で自分の言語を使用することはできますか。病院で、また、医師と話すときに、自分の言語を使用することはできますか。政府に対して、自分の言語で意思の疎通を取ることはできますか。仕事で、自分の言語を使用することはできますか。これらがすべて可能であれば、あなたには言語権があるといえます。そうでなければ、あなたは誰かに言語権を奪われてしまっています。

テレビ、ラジオ、本、新聞、インターネットで自分の言語を見聞きすることはできますか。自分の選んだ方法で、未来の世代に自分の言語を伝えることはできますか。これがすべて可能であれば、あなたには言語権があるといえます。そうでなければ、あなたは誰かに言語権を奪われてしまっています。

他人にどう扱われるかを心配することなく自分の言語を使用できるとき、あなたには言語権があるといえます。なにびとたりとも、あなたの話し方（音声・手話）や書き方を理由に、あなたを侮辱したり攻撃したりすることがあってはなりません。なにびとたりとも、あなたの言語が他の言語よりも劣っているなどと言ってはなりません。もし、あなたやあなたの言語が粗末に扱われているのであれば、あなたは誰かに言語権を奪われてしまっています。

あなたと、あなたのコミュニティの人々が、自分の言語に関する決定を下すことができるとき、皆さんに言語権があるといえます。皆さんは自分の言語をどのように呼ぶか自分で決めることができます。「あなたの言語は本物ではない」などと言うことは誰にもできません。もし、あなたのコミュニティにこうした決定権がないのであれば、皆さんは誰かに言語権を奪われてしまっています。

もし、誰かがあなたの言語権を奪っている場合、あなたは行動を起こすことができます。あなたの言語権を守ることができます。誰があなたの言語権を奪っているのかを明らかにし、それを皆に伝える必要があります。誰かに話したり、街頭で抗議したり、ソーシャルメディアを利用したり、手紙を書くことができます。

言語権を守るのは、時に困難を伴います。危険な場合もあります。でも、重要なこともあります。世界中の人々が、自分の言語権を守るために行動を起こしています。言語の違いにかかわらず、互いに力を合わせて行動を起こすことができたら素晴らしいと思いませんか。「言語権のための世界連合」（GCLR : Global Coalition for Language Rights）は、すべての人々の言語権を擁護するために活動しています。皆さんも是非ご参加ください。

南琉球宮古語池間方言の疑問文イントネーション

五十嵐陽介

国立国語研究所 研究系

要旨

真偽疑問文 (YNQ) に上昇調のイントネーション型が用いられる言語が世界の言語の圧倒的多数を占めていることが知られているが、日琉諸語には、YNQ に上昇調の句末音調が用いられない方言が、琉球列島を含む地理的周辺部に報告されている。しかしながら琉球諸語に関する近年の研究成果を検討する限り、YNQ に上昇調が全く現れない方言は少数であり、下降調を基本としながらも、条件によっては上昇調が用いられる方言が多数を占めるように思われる。このことは、YNQ における上昇調/下降調という二値パラメータによって諸方言を類型化することが不可能であることを示唆する。本研究の目的は、南琉球宮古語池間方言の疑問文イントネーション体系を記述することと、諸方言における疑問文イントネーションを二値パラメータによって類型化するための枠組みを提案することにある。調査の結果、池間方言の YNQ には上昇調と下降調の双方が現れること、YNQ に上昇調が現れるときは必ず文末疑問標識を伴うことが明らかになった。このことは、池間方言の疑問文には形態的疑問標識が義務的であり、イントネーションは疑問標示において弁別性を有していないことを意味する。調査結果に基づいて、イントネーションの形式面、機能面の双方における方言差を、イントネーション型の分布のみから記述し、それを二値パラメータで類型化する枠組みを提案した*。

キーワード：疑問文、平叙疑問文、イントネーション、琉球諸語、池間方言

1. はじめに

本研究の目的は、南琉球宮古語池間方言の疑問文イントネーション体系を記述することと、日琉語諸方言における疑問文イントネーションを二値パラメータによって類型化するための枠組みを提案することにある。

真偽疑問文 (YNQ) に上昇調のイントネーションが用いられる言語が世界の言語の圧倒的多数を占めていることが知られている。Ultan (1978) による 53 言語を対象とした調査によると 50 言語が YNQ に上昇調を用いるという。しかしながら日琉諸語には、この類型論的傾向に反し、YNQ に下降調が用いられる言語変種（以下、方言）が報告されている（木部 2010; 五十嵐 2021）。図 1

* 本稿は国立国語研究所第 4 期共同研究プロジェクト「実証的な理論・対照言語学の推進」（プロジェクトリーダー：浅原正幸）のサブプロジェクト「日本語・琉球語諸方言におけるイントネーションの多様性解明のための実証的研究」（サブプロジェクトリーダー：五十嵐陽介）、および「消滅危機言語の保存研究」（プロジェクトリーダー：山田真寛）の研究成果である。

に示すように、YNQ に下降調が用いられる日琉語諸方言は、東北地方、北陸地方、九州西南部、琉球列島を中心とした地理的周辺部に偏在している¹。

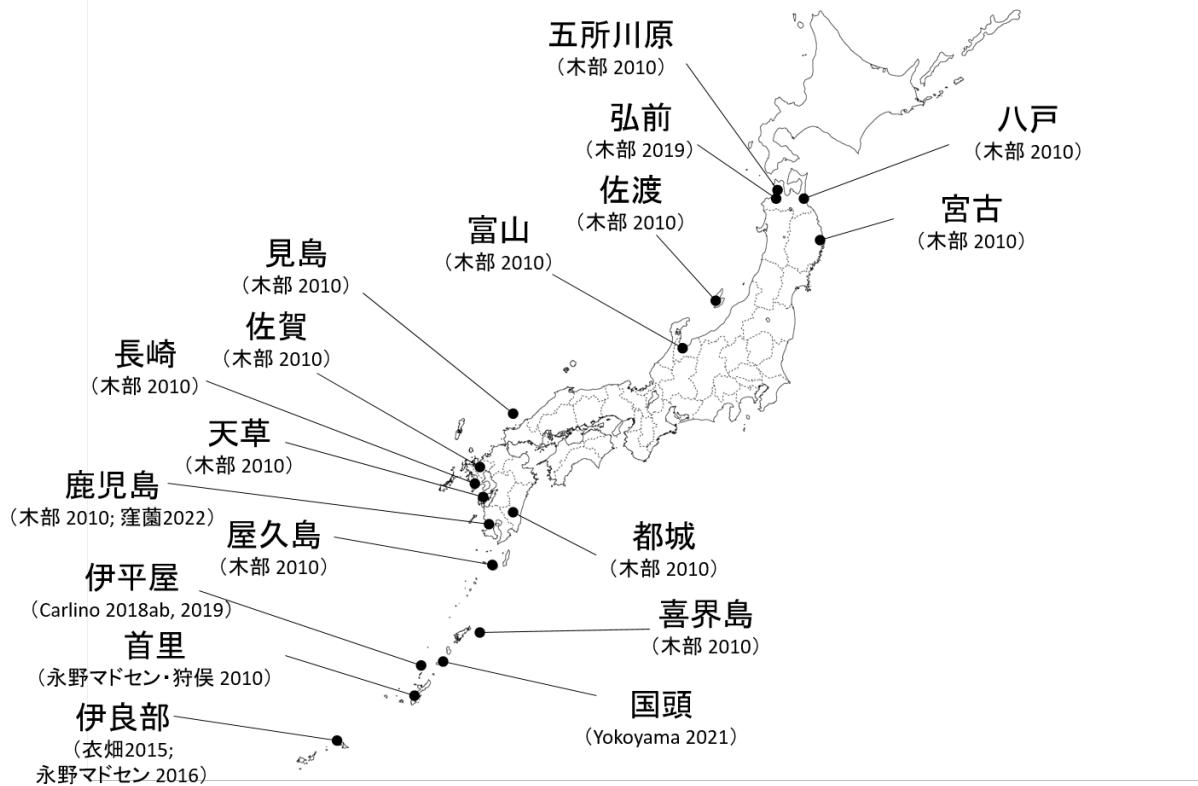


図 1 YNQ に下降調が用いられるとされる日琉語諸方言の地理的分布

しかしながら、日琉語諸方言の疑問文イントネーションを「下降調か上昇調か」というパラメータで分類する従来の枠組み (e.g. 木部 2010, 2019) には問題がないわけではない。その主要な問題点は、YNQ に下降調を用いるとされる方言の多くが、実際は上昇調も用いることがある。例えば YNQ に下降調が用いられる典型とみなされる日本語鹿児島方言でさえ、上昇調が現れることがある (木部 2019)。この場合、複数のイントネーション型のうち基本的な型を選択し、基本的な型に基づいて類型化が行われるが、基本的な型の判断基準は必ずしも明確にされていない (五十嵐 2021 参照)。同一の疑問文にイントネーション型の選択の可能性があるということは、その選択の背後にイントネーション型の機能上の差異があることを示唆するが、イントネーション型の機能を記述するための、すべての方言に共通する枠組みを提案することは容易ではない。

そこで本研究は、イントネーション型の機能面の詳細な分析を行わずに、イントネーション型の分布のみに基づいて、その機能面の差異をとらえる枠組みを提案する。以下、第 2 節では、分

¹ 五十嵐 (2021) は日琉祖語に非上昇調の YNQ が再建される可能性を指摘している。この仮説は類型論的に珍しい体系が地理的に不連続な形で分布している事実をもつともうまく説明できる。反対に、もし祖語が上昇調の YNQ を持つならば、非上昇調の YNQ を持つ方言は類型論的に珍しい体系への変化を経験したことになる。そのような珍しい体系を持つ言語が地理的に不連続な地域に分布している事実を説明するためには、類型論的に珍しい体系への変化、すなわち生じる可能性が低い変化が、並行的に何度も生じたことを仮定せざるを得ない。したがってこの仮説はもっともらしくない。しかしながら、木部 (2010) も指摘するように、日琉語諸方言のイントネーション体系に関する研究が十分でない現状において、早急な結論を導くことは慎まなければならない。

布のみに基づいて句末音調の機能を記述する方法を論じる。第3節では池間方言のイントネーション体系を調査結果に基づいて記述する。第4節ではYNQの類型論的枠組みを提案する。第5節では結論を述べる。本稿では分析対象とするイントネーション型を句末音調に限定する。本稿は句末音調を、韻律的な句の末尾（典型的には発話末）のモーラに局所的に生じる、疑問/平叙、継続/非継続等の言語情報の伝達に貢献するピッチ変化と定義する。

2. 分布に基づく句末音調の機能の記述

本稿は句末音調の形式面と機能面の双方における差異を扱える類型論的枠組みを提案する。形式面に関しては、従来の枠組みと同様に「上昇句末音調が用いられるか否か」という観点からの記述を行う。機能面に関しては、第1節で言及したように、句末音調の分布に基づいてその差異の記述を行う。これによって明らかにできる句末音調の機能の差異は、1) 句末音調が疑問標示において弁別的か余剰的かと、2) 句末音調が疑問標示機能以外の機能を有しているか否かである。

句末音調の機能をその分布に基づいて記述するために、本稿は文中に形態統語的疑問標識を伴う疑問文とそれを欠く疑問文を対象に、句末音調がどのように分布するかを検討する。

形態統語的疑問標識（以下、形態的疑問標識）を欠く文が平叙文ではなく疑問文として解釈されるためには、イントネーションによる疑問標示が必要となる。本稿では、形態的疑問標識を欠き、イントネーションによってのみ疑問文と解釈される文を「平叙疑問文」（declarative question）と呼ぶ。例えば、北琉球沖縄語伊平屋方言（Carlino 2018ab）（以下、伊平屋方言）には平叙疑問文がある。この方言では *ari=jajama?*（あれ=TOP 山）「あれは山か？」のような文末疑問標識を欠くYNQでは上昇句末音調が現れ、上昇句末音調が現れない平叙文 *ari=jajama.*（あれ=TOP 山）「あれは山だ。」と区別される²。換言すれば、上昇句末音調によって疑問文が平叙文から区別される。

ある方言における「平叙疑問文」の存在は、その方言における句末音調が疑問文を平叙文から区別する機能を有していることを意味する。「平叙疑問文」における句末音調は疑問標示において弁別的である。それに対して、形態的疑問標識を伴う疑問文では、疑問は形態的疑問標識によって標示されるため、句末音調は余剰的特徴となる。例えば伊平屋方言では、文末疑問標識を伴うYNQである *ari=ja jama=ru=i?*（あれ=TOP 山=FOC=YNQ）「あれは山か？」では下降句末音調が一貫して現れるが（Carlino 2018ab），この下降句末音調は疑問標示において余剰的である。このように、句末音調の分布のみに基づいて、その機能に弁別性があるか否かを明らかにすることができます。

句末音調が疑問標示機能以外の機能を有しているか否かも、句末音調の分布のみに基づいて明らかにすることができます。方言によっては、形態的疑問標識を伴う疑問文において、句末音調の選択肢がある方言がある。言い換えれば、現れる句末音調の種類が、疑問文の語彙統語的構造（アクセント型も含む）から予測不可能な方言がある。そのような方言には日本語鹿児島方言、同東

² グロスは Leipzig Glossing Rules に従う。ただし=YNQ, =WHQ はそれぞれ YNQ、WHQ の文末形式を表す。

京方言（木部 2019），北琉球沖縄語首里方言（永野マドセン 2013）などが含まれる。鹿児島方言では形態的疑問標識を伴う YNQ には通常下降句末音調が現れるが，上昇句末音調が現れることもある（木部 2019）。このような場合の句末音調は，疑問標示において余剰的であるだけでなく，別の機能を果たしていると考えられる。実際に，鹿児島方言では疑問文に上昇句末音調が用いられた場合，「強い応答要求などの意味」（木部 2019: 6）が加わるという。この場合，「強い応答要求」の標示・非標示が句末音調の機能とみなせる。このように，句末音調の分布のみに基づいて，その機能に疑問標示機能以外のものがあるか否かを明らかにすることができる。

