

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成26年5月7日現在

機関番号：34310 研究種目：萌芽的挑戦研究 研究期間：2011～2013 課題番号：23652093 研究課題名（和文） GISを用いた混合方言の形成要因の解明—山西省中部の方言接触地域を中心に— 研究課題名（英文） Interpreting the Cause for Mixed Dialect Formation by Using GIS: Centered in the Dialect Contact Region in Central Shanxi Province 研究代表者 沈力 (SHEN, Li) 同志社大学・文化情報学部・教授 研究者番号：90288605 交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）2700,000円、（間接経費）810,000円

研究成果の概要（和文）：

本研究は当初の企画どおり、次のような成果が挙げられている。（1）山西省中部の3県・市におけるすべての村（643村）の音韻形式を調査し、音韻的特徴に基づいて20類にまとめた。（2）山西省中部における方言混合地帯は、声調面で如何に中原官話地域から影響を受けているかを解明し、発表した。（3）方言伝播の経路を左右する「交流度」の計算方法を開発し、その成果を公表した。（4）科研を中心とする研究会は12回実施、（5）研究成果の公表や国際交流の促進のための国際フォーラムは1回開催、（6）上記の調査結果を反映する『靈石高地方言解釈地図集』という本を出版企画中である。詳細は下記参照されたい。

研究成果の概要（英文）：

According to the original plan, our research has achieved the following goals: a) we have investigated all the villages (total number 643) in 3 counties/cities in central Shanxi for their phonetic forms. We have divided dialects in this region into 24 categories according to their phonetic characteristics. b) We have explained the influence on tones in the mixed dialect territory in central Shanxi from Mandarin in Central China. c) We have developed the calculation method "Exchange Degree" for calculating the spreading of dialects and published its results. d) We have hosted 11 symposiums to promote the research and its development. We have also held an international conference to report our research achievements. e) We are planning to publish a book entitled "The Atlas for Dialects in Lingshi Highlands". For details, please refer to the following report.

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：言語学

キーワード：中国語学, 地理情報システム

1. 研究開始当初の背景

山西方言の魅力として次の2点があげられる。一つは、山西方言は古代中国語の音韻・形態的特徴を多く保存しているということ、もう一つは呂梁山脈と太行山脈に挟まれた山西省には複雑な地形に因んだ多様な方言生態が観察されるということである。前者については、侯精一(1999)『現代晋語的研究』と喬全生(2008)の『晋方言音史研究』で「晋方言

には唐五代の北方方言の音韻的特徴が含まれる」と指摘されているが、後者に関しては、残念ながら未だに「多様な方言生態からどんな方言伝播の規則が見られるか」を解明する納得のいくような研究が行われていない。申請者(沈)は、一連の先行研究で晋語と中原官話の接触地帯においてどちらの強勢方言にも属さない混合方言地域を発見している。本研究では、GISという情報科学の技術を取

り入れ、これまでの研究を発展させる形で、混合方言の音韻の特徴およびその成立要因を明らかにする。

2. 研究の目的

本研究では、山西省南部で話されている中原官話と山西省中部で話されている晋語の接触地域にみられる「混合方言」の生態を解明するものである。この地域は、晋中盆地と臨汾盆地を隔てる障壁であると同時に、汾河に象徴されるように南北交通の狭い通路ともなっている地域である。本研究は、当該地域の地理情報と言語情報を村単位で調査・記述したうえで、比較言語学的な手法と地理情報システム(GIS)という情報科学の技術を組み合わせ、当該地域の方言が持つ混合性を解明することを目的とする。

3. 研究の方法

本研究で必要となる大量の地理・言語調査を遂行するためには、国内外の研究協力者と共に研究体制を作る必要がある。研究協力者には、晋語研究の代表的な研究者から混合方言の調査を行っている若手研究者が含まれる。我々は明確な役割分担のもとで、三年をかけて研究目標を達成する。具体的な予定は以下の通りである。初年度には、山西省の地方政府の支持を取り付けながら、研究協力者と共に混合方言の調査を行う。二年目には、方言調査を引き続き行うと同時に、地形および人口・戸数の調査を行う。三年目は一、二年目の調査で収集した言語情報を地理情報と結び付けて分析する総合的研究を行い、混合方言の生態を明らかにする。また、三年目には国際学会を開催し、本研究の成果を発表する。