このような，分布に基づく句末音調の機能面の分析を行うためには，ある方言の疑問文に典型的にみられる形態統語的構造と句末音調の組み合わせを調査するだけでは不十分である。例えば，池間方言で「これは子供か？」という YNQ をどのように言うかを母語話者にたずね，形態的疑問標識=na と下降句末音調を伴う発話 *kurjaajarabi=na?*（これ.TOP 子供=YNQ）を得て，これを記述するだけでは不十分である。調査者はこれに加えて，下降句末音調を上昇句末音調に置き換えた発話が YNQ として成立するか否かや，形態的疑問標識=na を取り除いた発話は YNQ として成立するか否かなどをたずねる必要がある。従来の日琉語諸方言の疑問文イントネーション研究では，このような手法は一般的ではなかった。第 3 節では池間方言を対象にこれを行う。

3. 池間方言の疑問文イントネーション体系

3.1 手法

第 1 節で論じたように，疑問文イントネーションを記述するためには，第 1 に，形態的疑問標識を伴う疑問文とそれを欠く疑問文（すなわち「平叙疑問文」）を区別したうえで，「平叙疑問文」の有無を検討すること，第 2 に同一の語彙統語的構造を持つ文で句末音調の選択が可能かどうかを検討することが必要である。

句末音調と文中の形態的疑問標識との相互作用を検討するために，文中の形態的疑問標識をコントロールしたテスト文を用いた。形態的疑問標識には疑問詞と文末疑問標識がある（1）。疑問詞を伴う疑問文を疑問詞疑問文（WHQ）と呼ぶ。池間方言における文末疑問標識は YNQ の場合=na であり，WHQ の場合=ga である（林 2013）。（以下，語の語彙的なアクセント型（後述）を表すアルファベットを語の冒頭に上付き文字で示す。）

（1）形態的疑問標識

- a. 疑問詞 A taru 「誰」 C nau 「何」 A idi 「どれ」 等
- b. 文末疑問標識 =na (YNQ) =ga (WHQ)

本稿では，（2）の 5 種類の疑問文を分析対象とする。（2b）が平叙疑問文にあたる。

（2）分析対象となる文の種類とその例

- a. 平叙文 A taru *kurjaajarabi.* 「これは子供だ。」

- b. YNQ (文末疑問標識無し) kurjaajarabi? 「これは子供か？」 (平叙疑問文)
- c. YNQ (文末疑問標識有り) kurjaajarabi=na? 「これは子供か？」
- d. WHQ (文末疑問標識無し) idi=ga=du jarabi? 「どのが子供だ？」
- e. WHQ (文末疑問標識有り) idi=ga=du jarabi=ga? 「どのが子供だ？」

同一の語彙統語的構造を持つ文で句末音調の選択が可能かどうかを検討するために、ある疑問文に生じた句末音調を別の疑問文の句末音調と入れ替えて、当該の文が可能であるか否かを話者にたずねた。例えば、文末疑問標識を伴う WHQ (2e) において上昇句末音調が観察され、かつ文末疑問標識を欠く WHQ (2d) において上昇句末音調が観察されなかった場合、(2e) が上昇句末音調無しで発話可能であるか否か、(2d) が上昇句末音調有りで発話可能であるか否かを話者にたずねるなどした。

文中の形態的疑問標識と句末音調だけでなく、文末 (文末疑問標識がある場合はその直前の) 語のアクセントのコントロールも行った。Yokoyama (2021) が北琉球奄美語沖永良部島国頭方言について明らかにしたように、文末の語のアクセント型は句末境界音調の選択に効果を与えることがあるので、そのコントロールは重要である。また、アクセント型のコントロールは、音調に対するイントネーションの効果とアクセントの効果とを峻別するためにも重要である。池間方言には 3 種類のアクセント型 (A 型, B 型, C 型) がある (Igarashi et al. 2011; 五十嵐他 2012)。池間方言のアクセント体系は極めて複雑であり、アクセント型は広範な環境で中和する (五十嵐 2016ab)。アクセント体系の包括的な記述は紙面の都合上、本稿では行わない。

話者は南琉球宮古語池間方言西原変種の母語話者 1 名 (1947 年生まれ、男性) であった。

3.2 結果

3.2.1 文末疑問標識を伴う YNQ, WHQ

文末疑問標識を伴う YNQ と WHQ では、双方ともに、上昇句末音調を伴う発話と、それを欠く発話の双方が可能である (3) (図 2-3)。文末疑問標識の直前の語のアクセント型は上昇句末音調の生起に効果を与えない。

- (3) a. YNQ **ku¹rja¹a** **mu¹zi¹guruna?**
 ku¹rja¹a **mu¹zi¹guru¹na?**
 ^Akurja^a ^Bmu^zi+guru=na?
 これ.TOP 麦+殻=YNQ
 「これは麦の茎か？」
- b. WHQ **i¹di¹gadu** **mu¹zi¹guruga?**
 i¹di¹gadu **mu¹zi¹guru¹ga?**
 ^Aidi=ga=du ^Bmu^zi+guru=ga?
 どれ=NOM=FOC 麦+殻=WHQ
 「どのが麦の茎だ？」

話者によると上昇句末音調の有無によって伝達される情報が変わることはないという。句末音調の有無は、自問（自分自身に対する問い合わせ）と質問（聞き手に対する問い合わせ）の区別とは無関係である。また、聞き手との親疎、発話の丁寧さ、文の命題の真偽に対する話し手の確信度（および話し手が想定する聞き手の確信度）等の要因が上昇句末音調の有無に効果を与えるという証拠も得られていない。上昇句末音調の有無がどのような機能を果たしているかを明らかにすることは今後の課題である。

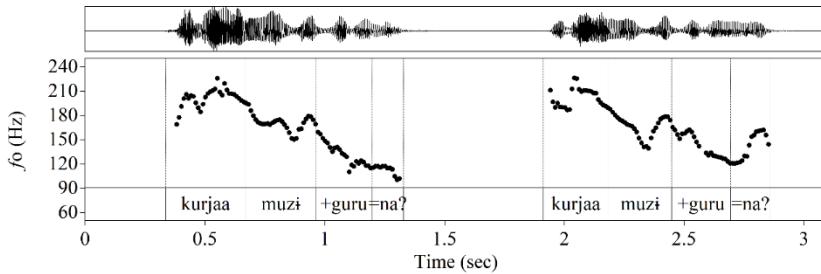


図2 上昇句末音調を欠く YNQ (左) とそれを伴う YNQ (右) (3a) の音声波形と f_0 曲線

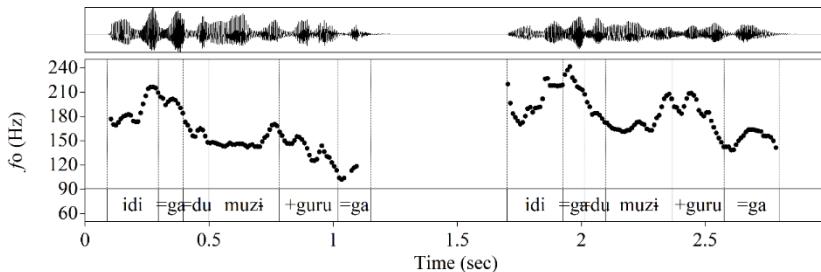


図3 上昇句末音調を欠く WHQ (左) とそれを伴う WHQ (右) (3b) 音声波形と f_0 曲線

3.2.2 文末疑問標識を欠く WHQ

文末疑問標識を伴わない WHQ には句末上昇音調は決して現れない (4) (図4)。また、文末疑問標識の直前の語のアクセント型は句末音調の生起に効果を与えない。

(4)	WHQ	i¹di¹gadu	mu¹zi¹guru?
		^A idi=ga=du	^B muzi+guru?
		どれ=NOM=FOC	麦+殻
「どのが麦の茎だ？」			

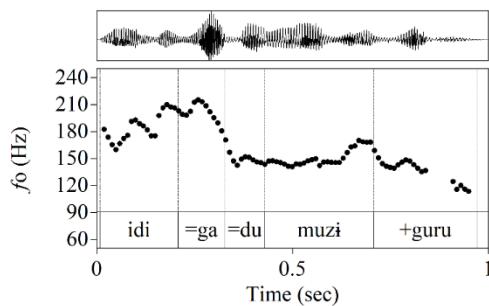


図4 文末疑問標識を欠くWHQ(4) 音声波形と f_0 曲線

3.2.3 文末疑問標識を欠く YNQ (平叙疑問文)

話者によると、文末疑問標識を欠く YNQ は可能であるという。(5) に示すように、文末疑問標識を欠く YNQ には上昇句末音調は決して用いられない。平叙文 (5a) と文末疑問標識を欠く YNQ (5b) は句末音調によって区別されない。

(5) の文末の語のアクセント型は A 型であるが、文末疑問標識を欠く YNQ には上昇句末音調は決して用いられない事実は文末の語が B 型、C 型である (6) からも確認できる。

- (6) a. 文末 B 型 平叙文 **ku'rjaa¹** **tama¹na.**
^Akurjaa ^Btamana.
 これ.TOP キャベツ
 「これはキャベツだ。」
- b. 文末 B 型 YNQ **ku'rjaa¹** **tama¹na.**
^Akurjaa ^Btamana.
 これ.TOP キャベツ
 「これはキャベツか？」
- c. 文末 C 型 平叙文 **ku'rjaa¹** **jarabi.**
^Akurjaa ^Cjarabi.
 これ.TOP 子供
 「これは子供だ。」
- d. 文末 C 型 YNQ **ku'rjaa¹** **jarabi?**
^Akurjaa ^Cjarabi?
 これ.TOP 子供
 「これは子供か？」

図 5-7 に示すように、基本周波数 (f_0) 曲線の形状に局所的な差異は明確に認められない。平叙文と YNQ との間の差異は、全体的なピッチレンジ (pitch range) に認められる。具体的には、平叙文より YNQ の方がピッチレンジの上限が高い³。

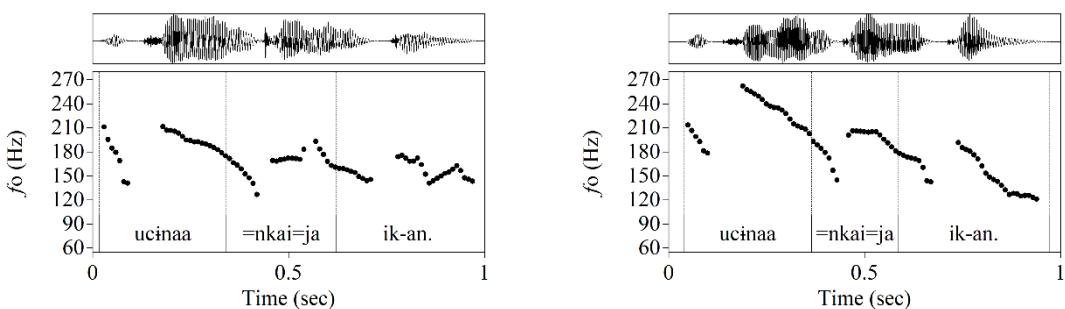


図 5 平叙文 (5a) (左) と文末疑問標識を伴わない YNQ (5b) (右) の音声波形と f_0 曲線

³ そのほかに、YNQ では文末の語が平叙文より明瞭に調音される傾向がある。その傾向は図 5-7 における文末語の音声波形の振幅が平叙文より YNQ のほうが大きいことからも確認できる。明瞭な調音は母音の無声化にも影響を与える。例えば、*vva=ga zza=a uug-ai=dusi* (2sg=GEN 父=TOP 泳ぐ-可能=FOC) 「お前の父親は泳げる」の文末モーラは平叙文では通常、無声化するが、YNQ では無声化しない傾向がある。さらに YNQ では文末モーラの長音化が見られることがあるが、長音化は文末に形態的疑問標識を伴った YNQ でも観察される。いずれの場合でも長音化は必須ではない。

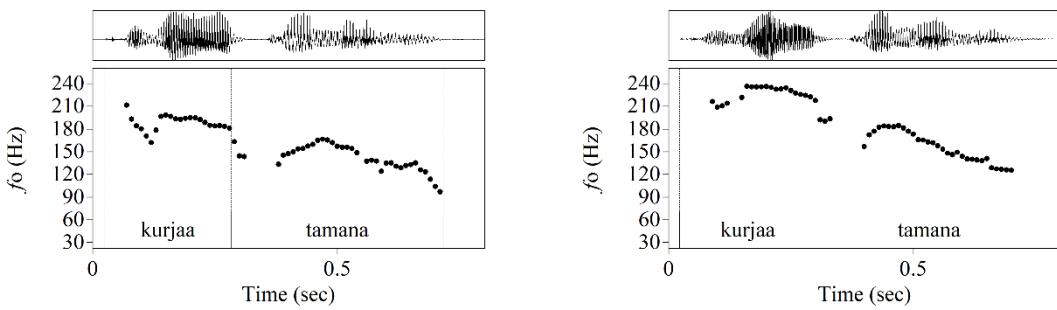


図6 平叙文 (6a) (左) と文末疑問標識を伴わないYNQ (6b) (右) の音声波形と f_0 曲線

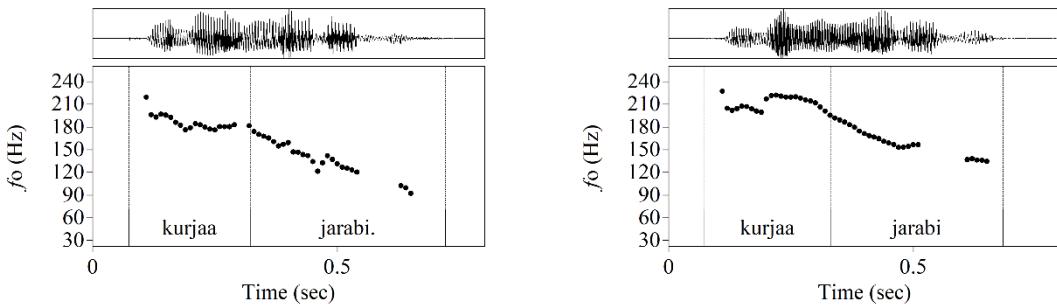


図7 平叙文 (6c) (左) と文末疑問標識を伴わないYNQ (6d) (右) の音声波形と f_0 曲線

この違いは異なる2種類の音韻構造の反映であろうか。それとも同一の音韻構造の異なる音声実現であろうか。ピッチの違いによって異なる情報が伝達される事実は、必ずしも異なる音韻構造の存在の証拠にならない (Ladd 1996; Gussenhoven 2004)。例えば、同一のイントネーション型のピッチレンジを段階的に拡大した場合、それと相関する強さの強調 (emphasis) が伝達されることがある。言語記号における音と意味とは離散的 (discrete) に構造化されていることを考慮すれば、音と意味との関係が連続的 (gradient) である情報伝達は、言語の一部をなさないパラ言語的な情報伝達とみなすことができる (Gussenhoven 2004)。したがって、パラ言語的な情報伝達から言語的な意味伝達を区別するためには、音と意味の間の関係が離散的であるか否かを検討する必要がある。もしそれが連続的であるならば (例えばピッチが高くなれば高くなるほど「疑問」と解釈される可能性が高まるならば)、音韻論的なイントネーション型は1つであり、それが異なる形で音声的に実現されたと解釈される。もしそれが離散的であるならば、(例えばピッチがある閾値を超えたときに文の解釈が平叙から疑問に切り替わるのならば)、2種類の音韻論的なイントネーション型が認められる。

音 (ピッチレンジ) と意味 (疑問・平叙) の間が離散的に構造化されているか否かの本格的な検討は本稿の射程を超える。本稿では、(5a, 6ac) と (5b, 6bd) がピッチレンジの差異を除けば、 f_0 曲線に局所的な形状の差異が明確に認められない点を重視し、両者は同一の音韻構造を持つと解釈する。したがって、たとえ (5b, 6bd) が疑問の意図を伝達したとしても、その伝達はパラ言語的手段によるものであって、(5b, 6bd) は言語構造上平叙文であると解釈する。

以上から池間方言には「平叙疑問文」は存在しないと結論する⁴。

3.2.4 非上昇調をとる疑問文の句末音調

上昇句末音調を伴わない文はすべて下降句末音調を持つのだろうか。(7) の文末疑問標識を伴った WHQ を検討するとそうではないことがわかる。

(7)	a. 文末 A 型	WHQ	u^1nu^1	$sjasin$	uc^1cjuu^1	$hituu$	$ta^1ru^1ga?$ Ø%
			u^1nu^1	$sjasin$	uc^1cjuu^1	$hituu$	$ta^1ru^1ga?$ H%
			Aunu	Csjasin	$^Cuccj+uu$	$^Ahitu=u$	$^Ataru=ga?$
			この	写真.DAT	写る+PROG	人=TOP	誰=WHQ
							「この写真に写っている人は誰だ？」
	b. 文末 C 型	WHQ	u^1nu^1	$sjasin$	uc^1cjuu^1	$munuu$	$'nauga?$ Ø%
			u^1nu^1	$sjasin$	uc^1cjuu^1	$munuu$	$'nau^1ga?$ H%
			Aunu	Csjasin	$^Cuccj+uu$	$^Bmunu=u$	$^Cnau=ga?$
			この	写真.DAT	写る+PROG	物=TOP	何=WHQ
							「この写真に写っているものは何だ？」

上昇句末音調を伴わない WHQ では、文末疑問標識の直前の名詞のアクセント型によって、文末疑問標識のピッチが異なる。当該名詞が A 型の $^4taru=ga$ 「誰」の場合は文末疑問標識の直前に下がり目があるのに対して、当該名詞が C 型の $^Cnau=ga$ 「何」の場合は下がり目がない。したがって、上昇句末音調を伴わない WHQ に一様に下降句末音調 L% を認めるることはできない。

重要なことに、文末に位置する $^4taru=ga$ 「誰」と $^Cnau=ga$ 「何」の実現は、1 モーラ格助詞を伴った、同じアクセント型を持つ 2 モーラ名詞 $^4butu=nu$ 「夫の」と $^Cnabi=nu$ 「鍋の」の発話末での実現と同一である。2 モーラ・3 モーラ名詞の発話末の実現、および 1 モーラ助詞を伴った同じ名詞の発話末の実現を (8) に示す⁵。

⁴ 形態的疑問標識を欠く YNQ のピッチレンジの拡大は鹿児島方言にも観察される (窪薙 2021)。形態的疑問標識を欠く YNQ と平叙文の双方に上昇句末音調が現れない点も池間方言と同様である。しかし鹿児島方言の場合は池間方言の場合と異なり、平叙文と YNQ のピッチパタンは離散的に異なる音韻構造の反映と解釈できる証拠がある。鹿児島方言で対立する 2 種類のアクセント型 (A 型、B 型) のうち語末音節が低い A 型を持つ語が文末に位置する場合、文末音節は平叙文と YNQ の双方とも低くなり、両者の違いはピッチレンジの差として現れる。それに対して、語末音節が高い B 型を持つ語が文末に位置する YNQ は、最終音節においてアクセントによる上昇のあと、下降句末音調 L% による下降が生じる。この下降は平叙文には生じない。したがって、鹿児島方言の平叙文は句末音調を持たないが、YNQ は下降句末音調を持つと解釈できる。

⁵ 池間方言には「韻律語」と呼ばれる韻律単位が認められ (五十嵐 2016a)，2 モーラ以上の名詞語根は 1 つの韻律語を形成する。1 モーラ助詞は韻律語を形成せず先行する韻律語に融合される。(ただし文末疑問標識を含む一部の文末助詞はこれの例外となり独自の韻律語を形成する可能性がある。) フットは韻律語を領域として形成され、左から右へと 2 モーラずつ 1 フットを形成する。余ったモーラは先行フットに融合し 3 モーラフットを形成する。韻律語境界を“()”，フット境界を“<>”で表すと、(8) の A 型名詞のフット構造は ($<butu>$)，($<butunu>$)，($<nagaju>$)，($<naga><junu>$) となる。1 フット韻律語 1 つからなる語の単独発話においては A 型と B 型が中和する。2 フット韻律語 1 つからなる語の単独発話においてはすべての型が中和する。

(8)	a. A型	'bu'tu.	bu'tu'nu.	na'ga'ju.	na'ga'junu.
		^A butu.	^A butu=nu.	^A nagaju.	^A nagaju=nu.
	b. B型	夫	夫=GEN	ボラ	ボラ=GEN
		'ma'ju.	ma'ju'nu.	ta'ma'na.	ta'ma'nanu.
	c. C型	^B maju	^B maju=nu.	^B tamana	^B tamana=nu.
		猫	猫=GEN	キャベツ	キャベツ=GEN
		na'bi.	na'binu.	ja'rabi.	ja'ra'binu.
		^C nabi.	^C nabi=nu.	^C jarabi.	^C jarabi=nu.
		鍋	鍋=GEN	子供	子供=GEN

以上から、上昇句末音調 H% を伴わない WHQ における文末疑問標識 =ga の直前の下がり目は、句末音調によるものではなく、発話末に位置した語のアクセントによるものとみなすことができる。このような疑問文は句末音調を欠くと解釈される。これを無音調 (ø%) と名付けよう。

それに対して、文末疑問標識=*na*を持つYNQで、上昇句末音調H%を伴わないものは、文末に位置する語のアクセントに関わらず、文末疑問標識が必ず低く実現される（9）。

(9) における文末の名詞の実現は、1モーラ格助詞を伴う3モーラ名詞の発話末における実現とは異なる⁶。ここから以下の2つが明らかになる。第1に、文末疑問標識=*na*の低ピッチは語ア

6 (9)において=naを伴った名詞のアクセント型がすべて中和している。2モーラ・3モーラの単純語（すなわち1フット韻律語を1つ形成する語）が発話末に置かれた場合は、C型はほかの型と中和しないことを考慮すると、それが=naを伴った場合の中和には特別の説明が必要である。この中和を=naの直接の作用によるものとはみなせない。2つの語根からなる複合語（2つの韻律語を形成する語）、例えば⁴cimi+guru「糸を巻く筒」、⁸muzi+guru「麦の茎」、⁹buuzi+guru「サトウキビの茎」では、^{ci'mi'guruna}、^{mu'zi'guruna}、^{buuzi+guru'na}のようになり、C型とほかの型とが区別される。3つの語根からなる複合語（3つの韻律語を形成する語）、例えば⁴kadi+fuci+ami「台風の前兆の雨」、⁴nn+nii+nabi「芋を煮る鍋」、⁹jui+fau+busi「一番星」では、^{ka'di'fuciamina}、^{nn'niina'bi'na}、

クセントによるものとはみなせない。本稿ではこの低ピッチを、下降句末音調 (L%) によるものとみなす。第 2 に文末疑問標識=na は、1 モーラ格助詞および文末疑問標識=ga と韻律上異なるふるまいを見せるという点である。紙面の都合上詳細な議論は省くが、本稿では、文末疑問標識=na は 1 モーラ形態素としては例外的に独立の韻律的単位、具体的には、韻律語（五十嵐 2016a）を形成すると解釈する⁷。文末疑問標識が独立の韻律的単位を形成する現象は、鹿児島方言（木部 2000, 窪薙 2021）, 国頭方言（Yokoyama 2021）, 北琉球奄美語喜界島諸方言（白田 2022）に報告されている。

下降句末音調 (L%) と無音調 (ø%) の違いは、3 モーラ語が文末に位置する YNQ と WHQ に顕著に認められる (10)。

(10)	a.	YNQ	ku¹rja¹a	vvaga¹	fautai	ta¹mana¹na? L%
			^A kurja ^a	^A vva=ga	^A fau-tai	^B tamana=na?
			これ.TOP	2sg=NOM	食べる-PST	キャベツ=YNQ
「これはお前が食べたキャベツか？」						
	b.	WHQ	ku¹rja¹a	taruga¹	fautai	ta¹ma¹naga? ø%
			^A kurja ^a	^A taru=ga	^A fau-tai	^B tamana=na?
			これ.TOP	誰=NOM	食べる-PST	キャベツ=YNQ
「これは誰が食べたキャベツか？」						

^Btamana 「キャベツ」における下がり目は YNQ (10a) と WHQ (10b) とで異なる。WHQ (10b) における ^Btamana=ga の実現は、格助詞を伴う 3 モーラ名詞 ^Btamana=nu の発話末の実現と同一である。したがって ^Btamana=ga における第 2 モーラの下がり目はアクセントによるものであると言える。それに対して YNQ (10a) における ^Btamana=na の実現はアクセントによるものとみなすことはできず、下降句末音調 L% によるものとみなさざるをえない⁸。

最後に平叙文の句末音調が L% なのか ø% なのかを検討しよう。 (11) に示すように、平叙文の末尾の名詞のアクセント型が A 型、B 型の場合は文末モーラが低ピッチであるが (11ab), C 型

⁷ (9) における=na を伴う 3 モーラ名詞の実現は、3 モーラ名詞に独立の韻律語を形成する形態素が現れた場合の実現と同一であり、このことは=na が独立の韻律語を形成するとする見解を支持する。独立の韻律語を形成する形態素には 2 モーラ助詞 (=mai 「も」, =kara 「から」) があるが、これが後続した場合の 3 モーラ名詞の実現は、A 型は (<na¹gaju>)(<¹mai>), B 型は (<ta¹mana>)(<¹mai>), C 型は (<zi¹mami>)(<ma¹i>) のようになる。すなわちいずれも名詞内部で下降が生じず、この点で=na が後続した場合と同一となる。2 モーラ助詞と=na の違いは、前者では助詞のピッチによって C 型とそれ以外の型が区別されるが、後者では区別されない点にある。これは=na に付与された句末音調によって音調が上書きされ、アクセント型が中和したと説明される。

⁸ 文末疑問標識=na を伴った ^Btamana=na の韻律構造は、=na が独自の韻律語を形成するので、(<ta¹mana>)(<¹na>) となる。文末疑問標識=ga を伴った ^Btamana=ga? の韻律構造は、=ga が独自の韻律語を形成しないので、(<ta¹ma><¹naga>) となる。この構造は、同じく独自の韻律語を形成しない属格の=nu を伴った ^Btamana=nu の韻律構造(<ta¹ma><¹nanu>) と同一である。

の場合のみ文末モーラが低ピッチではない (11c)。したがって平叙文に句末音調 L%が生じいるとみなすことはできない。これらの語の実現は、2 モーラ名詞単独発話の実現と同一であるため、文末モーラのピッチはアクセント型によるものであるとみなすことができる。したがって平叙文の句末音調はø%である。