4. 研究成果

本研究では、山西省南部で話されている中原官話と山西省中部で話されている晋語の接触地域にみられる「混合方言」の生態を解明するものである。本研究は、当該地域の地理情報と言語情報を村単位で調査・記述したうえで、比較言語学的な手法と地理情報システム(GIS)という情報科学の技術を組み合わせ、当該地域の方言が持つ混合性を解明することを目的としている。本研究のこの目的を100%達成したと言える。

(1)基礎データの作成成果

研究成果を先に言えば、当初計画通りになっているといえる。中国調査協力者と共に霍州市、汾西県、靈石県の計643の村を対象として3800語の方言調査を行い、電子データとして整理した。

a. すべての村々の方言データを20類に分類し、excelデータにまとめた。下記の通

り：

靈石県（10類）：

石柜、王禹、交口郷、城関、仁義、静昇鎮、段純鎮、南関、崔家溝、两渡军营坊村

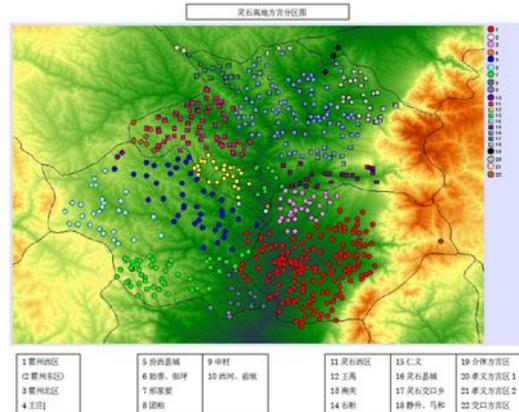
汾西県（6類）

邢家要、城関、申村、西河、团柏、勅香

霍州市（4類）

王庄、北区、東区、南区

b. 方言混合地域の地理データを入手して、分析を行った。その結果は下記の通りである。



(2) 言語伝播に関する記述的研究成果

混合方言が独自の特徴と二つの強勢方言の特徴を併せ持つ原因を明らかにするため、汾河方言区と並州方言区の間に対立が見られ、Karlgrén(1915)、王力(2008)によって祖形が再構成されている5つの調査項目を設定し、山西省地方政府の支持を取り付けながら、方言接触地域において方言調査を行った。そのなかで、5つの調査項目から、方言伝播によって作られている靈石高地の堆積岩式特徴が明らかにされた。この研究の成果は、「用GIS手段解読混合方言的成因——以靈石高地為例（GISによる混合方言の成立要因へのアプローチ——靈石高地を中心に）」(『言語教学与研究』)で公開されている。さらに、声調について、中古音韻は「古四声×2(陰陽対立)」の8声調体制であったが、並州方言区は陰陽対立の衰退、汾河方言区は古四声の衰退が進んでいることが明らかにされている。この研究成果は、「山西回廊における入声変化の解明——地理情報科学の方法を利用して——」(藤代節編『ユーラシア諸言語の動態(II)——多重言語使用域の言語——)で公開されている。

一方、音韻分析だけではなく、文法分析や調査を行った。文法調査の成果は「山西話的“持続”与“進行”」(日本中国語学会第61回全国大会シンポジウム:「漢語北方話的進行持続体」)で公表されている。その他に、方言解明と関連する理論的研究も多く発表されている。(下記業績参照)

(3) GISによる計算法の研究成果

2. 科研代表者はGISを利用して、山西省中部の地形と人口データを入手し、分析した結果、人口密度と徒歩コストは方言伝播の重要な要素であることをあきらかにしている。それらの研究成果は「GISを用いた言語伝播の推定—交流度計算方法の再検討—」『文化情報学』(2013,3)と"A Gradual Path to the Loss of Entering tone Syllables: Case studies of Jin dialects in the Lingshi Highlands, Shanxi" The First International Conference on Asian Geolinguistics. In Aoyama Gakuin University, Li Shen and Naomi Nakano.(2012,12)として公表されている。

(4) 若手研究者育成のための研究会

中日理論言語学研究会を11回開催し、ゲストスピーカーを交えて研究協力者同士は学術交流を行うことができたこと、さらに、本研究会に若手研究者が多数参加していることから、若手研究者育成に重要な役割を果たしていると考えられる。本研究会の第26回～第37回までの発表者リストは次のとおりである。