- (11) a. 平叙文 **u¹nu¹** **sjasin** **uc¹cjuu¹** **hituu** **'ju¹mi.** ø%
- ^Aunu ^Csjasin ^Cuccj+uu ^Ahitu=u ^Ajumi.
 この 写真.DAT 写る+PROG 人=TOP 嫁
 「この写真に写っている人は嫁だ。」
- b. 平叙文 **u¹nu¹** **sjasin** **uc¹cjuu¹** **munuu** **'ma¹mi.** ø%
- ^Aunu ^Csjasin ^Cuccj+uu ^Bmunu=u ^Bmami.
 この 写真.DAT 写る+PROG 物=TOP 豆
 「この写真に写っているものは豆だ。」
- c. 平叙文 **u¹nu¹** **sjasin** **uc¹cjuu¹** **munuu** **na¹bi.** ø%
- ^Aunu ^Csjasin ^Cuccj+uu ^Bmunu=u ^Cnabi.
 この 写真.DAT 写る+PROG 物=TOP 鍋
 「この写真に写っているものは鍋だ。」

3.3 考察

文中の疑問標識と上昇句末音調との関係は表 1 の形に要約することができる。表から、上昇句末音調 H%が生じる時は必ず文末疑問標識があるという規則性があることがわかる。一方で、文末疑問標識は必ずしも上昇句末音調 H%を要求しない。すなわち、疑問文における上昇句末音調 H%は任意である。また、池間方言は形態的疑問標識を欠く文において疑問を標示する言語的手段を欠く。すなわち池間方言は「平叙疑問文」を欠く。

表 1 池間方言の疑問文イントネーション体系の要約

		疑問詞	文末疑問標識	上昇句末音調
平叙文	ku¹rja=a¹ mu¹zi¹+guru.	ø%		
YNQ	ku¹rja=a¹ mu¹zi¹+guru=na?	L%	✓	
YNQ	ku¹rja=a¹ mu¹zi¹+guru='na?	H%	✓	✓
WHQ	i¹di¹=ga=du mu¹zi¹+guru?	ø%	✓	
WHQ	i¹di¹=ga=du mu¹zi¹+guru=ga?	ø%	✓	✓
WHQ	i¹di¹=ga=du mu¹zi¹+guru='ga?	H%	✓	✓

疑問標示機能という観点からは、池間方言の句末音調は、平叙疑問文を持たないので弁別的ではない。また、形態的疑問標識を伴う疑問文において上昇句末音調の有無という選択肢が存在していることから、句末音調は疑問標示以外の機能を担っているとみなせる。

4. 日琉語諸方言疑問文イントネーションの類型論構築に向けて

4.1 4種類のパラメータ

第2節で論じたように本稿では、疑問文イントネーションの形式面と機能面の方言差に基づいて諸方言を分類するために、単純に下降調か上昇調かという観点から方言を分類するのではなく、句末音調が疑問標示において弁別的であるか否か、句末音調が疑問標示以外の機能を持つか否かという観点から分類する。

本稿は、YNQに限定して、(12)の4種類のパラメータによって疑問文イントネーションを類型化する枠組みを提案する。(12ad)は機能面からの分類、(12bc)は形式面からの分類を行うためのパラメータである。

- (12) a. [±DQ]: 形態的疑問標識を欠く YNQ が可能か否か
b. [±RiseDQ]: 形態的疑問標識を欠く YNQ に上昇句末音調が現れるか否か
c. [±RiseMQ]: 形態論的疑問標識を伴う YNQ で上昇句末音調は可能か否か
d. [±ChoiceMQ]: 形態的疑問標識を伴う YNQ で句末音調に選択肢があるか否か

以下に4種類のパラメータを詳述する。分類の対象となる方言は、池間方言のほかに、北琉球宮古語伊良部島伊良部方言(衣畠 2020)、北琉球奄美語喜界島小野津方言(白田 2022)、同上嘉鉄方言(白田 2022)、北琉球奄美語沖永良部島国頭方言(Yokoyama 2021)、北琉球沖縄語伊平屋方言(Carlino 2018ab)、日本語鹿児島方言(木部 2019; 窪塙 2021)と東京方言(木部 2019)である。

4.1.1 [±DQ]: 形態的疑問標識を欠く YNQ が可能か否か

[±DQ] (*Declarative Question*) は「平叙疑問文」が可能か否かを表す。先行研究を検討する限り、琉球語諸方言には YNQ に形態的疑問標識が必須であるものが多い。池間方言もその1つである。これらの方言は[-DQ]である。鹿児島方言の YNQ には形態的疑問標識が「必須で、これを欠く文は不自然と感じられる」(木部 2019: 6) と記述されることがあるが、窪塙(2021)によると形態的疑問標識を欠く YNQ、すなわち「平叙疑問文」は可能である。したがって鹿児島方言は[+DQ]である(13)。

- (13) a. [+DQ] 国頭、伊平屋、鹿児島、東京
b. [-DQ] 伊良部、小野津、上嘉鉄、池間、首里

このパラメータによって、句末音調が疑問標示において弁別的か否かを表現することができる。 [+DQ] の国頭方言、伊平屋方言、鹿児島方言、東京方言は、句末音調が平叙文から疑問文を区別する弁別機能を有するが、[-DQ] の方言はそうではない。

4.1.2 [±RiseDQ]: 形態的疑問標示を欠く YNQ に上昇句末音調が現れるか否か

[±RiseDQ] (*Rise in Declarative Question*) は [+DQ] を持つ方言にのみ適用され、「平叙疑問文」において上昇句末音調が可能か否かを表す。私の知る限り、鹿児島方言が唯一 [-RiseDQ] を持つ (14)。

- (14) a. [+RiseDQ] 国頭、伊平屋、東京
b. [-RiseDQ] 鹿児島

このパラメータは、平叙文から疑問文を区別する弁別機能を有するのが上昇句末音調である方言とそうでない方言を区別することができる。鹿児島方言は上昇句末音調がこの機能を欠く体系を持つ。鹿児島方言の疑問文では下降句末音調が用いられ、語末モーラの急激な下降が実現されるが、平叙文はこの急激な下降を欠く (窪薙 2021)。したがって鹿児島方言は下降句末音調が疑問標示において弁別的となる。世界の多くの言語において上昇調が YNQ と結びつくことを考慮すれば、鹿児島方言は類型論的に珍しい体系を有すると言える。

国頭方言は [+RiseDQ] であるが、上昇句末音調が「平叙疑問文」に現れるのは文末の語のアクセント型が特定のアクセント型の場合のみであり、それ以外の場合は下降句末音調が現れる (Yokoyama 2021)。この点において国頭方言は鹿児島方言に近いが、上昇句末音調が平叙文から疑問文を区別する機能を有している点は鹿児島方言とは明確に異なる。

4.1.3 [±RiseMQ]: 疑問標識を伴う YNQ で上昇句末音調は可能か否か

このパラメータ (*Rise in Morphologically-marked Questions, [±RiseMQ]*) が負である方言は疑問標識を伴う YNQ に決して上昇句末音調が現れない方言である。従来、「疑問文に下降調が用いられる」方言の典型とみなされてきた鹿児島方言 (木部 2019) は、上昇調が現れることがある (木部 2019)、 [+RiseMQ] となる (15)。

- (15) a. [+RiseMQ] 上嘉鉄、池間、首里、鹿児島、東京
b. [-RiseMQ] 伊良部、小野津、国頭、伊平屋

このパラメータによって類型論的に珍しい体系を区別することができる。[-RiseMQ] を持つ伊良部方言、小野津方言、国頭方言、伊平屋方言は、先行研究の記述に基づく限り、疑問標識を伴う YNQ に上昇調が現れない方言であり、類型論的に珍しい体系であると言える。

このパラメータは、疑問標識を伴う YNQ で上昇句末音調が可能か否かを表すものであるので、このパラメータが正であることは上昇句末音調が必ず用いされることを意味しない。上昇句末音

調が必須であるか否かは別のパラメータ、すなわち[±ChoiceMQ]との組み合わせによって表現される。またこのパラメータが正であることは、上昇句末音調が非上昇句末音調より典型的であることを意味しない。例えば鹿児島方言は[+RiseMQ]だが、疑問標識を伴う YNQ では上昇句末音調は典型的ではない（木部 2019）。

4.1.4 [±ChoiceMQ]: 形態的疑問標識を伴う YNQ で句末音調に選択肢があるか否か

パラメータ[±ChoiceMQ]（*Choice in boundary tones in Morphologically-marked Questions*）は YNQ の語彙統語論的構造から一義的に句末音調の種類が予測できるか否かを表す。語彙統語論的構造にはアクセント型も含む。例えば、[+RiseMQ, -ChoiceMQ]は、疑問標識を伴う YNQ に上昇句末音調が必ず現れることを意味する。[+RiseMQ, +ChoiceMQ]は、疑問標識を伴う YNQ に上昇句末音調が用いられることも、用いられないこともあることを意味する。本稿で明らかにしたように池間方言は[+ChoiceMQ]である（16）。

- (16) a. [+ChoiceMQ] 池間, 首里, 鹿児島, 東京
b. [-ChoiceMQ] 伊良部, 小野津, 上嘉鉄, 国頭, 伊平屋

このパラメータによって、YNQ における句末音調の機能の違いを記述することができる。この値が負の場合（[-ChoiceMQ]），形態的疑問標識を伴う YNQ における疑問は、形態的疑問標識によって標示されているので、疑問標示機能という観点から句末音調は余剰的特徴とみなすことができる。例えば小野津方言では句末音調は必ず上昇であり、上嘉鉄方言では必ず下降であるが（白田 2022），これらの句末音調は余剰的特徴である⁹。

この値が正の場合（[+ChoiceMQ]），疑問は形態的疑問標識によって示されているので、句末音調の選択は疑問標示以外の別の機能に基づいているとみなせる。すでに第 1 節で論じたように、同様に、鹿児島方言の形態的疑問標識を伴う疑問文には下降句末音調と上昇句末音調の双方が可能であり、句末音調が「強い応答要求」の標示・非標示という機能を有する。同様に、首里方言では疑問標識を伴う YNQ に上昇句末音調が通常用いられないが、「丁寧にたずねる時」（永野マドセン 2013: 28）には上昇句末音調が用いられるという。この場合「丁寧さ」の標示・非標示が句末音調の機能とみなせる。

⁹ このパラメータが負でありかつ、形態的疑問標識が文末形式である場合は、観察される文末のピッチ変化はイントネーションではなく、文末形式の語アクセントと解釈できる可能性がある。それに対して伊良部方言の形態的疑問標識は文末形式とは限らない（衣畑 2020），文末のピッチ変化はイントネーションとしか解釈できない。Yokoyama (2021) は国頭方言の文末疑問標識が独自の語アクセントを有していると解釈できない理由の 1 つとして、文末疑問標識に観察されるピッチパターンが、国頭方言に認められる 4 種類のアクセント型のいずれとも一致しないことを挙げている。たしかにこの解釈は合理的であるが、文末形式が他の語とは異なる語アクセント体系を持つとする先鋭的な枠組みの可能性も探求する価値があるだろう。実際に、南琉球宮古語多良間方言の文末形式にはそれらに特有のアクセント体系を仮定せざるを得ない可能性があるという（Kenan Celik 私信）。私の予備調査でも、池間方言の文末形式にはかなり固定的なピッチパターンが認められ、そのパターンの中には、池間方言の 3 種類のアクセント型のいずれかの実現と解釈するのが困難なものがある。弁別的アクセントを欠く熊本方言の文末形式に関する郡（2006）の議論は、私の誤解かもしれないが、文末形式がそれ独自の韻律特徴を語彙的特徴として有している可能性があることを指摘するものであり、前述の先鋭的な枠組みと関連しているだろう。

4.2 諸方言の分類

提案された4種類のパラメータによって9方言は表2のように6つの類型に分類できる。

表2 諸方言の分類

	Type 1 伊良部	Type 1 小野津	Type 2 上嘉鉄	Type 3 池間	Type 3 首里	Type 4 国頭	Type 4 伊平屋	Type 5 鹿児島	Type 6 東京
[±DQ]	-	-	-	-	-	+	+	+	+
[±RiseDQ]						+	+	-	+
[±RiseMQ]	-	-	+	+	+	-	-	+	+
[±ChoiceMQ]	-	-	-	+	+	-	-	+	+

Type 1-3 (伊良部, 小野津, 上嘉鉄, 池間, 首里) は, YNQにおいて形態的疑問標識が必須の方言 ([-DQ]) , すなわち「平叙疑問文」を欠き, 句末音調が疑問標示において弁別的でない方言である。その中でも Type 1 (伊良部, 小野津) は, 句末音調が疑問標示において余剰的であることに加えて, YNQ に現れる句末音調が上昇調ではない方言 ([-DQ, -RiseMQ]) であり, その点において類型論的に珍しい体系を持つ。(伊良部方言はこれに加えて, 平叙文に上昇句末音調が現れる点で, 非常に珍しい体系である (衣畠 2020)。)

Type 4-6 (国頭, 伊平屋, 鹿児島, 東京) は, YNQにおいて形態的疑問標識が必須でない方言 ([+DQ]) であり, 句末音調が疑問標示において弁別的である方言である。その中でも Type 4 (国頭, 伊平屋) は, 形態的疑問標識を欠く YNQ では上昇句末音調が用いられるが, それを伴う YNQ では上昇句末音調が用いられない方言 ([+RiseDQ, -RiseMQ]) であり, 木部 (2010) の「相補タイプ」に一致する¹⁰。

Type 3, Type 5-6 (池間, 首里, 鹿児島, 東京) は, 上昇句末音調の機能に疑問標示以外の機能が含まれる方言 ([+ChoiceMQ]) である。

Type 5 (鹿児島) は, 疑問標示において弁別的な句末音調が上昇調ではなく下降調である方言 ([+DQ, -RiseDQ]) であり, 類型論的に珍しい体系を持つと言える。

¹⁰ 木部 (2010; 2019) の「相補タイプ」とは, 「疑問を表す語形式 (疑問詞や疑問の文末助詞など) があれば下降調, なければ上昇調というように, 語形式と文末音調が相い補うように働いているタイプ」(木部 2019: 6) のことである。木部 (2019) では日本語松本方言がこの類型に属するとされているが, この方言は形態的疑問標識を伴う疑問文と伴わない疑問文のそれぞれに, 上昇調と下降調の双方が—機能上の差はあるが—可能なので, 本稿では国頭方言と伊平屋方言が属する Type 4 ではなく, 東京方言が属する Type 6 となる。Yokoyama (2021)は, 国頭方言の疑問文イントネーションの分析結果に基づいて, 木部 (2010) の「相補タイプ」を「もし疑問が形態的に標示されるのならば下降調, そうでなければ平叙文と区別されるイントネーションを取る」(Yokoyama 2021: 273) と改訂することを提案している。Yokoyama (2021)の言う「平叙文と区別されるイントネーションを取る」という特性は本稿の [+DQ] でとらえることができる。また, 木部 (2010; 2019) の「相補タイプ」の本質が, その名称が示すように, 「語形式と文末音調が相い補うように働」くことにあるのならば, 形態的疑問標識があれば上昇調, なければ下降調という類型も「相補タイプ」と名付けるべきだろう。そのような類型は, 本稿の枠組みでは [+RiseMQ, -ChoiceMQ, -RiseDQ] を持つ類型ということになる。この類型に当てはまる方言は見つかっていない。鹿児島方言がこれに最も近いが, [±ChoiceMQ] の値が異なる。

4 種類のパラメータによって論理的に予測される類型の中には、在証される方言のないものがある。その一部は単純にデータ不足によるものであろうが、一部は、疑問文イントネーション体系の背後にある原理の反映の可能性がある。例えば、[+DQ, +RiseMQ, -ChoiceMQ]を持つ体系（「平叙疑問文」を持ち、かつ形態的疑問標示を持つ YNQ に必ず上昇句末音調が現れる体系）が見つかっていないのは興味深い。その検討は今後の課題である。

5. 結論

本稿では、形態的疑問標識を伴う疑問文とそれを欠く疑問文（「平叙疑問文」）を区別し、「平叙疑問文」の有無を検討し、同一の語彙統語的構造を持つ文で句末音調の選択が可能かどうかを検討することを通じて、疑問文イントネーションの形式面と機能面の双方を記述するという手法を用いた。この手法は、イントネーション型（具体的には句末音調）の機能の方言差を、その分布のみによって、記述できるという利点がある。この手法を用いることで、池間方言の疑問文イントネーション体系を記述し、日琉語諸方言における疑問文イントネーションを二値パラメータによって類型化するための枠組みを提案した。この類型化の枠組みによって、YNQ に下降調が用いられるという、琉球諸語を中心とした一部の日琉語諸方言に観察される類型論的に珍しい特質の詳細をより明確にすることが可能となった。

参照文献

- Carlino, Salvatore (2018a) Sentence-final interrogative intonation in the dialect of Iheya, Okinawa. 5th NIN-JAL International Conference on Phonetics and Phonology.
- Carlino, Salvatore (2018b) 「伊平屋島尻方言の疑問文の文末イントネーションについての初期報告」日本音声学会第 337 回研究例会, 甲南大学.
- Carlino, Salvatore (2019) 「北琉球沖縄語伊平屋方言の文法」一橋大学博士論文.
- Gussenhoven, Carlos (2004) *The Phonology of Tone and Intonation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 林 由華 (2013) 「南琉球宮古語池間方言の文法」京都大学博士論文.
- 五十嵐陽介 (2016a) 「南琉球宮古語池間方言・多良間方言の韻律構造」『言語研究』150: 33–57.
- 五十嵐陽介 (2016b) 「名詞の意味が関わるアクセントの合流：南琉球宮古語池間方言の事例」『音声研究』20(3): 46–65.
- 五十嵐陽介 (2021) 「日本語諸方言のイントネーションと言語類型論」窪田晴夫・野田尚史・プラシャントパルデシ・松本曜（編）『日本語と言語類型論』22–48. 東京: 開拓社.
- Igarashi, Yosuke, Yukinori Takubo, Yuka Hayashi, and Tomoyuki Kubo (2011) How many tonal contrasts in Ikema Ryukyuan?. *Proceedings of the 17th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS XVII 2011)*, 930–933.
- 五十嵐陽介, 田窪行則, 林 由華, ペラール トマ, 久保智之 (2012) 「琉球宮古語池間方言のアクセント体系は三型であって二型ではない」『音声研究』16(1): 134–148.

- Igarashi, Yosuke, Yukinori Takubo, Yuka Hayashi, and Tomoyuki Kubo (2018) Tonal neutralization in the Ikema dialect of Miyako Ryukyuan. In: Haruo Kubozono and Mikio Giriko (eds.) *Tonal Change and Neutralization*, 81–128. Berlin: Mouton De Gruyter.
- Jun, Sun-Ah (ed.) (2014) *Prosodic Typology II: The Phonology of Intonation and Phrasing*. Oxford: Oxford University Press.
- 木部暢子 (2000) 『西南部九州二型アクセントの研究』東京: 勉誠出版.
- 木部暢子 (2010) 「イントネーションの地域差—質問文のイントネーション」小林隆・篠崎晃一 (編) 『方言の発見：知らざる地域差を知る』1–20. 東京: ひつじ書房.
- 木部暢子 (2019) 「疑問文の文末音調による系統内類型論の試み—イントネーション研究のために—」『国語と国文学』1142: 3–13.
- 衣畠智秀 (2020) 「宮古伊良部集落方言の音調」『福岡大学日本語日本文学』29: 43–58.
- 郡史郎 (2006) 「熊本市および周辺の非定型アクセント方言における語音調と音調句の形成」『音声研究』10(2): 43–60.
- 窪薙晴夫 (2021) 『一般言語学から見た日本語のプロソディー：鹿児島方言を中心に』東京: くろしお出版.
- Ladd, D. Robert (1996) *Intonational Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 永野マドセン泰子 (2013) 「南琉球・宮古伊良部島にみる無アクセント方言のイントネーション」『琉球の方言』37: 25–43.
- 永野マドセン泰子・狩俣繁久 (2010) 「首里方言のイントネーション」『琉球の方言』34: 175–191.
- 白田理人 (2022) 「北琉球奄美喜界島方言における動詞アクセント単位の拡張」窪薙晴夫・守本真帆 (編) 『プロソディー研究の新展開』214–235. 東京: 開拓社.
- Ultan, Russell (1978) Some general characteristics of interrogative systems. In: Joseph H. Greenberg, Charles A. Ferguson, and Edith A. Moravcsik (eds.) *Universals of human language*, Volume 4, Syntax, 121–248. Stanford: Stanford University Press.
- Yokoyama, Akiko (2021) The interrogative intonation in the Kunigami dialect of Okinoerabu, Ryukyu. *Journal of Japanese Linguistics* 37(2): 259–274.

Omeka S を用いた言語資源デジタルアーカイブの構築

宮川 創

国立国語研究所 研究系

要旨

「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA」は、デジタルアーカイブ専用のコンテンツ・マネジメント・システムである Omeka S を基盤に、文献画像・PDF・音声・動画を IIIF で、メタデータを Dublin Core で提供する。これらの形式は、デジタル人文学において世界的な標準となりつつあり、文献資料系のデジタルアーカイブでは国内外で頻繁に用いられている。しかし、これらの世界標準は、音声とその書き起こしテキストを中心とした言語資料系のデジタルアーカイブでは国内外でまだ広く用いられていない。本研究では、音声とその書き起こしテキストを中心とした言語資料系のデジタルアーカイブに関して、国内外でまだ広く用いられていないこれらの世界標準を言語資源にどのように活用させるかについて論じる。そして、モデルケースと方法論について詳述する。最後に、インターリニアグロス付きテキストの TEI XML の Omeka S への組み込みなどの将来の展望について論じる*。

キーワード : Digital Humanities (デジタル人文学 / 人文情報学) , 言語資源学, 消滅危機言語, Omeka S, IIIF, Dublin Core, TEI XML

1. はじめに

宮川 (2022a) では、日本の消滅危機言語のための、FAIR 原則に基づいたデジタルアーカイブモデル確率の必要性を述べ、その目標を達成するために、デジタル人文学で確立している世界標準形式を使用する必要性を論じた。FAIR 原則¹とは、Findable (検索・発見可能) , Accessible (アクセス可能) , Interoperable (相互運用可能) , Reusable (再利用可能) なデータの展示による公正な (FAIR) デジタルプロジェクトを目指した、PARADISEC² などのデジタルプロジェクトの多くが近年掲げている原則である。そのために、デジタル人文学で確立されている世界

* 本稿は国立国語研究所の共同研究プロジェクト共創先導プロジェクト「共創促進研究 学術知デジタルライブラリの構築」(プロジェクトリーダー: 高田智和, 実施機関: 国立国語研究所, 国立民族学博物館), 共同研究プロジェクト基幹型「消滅危機言語の保存研究」(プロジェクトリーダー: 山田真寛), 日本学術振興会科学研究費助成事業 基盤研究(B)「多言語による日本語学用語辞典および日琉諸語の用例に対するグロス規範の作成」

(研究代表者: マシュー・ヨセフ・ジスク), 東京外国语大学アジア・アフリカ言語文化研究所 共同利用・共同研究課題「理論言語学と言語類型論と計量言語学の対話にもとづく言語変化・変異メカニズムの探求」(研究代表者: 小川芳樹), 大学共同利用機関情報・システム研究機構データサイエンス共同利用基盤施設 2022 年度公募型共同研究 ROIS-DS-JOINT「日琉諸語の言語類型アトラス LAJaR の開発と分析」(研究代表者: 宮川創), 日本学術振興会 科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽)「フィールドデータのアーカイブに向けた問題点の整理と解決策」(研究代表者: 中川奈津子)の研究成果である。なお、本稿に有益なコメントをくださった、ROIS-DS 人文学オープンデータ共同利用センター (CODH) の小川潤氏, 人文情報学研究所の永崎研宣氏, 国立国語研究所の大島一氏, そして、2名の査読者に感謝を表す

¹ Wilkinson et al. (2016), および, 武田 (2016) を参照。

² <https://www.paradisec.org.au/> (最終閲覧日 2023 年 1 月 4 日) 。

標準形式を使用する必要がある。例えば、メタデータの Dublin Core、画像運用の IIIF (International Image Interoperability Framework)³、テキストマークアップの TEI (Text Encoding Initiative) Guidelines⁴ などである。これらの世界標準形式をデジタルアーカイブ開発で積極的に用いて、既存のツールを使いやすくする。それにより、相互運用可能性と再利用可能性、検索・発見可能性、アクセス可能性があがる。さらに、企業などが独占せず、ノンコマーシャルベースでフォーマットが更新される。このことによって、データの持続可能性の担保が担保される。本稿では、これらの先端技術を動員したデジタルアーカイブ専用のシステムである Omeka S を用いた言語資源デジタルアーカイブの開発について論じる。本節は、導入であり、次節で Omeka S の概要を示す。次に、第3節で Omeka S で用いられているメタデータ記述の世界標準の一つである Dublin Core、第4節で Omeka S で用いられている画像フレームワークの IIIF について述べる。第5節では、現在の最先端と目される言語学系デジタルアーカイブでさえ、これらのデジタルアーカイブにおける世界標準技術の導入に遅れていることを指摘し、第6節では、以上で説明した技術を活用した「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA」の実践例を詳述した後、今後の運用について論じる。第7節は全体のまとめである。

2. Omeka S の概略

Omeka S⁵ は、ジョージ・メイソン大学ロイ・ローゼンツヴァイク・歴史・ニューメディアセンター (Roy Rosenzweig Center for History and New Media; RRCHNM) が開発した、「デジタルコレクションのウェブ公開用オープンソースソフトウェア」⁶ である。Omeka S は、世界の様々なデジタルアーカイブで用いられ、日本では、立命館大学ゲーム研究センターの所蔵品のオンライン目録「RCGS Collection 試作版」⁷ や、東京大学文書館デジタル・アーカイブ⁸ などが用いている。

何らかのウェブサイトを作成する場合、HTML (Hyper Text Markup Language) 文書を書いて、それを Apache / nginx などの公開環境が整っているサーバに置き、ドメインなどの設定も正しく行えば、HTML 文書がウェブページとしてブラウザ上に表示され、ユーザがそのウェブサイトを閲覧できる状態になる（スクラッチ開発）。しかし、デジタルアーカイブのような、画像・映像・音声をはじめとする多数のメディアをアイテムとして公開し、それらのアイテムの検索も行えるようなサイトを作るには、全て HTML 文書を最初から書いたのでは、途方もない時間がかかる。さらに、こういったデジタルアーカイブは、大規模なものになる程、個人ではなく、チームで作業するようになるが、HTML 文書を一から書いて運営していく場合、チームの全ての成員が HTML 文書を書けなければならない。HTML は、タグ付けのマークアップ言語であり、

³ <https://iiif.io/> (最終閲覧日 2023年1月4日)。

⁴ <https://tei-c.org/guidelines/> (最終閲覧日 2023年1月4日)。

⁵ <https://omeka.org/s/> (2023年1月4日確認)。

⁶ 国立国会図書館 (2019) 参照。

⁷ 福田 (2019) 参照。

⁸ 宮本 (2019) 参照。

習得には個人差はある、多少の時間がかかる。さらに、通常のホームページは、デザインを統一し、モダンなものにする CSS (Cascading Style Sheet) を用いることが普通であり、さらに、検索などより動的なコンテンツを作るために、JavaScript を用いることが通常となっている。このように、ウェブサイトの基本である HTML, CSS, JavaScript だけでデジタルアーカイブを作成する場合、学習コストがかかる。そして、それをチームの全ての成員が負担するのは厳しい。また、チームで行う場合は、二人以上が同時に同じファイルを編集した場合、変更がどちらも反映される、もしくは異なった変更をした場合、うまく変更が統合できるよう、バージョン管理をする必要がある。最近は、Dropbox⁹ や Google Drive¹⁰ や OneDrive¹¹ などのクラウドサービスを使ってうまくできなくもないが、Git などのバージョン管理システムを導入するのが望ましい¹²。そして、そのバージョン管理をするために、さらに成員の学習コストがかかる。