第26回(2011/07/03) :

田畑千秋 (大分大学教授)、金田章宏 (千葉大学教授)、松本泰丈 (千葉大学名誉教授)、鈴木 泰 (専修大学教授)

第27回(2011/10/09) :

星英仁 (同志社大学)、下地早智子 (神戸市外国語大学)、岸本秀樹 (神戸大学)

第28回(2011/12/18) :

シンポジウム:「文法の在り方を問う (続)」井上優 (麗澤大学)、中川正之 (立命館大学) 定延利之 (神戸大学)

第29回(2012/04/22)

越智正男 (大阪大学)、古賀悠太郎 (神戸市外国語大学大学院生)、王垂新 (東洋大学)

第30回(2012/07/22)

シンポジウム「方言データから垣間見る言語の変化」

田畑千秋 (大分大学)、沈力 (同志社大学)、李長波 (同志社大学)

第31回(2012/10/21)

益岡隆志 (神戸市外国語大学)、楊華 (同志社大学)、山崎直樹 (関西大学)

第32回(2013/01/13)

公開シンポジウム「きもちと文法」中川正之 (立命館大学)、定延利之 (神戸大学)、井上優 (麗澤大学)

第33回(2013/04/21)

田禾 (関西学院大学)、原由起子 (姫路獨協大学)・常次莉恵 (田莉) (神戸大学)、下地早智子 (神戸市外国語大学)

第34回(2013/07/14)

2013中日理論言語学国際フォーラムと合同開催 (詳細は下記国際会議参照)

第35回(2013/10/20)

王振宇 (関西学院大学)、孫樹喬 (神戸市外国語大学大学院)、杉村博文 (大阪大学)

第36回(2014/01/12)

于康 (関西学院大学)・田中良 (関西学院大学大学院)、劉羈 (京都大学大学院)、益岡隆志 (神戸市外国語大学)

第37回(2014/04/13)

古川裕 (大阪大学)、高山弘子 (関西学院大学大学院)、岸本秀樹 (神戸大学)・于一楽 (神戸大学)

(5) 研究成果の公開と国際交流

本研究計画に参加しているメンバーを中心に、中国の研究者との交流を図るためにまた、本研究の成果を国際的にアピールするために国際会議を開催した。

名称:「中日理論言語学 国際フォーラム 2013」

開催地:同志社大学今出川キャンパス寧静館
開催時:2013年07月14日

主催者:中日理論言語学研究会

共催:日本学術振興会科学研究費(萌芽的挑戦研究)「GISを用いた混合方言の形成要因の解明—山西省中部の方言接触地域を中心に—」

報告: 午前の部「地理方言学研究の展望」と題したシンポジウムでは、喬全生氏、馮良珍氏、大西拓一郎氏、岩田礼氏がそれぞれ興味深い研究発表をおこなった。全体質疑の時間には、コメンテーターからも会場からもコメントや質問が続出し、活発な意見交換がおこなわれた。午後の部は「方言文法の行方」と「資源としての方言」と題し、5件の研究発表がおこなわれ、佐々木冠氏・當山奈那氏(共同発表)、井上優氏、遠藤雅裕氏、定延利之氏・河崎みゆき氏(共同発表)、沈力(本科研代表者)がそれぞれの研究成果を発表された。

本フォーラムでは、中国語あるいは日本語を主な対象とする研究者、中日両言語の比較・対照をおこなう研究者、方言現象の記述・発掘を中心とする研究者などが一同に会し、中国語・日本語に対する様々なアプローチの妥当性を議論することができた。中日両言語に関心・興味を持つ研究者にとっては有意義な学術交流の場になったのではないかと考えられる。具体的には下記のURLを参照されたい。

<http://www1.doshisha.ac.jp/~cjt1210/index.html>

(6) 方言解釋地図集の出版

科研費の成果は当然一般公開しなければならない。まず、一部の研究成果は上記の論文や国際会議で公開しているが、さらに、平成27年度に、本科研(23-25)の三年間の研究

成果をまとめて沈力（主編）『靈石高地方言
解釈地図集』を出版計画中である。

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2件）

- ① 沈力・馮良珍・中野尚美（2011）「用 GIS
手段解説混合方言的成因——以靈石高地
為例（GIS による混合方言の成立要因
へのアプローチ——靈石高地を中心に）」
『語言教学与研究』（北京語言大学）No. 5,
査読有, pp. 30-39.
- ② 中野尚美・川崎廣吉・沈力（2013）「GIS
を用いた言語伝播の推定—交流度計算方
法の再検討—」『文化情報学』（同志社大
学文化情報学会）, Vol. 8. No.2, 査読有,
pp. 14-22.