そこで、HTML, CSS, JavaScript, そして Git などの専門的知識を持たないチームメンバーがいても、グラフィカルユーザインターフェース (GUI: Graphical User Interface) 上で簡単に視覚的にウェブサイトを作成・編集できるようにするシステムがあり、それらは CMS (Content Management System: コンテンツ・マネジメント・システム) と呼ばれる。例えば、最もよく用いられている CMS に、WordPress がある。WordPress は、PHP というプログラミング言語で書かれた CMS であり、複数の投稿者による記事やウェブページの投稿ができる、その記事の作成も、HTML タグを覚えることなく、ブラウザ上で開いた GUI の管理画面上で、まるでワープロソフトを用いているかのように直感的に行うことができる。また、バージョン管理も、管理者が視覚的に行うことができる。さらに、様々なプラグインやテンプレートが公開されており、それらを使って、様々な機能を追加したり、デザインを変更したりすることも非常に簡単である¹³。ただし、WordPress は、デジタルアーカイブ用に作られた CMS ではなく、デジタルアーカイブとして用いる場合、かなりのカスタマイズが必要となる。それに対し、WordPress とは別の CMS である Omeka シリーズ (Omeka S と Omeka Classic) は、デジタルアーカイブに特化した CMS である。Omeka シリーズは、WordPress のように操作できる上に、デフォルトの設定のままデータを追加していくだけで、即座にデジタルアーカイブとして公開できる利点がある。また、メタデータ記述も、オープンサイエンスに準じた標準的な形式でなされており、世界標準に準じたデジタルアーカイブを容易に作成することができる。

Omeka シリーズは、はじめに、2008 年、Omeka Classic¹⁴ がリリースされた。これは教育向けに作られた CMS で、生徒や学生が個人で小さなデジタルアーカイブを容易にすぐに作れる一

⁹ <https://www.dropbox.com/> (2023 年 1 月 4 日確認)。

¹⁰ https://www.google.com/intl/ja_jp/drive/ (2023 年 1 月 4 日確認)。

¹¹ <https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage/> (2023 年 1 月 4 日確認)。

¹² Git をより手軽に使うことでグループあるいはクラウドによる開発を促進させることができるリポジトリ・プラットフォームとして GitHub (<https://github.com/>, 2023 年 1 月 4 日確認) や GitLab (<https://about.gitlab.com/>, 2023 年 1 月 4 日確認) がある。

¹³ GUI を用いず、Markdown や YAML など比較的習得が容易なフォーマットから軽量なウェブサイトを生成する静的ウェブサイトを簡単に作るシステムとして、Gatsby, Hugo, Jekyll などの静的サイトジェネレータ (Static Site Generator) が近年注目を集めている。宮川 (2022b) 参照。

¹⁴ <https://omeka.org/classic/> (2023 年 1 月 4 日確認)。

方、チームでの共同作業に必要な機能がなかった。2010年10月にはOmeka.net¹⁵がスタートし、Omeka Classic のデジタルアーカイブをクラウド上で作成できるようになった。そして、2017年11月に Omeka S が公開される。これはチームでデジタルアーカイブを作成することを主眼にした機関向けの CMS であり、これを一つサーバ上にセットアップすれば、その中で複数のデジタルアーカイブを作ることが可能である。Linked Open Data¹⁶に対応し、メタデータの標準である Dublin Core にデフォルトで対応している。すなわち、このような世界標準の形式でデータを記述することで、外部との情報の受け渡しや、二次利用がしやすくなり、かつ様々なツールを加工せずに使うことも可能になる。次節では、この Dublin Core と Linked Open Data の概要と利点について論じる。

3. Dublin Core

Dublin Core¹⁷はDCMI (Dublin Core Metadata Initiative) によって制定された、メタデータ記述の世界標準のうち、最もよく用いられている基本となるものである¹⁸。この Dublin Core は、メタデータのコアとなる 15 の基本要素 (Dublin Core Metadata Element Set) から成り立っている。その 15 の基本要素とは、以下の通りである。以下の表は、version 1.1 で、国際規格 ISO15836 となっているバージョンである¹⁹。

表 1 Dublin Core の 15 の基本エレメント (Simple Dublin Core)

英語	日本語 (杉本 2002)	識別子	定義および説明 (杉本 2002)
Title	タイトル	Title	情報資源に与えられた名前
Creator	作成者	Creator	情報資源の内容の作成に主たる責任を持つ実体
Subject and Keywords	主題およびキーワード	Subject	情報資源の内容トピック
Description	内容記述	Description	情報資源の内容説明
Publisher	公開者	Publisher	情報資源を公開することに対して責任を持つ実体
Contributor	寄与者	Contributor	情報資源の内容に何らかの寄与をした実体
Date	日付	Date	情報資源のライフサイクルにおける何らかの事象に対して関連づけられた日付

¹⁵ <https://omeka.net/> (2023年1月4日確認)。

¹⁶ LOD と略される。次の国立国会図書館のページを参照 :

<https://www.ndl.go.jp/jp/dlib/standards/lod/index.html> (2023年1月4日確認)。

¹⁷ <https://www.dublincore.org/> (2023年1月4日確認)。

¹⁸ 他には、METS/MODS、MARC 21などがあり、これらは、Dublin Core よりもより詳細なメタデータ記述が可能である。また、デジタル人文学におけるテキスト資料の機械可読化・構造化の世界標準である TEI XML でもメタデータ記述を行うことができる。Dublin は、アイルランドの首都ダブリンではなく、OCLC/NCSA Metadata Workshop が 1995 年 3 月に開催されたアメリカ合衆国オハイオ州の都市ダブリンに因む。

¹⁹ なお、エレメント名と定義および説明の日本語翻訳は、杉本 (2002) によるものである。

Type	資源タイプ	Type	情報資源の内容の性質もしくはジャンル
Format	形式	Format	情報資源の物理的形態ないしデジタル形態での表現形式
Resource Identifier	資源識別子	Identifier	与えられた環境において、情報資源への一意に定まる参照
Source	出処	Source	現在の情報資源が作り出される源になった情報資源への参照
Language	言語	Language	当該情報資源の内容を表すために用いられた言語
Coverage	時間的・空間的対象範囲	Coverage	情報資源の内容が表す範囲あるいは領域
Rights Management	権利管理	Rights	情報資源に含まれる、ないしは関わる権利に関する情報

これらの 15 のエレメントで構成される Dublin Core は、Simple Dublin Core とも呼ばれる。Omeka S では、デフォルトで、この 15 要素のメタデータを記述できるようになっている。これらのエレメントは、Linked Open Data の標準形式となっている RDF (Resource Description Framework) 形式で出力可能である。RDF は、XML や JSON や Turtle などの形式で記述することができ、RDF に従った XML, JSON, Turtle の相互変換も可能である。さらに、もちろんこれらの 15 の基本エレメントでは、アイテムのメタデータの大枠しか記述することができない。そのため、拡張プロパティが準備されている。この拡張プロパティでは、15 の基本要素よりも、より詳細なメタデータ記述を行うことができる。Omeka S では、デフォルトの設定でも、この拡張プロパティを使用することができる。

4. IIIF (International Image Interoperability Framework; トリプルアイエフ)

Omeka S にプラグインを追加することで、IIIF ビューワおよびIIIF サーバを Omeka S 自体に組み込むことができる。IIIF とは、「国際的な画像の相互運用の枠組み」のことで、画像を中心としたデジタル化された資料をアクセス可能にし、オープンな相互運用可能にする枠組みとしてデジタル人文学における世界標準になっている²⁰。IIIF は、様々な技術を結集して始められた高精細画像相互運用技術である。大英図書館、オックスフォード大学ボドリアン図書館、ケンブリッジ大学図書館、フランス国立図書館 (Gallica)、バチカン図書館、アメリカ合衆国のゲティ美術館など欧米や日本を中心とした数多くの著名な図書館・博物館・美術館のデジタルアーカイブが IIIF を活用している。日本でも、東京大学学術資産等アーカイブズポータル、京都大学貴重資料デジタルアーカイブ、琉球・沖縄関係貴重資料デジタルアーカイブ、関西大学デジタルアーカイブなど、導入例が増えている。IIIF は、2012 年にスタンフォード大学図書館、オックスフォード大学ボドリアン図書館、フランス国立図書館、ウェルカムコレクションなど著名な図書

²⁰ 西岡 (2018)、および、永崎 (2019)などを参照。

館が中心となって創設した仕組みである²¹。現在は、IIIF コンソーシアム²²が IIIF の開発、拡張など管理をしている。一年に一回、IIIF Consortium の世界会議が開かれる。日本からも、関西大学、京都大学図書館機構、国立情報学研究所、人間文化研究機構国文学研究資料館、東京大学がこのコンソーシアムの団体メンバーとして創設時から登録している²³。



図 1 SAT Taishōzō Image DB の、IIIF 画像ビューワ Mirador における曼茶羅の高精細画像の表示と曼茶羅内の紫色の枠線で囲まれた諸仏に関する注釈の例²⁴

現在、IIIF は、TIFF、JPEG などの画像以外にも、PDF などの文書ファイル、MP3 や WAV といった音声ファイル、MP4 といった動画ファイルに対応可能である。これらのファイルには注釈をつけて表示させることができ（図 1），また、ビューワによっては、ビューワ内で複数画像を比較することができる。IIIF には様々な API (Application Program Interface)²⁵ があり（図 2），特に Presentation API と Image API によって、画像の二次利用などが容易になる。これらの API を使えば、IIIF Manifest と呼ばれる JSON ファイルの URI (マニフェスト URI) を用いるだけで、プレゼンテーション API を通して、外部の IIIF ビューワから、その IIIF の対象となる画像などを閲覧できる。IIIF ビューワには、Universal Viewer²⁶、Mirador²⁷、IIIF Curation Viewer²⁸ などが

²¹ 設立の経緯については、永崎（2017）を参照。

²² <https://iiif.io/community/consortium/> (2023年1月4日確認)。

²³ <https://iiif.io/community/consortium/members/> (2023年1月4日確認) による。

²⁴ https://dzkimgs.l.u-tokyo.ac.jp/SATi/images.php?vol=12b02&fbclid=IwAR3F2OegOGdC5Fl40cSUPjWNSi9MW40_5MIm0QEdSs64onyvljQ8Vll7Ns/ (2023年1月4日確認)。

²⁵ 外部からそのアプリケーション内のサービスやデータを利用する仕組みであり、API エンドポイントがあれば URI 上で操作できる (Amtkxa 2019 参照)。

²⁶ <https://universalviewer.io/> (2023年1月4日確認)。

²⁷ <https://projectmirador.org/> (2023年1月4日確認)。

²⁸ <http://codh.rois.ac.jp/software/iiif-curation-viewer/> (2023年1月4日確認)。

あり²⁹、それぞれ特性が異なるが、どれも、高精細画像を素早く低負荷で表示させ、容易に拡大・縮小させることができる。

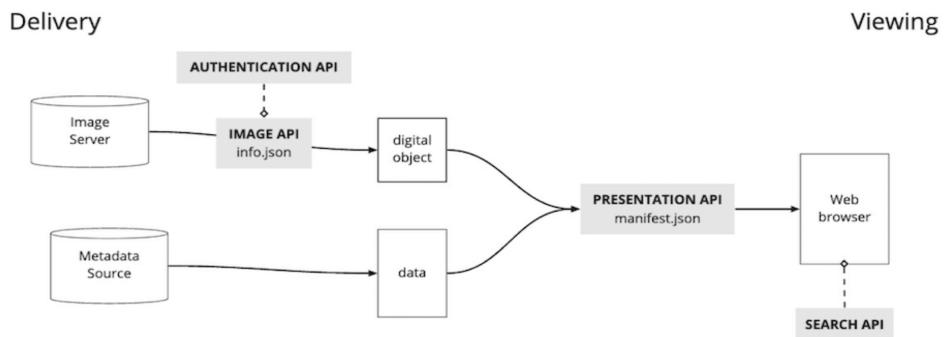


図2 IIIFの画像表示の仕組み³⁰

Universal Viewer は、アメリカのウェルカム図書館やイギリスの大英図書館などによって開発されたオープンソースの IIIF ビューワーであり、Omeka S でもっともプラグインが充実している。Mirador と比べて注釈や複数のアイテムの比較などには向かないものの、シンプルで使いやすく、権利やライセンスの表示もわかりやすい。“View a IIIF Manifest”に IIIF マニフェスト URI を入力、またはペーストし、VIEW ボタンを押すことで、IIIF 画像を表示することができる。

Mirador は、非常に高機能かつオープンソースのビューワーであり、アイテムへの注釈や複数アイテムの並行表示も容易である。画面上に IIIF マニフェスト URI をドラッグ＆ドロップするだけで読み込み、表示できる。画面分割による複数の画像の並行表示で、他の画像を読み込むには、それらの IIIF マニフェストを読み込むだけで良い。これは、スタンフォード大学やハーバード大学などによって開発された。このビューワーによって、動画の一部分にポップアップの注釈をつける、などの注釈も可能である。

IIIF Curation Viewer は、日本の大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の ROIS-DS 人文学オープンデータ共同利用センターが開発している IIIF ビューワーである。Universal Viewer や Mirador よりもはるかにシンプルな見た目である。Canvas と呼ばれる機能を使うことで、画像の一部を切り出し、そこに注釈を加えたり、切り抜きを収集して共有したり、順序を整理して表示したり、OCR をかけたりすることができるようになる「キュレーション」機能が充実している。他のビューワーと同様、マニフェスト URI をビューワーに直接ドラッグ＆ドロップしたり、IIIF Curation Platform のページの入力ボックスにマニフェスト URI を入れたりすることで、外部の IIIF 画像を表示することができる。

近年は、3D、動画、音声、PDF など、2D 画像以外のアイテムも、IIIF マニフェストを発行し、IIIF ビューワーで表示できるようになってきている。特に Universal Viewer と Mirador でその機

²⁹ このほか、ゲッティンゲン州立・大学図書館が中心になって開発した tify やスミソニアン博物館のデジタルアーカイブの収蔵物画像のビューアにも用いられている OpenSeadragon なども IIIF 画像ビューワーとして用いることができる。

³⁰ <https://iiif.io/get-started/how-iiif-works/> (2023年1月4日確認) から画像を引用。

能の開発が顕著である。言語学的な音声・映像データ、特に ELAN で作られた注釈や字幕付きの音声・動画データを、IIIF 動画にして Mirador で表示させるプロジェクトが、高橋・永崎・本間（2022）によって進められている。字幕や注釈なしの音声・動画は Universal Viewer で表示可能である（図 3）。



図 3 高橋・永崎・本間（2022）のプロジェクトが開発した、宮古語来間方言の ELAN データの Mirador での IIIF 動画としての配信（書き起こしや注釈は林由華氏による）³¹

さらに、ヨーロッパでは欧州連合の Europeana³²、日本では日本政府のジャパンサーチ³³という公的機関がその運営に積極的に関わっているデジタルアーカイブ横断検索ポータルがあるが、これらは IIIF の相互運用技術を最大限活用している。つまり、それぞれのデジタルアーカイブで表示されているコンテンツが同じクオリティでスムーズにそれらのポータルで検索・表示が可能となっている。

5. 言語系デジタルアーカイブの動向

以上では、Omeka S、および Omeka S で活用されている Dublin Core と IIIF という具体的な技術について述べてきた。Omeka S はデジタルアーカイブ専用の CMS であるが、現在、Omeka S そのものを用いた言語学系のデジタルアーカイブは見られない。しかし、LOD に配慮した言語学系デジタルアーカイブや、オープンサイエンスの技術を積極的に取り入れているデジタルアーカイブが存在する。そこで、本節では、Omeka S でデジタルアーカイブを構築するにあたつ

³¹ <https://dev.jael.info/mirador3va/demo/?iiif-content=https://dev.jael.info/share/iiif/mvi-0001/manifest.json/> (2023年1月4日確認)。

³² <https://www.europeana.eu/en/> (2023年1月4日確認)。

³³ <https://jpsearch.go.jp/> (2023年1月4日確認)。

て、参考になる言語学系デジタルアーカイブの事例を観察する。その中で、特に、PARADISEC・Pangloss・ELAR の先進的な事例を概観する。

5.1 PARADISEC

PARADISEC はオーストラリアのシドニー大学、メルボルン大学、オーストラリア国立大学などが中心となったコンソーシアムによって運営されている、アジア太平洋地域を中心とする消滅危機言語の音声とテキストのデジタルアーカイブである。このアーカイブのデータは、近年オープンデータライセンスのスタンダードになりつつある Creative Commons³⁴ ライセンスのうち、Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY 4.0) というライセンスのもとに公開されている。このライセンスは、製作者の表示がなされていれば、商用でも何でも、変形などさせても他のライセンスにしても再配布、二次利用可能なライセンスである。さらに、PARADISEC は、それぞれの音声データに DOI (Digital Object Identifier) をつけている。こうすることで、永久的な識別が保証される³⁵。現在、1,315 の言語の、約 14,500 時間の音声と約 2,000 時間の動画を含む言語資源が PARADISEC に登録され、インターネット上で公開されている。

5.2 Pangloss

Pangloss はフランスの国立科学センター (CNRS) が開発している、言語資源デジタルアーカイブであり、消滅危機言語を含む 170 以上の言語の約 3,600 件の言語資源が提供されている。音声データは約 780 時間であり、それらの音声データの約半数 (1,530 件) の言語資源のテキストには文字起こしとインターリニアグロスと翻訳が付されている。アイテムの音声資料の各文が切り出され、各文に音声を再生、そして、その書き起こしのテキストとインターリニアグロスを表示することができる。このデジタルアーカイブは、各文にそれぞれ異なる DOI が振られていることも特徴的である。また、近年は、辞書コンテンツも増えてきている。各アイテムのライセンスは大抵、Creative Commons ライセンスである。Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND 3.0) など、商用利用と変形・リミックスが禁じられた、やや制限のあるライセンスも多く見受けられる。インターリニアグロスがついたコーパスデータは、XML 形式でもダウンロード可能であるが、TEI Guidelines が定めたデジタル人文学の世界標準を用いず、独自の XML 形式を用いている。

5.3 ELAR (Endangered Languages Archive)

ELAR は、おそらく世界最大級の消滅危機言語のデジタルアーカイブである。元々はロンドン大学東洋アフリカ学院 (SOAS) で管理・運用されていたが、管理主体が、ベルリン・ブランデ

³⁴ <https://creativecommons.org/> (2023年1月4日確認)。

³⁵ DOI については、国立国会図書館の解説ページを参照：<https://www.ndl.go.jp/jp/dlib/cooperation/doi.html> (2023年1月4日確認)。

ンブルク科学アカデミーのチームに移った。様々な動画データ、音声データ、テキストデータ、画像データが公開されている。ライセンスは、アイテムごとに違うようである。登録されているデータは 70 カ国以上で記録された 550 以上の危機言語の資料（音声・映像・テキスト）である。言語ごとの紹介ページもある。

5.4 日本の消滅危機言語のためのデジタルアーカイブ

これら 3 つのアーカイブでは、メタデータは特に API などの出力がなく、それぞれ独自のメタデータ形式を用いているようである。また、これらのうち、音声データ・動画データは、JavaScript などのプレイヤーを用いるか、それぞれダウンロードさせるかで、IIIF を用いているデジタルアーカイブはなかった。今回は、広範囲の消滅危機言語を対象とした大規模なデジタルアーカイブを取り上げたが、より語族や諸語、地域を限定した小規模なデジタルアーカイブでこれらの世界標準のフォーマットが用いられている可能性がある。それらについては目下調査中である。

一方、日本国内における消滅危機言語のデジタルアーカイブはどのようなものがあるだろうか。前節では、地域、語族、諸語などを越えた世界規模での消滅危機言語のデジタルアーカイブを紹介した。日本国内の言語学系のデジタルアーカイブは、東京外国語大学の様々なデジタルアーカイブを 1 つの総体として捉えれば、世界規模になる。しかし、東京外国語大学のこれらのデジタルアーカイブは、前節で紹介した 3 つの国外の例のように、1 つのポータルとして成り立っておらず、それぞれが独立して存在している。日本国内のデジタルアーカイブは、やはり、アイヌ語、琉球諸語、日本語諸方言といった、日本の土着の諸言語を取り上げたものが多い。また、デジタルアーカイブの定義は曖昧³⁶ であり、入れようと思えば、方言の挨拶だけを取り上げたものなど、非常に多くのものを入れることができる。本節では、日本土着の消滅危機言語のもののうち、音声を含んでいて、ある程度規模の大きなもの（挨拶集だけでなく、様々な語彙を再録したり、文法の説明が記されてたりするもの）を概観する。

1. アイヌ語

³⁶ 短い定義では「 [...] デジタルアーカイブ (Digital Archive) は、情報基盤が持つストック機能の重要な要素であり、文化的、学術的資源を蓄積、提供することで現在の様々な知的営みを支えると同時に、それらを将来に残し、伝えていくための重要な役割を持つものである。」（杉本 2011: 36）という定義がある。より詳しく長い定義では「デジタルアーカイブという言葉は、デジタル技術を用いて作成されたアーカイブという意味の造語です。対象は、公的な博物館、図書館、文書館の収蔵資料だけでなく、自治体・企業等の文書・設計図・映像資料などを含め有形無形の文化・産業資源など多岐に渡ります。また、完成されたものだけではなく、そのプロセスに関する資料も対象となります。デジタルアーカイブは、これらを収集し、デジタル方式で記録し、データベース技術を用いて保存、蓄積し、ネットワーク技術を用いて検索を可能にして、継続的に活用することです。このように蓄積したデータは、研究や学習支援、地域の振興、防災、経済の発展、新たなコンテンツの創作等への活用が可能となります。このことから、デジタルアーカイブは知識循環型社会の社会基盤として重要視されています。」（NPO 法人日本デジタルアーキビスト資格認定機構 2022）などがある。この長い定義では、「デジタルアーカイブは、これらを収集し、デジタル方式で記録し、データベース技術を用いて保存、蓄積し、ネットワーク技術を用いて検索を可能にして、継続的に活用することです。」とデジタルアーカイブを動作として定義しているように受け取られる書き方がなされているが、これは、「デジタルアーカイビング」の定義であり、デジタルアーカイブはこのデジタルアーカイビングによる作成物のことである。

- a. 国立アイヌ民族博物館「アイヌ語アーカイブ」³⁷：音声・対訳・単語検索機能付きテキストコーパス、辞典、アイヌ語文法記事（「アイヌ語の基礎」田村すず子 1996: 1–19），絵本・動画、「アイヌと自然デジタル図鑑」など
 - b. 国立国語研究所「アイヌ語口承文芸コーパス－音声・グロス付き－」³⁸：音声・インターリニアグロス・対訳付きテキストコーパス、「アイヌ語の基礎」・話者紹介・アイヌ口承文芸などに関する記事
 - c. 国立国語研究所「トピック別 アイヌ語会話辞典」³⁹：音声・インターリニアグロスつき例文・検索機能つき辞典
 - d. 平取町立二風谷アイヌ文化博物館「アイヌ語・アイヌ口承文芸」⁴⁰：音声・対訳つきテキスト
 - e. 北海道博物館「ほっかいどうアイヌ語アーカイブ」⁴¹：音声、アイヌ語入門記事、資料検索
 - f. 東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所「AA 研アイヌ語資料 公開プロジェクト」
2. 琉球諸語
- a. えらぶむに「しまむに宝箱」⁴²：奄美群島沖永良部島の言葉（しまむに）の文法や言語文化・言語継承に関する記事・教材、検索機能・音声・例文つき語彙データベース、動画、リンク集。
 - b. 林由華「みやーくの方言 - 宮古語諸方言の記録」⁴³：宮古語諸方言の書き起こし・グロス・日本語訳付き談話動画など。
 - c. 琉球大学「琉球語音声データベース（OCLS）」⁴⁴：2023年1月4日現在閉鎖中
 - d. しまくとうば普及センター「しまくとうばナビ」⁴⁵：沖縄県内の琉球諸語の音声つきテキスト・単語集・教材・会話集。
 - e. 文化庁委託事業「シマジマのしまくとうば」⁴⁶：琉球諸語の資料検索、文法資料閲覧。

³⁷ <https://ainugo.nam.go.jp/> (2023年1月4日確認)。

³⁸ <https://ainu.ninjal.ac.jp/folklore/> (2023年1月4日確認)。

³⁹ <https://ainu.ninjal.ac.jp/topic/> (2023年1月4日確認)。

⁴⁰ <http://www.town.biratori.hokkaido.jp/biratori/nibutani/culture/language/> (2023年1月4日確認)。

⁴¹ <https://ainugo.hm.pref.hokkaido.lg.jp/generalSearch.aspx> (2023年1月4日確認)。

⁴² <https://www.erabumuni.com/> (2023年1月4日確認)。

⁴³ <https://miyakogo.ryukyu/> (2023年1月4日確認)。

⁴⁴ <http://ryukyu-lang.lib.u-ryukyu.ac.jp/index.html/lump/srn/index.html> (2023年1月4日確認)。

⁴⁵ <https://shimakutuba.jp/> (2023年1月4日確認)。

⁴⁶ <https://riis.skr.u-ryukyu.ac.jp/kikgengo/> (2023年1月4日確認)。

- f. 京都大学「デジタル博物館『ことばと文化』」⁴⁷：宮古島の言語・言語文化・歴史などに関する概説・記事・動画・音声および辞典（韓国済州島・ドム語の記事も有する、また宮古島以外の琉球列島の島々の記事を追加する予定であると見受けられる）。

3. 日本語諸方言

- a. 藤月「京言葉」⁴⁸：京都方言の文法・社会言語学・アクセント・歴史などに関する記事
- b. シーエルシー「名古屋弁方言辞典」⁴⁹：名古屋方言の例文つき辞典。
- c. 「鹿児島の方言」⁵⁰：鹿児島県内の諸方言の音声、会話集、方言に関する記事、教材、リンク集など。
- d. 「方言ジャパン」⁵¹：日本の諸方言に関する概説、語彙集、「方言が出る漫画・アニメ特集」などの記事など。
- e. 国立国語研究所「甑島音声データ」⁵²：アクセント研究での使用を前提とした甑島諸方言の語彙・活用形の音声つきデータベース。
- f. てなんど小林「ことばを知る」⁵³：宮崎県小林市の「西諸弁」の辞典、カルタ、教材、ポスターなど。