〔学会発表〕（計8件）

- ① 沈力(2011,06)「中国語の付加詞主語構文
について」日本言語学会 142 回大会公開
シンポジウム:「言語におけるデキゴトの
世界とモノの世界」於日本大学
- ② 沈力(2011,10)「山西話的“持続”与“進
行”」於日本中国語学会第 61 回全国大会
シンポジウム:「漢語北方話的進行持續
体」於松山大学
- ③ 沈力(2011,12)「汉语动作动词的属性描
写功能 (The Property Predication of
Active Verbs in Chinese)」The 6th
International Conference on
Contemporary Chinese Grammar
(ICCCG-6), 義守大学 (台湾高雄)
- ④ 中野尚美・川崎廣吉・沈力(2012, 10)「用
GIS 解釈語言伝播的途径—再論“交流度”
—」The Second International
Conference on Chinese Geolinguistics
(CGL-2) 南京大学 (中国南京)
- ⑤ Li Shen and Naomi Nakano (2012, 12)
“A Gradual Path to the Loss of
Entering tone Syllables: Case studies
of Jin dialects in the Lingshi Highlands,
Shanxi” The First International
Conference on Asian Geolinguistics,
Aoyama Gakuin University in Japan
- ⑥ Li SHEN (2013, 6) “Property
Predication of Action Verbs in Chinese”
The 8th International Workshop on
East Asian Linguistics, June 4-5, 2013
in Tsinghua University Taiwan.
- ⑦ 沈力(2013, 7,14)「南北方言データから読
み取る「着」の文法化過程—持続と完了
を中心に—」, 中日理論言語学国際フォー
ラム 2013, 於同志社大学今出川キャン
パス.

- ⑧ Li SHEN (2013, 12) 招待講演 “A
comparative analysis of resultative verbal
compounds in Chinese and Japanese:
Compounding in syntax and lexicon”
Mysteries of Verb-Verb Complexes in
Asian Languages 14-15 December 2013,
NINJAL.

〔図書〕（計7件）

- ① 沈力・馮良珍・中野尚美(藤代節編)(2011)
「山西回廊における入声変化の解明—地
理情報科学の方法を利用して—」(『ユー
ラシア諸言語の動態(Ⅱ)—多重言語使
用域の言語—)(有)岸本出版印刷,
75-96(254)
- ② 沈力(影山太郎編)(2011)「中国語の付加
詞主語文について」,『属性叙述の世界』.
くろしお出版, 245-262(300)
- ③ 影山太郎・沈力(影山太郎・沈力編)(2011)
「付加詞主語構文の属性叙述機能」,
『日中理論言語学の新展望—意味と構
文—』くろしお出版, 27-65(197).
- ④ 影山太郎・沈力(2011)『日中理論言語
学の新展望1—統語構造—』くろしお出
版, 228.
- ⑤ 影山太郎・沈力(2012)『日中理論言語
学の新展望2—意味と構文—』くろしお出
版, 197.
- ⑥ 影山太郎・沈力(2012)『日中理論言語
学の新展望3:品詞と語彙』くろしお出
版, 300.
- ⑦ 沈力(影山太郎編)(2013)「結果複合動
詞に関する日中対照研究」(『複合動詞研
究の最先端—謎の解明に向けて』)ひつじ
書房, pp.375-411(451).

〔産業財産権〕

○出願状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：

取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

沈 力 (SHEN, Li)
同志社大学・文化情報学部・教授
研究者番号：90288605

(2) 研究分担者

無し ()
研究者番号：

(3) 連携研究者

無し ()
研究者番号：

(4) 研究協力者

侯精一 (中国社会科学院語言学研究所)
喬全生 (山西大学語言科学研究所)
馮良珍 (山西大学語言科学研究所)
中野尚美 (同志社大学大学院)