4. 琉球諸語と日本の諸方言

- a. 国立国語研究所「日本の危機言語データベース」⁵⁴：消滅の危機にある琉球諸語および日本語諸方言の語彙と談話の音声と共に語訳つきテキスト。
- b. 国立国語研究所「ことばのミュージアム」⁵⁵：消滅の危機にある琉球諸語および日本語書方言とそれらの言語文化に関する記事・教材・動画など。
- c. 国立国語研究所「方言録音資料シリーズ」⁵⁶：日本語諸方言と琉球諸語の音声・インターリニアグロスつきテキスト。
- d. 国立国語研究所「方言談話資料」⁵⁷：日本語諸方言と琉球諸語の音声・インターリニアグロスつきテキスト。

⁴⁷ <http://www.kikigengo.jp/> (2023年1月4日確認)。

⁴⁸ <https://www.akenotsuki.com/kyookotoba/> (2023年1月4日確認)。

⁴⁹ <https://nagoyaben.com/> (2023年1月4日確認)。

⁵⁰ <https://www.osumi.or.jp/sakata/hougen/hotitle1.htm> (2023年1月4日確認)。

⁵¹ <https://hougen-japan.com/> (2023年1月4日確認)。

⁵² <https://koshikijima.ninjal.ac.jp/> (2023年1月4日確認)。

⁵³ <http://www.tenandoproject.com/kotoba/> (2023年1月4日確認)。

⁵⁴ <https://kikigengo.ninjal.ac.jp/> (2023年1月4日確認)。

⁵⁵ <https://museum.ninjal.ac.jp/> (2023年1月4日確認)。

⁵⁶ https://www2.ninjal.ac.jp/past-publications/publication/catalogue/hogenrokuon_siryo/ (2023年1月4日確認)。

⁵⁷ https://www2.ninjal.ac.jp/past-publications/publication/catalogue/hogendanwa_siryo/ (2023年1月4日確認)。

これらのアーカイブの他にも各地の方言のアーカイブや資料ウェブサイトが多数存在しているものと思われる。これらのアーカイブを類型化すると、(i) 語彙集、(ii) 音声つきコーパス、(iii) 談話資料（音声/映像とテキスト/注釈）、(iv) 文法や言語文化に関する記事アーカイブの4つに分けられる。これらのどれか一つに当たるアーカイブもある。これまでのところ、これらの言語系アーカイブでは、IIIF や Dublin Core に基づく RDF などの世界標準規格を用いているものはほぼ無く、デジタル人文学で求められている相互運用可能性が欠けているという問題がある。このため、例えば、ジャパンサーチや Europeana などの外部のデジタルアーカイブ横断検索サイトでアイテムを検索・表示する際に、メタデータや画像が読み込まれないなど不都合が生じる可能性がある。

6. 国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA の構築

国立国語研究所では、現在、ここまで述べた Dublin Core と IIIF を活用させて、Omeka S を基にしたデジタルアーカイブを国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA として開発している。NINDA は、これらの世界標準を用いた、言語学系では国内初のデジタルアーカイブになる他、Omeka S の機能を活用して(i)～(iv)の類型全てを包括する言語系の総合アーカイブとして機能する予定である。以上に述べた Omeka S の特性を活かし、画像、PDF、動画、音声などをアーカイブサイトに埋め込まれた Universal Viewer で表示させ、アイコンをクリックすると、Universal Viewer、Mirador、IIIF Curation Viewer の3つのビューワー上でそのアイテムを別ウインドウで開くことができるようになっている（図3）。さらに、Dublin Core の基本 15 エレメントがメタデータとして Universal Viewer の下に表示される（図4）。

我々は、『方言録音資料』『方言談話資料』の音声とテキスト PDF、『日本言語地図』と『方言文法地図』の画像の NINDA 上での公開を進めている。『口語法分布図』⁵⁸ など国立国語研究所 dglb01 サーバにある「日本語史研究資料 [国立国語研究所蔵]」⁵⁹ の文献の画像の公開も予定している。さらに、『日本言語地図』や『方言文法全国地図』に関しても、画像を IIIF にして、アイテムとして加える。

例えば、方言談話資料の音声のアイテムは「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA」の上では図4のようになる。

⁵⁸ <https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjndl/bunken.php?title=kogohobunpuzu> (2023年1月4日確認)。

⁵⁹ <https://dglb01.ninjal.ac.jp/ninjndl/> (2023年1月4日確認)。



図4 「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINJA」のIIIF表示

ここでは、「方言録音資料シリーズ1『鹿児島市方言』1965年」の音声データがプレイヤーと共に、IIIF ビューワーの Universal Viewer 上で開かれている。再生・一時停止ボタンと音量調節バーが設けられており、それらで音声を再生・停止したり、音量を調節したりすることができる。左の CONTENTS のペインから2つ目のサムネイルをクリックすれば、簡易なインターリニアグロスがついた、この音声資料の書き起こしテキストを Universal Viewer 上で閲覧することができる。PDF を右下の4つアイコンをクリックすると、それぞれ左から、IIIF マニフェスト、Mirador、別ウィンドウでの Universal Viewer、IIIF Curation Viewer でこのアイテムが開かれる。

また、Dublin Core の NINJA 上の表示は以下の図5の通りである。

方言録音資料シリーズ1「鹿児島市方言」1965年

タイトル	方言録音資料シリーズ1「鹿児島市方言」1965年
権利管理/Rights	CC0
タイプ	方言音声
作成者/Creator	国立国語研究所
日付	1965年
概要	方言音声のWAVファイル、およびインターリニアグロス付きテキストのPDFファイル
記録形式/Format	WAV
言語	日本語
Place	立川
公開者/Publisher	国立国語研究所
別タイトル/Alternative	なし
Title	
権利者	国立国語研究所
キーワード/Subject	鹿児島 方言資料 方言音声 調査資料

図5 「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINJA」のDublin Core メタデータ表示

上で述べたデータを公開したあとは、PHP 言語で書かれた Omeka S のビューを JavaScript や CSS も書き換えながら改造できるようにし、現在資料整理中の国語研の『沖縄語辞典』の語彙データ⁶⁰（それぞれの語彙・例文とその意味のデータ）、そして、ベッテルハイム琉語訳新約聖書（1855）、および、ギュツラフ訳ヨハネによる福音書（1835）、ならびに、バチェラー訳アイヌ語訳新約聖書の TEI XML 形式のデジタルエディションのテキストを NINDA 上で検索可能なリーダーの形で表示できるようにする。そして、これらの元資料の画像を IIIF として NINDA 上に表示し、さらに、テキストは TEI XML でマークアップしているものを NINDA 上で配布する。

そのほかに、Public Domain・CC0・CC BY・CC BY-SA などのオープンなライセンスを持ち、少なくとも作成者のクレジットを表示するだけで著作権上の問題がクリアできるその他の利用可能な言語資源の IIIF 化のコンテンツも NINDA 上にデジタル人文学の世界標準の形式で公開していく、言語学のオープンサイエンスに貢献する。

7. おわりに

画像相互運用枠組みの IIIF、メタデータの Dublin Core とそれに基づく RDF/LOD、テキストマークアップの TEI XML のように、現在、デジタル人文学では世界的なスタンダードが確立しつつある。Omeka S は、デジタルアーカイブ専用に作られた CMS であり、これらの世界標準形式を容易かつ効果的に用いながら、デジタルアーカイブを作成することができる。言語学系のデジタルアーカイブでは、これまで、これらの世界標準の形式でデータがオープンにアクセス可能な状態で置かれるることは稀であった。それは、IIIF や Dublin Core、そして TEI も図書館に収藏された文献を扱うことが代表的な用途であったことが関係あり、音声資料や動画資料への対応が遅れてきたためであると考えられるかもしれない。しかし、IIIF が画像だけでなく、音声・動画にも対応するようになり、言語学資料へのこれらの世界標準の対応は進みつつある。「国立国語研究所デジタルアーカイブ NINDA」は、現在 Omeka S 上で、IIIF と Dublin Core を活用して公開が準備されている。最初は、文献資料と音声・動画資料を中心に公開されるが、次の段階として、TEI XML を用いたインターリニアグロス付きのテキストを IIIF 画像とメタデータの下に表示する予定である。TEI XML でのインターリニアグロスの Omeka S 上での表示を実現させるために、Omeka S で用いられている PHP 言語で書かれたテンプレートファイルを改変して、直接 TEI XML ファイルから NINDA 上に表示させるようにする予定である。しかし、TEI Guidelines 自体でもインターリニアグロスの書き方は複数の方法があるため、TEI XML 内でのインターリニアグロスの書き方の標準化から始める必要がある⁶¹。インターリニアグロステキストの標準化で、インターリニアコーパスも表示できるようにし、改変自由なオープンライセンスを有する

⁶⁰ <https://mmsrv.ninjal.ac.jp/okinawago/> (2023 年 1 月 4 日確認)。なお、『沖縄語辞典』自体は国立国語研究所 (1963)。

⁶¹ Miyagawa and van Gerven Oei (2021) 参照。

資料を追加していく、FAIR 原則を遵守し、かつ、消滅危機言語資料が豊富な、言語資料の総合デジタルアーカイブを目指す計画である。そのほか、ネット上で分散している日本の消滅危機言語関連のリンク集も装備し、このアーカイブが一般市民・研究者・学生にとってそれらの言語を調べる際のスタート地点として広く用いられるようインターフェースのユーザビリティも考慮していく。

参照文献

- Amtkxa (2019) 「Web API 設計の基本を学ぶ（API エンドポイント）」 Qiita (<https://qiita.com/Amtkxa/items/2c5df130e44e8e8d4a6b>, 2023年1月4日確認) .
- 国立国会図書館 (2019) 「デジタルコレクションのウェブ公開用オープンソースソフトウェア“Omeka S”のバージョン2がリリース」『カレントアウェアネス-R』 (<https://current.ndl.go.jp/car/38829>, 2023年1月4日確認) .
- 国立国語研究所 (1963) 『沖縄語辞典』 国立国語研究所資料集5, 東京: 財務省印刷局.
- 福田一史 (2019) 「所蔵する14,000点以上のゲームと関連資料の書誌・典拠からなるオンライン目録『RCGS Collection 試作版』を公開しました」 RCGS 立命館大学ゲーム研究センター (<https://www.rcgs.jp/?p=924>, 2023年1月4日確認) .
- Miyagawa, So and Vincent W.J. van Gerven Oei (2021) Building Web Corpus of Old Nubian with Interlinear Glossing as Digital Cultural Heritage for Modern-Day Nubians. In: Historiographical Institute, The University of Tokyo (ed.), *Proceedings of JADH Conference*, vol. 2021, 144–147. Tokyo: Historiographical Institute, The University of Tokyo.
- 宮川創 (2022a) 「危機にある言語・方言のための開かれたデジタルアーカイブの構築に向けて」『日本音響学会2022年秋季研究発表会講演論文集』1651–1654.
- 宮川創 (2022b) 「静的サイトジェネレータ Jekyll・Hugo・Gatsby、および、Gatsby と CTEIcean を用いた TEI デジタル学術編集版のウェブサイト化」『人文情報学月報』第134号前編.
- 宮本隆史 (2019) 「Omeka S を活用した東京大学文書館デジタル・アーカイブの公開」『カレントアウェアネス-E』 (<https://current.ndl.go.jp/e2094>, 2023年1月4日確認) .
- 永崎研宣 (2017) 「デジタル文化資料の国際化に向けて：IIIF と TEI」『情報の科学と技術』67 (2): 61–66. DOI: 10.18919/jkg.67.2_61
- 永崎研宣 (2019) 「グローバルなテーマ志向デジタルアーカイブの構築に向けて：IIIF の推進とその活用手法について」『デジタルアーカイブ学会誌』3 (2): 151–154. DOI: 10.24506/jsda.3.2_151
- 西岡千文 (2018) 「IIIF の解説と動向—画像データの国際的な相互利用促進を目指す枠組み—」『漢字文献情報処理研究』18: 195–199.
- NPO 法人日本デジタルアーキビスト資格認定機構 (2022) 「デジタルアーカイブとは」特定非営利活動法人日本デジタルアーキビスト資格認定機構 (<https://jdaa.jp/digital-archives>, 2022年1月4日確認) .

武田英明 (2016) 「研究データ利活用に関する国内活動及び国際動向について」第 2 回 SPARC Japan セミナー (https://www.nii.ac.jp/sparc/event/2016/pdf/20161026_doc6.pdf, 2023 年 1 月 4 日確認) .

高橋洋成・永崎研宣・本間淳 (2022) 「IIIF ビューワ 『Mirador 動画アノテーション対応版』の改良：動画アノテーションツール ELAN との連携を目指して」『情報処理学会研究報告』 2022-CH-129(3): 1-7.

田村すず子 (1996) 『アイヌ語沙流方言辞典』浦安: 草風館.

杉本重雄 (2011) 「デジタルアーカイブへの期待と課題 —コミュニティの違いを越えた知的資源の保存に向けて」『アーカイブズ』45: 36-40.

Wilkinson, Mark D., Michel Dumontier, IJsbrand Jan Aalbersberg, Gabrielle Appleton, et al. (2016) The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data* 3: 160018. DOI:10.1038/sdata.2016.18

本書は以下の共同研究プロジェクトで発行されています。

国立国語研究所機関拠点型基幹研究 「開かれた言語資源による日本語の実証的・応用的研究」

- 基幹型プロジェクト「実証的な理論・対照言語学の推進」サブプロジェクト「日本・琉球語諸方言におけるイントネーションの多様性解明のための実証的研究」（代表：五十嵐陽介）
- 基幹型プロジェクト「消滅危機言語の保存研究」（代表：山田真寛）

日琉諸語の記述・保存研究Ⅰ

2023年4月11日発行

編者 五十嵐陽介、山田真寛、大島 一、セリック・ケナン

発行 国立国語研究所 研究系

〒190-8561 東京都立川市緑町 10-2

TEL. 0570-08-8595 (ナビダイヤル) FAX 042-540-4333

© 国立国語研究所
